

# KEMPER®

## El catálogo





## Estimado partner de KEMPER,

Pionero y líder del mercado mundial en la extracción de humos de soldadura, impulsor de la innovación en la industria: Estas designaciones nos llenan de orgullo, porque detrás de ellas hay décadas de trabajo duro. Pero ante todo, nos vemos como su socio de confianza en lo que se refiere al control de la contaminación del aire, el equipo de seguridad industrial y la salud de sus empleados.

Como una dinámica empresa familiar, hemos mantenido este enfoque realista hasta el día de hoy. KEMPER se siente en casa en las instalaciones de producción de metal de todo el mundo - desde pequeñas empresas artesanales hasta fabricantes de automóviles globales. Conocemos los requisitos de la industria y sabemos en qué entorno se utilizan de forma óptima los equipos de extracción y los sistemas de filtrado.

La concienciación sobre la salud de los empleados está aumentando y la salud y la seguridad en el trabajo sigue siendo una de las áreas de mayor crecimiento en la tecnología de la soldadura y el corte. Desde la extracción de puntos hasta los conceptos de control de la contaminación del aire: le acompañamos en su camino hacia unos empleados sanos, una imagen positiva como empleador y hacia el futuro de la soldadura segura.



# Contenido



5

## Dispositivos móviles

- Filtro de almacenamiento
- Filtro limpiable



39

## Dispositivos fijos

- Filtro de almacenamiento
- Filtro limpiable



129

## Sistemas centralizados

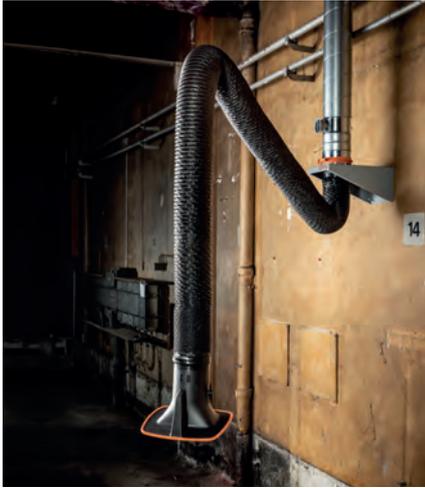
- Centrales de aspiración
- Accesorios para centrales



153

## Mesas corte

- Mesas para aplicaciones manuales
- Mesas para máquinas de corte



**57**

### Brazos y ventiladores

- Brazos de aspiración
- Ventiladores
- Set de ventilacións
- Mangueras



**83**

### Equipos de alto vacío

- Filtro de almacenamiento
- Filtro limpiable



**105**

### Aspiración ambiental

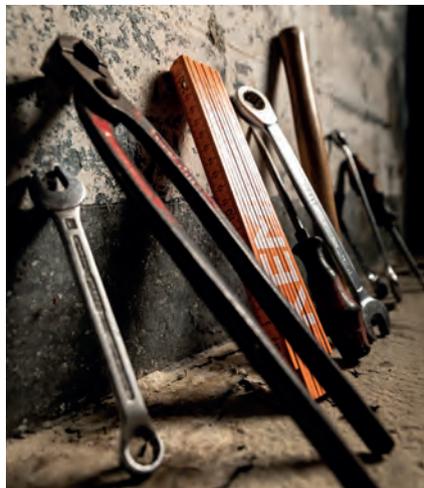
- Ventilación por desplazamiento
- Monitoreo del aire
- Ventilación mixta
- Conceptos de ventilación



**173**

### Protección laboral y pantallas de soldadura

- Cortinas protectoras y paredes
- Paneles y tabiques
- Mantas de protección



**215**

### Servicio & postventa



**225**

### Interesante saber



**KEMPER**

Safe Change Filter - SCF

**25** m<sup>2</sup>

Control panel with the following elements from top to bottom:  
1. Yellow warning label with a lightning bolt symbol.  
2. Power button (circle with a dot).  
3. On/Off button (circle with a vertical line).  
4. Stop button (square with an 'X').  
5. Start button (square with a play symbol).

# Dispositivos móviles

## Información general

Características comunes	8
Comparación de productos dispositivos móviles	9
Área de aplicación para dispositivos móviles	11
Criterios de elección para dispositivos móviles	14

## Filtro de almacenamiento

SmartMaster	15
ProfiMaster, un brazo	16
ProfiMaster, dos brazos	17
SmartFil	19
MaxiFil	20
Test comparativo - filtro de almacenamiento	24
MaxiFil CA	27

## Filtro limpiable

Filter-Master XL	28
MaxiFil Clean	29

## Accesorios y repuestos

Accesorios y repuestos para dispositivos móviles	34
Repuestos para dispositivos móviles	36

**Todos los  
empleados se  
merecen aire  
limpio para  
respirar.**

**Eso es lo que  
representa  
KEMPER.**

# Características comunes



## Comodamente desplazable

Fácil ajuste del dispositivo gracias a las giratorias con frenos



## Radio de 360°

Máxima movilidad del brazo de extracción para un uso sin restricciones



## Manejo con una sola mano

Cómodo y fácil manejo a cualquier posición con una sola mano, gracias al funcionamiento especialmente ligero del brazo de extracción



## 40% mejor captación del humo de soldadura

Menos trabajo reubicación, debido a la forma de la campana y el gran rango de captación



## Captación variable del humo de soldadura con brazos de extracción

Brazos de extracción en longitudes de dos a cuatro metros en versiones de tubo ó manguera



## IFA W3 aprobado

Puede utilizarse para procesos de acero al cromo-níquel



## Prolongación gratuita de la garantía

12 meses adicionales de garantía mediante el registro del dispositivo por un total de 24 meses



## Iluminación LED (opcional)

La buena visibilidad de la pieza de trabajo conduce a mejores resultados de soldadura y ayuda al operario en la reubicación de la campana



## Marcha/paro automático (opcional)

La combinación con la unidad de soldadura ahorra tiempo y costos de energía

# Comparación de productos



## Información general

### SmartMaster

### ProfiMaster

<b>Filtro</b>		
Niveles de filtración	3	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	aprox. 13 m <sup>2</sup>	aprox. 17 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Casete de filtración	Casete de filtración
Material del filtro	Tejido de fibra de vidrio	Tejido de fibra de vidrio
Grado de filtración	> 99,5%	> 99,5%
Clase de filtro	E12	E12
Filtros adicionales	Dos prefiltros	Prefiltro

## Datos técnicos

<b>Datos básicos</b>		
Potencia de aspiración	950 m <sup>3</sup> /h	1.100 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	705 x 655 x 900 mm	785 x 730 x 950 mm
Peso	71 kg	95 kg
Potencia del motor	1,1 kW	1,1 kW
Tensión de alimentación	1 x 230 V / 50 Hz	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	6,7 A	2,3 A
Nivel de intensidad sonora	72 dB(A)	72 dB(A)
<b>Información adicional</b>		
Certificado IFA	W3-Aprobado	W3-Aprobado
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo	Ventilador centrífugo
Cambio de filtro libre de contaminación		

## Datos de pedido

Descripción	Art.-Nr.	Art.-Nr.
Brazo 2 m, versión con manguera	64 300	60 650 100
Brazo 3 m, versión con manguera	64 330	60 650 101
Brazo 4 m, versión con manguera		60 650 102
Brazo 2 m, versión con tubo		60 650 103
Brazo 3 m, versión con tubo		60 650 104
Brazo 4 m, versión con tubo		60 650 105

## Accesorios

Descripción	
Marcha/paro automático	x
Iluminación, incluye ON / OFF en la campana	



## SmartFil

## MaxiFil

## Filter Master XL

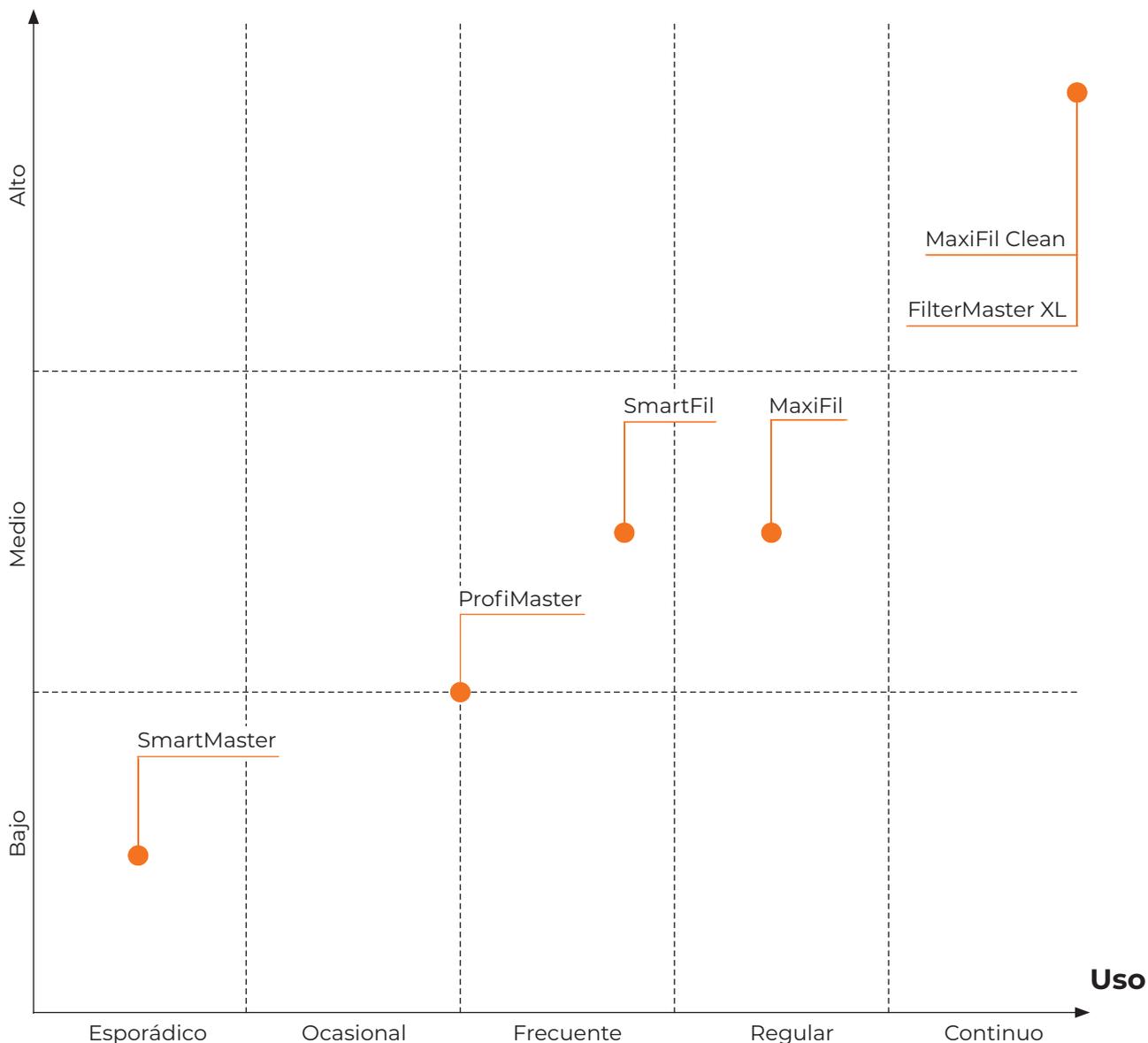
## MaxiFil Clean

2	2	1	2
Filtro de almacenamiento	Filtro de almacenamiento	Filtro limpiable	Filtro de limpiable
aprox. 25 m <sup>2</sup>	aprox. 42 m <sup>2</sup>	aprox. 10 m <sup>2</sup>	aprox. 15 m <sup>2</sup>
SafeChangeFilter	SafeChangeFilter	Cartucho de filtración	Cartucho de filtración
Membrana de poliéster	Membrana de poliéster	Membrana de ePTFE	Membrana de ePTFE
> 99,5%	> 99,5%	> 99,9%	> 99,9%
E12	E12		
Prefiltro (tejido de aluminio)	Prefiltro (tejido de aluminio)		Preseparador centrífugo
1.100 m <sup>3</sup> /h	1.100 m <sup>3</sup> /h	1.000 m <sup>3</sup> /h	1.100 m <sup>3</sup> /h
795 x 836 x 1.169 mm	810 x 825 x 1.150 mm	655 x 655 x 1.460 mm	810 x 940 x 1.350 mm
131 kg	129 kg	155 kg	206 kg
1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW	1,5 kW
3 x 400 V / 50 Hz	3 x 400 V / 50 Hz	3 x 400 V / 50 Hz	3 x 400 V / 50 Hz
3,1 A	3,1 A	3,2 A	3,75 A
70 dB(A)	70 dB(A)	69 dB(A)	72 dB(A)
W3-Aprobado	W3-Aprobado	W3-Aprobado	W3-Aprobado
Ventilador centrífugo	Ventilador centrífugo	Ventilador centrífugo	Ventilador centrífugo
x	x		x

Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.	Art.-Nr.
64 650 100	65 650 100	62 100 100	67 150 100
64 650 101	65 650 101	62 100 101	67 150 101
64 650 102	65 650 102	62 100 102	67 150 102
64 650 103	65 650 103		67 150 103
64 650 104	65 650 104		67 150 104
64 650 105	65 650 105		67 150 105
x	x		x
x	x		x

# Área de aplicación

## Tasa de emisión de polvo



	SmartMaster	Profimaster	SmartFil	MaxiFil	Filter-Master XL	MaxiFil Clean
Altamente aleado						
Materiales no féreos (IFA)	x	x	x	x	x	x
Soldadura TIG						
Acero al Cromo-Níquel	x	x	x	x		





**KEMPER**  
Filter-Master XL

Control panel area containing a green power button, a red emergency stop button, and various safety icons and labels.

# Criterios de elección

## Tasa de emisión Material

## Uso

Ejemplo de aplicación	Esporádico	Ocasional ó frecuente	Regular	Continuo
Clase I & II < 1 - 2 mg/s Soldadura por arco sumergido Soldadura TIG Soldadura láser	<b>No aleado</b>	SmartMaster	ProfiMaster	SmartFil <sup>†1</sup>
	<b>Ligeramente aleado</b>	SmartMaster	ProfiMaster SmartFil	SmartFil <sup>†1</sup> MaxiFil <sup>†1</sup>
	<b>Aluminio</b>	SmartMaster	SmartMaster ProfiMaster SmartFil*	ProfiMaster SmartFil* MaxiFil
Clase III 2-25mg/s Soldadura por arco manual Soldadura MIG/MAG	<b>No aleado</b>	SmartMaster	ProfiMaster SmartFil*	SmartFil* MaxiFil Filter-Master XL
	<b>Ligeramente aleado Aluminio</b>	SmartMaster	ProfiMaster SmartFil*	SmartFil* MaxiFil Filter-Master XL
	<b>Altamente aleado no féreos</b>	SmartMaster	ProfiMaster SmartFil*	SmartFil* MaxiFil Filter-Master XL
Clase IV > 25mg/s Soldadura con hilo de aportación	<b>No aleado</b>	ProfiMaster	SmartFil*	MaxiFil Clean Filter-Master XL
	<b>Ligeramente aleado Aluminio</b>	SmartFil*	MaxiFil Filter-Master XL	MaxiFil Clean Filter-Master XL
	<b>Altamente aleado no féreos</b>	ProfiMaster SmartFil*	SmartFil* MaxiFil Filter-Master XL	MaxiFil MaxiFil Clean Filter-Master XL

Recomendaciones basadas sobre normativas europeas así como también el cambio ó limpieza de los filtros.

<sup>†</sup> con filtro opcional de 42m<sup>2</sup>

# SmartMaster

 Para uso esporádico

 Dispositivo básico



## Aplicación

- También apto para acero al cromo-níquel
- Cantidad pequeña de humo/polvo
- Uso esporádico

## Características

- Manija y soporte del cable
- Campana de aspiración giratoria

## Ventajas

- Movimiento menos frecuente del brazo gracias al diseño optimizado de la campana
- Mayor seguridad gracias al control de filtros
- Uso flexible gracias a la conexión de la manguera

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	3
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	13 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Casete de filtración
Material del filtro	Membrana de fibra de vidrio
Grado de filtración	> 99.5 %
Clase de filtro	E12
Filtros adicionales	Dos prefiltros
Datos básicos	
Potencia	950 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	722 x 753 x 909 mm
Peso	71 kg
Motor	1.1 kW
Voltaje	1 x 230 V / 50 Hz
Corriente nominal	6.7 A
Voltaje de control	230 V, AC
Nivel sonoro	72 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo
Manguera diámetro	150 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>64 300</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>64 330</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>64 310</b>	Manguera de aspiración de 3m y tobera

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0454</b>	Filtro principal 13 m <sup>2</sup>
<b>109 0453</b>	Cartucho prefiltro
<b>109 0452</b>	Juego de prefiltros (10 unidades)
<b>79 103 00</b>	Campana de aspiración sin iluminación
<b>79 103 02</b>	Corona giratoria para equipos móviles
<b>127 0091</b>	Rejilla metálica para campana de aspiración
<b>106 0290</b>	Junta de goma - set de 10 uds.



# ProfiMaster, un brazo

 **Uso ocasional**

 **Filtro de alto rendimiento**



## Aplicación

- También apto para acero al cromo-níquel
- Cantidades de humo/polvo pequeñas o moderadas
- Uso ocasional o frecuente

## Características

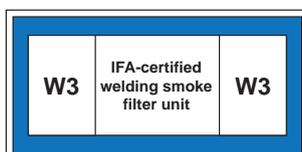
- Campana de aspiración giratoria

## Ventajas

- Funcionamiento seguro debido al reconocimiento del sentido de giro
- Cómodo cambio de filtro a través de puerta de mantenimiento
- Movimiento menos frecuente del brazo gracias al diseño optimizado de la campana
- Mayor seguridad gracias al control de filtros

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático



## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	17 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Casete de filtración
Material del filtro	Membrana de fibra de vidrio
Grado de filtración	> 99,5 %
Clase de filtro	E12
Filtros adicionales	Prefiltro
Datos básicos	
Potencia	1100 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	797 x 828 x 977 mm
Peso	104 kg
Motor	1.1 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	2.3 A
Voltaje de control	24 V, DC
Nivel sonoro	72 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo
Manguera diámetro	150 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>60 650 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>60 650 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>60 650 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera
<b>60 650 103</b>	Brazo 2 m, versión con tubo
<b>60 650 104</b>	Brazo 3 m, versión con tubo
<b>60 650 105</b>	Brazo 4 m, versión con tubo

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0457</b>	Filtro principal 17 m <sup>2</sup>
<b>109 0033</b>	Prefiltro (Caja de 10 uds.)
<b>109 0013</b>	Prefiltro de aluminio
<b>94 102 781</b>	Marcha/paro automático con sensor y cable de conexión de 5m de longitud
<b>79 103 00</b>	Campana de aspiración sin iluminación
<b>79 103 02</b>	Corona giratoria para equipos móviles
<b>127 0091</b>	Rejilla metálica para campana de aspiración
<b>106 0290</b>	Junta de goma - set de 10 uds.

# ProfiMaster, dos brazos

 **Uso ocasional**

 **Para dos puestos de trabajo**



## Aplicación

- Cantidades de humo/polvo pequeñas o moderadas
- Uso ocasional o frecuente

## Características

- Campana de aspiración giratoria

## Ventajas

- Funcionamiento seguro debido al reconocimiento del sentido de giro
- Cómodo cambio de filtro a través de puerta de mantenimiento
- Movimiento menos frecuente del brazo gracias al diseño optimizado de la campana
- Mayor seguridad gracias al control de filtros
- Solución económica y de tamaño reducido dado que el aparato tiene dos brazos
- Se puede trabajar en dos sitios simultánea o alternadamente con potencia de aspiración regulable gracias a las válvulas de regulación de las campanas de aspiración

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	17 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Casete de filtración
Material del filtro	Membrana de fibra de vidrio
Grado de filtración	> 99,5 %
Clase de filtro	E12
Filtros adicionales	Prefiltro
Datos básicos	
Potencia	2 x 700 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	797 x 828 x 977 mm
Peso	113,8 kg
Motor	1,1 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	2,3 A
Voltaje de control	24 V, DC
Nivel sonoro	72 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo
Manguera diámetro	150 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>60 650 DA 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>60 650 DA 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>60 650 DA 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera
<b>60 650 DA 103</b>	Brazo 2 m, versión con tubo
<b>60 650 DA 104</b>	Brazo 3 m, versión con tubo
<b>60 650 DA 105</b>	Brazo 4 m, versión con tubo

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0457</b>	Filtro principal 17 m <sup>2</sup>
<b>109 0033</b>	Prefiltro (Caja de 10 uds.)
<b>109 0013</b>	Prefiltro de aluminio
<b>94 102 782</b>	Marcha/paro automático con sensor y cable de conexión de 5m de longitud
<b>79 103 00</b>	Campana de aspiración sin iluminación
<b>79 103 02</b>	Corona giratoria para equipos móviles
<b>127 0091</b>	Rejilla metálica para campana de aspiración
<b>106 0290</b>	Junta de goma - set de 10 uds.



**KEMPER**  
ProfiMaster



# SmartFil

 **Uso frecuente**

 **Gran capacidad de filtrado**



## Aplicación

- También apto para acero al cromo-níquel
- Cantidades moderadas de humo/polvo
- Uso frecuente
- Puestos de trabajo variables

## Características

- Campana giratoria a 360° con válvula reguladora
- Diseño compacto y robusto

## Ventajas

- Movimiento menos frecuente del brazo gracias al diseño optimizado de la campana
- Mayor seguridad gracias al control de filtros
- Mayor seguridad gracias al cambio de filtro libre de contaminación

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático
- Iluminación, incluye ON / OFF en la campana



## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	25 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Safe Change Filter
Material del filtro	Membrana de poliéster
Grado de filtración	> 99.5 %
Clase de filtro	E12
Filtros adicionales	Prefiltro (tejido de aluminio)
Datos básicos	
Potencia	1100 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	795 x 836 x 1169 mm
Peso	131 kg
Motor	1.5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3.1 A
Voltaje de control	24 V, DC
Nivel sonoro	70 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
64 650 100	Brazo 2 m, versión con manguera
64 650 101	Brazo 3 m, versión con manguera
64 650 102	Brazo 4 m, versión con manguera
64 650 103	Brazo 2 m, versión con tubo
64 650 104	Brazo 3 m, versión con tubo
64 650 105	Brazo 4 m, versión con tubo

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
109 0675	Filtro de repuesto 25 m <sup>2</sup>
109 0517	Filtro de repuesto 42 m <sup>2</sup>
94 102 781	Marcha/paro automático con sensor y cable de conexión de 5m de longitud
79 103 00	Campana de aspiración sin iluminación
79 103 040	Kit de iluminación LED (equipo de origen)
79 103 045	Kit de iluminación LED (equipo posterior)
79 103 02	Corona giratoria para equipos móviles
127 0091	Rejilla metálica para campana de aspiración
106 0290	Junta de goma - set de 10 uds.

# MaxiFil

 **Uso regular**

 **Gran capacidad de filtrado**



## Aplicación

- También apto para acero al cromo-níquel
- Cantidades moderadas de humo/polvo
- Uso regular

## Características

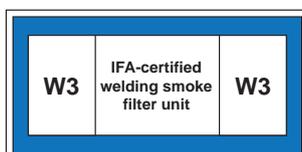
- Campana de aspiración giratoria

## Ventajas

- Mayor seguridad gracias al control de filtros
- Mayor seguridad gracias al cambio de filtro libre de contaminación
- Alta rentabilidad gracias a la gran capacidad y larga vida útil del filtro

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático
- Iluminación, incluye ON / OFF en la campana



## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	42 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Safe Change Filter
Material del filtro	Membrana de poliéster
Grado de filtración	> 99.5 %
Clase de filtro	E12
Filtros adicionales	Prefiltro (tejido de aluminio)
Datos básicos	
Potencia	1100 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	803 x 892 x 1109 mm
Peso	129 kg
Motor	1.5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3.1 A
Voltaje de control	24 V, DC
Nivel sonoro	70 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo
Manguera diámetro	150 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>65 650 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>65 650 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>65 650 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera
<b>65 650 103</b>	Brazo 2 m, versión con tubo
<b>65 650 104</b>	Brazo 3 m, versión con tubo
<b>65 650 105</b>	Brazo 4 m, versión con tubo

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0517</b>	Filtro de repuesto 42 m <sup>2</sup>
<b>109 0472</b>	Prefiltro (Caja de 10 uds.)
<b>94 102 702</b>	Marcha/paro automático
<b>79 103 00</b>	Campana de aspiración sin iluminación
<b>79 103 040</b>	Kit de iluminación LED (equipo de origen)
<b>79 103 045</b>	Kit de iluminación LED (equipo posterior)
<b>79 103 02</b>	Corona giratoria para equipos móviles
<b>127 0091</b>	Rejilla metálica para campana de aspiración
<b>106 0290</b>	Junta de goma - set de 10 uds.



# Lucha constante del MaxiFil contra el humo de soldadura para mantener limpio el puesto de trabajo

Antes era normal que el humo de soldadura se acumulara bajo el techo en las naves de producción. Sin embargo, la empresa holandesa Nobels B.V. ha mostrado una gran preocupación por la seguridad en el trabajo. Y así mejorar un más la protección laboral, el inventor de máquinas de plantación y recolección de bulbos enfocó la mirada hacia la calidad del aire de la nave. El principal motivo de esta decisión fue aumentar la productividad de los empleados en la sede central. En los Países Bajos existen los límites más estrictos del mundo para el lugar de trabajo lo cual obligó a la empresa a ir un paso más allá.

## **42 m<sup>2</sup>: el filtro con mayor superficie de la categoría**

Con la ayuda de KEMPER, Nobels B.V. desarrolló un concepto a medida de depuración del aire. Lo más importante era captar las sustancias peligrosas donde se generan. Para empezar, KEMPER agrupó en el centro de la nave los ocho puestos de soldadura — que hasta ese momento estaban dispersos — y creó un taller de soldadura con varias unidades separadas. Para evitar que el humo de soldadura se extienda por la nave se instaló un dispositivo de aspiración puntual en cada puesto.

Los ocho **dispositivos de aspiración MaxiFil** aúnan un nivel máximo de protección con una gran facilidad de uso para los soldadores. Con un **filtro con 42 metros cuadrados de superficie**, la mayor del mercado en su categoría, estos dispositivos son ideales para las aplicaciones industriales. Gracias a la **campana de aspiración giratoria en 360 grados**, los soldadores de Nobels pueden aspirar las sustancias peligrosas justo allí donde se generan. Para que el sistema de aspiración pueda llegar a todos los rincones de cada uno de los puestos de trabajo, KEMPER se encargó de que todos los brazos de aspiración suspendidos, además de ser flexibles y fáciles de usar, tuvieran la longitud necesaria.

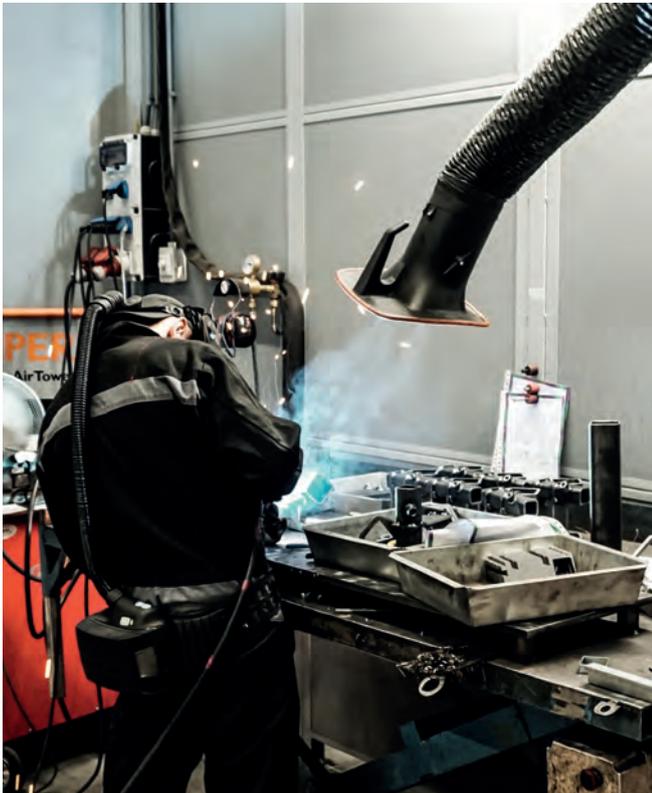
Las **lámparas LED** integradas garantizan una mejor visibilidad del cordón de soldadura y de la pieza de trabajo. Además, gracias a la movilidad de los dispositivos de aspiración, los soldadores los pueden cambiar rápidamente de posición **con una sola mano**. Es más, **la certificación W3** permite a Nobels utilizarlos también para la captación de sustancias peligrosas cancerígenas en las operaciones de soldadura de acero al cromo-níquel. Y, por si fuera poco, el diseño está pensado para poder cambiar el filtro acumulador sin que se produzca nada de contaminación.



**«La acumulación de humo de soldadura bajo, el techo ha dejado de ser un problema. Ahora, los empleados están enormemente satisfechos con la calidad del aire y al final trabajan de forma aún más productiva»**

Ramon Kocken

Responsable de producción de Nobels B.V



#### **Aspiración puntual complementada con torres filtrantes CleanAirTower SF**

Puesto que la disposición abierta de la nave suponía un riesgo para la protección de los empleados, KEMPER instaló cuatro torres filtrantes CleanAirTower SF conectadas directamente. Como complemento a los sistemas de aspiración puntual, los sistemas de aspiración ambiental independientes utilizan el recomendado principio de ventilación por desplazamiento para depurar el aire de la nave. Al igual que los dispositivos MaxiFil, también están equipados con filtros de un solo uso.



# Test comparativo

## Condiciones del test

- Corriente de soldadura: 312 A
- Tensión de soldadura: 30,3 V
- Hilo para soldadura diám: 1,2 mm
- Alimentador de alambre: 11 m/min

Dispositivo	Rango de aplicación recomendado	Superficie de filtración	Tiempo de soldadura en horas (un arco voltaico)	Consumo de hilo desoldadura en kg*	Vida útil del filtro (factor)
SmartMaster	Esporádicamente	13 m <sup>2</sup>	6 ¾	40,7 	100%
ProfiMaster	de vez en cuando	17 m <sup>2</sup>	13	86 	210%
SmartFil	Frecuencia	25 m <sup>2</sup>	20	114 	280%
MaxiFil	regularmente	42 m <sup>2</sup>	33 ¼	218 	540%

## Observaciones:

- Los resultados fueron determinados a través de extensas pruebas de durabilidad con una máquina de soldadura automática.
- Cuanto menor sea la superficie de filtración, mayor es la velocidad del aire que atraviesa la membrana filtrante. Los residuos filtrados forman una masa sobre el medio filtrante y con lo cual el flujo de aire que atraviesa el medio filtrante es malo. La capacidad de recolección de polvo es baja.
- Cuanto mayor sea la superficie de filtración, menor es la velocidad de aire que atraviesa la membrana filtrante. Los residuos de las partículas filtradas forman una masa porosa abierta que a su vez actúa como material filtrante. El flujo de aire que atraviesa la masa porosa y el medio filtrante es bueno y se mantiene periodos largos. La capacidad de recolección de polvo es alta y muy buena. Esta es la razón de la considerable vida útil del filtro del MaxiFil.

\* Bobina de 15 kg

# Campana de aspiración de 180

¡Próximamente disponible!

Diámetro:  
**180 mm**  
y campana  
mas grande

## Mayor flujo de volumen y grado de captación durante la soldadura

Extraiga los humos de forma aún más eficaz con la nueva campana de aspiración de KEMPER. La ampliación de la campana de aspiración, así como la sección del brazo de aspiración, garantizan un flujo de volumen especialmente elevado y por tanto, también un grado de captación mayor durante la soldadura. Gracias a su forma ergonómica, el manejo -incluso con guantes de protección- es muy fácil. Además, los robustos e iluminados pulsadores proporcionan aún más comodidad de uso.

## Tira de LEDs ultrabrillante y de bajo consumo

Para una iluminación completa de la zona de soldadura, la nueva campana de aspiración está equipada con un sistema ultra-brillante de ahorro de energía tira de LED, que se fija a la campana por encima de la zona de extracción.



## Lo más destacado



### Medición del caudal en el punto de origen

La medición del flujo volumétrico en el punto de origen garantiza el cumplimiento de las futuras normas legales. Las señales visuales y acústicas cuando el flujo de volumen cae por debajo del límite también dan una sensación de seguridad.



### Un 30% más de flujo volumétrico

La ampliación de la campana de aspiración y del brazo de aspiración, así como la nueva posición de la tira de LED, garantizan que la eficacia del flujo de volumen y, por tanto, el rendimiento de la aspiración, aumenten comparativamente en un 30%.



### Una enorme estanqueidad

El racor de bayoneta para la conexión de la manguera de aspiración se monta rápidamente y garantiza una estanqueidad general mucho mayor que la de una junta de goma estándar del fabricante, que está sujeta a desgaste.



### Un 20% más de detección

Gracias a la ampliación de la zona de detección, los humos de soldadura pueden extraerse con un 20% más de eficacia. Al mismo tiempo, esto aumenta la aceptación del usuario y la campana necesita ajustarse menos.

## KEMPERbeats

Crea tu espacio de trabajo personal. El altavoz Bluetooth de la campana extractora garantiza la máxima motivación y una óptima protección de la salud en el lugar de trabajo, fieles al lema: ¡Seguridad y Salud!



### Paso 1 - Conectar

Conecte fácilmente el dispositivo móvil a la campana de aspiración mediante conexión Bluetooth.



### Paso 2 - Seleccionar

Selecciona tus listas de reproducción favoritas para escucharlas mientras trabajas.



### Paso 3 - Extraer

Pulsa el play, pon la música y trabaja. Aumentarás la motivación y la productividad. Lleva siempre la campana de extracción para que estés protegido de forma fiable mientras escuchas las canciones al mejor volumen.

# MaxiFil CA

 **Uso regular**

 **Filtro de carbón activo**



## Aplicación

- Absorción de gases y olores
- Cantidades moderadas de humo/polvo
- Uso regular

## Características

- Brazo de aspiración de hasta 4 m
- Filtro de carbón activo con 7,8 kg de relleno
- Campana de aspiración giratoria

## Ventajas

- Funcionamiento seguro debido al reconocimiento del sentido de giro
- Movimiento menos frecuente del brazo gracias al diseño optimizado de la campana
- Mayor seguridad gracias al control de filtros
- Mayor seguridad gracias al cambio de filtro libre de contaminación
- Alta rentabilidad gracias a la gran capacidad y larga vida útil del filtro

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático
- Iluminación, incluye ON / OFF en la campana

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	3
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	34 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Safe Change Filter
Material del filtro	Membrana de poliéster
Grado de filtración	> 99.5 %
Clase de filtro	E12
Filtros adicionales	Prefiltro (tejido de aluminio) y filtro de carbón activo
Datos básicos	
Potencia	950 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	803 x 892 x 1109 mm
Peso	135 kg
Motor	1.5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3.1 A
Voltaje de control	24 V, DC
Nivel sonoro	70 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo
Manguera diámetro	150 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>65 650 AK 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>65 650 AK 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>65 650 AK 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera
<b>65 650 AK 103</b>	Brazo 2 m, versión con tubo
<b>65 650 AK 104</b>	Brazo 3 m, versión con tubo
<b>65 650 AK 105</b>	Brazo 4 m, versión con tubo

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0515</b>	Set de filtro principal y filtro de carbón activo
<b>109 0504</b>	Filtro de repuesto 34 m <sup>2</sup>
<b>109 0505</b>	Filtro de carbón activo
<b>94 102 702</b>	Marcha/paro automático
<b>79 103 00</b>	Campana de aspiración sin iluminación
<b>79 103 040</b>	Kit de iluminación LED (equipo de origen)
<b>79 103 045</b>	Kit de iluminación LED (equipo posterior)
<b>79 103 02</b>	Corona giratoria para equipos móviles
<b>127 0091</b>	Rejilla metálica para campana de aspiración
<b>106 0290</b>	Junta de goma - set de 10 uds.

# Filter-Master XL

 **Uso continuo**

 **Limpieza de filtros automática**



## Aplicación

- También apto para acero al cromo-níquel
- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo

## Características

- Campana giratoria a 360° con válvula reguladora
- Limpieza automática del filtro
- Cartucho de filtro KemTex® de ePTFE
- Control del sentido de giro
- Campana de aspiración giratoria

## Ventajas

- Alta rentabilidad gracias a la limpieza automática del filtro
- Movimiento menos frecuente del brazo gracias al diseño optimizado de la campana
- Máxima protección de la salud para los operarios gracias al uso de un cartucho de filtro KemTex® de ePTFE con filtrado de superficie
- Funcionamiento seguro gracias al control del sentido de giro

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	10 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Cartucho de filtración
Material del filtro	Membrana de ePTFE
Grado de filtración	> 99,9 %
Clasificación de polvo	M
Datos básicos	
Potencia	1000 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	643 x 816 x 1457 mm
Peso	155 kg
Motor	1,5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3,2 A
Nivel sonoro	69 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo
Suministro de aire	5 - 6 bar
Manguera diámetro	150 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>62 100 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>62 100 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>62 100 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0438</b>	Cartucho con 10 m <sup>2</sup> de filtración KemTex® con membrana de ePTFE
<b>79 103 00</b>	Campana de aspiración sin iluminación
<b>79 103 02</b>	Corona giratoria para equipos móviles
<b>127 0091</b>	Rejilla metálica para campana de aspiración
<b>106 0290</b>	Junta de goma - set de 10 uds.



Apto para polvo perjudicial para los alvéolos  
Grado de separación > 99 %  
para partículas < 0,4 μm

# MaxiFil Clean

..... **Uso continuo**

 **Eliminación de polvo libre de contaminación**



## Aplicación

- También apto para acero al cromo-níquel
- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo

## Características

- Limpieza automática del filtro
- Brazo de aspiración de hasta 4 m
- Filtro de limpieza
- Descarga automática de polvo - libre de contaminación
- Campana de aspiración giratoria
- Preseparador de chispas

## Ventajas

- Funcionamiento seguro debido al reconocimiento del sentido de giro
- Movimiento menos frecuente del brazo gracias al diseño optimizado de la campana
- Mayor seguridad gracias al control de filtros
- Mayor seguridad gracias a descarga automática de polvo en cartuchos, libre de contaminación
- Alta rentabilidad gracias a la gran capacidad y larga vida útil del filtro

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático
- Iluminación, incluye ON / OFF en la campana



## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	15 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Cartucho de filtración
Material del filtro	Membrana de ePTFE
Grado de filtración	> 99.9 %
Clasificación de polvo	M
Filtros adicionales	Preseparador centrífugo
Datos básicos	
Potencia	1100 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	810 x 940 x 1350 mm
Peso	206 kg
Motor	1.5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3.2 A
Voltaje de control	24 V, DC
Nivel sonoro	72 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo
Suministro de aire	5 - 6 bar
Manguera diámetro	150 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>67 150 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>67 150 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>67 150 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera
<b>67 150 103</b>	Brazo 2 m, versión con tubo
<b>67 150 104</b>	Brazo 3 m, versión con tubo
<b>67 150 105</b>	Brazo 4 m, versión con tubo

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0469</b>	Cartucho filtrante de 15m <sup>2</sup> de recambio para el MaxiFil Clean
<b>119 0688</b>	Kit de colectores de polvo para eliminación libre de contaminación (caja 4 uds.)
<b>94 102 702</b>	Marcha/paro automático
<b>79 103 00</b>	Campana de aspiración sin iluminación
<b>79 103 040</b>	Kit de iluminación LED (equipo de origen)
<b>79 103 045</b>	Kit de iluminación LED (equipo posterior)
<b>79 103 02</b>	Corona giratoria para equipos móviles
<b>127 0091</b>	Rejilla metálica para campana de aspiración
<b>106 0290</b>	Junta de goma - set de 10 uds.





KEMPER  
MaxiFi

KEMPER

IX

# El todoterreno MaxiFil Clean para soldadores profesionales



Para la empresa austríaca König Maschinen GmbH, los requisitos técnicos para elaborar productos de panificación y repostería de la máxima calidad son igual de importantes que la seguridad de sus empleados. Para mejorar la protección laboral en el centro de producción de Hungría, este fabricante líder de maquinaria para la elaboración de pastas quería una solución que les permitiera depurar el aire con eficacia. La solución elegida debía combinar un nivel óptimo de protección para los soldadores en toda la cadena de sustancias peligrosas con flexibilidad en el lugar de trabajo.

Debido a la gran cantidad de sustancias peligrosas que se generan al trabajar en los componentes, el fabricante se acabó decidiendo por los dispositivos de aspiración móviles MaxiFil Clean de KEMPER. La adquisición de un total de 29 sistemas deja clara la escala industrial de los trabajos de soldadura que se llevan a cabo en la planta húngara de König.

## Eficacia en toda la cadena de sustancias peligrosas

Con el MaxiFil Clean, König tiene a su servicio un sistema de aspiración que cubre todo el ciclo de las sustancias nocivas, desde la captación mediante elementos de aspiración optimizados hasta la separación de las sustancias peligrosas con medios filtrantes de alta calidad y su eliminación. Gracias a la movilidad del MaxiFil Clean, los soldadores de König tienen la flexibilidad que necesitan para poder trabajar en distintos lugares.

## La función de **limpieza automática del filtro**

convierte al MaxiFil Clean en el dispositivo de aspiración perfecto para las necesidades de König: con una superficie de 15 m<sup>2</sup>, el cartucho de filtración integrado no solo separa más del 99,97 % de los polvos finos, sino que también se limpia automáticamente durante el funcionamiento.

Tras filtrar las partículas de polvo, el dispositivo las transporta automáticamente a un cartucho desechable muy fácil de cerrar. Esto significa que, a diferencia de lo que sucede con las soluciones convencionales, al eliminar el polvo los usuarios no entran en contacto con las partículas nocivas y el proceso de eliminación se desarrolla **totalmente libre de contaminación**. Poco después de la compra, en König ya observaban resultados positivos: las 29 unidades MaxiFil Clean mantienen la alta calidad del aire de la nave y protegen a los empleados de las sustancias peligrosas parcialmente cancerígenas que se generan durante la soldadura.

# Prolongación de la garantía gratuita

¿Ha recibido su nueva unidad de filtro de humos de soldadura de KEMPER y ya la ha puesto en funcionamiento? Entonces has dado un gran paso para mejorar la calidad del aire. Incluso después de la compra, estaremos encantados de ayudarle con consejos y apoyo, porque la satisfacción del cliente es una prioridad en KEMPER.

A menudo sólo se nota lo agradable que es la protección de la garantía cuando falta. Por lo tanto, ofrecemos para muchos de nuestras unidades de extracción\* - completamente gratis y sin compromiso - una extensión del período de garantía legal de 12 a 24 meses. Simplemente registre su nueva unidad de extracción de humos de soldadura en línea. Como agradecimiento extenderemos la garantía de su nueva unidad de filtro de 12 a 24 meses.

Con la prolongación del período de garantía, usted también está en el lado seguro después del período de garantía legal.

## Procedimiento para prolongar la garantía

Se incluye una tarjeta de registro con su nueva unidad de extracción\*.

### Proceda de la siguiente manera para registrarse:

- Llama al enlace impreso en la tarjeta.
- Ingrese y registre su producto
- Entonces recibirá automáticamente una confirmación junto con el certificado de garantía.
- Aproveche este servicio gratuito y registre su unidad de extracción ahora.

¿Tiene alguna pregunta o sugerencia? Simplemente contáctenos por teléfono al **+49 (0) 2564 - 68 0** o envíenos un correo electrónico a **service@kemper.eu**.

