



# El catálogo

para técnicas de aspiración y seguridad laboral

[www.kemper.eu](http://www.kemper.eu)

**KEMPER®**



Aparato de filtrado - móvil



Sistemas de aspiración fijos y centralizados



Sistemas de aspiración ambiental



Brazos de aspiración y ventiladores



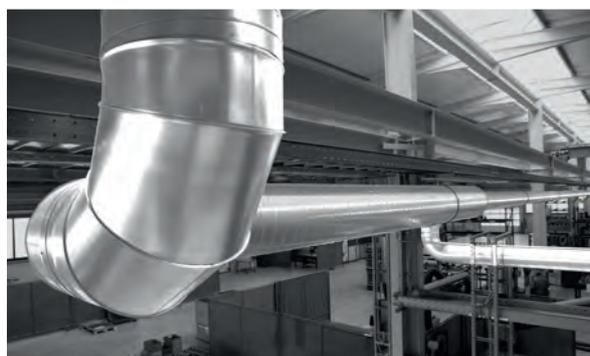
Mesas de aspiración y corte



Campana de aspiración - VarioHood



Protección laboral y pantallas de soldadura



Sistema de tuberías y Mangueras



5

**Aparato de filtrado - móvil**

Filtro desechable  
Filtro limpiable

Sin filtro



27

**Sistemas de aspiración fijos y centralizados**

Fijo - Con filtro desechable  
Fijo - Con filtro limpiable

Fijo - Sin filtro  
Centrales de aspiración



63

**Sistemas de aspiración ambiental**



71

**Brazos de aspiración y ventiladores**

Brazos de aspiración  
Ventiladores



87

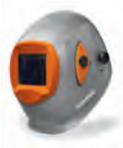
**Mesas de aspiración y corte**

Mesas para aplicaciones manuales  
Mesas para máquinas de corte



102

**Campana de aspiración - VarioHood**



105

**Protección laboral y pantallas de soldadura**

autodark® - Pantallas de soldadura automática  
autoflow XP® - Sistema de protección respiratorio

Cortinas protectoras y paredes  
Mantas de protección para soldadura -  
Almohadilla de soldador



145

**Sistema de tuberías y mangueras**

Manguera para gases de escape  
Manguera para altas temperaturas

Manguera flexible  
Sinopsis - Sistemas de tuberías



153

**Interesante saber**





**KEMPER**  
MaxiFil



## Aparato de filtrado - móvil

### Información general

Área de aplicación para aparatos de filtración móviles	6
Criterios de elección para sistemas de aspiración móviles	7

### Filtro desechable

SmartMaster	8
ProfiMaster	9
MaxiFil	10
Filtro mecánico móvil	11
MiniFil	13

### Filtro limpiable

Filter-Master XL	14
Filtro autolimpiable móvil	15
Filtro electrostático móvil	16
MaxiFil Clean	17
Dusty	18

### Sin filtro

Motor aspirador	19
-----------------	----

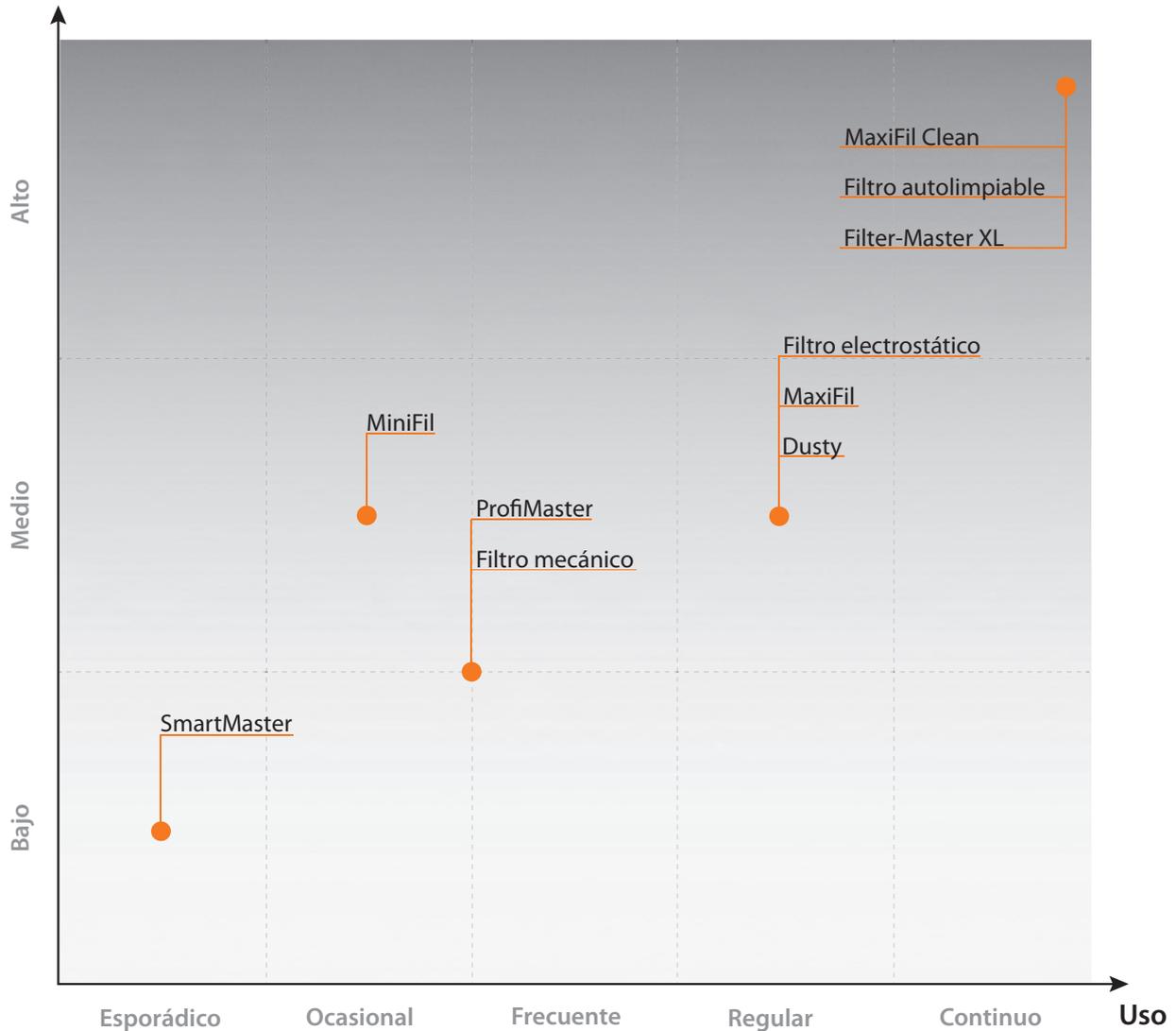
### Accesorios y repuestos

Accesorios y repuestos para aparatos móviles	20
Accesorios y repuestos para aparatos de alto vacío	24



# Área de aplicación para aparatos de filtración móviles

Tasa de emisión de polvo



	SmartMaster	Profimaster	MaxiFil	Filtro mecánico	MiniFil	Filter-Master XL	Filtro autolimpiable	Filtro electrostático	MaxiFil Clean	Dusty
Altamente aleado Materiales no ferrosos (IFA)	✓	✓	✓*	-	✓*	✓	-	-	✓*	-
Soldadura TIG Acero al Cromo-Níquel	✓	✓	✓*	-	✓*	-	-	-	-	-

\* Homologación IFA-W3 pronto disponible

# Criterios de elección para sistemas de aspiración móviles según aplicación

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> <b>Ligeramente aleado</b>	SmartMaster MiniFil	SmartMaster ProfiMaster Filtro mecánico MiniFil Dusty	ProfiMaster Filtro mecánico MaxiFil MiniFil Dusty	MaxiFil MiniFil Dusty Filtro electrostático
	<b>Aluminio</b>	SmartMaster MiniFil	SmartMaster ProfiMaster Filtro mecánico MiniFil Dusty	ProfiMaster Filtro mecánico MaxiFil Dusty	MaxiFil MiniFil Dusty Filtro electrostático
	<b>Altamente aleado</b> <b>Materiales no ferrosos</b>	SmartMaster MiniFil *	SmartMaster ProfiMaster Filtro mecánico MiniFil *	ProfiMaster Filtro mecánico MaxiFil * MiniFil *	MaxiFil * MiniFil *
Clase III 2-25mg/s Soldadura por arco manual Soldadura MIG/MAG	<b>No aleado</b> <b>Ligeramente aleado</b> <b>Aluminio</b>	SmartMaster MiniFil *	ProfiMaster Filtro mecánico MiniFil * Dusty	MaxiFil * Filter-Master XL Dusty Filtro electrostático	MaxiFil Clean * Filtro autolimpiable Filter-Master XL
	<b>Altamente aleado</b> <b>Materiales no ferrosos</b>	SmartMaster MiniFil *	ProfiMaster Filtro mecánico MiniFil *	MaxiFil * Filter-Master XL	MaxiFil Clean * Filtro autolimpiable Filter-Master XL
Clase IV > 25mg/s Soldadura con hilo de aportación	<b>No aleado</b> <b>Ligeramente aleado</b> <b>Aluminio</b>	ProfiMaster MiniFil Dusty	MaxiFil Filter-Master XL Filtro electrostático	MaxiFil Clean Filtro autolimpiable Filter-Master XL	MaxiFil Clean * Filter-Master XL
	<b>Altamente aleado</b> <b>Materiales no ferrosos</b>	ProfiMaster MiniFil *	MaxiFil * Filter-Master XL	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.

\* Homologación IFA-W3 pronto disponible



## SmartMaster

- » Aparato básico
- » Para uso esporádico



### Ventajas

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

### Características

- » Con certificación W3/IFA
- » Manija y soporte del cable
- » Campana de aspiración giratoria

### Área de aplicación

- » Recolocación menos frecuente del brazo de aspiración gracias a la forma de la campana de aspiración
- » Mayor seguridad gracias al control de filtros
- » Uso flexible gracias a la conexión de la manguera

### Equipamiento adicional

- » Manguera con tobera de aspiración

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	3
Método de filtración	Filtro desechable
Superficie del filtro	aprox. 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 de aspiración	950 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	705 x 655 x 900 mm
Peso	71 kg
Potencia del motor	1,1 kW
Tensión de alimentación	1 x 230 V / 50 Hz
Corriente nominal	6,7 A
Nivel de intensidad sonora	72 dB(A)

#### Información adicional

Certificado IFA	W3-Probado
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
64 300	Brazo 2 m, versión con manguera
64 330	Brazo 3 m, versión con manguera
64 310	Manguera de aspiración de 3m y tobera
109 0452	Juego de prefiltros (10 unidades)
109 0454	Filtro principal 13 m <sup>2</sup>
109 0453	Cartucho prefiltro



## ProfiMaster

- » Calidad robusta
- » Filtro de alto rendimiento

### Ventajas

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

### Características

- » Sistema automático de marcha/paro (opcional)
- » Brazo de aspiración de hasta 4 m
- » Campana de aspiración giratoria

### Área de aplicación

- » Funcionamiento seguro debido al reconocimiento del sentido de giro
- » Cómodo cambio de filtro a través de puerta de mantenimiento
- » Recolocación menos frecuente del brazo de aspiración gracias a la forma de la campana de aspiración
- » Mayor seguridad gracias al control de filtros

### Equipamiento adicional

- » Sistema automático de marcha/paro



### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
60 650 100	Brazo 2 m, versión con manguera
60 650 101	Brazo 3 m, versión con manguera
60 650 102	Brazo 4 m, versión con manguera
60 650 103	Brazo 2 m, versión con tubo
60 650 104	Brazo 3 m, versión con tubo
60 650 105	Brazo 4 m, versión con tubo
109 0033	Juego de prefiltros (10 unidades)
109 0457	Filtro principal 17 m <sup>2</sup>

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro desechable
Superficie del filtro	aprox. 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 de aspiración	1 100 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	785 x 730 x 950 mm
Peso	105 kg
Potencia del motor	1,1 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	2,3 A
Nivel de intensidad sonora	70 dB(A)
Información adicional	
Certificado IFA	W3-Probado
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo



## MaxiFil

- » Filtro de alto rendimiento
- » Cambio de filtro seguro



### Ventajas

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

### Características

- » Sistema automático de marcha/paro (opcional)
- » Iluminación del área de trabajo (opcional)
- » Brazo de aspiración de hasta 4 m
- » Campana de aspiración giratoria

### Área de aplicación

- » Funcionamiento seguro debido al reconocimiento del sentido de giro
- » Recolocación menos frecuente del brazo de aspiración gracias a la forma de la campana de aspiración
- » 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

- » Sistema automático de marcha/paro
- » Iluminación del área de trabajo
- » Encendido/apagado en la campana de aspiración

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro desechable
Superficie del filtro	aprox. 42 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	SafeChangeFilter
Material del filtro	Membrana de poliéster
Grado de filtración	> 99,5 %
Clase de filtro	E12
Filtros adicionales	Prefiltro

### Datos básicos

Potencia de aspiración	1 100 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	810 x 825 x 1 150 mm
Peso	122 kg
Potencia del motor	1,1 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	2,3 A
Nivel de intensidad sonora	70 dB(A)

### Información adicional

Certificado IFA	W3-En prueba
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
65 650 100	Brazo 2 m, versión con manguera
65 650 101	Brazo 3 m, versión con manguera
65 650 102	Brazo 4 m, versión con manguera
65 650 103	Brazo 2 m, versión con tubo
65 650 104	Brazo 3 m, versión con tubo
65 650 105	Brazo 4 m, versión con tubo
109 0468	Filtro de recambio 42 m <sup>2</sup>



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



## Filtro mecánico móvil

### Ventajas

- » Cantidades de humo/polvo pequeñas o moderadas
- » Uso ocasional o frecuente
- » Para dos puestos de trabajo

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Reconocimiento del campo de giro
- » Sistema automático de marcha/paro (opcional)
- » Iluminación del área de trabajo (opcional)
- » Brazos de aspiración de 4 m

### Área de aplicación

- » Funcionamiento seguro debido al reconocimiento del sentido de giro
- » Cómodo cambio de filtro a través de puerta de mantenimiento
- » Recolocación menos frecuente de los brazos de aspiración gracias a la forma de las campanas de aspiración
- » 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 debido a las válvulas de regulación de las campanas de aspiración

### Equipamiento adicional

- » Sistema automático de marcha/paro
- » Iluminación del área de trabajo
- » Encendido/apagado en la campana de aspiración

- » Dos brazos de aspiración
- » Filtro de alto rendimiento



### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
84 200 100	Brazo 2 m, versión con manguera
84 200 101	Brazo 3 m, versión con manguera
84 200 102	Brazo 4 m, versión con manguera
84 200 103	Brazo 2 m, versión con tubo
84 200 104	Brazo 3 m, versión con tubo
84 200 105	Brazo 4 m, versión con tubo
109 0033	Prefiltro (Caja de 10 uds.)
109 0010	Filtro principal

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro desechable
Superficie del filtro	aprox. 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
Datos básicos	
Potencia de aspiración	2 x 700 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	655 x 655 x 1 020 mm
Peso	95 kg
Potencia del motor	1,1 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	2,3 A
Nivel de intensidad sonora	68 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo



## MiniFil

### Ventajas

- » También apto para acero al cromo-níquel
- » Cantidades moderadas de humo/polvo
- » Antorchas con aspiración

### Área de aplicación

- » Ahorro de energía con sistema automático de marcha/parado integrado
- » Mayor seguridad gracias al cambio de filtro libre de contaminación
- » Muy Adecuado para lugares de trabajo variables debido a su bajo peso y el carrito opcional
- » Ajuste óptimo al proceso de soldadura mediante regulación continua de la potencia de succión

### Características

- » Control de filtros
- » Regulación continua de la potencia de succión
- » Cambio de filtro libre contaminación
- » Sistema automático de marcha/parado
- » Preseparador de chispas

### Variantes

- » Otras tensiones de alimentación disponibles

- » Aspiración de alto vacío
- » Cambio de filtro libre contaminación



Datos básicos	
Potencia de aspiración	150 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	425 x 365 x 790 mm
Peso	18,5 kg
Potencia del motor	2 kW
Tensión de alimentación	1 x 230 V / 50 Hz
Corriente nominal	11 A
Nivel de intensidad sonora	74 dB(A)
Información adicional	
Certificado IFA	Prueba solicitada
Tipo de ventilador	Turbina de aspiración
Conexión de aspiración	45 mm

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	3
Método de filtración	Filtro desechable
Superficie del filtro	aprox. 12 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	SafeChangeFilter
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 de pedido

Art.-Nr.	Descripción
65150	MiniFil aparato de alto vacío
109 0467	Filtro de repuesto 12 m <sup>2</sup>



## Filter-Master XL

- » Aparato básico
- » Limpieza de filtros automática



### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Alta rentabilidad gracias a la limpieza automática del filtro
- » Recolocación menos frecuente del brazo de aspiración gracias a la forma de la campana de aspiración
- » 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

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Con certificación W3/IFA
- » Limpieza automática del filtro
- » Cartucho de filtro KemTex® de ePTFE
- » Control del sentido de giro
- » Brazo de aspiración de hasta 4 m

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	aprox. 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 de aspiración	1.000 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	655 x 655 x 1 460 mm
Peso	135 kg
Potencia del motor	1,5 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3,2 A
Nivel de intensidad sonora	69 dB(A)

Información adicional	
Certificado IFA	W3-Probado
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo
Suministro de aire comprimido	5 - 6 bar

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
62 100 100	Brazo 2 m, versión con manguera
62 100 101	Brazo 3 m, versión con manguera
62 100 102	Brazo 4 m, versión con manguera
109 0438	10 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE



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



**Ventajas**

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

**Área de aplicación**

- » Alta rentabilidad gracias a la limpieza automática del filtro
- » Recolocación menos frecuente de los brazos de aspiración gracias a la forma de las campanas de aspiración
- » Máxima protección de la salud para los operarios gracias al uso de cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE con filtrado de superficie
- » Menor consumo de aire a presión debido a la limpieza accionada por presión diferencial
- » 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 debido a las válvulas de regulación de las campanas de aspiración

**Características**

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- » Reconocimiento del campo de giro
- » Cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE
- » Sistema automático de marcha/paro (opcional)
- » Iluminación del área de trabajo (opcional)
- » Brazo de aspiración de hasta 4 m

**Equipamiento adicional**

- » Sistema automático de marcha/paro
- » Iluminación del área de trabajo
- » Encendido/apagado en la campana de aspiración

**Datos de pedido**

Art.-Nr.	Descripción
82 200 100	Brazo 2 m, versión con manguera
82 200 101	Brazo 3 m, versión con manguera
82 200 102	Brazo 4 m, versión con manguera
82 200 103	Brazo 2 m, versión con tubo
82 200 104	Brazo 3 m, versión con tubo
82 200 105	Brazo 4 m, versión con tubo
109 0434	Cartucho 4 m <sup>2</sup> de filtración KemTex® con membrana de ePTFE



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

**Filtro autolimpiable móvil**

- » Dos brazos de aspiración
- » Limpieza de filtro automática



**Datos técnicos**

<b>Filtro</b>	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	aprox. 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 de aspiración	2 x 700 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	655 x 855 x 1 475 mm
Peso	140 kg
Potencia del motor	1,5 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3,75 A
Nivel de intensidad sonora	70 dB(A)
<b>Información adicional</b>	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo
Suministro de aire comprimido	5 - 6 bar



## Filtro electrostático móvil

- » También adecuado para materiales aceitosos
- » Limpieza de filtro manual



### Ventajas

- » También adecuado para material cubierto de aceite
- » Cantidades moderadas de humo/polvo
- » Uso regular

### Área de aplicación

- » Adecuado para materiales cubiertos de aceite porque la célula del colector se puede lavar
- » Cambio de filtro confortable por la puerta de mantenimiento
- » Recolocación menos frecuente del brazo de aspiración gracias a la forma de la campana de aspiración
- » Mayor seguridad gracias al control de filtros
- » Con dos brazos: Solución económica y de tamaño reducido dado que el aparato tiene dos brazos
- » Con dos brazos: Se puede trabajar en dos sitios simultánea o alternadamente con potencia de aspiración regulable debido a las válvulas de regulación de las campanas de aspiración

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Filtro de limpieza, manual
- » Sistema automático de marcha/paro (opcional)
- » Iluminación del área de trabajo (opcional)
- » Brazo de aspiración de hasta 4 m
- » Disponible con dos brazos

### Datos técnicos

#### Filtro

Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Manual
Superficie del filtro	aprox. 7,5 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Célula colectora
Filtros adicionales	Prefiltro

#### Datos básicos

Potencia de aspiración	1.200 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	655 x 655 x 1 020 mm
Peso	105 kg
Potencia del motor	1,1 kW
Tensión de alimentación	1 x 230 V / 50 Hz
Corriente nominal	7,6 A
Nivel de intensidad sonora	68 dB(A)

#### Información adicional

Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo
--------------------	-----------------------

### Aparato con un brazo

Art.-Nr.	Descripción
<b>86 100 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>86 100 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>86 100 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera
<b>86 100 103</b>	Brazo 2 m, versión con tubo
<b>86 100 104</b>	Brazo 3 m, versión con tubo
<b>86 100 105</b>	Brazo 4 m, versión con tubo

### Aparatos con dos brazos

Art.-Nr.	Descripción
<b>86 200 100</b>	Brazo 2 m, versión con manguera
<b>86 200 101</b>	Brazo 3 m, versión con manguera
<b>86 200 102</b>	Brazo 4 m, versión con manguera
<b>86 200 103</b>	Brazo 2 m, versión con tubo
<b>86 200 104</b>	Brazo 3 m, versión con tubo
<b>86 200 105</b>	Brazo 4 m, versión con tubo

**Ventajas**

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

**Área de aplicación**

- » Funcionamiento seguro debido al reconocimiento del sentido de giro
- » Recolocación menos frecuente del brazo de aspiración gracias a la forma de la campana de aspiración
- » 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

**Características**

- » Limpieza automática del filtro
- » Sistema automático de marcha/paro (opcional)
- » Iluminación del área de trabajo (opcional)
- » Brazo de aspiración de hasta 4 m
- » Filtro de limpieza
- » Descarga automática de polvo - libre de contaminación
- » Campana de aspiración giratoria
- » Preseparador de chispas

**Variantes**

- » Varias longitudes de brazo
- » Otras tensiones de alimentación disponibles

**Datos de pedido**

Art.-Nr.	Descripción
67 150 100	Brazo 2 m, versión con manguera
67 150 101	Brazo 3 m, versión con manguera
67 150 102	Brazo 4 m, versión con manguera
67 150 103	Brazo 2 m, versión con tubo
67 150 104	Brazo 3 m, versión con tubo
67 150 105	Brazo 4 m, versión con tubo
119 0688	Cartuchos para polvo (caja 4 uds.)

**MaxiFil Clean**

- » Extracción de polvo libre de contaminación
- » Limpieza de filtro automática



**Datos técnicos**

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Mediante golpe de presión
Superficie del filtro	aprox. 15 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Cartucho de filtración
Material del filtro	Membrana de ePTFE
Grado de filtración	> 99,97 %
Clasificación de polvo	M
Filtros adicionales	Preseparador centrífugo
Datos básicos	
Potencia de aspiración	1 000 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	810 x 940 x 1 350 mm
Peso	185 kg
Potencia del motor	1,5 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3,75 A
Nivel de intensidad sonora	72 dB(A)
Información adicional	
Certificado IFA	W3-En prueba
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo



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



## Dusty

- » Aspiración de alto vacío
- » Limpieza de filtro manual



### Ventajas

- » Cantidades de humo/polvo pequeñas o moderadas
- » Antorchas con aspiración
- » Trabajos de reparación
- » Puestos de trabajo variables

### Área de aplicación

- » Máxima protección de la salud para los operarios gracias al uso de cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE con filtrado de superficie
- » Uso móvil gracias a su bajo peso
- » Ajuste óptimo al proceso de soldadura mediante regulación continua de la potencia de succión

### Características

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

### Variantes

- » Otras tensiones de alimentación disponibles

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Manual
Superficie del filtro	aprox. 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 de aspiración	340 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	300 x 300 x 690 mm
Peso	21 kg
Potencia del motor	1,6 kW
Tensión de alimentación	1 x 230 V / 50 Hz
Corriente nominal	8,7 A
Nivel de intensidad sonora	74 dB(A)

Información adicional	
Tipo de ventilador	Turbina de aspiración
Conexión de aspiración	2 x 45 mm

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
63 100	Dusty aparato de alto vacío
109 0432	1,35 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE



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

## Motor aspirador

- » Móvil
- » Extracción y ventilación

### Ventajas

- » Cantidades grandes de humo/polvo
- » Uso continuo
- » Para ventilación y purga de aire

### Área de aplicación

- » 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 estable

### 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

### Datos técnicos

#### Información adicional

Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo
--------------------	-----------------------



### Datos de pedido

Art.-Nr.	Potencia de aspiración	Presión máxima	Medidas (A x L x A)	Tensión de alimentación	Potencia del motor
<b>91 623</b>	2 000 m <sup>3</sup> /h	1 350 Pa	600 x 600 x 750 mm	3 x 400 V / 50 Hz	0,75 kW
<b>91 623 100</b>	2 000 m <sup>3</sup> /h	1 350 Pa	600 x 600 x 750 mm	1 x 230 V / 50 Hz	0,75 kW
<b>91 618</b>	3 000 m <sup>3</sup> /h	1 950 Pa	600 x 790 x 750 mm	3 x 400 V / 50 Hz	1,5 kW
<b>91 618 100</b>	3 000 m <sup>3</sup> /h	1 950 Pa	600 x 790 x 750 mm	1 x 230 V / 50 Hz	1,5 kW

### Otros artículos

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



### Juego de iluminación

Para MaxiFil, MaxiFil Clean

Art.-Nr.	Descripción
79 103 040	Kit de iluminación con campana de aspiración, lámparas LED 2 x 5 W (solo en combinación para adquisición de aparatos nuevos)
79 103 045	Kit de iluminación con campana de aspiración, lámparas LED 2 x 5 W (para equipar posteriormente en aparatos ya existentes)



### Juego de iluminación

Para filtro mecánico, electrostático, autolimpiable

Art.-Nr.	Descripción
79 103 046	Kit de iluminación con campana de aspiración para aparatos de filtración con 1-brazo, lámparas LED 2 x 5 W Trafo-Set (solo en combinación para adquisición de aparatos nuevos)
79 103 047	Kit de iluminación con campana de aspiración para aparatos de filtración con 2-brazos, lámparas LED 2 x 5 W Trafo-Set (solo en combinación para adquisición de aparatos nuevos)
79 103 035	Kit de iluminación con campana de aspiración para aparatos de filtración con 1-brazo, lámparas LED 2 x 5 W Trafo-Set (para equipar posteriormente en aparatos ya existentes)
79 103 036	Kit de iluminación con campana de aspiración para aparatos de filtración con 2-brazos, lámparas LED 2 x 5 W Trafo-Set (para equipar posteriormente en aparatos ya existentes)



### Campana de aspiración de repuesto

Campana de aspiración de repuesto 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	Campana de aspiración con iluminación LED



### Marcha/paro automático

Para ProfiMaster, MaxiFil, MaxiFil Clean

Art.-Nr.	Descripción
94 102 702	Marcha/paro automático con sensor, 5 m de cable de conexión para aparatos de filtración con 1 brazo



### Marcha/paro automático

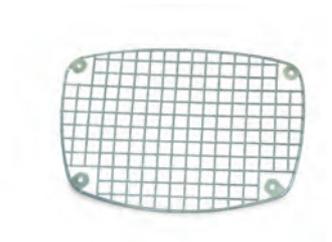
Para filtro mecánico, electrostático, autolimpiable, VacuFil 500

Art.-Nr.	Descripción
94 102 750	Marcha/paro automático con sensor, 5 m de cable de conexión y módulo enchufable para aparatos de filtración con 1 brazo
94 102 751	Marcha/paro automático con sensor, 5 m de cable de conexión y módulo enchufable para aparatos de filtración con 2 brazos

### Rejilla de protección

Rejilla para campana de aspiración KEMPER

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



### Mangueras de repuesto para brazos flexibles de aspiración

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



### Mangueras de repuesto para brazos metálicos de aspiración

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 banda elástica, incluye gomas
79 103 10	Kit (3 uds.) de mangueras de alta temperatura





### 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.)



### Filtro de repuesto para MaxiFil

Art.-Nr.	Descripción
109 0468	Filtro de repuesto 42 m <sup>2</sup>



### Filtro de repuesto para filtro mecánico

Art.-Nr.	Descripción
109 0010	Filtro principal
109 0033	Prefiltro (Caja de 10 uds.)



### Filtro de repuesto para MiniFil

Art.-Nr.	Descripción
109 0467	Filtro de repuesto

## Filtro de repuesto para Filter-Master XL

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



## Filtro de repuesto para filtro autolimpiable

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



## Filtro de repuesto para aparato electrostático

Art.-Nr.	Descripción
109 0400	Célula colectorora
109 0314	Kit de prefiltros filtros posteriores (10 uds. de cada)
91 450 000 09	Set de hilos de ionización (5 uds.)



