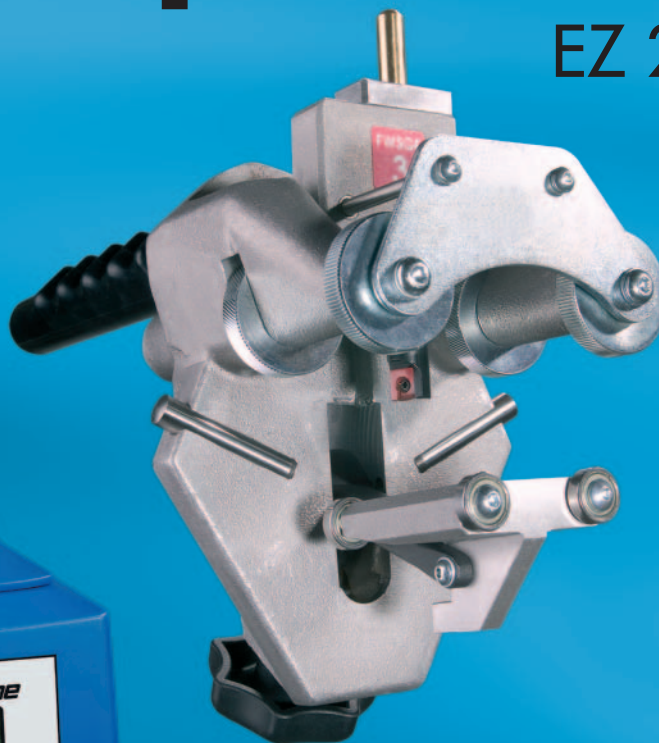


# Gama de productos

EZ 22/06



FRIATOOLS<sup>®</sup>

La decisión correcta, siempre:

## **FRIATOOLS<sup>®</sup>** **Herramientas**

Los equipos y herramientas adecuados para una colocación fácil y segura de los accesorios de seguridad FRIALEN<sup>®</sup> y del sistema de desagüe FRIAFIT<sup>®</sup>.

Válido a partir del 1 de julio de 2006



## Cuestiones interesantes acerca de los equipos FRIATOOLS® y esta lista de precios

### Precios y condiciones de entrega

Los precios se entienden básicamente sin incluir el Impuesto sobre el Valor Añadido legalmente aplicable.

A partir de un importe neto de € 1.000,-, la entrega dentro de Alemania se efectúa franco domicilio o franco frontera alemana o franco puerto alemán, embalaje incluido.

Para importes netos por debajo de los € 1.000,- la entrega se efectúa desde la fábrica, sin incluir el embalaje.

Condiciones de pago: a 14 días, 2% de descuento; a 30 días, importe neto.

En general, son válidas nuestras Condiciones Generales de Entrega (ver página 15 de esta lista de precios) así como las condiciones de alquiler aplicables en caso de equipos alquilados, condiciones que le enviaremos si alquila alguno de nuestros equipos.

### Listas de precios electrónicas

Nuestras listas de precios también están disponibles en formato electrónico. Tiene la posibilidad de elegir entre una versión DATANORM o Microsoft Excel®, para mantener su sistema de pedidos informatizado, y una versión en PDF, que presenta la lista de precios en formato gráfico en el PC para su impresión. Visítenos en [www.friatec.de](http://www.friatec.de), código web: ft10006, y rellene allí el formulario en línea para la descarga.

### Calidad/certificación

Los accesorios de seguridad FRIALEN®, el sistema de desagüe FRIAFIT® y nuestros equipos FRIATOOLS® se someten a controles de calidad continuos con estrictas normas de ensayo, que forman parte de nuestro sistema de gestión de la calidad completo, certificado según DIN EN ISO 9001 : 2000.

Los accesorios de seguridad FRIALEN®, el sistema de desagüe FRIAFIT® y nuestros equipos FRIATOOLS® están adaptados los unos a los otros. Todos los cambios y añadidos que resulten del desarrollo técnico continuado, se contemplarán en la medida correspondiente. Nuestros controles de calidad continuados se extienden a los accesorios de seguridad FRIALEN®, al sistema de desagüe FRIAFIT®, a nuestros equipos FRIATOOLS® y a la calidad de la soldadura como resultado de la sinergia de estos componentes.

La eficacia y la seguridad del funcionamiento de equipos de otros fabricantes (equipos ajenos) no están sometidos a nuestras especificaciones y controles. Por favor, al efectuar la instalación proceda conforme a nuestros manuales de montaje y el manual de instrucciones del equipo correspondiente.

### Devoluciones

Las devoluciones de mercancías deben cumplir determinados criterios conforme o según nuestra gestión de la calidad. En caso necesario, le informaremos de ello gustosos, por separado. Si la mercancía cumple los criterios y el retorno ha sido autorizado **por adelantado** por nuestra parte, se realizará un abono sustrayendo un 25% de costes de pruebas.

### Actualidad/Progreso técnico

Todos los datos se refieren al estado actual en la fecha de impresión. Los datos técnicos de los equipos de soldadura FRIAMAT® se basan en la norma ISO 2176-2. Nos reservamos el derecho a introducir cambios al servicio del progreso técnico. No nos hacemos responsables de los errores de impresión.

## Índice

Para que se oriente con mayor facilidad, hemos añadido a continuación un índice alfabético dentro de los grupos de productos. Así, se facilita considerablemente la búsqueda de determinados equipos y herramientas.

