

Programa general 2008

Technical perfection and top design



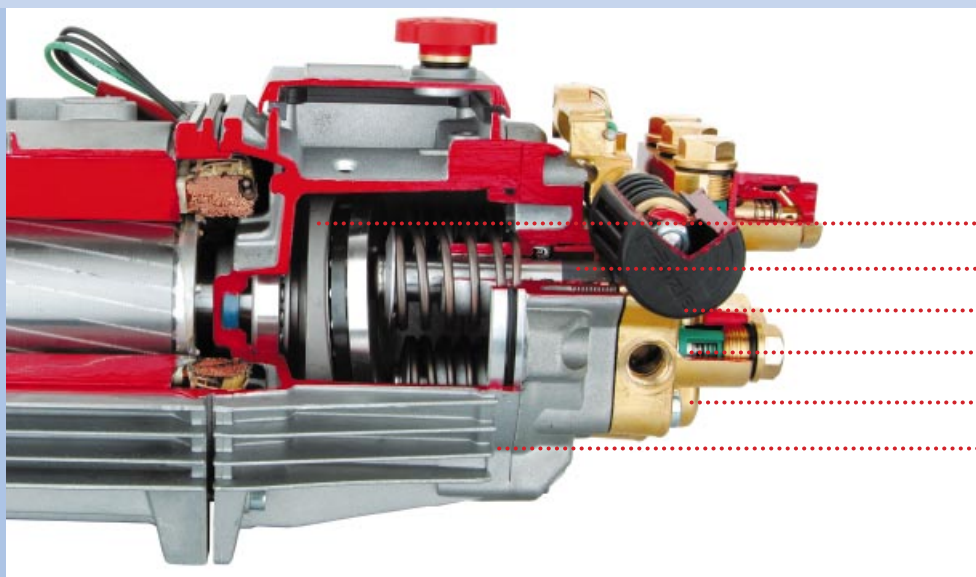
Los productos Kränzle son de primera calidad. Se distinguen por la calidad y técnica sobresaliente, y seducen no sólo por su moderno diseño, material fino y duración extremadamente prolongada, sino también por su rendimiento ejemplar.

Los limpiadores de alta presión Kränzle colocan normas bajo el aspecto de protección ambiental. Economizan agua y energía; y con máximo efecto de limpieza. La presión disponible está ajustada óptimamente al volumen del caudal de agua, lo cual reduce eficientemente el consumo total de agua y corriente, siendo así favorable al medio ambiente.

Los limpiadores de alta presión Kränzle requieren de poco mantenimiento y son de fácil manejo.

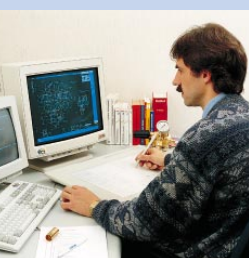
Existe un gran número de accesorios adaptados especialmente a los equipos Kränzle que amplían considerablemente la gama de prestaciones.

Los limpiadores de alta presión Kränzle ofrecen ventajas técnicas decisivas



- Accionamiento ampliamente dimensionado
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Regulación continua de presión
- Asientos de válvulas de acero fino
- Cabezal de bomba de latón especial
- Seguridad contra marcha en seco y derivación

2



Una razón importante para el éxito de los productos Kränzle es el elevado rango del departamento de investigación y desarrollo propio.

Modernas instalaciones CAD ayudan a reducir los ciclos de desarrollo, a elevar considerablemente la calidad de los productos, así como a optimizar los ciclos de producción.

El componente esencial de todo limpiador de alta presión es la bomba de alta presión. Para ofrecer aquí una excelente calidad y durabilidad se utiliza exclusivamente latón forjado para el cabezal de bomba.

La máxima precisión y exactitud dimensional de las bombas se asegura por medio de la fabricación total en centros de acabado de control numérico computarizado.

Las altas exigencias de calidad Kränzle se garantizan igualmente en el montaje final por medio de modernos dispositivos de montaje.

Cada producto se somete a una prueba rigurosa de funcionamiento antes de ser suministrado.

La empresa.

Sede Illertissen: desarrollo, producción y montaje



La empresa **Kranzle** fue fundada por Josef Kranzle en el año 1974. Desde un comienzo Kranzle dio un gran valor a un elevado nivel de calidad de sus productos. Con la realización consecuente de esta concepción de calidad se ha logrado una posición líder en el mercado.

Continuos desarrollos con numerosas patentes, así como un metódico y exitoso cuidado de modelos, ponen de manifiesto la fuerza innovadora de la casa **Kranzle**. El objetivo de Kranzle en el futuro es continuar desarrollando los productos a través de una dirección de calidad sin compromisos, y satisfacer las exigencias de los clientes cada vez en mejor forma.

La empresa **Kranzle** posee la certificación **ISO 9001** y de **servicio de productos de la oficina de inspección técnica (TÜV)**.

Las dos fábricas en Illertissen/Baviera comprenden un área de 54.000 m², de los cuales 30.000 m² son área de producción. El moderno almacén de estantes elevados en la fábrica 2 tiene una capacidad para 6.000 paletas.

3

Sede Bielefeld: comercialización



El nuevo centro de capacitación en Bielefeld con taller propio.

Por medio de un intenso mercadeo **Kranzle** está hoy día presente en todo el mundo. **Kranzle - Vertriebs GmbH** (comercialización) está representado en todos los continentes con sucursales propias y a través de socios.

Los socios-gerentes Sigrid y Lutz Droitsch y Josef Kranzle cuidan junto a un grupo colaboradores que los clientes en todo el mundo reciban una asesoría y asistencia competente.

Un moderno y eficiente almacén contribuye a asegurar los suministros en los plazos previstos. En Alemania una extensa red de comerciantes especializados y de servicio cuidan de una óptima asesoría a los clientes de Kranzle.



El pequeño y potente equipo:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación integrado
- Cable de conexión 5 m
- Arrollador de cable
- Tambor de manguera integrado (1150 T)
- Pistola de desconexión de seguridad
- Lanza con eliminador de suciedad con tubo de acero fino
- Lanza de pulverización Vario-Jet con chorro regulable de puntual hasta plano, así como alta y baja presión
- Manguera de alta presión con armadura de acero
- Regulación continua de presión y caudal
- Cabezal de bomba de latón
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas
- Carcajes para pistola de desconexión y lanza de lavado
- Inyector de detergente con filtro, 0,8 m

Asidero de forma ergonómica

Tambor para 15 m de manguera de alta presión con armadura de acer

Pistola de desconexión de seguridad

Inyector de aditivo

Manómetro de acero fino ampliamente dimensionado

Carcaj para pistola de desconexión de seguridad

Manivela

Cabezal de bomba de latón especial de gran duración

Regulación continua de presión

Arrollador de cable

Interruptor Con/Des con guardamotor

Carcaj para lanza de lavado y eliminador de suciedad

Dispositivo de traslación apropiado para todo terreno y escaleras



Datos técnicos

Kränzle 1150 T

Kränzle 1150

Kränzle Silent 120

Kränzle 7/120

Kränzle 10/120

Datos técnicos	Kränzle 1150 T	Kränzle 1150	Kränzle Silent 120	Kränzle 7/120	Kränzle 10/120
Presión de trabajo, regulación continua	10 - 130 bares	10 - 130 bares	10 - 120 bares	10 - 120 bares	10 - 120 bar
Tamaño de tobera	25045	25045	20028	20028	20042
Tamaño de las toberas, eliminador de suciedad	045	045	030	030	045
Sobrepresión admisible	150 bares	150 bares	135 bares	135 bares	135 bar
Caudal de agua	10 l/min. (2.800 m ³)	10 l/min. (2.800 m ³)	7 l/min. (1.400 m ³)	7 l/min. (1.400 m ³)	10 l/min. (2.800 m ³)
Alimentación de agua caliente	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C
Altura de aspiración	1 m	1 m	1,5 m	1,5 m	1 m
Tambor de manguera	sí	no	no	nein	nein
Manguera de alta presión con armadura de acero	15 m	10 m	10 m	10 m	10 m
Eliminador de suciedad	sí	--	no	--	--
Inyector de aditivo	sí	sí	Accesorios especiales	Accesorios especiales	Extrazubehör
Potencia eléctrica conectada	230 V ~, 12,0 A, 50 Hz	230 V ~, 12,0 A, 50 Hz	230 V ~, 7,5 A, 50 Hz	230 V ~, 7,5 A, 50 Hz	230 V ~, 11,0 A, 50 Hz
Potencia conectada: entrada	P 1 - 2,8 kW	P 1 - 2,8 kW	P 1 - 1,6 kW	P 1 - 1,6 kW	P 1 - 2,5 kW
Potencia conectada: salida	P 2 - 2,0 kW	P 2 - 2,0 kW	P 2 - 1,0 kW	P 2 - 1,0 kW	P 2 - 1,8 kW
Peso	26 kg	22 kg	25 kg	18,5 kg	18,5 kg
Dimensiones en mm (L x A x H)	300 x 330 x 800	300 x 330 x 800	300 x 330 x 800	440 x 200 x 330	440 x 200 x 330
N° de pedido con eliminador de suciedad	41.210 1	41.211 1		41.720 1	41.721 1
N° de pedido sin eliminador de suciedad		41.211	41.220	41.720	41.721



Los modelos básicos:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación integrado
- Cable de conexión 5 m
- Arrollador de cable
- Tambor de manguera integrado (Kränzle 145 T)
- Pistola de desconexión de seguridad
- Lanza con eliminador de suciedad con tubo de acero fino
- Lanza de lavado (alta y baja presión) con tubo de acero fino
- Manguera de alta presión con armadura de acero
- Regulación continua de presión y caudal
- Cabezal de bomba de latón
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas
- Carcajes para pistola de desconexión de seguridad y lanza de lavado
- Soporte para eliminador de suciedad
- Inyector de detergente con filtro, 0,8 m

Para comparar:

Limpiador de alta presión con 10 m de manguera de alta presión: 10 m de radio de acción con 314 m² de superficie de trabajo.

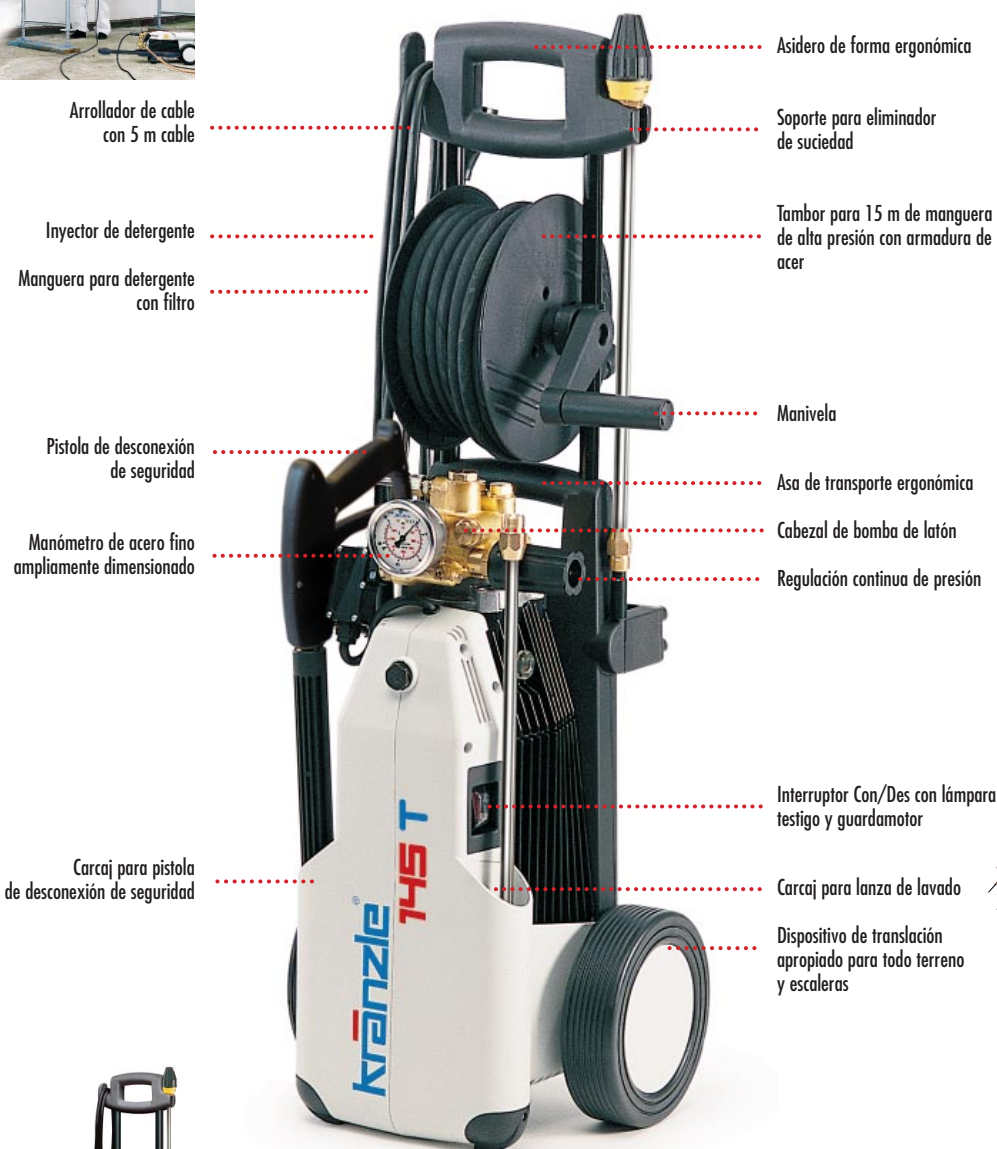


Limpiador de alta presión Kränzle con 15 m de manguera de alta presión: 15 m de radio de acción con 706 m² de superficie de trabajo. ¡Más del doble!