## Filtro de repuesto para MaxiFil Clean

Art.-Nr.	Descripción
119 0688	Cartuchos para polvo (caja 4 uds.)
109 0469	Filtro de recambio



## 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 para MiniFil

Art.-Nr.	Descripción
6515001	Carro para MiniFil



### Manguera de succión

Art.-Nr.	Descripción
93 070 004	Manguera de succión, Ø45mm , long. 2,5 m
93 070 005	Manguera de succión, Ø45mm , long. 5,0 m
93 070 006	Manguera de succión, Ø45mm , 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



### Piezas de conexión para pistolas de soldar

Para conectar con mangueras de succión de Ø 45 mm

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

**Mini-brazo de aspiración**

Art.-Nr.	Descripción
91 350	Mini-Brazo articulado de aspiración, Ø50mm , 740 mm de longitud (sin boquilla), completamente ajustable, fabricado de aluminio anodizado y de plástico moldeado, incluye una brida estándar para montar el brazo directamente en la mesa Otros diámetros a petición



**Anclaje**

Art.-Nr.	Descripción
93 008 001	Anclaje de mesa incluyendo 2 clips de muelle
93 008 002	Anclaje de pared, con tornillos



**Boquilla ranurada**

Art.-Nr.	Descripción
232 0002	Boquilla ranurada de 200 mm



**Boquilla de pipa**

Art.-Nr.	Descripción
23 200 04	Boquilla de pipa, Ø50mm



**Boquilla de plexiglás**

Art.-Nr.	Descripción
23 200 05	Boquilla de plexiglás, 245 x 220 mm



**Boquilla circular**

Art.-Nr.	Descripción
23 200 06	Boquilla circular, agujero de succión Ø210mm





## Sistemas de aspiración fijos y centralizados

### Fijo - Con filtro desechable

Filtro mecánico fijo	30
Filter-Cell	31
Filter-Table	32
SolderFil	33

### Fijo - Con filtro limpiable

Filtro electrostático fijo	34
Filtro autolimpiable fijo	35
Filter-Cell XL	36
VacuFil 500	37

### Fijo - Sin filtro

Set de ventilación	38
Set de ventilación con 2 articulaciones	39
Set de ventilación con 3 articulaciones	40

### Fijos - Accesorios y repuestos

Accesorios y repuestos para aparatos fijos	42
Accesorios y repuestos para aspiradores	46
Accesorios y repuestos para aparatos de alto vacío	47

### Centrales de aspiración

Sistema 8000	55
Sistema 9000	56
PlasmaFil Compact/WeldFil Compact	57
Sistema 9000 de alto vacío	58

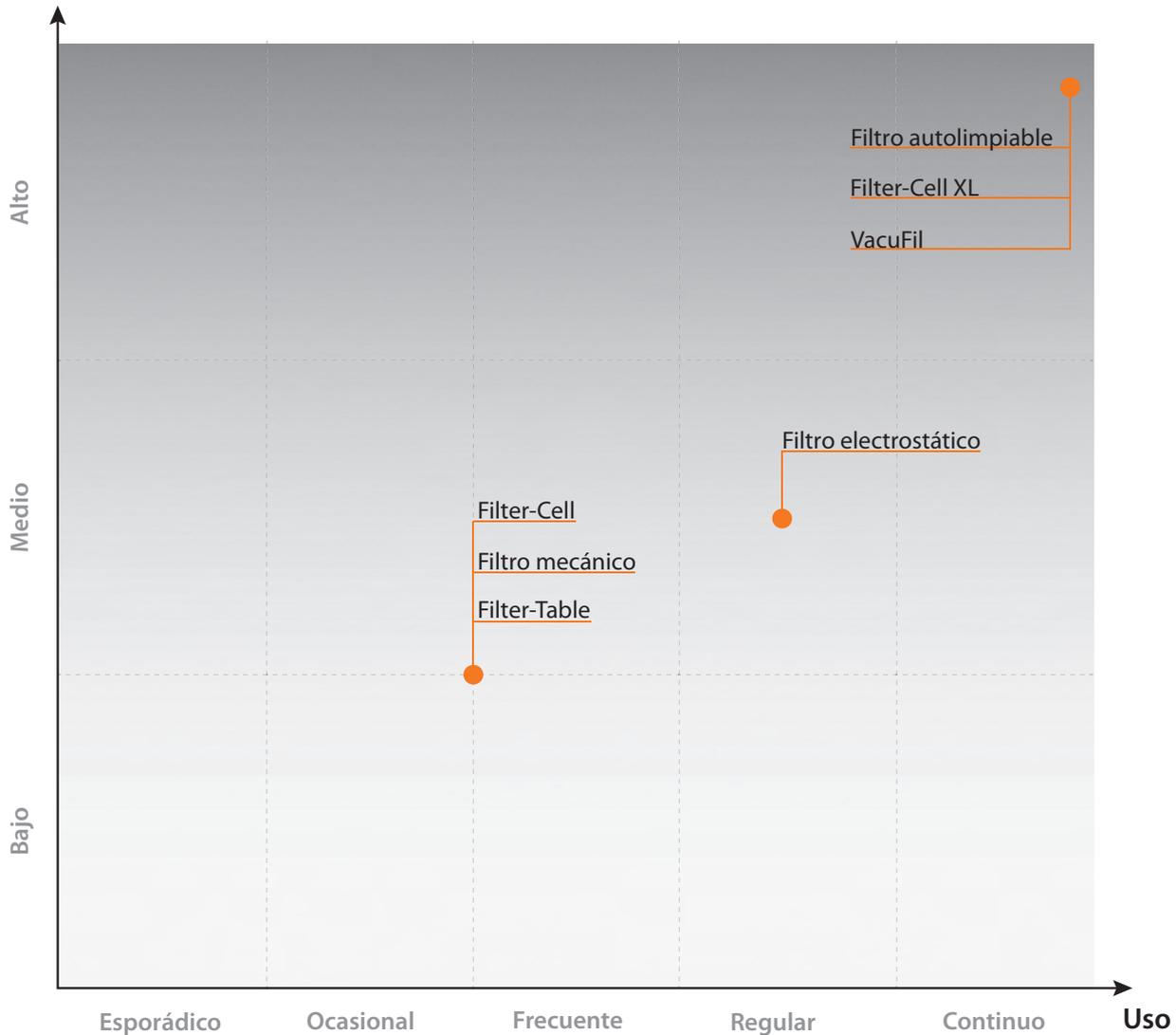
### Accesorios para instalaciones

SparkTrap preseparator de chispas	60
DustEvac sistema de extracción de polvo	61



# Área de aplicación para aparatos de filtración fijos

Tasa de emisión de polvo



	Filtro mecánico	Filter-Cell	Filter-Table	Filtro electrostático	Filtro autolimpiable	Filter-Cell XL	VacuFil
Altamente aleado	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*
Materiales no ferrosos (IFA)	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*	✓*
Soldadura TIG Acero al Cromo-Níquel	✓*	✓*	✓*	✓*	-	-	-

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

## Criterios de elección para sistemas de aspiración fijos y centralizados según aplicación

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>	Filtro mecánico Filter-Table	Filtro mecánico Filter-Table	Filtro mecánico Filter-Table	Filtro autolimpiable Filtro electrostático
	<b>Ligeramente aleado</b>	Filter-Cell	Filter-Cell	Filter-Cell	Filter-Cell XL VacuFil
	<b>Aluminio</b>	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro autolimpiable Filtro electrostático Filter-Cell XL VacuFil
Clase III 2-25mg/s Soldadura por arco manual Soldadura MIG/MAG	<b>Altamente aleado</b>	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro autolimpiable *1 Filtro electrostático Filter-Cell XL *1 VacuFil *1
	<b>Materiales no ferrosos *2</b>				
	<b>Aluminio</b>	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro autolimpiable Filtro electrostático Filter-Cell XL VacuFil	Filtro autolimpiable Filter-Cell XL VacuFil
Clase IV > 25mg/s Soldadura con hilo de aportación	<b>No aleado</b>	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro autolimpiable Filtro electrostático Filter-Cell XL VacuFil	Filtro autolimpiable Filter-Cell XL VacuFil	Filtro autolimpiable Filter-Cell XL VacuFil
	<b>Ligeramente aleado</b>				
	<b>Aluminio</b>	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro autolimpiable Filtro electrostático Filter-Cell XL VacuFil	Filtro autolimpiable Filter-Cell XL VacuFil	Filtro autolimpiable Filter-Cell XL VacuFil
	<b>Altamente aleado</b>	Filtro mecánico Filter-Table Filter-Cell	Filtro autolimpiable Filtro electrostático Filter-Cell XL VacuFil	Filtro autolimpiable Filter-Cell XL VacuFil	Filtro autolimpiable Filter-Cell XL VacuFil
	<b>Materiales no ferrosos *2</b>				
	<b>Aluminio</b>				

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 aparato con su conducto de aire de escape



## Filtro mecánico fijo

- » Calidad robusta
- » Filtro de alto rendimiento



### Aparato con un brazo

Art.-Nr.	Descripción
85 100 100	Brazo 2 m, versión con manguera
85 100 101	Brazo 3 m, versión con manguera
85 100 102	Brazo 4 m, versión con manguera
85 100 103	Brazo 5 m, versión con manguera
85 100 104	Brazo 6 m, versión con manguera
85 100 132	Brazo 7 m, versión con manguera
85 100 105	Brazo 2 m, versión con tubo
85 100 106	Brazo 3 m, versión con tubo
85 100 107	Brazo 4 m, versión con tubo
85 100 108	Brazo 5 m, versión con tubo
85 100 109	Brazo 6 m, versión con tubo
85 100 133	Brazo 7 m, versión con tubo

### Aparatos con dos brazos

Art.-Nr.	Descripción
85 200 100	Brazo 2 m, versión con manguera
85 200 101	Brazo 3 m, versión con manguera
85 200 102	Brazo 4 m, versión con manguera
85 200 109	Brazo 5 m, versión con manguera
85 200 110	Brazo 6 m, versión con manguera
85 200 122	Brazo 7 m, versión con manguera

También otros aparatos con ventilador y motor más potentes, con mayor capacidad de aspiración disponibles

### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Cambio de filtro confortable por la puerta de mantenimiento
- » Recolocación menos frecuente del brazo de aspiración gracias a la forma de la campana de aspiración
- » Mayor seguridad gracias al control de filtros
- » Con dos brazos: Se puede trabajar en dos sitios simultánea o alternadamente con potencia de aspiración regulable debido a las válvulas de regulación de las campanas de aspiración
- » Con dos brazos: Solución económica y de tamaño reducido dado que el aparato tiene dos brazos

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Sistema automático de marcha/paro (opcional)
- » Iluminación del área de trabajo (opcional)
- » Brazo de hasta 10 m (con pescante)
- » Disponible con dos brazos
- » Silenciador
- » Control-Box

### Suministro incluye

- » Aparato
- » Ventilador
- » Silenciador
- » Control-Box
- » Brazo de aspiración con campana

### Equipamiento adicional

- » Sistema automático de marcha/paro
- » Iluminación del área de trabajo
- » Encendido/apagado en la campana de aspiración

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro desechable
Superficie del filtro	aprox. 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

Datos básicos	
Potencia de aspiración con 1-brazo	1 200 m <sup>3</sup> /h
Potencia de aspiración con 2-brazos	2 x 700 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	655 x 655 x 1 000 mm
Peso	85 kg
Potencia del motor	1,1 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	2,3 A
Nivel de intensidad sonora	68 dB(A)

Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

**Ventajas**

- » Cantidades de humo/polvo pequeñas o moderadas
- » Uso ocasional o frecuente
- » Para campanas de aspiración, mesas de aspiración y células robotizadas

**Área de aplicación**

- » Ocupa muy poco espacio gracias a su diseño compacto
- » Instalación sencilla, ya que el aparato se suministra listo para enchufar (Plug and Play)
- » Cambio de filtro confortable por la puerta de mantenimiento
- » Mayor seguridad gracias al control de filtros
- » Prolongación de la vida útil seleccionando el cartucho filtrante de bolsa opcional

**Características**

- » Control de filtros
- » Conexión de aspiración para tuberías de diámetro 250
- » Patas graduables en altura
- » Cartucho filtrante de bolsa (opcional)

**Filter-Cell**

- » Compacto
- » Montaje Plug and Play



**Datos técnicos**

<b>Filtro</b>	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro desechable
Superficie del filtro	aprox. 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)
<b>Datos básicos</b>	
Potencia de aspiración	1.400 m <sup>3</sup> /h
Potencia del motor	1,5 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3,2 A
Nivel de intensidad sonora	71 dB(A)
<b>Información adicional</b>	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

**Datos de pedido**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Descripción</b>
<b>60 100</b>	Con adaptador de filtro de mangas
<b>60 103</b>	Con prefiltro de aluminio trenzado
<b>109 0345</b>	Filtro de carbón activo (opcional)
<b>109 0010</b>	Filtro principal
<b>21 102</b>	Filtro de bolsa
<b>109 0013</b>	Prefiltro de aluminio trenzado



## Filter-Table

- » Mesa de trabajo con aparato de filtración
- » Gran superficie de trabajo



### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Cambio de filtro confortable por la puerta de mantenimiento
- » Riesgo de incendio reducido gracias a un preseparator de chispas efectivo
- » Se puede utilizar toda la zona de trabajo, puesto que la aspiración tiene lugar bajo la rejilla de soporte
- » Procesamiento efectivo gracias una superficie de trabajo especialmente grande de 1200 x 800 mm

### Características

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

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
950 400 001	Filter-Table
109 0345	Filtro de carbón activo (opcional)
109 0013	Prefiltro de aluminio trenzado
109 0010	Filtro principal

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro desechable
Superficie del filtro	aprox. 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 de aspiración	1.400 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	1 200 x 800 x 1 340 mm
Peso	155 kg
Potencia del motor	1,5 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3,2 A
Nivel de intensidad sonora	71 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

**Ventajas**

- » Cantidades de humo de soldadura pequeñas o moderadas
- » Uso ocasional o frecuente
- » Uno o dos puestos de trabajo

**Área de aplicación**

- » Mayor seguridad gracias al control de filtros
- » Ajuste ideal en la zona de trabajo gracias a una regulación continua de potencia
- » Como set agrupable debido a amplios equipamientos adicionales

**Características**

- » Filtro combinado de partículas de gas
- » Control con supervisión de filtros de tres etapas
- » Regulación continua de potencia
- » Dos conexiones de aspiración diámetro 45 mm

**Equipamiento adicional**

- » Mini brazo de aspiración
- » Consola de fijación
- » Boquilla ranurada de aspiración
- » Bastidor con ruedas
- » Manguera de aspiración

**SolderFil**

- » Aspiración para humos de soldadura blanda
- » Compacto



**Datos técnicos**

<b>Filtro</b>	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro desechable
Superficie del filtro	aprox. 2,3 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Casete de filtración
Material del filtro	Membrana de fibra de vidrio
Grado de filtración	> 99,9 %
Clasificación de polvo	H
Clase de filtro	H13
Filtros adicionales	Prefiltro
<b>Datos básicos</b>	
Medidas (A x L x A)	340 x 450 x 660 mm
Corriente nominal	8,5 A
Nivel de intensidad sonora	71 dB(A)
<b>Información adicional</b>	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

**Datos de pedido**

<b>Art.-Nr.</b>	<b>Descripción</b>
<b>91 830 105</b>	Potencia de aspiración 340 m <sup>3</sup> /h, 1,6 kW
<b>91 830 200</b>	Potencia de aspiración 270 m <sup>3</sup> /h, 1,1 kW



## Filtro electrostático fijo

- » También adecuado para materiales aceitosos
- » Limpieza de filtro manual



### Aparato con un brazo

Art.-Nr.	Descripción
87 100 100	Brazo 2 m, versión con manguera
87 100 101	Brazo 3 m, versión con manguera
87 100 102	Brazo 4 m, versión con manguera
87 100 103	Brazo 5 m, versión con manguera
87 100 104	Brazo 6 m, versión con manguera
87 100 121	Brazo 7 m, versión con manguera
87 100 105	Brazo 2 m, versión con tubo
87 100 106	Brazo 3 m, versión con tubo
87 100 107	Brazo 4 m, versión con tubo
87 100 108	Brazo 5 m, versión con tubo
87 100 109	Brazo 6 m, versión con tubo
87 100 122	Brazo 7 m, versión con tubo

### Aparatos con dos brazos

Art.-Nr.	Descripción
87 200 100	Brazo 2 m, versión con manguera
87 200 101	Brazo 3 m, versión con manguera
87 200 102	Brazo 4 m, versión con manguera
87 200 108	Brazo 5 m, versión con manguera
87 200 109	Brazo 6 m, versión con manguera
87 200 111	Brazo 7 m, versión con manguera

También otros aparatos con ventilador y motor más potentes, con mayor capacidad de aspiración disponibles

### Ventajas

- » También adecuado para material cubierto de aceite
- » Cantidades moderadas de humo/polvo
- » Uso regular

### Área de aplicación

- » Adecuado para materiales cubiertos de aceite porque la célula del colector se puede lavar
- » Cambio de filtro confortable por la puerta de mantenimiento
- » Recolocación menos frecuente del brazo de aspiración gracias a la forma de la campana de aspiración
- » Mayor seguridad gracias al control de filtros
- » Con dos brazos: Se puede trabajar en dos sitios simultánea o alternadamente con potencia de aspiración regulable debido a las válvulas de regulación de las campanas de aspiración
- » Con dos brazos: Solución económica y de tamaño reducido dado que el aparato tiene dos brazos

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Filtro de limpieza, manual
- » Sistema automático de marcha/paro (opcional)
- » Iluminación del área de trabajo (opcional)
- » Brazo de hasta 10 m (con pescante)
- » Disponible con dos brazos
- » Silenciador
- » Control-Box

### Suministro incluye

- » Aparato
- » Ventilador
- » Silenciador
- » Control-Box
- » Brazo de aspiración con campana

### Equipamiento adicional

- » Sistema automático de marcha/paro
- » Iluminación del área de trabajo
- » Encendido/apagado en la campana de aspiración

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de limpieza
Superficie del filtro	aprox. 7,5 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Célula colectora
Filtros adicionales	Prefiltro
Datos básicos	
Potencia de aspiración	1.200 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	655 x 655 x 1 000 mm
Peso	95 kg
Potencia del motor	1,1 kW
Tensión de alimentación	1 x 230 V / 50 Hz
Corriente nominal	7,6 A
Nivel de intensidad sonora	68 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

**Ventajas**

- » Cantidades grandes de humo/polvo
- » Uso continuo
- » Con dos brazos: Para dos puestos de trabajo

**Área de aplicación**

- » Alta rentabilidad gracias a la limpieza automática del filtro
- » Recolocación menos frecuente de los brazos de aspiración gracias a la forma de las campanas de aspiración
- » Máxima protección de la salud para los operarios gracias al uso de cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE con filtrado de superficie
- » Menor consumo de aire a presión debido a la limpieza accionada por presión diferencial

**Características**

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- » Cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE
- » Sistema automático de marcha/paro (opcional)
- » Iluminación del área de trabajo (opcional)
- » Brazo de hasta 10 m (con pescante)
- » Disponible con dos brazos
- » Silenciador
- » Control-Box

**Suministro incluye**

- » Aparato
- » Silenciador
- » Control-Box
- » Brazo de aspiración con campana

**Equipamiento adicional**

- » Sistema automático de marcha/paro
- » Iluminación del área de trabajo
- » Encendido/apagado en la campana de aspiración

**Datos técnicos**

Filtro	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	aprox. 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
Datos básicos	
Potencia de aspiración	1.200 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	655 x 655 x 1 355 mm
Peso	142 kg
Potencia del motor	1,5 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3,5 A
Nivel de intensidad sonora	71 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo
Suministro de aire comprimido	5 - 6 bar

**Filtro autolimpiable fijo**

- » Limpieza de filtro automática
- » Uso continuo



**Aparato con un brazo**

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

**Aparatos con dos brazos**

Art.-Nr.	Descripción
83 200 100	Brazo 2 m, versión con manguera
83 200 101	Brazo 3 m, versión con manguera
83 200 102	Brazo 4 m, versión con manguera
83 200 103	Brazo 5 m, versión con manguera
83 200 104	Brazo 6 m, versión con manguera
83 200 105	Brazo 7 m, versión con manguera

También disponible en versión de tubo



## Filter-Cell XL

- » Compacto
- » Limpieza de filtro automática



### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Alta rentabilidad gracias a la limpieza automática del filtro
- » Ocupa muy poco espacio gracias a su diseño compacto
- » Instalación sencilla, ya que el aparato 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
- » Funcionamiento seguro gracias al control del sentido de giro

### Características

- » Conexión de aspiración para tuberías de diámetro 160
- » Limpieza automática del filtro
- » Cartucho de filtro KemTex® de ePTFE
- » Patas graduables en altura
- » Control del sentido de giro

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
60 200	Filter-Cell XL aparato de aspiración
109 0438	10 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE

### Datos técnicos

Filtro	
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	aprox. 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 de aspiración	1.000 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	655 x 655 x 1 460 mm
Peso	135,0 kg
Potencia del motor	1,5 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Nivel de intensidad sonora	69 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo



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



**Ventajas**

- » Cantidades grandes de humo/polvo
- » Uso continuo
- » Antorchas de soldadura con aspiración y aspiración para robots
- » En boquillas de aspiración y brazos de aspiración de alto vacío

**Características**

- » Limpieza automática accionada por presión diferencial
- » Colector de polvo
- » Control de filtros
- » Compresor de canal de derivación
- » Cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE
- » 4 conexiones de aspiración para tuberías de diámetro 45 o 1 conexión de aspiración diámetro 100

**Equipamiento adicional**

- » Sistema automático de marcha/paro
- » Manguera de aspiración
- » Boquilla ranurada y cónica
- » Conexiones de aspiración para pistolas de soldadura

**VacuFil 500**

- » Aspiración de alto vacío
- » Alto rendimiento



**Datos técnicos**

Filtro	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Tobera rotativa
Superficie del filtro	aprox. 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 de aspiración	500 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	655 x 1 200 x 1 370 mm
Peso	250 kg
Potencia del motor	5,5 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	11 A
Nivel de intensidad sonora	74 dB(A)

Información adicional	
Tipo de ventilador	Con compresor de canal lateral
Suministro de aire comprimido	5 - 6 bar

**Datos de pedido**

Art.-Nr.	Descripción
<b>82 700</b>	4 tomas de aspiración diám. 45 mm
<b>82 750</b>	1 toma de aspiración diám. 100 mm
<b>109 0440</b>	10 m <sup>2</sup> Cartucho de filtración KemTex® con membrana de ePTFE



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



## Set de ventilación

- » Uso sencillo
- » Hasta 4 m de alcance



### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Especialmente silencioso gracias a que la carcasa es de fundición de siluminio
- » 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

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Articulación portante interna en paralelogramo con apoyo de resorte
- » Con manguera: Manguera de tejido de poliéster, recubierto de PVC y con espiral de alambre de acero soldada
- » Con tubo: Tubo de aluminio con recubrimiento en polvo y tres secciones de manguera flexibles
- » Ventilador de fundición de siluminio a prueba de chispas

### Suministro incluye

- » Ventilador
- » Brazo de aspiración con campana
- » Soporte de pared
- » Interruptor protector del motor
- » Juego de material de conexión
- » Conducto de escape y pieza de salida adecuada

### 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

### Datos técnicos

Datos básicos	
Potencia de aspiración	1 000 m³/h
Potencia del motor	0,75 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	1,5 A
Nivel de intensidad sonora	73 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

## Set de ventilación con 2 articulaciones

- » Uso sencillo
- » Hasta 7 m de alcance



### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Articulación portante interna en paralelogramo con apoyo de resorte
- » Con manguera: Manguera de tejido de poliéster, recubierto de PVC y con espiral de alambre de acero soldada
- » Con tubo: Tubo de aluminio con recubrimiento en polvo y tres secciones de manguera flexibles
- » 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

### Suministro incluye

- » Ventilador
- » Brazo de aspiración con campana
- » Soporte de pared
- » Interruptor protector del motor
- » Juego de material de conexión
- » Conducto de escape y pieza de salida adecuada

### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » 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 gracias a que la carcasa es de fundición de siluminio
- » 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
- » Trabajo rápido y flexible debido al gran alcance

### Datos básicos

Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Nivel de intensidad sonora	73 dB(A)

### Información adicional

Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo
--------------------	-----------------------

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción	Potencia de aspiración	Potencia del motor	Corriente nominal
79 205 201	Brazo 5 m, versión con manguera	950 m <sup>3</sup> /h	0,75 kW	1,5 A
79 206 201	Brazo 6 m, versión con manguera	950 m <sup>3</sup> /h	0,75 kW	1,5 A
79 007 201	Brazo 7 m, versión con manguera	1 000 m <sup>3</sup> /h	1,1 kW	2,3 A
79 705 201	Brazo 5 m, versión con tubo	950 m <sup>3</sup> /h	0,75 kW	1,5 A
79 706 201	Brazo 6 m, versión con tubo	950 m <sup>3</sup> /h	0,75 kW	1,5 A
79 507 201	Brazo 7 m, versión con tubo	1 000 m <sup>3</sup> /h	1,1 kW	2,3 A



## Set de ventilación con 3 articulaciones

- » Uso sencillo
- » Hasta 8 m de alcance



### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » 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 gracias a que la carcasa es de fundición de siluminio
- » 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
- » Trabajo rápido y flexible debido al gran alcance

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Articulación portante interna en paralelogramo con apoyo de resorte
- » Con manguera: Manguera de tejido de poliéster, recubierto de PVC y con espiral de alambre de acero soldada
- » Con tubo: Tubo de aluminio con recubrimiento en polvo y tres secciones de manguera flexibles
- » 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

### Suministro incluye

- » Ventilador
- » Brazo de aspiración con campana
- » Pescante de brazo
- » Interruptor protector del motor
- » Juego de material de conexión
- » Conducto de escape y pieza de salida adecuada

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
79 307 201	Brazo 7 m, versión con manguera
79 308 201	Brazo 8 m, versión con manguera
79 807 201	Brazo 7 m, versión con tubo
79 808 201	Brazo 8 m, versión con tubo

### Datos técnicos

Datos básicos	
Potencia de aspiración	1 000 m <sup>3</sup> /h
Potencia del motor	1,1 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	2,3 A
Nivel de intensidad sonora	73 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

## Set de ventilación con 3 articulaciones

- » Uso sencillo
- » Hasta 10 m de alcance



### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Articulación portante interna en paralelogramo con apoyo de resorte
- » Con manguera: Manguera de tejido de poliéster, recubierto de PVC y con espiral de alambre de acero soldada
- » Con tubo: Tubo de aluminio con recubrimiento en polvo y tres secciones de manguera flexibles
- » 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

### Suministro incluye

- » Ventilador
- » Brazo de aspiración con campana
- » Pescante de brazo
- » Interruptor protector del motor
- » Juego de material de conexión
- » Conducto de escape y pieza de salida adecuada

### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Especialmente silencioso gracias a que la carcasa es de fundición de siluminio
- » 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
- » 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

### Datos técnicos

Datos básicos	
Potencia de aspiración	1 000 m <sup>3</sup> /h
Potencia del motor	1,1 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	2,3 A
Nivel de intensidad sonora	73 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>79 409 201</b>	Brazo 9 m, versión con manguera
<b>79 410 201</b>	Brazo 10 m, versión con manguera
<b>79 909 201</b>	Brazo 9 m, versión con tubo
<b>79 910 201</b>	Brazo 10 m, versión con tubo





### Juego de iluminación

Para kits de tubería de escape

Art.-Nr.	Descripción
79 103 048	Kit de iluminación con campana de aspiración, lámparas LED 2 x 5 W, Trafo-Box (con la adquisición de un aparato)
79 103 034	Kit de iluminación con campana de aspiración, lámparas LED 2 x 5 W, Trafo-Box (para equipar posteriormente brazos de aspiración ya existentes)



### Juego de iluminación

Para filtro mecánico, electrostático, autolimpiable

Art.-Nr.	Descripción
79 103 046	Kit de iluminación con campana de aspiración para aparatos de filtración con 1-brazo, lámparas LED 2 x 5 W Trafo-Set (solo en combinación para adquisición de aparatos nuevos)
79 103 047	Kit de iluminación con campana de aspiración para aparatos de filtración con 2-brazos, lámparas LED 2 x 5 W Trafo-Set (solo en combinación para adquisición de aparatos nuevos)
79 103 035	Kit de iluminación con campana de aspiración para aparatos de filtración con 1-brazo, lámparas LED 2 x 5 W Trafo-Set (para equipar posteriormente en aparatos ya existentes)
79 103 036	Kit de iluminación con campana de aspiración para aparatos de filtración con 2-brazos, lámparas LED 2 x 5 W Trafo-Set (para equipar posteriormente en aparatos ya existentes)



### Campana de aspiración de repuesto

Campana de aspiración de repuesto 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	Campana de aspiración con iluminación LED



### Marcha/paro automático

Para filtro mecánico, electrostático, autolimpiable, VacuFil 500

Art.-Nr.	Descripción
94 102 750	Marcha/paro automático con sensor, 5 m de cable de conexión y módulo enchufable para aparatos de filtración con 1 brazo
94 102 751	Marcha/paro automático con sensor, 5 m de cable de conexión y módulo enchufable para aparatos de filtración con 2 brazos

### Rejilla de protección

Rejilla para campana de aspiración KEMPER

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



### Mangueras de repuesto para brazos flexibles de aspiración

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



### Mangueras de repuesto para brazos metálicos de aspiración

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 banda elástica, incluye gomas
79 103 10	Kit (3 uds.) de mangueras de alta temperatura





### Filtro de repuesto para filtro mecánico

Art.-Nr.	Descripción
109 0010	Filtro principal
109 0033	Prefiltro (Caja de 10 uds.)



### Filtro de repuesto para Filter-Cell

Art.-Nr.	Descripción
21 102	Filtro de bolsa
109 0010	Filtro principal
109 0013	Prefiltro de aluminio trenzado



### Filtro de repuesto para Filter-Table

Art.-Nr.	Descripción
109 0010	Filtro principal
109 0013	Prefiltro de aluminio trenzado



### 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 aparato electrostático

Art.-Nr.	Descripción
109 0400	Célula colectora
109 0314	Kit de prefiltros filtros posteriores (10 uds. de cada)
91 450 000 09	Set de hilos de ionización (5 uds.)



## Filtro de repuesto para filtro autolimpiable

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



## Filtro de repuesto para Filter-Cell XL

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



## Filtro de repuesto para VacuFil

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





### Campana de aspiración con pie magnético

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



### Mangueras de aspiración

Para la conexión a aspiradores de la serie H y M

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
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



### 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 de succión

Art.-Nr.	Descripción
93 070 004	Manguera de succión, Ø45mm , long. 2,5 m
93 070 005	Manguera de succión, Ø45mm , long. 5,0 m
93 070 006	Manguera de succión, Ø45mm , 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



## Piezas de conexión para pistolas de soldar

Para conectar con mangueras de succión de Ø 45 mm

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





### Mini-brazo de aspiración

Art.-Nr.	Descripción
91 350	Mini-Brazo articulado de aspiración, Ø50mm , 740 mm de longitud (sin boquilla), completamente ajustable, fabricado de aluminio anodizado y de plástico moldeado, incluye una brida estándar para montar el brazo directamente en la mesa Otros diámetros a petición



### Anclaje

Art.-Nr.	Descripción
93 008 001	Anclaje de mesa incluyendo 2 clips de muelle
93 008 002	Anclaje de pared, con tornillos



### Boquilla ranurada

Art.-Nr.	Descripción
232 0002	Boquilla ranurada de 200 mm



### Boquilla de pipa

Art.-Nr.	Descripción
23 200 04	Boquilla de pipa, Ø50mm



### Boquilla de plexiglás

Art.-Nr.	Descripción
23 200 05	Boquilla de plexiglás, 245 x 220 mm



### Boquilla circular

Art.-Nr.	Descripción
23 200 06	Boquilla circular, agujero de succión Ø210mm

## Sistema de tuberías para VacuFil 500



Para transportar el aire contaminado desde el punto de captación hasta el equipo de aspiración y filtración se utiliza un sistema de tuberías que se diseñan y montan según sus necesidades. El sistema completo es galvanizado y está compuesto de tubos, abrazaderas, piezas terminales, piezas T, reducciones y todas las otras piezas necesarias. Todas las piezas son resistentes al desgaste, ya que están hechas en acero.



