



HERRAMIENTA MULTIFUNCIONAL



MANUAL DE USUARIO

Manual de instrucciones original

FM 300 / WU5404065

52/2019

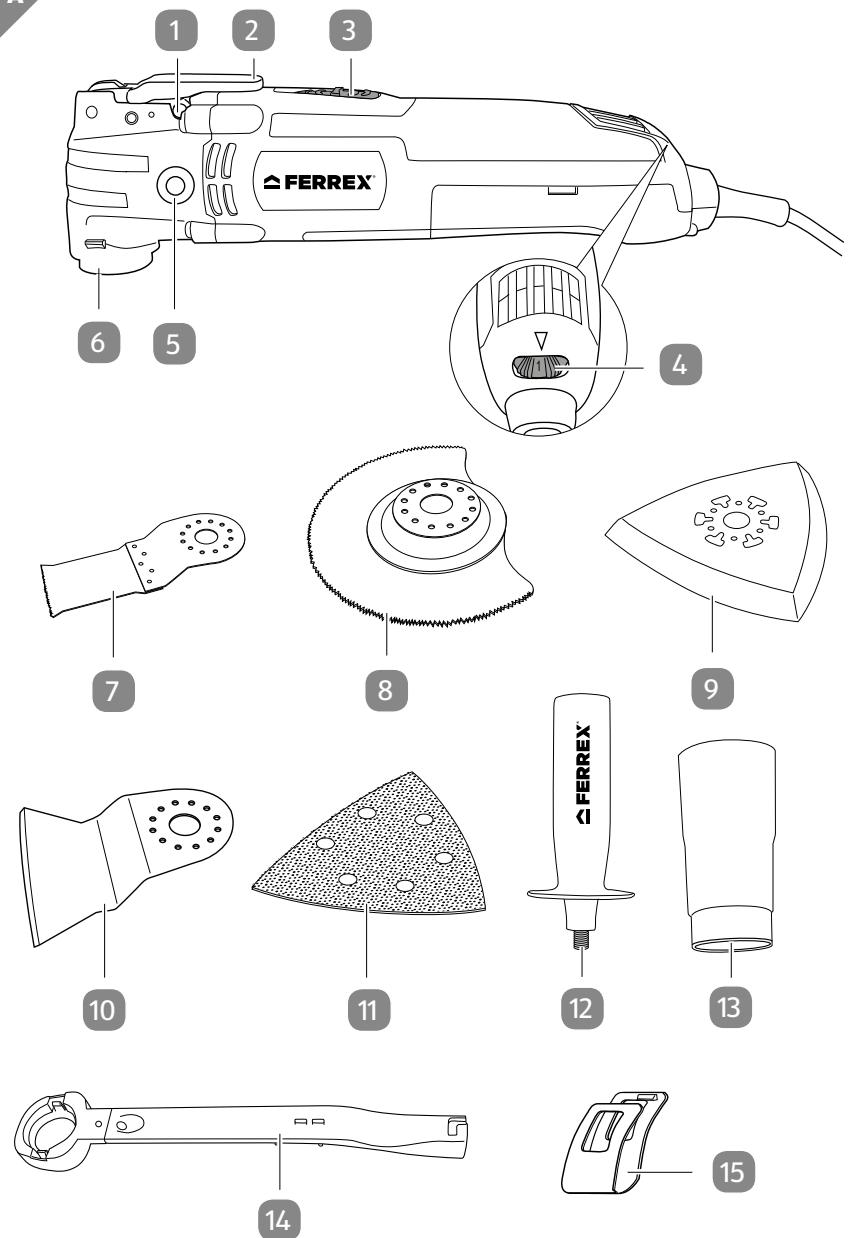
N.º art. 3494

Tabla de contenido

Volumen de suministro	3
Componentes	6
Generalidades	7
Leer y guardar el manual de usuario	7
Descripción de símbolos.....	7
Seguridad	8
Explicación de las indicaciones	8
Uso apropiado	8
Riesgos residuales.....	9
Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas.....	10
Advertencias de seguridad para herramientas multifuncionales.....	13
Advertencias de seguridad para lijar pinturas	14
Advertencias de seguridad para el sistema de aspiración	15
Medidas de seguridad para la protección contra incendios	15
Medidas de seguridad para personas con implantes médicos	15
Preparación	16
Comprobación de la herramienta multifuncional y del contenido	16
Conozca el principio de funcionamiento	16
Conozca los materiales permitidos	16
Preparar la herramienta multifuncional	17
Funcionamiento	19
Preestablecer frecuencia de oscilaciones	19
Encender y apagar la herramienta multifuncional	19
Trabajar con la herramienta multifuncional	19
Limpieza y mantenimiento	21
Limpiar la herramienta multifuncional.....	21
Comprobar la herramienta multifuncional	22
Conservación y transporte	22
Resolución de fallos	23
Datos técnicos	24
Información sobre ruido/vibración	25
Eliminación	27
Eliminación del embalaje	27
Eliminar la herramienta multifuncional.....	27
Declaración de conformidad	28