El equipo de alquiler K 135 R:

- protegido contra falta de agua
- protegido contra subtensión



Arrollador de cable con 5 m cable

Inyector de detergente

Manguera para detergente con filtro

Pistola de desconexión de seguridad

Manómetro de acero fino ampliamente dimensionado

Carcaj para pistola de desconexión de seguridad

Asidero de forma ergonómica

Soporte para eliminador de suciedad

Tambor para 15 m de manguera de alta presión con armadura de acero

Manivela

Asa de transporte ergonómica

Cabezal de bomba de latón

Regulación continua de presión

Interruptor Con/Des con lámpara testigo y guardamotor

Carcaj para lanza de lavado

Dispositivo de traslación apropiado para todo terreno y escaleras



Datos técnicos

Kränzle 135

Kränzle 155

Kränzle 145 T

Kränzle 135 R

Presión de trabajo, regulación continua	10 - 135 bares	10 - 155 bares	10 - 130 bares	10 - 135 bares
Tamaño de tobera	25045	25045	25045	25045
Tamaño de las toberas, eliminador de suciedad	045	045	045	045
Sobrepresión admisible	150 bares	170 bares	145 bares	150 bares
Caudal de agua	con 1.400 m ⁻¹ 11 l/min.	con 1.400 m ⁻¹ 12 l/min.	con 1.400 m ⁻¹ 10,5 l/min.	con 1.400 m ⁻¹ 11 l/min.
Alimentación de agua caliente	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C
Altura de aspiración	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Tambor de manguera	no	no	sí	no
Manguera de alta presión con armadura de acero	10 m	10 m	15 m	10 m
Eliminador de suciedad	--	--	sí	sí
Inyector de aditivo	sí	sí	sí	
Potencia eléctrica conectada	230 V~, 13,5 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica 6,7 A, 50 Hz	230 V~, 12,5 A, 50 Hz	230 V~, 13,5 A, 50 Hz
Potencia conectada: entrada	P 1 - 3,2 kW	P 1 - 3,4 kW	P 1 - 2,9 kW	P 1 - 3,2 kW
Potencia conectada: salida	P 2 - 2,3 kW	P 2 - 2,7 kW	P 2 - 2,2 kW	P 2 - 2,3 kW
Peso	32 kg	32 kg	36 kg	42 kg
Dimensiones con asidero en mm	350 x 330 x 900	350 x 330 x 900	350 x 330 x 900	750 x 460 x 450
Nº de pedido con eliminador de suciedad	41.201 1	41.202 1	41.200 4	41.201 0
Nº de pedido	41.201	41.202		



La nueva serie Profi:

kränzle® Profi

La nueva familia "Profi" representa el desarrollo consecuente de la probada serie T de Kränzle: los nuevos modelos Profi convencen por su diseño moderno y una técnica con aumento de rendimiento. Así p.ej. se utiliza un engranaje sobredimensionado concebido para el uso industrial continuo y que aumenta considerablemente la vida útil del equipo. La ejecución abierta posibilita además un acceso a todas las piezas de importancia para un mantenimiento fácil.

Las ventajas del exitoso principio de orden de Kränzle son el tambor de manguera incorporado, el carcaj para la pistola de desconexión de seguridad, el eliminador de suciedad y la lanza de chorro plano, así como el arrollado del cable eléctrico. Todo está montado en el equipo con fácil acceso y puede manejarse sin problema alguno. El tambor de manguera se dimensionó claramente más grande que en la serie T, para facilitar la manipulación de la misma.

Lo más importante es la bomba



¡Ninguna oportunidad a la corrosión!

Todos los componentes de la bomba y del cabezal de bomba, que entran en contacto con el agua son de materiales resistentes a la corrosión:

- Cabezal de bomba de latón de alta resistencia forjado en estampa
- Asientos de válvula y muelles recuperadores de válvula de acero fino
- Jaulas de válvula de polipropileno
- Discos de obturación de cobre

Aspiración de detergente antes de la bomba ya que en los equipos



Kränzle-Profi la bomba aspira el agua del depósito, se utiliza este efecto de aspiración para aspirar detergente al mismo tiempo. Los aditivos se aspiran directamente en la bomba y pueden aplicarse bajo presión de trabajo plena.

Se omite el inyector usual en los equipos convencionales para aspirar detergente, el cual consume aprox. 30 % de la energía.

El deposito de agua integrado



El depósito de agua puede desmontarse del equipo con pocas manipulaciones y sin la utilización de herramientas, cuando se debe por ejemplo aspirar agua de recipientes o estanques independientes.

Vencimiento de escaleras sin problema alguno, trasportar sin problema alguno



Un bastidor altamente robusto y estable con ruedas bastante grandes posibilita un fácil transporte en terreno irregular y cuida de una elevada estabilidad durante su utilización. Se pueden vencer sin problema alguno pequeños obstáculos o escaleras.

Los nuevos equipos Profi pueden transportarse en el maletero de un automóvil normal.

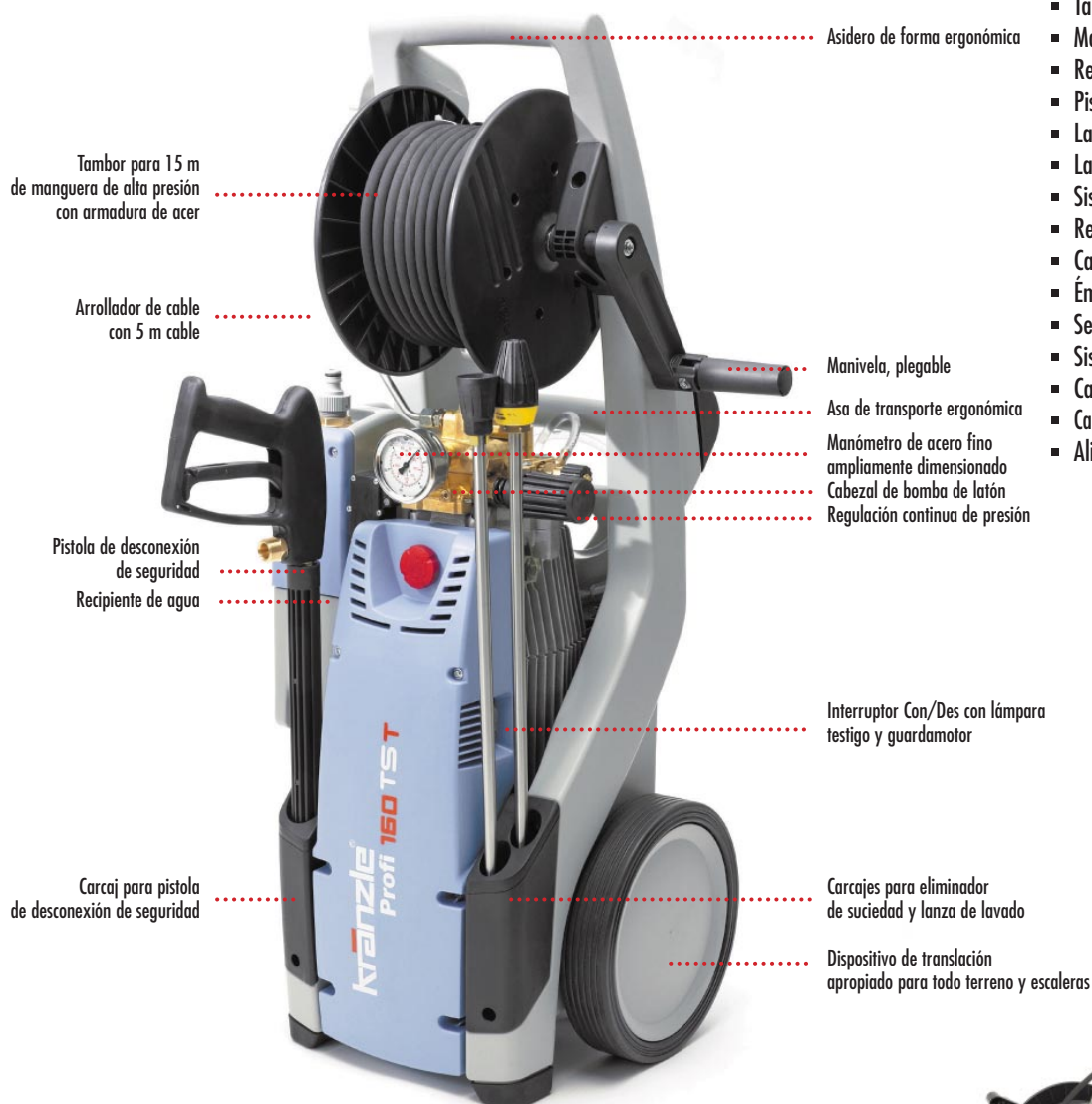


La nueva serie Profi:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación Roto-Mold integrado
- Cable de conexión 5 m
- Arrollador de cable
- Tambor de manguera integrado
- Manguera de alta presión con armadura de acero, 15 m
- Recipiente de agua
- Pistola de desconexión de seguridad
- Lanza con eliminador de suciedad
- Lanza de chorro plano con tubo de acero fino
- Sistema de parada total
- Regulación continua de presión y caudal
- Cabezal de bomba de latón
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas
- Carcaj para pistola de desconexión de seguridad
- Carcajes para eliminador de suciedad y lanza de lavado
- Alimentación de limpiador del lado de aspiración



Galardón IF 08 otorgado por excelente diseño

product design award

2008

7

Soporte para pistola de desconexión de seguridad con lanza de lavado en las pausas de trabajo

Datos técnicos

	Kränzle Profi 160 TS T	Kränzle Profi 195 TS T	Kränzle Profi 175 TS T	Kränzle Profi 15/120 TS T
Presión de trabajo, regulación continua	10 - 140 bares	10 - 170 bares	10 - 150 bares	10 - 120 bares
Tamaño de las toberas, chorro plano	20042	20032	20042	20070
Tamaño de las toberas, eliminador de suciedad	045	030	045	070
Sobrepresión admisible	160 bares	195 bares	175 bares	135 bares
Caudal de agua	con 1.400 m ³ 11 l/min.	con 1.400 m ³ 8 l/min.	con 1.400 m ³ 12 l/min.	con 1.400 m ³ 15 l/min.
Alimentación de agua caliente	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C
Altura de aspiración	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Manguera de alta presión con armadura de acero	15 m	15 m	15 m	15 m
Aspiración de aditivos antes de la bomba	sí	sí	sí	sí
Aplicación de aditivos bajo plena presión	sí	sí	sí	sí
Potencia eléctrica conectada	230 V~, 14,3 A, 50 Hz	230 V~, 14,3 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica 7,2 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica 7,2 A, 50 Hz
Potencia conectada: entrada	P 1 - 3,2 kW	P 1 - 3,2 kW	P 1 - 3,8 kW	P 1 - 3,8 kW
Potencia conectada: salida	P 2 - 2,5 kW	P 2 - 2,5 kW	P 2 - 3,0 kW	P 2 - 3,0 kW
Peso	41 kg	41 kg	41 kg	41 kg
Dimensiones con asidero en mm	355 x 375 x 980	355 x 375 x 980	355 x 375 x 980	355 x 375 x 980
Nº de pedido	41.230 1	41.231 1	41.232 1	41.233 1

En la denominación de los modelos la abreviatura TS significa dispositivo de parada total: Si la pistola se abre, el motor arranca. Si la pistola se cierra, el motor se para automáticamente. La T en la denominación del producto significa que el tambor está integrado con 15 m de manguera de alta presión con armadura de acero.