### Sistema de tuberías para VacuFil 500

Poz.	Art.-Nr.	Descripción
1	250 000 100 300	Tubería 3 m, Ø 100 mm, Espesor de chapa: 0,6 mm, 5,4 kg
1	250 000 100 600	Tubería 6 m, Ø 100 mm, Espesor de chapa: 0,6 mm, 10,8 kg
2	250 030 100 015	15° Codo, Ø 100 mm, Longitud: 13 mm, 0,3 kg
2	250 030 100 030	30° Codo, Ø 100 mm, Longitud: 27 mm, 0,3 kg
2	250 030 100 045	45° Codo, Ø 100 mm, Longitud: 41 mm, 0,3 kg
2	250 030 100 060	60° Codo, Ø 100 mm, Longitud: 64 mm, 0,4 kg
2	250 030 100 090	90° Codo, Ø 100 mm, Longitud: 100 mm, 0,4 kg
3	250 060 100 000	Enlaces interiores, Ø 100 mm, Longitud: 80 mm, 0,1 kg
4	250 070 100 000	Enlaces exteriores, Ø 100 mm, Longitud: 90 mm, 0,1 kg
5	250 150 100 063	Tubo en Y, Ød1 100 mm, Ød3: 63 mm, Ød4 63 mm, 0,9 kg
6	250 100 100 063	Tes, Ød1: 100 mm, Ød3: 63 mm, Longitud: 125 mm
6	250 100 100 080	Tes, Ød1: 100 mm, Ød3: 80 mm, Longitud: 126 mm
6	250 100 100 100	Tes, Ød1: 100 mm, Ød3: 100 mm, Longitud: 151 mm
7	250 110 100 063	Tubuladura en forma de silla, Diámetro de tubo: 100 mm, 0,1 kg
8	250 200 100 063	Reducciones, Ød1: 100 mm, Ød2: 63 mm
8	250 200 100 080	Reducciones, Ød1: 100 mm, Ød2: 80 mm
9	250 260 100 000	Tapa final para piezas preformadas, Ø 100 mm, Longitud: 40 mm, 0,1 kg
10	250 250 100 000	Tapa final para tuberías, Ø 100 mm, Longitud: 10 mm, 0,1 kg

## » Sistemas de aspiración y filtrado para la disposición de sistemas de aspiración centrales



### Características

- » Los sistemas 8000 y 9000 son excelentes para la disposición de sistemas de aspiración centrales
- » Son ideales para talleres de soldadura, de pulido, de formación, líneas robotizadas, etc.
- » Conexión con sistemas de tuberías con componentes de registro del programa KEMPER
  - Brazos de aspiración y telescopio
  - Mesas de soldadura y pulido
  - Mesa de aspiración para talleres
  - Cubiertas de aspiración, por ejemplo para robots
  - Cabinas de aspiración, por ejemplo para procesos automatizados
- » Amplio programa de accesorios y numerosos equipamientos especiales, como por ejemplo:
  - Separador de chispas, reconocimiento y borrado de chispas
  - Regulación automática y dependiente de la demanda de la potencia de aspiración
  - Control externo y supervisión

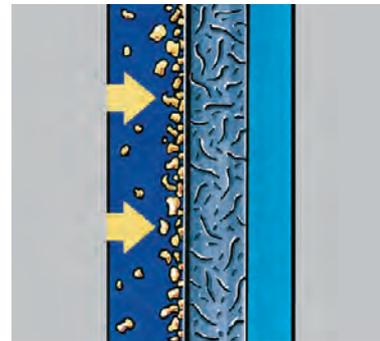
### Utilidades

- » Ahorro de tiempo en la planificación y montaje con estructura modular de dispositivos y programa completo de productos de la empresa KEMPER
- » Seguridad legal y de funcionamiento gracias al diseño cuidadoso realizado por parte de los expertos de KEMPER
- » Adaptación óptima a las circunstancias gracias a una gran gama de productos y variedad de dispositivos y numerosos equipamientos especiales
- » Gran ahorro en gastos energéticos y consecutivos por la regulación automática de la potencia de aspiración

# » Excelente tecnología de filtrado

## La filtración en superficie

- » Material filtrante KemTex® ePTFE con membrana laminada
- » Microestructura única formada por millones de microfibras dispuestas al azar
- » Propiedades de limpieza óptimas en comparación con la filtración en profundidad
- » Separación de nanopartículas ultrafinas de hasta 100 nanómetros



## Ideal para soldadura y corte

Investigación de la AWS (American Welding Society) sobre la distribución de partículas:

- » El 98,9% de las partículas de polvo resultantes son menores de 400 nanómetros
- » Las nanopartículas ultrafinas pueden penetrar en las células humanas
- » Los filtros de membrana KemTex ePTFE tienen ya altos grados de separación a nanoescala

Ø de partícula en µm	<0,2	<0,4	<0,6	<0,8	<1,0	>1,0
Cantidad	800	251	9	0	1	2
% de la cantidad	75,3	23,6	0,9	0	0,1	0,2
% de masa	15,9	38,7	7,5	0	8,2	29,7

Fuente: Spiegel-Ciobanu (AWS-Reconocimiento)

## Formas de filtro

Dependiendo del sistema de filtrado, se utilizan placas o cartuchos filtrantes. Siempre se utiliza el mismo material filtrante de alta calidad.

### Placas filtrantes

- » Las placas filtrantes permiten un aprovechamiento óptimo del principio de flujo descendente
- » La estructura y la soldadura de los pliegues filtrantes evitan la adherencia de los pliegues
- » El 100% de la superficie filtrante está siempre disponible
- » Limpieza sin partes móviles mediante aire comprimido y toberas de entrada
- » Vida útil significativamente más larga de los componentes filtrantes y gran ahorro de costes



### Cartuchos filtrantes

- » Menos deposición de polvo gracias a la instalación vertical de los cartuchos
- » Los pliegues filtrantes móviles facilitan el proceso de limpieza
- » Limpieza uniforme y cuidadosa mediante tobera rotativa
- » Muy larga vida útil de los elementos filtrantes y toberas rotativas



## » Placas filtrantes - Cartuchos filtrantes



### Placas filtrantes

#### Características

- » Mejor conducción de aire gracias al principio de flujo descendente
- » Placas filtrantes firmemente soldadas que no se adhieren
- » Posible limpieza sin partes en movimiento
- » Toberas de entrada en el lado de aire limpio para aire comprimido
- » Montaje horizontal en instalaciones de filtrado

#### Ventajas

- » No hay restricción en el tiempo ya que el 100% de la superficie del filtro está disponible permanentemente
- » Reducción drástica de los costes secundarios gracias a la prolongada vida útil de los filtros
- » Menos desgaste, ya que no se requieren piezas móviles
- » Ahorro debido a un menor consumo de aire y menores costos de energía
- » Ahorro de tiempo al cambiar simplemente las placas filtrantes gracias a la instalación horizontal

#### Limpieza automática

- » La limpieza se realiza dependiendo de las necesidades y se controla por presión diferencial mediante aire comprimido
- » Una ráfaga de aire comprimido del tanque de aire comprimido integrado desemboca directamente en el material filtrante
- » La estructura y la soldadura del filtro permiten prescindir de toberas giratorias
- » Desgaste considerablemente menor, ya que no se requieren partes móviles

### 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

# » Instalaciones de aspiración y filtrado de KEMPER

## Sistema 8000 y 9000 en detalle

### El funcionamiento

- » El aire contaminado es aspirado a través de una tubería
- » La separación de polvo tiene lugar en la superficie del material filtrante
- » La limpieza automática de los filtros se realiza según sea necesario mediante aire comprimido
- » El polvo expulsado se recoge en recipientes de recogida de polvo hasta su eliminación



### Control inteligente

- » El control inteligente es el núcleo de las instalaciones de aspiración y filtrado de KEMPER
- » Todas las funciones se pueden controlar de manera intuitiva a través del panel de control
- » Un sistema de diagnóstico con varios sensores controla el correcto funcionamiento de la instalación
- » La función de análisis del mando ajusta de forma permanente los puntos de funcionamiento a las condiciones



### Buenas conexiones

- » Sistema 8000 listo para la conexión con enchufe de 16 A CEE
- » Contactos libres de potencial para recibir una señal externa de encendido/apagado
- » Un segundo terminal de control externo permite el control remoto
- » Diagnóstico remoto a través de un módem opcional



### Aplicaciones de los filtros

- » Filtros y materiales filtrantes exclusivamente de alta calidad, probados y certificados
- » Filtración en superficie mediante filtros de membrana KemTex® ePTFE con una capa laminada de PTFE
- » Óptimo rendimiento de limpieza y larga vida útil
- » Otros filtros y materiales de filtración de alta calidad disponibles, dependiendo de la aplicación



### La limpieza

- » La filtración en superficie permite una limpieza eficiente de los cartuchos filtrantes usados
- » Limpieza mediante aire comprimido durante el funcionamiento de la instalación
- » El polvo limpiado cae en un colector de polvo móvil
- » Después de la bajada automática del colector el polvo se puede eliminar fácilmente



## » Sistemas 8000 y 9000 con certificación IFA W3



### Emisiones cancerígenas

- » Durante el aspirado de **emisiones cancerígenas** se aplican disposiciones específicas
- » Surgen del tratamiento de **materiales altamente aleados** (como por ej., CrNi o metales no ferrosos)
- » Está prohibida la **recirculación del aire en la zona de trabajo** incluso después del filtrado
- » Esta información se deduce de la **normativa de sustancias peligrosas** unívocamente con pocas excepciones

### Recirculación del aire

La **recirculación del aire limpio** solamente está permitida en determinados **casos excepcionales** si

- » Se debe conceder una **autorización individual de una institución** (protección laboral estatal),
- » Un **proceso probado reconocido** o
- » Se utiliza un dispositivo o **sistema con la revisión correspondiente**.

### Certificado IFA

- » Certificado de sistemas de aspiración y filtrado según la normativa DIN EN ISO15012-1 categoría W3
- » El instituto de prevención y riesgos laborales IFA es el centro de certificación
- » Los dispositivos probados por IFA de KEMPER se utilizan para la recirculación del aire en caso de sustancias perjudiciales y cancerígenas de la categoría de humos de soldadura W3
- » Se deben tener en cuenta las normativas de TRGS como por ejemplo:
  - La circulación necesaria de aire fresco o
  - La limitación temporal a periodos de calefacción

### Estado de la técnica

- » Las nanopartículas de emisiones cancerígenas son altamente peligrosas
- » El polvo restante de dispositivos tradicionales (de hasta 1 mg/m<sup>3</sup>) puede contener millones de partículas
- » Los filtros de membranas KemTex® ePTFE desprenden partículas de hasta 100 nanómetros a un 92%
- » El humo de soldadura está compuesto por una gran parte de este tipo de nanopartículas

### Utilidades

- » También se pueden utilizar sistemas de aspiración y filtrado certificados y probados IFA W3 de KEMPER con emisiones carcinógenas
- » Seguridad legal con la certificación del instituto de prevención y riesgos laborales
- » Protección óptima ante nanopartículas cancerígenas
- » Ahorro enorme de gastos gracias a la recirculación del aire durante los periodos de calefacción
- » Aportación a la protección medioambiental gracias a emisiones bajas de CO<sub>2</sub>



**Ventajas**

- » Potencia de aspiración requerida de hasta 10.000 m<sup>3</sup>/h
- » Grandes cantidades de humo/polvo
- » Ateliers de soudage et de meulage
- » Centros de formación y líneas automatizadas de soldadura
- » Sistemas de oxicorte, corte por plasma y por láser
- » Posible instalación en el exterior

**Área de aplicación**

- » Recolección de polvo libre de contaminación gracias a la fijación hermética del contenedor a través de un mecanismo activado con aire comprimido.
- » Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- » Bajas emisiones de ruido debido a un funcionamiento con nivel de ruido especialmente bajo
- » Montaje rápido y sencillo, dado que se suministra listo para enchufar con cavidades para montacargas y argollas de elevación
- » 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
- » 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
- » Con certificación W3/IFA
- » Cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE
- » Colectores de polvo con dispositivo de elevación de aire a presión
- » Premontado listo para enchufar
- » Cavidades para montacargas y argollas de elevación
- » Regulación automática del caudal volumétrico (opcional)

**Sistema 8000**

- » Capacidad de aspiración hasta 10.000 m<sup>3</sup>/h
- » Montaje Plug and Play



**Equipamiento adicional**

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

**Datos de pedido**

Art.-Nr.	Potencia de aspiración	Presión negativa	Superficie de filtro total	Potencia del motor	Medidas (A x L x A)
81 0200 020	1 000 - 1 440 m <sup>3</sup> /h	350 - 1 350 Pa	20 m <sup>2</sup>	1,5 kW	962 x 962 x 2 110 mm
81 0300 030	1 500 - 2 160 m <sup>3</sup> /h	700 - 1 400 Pa	30 m <sup>2</sup>	3 kW	962 x 962 x 2 110 mm
81 0400 040	2 000 - 2 880 m <sup>3</sup> /h	1 750 - 2 400 Pa	40 m <sup>2</sup>	3 kW	962 x 1 413 x 2 110 mm
81 0450 050	2 250 - 3 240 m <sup>3</sup> /h	1 200 - 1 900 Pa	50 m <sup>2</sup>	4 kW	1 413 x 1 413 x 2 110 mm
81 0550 060	2 750 - 3 960 m <sup>3</sup> /h	1 250 - 2 200 Pa	60 m <sup>2</sup>	5,5 kW	1 413 x 1 413 x 2 110 mm
81 0600 060	3 000 - 4 320 m <sup>3</sup> /h	1 200 - 1 950 Pa	60 m <sup>2</sup>	5,5 kW	1 413 x 1 413 x 2 110 mm
81 0700 070	3 500 - 5 040 m <sup>3</sup> /h	1 800 - 2 400 Pa	70 m <sup>2</sup>	5,5 kW	1 413 x 1 864 x 2 110 mm
81 0800 080	4 000 - 5 760 m <sup>3</sup> /h	1 250 - 2 000 Pa	80 m <sup>2</sup>	7,5 kW	1 413 x 1 864 x 2 110 mm
81 1000 100	5 000 - 7 200 m <sup>3</sup> /h	1 300 - 2 100 Pa	100 m <sup>2</sup>	7,5 kW	2 375 x 1 864 x 2 110 mm
81 1100 110	5 500 - 7 920 m <sup>3</sup> /h	1 000 - 1 600 Pa	110 m <sup>2</sup>	7,5 kW	2 375 x 1 864 x 2 110 mm
81 1300 120	6 500 - 9 360 m <sup>3</sup> /h	1 300 - 2 100 Pa	120 m <sup>2</sup>	11 kW	2 375 x 1 864 x 2 110 mm



## Sistema 9000

- » Capacidad de aspiración desde 10.000 m<sup>3</sup>/h
- » Soluciones centralizadas escalonadas



### Equipamiento adicional

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

### Ventajas

- » Potencia de aspiración requerida mayor a 10.000 m<sup>3</sup>/h
- » Grandes cantidades de humo/polvo
- » Centros de formación y líneas automatizadas de soldadura
- » Sistemas de oxicorte, corte por plasma y por láser
- » Posible instalación en el exterior
- » Talleres de soldadura y talleres de esmerilado

### Área de aplicación

- » Recolección de polvo libre de contaminación gracias a la fijación hermética del contenedor a través de un mecanismo activado con aire comprimido.
- » Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- » Bajas emisiones de ruido debido a un funcionamiento con nivel de ruido especialmente bajo
- » 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
- » 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
- » Muchos modelos también con certificación W3/IFA
- » Colectores de polvo con dispositivo de elevación de aire a presión
- » Diseño modular
- » Argollas de elevación
- » Regulación automática del caudal volumétrico (opcional)

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Potencia de aspiración	Presión negativa	Superficie de filtro total	Potencia del motor	Medidas (A x L x A)
91 1900 180	9 500 - 13 680 m <sup>3</sup> /h	1 000 - 1 650 Pa	180 m <sup>2</sup>	18,5 kW	2 826 x 1 864 x 2 670 mm
91 2000 200	10 000 - 14 400 m <sup>3</sup> /h	1 300 - 2 100 Pa	200 m <sup>2</sup>	18,5 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 2200 220	11 000 - 15 840 m <sup>3</sup> /h	1 300 - 2 250 Pa	220 m <sup>2</sup>	22 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 2400 240	12 000 - 17 280 m <sup>3</sup> /h	1 250 - 1 700 Pa	240 m <sup>2</sup>	22 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 2500 240	12 500 - 18 000 m <sup>3</sup> /h	1 200 - 1 900 Pa	240 m <sup>2</sup>	22 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 2700 260	13 500 - 19 440 m <sup>3</sup> /h	1 200 - 2 050 Pa	260 m <sup>2</sup>	22 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 2800 280	14 000 - 20 160 m <sup>3</sup> /h	1 150 - 2 050 Pa	280 m <sup>2</sup>	22 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3000 300	15 000 - 21 600 m <sup>3</sup> /h	1 550 - 2 250 Pa	300 m <sup>2</sup>	30 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3100 300	15 500 - 22 320 m <sup>3</sup> /h	1 500 - 2 200 Pa	300 m <sup>2</sup>	30 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3200 320	16 000 - 23 040 m <sup>3</sup> /h	1 450 - 1 950 Pa	320 m <sup>2</sup>	30 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3400 340	17 000 - 24 480 m <sup>3</sup> /h	1 350 - 1 950 Pa	340 m <sup>2</sup>	37 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3500 340	17 500 - 25 200 m <sup>3</sup> /h	1 350 - 2 100 Pa	340 m <sup>2</sup>	37 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm
91 3700 360	18 500 - 26 640 m <sup>3</sup> /h	1 350 - 2 200 Pa	360 m <sup>2</sup>	37 kW	4 239 x 1 864 x 2 670 mm

## PlasmaFil Compact/WeldFil Compact

### Ventajas

- » Cantidad moderada o alta de humo/polvo
- » Posible instalación en el exterior
- » Sistemas de oxicorte y corte por plasma
- » Soldadura automatizada
- » Talleres de soldadura y líneas automáticas de soldadura

### Área de aplicación

- » Fácil transporte y montaje gracias a cavidades para carretilla de horquilla y argollas de elevación
- » Bajos costes secundarios gracias a la tecnología de filtros de placas de larga duración
- » Costos predecibles por la garantía perpetua de durabilidad del filtro (solo con contrato de mantenimiento)
- » Utilización óptima de espacios limitados mediante la separación de la unidad de filtrado y la unidad de ventilación
- » Rendimiento de limpieza óptimo gracias al principio de flujo descendente
- » La pantalla táctil permite una operación fácil y segura
- » Requiere poco espacio gracias a su diseño compacto

### Características

- » Limpieza automática del filtro
- » Control mediante pantalla táctil
- » Filtrado según el principio de flujo descendente
- » Cavidades para montacargas y argollas de elevación
- » Tecnología de filtro de placas

- » Tecnología con placas filtrantes de larga vida útil
- » Ocupa poco espacio



### Equipamiento adicional

- » Eliminación automática del polvo - DustEvac
- » Regulador de potencia
- » Marcha/paro externo
- » Preseparador de chispas - SparkTrap
- » Sistema automático de marcha/paro

Datos básicos	
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Nivel de intensidad sonora	72 dB(A)
Información adicional	
Certificado IFA	W3-En preparación
Tipo de ventilador	Ventilador radial, de transmisión directa
Suministro de aire comprimido	5 - 6 bar

### Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	1
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Mediante golpe de presión
Tipo de filtro	Placas de filtración
Material del filtro	Membrana de ePTFE
Grado de filtración	> 99,7 %
Clasificación de polvo	M

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Potencia de aspiración	Presión negativa	Superficie de filtro total	Potencia del motor	Medidas (A x L x A)
<b>31 0350</b>	2 500 - 3 500 m <sup>3</sup> /h	2 000 - 2 300 Pa	60 m <sup>2</sup>	5,5 kW	1 430 x 1 830 x 3 800 mm
<b>31 0500</b>	3 500 - 5 000 m <sup>3</sup> /h	2 000 - 2 500 Pa	80 m <sup>2</sup>	7,5 kW	1 430 x 1 830 x 3 800 mm
<b>31 0650</b>	4 500 - 6 500 m <sup>3</sup> /h	1 900 - 2 500 Pa	100 m <sup>2</sup>	7,5 kW	1 830 x 1 830 x 3 800 mm
<b>31 0800</b>	6 000 - 8 000 m <sup>3</sup> /h	2 000 - 2 600 Pa	120 m <sup>2</sup>	11 kW	1 830 x 1 830 x 3 800 mm
<b>31 0950</b>	7 000 - 9 500 m <sup>3</sup> /h	2 000 - 2 800 Pa	140 m <sup>2</sup>	15 kW	2 230 x 1 830 x 4 000 mm
<b>31 1100</b>	8 000 - 11 000 m <sup>3</sup> /h	1 900 - 3 000 Pa	160 m <sup>2</sup>	15 kW	2 230 x 1 830 x 4 000 mm



## Sistema 9000 de alto vacío

- » Aspiración de alto vacío
- » Soluciones centralizadas escalonadas



### Equipamiento adicional

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

### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Recolección de polvo libre de contaminación gracias a la fijación hermética del contenedor a través de un mecanismo activado con aire comprimido.
- » Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- » Bajas emisiones de ruido debido a un funcionamiento con nivel de ruido especialmente bajo
- » 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

### 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
- » Argollas de elevación
- » Regulación automática del caudal volumétrico (opcional)

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Potencia de aspiración	Presión negativa	Superficie de filtro total	Potencia del motor	Medidas (A x L x A)
<b>91 0330 030</b>	800 - 1 200 m <sup>3</sup> /h	13 000 - 18 000 Pa	30 m <sup>2</sup>	22 kW	2 375 x 1 413 x 2 015 mm
<b>91 0400 040</b>	1 200 - 2 000 m <sup>3</sup> /h	13 000 - 18 000 Pa	40 m <sup>2</sup>	30 kW	2 826 x 1 413 x 2 015 mm
<b>91 0450 060</b>	1 800 - 3 000 m <sup>3</sup> /h	10 500 - 20 000 Pa	60 m <sup>2</sup>	37 kW	3 277 x 1 413 x 2 015 mm

## » Equipamiento adicional

Los sistemas de aspiración y filtrado de KEMPER pueden ser equipados con una serie de productos adicionales para satisfacer las necesidades específicas del cliente.



- » Un control automático de potencia para ajustar la potencia de succión a la necesidad real ayuda a mantener bajos los costes de funcionamiento, de energía y derivados.
- » El mecanismo exterior de encendido/apagado enciende o apaga la instalación de aspiración y filtrado en caso necesario y de este modo contribuye al ahorro de costes y una mayor comodidad de uso.
- » Un panel de control externo facilita la operación y el monitoreo de su instalación de aspiración y filtración de KEMPER, por ejemplo, en caso de montaje al aire libre.
- » El sistema de diagnóstico remoto y mantenimiento de KEMPER permite una evaluación rápida de mensajes de error, y la reparación a distancia de posibles averías.
- » Una alarma por teléfono, SMS o correo electrónico que informa de cualquier fallo para el monitoreo de las instalaciones de aspiración y filtrado en áreas críticas.
- » Las instalaciones de los sistemas 8000 y 9000 de KEMPER se pueden equipar con discos de ruptura para reducir las posibles explosiones de polvo.
- » KEMPER SparkTrap es un separador previo de chispas adicional mediante el cual se puede reducir a un mínimo el riesgo de incendio.
- » El empleo de un sistema de extinción de chispas que detecta las chispas y las elimina activamente hace casi imposible que se produzca un incendio en los filtros.



## SparkTrap preseparador de chispas

- » Minimiza el riesgo de incendios
- » Prolongación de la vida útil del filtro



### Ventajas

- » 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

### Área de aplicación

- » 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

### Características

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

### Equipamiento adicional

- » Set de soportes
- » Set de montaje mural

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción	Conexión Ø	Flujo volumétrico máx.
196 200 250	Sin detector de chispas - sistema autónomo	250 mm	2 500 m <sup>3</sup> /h
196 200 355	Sin detector de chispas - sistema autónomo	355 mm	5 000 m <sup>3</sup> /h
196 200 450	Sin detector de chispas - sistema autónomo	450 mm	8 000 m <sup>3</sup> /h
196 200 560	Sin detector de chispas - sistema autónomo	560 mm	12 500 m <sup>3</sup> /h
196 400 250	Con detector de chispas - sistema autónomo	250 mm	2 500 m <sup>3</sup> /h
196 400 355	Con detector de chispas - sistema autónomo	355 mm	5 000 m <sup>3</sup> /h
196 400 450	Con detector de chispas - sistema autónomo	450 mm	8 000 m <sup>3</sup> /h
196 400 560	Con detector de chispas - sistema autónomo	560 mm	12 500 m <sup>3</sup> /h

## DustEvac sistema de extracción de polvo

### Ventajas

- » Cantidades de polvo moderadas o grandes
- » En los procesos de corte, así como de soldadura y esmerilado
- » Para la conexión a sistemas de aspiración y Filtración

- » Extracción automática de polvo
- » Libre de contaminación

### Área de aplicación

- » Fácil conexión a sistemas de filtrado existentes de varios fabricantes gracias a la readaptabilidad
- » 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

### Características

- » Posible conexión de varias instalaciones de filtración o preseparadores de chispas a un sistema
- » 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

### Equipamiento adicional

- » Sistema de apilado para BigBags



### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
38110	Para 1 módulo de filtración
38120	Para 2 módulos de filtración
38130	Para 3 módulos de filtración



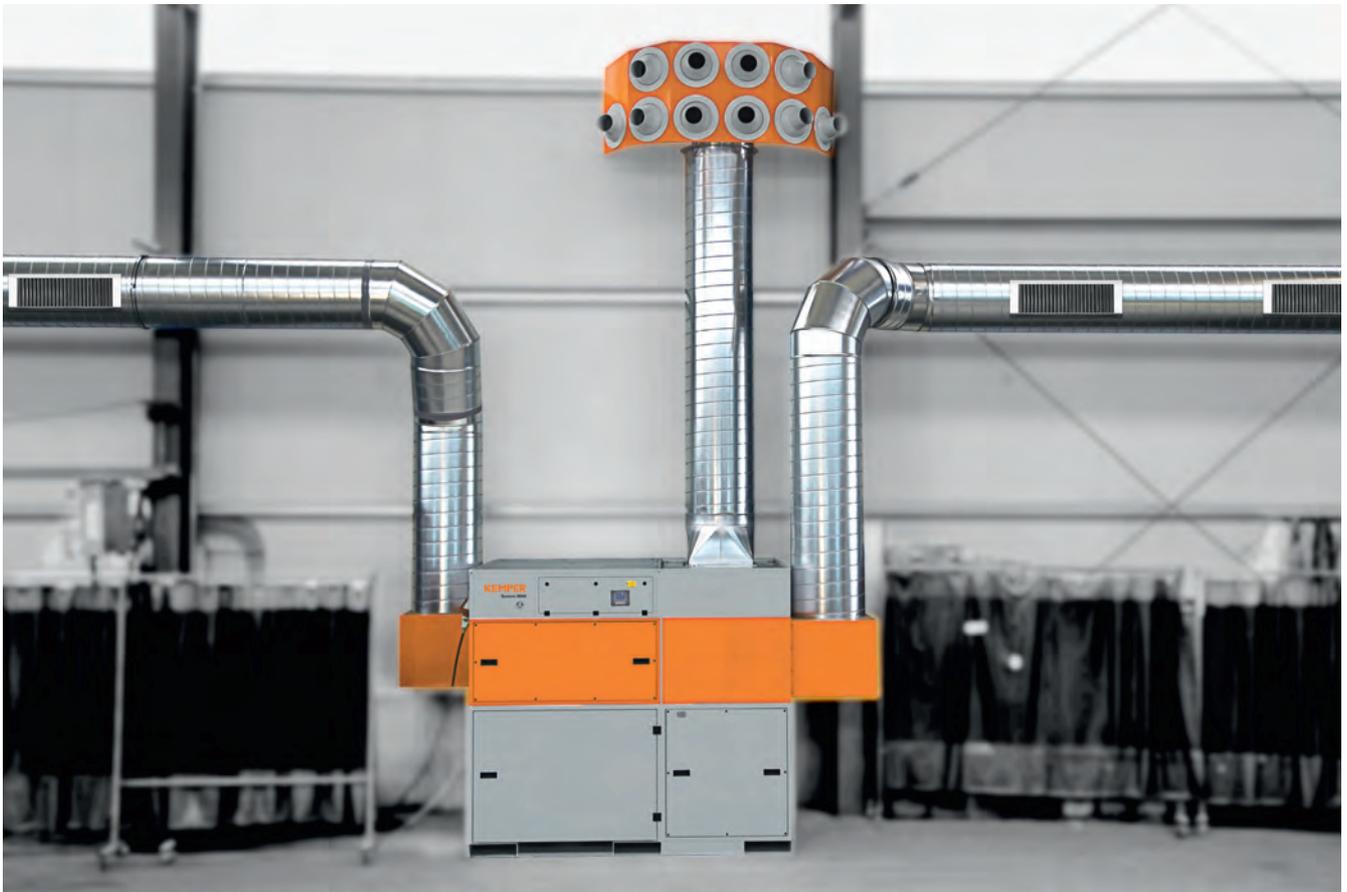


## Sistemas de aspiración ambiental

Información general	64
KemJet	65
CleanAirTower	67
Sistema Push-Pull	68
Ventilación por desplazamiento	69



## » Sistemas de ventilación ambiental



### Cortinas de humo, humo de soldadura y polvo – ¿Es sofocante el aire en su taller?

La recogida de las materias contaminantes en su punto de origen sigue siendo el método más eficiente de extracción y figura en primer lugar en todos los reglamentos.