Artículo	Página	Nombre abreviado
<b>Equipos de soldadura con función de trazabilidad y documentación</b>		
FRIAMAT® prime	4	FRIAMAT prime
<i>NUEVO!</i> FRIAMAT® prime eco	4	FRIAMAT prime eco
<b>Equipos de soldadura sin función de trazabilidad y documentación</b>		
<i>NUEVO!</i> FRIAMAT® basic	5	FRIAMAT basic
FRIAMAT® basic eco	5	FRIAMAT basic eco
<b>Accesorios para equipos de soldadura</b>		
Adaptador para contactos planos	8	ADFL
Adaptador para bornes 4,7 mm	8	ADBK
Caja de transporte de aluminio	9	ALTK
Bornes de conexión 4,0 mm	8	CONTACT 4
Software de bases de datos FRIATRACE	7	FRIATRACE
Mando a distancia	8	FPASS
<i>NUEVO!</i> Paquete combinado de tratamiento de datos	7	KOMB-DATA
Caja de memoria	6	MEMBOX
Tarjeta de memoria	6	MEMCARD
Estación de tarjetas de memoria	6	MC-STATION
<i>NUEVO!</i> Barra de memoria	6	MEMSTICK
Tarjeta de soldador	8	SPASS
Tarjeta de supervisor	7	SUPER-P
<b>Rascadores y accesorios para rascadores</b>		
Caja de transporte de aluminio	12	ALTK
Cuchilla rascadora de repuesto para rascadores	12	FWSGE
Spray de aceite para mantenimiento FRIATEC	12	PFSP
Rascador de montura para tubos d 50 – 225	11	FWSGS
Rascador para tubos desde d 20 – d 63	10	FWSG 63
Rascador para tubos desde d 250 – d 710 (FWSG 710 L) y rascadores (FWSG 710 S)	10	FWSG 710
Rascador para tubos desde d 75 – d 225	10	FWSG 225
Rascador de montura para tubos y salidas d 32 hasta d 63	11	FWSGA
<i>NUEVO!</i> Rascador para extremos de tubos y superficies en forma de montura d 40 – d 315	11	FWSG SE
Juego de rascador para tubos d 20 – d 225	10	FWSG 63/225
<b>Herramientas y productos especiales de instalación</b>		
Equipo de sujeción y taladrado para monturas de desagüe FRIAFIT® (ASA-TL)	13	FWFIT
Dispositivo de sujeción (Top-Loading)	13	FRIATOP
Llave de accionamiento para válvulas de cierre a presión	14	FWSS
Llave de accionamiento para válvulas de cierre a presión con esfera paralela	14	FWSR
Adaptador de prueba de presión	14	FWDPA
Marcador (plata) FRIALEN®/FRIAFIT®	14	FWPM
Rasqueta manual	13	FWZ
Abrazaderas de redondeo hidráulico para tubos d 280 - 710	14	FWXRH
Abrazaderas manuales de redondeo de tubos	13	FWXR

**1. Equipos de soldadura con función de trazabilidad y documentación**

¡NUEVO!

**FRIAMAT**  
**PRIME ECO**



**Equipo de soldadura universal con función de trazabilidad y documentación**

**Clase de protección II**

Referencia

**Fabricación de todas las dimensiones desde d 20 hasta d 710**

**613 090**

Función de documentación y trazabilidad, 500 soldaduras almacenables, introducción de textos de información por código de barras, introducción de coordenadas GPS, puertos USB (A+B) para transmitir datos por barra de memoria FRIATEC (incluida), robusta carcasa de plástico, cable extralargo de soldadura y alimentación, sujetacables apto para obras, gran compartimento para accesorios, fácil guiado del usuario, empleo de materiales resistentes a las inclemencias meteorológicas y al desgaste (plástico, aluminio, acero fino), con lector de códigos de barras, botones intuitivos, selección de idioma, volumen de zumbador ajustable, introducción manual de emergencia, rango de temperaturas de trabajo de -20 °C a +50 °C, cable de soldadura con enchufes fácilmente cambiables de 4,0 mm.

Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

**FRIAMAT**  
**PRIME**



**Equipo de soldadura universal con función de trazabilidad y documentación**

**Clase de protección II**

Referencia

**Fabricación de todas las dimensiones desde d 20 hasta d 710**

**613 100**

Función de documentación y trazabilidad, 500 soldaduras almacenables (en el equipo, ver debajo), introducción de textos de información por código de barras, introducción de coordenadas GPS, puertos USB (A+B) para transmitir datos por barra de memoria FRIATEC (incluida), robusta carcasa de plástico, cable extralargo de soldadura y alimentación, sujetacables apto para obras, gran compartimento para accesorios, fácil guiado del usuario, empleo de materiales resistentes a las inclemencias meteorológicas y al desgaste (plástico, aluminio, acero fino), con lector de códigos de barras, botones intuitivos, selección de idioma, volumen de zumbador ajustable, introducción manual de emergencia, rango de temperaturas de trabajo de -20 °C a +50 °C, cable de soldadura con enchufes fácilmente cambiables de 4,0 mm.

Equipamiento como FRIAMAT® prime eco, y además:

- Ranura para tarjetas de memoria (tarjeta de PC según estándar PCMCIA), para almacenar más de 60.000 soldaduras
- Tarjeta de supervisor para configurar las funciones del equipo (p. ej. bloqueo de funciones, especificación de secuencias obligatorias, etc.)
- puerto paralelo para conectar impresoras o caja de memoria (500 soldaduras almacenables)
- guiado del usuario facilísimo e información a través del maxi-display gráfico
- botones adicionales para un cómodo manejo

Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

**2.**

**Equipos de soldadura sin función de trazabilidad y documentación**

¡NUEVO!

**FRIAMAT  
BASIC ECO**



**Equipo de soldadura universal sin función de trazabilidad y documentación**

**Clase de protección II**

Referencia

**Fabricación de todas las dimensiones desde d 20 hasta d 710**

**613 092**

Robusta carcasa de plástico, cable extralargo de soldadura y alimentación, sujetacables apto para obras, gran compartimento para accesorios, fácil guiado del usuario, empleo de materiales resistentes a las inclemencias meteorológicas y al desgaste (plástico, aluminio, acero fino), con lector de códigos de barras, botones intuitivos, selección de idioma, volumen de zumbador ajustable, introducción manual de emergencia, rango de temperaturas de trabajo de -20 °C a +50 °C, cable de soldadura con enchufes fácilmente cambiables de 4,0 mm.

Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

**FRIAMAT  
BASIC**



**Equipo de soldadura universal sin función de trazabilidad y documentación**

**Clase de protección II**

Referencia

**Fabricación de todas las dimensiones desde d 20 hasta d 710**

**613 102**

Robusta carcasa de plástico, cable extralargo de soldadura y alimentación, sujetacables apto para obras, gran compartimento para accesorios, fácil guiado del usuario, empleo de materiales resistentes a las inclemencias meteorológicas y al desgaste (plástico, aluminio, acero fino), con lector de códigos de barras, botones intuitivos, selección de idioma, volumen de zumbador ajustable, introducción manual de emergencia, rango de temperaturas de trabajo de -20°C a +50°C, cable de soldadura con enchufes fácilmente cambiables de 4,0 mm.

Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

### 3. Accesorios para equipos de soldadura

#### MEMSTICK

#### Memoria portátil USB



Memoria portátil conexión USB para guardar los datos de las soldaduras. Transmisión de los datos desde el FRIAMAT® al FRIATRACE.

Referencia

**624 023**

Serie	Opción	No disp.
-------	--------	----------

FRIAMAT® prime eco	•	
FRIAMAT® prime	•	
FRIAMAT® basic eco		–
FRIAMAT® basic		–

#### MEMCARD

#### Tarjeta de memoria



Tarjeta de PC (según estándar PCMCIA) para guardar datos de soldadura. Se puede utilizar para conservar en un equipo o para varios FRIAMAT® prime. Transmisión de los datos de soldadura al FRIATRACE a través de la estación de tarjetas de memoria. La tarjeta de memoria se entrega en versión industrial, con lo que es idónea para su empleo en obras.

Referencia

**624 022**

Serie	Opción	No disp.
-------	--------	----------

FRIAMAT® prime eco		–
FRIAMAT® prime	◦	
FRIAMAT® basic eco		–
FRIAMAT® basic		–

#### MC-STATION

#### Estación de tarjetas de memoria



Para conectar a un PC equipado con un puerto USB. Alojamiento de la tarjeta de memoria y transmisión de los datos de soldadura al FRIATRACE.

Referencia

**624 021**

Serie	Opción	No disp.
-------	--------	----------

FRIAMAT® prime eco		–
FRIAMAT® prime	◦	
FRIAMAT® basic eco		–
FRIAMAT® basic		–

#### MEMBOX

#### Cartucho de memoria



Para salida y transferencia de los datos de soldadura desde los equipos de soldadura FRIAMAT® a un PC equipado con el software FRIATRACE, a través del puerto paralelo de impresora.

Referencia

**613 233**

Serie	Opción	No disp.
-------	--------	----------

Compuesto por:  
 - Caja de memoria  
 - Cable de conexión PC - Caja de memoria

FRIAMAT® prime eco		–
FRIAMAT® prime	◦	
FRIAMAT® basic eco		–
FRIAMAT® basic		–



**FRIATRACE**

**Software de bases de datos FRIATRACE**



Software para el procesamiento de los datos de soldadura procedentes de equipos de soldadura FRIAMAT® (sólo equipos con documentación) en PC, incl. tratamiento de datos de seguimiento (trazabilidad). Apto para sistema operativo Windows NT 4.0/2000 y Windows XP. Con función de base de datos (todos los datos de soldadura en una base de datos) para evaluarlos, copiarlos, clasificarlos, buscarlos, formatearlos, editarlos, etc. individualmente.

Referencia		
<b>613 280</b>		
Serie	Opción	No disp.
FRIAMAT® prime eco	o	
FRIAMAT® prime	o	
FRIAMAT® basic eco		-
FRIAMAT® basic		-

- Compuesto por:
- CD-Rom
  - Cable de conexión PC – equipo de soldadura
  - Descripción del programa

¡NUEVO!

**KOMB-DATA**

**Paquete combinado para tratamiento de datos**



Paquete 1 (para FRIAMAT® prime y prime eco)

Referencia
<b>624 026</b>

Compuesto por:

- Barra de memoria
- CD-Rom (software FRIATRACE)
- Descripción del programa



Paquete 2 (para FRIAMAT® prime)

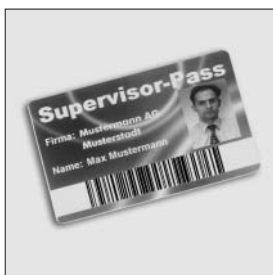
Referencia
<b>624 025</b>

Compuesto por:

- Estación de tarjetas de memoria
- Tarjeta de memoria
- CD-Rom (software FRIATRACE)
- Cable de conexión PC – equipo de soldadura
- Cable de conexión PC – estación de tarjetas de memoria
- Descripción del programa

**SUPER-P**

**Tarjeta de supervisor**



Para configurar individualmente las funciones de menú de su equipo (p. ej. bloqueo de funciones, especificación de secuencias obligatorias, etc.)

Referencia		
<b>623 101</b>		
Serie	Opción	No disp.
FRIAMAT® prime eco		-
FRIAMAT® prime	•	
FRIAMAT® basic eco		-
FRIAMAT® basic		-

**SPASS**

**Tarjeta de soldador**



Para que se identifique el soldador y proteger los equipos de soldadura con función de documentación contra accesos no autorizados. Los datos guardados en la tarjeta del soldador (número de soldador o nombre del soldador) se transfieren al registro de la soldadura.

Para realizar el pedido, rogamos solicite formulario.