La serie Kränzle quadro:

kränzle® quadro



Con tambor de manguera incorporado:

El tambor de manguera incorporado posibilita de forma ideal llevar a la práctica el orden. Nunca más estará la manguera de alta presión enredada o tirada con descuido, teniéndose que buscar o desenredar antes de comenzar el trabajo. **¡Esto significa un aumento considerable de la vida útil de las mangueras!**

Con sistema de parada total:

Si el equipo se ha conectado a través del interruptor principal, el motor arranca de forma automática cuando se acciona la pistola de alta presión. Al cerrar la pistola el motor para de forma automática. (En los equipos quadro medianos y grandes, por razones de potencia, el motor para solamente después de 30 segundos)

Desconexión retardada del motor:

(excepto en los equipos quadro pequeños)

Una conexión y desconexión frecuente del motor, condicionada por el trabajo, ocasiona en los equipos quadro medianos y grandes elevadas cargas de la red y aumentan el desgaste de los elementos de conmutación internos. Por ello, el motor de los equipos Kränzle sólo se desconecta unos 30 segundos después de cerrar la pistola, siendo activado nuevamente por una apertura de la misma.

Con recipiente de agua:

En todos los modelos quadro el recipiente de agua grande sirve como depósito de agua y como compensador intermedio entre la red de abastecimiento y la bomba. Al aspirar el agua del depósito se posibilita la aspiración simultánea de detergente. (En la conexión a una tubería de agua a presión sin recipiente de agua, es posible una aspiración de aditivo solamente a través del inyector después de la bomba con un alto consumo de energía, es decir en la gama de alta presión).

Con alimentación de limpiador del lado de aspiración:

Los inyectores de limpiador del lado de presión, al igual que en los equipos convencionales, consumen aprox. 30% de la energía si están funcionado o no. Debido a la existencia del recipiente de agua, en todos los modelos quadro, es ahora posible aspirar directamente el limpiador a la bomba, lo cual evita una pérdida de potencia y aumenta el rendimiento total. Los aditivos se aplican a la presión de trabajo.

Con desconexión de seguridad:

(excepto en los equipos quadro pequeños)

Si el equipo no se ha desconectado después de su uso o la pistola no ha funcionado en un lapso de 20 minutos, el equipo pasa en forma automática a separación de la red = estado de seguridad. El equipo vuelve a activarse accionando de nuevo el interruptor principal.

Todos los equipos quadro se caracterizan por las siguientes ventajas técnicas: (ejemplo Kränzle 1000 TS T)



Para el transporte el asidero puede retirarse de forma fácil junto con el tambor de manguera.



Con unas pocas operaciones el recipiente de agua se puede soltar del equipo, para por ejemplo realizar trabajos de mantenimiento.



Un freno de estacionamiento fija el equipo de forma fiable al lugar.



Si se ha retirado el recipiente de agua, se tiene acceso fácil a todas las piezas importantes desde todos los lados.



Una válvula de flotador regula la alimentación de agua.



La válvula de regulación continua para la aspiración de aditivos es de fácil acceso.



El Kränzle quadro pequeño:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación integrado
- Cable de conexión 5 m (12/150 TS / T: 7,5 m)
- Arrollador de cable
- Tambor de manguera (en los modelos T)
- Manguera de alta presión con armadura de acero, 10 m, 15 m en los modelos T
- Recipiente de agua
- Pistola de desconexión de seguridad
- Lanza con eliminador de suciedad con tubo de acero fino
- Lanza de chorro plano con tubo de acero fino
- Dispositivo de parada total
- Regulación continua de presión y caudal
- Cabezal de bomba de latón
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas
- Carcajes para pistola de desconexión de seguridad, lanza de lavado y eliminador de suciedad
- Alimentación de limpiador del lado de aspiración



9

Datos técnicos	K 11/140 TS T	K 12/150 TS T	K 9/170 TS T	K 11/140 TS	K 12/150 TS	K 9/170 TS
Presión de trabajo, regulación continua	10 - 140 bares	10 - 150 bares	10 - 170 bares	10 - 140 bares	10 - 150 bares	10 - 170 bares
Sobrepresión admisible máx.	155 bares	165 bares	190 bares	155 bares	165 bares	190 bares
Caudal de agua a presión nominal	11 l/min.	12 l/min.	9 l/min.	11 l/min.	12 l/min.	9 l/min.
Tamaño de las toberas, chorro plano	25045	25045	2503	25045	25045	2503
Tamaño de las toberas, eliminador de suciedad	045	045	030	045	045	030
Capacidad recipiente de agua	7 l	7 l	7 l	7 l	7 l	7 l
Temp. máx. de alimentación en la caja de flotador	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Temp. máx. durante la aspiración directa *1)	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Altura de aspiración directa	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Tambor de manguera	sí	sí	sí	no	no	no
Eliminador de suciedad	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Aspiración de aditivos antes de la bomba	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Aplicación de aditivos bajo plena presión	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Sistema de parada total	sí	sí	sí	sí	sí	sí
Manguera de alta presión con armadura de acero, DN 6	15 m	15 m	15 m	10 m	10 m	10 m
Potencia eléctrica conectada	230 V ~, 14 A, 50 Hz	400 V, 6,8 A, 50 Hz	230 V ~, 14 A, 50 Hz	230 V ~, 14 A, 50 Hz	400 V, 6,8 A, 50 Hz	230 V ~, 14 A, 50 Hz
Número de revoluciones del motor	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹
Potencia conectada: entrada	P 1 - 3,3 kW	P 1 - 3,5 kW	P 1 - 3,3 kW	P 1 - 3,3 kW	P 1 - 3,5 kW	P 1 - 3,3 kW
Potencia conectada: salida	P 2 - 2,4 kW	P 2 - 2,8 kW	P 2 - 2,4 kW	P 2 - 2,4 kW	P 2 - 2,8 kW	P 2 - 2,4 kW
Peso incl. accesorios (recipiente de agua vacío)	45 kg	45 kg	45 kg	45 kg	45 kg	45 kg
Dim. con asidero montado L x A x H en mm	590 x 360 x 850	590 x 360 x 850	590 x 360 x 850	590 x 360 x 850	590 x 360 x 850	590 x 360 x 850
N° de pedido con tambor de manguera	40.441 1	40.442 1	40.443 1			
N° de pedido sin tambor de manguera				40.441	40.442	40.443

*1 La aspiración directa es posible evitando el paso por el recipiente de agua!



El Kränzle quadro mediano:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación integrado
- Cable de conexión 5 m (799 TS T: 7,5 m)
- Arrollador de cable
- Tambor de manguera
- Manguera de alta presión con armadura de acero, 20 m
- Recipiente de agua
- Pistola de desconexión de seguridad
- Lanza con eliminador de suciedad con tubo de acero fino
- Lanza de lavado con tubo de acero fino
- Dispositivo de parada total con desconexión retardada del motor
- Regulación continua de presión y caudal
- Desconexión de seguridad
- Cabezal de bomba de latón
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas
- Carcajes para pistola de desconexión, lanza de lavado y eliminador de suciedad
- Alimentación de limpiador del lado de aspiración

Pistola de desconexión de seguridad

Arco de transporte ergonómico, desmontable

Tambor para 20 m de manguera de alta presión con armadura de acero

Arrollado del cable eléctrico

Interruptor Con/Des con lámpara testigo

Manguera para detergente con filtro

Manómetro de acero fino ampliamente dimensionado

Regulación continua de presión

Válvula de regulación continua para aspiración de aditivos

10

Cabezal de bomba de latón

Parachoques de protección delante y atrás

Manivela, plegable

Soporte para pistola de desconexión, lanza de lavado en las pausas de trabajo

Desconexión final del motor

30 segundos de marcha en inercia del motor

Protección del motor por medio de disparador de sobrecorriente

Freno de bloqueo

Ruedas grandes con gomas macizas

Datos técnicos

Kränzle 599 TS T

Kränzle 799 TS T

Kränzle 899 TS T

Presión de trabajo, regulación continua	10 - 150 bares	10 - 180 bares	10 - 150 bares
Sobrepresión admisible máx.	165 bares	200 bares	170 bares
Caudal de agua a presión nominal	10 l/min.	13 l/min.	15 l/min.
Tamaño de las toberas, chorro plano	25035	25045	2506
Tamaño de las toberas, eliminador de suciedad	035	045	06
Capacidad recipiente de agua	10 l	10 l	10 l
Temp. máx. de alimentación en la caja de flotador	60 °C	60 °C	60 °C
Temp. máx. durante la aspiración directa *1	60 °C	60 °C	60 °C
Altura de aspiración directa	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Tambor de manguera	sí	sí	sí
Eliminador de suciedad	sí	sí	sí
Desconexión retardada del motor	sí	sí	sí
Sistema de parada total	sí	sí	sí
Aspiración de aditivos antes de la bomba	sí	sí	sí
Aplicación de aditivos bajo plena presión	sí	sí	sí
Manguera de alta presión con armadura de acero DN 6	20 m	20 m	20 m DN 8
Potencia eléctrica conectada	230 V ~, 14 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica, 8,5 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica, 8,5 A, 50 Hz
Número de revoluciones del motor	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹
Potencia conectada: entrada	P 1 - 3,3 kW	P 1 - 5,5 kW	P 1 - 5,5 kW
Potencia conectada: salida	P 2 - 2,4 kW	P 2 - 4,0 kW	P 2 - 4,0 kW
Peso incl. accesorios (recipiente de agua vacío)	60 kg	60 kg	60 kg
Dimensiones con asidero montado L x A x H en mm	780 x 395 x 870	780 x 395 x 870	780 x 395 x 870
Nº de pedido	40.431	40.432	40.434

*1 ¡La aspiración directa es posible evitando el paso por el recipiente de agua!



El Kränzle quadro grande:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación integrado de acero fino
- Cable de conexión 7,5 m
- Arrollador de cable
- Tambor de manguera
- Manguera de alta presión con armadura de acero, 20 m
- Recipiente de agua
- Pistola de desconexión de seguridad
- Turbo-eliminador de suciedad con tubo de acero fino
- Lanza de chorro plano con tubo de acero fino
- Dispositivo de parada total con desconexión retardada del motor
- Regulación continua de presión y caudal
- Desconexión de seguridad
- Cabezal de bomba de latón
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas
- Carcajes para pistola de desconexión, lanza de lavado y turbo-eliminador de suciedad
- Alimentación de limpiador del lado de aspiración

Soporte para pistola de desconexión, lanza de lavado en las pausas de trabajo

Interruptor Con/Des con lámpara testigo

Desconexión final del motor

30 segundos de marcha en inercia del motor

Protección del motor por medio de disparador de sobrecorriente

Ruedas grandes con gomas macizas



Kränzle 1000 TS, 1200 TS sin tambor de manguera.