Es la mejor forma de extraer casi completamente los humos de soldadura y otros contaminantes. Sin embargo, en ciertas condiciones de trabajo los sistemas de extracción localizada son insuficientes o difícilmente aplicables, por ejemplo en caso de:

- » Piezas grandes
- » Posiciones de soldadura cambiantes
- » Puestos de trabajo distantes entre si

En estos casos, los sistemas de ventilación KEMPER pueden ayudarle a proteger la salud de sus empleados y mantener limpio el aire en su taller. Si no pueden emplearse los sistemas de extracción localizada o estos son insuficientes, los humos de soldadura y otros contaminantes pueden acumularse llegando a formar una capa de humo sobre la zona del trabajo de soldadura.

Con la instalación de un sistema de ventilación am-

biental conseguirá un entorno seguro y, sobre todo, limpio en el que se sentirán bien sus empleados al mismo tiempo que mantiene limpia su maquinaria y el inmueble. Esto repercutirá a su vez en el ahorro de enormes costes para la limpieza. Por no mencionar el enorme ahorro en la inversión y operación de los sistemas de ventilación ambiental KEMPER.

En los talleres y plantas metalúrgicas hay gran variedad de condiciones y aplicaciones. Por ello KEMPER, basándose en su larga experiencia, ofrece diferentes sistemas de ventilación que pueden usarse individual o conjuntamente, en función a sus deseos y necesidades. Es decir, con los sistemas KEMPER pueden crearse nuevas áreas de trabajo individuales.

## Ventajas

- » 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

## Área de aplicación

- » Distribución de aire fresco adaptable al emplazamiento de la instalación dado que se puede ajustar 30°
- » Recolección de polvo libre de contaminación gracias a la fijación hermética del contenedor a través de un mecanismo activado con aire comprimido.
- » 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 debido a un funcionamiento con nivel de ruido especialmente bajo
- » 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

## Características

- » Limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- » Control mediante pantalla táctil
- » Con certificación W3/IFA
- » Cartuchos de filtro KemTex® de ePTFE
- » Colectores de polvo con dispositivo de elevación de aire a presión
- » Boquillas de gran rendimiento ajustable 30°

## KemJet

- » Boquillas de alta eficiencia
- » Turbulencias de aire



## Equipamiento adicional

- » Eliminación de polvo automática: DustEvac
- » Marcha/paro externo
- » Set de soportes
- » Set de montaje mural

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Potencia de aspiración	Superficie de filtro total	Longitud del tubo de aspiración	Toberas	Alcance de los inyectores de aire
99 880 0407	6.000 m³/h	60 m²	6 000 mm	10 x 200 mm	aprox. 30 m
99 880 0401	9.000 m³/h	90 m²	2 x 6000 mm	12 x 200 mm	aprox. 38 m
99 880 0414	13.000 m³/h	120 m²	2 x 9000 mm	10 x 250 mm	aprox. 45 m

### KemJET 6000



### KemJET 9000



### KemJET 13000



### Láminas de aspiración de 360°

Aspiración constante del aire cargado de contaminantes



### Protección contra colisión

El dispositivo está provisto de la protección contra colisiones prescrita

### Circulación del aire con pocos impulsos

El aire sucio no se esparce en las zonas no contaminadas de la nave, ya que apenas se producen turbulencias del aire

## Ventajas

- » Talleres en los que la aspiración puntual no es posible
- » Complementario a sistemas de aspiración puntual
- » Ambientes con fuentes variables de polvo y humo
- » Naves de producción y almacenamiento

## Funcionamiento

- » El aire caliente contaminado se eleva y es captado en la parte superior por las láminas de aspiración a 360° y se purifica en el Clean Air Tower
- » El aire purificado, es devuelto a la nave mediante bajos impulsos por la parte inferior del sistema
- » El aire fresco caliente nuevamente comienza el ciclo de impulsión del aire contaminado para que se eleve en dirección de las láminas de aspiración y con lo cual creando una circulación de aire lento para los puestos de trabajo

## Área de aplicación

- » Reducción de gastos de calefacción gracias a la recirculación y distribución del aire
- » Alta seguridad debido a la eliminación de polvo libre de contaminación
- » El aire contaminado no se esparce en las zonas no contaminadas de la nave, ya que apenas se producen turbulencias del aire
- » Bajo costo, también montaje posterior ya que no se necesitan tuberías
- » Transporte seguro e instalación fácil mediante argollas de elevación
- » Funcionamiento ininterrumpido gracias a la descarga automática de polvo en el recipiente metálico

## Datos técnicos

Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro de limpieza
Limpieza del filtro	Mediante golpe de presión
Superficie del filtro	aprox. 58 m <sup>2</sup>
Número de elementos filtrantes	1
Material del filtro	Membrana de PTFE
Grado de filtración	> 99,9 %
Clasificación de polvo	M
Filtros adicionales	Preseparador centrifugo

Datos básicos	
Potencia de aspiración	6 000 m <sup>3</sup> /h
Alto	3 545 mm
Diámetro	1 172 mm
Peso	653 kg
Potencia del motor	5,5 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	11 A
Nivel de intensidad sonora	69 dB(A)

Información adicional	
Certificado IFA	W3-En preparación
Tipo de ventilador	Ventilador radial, de transmisión directa
Suministro de aire comprimido	6 - 8 bar

## Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
390 600	Clean AirTower aspiración ambiental

## CleanAirTower

- » Instalación autónoma
- » Principios de ventilación por desplazamiento



## Características

- » Limpieza automática del filtro
- » Argollas de elevación
- » Láminas de aspiración en 360°
- » Eliminación de polvo libre de contaminación, en recipiente metálico
- » Circulación del aire lenta y con pocos impulsos
- » Principio de ventilación por capas recomendado por la asociación profesional de seguridad laboral
- » El sistema apenas produce turbulencias del aire
- » Monitoreo del aire AirWatch (opcional)



## Sistema Push-Pull

- » Captación y expulsión situado en frente
- » Turbulencias de aire



### 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
- » Se puede conectar a diferentes sistemas de aspiración
- » Se puede combinar con otros sistemas de captación en una instalación aspiración
- » Ampliable
- » Económico
- » Nivel de ruido bajo

### Equipamiento adicional

- » Eliminación de polvo automática: DustEvac
- » Marcha/paro externo

### Ventajas

- » 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

### 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

### Área de aplicación

- » Se puede ampliar con gran flexibilidad gracias a otras tuberías
- » Funcionamiento continuo ininterrumpido gracias a la limpieza automática del filtro accionada por presión diferencial
- » Bajas emisiones de ruido debido a un funcionamiento con nivel de ruido especialmente bajo
- » 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



## Ventilación por desplazamiento

### Ventajas

- » 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

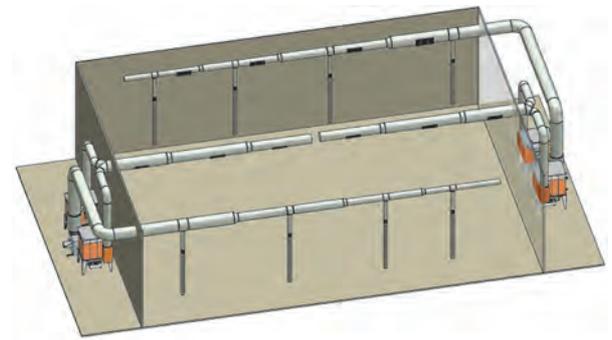
### Funcionamiento

- » 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

### Área de aplicación

- » 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
- » Bajas emisiones de ruido debido a un funcionamiento con nivel de ruido especialmente bajo
- » 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

- » Captación y expulsión separados
- » Renovación de aire con bajo impulso

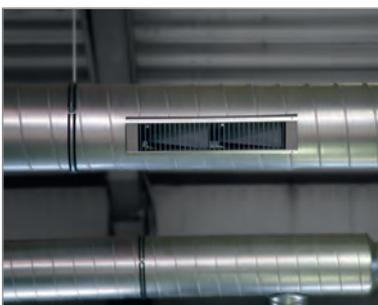


### Características

- » 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
- » Se puede conectar a diferentes sistemas de aspiración
- » Se puede combinar con otros sistemas de captación en una instalación aspiración
- » Adaptable según el grado de combinación (salidas)
- » Desplazamiento del aire con pocos impulsos
- » Económico
- » Nivel de ruido bajo

### Equipamiento adicional

- » Eliminación de polvo automática: DustEvac
- » Marcha/paro externo



Tubo de entrada



Tubo de salida



## Brazos de aspiración y ventiladores

### Brazos de aspiración

Brazo de aspiración	73
Brazo de aspiración con 2 articulaciones	74
Brazo de aspiración con 3 articulaciones	75
Telescópico	77
Brazo para raíles de aspiración	78
Brazo de aspiración para montaje móvil o fijo	79

### Ventiladores

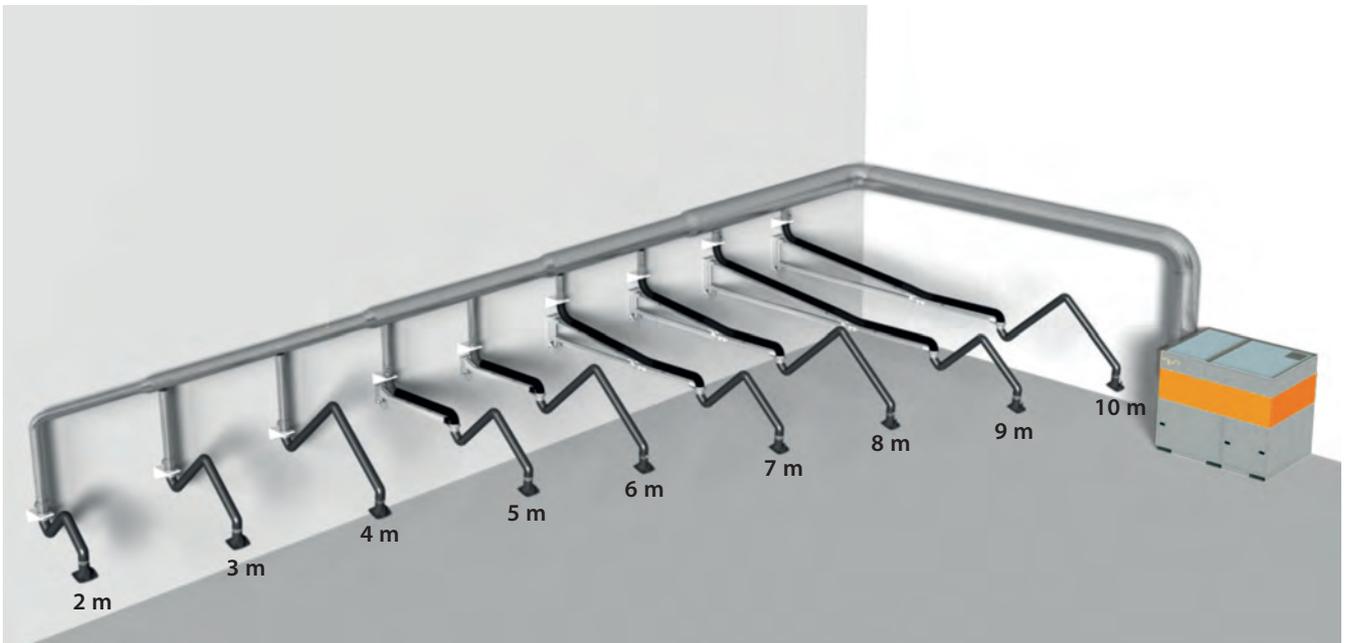
Ventilador	80
Ventilador centralizado	81

### Accesorios y repuestos

Accesorios y repuestos para brazos de aspiración	82
Accesorios y repuestos para ventiladores	84



## » Descripción general para brazos 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.

### Campana de aspiración

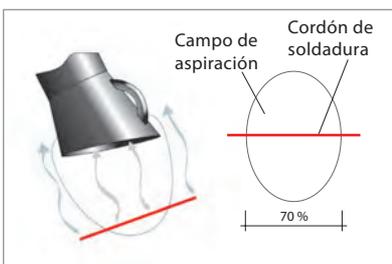
Debido a la forma alargada y la rotación de 360°, la campana de aspiración está constantemente adaptada al cordón de soldadura. La campana extremadamente ligera y se puede ajustar con una sola mano en cualquier posición. La forma rectangular plana con pestañas en los lados, impide la aspiración de aire 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.

### Versión con manguera

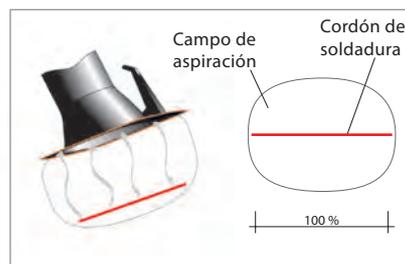
El brazo de aspiración en versión con manguera, está compuesto por una articulación portante interna y una manguera.

### Versión con tubo

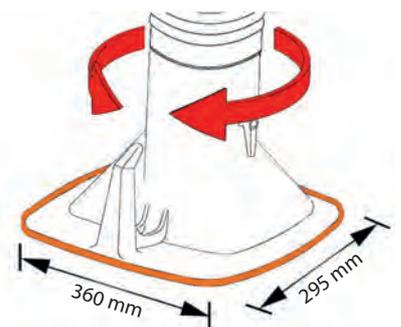
El brazo de aspiración en versión con tubo está compuesto de dos tubos de aluminio y tres mangueras flexibles en cada una de las articulaciones.



Campana de aspiración oval, convencional



Campana de aspiración de forma rectangular plana



## Brazo de aspiración

- » Uso sencillo
- » Hasta 4 m de alcance



### Área de aplicación

- » Trabajo rápido debido a la posibilidad de ajuste especialmente flexible
- » 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
- » Gracias a su gran facilidad de movimiento, el brazo de aspiración puede ser colocado con una sola mano en cualquier posición, en la cual permanece fijo
- » 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

### Ventajas

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

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Articulación portante interna en paralelogramo con apoyo de resorte
- » Brazos de aspiración de 4 m
- » Campana de aspiración giratoria

### Suministro incluye

- » Brazo de aspiración con campana
- » Soporte de pared

### Datos técnicos

#### Información adicional

Diámetro brazo de aspiración	150 mm
Articulaciones	1

### Datos de pedido

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



## Brazo de aspiración con 2 articulaciones

- » Uso sencillo
- » Hasta 7 m de alcance



### Ventajas

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

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Articulación portante interna en paralelogramo con apoyo de resorte
- » Pescante de brazo con capacidad de carga de 50 kg
- » Pescante de brazo con perfil C integrado con carro deslizante
- » Brazos de aspiración de 7 m (con soporte de brazo)
- » Campana de aspiración giratoria

### Suministro incluye

- » Brazo de aspiración con campana
- » Pescante de brazo
- » Soporte de pared

### Área de aplicación

- » 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
- » Gracias a su gran facilidad de movimiento, el brazo de aspiración puede ser colocado con una sola mano en cualquier posición, en la cual permanece fijo
- » Trabajo rápido debido al gran alcance y a la posibilidad de ajuste especialmente flexible
- » 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

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
79 205	Brazo 5 m, versión con manguera
79 206	Brazo 6 m, versión con manguera
79 007	Brazo 7 m, versión con manguera
79 705	Brazo 5 m, versión con tubo
79 706	Brazo 6 m, versión con tubo
79 507	Brazo 7 m, versión con tubo

### Datos técnicos

Información adicional	
Diámetro brazo de aspiración	150 mm
Articulaciones	2

## Brazo de aspiración con 3 articulaciones

- » Uso sencillo
- » Hasta 8 m de alcance



### Área de aplicación

- » 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
- » Gracias a su gran facilidad de movimiento, el brazo de aspiración puede ser colocado con una sola mano en cualquier posición, en la cual permanece fijo
- » Trabajo rápido debido al gran alcance y a la posibilidad de ajuste especialmente flexible
- » 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

### Ventajas

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

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Articulación portante interna en paralelogramo con apoyo de resorte
- » Pescante de brazo con capacidad de carga de 50 kg
- » Pescante de brazo con perfil C integrado con carro deslizante
- » Brazos de aspiración de 8 m (con soporte de brazo)
- » Campana de aspiración giratoria

### Suministro incluye

- » Brazo de aspiración con campana
- » Pescante de brazo
- » Soporte de pared

### Datos técnicos

Información adicional	
Diámetro brazo de aspiración	150 mm
Articulaciones	3

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>79 307</b>	Brazo 7 m, versión con manguera
<b>79 308</b>	Brazo 8 m, versión con manguera
<b>79 807</b>	Brazo 7 m, versión con tubo
<b>79 808</b>	Brazo 8 m, versión con tubo



## Brazo de aspiración con 3 articulaciones

- » Uso sencillo
- » Hasta 10 m de alcance



### Ventajas

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

### Características

- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Articulación portante interna en paralelogramo con apoyo de resorte
- » Pescante de brazo con capacidad de carga de 50 kg
- » Pescante de brazo con perfil C integrado con carro deslizante
- » Brazos de aspiración de 10 m (con soporte de brazo)
- » Campana de aspiración giratoria

### Suministro incluye

- » Brazo de aspiración con campana
- » Pescante de brazo
- » Soporte de pared

### Área de aplicación

- » 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
- » Gracias a su gran facilidad de movimiento, el brazo de aspiración puede ser colocado con una sola mano en cualquier posición, en la cual permanece fijo
- » Trabajo rápido debido al gran alcance y a la posibilidad de ajuste especialmente flexible
- » 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

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
79 409	Brazo 9 m, versión con manguera
79 410	Brazo 10 m, versión con manguera
79 909	Brazo 9 m, versión con tubo
79 910	Brazo 10 m, versión con tubo

### Datos técnicos

Información adicional	
Diámetro brazo de aspiración	150 mm
Articulaciones	3

**Ventajas**

- » Para cabinas de soldadura y puestos de formación en soldadura
- » Cantidades grandes de humo/polvo
- » Uso continuo
- » En cabinas pequeñas, estrechas y zonas de trabajo limitadas
- » Humo de soldadura, gases, vapores y polvo ligero

**Área de aplicación**

- » Recolocación del brazo de aspiración un 40 % menos debido a la forma de la campana
- » Mantiene la posición elegida sin soportes gracias a la articulación portante interna
- » Uso para locales estrechos, ya que el brazo de aspiración es telescópico

**Características**

- » Manguera de tejido de poliéster, recubierto de PVC y con espiral de alambre de acero soldada
- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Con una longitud de 1500 mm: extensión de brazo telescópico en 450 mm
- » Con una longitud de 2000 mm: extensión de brazo telescópico en 780 mm

**Suministro incluye**

- » Soporte de pared
- » Brazo telescópico con campana

**Equipamiento adicional**

- » Iluminación en la campana

**Telescópico**

- » Campana giratoria a 360 grados
- » Para espacios reducidos



**Datos técnicos**

**Datos básicos**

Diámetro	150 mm
----------	--------

**Datos de pedido**

Art.-Nr.	Descripción
91 315	Brazo 1,5 m
91 320	Brazo 2 m



## Brazo para raíles de aspiración

- » Desplazable
- » Zona de captación de 360 grados



### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Trabajo rápido debido al gran alcance y posibilidad de ajuste especialmente flexible del brazo de aspiración en 360° bajo el carro deslizante
- » Ajuste sencillo del carro deslizante debido a rodillos de plástico apoyados sobre rodamiento de bolas
- » 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

### Características

- » Manguera de tejido de poliéster, recubierto de PVC y con espiral de alambre de acero soldada
- » Campana de aspiración giratoria a 360° con válvula de regulación
- » Carro deslizante con rodillos de plástico apoyados sobre rodamiento de bolas
- » Brazos de aspiración de 4 m

### Suministro incluye

- » Brazo de aspiración con campana
- » Corona giratoria

### Datos de pedido

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

### Datos técnicos

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

## Brazo de aspiración para montaje móvil o fijo

### Ventajas

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

- » Campana giratoria a 360 grados
- » Uso sencillo

### Área de aplicación

- » Trabajo rápido debido a la posibilidad de ajuste especialmente flexible
- » 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

### Características

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

### Suministro incluye

- » Brazo de aspiración 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

También disponible en versión de tubo



## Ventilador

- » Bajo nivel de ruido, a prueba de chispas
- » Ventilación



### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Especialmente silencioso y a prueba de chispas, ya que la carcasa es de fundición de siluminio

### Características

- » Carcasa y ventilador de fundición de siluminio
- » De 1000 a 2200 m<sup>3</sup>/h modelo con conexión de Ø 160
- » A 3000 m<sup>3</sup>/h modelo con conexión de Ø 250

### Datos de pedido

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
92 104 100	Potencia 2.200 m <sup>3</sup> /h · 1,1 kW · 3 x 400 V
92 106	Potencia 2.000 m <sup>3</sup> /h · 0,75 kW · 3 x 500 V
92 104 116	Potencia 2.200 m <sup>3</sup> /h · 1,10 kW · 3 x 500 V

\*Interruptores de protección para motor ver accesorios

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



**Ventajas**

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

**Área de aplicación**

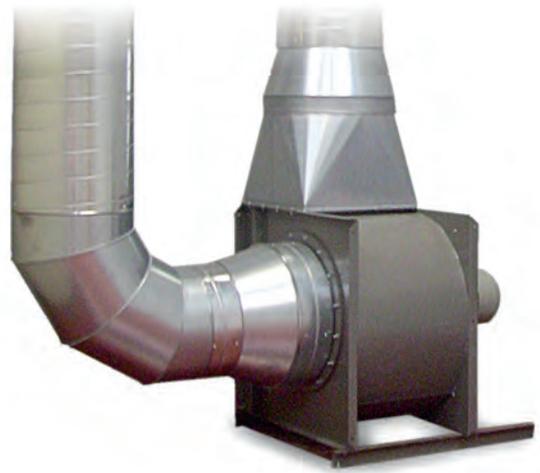
- » Costes de inversión menores, ya que la aspiración tiene lugar sin filtrado de aire

**Características**

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

**Ventilador centralizado**

- » Para grandes volúmenes de aire
- » Diferentes clases de potencia



**Datos técnicos**

Datos básicos	
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz

**Datos de pedido**

Art.-Nr.	Descripción
<b>921 0360 130</b>	Potencia de aspiración 2.000 - 4.000 m <sup>3</sup> /h
<b>921 0480 140</b>	Potencia de aspiración 3.000 - 5.000 m <sup>3</sup> /h
<b>921 0510 170</b>	Potencia de aspiración 4.000 - 7.000 m <sup>3</sup> /h
<b>921 0700 170</b>	Potencia de aspiración 6.000 - 9.000 m <sup>3</sup> /h
<b>921 0750 230</b>	Potencia de aspiración 6.000 - 10.000 m <sup>3</sup> /h
<b>921 1500 140</b>	Potencia de aspiración 7.000 - 15.000 m <sup>3</sup> /h
<b>921 1800 150</b>	Potencia de aspiración 10.000 - 22.500 m <sup>3</sup> /h

\*Accesorios adecuados disponibles previa solicitud





### Juego de iluminación

Art.-Nr.	Descripción
79 103 048	Kit de iluminación con campana de aspiración, lámparas LED 2 x 5 W, Trafo-Box (con la adquisición de un aparato)
79 103 034	Kit de iluminación con campana de aspiración, lámparas LED 2 x 5 W, Trafo-Box (para equipar posteriormente brazos de aspiración ya existentes)



### Soportes de pared para aspiradores

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 la conexión de una tubería de Ø 160 mm o del tubo de salida de Ø 160 mm al soporte de pared para brazos de aspiración, brazos telescópicos o grúas de aspiración.

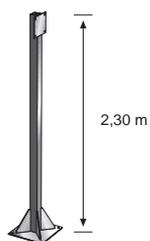
Art.-Nr.	Descripción
93 018	Juego de conexión



### Tubo de conexión

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

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



### Columna de sujeción para brazo de aspiración

Idónea solución cuando no existe una pared o columna de sujeción. Se pueden montar brazos de aspiración de hasta 4,0 m de longitud.

Art.-Nr.	Descripción
998 800 280	Columna para brazo de hasta 4,0 m

### Mangueras de repuesto para brazos flexibles de aspiración

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



### Mangueras de repuesto para brazos metálicos de aspiración

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 banda elástica, incluye gomas



### Manguera de repuesto de alta temperatura para brazos metálicos de aspiración

Manguera de tejido de poliéster con capa de PVC y espiral de acero soldada. Resistente hasta + 310 °C.

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



### Mangueras de recambio para brazos telescópicos

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



### Campana de aspiración de repuesto

Campana de aspiración de repuesto 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 40	Kit (3 uds.) de mangueras, incluye banda elástica, incluye gomas



### Rejilla de protección

Rejilla para campana de aspiración KEMPER

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





### 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 la conexión de una tubería de Ø 160 mm o del tubo de salida de Ø 160 mm al soporte de pared para brazos de aspiración, brazos telescópicos o grúas de aspiración.

Art.-Nr.	Descripción
93 018	Juego de conexión



### Tubo de conexión

Tubo de salida o de conexión, Ø 160 mm, de lámina 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, Ø250mm , para el lado de escape del aspirador de 3.000 m³/h, incluido material de conexión

### Interrup. protector del motor

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

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



### Soportes de pared para aspiradores

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



### Mangueras de aspiración

Para la conexión a aspiradores de la serie H y M

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



### Campana de aspiración con pie magnético

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





## Mesas de aspiración y corte

### Mesas para aplicaciones manuales

Mesa de aspiración para amoladura	88
Mesa de soldadura para aspiración	89
Mesa Tavolex	90
Mesa de soldadura en formación	91
Mesa de corte manual	92
Filter-Table	93

### Información general - Mesas para máquinas de corte

Interesante saber	94
Descripción general para mesas de corte	95
KEMPER EasyFrame	96

### Mesas para máquinas de corte

KemTab Basic	97
KemTab Advance	98
KemTab HiEnd	99
KemTab Vibro	100



## Mesa de aspiración para amoladura

- » Diseño robusto
- » Captación por la pared posterior



### Ventajas

- » Esmerilado industrial de piezas de trabajo

### Área de aplicación

- » Trabajo seguro gracias a la capa de material robusta
- » Adecuado también para piezas de trabajo mayores, ya que las paredes laterales son abatibles
- » Emisión de ruidos reducida debido a las paredes laterales insonorizadas
- » Mayor grado de captación de polvo de esmerilado debido a la captación trasera
- » Limpieza sencilla gracias a la cajón de escoria integrada
- » Trabajo agradable gracias a la construcción de chapa de acero adaptada ergonómicamente

### Características

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

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>99 820 0004</b>	(A x P x A): 1.010 x 1.060 x 1.700 mm
<b>99 820 0023</b>	(A x P x A): 1.360 x 1.060 x 1.700 mm
<b>99 820 0029</b>	(A x P x A): 1.510 x 1.060 x 1.700 mm
<b>99 820 0016</b>	(A x P x A): 2.000 x 1.060 x 1.700 mm

### Sistema de filtración adecuado

Mesa	Sistema de filtración adecuado
<b>99 820 0004</b>	81 0250 030
<b>99 820 0023</b>	81 0300 030
<b>99 820 0029</b>	81 0400 040
<b>99 820 0016</b>	81 0450 050



## Mesas de soldadura

### Características

- » Rejilla de soporte robusta
- » Cajón de escoria integrado
- » Construcción de chapa de acero soldada y adaptada ergonómicamente
- » Es posible la conexión a una instalación de filtrado o un ventilador

### Ventajas

- » Procesado de pequeñas piezas de metal a mano

### Área de aplicación

- » Trabajo seguro gracias a la capa de material robusta
- » Limpieza sencilla gracias a la cajón de escoria integrada
- » Trabajo agradable gracias a la construcción de chapa de acero adaptada ergonómicamente

### Mesa de soldadura para aspiración

Art.-Nr.	Descripción
950 490 047	Medidas: Ancho = 1.000 mm, Fondo = 800 mm, Alto = 850 mm, Toma de conexión: Ø160mm
950 490 048	Medidas: Ancho = 1.500 mm, Fondo = 800 mm, Alto = 850 mm, Toma de conexión: Ø250mm
950 490 049	Medidas: Ancho = 2.000 mm, Fondo = 800 mm, Alto = 850 mm, Toma de conexión: Ø250mm

### Sistema de filtración adecuado

Mesa	Sistema de filtración adecuado
950 490 047	81 0200 020
950 490 048	81 0250 030
950 490 049	81 0300 030

### Mesa de soldadura con ventilador

Art.-Nr.	Descripción
95 021 111	Medidas: Ancho = 1.000 mm, Fondo = 800 mm, Alto = 850 mm Aspirador: 2.200 m3/h - 1,1 kW - 3 x 400 V - 50 Hz
95 021 112	Medidas: Ancho = 1.500 mm, Fondo = 800 mm, Alto = 850 mm Aspirador: 3.000 m3/h - 1,5 kW - 3 x 400 V - 50 Hz
95 021 113	Medidas: Ancho = 2.000 mm, Fondo = 800 mm, Alto = 850 mm Aspirador: 3.000 m3/h - 1,5 kW - 3 x 400 V - 50 Hz



## Mesas Tavolex

### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Es posible trabajar libremente con ambas manos gracias al mecanismo a pedal para el dispositivo de sujeción de la pieza de trabajo
- » Trabajo seguro gracias a la capa de material robusta
- » Limpieza sencilla gracias a la cajón de escoria integrada
- » Trabajo agradable gracias a la construcción de chapa de acero adaptada ergonómicamente

### Características

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



### Mesa Tavolex

Art.-Nr.	Descripción
99 841	Medidas: Ancho = 1.000 mm, Fondo = 650 mm, Alto = 800 mm, Toma de conexión: Ø160mm



### Mesa Tavolex

Art.-Nr.	Descripción
99 840 0260	Medidas: Ancho = 1.500 mm, Fondo = 850 mm, Alto = 800 mm, Toma de conexión: Ø160mm
99 840 0259	Medidas: Ancho = 1.050 mm, Fondo = 850 mm, Alto = 800 mm, Toma de conexión: Ø160mm

### Sistema de filtración adecuado

Mesa	Sistema de filtración adecuado
99 841	81 0200 020
99 840 0259	81 0250 030
99 840 0260	81 0250 030

## Mesa de soldadura en formación

### Ventajas

- » Soldadura plana y profunda
- » Talleres de aprendizaje y de formación
- » Departamentos de formación en empresas

### Área de aplicación

- » Al partir la superficie de trabajo se pueden aprender dos procedimientos de soldadura en una sola área de trabajo
- » Larga durabilidad gracias a la construcción estable de perfiles de acero