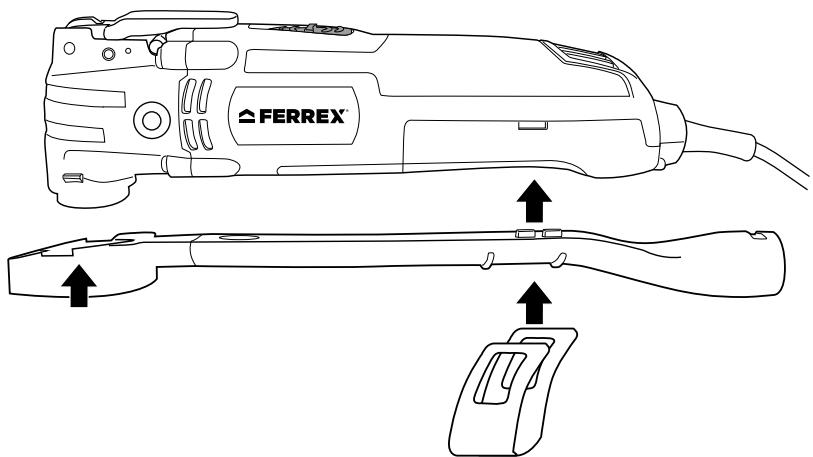
Volumen de suministro

A

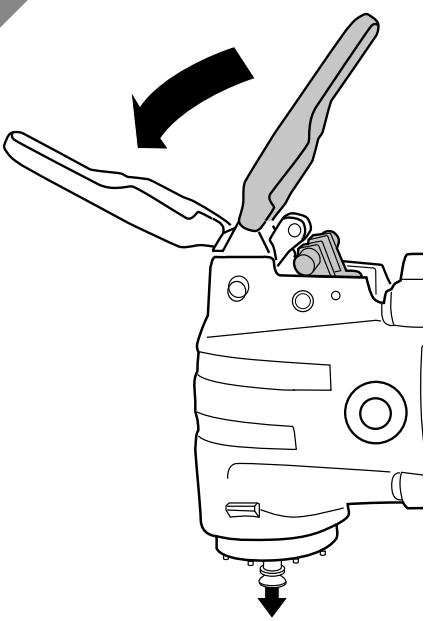


Volumen de suministro

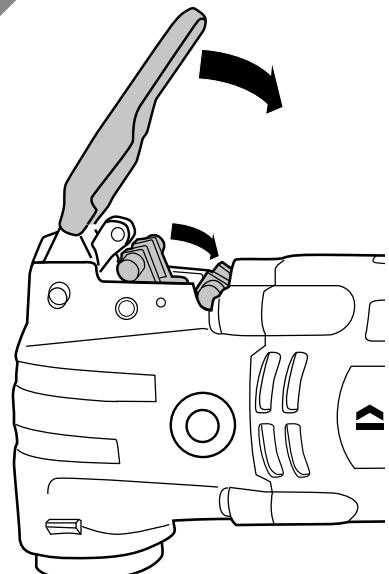
B



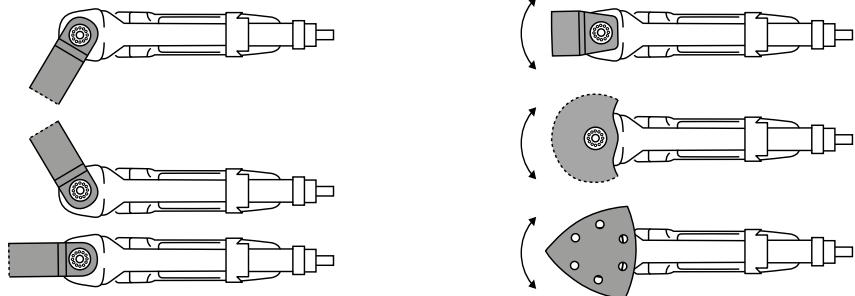
C



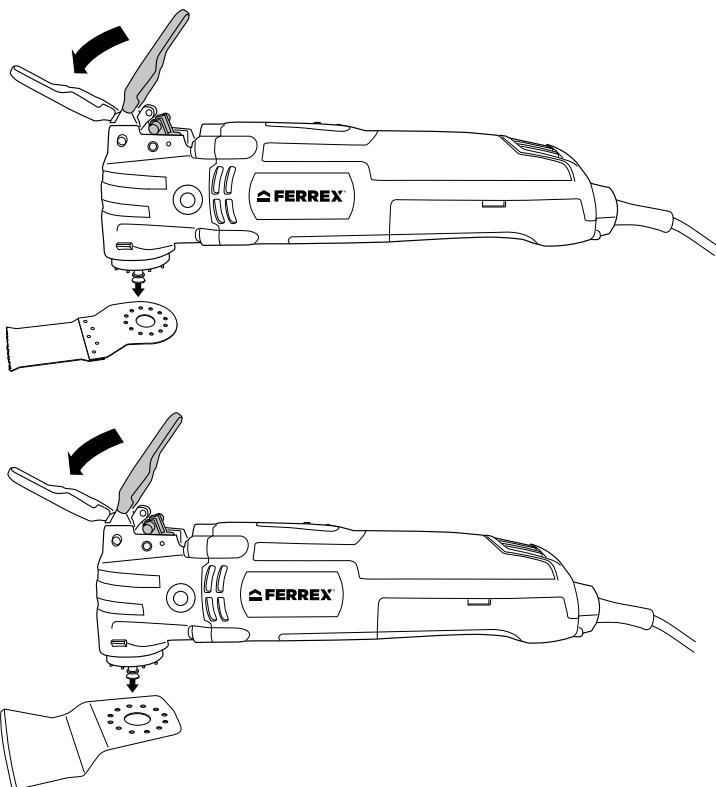
D



E



F



Componentes

- 1 Protección anti-aprisionamiento
- 2 Palanca de sujeción
- 3 Interruptor de encendido/apagado
- 4 Selector de la frecuencia de oscilaciones
- 5 Rosca (para empuñadura), 2×
- 6 Portaherramientas
- 7 Hoja de sierra de incisión
- 8 Hoja de sierra segmentada
- 9 Portalijas
- 10 Raspador
- 11 Disco lijador
- 12 Empuñadura
- 13 Adaptador de aspiración
- 14 Canal de aspiración
- 15 Clip de sujeción
- 16 Bolsa de almacenamiento (no mostrada)

Generalidades

Leer y guardar el manual de usuario



Este manual de usuario pertenece a la herramienta eléctrica multifuncional (en adelante "herramienta multifuncional"). Contiene información importante relacionada con la seguridad, el uso y el cuidado.

Lea detenidamente el manual de usuario antes de utilizar la herramienta multifuncional. Preste especial atención a las instrucciones y advertencias de seguridad. Si no presta atención a las instrucciones de este manual de usuario se pueden producir lesiones graves o daños en la herramienta multifuncional.

Cumpla con la normativa local o nacional vigente que regule el uso de este producto. Guarde este manual de usuario en un lugar seguro para futuras referencias. En caso de entrega de la herramienta multifuncional a terceros, es necesario entregar también este manual de usuario.

Descripción de símbolos

En este manual de usuario, en la herramienta multifuncional o en el embalaje se utilizan los siguientes símbolos y signos de advertencia.



Declaración de conformidad (consulte el capítulo "Declaración de conformidad"): Los productos identificados con este símbolo satisfacen todas las disposiciones comunitarias aplicables del Espacio Económico Europeo.