11

Pistola de desconexión de seguridad

Arco de transporte ergonómico de acero fino, desmontable

Tambor para 20 m de manguera de alta presión con armadura de acero

Arrollado del cable eléctrico

Manivela, plegable

Gancho de grúa

Manguera para detergente con filtro

Freno excéntrico

Regulación continua de presión

Válvula de regulación continua para aspiración de aditivos

Manómetro de acero fino ampliamente dimensionado

Cabezal de bomba de latón

Parachoques de protección de acero fino delante y atrás

Datos técnicos

	Kränzle 800 TS T	Kränzle 1000 TS T	Kränzle 1200 TS T	Kränzle 1000 TS	Kränzle 1200 TS
Presión de trabajo, regulación continua	30 - 250 bares	30 - 220 bares	30 - 180 bares	30 - 220 bares	30 - 180 bares
Sobrepresión admisible máx.	270 bares	250 bares	200 bares	250 bares	200 bares
Caudal de agua *1 a presión nominal	13,3 l/min.	16 l/min.	19 l/min.	16 l/min.	19 l/min.
Tamaño de las toberas, chorro plano	2504	2505	2507	2505	2507
Tamaño de las toberas, Turbo-eliminador de suciedad	045	055	08	--	--
Capacidad recipiente de agua	16 l	16 l	16 l	16 l	16 l
Temp. máx. de alimentación en la caja de flotador	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Temp. máx. durante la aspiración directa *2	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C
Altura de aspiración directa	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Tambor de manguera	sí	sí	sí	no	no
Turbo-eliminador de suciedad	sí	sí	sí	no	no
Desconexión retardada del motor	sí	sí	sí	sí	sí
Sistema de parada total	sí	sí	sí	sí	sí
Aspiración de aditivos antes de la bomba	sí	sí	sí	sí	sí
Aplicación de aditivos bajo plena presión	sí	sí	sí	sí	sí
Manguera de alta presión con armadura de acero DN 8	20 m	20 m	20 m	10 m	10 m
Potencia eléctrica conectada	400 V corriente trifásica, 12 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica, 12 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica, 12 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica, 12 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica, 12 A, 50 Hz
Número de revoluciones del motor	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹
Potencia conectada: entrada	P 1 - 7,5 kW	P 1 - 7,5 kW	P 1 - 7,5 kW	P 1 - 7,5 kW	P 1 - 7,5 kW
Potencia conectada: salida	P 2 - 5,5 kW	P 2 - 5,5 kW	P 2 - 5,5 kW	P 2 - 5,5 kW	P 2 - 5,5 kW
Peso incl. accesorios (recipiente de agua vacío)	89 kg	89 kg	89 kg	82 kg	82 kg
Dimensiones con asidero montado L x A x H en mm	770 x 570 x 990	770 x 570 x 990	770 x 570 x 990	770 x 570 x 990	770 x 570 x 990
N° de pedido	40.423	40.421	40.422	40.421 1	40.422 1

*1 ¡Cantidad mínima de agua que debe alimentarse al equipo! *2 ¡La aspiración directa es posible evitando el recipiente de agua!



Grupo doble:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación integrado
- Cable de conexión 7,5 m
- Arrollador de cable
- Tambor de manguera
- Manguera de alta presión con armadura de acero, 20 m
- Recipiente de agua
- Pistola de desconexión de seguridad
- Lanza de chorro plano con tubo de acero fino
- Dispositivo de parada total con conexión/desconexión retardada del motor
- Arranque retardado del 2º grupo
- Desconexión de seguridad
- Cabezales de bomba
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas
- Carcajes para pistola de desconexión y lanza de lavado

Pistola de desconexión de seguridad

Arrollado del cable eléctrico

Gancho de grúa

Manómetro de acero fino ampliamente dimensionado

Cabezales de bomba de latón especial

Arco de transporte ergonómico, desmontable

Freno de bloqueo

30 segundos de marcha en inercia del motor

Protección del motor por medio de disparador de sobrecorriente

Ruedas grandes con gomas macizas

12

- Elevado efecto de lavado - Presión más alta - Doble potencia unitaria

Datos técnicos

Kränzle D 30/180 TS T

Kränzle D 26/250 TS T

Presión de trabajo	180 bares	250 bares
Sobrepresión admisible máx.	200 bares	275 bares
Caudal de agua a presión nominal	2 x 15 l/min. = 30 l/min. (1.800 l/h)	2 x 13 l/min. = 26 l/min. (1.560 l/h)
Tamaño de las toberas, chorro plano	M20125	M2008
Tamaño de las toberas, Turbo-eliminador	125	08
Aspiración de aditivo	posible	posible
Temperatura máxima durante la aspiración directa	60 °C	60 °C
Desconexión retardada del motor	sí	sí
Sistema de parada total	sí	sí
Manguera de alta presión con armadura de acero DN 8	20 m	20 m
Potencia eléctrica conectada	400 V corriente trifásica, 2 x 11,5 A = 23 A	400 V corriente trifásica, 2 x 11,5 A = 23 A
Número de revoluciones del motor	1.400 m ⁻¹	1.400 m ⁻¹
Potencia conectada: entrada	P 1 - 2 x 7,5 kW = 15 kW	P 1 - 2 x 7,5 kW = 15 kW
Potencia conectada: salida	P 2 - 2 x 5,5 kW = 11 kW	P 2 - 2 x 5,5 kW = 11 kW
Peso incl. accesorios (recipiente de agua vacío)	160 kg	160 kg
Dim. con asidero montado L x A x H en mm	1100 x 670 x 920	1100 x 670 x 920
Nº de pedido con tambor de manguera incluidos 20 m de manguera de alta presión con armadura de acero DN 8	41.320	41.321



Limpiadores compactos de alta presión de agua caliente therm CA:

kranzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación integrado
- Cable de conexión 7,5 m
- Arrollador de cable
- Manguera de alta presión con armadura de acero 10 m, con tambor de manguera 15 m
- Recipiente de agua
- Pistola de desconexión de seguridad
- Lanza de chorro plano con tubo de acero fino
- Sistema de parada total
- Regulación continua de temperatura
- Regulación continua de presión y caudal desde el exterior
- Generación de vapor integrada
- Ventilación previa de la cámara de combustión
- Deposito para combustible 25 l con control de reserva
- Cabezal de bomba de latón
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas
- Alimentación de limpiador del lado de aspiración

Tambor para 15 m de manguera de alta presión con armadura de acer (opción)

Manivela, plegable

Panel de control
Abertura de la chimenea de los gases de escape

Abertura para el llenado de combustible

Cubierta de plástico de una pieza, desmontable y resistente a la intemperie

Parachoques de protección delante y atrás

Pistola de desconexión de seguridad

Soporte para pistola de desconexión, lanza de lavado en las pausas de trabajo

Protección del motor por medio de disparador de sobrecorriente

Cabezal de bomba de latón

Deposito para combustible de gran volumen y resistente a la corrosión, de material plástico, 25 l, con orificio de evacuación

Recipiente de agua

Freno de bloqueo

Ruedas grandes con gomas macizas

13

Datos técnicos

therm CA 11/130

therm CA 12/150

therm CA 15/120

Presión de trabajo, regulación continua	30 - 130 bares	30 - 150 bares	30 - 120 bares
Tamaño de las toberas, chorro plano	D25045	D25045	D2507
Sobrepresión admisible	145 bares	170 bares	135 bares
Caudal de agua Q _{max}	660 l/h	720 l/h	900 l/h
Suministro de agua caliente (entrada 12 °C)	12 - 80 °C	12 - 80 °C	12 - 80 °C
Generación de vapor	máx. 140 °C	máx. 140 °C	máx. 140 °C
Desconexión retardada del motor	no	no	no
Sistema de parada total	ja	ja	ja
Supervisión de caudal	ja	ja	ja
Ventilación previa de la cámara de combustión	ja	ja	ja
Sistema de supervisión óptica de la llama	no	no	no
Termostato de seguridad se dispara sobre 230°C de temperatura de gas de escape	no	no	no
Parada del quemador por falta de fuel-oil	no	no	no
Tobera para fuel-oil – Presión de fuel-oil	1,35 Gph/60 ° - 10 bares	1,35 Gph/60 ° - 12 bares	1,5 Gph/60 ° - 10 bares
Consumo de fuel-oil a máx. rendimiento calorífico	4,8 kg/h (= 5,7 l/h)	5,3 kg/h (= 6,3 l/h)	5,8 kg/h (= 6,8 l/h)
Rendimiento calorífico	49 kW	55 kW	60 kW
Deposito para combustible	25 l	25 l	25 l
Manguera de alta presión con armadura de acero DN 8	10 m	10 m	10 m
Potencia eléctrica conectada	230 V, 15 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica, 6,7 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica, 7,2 A, 50 Hz
Potencia conectada: entrada	P 1: 3,4 kW	P 1: 3,8 kW	P 1: 3,8 kW
Potencia conectada: salida	P 2: 2,3 kW	P 2: 2,7 kW	P 2: 3,0 kW
Peso	150 kg	150 kg	150 kg
Dimensiones sin tambor L x A x H en mm	860 x 600 x 980	860 x 600 x 980	860 x 600 x 980
Nº de pedido con tambor de manguera incluidos 15 m de manguera de alta presión con armadura de acero DN 8	41.460 1	41.461 1	41.462 1
Nº de pedido sin tambor de manguera	41.460	41.461	41.462



Limpiadores compactos de alta presión de agua caliente therm C:

kranzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación integrado
- Cable de conexión 7,5 m
- Arrollador de cable
- Manguera de alta presión con armadura de acero 10 m, con tambor de manguera 15 m
- Recipiente de agua
- Pistola de desconexión de seguridad
- Lanza de pulverización con tobera de acero fino
- Sistema de parada total con desconexión retardada del motor
- Sistema de seguridad cuádruple con protección de sobrecarga
- Control óptico de llama
- Regulación continua de temperatura
- Regulación continua de presión y caudal desde el exterior
- Generación de vapor integrada
- Ventilación previa de la cámara de combustión
- Depósito para combustible 25 l con control de reserva
- Cabezal de bomba de latón
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas
- Alimentación de limpiador del lado de aspiración

- Pistola de desconexión de seguridad
- Tambor para 15 m de manguera de alta presión con armadura de acer (Opción)
- Manivela, plegable
- Panel de control
- Abertura de la chimenea de los gases de escape
- Abertura para el llenado de combustible
- Cubierta de plástico de una pieza, desmontable y resistente a la intemperie
- Parachoques de protección delante y atrás



- Soporte para pistola de desconexión, lanza de lavado en las pausas de trabajo
- Protección del motor por medio de disparador de sobrecorriente
- Cabezal de bomba de latón
- Deposito para combustible de gran volumen y resistente a la corrosión, de material plástico, 25 l, con orificio de evacuación
- Recipiente de agua
- Freno de bloqueo
- Ruedas grandes con gomas macizas

14

Technische Daten

therm C 11/130

therm C 13/180

therm C 15/150

Presión de trabajo, regulación continua	30 - 130 bares	30 - 180 bares	30 - 150 bares
Tamaño de tobera	25045	25045	25055
Sobrepresión admisible	145 bares	200 bares	170 bares
Caudal de agua Q _{máx}	660 l/h	780 l/h	900 l/h
Suministro de agua caliente (entrada 12 °C)	12 - 80 °C	12 - 80 °C	12 - 80 °C
Generación de vapor	máx. 140 °C	máx. 140 °C	máx. 140 °C
Desconexión retardada del motor	sí	sí	sí
Sistema de parada total	sí	sí	sí
Supervisión de caudal	sí	sí	sí
Ventilación previa de la cámara de combustión	sí	sí	sí
Sistema de supervisión óptica de la llama	sí	sí	sí
Termostato de seguridad se dispara sobre 230 °C de temperatura de gas de escape	sí	sí	sí
Parada del quemador por falta de fuel-oil	sí	sí	sí
Tobera para fuel-oil – Presión de fuel-oil	1,35 Gph/60 ° - 10 bares	1,5 Gph/60 ° - 10 bares	1,5 Gph/60 ° - 12 bares
Consumo de fuel-oil a máx. rendimiento calorífico	4,8 kg/h (= 5,7 l/h)	5,8 kg/h (= 6,8 l/h)	6,2 kg/h (= 7,3 l/h)
Rendimiento calorífico	49 kW	60 kW	63 kW
Deposito para combustible	25 l	25 l	25 l
Manguera de alta presión con armadura de acero DN 8	10 m	10 m	10 m
Potencia eléctrica conectada	230 V, 15,0 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica, 8,7 A, 50 Hz	400 V corriente trifásica, 8,7 A, 50 Hz
Potencia conectada: entrada	P 1: 3,4 kW	P 1: 4,8 kW	P 1: 4,8 kW
Potencia conectada: salida	P 2: 2,3 kW	P 2: 4,0 kW	P 2: 4,0 kW
Peso	150 kg	150 kg	150 kg
Dimensiones sin tambor L x A x H en mm	860 x 600 x 980	860 x 600 x 980	860 x 600 x 980
N° de pedido con tambor de manguera incluidos 15 m de manguera de alta presión con armadura de acero DN 8	41 442 1	41 441 1	41 440 1
N° de pedido sin tambor de manguera	41 442	41 441	41 440



Limpiadores grandes de alta presión de agua caliente therm:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación integrado
- Cable de conexión 7,5 m
- Arrollador de cable
- Manguera de alta presión con armadura de acero 10 m, con tambor de manguera 20 m
- Recipiente de agua
- Pistola de desconexión de seguridad
- Lanza de chorro plano con tubo de acero fino
- Sistema de parada total con desconexión retardada del motor
- Control óptico de llama
- Sistema de seguridad cuádruple con protección de sobrecarga
- Regulación continua de temperatura
- Regulación continua de presión y caudal
- Generación de vapor integrada
- Ventilación previa de la cámara de combustión
- Deposito para combustible 35 l, con control de reserva
- Cabezal de bomba de latón
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas
- Alimentación de limpiador del lado de aspiración