### 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

### Suministro incluye

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

### Equipamiento adicional

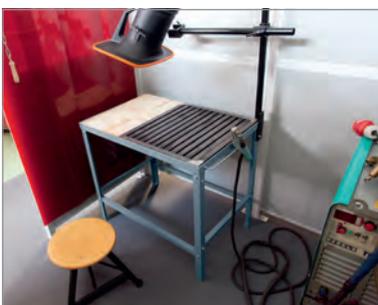
- » Dispositivo para soldar en posición vertical

- » Varios tamaños
- » Se puede integrar a cabinas



### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
95 020	Medidas: Ancho = 600 mm, Fondo = 600 mm, Alto = 800 mm, sin bandeja
95 021	Medidas: Ancho = 900 mm, Fondo = 600 mm, Alto = 800 mm, sin bandeja
95 026	Medidas: Ancho = 1.200 mm, Fondo = 600 mm, Alto = 800 mm, sin bandeja
95 020 300	Medidas: Ancho = 600 mm, Fondo = 600 mm, Alto = 800 mm, con bandeja
95 021 300	Medidas: Ancho = 600 mm, Fondo = 900 mm, Alto = 800 mm, con bandeja
95 026 300	Medidas: Ancho = 600 mm, Fondo = 1.200 mm, Alto = 800 mm, con bandeja
998 800 011	Dispositivo de sujeción para soldadura vertical



## Mesa de corte manual

- » Diseño robusto
- » Fácil de limpiar

### Ventajas

- » Procesado manual de pequeñas piezas de metal

### Área de aplicación

- » Trabajo seguro gracias a la capa de material robusta
- » Limpieza sencilla gracias a la cajón de escoria integrada

### Características

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



### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>197 0033</b>	(A x P x A): 800 x 600 x 800 mm
<b>197 0002</b>	(A x P x A): 1.108 x 800 x 800 mm

\* Otros tamaños a pedido

### Datos técnicos

Información adicional	
Puntos de aspiración	160 mm

### Sistema de filtración adecuado

Mesa	Sistema de filtración adecuado
<b>197 0033</b>	81 0200 020
<b>197 0002</b>	81 0250 030

## Filter-Table

- » Mesa de trabajo con aparato de filtración
- » Gran superficie de trabajo

### Ventajas

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

### Área de aplicación

- » Cambio de filtro confortable por la puerta de mantenimiento
- » Riesgo de incendio reducido gracias a un preseparador de chispas efectivo
- » Se puede utilizar toda la zona de trabajo, puesto que la aspiración tiene lugar bajo la rejilla de soporte
- » Procesamiento efectivo gracias una superficie de trabajo especialmente grande de 1200 x 800 mm

### Características

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



### Datos técnicos

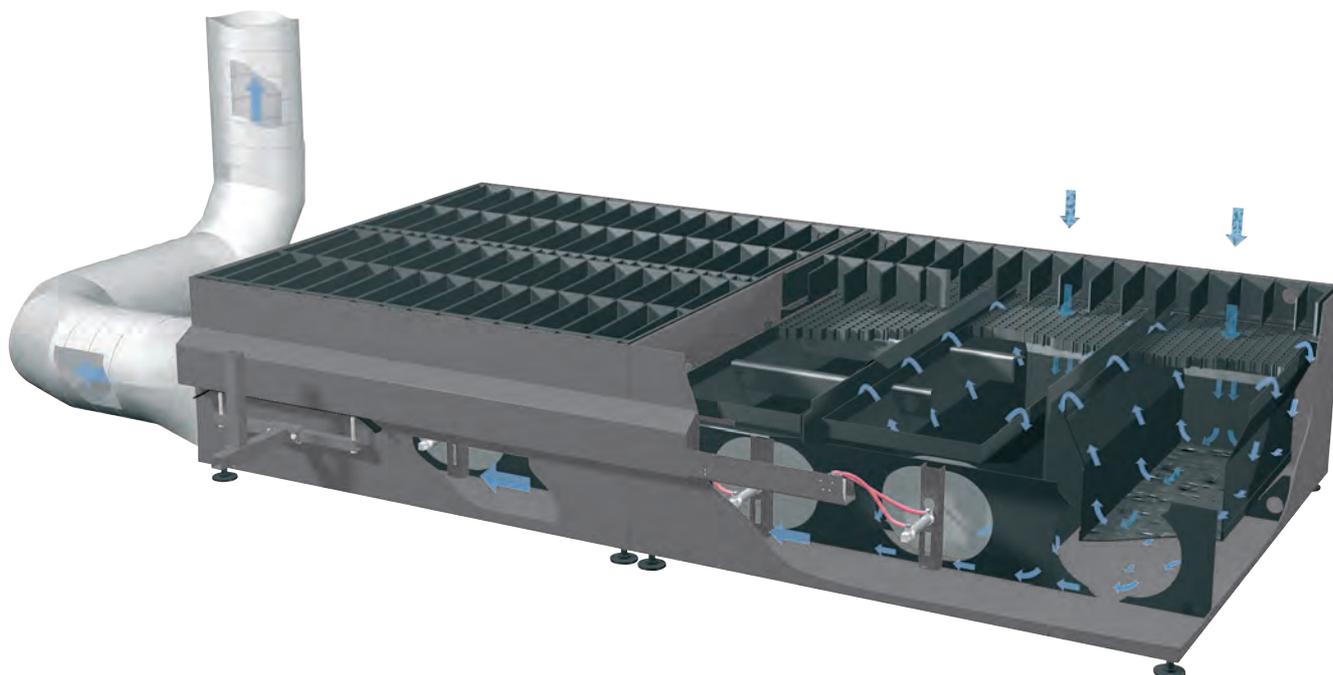
Filtro	
Niveles de filtración	2
Método de filtración	Filtro desechable
Superficie del filtro	aprox. 15,8 m <sup>2</sup>
Tipo de filtro	Casete de filtración
Material del filtro	Membrana de fibra de vidrio
Filtros adicionales	Prefiltro
Datos básicos	
Potencia de aspiración	1400 m <sup>3</sup> /h
Medidas (A x L x A)	1 200 x 800 x 1 340 mm
Peso	155 kg
Potencia del motor	1,5 kW
Tensión de alimentación	3 x 400 V / 50 Hz
Corriente nominal	3,2 A
Nivel de intensidad sonora	71 dB(A)
Información adicional	
Tipo de ventilador	Ventilador centrífugo

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>950 400 001</b>	Filter-Table
<b>109 0345</b>	Filtro de carbón activo (opcional)
<b>109 0013</b>	Prefiltro de aluminio trenzado
<b>109 0010</b>	Filtro principal



# » Mesas de aspiración KEMPER



## 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.

### Limpeza

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 de combustión, láser o plasma, sino también una mesa de corte que se adecue perfectamente a las necesidades.

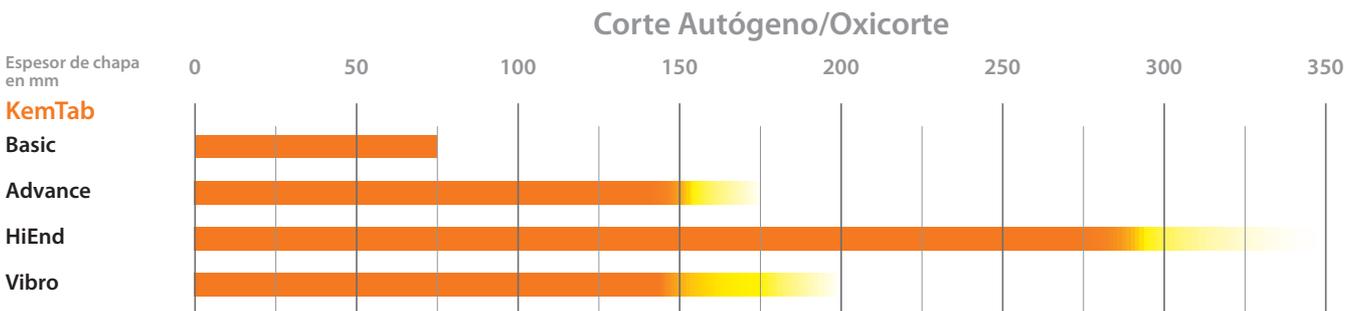
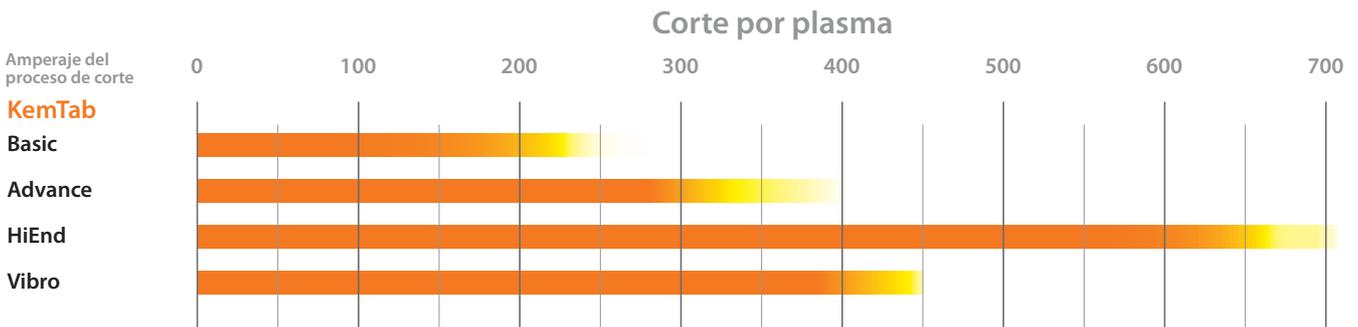
Pero eso no es todo. Además, hay que aspirar el humo que sale de la separación térmica de metales para no poner en peligro la salud de las personas de alrededor. El polvo, las chispas y el humo no son perjudiciales para la máquina, a largo plazo pero se pueden averiar funciones. Por eso se aplica como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

# Descripción general para mesas de corte

Datos técnicos	KemTab Basic	KemTab Advance	KemTab HiEnd	KemTab Vibro
Capacidad de carga de chapas de acero en mm	75	200	300	200
Ancho máx. en mm	5.200	Cualquier	4.400	4.200
Longitud máx. en mm	20.600	Cualquier	Cualquier	12.360
Altura de mesa en mm	700	700	850	850
Peso / m <sup>2</sup>	Apróx. 180 kg	Apróx. 250 kg	Apróx. 400 kg	Apróx. 300 kg
Segmentación en mm	515	515	515	515
Contenedores de residuos	✓	✓	✓	-
Pasamanos easyFrame Basic	✓	-	-	-
Pasamanos easyFrame Advance	-	✓	-	✓
Control mecánico	✓	✓	-	-
Control mecánico-neumático	✓	✓	✓	✓
Control inductivo-neumático	-	✓	✓	✓
Control electro-neumático	-	✓	✓	✓
Descarga/limpieza manual	✓	✓	✓	-
Descarga/limpieza mediante transportador vibrante	-	-	-	✓
Conexión de tubería frontal	✓	✓	✓	✓
Conexión de tubería debajo de la mesa	-	✓	-	-

## Crterios 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:



# » 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.

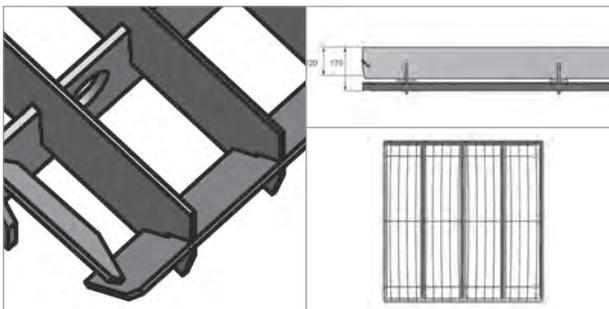
Los diseños necesarios para la construcción se pueden adquirir en el programa de productos KEMPER.

## KEMPER EasyFrame detalle de los pasamanos:

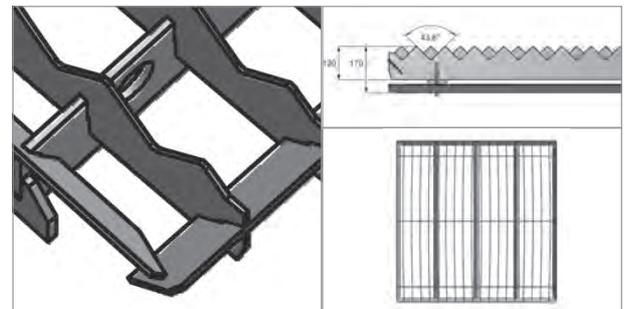
- » Mallas metálicas con auto apoyo, marcos sin soldadura
- » Las mallas metálicas se pueden desechar completamente
- » No se acumula la escoria en las esquinas
- » Menos reflexión del corte
- » Las mallas metálicas pueden ser construidas según las plantillas del cliente
- » Limpia y simple instalación del nuevo marco sin trabajos de soldadura
- » Ahorro de tiempo al desecho de las mallas metálicas antiguas y en la construcción de nuevos elementos
- » Se puede ignorar la limpieza de las mallas metálicas

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

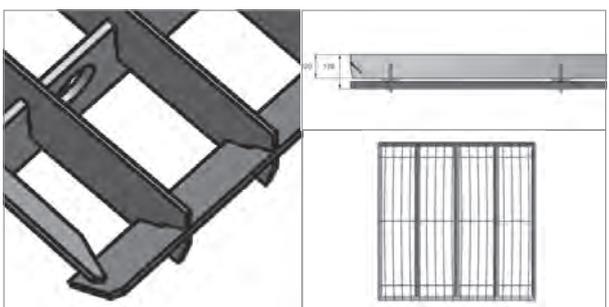
A petición se puede enviar información detallada.



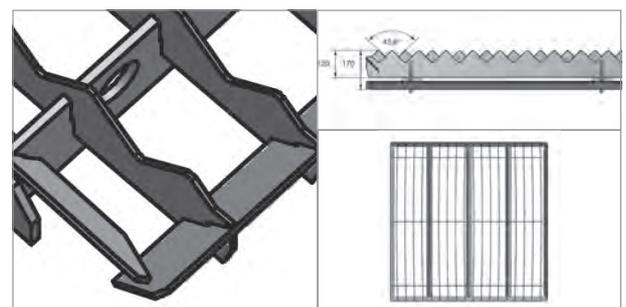
KEMPER EasyFrame Basic, pasamanos con barras rectas



KEMPER EasyFrame Basic, pasamanos con barras dentadas



KEMPER EasyFrame Advance, pasamanos con barras rectas



KEMPER EasyFrame Advance, pasamanos con barras dentadas

## KemTab Basic

- » Versión básica
- » Control mecánico



### Área de aplicación

- » 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
- » 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)

### Ventajas

- » Para cortar por plasma hasta 150 amperios (brevemente a 250 A)
- » Para oxicorte con chapas de hasta 75 mm de grosor

### Características

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

### Datos técnicos

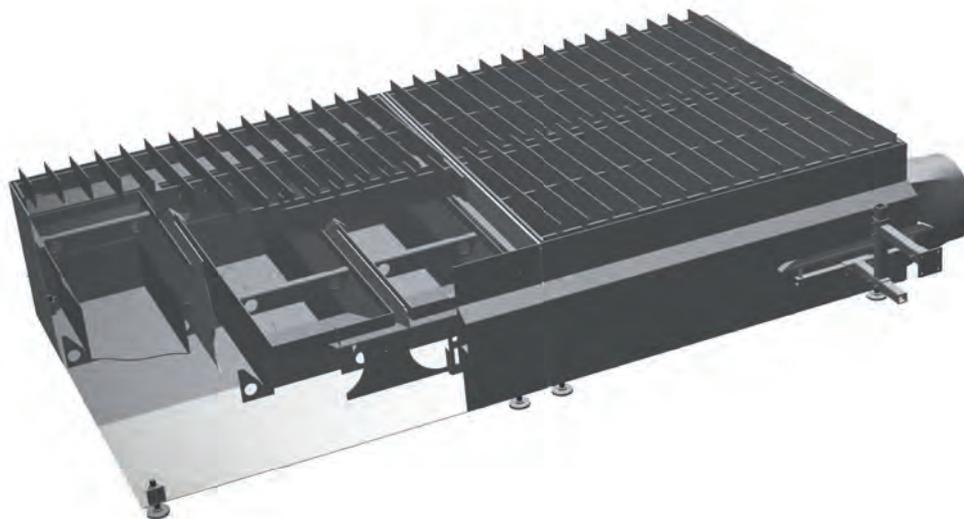
#### Datos básicos

Ancho de los módulos	1.100 mm, 1.600 mm, 2.100 mm, 2.600 mm, 3.100 mm
Fondo de trabajo	800 mm
Altura de trabajo	800 mm
Altura de la mesa	700 mm
Ancho del segmento	515 mm
Pasamanos	EasyFrame Basic



## KemTab Advance

- » Para altas exigencias
- » Varias opciones de control



### Ventajas

- » 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

### Datos técnicos

#### Datos básicos

Ancho de los módulos	1.100 mm, 1.600 mm, 2.100 mm, 2.600 mm, 3.100 mm
Altura de la mesa	700 mm
Ancho del segmento	515 mm
Pasamanos	EasyFrame Advance

### Área de aplicación

- » 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)

## KemTab HiEnd

- » Para las más altas exigencias
- » Varias opciones de control neumático



### Área de aplicación

- » 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

### Ventajas

- » 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 las tablas	2.100 mm, 2.600 mm, 3.100 mm, 4.200 mm, 5.200 mm
Altura de la mesa	850 mm
Longitudes	Cualquier
Ancho del segmento	515 mm



## KemTab Vibro

- » Para altas exigencias
- » Transportador vibratorio



### Ventajas

- » Para cortar por plasma hasta 400 amperios (brevemente a 450 A)
- » Para oxicorte con chapas de hasta 150 mm de grosor

### Características

- » Descarga automática de la escoria mediante transportador vibrante
- » Volumen de aspiración bajo
- » Pasamano robusto y enchufable (easyFRAME)
- » Varias posibilidades neumáticas de activación de las clapetas de aspiración en los distintos segmentos de la mesa
- » Sistema neumático exterior
- » La corriente de aire y el sistema mecánico están separados
- » Montaje modular

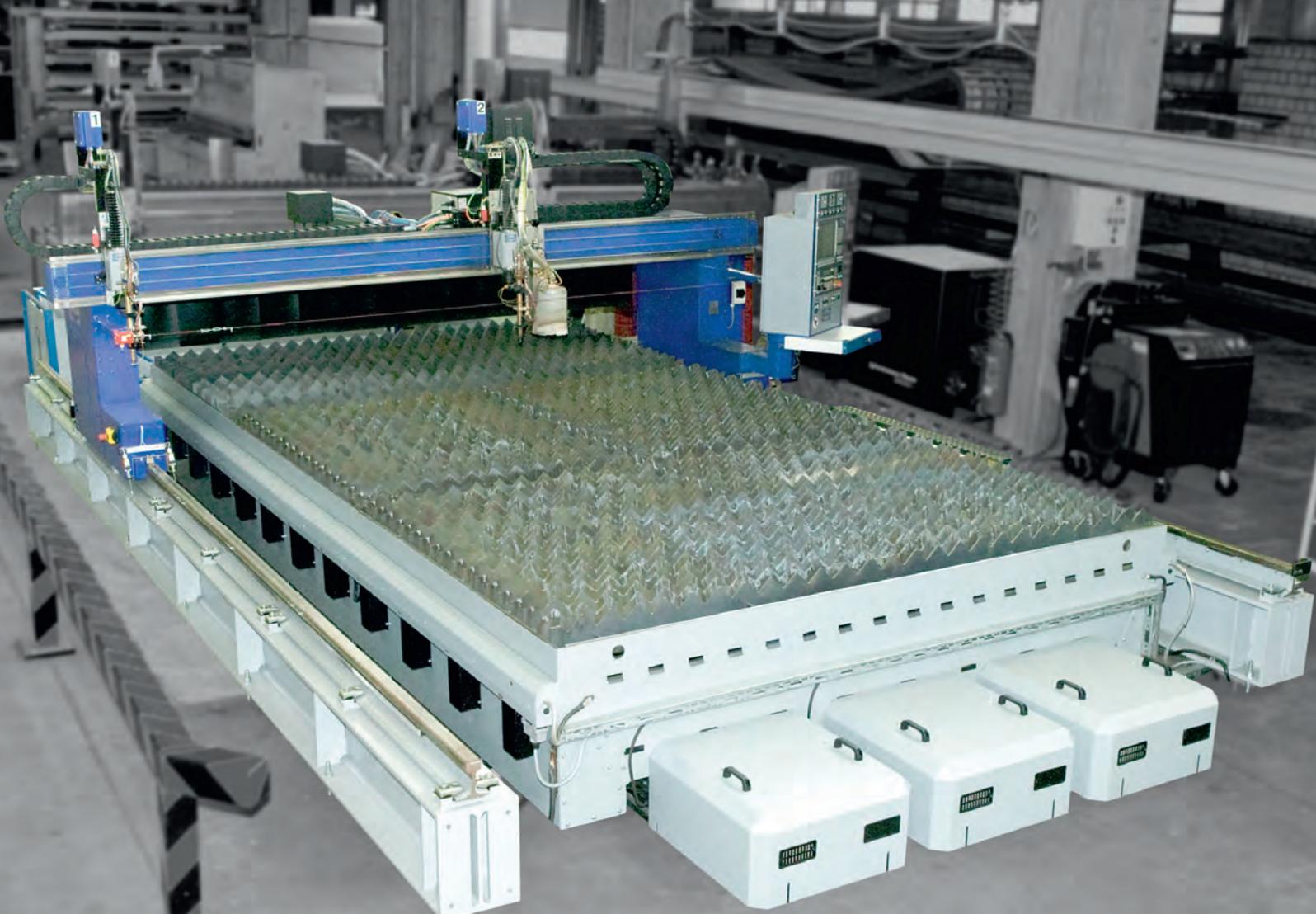
### Datos técnicos

#### Datos básicos

Ancho de los módulos	2.100 mm, 2.600 mm, 3.100 mm, 4.200 mm, 5.200 mm
Altura de la mesa	850 mm
Pasamanos	EasyFrame Advance

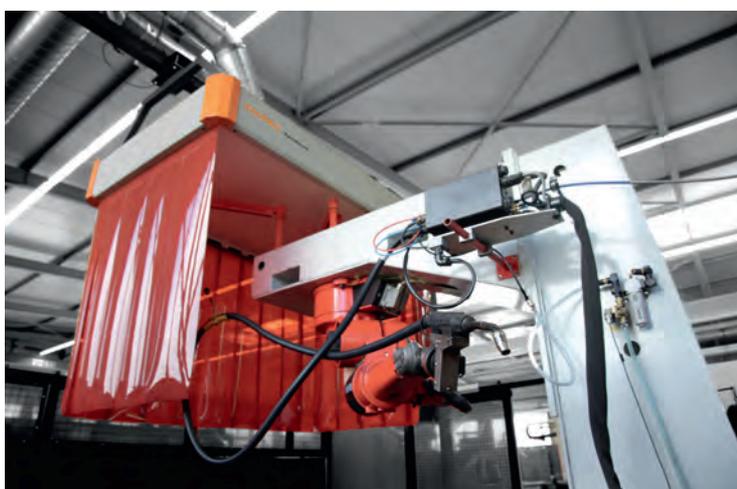
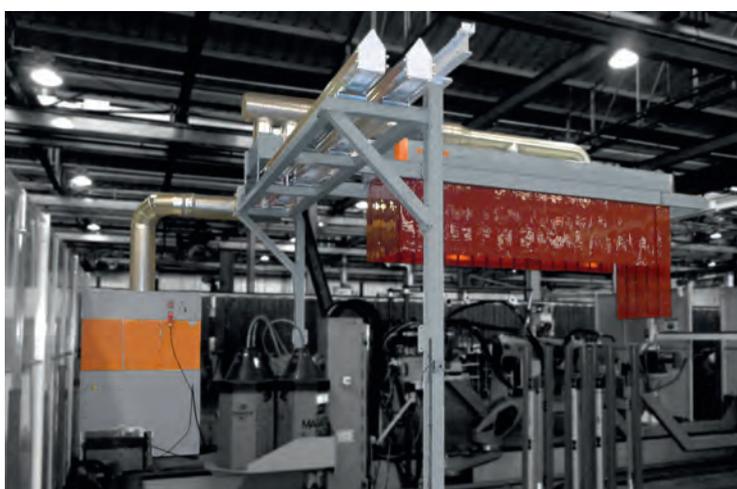
### Área de aplicación

- » Mejor utilización y mayor eficiencia de la máquina de corte debido a la descarga automática y tiempos de interrupción asociados para la limpieza mínimos
- » 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
- » Menor desgaste del sistema neumático, ya que este está separado de la corriente de aire



# VarioHood

Campana de aspiración modular



## Funcionamiento

Gracias al principio singular de circulación de aire es posible una alta eficiencia de aspiración y una baja potencia de aspiración necesaria. Por medio de pequeñas aberturas elípticas en los laterales internos de la campana se pueden aspirar uniformemente las partículas producidas.

La campana de aspiración está circundada con lamas protectoras las cuales reducen las chispas protegiendo no solo los rabajadores sino que también las instalaciones.

Además los humos de corte y soldadura producen polvos que no pueden pasar por las lamas de protección suspendidas en la campana. Las lamas se pueden adaptar individualmente a la longitud de sus necesidades.

## VarioHood - Campana de aspiración modular

### Ventajas

- » Aspiración robotizada

### Área de aplicación

- » Se requiere una menor potencia de volumen de aspiración de aire, gracias al innovador principio de flujo de aire
- » 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

### 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
- » Equipado con láminas protectoras de soldadura KEMPER
- » Se puede elegir la longitud de las láminas

- » Construcción modular
- » Pequeño volumen de potencia necesario



### Datos de pedido

Art.-Nr.	Medidas (ancho x fondo)	Rendimiento de aspiración necesario	Peso	Perdida de predión	Número de tomas de aspiración
232 0302	900 x 1 350 mm	600 - 950 m <sup>3</sup> /h	56 kg	200 Pa	1
232 0402	900 x 1 800 mm	800 - 1.300 m <sup>3</sup> /h	66 kg	200 Pa	1
232 0502	900 x 2 250 mm	1.000 - 1.600 m <sup>3</sup> /h	91 kg	200 Pa	2
232 0602	900 x 2 700 mm	1.200 - 2.000 m <sup>3</sup> /h	101 kg	200 Pa	2
232 0303	1 350 x 1 350 mm	900 - 1.500 m <sup>3</sup> /h	69 kg	200 Pa	1
232 0403	1 350 x 1 800 mm	1.200 - 2.000 m <sup>3</sup> /h	83 kg	200 Pa	1
232 0503	1 350 x 2 250 mm	1.500 - 2.400 m <sup>3</sup> /h	114 kg	200 Pa	2
232 0603	1 350 x 2 700 mm	1.800 - 2.900 m <sup>3</sup> /h	128 kg	200 Pa	2
232 0404	1 800 x 1 800 mm	1.600 - 2.600 m <sup>3</sup> /h	100 kg	200 Pa	2
232 0504	1 800 x 2 250 mm	2.000 - 3.200 m <sup>3</sup> /h	138 kg	200 Pa	3
232 0604	1 800 x 2 700 mm	2.400 - 3.900 m <sup>3</sup> /h	156 kg	200 Pa	3

### Otros artículos

Art.-Nr.	Descripción
70 400 301	Conjunto de soportes de 2,5 m para KEMPER variohood
70 400 300	Conjunto de soportes de 3 m para KEMPER variohood
119 0441	Conjunto de cadenas de suspensión de 5 m para KEMPER variohood

Láminas adecuadas ver el capítulo protección laboral



## Protección laboral y pantallas de soldadura

### autodark® - Pantallas de soldadura automática

autodark® 560i	108
autodark® 560x	109
autodark® 660i	110
autodark® 660x	111
autodark® 760	112
Repuestos	113

### autoflow XP® - Sistema de protección respiratorio

Accesorios y repuestos autoflow XP®	116
-------------------------------------	-----

### Cortinas protectoras y paredes

Cortina protectora para soldadura	118
Láminas protectoras	123
Láminas protectoras	126
Sistema de montaje	128
Paredes de protección con cortinas	136
Paredes móviles de protección con cortinas-lamas	138
Paredes móviles con láminas protectoras	139
Paneles insonorizantes y sistemas de tabiques	140
Cabinas	142

### Mantas de protección para soldadura - Almohadilla de soldador

Mantas de protección en soldadura - Almohadilla de soldador	143
---	-----



# » KEMPER autodark®

Las pantallas de soldadura



La parte más importante de la percepción humana se realiza mediante el ojo. Por lo tanto el ojo necesita estar especialmente protegido durante el proceso de la soldadura en el cual se generan radiaciones peligrosas.



La pantalla de soldadura autodark® facilita máximo confort. Se puede adaptar a cualquier tipo de cabeza y ofrece una protección confortable y óptima, también a los soldadores que utilicen gafas de protección. Para un fácil manejo todos los botones de ajuste se encuentran en el exterior del casco.

Las pantallas de soldadura autodark® aumentan la seguridad en la soldadura y dan mayor productividad en los procesos de trabajo cuando la vista y las manos quedan libres. Por lo tanto la inversión se amortiza en un espacio corto de tiempo.

Los productos autodark® están sujetos a un control de calidad continuo para su seguridad.

Las pantallas de soldadura autodark® de KEMPER ofrecen mayor protección para este órgano sensorial importante y sensible. Mediante el filtro que se oscurece automáticamente los rayos perjudiciales UV/IR se mantienen fuera del alcance del ojo. El casco de la pantalla ofrece una protección adicional contra el calor, las chispas y las salpicaduras.

Al contrario de los cristales inactivos el filtro automático se oscurece sólo durante el proceso de soldadura, el resto del tiempo el cristal queda claro. El filtro reconoce los rayos peligrosos y se oscurece/ aclara en una fracción de segundo.