## AMPLIACIÓN DEL PERÍODO DE GARANTÍA

### GARANTIEZEITVERLÄNGERUNG / WARRANTY TIME EXTENSION

Registrieren Sie Ihr Produkt online und wir verlängern Ihre Garantie von **12 auf 24 Monate!**  
Register your product online and we extend your warranty from **12 to 24 months!**

S/N: 123456789

**ONLINE PRODUCT REGISTRATION**

LINK: [www.kemper.eu/123456789](http://www.kemper.eu/123456789)  
CODE: 1234



KEMPER GmbH • Von-Siemens-Straße 20 • DE-48691 Vreden • [www.kemper.eu](http://www.kemper.eu) • [service@kemper.eu](mailto:service@kemper.eu)

-   
Eingabe LINK  
Enter LINK
-   
Registrieren  
Register
-   
2 Jahre Garantie  
2 years warranty

**KEMPER** [service@kemper.eu](mailto:service@kemper.eu) | [www.kemper.eu](http://www.kemper.eu)

683 0453

\*se aplica a las unidades que vienen con una tarjeta de extensión de garantía\*



## Campana de aspiración con iluminación

Para MaxiFil, MaxiFil Clean

Art.-Nr.	Descripción
79 103 040	Kit de iluminación con campana de aspiración (solo en combinación para adquisición de dispositivos nuevos)
79 103 045	Kit de iluminación con campana de aspiración (para equipar posteriormente en dispositivos ya existentes)



## Campana de aspiración con iluminación

Para filtro mecánico, electrostático, autolimpiable

Art.-Nr.	Descripción
79 103 046	Kit de iluminación con campana de aspiración para dispositivos con 1-brazo (solo en combinación con la adquisición de dispositivo nuevos)
79 103 047	Kit de iluminación con campana de aspiración para dispositivos con 2-brazos (solo en combinación con la adquisición de dispositivo nuevos)
79 103 035	Kit de iluminación con campana de aspiración para dispositivos con 1-brazo (para equipar posteriormente en dispositivos ya existentes)
79 103 036	Kit de iluminación con campana de aspiración para dispositivos con 2-brazos (para equipar posteriormente en dispositivos ya existentes)



## Campana de aspiración

Campana de aspiración para brazos de aspiración y brazos telescópicos, incluida articulación giratoria y material de conexión

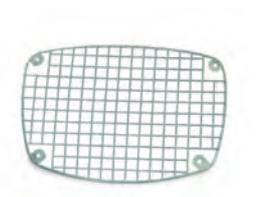
Art.-Nr.	Descripción
79 103 00	Campana de aspiración sin iluminación

## Marcha/paro automático

Marcha/paro automático equipos estacionarios



Art.-Nr.	Descripción
94 102 702	Marcha/paro automático para MaxiFil, MaxiFil Clean, VacuFil
94 102 781	Para ProfiMaster y SmartFil: Marcha/paro automático para dispositivos de filtración con 1 brazo
94 102 782	Para ProfiMaster: Marcha/paro automático para dispositivos de filtración con 2 brazos
94 102 704	Marcha/paro automático para VacuFil 500 y Filtro Autolimpiable



## Rejilla de protección

Rejilla para campana de aspiración KEMPER

Art.-Nr.	Descripción
127 0091	Rejilla metálica para campana de aspiración



## Repuestos para brazo versión con manguera

Manguera de tejido de poliéster con capa de PVC y espiral de acero soldada.

Art.-Nr.	Descripción
114 0348	Para brazos de aspiración de 2,0 m, Ø150mm
114 0349	Para brazos de aspiración de 3,0 m, Ø150mm
114 0350	Para brazos de aspiración de 4,0 m, Ø150mm



## Repuestos para brazo versión con tubo

Manguera de tejido de poliéster con capa de PVC y espiral de acero soldada.

Art.-Nr.	Descripción
79 103 40	Kit (3 uds.) de mangueras, incluye junta de goma
79 103 10	Kit (3 uds.) de mangueras de alta temperatura, incluye junta de goma



## Corona giratoria

Art.-Nr.	Descripción
79 103 02	Corona giratoria para equipos móviles



## Manguera 3,0 m

Art.-Nr.	Descripción
93 096	Manguera para SmartMaster 64310, 3,0 m, Ø150mm



## Boquilla de aspiración

Art.-Nr.	Descripción
770 200 0001	Boquilla de aspiración para SmartMaster 64310, DN150



## Junta de goma

Art.-Nr.	Descripción
106 0290	Junta de goma - set de 10 uds.



## Filtro de repuesto para SmartMaster

Art.-Nr.	Descripción
109 0454	Filtro principal 13 m <sup>2</sup>
109 0452	Juego de prefiltros (10 unidades)
109 0453	Cartucho prefiltro



## Filtro de repuesto para ProfiMaster

Art.-Nr.	Descripción
109 0457	Filtro principal 17 m <sup>2</sup>
109 0033	Prefiltro (Caja de 10 uds.)
109 0013	Prefiltro de aluminio trenzado para ProfiMaster, Filter-Cell, Filter-Table



## Filtro de repuesto 25 m<sup>2</sup> para SmartFil

Art.-Nr.	Descripción
109 0675	Filtro de repuesto 25 m <sup>2</sup>



## Filtro de repuesto 42 m<sup>2</sup>

para SmartFil, MaxiFil, WallMaster

Art.-Nr.	Descripción
109 0517	Filtro de repuesto 42 m <sup>2</sup>
109 0472	Juego de prefiltros (10 unidades)



## Set de filtro principal y filtro de carbón activo

Art.-Nr.	Descripción
109 0515	Set de filtro principal y filtro de carbón activo
109 0504	Filtro de repuesto 34 m <sup>2</sup>
109 0505	Filtro de carbón activo
109 0472	Juego de prefiltros (10 unidades)



## Filtro de repuesto dispositivo autolimpiable 10 m<sup>2</sup>

Para Filter-Master XL, Filter-Cell XL

Art.-Nr.	Descripción
109 0438	Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE 10 m <sup>2</sup>



## Cartuchos para MaxiFil Clean

Art.-Nr.	Descripción
119 0688	Kit de colectores de polvo para eliminación de polvo libre de contaminación (caja 4 uds.)
109 0469	Cartucho filtrante de 15m <sup>2</sup> de recambio para el MaxiFil Clean.



## Filtro de repuesto para FilterMaster

Tipo: 64 100 ...

Art.-Nr.	Descripción
21 400	Filtro de repuesto 13,3 m <sup>2</sup>
109 0033	Prefiltro (Caja de 10 uds.)



## Filtro de repuesto para filtro mecánico

Tipo: 84 100 ..., 84 200 ..., 91 550 ...

Art.-Nr.	Descripción
109 0010	Filtro principal 15,8 m <sup>2</sup>
109 0033	Prefiltro (Caja de 10 uds.)



## Filtro de repuesto para filtro de humos de soldadura con carbón activo

Tipo: 84 101 ..., 84 201 ...

Art.-Nr.	Descripción
109 0005	Filtro de carbón activo



## Filtro de repuesto para filtro mecánico IFA

Tipo: 84 150...

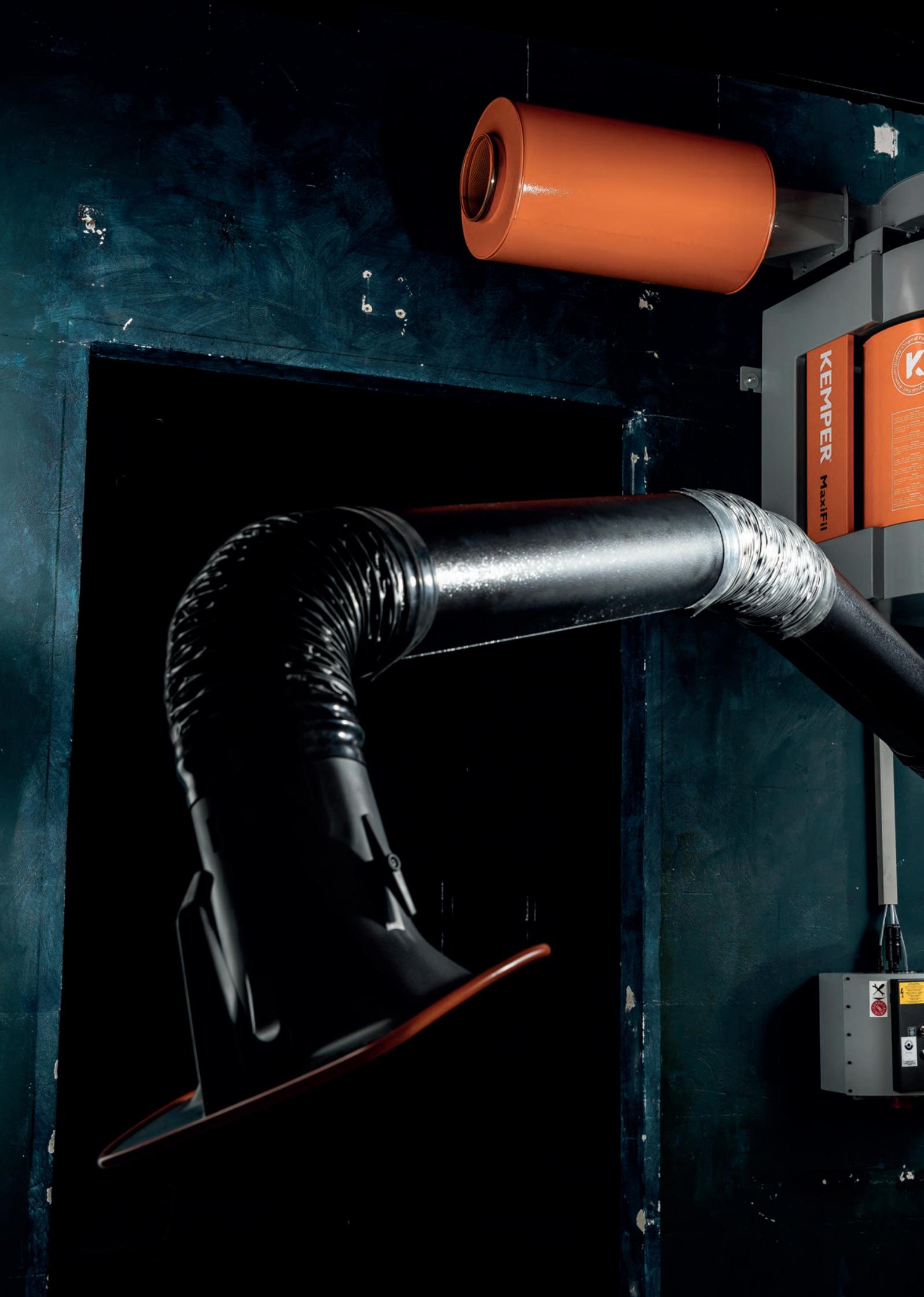
Art.-Nr.	Descripción
109 0227	Filtro principal 17,1 m <sup>2</sup>
109 0033	Prefiltro (Caja de 10 uds.)



## Filtro de repuesto para filtro autolimpiable

Tipo: 82 100 ..., 82 200 ..., 82 150 ...

Art.-Nr.	Descripción
109 0434	Cartucho con 4 m <sup>2</sup> de filtración KemTex® con membrana de ePTFE



KEMPER MaxiFill



# Dispositivos fijos

## Información general

Área de aplicación para dispositivos de filtración fijos	41
Criterios de elección para dispositivos fijos y centralizados	42

## Filtro de almacenamiento

WallMaster	43
MaxiFil fijo	45
Filter-Table	47

## Filtro limpiable

Filtro autolimpiable fijo	49
Filter-Cell XL	52

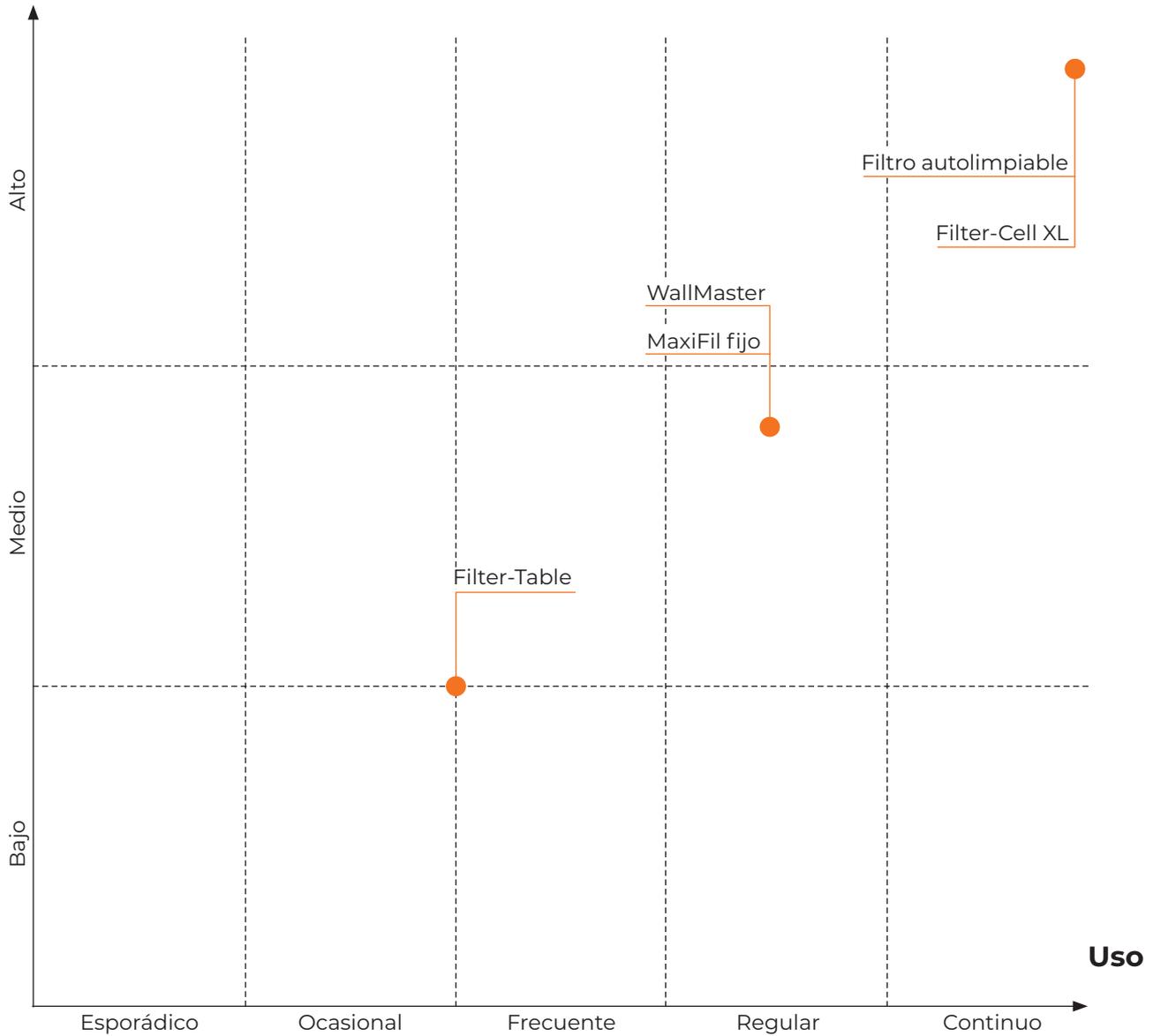
## Accesorios y repuestos

Accesorios y repuestos para dispositivos fijos	53
Repuestos para dispositivos fijos	55



# Área de aplicación

## Tasa de emisión de polvo



	Filtro				
	Filter-Table	autolimpiable	Filter-Cell XL	MaxiFil fijo	WallMaster
Altamente aleado	x*	x*	x*	x*	
No férricos (IFA)	x*	x*	x*	x*	
Soldadura TIG				x*	x*
Acero al Cromo-Níquel	x*			x*	x*

\* Aplicable para cada dispositivo con su conducto de aire de escape

# Criterios de elección

## Tasa de emisión Material

## Uso

Ejemplo de aplicación		Esporádico	Ocasional ó frecuente	Regular	Continuo
Clase I & II < 1-2 mg/s Soldadura por arco sumergido Soldadura TIG Soldadura láser	<b>No aleado</b>	WallMaster	WallMaster	WallMaster	MaxiFil fijo
	<b>Ligeramente aleado</b>	Filter-Table	Filter-Table	MaxiFil fijo	Filtro autolimpiable
				Filter-Table	Filter-Cell XL
Clase III 2-25 mg/s Soldadura por arco manual Soldadura MIG/MAG	<b>Aluminio</b>	WallMaster	WallMaster	WallMaster	MaxiFil fijo
		Filter-Table	Filter-Table	MaxiFil fijo	Filtro autolimpiable
				Filter-Table	Filter-Cell XL
Clase IV > 25 mg/s Soldadura con hilo de aportación	<b>Altamente aleado Materiales no férricos<sup>2</sup></b>	WallMaster	WallMaster	WallMaster	MaxiFil fijo <sup>3</sup>
		Filter-Table	Filter-Table	MaxiFil fijo <sup>3</sup>	Filtro autolimpiable <sup>1</sup>
				Filter-Table	Filter-Cell XL <sup>1</sup>
Clase III 2-25 mg/s Soldadura por arco manual Soldadura MIG/MAG	<b>No aleado</b>	WallMaster	WallMaster	MaxiFil fijo	Filtro autolimpiable
	<b>Ligeramente aleado Aluminio</b>	Filter-Table	Filter-Table	Filtro autolimpiable	Filtro autolimpiable
				Filter-Cell XL	Filter-Cell XL
Clase IV > 25 mg/s Soldadura con hilo de aportación	<b>Altamente aleado Materiales no férricos<sup>2</sup></b>	WallMaster	WallMaster	MaxiFil fijo	Filtro autolimpiable
		Filter-Table	Filter-Table	Filtro autolimpiable	Filtro autolimpiable
				Filter-Cell XL	Filter-Cell XL
Clase IV > 25 mg/s Soldadura con hilo de aportación	<b>No aleado</b>	WallMaster	MaxiFil fijo	Filtro autolimpiable	Filtro autolimpiable
	<b>Ligeramente aleado Aluminio</b>	Filter-Table	Filtro autolimpiable	Filter-Cell XL	Filter-Cell XL
			Filter-Cell XL		
Clase IV > 25 mg/s Soldadura con hilo de aportación	<b>Altamente aleado Materiales no férricos<sup>2</sup></b>	WallMaster	MaxiFil fijo	MaxiFil fijo	MaxiFil fijo
		Filter-Table	Filtro autolimpiable	Filtro autolimpiable	Filtro autolimpiable
			Filter-Cell XL	Filter-Cell XL	Filter-Cell XL

Recomendaciones basadas sobre normativas europeas así como también el cambio ó limpieza de los filtros.

\*1 Excepto para soldadura TIG en acero al Cromo-Níquel

\*2 Aplicable para cada dispositivo con su conducto de aire de escape

\*3 El dispositivo tiene certificación IFA \*2 no aplica

# WallMaster

 **Uso regular**

 **Modularmente ampliable**



## Aplicación

- Cantidades moderadas de humo/polvo
- Ampliación modular en combinación con elementos de extracción
- Uno o dos puestos de trabajo

## Características

- Retroadaptable
- Dispositivo de elevación integrado para el cambio de filtros
- Montaje rápido y sencillo
- Diseño compacto y robusto
- Funcionamiento mecánico del medio filtrante

## Ventajas

- Mayor seguridad gracias al cambio de filtro libre de contaminación
- Alta rentabilidad gracias a la gran capacidad y larga vida útil del filtro
- Filtro de humo de soldadura rentable mediante una retroadaptación sencilla a elementos de extracción existentes
- Monitoreo robusto del filtro por medio de un manómetro

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	42 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Safe Change Filter
Material del filtro	Membrana de poliéster
Grado de filtración	> 99.5 %
Clase de filtro	E12
Datos básicos	
Medidas (A x A x E)	765 x 715 x 795 mm
Peso	65 kg
Adecuado para caudales de hasta	1600 m <sup>3</sup> /h

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
65 750	KEMPER WallMaster

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
109 0517	Filtro de repuesto 42 m <sup>2</sup>





13

14

KEMPER  
WallMaster

KEMPER  
42 m³

# MaxiFil fijo

 **Uso regular**

 **Especial para ahorro de espacio**



## Aplicación

- También apto para acero al cromo-níquel
- Cantidades moderadas de humo/polvo
- Uso regular

## Características

- Campana giratoria a 360° con válvula reguladora
- Con certificación W3/IFA
- Brazo a partir de 5 m con pescante
- Silenciador
- Control-Box

## Ventajas

- Funcionamiento seguro debido al reconocimiento del sentido de giro
- Movimiento menos frecuente del brazo gracias al diseño optimizado de la campana
- Mayor seguridad gracias al control de filtros
- Mayor seguridad gracias al cambio de filtro libre de contaminación
- Uso cómodo del dispositivo gracias a la caja de control

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático
- Iluminación, incluye ON / OFF en la campana

## Suministro incluye

- Dispositivo
- Ventilador
- Silenciador
- Control-Box
- Brazo con campana



## Datos técnicos

<b>Filtro</b>	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	42 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Safe Change Filter
Material del filtro	Membrana de poliéster
Grado de filtración	> 99,5 %
Clase de filtro	E12
Filtros adicionales	Prefiltro
<b>Datos básicos</b>	
Potencia	1000 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	1533 x 776 x 1228.5 mm
Peso	125 kg
Motor	1.5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3.1 A
Voltaje de control	24 V, DC
Nivel sonoro	72 dB(A)
<b>Información adicional</b>	
Certificado IFA	W3-Probado
Tipo de ventilador	Centrífugo
Cantidad de brazos de aspiración	1
Manguera diámetro	150 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>65 850 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>65 850 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>65 850 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera
<b>65 850 103</b>	Brazo 5 m, versión con manguera
<b>65 850 104</b>	Brazo 6 m, versión con manguera
<b>65 850 105</b>	Brazo 7 m, versión con manguera
<b>65 850 106</b>	Brazo 2 m, versión con tubo
<b>65 850 107</b>	Brazo 3 m, versión con tubo
<b>65 850 108</b>	Brazo 4 m, versión con tubo
<b>65 850 109</b>	Brazo 5 m, versión con tubo
<b>65 850 110</b>	Brazo 6 m, versión con tubo
<b>65 850 111</b>	Brazo 7 m, versión con tubo

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0517</b>	Filtro de repuesto 42 m <sup>2</sup>
<b>94 102 702</b>	Marcha/paro automático
<b>79 103 00</b>	Campana de aspiración sin iluminación
<b>79 103 040</b>	Kit de iluminación LED (equipo de origen)
<b>79 103 045</b>	Kit de iluminación LED (equipo posterior)
<b>79 053 01</b>	Corona giratoria para equipos fijos
<b>127 0091</b>	Rejilla metálica para campana de aspiración
<b>106 0290</b>	Junta de goma - set de 10 uds.



# Filter-Table

 **Uso frecuente**

 **Aspiración superficial**



## Aplicación

- Cantidades de humo/polvo pequeñas o moderadas
- Uso ocasional o frecuente
- Soldar y esmerilar

## Características

- Preseparador de chispas
- Rejilla de soporte robusta y grande
- Uso de carbón activo (opcional)

## Ventajas

- Cambio de filtro confortable por la puerta de mantenimiento
- La protección eficaz contra las chispas garantiza la máxima seguridad
- Se puede utilizar toda la zona de trabajo, puesto que la aspiración tiene lugar bajo la rejilla de soporte
- Trabajo cómodo y efectivo gracias una gran superficie de 1.200 x 800 mm

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	15.8 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Casete de filtración
Material del filtro	Membrana de fibra de vidrio
Clase de filtro	F9
Filtros adicionales	Prefiltro (tejido de aluminio)
Datos básicos	
Potencia	1400 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	1200 x 800 x 1340 mm
Peso	153 kg
Motor	1,5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3,2 A
Nivel sonoro	71 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
950 400 001	KEMPER Filter-Table

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
109 0010	Filtro principal 15,8 m <sup>2</sup>
109 0013	Prefiltro de aluminio
109 0345	Filtro de carbón activo





**KEMPER**

Filter-Table

# Filtro autolimpiable fijo

..... **Uso continuo**

🔄 **Filtro con limpieza automática**



## Aplicación

- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Para un ó dos puestos de trabajo

## Características

- Campana giratoria a 360° con válvula reguladora
- Limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- Cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE
- Brazo a partir de 5 m con pescante
- Disponible con dos brazos
- Silenciador
- Control-Box

## Ventajas

- Alta rentabilidad gracias a la limpieza automática del filtro
- Movimiento menos frecuente del brazo gracias al diseño optimizado de la campana
- Máxima protección de la salud de los operarios gracias al uso de cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE con filtrado de superficie
- Menor consumo de aire comprimido a presión debido a la limpieza accionada por presión diferencial

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático
- Iluminación, incluye ON / OFF en la campana



Apto para polvo perjudicial para los alvéolos Grado de separación > 99 % para partículas < 0,4 m

## Datos técnicos

<b>Filtro</b>	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	8 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Cartucho de filtración
Material del filtro	Membrana de ePTFE
Grado de filtración	> 99.9 %
Clasificación de polvo	M
<b>Datos básicos</b>	
Potencia - con un brazo	1200 m <sup>3</sup> /h
Potencia - con dos brazos	2 x 700 m <sup>3</sup> /h
Potencia máx.	3000 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	655 x 655 x 1355 mm
Peso	146 kg
Motor	1,5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3.5 A
Nivel sonoro	71 dB(A)
<b>Información adicional</b>	
Tipo de ventilador	Centrífugo
Suministro de aire	5 - 6 bar
Contenedor de aire	25 L
Recolector de polvo	11 L

\* Al final de este capítulo encontrará un resumen de los accesorios y piezas de repuesto

## Dispositivo con un brazo

Art.-Nr.	Descripción
<b>83 100 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>83 100 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>83 100 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera
<b>83 100 103</b>	Brazo 5 m, versión con manguera
<b>83 100 104</b>	Brazo 6 m, versión con manguera
<b>83 100 105</b>	Brazo 7 m, versión con manguera
<b>83 100 106</b>	Brazo 2 m, versión con tubo
<b>83 100 107</b>	Brazo 3 m, versión con tubo
<b>83 100 108</b>	Brazo 4 m, versión con tubo
<b>83 100 109</b>	Brazo 5 m, versión con tubo
<b>83 100 110</b>	Brazo 6 m, versión con tubo
<b>83 100 111</b>	Brazo 7 m, versión con tubo

## Dispositivo con dos brazos

Art.-Nr.	Descripción
<b>83 200 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>83 200 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>83 200 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera
<b>83 200 103</b>	Brazo 5 m, versión con manguera
<b>83 200 104</b>	Brazo 6 m, versión con manguera
<b>83 200 105</b>	Brazo 7 m, versión con manguera
<b>83 200 106</b>	Brazo 2 m, versión con tubo
<b>83 200 107</b>	Brazo 3 m, versión con tubo
<b>83 200 108</b>	Brazo 4 m, versión con tubo
<b>83 200 109</b>	Brazo 5 m, versión con tubo
<b>83 200 110</b>	Brazo 6 m, versión con tubo
<b>83 200 111</b>	Brazo 7 m, versión con tubo

**MaxiFil:  
Área de filtrado  
más grande  
que un ring de  
boxeo.**

# Filter-Cell XL

 **Uso continuo**

 **Limpieza de filtro automática**



## Aplicación

- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Para campanas de aspiración, mesas de aspiración y células robotizadas

## Características

- Toma de conexión para tuberías de diámetro 160
- Limpieza automática del filtro
- Altura de patas regulable
- Control del sentido de giro

## Ventajas

- Alta rentabilidad gracias a la limpieza automática del filtro
- Ocupa muy poco espacio gracias a su diseño compacto
- Instalación sencilla, ya que el dispositivo se suministra listo para enchufar (Plug and Play)
- Máxima protección de la salud para los operarios gracias al uso de un cartucho de filtro KemTex® de ePTFE con filtrado de superficie



**Apto para polvo perjudicial para los alvéolos** Grado de separación > 99 % para partículas < 0,4 µm

## Datos técnicos

Filtro	
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	10 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Cartucho de filtración
Material del filtro	Membrana de ePTFE
Grado de filtración	> 99,9 %
Clasificación de polvo	M
Datos básicos	
Potencia	1000 m <sup>3</sup> /h
Potencia máx.	3000 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	655 x 655 x 1460 mm
Peso	155 kg
Motor	1,5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Nivel sonoro	69 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>60 200</b>	KEMPER Filter-Cell XL

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0438</b>	Cartucho con 10 m <sup>2</sup> de filtración KemTex® con membrana de ePTFE





## Campana de aspiración con iluminación

Para MaxiFil fijo

Art.-Nr.	Descripción
79 103 040	Kit de iluminación con campana de aspiración (solo en combinación para adquisición de dispositivos nuevos)
79 103 045	Kit de iluminación con campana de aspiración (para equipar posteriormente en dispositivos ya existentes)



## Campana de aspiración

Campana de aspiración para brazos de aspiración y brazos telescópicos, incluida articulación giratoria y material de conexión

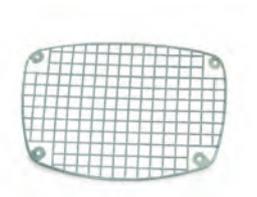
Art.-Nr.	Descripción
79 103 00	Campana de aspiración sin iluminación
79 103 040	Kit de iluminación con campana de aspiración (solo en combinación para adquisición de dispositivos nuevos)



## Campana de aspiración con iluminación

Para filtro mecánico, electrostático, autolimpiable

Art.-Nr.	Descripción
79 103 046	Kit de iluminación con campana de aspiración para dispositivos con 1-brazo (solo en combinación con la adquisición de dispositivo nuevos)
79 103 047	Kit de iluminación con campana de aspiración para dispositivos con 2-brazos (solo en combinación con la adquisición de dispositivo nuevos)
79 103 035	Kit de iluminación con campana de aspiración para dispositivos con 1-brazo (para equipar posteriormente en dispositivos ya existentes)
79 103 036	Kit de iluminación con campana de aspiración para dispositivos con 2-brazos (para equipar posteriormente en dispositivos ya existentes)



## Rejilla de protección

Para set de ventilación

Art.-Nr.	Descripción
127 0091	Rejilla metálica para campana de aspiración



## Marcha/paro automático

### Marcha/paro automático equipos estacionarios

Art.-Nr.	Descripción
94 102 702	Marcha/paro automático para MaxiFil, MaxiFil Clean, VacuFil
94 102 704	Marcha/paro automático para VacuFil 500 y Filtro Autolimpiable



## Repuestos para brazo versión con manguera

### Manguera de tejido de poliéster con capa de PVC y espiral de acero soldada.

Art.-Nr.	Descripción
114 0348	Para brazos de aspiración de 2,0 m, Ø150mm
114 0349	Para brazos de aspiración de 3,0 m, Ø150mm
114 0350	Para brazos de aspiración de 4,0 m, Ø150mm



## Repuestos para brazo versión con tubo

### Manguera de tejido de poliéster con capa de PVC y espiral de acero soldada.

Art.-Nr.	Descripción
79 103 40	Kit (3 uds.) de mangueras, incluye junta de goma
79 103 10	Kit (3 uds.) de mangueras de alta temperatura, incluye junta de goma



## Junta de goma

Art.-Nr.	Descripción
106 0290	Junta de goma - set de 10 uds.



## Filtro de repuesto 42 m<sup>2</sup>

Para MaxiFil estacionario, WallMaster

Art.-Nr.	Descripción
109 0517	Filtro de repuesto 42 m <sup>2</sup>



## Filtro de repuesto de 15,8 m<sup>2</sup>

Para Filter-Table

Art.-Nr.	Descripción
109 0010	Filtro principal 15,8 m <sup>2</sup>
109 0013	Prefiltro de aluminio trenzado para ProfiMaster, Filter-Cell, Filter-Table



## Filtro de repuesto dispositivo autolimpiable fijo 4 m<sup>2</sup>

Para el equipo autolimpiable estacionario

Art.-Nr.	Descripción
109 0434	Cartucho con 4 m <sup>2</sup> de filtración KemTex® con membrana de ePTFE



## Filtro de repuesto dispositivo autolimpiable 10 m<sup>2</sup>

Para Filter-Master XL, Filter-Cell XL

Art.-Nr.	Descripción
109 0438	Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE 10 m <sup>2</sup>



## Filtro de repuesto para Filter-Cell

Art.-Nr.	Descripción
109 0010	Filtro principal 15,8 m <sup>2</sup>
109 0013	Prefiltro de aluminio trenzado para ProfiMaster, Filter-Cell, Filter-Table
21 102	Filtro de bolsa



## Filtro de repuesto para filtro mecánico fijo

Tipo: 85 100 ..., 85 200 ..., 85 300 ..., 91 560 ...

Art.-Nr.	Descripción
109 0010	Filtro principal 15,8 m <sup>2</sup>
109 0033	Prefiltro (Caja de 10 uds.)



## Filtro de carbón activo

Para el filtro de humos de soldadura carbón activado estacionario

Art.-Nr.	Descripción
109 0005	Filtro de carbón activo



# Brazos y ventiladores

## Brazos de aspiración

Brazo de aspiración	60
Columna de sujeción para brazo de aspiración	62
Brazo para railes de aspiración	63

## Ventiladores

Ventilador	64
Ventilador centralizado	65
Motor aspirador	66

## Set de ventilación

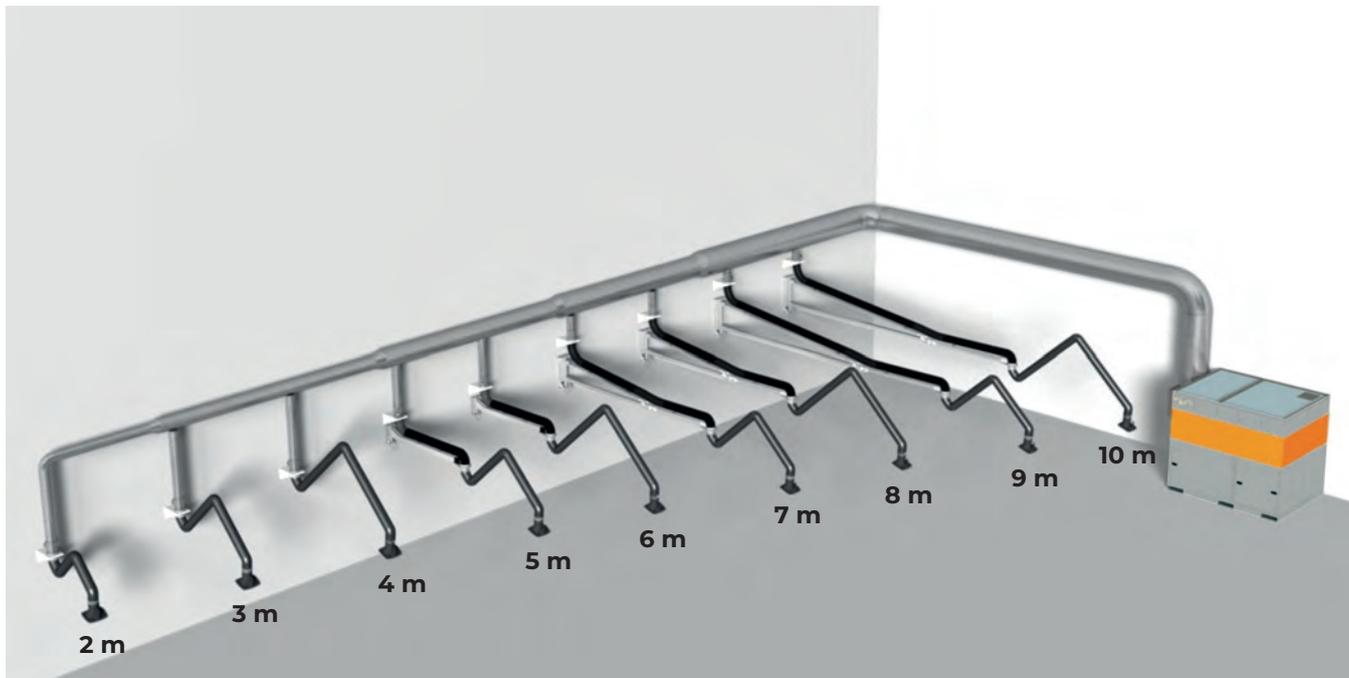
Set de ventilación	67
Set con pescante una pieza	69
Set con pescante de dos piezas	70
WallMaster	71

## Accesorios y repuestos

Accesorios y repuestos para brazos	72
Accesorios y repuestos para ventiladores	74

## Mangueras

Mangueras de aspiración y de presión hasta 80°C	77
Mangueras de aspiración y de presión hasta 100°C	78
Manguera para altas temperaturas hasta 250°C	79
Mangueras para gases de escape hasta 170°C	80
Manguera de escape hasta 300°C	81
Manguera para gases de escape/ altas temperaturas hasta 650°C	82



## Visión general del brazo de aspiración

### Pescante

El pescante según la longitud está dividido en una o dos partes y se fija con un soporte de pared. Por debajo tiene un perfil C integrado con dos carros deslizantes en los cuales se puede colgar cargas, por ejemplo, herramientas o alimentadores de hilo de soldadura hasta 50 kg.

### Brazo de aspiración

Dentro del rango de trabajo el brazo de aspiración se puede ser posicionado comodamente en el lugar deseado, conservando la posición inicial de forma duradera.

### Versión con manguera

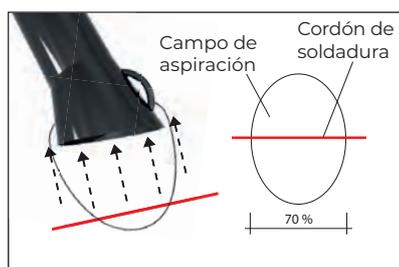
El brazo de aspiración en versión con manguera, está compuesto por una articulación portante interna y una manguera.

### Versión con tubo

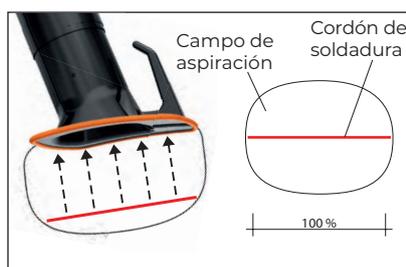
El brazo de aspiración en versión con tubo está compuesto de dos tubos de aluminio y tres mangueras flexibles en cada una de las articulaciones.

### Campana de aspiración

Debido a la forma alargada y la rotación de 360°, la campana de aspiración está constantemente adaptada al cordón de soldadura. La campana extremadamente ligera y se puede ajustar con una sola mano en cualquier posición. La forma rectangular plana con pestañas en los lados, impide la aspiración de aire no deseado. La campana de aspiración tiene un 40% más de grado de cobertura que las campanas ovales convencionales y es por ello posicionamiento menos frecuentes.