Referencia			
<b>623 100</b>			
Serie	Opción	No disp.	
FRIAMAT® prime eco	o		
FRIAMAT® prime	o		
FRIAMAT® basic eco		-	
FRIAMAT® basic		-	

**FPASS**

**Tarjeta de activación a distancia**



Como equipamiento adicional, para activar a distancia los equipos de soldadura FRIAMAT®, desde la zanja, por medio de lector o escáner manual.

Referencia			
<b>624 003</b>			
Serie	Opción	No disp.	
FRIAMAT® prime eco	o		
FRIAMAT® prime	o		
FRIAMAT® basic eco	o		
FRIAMAT® basic	o		

**CONTACT 4**

**Bornes de conexión de 4,0 mm**



Enchufe con bornes de 4,0 mm. Se puede utilizar para todos los equipos de soldadura FRIAMAT®.

Referencia			
<b>624 530</b>			
Serie	Opción	No disp.	
FRIAMAT® prime eco	•		
FRIAMAT® prime	•		
FRIAMAT® basic eco	•		
FRIAMAT® basic	•		

**ADFL**

**Adaptador para contactos planos**



Se puede enchufar en los conectores de todos los equipos de soldadura FRIAMAT®.

Referencia			
<b>613 236</b>			
Serie	Opción	No disp.	
FRIAMAT® prime eco	o		
FRIAMAT® prime	o		
FRIAMAT® basic eco	o		
FRIAMAT® basic	o		

**ADBK**

**Adaptador para bornes de 4,7 mm**



Se puede enchufar en los conectores de todos los equipos de soldadura FRIAMAT®.

Referencia			
<b>613 237</b>			
Serie	Opción	No disp.	
FRIAMAT® prime eco	o		
FRIAMAT® prime	o		
FRIAMAT® basic eco	o		
FRIAMAT® basic	o		



**ALTK**

**Caja de transporte de aluminio**



Para transportar y almacenar equipos de soldadura FRIAMAT®.

Nombre art.	Referencia
FRIAMAT® prime eco	<b>627 001</b>
FRIAMAT® prime	<b>627 001</b>
FRIAMAT® basic eco	<b>627 001</b>
FRIAMAT® basic	<b>627 001</b>

Modelos anteriores de FRIAMAT®

## 4. Rascadores y accesorios para rascadores

### FWSG 63



#### Rascador para tubos d 20 – d 63

Para retirar con seguridad la capa de óxido en tubos de PE-HD y PE-X. Cuchilla rascadora de metal duro (gran vida útil). Incluida una cuchilla rascadora de repuesto.

Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

Referencia  
**613 305**

### FWSG 225



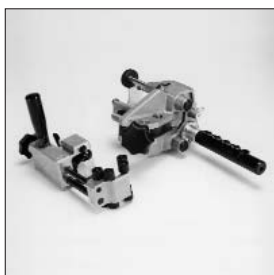
#### Rascadora para tubos d 75 – d 225

Para retirar con seguridad la capa de óxido en tubos de PE-HD y PE-X. Cuchilla rascadora de metal duro (gran vida útil). Incluida una cuchilla rascadora de repuesto y spray de mantenimiento FRIATEC.

Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

Referencia  
**613 311**

### FWSG 63/225



#### Juego de rascadores para tubos d 20 – d 225

Para retirar con seguridad la capa de óxido en tubos de PE-HD y PE-X. Cuchilla rascadora de metal duro (gran vida útil). Incluida una cuchilla rascadora de repuesto de cada tipo y spray de mantenimiento FRIATEC.

Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

Referencia  
**613 316**

### FWSG 710



#### Rascador para tubos d 250 – d 710 (FWSG 710 L) y accesorios de racores (FWSG 710 S)

##### FWSG 710 L

Para retirar con seguridad la capa de óxido en tubos de PE-HD y PE-X en toda la longitud del manguito. Cuchilla rascadora de metal duro (gran vida útil). Incluida una cuchilla rascadora de repuesto y spray de mantenimiento FRIATEC.

Referencia  
**613 642**

##### FWSG 710 S

Para retirar con seguridad la capa de óxido en accesorios de racores. Además, se pueden raspar los tubos de PE-HD y PE-X (máximo hasta la mitad de la longitud del manguito d 710). Cuchilla rascadora de metal duro (gran vida útil). Incluida una cuchilla rascadora de repuesto y spray de mantenimiento FRIATEC.

Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

Referencia  
**613 639**

(La Fig. muestra FWSG 710 L)

¡NUEVO!

**FWSG SE**

**Rascador para extremos de tubos y superficies en forma de asiento d 40 – d 315**



Rascador vinculado a dimensión para extremos de tubo y superficies en forma de montura

- Cuchilla rascadora diseñada como cuchilla inversible (doble vida útil)
- Facilísima sujeción gracias a su forma abierta
- Tres asas para girar alrededor del tubo, fácilmente y con menos esfuerzo
- Para tubos de PE 80, PE 100 y PE-Xa
- Soporte de cuchilla de resorte y orientable para nivelar irregularidades y curvaturas del tubo
- Construcción robusta y mínima
- Facilísimo manejo

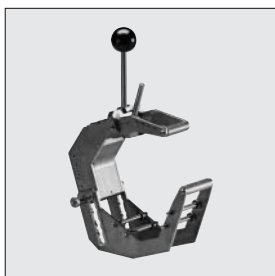
Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

Referencias, precio y disponibilidad de las dimensiones d 40, d 50, d 140, d 200, d 250, d 280 y d 315, bajo petición.