Tambor para manguera integrado en el marco (opción)

Manivela, plegable

Marco de acero autoportante

Panel de control

Dispositivo para enrollar cable

Carcaj para pistola de desconexión de seguridad
2 carcajes para lanzas adicionales
Manguera de aspiración para detergentes

Cesto grande para cable eléctrico y deposito de detergente

Salida de alta presión

Toma de alimentación de agua, con filtro

Los equipos therm 870, 895-1 y 1165-1 están equipados con un sistema óptico de control de llama

Abertura para el llenado de combustible

Cubierta de plástico resistente a la corrosión, desmontable por ambos lados

Deposito para combustible de gran volumen y resistente a la corrosión, de material plástico, 35 l, con orificio de evacuación

Freno excéntrico

Ruedas grandes con gomas macizas



Galardón IF 96 otorgado por excelente diseño

15

Industrie
Forum
Design
Hannover

Datos técnicos

	therm 895-1	therm 1165-1	therm 870
Presión de trabajo, regulación continua	30 - 195 bares	30 - 165 bares	30 - 170 bares
Tamaño de tobera	25045	2507	25045
Sobrepresión admisible	215 bares	180 bares	190 bares
Caudal de agua Qmax	895 l/h	1.165 l/h	870 l/h
Suministro de agua caliente (entrada 12 °C)	30 - 80 °C	30 - 80 °C	30 - 80 °C
Generación de vapor	máx. 140 °C	máx. 140 °C	máx. 140 °C
Desconexión retardada del motor	sí	sí	sí
Sistema de parada total	sí	sí	sí
Supervisión de caudal	sí	sí	sí
Ventilación previa de la cámara de combustión	sí	sí	sí
Sistema de supervisión óptica de la llama	sí	sí	sí
Termostato de seguridad se dispara sobre 230 °C de temperatura de gas de escape	sí	sí	sí
Parada del quemador por falta de fuel-oil	sí	sí	sí
Tobera para fuel-oil – Presión de fuel-oil	1,5 Gph/60 ° - 10 bar	1,65 Gph/60 ° - 10 bar	1,5 Gph/60 ° - 10 bar
Consumo de fuel-oil a máx. rendimiento calorífico	5,8 kg/h (= 6,8 l/h)	6,6 kg/h (= 7,8 l/h)	5,8 kg/h (= 6,8 l/h)
Rendimiento calorífico	60 kW	67 kW	60 kW
Deposito para combustible	35 l	35 l	35 l
Manguera de alta presión con armadura de acero DN 8	10 m	10 m	10 m
Potencia eléctrica conectada	400 V, 12 A, 50 Hz, corriente trifásica	400 V, 12 A, 50 Hz, corriente trifásica	400 V, 8,7 A, 50 Hz, corriente trifásica
Potencia conectada: entrada	P 1: 7,5 kW	P 1: 7,5 kW	P 1: 4,8 kW
Potencia conectada: salida	P 2: 5,3 kW	P 2: 5,3 kW	P 2: 4,0 kW
Peso	220 kg	220 kg	220 kg
Dimensiones sin tambor L x A x H en mm	1050 x 800 x 1000	1050 x 800 x 1000	1050 x 800 x 1000
N° de pedido con tambor de manguera incluidos 20 m de manguera de alta presión con armadura de acero DN 8	41.352 1	41.353 1	41.340 1
N° de pedido sin tambor de manguera	41.352	41.353	41.340



Limpiadores de alta presión de agua caliente:

kränzle® therm



El control óptico de llama:

Los equipos **therm 870, 895-1 y 1165-1**, así como los nuevos **therm C** están equipados con un control óptico de llama. Por encima de la cámara de combustión se encuentra una fotocélula conectada al sistema electrónico de control central.

Perfección, precisión, innovación:

Los limpiadores de alta presión de agua caliente **Kränzle-therm** unifican una diversidad de innovaciones técnicas de Kränzle, que contribuyen a un servicio fiable, la seguridad del equipo y no por último el manejo y el servicio.

Los equipos **Kränzle-therm** funcionan con una elevada seguridad, favorables al medio ambiente, limpios y con un bajo nivel de ruido.

Los equipos **Kränzle-therm** representan el nivel técnico y de seguridad más moderno.

El termostato con rendimiento de quemador ajustable:

Los equipos **therm 895-1 y 1165-1** están equipados con un termostato digital que posibilita 2 modos de servicio:

Modo de servicio 1: regulación del termostato (tecla 6)

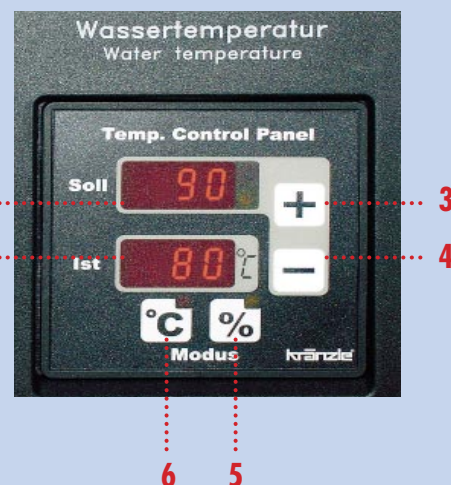
El valor nominal de temperatura expresado en °C (display 2) se puede preseleccionar a través de las teclas (pos. 3 +4). El termostato mide la temperatura del agua a la salida del serpentín de calefacción y conecta / desconecta el quemador en base al valor nominal predeterminado (display 2). La temperatura del agua medida se visualiza expresada en °C (display 1).

El modo de servicio 1 comparado con el modo de servicio 2 tiene la ventaja que las temperaturas se mantienen en +/- 2 °C una vez determinados los parámetros, incluso en servicio con cantidades parciales y bajas temperaturas como es necesario por ejemplo en el baño de animales (en ello se deben observar naturalmente las prescripciones vigentes de seguridad). Todos los últimos valores seleccionados permanecen memorizados en el termostato.

Modo de servicio 2: rendimiento del quemador (tecla 5)

El rendimiento del quemador en % (display 2) puede seleccionarse previamente a través de las teclas (pos. 3 +4). El quemador se conecta y desconecta en base a las especificaciones del valor nominal (display 2) con una frecuencia de reloj correspondiente. Se mide la temperatura del agua a la salida del serpentín de calefacción y se visualiza expresada en °C (display 1). La temperatura resulta en base a la capacidad ajustada (presión) y al rendimiento del quemador indicado en el display.

Los equipos de la serie **therm 870** así como los nuevos **therm C/CA** están equipados con un termostato giratorio analógico (intervalo de regulación 30 °C – 150 °C).



El contador de horas de servicio:

En los termostatos digitales de la serie **895-1 y 1165-1** está integrado un contador de horas de servicio. Si se pulsa la tecla °C (tecla 6) o la tecla % (tecla 5) por más de 2 segundos se visualiza en el

display uno tras otro el número de horas de servicio de la bomba y del quemador durante 5 segundos cada uno. Esto facilita la determinación de los intervalos de servicio.

La robinetería de seguridad:



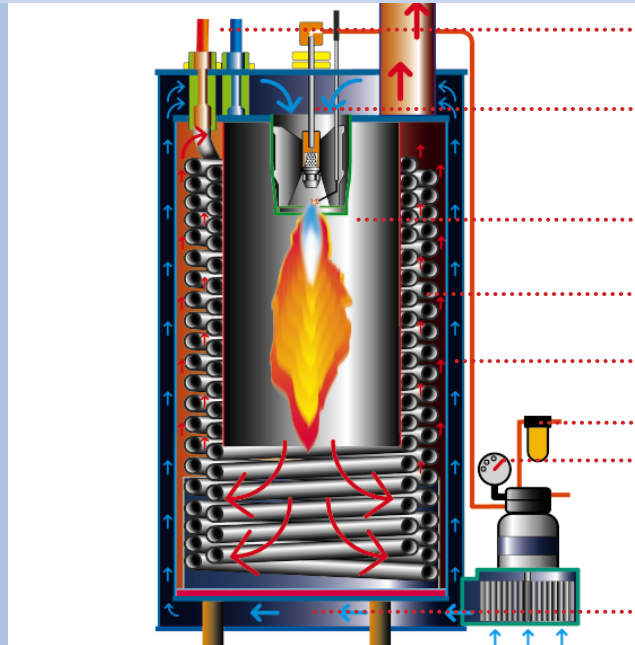
La nueva robinetería de seguridad desarrollada por **Kränzle** comprende la **válvula reguladora de presión** para la regulación continua de la cantidad y presión de agua, y posibilita el servicio de derivación exento de presión. Además, una **válvula de seguridad** protege la máquina contra una sobrepresión no admisible.

El **controlador de flujo** integrado desconecta el quemador de fuel-oil en caso de falta de agua, evitando así un sobrecalentamiento de la cámara de combustión.

Dos **interruptores automáticos** controlan el quemador y posibilitan la desconexión del equipo cuando la pistola se cierra por espacio de más de 20 segundos. Los interruptores automáticos controlan también un nuevo arranque del equipo al abrir la pistola.

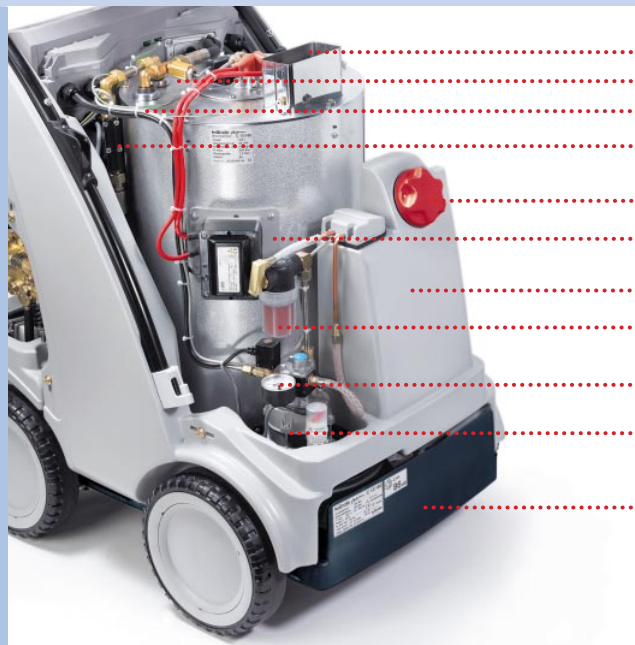
Todos los componentes ya han sido probados millones de veces en otros equipos y se han integrado por primera vez como un bloque de fácil mantenimiento.

La cámara de combustión therm



- Llenado y vaciado de agua desde arriba
- Pre calentamiento de fuel-oil por medio de aire caliente
- Espacio de combustión de grandes dimensiones
- 2,1 m² de superficie de intercambio de calor
- Refrigeración de la superficie exterior y pre calentamiento del aire de combustión
- Filtro de aceite grande, lavable
- Manómetro en serie
- Suelo con aire refrigerado

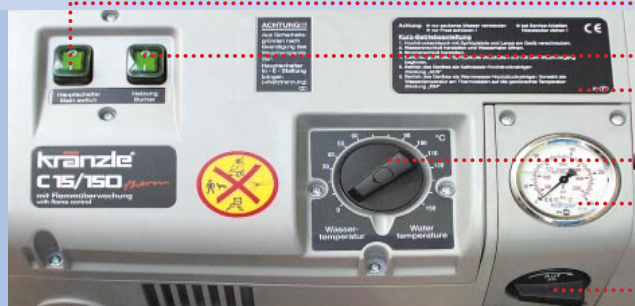
Kränzle-therm C



- Chimenea de gases de escape
- Control óptico de llama
- Toma de agua caliente
- Alimentación de agua fría
- Abertura para el llenado de combustible
- Cámara de combustión
- Deposito para combustible
- Filtro de aceite grande, lavable
- Manómetro de presión de aceite
- Soplador de aire de combustión
- Parachoques delantero

17

Panel de control Kränzle-therm C



- Interruptor principal ON/OFF
- Calefacción ON/OFF
- Instrucciones breves de manejo
- Termostato giratorio para ajustar la temperatura de agua deseada
- Manómetro de acero fino con indicación de presión
- Válvula de regulación continua para aspiración de aditivos



Limpiador estacionario de alta presión con agua caliente:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Caja de acero fino
- Manguera de alta presión con armadura de acero, 10 m
- Pistola de desconexión de seguridad
- Regulación continua de temperatura
- Regulación continua de presión y caudal
- Sistema de parada total con desconexión retardada del motor
- Control óptico de llama
- Sistema de seguridad cuádruple con protección de sobrecarga
- Generación de vapor integrada
- Seguridad contra marcha en seco
- Aspiración de detergente con filtro



Caja de acero fino

Salida de alta presión

Toma de alimentación de agua

Calefactado por aceite

Caja de acero fino

Toma de alimentación de agua
Salida de alta presión

3 m de cable eléctrico (sin enchufe)

Calefactado eléctricamente

Los equipos estacionarios **Kränzle-therm** están concebidos para ser utilizados en la industria como por ejemplo empresas de transporte, empresas constructoras, concesionarios automotrices, bomberos, etc. Los equipos se pueden equipar con instalación de telemando ofreciendo diferentes programas de limpieza, así como la posibilidad de servicio con monedas o tarjetas magnéticas.