Campana de aspiración oval, convencional



Campana de aspiración de forma rectangular plana



# Brazo de aspiración

 **Manejo sencillo**

 **Hasta 4 m de alcance**



## Datos técnicos

Información adicional	
Manguera diámetro	150 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
79 002	Brazo 2 m, versión con manguera
79 003	Brazo 3 m, versión con manguera
79 004	Brazo 4 m, versión con manguera
79 502	Brazo 2 m, versión con tubo
79 503	Brazo 3 m, versión con tubo
79 504	Brazo 4 m, versión con tubo

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
127 0091	Rejilla metálica para campana de aspiración
79 103 00	Campana de aspiración sin iluminación
79 103 034	Kit de iluminación con campana, luces LED, Trafo-Box (para reequipamiento)
79 103 048	Kit de iluminación con campana, luces LED, Trafo-Box (equipamiento de origen)
998 800 280	Columna para brazo de 2 a 4 m
998 801 323	Columna para brazo de 5 a 7 m
141 1303	Columna para brazo de 8 a 10 m

## Aplicación

- Para la conexión en ventiladores o sistemas de aspiración centralizados
- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Humo de soldadura, gases, vapores, polvo ligero

## Ventajas

- Riesgo de tropiezos reducido debido a las opciones de fijación para herramientas o dispositivos de avance de cable en el pescante de brazo con carro deslizante
- Recolocación del brazo de aspiración un 40 % menos debido a la forma de la campana
- De fácil utilización gracias especialmente a que se puede manejar la campana con una sola mano
- Mantiene la posición elegida sin soportes gracias a la articulación portante interna
- Numerosas opciones de conexión de los brazos de aspiración a los ventiladores, equipos fijos o por medio de una tubería a una instalación central de aspiración y filtrado

## Características

- Campana giratoria a 360° con válvula reguladora
- Versión manguera: Tejido de poliéster, recubierto de PVC y con espiral de alambre de acero soldada
- Versión tubo: con aluminio revestido y tres secciones con mangueras flexibles
- Basculante con perfil C integrado, incluye carro deslizante
- Con pescante: 1. tramo con 50 kg de capacidad de carga



## Brazo - con pescante de una pieza



### Datos de pedido

Art.-Nr.	Longitud total	Para. brazo	Long. pescante	Brazo de aspiración Tipo	Peso	Ø Brazo de aspiración
79 205	5 m	3 m	2 m	Versión con manguera	63 kg	150 mm
79 206	6 m	4 m	2 m	Versión con manguera	66 kg	150 mm
79 007	7 m	4 m	3 m	Versión con manguera	75 kg	150 mm
79 705	5 m	3 m	2 m	brazo metálico	63 kg	150 mm
79 706	6 m	4 m	2 m	brazo metálico	66 kg	150 mm
79 507	7 m	4 m	3 m	brazo metálico	75 kg	150 mm

## Brazo - con pescante de dos piezas



### Datos de pedido

Art.-Nr.	Longitud total	Para. brazo	Long. pescante	Brazo de aspiración Tipo	Peso	Ø Brazo de aspiración
79 307	7 m	3 m	2,5 + 1,5 m	Versión con manguera	142 kg	150 mm
79 308	8 m	4 m	2,5 + 1,5 m	Versión con manguera	145 kg	150 mm
79 807	7 m	3 m	2,5 + 1,5 m	brazo metálico	142 kg	150 mm
79 808	8 m	4 m	2,5 + 1,5 m	brazo metálico	145 kg	150 mm
79 409	9 m	3 m	4 + 2 m	Versión con manguera	195 kg	150 mm
79 410	10 m	4 m	4 + 2 m	Versión con manguera	198 kg	150 mm
79 909	9 m	3 m	4 + 2 m	brazo metálico	195 kg	150 mm
79 910	10 m	4 m	4 + 2 m	brazo metálico	198 kg	150 mm

# Columna de sujeción para brazos



## Datos de pedido

Art.-Nr.	Para. brazo	Alto	Peso	Color
998 800 280	2 - 4 m	2300 mm	40 kg	negro, RAL 9005
998 801 323	5 - 7 m	3000 mm	71 kg	negro, RAL 9005
141 1303	6 - 10 m	3550 mm	184 kg	negro, RAL 9005

# Brazo para montaje móvil o fijo



## Aplicación

- Para dispositivos existentes
- En mesas de trabajo
- En dispositivos de aspiración
- Humo de soldadura, gases, vapores y polvo ligero

## Suministro incluye

- Brazo con campana
- Corona giratoria

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción	Diámetro	Tipo de brazo de aspiración	Peso
79 052	Brazo 2 m, montaje fijo suspendido	150 mm	Versión con manguera	17 kg
79 053	Brazo 3 m, montaje fijo suspendido	150 mm	Versión con manguera	21 kg
79 054	Brazo 4 m, montaje fijo suspendido	150 mm	Versión con manguera	24 kg
79 102	Brazo 2 m, montaje móvil en vertical	150 mm	Versión con manguera	17 kg
79 103	Brazo 3 m, montaje móvil en vertical	150 mm	Versión con manguera	21 kg
79 104	Brazo 4 m, montaje móvil en vertical	150 mm	Versión con manguera	24 kg

# Brazo para raíles de aspiración

 **Manejo sencillo**

 **Alcance flexible**



## Aplicación

- Para la conexión en ventiladores o sistemas de aspiración centralizados
- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Humo de soldadura, gases, vapores, polvo ligero
- Piezas de trabajo grandes

## Características

- Manguera de tejido de poliéster, recubierto de PVC y con espiral de alambre de acero soldada
- Campana giratoria a 360° con válvula reguladora
- Brazos de aspiración de 4 m

## Ventajas

- Trabajo rápido debido al gran alcance y posibilidad de ajuste especialmente flexible del brazo de aspiración en 360° bajo el carro deslizante
- Recolocación del brazo de aspiración un 40 % menos debido a la forma de la campana
- De fácil utilización gracias especialmente a que se puede manejar la campana con una sola mano
- Mantiene la posición elegida sin soportes gracias a la articulación portante interna

## Datos técnicos

Datos básicos	
Diámetro	150 mm
Información adicional	
Tipo de brazo de aspiración	Versión con manguera

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
79 002 100	Brazo 2 m
79 003 100	Brazo 3 m
79 004 100	Brazo 4 m

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
79 003 02	Corona giratoria para consolas de pared
127 0091	Rejilla metálica para campana de aspiración
79 103 00	Campana de aspiración sin iluminación
106 0290	Junta de goma - set de 10 uds.
93 018	Juego de conexión
93 200	Tubo de conexión, Ø 160 mm

## Suministro incluye

- Brazo con campana
- Corona giratoria

# Ventilador

 **Uso continuo**

 **Funcionamiento silencioso**



## Aplicación

- Para brazos de aspiración, brazos telescópicos y mangueras de aspiración
- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo

## Características

- Carcasa y ventilador de fundición de siluminio
- De 1.000 a 2.200 m<sup>3</sup>/h modelo con conexión de Ø 160 mm
- A 3.000 m<sup>3</sup>/h modelo con conexión de Ø 250 mm

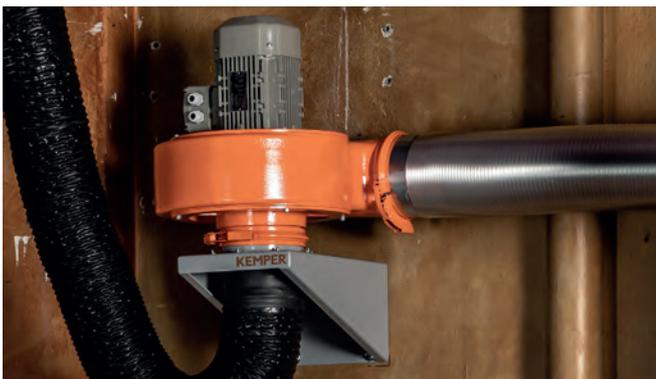
## Datos - Ventilador hasta 2.200 m<sup>3</sup>/h

Art.-Nr.	Descripción
92 101	Potencia 1.000 m <sup>3</sup> /h · 0,55 kW · 3 x 400 V
92 102	Potencia 1.000 m <sup>3</sup> /h · 0,55 kW · 1 x 230 V
92 103	Potencia 1.000 m <sup>3</sup> /h · 0,55 kW · 3 x 500 V
92 104	Potencia 2.000 m <sup>3</sup> /h · 0,75 kW · 3 x 400 V
92 105	Potencia 2.000 m <sup>3</sup> /h · 0,75 kW · 1 x 230 V
92 106	Potencia 2.000 m <sup>3</sup> /h · 0,75 kW · 3 x 500 V
92 104 100	Potencia 2.200 m <sup>3</sup> /h · 1,1 kW · 3 x 400 V
92 104 116	Potencia 2.200 m <sup>3</sup> /h · 1,1 kW · 3 x 500 V
92 104 112	Potencia 2.200 m <sup>3</sup> /h · 1,1 kW · 1 x 230 V

## Datos - Ventilador hasta 3000 m<sup>3</sup>/h

Art.-Nr.	Descripción
92 215	Potencia 3.000 m <sup>3</sup> /h · 1,50 kW · 3 x 400 V
92 215 100	Potencia 3.000 m <sup>3</sup> /h · 1,50 kW · 3 x 500 V
92 215 111	Potencia 3.000 m <sup>3</sup> /h · 1,50 kW · 1 x 230 V

Interruptores de protección para motor ver accesorios



# Ventilador centralizado

 **Uso continuo**

 **Sin filtración de aire**



## Aplicación

- Para mesas de aspiración, campanas de aspiración y brazos de aspiración
- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo

## Características

- Construcción de chapa de acero galvanizado
- Varias clases de potencia

## Ventajas

- Costes de inversión menores, ya que la aspiración tiene lugar sin filtrado de aire

## Variantes

- Varias clases de potencia

## Datos técnicos

### Datos básicos

Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
---------	-------------------

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
921 0360 130	Potencia de aspiración 2.000 - 4.000 m <sup>3</sup> /h
921 0480 140	Potencia de aspiración 3.000 - 5.000 m <sup>3</sup> /h
921 0510 170	Potencia de aspiración 4.000 - 7.000 m <sup>3</sup> /h
921 0700 170	Potencia de aspiración 6.000 - 9.000 m <sup>3</sup> /h
921 0750 230	Potencia de aspiración 6.000 - 10.000 m <sup>3</sup> /h

\*Accesorios adecuados disponibles previa solicitud

# Motor aspirador

 **Uso continuo**

 **Para aireación y ventilación**



## Aplicación

- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Para ventilación y extracción

## Características

- Carcasa y ventilador de fundición de siluminio
- Portátil y móvil
- En 2.000 m<sup>3</sup>/h versión: Manguera de escape para conectar a Ø 100 mm, Ø 150 mm, Ø 160 mm
- En 3.000 m<sup>3</sup>/h versión: Manguera de escape para conectar a Ø 250 mm

## Ventajas

- Gran flexibilidad ya que el ventilador se puede emplear tanto para ventilar, renovar o extraer aire
- Especialmente silencioso y a prueba de chispas, ya que la carcasa es de fundición de siluminio
- Apto para usar en zona de obras gracias a su diseño

## Datos técnicos

### Información adicional

Tipo de ventilador      Centrífugo

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Potencia	Presión máxima	Medidas (A x A x E)	Voltaje	Motor
91 623	2000 m <sup>3</sup> /h	1350 Pa	600 x 600 x 750 mm	3 x 400 V / 50 Hz	0,75 kW
91 623 100	2000 m <sup>3</sup> /h	1350 Pa	600 x 600 x 750 mm	1 x 230 V / 50 Hz	0.75 kW
91 618	3000 m <sup>3</sup> /h	1950 Pa	600 x 790 x 750 mm	3 x 400 V / 50 Hz	1,5 kW
91 618 100	3000 m <sup>3</sup> /h	1950 Pa	600 x 790 x 750 mm	1 x 230 V / 50 Hz	1,5 kW

## Otros artículos

Art.-Nr.	Descripción
93 082	Manguera de aspiración, Ø 100 mm, long. 6,0 m, incluye tobera de aspiración con pie magnético
93 083	Manguera de aspiración, Ø 150 mm, long. 6,0 m, incluye tobera de aspiración con pie magnético
79 103 31	Campana con pie magnético y manguera de Ø 150 mm, longitud 6,0 m
93 087	Manguera de aspiración, Ø 250 mm, long. 6,0 m, incluye tobera de aspiración con pie magnético
93 087 100	Manguera de aspiración, Ø 250 mm, long. 10,0 m, incluye tobera de aspiración con pie magnético
93 084	Manguera de salida, Ø 160 mm, long. 6,0 m
93 088	Manguera de salida, Ø 250 mm, long. 6,0 m

# Set de ventilación

 **Solución de extracción sin filtro**

 **Hasta 4 m de alcance**



## Datos técnicos

Datos básicos	
Potencia	1000 m <sup>3</sup> /h
Potencia máx.	2000 m <sup>3</sup> /h
Motor	0,75 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	1.5 A
Nivel sonoro	73 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo
Cantidad de brazos de aspiración	1
Manguera diámetro	150 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
79 002 201	Brazo 2 m, versión con manguera
79 003 201	Brazo 3 m, versión con manguera
79 004 201	Brazo 4 m, versión con manguera
79 502 201	Brazo 2 m, versión con tubo
79 503 201	Brazo 3 m, versión con tubo
79 504 201	Brazo 4 m, versión con tubo

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
79 103 00	Campana de aspiración sin iluminación
127 0091	Rejilla metálica para campana de aspiración
79 103 048	Kit de iluminación con campana, luces LED, Trafo-Box (equipamiento de origen)
79 103 034	Kit de iluminación con campana, luces LED, Trafo-Box (para reequipamiento)
106 0290	Junta de goma - set de 10 uds.

## Aplicación

- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Allí donde el filtrado del aire no es imprescindible
- Humo de soldadura, gases, vapores, polvo ligero

## Características

- Campana giratoria a 360° con válvula reguladora
- Articulación portante interna en paralelogramo con apoyo de resorte
- Versión manguera: Tejido de poliéster, recubierto de PVC y con espiral de alambre de acero soldada
- Versión tubo: con aluminio revestido y tres secciones con mangueras flexibles
- Ventilador de fundición de siluminio a prueba de chispas

## Ventajas

- Especialmente silencioso
- Recolocación del brazo de aspiración un 40 % menos debido a la forma de la campana
- De fácil utilización gracias especialmente a que se puede manejar la campana con una sola mano
- Mantiene la posición elegida gracias a la articulación portante interna

## Suministro incluye

- Ventilador
- Brazo con campana
- Soporte de pared
- Interruptor protector del motor
- Juego de material de conexión
- Conducto de escape



KEMPER

# Set con pescante una pieza

 Solución de extracción sin filtro

 Hasta 7 m de alcance



## Datos técnicos

Datos básicos	
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Nivel sonoro	73 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrífugo
Manguera diámetro	150 mm

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
127 0091	Rejilla metálica para campana de aspiración
79 103 00	Campana de aspiración sin iluminación
79 103 034	Kit de iluminación con campana, luces LED, Trafo-Box (para reequipamiento)
79 103 048	Kit de iluminación con campana, luces LED, Trafo-Box (equipamiento de origen)
106 0290	Junta de goma - set de 10 uds.
998 801 323	Columna para brazo de 5 a 7 m

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción	Para. brazo	Long. pescante	Potencia	Motor	Corriente nominal
79 205 201	Brazo 5 m, versión con manguera	3 m	2 m	950 m <sup>3</sup> /h	0.75 kW	1.5 A
79 206 201	Brazo 6 m, versión con manguera	4 m	2 m	950 m <sup>3</sup> /h	0.75 kW	1.5 A
79 007 201	Brazo 7 m, versión con manguera	4 m	3 m	1000 m <sup>3</sup> /h	1.1 kW	2.3 A
79 705 201	Brazo 5 m, versión con tubo	3 m	2 m	950 m <sup>3</sup> /h	0.75 kW	1.5 A
79 706 201	Brazo 6 m, versión con tubo	4 m	2 m	950 m <sup>3</sup> /h	0.75 kW	1.5 A
79 507 201	Brazo 7 m, versión con tubo	4 m	3 m	1000 m <sup>3</sup> /h	1.1 kW	2.3 A

## Aplicación

- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Humo de soldadura, gases, vapores, polvo ligero

## Características

- Campana giratoria a 360° con válvula reguladora
- Articulación portante interna en paralelogramo con apoyo de resorte
- Ventilador de fundición de siluminio a prueba de chispas
- Pescante de brazo con capacidad de carga de 50 kg
- Pescante de brazo con perfil C integrado con carro deslizante

## Ventajas

- Riesgo de tropiezos reducido debido a las opciones de fijación para herramientas o dispositivos de avance de cable en el pescante de brazo con carro deslizante
- Especialmente silencioso
- De fácil utilización gracias especialmente a que se puede manejar la campana con una sola mano

## Suministro incluye

- Ventilador
- Brazo con campana
- Soporte de pared
- Interruptor protector del motor
- Juego de material de conexión
- Conducto de escape

# Set con pescante de dos piezas

 Solución de extracción sin filtro

 Hasta 10 m de alcance



## Datos técnicos

Datos básicos	
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Nivel sonoro	73 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrifugo
Manguera diámetro	150 mm

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
127 0091	Rejilla metálica para campana de aspiración
79 103 00	Campana de aspiración sin iluminación
79 103 034	Kit de iluminación con campana, luces LED, Trafo-Box (para reequipamiento)
79 103 048	Kit de iluminación con campana, luces LED, Trafo-Box (equipamiento de origen)
106 0290	Junta de goma - set de 10 uds.

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción	Para. brazo	Long. pescante	Potencia	Motor	Corriente nominal
79 307 201	Brazo 7 m, versión con manguera	3 m	2,5 + 1,5 m	1000 m <sup>3</sup> /h	1.1 kW	2.3 A
79 308 201	Brazo 8 m, versión con manguera	4 m	2,5 + 1,5 m	900 m <sup>3</sup> /h	1.1 kW	2.3 A
79 807 201	Brazo 7 m, versión con tubo	3 m	2,5 + 1,5 m	900 m <sup>3</sup> /h	1.1 kW	2.3 A
79 808 201	Brazo 8 m, versión con tubo	4 m	2,5 + 1,5 m	1000 m <sup>3</sup> /h	1.1 kW	2.3 A
79 409 201	Brazo 9 m, versión con manguera	3 m	4 + 2 m	1000 m <sup>3</sup> /h	1.1 kW	2.3 A
79 410 201	Brazo 10 m, versión con manguera	4 m	4 + 2 m	1000 m <sup>3</sup> /h	1.1 kW	2.3 A
79 909 201	Brazo 9 m, versión con tubo	3 m	4 + 2 m	1000 m <sup>3</sup> /h	1.1 kW	2.3 A
79 910 201	Brazo 10 m, versión con tubo	4 m	4 + 2 m	1000 m <sup>3</sup> /h	1.1 kW	2.3 A

## Aplicación

- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Humo de soldadura, gases, vapores, polvo ligero
- Piezas de trabajo grandes

## Características

- Campana giratoria a 360° con válvula reguladora
- Versión manguera: Tejido de poliéster, recubierto de PVC y con espiral de alambre de acero soldada
- Versión tubo: con aluminio revestido y tres secciones con mangueras flexibles
- Pescante de brazo con capacidad de carga de 50 kg
- Pescante de brazo con perfil C integrado con carro deslizante

## Ventajas

- Especialmente silencioso
- De fácil utilización gracias especialmente a que se puede manejar la campana con una sola mano
- Mantiene la posición elegida gracias a la articulación portante interna
- Trabajo rápido y flexible debido al gran alcance
- Riesgo de tropiezos reducido debido a las opciones de fijación para herramientas o dispositivos de avance de cable en el pescante de brazo con carro deslizante

# WallMaster

 **Uso regular**

 **Modularmente ampliable**



## Aplicación

- Cantidades moderadas de humo/polvo
- Ampliación modular en combinación con elementos de extracción
- Uno o dos puestos de trabajo

## Características

- Retroadaptable
- Dispositivo de elevación integrado para el cambio de filtros
- Montaje rápido y sencillo
- Diseño compacto y robusto
- Funcionamiento mecánico del medio filtrante

## Ventajas

- Mayor seguridad gracias al cambio de filtro libre de contaminación
- Alta rentabilidad gracias a la gran capacidad y larga vida útil del filtro
- Filtro de humo de soldadura rentable mediante una retroadaptación sencilla a elementos de extracción existentes
- Monitoreo robusto del filtro por medio de un manómetro

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	42 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Safe Change Filter
Material del filtro	Membrana de poliéster
Grado de filtración	> 99.5 %
Clase de filtro	E12
Datos básicos	
Medidas (A x A x E)	765 x 715 x 795 mm
Peso	65 kg
Adecuado para caudales de hasta	1600 m <sup>3</sup> /h

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
65 750	KEMPER WallMaster

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
109 0517	Filtro de repuesto 42 m <sup>2</sup>





## Campana de aspiración con iluminación

Para set de ventilación

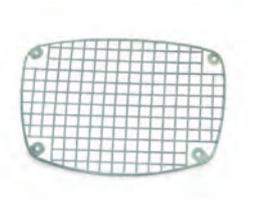
Art.-Nr.	Descripción
79 103 048	Kit de iluminación con campana de aspiración (con la adquisición de un dispositivo)
79 103 034	Kit de iluminación con campana de aspiración (para equipar posteriormente brazos de aspiración ya existentes)



## Campana de aspiración

Campana de aspiración para brazos de aspiración y brazos telescópicos, incluida articulación giratoria y material de conexión

Art.-Nr.	Descripción
79 103 00	Campana de aspiración sin iluminación



## Rejilla de protección

Rejilla para campana de aspiración KEMPER

Art.-Nr.	Descripción
127 0091	Rejilla metálica para campana de aspiración



## Soporte de pared para ventiladores

Hasta 2.200 m<sup>3</sup>/h para la conexión de mangueras de aspiración

Art.-Nr.	Descripción
93 002	Para 1 manguera de aspiración Ø100mm
93 001	Para 1 manguera de aspiración Ø150mm
93 005	Para 1 manguera de aspiración Ø160mm
93 003	Para 2 mangueras de aspiración Ø100mm
93 004	Para 2 mangueras de aspiración Ø150mm
93 006	Para 2 mangueras de aspiración Ø160mm



## Juego completo de conexión

Para fijar un tubo de Ø160 mm o tubo de escape o de conexión de Ø 160 mm en el soporte de pared para los brazos de extracción, los juegos de escape y los brazos telescópicos.

Art.-Nr.	Descripción
93 018	Juego de conexión



## Tubo de conexión

Tubo de salida o conexión, Ø 160 mm, de aluminio multicapa, extensible de 1,25 m a máx. 5,0 m.

Art.-Nr.	Descripción
93 200	Tubo de conexión, Ø160mm



## Repuestos para brazo versión con manguera

Manguera de tejido de poliéster con capa de PVC y espiral de acero soldada.

Art.-Nr.	Descripción
114 0348	Para brazos de aspiración de 2,0 m, Ø150mm
114 0349	Para brazos de aspiración de 3,0 m, Ø150mm
114 0350	Para brazos de aspiración de 4,0 m, Ø150mm



## Repuestos para brazo versión con tubo

Manguera de tejido de poliéster con capa de PVC y espiral de acero soldada.

Art.-Nr.	Descripción
79 103 40	Kit (3 uds.) de mangueras, incluye junta de goma



## Repuestos para brazo versión con tubo

Manguera de tejido de poliéster con capa de PVC y espiral de acero soldada.

Art.-Nr.	Descripción
79 103 10	Kit (3 uds.) de mangueras de alta temperatura, incluye junta de goma



## Repuestos para brazo telescópico

Manguera de tejido de poliéster con capa de PVC y espiral de acero soldada.

Art.-Nr.	Descripción
93 081 107	Para brazos telescópicos de 1,5 m long., Ø150mm
93 081 106	Para brazos telescópicos de 2,0 m long., Ø150mm



## Junta de goma

Art.-Nr.	Descripción
106 0290	Junta de goma - set de 10 uds.



## Corona giratoria

Art.-Nr.	Descripción
79 003 04	Corona giratoria soporte de pared con freno
79 003 02	Corona giratoria para soporte de pared



## Interruptor para motor

Para la conexión eléctrica de aspiradores KEMPER se pueden emplear los interruptores de protección del motor siguientes.

Art.-Nr.	Descripción
94 170 124	Para aspirador 92 101, 92 103, 92 106, 0,55 kW · 3 x 400 V · 50 Hz
94 170 119	Para aspirador 92 102, 0,55 kW · 1 x 230 V · 50 Hz
94 170 123	Para aspirador 92 104, 0,75 kW · 3 x 400 V · 50 Hz
94 170 118	Para aspirador 92 105, 0,75 kW · 1 x 230 V · 50 Hz
94 170 121	Para aspirador 92 104 100, 1,10 kW · 3 x 400 V · 50 Hz
94 170 122	Para aspirador 92 104 116, 1,10 kW · 3 x 500 V · 50 Hz
94 170 120	Para aspirador 92 215, 1,50 kW · 3 x 400 V · 50 Hz
94 170 116	Para aspirador 92 215 111, 1,50 kW · 1 x 230 V · 50 Hz



## Soporte para ventiladores

Hasta 2.200 m<sup>3</sup>/h para la conexión de mangueras de aspiración

Art.-Nr.	Descripción
93 002	Para 1 manguera de aspiración Ø100mm
93 001	Para 1 manguera de aspiración Ø150mm
93 005	Para 1 manguera de aspiración Ø160mm
93 003	Para 2 mangueras de aspiración Ø100mm
93 004	Para 2 mangueras de aspiración Ø150mm
93 006	Para 2 mangueras de aspiración Ø160mm



## Manguera con tobera de embudo

Art.-Nr.	Descripción
93 082	Manguera de aspiración, Ø100mm, long. 6,0 m, incluye tobera de aspiración con pie magnético
93 083	Manguera de aspiración, Ø150mm, long. 6,0 m, incluye tobera de aspiración con pie magnético
79 103 31	Campana con pie magnético y manguera de Ø150mm, longitud 6,0 m
93 087	Manguera de aspiración, Ø250mm, long. 6,0 m, incluye tobera de aspiración con pie magnético
93 087 100	Manguera de aspiración, Ø250mm, long. 10,0 m, incluye tobera de aspiración con pie magnético



## Campana de aspiración con pie magnético

Art.-Nr.	Descripción
79 103 31	Campana con pie magnético y manguera de Ø150mm, longitud 6,0 m



## Marcha/paro automático

El dispositivo de marcha/paro automático de KEMPER conecta/desconecta el aspirador cuando empieza/acaba el proceso de soldadura por medio de un sensor en el cable de toma a tierra. El aspirador y la pinza de marcha/paro se conectan a la caja de control que se suministra para montar en la pared o en una columna.

Art.-Nr.	Descripción
94 102	Marcha/paro automático



## Juego completo de conexión

Para fijar un tubo de Ø160 mm o tubo de escape o de conexión de Ø 160 mm en el soporte de pared para los brazos de extracción, los juegos de escape y los brazos telescópicos.

Art.-Nr.	Descripción
93 018	Juego de conexión



## Tubo de conexión

Tubo de salida o conexión, Ø 160 mm, de aluminio multicapa, extensible de 1,25 m a máx. 5,0 m.

Art.-Nr.	Descripción
93 200	Tubo de conexión, Ø160mm



## Pieza de salida

Pieza de salida con enrejado de protección contra pájaros, galvanizada, Ø 160 mm

Art.-Nr.	Descripción
93 045	Pieza de salida con enrejado de protección



## Silenciador

Para la conexión a los aspiradores

Art.-Nr.	Descripción
93 051	Silenciador
93 053	Silenciador de tubo, Ø160mm



## Manguera de salida

Art.-Nr.	Descripción
93 084	Manguera de salida, Ø160mm, long. 6,0 m
93 088	Manguera de salida, Ø250mm, long. 6,0 m

# Manguera para alto vacío hasta 85°C



## Aplicación

- Sistemas de aspiración
- Tecnología láser
- Construcción de máquinas e instalaciones

## Características

- Ultraflexible
- Refuerzo de resortes axiales y radiales
- Rango de temperatura: 0°C hasta +85°C
- Manguera de aspiración de PVC con refuerzo de material mediante espiral de acero

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
93 070 004	Manguera longitud 2,5 m, Ø 45 mm
93 070 005	Manguera longitud 5 m, Ø 45 mm
93 070 006	Manguera longitud 10 m, Ø 45 mm

# Mangueras de aspiración y de presión hasta 80°C



## Aplicación

- Para extracción de gases y medios líquidos
- Extracción de humos y polvo de soldadura

## Características

- Poliuretano puro y poliéster antidesplazable con encapsulado elíptico de alambre de acero
- Muy ligero y altamente flexible
- Resistencia a la abrasión
- Rango de temperatura: 0°C hasta +80°C

## Suministro incluye

- Dos abrazaderas de manguera

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0700	Manguera longitud 2,5 m, Ø 150 mm
114 0701	Manguera longitud 5 m, Ø 150 mm
114 0702	Manguera longitud 7,5 m, Ø 150 mm
114 0703	Manguera longitud 10 m, Ø 150 mm
114 0704	Manguera longitud 2,5 m, Ø 160 mm
114 0705	Manguera longitud 5 m, Ø 160 mm
114 0706	Manguera longitud 7,5 m, Ø 160 mm
114 0707	Manguera longitud 10 m, Ø 160 mm
114 0708	Manguera longitud 2,5 m, Ø 200 mm
114 0709	Manguera longitud 5 m, Ø 200 mm
114 0710	Manguera longitud 7,5 m, Ø 200 mm
114 0711	Manguera longitud 10 m, Ø 200 mm
114 0712	Manguera longitud 2,5 m, Ø 250 mm
114 0713	Manguera longitud 5 m, Ø 250 mm
114 0714	Manguera longitud 7,5 m, Ø 250 mm
114 0715	Manguera longitud 10 m, Ø 250 mm

# Mangueras de aspiración y de presión hasta 100°C



## Aplicación

- Extracción de polvo y virutas finas
- Para extracción de gases y medios líquidos
- Extracción de humos y polvo de soldadura

## Características

- Poliuretano puro y poliéster antidesplazable con encapsulado elíptico de alambre de acero
- Muy ligero y altamente flexible
- Resistencia a la abrasión
- Resistente a temperaturas de hasta +100 °C
- permanentemente antiestático ( $R \leq 10^8$  hm)

## Suministro incluye

- Dos abrazaderas de manguera

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0716	Manguera longitud 2,5 m, Ø 150 mm
114 0717	Manguera longitud 5 m, Ø 150 mm
114 0718	Manguera longitud 7,5 m, Ø 150 mm
114 0719	Manguera longitud 10 m, Ø 150 mm
114 0720	Manguera longitud 2,5 m, Ø 160 mm
114 0721	Manguera longitud 5 m, Ø 160 mm
114 0722	Manguera longitud 7,5 m, Ø 160 mm
114 0723	Manguera longitud 10 m, Ø 160 mm
114 0724	Manguera longitud 2,5 m, Ø 200 mm
114 0725	Manguera longitud 5 m, Ø 200 mm
114 0726	Manguera longitud 7,5 m, Ø 200 mm
114 0727	Manguera longitud 10 m, Ø 200 mm
114 0728	Manguera longitud 2,5 m, Ø 250 mm
114 0729	Manguera longitud 5 m, Ø 250 mm
114 0730	Manguera longitud 7,5 m, Ø 250 mm
114 0731	Manguera longitud 10 m, Ø 250 mm

# Manguera para altas temperaturas hasta 250°C



## Aplicación

- Para gases de escape, para enrollador accionado por motor ó por muelle, para raíles de aspiración, para dispositivos fijos y para sistemas de control de emisiones de gases de escape.
- Aspiración de humos y gases calientes.

## Características

- Resistencia a la abrasión
- Ultraflexible
- Rango de temperatura: -20 °C hasta +250 °C, por corto período hasta +300 °C
- Tejido de fibra de vidrio revestido de silicona

## Suministro incluye

- Dos abrazaderas de manguera

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0732	Manguera longitud 2,5 m, Ø 150 mm
114 0733	Manguera longitud 5 m, Ø 150 mm
114 0734	Manguera longitud 7,5 m, Ø 150 mm
114 0735	Manguera longitud 10 m, Ø 150 mm
114 0736	Manguera longitud 2,5 m, Ø 160 mm
114 0737	Manguera longitud 5 m, Ø 160 mm
114 0738	Manguera longitud 7,5 m, Ø 160 mm
114 0739	Manguera longitud 10 m, Ø 160 mm
114 0740	Manguera longitud 2,5 m, Ø 200 mm
114 0741	Manguera longitud 5 m, Ø 200 mm
114 0742	Manguera longitud 7,5 m, Ø 200 mm
114 0743	Manguera longitud 10 m, Ø 200 mm
114 0744	Manguera longitud 2,5 m, Ø 250 mm
114 0745	Manguera longitud 5 m, Ø 250 mm
114 0746	Manguera longitud 7,5 m, Ø 250 mm
114 0747	Manguera longitud 10 m, Ø 250 mm

# Mangueras para gases de escape hasta 170°C



## Aplicación

- Enrolladores de manguera accionados por motor y muelle, raíles de aspiración, unidades fijas de pared y sistemas para inspección de emisiones de gases de escape

## Características

- Perfil de protección contra abrasión externa
- Tejido ligero de poliéster, altamente flexible con recubrimiento TPE
- Resistente a grasas, aceites y disolventes
- Resistente a temperaturas de hasta +150 °C, por corto período hasta +170 °C

## Suministro incluye

- Dos abrazaderas de manguera

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0824	Manguera longitud 2,5 m, Ø 75 mm
114 0825	Manguera longitud 5 m, Ø 75 mm
114 0826	Manguera longitud 7,5 m, Ø 75 mm
114 0827	Manguera longitud 10 m, Ø 75 mm
114 0828	Manguera longitud 2,5 m, Ø 100 mm
114 0829	Manguera longitud 5 m, Ø 100 mm
114 0830	Manguera longitud 7,5 m, Ø 100 mm
114 0831	Manguera longitud 10 m, Ø 100 mm
114 0764	Manguera longitud 2,5 m, Ø 125 mm
114 0765	Manguera longitud 5 m, Ø 125 mm
114 0766	Manguera longitud 7,5 m, Ø 125 mm
114 0767	Manguera longitud 10 m, Ø 125 mm
114 0768	Manguera longitud 2,5 m, Ø 150 mm
114 0769	Manguera longitud 5 m, Ø 150 mm
114 0770	Manguera longitud 7,5 m, Ø 150 mm
114 0771	Manguera longitud 10 m, Ø 150 mm
114 0772	Manguera longitud 2,5 m, Ø 200 mm
114 0773	Manguera longitud 5 m, Ø 200 mm
114 0774	Manguera longitud 7,5 m, Ø 200 mm
114 0775	Manguera longitud 10 m, Ø 200 mm
114 0832	Manguera longitud 2,5 m, Ø 250 mm
114 0833	Manguera longitud 5 m, Ø 250 mm
114 0834	Manguera longitud 7,5 m, Ø 250 mm
114 0835	Manguera longitud 10 m, Ø 250 mm

# Manguera de escape hasta 300°C



## Aplicación

- Extracción de los gases de escape del motor hasta un máximo de +300°C
- Enrolladores de manguera accionados por motor y muelle, raíles de aspiración, unidades fijas de pared y sistemas para inspección de emisiones de gases de escape

## Características

- Perfil de protección contra abrasión externa
- Resistente a grasas, aceites y disolventes
- Tejido con revestimiento especial, textil de alta temperatura
- Resistencia a la abrasión

## Suministro incluye

- Dos abrazaderas de manguera

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0776	Manguera longitud 2,5 m, Ø 75 mm
114 0777	Manguera longitud 5 m, Ø 75 mm
114 0778	Manguera longitud 7,5 m, Ø 75 mm
114 0779	Manguera longitud 10 m, Ø 75 mm
114 0780	Manguera longitud 2,5 m, Ø 100 mm
114 0781	Manguera longitud 5 m, Ø 100 mm
114 0782	Manguera longitud 7,5 m, Ø 100 mm
114 0783	Manguera longitud 10 m, Ø 100 mm
114 0784	Manguera longitud 2,5 m, Ø 125 mm
114 0785	Manguera longitud 5 m, Ø 125 mm
114 0786	Manguera longitud 7,5 m, Ø 125 mm
114 0787	Manguera longitud 10 m, Ø 125 mm
114 0788	Manguera longitud 2,5 m, Ø 150 mm
114 0789	Manguera longitud 5 m, Ø 150 mm
114 0790	Manguera longitud 7,5 m, Ø 150 mm
114 0791	Manguera longitud 10 m, Ø 150 mm
114 0792	Manguera longitud 2,5 m, Ø 200 mm
114 0793	Manguera longitud 5 m, Ø 200 mm
114 0794	Manguera longitud 7,5 m, Ø 200 mm
114 0795	Manguera longitud 10 m, Ø 200 mm
114 0836	Manguera longitud 2,5 m, Ø 250 mm
114 0837	Manguera longitud 5 m, Ø 250 mm
114 0838	Manguera longitud 7,5 m, Ø 250 mm
114 0839	Manguera longitud 10 m, Ø 250 mm

# Manguera para gases de escape/ altas temperaturas hasta 650°C



## Aplicación

- Extracción de los gases de escape del motor hasta un máximo de +650°C

## Características

- Perfil de protección contra abrasión externa
- Resistente a grasas, aceites y disolventes
- De doble capa, especialmente recubierto de tejido de fibra de vidrio con refuerzo de hilo de acero inoxidable VA.
- A prueba de fuego y difícilmente inflamable

## Suministro incluye

- Dos abrazaderas de manguera

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0796	Manguera longitud 2,5 m, Ø 75 mm
114 0797	Manguera longitud 5 m, Ø 75 mm
114 0798	Manguera longitud 7,5 m, Ø 75 mm
114 0799	Manguera longitud 10 m, Ø 75 mm
114 0800	Manguera longitud 2,5 m, Ø 100 mm
114 0801	Manguera longitud 5 m, Ø 100 mm
114 0802	Manguera longitud 7,5 m, Ø 100 mm
114 0803	Manguera longitud 10 m, Ø 100 mm
114 0804	Manguera longitud 2,5 m, Ø 125 mm
114 0805	Manguera longitud 5 m, Ø 125 mm
114 0806	Manguera longitud 7,5 m, Ø 125 mm
114 0807	Manguera longitud 10 m, Ø 125 mm
114 0748	Manguera longitud 2,5 m, Ø 150 mm
114 0749	Manguera longitud 5 m, Ø 150 mm
114 0750	Manguera longitud 7,5 m, Ø 150 mm
114 0751	Manguera longitud 10 m, Ø 150 mm
114 0752	Manguera longitud 2,5 m, Ø 160 mm
114 0753	Manguera longitud 5 m, Ø 160 mm
114 0754	Manguera longitud 7,5 m, Ø 160 mm
114 0755	Manguera longitud 10 m, Ø 160 mm
114 0756	Manguera longitud 2,5 m, Ø 200 mm
114 0757	Manguera longitud 5 m, Ø 200 mm
114 0758	Manguera longitud 7,5 m, Ø 200 mm
114 0759	Manguera longitud 10 m, Ø 200 mm
114 0760	Manguera longitud 2,5 m, Ø 250 mm
114 0761	Manguera longitud 5 m, Ø 250 mm
114 0762	Manguera longitud 7,5 m, Ø 250 mm
114 0763	Manguera longitud 10 m, Ø 250 mm



KEMPER  
Technical specifications and safety information label.

KEMPER®

KEMPER®

VacuFil 125i

KEMPER  
DustCartridge



# Equipos de alto vacío

## Filtro de almacenamiento

MiniFil	85
---------	----

## Filtro limpiable

Dusty	87
VacuFil compact	89
VacuFil 125i	91
Comparación de productos familia VacuFil	93
VacuFil 500	95

## Centrales de aspiración

WeldFil HV	97
------------	----

## Accesorios y repuestos

Accesorios y repuestos para dispositivos de alto vacío	101
--	-----

# MiniFil

 Para uso móvil

 Filtro de almacenamiento



## Aplicación

- Cantidad pequeña de humo/polvo
- Uso esporádico
- Boquillas, embudos y antorchas con aspiración

## Características

- Control del estado de filtro
- Cambio de filtro libre contaminación
- Marcha/paro automático para AC
- Preseparador de chispas

## Ventajas

- Mayor seguridad gracias al cambio de filtro libre de contaminación
- Ajuste óptimo al proceso de soldadura mediante regulación continua de la potencia de succión

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	3
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	12 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Safe Change Filter
Material del filtro	Membrana de poliéster
Grado de filtración	> 99 %
Clase de filtro	H13
Filtros adicionales	Preseparador centrífugo
Filtros adicionales	Prefiltro (tejido de aluminio)
Datos básicos	
Potencia	150 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	425 x 365 x 790 mm
Peso	20 kg
Turbina	2 piezas de 1 kW
Motor	2 kW
Voltaje	1 x 230 V / 50 Hz
Corriente nominal	10 A
Voltaje de control	24 V, DC
Nivel sonoro	74 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Turbina de aspiración
Conexión de aspiración	Ø 45 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
65 150	MiniFil

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
109 0467	Filtro de repuesto
65 15001	Carro para MiniFil





**KEMPER**

MiniFil

Safe Change Filter - SCF

Filter No.: 109.0467



www.kemper.eu



# Dusty

 Para uso móvil

 Limpieza de filtro manual



## Aplicación

- Cantidades de humo/polvo pequeñas o moderadas
- Boquillas, embudos y antorchas con aspiración
- Trabajos de reparación
- Puestos de trabajo variables

## Características

- Filtro de limpieza, manual
- Aviso cuando requiera limpieza
- Cartucho de filtro KemTex® de ePTFE
- Portátil y móvil
- Dos conexiones de aspiración

## Ventajas

- Uso móvil gracias a su bajo peso
- Ajuste óptimo al proceso de soldadura mediante regulación continua de la potencia de succión

## Equipamiento adicional

- Manguera de aspiración
- Boquilla ranurada
- Boquilla cónica
- Conexiones para antorchas de soldadura

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Manual
Superficie del filtro	1,35 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Cartucho de filtración
Material del filtro	Membrana de ePTFE
Grado de filtración	> 99,9 %
Clasificación de polvo	M
Datos básicos	
Potencia	260 m <sup>3</sup> /h
Caudal de aire	340 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	300 x 360 x 641 mm
Peso	24 kg
Motor	1,6 kW
Voltaje	1 x 230 V / 50 Hz
Corriente nominal	8,7 A
Nivel sonoro	74 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Turbina de aspiración
Conexión de aspiración	Ø 2 x 45 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
63 100	KEMPER Dusty

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
109 0432	1,35 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE
232 0010	Tobera de embudo, flexible, con pie magnético
106 0071	Adaptador 42 - 44 mm
106 0084	Adaptador 30 - 38 mm
106 0104	Adaptador 39 - 42 mm
232 0008	ancho 300 mm, con pie magnético
232 0009	Tobera ranurada, ancho 600 mm, con pie magnético
93 070 004	Manguera de alto vacío Ø 45 mm, longitud 2,5 m
93 070 005	Manguera de alto vacío Ø 45 mm, longitud 5,0 m
93 070 006	Manguera de alto vacío Ø 45 mm, longitud 10,0 m



**KEMPER**  
**Dusty**



# VacuFil compact

 Manejo con un solo botón

 Amplio equipamiento adicional



## Aplicación

- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Antorchas con aspiración
- Puestos de trabajo variables

## Ventajas

- Preselección continua de la potencia de succión para el uso de varias antorchas de succión
- Uso intuitivo con un solo botón, incluso con guantes
- Excelente relación calidad-precio gracias a una amplia gama de equipo adicional
- Gran capacidad de aspiración gracias al compresor de canal lateral
- Adecuado para puestos de trabajo cambiantes gracias a su diseño compacto

## Características

- Compresor de canal lateral
- Uso intuitivo con un solo botón
- Selección del volumen de aire sin etapas
- Toma de carga USB tipo A
- Diseño compacto
- Control de la potencia de aspiración

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático
- Control automático del volumen de aire
- Bandeja de herramientas con portavasos
- Manguera de aspiración
- Boquilla ranurada y cónica
- Conexiones para antorchas de soldadura



La imagen muestra el dispositivo con accesorios opcionales.