El sello TÜV- Rheinland confirma que la herramienta multifuncional es segura si se utiliza según lo previsto. El símbolo "GS" significa seguridad comprobada. Los productos marcados con este símbolo cumplen con los requisitos de la Ley Alemana de Seguridad de Productos (ProdSG).



Lea el manual de usuario.



Utilice gafas protectoras.



Utilice una mascarilla.



Utilice protección auditiva.



Utilice guantes de seguridad adecuados.



Los productos marcados con este símbolo corresponden a la clase de protección II.

Seguridad

Explicación de las indicaciones

En este manual de usuario se utilizan los siguientes símbolos y términos de advertencia.



¡ADVERTENCIA!

Indica una situación de peligro que, de no evitarse, podría causar lesiones graves o incluso la muerte.



¡ATENCIÓN!

Indica una situación de peligro que, de no evitarse, podría causar lesiones leves o moderadas.

¡AVISO!

Advierte de posibles daños materiales.

Uso apropiado

La herramienta multifuncional es apta exclusivamente para el uso privado en el sector del bricolaje con los siguientes fines:

- Para serrar y cortar materiales de madera, plástico, yeso, metales no ferrosos y elementos de fijación (p. ej. clavos y grapas),
- para el tratamiento de azulejos blandos,
- para lijar y raspar pequeñas superficies.

Para algunas de estas aplicaciones, deben adquirirse accesorios en función del material en comercios especializados.

Todas las demás aplicaciones quedan expresamente excluidas y se consideran un uso indebido.

El fabricante o vendedor no asume ninguna responsabilidad por lesiones, pérdidas o daños provocados por un uso indebido o incorrecto. Estos son unos posibles ejemplos de uso indebido o incorrecto:

- Uso de la herramienta multifuncional para fines distintos a los previstos.
- Uso de la herramienta multifuncional como pulidora.

- Si no se respetan las instrucciones de seguridad y las advertencias, así como las instrucciones de montaje, uso, mantenimiento y limpieza de este manual de usuario.
- Si no se respeta una disposición específica o de aplicación general en materia de prevención de accidentes, salud y seguridad laboral para el uso de la herramienta multifuncional.
- Uso de accesorios y piezas de recambio no diseñadas para la herramienta multifuncional.
- Modificaciones en la herramienta multifuncional.
- Reparación de la herramienta multifuncional por parte de una persona que no sea el fabricante o un especialista.
- Uso comercial, artesanal o industrial de la herramienta multifuncional.
- Manejo o mantenimiento de la herramienta multifuncional por parte de personas que no estén familiarizadas con la herramienta multifuncional o que no entiendan los peligros que conlleva.

Riesgos residuales

A pesar de realizar un uso adecuado, no se pueden excluir por completo los riesgos residuales no evidentes.

Dependiendo del tipo de herramienta multifuncional, pueden producirse los siguientes peligros:

- Expulsión de piezas o rotura de la superficie de lijado, de la herramienta o del material tratado con riesgo de lesiones graves o pérdida de la visión si no se utilizan las gafas de seguridad estipuladas.
- Contacto con partes afiladas o calientes de la pieza de trabajo o de la herramienta durante la operación y el mantenimiento.
- Daños en la audición si no se utilizan los protectores auditivos estipulados.
- Inhalación de partículas abrasivas del material y de la superficie de lijado.

Indicaciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ¡ADVERTENCIA! Lea todas las normas de seguridad, instrucciones y datos técnicos que se proporcionan con esta herramienta eléctrica. El incumplimiento de las siguientes advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Conserve todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones para el futuro.

El término "herramienta eléctrica" utilizado en las advertencias de seguridad se refiere a herramientas eléctricas que funcionan conectadas a la red eléctrica (con cable de alimentación) o a herramientas eléctricas a batería (sin cables de red).