(Los sistemas de tubería y cableado deben estar a disposición en la obra o instalarse independientemente)

18

Datos técnicos

therm 895 ST

therm 1165 ST

Presión de trabajo, regulación continua	30 - 195 bares	30 - 165 bares
Caudal de agua	430 - 895 l/h	430 - 1.165 l/h
Suministro de agua caliente	30 - 80 °C	30 - 80 °C
Generación de vapor	max. 140 °C	max. 140 °C
Manguera de alta presión con armadura de acero	10 m	10 m
Servicio con tarjeta magnética / telemando	Opción	Opción
Consumo de fuel-oil a máx. rendimiento calorífico	5,9 kg/h	6,8 kg/h
Potencia eléctrica conectada	400 V, 12,5 A, 3 x 50 Hz	400 V, 12,5 A, 3 x 50 Hz
Potencia conectada: entrada	P 1: 7,5 kW	P 1: 7,5 kW
Potencia conectada: salida	P 2: 4,8 kW	P 2: 5,3 kW
Dimensiones en mm (P x A x L)	800 x 650 x 1600	800 x 650 x 1600
Nº de pedido	41.352 5	41.353 5



Los equipos con calefacción eléctrica también se suministran en una ejecución móvil.

Datos técnicos

therm 600 E-ST 18

therm 600 E-ST 24

therm 600 E-ST 36

therm 871 E-ST 48

therm 891 E-ST 48

Presión de trabajo, regulación continua, tamaño de tobera 25045	30 - 100 bares	30 - 100 bares	30 - 100 bares	30 - 170 bares	30 - 200 bares (Tobera 2505)
Presión de trabajo, regulación continua, tamaño de tobera 2503	30 - 160 bares	30 - 160 bares	30 - 160 bares		
Caudal de agua	180 - 600 l/h	180 - 600 l/h	180 - 600 l/h	180 - 870 l/h	180 - 900 l/h
Alimentación de agua caliente máx.	60 °C a 32 bares	72 °C a 32 bares	80 °C a 32 bares	80 °C bei 32 bares	80 °C a 32 bares
Calentamiento del agua de entrada para 10 l/min.	+ 26 °C	+ 34 °C	+ 50 °C	+ 46 °C a 14 l/min	+ 46 °C a 15 l/min.
Manguera de alta presión con armadura de acero	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m
Potencia eléctrica conectada	400 V, 32,6 A, 3 x 50 Hz	400 V, 41,2 A, 3 x 50 Hz	400 V, 58,6 A, 3 x 50 Hz	400 V, 80 A, 3 x 50 Hz	400 V, 80 A, 3 x 50 Hz
Potencia conectada	20,6 kW	26,6 kW	38,6 kW	53,5 kW	53,5 kW
Rendimiento calorífico	18 kW	24 kW	36 kW	48 kW	48 kW
Fusible	50 A	63 A	80 A	80 A	80 A
Dimensiones en mm (P x A x L)	800 x 650 x 950	800 x 650 x 950	800 x 650 x 950	800 x 650 x 950	800 x 650 x 950
Nº de pedido	41.358 5	41.358 6	41.358 7	41.358 9	41.358 8

Ejecución móvil

therm 601 E-M 18

therm 601 E-M 24

therm 601 E-M 36

therm 871 E-M 48

Nº de pedido con 10 m de manguera de alta presión	41.360	41.361	41.362	41.363 (therm 870)
Nº de pedido con 20 m de manguera de alta presión y tambor de manguera	41.360 1	41.361 1	41.362 1	41.363 1 (therm 870)

(Indicar siempre en el pedido la presión de trabajo o bien el tamaño de tobera deseado.)



Limpiador estacionario de alta presión con agua fría:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Caja de acero fino
- Bomba AQ
- Manguera de alta presión con armadura de acero, 10 m
- Pistola de desconexión de seguridad
- Lanza de chorro plano con tubo de acero fino
- Regulación continua de presión y caudal
- Sistema de parada total con desconexión retardada del motor
- Marcha en inercia ajustable
- Cabezal de bomba de latón
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Seguridad contra marcha en seco
- Sistema de retorno de fugas



Caja de acero fino

Interruptor Con/Des

Manómetro de acero fino ampliamente dimensionado

Toma de alimentación de agua

Salida de alta presión

- sin recipiente de agua, conexión directa a tubería de agua a presión 1 - 5 bares (no autoaspirante)
- o con recipiente de agua (autoaspirante del recipiente de agua) Indicar en el pedido la conexión de tubería de agua a presión al recipiente de agua 1 - 5 bares.

Por favor, indicar en el pedido.

19



Datos técnicos	W 11-135	W 13-230	W 15-200	W 19-160
Presión de trabajo, regulación continua	30 - 135 bares	30 - 230 bares	30 - 200 bares	30 - 160 bares
Tamaño de tobera	25045	25045	2505	2507
Sobrepresión admisible	150 bares	250 bares	220 bares	180 bares
Caudal de agua	máx. 11 l/min.	máx. 13 l/min.	máx. 15 l/min.	máx. 19 l/min.
Suministro de agua caliente	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C
Manguera de alta presión con armadura de acero	10 m	10 m	10 m	10 m
Inyector de aditivo	sí	sí	sí	no
Pistola de desconexión de seguridad	sí	sí	sí	sí
Lanza de pulverización con tubo de acero fino	sí	sí	sí	sí
Potencia eléctrica conectada	230 V~, 14 A, 50 Hz	400 V, 12,5 A, 3 x 50 Hz	400 V, 12,5 A, 3 x 50 Hz	400 V, 12,5 A, 3 x 50 Hz
Potencia conectada: entrada	P 1 - 3,3 kW	P 1 - 7,5 kW	P 1 - 7,5 kW	P 1 - 7,5 kW
Potencia conectada: salida	P 2 - 2,4 kW	P 2 - 5,0 kW	P 2 - 5,0 kW	P 2 - 5,0 kW
Dimensiones (L x A x P) en mm	780 x 700 x 360	780 x 700 x 360	780 x 700 x 360	780 x 700 x 360
Peso	85 kg	85 kg	85 kg	85 kg
N° de pedido	41 312	41 308	41 309	41 310



Limpiadores de alta presión con motor de gasolina:

Kränzle®

Características de equipamiento:

- Dispositivo de traslación de acero con 4 ruedas grandes
- Tambor para 20 m de manguera de alta presión con armadura de acero
- Pistola de desconexión de seguridad
- Turbo-eliminador de suciedad con tubo de acero fino
- Lanza de lavado con tubo de acero fino
- Regulación continua de presión
- Cabezal de bomba de latón
- Seguridad contra marcha en seco
- Émbolos buzo con recubrimiento de cerámica
- Carcajes para pistola de desconexión, lanza y Turbo-eliminador de suciedad
- Regulación de número de revoluciones solamente para (B 230 T, B 240 T, B 270 T)
- Motor Honda de fácil mantenimiento

Carcajes para pistola de desconexión de seguridad

Cubierta de protección- del escape, grande

Freno excéntrico

Kränzle Profi-Jet



Dispositivo de traslación de acero fino

Arco de transporte ergonómico

Tambor para 20 m de manguera de alta presión con armadura de acero

Manivela

2 carcajes para la lanza de lavado y el Turbo-eliminador

Manómetro de acero fino ampliamente dimensionado

Regulación continua de presión

Cabezal de bomba de latón

Parachoques de protección delante y atrás

4 ruedas grandes con gomas macizas

20

Datos técnicos

Kränzle B 170 T

Kränzle B 200 T

Kränzle B 240 T

Kränzle B 270 T

Kränzle B 230 T

Presión de trabajo, regulación continua	10 - 150 bares	10 - 180 bares	10 - 220 bares	10 - 250 bares	10 - 200 bares
Tamaño de tobera	2505	25045	2505	2505	2507
Sobrepresión admisible	170 bares	200 bares	240 bares	270 bares	230 bares
Caudal de agua	12,5 l/min.	12,5 l/min.	16 l/min.	16 l/min.	20 l/min.
Alimentación de agua caliente	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C	máx. 60 °C
Altura de aspiración	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Manguera de alta presión con armadura de acero	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m
Regulación de número de revoluciones	no	no	sí	sí	sí
Turbo-eliminador de suciedad	055	045	055	055	07
Datos de potencia del motor	5,5 CV Gasolina Honda	6,5 CV Gasolina Honda	11 CV Gasolina Honda	13 CV Gasolina Honda	13 CV Gasolina Honda
Peso	63 kg	63 kg	89 kg	89 kg	89 kg
Dimensiones en mm	720 x 570 x 960	720 x 570 x 960	720 x 570 x 960	720 x 570 x 960	720 x 570 x 960
Nº de pedido	41.190 1	41.191 1	41.192 1	41.193 1	41.194 1



Datos técnicos

Profi-Jet B 13-150

Profi-Jet B 10-200

Profi-Jet B 16-220

Profi-Jet B 16-250

Profi-Jet D 16-220

Presión de trabajo, regulación continua	10 - 150 bares	10 - 200 bares	10 - 220 bares	10 - 250 bares	10 - 220 bares
Caudal de agua	13 l/min.	10 l/min.	16 l/min.	16 l/min.	16 l/min.
Carro de transporte	Opción	Opción	sí	sí	sí
Manguera de alta presión con armadura de acero	10 m	10 m	10 m	10 m	10 m
Turbo-eliminador	Opción	sí	Opción	Opción	Opción
Tambor de manguera (20 m manguera)	Opción	Opción	Opción	Opción	Opción
Regulación de número de revoluciones	no	no	Opción	Opción	Opción
Datos de potencia del motor	5,5 CV Gasolina Honda	6,5 CV Gasolina Honda	11 CV Gasolina Honda	13 CV Gasolina Honda	9 CV Diesel Yanmar
Nº de pedido	41.170	41.182	41.173 2	41.186	41.188

Barredoras:

kränzle® 2+2

Características de equipamiento:

- Barredora manual según el principio de salto - rodillo doble
- Ancho de trabajo 800 mm
- Recipiente colector y caja de plástico resistente a los golpes
- Ruedas grandes con llanta de goma para una óptima transmisión de fuerza
- Recipiente colector con capacidad de 40 l
- Cepillos de alimentación y cepillos de rodillo de nylon altamente resistente al desgaste
- Ajuste continuo de la altura de los cepillos de alimentación
- Alivio de presión y limpieza del aire de salida mediante microfiltro
- Peso total aprox. 17 kg
- N° de pedido 50.076



Manillar ergonómico de agarre seguro

Asa para facilitar la recogida del cesto colector

Ranuras de ventilación a ambos lados, con filtro de polvo

Cesto colector con capacidad de 40 l

Retención continua de la altura del cepillo de alimentación

Palanca para aflojar el cepillo de alimentación

Grandes ruedas con revestimiento de goma natural para una marcha segura

Cepillos de alimentación que giran en sentido opuesto



Manillar ergonómico de agarre seguro

Asidero para elevar fácilmente el cesto colector

Cesto colector con capacidad de 40 l

Ruedas grandes con gomas macizas para un servicio seguro

Ajuste continuo de altura del cepillo giratorio

Bloqueo continuo de altura de la escoba lateral

Escoba lateral rotatoria



kränzle® 1+1

21

Características de equipamiento:

- Barredora manual con principio de pala recogedora
- Ancho de trabajo 670 mm
- Recipiente colector y caja de plástico resistente a los golpes
- Caja de fundición inyectada de aluminio
- Ruedas grandes con gomas macizas para una transmisión óptima de fuerza
- Recipiente colector con capacidad de 40 l
- Escoba lateral y cepillo giratorio de nylon altamente resistente al desgaste
- Peso total 24 kg
- N° de pedido 50.077