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	1
Superficie del filtro	6.7 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Cartucho de filtración
Material del filtro	Membrana de PE-M
Grado de filtración	> 99.9 %
Clasificación de polvo	M
Datos básicos	
Medidas (A x A x E)	589 x 590.5 x 833 mm
Peso	65 kg
Información adicional	
Tipo de ventilador	Con compresor de canal lateral
Conexión de aspiración	Ø 45 mm
Salida de aire	63 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Método de filtración	Tensión de alimentación	Motor	Potencia a 18000 Pa	Potencia máxima.	Presión máxima
82 310	Filtro de almacenamiento	1 x 230 V / 50 Hz	1.5 kW	50 m <sup>3</sup> /h	160 m <sup>3</sup> /h	24000 Pa
82 311	Filtro de almacenamiento	3 x 400 V / 50 Hz	2.2 kW	100 m <sup>3</sup> /h	190 m <sup>3</sup> /h	34000 Pa
82 360	Filtro de limpieza	1 x 230 V / 50 Hz	1.5 kW	50 m <sup>3</sup> /h	160 m <sup>3</sup> /h	24000 Pa
82 361	Filtro de limpieza	3 x 400 V / 50 Hz	2.2 kW	100 m <sup>3</sup> /h	190 m <sup>3</sup> /h	34000 Pa

## Repuestos y accesorios

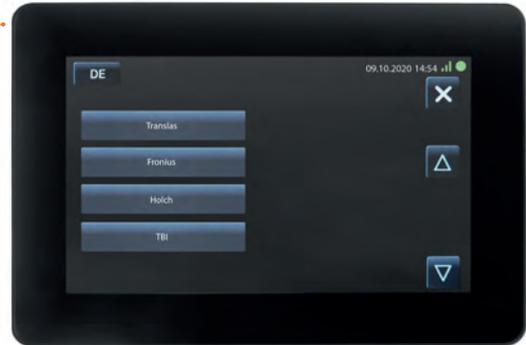
Art.-Nr.	Descripción
109 0676	6,7 m <sup>2</sup> de cartucho filtrante de membrana KemTex PE-M
109 0472	Prefiltro (Caja de 10 uds.)
149 0779	Contenedor de polvo desechable
94 102 702	Marcha/paro automático
118 0838	Control de flujo de volumen para VacuFil compact
149 0776	Bandeja de herramientas con portavasos



# VacuFil 125i

 **Eliminación de polvo libre de contaminación**

 **Control automático de la potencia de aspiración**



## Aplicación

- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Antorchas con aspiración

## Ventajas

- Máxima protección de la salud de los operarios gracias al uso de cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE con filtrado de superficie
- Cómoda elección de la antorcha de aspiración a través de la pantalla táctil con regulación de potencia automática
- Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro
- Gestión de flotas, mantenimiento remoto y mantenimiento de predictivo mediante red autárquica vía telefonía móvil a la nube KEMPER.\*

## Características

- Limpieza automática accionada por presión diferencial
- Compresor de canal lateral
- Cartucho de filtro KemTex® de ePTFE
- Conexión KEMPER-Cloud por telefonía móvil\*
- Eliminación de polvo libre de contaminación en cubos de un solo uso
- Control a través del panel táctil

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático
- Manguera de aspiración
- Boquilla ranurada y cónica
- Conexiones para antorchas de soldadura
- KEMPER-Connect Cloud



## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	4 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Cartucho de filtración
Material del filtro	Membrana de ePTFE
Grado de filtración	> 99.9 %
Clasificación de polvo	M
Datos básicos	
Potencia	125 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	635 x 885 x 1160 mm
Peso	130 kg
Motor	1.5 kW
Voltaje	1 x 230 V / 50 Hz
Corriente nominal	13 A
Nivel sonoro	66 dB(A)
Información adicional	
Certificado IFA	W3-Probado
Tipo de ventilador	Con compresor de canal lateral
Suministro de aire	5 - 6 bar
Conexión de aspiración	Ø 45 mm
Salida de aire	63 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>82 400</b>	VacuFil 125i

\* Función nube: Uso de la nube 12 meses de forma gratuita

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0434</b>	Cartucho 4 m <sup>2</sup> de filtración KemTex® con membrana de ePTFE
<b>109 0472</b>	Prefiltro (Caja de 10 uds.)
<b>119 0951</b>	Recipiente recolector de polvo para VacuFil 125/150/250
<b>94 102 702</b>	Marcha/paro automático



# Comparación de productos



**VacuFil 125i**



**VacuFil 125**

## Características de equipos

### Descripción

Art.-Nr.	82 400	82 401
KEMPER-Connect*	x	
Regulación de la potencia de aspiración	automático	manual

## Información general

### Filtro

Niveles de filtración	2	2
Método de filtración	Filtro de limpieza	Filtro de limpieza
Procedimiento de limpieza	Tobera rotativa	Tobera rotativa
Superficie del filtro	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Cartucho de filtro	Cartucho de filtro
Material del filtro	Membrana de ePTFE	Membrana de ePTFE
Grado de separación	> 99,9%	> 99,9%
Clasificación de polvo	M	M

## Datos técnicos

### Datos básicos

Potencia de aspiración	125 m <sup>3</sup> /h	125 m <sup>3</sup> /h
Presión negativa máx.	28000 Pa	28000 Pa
Medidas (A x P x A)	635 x 885 x 1160 mm	635 x 885 x 1160 mm
Peso	130 kg	130 kg
Potencia del motor	1,5 kW	1,5 kW
Tensión de alimentación	1 x 230 V / 50 Hz	1 x 230 V / 50 Hz
Corriente nominal	13 A	13 A
Nivel sonoro	66 dB(A)	66 dB(A)

### Información adicional

Certificado IFA	W3-Aprobado	W3-Aprobado
Tipo de ventilador	Con compresor de canal lateral	Con compresor de canal lateral
Suministro de aire	5 - 6 bar	5 - 6 bar
Conexiones de aspiración	Ø 45 mm	Ø 45 mm
Salida de aire	Ø 63 mm	Ø 63 mm

\* Función nube: Uso gratuito de la nube durante 12 meses

**VacuFil 150i****VacuFil 150****VacuFil 250i****VacuFil 250**

82 410	82 411	82 420	82 421
x		x	
automático	manual	automático	manual
2	2	2	2
Filtro de limpieza	Filtro de limpieza	Filtro de limpieza	Filtro de limpieza
Tobera rotativa	Tobera rotativa	Tobera rotativa	Tobera rotativa
4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup>
Cartucho de filtro	Cartucho de filtro	Cartucho de filtro	Cartucho de filtro
Membrana de ePTFE	Membrana de ePTFE	Membrana de ePTFE	Membrana de ePTFE
> 99,9%	> 99,9%	> 99,9%	> 99,9%
M	M	M	M
150 m <sup>3</sup> /h	150 m <sup>3</sup> /h	250 m <sup>3</sup> /h	250 m <sup>3</sup> /h
29000 Pa	29000 Pa	30000 Pa	30000 Pa
635 x 885 x 1160 mm			
130 kg	130 kg	140 kg	140 kg
1,5 kW	1,5 kW	2,2 kW	2,2 kW
3 x 400 V / 50 Hz			
6,4 A	6,4 A	8,6 A	8,6 A
66 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)	66 dB(A)
W3-Aprobado	W3-Aprobado	W3-Aprobado	W3-Aprobado
Con compresor de canal lateral			
5 - 6 bar			
Ø 45 mm	Ø 45 mm	Ø 45 mm	Ø 2 x 45 mm
Ø 63 mm	Ø 63 mm	Ø 63 mm	Ø 63 mm

# VacuFil 500

 **Uso continuo**

 **Para hasta 10 puestos de trabajo**



## Aplicación

- Cantidades grandes de humo/polvo
- Uso continuo
- Antorchas de soldadura con aspiración y robot
- Para boquillas y brazos de alto vacío

## Características

- Colector de polvo
- Compresor de canal lateral
- Cartucho de filtro KemTex® de ePTFE
- 4 conexiones de aspiración para tuberías de diámetro 45 ó 1 conexión de aspiración diámetro 100

## Ventajas

- Alta rentabilidad gracias a la limpieza automática del filtro
- Gran flexibilidad en la versión con cuatro tomas de conexión separadas
- Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro

## Equipamiento adicional

- Marcha/paro automático
- Manguera de aspiración
- Boquilla ranurada y cónica
- Conexiones para antorchas de soldadura

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	10 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Cartucho de filtración
Material del filtro	Membrana de ePTFE
Grado de filtración	> 99,9 %
Clasificación de polvo	M
Datos básicos	
Potencia	500 m <sup>3</sup> /h
Caudal de aire	680 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	655 x 1197 x 1377 mm
Peso	264 kg
Motor	5,5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	11 A
Nivel sonoro	74 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Con compresor de canal lateral
Suministro de aire	5 - 6 bar
Recolector de polvo	40 L

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>82 755</b>	VacuFil 500 dispositivo de aspiración de alto vacío
<b>82 756</b>	VacuFil 500 dispositivo de alto vacío con regulación automática del caudal volumétrico

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0440</b>	10 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE
<b>94 102 704</b>	Marcha/paro automático
<b>93 070 004</b>	Manguera de alto vacío Ø 45 mm, longitud 2,5 m
<b>93 070 005</b>	Manguera de alto vacío Ø 45 mm, longitud 5,0 m
<b>93 070 006</b>	Manguera de alto vacío Ø 45 mm, longitud 10,0 m



# WeldFil HV

 **Uso continuo**

 **Para extracción en antorchas**



## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Mediante golpe de presión
Material del filtro	Membrana de PTFE
Grado de filtración	> 99.99 %
Clasificación de polvo	M
Datos básicos	
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Nivel sonoro	65 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo accionado por correas
Suministro de aire	5 - 6 bar

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>91 0330 030</b>	Potencia de aspiración 700 - 1.200 m <sup>3</sup> /h
<b>91 0400 040</b>	Potencia de aspiración 1.000 - 1.800 m <sup>3</sup> /h
<b>91 0450 060</b>	Potencia de aspiración 1.500 - 2.700 m <sup>3</sup> /h

## Aplicación

- Grandes cantidades de humo/polvo
- Antorchas con aspiración integrada, en boquillas de aspiración y brazos de aspiración de alto vacío
- Posible instalación en el exterior
- Talleres de soldadura y talleres de formación

## Características

- Limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- Control mediante pantalla táctil
- Cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE
- Colectores de polvo con dispositivo de elevación de aire a presión
- Diseño modular

## Ventajas

- Recolección de polvo libre de contaminación
- Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- Bajas emisiones de ruido
- Ampliable gracias al diseño modular
- Gran ahorro en los costes de energía al utilizar el regulador de potencia, debido a la regulación automática de la potencia de aspiración en función de la necesidad
- Cómodo manejo gracias al control inteligente a través de la pantalla táctil con sistema de diagnóstico
- Integración flexible del control en terceros sistemas como máquinas de corte debido a los contactos sin tensión
- Máxima protección de la salud para los operarios gracias al empleo de cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE con filtrado de superficie

## Equipamiento adicional

- Eliminación de polvo automática: DustEvac
- Regulador de potencia de aspiración
- Marcha/paro externo
- Preseparador de chispas: SparkTrap
- Carcasa de protección climática para instalaciones al aire libre

**VacuFil:  
El control de  
cruce no es sólo  
para los coches.**



# Más cerca, imposible: el sistema de alto vacío dispara la eficiencia en TRUMPF

7000 metros cuadrados de nueva superficie de producción y 50 puestos de soldadura más: cuando TRUMPF decidió ampliar la producción de bastidores base para instalaciones de corte por láser y punzonadoras en la planta francesa de Haguenau, se prestó especial atención a la seguridad y la eficiencia en el diseño de los puestos de trabajo. KEMPER se encargó de crear las condiciones óptimas para lograr este objetivo. En el centro se encuentra una solución

de aspiración de alto vacío compuesta por dos instalaciones centrales WeldFil y antorchas con aspiración conectadas a ellas.

Antes de llevar a cabo este completo proyecto de equipamiento, KEMPER se desmarcó de la competencia en un proceso de licitación de varias fases. En especial, había que convencer de los detalles. Así pues, las instalaciones no solo cumplen con los requisitos de protección laboral, sino que también facilitan el trabajo sin contratiempos y contribuyen a reducir los costes energéticos. La combinación de tecnología de aspiración eficiente y tecnología de filtrado de alta calidad protege eficazmente a los empleados de Trumpf desde el primer momento.

## **Ningún sistema de aspiración se acerca más al punto de origen**

Con las antorchas con aspiración, los soldadores pueden colocar la boquilla de aspiración tan cerca del lugar donde se origina el humo de soldadura que las sustancias peligrosas no tienen ninguna posibilidad

de escapar. La aspiración de alto vacío las captura automáticamente en el cordón de soldadura. Gracias a esto, no se requiere ningún elemento de aspiración adicional. Además, el caudal volumétrico de aire está adaptado a las características de la antorcha para evitar cualquier perturbación en la capa de gas inerte y garantizar la estabilidad del proceso. Todo esto facilita sobremanera el uso de la tecnología de aspiración por parte de los soldadores.

Para acoplar las antorchas con aspiración a las dos instalaciones de filtración WeldFil, KEMPER tendió 850 metros de tuberías y 250 metros de mangueras de succión e instaló 50 compuertas de cierre neumáticas. Por medio de este sistema totalmente adaptado a la disposición de la producción, el aire contaminado llega a las instalaciones de filtración de alta calidad.

### **Tecnología de filtración eficaz para las antorchas con aspiración**

Con un caudal volumétrico máximo de 9000 metros cúbicos de aire por hora, las instalaciones WeldFil aspiran eficazmente las sustancias peligrosas. Gracias a los filtros de membrana de ePTFE KemTex®, los dos sistemas centrales de filtración pueden separar incluso las partículas ultrafinas de humo de soldadura. Para TRUMPF, esto supone una protección eficaz y constante de la salud del personal.

Por medio de un convertidor de frecuencia y las compuertas de cierre neumáticas, que separan los puestos de soldadura entre sí, el rendimiento de la instalación de TRUMPF se puede regular en función de las necesidades sin que se produzca ni la más mínima variación en las potencias de aspiración. La presión negativa en la tubería permanece constante para evitar que surjan dificultades o que se ponga en riesgo la seguridad de los soldadores en ningún puesto de trabajo. Otra ventaja de la regulación en función de las necesidades es la reducción de los costes energéticos, lo que contribuye a mejorar todavía más la eficiencia.

### **Funcionamiento libre de averías gracias a SparkTrap**

Este sistema especial de depuración del aire no solo mejora la eficiencia, sino que también garantiza un funcionamiento totalmente libre de problemas. El

secreto está en el sistema SparkTrap que KEMPER instaló antes de cada instalación WeldFil. Los dos preseparadores de chispas eliminan del aire las chispas y las partículas gruesas antes de que entren en la instalación de filtración con el fin de prevenir incendios no deseados en los filtros y de alargar la vida útil.

Sin embargo, las particularidades de esta instalación no terminan en la seguridad y la eficiencia, ya que cuenta con numerosas soluciones pequeñas que contribuyen a la comodidad y la facilidad de uso. Un temporizador reemplaza al control manual de la instalación de aspiración. Una pantalla muestra claramente los valores de presión negativa y mensajes de error para poder analizar fácilmente el estado de funcionamiento con un solo vistazo.



### Filtro de repuesto para MiniFil

Art.-Nr.	Descripción
109 0467	Filtro de repuesto 12 m <sup>2</sup>



### Filtro de repuesto para Dusty

Art.-Nr.	Descripción
109 0432	1,35 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE



### Accesorios y repuestos para VacuFil compact

Art.-Nr.	Descripción
118 0838	Control de flujo de volumen para VacuFil compact
149 0776	Bandeja de herramientas con portavasos para VacuFil compact



### Filtro de repuesto para VacuFil compact

Art.-Nr.	Descripción
109 0676	6,7 m <sup>2</sup> de cartucho filtrante de membrana KemTex PE-M
109 0472	Juego de prefiltros (10 unidades)
149 0779	Contenedor de polvo desechable



## Filtro de repuesto dispositivo autolimpiable fijo 4 m<sup>2</sup>

Para el equipo autolimpiable estacionario

Art.-Nr.	Descripción
109 0434	Cartucho con 4 m <sup>2</sup> de filtración KemTex® con membrana de ePTFE
109 0472	Juego de prefiltros (10 unidades)



## Recipiente recolector de polvo para VacuFil 125/150/250

Art.-Nr.	Descripción
119 0951	Recipiente recolector de polvo para VacuFil 125/150/250



## Filtro de repuesto para VacuFil

Art.-Nr.	Descripción
109 0440	10 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE



## Filtro de repuesto para SolderFil

Art.-Nr.	Descripción
109 0002	Filtro combinado (filtro mecánico y de carbón activo)
109 0034	Prefiltros (10 uds.)



## Filtro de repuesto para Mini-Weldmaster

Art.-Nr.	Descripción
109 0009	Filtro de partículas
109 0034	Prefiltros (10 uds.)
109 0008	Filtro de carbón activo



## Marcha/paro automático

### Marcha/paro automático equipos estacionarios

Art.-Nr.	Descripción
94 102 702	Marcha/paro automático para MaxiFil, MaxiFil Clean, VacuFil
94 102 704	Para filtro autolimpiable a partir de 09/2015: Marcha/paro automático con sensor, 5 m de cable de conexión y módulo enchufable para dispositivos de filtración con 2 brazos



## Carro para MiniFil

Art.-Nr.	Descripción
65 15001	Carro para MiniFil



## Manguera para alto vacío hasta 85°C

Art.-Nr.	Descripción
93 070 004	Manguera longitud 2,5 m, Ø45mm
93 070 005	Manguera longitud 5 m, Ø45mm
93 070 006	Manguera longitud 10 m, Ø45mm



## Pieza de salida

Art.-Nr.	Descripción
141 6545	Pieza de salida



## Manguera de salida

Art.-Nr.	Descripción
114 0419	Manguera de salida, Ø80mm, long. 5,0 m
114 0290	Manguera de salida, Ø80mm, long. 7,5 m
114 0389	Manguera de salida, Ø80mm, long. 10,0 m



## Tobera ranurada

Art.-Nr.	Descripción
232 0008	Tobera ranurada, ancho 300 mm, con pie magnético
232 0009	Tobera ranurada, ancho 600 mm, con pie magnético



## Tobera de embudo

Art.-Nr.	Descripción
232 0010	Tobera de embudo, flexible, con pie magnético



## Pieza de conexión para pistola de soldadura

Para conectar con mangueras de succión de Ø 45 mm

Art.-Nr.	Descripción
106 0071	Adaptador 42 - 44 mm
106 0084	Adaptador 30 - 38 mm
106 0104	Adaptador 39 - 42 mm

**KEMPER**  
CleanAirTower



# Aspiración ambiental

## Información general

Información general 107

## Ventilación por desplazamiento

CleanAirTower SF 9000 108

CleanAirTower 109

Purificador de aire AirCO2NTROL 113

## Monitoreo del aire

AirWatch 116

KEMPER-Connect 118

## Ventilación mixta

KemJet 119

## Conceptos de ventilación

Conceptos de ventilación 122

## Accesorios y repuestos

Accesorios y repuestos 128

# ¿El aire de tu taller es malo?

La recolección de sustancias nocivas en el punto de origen, es decir extracción localizada, sigue siendo el método más eficaz de extracción y es indispensable en el proceso de soldadura según el nuevo TRGS 528. Sólo así se pueden captar casi completamente los humos de la soldadura y otros contaminantes.

En algunos entornos de trabajo, los sistemas de extracción localizada no son suficientes o son difíciles de aplicar, por ejemplo en:

- Piezas de trabajo de gran tamaño
- Posiciones de soldadura cambiantes o
- estaciones de trabajo situadas a gran distancia.

Aquí es donde entran los sistemas de ventilación ambiental de KEMPER, protegiendo de forma óptima la salud de sus empleados y limpiando eficazmente todo el aire de la nave. Sin embargo, los sistemas de ventilación ambiental sólo deben utilizarse como complemento de la extracción localizada, ya que de lo contrario el empleado podría entrar en contacto con los humos de la soldadura en cuanto se generan.

Al instalar un sistema de ventilación ambiental, se crea un ambiente de trabajo seguro y sobre todo limpio en el que sus empleados se sienten cómodos. Las máquinas y los edificios, en los que el polvo puede acumularse rápidamente, permanecen limpios. Esto no sólo le beneficia a usted, sino que también ahorra enormes gastos de limpieza.

En los talleres y las empresas metalúrgicas existen diversos requisitos y ámbitos de aplicación. Por eso KEMPER, basándose en muchos años de experiencia, ofrece una amplia variedad de soluciones para la ventilación ambiental de talleres.



# CleanAirTower SF 9000

 Ventilación ambiental con filtro de un solo uso

 Beneficiosa recirculación del aire



## Aplicación

- Cantidades de humo/polvo pequeñas o moderadas
- Complementario a sistemas de aspiración puntual
- Ambientes con fuentes variables de polvo y humo
- Puestos de trabajo, naves de producción. Logística y naves de almacenamiento

## Características

- Radio de succión de 360 grados
- Conexión KEMPER-Cloud por telefonía móvil\*
- Circulación del aire lenta y con pocos impulsos
- Principio de ventilación por capas recomendado por la asociación profesional de seguridad laboral
- Control a través del panel táctil
- El sistema apenas produce turbulencias del aire
- Función TurboBoost

## Ventajas

- Gestión de flotas, mantenimiento remoto y mantenimiento de predictivo mediante red autónoma vía telefonía móvil a la nube KEMPER.\*
- Reducción de gastos de calefacción gracias a la recirculación y distribución del aire
- Bajo potencial de peligro debido a cuerpos externos
- Bajo costo, también montaje posterior ya que no se necesitan tuberías
- Aumento a corto plazo del rendimiento de extracción gracias a la función TurboBoost

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	100 m <sup>2</sup>
Material del filtro	nanocelulosa
Grado de filtración	> 99,9 %
Clasificación de polvo	M
Datos básicos	
Potencia	9000 m <sup>3</sup> /h
Alto	3050 mm
Diámetro	1172 mm
Peso	446 kg
Motor	5,7 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	9 A
Voltaje de control	24 V, DC
Nivel sonoro	70 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	centrífugo con motor EC

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>390 450</b>	CleanAirTower SF 9000

\* Función nube: Uso de la nube 12 meses de forma gratuita

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>390 45 001</b>	Filtro principal 100m <sup>2</sup>
<b>109 05 49</b>	Prefiltro de aluminio trenzado

# CleanAirTower

 Ventilación ambiental con filtro limpiable

 Pre-separación efectiva de chispas



## Aplicación

- Talleres en los que la aspiración puntual no es posible
- Complementario a sistemas de aspiración puntual
- Ambientes con fuentes variables de polvo y humo
- Puestos de trabajo, naves de producción. Logística y naves de almacenamiento

## Características

- Limpieza automática del filtro
- Placas deflectoras eficaces para la separación previa chispas
- Conexión KEMPER-Cloud por telefonía móvil\*
- Eliminación de polvo libre de contaminación en cubos de un solo uso
- Flujo de aire optimizado
- El método del pinball y el principio del tornado
- Principio de ventilación por capas recomendado por la asociación profesional de seguridad laboral
- El sistema apenas produce turbulencias del aire

## Ventajas

- Extracción de energía efectiva de posibles chispas y partículas por el método de pinball con 7 o más puntos de colisión
- Eficiencia efectiva a través del principio del tornado
- Reducción de gastos de calefacción gracias a la recirculación y distribución del aire
- La vida útil del filtro es enormemente larga gracias al flujo de aire optimizado
- Alta seguridad debido a la eliminación de polvo libre de contaminación
- Bajo potencial de peligro debido a cuerpos externos
- Bajo costo, también montaje posterior ya que no se necesitan tuberías
- El nuevo elemento de cabeza puede ser adaptado a los sistemas existentes
- Transporte seguro e instalación fácil mediante cáncamos de elevación
- Funcionamiento ininterrumpido gracias a la descarga automática de polvo en el recipiente metálico

## Equipamiento adicional

- Monitoreo del aire AirWatch

## Datos técnicos

### Filtro

Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Cantidad de filtros	3
Superficie de filtro	60 m <sup>2</sup>
Material del filtro	Membrana de PTFE
Grado de filtración	> 99.9 %
Clasificación de polvo	M

### Datos básicos

Potencia	6000 m <sup>3</sup> /h
Alto	3622 mm
Diámetro	1172 mm
Peso	666 kg
Motor	5.5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	11 A
Voltaje de control	24 V, DC
Nivel sonoro	72 dB(A)

### Información adicional

Tipo de ventilador	radial, de transmisión directa
Suministro de aire	5 - 6 bar
Recolector de polvo	10 L

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
390 600	CleanAirTower - Filtro de limpieza

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
109 0447	20 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE
149 0675	Recipiente recolector de polvo (Set 3 uds)





# Ventaja de contratación para las pequeñas empresas: Aire interior limpio gracias a CleanAirTower

Fronz Metallbau GmbH es un especialista en la producción de modelos y prototipos —desde la primera unidad hasta pequeñas series—, tanto en el desarrollo de construcciones en 3D como en el corte por láser. Esta empresa de 12 empleados dispone de un sistema propio de pintura electrostática para acero, acero inoxidable y aluminio, y utiliza procesos térmicos de mecanizado como oxicorte, esmerilado y soldadura. Si bien esta empresa metalúrgica de Asbach, en Baden-Württemberg, es en apariencia como las demás, un vistazo al interior permite descubrir todo lo que las empresas pequeñas son capaces por la salud de sus empleados.

## **Detección a tiempo de los peligros para el personal**

La empresa metalúrgica tardó muy poco en comprender los enormes peligros que entrañan los humos de soldadura y el polvo de los procesos de esmerilado y oxicorte. Y por tal motivo Fronz Metallbau empezó a invertir en la protección de sus empleados hace ya más de una década. Aunque los sistemas de aspiración bajo mesa para instalaciones láser ya eran un elemento indispensable, con el tiempo la empresa decidió aumentar la protección de sus empleados con **dispositivos de aspiración puntual** para los procesos de soldadura. Pero la cosa no terminó ahí: Fronz Metallbau dirigió la mirada hacia todo el aire de la nave y, en colaboración con KEMPER, desarrolló un **concepto completo de depuración del aire**. Gracias a la tecnología de depuración del aire utilizada, hoy en día la empresa posee los mejores argumentos para atraer a nuevos

empleados y conservar a los que ya tiene. Todo este concepto gira en torno a los dos **sistemas de aspiración ambiental CleanAirTower** de KEMPER. Las dos torres filtrantes actúan siguiendo el **principio de ventilación por desplazamiento que recomienda** la asociación profesional alemana de la madera y el metal. A aproximadamente 3,5 metros de altura, capturan las sustancias peligrosas que, por sus características térmicas, tienden a ascender en el aire. Durante el proceso, los sistemas filtran más del 99,9 % de las partículas —incluso las ultrafinas— y devuelven el aire depurado cerca del suelo sin que prácticamente se perciban impulsos. Todo esto da lugar a un circuito que depura el aire de la nave de forma constante.

#### **Una nave con un aire de calidad excepcional y acreditada**

Desde que Fronz Metallbau utiliza el concepto de depuración del aire, el semáforo que indica la carga de polvo fino en el aire siempre está en verde. El **sistema de monitorización del aire AirWatch** de KEMPER pone a la vista de todos los empleados los beneficios de los sistemas de aspiración ambiental para la calidad del aire de la nave. Mide constantemente la calidad del aire y, **por medio de sensores de gran sensibilidad, detecta** cualquier partícula de polvo fino a partir de 0,1 µm de tamaño.



Los sistemas AirWatch y CleanAirTower están interconectados. El software indica los valores límite y controla automáticamente los sistemas de aspiración ambiental con base en los datos registrados de polvo fino. Mucho antes de que exista riesgo de sobrepasar esos límites, el sistema pone en marcha automáticamente los sistemas de aspiración ambiental para depurar el aire. Los datos relevantes sobre la calidad del aire se envían constantemente a una aplicación. Así, Fronz Metallbau puede controlar la calidad del aire de la nave en todo momento y desde cualquier lugar, ya sea con un ordenador, una tableta o un teléfono inteligente.

#### **Protección eficaz de los trabajadores que fomenta la confianza en la empresa**

La respuesta de los empleados no podía ser más clara: desde que la empresa utiliza el **concepto de protección laboral de KEMPER**, la calidad del aire de la nave ha vuelto a mejorar de forma patente. Como consecuencia, Fronz Metallbau transmite confianza tanto de puertas hacia dentro como hacia fuera, ya que incluye las medidas de ventilación de la nave en sus comunicaciones, como los vídeos de contratación.

# Purificador de aire AirCO2NTROL

 **Control de flujo de aire constante**

 **Detección de presencia**



## Aplicación

- Escuelas, guarderías, instituciones públicas
- Hoteles y pensiones
- Bistros, restaurantes, bares y cafés
- Centros deportivos y de entretenimiento
- Centros de salud, consultorios y los hospitales
- Servicios, venta al por menor y comercio

## Características

- Aspiración de 360°
- Detección de presencia
- Trampilla de mantenimiento con cierre

## Ventajas

- Encendido y apagado automático gracias al detector de presencia
- Funcionamiento continuo silencioso debido al bajo nivel de ruido
- Monitoreo de filtro separado para el prefiltro y el filtro principal para una máxima vida útil del filtro y reemplazo según sea necesario
- El filtro XXL HEPA-H14 asegura una separación fiable de aerosoles, virus y bacterias
- Control del flujo de volumen de aire constante, independiente de la saturación del filtro
- Seis renovaciones de aire por hora en salas de 100 m<sup>2</sup> o hasta 250 m<sup>3</sup> de tamaño

## Datos técnicos

Filtro	
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	20 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Casete de filtración
Grado de filtración	> 99.99 %
Clase de filtro	Filtro HEPA H14
Datos básicos	
Flujo volumétrico máx.	1500 m <sup>3</sup> /h
Flujo de volumen de aire (min.)	300 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	793 x 836 x 1660 mm
Peso	148 kg
Motor	0.75 kW
Voltaje	1 x 230 V / 50 Hz
Consumo de energía en vatios por m <sup>3</sup> /h	0,3 W/m <sup>3</sup> /h
Corriente nominal	6 A
Nivel sonoro a 1.200 m <sup>3</sup> /h	49 dB(A)
Tecnología de sensores	Detección de presencia

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>390 701</b>	Purificador de aire AirCO2NTROL
<b>390 700</b>	Purificador de aire AirCO2NTROL con filtro UV-C

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>109 0686</b>	Filtro principal 13 m <sup>2</sup>
<b>109 0685</b>	Cartucho prefiltro F7
<b>360 5244</b>	Lámpara UV-C



# Respirar aire exento de virus y bacterias con AirCO2NTROL de KEMPER

Plug and play - Configúrelo en una sola vez y limpie el aire de la sala de forma permanente y sin dudas con la mejor tecnología de filtrado. Gracias al control permanente del volumen de aire, AirCO2NTROL garantiza un intercambio de aire elevado y fiable de seis veces por hora. Y esto en habitaciones de hasta 100m<sup>2</sup> en un funcionamiento continuo y silencioso. La detección automática de presencia permite un funcionamiento despreocupado sin tener que pensar en encenderlo y apagarlo.

## Puntos destacados

- Control de flujo de volumen constante, independiente de la saturación del filtro
- Detección de presencia para el encendido y apagado automático
- Seis renovaciones de aire por hora hasta 100 m<sup>2</sup>
- Filtro XXL HEPA-H14 (20 m<sup>2</sup> de superficie filtrante) con más del 99,995 % separación de aerosoles, virus y bacterias
- Control del filtro por separado para el prefiltro y el filtro principal, para una vida útil máxima del filtro y su sustitución según sea necesario
- La radiación UV-C desactiva los virus, así como bacterias y garantiza un cambio de filtro libre de contaminación
- Protección contra la manipulación gracias a los cierres de seguridad de las compuertas de mantenimiento
- Funcionamiento continuo y silencioso
- Apertura de aspiración en todos los lados - 360 grados
- Gran movilidad con robustas ruedas giratorias
- Plug & Play - completamente premontado

DELOCK  
EMAS

KEMPER

AirWatch



# AirWatch

 **Monitorea la calidad del aire**

 **Monitoreo del aire con señal de semáforo**



## Aplicación

- Monitoreo y documentación de la calidad del aire/ concentración polvo\*
- Puestos de trabajo, naves de producción, logística y almacenes
- Control eficaz de los sistemas de ventilación y extracción ambiental\*

## Características

- Procedimientos de medición mediante láser óptico
- Valor límite establecido y niveles de alerta individualmente ajustables\*
- Gestión de flotas mediante conexión en la nube\*
- Amplias opciones de evaluación en el tablero de instrumentos\*
- Visualización de la cantidad de partículas, distribución de tamaño según PM2,5 y PM10 en el smartphone, tableta y PC.\*
- Conexión KEMPER-Cloud por telefonía móvil\*

## Ventajas

- Visualización de los valores límite a través del área iluminada por LED (verde, amarillo, rojo)
- Documentación a través de mediciones detalladas y almacenamiento de los datos en la Nube de KEMPER\*.
- Visualización de la eficacia de las medidas de seguridad laboral en el propio AirWatch o en la Nube de KEMPER\*.
- Ahorro de costos de energía mediante el control de la ventilación orientada a la demanda de los sistemas de ventilación de las salas de KEMPER

## Datos técnicos

Datos básicos	
Diámetro	128 mm
Medidas (D x A)	128 x 340 mm
Peso	2.9 kg
Voltaje	1x100-240 V, 50/60 Hz
Consumo de energía	10 W
Nivel sonoro	30 dB(A)
Transmisor estándar	3G/Global
Frecuencia	Quad-band

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>390 200</b>	Monitoreo del aire AirWatch

\* Función nube: Uso de la nube 12 meses de forma gratuita

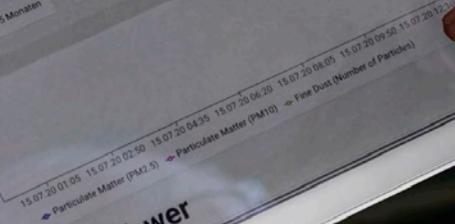
## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
<b>390 251</b>	Trípode telescópico para AirWatch
<b>390 250</b>	Soporte pared para AirWatch





# KEMPER AirWatch



CleanAirTower

# KEMPER-Connect

Los sistemas de ventilación ambiental de naves serán capaces de la industria 4.0. Y con la nueva tecnología de sensores y el portal de control basado en la nube KEMPER-Connect. El portal conecta en red los sistemas de extracción, los sistemas de ventilación de las salas y otros dispositivos basados en la conectividad de la telefonía móvil. En varios cuadros de mando se obtiene una visión general de los datos de proceso relevantes en tiempo real. Para los sistemas centralizados de ventilación de salas, esto incluye información importante como la temperatura del motor, la presión diferencial, la potencia del motor, las horas de funcionamiento y los mensajes de estado.

El mantenimiento predictivo se convierte en una realidad y se mejora la seguridad operacional y de fallos. La simple conexión en red con otros dispositivos y el sistema de vigilancia del aire de la naves con el AirWatch también permite la comunicación entre máquinas con procesos ajustables y basados en reglas.

## Ventajas

- Redes autárquicas a través de la tecnología de telefonía móvil (no es necesaria la intervención en las redes de la empresa)
- Visión general de los datos de proceso relevantes en tiempo real en la nube
- Mejor control sobre las instalaciones, independientemente de su ubicación
- Servicio y diagnóstico cómodos mediante acceso remoto
- Reducción del tiempo de inactividad de los sistemas de filtrado mediante el mantenimiento predictivo
- Comunicación de máquina a máquina
- Funciones basadas en reglas para la automatización de la tecnología de extracción y la gestión de flotas

# KemJet

 Ventilación de la nave con filtros limpiables

 Distribución del aire limpio mediante boquillas



## Aplicación

- Talleres en los que la aspiración puntual no es posible
- Complementario a sistemas de aspiración puntual
- Ambientes con fuentes variables de polvo y humo
- En piezas de trabajo grandes o lugares de trabajo que distan entre ellos

## Características

- Limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- Control mediante pantalla táctil
- Cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE
- Colectores de polvo con dispositivo de elevación de aire a presión
- Boquillas de gran rendimiento ajustable 30°

## Ventajas

- Distribución de aire fresco adaptable al emplazamiento de la instalación dado que se puede ajustar 30°
- Recolección de polvo libre de contaminación
- Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- Son posibles diferentes alturas de soplado gracias a longitudes de tubo variables
- Bajas emisiones de ruido
- Minimización de los costes de calefacción gracias a la recirculación del aire
- Montaje rápido y sencillo
- Cómodo manejo gracias al control inteligente a través de la pantalla táctil con sistema de diagnóstico

## Equipamiento adicional

- Eliminación de polvo automática: DustEvac
- Marcha/paro externo
- Monitoreo del aire AirWatch
- Set de soportes
- Set de montaje mural





### KemJet 6000

El sistema de ventilación ambiental KemJet con máxima capacidad de extracción de 6.000 m<sup>3</sup>/h. Una instalación de este tamaño tiene una superficie total de filtrado de 60 m<sup>2</sup> y tuberías para la succión en una longitud de 1 x 6.000 mm. El ángulo de impulsión de las 10 boquillas individuales puede ajustarse individualmente en 30 grados cada una y el aire limpio se devuelve hasta 30 metros en la sala.



### KemJet 9000

El sistema de ventilación ambiental KemJet con máxima capacidad de extracción de 9.000 m<sup>3</sup>/h. Una instalación de este tamaño de la planta tiene un área total de filtración de 90m<sup>2</sup> y tuberías para la succión de una longitud de 2 x 6.000 mm. El ángulo de descarga de la 12 boquillas individuales es ajustable individualmente en 30 grados cada una ajustable y el aire limpio se devuelve hasta 38 metros en la sala.



### KemJet 13000

Sistema de ventilación ambiental KemJet con una capacidad máxima de extracción de 13.000 m<sup>3</sup>/h. Una instalación de este tamaño tiene una superficie total de filtro de 120m<sup>2</sup> y tuberías para la succión en una longitud de 2 x 9.000 mm. El ángulo de descarga de las 10 boquillas individuales puede ajustarse individualmente en 30 grados cada una y el aire limpio se devuelve hasta 45 metros en la sala.

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Potencia	Superficie de filtro	Longitud del tubo	Boquillas	Alcance de las boquillas
99 880 0407	6000 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>2</sup>	6000 mm	10 x 200 mm	aprox. 30 m
99 880 0401	9000 m <sup>3</sup> /h	90 m <sup>2</sup>	2 x 6.000 mm	12 x 200 mm	aprox. 38 m
99 880 0414	13000 m <sup>3</sup> /h	120 m <sup>2</sup>	2 x 9.000 mm	10 x 250 mm	aprox. 45 m

# Producción limpia con KemJet



Si bien la empresa alemana Tenwinkel GmbH & Co. KG ya contaba con sistemas de aspiración puntual, el endurecimiento de las restricciones en el lugar de trabajo puso la protección laboral en la producción de nuevo en el punto de mira. La empresa dejó de centrarse en los puestos de trabajo de forma individual y dirigió la mirada a la calidad del aire en toda la nave.

Puesto que este fabricante de componentes técnicos de hormigón siempre había dado mucha importancia a mantener limpio el aire de la zona de producción, con la ayuda de KEMPER desarrolló un nuevo sistema de ventilación para la nave basado en un concepto energético independiente. Durante el proceso, Tenwinkel tomó la decisión de invertir en el sistema de aspiración ambiental KemJet.

## **El complemento ideal para la aspiración puntual**

Para complementar los dispositivos móviles de aspiración puntual que ya estaban en uso, KEMPER integró el sistema de ventilación espacial en una posición céntrica en una plataforma situada encima de los puestos de soldadura. Desde ahí, un sistema de tuberías recorre las paredes de la nave, aspirando constantemente el aire contaminado a través de

varias aberturas. Y así es como las sustancias peligrosas, que por sus características térmicas tienden a ascender en el aire, llegan a la instalación de filtración.

Una vez que los medios filtrantes de alta calidad han separado los polvos ultrafinos, KemJet devuelve el aire limpio a la nave, garantizando así un intercambio de aire constante. Además, el hecho de que el aire que se devuelve a la nave esté caliente supone un enorme ahorro energético para Tenwinkel.

Las boquillas de alto rendimiento se pueden ajustar en 30 grados. Así, Tenwinkel puede reajustar la distribución del aire fresco y conducir el aire limpio específicamente a zonas concretas de la nave. Las boquillas conducen de vuelta a la nave el aire limpio de encima de los tubos de aspiración, y con un alcance enorme. La limpieza automática del filtro con control de presión diferencial posibilita un funcionamiento continuo y sin interrupciones.

## **Protección eficaz para todo el personal**

Puesto que Tenwinkel ya disponía de sistemas de aspiración puntual en los puestos de soldadura antes de instalar KemJet, el fabricante decidió seguir la recomendación de dirigir la mirada a todo el aire de la nave. La actuación de KemJet es tan completa que no solo protege a los soldadores, sino a todos los empleados de producción.

**«La calidad del aire de la nave ha mejorado enormemente. El efecto es visible para todos nuestros empleados. Estamos muy complacidos con el resultado»**

---

Markus Tenwinkel  
Del gerente

# Conceptos individuales adaptados a sus necesidades



Ya sea un sistema de ventilación de desplazamiento o mixto: La ventilación ambiental para los humos de la soldadura es más que un complemento para la extracción localizada. También garantiza la seguridad laboral de los puestos de trabajo circundantes.

Para la protección laboral en soldadura se debe considerar esencialmente: Cuanto más densos sean los humos de soldadura capturados en el punto de origen, mayor será la posibilidad de extraer todas las partículas peligrosas del aire en el taller. Por esta razón, los reglamentos pertinentes establecen que los contaminantes deben ser recogidos directamente en el punto de origen.

En la práctica, sin embargo, las cosas a menudo se ven diferentes, ya que cada sala de producción y cada proceso de soldadura es diferente. Por eso KEMPER ofrece soluciones de tecnología de aspiración ambiental como complemento a la extracción puntual o seguridad y salud laboral personal, utilizando el principio de

ventilación mixta, la ventilación por desplazamiento, también llamada ventilación por capas o conceptos con una combinación de ambas. Analizamos su situación inicial y desarrollamos un concepto de ventilación de naves que se adapte a su entorno de producción, teniendo en cuenta su presupuesto, la eficiencia energética y la mejor calidad de aire posible en la nave.

## Ventilación por capas / ventilación por desplazamiento

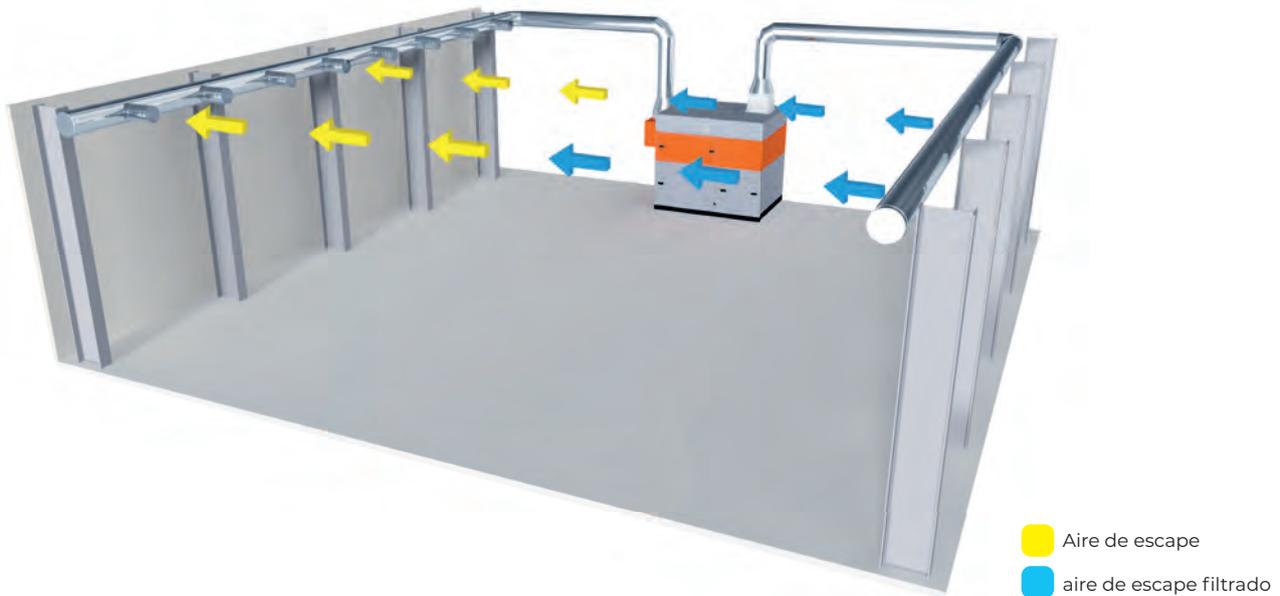
A través de tuberías de entrada a una altura de cuatro a seis metros, se recoge el aire ascendente que contiene contaminantes. Los tubos de salida de desplazamiento cerca del suelo devuelven el aire filtrado a la habitación con un impulso bajo. El aire filtrado desplaza el humo de la soldadura y apoya su flujo térmico. Las tuberías están conectadas al sistema central de extracción y filtrado.

## Ventilación mixta /Push-Pull

El sistema de ventilación ambiental Push-Pull es un sistema de tuberías de salida y entrada opuestas a una altura de unos cuatro a seis metros. Las tuberías están conectadas a un sistema central de extracción. Todo el aire de la sala se mezcla en este principio de limpieza del aire.



# Sistema Push-Pull



## Aplicación

- Cantidades de humo/polvo pequeñas o moderadas
- Talleres en los que la aspiración puntual no es posible
- Complementario a sistemas de aspiración puntual
- Ambientes con fuentes variables de polvo y humo
- En piezas de trabajo grandes o lugares de trabajo que distan entre ellos

## Ventajas

- Se puede ampliar con gran flexibilidad gracias a otras tuberías
- Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- Minimización de los costes de calefacción gracias a la recirculación del aire
- Cómodo manejo gracias al control inteligente a través de la pantalla táctil con sistema de diagnóstico
- Recogida de polvo libre de contaminación, gracias a la fijación del colector de polvo con aire comprimido

## Funcionamiento

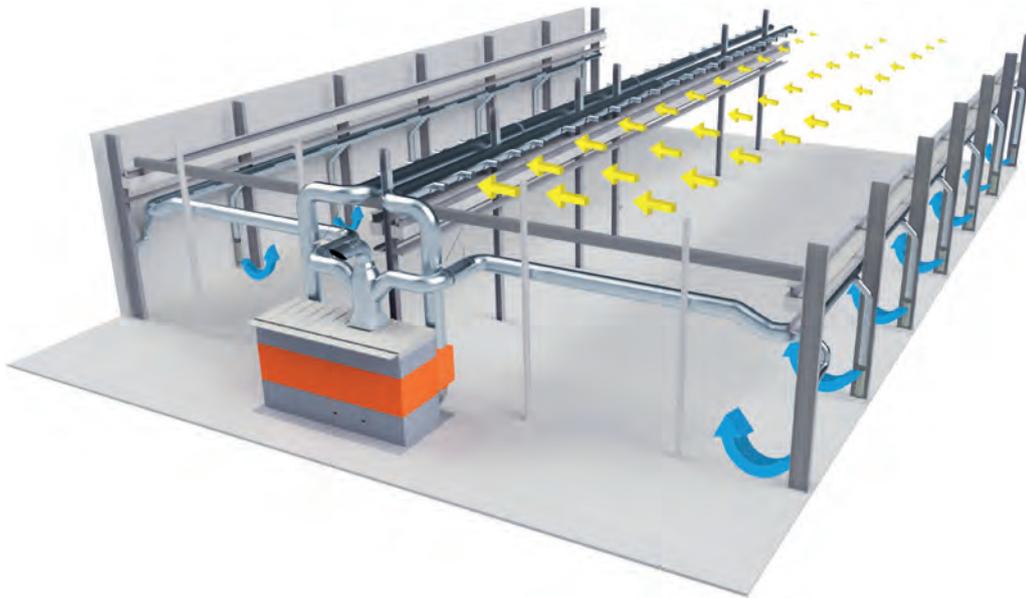
- Se montan tubos de salida y de admisión (Push-Pull) opuestos entre sí a una altura de 4 a 6 m y se conectan a un sistema de filtración central
- El aire caliente contaminado asciende y se mueve mediante la corriente de aire del tubo de salida controlado hacia la apertura de admisión
- El aire contaminado es aspirado por las aperturas de admisión y limpiado en la instalación de filtrado
- El aire limpio entra en la nave por la apertura de salida de manera que las capas de humo desaparecen

## Equipamiento adicional

- Eliminación de polvo automática: DustEvac
- Marcha/paro externo
- Monitoreo del aire AirWatch



# Ventilación por desplazamiento



- Aire de escape
- aire de escape filtrado

## Aplicación

- Cantidades de humo/polvo moderadas o grandes
- Talleres en los que la aspiración puntual no es posible
- Complementario a sistemas de aspiración puntual
- Ambientes con fuentes variables de polvo y humo
- En piezas de trabajo grandes o lugares de trabajo que distan entre ellos

## Ventajas

- Desplazamiento de aire optimizado y con pocos impulsos debido al aprovechamiento de la corriente térmica ascendente
- Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- Adaptable en áreas específicas de trabajo gracias a un número flexible de tubos de salida
- Minimización de los costes de calefacción gracias a la recirculación del aire
- Cómodo manejo gracias al control inteligente a través de la pantalla táctil con sistema de diagnóstico
- Recogida de polvo libre de contaminación, gracias a la fijación del colector de polvo con aire comprimido

## Funcionamiento

- Se montan tubos de salida al nivel del suelo, tubos de aspiración a una altura de 4 a 6 m y se conectan a un sistema de aspiración y filtrado
- El aire caliente asciende, es absorbido por los tubos de aspiración y limpiado en la instalación de filtrado
- El aire purificado y limpio sale a nivel del suelo en los tubos de salida con pocos impulsos
- El aire fresco caliente desplaza el humo de soldadura hacia los tubos de aspiración y en los lugares de trabajo se produce una corriente de aire de circulación constante

## Equipamiento adicional

- Eliminación de polvo automática: DustEvac
- Marcha/paro externo
- Monitoreo del aire AirWatch





DEMAG

INGENIA 2000 kg

12

05732

KEMPER



# Push-Pull para una alta calidad del aire interior

Por un lado se aspira aire contaminado y por el otro sale aire limpio: así es como los **sistemas Push/Pull** generan un circuito permanente que mantiene en todo momento un alto nivel de calidad en el aire de la nave. La empresa austríaca **Wimmer Hartstahl GmbH**, con sede en Thalgau, recoge los beneficios de un concepto de depuración del aire hecho a medida.