# KEMPER Pantallas de soldadura

## Características y ventajas

### KEMPER autodark® 560i / 560x

- » Campo visual estándar – 96 x 42 mm
- » Protección básica
- » Calidad óptica general - 1/2/1/3
- » Alimentado con energía solar - no se necesita cambiar batería
- » 1 año de garantía



### KEMPER autodark® 660i / 660x

- » Gran campo visual – 96 x 46,5 mm
- » Excelente sensibilidad - incluso en TIG >5A
- » Excelente calidad óptica – 1/1/1/2
- » Tecnología ADC
- » Alimentado con energía solar - no se necesita cambiar batería
- » Opciones de ajuste:
  - Nivel de protección 9-13 (Kemper autodark® 660i)
  - /6-8/9-13 (Kemper autodark® 660x), Sensibilidad,
  - retraso de iluminación , función soldadura / amoladura
  - (solo Kemper autodark® 660x)
- » Alta fiabilidad
- » Protección contra humedad
- » Larga vida útil
- » 3 años de garantía



### KEMPER autodark® 760

- » Filtro claro / mejor reconocimiento de colores
- » Campo visual extra grande – 96 x 68,5 mm
- » Excelente sensibilidad – TIG < 5 A
- » Excelente calidad óptica – 1/1/1/1
- » Tecnología ADC Plus
- » Opciones de ajuste: Nivel de protección 6-8/9-13,
- sensibilidad, retraso de iluminación,
- función soldadura / amoladura
- » Alta fiabilidad
- » Protección contra humedad
- » Larga vida útil
- » 4 años de garantía



## autodark® 560i

- » Campo visual 96 x 42 mm
- » Manejo interno



### Ventajas

- » Soldadura manual al arco voltaico
- » Soldadura MIG/MAG
- » Soldadura TIG
- » Soldadura al microplasma

### Área de aplicación

- » Protegiendo los ojos que trabajan con regulador variable de protección
- » Seguridad y confort gracias al retraso de iluminación regulable
- » Trabajo sin fatiga gracias al poco peso y al atalaje de cabeza ajustable
- » Bajo coste de mantenimiento posterior, ya que no se necesita cambio de batería
- » Protección ajustable gracias a que es posible ajustar la sensibilidad del tiempo de conmutación

### Características

- » Sensibilidad ajustable
- » Gran campo visual de 96 x 42 mm
- » Nivel de protección ajustable DIN 9-13 (interno)
- » Calidad óptica (1/2/1/3)
- » Retraso de iluminación graduable
- » 1 año de garantía
- » Fuente de alimentación solar

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
74 800 560i	autodark® 560i - Pantalla de soldadura

### Datos técnicos

Datos básicos	
Campo visual	96 x 42 mm
Nivel de protección oscuro	Nivel de protección 9-13
Nivel claro	Nivel de protección 4
Protección UV/IR	Nivel de protección 15/16
Calidad óptica	1/2/1/3
Encend. autom.	Sí
Tiempo de conmut.	0,0004 s (21°C)
Retraso de iluminación	0,2 - 0,8 s
Sensibilidad	Ajustable
Modo de esmerilado	No
Sensores	2
Peso	570 g
Fuente de alimentación	Celda solar, sin cambio de batería
Homologación	CE
Certificados	EN 379, EN 175

## autodark® 560x

- » Campo visual 96 x 42 mm
- » Manejo externo

### Ventajas

- » Soldadura manual al arco voltaico
- » Soldadura MIG/MAG
- » Soldadura TIG
- » Soldadura al microplasma

### Área de aplicación

- » Protegiendo los ojos que trabajan con regulador variable de protección
- » Seguridad y confort gracias al retraso de iluminación regulable
- » Trabajo sin fatiga gracias al poco peso y al atalaje de cabeza ajustable
- » Bajo coste de mantenimiento posterior, ya que no se necesita cambio de batería
- » Protección ajustable gracias a que es posible ajustar la sensibilidad del tiempo de conmutación
- » Uso sencillo a través de ajuste de niveles externo

### Características

- » Sensibilidad ajustable
- » Gran campo visual de 96 x 42 mm
- » Nivel de protección ajustable DIN 9-13 (externo)
- » Calidad óptica (1/2/1/3)
- » Retraso de iluminación graduable
- » 1 año de garantía
- » Fuente de alimentación solar



### Datos técnicos

Datos básicos	
Campo visual	96 x 42 mm
Nivel de protección oscuro	Nivel de protección 9-13
Nivel claro	Nivel de protección 4
Protección UV/IR	Nivel de protección 15/16
Calidad óptica	1/2/1/3
Encend. autom..	Sí
Tiempo de conmut.	0,0004 s (21°C)
Retraso de iluminación	0,2 - 0,8 s
Sensibilidad	Ajustable
Modo de esmerilado	No
Sensores	2
Peso	575 g
Fuente de alimentación	Celda solar, sin cambio de batería
Homologación	CE
Certificados	EN 379, EN 175

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
74 800 560x	autodark® 560x - Pantalla de soldadura



## autodark® 660i

- » Campo visual 96 x 46,5 mm
- » Manejo interno



### Ventajas

- » Soldadura manual al arco voltaico
- » Soldadura MIG/MAG
- » Soldadura TIG
- » Soldadura al microplasma
- » Corte con plasma

### Área de aplicación

- » Todo a la vista gracias a la óptica oblicua mejorada
- » Protegiendo los ojos que trabajan gracias a la alta clasificación óptica y regulador variable de protección
- » Mayo seguridad gracias a un gran campo visual y alta protección mecánica
- » Mayor seguridad y confort gracias al retraso de iluminación regulable
- » Trabajo sin fatiga debido al poco peso del filtro de protección de soldadura
- » Alta comodidad de uso gracias a la forma ergonómica del atalaje de cabeza
- » Protección fiable gracias a que es posible ajustar la sensibilidad del tiempo de conmutación

### Características

- » Sensibilidad ajustable
- » Máxima seguridad y comodidad gracias al retraso de iluminación ajustable
- » Gran campo visual de 96 x 46,5mm
- » Nivel de protección ajustable DIN 9-13 (interno)
- » Calidad óptica (1/1/1/2)
- » Tiempo de conmutación de claro a oscuro <0,15ms
- » Alta protección mecánica - DIN plus
- » Filtros de soldadura con poco peso
- » Mayor comodidad gracias al atalaje de cabeza optimizado
- » 3 años de garantía
- » Fuente de alimentación solar

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
74 800 660i	autodark® 660i - Pantalla de soldadura
70 801 660i	autodark® 660i Pantalla de protección en soldadura, incl. casco de protección contra impactos

### Datos técnicos

Datos básicos	
Campo visual	96 x 46,5 mm
Nivel de protección oscuro	Nivel de protección 9-13
Nivel claro	Nivel de protección 4
Protección UV/IR	Nivel de protección 16
Calidad óptica	1/1/1/2
Encend. autom..	Sí
Tiempo de conmut.	0,00015 s (21°C)
Retraso de iluminación	0,2 - 0,8 s
Sensibilidad	Ajustable
Modo de esmerilado	No
Sensores	2
Peso	585 g
Fuente de alimentación	Celda solar, sin cambio de batería
Homologación	CE, DIN, DIN plus
Certificados	EN 379, EN 175

**Ventajas**

- » Soldadura manual al arco voltaico
- » Soldadura MIG/MAG
- » Soldadura TIG
- » Soldadura al microplasma
- » Corte con plasma
- » Esmerilado

**Área de aplicación**

- » Uso sencillo a través de ajuste de niveles externo
- » Todo a la vista gracias a la óptica oblicua mejorada
- » Protegiendo los ojos que trabajan gracias a la alta clasificación óptica y regulador variable de protección
- » Mayo seguridad gracias a un gran campo visual y alta protección mecánica
- » Mayor seguridad y confort gracias al retraso de iluminación regulable
- » Trabajo sin fatiga debido al poco peso del filtro de protección de soldadura
- » Alta comodidad de uso gracias a la forma ergonómica del atalaje de cabeza
- » Protección fiable gracias a que es posible ajustar la sensibilidad del tiempo de conmutación

**Características**

- » Sensibilidad ajustable
- » Máxima seguridad y comodidad gracias al retraso de iluminación ajustable
- » Gran campo visual de 96 x 46,5mm
- » Nivel de protección DIN6-8/9-13 (externo)
- » Calidad óptica (1/1/1/2)
- » Tiempo de conmutación de claro a oscuro <0,15ms
- » Alta protección mecánica - DIN plus
- » Filtros de soldadura con poco peso
- » Mayor comodidad gracias al atalaje de cabeza optimizado
- » 3 años de garantía
- » Fuente de alimentación solar

**Datos de pedido**

Art.-Nr.	Descripción
<b>74 800 660x</b>	autodark® 660x - Pantalla de soldadura
<b>70 801 660x</b>	autodark® 660x Pantalla de protección en soldadura, incl. casco de protección contra impactos

**autodark® 660x**

- » Campo visual 96 x 46,5 mm
- » Manejo externo



**Datos técnicos**

**Datos básicos**

Campo visual	96 x 46,5 mm
Nivel de protección oscuro	Nivel de protección 6-8/9-13
Nivel claro	Nivel de protección 4
Protección UV/IR	Nivel de protección 16
Calidad óptica	1/1/1/2
Encend. autom..	Sí
Tiempo de conmut.	0,00015 s (21°C)
Retraso de iluminación	0,2 - 0,8 s
Sensibilidad	Ajustable
Modo de esmerilado	Sí
Sensores	2
Peso	620 g
Fuente de alimentación	Celda solar, sin cambio de batería
Homologación	CE, DIN, DIN plus
Certificados	EN 379, EN 175



## autodark® 760



### Datos técnicos

#### Datos básicos

Campo visual	96 x 68,5 mm
Nivel de protección oscuro	Nivel de protección 6-8/9-13
Nivel claro	Nivel de protección 4
Protección UV/IR	Nivel de protección 16
Calidad óptica	1/1/1/1
Encend. autom..	Sí
Tiempo de conmut.	0,00015 s (21°C)
Retraso de iluminación	0,1 - 1,0 s
Sensibilidad	Ajustable
Modo de esmerilado	Sí
Sensores	3
Peso	645 g
Fuente de alimentación	Celda solar, 2 baterías (CR2032)
Homologación	CE, DIN, DIN plus
Certificados	EN 379, EN 175

### Ventajas

- » Soldadura manual al arco voltaico
- » Soldadura MIG/MAG
- » Soldadura al microplasma
- » Corte con plasma
- » Esmerilado
- » Soldadura TIG <5 A

### Área de aplicación

- » Mayor área de aplicación gracias a un amplio espectro de niveles de protección
- » Máxima seguridad gracias a un amplio campo de visión y el mejor comportamiento de respuesta posible
- » Máxima seguridad y comodidad gracias al retraso de iluminación ajustable
- » Ahorro de tiempo gracias al modo de esmerilado, ya que no es necesario quitárselo ni levantar el visor
- » Protección fiable gracias a que es posible ajustar la sensibilidad del tiempo de conmutación

### Características

- » Sensibilidad ajustable
- » Máxima seguridad y comodidad gracias al retraso de iluminación ajustable
- » Filtros de soldadura con poco peso
- » Mayor comodidad gracias al atalaje de cabeza optimizado
- » Campo visual 96 x 68,5 mm
- » Nivel de protección ajustable DIN 6-8 / 9-13
- » Calidad óptica 1/1/1/1
- » Tiempo de conmutación de claro a oscuro <0,15ms
- » Tres sensores
- » 4 años de garantía

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>74 800 760</b>	autodark® 760 - Pantalla de soldadura
<b>70 801 760</b>	autodark® 760 - Pantalla de protección en soldadura, incl. casco de protección contra impactos



**Casete para pantalla de soldadura**

Art.-Nr.	Descripción
70 800 560i	Casete para pantalla de soldadura 560i
70 800 560x	Casete para pantalla de soldadura 560x
70 800 660i	Casete para pantalla de soldadura 660i
70 800 660x	Casete para pantalla de soldadura 660x
70 800 760	Casete para pantalla de soldadura 760



**Sudadera para atalaje**

Art.-Nr.	Descripción
70 800 591	Sudadera para 560i, 560x
70 800 594	Sudadera para 660i, 660x, 760



**Cristal de protección interior**

Art.-Nr.	Descripción
70 800 560	Cristal de protección interior 107 x 51 x 1 mm (caja 10 uds.), para 560i, 560x, 660i, 660x, 750
70 800 597	Cristal de protección interior 107,5 x 71,5 x 1 mm (caja 10 uds.), para 760



**Cristal de protección exterior**

Art.-Nr.	Descripción
70 874 005	Cristal de protección exterior, caja de 10 uds., para 560i, 560x, 660i, 660x, 750, 760



**Cristal con dioptría**

Art.-Nr.	Descripción
70 800 806	Cristal con dioptría de 1.0 - 107 x 51 x 3 mm
70 800 807	Cristal con dioptría de 1.5 - 107 x 51 x 3 mm
70 800 808	Cristal con dioptría de 2.0 - 107 x 51 x 3 mm
70 800 809	Cristal con dioptría de 2.5 - 107 x 51 x 3 mm
70 800 805	Sujetador para cristal con dioptría



# KEMPER autoflow XP®

## Práctico y altamente eficiente

El KEMPER autoflow XP® combina una respiración óptima y el máximo confort para los trabajos de soldadura, corte y esmerilado con un diseño perfecto. Este sistema de respiración se caracteriza por una independencia y libertad de movimiento. La batería del dispositivo produce una presión constante por medio de un ventilador en la máscara, no permitiendo la entrada de humos contaminantes. Al mismo tiempo, la unidad filtra el aire de las partículas contaminantes con un grado de separación del 99,8%.

El KEMPER autoflow XP® ofrece un alto rendimiento en combinación con el bajo peso y diseño compacto. La unidad del ventilador está fijada en un cómodo cinturón cómoda correa, con la cual es perfecto para trabajar en áreas reducidas garantizando un trabajo ligero durante todo el día.

El KEMPER autoflow XP® se puede utilizar en cuatro marchas del ventilador: 170, 190 y 210 l/min. El ventilador tiene un motor de corriente continua sin escobillas. El motor tiene tres veces más tiempo de vida que los ventiladores convencionales.

El prefiltro del dispositivo garantiza una larga vida útil del filtro principal de partículas que reduce drásticamente los costos operativos. El sistema mantiene su alto nivel de aspiración constante.

Por delante del prefiltro se encuentra una malla de acero inoxidable como protección contra chispas para reducir el riesgo de incendios en el filtro.

El filtro principal integrado garantiza el aire libre de contaminantes en la zona de respiración del usuario.



## Sistema de ventilación para protección respiratoria

### Control:

El panel de control muestra al usuario de la KEMPER autoflow XP® en todo momento la saturación del filtro, carga de la batería y el flujo de aire. La unidad del ventilador puede ser operado claramente por medio del panel de control de dos botones:

· ON / + : Interruptor para poner en marcha y aumentar el flujo de caudal de aire

· OFF / - : Interruptor para apagar el sistema y disminuir el flujo de caudal de aire

### Calidad:

El KEMPER autoflow XP® incluye una maleta robusta y segura para proteger sus componentes de alta calidad a la hora de almacenarlos o trasladarlos frecuentemente de sitio. De esta forma no se necesita otras inversiones en contenedores para el transporte del material técnico de alta calidad. La maleta ofrece suficiente espacio para los elementos o eventuales accesorios.

### Acabados:

El KEMPER autoflow XP® pueden ser utilizados para soldar, así como para trabajos de esmerilado y funcionan tanto con una visera de protección o con la KEMPER autodark® 750. Ambas se dejan adaptar individualmente a la cabeza del usuario y por lo tanto muy cómodo de llevar. Por otra parte ofrecen una protección óptima para usuarios con gafas.

### Ventajas:

- » Ligero
- » Diseño compacto
- » Cinturón cómoda a la cintura
- » Manejo sencillo
- » Señales con aviso acústico
- » Motor sin escobillas
- » Permite trabajar en áreas de trabajo confinado
- » Separación del filtro de 99,8%
- » Control automático de flujo de aire
- » La cobertura de cabeza puede ser adaptado al usuario

### Envío incluye:

- » KEMPER autoflow XP®
- » KEMPER autodark® 750
- » Correa portante
- » Manguera de aire
- » Cargador
- » Manual de uso
- » Maleta

### KEMPER autoflow XP® con autodark® 750

Sistema portátil de ventilación alimentado por batería en combinación con la pantalla de soldadura KEMPER autodark® 750, para trabajos de soldadura y amoladura. La pantalla de soldadura dispone de tonos de protección variables de DIN 9 a DIN 13, ofrece la posibilidad de ajustar el tiempo de reacción final y la sensibilidad de sus sensores, además permite cambiar fácilmente del modo de soldadura al modo de amoladura.



#### Datos técnicos autoflow XP®

Caudal de aire: 150 - 210 l/min.  
 Peso: 990 g  
 Duración de la batería: 7 - 14 h\*

#### Datos técnicos autodark®

Oscurecimiento (23 °C): 0,0001 sek.  
 Tono claro: DIN 4  
 tono oscuro: DIN 9 - 13

\* Dependiendo del grado de contaminación del filtro así como del ajuste individual de la cantidad de aire.

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
70 830 750 XP	autoflow XP® con KEMPER autodark® 750



### Filtro de repuesto

Art.-Nr.	Descripción
70 880 100	Filtro de repuesto



### Prefiltros

Art.-Nr.	Descripción
70 880 110	Prefiltros (10 uds.)



### Tejidos de protección contra chispas

Art.-Nr.	Descripción
70 880 120	Tejidos de protección contra chispas



### Filtro de carbón activo

Art.-Nr.	Descripción
70 880 130	Filtro de carbón activo (10 Unids.)



### Bateria

Art.-Nr.	Descripción
70 880 140	Bateria

**Cargador de batería**

Art.-Nr.	Descripción
70 880 150	Cargador de batería, 230 V



**Cinturón**

Art.-Nr.	Descripción
70 880 160	Cinturón para sujetar el equipo de respiración



**Para un transporte cómodo y un almacenamiento seguro**

Art.-Nr.	Descripción
70 830 08	Maleta rígida de plástico, color gris Medidas interiores (ancho x alto x fondo): 281 x 360 x 272 mm



**Cristal de protección, tamaño 90 x 110 x 1 mm, DIN 0, caja de 10 uds.**

Art.-Nr.	Descripción
70 874 005	Cristal de protección exterior, caja de 10 uds., para 560i, 560x, 660i, 660x, 750, 760
70 800 560	Cristal de protección interior 107 x 51 x 1 mm (caja 10 uds.), para 560i, 560x, 660i, 660x, 750
70 800 589	Badanas de algodón para el atalaje (10 uds.)
70 830 04	Junta para autodark® 750



## » Cortinas protectoras

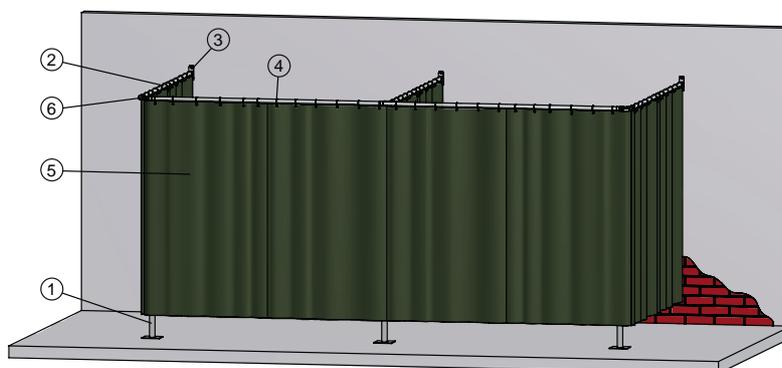


### Ejemplo de pedido

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. 70 180 105
- 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 tubo de 1"

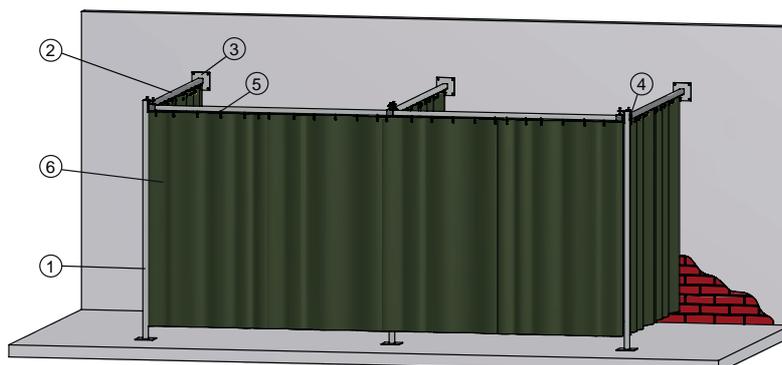


### Ejemplo de pedido

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 perfil en C, Ref. 70 180 101
- 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

### Ejemplo de montaje en perfil C



## Cortina protectora para soldadura

### Características

- » Para la sujeción a un tubo o a un perfil en C
- » Ribeteado por todos los lados para evitar el desgarro
- » Comprobado por la norma DIN EN 1598
- » Cáncamos reforzados para sujeción
- » Botones a presión de plástico soldados

### Ventajas

- » Para separar zonas de trabajo y partes de una nave
- » Protegen de la peligrosa radiación, los arcos voltaicos de soldadura y las salpicaduras
- » Protección visual
- » Oscurecimiento

### Área de aplicación

- » 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 mate, DIN EN 1598

Art.-Nr.	Descripción
70 100 100	Al. 1.600 x An. 1.300 mm, 1,30 kg
70 100 101	Al. 1.800 x An. 1.300 mm, 1,50 kg
70 100 102	Al. 2.000 x An. 1.300 mm, 1,60 kg
70 100 103	Al. 2.200 x An. 1.300 mm, 1,70 kg
70 100 104	Al. 2.400 x An. 1.300 mm, 1,90 kg
70 100 105	Al. 2.600 x An. 1.300 mm, 2,20 kg
70 100 106	Al. 2.800 x An. 1.300 mm, 2,30 kg
70 100 107	Al. 3.000 x An. 1.300 mm, 2,30 kg
70 100 121	Tamaños especiales



### Cortina protectora S7 verde, DIN EN 1598

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



### Cortina protectora roja, DIN EN 1598

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





### Cortina de protección en soldadura de 600 hasta 1.300 °C

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 110 600</b>	Al. 1.400 x An. 1.000 mm, Hasta 600 °C
<b>70 110 610</b>	Al. 1.400 x An. 1.000 mm, Hasta 850 °C
<b>70 110 620</b>	Al. 1.400 x An. 1.000 mm, Hasta 1.150 °C
<b>70 110 630</b>	Al. 1.400 x An. 900 mm, Hasta 3.000 °C



### Cortina protectora S0, transparente

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

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

También disponibles cortinas ignífugas con protección clase B1 difícilmente inflamables según DIN 4102

## Enrollador de cable giratorio

- » Para cortinas
- » Hasta 8,0 m

### Área de aplicación

- » 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

### Ventajas

- » 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



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

# » Cortinas-lamas

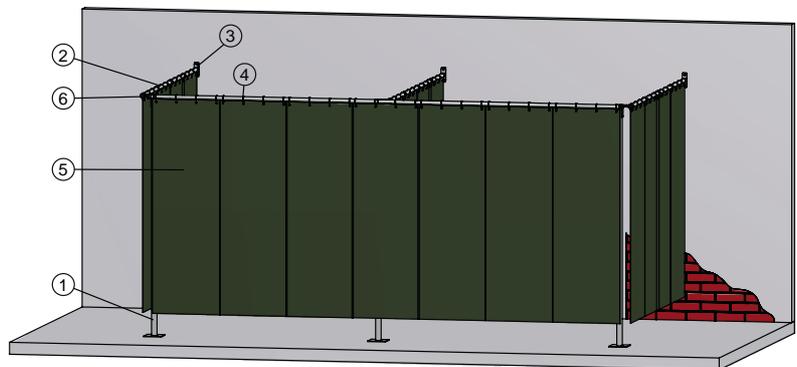


### Ejemplo de pedido

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. 70 180 105
- 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. 570 mm, Ref. 70 250 101
- ⑥ 5 x tapa de cierre para perfil en C, Ref. 70 190 133

### Ejemplo de montaje en tubo de 1"

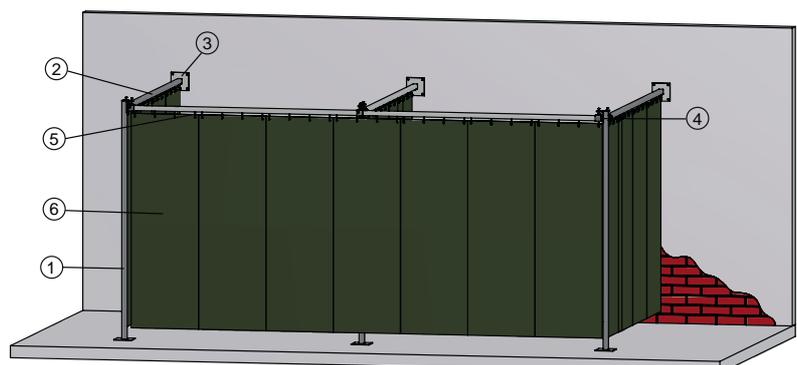


### Ejemplo de pedido

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 perfil en C, Ref. 70 180 101
- 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. 570 mm, Ref. 70 250 101

### Ejemplo de montaje en perfil C



## Cortinas-lamas

### Ventajas

- » Para separar zonas de trabajo y partes de una nave
- » Protegen de la peligrosa radiación, los arcos voltaicos de soldadura y las salpicaduras
- » Protección visual
- » Oscurecimiento

### Área de aplicación

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

### Características

- » Para la sujeción a un tubo o a un perfil en C
- » Comprobado por la norma DIN EN 1598
- » Poco inflamable, clase 1, conforme a la norma DIN 53 438 T2
- » Cáncamos reforzados para sujeción



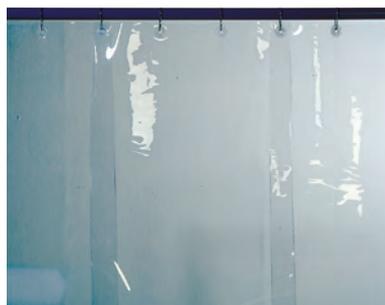
### Cortina lama S9, verde oscuro mate, DIN EN 1598

Art.-Nr.	Descripción
70 250 100	Al. 1.600 x An. 570 mm
70 250 101	Al. 1.800 x An. 570 mm
70 250 102	Al. 2.000 x An. 570 mm
70 250 103	Al. 2.200 x An. 570 mm
70 250 104	Al. 2.400 x An. 570 mm
70 250 105	Al. 2.600 x An. 570 mm
70 250 106	Al. 2.800 x An. 570 mm



### Cortina lama, roja, DIN EN 1598

Art.-Nr.	Descripción
70 250 400	Al. 1.600 x An. 570 mm
70 250 401	Al. 1.800 x An. 570 mm
70 250 402	Al. 2.000 x An. 570 mm
70 250 403	Al. 2.200 x An. 570 mm
70 250 404	Al. 2.400 x An. 570 mm
70 250 405	Al. 2.600 x An. 570 mm
70 250 406	Al. 2.800 x An. 570 mm



### Cortina lama protectora S0, transparente

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

Art.-Nr.	Descripción
70 250 500	Al. 1.600 x An. 570 mm
70 250 501	Al. 1.800 x An. 570 mm
70 250 502	Al. 2.000 x An. 570 mm
70 250 503	Al. 2.200 x An. 570 mm
70 250 504	Al. 2.400 x An. 570 mm
70 250 505	Al. 2.600 x An. 570 mm
70 250 506	Al. 2.800 x An. 570 mm

# » Láminas protectoras

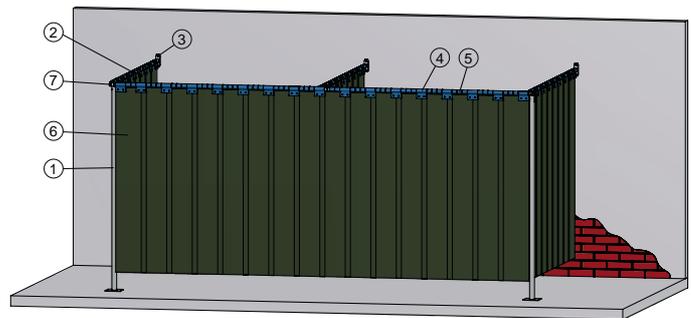
## Láminas protectoras fijas



### 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 láminas protectoras S9, verde oscuro, mate, distancia de suelo de aprox. 200 mm:

- ① 3 x soporte para tubo 1", Ref. 70 180 105
- ② 2 x 6 m de tubo 1", Referencia: 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



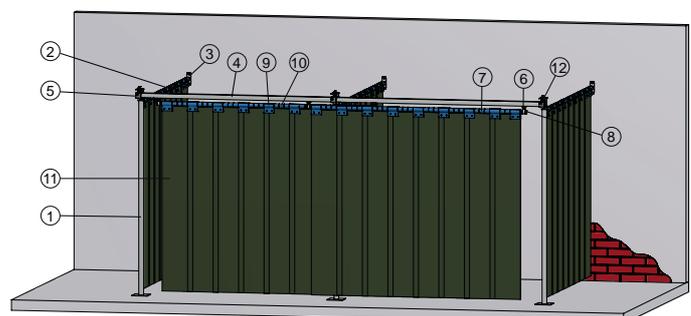
## Láminas protectoras desplazables



### 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:

- ① 3 x soporte para tubo 1", Ref. 70 180 105
- ② 1 x 6 m de tubo 1", Referencia: 70 190 144
- ③ 3 x fijación de pared para tubo 1", Ref. 70 190 135
- ④ 2 x 6 m de perfil en C, Ref. 70 124 106
- ⑤ 4 x tapa de cierre para perfil en C, Ref. 70 120 107
- ⑥ 4 x carro deslizante para tubo R 1", Ref. 70 190 148
- ⑦ 1 x 6 m tubo R 1", Ref. 70 190 144
- ⑧ 4 x tapa de cierre para tubo 1", Ref. 70 190 133
- ⑨ 45 x brida de suspensión, Ref. 70 190 127
- ⑩ 110 x pieza distanciadora, Ref. 70 190 129
- ⑪ 80 m láminas protectoras S9, verde oscuro, mate Ref. 70 209 032
- ⑫ 6 x Soporta raíles universal para perfil en C Ref. 70 190 112  
40 x cortar y perforar



## Láminas protectoras

### Ventajas

- » Para separar zonas de trabajo y partes de una nave
- » Protegen de la peligrosa radiación, los arcos voltaicos de soldadura y las salpicaduras
- » Protección visual
- » Oscurecimiento

### Características

- » Comprobado por la norma DIN EN 1598
- » Poco inflamable, clase 1, conforme a la norma DIN 53 438 T2
- » 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

### Área de aplicación

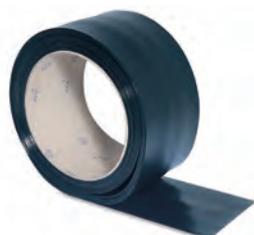
- » Revestimiento de protección individual gracias a la posibilidad de elegir el grado de solapado
- » Modelo desplazable lateralmente gracias a la sujeción al perfil en C
- » Vía de paso en varios puntos de la separación, dado que en combinación con el perfil en C se pueden desplazar hacia ambos lados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