La nueva aspiradora para seco y húmedo Ventos 20, Ventos 30:



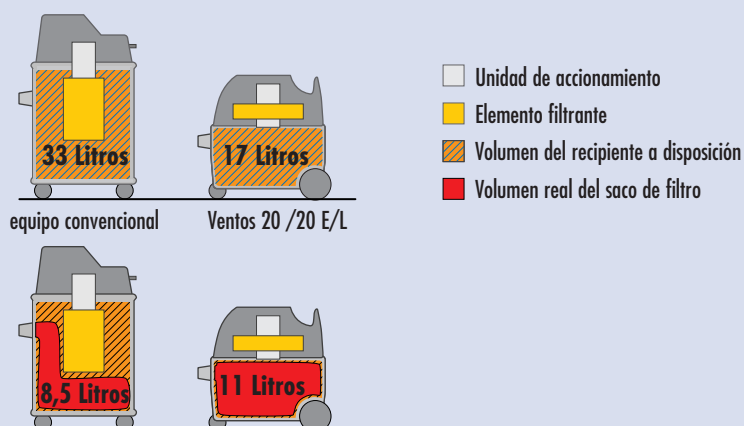
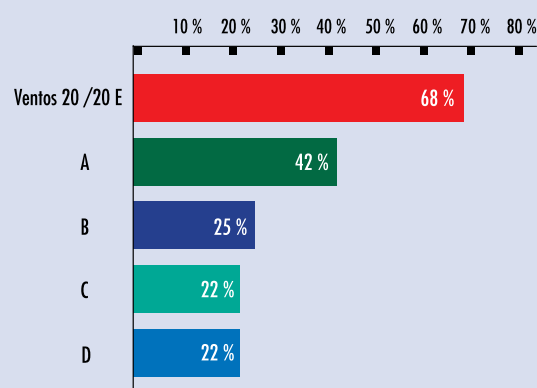
Con volumen útil óptimo para aspirar en seco:

El nuevo e innovador principio constructivo maximiza el espacio a disposición para aspirar con saco de filtro.

El saco de filtro puede tomar en el recipiente un espacio considerablemente mayor que los sacos de filtro en equipos comparables.

A comparar: volumen del saco de filtro en relación al volumen del recipiente

(A - D: competencia)



Con caja de enchufe para aparatos eléctricos y sistema automático de conexión y desconexión:

(solo para los modelos E/L)

La caja de enchufe para aparatos eléctricos posibilita la conexión directa de aparatos eléctricos aspirables. El retardo de arranque conecta la turbina y el aparato eléctrico conectado con un retardo de tiempo y evita con ello puntas de corriente al conectar y el posible disparo del fusible.

El retardo de desconexión garantiza que por medio de la marcha en inercia de la turbina se aspire el polvo residual de la manguera de aspiración y ésta siempre se pueda almacenar limpia.

Con elementos filtrantes de velo - PES:

Los elementos filtrantes repelen la suciedad, son lavables y de prolongada duración. Éstos se pueden cambiar fácilmente sin el uso de herramientas.

Con regulación de la fuerza de aspiración:

(solo para los modelos E/L)

La regulación de la fuerza de aspiración cuida que la potencia de aspiración sea solamente la necesaria. Así se evita que las toberas de aspiración o las herramientas de lijar conectadas se "adhieran" a superficies lisas debido a una potencia de aspiración demasiado alta.

Con elevado confort de movimiento y estabilidad:

Los nuevos Ventos se pueden llevar y desplazar cómodamente incluso en escaleras y andamios gracias a su diseño compacto y redondeado. La forma constructiva compacta con un centro bajo de gravedad garantiza un estado seguro incluso sobre terrenos irregulares, así como durante el transporte en vehículos.

Con control electrónico de nivel:

En la aspiración de líquidos al alcanzarse el nivel máximo 2 electrodos desconectan de forma automática la turbina.

Con tablero para accesorios:

En la cara posterior de la caja se encuentra un práctico tablero para el alojamiento de los accesorios de serie que se puede siempre llevar, a disposición en cualquier momento, y en caso de necesidad se puede cambiar de forma rápida.



La nueva aspiradora para seco y húmedo Ventos 20, Ventos 30:

kränzle®

Características de equipamiento:

- Asa ergonómica de transporte y desplazamiento
- Elemento filtrante de velo PES, lavable
- Manguera de aspiración de 3,5 m
- Sistema electrónico de arranque
- Caja de enchufe con retardo de arranque y desconexión (modelos E/L)
- Regulación electrónica de la fuerza de aspiración (modelos E/L)
- Electrodo de desconexión
- Conexión de aire de soplado
- Ruedas giratorias

Accesorios de serie:

Asidero ergonómico y retractable
Regulación de la fuerza de aspiración
Interruptor Con/Des
Orificio de aspiración
Ruedas giratorias
Manguera de aspiración 3,5 m



Soporte para la manguera de aspiración
Arrollado del cable eléctrico
Cabezal de aspiración
Elemento filtrante se puede cambiar sin el uso de herramientas
Grapa de cierre del cabezal de aspiración
Conexión de aire de soplado
Ruedas grandes con robusto eje de acero



Tobera para ranuras 200 mm
N° de pedido 58.400 7



Tobera para acolchados
N° de pedido 58.400 9



Pincel de aspiración
N° de pedido 58.400 8



Tobera para pisos
N° de pedido 58.402 1



Manguera de aspiración 3,5 m
N° de pedido 45.281 9



Prolongación 2 x 350 mm de acero fino
N° de pedido 58.403 0



Bolsa para polvo
Ventos 20, 20 E/L,
N° de pedido 45.440 0
Ventos 30, 30 E/L,
N° de pedido 45.440 1



Tubo manual, acodado
N° de pedido 58.402 9

Los equipos son controlados conforme al procedimiento - CB y poseen el certificado correspondiente. Los certificados de prueba - CB son reconocidos por los siguientes países: Australia, Bélgica, China (República Popular), Dinamarca, Alemania, Finlandia, Francia, Grecia, Gran Bretaña, India, Irlanda, Islandia, Italia, Japón, Serbia, Croacia, Canadá, Corea, Holanda, Noruega, España, República Checa, Hungría, Estados Unidos, Federación Rusa.



Datos técnicos

Ventos 20

Ventos 20 E/L

Ventos 30

Ventos 30 E/L

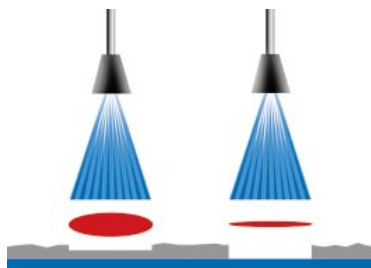
Potencia eléctrica conectada	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz	230 V, 50/60 Hz
Potencia conectada/Caja de enchufe para aparatos eléctricos	1200 W	400 - 1200 W / 2400 W	1200 W	400 - 1200 W / 2400 W
Protección por fusible	16 A	16 A	16 A	16 A
Caudal máximo (turbina)	3200 l/min.	3200 l/min.	3200 l/min.	3200 l/min.
Vacío máx. (turbina)	20.000 Pa, 200 mbars	20.000 Pa, 200 mbars	20.000 Pa, 200 mbars	20.000 Pa, 200 mbars
Presión acústica	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)	72 dB(A)
Manguera de aspiración	Ø 36 mm x 3,5 m	Ø 36 mm x 3,5 m	Ø 36 mm x 3,5 m	Ø 36 mm x 3,5 m
Volumen del recipiente	17 l	17 l	32 l	32 l
Dimensiones (A x P x H) en mm	380 x 485 x 445	380 x 485 x 445	380 x 485 x 550	380 x 485 x 550
Peso (sin accesorios)	8,5 kg	8,5 kg	9,3 kg	9,3 kg
Cable de conexión a la red	7,5 m goma	7,5 m goma	7,5 m goma	7,5 m goma
Modo de protección	IP x 4	IP x 4	IP x 4	IP x 4
Clase de polvo	--	L	--	L
N° de pedido	58.390 0	58.391 0	58.392 0	58.393 0

[illegible]

	Kränzle 7/120 - Kränzle Silant 120	Kränzle 10/120	Kränzle 1150/1150 T	Kränzle 135/135	Kränzle 145 T	Kränzle Profi 160 TS T	Kränzle Profi 195 TS T	Kränzle Profi 175 TS T	Kränzle Profi 15/120 TS T	Kränzle quadro 11/140 TS T	Kränzle quadro 12/150 TS T	Kränzle quadro 9/170 TS T	Kränzle quadro 599 TS T	Kränzle quadro 799 TS T	Kränzle quadro 899 TS T	Kränzle quadro 800 TS T	Kränzle quadro 1000 TS T	Kränzle quadro 1200 TS T	Kränzle Profi-Jet B 10/200	Kränzle Profi-Jet B 13/150	Kränzle Profi-Jet B 16/220	Kränzle B 170 T	Kränzle B 200 T	Kränzle B 240 T	Kränzle B 270 T	Kränzle B 230 T	Kränzle therm CA 11/130	Kränzle therm CA 12/150	Kränzle therm CA 15/120	Kränzle therm C 11/130	Kränzle therm C 13/180	Kränzle therm C 15/150	Kränzle therm 895	Kränzle therm 1165	Kränzle therm 870		
																																					
Manguera de alta presión con armadura de acero 10 m, 250 bares, DN 6, N° de pedido 43.416	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•																	
Manguera de alta presión con armadura de acero 15 m, para tambor de manguera, 250 bares, DN 6, N° de p. 40.170			•		•					•	•	•																									
Manguera de alta presión con armadura de acero para Profi, 15 m, 250 bares, DN 6, N° de pedido 43.829						•	•	•	•																												
Manguera de alta presión con armadura de acero 20 m, 250 bares, DN 6, N° de pedido 43.4161	•	•	•	•									•	•					•	•																	
Manguera de alta presión con armadura de acero 10 m, 315 bares, DN 8, 2-capas, N° de pedido 41.081															•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Manguera de alta presión con armadura de acero 15 m, 315 bares, DN 8, 2-capas, N° de pedido 41.082															•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Manguera de alta presión con armadura de acero 20 m, 315 bares, DN 8, 2-capas, N° de pedido 41.083															•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
 Unión de manguera, N° de pedido 13.286	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
 Racor, giratorio, N° de pedido 13.360 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
																																					
Manguera de alta presión con armadura de acero, gris-azul, DN 6, 10 m, N° de pedido 43.416 2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•																	
Manguera de alta presión con armadura de acero, gris-azul, DN 6, 20 m, N° de pedido 43.416 3	•	•	•	•									•	•					•	•																	
Manguera de alta presión con armadura de acero, gris-azul, DN 8, 10 m, N° de pedido 41.081 1															•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Manguera de alta presión con armadura de acero, gris-azul, DN 8, 15 m, N° de pedido 41.082 1															•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
Manguera de alta presión con armadura de acero, gris-azul, DN 8, 20 m, N° de pedido 41.083 1															•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
 Tambor con 20 m ó 15 m de manguera de alta presión con armadura de acero, DN 8, 315 bares AP, y 1 m de manguera de conexión, sin inyector de detergente N° de pedido 44.152 (therm 20 m) N° de pedido 44.152 1 (therm C/CA 15 m)																											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
 Tambor con 15 m de manguera de alta presión con armadura de acero, N° de pedido 41.259 5				•	•																																
 Adaptador para una conexión directa a la chimenea Ø 200 mm, apropiado para todos los equipos therm, N° de pedido 44.192																											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
 Juego de piezas de bastidor de aluminio para transporte con grúa para todos los equipos therm, apropiado para quadros, capacidad de carga máx. 280 kg N° de pedido 44.298										•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		

Accesorios para limpiadores de alta presión:

La nueva tobera hendida de Kränzle: (Accesorios de serie)



Comparación de toberas:

A la izquierda:
tobera normal de chorro plano

A la derecha:
la nueva **tobera hendida** de Kränzle
con un chorro plano **claramente más
angosto**

La superficie de choque del chorro de alta presión es aprox. 4 veces menor que la superficie sobre la que actúa el chorro plano en las toberas convencionales. De esta forma la presión de choque del nuevo chorro se cuadruplica generándose un rendimiento de limpieza considerablemente mayor.