Wimmer Hartstahl lleva más de 35 años fabricando implementos de acero, como cucharas para excavadoras hidráulicas, y uno de los elementos centrales del proceso de producción es la soldadura. Sin embargo, el sistema de aspiración de humos de soldadura que tenían ya estaba entrado en años, así que Wimmer Hartstahl decidió rediseñar todo el concepto de protección laboral con la ayuda de KEMPER.

## Combinación de medidas para depurar el aire de toda la nave

Se decidió que la calidad del aire no debía mejorarse solo en la zona de soldadura, sino en toda la nave. El resultado fue una **combinación de distintas medidas**.

**«La solución global, que cubre incluso la protección acústica con sistemas de paredes de separación de KEMPER, nos pareció ideal desde el primer momento. Durante la fase de asesoramiento, KEMPER trató de forma muy concreta nuestras necesidades específicas»**

---

Andreas Wimmer  
Director General

Para los puestos de soldadura, KEMPER integró los imprescindibles sistemas de aspiración puntual. También durante los procesos de esmerilado, las mesas de esmerilado con aspiración integrada de KEMPER capturan el polvo directamente allí donde se genera.

Para complementar los sistemas de aspiración puntual, KEMPER integró un **sistema de ventilación espacial** que filtra las sustancias peligrosas del aire que no se han capturado, contribuyendo a que el aire de la nave sea más saludable. El **sistema Push/Pull** se adaptó específicamente al tamaño de la nave de Wimmer Hartstahl.

Los sistemas de tubos están dispuestos de frente. Mientras que en un lado de la nave se expulsa aire limpio, en el otro se vuelve a aspirar el aire contaminado con sustancias peligrosas. Este **principio de ventilación mixta** genera una corriente de aire horizontal que captura las sustancias peligrosas residuales. Por sus características térmicas, las sustancias peligrosas ascienden hacia la parte superior de la nave, donde se capturan. Los tubos de salida de aire a nivel del suelo propician una circulación natural.

Todos los dispositivos de aspiración están conectados a dos **instalaciones de filtrado centrales WeldFil** que, por motivos de espacio, se integraron fuera de la nave. Los **filtros de alto rendimiento** son capaces de separar del aire contaminado más del 99,99 % de las partículas con un tamaño de hasta menos de 0,1 µm. Solo entonces, el aire ambiental depurado se puede devolver a la nave, lo que además hace que el aire caliente se mantenga siempre en el interior. Especialmente en invierno, esto supone un enorme **ahorro energético**. Para garantizar que siempre se cumpla la proporción necesaria de aire fresco establecida por la normativa para cada clase de material procesado, el sistema Push/Pull de Wimmer Hartstahl también está equipado con un **distribuidor de dos vías**.

**KEMPER:**  
**Aire limpio**  
**incluso con las**  
**puertas del local**  
**cerradas.**



## Accesorios y repuestos para AirWatch

Art.-Nr.	Descripción
390 251	Trípode telescópico para AirWatch
390 250	Soporte pared para AirWatch



## Accesorios y repuestos para CleanAirTower SF

Art.-Nr.	Descripción
390 45 001	Filtro principal 100m <sup>2</sup>
109 05 49	Prefiltro de malla de alambre de aluminio tricotado para CleanAirTower SF



## Accesorios y repuestos para CleanAirTower

Art.-Nr.	Descripción
109 0447	20 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE
109 0541	Juego de prefiltros de aluminio, 8 prefiltros por juego (para el tipo 390600)
149 0675	Recipiente recolector de polvo (Set 3 uds)



## Accesorios y repuestos para KemJet

Art.-Nr.	Descripción
109 0440	10 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE



## Accesorios y repuestos para AirCO2NTROL

Art.-Nr.	Descripción
109 0686	Filtro principal 13 m <sup>2</sup>
109 0685	Cartucho prefiltro F7
360 5244	Lámpara UV-C



**KEMPER**  
WeldFil Compact



# Sistemas centralizados

## Información general

Excelente tecnología de filtrado	132
Cartuchos filtrantes	134
Instalaciones de aspiración y filtrado de KEMPER	135

## Centrales de aspiración

WeldFil Compact	137
-----------------	-----

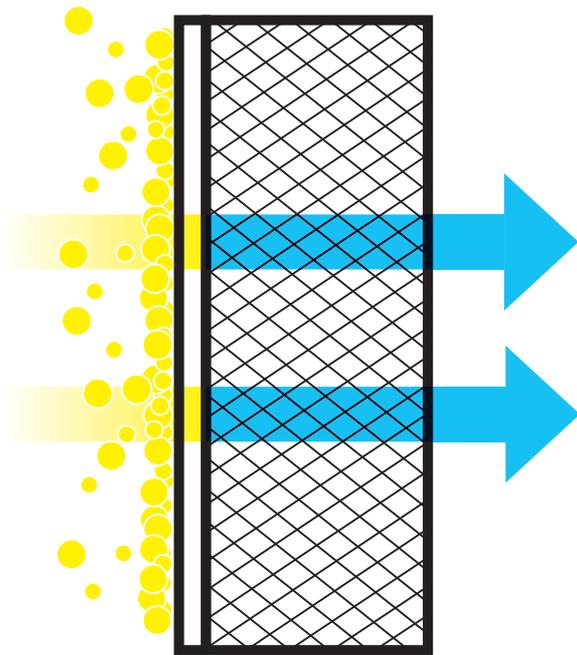
## Accesorios para centrales

DustEvac Sistema de extracción de polvo	146
SparkTrap preseparador de chispas	147
VarioHood	152



**KEMPER:**  
**El #1 en sistemas**  
**de extracción**  
**y filtración**  
**centralizados.**

# Filtración superficial con KemTex® ePTFE



-  Membrana de ePTFE KemTex
-  Aire de escape
-  Tejido de fibra de poliéster
-  Aire de escape filtrado

Sólo las partículas que no han penetrado en el medio filtrante pueden ser limpiadas de nuevo. Por lo tanto, su separación ya es necesaria en la superficie del filtro.

Esto se implementa de forma óptima con nuestra delgada membrana KemTex® ePTFE. Tiene una microestructura única de miles de millones de poros dispuestos al azar. La membrana está sostenida por una fibra de poliéster sobre la que se fija térmicamente.

Gracias a las fibras y los poros más finos de la membrana KemTex® ePTFE, incluso las partículas de hasta unos 100 nanómetros se retienen con un alto grado de separación. De esta manera se logra una filtración superficial efectiva y con buena capacidad de limpieza.

## Óptimo para la soldadura y el corte

En el marco del estudio WELDOX, que se llevó a cabo en cooperación con las asociaciones comerciales y el Instituto Alemán de Seguridad y Salud Ocupacional de la DGUV (IFA), se realizaron mediciones del tamaño de las partículas de los humos de soldadura en 33 empresas.

El valor medio del tamaño de las partículas del humo de la soldadura estaba entre 20 y 180 nanómetros. Especialmente las partículas finas, en promedio alrededor de 20 - 70 nm, fueron encontradas en la soldadura TIG. En los procesos de soldadura MAG y MIG, el valor medio estaba entre 40 y 200 nm.

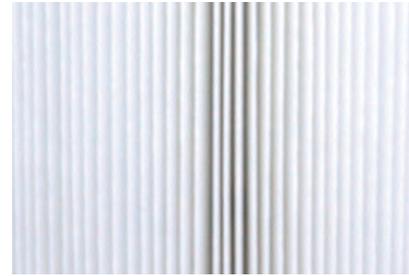
Entre 100.000 y 200.000 partículas por  $\text{cm}^3$  fueron contadas en la nube de humo de soldadura. Esto significa que las partículas de humo de soldadura son básicamente alveolares y se aplican los valores límite para la fracción de polvo A. Las partículas más finas también pueden penetrar en las paredes de las células y propagarse por todo el cuerpo a través del torrente sanguíneo. Por eso es tan importante un alto grado de separación, incluso contra las partículas más finas como los humos de la soldadura.



**KEMPER**  
WeldFit Compact



# Cartuchos filtrantes



## Características

- Mayor distancia de pliegues en la misma superficie de filtro por cartucho
- Pliegues filtrantes móviles facilitan la limpieza
- Limpieza uniforme y cuidadosa mediante toberas rotativa
- Montaje vertical en instalaciones de filtrado

## Ventajas

- Menos adherencia de los pliegues filtrantes gracias a una mayor distancia entre pliegues
- Muy larga vida útil de los elementos filtrantes y toberas rotativas
- Ahorro de costes gracias a las propiedades de limpieza óptimas
- Menos deposición de polvo gracias a la instalación vertical

## Limpieza automática

- La limpieza se realiza dependiendo de las necesidades y controlada por presión diferencial mediante aire comprimido
- Una ráfaga de aire comprimido desde el depósito de aire comprimido integrado pone en movimiento la tobera rotativa
- La rotación de la tobera garantiza un flujo uniforme
- Así se consigue el rendimiento óptimo de limpieza de los cartuchos filtrantes KemTex® ePTFE

# Sistemas centrales de extracción y filtrado en detalle



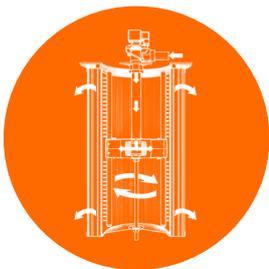
## Modo de funcionamiento

El aire contaminado es aspirado por una tubería, mientras que el polvo se separa en la superficie del medio filtrante. Cuando los filtros están saturados, se limpian automáticamente con aire comprimido, según sea necesario. El polvo repelido cae en un contenedor de recolección de polvo y el aire limpio es devuelto a la sala.



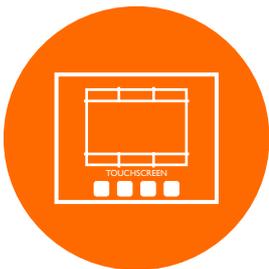
## La tecnología de filtrado

En las unidades de filtrado centralizadas se utilizan nuestros filtros de membrana de ePTFE KemTex® con una capa especial de ePTFE. Tienen un excelente proceso de limpieza y una larga vida útil del filtro. La microestructura única de miles de millones de poros dispuestos aleatoriamente también garantiza la deposición de nanopartículas ultrafinas de hasta 100 nanómetros.



## La limpieza

La filtración superficial permite una limpieza eficiente de los cartuchos de filtro utilizados. Los cartuchos filtrantes se limpian automáticamente y según sea necesario por medio de aire comprimido, mientras que el polvo que se encuentra en la superficie se separa del medio filtrante y cae en un contenedor de recolección de polvo.



## Otras características especiales

- Control inteligente con pantalla táctil
- El sistema de diagnóstico y la función de análisis con varios sensores para supervisar el buen funcionamiento del sistema
- Contactos libres de potencial para recibir una señal externa de encendido/apagado
- WeldFil Compact Plug & Play listo para la conexión con un enchufe de 16A CEE



**KEMPER**  
WeldFil Compact



# WeldFil-/ Compact

 **Para muchos puestos de trabajo**

 **Potencia de aspiración hasta 26.400 m<sup>3</sup>/h**



## Aplicación

- Grandes cantidades de humo/polvo
- Talleres y escuelas de soldadura
- Centros de formación y de soldadura
- Sistemas de oxicorte, corte por plasma y por láser
- Posible instalación en el exterior

## Ventajas

- Recolección de polvo libre de contaminación
- Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- Bajas emisiones de ruido
- Montaje rápido y sencillo, dado que se suministra listo para enchufar y con cavidades para carretilla elevadora. \*<sup>1</sup>
- Gran ahorro en los costes de energía al utilizar el regulador de potencia, debido a la regulación automática de la potencia de aspiración en función de la necesidad
- Integración flexible del control en terceros sistemas como máquinas de corte debido a los contactos sin tensión \*<sup>2</sup>
- Máxima protección de la salud para los operarios gracias al empleo de cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE con filtrado de superficie

## Características

- Limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- Control mediante pantalla táctil
- Cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE
- Colectores de polvo con dispositivo de elevación de aire a presión
- Premontado listo para enchufar \*<sup>1</sup>
- Cavidades para montacargas \*<sup>1</sup>

## Equipamiento adicional

- Eliminación de polvo automática: DustEvac
- Regulador de potencia
- Marcha/paro externo
- Gestión de flotas, mantenimiento remoto y mantenimiento predictivo mediante redes de nube autárquicas a través de telefonía móvil
- Preseparador de chispas: SparkTrap
- Carcasa de protección climática para instalaciones al aire libre

## Datos para pedido WeldFil Compact (Plug & Play pre-montado)

Art.-Nr.	Potencia	Presión negativa	Superficie de filtro	Motor	Medidas (A x A x E)
<b>34 20</b>	1250 - 1800 m <sup>3</sup> /h	2600-2280 Pa	30 m <sup>2</sup>	3 kW	962 x 962 x 2110 mm
<b>34 30</b>	2000 - 2880 m <sup>3</sup> /h	2550-2000 Pa	40 m <sup>2</sup>	3 kW	962 x 1413 x 2110 mm
<b>34 40</b>	2750 - 3960 m <sup>3</sup> /h	2700-2050 Pa	60 m <sup>2</sup>	4 kW	1413 x 1413 x 2110 mm
<b>34 50</b>	3500 - 5040 m <sup>3</sup> /h	2650-2100 Pa	70 m <sup>2</sup>	5,5 kW	1413 x 1864 x 2110 mm
<b>34 65</b>	4500 - 6480 m <sup>3</sup> /h	2750-2000 Pa	90 m <sup>2</sup>	5,5 kW	1413 x 1864 x 2110 mm
<b>34 75</b>	3750 - 7500 m <sup>3</sup> /h	2550-1900 Pa	100 m <sup>2</sup>	7.5 kW	1413 x 1413 x 2784 mm
<b>34 85</b>	6000 - 8640 m <sup>3</sup> /h	2500-2050 Pa	120 m <sup>2</sup>	7.5 kW	2378 x 1864 x 2110 mm

\*1 sólo para WeldFil Compact

## Datos de pedido WeldFil

Art.-Nr.	Potencia	Presión negativa	Superficie de filtro	Motor	Medidas (A x A x E)
<b>34 110</b>	7500 - 10800 m <sup>3</sup> /h	2600-2000 Pa	140 m <sup>2</sup>	11 kW	2826 x 1864 x 2670 mm
<b>34 130</b>	9000 - 12960 m <sup>3</sup> /h	2250-1500 Pa	180 m <sup>2</sup>	11 kW	2826 x 1864 x 2670 mm
<b>34 160</b>	11000 - 15840 m <sup>3</sup> /h	2330-1600 Pa	220 m <sup>2</sup>	11 kW	4239 x 1864 x 2670 mm
<b>34 180</b>	12000 - 17280 m <sup>3</sup> /h	2550-1800 Pa	240 m <sup>2</sup>	15 kW	4239 x 1864 x 2670 mm
<b>34 200</b>	13500 - 19440 m <sup>3</sup> /h	2250-1600 Pa	260 m <sup>2</sup>	15 kW	4239 x 1864 x 2670 mm
<b>34 220</b>	15000 - 21600 m <sup>3</sup> /h	2550-1800 Pa	300 m <sup>2</sup>	18.5 kW	4239 x 1864 x 2670 mm
<b>34 240</b>	16500 - 23760 m <sup>3</sup> /h	2250-1800 Pa	320 m <sup>2</sup>	18.5 kW	4239 x 1864 x 2670 mm
<b>34 270</b>	18500 - 26640 m <sup>3</sup> /h	2250-1800 Pa	360 m <sup>2</sup>	22 kW	4239 x 1864 x 2670 mm

\*2 sólo para WeldFil





# La aspiración de alto rendimiento con WeldFil, el verdadero corazón

Todo señalaba a un futuro de éxito para la empresa, que incluso necesitó un nuevo centro de producción. Además de por un parque de máquinas altamente modernizado, RIKA también apostó por mejorar la protección de sus empleados. Varias zonas de trabajo ya contaban con sistemas de aspiración, pero faltaba un concepto general de depuración del aire. Y fue así como KEMPER creó un concepto de depuración del aire a medida de las nuevas características del lugar. En su corazón se encuentra la instalación central de aspiración WeldFil.

## «Gracias a la tecnología de KEMPER, el aire que se respira hoy en la nave está increíblemente limpio»

Reinhard Trippacher  
Director general de RIKA Blechkomponenten

### Nexo central de todos los sistemas de aspiración

KEMPER adaptó la tecnología de aspiración a los requisitos de protección laboral específicos de las distintas zonas de trabajo del nuevo centro de producción RIKA, y todo con un alto nivel de automatización. Por medio de un sistema de tuberías, todos los elementos de captura de las distintas zonas de trabajo convergen en la instalación central de filtrado WeldFil. Así, el sistema es capaz de separar más del 99,9 % del humo de soldadura del aire contaminado. Para reducir el espacio ocupado, se colocó en una plataforma especial.

Para conectar la instalación de filtrado a los elementos de aspiración, en la nueva nave de

producción se tendieron más de 150 metros de tuberías. KEMPER instaló la tecnología de aspiración de sustancias peligrosas en tres celdas robotizadas, nueve puestos de soldadura manual con puesto de reserva, cuatro instalaciones de soldadura por puntos, una instalación de soldadura de pernos, dos puestos de esmerilado manual y una celda de esmerilado robotizada. Gracias a la regulación automática del caudal volumétrico, la instalación es capaz de mantener constante el rendimiento de aspiración de las sustancias peligrosas incluso cuando se desarrolla un gran número de operaciones en paralelo.

Si bien el proceso básico de filtrado tiene lugar en un punto central dentro de la instalación WeldFil, las sustancias peligrosas se aspiran sobre el terreno. Ya sea manual o automáticamente, los elementos de aspiración están adaptados con precisión a los procesos relevantes. Más allá de la depuración del aire, varias separaciones crean una estructura clara dentro de la nave. Esta separación clara y organizada de las distintas zonas de trabajo es la guinda de un concepto de protección laboral increíblemente exhaustivo.

Pero ¿de qué serviría un sistema central de aspiración si no se tienen en cuenta los posibles riesgos. Para evitar que se quemen los filtros, KEMPER integró el preseparator de chispas SparkTrap, que impide que las partículas gruesas, las chispas y otros contaminantes entren en la instalación de filtrado. De esta manera, se protege el sensible material filtrante WeldFil y se evita que los filtros se quemen por accidente.

# Control automático de potencia

Un sistema de extracción con un convertidor de frecuencia conectado para el control automático de la potencia de extracción consigue un gran ahorro de energía y costes. Con la ayuda de un convertidor de frecuencia, la velocidad del motor y, por tanto, el consumo de energía se adapta permanentemente a la demanda actual, porque un sistema de extracción rara vez requiere la máxima potencia del motor. Durante la mayor parte del tiempo de funcionamiento, no se consume energía innecesaria. El arranque lento del motor protege los componentes, aumenta la vida útil y reduce el esfuerzo de mantenimiento.

Las emisiones de ruido del ventilador se reducen significativamente y se mejora la protección de los empleados. Durante gran parte del tiempo de funcionamiento, el sistema de extracción funciona en un rango de carga parcial bien regulado. Consume notablemente menos electricidad. La corriente de arranque se reduce, que es varias veces la corriente nominal. Esto es importante al diseñar el cableado y los fusibles.

Cuando es operado por un inversor, el consumo de corriente no aumenta por encima de la corriente nominal del motor. Esto significa que está muy por debajo del consumo actual cuando se utiliza una conexión estrella/triángulo o un arrancador suave.

Si hay más o menos estaciones de soldadura en funcionamiento, la capacidad de extracción se mantiene automáticamente constante en todos los puestos de trabajo.

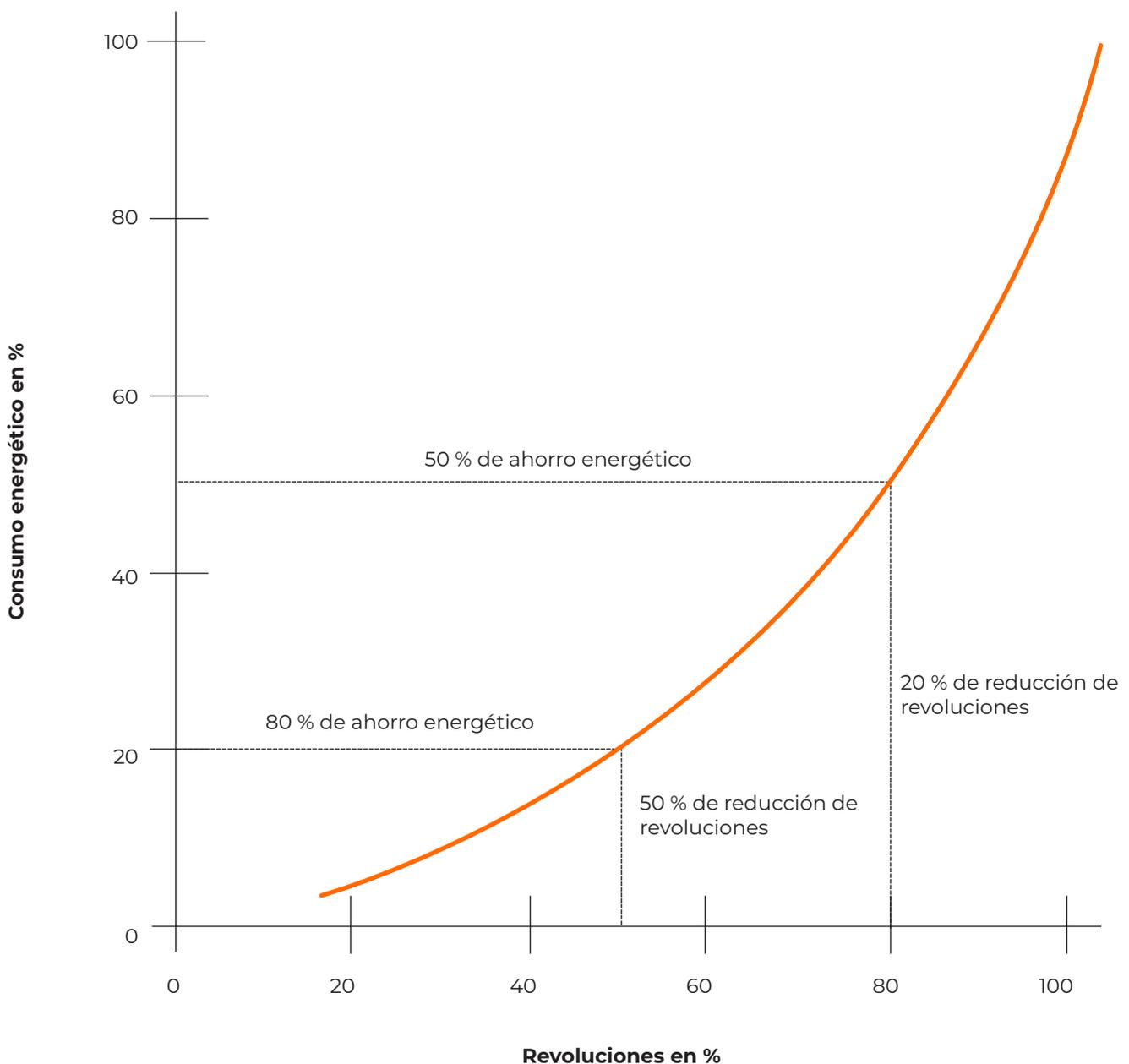
El apoyo del gobierno puede obtenerse mediante programas de subsidios en forma de subvenciones o préstamos de interés reducido.

## Ventajas de forma rápida

- Gran ahorro de energía y de costes
- Extracción constante en todos los puestos de trabajo
- Protección de los componentes eléctricos
- Reducción del tiempo de mantenimiento
- Reducción de las emisiones de ruido
- Rango de carga parcial bien regulado
- Corriente inicial más baja

# Ahorro de energía y costes

Si la velocidad del motor se reduce, por ejemplo, en un 20 %, el consumo de energía se reduce desproporcionadamente en un 50 %. Además de la reducción desproporcionada, un variador de frecuencia tiene en cuenta las características individuales de los motores y se ajusta en consecuencia. El motor se alimenta con un voltaje, una corriente y una frecuencia óptimos. Esto aumenta la eficiencia y reduce el consumo de energía en un 3-4% más.



**KEMPER-Connect:  
Gestión digital de  
flotas y SAT  
predictivo.**

# Set Marcha/Paro



## Funcionamiento

- (1) El suministro de energía es a través de un enchufe CEE o una conexión eléctrica directa
- (2) El dispositivo electrónico será conectado a la caja de control
- (3) La caja de control detecta el flujo de corriente y abre la válvula de mariposa motorizada conectada
- (4) La caja de control está equipada con un interruptor desconector multipolar
- La válvula reguladora se cierra automáticamente cuando el proceso de trabajo ha terminado.

## Características

- Las dos salidas se puede usar al mismo tiempo.
- La versión Box contiene un interruptor-seccionador multipolar en la caja
- Longitud del cable 1 metro de la compuerta de cierre hasta La caja Marcha-Paro
- Longitud del cable 10 metros de la caja de Conexion hasta la caja de Marcha/Paro
- El tiempo de demora para la apertura de la válvula de mariposa puede ser ajustado individualmente
- Una campana de aspiración iluminada también puede ser suministrada con energía a través de la caja de conexiones

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Alimentacion de corriente electrica	Salida 1	Salida 2	Diametro de la valvula de cierre
998 103 517	Enchufe-CEE 32A/ 5 polos	Enchufe CEE 32A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	2" (HV)
998 103 518	Enchufe-CEE 32A/ 5 polos	Enchufe CEE 32A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	160 mm
998 103 519	Enchufe-CEE 32A/ 5 polos	Enchufe CEE 32A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	250 mm
998 103 520	Enchufe-CEE 32A/ 5 polos	Enchufe CEE 32A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	355 mm
998 103 521	Enchufe-CEE 16A/ 5 polos	Tomacorriente CEE 16A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	2" (HV)
998 103 522	Enchufe-CEE 16A/ 5 polos	Tomacorriente CEE 16A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	160 mm
998 103 523	Enchufe-CEE 16A/ 5 polos	Tomacorriente CEE 16A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	250 mm
998 103 524	Enchufe-CEE 16A/ 5 polos	Tomacorriente CEE 16A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	355 mm
998 103 525	Conexion de Cable 32A	Enchufe CEE 32A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	2" (HV)
998 103 526	Conexion de Cable 32A	Enchufe CEE 32A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	160 mm
998 103 527	Conexion de Cable 32A	Enchufe CEE 32A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	250 mm
998 103 528	Conexion de Cable 32A	Enchufe CEE 32A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	355 mm
998 103 529	Conexion de Cable 16A	Tomacorriente CEE 16A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	2" (HV)
998 103 530	Conexion de Cable 16A	Tomacorriente CEE 16A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	160 mm
998 103 531	Conexion de Cable 16A	Tomacorriente CEE 16A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	250 mm
998 103 532	Conexion de Cable 16A	Tomacorriente CEE 16A / 5 polos	Enchufe Schuko 16 A	355 mm



# DustEvac

## Sistema de extracción de polvo

-  **Eliminación externa de polvo**
-  **Extracción de polvo libre de contaminación**



### Aplicación

- Cantidades de polvo moderadas o grandes
- En los procesos de corte, así como de soldadura y esmerilado
- Para la conexión a sistemas de filtrado KEMPER con recipiente colector de polvo

### Características

- Descarga automática de polvo de instalaciones de filtrado
- Descarga de polvo continua mediante transporte por vacío
- Control y monitoreo a través del sistema de filtración

### Ventajas

- Alta protección de la salud gracias a la eliminación de polvo libre de contaminación
- Mayor limpieza, ya que no se necesitan colectores de polvo convencionales
- Aumento de la productividad gracias a un funcionamiento ininterrumpido de la instalación de filtrado y mayor capacidad del BigBag
- Eliminación de polvo rápida y fácil gracias al BigBag transportable en carretilla

### Equipamiento adicional

- Sistema de apilado para BigBags

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
38 110	Para 1 módulo de filtración
38 120	Para 2 módulos de filtración
38 130	Para 3 módulos de filtración



# SparkTrap preseparador de chispas

☒ **Minimizar el riesgo de incendio**

🕒 **Prolongación de la vida útil del filtro**



## Aplicación

- Cuando existe un elevado riesgo de incendio
- Cuando se producen chispas
- Durante los procesos de soldadura, esmerilado o corte
- Integrado en las tuberías antes de las instalaciones de aspiración y filtrado

## Características

- Separación de chispas, partículas incandescentes y colillas de cigarrillos
- Boquilla de turbulencia con una trampa de chispas de espacio anular
- Colector de polvo y válvula de compuerta en el tubo de bajada
- Se puede combinar con un sistema de extinción de chispas

## Ventajas

- Reducción drástica de los costes secundarios gracias a la prolongada vida útil de los filtros
- Fácil integración en los sistemas existentes de todos los fabricantes gracias a la readaptabilidad
- Ahorro debido a un menor consumo de aire y menores costos de energía
- Minimización del riesgo de incendio gracias a la preseparación de chispas, partículas incandescentes y colillas de cigarrillos

## Equipamiento adicional

- Set de soportes
- Set de montaje mural

## Datos de pedido SparkTrap

Art.-Nr.	Conexión Ø	Flujo volumétrico máx.	Alto
196 200 250	250 mm	2500 m <sup>3</sup> /h	2340 mm
196 200 355	355 mm	5000 m <sup>3</sup> /h	3240 mm
196 200 450	450 mm	8000 m <sup>3</sup> /h	3830 mm
196 200 560	560 mm	12500 m <sup>3</sup> /h	4590 mm
196 200 710	710 mm	20000 m <sup>3</sup> /h	5690 mm

## Set de soportes

Art.-Nr.	Descripción
998 103 492	Kit de soporte para SparkTrap DN 250
998 103 493	Kit de soporte para SparkTrap DN 355
998 103 494	Kit de soporte para SparkTrap DN 450
998 103 495	Kit de soporte para SparkTrap DN 560
998 103 541	Kit de soporte para SparkTrap DN 710

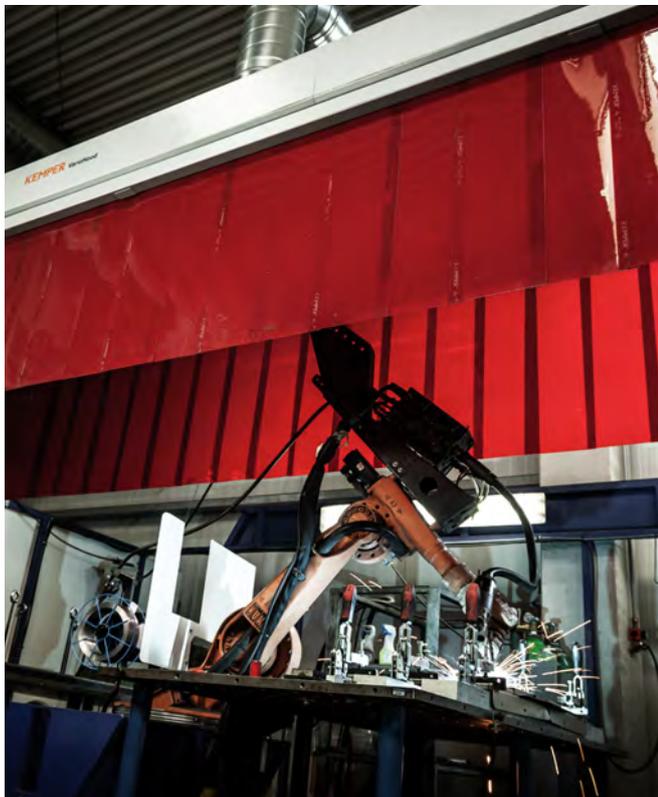


## Set de montaje mural

Art.-Nr.	Descripción
998 103 485	Kit de montaje mural para SparkTrap DN 250
998 103 481	Kit de montaje mural para SparkTrap DN 355
998 103 486	Kit de montaje mural para SparkTrap DN 450
998 103 487	Kit de montaje mural para SparkTrap DN 560
998 103 540	Kit de montaje mural para SparkTrap DN 710

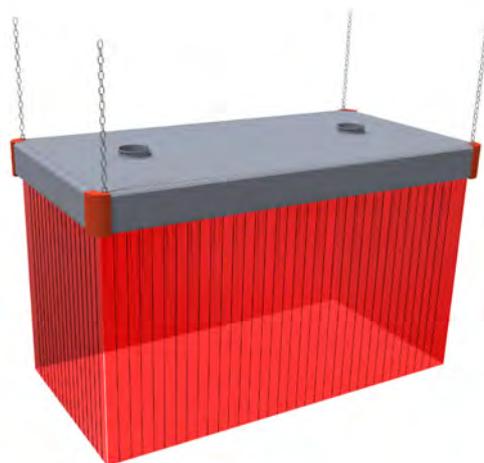


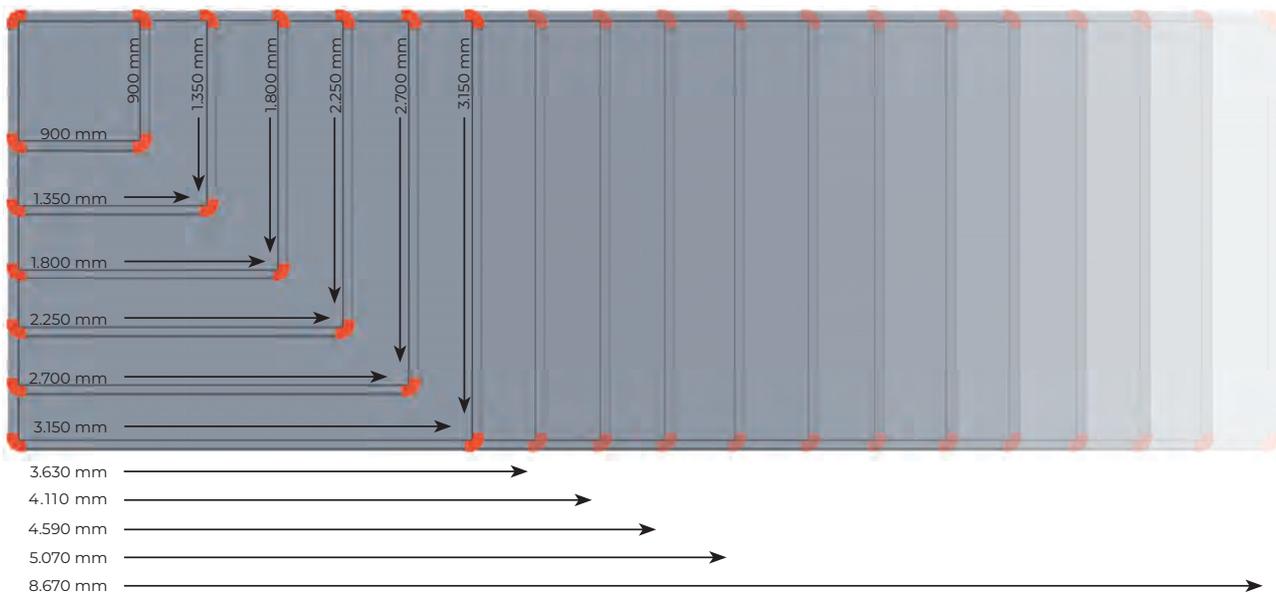
# VarioHood, Campana modular



La campana de extracción modular VarioHood se utiliza en todos los lugares donde la extracción puntual no es posible, como en las estaciones de soldadura de los robots. El diseño modular asegura una adaptación flexible de la campana a la respectiva área de trabajo. Con la campana, se puede captar la corriente térmica de un punto de soldadura sin afectar a otras zonas de la nave. Gracias al singular principio de flujo, una alta eficiencia de la extracción es posible con un volumen de aire muy bajo. A través de pequeñas aberturas alargadas en los bordes interiores de la campana de extracción, el aire que contiene sustancias nocivas durante el proceso de soldadura se extrae de manera uniforme y eficaz.

Gracias al singular principio de flujo, es posible una alta eficiencia de extracción con un volumen de aire muy bajo. Pequeñas aberturas en el perímetro de la campana de extracción aseguran que el polvo se extraiga de manera uniforme. La campana de aspiración está equipada con láminas alrededor que reducen la succión de chispas y así protegen no sólo a los empleados sino a todo el equipo. Además, el polvo generado durante la soldadura y el corte no puede escapar debido a la suspensión de las láminas. Las láminas pueden ser adaptadas individualmente en longitud a sus necesidades.





La campana de extracción VarioHood es ideal para la conexión mediante tuberías a los sistemas de extracción KEMPER WeldFil, WeldFil Compact y PlasmaFil. Las diversas opciones de montaje proporcionan un gran margen de maniobra en la planificación del sistema y en la elección del tamaño adecuado del sistema. Ya sea montado en la habitación, suspendido del techo de la sala o integrado en un portal de robot móvil, el innovador principio de flujo de aire siempre está garantizado.

Ya sea montado en la nave, suspendido del techo de la sala o integrado en un portal de robot móvil, el innovador principio de flujo de aire siempre está garantizado.

La VarioHood puede ser equipada con láminas de protección de soldadura de la gama KEMPER con un grado de solapamiento del 33%, 66% o 100% y puede ajustarse individualmente en longitud para adaptarse a sus necesidades. Las tablillas son decisivas para la óptima captación de aire y aseguran que el aire que contiene contaminantes no contamine otras zonas.



La campana de extracción modular VarioHood puede configurarse individualmente con dimensiones por segmentos de 450 mm x 450 mm hasta un ancho máximo de 3.150 mm. La longitud no es importante. KEMPER ya ha puesto en marcha campanas de extracción con una longitud de más de 20 metros. Gracias a la construcción enchufable, la instalación es un muy sencillo y los costos de transporte son bajos.