Nombre art.	Rango dim.	Rascador dim.
FWSG SE 63	d 63	613 562
FWSG SE 75	d 75	613 563
FWSG SE 90	d 90	613 564
FWSG SE 110	d 110	613 565
FWSG SE 125	d 125	613 566
FWSG SE 160	d 160	613 568
FWSG SE 180	d 180	613 569
FWSG SE 225	d 225	613 571

**FWSGS**

**Rascador de asiento para tubos d 50 – 225**



Para retirar con seguridad la capa de óxido en superficies con forma de asiento de tubos de PE-HD y PE-X. No se necesita descortezar en círculos. Cuchilla rascadora extra-ancha de metal duro. Ajuste de dimensión con cierre rápido. Soporte de cuchilla de resorte para nivelar irregularidades de los tubos. Incluida una cuchilla rascadora de repuesto y spray de mantenimiento FRIATEC.

Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

Nombre art.	Rango dim.	Referencia
FWSGS 110	d 50-110	613 631
FWSGS 180	d 110-180	613 632
FWSGS 225	d 180-225	613 633

(La Fig. muestra FWSGS 180)

**FWSGA**

**Rascador de asiento para tubos y salidas d 32 hasta d 63**



Para retirar con seguridad la capa de óxido en tubos de PE-HD y PE-X y en las salidas de DAA, DAV, SA, piezas en T TA, etc. (véase la lista de precios FRIALEN®). Guiado/rotación en pernos de alargamiento calibrables (d 32, d 40, d 50, d 63). Cuchilla rascadora de metal duro. Ajuste de dimensión con cierre rápido. Soporte de cuchilla de resorte para nivelar ovalidades de los tubos. Incluida una cuchilla rascadora de repuesto y spray de mantenimiento FRIATEC.

Entrega en práctica caja de transporte de aluminio.

Referencia €/unidad
613 538

**FWSGE**

**Cuchilla rascadora de repuesto para rascadores**



(La Fig. muestra FWSGE 3)

Cuchilla rascadora de repuesto de metal duro (gran vida útil).

Nombre art.	Tipo	Código	Referencia
FWSGE 3*	para FWSG 225 / FWSG 315 / FWSGA	color rojo	<b>613 322</b>
FWSGE 4*	para FWSG 63	color verde	<b>613 323</b>
FWSGE 5*	para FWSG 710 S / FWSG 710 L	color azul	<b>613 324</b>

\*: compuesto por 3 cuchillas rascadoras de repuesto, 1 tornillo Torx y 1 llave Torx.



(La Fig. muestra FWSGE 6)

Nombre art.	Tipo	Referencia
FWSGE 6**	para FWSGS 110 / FWSGS 180	<b>613 325</b>
FWSGE 7**	para FWSGS 225	<b>613 326</b>

\*\* : compuesto por 1 cuchilla rascadora de repuesto, 2 tornillos Torx y 1 llave Torx.



Cuchilla rascadora de repuesto; diseño de cuchilla inversible (doble vida útil)

Nombre art.	Tipo	Referencia
FWSGE 8***	para FWSG SE (todos los tipos)	<b>613 327</b>

\*\*\*: compuesto por 1 cuchilla rascadora de repuesto, 1 tornillo allen y 1 llave allen.

**PFSP**

**Spray de mantenimiento FRIATEC**



Para limpiar y cuidar rascadores. Contenido: 100 ml. Respete las instrucciones de seguridad y aplicación correspondientes sobre el envase del producto de cuidado y las contenidas en los manuales de instrucciones de los rascadores.

Referencia
<b>613 301</b>

**ALTK**

**Caja de transporte de aluminio**



Para transportar y guardar rascadores.

Nombre art.	Referencia
FWSG 63	<b>613 307</b>
FWSG 225	<b>613 309</b>
FWSG 63/225	<b>613 309</b>
FWSG 710 S	<b>613 308</b>
FWSG 710 L	<b>613 314</b>
FWSGS 110	<b>613 306</b>
FWSGS 180	<b>613 312</b>
FWSGS 225	<b>613 313</b>
FWSGA	<b>613 317</b>
FWSG SE	

## 5. Herramientas y productos especiales de instalación

### FWZ

#### Rascador manual



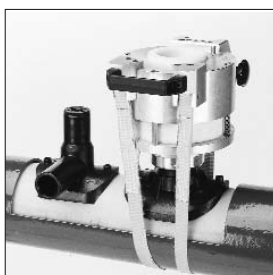
Para retirar la capa de óxido en tubos de PE-HD y piezas que no puedan ser tratadas con los rasquadores correspondientes. Igualmente, apta para desbarbar los cantos cortados.

Cuchillas de repuesto: Contenido por paquete: 5 unidades.

Nombre art.	Referencia
Rasqueta manual	<b>613 300</b>
Cuchillas de repuesto	<b>613 270</b>

### FRIATOP

#### Dispositivo de sujeción (Top-Loading)



Para montar piezas con forma de asiento FRIALEN® Top-Loading sin abrazadera inferior (ver lista de precios FRIALEN®) para tubos de todos los diámetros en el rango de medidas indicado, con resorte neumático extra-elástico y para una acumulación óptima de la presión de junta durante la soldadura.

Referencia
<b>613 350</b>

### FWFIT

#### Equipo de sujeción y taladrado para monturas de desagüe FRIAFIT® (ASA-TL)



Equipo combinado de sujeción y taladrado, de uso universal para todas las monturas de desagüe FRIAFIT® ASA-TL (ver lista de precios FRIAFIT®). Para sujetar y crear la presión de junta necesaria durante la soldadura. Para taladrar a través del racor de salida, sin presión, una vez pasado el tiempo de enfriamiento prescrito.

Referencia
<b>613 480</b>

### FWXR

#### Conjunto de redondeadores para tubos



Para devolver la redondez a tubos de PE-HD y PE-X. Se cubren varias dimensiones aplicando semicojinetes reductores.