Seguridad en el lugar de trabajo

- a) **Mantenga su lugar de trabajo limpio y bien iluminado.** *El desorden o lugares de trabajo no iluminados pueden provocar accidentes.*
- b) **No trabaje con la herramienta eléctrica en atmósferas explosivas, en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables.** *Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden prender el polvo o los vapores.*
- c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas al utilizar la herramienta eléctrica.** *Las distracciones pueden provocar la pérdida de control de la herramienta eléctrica.*

Seguridad eléctrica

- a) **El conector de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma. El enchufe no debe modificarse de ninguna manera. No utilice adaptadores de enchufe con herramientas eléctricas con toma de tierra.** *Los enchufes sin modificar y las tomas adecuadas reducen el riesgo de descarga eléctrica.*
- b) **Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores.** *Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.*
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.** *En caso de penetrar agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.*

- d) **No use de forma incorrecta el cable de conexión para transportar la herramienta eléctrica, para colgarla o para retirar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de conexión alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** *Los cables de conexión dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
- e) **Si está utilizando una herramienta eléctrica en el exterior, utilice únicamente cables de extensión que sean aptos para su uso al aire libre.** *El uso de un cable de extensión apto para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.*
- f) **Si es inevitable poner en marcha la herramienta eléctrica en un ambiente húmedo, utilice un interruptor diferencial.** *El uso de un interruptor diferencial reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

Seguridad personal

- a) **Esté alerta, tenga cuidado con lo que está haciendo y use el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si está cansado o ha consumido drogas, alcohol o medicamentos.** *Un momento de distracción mientras opera una herramienta eléctrica puede resultar en lesiones graves.*
- b) **Lleve equipo de protección individual y póngase siempre gafas de seguridad.** *El uso de equipos de protección individual, como una mascarilla, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva, en función de la naturaleza y uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.*
- c) **Evite un arranque accidental. Asegúrese de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de conectarla a la fuente de alimentación o la batería, y antes de agarrarla o transportarla.** *Pueden producirse accidentes si mantiene el dedo en el interruptor al transportar la herramienta eléctrica o si la herramienta eléctrica está encendida al conectarse a la fuente de alimentación/batería.*
- d) **Quite las herramientas de ajuste o las llaves antes de encender la herramienta eléctrica.** *Una herramienta o llave ubicada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede causar lesiones.*
- e) **Evite posturas anómalas. Adopte un apoyo seguro y mantenga el equilibrio en todo momento.** *Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

- f) **Lleve ropa apropiada. No lleve ropa suelta ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles.** *La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser atrapados por las piezas móviles.*
- g) **Si se pueden instalar dispositivos de extracción y recolección de polvo, estos deben conectarse y emplearse correctamente.** *El uso de un sistema de extracción de polvo puede reducir los peligros derivados del polvo.*
- h) **No se deje llevar por una falsa sensación de seguridad y no ignore las reglas de seguridad para herramientas eléctricas, incluso si está familiarizado con la herramienta eléctrica después de usarla muchas veces.** *Un descuido puede dar lugar a lesiones graves en cuestión de una fracción de segundo.*

Uso y manejo de la herramienta eléctrica

- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su trabajo.** *Con la herramienta eléctrica correcta, trabajará mejor y con mayor seguridad dentro del rango de prestaciones indicado.*
- b) **No utilice una herramienta eléctrica cuyo interruptor esté defectuoso.** *Una herramienta eléctrica que no se pueda encender o apagar es peligrosa y se debe reparar.*
- c) **Retire el enchufe de la toma de corriente o reiture la batería extraíble antes de realizar cualquier ajuste, cambiar piezas de la herramienta o guardar la herramienta eléctrica.** *Esta precaución evita el arranque accidental de la herramienta eléctrica.*
- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se usen fuera del alcance de los niños. No permita que usen la herramienta eléctrica personas que no estén familiarizadas con ella o que no hayan leído estas instrucciones.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si se utilizan por personas sin experiencia.*
- e) **Cuide con esmero las herramientas y las herramientas eléctricas. Compruebe que las piezas móviles funcionen correctamente y que no estén atascadas; compruebe si las piezas están rotas o dañadas de forma que la herramienta eléctrica no funcione correctamente. Repare las piezas dañadas antes de usar la herramienta eléctrica.** *La causa de muchos accidentes son las herramientas eléctricas en mal estado.*

- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** *Con el mantenimiento adecuado, las herramientas de corte con bordes de corte afilados se atascan menos y son más fáciles de guiar.*
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, herramienta de inserción, herramientas de inserción, etc., de conformidad con estas instrucciones.** *Tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad que se va a realizar. El uso de herramientas eléctricas para fines distintos a los previstos puede dar lugar a situaciones peligrosas.*
- h) **Mantenga los mangos y empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** *Los mangos y empuñaduras resbaladizos no permiten el funcionamiento y el control de la herramienta eléctrica de forma segura en situaciones inesperadas.*