**KEMPER** VarioHood



# VarioHood

 Para aspiración en Robot

 Montaje modular



## Accesorios y repuestos

Art.-Nr.	Descripción
70 400 302	Kit de soportes de 2 m
70 400 301	Kit de soportes de 2,5 m
70 400 300	Kit de soportes de 3 m
119 0441	Kit de cadenas de suspensión de 5 m
119 0442	Kit de cadenas de suspensión de 10 m

Láminas adecuadas ver el capítulo protección laboral

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Medidas (A x L)	Req. de potencia	Peso	Pérdida de presión	Número de tomas aspiración
232 0302	900 x 1350 mm	600 - 950 m <sup>3</sup> /h	56 kg	200 Pa	1
232 0402	900 x 1800 mm	800 - 1.300 m <sup>3</sup> /h	66 kg	200 Pa	1
232 0502	900 x 2250 mm	1.000 - 1.600 m <sup>3</sup> /h	91 kg	200 Pa	2
232 0602	900 x 2700 mm	1.200 - 2.000 m <sup>3</sup> /h	101 kg	200 Pa	2
232 0303	1350 x 1350 mm	900 - 1.500 m <sup>3</sup> /h	69 kg	200 Pa	1
232 0403	1350 x 1800 mm	1.200 - 2.000 m <sup>3</sup> /h	83 kg	200 Pa	1
232 0503	1350 x 2250 mm	1.500 - 2.400 m <sup>3</sup> /h	114 kg	200 Pa	2
232 0603	1350 x 2700 mm	1.800 - 2.900 m <sup>3</sup> /h	128 kg	200 Pa	2
232 0404	1800 x 1800 mm	1.600 - 2.600 m <sup>3</sup> /h	100 kg	200 Pa	2
232 0504	1800 x 2250 mm	2.000 - 3.200 m <sup>3</sup> /h	138 kg	200 Pa	3
232 0604	1800 x 2700 mm	2.400 - 3.900 m <sup>3</sup> /h	156 kg	200 Pa	2

Otros tamaños a pedido

## Aplicación

- Aspiración para robot
- Proceso de extracción
- Complemento a la extracción puntual

## Características

- Montaje modular
- Montaje colgante al techo, sobre columnas de soporte o integrado en un portal de robot móvil
- Innovador principio de flujo de aire
- Enchufable

## Ventajas

- Se requiere poca potencia de aspiración gracias al innovador principio de flujo
- Mucho espacio libre en la planificación de la instalación gracias a distintas posibilidades de montaje
- Costes de transporte reducidos y montaje sencillo, dado que el sistema es enchufable
- Son posibles muchos tamaños diferentes gracias a el montaje modular
- Mayor protección de la salud, ya que se puede aspirar el polvo directamente en el lugar donde se genera
- Protección frente a salpicaduras de soldadura para operarios y máquinas gracias a las láminas KEMPER

**KEMPER®**



# Mesas corte

## Mesas para aplicaciones manuales

Mesas de aspiración para amolado	155
Mesa de soldadura para aspiración	157
Mesa de soldadura con ventilador	158
Mesa Tavolex	159
Mesa de soldadura en formación	161
Mesa de aprendizaje	162
Mesa de corte manual	163
Filter-Table	164

## Resumen - Mesas para máquinas de corte

Interesante saber	165
KEMPER EasyFrame	167

## Mesas para máquinas de corte

KemTab Advance	168
KemTab HiEnd	169

# Mesas de aspiración para amolado

 Para trabajos de amolado

 Aspiración en toda la superficie



## Aplicación

- Esmerilado industrial de piezas de trabajo

## Características

- Rejilla de soporte robusta
- Paredes laterales abatibles
- Paredes laterales con material insonorizador
- Captación total
- Cajón de escoria integrado
- Conexión e integración en el sistema de aspiración existente

## Ventajas

- Fabricación robusta que garantiza un trabajo seguro
- Adecuado también para piezas de trabajo mayores, ya que las paredes laterales son abatibles
- Emisión de ruidos reducida debido a las paredes laterales insonorizadas
- Alto grado de captación de polvo de amolado gracias a la captura de toda la superficie
- Fácil limpieza gracias a la bandeja de escoria integrada
- Trabajo agradable gracias a la construcción de chapa de acero adaptada ergonómicamente

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
99 820 0004	(L x F x A): 1.010 x 1.060 x 1.700 mm, Toma de conexión: Ø 250 mm
99 820 0023	(L x F x A): 1.360 x 1.060 x 1.700 mm, Toma de conexión: Ø 250 mm
99 820 0029	(L x F x A): 1.510 x 1.060 x 1.700 mm, Toma de conexión: Ø 250 mm
99 820 0016	(L x F x A): 2.000 x 1.060 x 1.700 mm, Toma de conexión: Ø 250 mm

## Sistema de filtración adecuado

Mesa	Sistema recomendado
99 820 0004	34 20
99 820 0023	34 20
99 820 0029	34 30
99 820 0016	34 30





KEMPER

# Mesa de soldadura para aspiración

 **Para trabajos de soldadura manual**

 **Aspiración desde abajo**



## Aplicación

- Soldadura segura y limpia a mano

## Características

- Rejilla de soporte robusta
- Cajón de escoria integrado
- Construcción de chapa de acero soldada y adaptada ergonómicamente
- Puede conectarse un filtro o ventilador

## Ventajas

- Fabricación robusta que garantiza un trabajo seguro
- Fácil limpieza gracias a la bandeja de escoria integrada
- Trabajo agradable gracias a la construcción de chapa de acero adaptada ergonómicamente

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
950 490 047	(A x F x A) 1.000 x 800 x 850 mm, Toma de conexión: Ø 160 mm
950 490 048	(A x F x A) 1.500 x 800 x 850 mm, Toma de conexión: Ø 250 mm
950 490 049	(A x F x A) 2.000 x 800 x 850 mm, Toma de conexión: Ø 250 mm

## Sistema de filtración adecuado

Mesa	Sistema recomendado
950 490 047	34 20
950 490 048	34 20
950 490 049	34 30

# Mesa de soldadura con ventilador

 Para trabajos de soldadura manual

 Aspiración desde abajo



## Aplicación

- Soldadura segura y limpia a mano

## Características

- Rejilla de soporte robusta
- Cajón de escoria integrado
- Construcción de chapa de acero soldada y adaptada ergonómicamente
- Ventilador de fundición de siluminio exterior

## Ventajas

- Fabricación robusta que garantiza un trabajo seguro
- Aspiración directa del aire contaminado gracias al ventilador montado
- Fácil limpieza gracias a la bandeja de escoria integrada
- Trabajo agradable gracias a la construcción de chapa de acero adaptada ergonómicamente

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
95 021 111	(A x L x A): 1.000 x 800 x 850 mm capacidad del ventilador: 2.200m <sup>3</sup> /h 1,1 kW, 3 x 400 V / 50 Hz conexión de la tubería: Ø 160 mm
95 021 112	(A x L x A): 1.500 x 800 mm x 850 mm capacidad del ventilador: 3.000m <sup>3</sup> /h 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz conexión de la tubería: Ø 250 mm
95 021 113	(A x L x A): 2.000 x 800 x 850 mm capacidad del ventilador: 3.000m <sup>3</sup> /h 1,5 kW, 3 x 400 V / 50 Hz conexión de la tubería: Ø 250 mm

# Mesa Tavolex

 **Para centros de formación**

 **Aspiración desde abajo**



## Aplicación

- Oxicorte a mano
- Talleres de aprendizaje, experimentales y de formación
- Departamentos de formación en empresas

## Características

- Dispositivo de sujeción de la pieza de trabajo con mecanismo a pedal para dispositivos de corte con plasma / autogena
- Cajón de escoria integrado
- Adecuado para la conexión a instalaciones de aspiración y filtrado
- Construcción de chapa de acero robusta

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
99 841	(A x L x A) 1.000 x 650 x 800 mm, Toma de conexión: Ø 160 mm

## Sistema de filtración adecuado

Mesa	Sistema recomendado
99 841	34 20

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
99 840 0260	(A x L x A) 1.500x 850 x 800 mm, Toma de conexión: Ø 160 mm
99 840 0259	(A x L x A) 1.050 x 850 x 800 mm, Toma de conexión: Ø 160 mm

## Sistema de filtración adecuado

Mesa	Sistema recomendado
99 840 0260	34 20
99 840 0259	34 20

## Ventajas

- Es posible trabajar libremente con ambas manos gracias al mecanismo a pedal para el dispositivo de sujeción de la pieza de trabajo
- Fabricación robusta que garantiza un trabajo seguro
- Fácil limpieza gracias a la bandeja de escoria integrada
- Trabajo agradable gracias a la construcción de chapa de acero adaptada ergonómicamente



# Mesa de soldadura en formación

 **Para centros de formación**

 **Diferentes tamaños**



## Aplicación

- Talleres de aprendizaje y de formación
- Departamentos de formación en empresas

## Características

- Construcción estable de perfiles de acero
- Zona de trabajo partida en dos, en una parrilla de barras de hierro y una capa de chapa de acero con ladrillos refractarios de chamota
- Integrable en cabinas de aspiración KEMPER

## Ventajas

- Al dividir la superficie de trabajo, se pueden aprender varias operaciones de soldadura en una solo puesto de trabajo
- Larga durabilidad gracias a la construcción estable de perfiles de acero

## Suministro incluye

- Parrilla de barras de hierro
- Construcción estable de perfiles de acero soldada
- Capa de chapa de acero con ladrillos refractarios de chamota

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
95 020	(A x L x A): 600 x 600 x 800 mm, sin bandeja
95 021	(A x L x A): 900 x 600 x 800 mm, sin bandeja
95 026	(A x L x A): 1.200 x 600 x 800 mm, sin bandeja
95 020 300	(A x L x A): 600 x 600 x 800 mm, con bandeja
95 021 300	(A x L x A): 900 x 600 x 800 mm, con bandeja
95 026 300	(A x L x A): 1.200 x 600 x 800 mm, con bandeja

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
998 800 011	Dispositivo de sujeción para soldadura vertical



# Mesa de aprendizaje

 **Compacta y robusta**

 **Amplia gama de accesorios**



## Aplicación

- Talleres de aprendizaje y de formación
- Departamentos de formación en empresas

## Características

- Construcción de acero estable
- Integrable en cabinas de aspiración KEMPER
- Cajón de escoria integrado
- Para la conexión a instalaciones de aspiración y filtrado

## Ventajas

- Larga vida gracias a una estable estructura de acero
- Fácil limpieza gracias a la bandeja de escoria integrada

## Suministro incluye

- Estructura de acero estable
- Contenedor de agua
- Estuche para electrodos
- Bandeja para herramientas
- Dispositivo de sujeción para soldadura vertical

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
950 49 109	(L x F x A): 600 x 580 x 850 mm, Toma de conexión: Ø 160 mm

# Mesa de corte manual

 **Diseño robusto**

 **Fácil de limpiar**



## Aplicación

- Corte térmico manual

## Características

- Pasamano de soporte robusto de acero plano
- Cajón de escoria integrado
- Para la conexión a instalaciones de aspiración y filtrado

## Ventajas

- Fabricación robusta que garantiza un trabajo seguro
- Fácil limpieza gracias a la bandeja de escoria integrada

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
197 0033	(A x L x A): 800 x 600 x 800 mm, Toma de conexión: Ø 160 mm
197 0002	(A x L x A): 1.108 x 800 x 800 mm, Toma de conexión: Ø 160 mm

## Sistema de filtración adecuado

Mesa	Sistema recomendado
197 0033	34 20
197 0002	34 20

# Filter-Table

 **Uso frecuente**

 **Aspiración superficial**



## Aplicación

- Cantidades de humo/polvo pequeñas o moderadas
- Uso ocasional o frecuente
- Soldar y esmerilar

## Características

- Preseparador de chispas
- Rejilla de soporte robusta y grande
- Uso de carbón activo (opcional)

## Ventajas

- Cambio de filtro confortable por la puerta de mantenimiento
- La protección eficaz contra las chispas garantiza la máxima seguridad
- Se puede utilizar toda la zona de trabajo, puesto que la aspiración tiene lugar bajo la rejilla de soporte
- Trabajo cómodo y efectivo gracias una gran superficie de 1.200 x 800 mm

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de almacenamiento
Superficie del filtro	15.8 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Casete de filtración
Material del filtro	Membrana de fibra de vidrio
Filtros adicionales	Prefiltro
Datos básicos	
Potencia	1400 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x A x E)	1200 x 800 x 1340 mm
Peso	155 kg
Motor	1.5 kW
Voltaje	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3.2 A
Nivel sonoro	71 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Centrifugo

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
950 400 001	KEMPER Filter-Table

## Repuestos y accesorios

Art.-Nr.	Descripción
109 0345	Filtro de carbón activo
109 0013	Prefiltro de aluminio
109 0010	Filtro principal 15,8 m <sup>2</sup>



# Mesas de aspiración KEMPER



## Segmentos de aspiración

Para mantener la potencia de aspiración al mínimo posible, nuestras mesas están divididas en segmentos individuales de aspiración.

## Protección contra incendios

Para evitar incendios en los filtros provocados por chispas de aspiración, las mesas están diseñadas de tal modo que limpia previamente el aire aspirado.

## Limpieza

El mantenimiento de una mesa también es importante para el funcionamiento correcto del dispositivo. En todos los componentes de nuestras mesas de aspiración se han instalado enganches que permiten extraer el material, rejillas y depósitos de polvo/fibras necesarios para la limpieza. El diseño de los depósitos simplifica su vaciado.

## Diseño modular

La mesa de aspiración de KEMPER está compuesta de módulos estándar individuales conectados entre sí. Así se realizan todo tipo de tamaños de mesas deseados. Los módulos se conectan rápido y fácilmente con la estandarización.

## Aspiración de superficies

Gracias al diseño especial de la mesa de aspiración, se aspira el polvo de la superficie de la mesa de forma uniforme. Así se aspira de forma eficiente y segura para que el polvo pueda salir sin que las chispas entren en los filtros.

## Información interesante

Un sistema de corte del tipo que sea, siempre debe realizar algo en primera línea: cortar de forma óptima, eficaz y con calidad.

Para ello, no solo se necesita un sistema de corte autógeno, láser o plasma, sino también una mesa de corte que se adecue perfectamente a las necesidades.

Pero eso no es todo. Además, hay que aspirar el humo que sale de la separación térmica de metales para no poner en peligro la salud de las personas de alrededor. El polvo, las chispas y el humo no son perjudiciales para la máquina, a largo plazo pero se pueden averiar funciones. Por eso se aplica como imprescindible la función de aspiración.

## Descripción general para mesas de corte

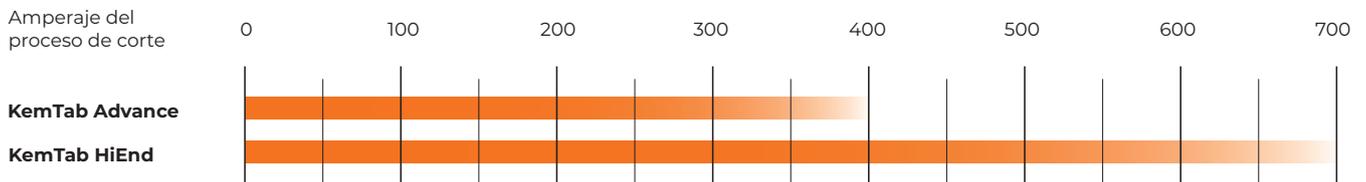
Datos técnicos	KemTab Advance	KemTab HiEnd
Capacidad de carga mm	200	300
Ancho máx. en mm	Cualquier	4.400
Longitud máx. en mm	Cualquier	Cualquier
Altura de mesa en mm	700	850
Segmentación en mm	515	515
Contenedores de residuos	x	x
Pasamanos easyFrame Advance	x	
Control mecánico	x	
Control mecánico-neumático	x	x
Control electro-neumático	x	
Descarga/limpieza manual	x	x
Descarga/limpieza automático		
Conexión de tubería frontal	x	x
Conexión de tubería debajo de la mesa	x	

\* dependiendo del ancho de la mesa

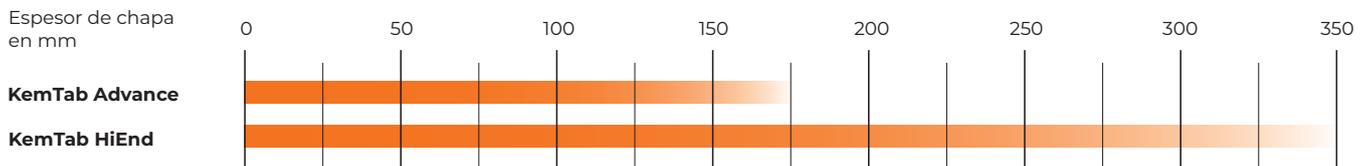
## Criterios de selección para mesas de corte

La sinopsis de abajo, aclara que tipo de mesa es la más adecuada para las diferentes aplicaciones de corte:

### Corte por plasma



### Corte Autógeno/Oxicorte



# KEMPER EasyFrame

El corte por plasma con alta definición lleva a una alta velocidad y limpieza de los cortes. Pero también a un fuerte deterioro del material de apoyo y a una mayor acumulación de la escoria. Los pasamanos estándar no se encuentran al nivel de la técnica para el desarrollo del corte por plasma con alto amperaje de corte. Corto periodo de vida, alto desgaste y marcos soldados son los resultados. KEMPER con el EasyFrame ha desarrollado un pasamano, que se encuentra a la técnica de su tiempo. En sintonía con los nuevos desarrollos de la tecnología de corte como para las predicciones de desarrollo del mercado en los próximos años. Los pasamanos KEMPER EasyFrame consiste en varillas y deflectoras entrelazadas. Esto crea un auto apoyo a la construcción, totalmente sin marco de sujeción ni trabajos de soldadura en la construcción.

El pasamano se deja construir en forma fácil y rápida. Debido a esta construcción, existe una menor superficie de acción para el haz de corte. Esto conduce a una menor reflexión y por lo tanto a un menor desgaste y mejor calidad de corte. La limpieza y mantenimiento de los pasamanos puede ser omitida, ya que después del desgaste de los pasamanos por el uso se desechan completamente. El cliente puede elegir de comprar los nuevos pasamanos o fabricarlos el mismo.

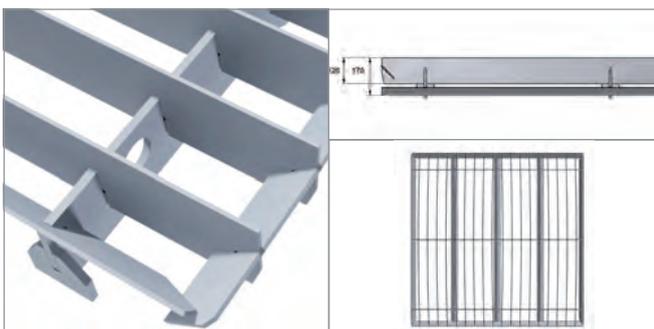
Los diseños necesarios para la construcción se pueden adquirir en el programa de productos KEMPER.

## KEMPER EasyFrame detalle de los pasamanos:

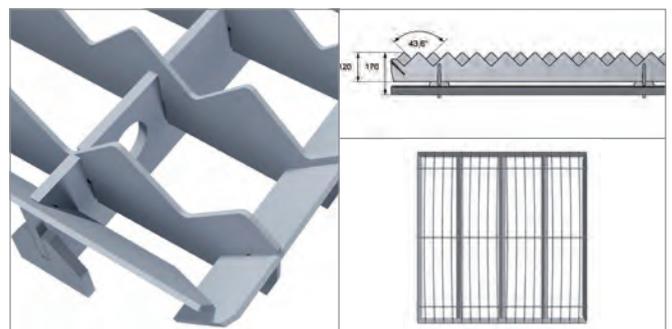
- Mallas metálicas con auto apoyo, marcos sin soldadura
- Las mallas metálicas se pueden desechar completamente
- No se acumula la escoria en las esquinas
- Menos reflexión del corte
- Las mallas metálicas pueden ser construidas según las plantillas del cliente
- Limpia y simple instalación del nuevo marco sin trabajos de soldadura
- Ahorro de tiempo a la hora de desechar el marco antiguo e instalar el nuevo
- Se puede ignorar la limpieza de las mallas metálicas

Ofrecemos una variedad de otros pasamanos para las diferentes aplicaciones de corte.

A petición se puede enviar información detallada.



KEMPER EasyFrame Advance, pasamanos con barras rectas

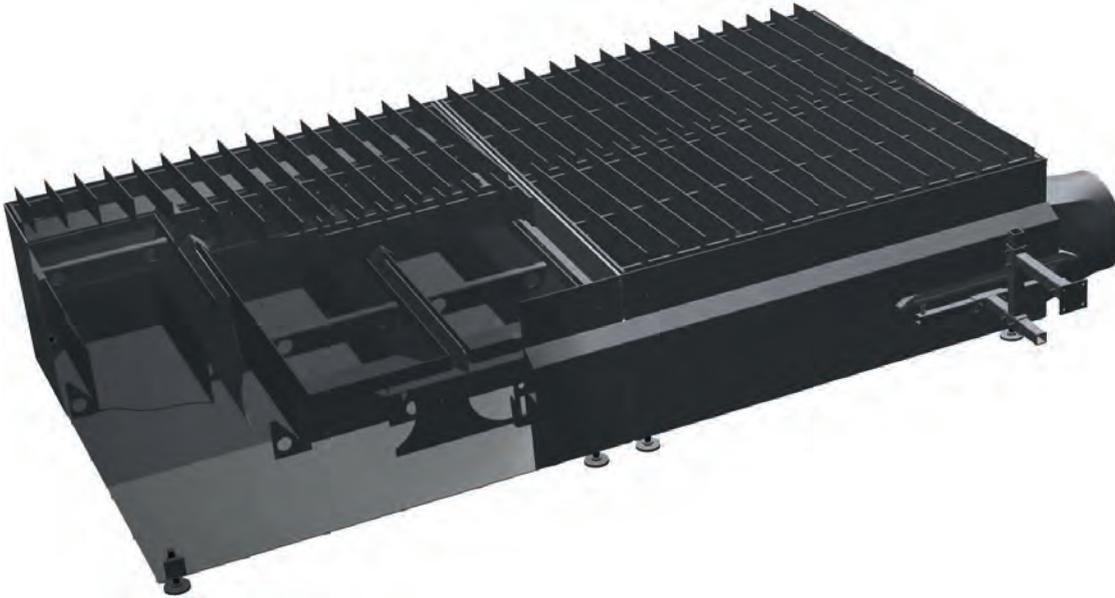


KEMPER EasyFrame Advance, pasamanos con barras dentadas

# KemTab Advance

 Para chapa de hasta 200 mm de grosor

 Modularmente ampliable



## Aplicación

- Para cortar por plasma hasta 300 amperios (brevemente a 400 A)
- Para oxicorte con chapas de hasta 150 mm de grosor

## Características

- Volumen de aspiración bajo
- Pasamano robusto y enchufable (easyFRAME)
- Contenedores de escoria grandes
- Varias posibilidades neumáticas de activación de las clapetas de aspiración en los distintos segmentos de la mesa
- Montaje modular

## Ventajas

- Mejor calidad de corte y menor desgaste gracias a la innovadora forma de los pasamanos (easyFRAME)
- Sin costes secundarios externos en la elaboración propia de las piezas de desgaste debido a la construcción enchufable de los pasamanos (easyFRAME)
- No se requiere ni limpieza ni mantenimiento del marco de los pasamanos, ya que este se puede sustituir fácilmente (easyFRAME)
- Ahorro en los costes de energía debido al bajo volumen de aspiración gracias a la activación de las clapetas de aspiración del segmento utilizado
- Sin interferencia mecánica de la máquina de corte en la activación electroneumática sin contacto de las clapetas de aspiración
- Ahorro de tiempo y costes en la limpieza de la mesa gracias a contenedores de escoria grandes y por lo tanto, intervalos de limpieza más largos
- Dimensionado flexible del tamaño de la mesa gracias al diseño modular (longitud, anchura)

## Datos técnicos

Datos básicos	
Ancho de la mesa (útil)	1.100 mm, 1.600 mm, 2.100 mm, 2.600 mm, 3.100 mm
Altura de la mesa	700 mm
Ancho de la sección	515 mm

Otros anchos de mesa disponibles bajo petición

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
510 845	KemTab Advance

# KemTab HiEnd

 Para chapa de hasta 300 mm de grosor

 Varias opciones de control neumático



## Aplicación

- Para corte con plasma de hasta 600 Amperios (cortos periodos hasta 800A y más)
- Para oxicorte con chapas de hasta 300 mm de grosor

## Características

- Volumen de aspiración bajo
- Soporte de corte robusto y autoportante
- La capa de material y la pieza portante de la mesa están separadas
- Contenedores de escoria grandes y reforzados
- Varias posibilidades neumáticas de activación de las clapetas de aspiración en los distintos segmentos de la mesa
- La corriente de aire y el sistema mecánico están separados
- Montaje modular

## Datos técnicos

Datos básicos	
Ancho de la mesa (útil)	2.200 mm, 2.700 mm, 3.100 mm, 4.400 mm
Altura de la mesa	850 mm
Longitudes	Cualquier
Ancho de la sección	515 mm
Otros anchos de mesa disponibles bajo petición	

## Ventajas

- Es posible el uso en intensidades de corte y grosores de material especialmente elevados gracias a la separación de la capa de material y la construcción de la mesa y gracias al sistema neumático exterior
- Ahorro en los costes de energía debido al bajo volumen de aspiración gracias a la activación de las clapetas de aspiración del segmento utilizado
- Sin interferencia mecánica de la máquina de corte en la activación electroneumática sin contacto de las clapetas de aspiración
- Ahorro de tiempo y costes en la limpieza de la mesa gracias a contenedores de escoria grandes y por lo tanto, intervalos de limpieza más largos
- Menor desgaste del sistema neumático, ya que este está separado de la corriente de aire

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
510 847	KemTab HiEnd

**Las mesas de  
extracción  
KEMPER:  
Probadas,  
duraderas y  
flexibles.**



KEMPER

4



# Procesos de corte de alto rendimiento, cómodos y seguros



Ya sea en palas excavadoras, palas cargadoras o acoplamiento rápidos para maquinaria de construcción, las instalaciones de corte de Eurosteel B.V. en Venlo trabajan prácticamente sin descanso. En esta empresa, los procesos de corte por plasma y oxicorte están a la orden del día. Puesto que durante los trabajos de corte en las piezas moldeadas de hasta 150 mm de espesor se generan enormes cantidades de polvo, era imprescindible contar con un sistema de aspiración eficaz. Y fue así como, con la ayuda de KEMPER, este fabricante líder de implementos para excavación, demolición, reciclaje y construcción de carreteras desarrolló un concepto a medida de depuración del aire.

En el centro de todo se encuentra la mesa de aspiración y oxicorte **KemTab Advance**, totalmente adaptada a los requisitos de producción de la empresa. Gracias a su robustez y al pasamanos optimizado, ofrece mucho más que un corte perfecto: el sistema de aspiración también impide que el polvo generado se extienda libremente por la nave de producción. El beneficio es doble: por un lado, la ausencia de problemas en las dos instalaciones de corte y, por el otro, una protección eficaz para los empleados ante las sustancias peligrosas.

## Gran capacidad con bajo consumo energético

A partir de varios módulos estándar adaptados a la longitud que necesitaba Eurosteel, KEMPER configuró una mesa de aspiración general. Gracias a su enorme capacidad, el fabricante neerlandés puede cargar un gran número de láminas metálicas en las instalaciones de corte y dejar que trabajen automáticamente durante largos periodos de tiempo. Además, dos instalaciones de corte pueden trabajar en paralelo en la mesa desde ambos lados.

Para mejorar la eficiencia energética, la mesa de corte no aspira polvo constantemente en toda su longitud, sino solo en la zona en la que la instalación de corte trabaja en cada momento. Para ello, la mesa está dividida en pequeños segmentos que se controlan de forma individual. Así, las sustancias peligrosas se aspiran únicamente allí donde se generan en cada momento. Esta forma de trabajar es muy beneficiosa tanto en términos de consumo energético como para el diseño de una instalación de aspiración a medida.

## Tecnología inteligente de filtración y captación de polvo

Después de aspirarse justo allí donde se generan, las sustancias peligrosas se transportan por un sistema de tuberías hasta las dos instalaciones filtrantes PlasmaFil. Cada una de esas instalaciones aspira las sustancias peligrosas de un lado de la mesa, es decir, de una instalación de corte. Gracias a esto, ambas instalaciones de corte trabajan de forma totalmente independiente la una de la otra y sin que se vea afectada la protección laboral.

Debido a las grandes cantidades de polvo generadas, KEMPER también integró el sistema colector de polvo DustEvac, que conduce constantemente las sustancias peligrosas a un saco BigBag utilizando un sistema de circulación por vacío. Así, los operadores de la instalación pueden desechar las sustancias peligrosas de forma rápida y cómoda sin interrumpir los procesos.



# Protección laboral y pantallas de soldadura

## Cortinas protectoras y paredes

Cortina protectora para soldadura	175
Cortinas-lamas	179
Láminas protectoras	183
Cortinas protectoras y paredes	187
Sistema de montaje	189
Brazo basculante para cortinas	197
Brazo basculante para pared con sistema de bloqueo y telescópico	198
Paredes de protección con cortinas	200
Paredes móviles de protección con cortinas-lamas	202
Paredes protectoras en soldadura con láminas	203

## Paneles y tabiques

Cabinas	205
Paneles y tabiques	206
Cabina de soldadura con techo	210
Panel insonorizante móvil	211

## Mantas de protección

Mantas de protección	212
----------------------	-----



# Cortinas protectoras

## Para la separación de áreas y naves de trabajo

Las cortinas de protección de soldadura KEMPER son de la más alta calidad y son ideales para separar espacialmente las áreas de trabajo y proteger los lugares de trabajo en soldadura. Los rayos UV e infrarrojos generados durante el proceso de soldadura son bastante peligrosos para los empleados en los alrededores. Las cortinas no sólo protegen contra estos peligrosos destellos, sino también contra las salpicaduras de soldadura y las chispas incandescentes. Todas las cortinas protectoras están confeccionadas alrededor y son aptas para ser montadas en un perfil C o en un tubo.

Los ojales reforzados incluidos en el suministro aseguran una suspensión segura y permiten que la cortina se mueva lateralmente. Todas las cortinas están disponibles en diferentes colores y tamaños, también son posibles tamaños especiales.

## Ejemplo de montaje en tubo de 1"

### Ejemplo de pedido

Para un sistema de separación de dos puestos de soldar. Ancho: 4.000 x profundo: 2.000 x alto: 2.000 mm con cortinas protectoras S9, verde oscuro, mate, distancia del suelo de aprox. 200 mm:

1. 3 x soporte para tubo 1", Ref. 70 180 110
2. 2 x 6 m de tubo 1", Ref. 70 190 144
3. 3 x fijación de pared para tubo 1", Ref. 70 190 135
4. 7 x caja de ganchos metálicos para tubo 1", (70 piezas), Ref. 70 120 109
5. 10 x cortinas protectoras, S9, verde oscuro, mate, al. 1.800 x an. 1.300 mm, Ref. 70 100 101
6. 5 x tapa de cierre para perfil en C, Ref. 70 190 133





## Ejemplo de montaje en perfil C

### Ejemplo de pedido

Para un sistema de separación de dos puestos de soldar. Ancho: 4.000 x profundo: 2.000 x alto: 2.000 mm con cortinas protectoras S9, verde oscuro, mate, distancia del suelo de aprox. 200 mm:

1. 3 x soporte para perfil en C, Ref. 70 180 109
2. 2 x 6 m de perfil en C, Ref. 70 124 106
3. 3 x fijación de pared para perfil en C, Ref. 70 190 113
4. 5 x tapa de cierre para perfil en C, Ref. 70 120 107
5. 7 x cajas de ganchos de plástico, (70 piezas), Ref. 70 120 112
6. 10 x cortinas protectoras S9, verde oscuro, mate al. 1.800 x an. 1.300 mm, Ref. 70 100 101



# Cortinas protectoras



## Aplicación

- Para separar zonas de trabajo y partes de una nave
- Protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras
- Protección visual
- Oscurecimiento

## Características

- Para la sujeción a un tubo o a un perfil en C
- Ribeteado por todos los lados para evitar el desgarro
- La cortina protectora en color S0, transparente es autoextinguible, clase K1 según DIN 53 438, parte 2
- Cortina protectora para soldadura aprobada según DIN EN ISO 25980
- Cáncamos reforzados para sujeción
- Botones a presión de plástico soldados

## Ventajas

- Suspensión estable gracias a los cáncamos reforzados y al dobladillo para evitar el desgarro
- La cortina se puede desplazar hacia un lado debido a la sujeción mediante cáncamos o ganchos deslizantes
- Variación del tamaño de la cortina gracias a los botones a presión



## Cortina protectora S9 verde oscuro

Art.-Nr.	Descripción
70 100 100	Al. 1.600 x An. 1.300 mm, 1,30 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 101	Al. 1.800 x An. 1.300 mm, 1,50 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 102	Al. 2.000 x An. 1.300 mm, 1,60 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 103	Al. 2.200 x An. 1.300 mm, 1,70 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 104	Al. 2.400 x An. 1.300 mm, 1,90 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 105	Al. 2.600 x An. 1.300 mm, 2,00 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 106	Al. 2.800 x An. 1.300 mm, 2,20 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 107	Al. 3.000 x An. 1.300 mm, 2,30 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 121	Tamaños especiales m <sup>2</sup>



## Cortina protectora para soldadura S7, verde

Art.-Nr.	Descripción
70 100 300	Al. 1.600 x An. 1.300 mm, 1,30 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 301	Al. 1.800 x An. 1.300 mm, 1,50 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 302	Al. 2.000 x An. 1.300 mm, 1,60 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 303	Al. 2.200 x An. 1.300 mm, 1,70 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 304	Al. 2.400 x An. 1.300 mm, 1,90 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 305	Al. 2.600 x An. 1.300 mm, 2,00 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 306	Al. 2.800 x An. 1.300 mm, 2,20 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 307	Al. 3.000 x An. 1.300 mm, 2,30 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 321	Tamaños especiales m <sup>2</sup>



## Cortina protectora para soldadura, roja

Art.-Nr.	Descripción
70 100 400	Al. 1.600 x An. 1.300 mm, 1,30 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 401	Al. 1.800 x An. 1.300 mm, 1,50 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 402	Al. 2.000 x An. 1.300 mm, 1,60 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 403	Al. 2.200 x An. 1.300 mm, 1,70 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 404	Al. 2.400 x An. 1.300 mm, 1,90 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 405	Al. 2.600 x An. 1.300 mm, 2,00 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 406	Al. 2.800 x An. 1.300 mm, 2,20 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 407	Al. 3.000 x An. 1.300 mm, 2,30 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 421	Tamaños especiales m <sup>2</sup>



## Cortina protectora S0, transparente

**Cortina protectora transparente contra polvo, corriente de aire, humedad y salpicaduras de abrasivos.**

Art.-Nr.	Descripción
70 100 500	Al. 1.600 x An. 1.300 mm, 1,30 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 501	Al. 1.800 x An. 1.300 mm, 1,50 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 502	Al. 2.000 x An. 1.300 mm, 1,60 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 503	Al. 2.200 x An. 1.300 mm, 1,70 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 504	Al. 2.400 x An. 1.300 mm, 1,90 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 505	Al. 2.600 x An. 1.300 mm, 2,00 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 506	Al. 2.800 x An. 1.300 mm, 2,20 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 507	Al. 3.000 x An. 1.300 mm, 2,30 kg, espesor = 0,4 mm
70 100 521	Tamaños especiales m <sup>2</sup>

# Cortinas-lamas

## Para aislar puestos de trabajo en soldadura

Las cortinas lamas de soldadura KEMPER, son de la más alta calidad y son ideales para delimitar espacialmente las áreas de trabajo y para proteger los puestos de trabajo en soldadura. Cumplen con la norma DIN EN ISO 25980 y son resistentes a las llamas según la norma DIN 53 438 T2. Las cortinas proporcionan protección contra la peligrosa radiación producida durante la soldadura, así como contra las salpicaduras de soldadura y las chispas incandescentes.

Las cortinas pueden moverse lateralmente debido a su fijación a un perfil en C ó tubo por medio de ganchos deslizantes. Los ojales de reforzados aseguran una suspensión segura. Todas las cortinas están disponibles en diferentes colores y tamaños, también son posibles tamaños especiales.

## Ejemplo de montaje en tubo de 1"

### Ejemplo de pedido

Para un sistema de separación de dos puestos de soldar. Ancho: 4.000 x profundo: 2.000 x alto: 2.000 mm con cortinas protectoras S9, verde oscuro, mate, distancia del suelo de aprox. 200 mm:

1. 3 x soporte para tubo 1", Ref. 70 180 110
2. 2 x 6 m de tubo 1", Ref. 70 190 144
3. 3 x fijación de pared para tubo 1", Ref. 70 190 135
4. 7 x caja de ganchos metálicos para tubo 1", (70 piezas), Ref. 70 120 109
5. 20 x cortinas protectoras, S9, verde oscuro, mate, al. 1.800 x an. 1.300 mm, Ref. 70 100 101
6. 5 x tapa de cierre para perfil en C, Ref. 70 190 133





## Ejemplo de montaje en perfil C

### Ejemplo de pedido

Para un sistema de separación de dos puestos de soldar. Ancho: 4.000 x profundo: 2.000 x alto: 2.000 mm con cortinas protectoras S9, verde oscuro, mate, distancia del suelo de aprox. 200 mm:

1. 3 x soporte para perfil en C, Ref. 70 180 109
2. 2 x 6 m de perfil en C, Ref. 70 124 106
3. 3 x fijación de pared para perfil en C, Ref. 70 190 113
4. 5 x tapa de cierre para perfil en C, Ref. 70 120 107
5. 7 x cajas de ganchos de plástico, (70 piezas), Ref. 70 120 112
6. 20 x cortinas protectoras S9, verde oscuro, mate al. 1.800 x an. 1.300 mm, Ref. 70 100 101



# Cortinas-lamas



## Aplicación

- Para separar zonas de trabajo y partes de una nave
- Protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras
- Protección visual
- Oscurecimiento

## Características

- Para la sujeción a un tubo o a un perfil en C
- Cáncamos reforzados para sujeción
- La cortina de lamas en color S0, transparente es autoextinguible, clase K1 según DIN 53 438, parte 2
- Cortina de lamas para soldadura aprobada según DIN EN ISO 25980

## Ventajas

- La cortina se puede desplazar hacia un lado debido a la sujeción mediante cáncamos o ganchos deslizantes
- Suspensión estable gracias a los cáncamos reforzados



## Cortina lama verde oscuro S9

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 250 100</b>	Al. 1.600 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 101</b>	Al. 1.800 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 102</b>	Al. 2.000 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 103</b>	Al. 2.200 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 104</b>	Al. 2.400 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 105</b>	Al. 2.600 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 106</b>	Al. 2.800 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm



## Cortina lama roja

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 250 400</b>	Al. 1.600 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 401</b>	Al. 1.800 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 402</b>	Al. 2.000 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 403</b>	Al. 2.200 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 404</b>	Al. 2.400 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 405</b>	Al. 2.600 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 406</b>	Al. 2.800 x An. 570 mm, D 1 mm



## Cortina lama S0, transparente

**Cortina protectora transparente contra polvo, corriente de aire, humedad y salpicaduras de abrasivos.**

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 250 500</b>	Al. 1.600 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 501</b>	Al. 1.800 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 502</b>	Al. 2.000 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 503</b>	Al. 2.200 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 504</b>	Al. 2.400 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 505</b>	Al. 2.600 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm
<b>70 250 506</b>	Al. 2.800 x An. 570 mm, espesor = 1,0 mm

# Láminas protectoras

## Para delimitación de zonas de trabajo

Las láminas de soldadura KEMPER son de la más alta calidad y son ideales para delimitar espacialmente las áreas de trabajo y para cerramiento de puestos de soldadura. Cumplen con la norma DIN EN ISO 25980, son ignífugas según la norma DIN 53 438 T2 y protegen contra los peligrosos destellos producidos durante la soldadura, así como contra las salpicaduras de soldadura y las chispas incandescentes.

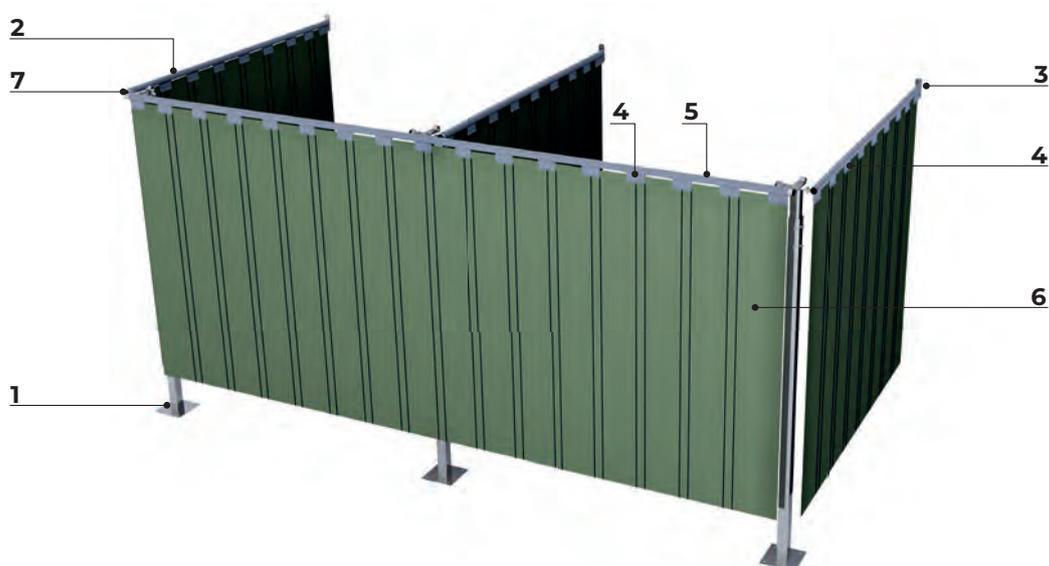
Las láminas se cortan y perforan según el solapamiento deseado (33%, 66% ó 100%) y se montan simplemente con bridas plegables KEMPER. La instalación es fija o desplazable lateralmente. Se trata de material por metro lineal en de varios colores y diferentes espesores.

## Láminas protectoras fijas

### Ejemplo de pedido

Para un sistema de separación de dos puestos de soldar. Ancho: 4.000 x profundo: 2.000 x alto: 2.000 mm con cortinas protectoras S9, verde oscuro, mate, distancia del suelo de aprox. 200 mm:

1. 3 x soporte para tubo 1", Ref. 70 180 110
2. 2 x 6 m de tubo 1", Ref. 70 190 144
3. 3 x fijación de pared para tubo 1", Ref. 70 190 135
4. 45 x brida de suspensión, Ref. 70 190 127
5. 110 x pieza distanciadora, Ref. 70 190 129
6. 80 m láminas protectoras S9, verde oscuro, mate Ref. 70 209 032
7. 5 x tapa de cierre para tubo 1", Ref. 70 190 133  
40 x cortar y perforar



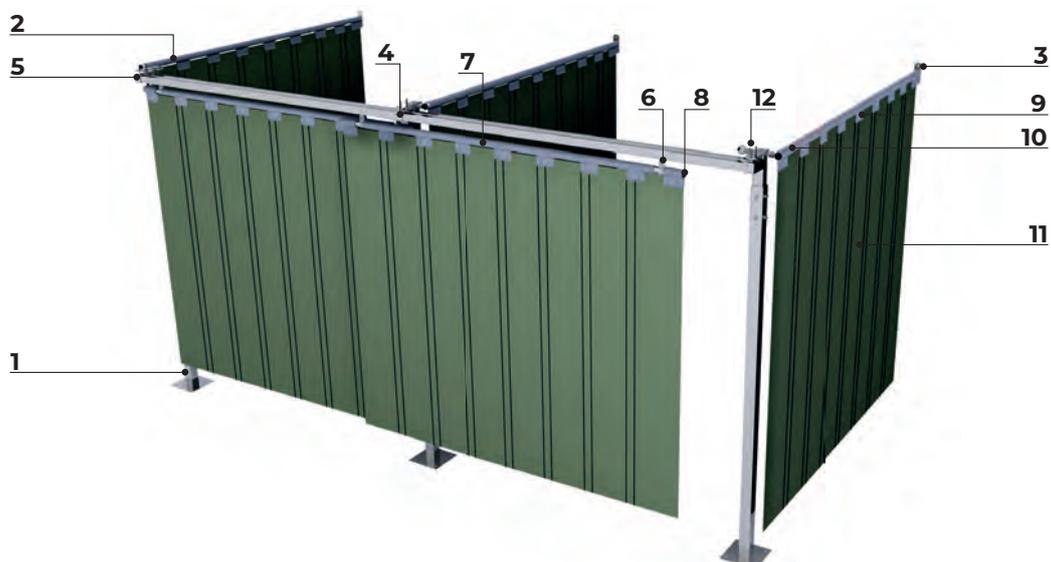


## Láminas protectoras desplazables

### Ejemplo de pedido

para un sistema de separación de dos puestos de soldar. Ancho: 4.000 x profundo: 2.000 x alto: 2.000 mm con láminas protectoras S9, verde oscuro, mate, distancia de suelo de aprox. 200 mm:

- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3 x soporte para tubo 1", Ref. 70 180 110</li> <li>2. 1 x 6 m de tubo 1", Referencia: 70 190 144</li> <li>3. 3 x fijación de pared para tubo 1", Ref. 70 190 135</li> <li>4. 2 x 6 m de perfil en C, Ref. 70 124 106</li> <li>5. 4 x tapa de cierre para perfil en C, Ref. 70 120 107</li> <li>6. 4 x carro deslizante para tubo R 1", Ref. 70 190 148</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>7. 1 x 6 m tubo R 1", Ref. 70 190 144</li> <li>8. 4 x tapa de cierre para tubo 1", Ref. 70 190 133</li> <li>9. 45 x brida de suspensión, Ref. 70 190 127</li> <li>10. 110 x pieza distanciadora, Ref. 70 190 129</li> <li>11. 80 m láminas protectoras S9, verde oscuro, mate, Ref. 70 209 032</li> <li>12. 6 x Soporta raíles universal para perfil en C, Ref. 70 190 112, 40 x cortar y perforar</li> </ol> |
|---|--|



# Láminas protectoras



## Aplicación

- Para separar zonas de trabajo y partes de una nave
- Protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras
- Protección visual
- Oscurecimiento

## Características

- Láminas protectoras en color S0, transparente son autoextinguibles, clase K1 según DIN 53 438, parte 2
- Las láminas protectoras para soldadura están aprobadas según DIN EN ISO 25980
- Suspensión mediante bridas de suspensión o abrazaderas oscilantes a un tubo o perfil en C
- Solapado de láminas del 33 %, del 66 % o del 100 %
- Se puede montar fijo o con desplazamiento lateral

## Ventajas

- Revestimiento de protección individual gracias a la posibilidad de elegir el grado de solapado
- Modelo desplazable lateralmente gracias a la sujeción al perfil en C
- Vía de paso en varios puntos de la separación, dado que en combinación con el perfil en C se pueden desplazar hacia ambos lados los distintos elementos
- Facilidad de montaje y ahorro de tiempo al colocar las bridas de suspensión abatibles KEMPER



## Cortar y perforar para láminas de protección

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 210 033</b>	Cortar y perforar para bridas de suspensión, solapamiento 33 %
<b>70 210 066</b>	Cortar y perforar para bridas de suspensión, solapamiento 66 %
<b>70 210 100</b>	Cortar y perforar para bridas de suspensión, solapamiento 100 %
<b>70 211 033</b>	Cortar y perforar para abrazaderas basculantes, solapamiento 33 %
<b>70 211 066</b>	Cortar y perforar para abrazaderas basculantes, solapamiento 66 %
<b>70 211 100</b>	Cortar y perforar para abrazaderas basculantes, solapamiento 100 %
<b>70 210 000</b>	Cortar a medida láminas de protección en soldadura

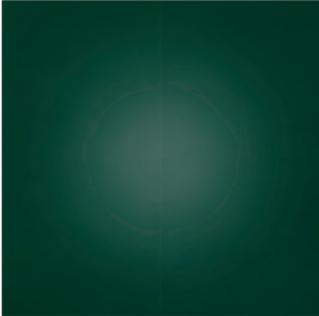


## Lámina de protección de soldadura S9, verde oscuro, mate

Material por metro - Longitud máxima en rollos de 50 m

Art.-Nr.	Descripción
70 209 032	300 x 2 mm, Material por metro, 0,80 kg/m
70 209 033	300 x 3 mm, Material por metro, 1,20 kg/m

El color puede variar ligeramente según la fuente de luz.