Lanza de chorro plano M20028, 400 mm, N° de pedido 12.392 5-M20028



Lanza de chorro plano M20030, 400 mm, N° de pedido 12.392 5-M20030



Lanza de chorro plano M20042, 400 mm, N° de pedido 12.392 5-M20042



Lanza de chorro plano M20045, 400 mm, N° de pedido 12.392 5-M20045



Lanza de chorro plano M20032, 500 mm, N° de pedido 12.393-M20032



Lanza de chorro plano M20042, 500 mm, N° de pedido 12.393-M20042



Lanza de chorro plano M20070, 500 mm, Best. Nr. 12.393-M20070



Lanza de chorro plano M20035, 600 mm, N° de pedido 12.392-M20035



Lanza de chorro plano M20045, 600 mm, N° de pedido 12.392-M20045



Lanza de chorro plano D2504, 600 mm, N° de pedido 12.392-D2504



Lanza de chorro plano D25045, 600 mm, N° de pedido 12.392-D25045



Lanza de chorro plano D2505, 600 mm, N° de pedido 12.392-D2505



Lanza de chorro plano D2506, 600 mm, N° de pedido 12.392-D2506



Lanza de chorro plano D2507, 600 mm, N° de pedido 12.392-D2507

[illegible]

	Kränzle 7/120 - Kränzle Silent 120	Kränzle 10/120	Kränzle 1150/1150 T	Kränzle 135/155	Kränzle 145 T	Kränzle Profi 160 TS T	Kränzle Profi 195 TS T	Kränzle Profi 175 TS T	Kränzle Profi 15/120 TS T	Kränzle quadro 11/140 TS T	Kränzle quadro 12/150 TS T	Kränzle quadro 9/170 TS T	Kränzle quadro 599 TS T	Kränzle quadro 799 TS T	Kränzle quadro 899 TS T	Kränzle quadro 800 TS T	Kränzle quadro 1000 TS T	Kränzle quadro 1200 TS T	Kränzle Profi-Jet B 10/200	Kränzle Profi-Jet B 13/150	Kränzle Profi-Jet B 16/220	Kränzle B 170 T	Kränzle B 200 T	Kränzle B 240 T	Kränzle B 270 T	Kränzle B 230 T	Kränzle therm CA 11/130	Kränzle therm CA 12/150	Kränzle therm CA 15/120	Kränzle therm C 11/130	Kränzle therm C 13/180	Kränzle therm C 15/150	Kränzle therm 895	Kränzle therm 1165	Kränzle therm 870	Kränzle D 26/250 TS T	Kränzle D 30/180 TS T		
 Lanza con tobera Vario-Jet 045, 400 mm, N° de pedido 41.156		•	•	•	•																																		
 Lanza con tobera reguladora MX20042, 400 mm, N° de pedido 12.700-MX20042		•	•	•	•																																		
 Inyector de detergente, N° de pedido 13.376 1																			•	•	•	•	•	•	•	•	•												
 Inyector de detergente con lanza, Tobera reguladora 030, N° de pedido 13.376 5	•																																						
 Inyector de detergente con lanza, Tobera reguladora 045, N° de pedido 13.376 6		•																																					
 Pistola de alta presión 'Midi' con lanza D25045, N° de pedido 12.164 1-D25045																											•	•		•	•								
 Pistola de alta presión 'Midi' con lanza D25055, N° de pedido 12.164 1-D25055																																							
 Pistola de alta presión 'Midi' con lanza D2507, N° de pedido 12.164 1-D2507																													•										
 Pistola de alta presión 'Starlet' con lanza M20080, N° de pedido 12.320 3-M20080																																							•
 Pistola de alta presión 'Starlet' con lanza M20125, N° de pedido 12.320 3-M20125																																							•
 Pistola AP 'Starlet', N° de pedido 12.320 2, Pistola AP 'Starlet', corta, N° de pedido 12.327 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
 Pistola AP 'Midi', N° de pedido 12.160, Pistola AP 'Midi', corta, N° de pedido 12.164 4	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
 Lanza doble 1a tobera abierta = alta presión, 1a + 2a tobera abierta = baja presión con elevado efecto de lavado; longitud 1000 mm con asidero ISO, N° de pedido 12.131 longitud 660 mm sin asidero ISO, N° de pedido 12.131 1	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	

Accesorios para limpiadores de alta presión:



Eliminador de suciedad con tobera 030, 400 mm, N° de pedido 41.073 8



Eliminador de suciedad con tobera 045, 400 mm, N° de pedido 41.072 5



Eliminador de suciedad con tobera 030, 500 mm, N° de pedido 41.570-030



Eliminador de suciedad con tobera 045, 500 mm, N° de pedido 41.570-045



Eliminador de suciedad con tobera 070, 500 mm, N° de pedido 41.570-070



Eliminador de suciedad con tobera 035, 600 mm, N° de pedido 46.150



Eliminador de suciedad con tobera 045, 600 mm, N° de pedido 46.150 1



Eliminador de suciedad con tobera 06, 600 mm, N° de pedido 46.150 2



Turbo-eliminador de suciedad con tobera 035, 600 mm, N° de pedido 41.073 9



Turbo-eliminador de suciedad con tobera 045, 600 mm, N° de pedido 41.072 3



Turbokiller mit Düse 055, 600 mm, N° de pedido 41.072 4



Turbo-eliminador de suciedad con tobera 07, 600 mm, N° de pedido 41.072 7



Turbo-eliminador de suciedad con tobera 08, 600 mm, N° de pedido 41.072 8



Lanza de espuma, 500 mm, N° de pedido 41.070



Lanza de espuma, 500 mm, N° de pedido 41.070 0

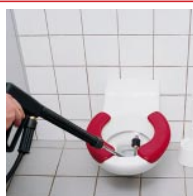


Prolongación de lanzas, 400 mm, N° de pedido 15.004 1

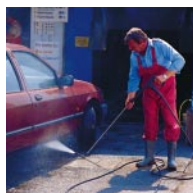
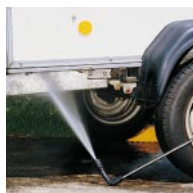


Prolongación de lanzas, 1000 mm, N° de pedido 41.154

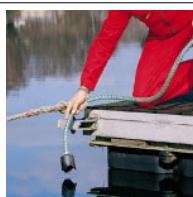
[illegible]



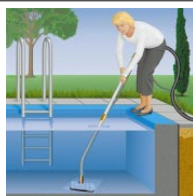
Lanza de limpieza de WC, N° de pedido 41.076



Lanza para bajos con prolongación, 800 mm, N° de pedido 41.075



Manguera de succión con filtro de aspiración 3 m, N° de pedido 15.038 3



Aspirador de lodo, acero fino

Nº de pedido 41.801, Aspirador de lodo, adaptador rectangular, Nº de pedido 41.802



Aspirador de lodo 3 m, N° de pedido 41.104



Juego para tratamiento

con chorro de arena, completo hasta 19 l/min., 250 bar, N° de pedido 41.068



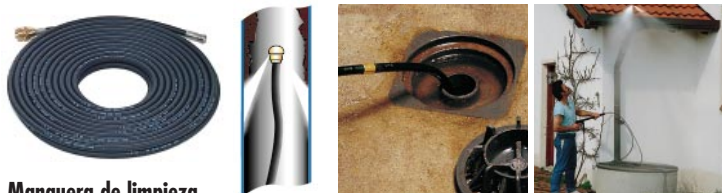
Cepillo rotativo de lavado con prolongación de 400 mm, N° de pedido 41.050 1



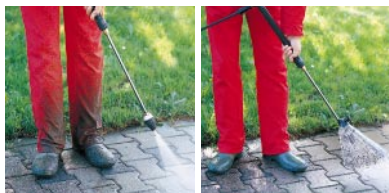
Cepillo plano, N° de pedido 41.073

[illegible]

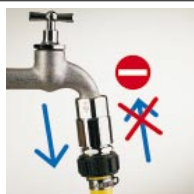
Accesorios para limpiadores de alta presión:



Manguera de limpieza
de tubos con tobera, 10 m - N° de pedido 41.058 1, 15 m - N° de pedido 41.058,
20 m - N° de pedido 41.058 2, 25 m - N° de pedido 41.058 3, 30 m - N° de pedido 41.058 4
- con agujero frontal adicional: mismo número de pedido con suplemento - F -, z.B. „41.058 1“



Protección contra salpicaduras, N° de pedido 41.052



**Válvula de retención con dispositivo antivació,
N° de pedido 41.016 4**



Grifo de cierre con racor 2 x ST 30, N° de pedido 13.291 2



Filtro de entrada de agua, N° de pedido 13.300 - con tuerca de racor 3/4" rosca interior, N° de pedido 13.300 3



Concentrado de detergente en polvo Carclin, 4 kg, N° de pedido 41.258 7



Detergente universal

5 l, N° de pedido 41.258 9

25 l, N° de pedido 41.258 8



Detergente espumante, 1 l, N° de pedido 41.258 1



Concentrado disolvente de cal, 1 l, N° de pedido 41.258 0



Concentrado EX musgos & algas, 1 l, N° de pedido 41.270



Máquinas en ejecución para la industria de alimentos: goma de ruedas blanca, manguera de alta presión gris-azul

[illegible]

Accesorios especiales – aspiradora para seco y húmedo Ventos 20/30:



Tobera de tubo inclinado, goma

Tobera flexible para aspirar lugares de difícil acceso, N° de pedido 58.402 2



Tobera para ranuras 300 mm

para aspirar lugares estrechos de difícil acceso, N° de pedido 58.402 3



Tobera ancha

para aspirar lugares estrechos de difícil acceso, N° de pedido 58.401 2



Tobera-cepillo universal

para cepillar y aspirar al mismo tiempo, N° de pedido 58.401 7



Tobera para moquetas (conmutable)

para aspirar moquetas y superficies lisas, N° de pedido 58.401 8



Turbo-cepillo

con rodillo de cepillo accionado para aspirar moquetas, N° de pedido 58.402 4



Cuidado de animales

Rascadera-aspirador N° de pedido 58.401 9, **Cepillo-aspirador** N° de pedido 58.402 0



Tobera para pisos, 450 mm, aluminio

para aspirar superficies grandes, con inserto de cepillos e insertos de faldas de goma, N° de pedido 58.402 8



Prolongación 3 x 350 mm de acero fino

N° de pedido 58.401 4



Tubo manual, acodado de acero fino

N° de pedido 58.401 5



Unión de manguera

para empalmar dos mangueras de aspiración DN 36, N° de pedido 58.404 3



Bolsa para polvo (Paquetes de 5 unidades)

Ventos 20, 20 E/L, N° de pedido 45.440 0

Ventos 30, 30 E/L, N° de pedido 45.440 1



Sistema automático de conexión y desconexión para equipos eléctricos de aspiración en servicio paralelo, con 7,5 m de cable de prolongación, arranque con retardo de 10 seg., marcha en inercia de 10 seg. para que no permanezca polvo en el tubo de aspiración, 220 V – 240 V 50/60 Hz, N° de pedido 58.405 1 (otras tensiones sobre demanda)



Tubo flexible de aspiración DN 27 x 3,5 m

para la conexión a aparatos eléctricos aspirables, N° de pedido 58.408 0

Ventos 25, Ventos 35



Bolsa para polvo 25, Ventos 35

(Paquetes de 5 unidades), Ventos 25, N° de pedido 45.413 9, Ventos 35, N° de pedido 45.414 0



Filtro húmedo Ventos 25, Ventos 35

Insensible a la humedad, lavable, N° de pedido 58.400 5

Kränzle en todo el mundo: La perfección técnica en la mejor forma.

kränzle®



I. Kränzle GmbH, Bielefeld, Telefon 05 21 / 9 26 26 - 0, Telefax 05 21 / 9 26 26 - 0, Homepage: <http://www.kränzle.com>



Kränzle Therm
Premio en diseño 1996



Kränzle Profi
Premio en diseño 2008



Kränzle Barredora mecánica
Premio por la alta calidad de diseño
Innovaciones de diseño '94, Centro de
Diseño de Renania del Norte - Westfalia



Certificado ISO 9001



Certificado TÜV
de inspección al lugar de fabricación



Certificado TÜV
de servicio



Escritura de patente - Alemania



Escritura de patente - EE.UU.



Escritura de patente - Internacional

KRÄNZLE ESPAÑA, S.A.

- Avda. Catalunya, nº 69
- Tel. 977 74 52 97 Fax 977 74 28 11
- 43540 Sant Carles de la Ràpita
- TARRAGONA - ESPAÑA
- info@kranzle.es
- www.kranzle.es

DISTRIBUIDOR



Kränzle 2008, N° de pedido 3030508 - Salvo modificaciones técnicas.