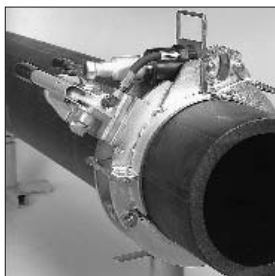
Nombre art.	Tamaño	Semicojinetes reductores	Referencia
FWXR-S1	d 63	para d 32, 40 y 50	<b>613 416</b>
FWXR-S2	d 110	para d 90	<b>613 431</b>
FWXR-S3	d 160	para d 125	<b>613 439</b>

Otras dimensiones, bajo petición.

(La Fig. muestra FWXR-S1)

**FWXRH**

**Redondeador hidráulico para tubos d 280 - 710**

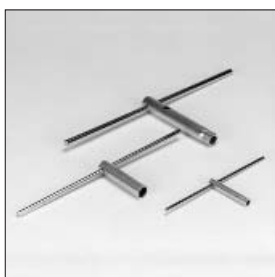


Para devolver la redondez a tubos de PE-HD y PE-X. También tiene a su disposición estas abrazaderas de redondeo hidráulico para alquilar. Precios bajo petición.

Dimensión	Referencia
d 280	<b>613 452</b>
d 315	<b>613 461</b>
d 355	<b>613 462</b>
d 400	<b>613 463</b>
d 450	<b>613 464</b>
d 500	<b>613 465</b>
d 560	<b>613 467</b>
d 630	<b>613 466</b>
d 710	<b>613 468</b>

**FWSS**

**Llave de accionamiento para válvulas de cierre a presión**



Para accionar según el diámetro (d<sub>1</sub>), el DAA, DAA-TL y DAA-TL/RE (ver lista de precios FRIALEN®). SW 17 también apto para accionar todos los SAB (ver lista de precios FRIALEN®).

d <sub>1</sub>	SW	Referencia
40	10	<b>613 242</b>
50-75	17	<b>613 248</b>
90-315	19	<b>613 250</b>

**FWSR**

**Llave de accionamiento para válvulas de cierre a presión con esfera paralela**



Para accionar el DAP (ver lista de precios FRIALEN®), compuesta de carraca 1/2" y llave de vaso montada.

Nombre art.	Referencia
Carraca 1/2"	<b>613 610</b>
Llave de vaso SW 19	<b>613 605</b>
Llave de vaso SW 17	<b>613 606</b>

**FWDPA**

**Adaptador de prueba para manómetro**



Para conectar un manómetro para la prueba de presión al utilizar válvulas de cierre a presión FRIALEN® DAA, DAP, DAA-TL, DAA-TL/RE d<sub>1</sub> = 63-315 (ver lista de precios FRIALEN®). Empalme de rosca interior = R 1/4".

Referencia
<b>613 595</b>

**FWPM**

**Marcador plateado FRIALEN®/FRIAFIT®**



Para rotular tubos de PE-HD y PE-X. Color plata. Contenido por paquete: 10 unidades.

Referencia
<b>613 069</b>



## Condiciones de entrega y pago de FRIATEC AG

### 1. Validez

Para todas las entregas, son válidas nuestras condiciones de entrega y pago, presentadas a continuación. Otras condiciones no están contenidas en el contrato, aun cuando no se rechacen expresamente.

### 2. Conclusión del contrato

1. Nuestras ofertas no son vinculantes. Sólo se da lugar a un contrato cuando confirmemos el encargo por escrito. Sobre el contenido y el alcance del contrato, es decisiva nuestra confirmación de encargo por escrito.
2. Los cambios en la ejecución técnica de las mercancías pedidas son admisibles, en tanto en cuanto no se produzca por ello un cambio considerable en su funcionamiento o el solicitante justifique que el cambio es inaceptable para él.
3. Sólo ofrecemos una garantía por el suministro de un material, cuando se haya prometido expresamente en nuestra confirmación de encargo o en nuestra publicidad.

### 3. Entrega

- 3.1. Las fechas y plazos de entrega se encuentran bajo la reserva de que a nosotros se nos realicen los suministros correctamente y a tiempo.
- 3.2. El plazo de entrega comienza en la fecha de nuestra confirmación de encargo por escrito. Se respeta si, durante su transcurso, la mercancía ha abandonado la fábrica o se ha comunicado la disponibilidad para el envío.
- 3.3. En caso de cambios a posteriori deseados por el solicitante o de obstáculos a la entrega de los que no seamos responsables, el plazo de entrega se prorrogará en la medida adecuada.

### 4. Precios y condiciones de pago

- 4.1. Nuestros precios se entienden desde la fábrica o desde que se carga en el almacén. Impuesto sobre el Valor Añadido no incluido. Los costes del seguro, embalaje, envío y tasas aduaneras se le facturarán por separado al solicitante, siempre que no hayamos prometido lo contrario expresamente en nuestra lista de precios actual.
- 4.2. Nuestras facturas son pagaderas en un plazo de 30 días después de la fecha de la factura, sin ningún descuento. Si se paga en un plazo de 14 días, garantizamos un 2% de descuento, siempre que se hayan liquidado todas las facturas pendientes anteriores.
- 4.3. Nos reservamos el derecho a aceptar letras de cambio y cheques para cada caso individual. En caso de pagos con letras de cambio, no se garantiza ningún descuento. Las letras de cambio y los cheques sólo se aceptan sujetos a su cobro. La deuda sólo se considerará satisfecha después del cobro en metálico o el abono en cuenta del pago. Todos los gastos y costes especiales que se devenguen correrán a cuenta del solicitante.
- 4.4. Si no se respetan las condiciones de pago o en circunstancias que pongan en cuestión la solvencia del solicitante, estamos en nuestro derecho de requerir el pago inmediato en metálico de todas las entregas. No será válida ninguna prórroga basada en el cobro de letras de cambio. El solicitante se compromete a pagar inmediatamente en metálico si se devuelve la letra de cambio. Además, estamos en nuestro derecho a efectuar las entregas pendientes sólo previo pago o contra una fianza, o bien a denunciar el contrato y exigir una indemnización por daños y perjuicios. Además, estamos en nuestro derecho de prohibir la enajenación de las mercancías entregadas reservándonos su propiedad, así como recoger inmediatamente las mercancías a cuenta del solicitante si denunciamos el contrato.