## Lámina protectora S7, verde

Material por metro - Longitud máxima en rollos de 50 m

Art.-Nr.	Descripción
70 204 032	300 x 2 mm, Material por metro, 0,80 kg/m
70 204 033	300 x 3 mm, Material por metro, 1,20 kg/m

El color puede variar ligeramente según la fuente de luz.



## Lámina protectora roja

Material por metro - Longitud máxima en rollos de 50 m

Art.-Nr.	Descripción
70 202 032	300 x 2 mm, Material por metro, 0,80 kg/m
70 202 033	300 x 3 mm, Material por metro, 1,20 kg/m

El color puede variar ligeramente según la fuente de luz.



## Lámina protectora bronce

Material por metro - Longitud máxima en rollos de 50 m

Art.-Nr.	Descripción
70 203 032	300 x 2 mm, Material por metro, 0,80 kg/m
70 203 033	300 x 3 mm, Material por metro, 1,20 kg/m

El color puede variar ligeramente según la fuente de luz.



## Lámina protectora S0, transparente

Material por metro - Longitud máxima en rollos de 50 m

Art.-Nr.	Descripción
70 201 032	300 x 2 mm, Material por metro, 0,80 kg/m
70 201 033	300 x 3 mm, Material por metro, 1,20 kg/m
70 201 044	400 x 4 mm, Material por metro, 2,00 kg/m
70 201 035	300 x 5 mm, Material por metro, 1,90 kg/m

# Enrollador de cable giratorio



## Aplicación

- Para tensar una cortina de protección para soldadura hasta una anchura de 8,0 m
- Protección visual
- Separación de zonas de trabajo y partes de una nave individuales

## Características

- Orientable cuando no hay ninguna cortina tensada
- Está formado por un cable metálico, un enrollador y un soporte

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
70 110 101	Enrollador de cable giratorio para cortinas protectoras, 13,00 kg

## Ventajas

- Ocupa poco espacio, dado que la cortina y el enrollador de cable giratorio se pueden abatir fácilmente hacia un lado
- Rápidamente listo para usar, dado que para situar en la posición la cortina únicamente se tensa el cable metálico
- Completamente adaptable a sus necesidades, ya que la altura de la suspensión y la de las cortinas se pueden elegir libremente

# KEMPER Brida de suspensión (plegable)



Las bridas y piezas distanciadoras de suspensión convencionales tienen la desventaja de que sólo pueden ser colocadas por un extremo del tubo cuando este todavía no está montado.

Las bridas abatibles de suspensión de KEMPER permiten un montaje mucho más sencillo y rápido.

Las bridas se suministran en forma abierta, después de que el sistema de tubería este montado, las bridas se colocan sobre el tubo y finalmente se cierran.

Cada lámina se puede colgar sin problema con su respectiva brida de suspensión y será fijada con tornillos de sujeción.

Las piezas distanciadoras se colocan de la misma forma sobre el tubo.

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
70 190 127	Brida de suspensión para tubo de 1", incluye tornillos de sujeción, caja de 5 uds., Material sintético, 0,08 kg
70 190 129	Pieza distanciadora para tubo 1", caja de 10 uds., Material sintético, 0,02 kg

**KEMPER:**

**cool,**

**clever,**

**clean.**



## Tubo 1"

**Espesor de pared: 3,25 mm, galvanizado**

Art.-Nr.	Descripción
70 190 145	Tubo 1", Longitud: 3 m, 7,50 kg
70 190 144	Tubo 1", Longitud: 6 m, 15,00 kg



## Tapa de cierre para tubo 1"

**Material sintético**

Art.-Nr.	Descripción
70 190 133	Tapa de cierre para tubo 1", Material sintético, 0,01 kg



## Abrazadera de tubo

**Se incluyen tornillo y tuerca**

Art.-Nr.	Descripción
70 190 132	Abrazadera de tubo, Material galvanizado, 0,10 kg



## Gancho metálico para tubo 1"

**Para suspensión de cortinas y cortinas-lamas en tubo 1" - galvanizado, cantidad necesaria por cortina: 7, por cortina-lama: 4**

Art.-Nr.	Descripción
70 120 109	Gancho metálico para tubo 1", 10 piezas / kit, 0,10 kg
70 120 110	Gancho metálico para tubo 1", 13 piezas / kit, 0,13 kg
70 120 111	Gancho metálico para tubo 1", 50 piezas / kit, 0,50 kg



## Prolongador para tubo 1"

**Material sintético con interior de acero**

Art.-Nr.	Descripción
70 190 147	Prolongador para tubo 1", Material sintético, 0,10 kg



### Fijación de techo para tubo 1"

Art.-Nr.	Descripción
70 190 123	Fijación de techo para tubo 1", Material galvanizado, 0,40 kg



### Fijación de pared para tubo 1"

Art.-Nr.	Descripción
70 190 135	Fijación de pared para tubo 1", Material galvanizado, 0,60 kg



### Soporte para tubo 1"

Galvanizado, con piezas de soporte

Art.-Nr.	Descripción
70 180 110	Soporte para tubo 1", Alto: 3.000 mm, 60 x 60 x 2,5 mm, con placa de pie, 200 x 200 mm, 14,00 kg



### Suspensión de techo para tubo 1"

Altura de suspensión: 1.000 mm - 6.000 mm

Art.-Nr.	Descripción
70 190 121	Suspensión de techo para tubo 1", Material galvanizado, 3,00 kg



## Perfil en C, 40 x 40 x 2,5 mm

Espesor de pared: 2,5 mm, galvanizado

Art.-Nr.	Descripción
70 124 107	Perfil en C, 40 x 40 x 2,5 mm, Longitud: 3 m, 7,50 kg
70 124 106	Perfil en C, 40 x 40 x 2,5 mm, Longitud: 6 m, 15,00 kg



## Arco de 90° para perfil en C

Galvanizado, 40 x 40 x 2,5 mm

Art.-Nr.	Descripción
70 124 102	Arco de 90° para perfil en C, Radio: 400 mm, 2,60 kg
70 124 103	Arco de 90° para perfil en C, Radio: 1.000 mm, 3,90 kg



## Conexión para perfiles en C

Se incluyen tornillo y tuerca

Art.-Nr.	Descripción
70 190 105	Conexión para perfiles en C, Material galvanizado, 0,65 kg



## Conexión en T para perfiles en C

Art.-Nr.	Descripción
70 190 107	Conexión en T para perfiles en C, Material galvanizado, 1,30 kg



## Gancho de plástico para perfil en C

Para suspensión de cortinas y cortinas-lamas en perfil C - de material sintético, cantidad necesaria por cortina: 7, por cortina-lama: 4

Art.-Nr.	Descripción
70 120 112	Gancho de plástico para perfil en C, 10 piezas / kit, 0,10 kg
70 120 117	Gancho de plástico para perfil en C, 13 piezas / kit, 0,13 kg
70 120 113	Gancho de plástico para perfil en C, 50 piezas / kit, 0,50 kg



## Tapa de cierre para perfil en C

Art.-Nr.	Descripción
70 120 107	Tapa de cierre para perfil en C, Material sintético, 0,01 kg



### Fijación de techo para perfil en C

Art.-Nr.	Descripción
70 190 108	Fijación de techo para perfil en C, Material galvanizado, 0,40 kg



### Fijación de techo para perfil en C doble

Art.-Nr.	Descripción
70 190 110	Fijación de techo para perfil en C doble, Material galvanizado, 0,80 kg



### Fijación en pared frontal para perfil en C

Art.-Nr.	Descripción
70 190 113	Fijación en pared frontal para perfil en C, Material galvanizado, 1,30 kg



### Fijación en pared frontal para perfil en C doble

Art.-Nr.	Descripción
70 190 138	Fijación en pared frontal para perfil en C doble, Material galvanizado, 1,90 kg



### Fijación en pared longitudinal para perfil en C

Art.-Nr.	Descripción
70 190 115	Fijación en pared longitudinal para perfil en C, Material galvanizado, 0,68 kg



### Fijación en pared longitudinal para perfil en C doble

Art.-Nr.	Descripción
70 190 117	Fijación en pared longitudinal para perfil en C doble, Material galvanizado, 1,30 kg



## Tope final para perfil en C

Con tope de caucho

Art.-Nr.	Descripción
70 120 100	Tope final para perfil en C, Material galvanizado, 0,10 kg



## Suspensión de techo para perfil en C

Altura de suspensión: 1.000 mm - 6.000 mm

Art.-Nr.	Descripción
70 190 120	Suspensión de techo para perfil en C, Material galvanizado, 3,00 kg



## Soporta raíles universal para perfil en C

Art.-Nr.	Descripción
70 190 112	Soporta raíles universal para perfil en C, Material galvanizado, 0,36 kg



## Carro deslizante con 8 ruedas de material sintético

Material sintético

Art.-Nr.	Descripción
70 120 118	Carro deslizante con 8 ruedas de material sintético y gancho para la suspensión de cortinas protectoras, Material sintético, 0,03 kg



## Carro deslizante con 2 rodamientos de bolas metálicos

Material metal

Art.-Nr.	Descripción
70 190 148	Carro deslizante con 2 rodamientos de bolas metálicos y abrazadera para tubo de 1", Material metal, 0,22 kg



## Carro deslizante para perfil C

Art.-Nr.	Descripción
70 190 159	Carro para perfil C con 2 rodamientos de acero y gancho de plástico para cortinas de protección en soldadura



## Soporte para perfil en C

Galvanizado, con piezas de soporte

Art.-Nr.	Descripción
70 180 109	Soporte para perfil en C, Alto: 3.000 mm, 60 x 60 x 2,5 mm, con placa de pie, 200 x 200 mm, 14,00 kg



## Brida de suspensión para tubo de 1", incluye tornillos de sujeción

Incl. tornillos de sujeción, 50 mm x 33,7 mm (pedido por caja de 5 uds.) - abatible

Art.-Nr.	Descripción
70 190 127	Brida de suspensión para tubo de 1", incluye tornillos de sujeción, caja de 5 uds., Material sintético, 0,08 kg



## Pieza distanciadora para tubo 1"

Material sintético, 33,7 mm x 50 mm (caja de 10 uds.)

Art.-Nr.	Descripción
70 190 129	Pieza distanciadora para tubo 1", caja de 10 uds., Material sintético, 0,02 kg

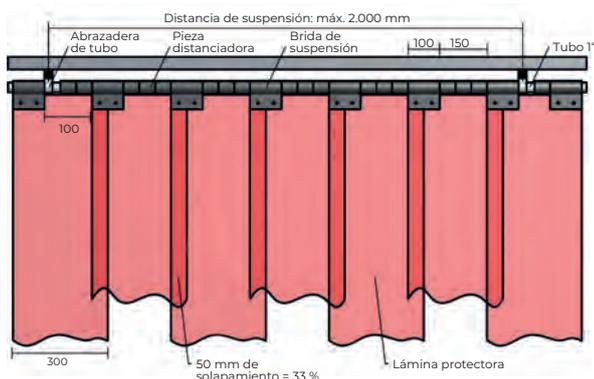


## Abrazadera basculante

Incluye tornillos y tuercas

Art.-Nr.	Descripción
70 190 128	Abrazadera basculante, Material galvanizado, 0,20 kg

# Solapamiento 33 %



**¡ATENCIÓN!**

**Suspensión fija de láminas:**

Fijación en el techo o en la pared (sin carro deslizable)

**Suspensión de láminas desplazables lateralmente:**

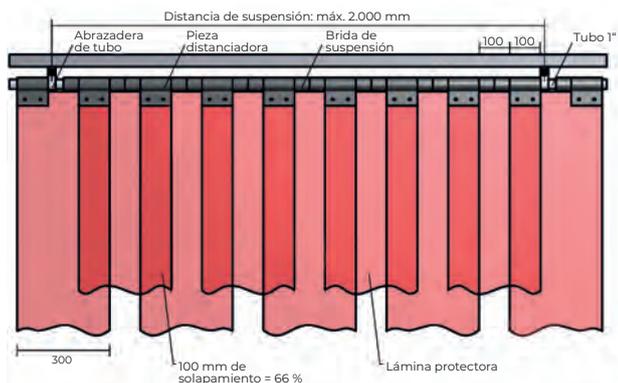
Perfil en C = doble ancho de cortina

Fijación en el techo o en la pared con perfil en C = cantidad doble de carros deslizantes

## Requerimiento de material

Láminas piezas	mm	550	800	1.050	1.300	1.550	1.800	2.050	2.300	2.550	2.800	3.050	3.300	3.550	3.800	4.050	4.300	4.550	4.800	5.050	5.300	5.550	5.800	6.050	6.300	6.550	6.800	7.050	7.300	7.550	7.800
Láminas	piezas	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Brida de suspensión	piezas	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Pieza distanciadora	piezas	3	6	9	12	15	18	21	23	26	29	32	35	38	41	43	46	49	52	55	58	61	64	66	69	72	75	78	81	84	87
Suspensión de techo o carro deslizable	piezas	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5

# Solapamiento 66 %



**¡ATENCIÓN!**

**Suspensión fija de láminas:**

Fijación en el techo o en la pared (sin carro deslizable)

**Suspensión de láminas desplazables lateralmente:**

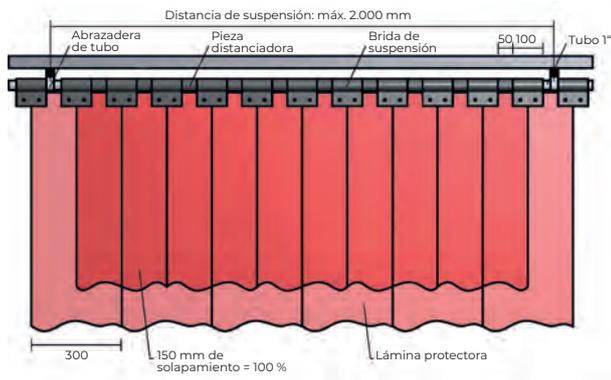
Perfil en C = doble ancho de cortina

Fijación en el techo o en la pared con perfil en C = cantidad doble de carros deslizantes

## Requerimiento de material

Láminas piezas	mm	500	700	900	1.100	1.300	1.500	1.700	1.900	2.100	2.300	2.500	2.700	2.900	3.100	3.300	3.500	3.700	3.900	4.100	4.300	4.500	4.700	4.900	5.100	5.300	5.500	5.700	5.900	6.100	6.300
Láminas	piezas	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Brida de suspensión	piezas	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Pieza distanciadora	piezas	2	4	6	8	10	12	14	16	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	55	57
Suspensión de techo o carro deslizable	piezas	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5

# Solapamiento 100 %



**¡ATENCIÓN!**

**Suspensión fija de láminas:**

Fijación en el techo o en la pared (sin carro deslizante)

**Suspensión de láminas desplazables lateralmente:**

Perfil en C = doble ancho de cortina

Fijación en el techo o en la pared con perfil en C = cantidad doble de carros deslizantes

## Requerimiento de material

Láminas piezas	mm	450	600	750	900	1.050	1.200	1.350	1.500	1.650	1.800	1.950	2.100	2.250	2.400	2.550	2.700	2.850	3.000	3.150	3.300	3.450	3.600	3.750	3.900	4.040	4.200	4.350	4.500	4.650	4.800
Láminas	piezas	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Brida de suspensión	piezas	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
Pieza distanciadora	piezas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	23	24	25	26	27	28
Suspensión de techo o carro deslizante	piezas	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4

# Brazo basculante para cortinas

## Aplicación

- Para separar zonas de trabajo y partes de una nave
- Protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras

## Ventajas

- Separación desplazable gracias al perfil en C
- Ocupa poco espacio, dado que el brazo pivotante se puede abatir hacia un lado fácilmente
- Rápida construcción de la separación gracias a que el brazo mural pivotante se abate fácilmente
- Completamente adaptable a sus necesidades, ya que la altura del soporte de brazo y la de las cortinas se pueden elegir libremente

## Características

- Para la versión cortinas: Perfil en C para la colocación
- Para la versión cortinas y láminas: Tubo (1") para la colocación
- Perfil en C para la colocación
- Longitud de 2 m a 6 m
- Para el montaje en una pared
- Nota: El cable tensor sólo va instalado en los brazos basculantes de 5 m y 6 m



## Datos de pedido - brazo de pared

Art.-Nr.	Descripción
70 700 250	Brazo basculante de pared para cortinas, Longitud 2.000 mm
70 700 251	Brazo basculante de pared para cortinas, Longitud 3.000 mm
70 700 252	Brazo basculante de pared para cortinas, Longitud 4.000 mm
70 700 253	Brazo basculante de pared para cortinas, Longitud 5.000 mm
70 700 254	Brazo basculante de pared para cortinas, Longitud 6.000 mm



## Datos de pedido - brazo con columna

Art.-Nr.	Descripción
70 700 650	Brazo basculante de columna para cortinas, Longitud 2.000 mm, Altura hasta brazo basculante: 2.165 mm
70 700 651	Brazo basculante de columna para cortinas, Longitud 3.000 mm, Altura hasta brazo basculante: 2.165 mm
70 700 652	Brazo basculante de columna para cortinas, Longitud 4.000 mm, Altura hasta brazo basculante: 2.165 mm
70 700 653	Brazo basculante de columna para cortinas, Longitud 5.000 mm, Altura hasta brazo basculante: 2.215 mm
70 700 654	Brazo basculante de columna para cortinas, Longitud 6.000 mm, Altura hasta brazo basculante: 2.215 mm

# Brazo basculante para pared con sistema de bloqueo y telescópico



## Aplicación

- Para la separación flexible de zonas de trabajo y partes de una nave
- Para cortinas de protección para soldadura y láminas de protección para soldadura
- Protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras

## Características

- Bloqueable
- Longitud de 1,5 m y 2 m
- Extensión telescópica a 2 m y 3 m
- Tubo (1") para la colocación de cortinas de protección para soldadura
- Montaje en una columna o mediante consola mural en una pared

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
131 5570	Brazos basculantes telescópico con bloqueo para columnas o fijos a pared, 1,5 m
131 4874	Brazos basculantes telescópico con bloqueo para columnas o fijos a pared, 2 m

## Ventajas

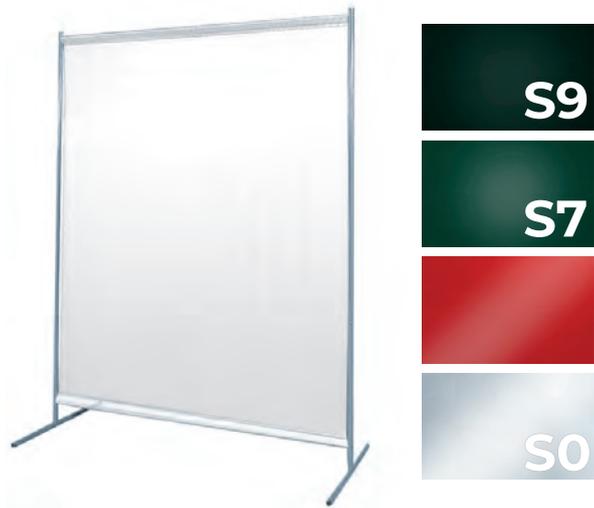
- Separación flexible ampliable o telescópica gracias a la extensión telescópica
- Manejo sencillo de la extensión telescópica mediante una cadena
- Más seguridad para las personas y las máquinas gracias al bloqueo.
- Ocupa poco espacio, dado que el brazo pivotante se puede abatir hacia un lado fácilmente
- Rápida construcción de la separación gracias a que el brazo mural pivotante se abate fácilmente

## Variantes

- Varias longitudes de brazo y extensiones telescópicas

**Lo esencial:  
usted y su cordón  
de soldadura. Nos  
ocupamos del  
ruido, la radiación  
y el humo.**

# Biombo de 1 pieza con cortina tensada



## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
70 600 301	Pared protectora móvil de 1 pieza con revestimiento de cortina de lámina S9 verde oscuro mate DIN EN ISO 25980
70 600 302	Pared protectora móvil de 1 pieza con revestimiento de cortina de lámina S7 verde DIN EN ISO 25980
70 600 304	Pared protectora móvil de 1 pieza con revestimiento de cortina de lámina roja DIN EN 1598
70 600 303	Pared protectora móvil de 1 pieza con revestimiento de cortina de lámina S0 transparente

## Datos básicos

Ancho	1450 mm
Alto	1900 mm
Espesor	0,4 mm

## Aplicación

- Protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras

## Características

- Revestimiento de cortina tensada
- Color S0 transparente es autoextinguible, clase K 1 según DIN 53 438, parte 2
- Color S7, S9 verde oscuro y rojo probadas según DIN EN ISO 25980.
- Peso reducido
- Altura libre sobre el suelo 100 mm

## Ventajas

- Uso flexible gracias al reducido peso
- Protección conforme a la ley, ya que la cortina cumple con la norma DIN EN ISO 25980

## Suministro incluye

- Armazón
- Revestimiento de cortina tensada
- Material de sujeción

# Pared protectora con cortinas

## Aplicación

- Para separar zonas de trabajo y partes de una nave
- Protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras

## Características

- Armazón estable de tubo cuadrado
- Color S0 transparente es autoextinguible, clase K 1 según DIN 53 438, parte 2
- Color S7, S9 verde oscuro y rojo probadas según DIN EN ISO 25980.
- Altura libre sobre el suelo 165 mm



## Ventajas

- Sólida calidad industrial gracias a la construcción robusta en tubo cuadrado con recubrimiento de polvo
- Uso flexible gracias al juego de ruedas disponible como opción

## Suministro incluye

- Armazón
- Cortina
- Ganchos de metal

## Datos de pedido - pared de 1 pieza

Art.-Nr.	Descripción
70 600 500	S9, verde oscuro, mate
70 600 503	S7, verde, mate
70 600 501	Rojo
70 600 502	S0 transparente. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire
70 600 699	Kit de ruedas (2 de ellas con freno)

### Datos básicos

Ancho	2100 mm
Alto	1830 mm
Espesor	0.4 mm

## Datos de pedido - pared de 3 piezas

Art.-Nr.	Descripción
70 600 550	S9, verde oscuro, mate
70 600 560	S7, verde, mate
70 600 551	Rojo
70 600 552	S0 transparente. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire
70 600 699	Kit de ruedas (2 de ellas con freno)

### Datos básicos

Ancho	3800 mm
Alto	1830 mm
Espesor	0.4 mm

# Pared protectora con cortina lama

## Aplicación

- Para separar zonas de trabajo y partes de una nave
- Protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras

## Características

- Armazón estable de tubo cuadrado
- Color S0 transparente es autoextinguible, clase K 1 según DIN 53 438, parte 2
- S9 verde oscuro y rojo están aprobados según DIN EN ISO 25980
- Juego de ruedas (opcional)
- Altura libre sobre el suelo 165 mm



## Ventajas

- Sólida calidad industrial gracias a la construcción robusta en tubo cuadrado con recubrimiento de polvo
- Uso flexible gracias al juego de ruedas disponible como opción

## Suministro incluye

- Armazón
- Láminas
- Ganchos de metal

## Datos de pedido - pared de 1 pieza

Art.-Nr.	Descripción
70 600 701	S9, verde oscuro, mate
70 600 702	Rojo. Grosor: 3 mm
70 600 703	S0 transparente. Grosor: 2 mm. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire
70 600 699	Kit de ruedas (2 de ellas con freno)

### Datos básicos

Ancho	2100 mm
Alto	1830 mm
Espesor	1 mm

## Datos de pedido - pared de 3 piezas

Art.-Nr.	Descripción
70 600 664	S9, verde oscuro, mate. Grosor: 2 mm
70 600 665	Rojo. Grosor: 1 mm
70 600 699	Kit de ruedas (2 de ellas con freno)

### Datos básicos

Ancho	3800 mm
Alto	1830 mm
Espesor	1 mm

# Pared protectora con láminas

## Aplicación

- Para separar zonas de trabajo y partes de una nave
- Protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras

## Características

- Armazón estable de tubo cuadrado
- Color S0 transparente es autoextinguible, clase K 1 según DIN 53 438, parte 2
- S9 verde oscuro y rojo están aprobados según DIN EN ISO 25980



## Ventajas

- Sólida calidad industrial gracias a la construcción robusta en tubo cuadrado con recubrimiento de polvo
- Uso flexible gracias al juego de ruedas disponible como opción

## Suministro incluye

- Armazón
- Láminas
- Bridas de suspensión
- Distanciadores

## Datos de pedido - pared de 1 pieza

Art.-Nr.	Descripción
70 600 600	S9, verde oscuro, mate. Grosor: 2 mm
70 600 601	S9, verde oscuro, mate. Grosor: 3 mm
70 600 602	Rojo. Grosor: 2 mm
70 600 603	Rojo. Grosor: 3 mm
70 600 604	S0 transparente. Grosor: 2 mm
70 600 605	S0 transparente. Grosor: 3 mm
70 600 699	Kit de ruedas (2 de ellas con freno)

### Datos básicos

Ancho	2100 mm
Alto	1830 mm



## Datos de pedido - pared de 3 piezas

Art.-Nr.	Descripción
70 600 650	S9, verde oscuro, mate. Grosor: 2 mm
70 600 651	S9, verde oscuro, mate. Grosor: 3 mm
70 600 652	Rojo. Grosor: 2 mm
70 600 653	Rojo. Grosor: 3 mm
70 600 654	S0 transparente. Grosor: 2 mm
70 600 655	S0 transparente. Grosor: 3 mm
70 600 699	Kit de ruedas (2 de ellas con freno)

### Datos básicos

Ancho	3800 mm
Alto	1830 mm



# Cabinas

Con el sistema de paredes insonorizantes de separación KEMPER es posible la construcción de cabinas totalmente cerradas en una nave. Los casetes pueden ser utilizados según la opción con chapa perforada o con mayor insonorización con chapa perforada dentro y chapa entera fuera de las paredes insonorizantes. Una vez más, obviamente estamos encantados de ayudarle en la planificación.

Las cabinas cerradas de esmerilado se pueden obtener con las siguientes características:

## 1. Cabinas de esmerilado con puerta doble abatible

El techo de la cabina se compone de dos segmentos. La puerta doble con bisagras se deja cerrar y trabajar permaneciendo cerrada.



## 2. Cabinas de esmerilado con puerta abatible

Un marco sólido es la base de la construcción para el techo y junto con las puertas abatibles se monta una ventana con plexiglás claro. La puerta abatible se puede cerrar.



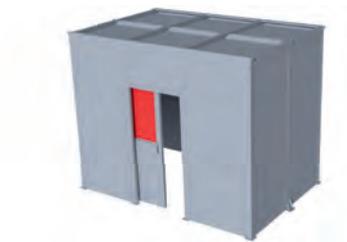
## 3. Cabinas con puerta doble desplazable

El techo de la cabina se compone de módulos de elementos y la cabina completa con paneles de medidas estándar. Las puertas abatibles tienen ventanas con plexiglás claro.



## 4. Cabinas cerradas con puertas desplazables

Elementos estándar y una construcción del techo en marcos de segmentos forman la estructura de esta cabina. La puerta desplazable está equipada con una ventana de protección roja en la parte superior.



# Equipamientos para escuelas

Los paneles de protección e insonorización KEMPER se suministran para escuelas y centros de aprendizaje.

Con estos componentes se pueden construir fácilmente cabinas estables de soldadura en las cuales se pueden montar también brazos de aspiración.



# Sistemas de tabiques

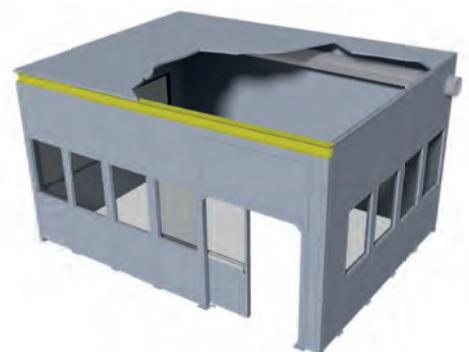
Este ejemplo representa las distintas posibilidades de construcción.



# Separación de naves

Si se desea separar un lugar de trabajo hasta bajo el techo, entonces puede considerarse una separación de zona.

La foto muestra, como dos paredes insonorizantes con ventanas y una puerta corrediza forman un nuevo espacio en la nave.



# Protección laboral de alta calidad: las mejores condiciones para formarse

Cuando TEUTLOFF-Schulung und Schweißtechnische Bildung GmbH llegó a la conclusión de que el diseño del taller se había quedado obsoleto, tomó la decisión de reformar la nave. Gracias a la tecnología de depuración del aire y al equipo de protección laboral de KEMPER, en el polígono industrial de Calbe en Schönebeck, Sachsen-Anhalt, nació uno de los centros formativos de soldadura más modernos de la región.

Como parte de la renovación de la nave, KEMPER implementó exhaustivas medidas de protección laboral, tanto en el diseño como durante la planificación de las instalaciones y el montaje. Tras la inteligente reorganización estructural a la que se sometió al taller, lo que antes eran 20 unidades de trabajo se convirtió en 36. Para proteger los alrededores de los puestos de soldadura de las chispas y las emisiones sonoras, KEMPER integró una cabina de soldadura con paneles insonorizantes especiales en cada una de las unidades de trabajo. Además, el acceso a cada una de las cabinas está protegido mediante cortinas-lamas tintadas corredizas.

## Máxima visibilidad en el lugar de trabajo

Pero las ventajas no terminan ahí: todas las cabinas de soldadura están equipadas con una mirilla tintada que permite a los formadores observar directamente el arco voltaico desde fuera sin riesgo de sufrir daños visuales. Las mesas de soldadura integradas están equipadas con una superficie de chapa de acero con paneles de chamota para la soldadura plana y una parrilla de barras de hierro para la soldadura profunda. Además, todas las mesas tienen integrado un dispositivo de sujeción para soldadura vertical.

Adicionalmente a las cabinas de soldadura, este moderno centro de formación también dispone de seis cabinas de esmerilado con paneles insonorizantes y cortinas-lamas transparentes corredizas que cierran el paso a una mesa de esmerilado ideal para el uso industrial. Los paneles laterales están equipados con material insonorizante.

Todos los puestos de trabajo están conectados a la instalación central de filtración WeldFil por medio de un sistema de tuberías. Con una capacidad de aspiración máxima de 54 000 metros cúbicos por hora, esta instalación con protección climática, que por motivos de espacio se encuentra fuera de la nave, se encarga de aspirar los humos de soldadura y las partículas de polvo. Con independencia del número de puestos de trabajo que estén en uso, la regulación automática del caudal volumétrico se adapta a las necesidades del momento con el fin de mantener siempre los mayores niveles de potencia de aspiración.

## Depuración del aire y eficiencia energética del más alto nivel

WeldFil se encarga de separar del aire contaminado las partículas de polvo ultrafinas que se aspiran en los lugares de trabajo por medio de sistemas de aspiración puntual de alta calidad: 25 brazos flexibles de aspiración con campana de aspiración ergonómica en los puestos de soldadura y aspiración integrada en las cinco mesas de esmerilado y las cinco de corte.

Además, gracias a que el aire caliente limpio se devuelve a la nave, el concepto de protección laboral de KEMPER optimiza también el centro formativo de soldadura de Calbe desde el punto de vista energético. Y, por si fuera poco, también posee la certificación W3, que permite trabajar con acero al cromo-níquel. Según los integrantes de TEUTLOFF, la calidad de la formación en el centro formativo de soldadura ha mejorado enormemente.



# Paneles y sistemas de tabiques



## Puede combinarse según sea necesario para diferentes áreas de aplicación

Los sistemas de paneles insonorizantes de protección de KEMPER pueden ser montados de muchas maneras gracias a sus elementos modulares fácilmente combinables.

Las columnas y travesaños son de acero perfilado y están cubiertos de polvo de acero que repele los rayos UV.

Cada elemento consiste en chapa perforada y está cubierto de polvo de acero, repelente a los rayos UV. El panel insonorizante se compone en su interior de lana mineral biodegradable con un índice cancerígeno de 40 (Ki 40) y por tanto no perjudicial para la salud (ver TRGS 905) y no es inflamable (según DIN 4102).

Además, las placas de lana mineral están cubiertas por ambos lados con fibra de vidrio negro. Con estos componentes se pueden construir fácilmente cabinas estables de soldadura en las cuales se pueden montar también brazos de aspiración.

En el lado frontal de las cabinas se pueden instalar soportes para cortinas, láminas protectoras, etc.



# Cabina de soldadura con techo



Art.-Nr. 95 001 112



Art.-Nr. 95 001 114



Art.-Nr. 95 001 113



## Características

- Cabina de soldadura cerrada con puerta abatible, ventana y techo
- Elementos insonorizantes de lana mineral, 1 x 50 mm grosor, exterior chapa continua, interior chapa perforada
- Robusta construcción atornillada de chapa de acero con pintura electrostática
- Ventana, vidrio claro, 860 x 860 mm
- Puerta abatible, 2.025 x 920 mm

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Medidas (A x A x E)	Color
95 001 112	2200 x 2200 x 2668 mm	gris, RAL 7040
95 001 114	2200 x 3270 x 2668 mm	gris, RAL 7040
95 001 113	3270 x 3270 x 2668 mm	gris, RAL 7040

Otros tamaños a pedido

## Otros artículos

Art.-Nr.	Descripción
70 212 100	Sobrepeso para corte a medida, por corte (+ 10 % sobrepeso para recortes)
70 830 27	Panel protector, rojo Nivel de prot.: 3, prot. de UV Medidas: 1.250 x 2.050 x 3 mm
70 830 28	Panel protector S9, verde oscuro Nivel de prot.: 6, prot. de UV Medidas: 1.250 x 2.050 x 3 mm

# Panel insonorizante móvil



## Aplicación

- Protección contra contaminación acústica de puestos de trabajo contiguos
- Protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras

## Características

- Elementos insonorizantes de lana mineral, 2 x 50 mm de grosor con cubierta de chapa perforada y chapa continua intercalada
- Robusta construcción atornillada de chapa de acero con pintura electrostática
- 4 ruedas bloqueables de 125 mm de diámetro para un mejor desplazamiento
- Baja distancia al suelo para un óptimo aislamiento acústico

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción	Grosor pared	Distancia al suelo	Peso
99 880 2874	(L x A x A) 1.520 x 800 x 2.110 mm	100 mm	90 mm	154.5 kg
99 880 2756	(L x A x A) 2.020 x 800 x 2.110 mm	100 mm	90 mm	174 kg

# Montura adicional



## Ventajas

- Reducción de ruidos molestos de puestos de trabajo colindantes
- Mejor protección contra las radiaciones peligrosas de los arcos de soldadura y las salpicaduras

## Características

- Elementos insonorizantes de lana mineral, 1 x 50 mm grosor con cubierta de chapa perforada
- Robusta construcción atornillada de chapa de acero con pintura electrostática

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción	Ancho con montura	Alto con montura	Grosor pared	Peso
99 880 2883	(A x L) 1.520 x 500 mm	970 mm	2470 mm	50 mm	41 kg
99 880 2746	(A x L) 2.020 x 500 mm	970 mm	2470 mm	50 mm	53 kg

# Mantas de protección para soldadura

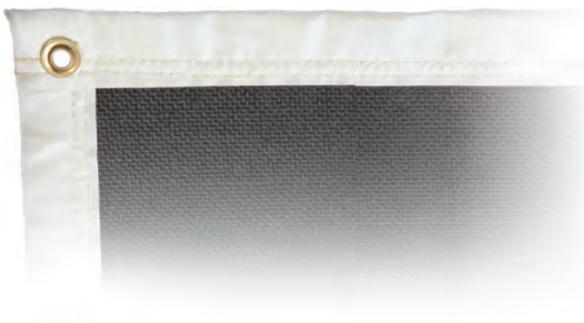


## Características

- De material de fibra de vidrio no revestida
- Carga térmica continua hasta 550 °C, brevemente a 750 °C

## Datos de pedido (hasta 750 °C)

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 150 100</b>	1.000 x 1.000 mm, grosor 0,75 mm
<b>70 150 110</b>	2.000 x 1.000 mm, grosor 0,75 mm
<b>70 150 120</b>	2.000 x 2.000 mm, grosor 0,75 mm
<b>70 150 130</b>	3.000 x 2.000 mm, grosor 0,75 mm



## Características

- Material de fibra de vidrio revestido de vermiculita
- Carga térmica continua hasta 750 °C, brevemente a 950 °C

## Datos de pedido (hasta 950 °C)

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 155 100</b>	1000 x 1000 mm, grosor 1 mm
<b>70 155 110</b>	2.000 x 1.000 mm, grosor 1 mm
<b>70 155 120</b>	2.000 x 2.000 mm, grosor 1 mm
<b>70 155 130</b>	3.000 x 2.000 mm, grosor 1 mm



## Características

- De dióxido de silicio no revestido
- Carga térmica continua hasta 1100 °C, brevemente a 1.350 °C

## Datos de pedido (hasta 1.350 °C)

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 160 100</b>	1.000 x 920 mm, grosor 0,7 mm
<b>70 160 110</b>	2.000 x 920 mm grosor 0,7 mm
<b>70 160 120</b>	2.000 x 1.800 mm, grosor 0,7 mm
<b>70 160 130</b>	3.000 x 1.800 mm, grosor 0,7 mm

# Los equipos de protección en soldadura crean estructuras claras



el riesgo para la salud, Voith GmbH dio el visto bueno al concepto de protección laboral más integral de KEMPER.

## Distribución funcional de las zonas de trabajo

KEMPER creó una estructura organizativa muy clara dentro del taller, dividiendo los puestos de trabajo de la planta baja en dos zonas: una totalmente abierta y otra dividida en cabinas individuales. En la zona abierta, KEMPER integró dos brazos de aspiración de diez metros de longitud, ambos conectados al sistema de tuberías. El objetivo era ofrecer a los alumnos la máxima flexibilidad trabajos en piezas grandes.

Separadas de esta zona hay otras nueve cabinas de soldadura con un brazo de aspiración altamente flexible cada una y una zona individual para los trabajos de esmerilado. Las cabinas de soldadura están equipadas con paneles insonorizantes especiales y láminas protectoras corredizas solapadas. Gracias al cristal protector, que se encuentra detrás de los alumnos, los formadores pueden observar el trabajo desde fuera. Desde el punto de vista organizativo, el equipo de protección laboral se completa con un puesto de esmerilado con sistema de aspiración propio. Además, los paneles laterales insonorizantes se pueden plegar para permitir también el trabajo con piezas de trabajo de grandes dimensiones.

**«No importaba la idea que  
tuviéramos para una zona,  
KEMPER siempre daba con  
la solución adecuada»**

Erwin Krajewski  
Director, Voith Training Center

Las exigencias en la planificación del Voith Training Center en Heidenheim no auguraban una tarea sencilla: mantener libre de partículas de polvo de esmerilado y humo de soldadura un edificio de tres plantas comunicadas a través del aire. Para minimizar





Con el nuevo concepto y la alta calidad del equipo de protección laboral, Voith demuestra un gran aprecio por sus futuros trabajadores.

**«En cuanto a nuestra imagen, los equipos de protección en soldadura son cruciales para la contratación y retención de los empleados»**

---

Erwin Krajewski  
Director, Voith Training Center

Además, la protección laboral es uno de los elementos más importantes en Voith.

### **WeldFil, el nexo central**

Aun cuando están separadas, todas las zonas de trabajo están conectadas por medio de un sistema de tuberías. Las sustancias peligrosas que se capturan en cada una de las unidades se conducen al corazón del sistema de aspiración: la instalación central WeldFil. Esta instalación, que se encuentra aparte del taller, es capaz de separar incluso nanopartículas cancerígenas de menos de 0,1 µm. Independientemente de si se utiliza uno o varios elementos de aspiración para capturar las sustancias peligrosas, la regulación automática del caudal volumétrico se encarga de mantener constante la potencia de aspiración adaptándola a las necesidades de cada momento, lo que contribuye a reducir los costes energéticos.

**«Toda esta tecnología es un salto cualitativo para nosotros»**

---

Erwin Krajewski  
Director, Voith Training Center



# Servicio & postventa

## Servicio & postventa

Contrato de servicio	218
Prolongación de la garantía gratuita	219
Filtros originales KEMPER	220
Realidad Aumentada	222
Prestaciones de servicio	223



**El servicio al cliente  
no es un modelo de  
negocio, es una  
actitud.**

# El contrato de servicio de KEMPER

Para garantizar la capacidad operativa y la seguridad jurídica de los sistemas de extracción y filtrado a largo plazo, es esencial realizar controles de seguridad periódicos.

Con los **flexibles** contratos de servicio de KEMPER estará siempre asegurado en el futuro. La forma exacta del contrato se adapta a sus necesidades. Vigilamos las fechas de la revisión de seguridad y las programamos a tiempo en nuestros viajes de servicio a nivel nacional.

## Los controles de seguridad más importantes:

El control de seguridad de la ventilación es un control anual prescrito en Alemania para el equipo de extracción, que se especifica por la Asociación de Seguros de Responsabilidad Civil del Empleador en la norma DGUV 109-002 en el punto 11.2.2 y en el TRGS 528 en el punto 5.

La inspección de seguridad eléctrica es una inspección anual prescrita en Alemania para los dispositivos móviles que funcionan con enchufe, que se especifica por la Asociación de Seguros de Responsabilidad del Empleador en la Regulación 3 de la DGUV.

## Ventajas

- Capacidad operativa completa con control total de los costes
- Minimización de los tiempos de inactividad a través de la detección temprana de posibles factores de mal funcionamiento de la inspección regular
- Planificación segura e intervención con prioridad
- No hay compromiso a largo plazo, ya que puede ser cancelado anualmente

# Prolongación de la garantía gratuita

¿Ha recibido su nueva unidad de filtro de humos de soldadura de KEMPER y ya la ha puesto en funcionamiento? Entonces has dado un gran paso para mejorar la calidad del aire. Incluso después de la compra, estaremos encantados de ayudarle con consejos y apoyo, porque la satisfacción del cliente es una prioridad en KEMPER.

A menudo sólo se nota lo agradable que es la protección de la garantía cuando falta. Por lo tanto, ofrecemos para muchos de nuestras unidades de extracción\* - completamente gratis y sin compromiso - una extensión del período de garantía legal de 12 a 24 meses. Simplemente registre su nueva unidad de extracción de humos de soldadura en línea. Como agradecimiento extenderemos la garantía de su nueva unidad de filtro de 12 a 24 meses.

Con la prolongación del período de garantía, usted también está en el lado seguro después del período de garantía legal.

## Procedimiento para prolongar la garantía

Se incluye una tarjeta de registro con su nueva unidad de extracción\*.

### Proceda de la siguiente manera para registrarse:

- Llame al enlace impreso en la tarjeta.
- Ingrese y registre su producto
- Entonces recibirá automáticamente una confirmación junto con el certificado de garantía.
- Aproveche este servicio gratuito y registre su unidad de extracción ahora.

¿Tiene alguna pregunta o sugerencia? Simplemente contáctenos por teléfono al **+49 (0) 2564 - 68 0** o envíenos un correo electrónico a **service@kemper.eu**.

## AMPLIACIÓN DEL PERÍODO DE GARANTÍA

### GARANTIEZEITVERLÄNGERUNG / WARRANTY TIME EXTENSION

Registrieren Sie Ihr Produkt online und wir verlängern Ihre Garantie von **12 auf 24 Monate!**  
Register your product online and we extend your warranty from **12 to 24 months!**

S/N: 123456789

**ONLINE PRODUCT REGISTRATION**

LINK: [www.kemper.eu/123456789](http://www.kemper.eu/123456789)  
CODE: 1234



KEMPER GmbH • Von-Siemens-Straße 20 • DE-48691 Vreden • [www.kemper.eu](http://www.kemper.eu) • [service@kemper.eu](mailto:service@kemper.eu)

-   
Eingabe LINK  
Enter LINK
-   
Registrieren  
Register
-   
2 Jahre Garantie  
2 years warranty

**KEMPER** [service@kemper.eu](mailto:service@kemper.eu) | [www.kemper.eu](http://www.kemper.eu)

683 0453

\*se aplica a las unidades que vienen con una tarjeta de extensión de garantía\*

# Filtro ORIGINAL KEMPER: 100% genuino. 100% KEMPER.

Con los filtros originales de KEMPER, siempre estará del lado seguro y actuará conforme a la ley. Porque sólo un original es un original y, gracias al material especial del filtro, garantiza el mayor grado de separación y una larga vida útil.