### Lámina de protección en soldadura S9, verde oscuro mate, DIN EN 1598

Art.-Nr. = Ejemplo de precio po metro cuadrado

Art.-Nr.	Descripción
70 200 100	300 x 2 mm, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 3,00 kg/m <sup>2</sup>
70 200 101	300 x 2 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 3,80 kg/m <sup>2</sup>
70 200 110	300 x 3 mm, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 4,80 kg/m <sup>2</sup>
70 200 111	300 x 3 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 6,00 kg/m <sup>2</sup>
70 200 112	300 x 3 mm, Solapamiento: 100 % = 150 mm, 7,20 kg/m <sup>2</sup>



### Lámina de protección en soldadura S9, verde oscuro mate, DIN EN 1598

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



### Lámina de protección en soldadura S7, verde, DIN EN 1598

Art.-Nr. = Ejemplo de precio po metro cuadrado

Art.-Nr.	Descripción
70 200 200	300 x 2 mm, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 3,00 kg/m <sup>2</sup>
70 200 201	300 x 2 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 3,80 kg/m <sup>2</sup>
70 200 210	300 x 3 mm, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 4,80 kg/m <sup>2</sup>
70 200 211	300 x 3 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 6,00 kg/m <sup>2</sup>
70 200 212	300 x 3 mm, Solapamiento: 100 % = 150 mm, 7,20 kg/m <sup>2</sup>



### Lámina de protección en soldadura S7, verde, DIN EN 1598

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

## Láminas protectoras

### Lámina protectora en soldadura roja, DIN EN 1598

Art.-Nr. = Ejemplo de precio po metro cuadrado

Art.-Nr.	Descripción
70 200 400	300 x 2 mm, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 3,00 kg/m <sup>2</sup>
70 200 401	300 x 2 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 3,80 kg/m <sup>2</sup>
70 200 410	300 x 3 mm, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 4,80 kg/m <sup>2</sup>
70 200 411	300 x 3 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 6,00 kg/m <sup>2</sup>
70 200 412	300 x 3 mm, Solapamiento: 100 % = 150 mm, 7,20 kg/m <sup>2</sup>



### Lámina protectora en soldadura roja, DIN EN 1598

Material por metro - Longitud máxima en rollos de 50 m

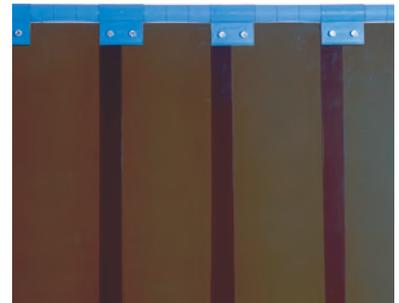
Art.-Nr.	Descripción
70 202 032	300 x 2 mm, Material por metro, 0,80 kg/m
70 202 033	300 x 3 mm, Material por metro, 1,20 kg/m



### Lámina protectora en soldadura bronce, DIN EN 1598

Art.-Nr. = Ejemplo de precio po metro cuadrado

Art.-Nr.	Descripción
70 200 500	300 x 2 mm, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 3,00 kg/m <sup>2</sup>
70 200 501	300 x 2 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 3,80 kg/m <sup>2</sup>
70 200 510	300 x 3 mm, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 4,80 kg/m <sup>2</sup>
70 200 511	300 x 3 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 6,00 kg/m <sup>2</sup>
70 200 512	300 x 3 mm, Solapamiento: 100 % = 150 mm, 7,20 kg/m <sup>2</sup>



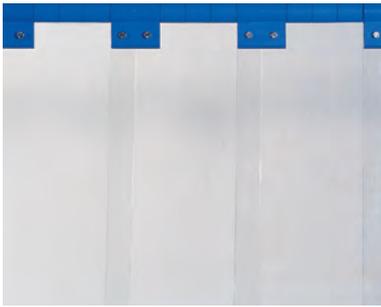
### Lámina protectora en soldadura bronce, DIN EN 1598

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



## Láminas protectoras



### Lámina protectora S0, transparente

Art.-Nr. = Ejemplo de precio po metro cuadrado

Art.-Nr.	Descripción
70 200 300	300 x 2 mm, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 3,00 kg/m <sup>2</sup>
70 200 301	300 x 2 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 3,80 kg/m <sup>2</sup>
70 200 310	300 x 3 mm, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 4,80 kg/m <sup>2</sup>
70 200 311	300 x 3 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 6,00 kg/m <sup>2</sup>
70 200 312	300 x 3 mm, Solapamiento: 100 % = 150 mm, 7,20 kg/m <sup>2</sup>
70 200 321	300 x 5 mm, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 9,50 kg/m <sup>2</sup>
70 200 322	300 x 5 mm, Solapamiento: 100 % = 150 mm, 12,50 kg/m <sup>2</sup>



### 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
70 201 035	300 x 5 mm, Material por metro, 1,90 kg/m
70 201 044	400 x 4 mm, Material por metro, 2,00 kg/m



### Cortar y perforar para láminas de protección

Art.-Nr.	Descripción
70 210 033	Cortar y perforar para bridas de suspensión, solapamiento 33 %
70 210 066	Cortar y perforar para bridas de suspensión, solapamiento 66 %
70 210 100	Cortar y perforar para bridas de suspensión, solapamiento 100 %
70 211 033	Cortar y perforar para abrazaderas basculantes, solapamiento 33 %
70 211 066	Cortar y perforar para abrazaderas basculantes, solapamiento 66 %
70 211 100	Cortar y perforar para abrazaderas basculantes, solapamiento 100 %

## KEMPER – Brida abatible de suspensión

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.







### 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
70 180 105	Soporte para tubo 1", Alto: 3.000 mm, 40 x 40 x 2,5 mm, con placa de pie, 150 x 150 mm, 7,50 kg
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



### Soporte para perfil en C

Galvanizado, con piezas de soporte

Art.-Nr.	Descripción
70 180 101	Soporte para perfil en C, Alto: 3.000 mm, 40 x 40 x 2,5 mm, con placa de pie, 150 x 150 mm, 7,50 kg
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

### Kit de montaje para suspensión de láminas protectoras

El kit completo contiene todas las piezas necesarias para la suspensión estándar de las láminas protectoras al ancho indicado. Compuesto de tubo 1", bridas de suspensión, piezas distanciadores y abrazaderas para la instalación del tubo en el techo o en la pared.

Art.-Nr.	Descripción
70 500 100	Kit de montaje para suspensión de láminas protectoras, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 4,00 kg/m <sup>2</sup>
70 500 101	Kit de montaje para suspensión de láminas protectoras, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 4,50 kg/m <sup>2</sup>
70 500 102	Kit de montaje para suspensión de láminas protectoras, Solapamiento: 100 % = 150 mm, 5,00 kg/m <sup>2</sup>



### Kit de montaje para suspensión de láminas desplazables lateralmente

El tubo con las láminas protectoras se suspende en un perfil en C con un carro deslizante desplazable lateralmente. El kit contiene todas las piezas necesarias para la suspensión de la lámina protectora al ancho indicado: perfil en C (la longitud corresponde al doble del ancho de cortina), tubo 1", perfil C, carro deslizante, bridas de suspensión, piezas distanciadoras, topes y tapas finales y suspensiones de techo y de pared para el perfil en C.

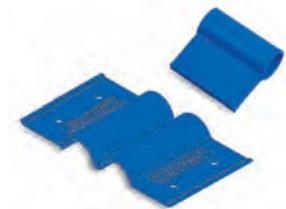
Art.-Nr.	Descripción
70 510 100	Kit de montaje para suspensión de láminas desplazables lateralmente, Solapamiento: 33 % = 50 mm, 7,00 kg/m <sup>2</sup>
70 510 101	Kit de montaje para suspensión de láminas desplazables lateralmente, Solapamiento: 66 % = 100 mm, 7,50 kg/m <sup>2</sup>
70 510 102	Kit de montaje para suspensión de láminas desplazables lateralmente, Solapamiento: 100 % = 150 mm, 8,00 kg/m <sup>2</sup>



### 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

Se incluyen tornillos y tuercas

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



### Carro deslizante con 8 ruedas de material sintético

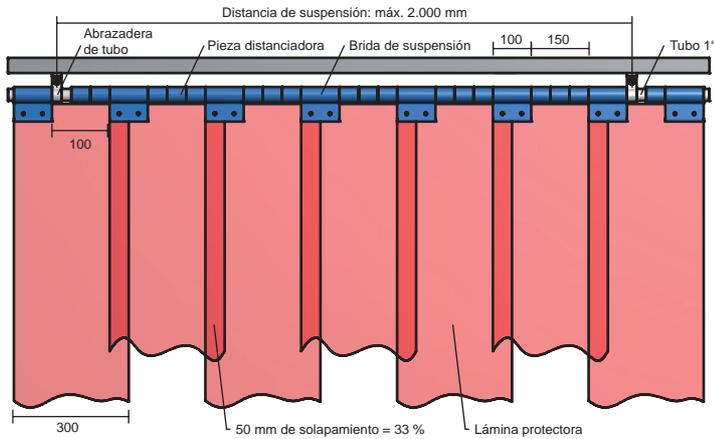
Material sintético

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



## Accesorios de montaje para láminas protectoras

### Solapamiento 33 %



Mediante el dibujo y la tabla se pueden calcular el material y sus accesorios.

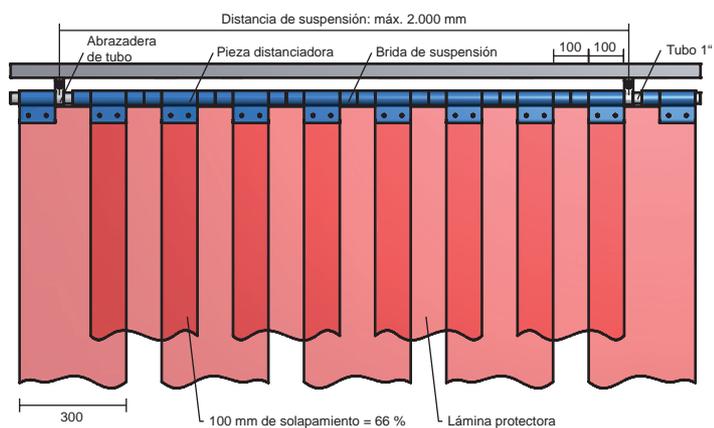
¡ATENCIÓN! Suspensión fija de láminas:  
Fijación en el techo o en la pared (sin carro deslizante)

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.

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 deslizante	piezas	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5

### Solapamiento 66 %



Mediante el dibujo y la tabla se pueden calcular el material y sus accesorios.

¡ATENCIÓN! Suspensión fija de láminas:  
Fijación en el techo o en la pared (sin carro deslizante)

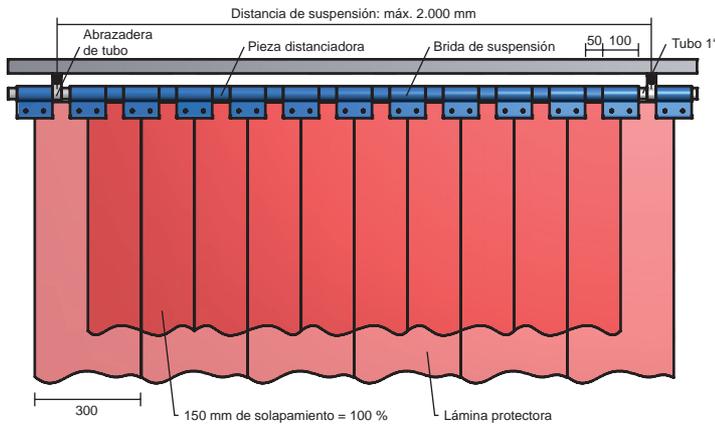
Suspensión de láminas desplazables lateralmente:  
Perfil en C = doble ancho de cortina.

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

Ancho de cortina Longitud del tubo	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 deslizante	piezas	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5

## Accesorios de montaje para láminas protectoras

### Solapamiento 100 %



Mediante el dibujo y la tabla se pueden calcular el material y sus accesorios.

¡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.

Ancho de cortina Longitud del tubo	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	3	4	4	4	4	4	4

### Cortar y perforar para láminas de protección

Art.-Nr.	Descripción
70 210 033	Cortar y perforar para bridas de suspensión, solapamiento 33 %
70 210 066	Cortar y perforar para bridas de suspensión, solapamiento 66 %
70 210 100	Cortar y perforar para bridas de suspensión, solapamiento 100 %
70 211 033	Cortar y perforar para abrazaderas basculantes, solapamiento 33 %
70 211 066	Cortar y perforar para abrazaderas basculantes, solapamiento 66 %
70 211 100	Cortar y perforar para abrazaderas basculantes, solapamiento 100 %



### Panel protector, rojo

Para puestos de trabajo robotizados y cabinas insonorizantes

Art.-Nr.	Descripción
70 300 166	Panel protector, rojo Nivel de protección: 3, protección de UV Medidas: 1.250 x 2.500 x 3 mm
70 300 167	Panel protector S9, verde oscuro Nivel de protección: 6, protección de UV Medidas: 1.250 x 2.500 x 3 mm
70 212 100	Sobrepeso para corte a medida, por corte (+ 10 % sobrepeso para recortes)



## Biombo de 1 pieza con cortina tensada

- » 1 - Pieza
- » Cortina para tensar en diferentes colores



### Datos técnicos

Datos básicos	
Ancho	1 450 mm
Alto	1 900 mm
Espesor	0,4 mm

### Ventajas

- » Protegen de la peligrosa radiación, los arcos voltaicos de soldadura y las salpicaduras

### Características

- » Revestimiento de cortina tensada
- » La cortina cumple con la norma DIN EN 1598
- » Peso reducido
- » Altura libre sobre el suelo 100 mm

### Suministro incluye

- » Armazón
- » Material de sujeción
- » Revestimiento de cortina tensada

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 600 301</b>	S9, verde oscuro, mate
<b>70 600 302</b>	S7, verde
<b>70 600 304</b>	Rojo
<b>70 600 303</b>	S0 transparente. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire

## Biombo de 1 pieza con cortina

- » 1 - Pieza
- » Cortinas en diferentes colores



### Datos técnicos

Datos básicos	
Ancho	2 100 mm
Alto	1 830 mm
Espesor	0,4 mm

### Ventajas

- » Protegen de la peligrosa radiación, los arcos voltaicos de soldadura y las salpicaduras

### Características

- » Armazón estable de tubo cuadrado
- » La cortina cumple con la norma DIN EN 1598
- » Juego de ruedas (opcional)
- » Altura libre sobre el suelo 165 mm

### Suministro incluye

- » Armazón
- » Cortina
- » Ganchos de metal

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 600 500</b>	S9, verde oscuro, mate
<b>70 600 503</b>	S7, verde
<b>70 600 501</b>	Rojo
<b>70 600 502</b>	S0 transparente. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire
<b>70 600 699</b>	Pared protectora móvil de 3 piezas con cortina protectora, Accesorios: 4 rodillos guías, 2 de ellos afianzables

## Biombo de 3 piezas con cortina

- » 3 - Piezas
- » Cortinas en diferentes colores

### Ventajas

- » Protegen de la peligrosa radiación, los arcos voltaicos de soldadura y las salpicaduras

### Área de aplicación

- » Especialmente flexible gracias a los brazos pivotantes abatibles y al juego de ruedas disponible como opción
- » Protección conforme a la ley, ya que la cortina cumple con la norma DIN EN 1598

### Características

- » Armazón estable de 3 partes (armazón básico con 2 brazos pivotantes abatibles)
- » La cortina cumple con la norma DIN EN 1598
- » Juego de ruedas (opcional)
- » Altura libre sobre el suelo 165 mm

### Suministro incluye

- » Armazón
- » Cortina
- » Ganchos de metal

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
70 600 550	S9, verde oscuro, mate
70 600 560	S7, verde
70 600 551	Rojo
70 600 552	S0 transparente. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire
70 600 699	Pared protectora móvil de 3 piezas con cortina protectora, Accesorios: 4 rodillos guías, 2 de ellos afianzables



### Datos técnicos

Datos básicos	
Ancho	3 800 mm
Alto	1 830 mm
Espesor	0,4 mm



## Biombo de 1 pieza con cortina lama

- » 1 - Pieza
- » Cortina lama en diferentes colores



### Datos técnicos

Datos básicos	
Ancho	2 100 mm
Alto	1 830 mm
Espesor	1 mm

### Ventajas

- » Protegen de la peligrosa radiación, los arcos voltaicos de soldadura y las salpicaduras

### Características

- » Armazón estable de tubo cuadrado
- » La cortina de láminas cumple con la norma DIN EN 1598
- » Cortina de láminas poco inflamable, clase 1, según la norma DIN 53 438 T2
- » Juego de ruedas (opcional)
- » Altura libre sobre el suelo 165 mm

### Suministro incluye

- » Armazón
- » Láminas
- » Ganchos de metal

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 600 701</b>	S9, verde oscuro, mate
<b>70 600 702</b>	Rojo. Grosor: 3 mm
<b>70 600 703</b>	S0 transparente. Grosor: 2 mm. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire
<b>70 600 721</b>	S7, verde
<b>70 600 699</b>	Pared protectora móvil de 3 piezas con cortina protectora, Accesorios: 4 rodillos guías, 2 de ellos afianzables

## Biombo de 3 piezas con cortina lama

- » 3 - Piezas
- » Cortina lama en diferentes colores



### Datos técnicos

Datos básicos	
Ancho	3 800 mm
Alto	1 830 mm
Espesor	1 mm

### Ventajas

- » Protegen de la peligrosa radiación, los arcos voltaicos de soldadura y las salpicaduras

### Características

- » Armazón estable de 3 partes (armazón básico con 2 brazos pivotantes abatibles)
- » La cortina de láminas cumple con la norma DIN EN 1598
- » Cortina de láminas poco inflamable, clase 1, según la norma DIN 53 438 T2
- » Juego de ruedas (opcional)
- » Altura libre sobre el suelo 165 mm

### Suministro incluye

- » Armazón
- » Láminas
- » Ganchos de metal

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
<b>70 600 664</b>	S9, verde oscuro, mate. Grosor: 2 mm
<b>70 600 665</b>	Rojo. Grosor: 3 mm
<b>70 600 708</b>	S7, verde
<b>70 600 699</b>	Pared protectora móvil de 3 piezas con cortina protectora, Accesorios: 4 rodillos guías, 2 de ellos afianzables

## Biombo de 1 pieza con láminas

- » 1 - Pieza
- » Láminas en diferentes colores

### Características

- » Armazón estable de tubo cuadrado
- » Las láminas cumplen con la norma DIN EN 1598
- » Láminas poco inflamables, clase 1, según la norma DIN 53 438 T2
- » Juego de ruedas (opcional)
- » Ancho: 2,10 m, Alto: 1,83 m, altura libre sobre el suelo: 470 mm

### Suministro incluye

- » Armazón
- » Láminas
- » Bridas de suspensión
- » Distanciadores

### Datos de pedido

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. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire
70 600 605	S0 transparente. Grosor: 3 mm. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire



## Biombo de 3 piezas con láminas

- » 3 - Piezas
- » Láminas en diferentes colores

### Características

- » Armazón estable de 3 partes (armazón básico con 2 brazos pivotantes abatibles)
- » Las láminas cumplen con la norma DIN EN 1598
- » Láminas poco inflamables, clase 1, según la norma DIN 53 438 T2
- » Juego de ruedas (opcional)
- » Ancho: 3,80 m (pieza central 2,10 m + 2 brazos basculantes, cada uno de 0,85 m) Altura: 1,83 m, altura libre sobre el suelo: 470 mm

### Suministro incluye

- » Armazón
- » Láminas
- » Bridas de suspensión
- » Distanciadores

### Datos de pedido

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. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire
70 600 655	S0 transparente. Grosor: 3 mm. Por ejemplo: contra polvo, corrientes de aire



## » Paneles insonorizantes y sistemas de tabiques



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.

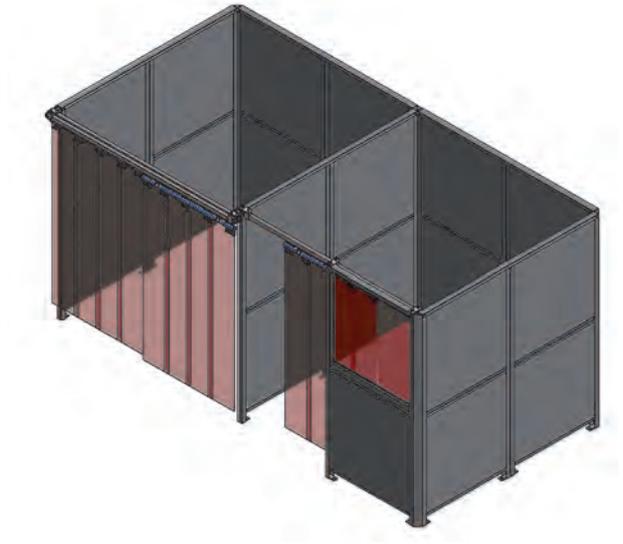
En el lado frontal de las cabinas se pueden instalar soportes para cortinas, láminas protectoras, etc.



### Equipamientos para escuelas

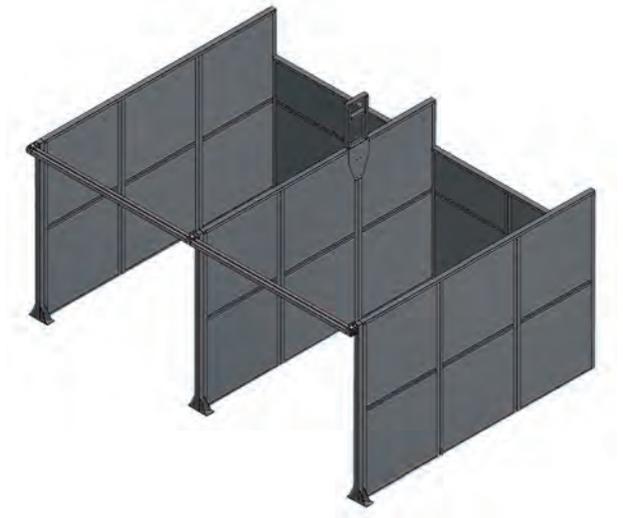
Los paneles de protección e insonorización KEMPER se suministran para escuelas y centros de aprendizaje.

Con estos componentes se pueden construir fácilmente cabinas estables de soldadura en las cuales se pueden montar también brazos de aspiración.



### Sistema de paredes de separación

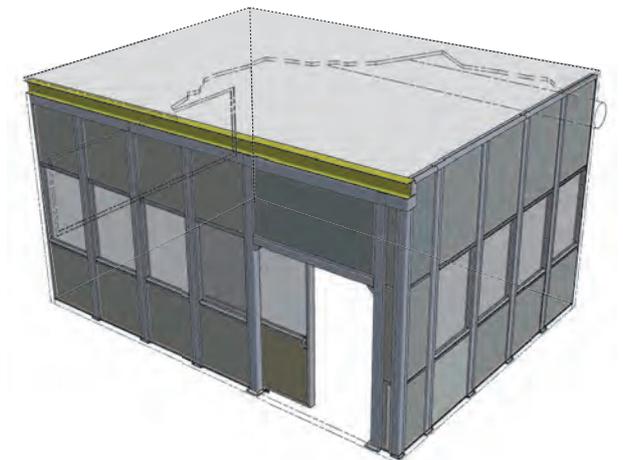
Este ejemplo representa las distintas posibilidades de construcción.



### Separación de naves

Si se desea separar un lugar de trabajo hasta bajo el techo, entonces puede considerarse una separación de zona.

Las fotos muestran, como dos paredes insonorizantes con ventanas y una puerta corrediza forman un nuevo espacio en la nave.



## 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 doble puerta 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

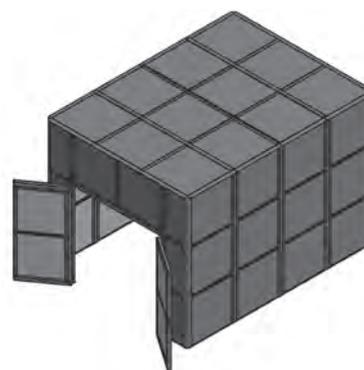
Un marco sólido es la base de la construcción para el techo y junto con las puertas abatibles se monta una ventana con plexiglás claro. La puerta abatible se puede cerrar.

### 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.



¡Contacte con nosotros directamente en relación a información detallada de nuestro producto paneles insonorizantes y sistema de paredes de separación! **Tel. +49(0)2564 68-0** ó **mail@kemper.eu**

## Mantas de protección en soldadura

### Ventajas

- » Protege de las salpicaduras de soldadura, la proyección de chispas y las chispas de esmerilado

### Manta de protección hasta 600 °C

Carga térmica continua hasta 500 °C, brevemente a 600 °C

Art.-Nr.	Descripción
70 120 200	1.000 x 1.000 mm, grosor 0,7 mm
70 120 210	1.000 x 2.000 mm, grosor 0,7 mm
70 120 220	2.000 x 2.000 mm, grosor 0,7 mm
70 120 230	2.000 x 3.000 mm, grosor 0,7 mm

Tejido de fibra de vidrio unilateral en gris Alufix



### Manta de protección hasta 850 °C

Carga térmica continua hasta 750 °C, brevemente a 850 °C

Art.-Nr.	Descripción
70 125 200	1.000 x 1.000 mm, grosor 2,0 mm
70 125 210	1.000 x 2.000 mm, grosor 2,0 mm
70 125 220	2.000 x 2.000 mm, grosor 2,0 mm
70 125 230	2.000 x 3.000 mm, grosor 2,0 mm

Tejido de fibra de vidrio por ambos lados con recubrimiento para altas temperaturas, resistente a cargas mecánicas, corte y antideslizante



### Manta de protección hasta 1.150 °C

Carga térmica continua hasta 900 °C, brevemente a 1.150 °C

Art.-Nr.	Descripción
70 130 200	450 x 450 mm, grosor 1,8 mm
70 130 210	1.000 x 1.000 mm, grosor 1,8 mm
70 130 220	1.000 x 2.000 mm, grosor 1,8 mm
70 130 230	2.000 x 2.000 mm, grosor 1,8 mm
70 130 240	2.000 x 3.000 mm, grosor 1,8 mm

Tejido de fibra de vidrio por ambos lados con recubrimiento para altas temperaturas, resistente a cargas mecánicas, corte y antideslizante



### Manta de protección hasta 1.300 °C

Carga térmica continua hasta 1.100 °C, brevemente a 1.300 °C

Art.-Nr.	Descripción
70 135 200	900 x 1.000 mm, grosor 2,0 mm
70 135 210	900 x 2.000 mm, grosor 2,0 mm
70 135 220	900 x 3.000 mm, grosor 2,0 mm
70 135 230	1.800 x 2.000 mm, grosor 2,0 mm
70 135 240	1.800 x 3.000 mm, grosor 2,0 mm

Tejido de silicato en ambos lados, con recubrimiento para altas temperaturas, suave y flexible



### Almohadilla de soldador

Como protección al arrodillarse. Material resistente al calor desde 200 °C hasta 1.300 °C.