### 5. Transferencia del riesgo

El riesgo se transfiere al solicitante al preparar la entrega y comunicar la disponibilidad para el envío. Esto también es válido cuando el envío se retrasa por circunstancias de las que no somos responsables. Si no se notifica la disponibilidad para el envío, el riesgo se transfiere al transportista con la transferencia de la mercancía, pero se transfiere al solicitante, a lo sumo, al abandonar la fábrica o el almacén. Esto también es válido si se utilizan nuestros propios medios de transporte o en caso de entrega franco de portes.

### 6. Reclamación por defectos y plazo de prescripción

- 6.1. El solicitante tiene que examinar si la mercancía recibida presenta defectos nada más recibirla. El solicitante debe reclamar por escrito los defectos nada más recibir la mercancía y, a lo sumo, en un plazo de 14 días desde su recepción. Para los defectos ocultos, es válido el mismo plazo desde el momento en que se descubran. Las reclamaciones por defectos no reclamados a tiempo no serán consideradas.
- 6.2. En caso de reclamaciones justificadas, se podrá efectuar una reparación o entregar un repuesto, segúnelijamos. Si el defecto no se subsana ni se entrega un repuesto en un plazo adecuado o después de máxime dos intentos, el solicitante tiene derecho a denunciar el contrato o exigir una reducción en el precio de compra. Queda excluida la denuncia del contrato si sólo ha habido un incumplimiento insignificante por nuestra parte.
- 6.3. El plazo de prescripción de los derechos a reclamar defectos es de:
  - a) En las entregas de materiales de construcción que hayan sido utilizados y hayan causado la calidad defectuosa de una construcción, 5 años.
  - b) En entregas de otra mercancía nueva a empresarios, 1 año.
  - c) En otro caso, 2 años.
 El plazo comienza a partir del suministro del material.

### 7. Reserva de la propiedad

- 7.1. Nuestras entregas se realizan siempre bajo reserva de la propiedad. La mercancía permanece propiedad nuestra hasta el pago completo de todas las deudas derivadas de la relación comercial con el solicitante. En caso de facturas pendientes, la propiedad reservada se considera una fianza contra la deuda.
- 7.2. El solicitante está en su derecho de enajenar la mercancía entregada en el marco de su actividad comercial ordinaria. Sin embargo, la mercancía reservada no se puede pignorar ni entregar en prenda.
- 7.3. En caso de enajenación, el solicitante nos transfiere todos los derechos y titularidades secundarias que le produzca la enajenación. Esto es válido sin perjuicio de que enajene la mercancía reservada sin mayor elaboración, elaborada o mecanizada o junto con otros bienes materiales. Si la enajena-

ción se realiza junto con una mercancía que no nos pertenezca, la transferencia anterior sólo es válida por el valor de la mercancía reservada. El valor se mide según nuestros precios de venta.

- 7.4. La elaboración y mecanizado de la mercancía reservada se producen siempre para nosotros como fabricantes en el sentido de § 950 BGB, pero sin comprometernos a nosotros. La mercancía mecanizada se entiende mercancía reservada en el sentido de estas condiciones. Si la mercancía mecanizada se mecaniza con otros objetos que no nos pertenezcan o se mezcla inseparablemente con ellos, nosotros adquirimos la co-propiedad del nuevo bien material en la relación del valor facturado de la mercancía reservada al valor facturado de las otras mercancías utilizadas en el momento del mecanizado o de la mezcla. Los derechos de co-propiedad surgidos de esto se consideran mercancía reservada en el sentido de estas condiciones. El solicitante se compromete a, por petición nuestra, informar al comprador de la mercancía reservada sobre nuestros derechos de propiedad.
- 7.5. El solicitante está autorizado a cobrar el derecho derivado de la enajenación sin perjuicio de nuestra propia atribución sobre el cobro. Siempre que el solicitante cumpla ordenadamente con sus obligaciones de pago, no haremos uso de aquel derecho. Por exigencia nuestra, el solicitante debe darnos a conocer los deudores de los derechos cedidos e informarles de la cesión. Nuestro derecho a informarles nosotros mismos a los terceros deudores sobre la cesión, no se ve merado por ello. El solicitante tiene prohibido ceder a terceros el derecho contra el tercer deudor o acordar con el tercer deudor una prohibición de la cesión.
- 7.6. El solicitante se compromete a informarnos sin demora y por la vía más rápida de una entrega en prenda a terceros o cualquier otra merma de nuestros derechos de fianza. El solicitante se compromete a entregarnos todos los documentos necesarios para garantizar nuestros derechos y restituirnos los gastos que se devenguen por una intervención necesaria.
- 7.7. Nos comprometemos a liberar las fianzas existentes de nuestra elección en la medida en que su valor sobrepase en más del 25% los derechos a asegurar.
- 7.8. El solicitante se compromete a asegurar la mercancía suficientemente durante el tiempo en que se dé nuestra reserva de propiedad.

### 8. Fuerza mayor – derecho de denuncia

Si estamos impedidos para cumplir nuestras obligaciones de entrega por acontecimientos de fuerza mayor u otras circunstancias fuera de nuestra influencia o si el cumplimiento de nuestras obligaciones es, debido a tales motivos, inaceptable para nosotros, estamos en nuestro derecho de denunciar el contrato. No hay ningún derecho a indemnización por daños y perjuicios al solicitante por una denuncia de este tipo. El derecho a la denuncia existe también si se le había indicado primero al solicitante una prórroga del plazo de entrega.