En combinación con los filtros de repuesto originales, puede mantener permanentemente la certificación W3 de sus sistemas de extracción y garantizar la máxima protección para sus empleados

## Filtración superficial con filtros de membrana KemTex® de ePTFE

Sólo las partículas que no han penetrado en el medio filtrante pueden volver a limpiarse. Por lo tanto, ya se requiere su separación en la superficie del filtro. Esto se consigue de forma óptima con nuestra fina membrana KemTex® de ePTFE. Tienen una **microestructura única** de miles de millones de poros dispuestos al azar. La membrana se apoya en un tejido de fibra de poliéster sobre el que se fija térmicamente.

Las fibras y los poros más finos de la membrana de ePTFE KemTex® también retienen partículas de hasta unos 100 nanómetros con un alto grado de separación. Así se consigue una filtración superficial eficaz con los mejores resultados de limpieza.





# KEMPERvision

KEMPERvision permite un servicio de soporte remoto sin contacto entre usted y KEMPER. Y esto con la ayuda de las llamadas Gafas Inteligentes de Realidad Aumentada (AR).

## ¿Qué significa la Realidad Aumentada (RA)?

La Realidad Aumentada es la extensión asistida por ordenador de la percepción de la realidad. Un ejemplo adecuado de ello es la radiodifusión de fútbol, en la que se inserta en la imagen información adicional como las líneas de fuera de juego o las estadísticas.

## ¿Cómo funciona?

Si se debe realizar un mantenimiento o una reparación del sistema de extracción o si los usuarios necesitan más asesoramiento experto, también ayudamos digitalmente y encontramos una solución en muy poco tiempo.

Guiamos al usuario a distancia en un intercambio directo. Esto se hace por un lado a través de mensajes de voz, y por otro lado a través de mensajes de texto, gráficos explicativos y, por ejemplo, diagramas de circuitos que se proyectan en el campo de visión utilizando la tecnología AR. Podemos intervenir directamente en las imágenes de LIVE y mostrar marcadores de apoyo. Las gafas también son adecuadas para su uso en aplicaciones de alta resistencia, así como en interiores y exteriores.

## Ventajas

- Sólo un corto tiempo de inactividad de los sistemas debido al envío expreso y el rápido servicio de apoyo ya al día siguiente
- Ahorro de costos y servicio sostenible mediante la reducción de los gastos de viaje y la optimización del servicio in situ
- Ayuda fiable en tareas complejas, incluso con restricciones de contacto y de viaje.
- La información relevante está al alcance de su mano, manteniendo sus manos libres para el trabajo
- Setup pre-configurado para un fácil despliegue plug and play

# Prestaciones de servicio



## Servicio de cambio de filtros

El corazón de un sistema de extracción: El filtro. Una vez que está saturado su sistema de extracción sólo ofrece un bajo rendimiento de extracción, suele ser necesario un cambio de filtro. Aquí es donde y le ofrecemos un servicio de cambio de filtro profesional y rápido, que incluye los siguientes servicios:

- Suministro de elementos filtrantes originales KEMPER de alta calidad
- Limpieza a fondo de la compartimento del filtro
- Sustitución profesional y rápida de los filtros
- Inspección de los componentes del sistema y homologación del sistema de filtrado con nuevos filtros

**Nota:** El filtro está saturado en cuanto la presión diferencial alcanza un valor de 1.000 Pa.



## Servicio de reparación y mantenimiento

En caso de avería, le apoyamos con un amplio servicio de reparación para que la capacidad operativa de su sistema de extracción y filtrado siga estando garantizada. La reparación puede llevarse a cabo en sus instalaciones o en la fábrica de KEMPER.



## Medición de la calidad del aire

Un aire limpio no sólo significa una mayor productividad de los empleados, sino también menores costes de funcionamiento. Haga que se mida la calidad del aire en su nave de producción como parte de un posible análisis.

- ¿Cuántas partículas de polvo fino por metro cúbico de aire hay en su sala?
- ¿Dónde existen niveles de contaminación especialmente elevados?
- ¿Qué costes pueden reducirse permanentemente?



## Servicio de piezas de recambio

Sostenibilidad a través de la calidad y la continuidad. KEMPER mantiene un stock permanente de piezas de desgaste y de repuesto para que no se produzcan problemas de suministro ni fallos en su producción.

### Dispositivos de filtrado

- 7 años para las piezas de recambio y de desgaste
- 10 años para los elementos filtrantes

### Centrales de filtrado

- 10 años para las piezas de recambio y de desgaste
- 15 años para los elementos filtrantes



### Reacondicionamiento y modernización

Debido al progreso técnico, recomendamos una modernización de su sistema de extracción después de algún tiempo. Sustituya su antiguo sistema por uno nuevo, que representa el estado actual de la tecnología de extracción y filtrado desde el punto de vista técnico, económico y además contribuye a aumentar la eficacia.

#### Ventajas adicionales

- Reducción de los costes de funcionamiento
- Adquisición garantizada de piezas de recambio
- Cumplimiento de la normativa legal vigente

## Otras prestaciones



### Soporte técnico

Estamos aquí para usted y estamos disponibles para preguntas, asistencia y otros asuntos de lunes a viernes de 08:00 a 17:00 horas. Estaremos encantados de asesorarle.

**Teléfono:** +49 800 2564 68-0    **E-Mail:** [service@kemper.eu](mailto:service@kemper.eu)



### Ampliación gratuita de la garantía

A menudo sólo se nota lo agradable que es la protección de la garantía cuando falta. Por eso ofrecemos una ampliación de la garantía legal para nuestras unidades de extracción y sistemas de filtrado.

**Dispositivos de filtrado:** simplemente registre su unidad de extracción online y se beneficiará de 12 meses más de protección de la garantía, completamente gratis. Si suscribe un contrato de servicio, también recibirá otros 12 meses de protección de la garantía.

**Centrales de filtrado:** Si firma un contrato de servicio, recibirá 24 meses más de garantía para su sistema de extracción.



### Instalación y montaje

Durante la instalación y puesta en marcha de sus nuevas soluciones de extracción y filtrado, nuestro personal de montaje le explicará la aplicación y le asesorará sobre el cuidado y el mantenimiento a lo largo del proceso. Desde la planificación hasta la instalación in situ: Todo de una sola mano.

**KEMPE**

# Interesante saber

## Interesante saber

Quiénes somos	227
IFA W3 probado	229
Disposiciones y leyes	231
Sedes y distribuidores	237
Condiciones generales de venta	240





# Quiénes somos

## **Respirar aire limpio en el lugar de trabajo: nuestra misión desde 1977**

We clean air. Nuestro lema recoge exactamente aquello que KEMPER lleva más de cuatro décadas representando: aire limpio en el lugar de trabajo. Cuando en la década de los 70 Gerd Kemper, nuestro fundador, desarrolló el primer sistema de aspiración puntual para las empresas de trabajo de metales de las regiones germanohablantes, los soldadores todavía bebían leche para combatir los síntomas causados por los humos de soldadura y la conocida como «fiebre del metal». El peligro, sin embargo, sigue siendo el mismo: las partículas ultrafinas que se generan durante los procesos de unión y separación de metales pueden causar cáncer.

Todavía hoy nos mantenemos fieles a la misión con que nació KEMPER en el año 1977. Nuestro principal objetivo es limpiar el aire que se respira en las naves industriales y proteger a las personas que trabajan los metales. La experiencia acumulada nos ha permitido desarrollar avanzadas tecnologías de depuración del aire con unos niveles de protección de la salud y de eficiencia de los procesos que no tienen rival.

## **De una empresa unipersonal a una compañía de alcance global**

KEMPER empezó como una empresa unipersonal, pero con el tiempo se ha convertido en un fabricante global de tecnologías de aspiración y filtración. Gracias a una capacidad de innovación extraordinaria, nuestra empresa lidera el desarrollo de tecnologías de protección laboral. KEMPER no solo es la empresa que lanzó al mercado el primer sistema de aspiración puntual para soldadura, sino que la primera instalación central de aspiración industrial nació de los conocimientos sobre desarrollo de nuestro personal. No dejamos de establecer nuevas referencias en la protección laboral y, además, impulsamos la digitalización del sector, por ejemplo, con soluciones inteligentes de control del aire.



KEMPER, 1983

KEMPER posee todo lo necesario para hacer frente con garantías a las exigencias del futuro. La capacidad de producción que tenemos en Vreden y cerca de Praga, sumada a años de experiencia, nos permite ofrecer una amplia gama de productos: equipos de aspiración y filtración fijos y móviles, centrales de filtrado, aspiración de alto vacío, aspiración ambiental y todos los accesorios necesarios. Nuestras soluciones exceden las disposiciones legales, garantizando la máxima seguridad legal a las empresas metalúrgicas en cuestiones como la protección laboral y la normativa medioambiental.



KEMPER HQ, 2020

Tal nivel de calidad está presente en todos los niveles de nuestra empresa familiar. Hasta hoy, KEMPER hace gala del mismo trato familiar y personal a todos los niveles, tanto dentro como fuera de la empresa. Tanto nuestros empleados como nuestros proveedores, socios y clientes nos ven como una sólida fuente de fiabilidad y continuidad.



Producción de KEMPER, 2020

### **KEMPER, sinónimo de tecnología de aspiración**

Numerosas acreditaciones y certificaciones atestiguan nuestros altos niveles de fiabilidad. También por eso, en la actualidad más de 50 000 empresas de más de 50 países en todos los continentes confían en los conocimientos de KEMPER sobre tecnología de aspiración. Entre esas empresas se incluyen tanto fabricantes renombrados de maquinaria e instalaciones como talleres de soldadura locales. Cuando se trata de la salud de las personas que trabajan el metal y todo lo relacionado, el tamaño y el origen no importan.

Todos los empleados merecen respirar aire limpio. Y KEMPER cree firmemente que el aire que respiran se puede mejorar con una calidad sostenible, productos innovadores y una estrecha colaboración. Por último, pero no menos importante, ese es también uno de los motivos que ha llevado a KEMPER al olimpo de las marcas de depuración del aire.

# Clasificación de separación de los humos de soldadura W3 - innovaciones ISO 21904

La norma internacional para la comprobación de los dispositivos de filtrado de humos de soldadura describe los requisitos exigidos a los dispositivos en términos de operatividad, detección y eficacia de la separación. Para los aceros de alta aleación, esta norma exige una eficacia de separación de los humos de soldadura de al menos el 99%: **Separación de humos de soldadura clase W3**. En Alemania, el aire filtrado con equipos debidamente probados y certificados puede devolverse a la zona de trabajo incluso cuando se procesan aceros inoxidables de alta aleación. En otros países, el certificado W3, que otorga el Instituto de Seguridad y Salud Laboral (IFA) de Sankt Augustin, se considera un signo de calidad.

Hasta mediados de 2020, la serie de **normas ISO 15012** constituía la base de esta prueba. Se revisó y reorganizó fundamentalmente bajo el número **ISO 21904**. La nueva serie de normas se publicó en junio de 2020, y desde entonces la IFA ha estado realizando pruebas de acuerdo con la edición alemana de la norma DIN EN ISO 21904. Los certificados existentes según la norma DIN EN ISO 15012 siguen siendo válidos hasta su respectiva fecha de caducidad y siguen permitiendo el funcionamiento de equipos con recirculación de aire limpio en Alemania.

Según el tipo y el tamaño del dispositivo de recogida (por ejemplo, campana de extracción o antorcha de aspiración), se prescriben determinadas velocidades de aire en el campo de aspiración. Esto da lugar a **caudales mínimos**, que se han especificado por primera vez en la nueva norma ISO 21904, también para las antorchas de soldadura con aspiración integrada.

Un brazo de extracción de funcionamiento suave y fácil de posicionar es un aspecto de seguridad. Si el brazo de extracción es lento, se ajustará con menos frecuencia y no se recogerán los humos de soldadura. Por ello, la nueva norma ISO 21904 también regula la fuerza necesaria para mover los brazos de extracción.

Otro punto importante de la revisión se deriva del ámbito de aplicación. La norma ISO 21904 sólo se aplica a los sistemas de extracción. Estos requieren la presencia de un dispositivo de detección, por ejemplo una campana de aspiración. Estos dispositivos de detección no están presentes en los sistemas de ventilación de salas, como las torres de filtros, o cuando el aire de la sala se aspira a través de una tubería con rejillas de ventilación. Por esta razón, **los sistemas de ventilación de habitaciones ya no reciben un certificado W3**. Sin embargo, lo mismo se aplica aquí: Los certificados DIN EN ISO 15012 existentes conservan su validez hasta su vencimiento, pero no pueden prorrogarse después.

**W3**

EN ISO 21904-1

$\eta \geq 99\%$

**W3**

# Disposiciones y leyes

## Lo más importante:

- Durante la soldadura, corte y procesos afines, tales como la pulverización térmica o la soldadura blanda, se liberan humos, gases y partículas. Estas emisiones se clasifican como materiales peligrosos.
- Estas partículas son inhalables, en su mayor parte incluso respirables, y dependiendo de su composición química, pueden causar enfermedades respiratorias graves e incluso cáncer.
- Las emisiones también contienen un número muy elevado de nanopartículas que pueden penetrar en las células, donde pueden tener un efecto toxicológico no investigado hasta ahora.
- Por tanto, es necesario tomar medidas para el mantenimiento de la limpieza del aire, principalmente por razones de seguridad en el trabajo, pero también para la protección del medio ambiente. La aspiración de las emisiones en el área donde se originan representa en este caso la mejor protección posible.

## Las normas más importantes:

### Evaluación de las condiciones de trabajo

- Obligación del operador de adoptar medidas de protección, revisarlas regularmente y documentarlas. No llevar a cabo la actividad sin medidas de protección.

### Sustancias peligrosas en forma de partículas

- Cobertura completa en la fuente de emisiones, recirculación del aire solamente después de una limpieza adecuada.
- Los sistemas de extracción y filtración deben corresponderse con el estado actual de la técnica y se deberá inspeccionar su funcionamiento y eficiencia al menos una vez al año.

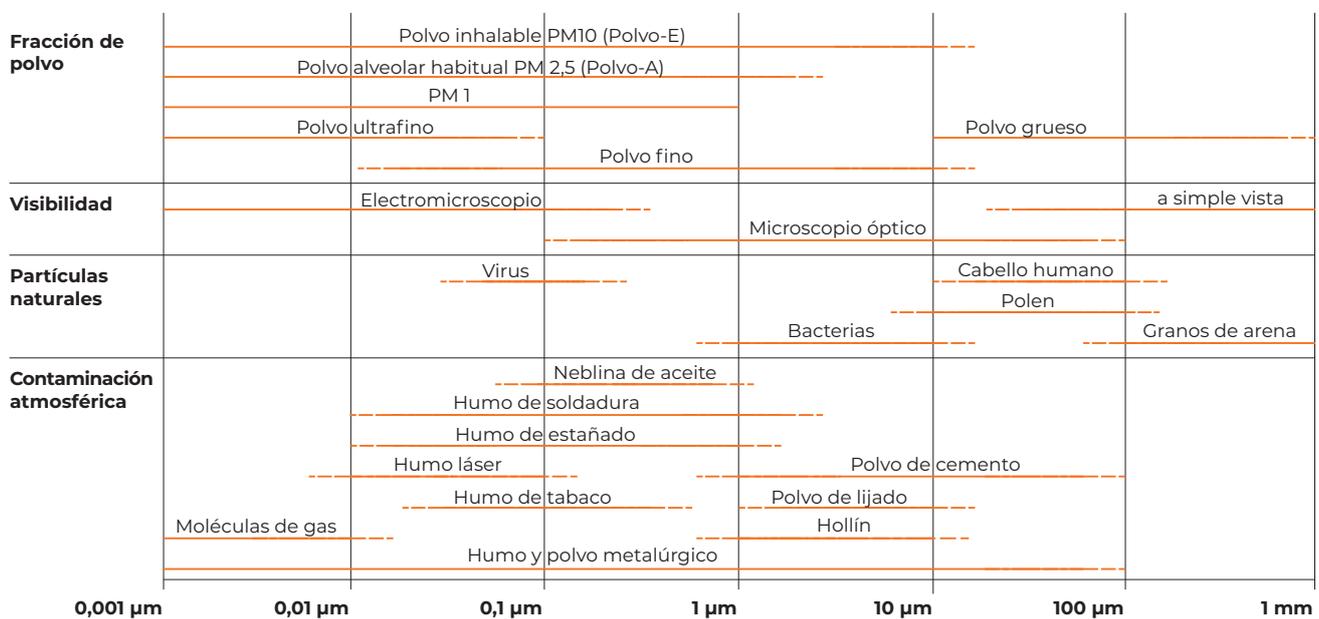
### Orden de las medidas de protección para la reducción de la exposición a sustancias peligrosas de los empleados:

- Selección de procesos y materiales de aportación con pocas sustancias peligrosas – **sustitución**
- Medidas de ventilación – **registro de las emisiones**
- Medidas de organización e higiene – **evitar el contacto y la inhalación**
- Protección personal – **uso de protección respiratoria**

## Lo que hay que saber sobre los humos de soldadura

Las partículas liberadas durante la soldadura son casi todas "alveolares". Esto significa que no sólo se pueden inhalar, sino que son tan finos que penetran en los alvéolos y se depositan allí. Son más pequeños que 2,5 µm pero, ¿eso significa en comparación?

- Polvo grueso se entiende que las partículas de 10 µm o más
- Polvo fino se refiere a tamaños de partícula más pequeños, hasta que 0,01 µm
- Polvo ultrafino se refiere a partículas de 0,1 µm o menos
- Por debajo de 0,01 µm ya se está en el rango de las moléculas de gas



### ¿Hasta dónde penetran estas partículas en el cuerpo?

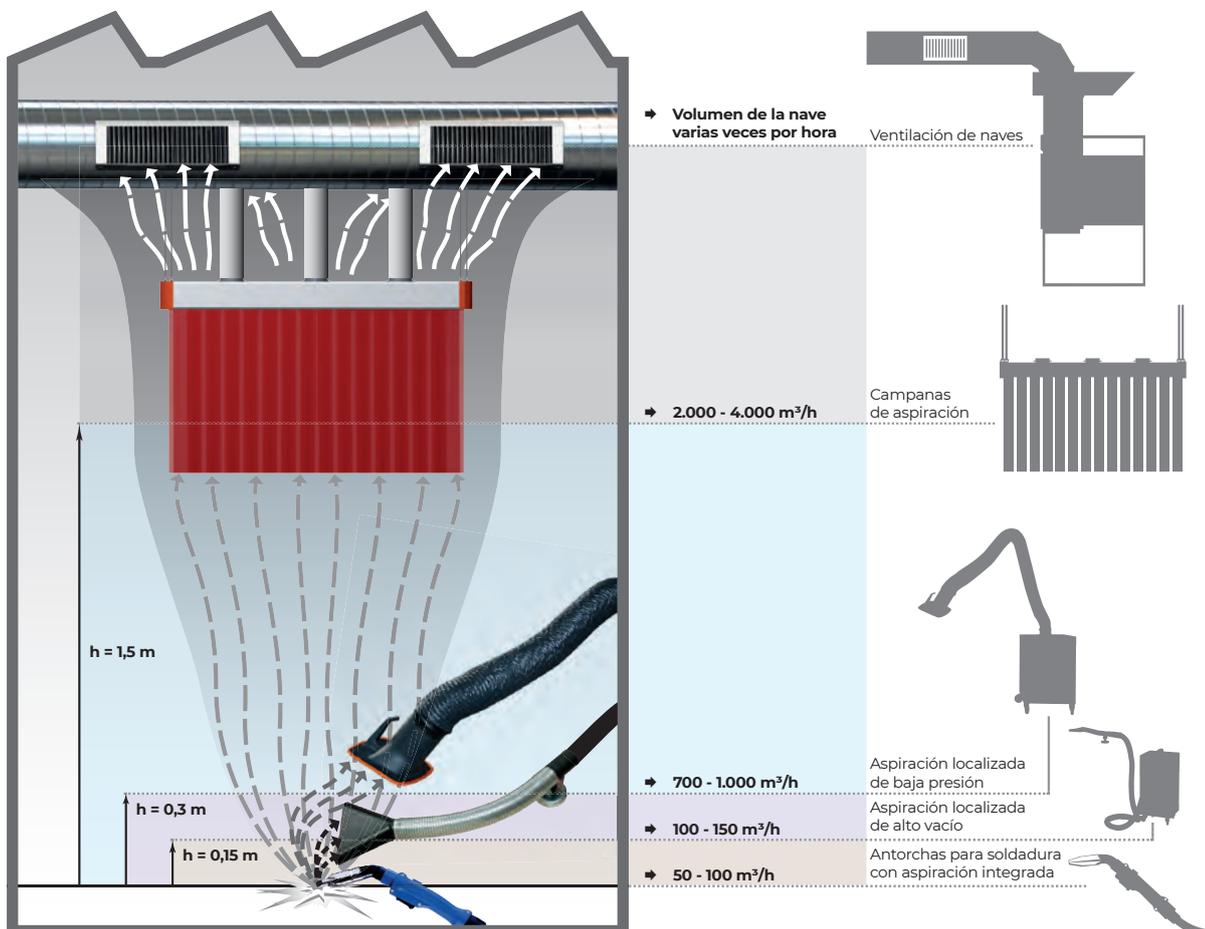


## ¿Y qué efecto tiene esto en la salud?

### Ejemplos de sustancias peligrosas en forma de partículas

Tipo de material	Sustancia	Efecto en el ser humano
Acero al carbón	Óxidos de hierro	Sedimentación de polvo en los pulmones (pulmón de soldador)
Acero galvanizado	Óxido de zinc	Fiebre del zinc (nanopartículas en los pulmones provocan la muerte de las células)
Inox, acero de alta aleación	Compuestos de cromo (VI)	Carcinógeno para órganos respiratorios
Inox, acero de alta aleación	Óxido de níquel	Carcinógeno para órganos respiratorios
Aceros comunes (aprox. 2% de Mn) Aceros con alto contenido de Mn (hasta 30% de Mn)	Manganeso y sus derivados	Irritación de vías respiratorias, daños del sistema nervioso, síntomas similares al Parkinson
Aleaciones de aluminio	Óxido de aluminio	Pulmón de polvo de aluminio, provoca un cambio del tejido pulmonar funcional en tejido sin función

### Opciones de captación/técnicas de ventilación



### **1. Extracción en la fuente integrada la antorcha**

- Integración en el sistema
- Extracción forzada cerca del punto de soldadura
- Bajo caudal de aire
- Grado de absorción bueno o muy bueno

### **2. Extracción de alto vacío en la fuente**

- Extracción eficiente mediante boquillas de succión
- Buen captación hasta una distancia de 150 mm

### **3. Extracción de bajo vacío en la fuente**

- Brazos flexibles y fáciles de mover
- Campanas extractoras con posicionamiento libre
- Gran captura, hasta 400 mm de distancia

### **4. Campana extractora**

- Ajuste de la campana extractora al área de trabajo correspondiente
- Absorción de todo el flujo térmico de la soldadura
- Muy baja depresión requerida

### **5. Ventilación de la nave**

- 2 procesos: ventilación por desplazamiento (ventilación por capas) o ventilación mixta
- La extracción ocurre a una altura de 4-6 m
- Complementaria a los métodos antes mencionados o cuando no se pueden utilizar otros métodos



@kemper.eu



"Everything under control."

 Thomas Schwabe



@kemper-gmbh



@kemper\_eu



distance is safe.



@kemper\_eu



FOLLOW US!

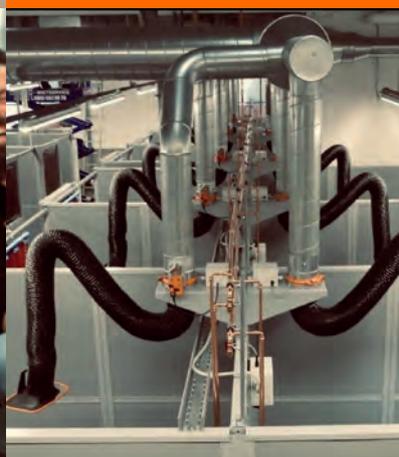


"I've got the rules."

 Manfred Könnig



@kempertv

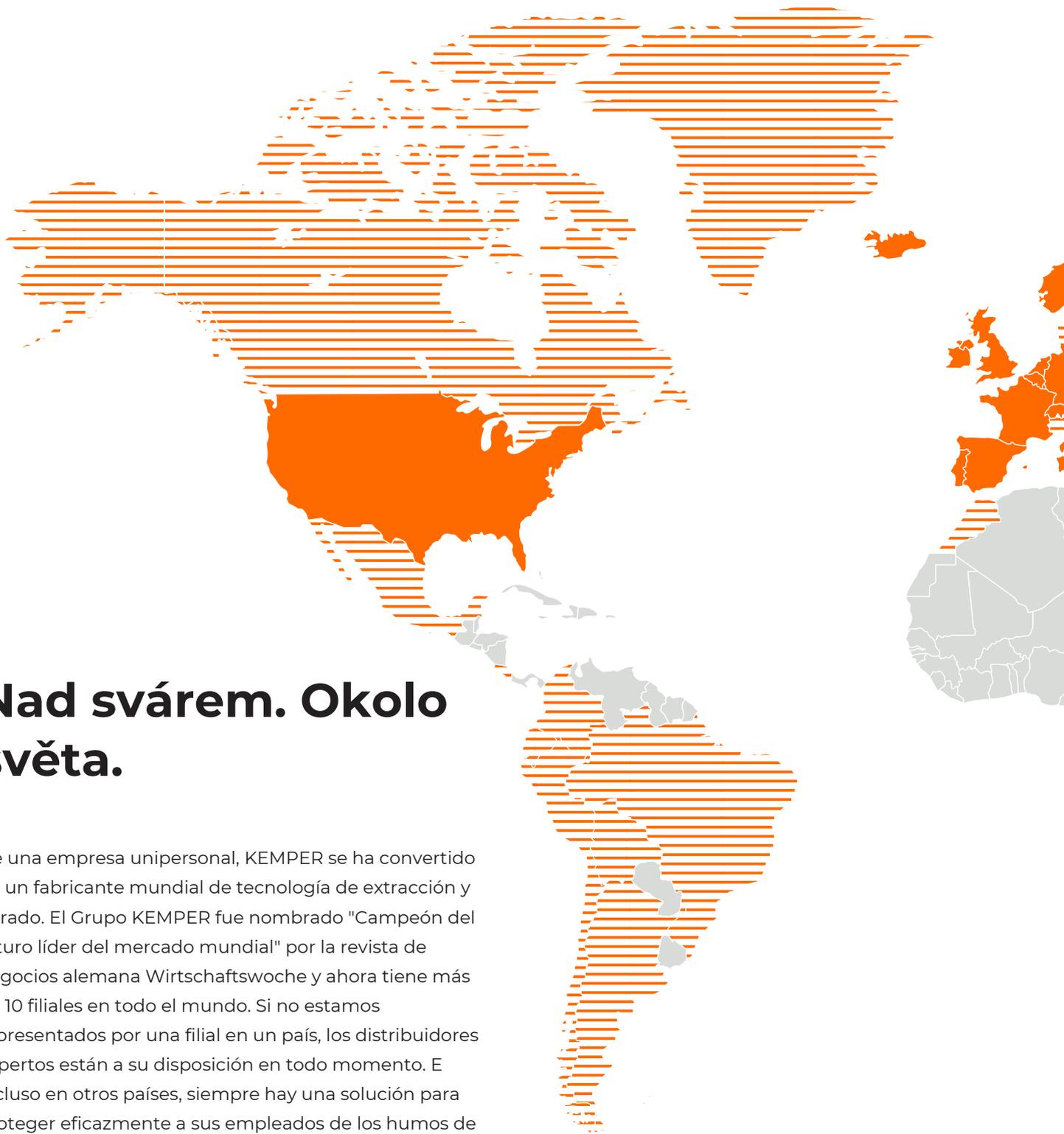


**KEMPER:**  
**Su socio en**  
**tecnología de**  
**extracción y**  
**seguridad laboral**  
**desde 1977.**

## Nad svárem. Okolo světa.

De una empresa unipersonal, KEMPER se ha convertido en un fabricante mundial de tecnología de extracción y filtrado. El Grupo KEMPER fue nombrado "Campeón del futuro líder del mercado mundial" por la revista de negocios alemana Wirtschaftswoche y ahora tiene más de 10 filiales en todo el mundo. Si no estamos representados por una filial en un país, los distribuidores expertos están a su disposición en todo momento. E incluso en otros países, siempre hay una solución para proteger eficazmente a sus empleados de los humos de la soldadura.

Hasta el día de hoy, se nos considera pioneros en la extracción de humos de soldadura.





# Hello, Hola, Salut, Hej, Witam & Ahoj!

## Con gusto le asesoraremos.

¿Está interesado en nuestros productos? Estaremos encantados de enviarle material informativo o de facilitarle el nombre de un distribuidor cercano.



Nuestro servicio de pedidos telefónicos está a su disposición todos los días de lunes a jueves de **8:00 a 17:00** y los viernes de **8:00 a 15:00** en el número **+34 902 109-454**.



Puede enviar pedidos por correo electrónico a **sales@kemper.eu** en cualquier momento.



Nuestra página web **www.kemper.eu** está disponible las 24 horas del día con información detallada sobre los productos y las últimas novedades de KEMPER.



¿Qué son los humos de soldadura? ¿Qué tiene que ver la IA con la tecnología de extracción? En nuestro blog de seguridad laboral **www.safe-welding.com** respondemos a todas sus preguntas sobre tecnología de extracción, tecnología de filtrado o diversas sustancias peligrosas en la soldadura.

# CONDICIONES DE VENTA

## Generalidades

(1) Los recíprocos derechos y obligaciones de KEMPER (en lo que sigue, el comprador) y el vendedor respecto a este pedido de equipos, materiales y mercancías en general (en lo que sigue, las mercaderías), se regirán por las condiciones generales y en lo que previsto en las mismas, por las normas del ordenamiento español.

(2) Nuestras ofertas son legalmente sin obligación. Los pedidos son obligatorios para nosotros cuando son devueltos firmados por nosotros o confirmados por medio KEMPER. Lo mismo vale para negociaciones efectuadas por teléfono o verbales como también todas las modificaciones correspondiente al negociado. Al pedido dado se encuentra el comprador comprometido a la compra.

(3) El cierre del contrato obliga al vendedor de efectuar el servicio comprometido, con excepto en caso de circunstancias externas o de causa mayor.

(4) Entre el comprador y el vendedor valen solo las condiciones de venta general y las condiciones de entrega del vendedor. Otras condiciones de compra por parte del comprador valen solo si el vendedor acepta las mismas por escrito. Esto vale también cuando se difiere añadido otras condiciones de compra.

(5) Nos reservamos modificaciones no importantes de nuestros productos, como también después de conclusión del contrato.

(6) Nuestro asesoramiento técnico no es obligatorio. Es determinante solo el contenido de nuestra confirmación de pedido siempre que no se le ha contradicho en el término de 7 días.

## Precio

(1) Nuestros precios tienen una validez de 3 meses desde la fecha de nuestra oferta. Una excepción necesita una forma escrita de la Posición I (2).

(2) En caso de darse a conocer posteriormente la credibilidad de crédito del comprador, no deja la posibilidad de cambiar la forma de pago o renunciar al contrato.

## Pago

(1) Los pagos se efectúan a la fecha de vencimiento en Euro y sin descuentos. La retención de pagos y el balance con demandas recíprocas posibles es inadmisibles en tanto que las incidencias no sean comprobados o por proceso jurídico. Igualmente está excluido el derecho a la reducción.

(2) Los plazos de pago empiezan con la fecha de emisión de factura tomando en cuenta que en el plazo de 3 días se encuentra en su posesión.

(3) Para pagos retrasados se ajustarán con intereses bancarios usuales a partir del vencimiento de la factura.

(4) Los gastos de comisiones bancarias y cambio de moneda van por cargo del comprador.

(5) Todas las demandas de la empresa serán caducadas si las condiciones de pago no se mantienen o la empresa después de terminado un contrato que la credibilidad de crédito del comprador no son buenas o no corresponde a las exigidas por él. Además el vendedor tiene el derecho de pedir un pago por adelantado o una garantía por la entrega total o parcial de la mercadería, después de un término de tiempo determinado de renunciar el contrato puede retirarse o exigir daños y perjuicios por incumplimiento del contrato.

(6) Todos los pagos se deben efectuar a la empresa misma. El representante de la empresa se encuentra solo habilitados para cobros de morosos.

(7) Cambios y cheques serán aceptados en forma de pago. Los cambios y cheque tienen que ser aptos para descuento y libre de impuestos.

## Plazo de entrega

(1) Plazo de entrega son libre de compromiso. Es un plazo de entrega acordado obligatorio, empieza con la fecha de la confirmación de pedido. Plazos de entrega acordados presumen sin embargo que el comprador acredita todas las exigencias técnicas, comerciales y detalles del pago.

(2) Obstáculos imprevistos, como, los que se produjeran en nuestra planta o en la de nuestros proveedores, por ej. Interrupciones, paros y otros retrasos no causados por nuestra empresa liberan nuestra responsabilidad con respecto al plazo de entrega. Nosotros comunicaremos a nuestro cliente lo más pronto posible sin demora. No se llevará lugar a una indemnización en caso de infracción de plazo de entrega.

(3) En plazos de entrega acordados de forma no obligatoria el comprador puede pedir después del plazo de 3 semanas de efectuar la entrega de la mercadería en un plazo razonable. Si la mercadería no se entrega en éste plazo la empresa entra en retraso. Una indemnización por el retraso no tiene lugar si es que no se actuó en forma voluntaria. El comprador puede actuar en caso de retraso en la entrega de la mercadería en forma escrita exigiendo un plazo razonable de entrega aclarando que en caso de no atenderse a la misma el negará la recepción. Después de transcurrido el plazo de entrega el comprador puede renunciar por escrito al contrato o pedir una indemnización por daños y perjuicios si es que se ha efectuado el retraso en forma voluntaria por parte del vendedor. El derecho a recibir la mercadería queda de esta forma anulada. Los mismos derechos tiene el vendedor en el caso que el comprador no efectuó los pagos acordados en el plazo predeterminado, con excepción de la cláusula (2).

## Envío y traslado de riesgos.

(1) El riesgo se traslada con la entrega de la mercadería al transportista, o la entrega al transportista enviado por el comprador en el caso de (exwork). Un seguro de transporte se efectúa solo a deseo y cargo del comprador. Si no se acuerda otra cosa la elección del transportista corre a cargo del vendedor.

(2) Se tiene que parar el envío de una mercadería a deseo del cliente, de esa forma corren los gastos ocasionados por la anulación de pedidos de transporte a cuenta del comprador.

## Reclamaciones, garantía y responsabilidad

(1) El vendedor se reserva modificaciones a causa de renovaciones técnicas, nuevas normas o desarrollos.

(2) Reclamaciones se deben efectuar inmediatamente después del recibo de la mercadería, quedan exentas de la garantía si no se reclaman en el período de una semana después de haber recibida la mercadería. En el caso de que al recibir la mercadería no se encuentre ningún daño en este período se deben mencionar los daños cubiertos. La garantía es de 12 meses, y comienza con la entrega del material.

(3) Para objeciones autorizadas el vendedor coge la garantía según la regulación de las siguientes normas:

a) El vendedor tiene la elección de mejorar, reparar o un recambio de la mercadería. A requerimiento correspondiente del cliente se tiene que explicar dentro de 14 días de qué manera quiere ejercer su derecho de elección.

b) Si es imposible una reparación o entrega de recambio, o se rechaza la recepción, así puede exigir el cliente un descuento correspondiente o a ser exentos del contrato.

c) Exigencias de indemnización por parte del comprador contra nosotros o nuestros asistentes no tienen lugar, quedan excluidas en caso de daños de vida, del cuerpo o de la salud. Además no tiene lugar la responsabilidad cuando los daños se ocasionaron en forma negligente por parte del vendedor o su representante legal. La responsabilidad no tiene lugar cuando los daños no se ocasionan directamente por las obligaciones del vendedor. En esta forma respondemos solo por los daños hasta el monto del contrato o negociaciones como seguimiento del incumplimiento de obligaciones previstas o imprevistas, que conociamos o deberíamos conocer.

(4) Hasta el cumplimiento de la reclamación no se debe tener pertenencia de la mercadería. El vendedor puede exigir que la mercadería en mención se mantenga en almacenamiento hasta que se pida la mercadería.

(5) Toma el comprador modificaciones sin comunicar por escrito y ser aceptado por el vendedor se anula la garantía y derecho de reclamación.

## Reserva de propiedad

(1) En caso de pago por cheques la transmisión de la propiedad se efectúa con el cobro del valor debido.

(2) El vendedor se obliga, a liberar las seguridades que le corresponden a petición del comprador en el caso de que se encuentre en poder del vendedor garantías en un valor superior del 20%. La decisión de aceptar esta condición la tiene el vendedor.

(3) El comprador no puede trabajar o modificar la mercadería en el caso que no el comprador no obtenga la propiedad del mismo, el comprador modifica la mercadería para el vendedor.

(4) En el caso que el comprador transforme la mercadería en total o parcialmente le corresponde al vendedor por el monto de la mercadería vendida.

(5) El comprador no puede alquilar, prestar el objeto comprado hasta que no se haya cancelada la deuda con el vendedor, hasta ese momento es propiedad del vendedor.

(6) En cada cambio correspondiente a la posesión o riesgo pertenencia de prenda de terceros a la mercadería deber ser informado al vendedor.

(7) El comprador responde a los costos y perjuicios ocasionados por sus actos.

(8) Entra el comprador en demora de pagos así esta autorizado el vendedor a recoger la mercadería en posesión del comprador, pertenencia del vendedor. Para este caso el comprador debe facilitar el acceso a la mercadería.

## Competencia para posibles litigios

Para todos los litigios comerciales o no se aplicara el derecho alemán para competencia nacional e internacional con sede en Vreden. El vendedor tiene el derecho en algunos casos de someterse a derechos y juzgados de competencia del comprador. Se excluye la aplicabilidad del acuerdo de las Naciones Unidas 11 de Abril 1980 sobre la compra internacional de mercaderías.

## Nulidad

Las regulaciones prominentes permanecen completamente en caso de ineficiencia legal. Destinos insignificantes deben reemplazarse en forma que convenga a las partes contratantes.

<b>A</b>			
AirWatch	116	Mesa de aprendizaje	162
<b>B</b>		Mesa de corte manual	163
Brazo - con pescante de una pieza	61	Mesa de soldadura con ventilador	158
Brazo basculante para cortinas	197	Mesa de soldadura en formación	161
Brazo basculante para pared con sistema de bloqueo y telescópico	198	Mesa de soldadura para aspiración	157
Brazo de aspiración	60	Mesa Tavolex	159
Brazo para montaje móvil o fijo	62	Mesas de aspiración para amolado	155
Brazo para raíles de aspiración	63	MiniFil	85
<b>C</b>		Motor aspirador	66
Cabina de soldadura con techo	210	<b>P</b>	
CleanAirTower	109	Panel insonorizante móvil	211
CleanAirTower SF 9000	108	Pared protectora con cortina lama	202
Columna de sujeción para brazos	62	Pared protectora con cortinas	201
Cortina protectora para soldadura	175	Pared protectora con láminas	203
Cortina-lama protectora para soldadura	179	ProfiMaster, dos brazos	17
<b>D</b>		ProfiMaster, un brazo	16
DustEvac Sistema de extracción de polvo	146	Purificador de aire AirCO2NTROL	113
Dusty	87	<b>S</b>	
<b>E</b>		Set con pescante de dos piezas	70
Enrollador de cable giratorio	187	Set con pescante una pieza	69
<b>F</b>		Set de ventilación	67
Filter-Cell XL	52	Sistema Push-Pull	123
Filter-Master XL	28	SmartFil	19
Filter-Table	47	SmartMaster	15
Filtro autolimpiable fijo	49	SparkTrap preseparator de chispas	147
<b>K</b>		<b>V</b>	
KemJet	119	VacuFil 125i	91
KemTab Advance	168	VacuFil 500	95
KemTab HiEnd	169	VacuFil compact	89
<b>L</b>		VarioHood	152
Láminas protectoras para soldadura	183	Ventilación por desplazamiento	124
<b>M</b>		Ventilador	64
Manguera de aspiración de alto vacío hasta 85°C	76	Ventilador centralizado	65
Manguera de escape hasta 300°C	81	<b>W</b>	
Manguera para altas temperaturas hasta 250°C	79	WallMaster	43
Manguera para gases de escape/ altas temperaturas hasta 650°C	82	WeldFil	138
Mangueras de aspiración y de presión hasta 100°C	78	WeldFil Compact	137
Mangueras de aspiración y de presión hasta 80°C	77	WeldFil HV	97
Mangueras para gases de escape hasta 170°C	80		
Mantas de protección para soldadura	212		
MaxiFil	20		
MaxiFil CA	27		
MaxiFil Clean	29		
MaxiFil fijo	45		

Your future -  
our mission



### SmartFil - ganador en calidad - precio con doble capacidad de filtrado

SmartFil, adecuado para el uso regular en soldadura y al mismo tiempo a un precio asequible. El SafeChangeFilter del dispositivo de extracción tiene un filtro con una superficie filtrante de 25m<sup>2</sup> y puede ser reemplazado completamente libre de contaminación. Gracias a la certificación W3, el dispositivo también es válido para el tratamiento del acero al cromo-níquel. Opcionalmente, cuenta con un filtro de recambio de 42 m<sup>2</sup> para una vida útil del filtro XXL, así como el iluminación LED del puesto de trabajo y start-stop automático para mayor comodidad del usuario.

## **Deutschland (HQ)**

### **KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20  
D-48691 Vreden  
Tel. +49 2564 68-0  
Fax +49 2564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

## **United Kingdom**

### **KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court  
2 Debdale Road  
Wellingborough  
Northamptonshire NN8 5AA  
Tel. +44 1327 872 909  
Fax +44 1327 872 181  
mail@kemper.co.uk  
www.kemper.co.uk

## **France**

### **KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe  
F-67300 Schiltigheim  
Si vous appelez de France  
Tél. +33 800 91 18 32  
Fax +33 800 91 90 89  
De Belgique ou de l'étranger  
Tél. +492564 68-135  
Fax +492564 68-40135  
mail@kemper.fr  
www.kemper.fr

## **China**

### **KEMPER China**

Floor 2, Building 6  
No. 500 Huapu Road  
Shanghai 201799  
P.R. of China  
Tel. +86 (21) 5924-0978  
Fax +86 1852-1069-401  
info@kemper-china.com.cn  
www.kemper.cn.com

## **Česká Republika**

### **KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393  
CZ-257 21 Poříččí nad Sázavou  
Tel. +420 317 798-000  
Fax +420 317 798-888  
mail@kemper.cz  
www.kemper.cz

## **United States**

### **KEMPER America, Inc.**

2460 Industrial Park BLVD.  
Cumming, GA 30041  
Tel. +1 770 416 7070  
Fax +1 770 828 0643  
info@kemperamerica.com  
www.kemperamerica.com

## **Nederland**

### **KEMPER B.V.**

Demmersweg 92  
Begane grond  
7556 BN Hengelo  
Tel. +492564 68-137  
Fax +492564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

## **España**

### **KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º  
E-08008 Barcelona  
Tel. +34 902 109-454  
Fax +34 902 109-456  
mail@kemper.es  
www.kemper.es

## **India**

### **KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall  
MP Block, Pitam Pura  
New Delhi -110034  
Tel. +91.11.42651472  
mail@kemper-india.com  
www.kemper-india.com

## **Polska**

### **Kemper Sp. z o.o.**

ul. Miodowa 14  
00-246 Warszawa  
Tel. +48 22 5310 681  
Faks +48 22 5310 682  
info@kemper.pl  
www.kemper.pl