Art.-Nr.	Descripción
70 140 100	Almohadilla de soldador, L 400 x A 400 mm x G 40 mm, hasta 200 °C
70 140 110	Almohadilla de soldador, L 400 x A 400 mm x G 40 mm, hasta 600 °C
70 140 120	Almohadilla de soldador, L 400 x A 400 mm x G 40 mm, hasta 850 °C
70 140 130	Almohadilla de soldador, L 400 x A 400 mm x G 40 mm, hasta 1.150 °C
70 140 140	Almohadilla de soldador, L 400 x A 400 mm x G 40 mm, hasta 1.300 °C





## Sistema de tuberías y mangueras

### Manguera para gases de escape

Mangueras para gases de escape	146
Mangueras para gases de escape con altas temperaturas	146

### Manguera para altas temperaturas

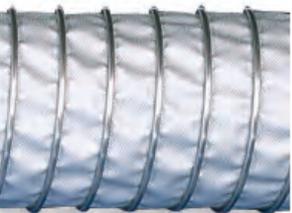
Manguera para altas temperaturas hasta +400 °C	147
Manguera para altas temperaturas hasta +650 °C	147

### Manguera flexible

Mangueras de aspiración y de presión	148
PU-Manguera de aspiración y de transporte	148
Mangueras de silicona	149

### Sinopsis - Sistemas de tuberías

Información general	150
---------------------	-----



## Mangueras para gases de escape

- » Resistente hasta +150 °C
- » Varios tamaños



### Ventajas

- » 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 TPK
- » Resistente a grasas, aceites y disolventes
- » Resistente a temperaturas de hasta +150 °C, por corto período hasta +170 °C

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0246	Longitud 2,5 m, Ø 75 mm
114 0247	Longitud 5,0 m, Ø 75 mm
114 0248	Longitud 7,5 m, Ø 75 mm
114 0249	Longitud 10,0 m, Ø 75 mm
114 0250	Longitud 2,5 m, Ø 100 mm
114 0251	Longitud 5,0 m, Ø 100 mm
114 0252	Longitud 7,5 m, Ø 100 mm
114 0253	Longitud 10,0 m, Ø 100 mm
114 0254	Longitud 2,5 m, Ø 125 mm
114 0255	Longitud 5,0 m, Ø 125 mm
114 0256	Longitud 7,5 m, Ø 125 mm
114 0257	Longitud 10,0 m, Ø 125 mm
114 0258	Longitud 2,5 m, Ø 150 mm
114 0259	Longitud 5,0 m, Ø 150 mm
114 0260	Longitud 7,5 m, Ø 150 mm
114 0261	Longitud 10,0 m, Ø 150 mm

incl. abrazaderas para manguera

## Mangueras para gases de escape con altas temperaturas

- » Resistente hasta +300 °C
- » Varios tamaños



### Ventajas

- » Para gases de escape de motores diésel y otros gases de escape particularmente con altas temperaturas
- » 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
- » De una capa, revestida con tejido especial resistente a altas temperaturas
- » Resistente a temperaturas de hasta +300 °C, por corto período hasta +350 °C

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0262	Longitud 2,5 m, Ø 75 mm
114 0263	Longitud 5,0 m, Ø 75 mm
114 0264	Longitud 7,5 m, Ø 75 mm
114 0265	Longitud 10,0 m, Ø 75 mm
114 0266	Longitud 2,5 m, Ø 100 mm
114 0267	Longitud 5,0 m, Ø 100 mm
114 0268	Longitud 7,5 m, Ø 100 mm
114 0269	Longitud 10,0 m, Ø 100 mm
114 0270	Longitud 2,5 m, Ø 125 mm
114 0271	Longitud 5,0 m, Ø 125 mm
114 0272	Longitud 7,5 m, Ø 125 mm
114 0273	Longitud 10,0 m, Ø 125 mm
114 0274	Longitud 2,5 m, Ø 150 mm
114 0275	Longitud 5,0 m, Ø 150 mm
114 0276	Longitud 7,5 m, Ø 150 mm
114 0277	Longitud 10,0 m, Ø 150 mm
114 0278	Longitud 2,5 m, Ø 200 mm
114 0279	Longitud 5,0 m, Ø 200 mm
114 0280	Longitud 7,5 m, Ø 200 mm
114 0281	Longitud 10,0 m, Ø 200 mm

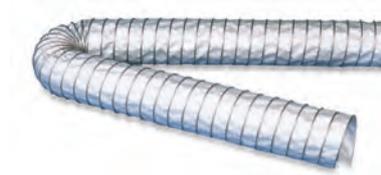
incl. abrazaderas para manguera

## Manguera para altas temperaturas hasta +400 °C

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0203	Longitud 3 m, Ø 80 mm
114 0204	Longitud 6 m, Ø 80 mm
114 0199	Longitud 8 m, Ø 150 mm
114 0200	Longitud 10 m, Ø 150 mm
114 0182	Longitud 3 m, Ø 165 mm
114 0486	Longitud 6 m, Ø 165 mm
114 0487	Longitud 3 m, Ø 200 mm
114 0488	Longitud 6 m, Ø 200 mm

- » Altamente flexible
- » Extremadamente comprimible



### Ventajas

- » Aires calientes, equipos de aspiración centralizados o aspiración de humos

### Características

- » Recubiertas especialmente con textiles resistente a altas temperaturas, reforzados con un alambre de acero inoxidable trenzado
- » Altamente flexible y comprimible
- » Rango de temperatura: -20 °C hasta +400 °C, por corto período hasta +450 °C

## Manguera para altas temperaturas hasta +650 °C

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0466	Longitud 3 m, Ø 125 mm
114 0489	Longitud 6 m, Ø 125 mm
114 0548	Longitud 7,5 m, Ø 150 mm
114 0457	Longitud 12,0 m, Ø 150 mm

- » Flexible
- » Resistente al fuego



### Ventajas

- » Sistema de escape para la extracción de bancos de pruebas de motores para la industria automotriz

### Características

- » Doble capa de tejidos resistente a altas temperaturas, reforzados con un alambre de acero inoxidable trenzado
- » A prueba de fuego y difícilmente inflamable
- » Muy buena resistencia a la temperatura
- » Altamente flexible
- » Rango de temperatura: -20 °C hasta +650 °C, por corto período hasta +750 °C



## Mangueras de aspiración y de presión

- » Liviano
- » Altamente flexible



### Ventajas

- » Aire acondicionado y ventilación

### Características

- » Tubos recubiertos en PVC tejido en poliéster
- » Muy ligero y altamente flexible
- » Difícilmente inflamable y compresible
- » Resistente a temperaturas de hasta +100 °C

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0478	Longitud 3 m, Ø 100 mm
114 0477	Longitud 6 m, Ø 100 mm
114 0343	Longitud 10 m, Ø 100 mm
114 0479	Longitud 3 m, Ø 150 mm
114 0480	Longitud 6 m, Ø 150 mm
114 0328	Longitud 10 m, Ø 150 mm
114 0481	Longitud 3 m, Ø 160 mm
114 0482	Longitud 6 m, Ø 160 mm
114 0146	Longitud 10 m, Ø 160 mm
114 0483	Longitud 3 m, Ø 250 mm
114 0484	Longitud 6 m, Ø 250 mm
114 0485	Longitud 10 m, Ø 250 mm

## PU-Manguera de aspiración y de transporte

- » Liviano
- » Muy flexible



### Ventajas

- » La extracción de gases y medios líquidos
- » Manguera de protección contra pesos mecánicos
- » Transporte de partículas de grano fino, como el polvo

### Características

- » Puro poliuretano y poliéster antidesplazable con encapsulado elíptico de alambre de acero
- » Ligero y muy flexible
- » Resistencia a la abrasión
- » Rango de temperatura: -40 °C hasta +90 °C, por corto periodo hasta +125 °C

### Datos de pedido

Art.-Nr.	Descripción
114 0435	Longitud 2 m, Ø 200 mm
114 0490	Longitud 10 m, Ø 200 mm
114 0370	Longitud 2 m, Ø 250 mm
114 0572	Longitud 10 m, Ø 250 mm

**Ventajas**

- » Aspiración de humos y gases calientes.

**Características**

- » Tejido de fibra de vidrio recubierto de silicona, de una sola capa
- » Muy buena resistencia al calor
- » Buena flexibilidad en frío
- » Rango de temperatura : -85 °C hasta +300 °C

**Mangueras de silicona**

- » Muy buena resistencia al calor
- » Buena flexibilidad en frío



**Datos de pedido**

Art.-Nr.	Descripción
114 0491	Tubos de silicón, Longitud 2,5 m, Ø 150 mm
114 0492	Tubos de silicón, Longitud 5,0 m, Ø 150 mm
114 0493	Tubos de silicón, Longitud 7,5 m, Ø 150 mm
114 0494	Tubos de silicón, Longitud 2,5 m, Ø 200 mm
114 0495	Tubos de silicón, Longitud 5,0 m, Ø 200 mm
114 0496	Tubos de silicón, Longitud 7,5 m, Ø 200 mm
114 0497	Tubos de silicón, Longitud 2,5 m, Ø 250 mm
114 0498	Tubos de silicón, Longitud 5,0 m, Ø 250 mm
114 0499	Tubos de silicón, Longitud 7,5 m, Ø 250 mm



# » Sistema de tuberías



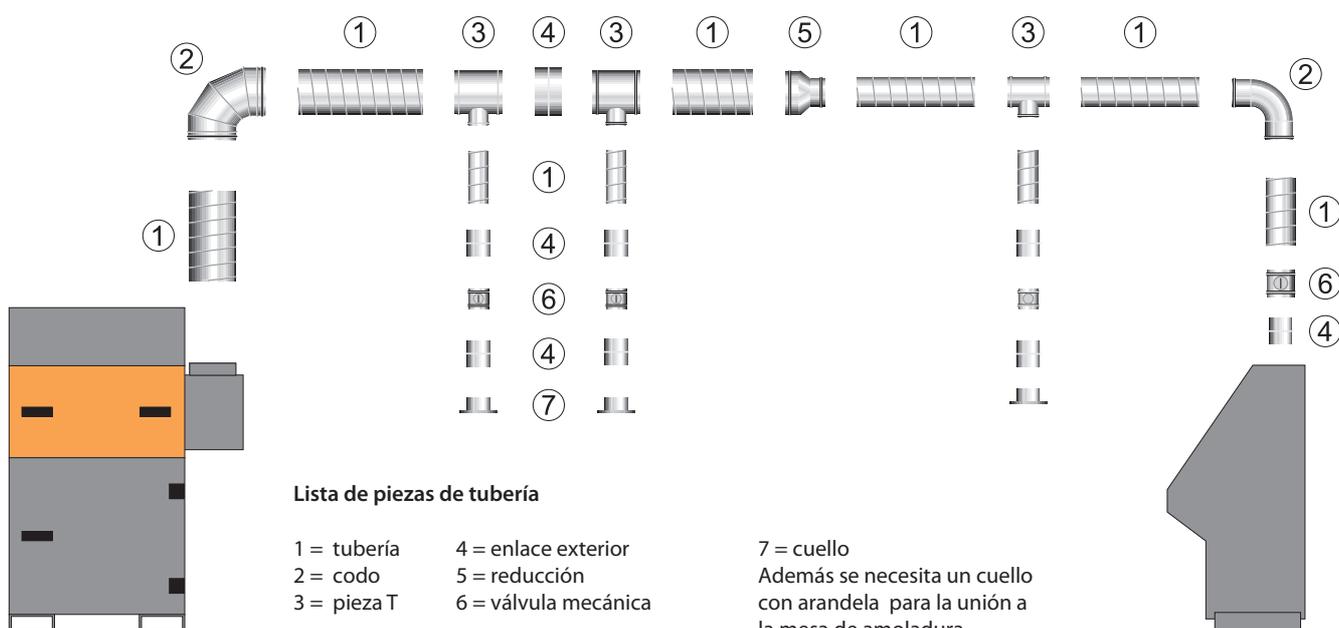
## El sistema de tuberías KLS

Un programa completo para la construcción de sistemas de tuberías individuales. Todas las piezas preformadas van provistas de un retén doble de goma EPDM inalterable al paso del tiempo. Con ello el sistema es totalmente hermético conforme la clase B de estanqueidad Eurovent.

Trabajos posteriores de ajuste son innecesarios.

Con gusto ponemos a su disposición un layout del sistema de tubería calculado con nuestros ordenadores. Para ello basta con que nos envíe un croquis con las pautas.

A modo de ejemplo abajo se representa un sistema de tubería para una instalación central de aspiración y filtración con 3 brazos de aspiración y una mesa de amoladura.



**El sistema de tuberías KLS convence por:**

- » Montaje rápido y fácil
- » No necesita aislamientos posteriores
- » Piezas de ajuste hermético
- » No contaminante - sin masillas ni pegamentos
- » A prueba de presión hasta + 3.000 Pa
- » A prueba de pérdida de presión hasta - 5.000 Pa
- » Resistente a temperaturas entre - 30 °C y + 100 °C
- » Diseño agradable



**Montaje**

**Preparación**

Los materiales han de estar limpios. Los cortes de tuberías han de hacerse en ángulo recto, y los trozos de tubería recortada tienen que desbarbarse/limarse.

**Montaje de las piezas preformadas**

- » Introduzca la pieza preformada a insertar hasta la goma. Girando ligeramente la pieza durante la inserción resulta más fácil de montar.
- » Ahora se fija la pieza de forma a la tubería con ayuda de tornillos o remaches

Conforme la tabla se emplearán los siguientes tornillos o remaches:

Ø mm	Tornillo mín. Ø en mm	Cantidad
63 - 125	3,2	2
140 - 250	3,2	3
280 - 710	3,2	4

- » Tornillos o remaches han de estar repartidos por igual.
- » El montaje ha de hacerse a 10 - 15 mm a partir del borde de la tubería para no dañar la junta de goma.
- » En caso de mal montaje, han de sellarse los agujeros.



¡Contacte con nosotros directamente en relación a información detallada de nuestro producto sistema de tuberías!  
Tel. +49(0)2564 68-0 ó [mail@kemper.eu](mailto:mail@kemper.eu)



**KEMPER<sup>®</sup>**

**KEMPER**



## Interesante saber

Quiénes somos	154
Disposiciones y leyes	156
Servicio preventa y postventa	160
Contacto	161
Formulario de pedido	162
Términos y condiciones generales	163
Índice	164



# » Quiénes somos

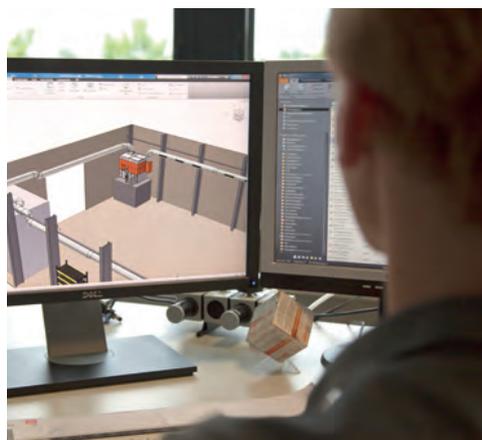
La empresa KEMPER fue fundada en el año 1977, en Vreden, Alemania. En la actualidad se presenta como una sociedad innovadora y líder en el sector de la tecnología de aspiración de humos producidos en la soldadura de metales. Tras más de 35 años de experiencia en el diseño de estos productos, nuestra organización posee un profundo conocimiento de los procesos de las plantas en las que se trabajan con metales.

Hoy en día la empresa KEMPER es una sociedad familiar de éxito. El enfoque personal, la voluntad de crecimiento y la apertura internacional se han convertido en su sello de identidad. La satisfacción de los clientes y el bienestar de los trabajadores son una prioridad. Logarantizanauestralarga experiencia y el deseo de mantener una cooperación fiable y respetuosa con nuestros socios comerciales.

KEMPER no cesa de trabajar y desarrollar. La innovación en equipos de aspiración y filtración se rigen según las necesidades de nuestros clientes, siempre ofreciendo productos con características superiores a las exigidas por la normativa. Gracias a nuestro esfuerzo, el usuario de nuestras soluciones puede sentirse en toda seguridad al respetar las normas laborales y el medio ambiente.



La sede principal de KEMPER en Vreden, Alemania



# » 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:

1. Selección de procesos y materiales de aportación con pocas sustancias peligrosas – **sustitución**
2. Medidas de ventilación – **registro de las emisiones**
3. Medidas de organización e higiene – **evitar el contacto y la inhalación**
4. Protección personal – **uso de protección respiratoria**

## La evaluación de riesgos

Debido a la clasificación del humo de soldadura como sustancia peligrosa, se debe realizar una evaluación de los riesgos. Esta se lleva a cabo en cinco sencillos pasos:

### 1. Composición del humo de soldadura, influida por:

- » material de base
- » revestimientos
- » material de aportación y
- » gases del proceso.

### 2. Determinación de las propiedades nocivas para la salud de los componentes del humo de soldadura:

- » **sustancias nocivas para las vías respiratorias y los pulmones** (por ejemplo, óxidos férricos, óxido de aluminio)
- » **sustancias tóxicas o tóxico-irritantes** (por ejemplo, óxido de manganeso, óxido de cobre, óxido de zinc)
- » **sustancias cancerígenas** (por ejemplo, compuestos de cromo (VI), óxido de níquel)

### 3. Determinación de la clase de riesgo en dependencia del proceso.

Clases de riesgo de los procesos

Proceso	Proceso Tasa de emisión (mg/s)	Sustancias nocivas para las vías respiratorias y los pulmones	Sustancias tóxicas o tóxico-irritantes	Sustancias cancerígenas
Soldadura por arco sumergido	< 1	bajo	bajo	bajo
Soldadura con gases (proceso autógeno)	< 1	bajo	bajo	-
TIG	< 1	bajo	medio	medio
Soldadura por rayo láser sin material de aportación	1 a 2	medio	alto	alto
Soldadura MIG/MAG (de baja energía con arco y gas inerte)	1 a 4	bajo	medio	medio a alto
SMA, MIG (general) MAG (hilo macizo), soldadura con hilo relleno y gas inerte, sold. láser con material de aportación	2 a 25	alto	alto	alto
MAG (hilo relleno); soldadura con hilo relleno sin gas inerte Oxicorte con gases Pulverización con arco eléctrico	>25	muy alto	muy alto	muy alto

### 4. Determinación de las condiciones de trabajo

- » condiciones espaciales
- » posición de la cabeza y el cuerpo en una postura forzada
- » duración de la soldadura

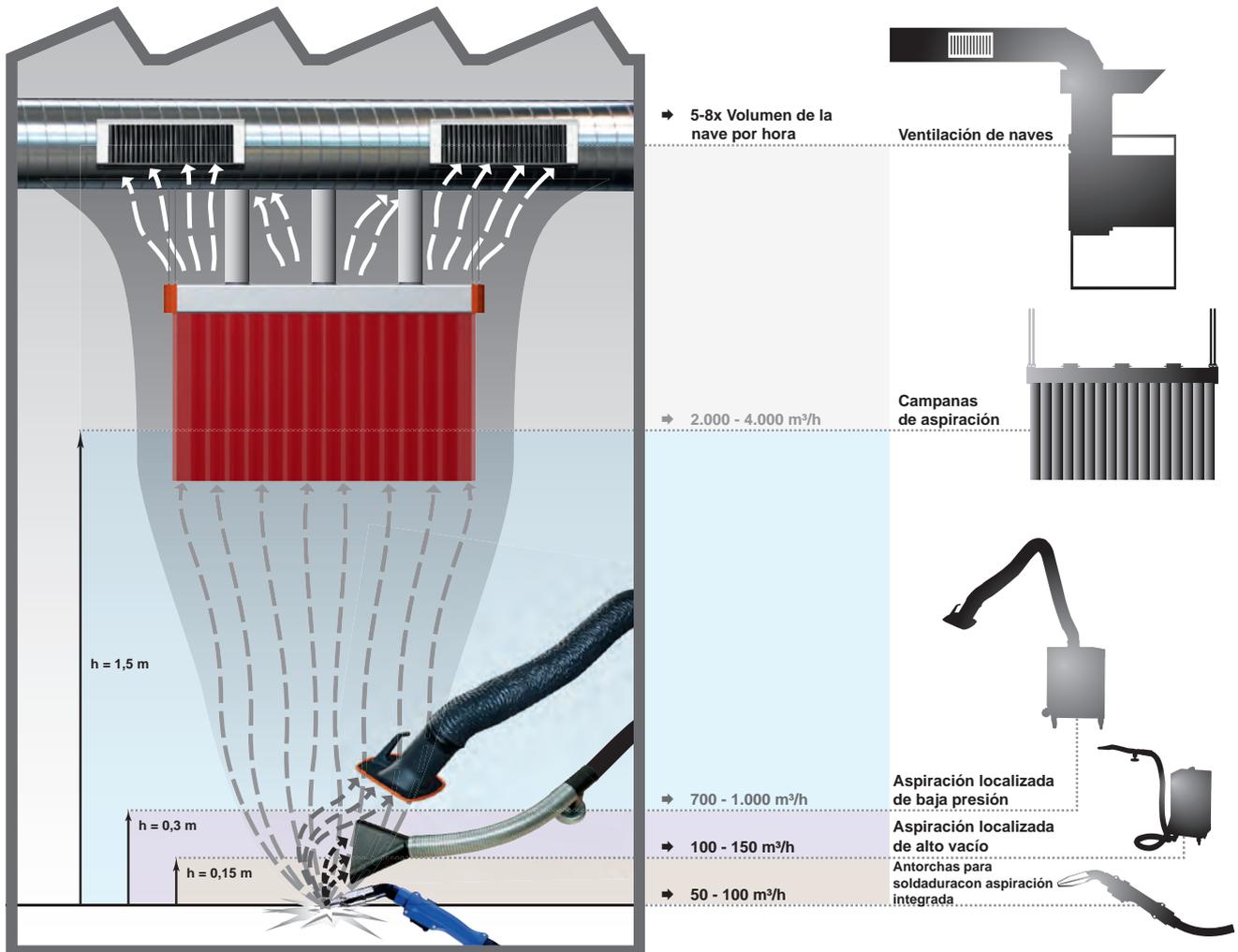
### 5. Teniendo en cuenta la clase de riesgo (paso 3) y las condiciones de trabajo (paso 4), se lleva a cabo la evaluación completa del riesgo:

- » El riesgo puede aumentar, por ejemplo, debido a un tiempo de soldadura largo y/o una postura forzada
- » Por el contrario, las soldaduras de corta duración o al aire libre pueden reducir el riesgo.



## Medidas

Hay diferentes formas de aspirar las emisiones nocivas



### 1. Extracción en la fuente integrada en el soplete

- » Integración en el sistema
- » Bajo caudal de aire
- » Grado de absorción bueno o muy bueno

### 2. Extracción de alto vacío en la fuente

- » Extracción eficiente en la fuente mediante boquillas de succión
- » Buen grado de absorción hasta una distancia de 150 mm
- » Fácil conexión al sistema de succión a través de mangueras

### 3. Extracción de bajo vacío en la fuente

- » Uso fácil gracias a brazos de extracción flexibles y fáciles de mover
- » Campanas extractoras con posicionamiento libre
- » Alto grado de absorción hasta 400 mm

### 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

## Comprobación de la eficacia

La eficacia de las medidas de protección se deberá comprobar, corrigiéndolas en caso necesario, y se deberá documentar el resultado.

1. Medición de la concentración de sustancias peligrosas en el aire del área de trabajo
  - » Áreas de trabajo para soldadura: fracción de polvo respirable relevante
  - » Áreas de trabajo mixtas: fracción de polvo inhalable relevante
  - » Los compuestos de níquel y cromo requieren detección por separado
2. Los datos de exposición se comparan con los valores límite de exposición ocupacional (normativa local)
  - » En caso de rebasamiento: tomar medidas de protección adicionales/adequadas y llevar a cabo de nuevo la evaluación de riesgos
3. Documentar los resultados

## Valor límite general de polvo - VLGP - Alemania

- » Nuevo valor límite general de polvo desde 2014
  - 1,25 mg/m<sup>3</sup> Fracción de polvo respirable relevante
  - 10 mg/m<sup>3</sup> Fracción de polvo inhalable relevante

## Límites de exposición ocupacional (LEO)

Representación según el ejemplo de Alemania Los LEO vigentes dependen de los materiales utilizados

- » Óxido férrico, de aluminio, de magnesio, de titanio
  - Valor límite general para el polvo según las normativas locales
- » Sustancias con propiedades particularmente tóxicas
  - LEO para sustancias específicas según las normativas locales
- » Sustancias cancerígenas, tales como compuestos de cromo IV u óxidos de níquel
  - Imperativo de exclusión o la reducción al mínimo

Esto significa:

**Si se rebasa el valor límite general de polvo, se deberá tomar SIEMPRE al menos una medida de protección.**



## » Servicio preventa y postventa



### Planificación y montaje

- » Planificación óptima para satisfacer las altas expectativas de los clientes y las disposiciones legales
- » Análisis del planteamiento de tareas por el departamento de proyectos y planificación de KEMPER
- » Desarrollo de una solución individual sobre la base de los sistemas de aspiración y filtrado
- » Montaje de la instalación de aspiración y filtración por el personal de montaje de KEMPER
- » Puesta en marcha del sistema por personal cualificado y con experiencia



### La oferta de mantenimiento de KEMPER

- » Las instalaciones de aspiración y filtrado son importantes para la seguridad
- » Se requiere llevar a cabo regularmente el mantenimiento y la inspección de las instalaciones
- » Los sistemas de mando de KEMPER ayudan a cumplir el programa de mantenimiento
- » Mantenimiento de las instalaciones de aspiración y filtrado, así como todos sus componentes, por el equipo de servicio capacitado y experimentado de KEMPER
- » Revisión periódica de la instalación para comprobar la seguridad jurídica y operacional



### Contratos de mantenimiento

- » Contratos de mantenimiento de KEMPER para el funcionamiento continuamente seguro y óptimo de los sistemas de aspiración y filtrado y de los componentes correspondientes
- » Revisión y mantenimiento de la instalación de acuerdo con los requisitos legales
- » Inspección funcional y visual, incluidos los ajustes necesarios
- » Varios paquetes de mantenimiento según los deseos del cliente - desde el servicio de recordatorio hasta la gama completa de servicios, incluyendo todas las piezas de desgaste y los filtros

# » Contacto

## Cómo hacer sus pedidos a KEMPER

### Teléfono

Nuestro servicio telefónico está a su disposición de lunes a viernes de 08.00 a 18.00 h.

+34 902 109-454



### Fax

Para sus pedidos por fax también puede usar nuestro formulario en la última página.

+34 902 109-456



### E-Mail

Sus pedidos por e-mail pueden ser enviados en todo momento a:

[mail@kemper.es](mailto:mail@kemper.es)



### Internet

Nuestra página web esta 24 horas al día a su disposición con información detallada de productos detallada y noticias actuales de KEMPER

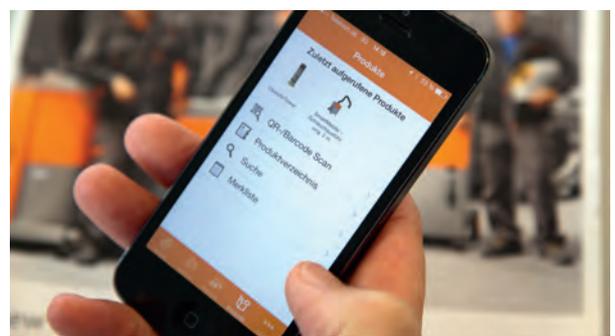
[www.kemper.eu](http://www.kemper.eu)



### KEMPER-App

Ya sea con su Smartphone o tableta: Toda la información entorno KEMPER sobre „la marcha“ disponible para descargar en nuestro App y Playstore.

[www.kemper.eu](http://www.kemper.eu)



Por favor use esta hoja como original para fotocopia.

## Formulario de pedido por fax

Número de fax KEMPER: +34 902 109-456

### Ordenante

Nr. de cliente: ..... Empresa: .....  
Calle: ..... Cód. postal/Localidad: .....  
Sr./ Sra. .... Tel.: .....  
Fax: ..... e-mail: .....

Pedido bajo aceptación de las condiciones generales de venta, suministro y forma de pago.

Referencia	Cantidad	Descripción	Precio/Unids. en €	Precio total en €

### Información

- Solicitud de otras informaciones: contáctenos telf.
- Solicitud de entrevista con el comercial.

\_\_\_\_\_  
Lugar/fecha

\_\_\_\_\_  
Firma

# CONDICIONES DE VENTA

## I. 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.

## II. 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.

## III. 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 reciprocas 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.

## IV. 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).

## V. 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.

## VI. 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.

## VII. 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.

## VIII. 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.

## IX. 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>			
	Almohadilla de soldador .....	143	Mesa Tavolex .....	90
	autodark® 560i .....	108	MiniFil .....	13
	autodark® 560x .....	109	Motor aspirador .....	19
	autodark® 660i .....	110		
	autodark® 660x .....	111	<b>P</b>	
	autodark® 760 .....	112	Paredes protectoras para soldadura .....	136
	<b>B</b>		PlasmaFil Compact/WeldFil Compact .....	57
	Brazo de aspiración .....	73	ProfiMaster .....	9
	Brazo de aspiración para montaje móvil o fijo .....	79	PU-Manguera de aspiración y de transporte .....	148
	Brazo para raíles de aspiración .....	78		
	<b>C</b>		<b>S</b>	
	CleanAirTower .....	67	Set de ventilación .....	38
	Cortina protectora para soldadura .....	119	Sistema 8000 .....	55
	Cortina-lama protectora para soldadura .....	122	Sistema 9000 .....	56
			Sistema 9000 de alto vacío .....	58
			Sistema Push-Pull .....	68
			SmartMaster .....	8
			SolderFil .....	33
			SparkTrap preseparador de chispas .....	60
	<b>D</b>		<b>T</b>	
	DustEvac sistema de extracción de polvo .....	61	Telescópico .....	77
	Dusty .....	18		
	<b>F</b>		<b>V</b>	
	Filter-Cell .....	31	VacuFil 500 .....	37
	Filter-Cell XL .....	36	VarioHood - Campana de aspiración modular .....	103
	Filter-Master XL .....	14	Ventilación por desplazamiento .....	69
	Filter-Table .....	93	Ventilador .....	80
	Filter-Table .....	32	Ventilador centralizado .....	81
	Filtro autolimpiable fijo .....	35		
	Filtro autolimpiable móvil .....	15		
	Filtro electrostático fijo .....	34		
	Filtro electrostático móvil .....	16		
	Filtro mecánico fijo .....	30		
	Filtro mecánico móvil .....	11		
	<b>K</b>			
	KemJet .....	65		
	KemTab Advance .....	98		
	KemTab Basic .....	97		
	KemTab HiEnd .....	99		
	KemTab Vibro .....	100		
	<b>L</b>			
	Láminas protectoras para soldadura .....	124		
	<b>M</b>			
	Manguera para altas temperaturas hasta +400 °C .....	147		
	Manguera para altas temperaturas hasta +650 °C .....	147		
	Mangueras de aspiración y de presión .....	148		
	Mangueras de silicona .....	149		
	Mangueras para gases de escape .....	146		
	Mangueras para gases de escape con altas temperaturas .....	146		
	Mantas de protección para soldadura .....	143		
	MaxiFil .....	10		
	MaxiFil Clean .....	17		
	Mesa de aspiración para amoladura .....	88		
	Mesa de corte manual .....	92		
	Mesa de soldadura en formación .....	91		
	Mesa de soldadura para aspiración .....	89		

# » representado internacionalmente, la mejor asesoría en todo el mundo

**Deutschland (HQ)**  
**KEMPER GmbH**  
Von-Siemens-Str. 20  
D-48691 Vreden  
Tel. +49(0)2564 68-0  
Fax +49(0)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(0)1327 872909  
Fax +44(0)1327 872181  
mail@kemper.co.uk  
www.kemper.co.uk

**France**  
**KEMPER sàrl**  
ZI du Ried  
3 Impasse Hutmatt  
F-67590 Schweighouse sur Moder  
Tél. +33(0)38807-2980  
Fax +33(0)38807-2010  
mail@kemper.fr  
www.kemper.fr

**Česká Republika**  
**KEMPER spol. s r.o.**  
Pyšelská 393  
CZ-257 21 Poříčí nad Sázavou  
Tel. +420 317 798-000  
Fax +420 317 798-888  
mail@kemper.cz  
www.kemper.cz

**United States**  
**KEMPER America, Inc.**  
5910 Shiloh Road East  
Suite 114  
Alpharetta, GA 30005  
Tel. +1 770 416 7070  
Tel. US 800 756 5367  
Fax +1 770 828 0643  
info@kemperamerica.com  
www.kemperamerica.com

**Nederland**  
**KEMPER B.V.**  
Postbus 83  
NL-7140 AB Groenlo  
Verkoopkantoor  
Tel. +49(0)2564 68-137  
Fax +49(0)2564 68-120  
mail@kemper.eu  
www.kemper.eu

**España**  
**KEMPER IBÉRICA, S.L.**  
Av. Riera Principal, 8  
E-08328 Alella / Barcelona  
Tel. +34 902 109-454  
Fax +34 902 109-456  
mail@kemper.es  
www.kemper.es

**China**  
**KEMPER Exhaust System  
(Shanghai) Co. Ltd.**  
No. 20-22 Lane 19, Ganghe Road  
Xidu Industry Zone  
Fengxian  
Shanghai 201401  
P.R. of China  
Tel. +86(21)6715-9900  
Fax +86(21)6715-6690

**India**  
**KEMPER India**  
55, Ground Floor, MP Mall  
MP Block, Pitam Pura,  
New Delhi -110034, India  
Tel. +91.11.42651472  
mail@kemper-india.com  
www.kemper-india.com