### 9. Limitación de la responsabilidad

- 9.1. En caso de una lesión de la vida, del cuerpo o de la salud, a nosotros imputable, nos hacemos responsables conforme a las disposiciones legales.
- 9.2. Para otros daños, es válido lo siguiente:
  - a) De los daños que se basen en un incumplimiento gravemente negligente por nuestra parte o en un incumplimiento premeditado o gravemente negligente de nuestros representantes legales o socios, nos hacemos responsables según las disposiciones legales.
  - b) De los daños que se basen en el incumplimiento de obligaciones contractuales considerables como consecuencia de mera negligencia por parte de nosotros, nuestros representantes legales o socios, la responsabilidad sobre los daños previsiblestípicos del contrato queda limitada a, como máximo, el valor del bien suministrado.
  - c) Quedan excluidos derechos a reclamaciones por otros daños y perjuicios en caso de incumplimiento de las obligaciones secundarias o de obligaciones no considerables en el caso de mera negligencia.
  - d) Quedan excluidos los derechos a reclamaciones por daños y perjuicios por retrasos; permanecen inalterados los derechos legales del solicitante tras la expiración de un plazo posterior adecuado.
- 9.3. Las exclusiones o limitaciones de responsabilidad no son válidas siempre que ocultemos una falta por dolo o hayamos ofrecido una garantía por el suministro del material.
- 9.4. El derecho del solicitante a indemnización por los gastos en vano en lugar de la indemnización por daños y perjuicios en vez de la prestación, y la responsabilidad según la Ley de Responsabilidad sobre el Producto, permanece inalterado.

### 10. Prohibición de cesión

En la medida en que no se acuerde lo contrario con el solicitante, el solicitante no está autorizado sin nuestro consentimiento a transferir a terceros derechos derivados del contrato.

### 11. Ley aplicable y jurisdicción

- 11.1. Se aplicará exclusivamente la Ley alemana, excluyendo el derecho de compras de la ONU.
- 11.2. La jurisdicción exclusiva para disputas entre las partes contractuales es Mannheim, si el solicitante es un comerciante, una persona jurídica de derecho público o una institución especial público-jurídica o si el solicitante no tiene ninguna jurisdicción general en Alemania. En cualquier caso, nos reservamos el derecho a proceder legalmente contra un solicitante que no tenga ninguna jurisdicción general en Alemania, ante otros juzgados competentes de nuestra elección.

Enero de 2002

FRIATEC Aktiengesellschaft  
 Division Technische Kunststoffe  
 Postfach 71 02 61  
 D-68222 Mannheim  
 Teléfono (06 21) 4 86-0  
 Telefax (06 21) 4 86-15 98 NACIONAL  
 Telefax (06 21) 47 91 96 EXTRANJERO



Otras listas de precios:

**Gama de productos**  
ES 29/08



**FRIALEN**<sup>®</sup>

La decisión correcta, siempre:  
**FRIALEN**<sup>®</sup>  
**Accesorios de seguridad**

Los empalmes seguros para tuberías de gas, agua e industriales de PE-HD y PE-Xa

Válido a partir del 1 de noviembre de 2007



**FRIATOOLS**<sup>®</sup>

2376/1 · 3 · XI · 07 · Fecha: 24. 10. 07

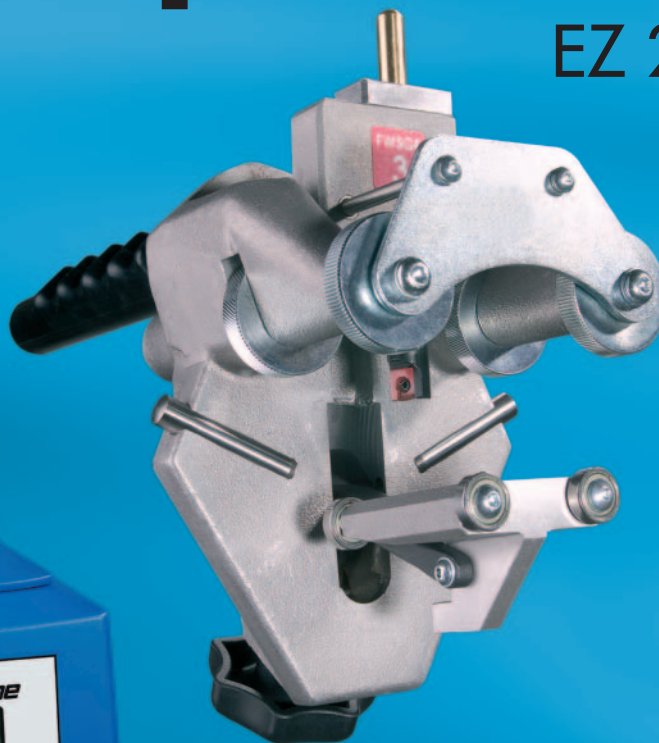
**FRIATEC Aktiengesellschaft** · División de plástico técnico  
Apartado postal 71 02 61 · D-68222 Mannheim  
Teléfono +49 621 486-2325 · Telefax +49 621 479196  
Internet: [www.friatec.com](http://www.friatec.com) · Correo electrónico: [info-frialen@friatec.de](mailto:info-frialen@friatec.de)



**FRIATEC**  
an *Aliaxis* company

# Gama de productos

EZ 22/06



FRIATOOLS®

La decisión correcta, siempre:

## **FRIATOOLS®** **Herramientas**

Los equipos y herramientas adecuados para una colocación fácil y segura de los accesorios de seguridad FRIALEN® y del sistema de desagüe FRIAFIT®.

Válido a partir del 1 de julio de 2006