Servicio

- a) **Únicamente el personal cualificado debe reparar su herramienta eléctrica, solo con piezas de repuesto originales.** *De esta forma se garantiza el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.*

Advertencias de seguridad para herramientas multifuncionales

- Sujete la herramienta multifuncional por las superficies de agarre aisladas al realizar trabajos en los que la herramienta pueda entrar en contacto con líneas eléctricas ocultas. El contacto con un cable conductor de corriente también puede poner en tensión partes metálicas del dispositivo y provocar una descarga eléctrica.
- Utilice siempre gafas de protección y una mascarilla, especialmente en trabajos de lijado.
- Utilice protección auditiva.
- Use guantes protectores al cambiar las herramientas. Las herramientas se calientan en caso de uso prolongado.
- No utilice la herramienta multifuncional para lijar en húmedo.
- Utilice siempre el papel de lija suministrado. El papel que sobresale del portalijas puede causar lesiones graves.
- La herramienta multifuncional no ha de exponerse nunca a altas temperaturas (calefacción, etc.) o inclemencias meteorológicas (lluvia, etc.).

- Mantenga las manos alejadas del área de trabajo. No introduzca la mano por debajo de la pieza de trabajo. El contacto con la hoja de sierra o el raspador puede provocar lesiones.
- Asegure la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo sujetada por un dispositivo de sujeción o un tornillo está sujetada de forma más segura que con la mano.
- No lije los materiales húmedos (p. ej. papel pintado) y no lije sobre superficies húmedas.
- Adopte una postura que evite que se lesionen en caso de que se le resbale la pieza de trabajo.
- Utilice únicamente herramientas en perfecto estado.
- Las herramientas pueden alcanzar temperaturas extremadamente altas. Despues de un corte, no toque la herramienta y asegúrese de que la herramienta multifuncional se encuentre en un lugar seguro al finalizar el trabajo.
- Al trabajar con mampostería o techos, preste especial atención al tendido de los cables eléctricos, así como a las tuberías de agua y desagüe.

Advertencias de seguridad para lijar pinturas

- No lije pinturas que contengan plomo. Compruebe si la pintura que quiere lijar contiene plomo antes de comenzar el trabajo. El polvo de las pinturas con plomo puede causar intoxicaciones.
- Puede determinar si la pintura contiene plomo mediante una prueba especial o consultando a un pintor industrial. En caso de duda, utilice una mascarilla especial contra el polvo fino de plomo. Pregunte a un especialista.
- Al lijar pinturas que contengan plomo, algunos tipos de madera y metales pueden producir polvos nocivos o tóxicos. El contacto o la inhalación de polvo puede poner en peligro al usuario o a las personas en su proximidad. Protéjase y proteja a las personas que se encuentren en las proximidades del contacto o inhalación de estos polvos utilizando un equipo de protección individual adecuado. Las mascarillas normales no son seguras.
- No permita que los niños y las mujeres embarazadas accedan a la estancia o al lugar de trabajo donde se está llevando a cabo el lijado.
- No coma, no beba ni fume mientras trabaja. Lávese las manos antes de comer, beber o fumar. No deje ningún tipo de comida o bebida abierta, ya que existe el riesgo de que se acumule polvo.
- Despues de lijar, limpie cuidadosamente las superficies del área de trabajo.

Advertencias de seguridad para el sistema de aspiración

El polvo de los materiales con pintura de plomo, algunos tipos de maderas, minerales y metales pueden ser perjudiciales para la salud. Tocar o inhalar el polvo puede provocar reacciones alérgicas o enfermedades respiratorias en el usuario o en personas que se encuentran en las proximidades. Ciertos polvos como el polvo de roble o de haya se consideran carcinógenos, especialmente en combinación con aditivos para el tratamiento de la madera (cromato, conservantes de madera).

- Utilice siempre un sistema aspirador del polvo.
- Utilice un aspirador especial al extraer un polvo que sea particularmente peligroso para la salud, cancerígeno o seco.
- Asegúrese de que el lugar de trabajo esté bien ventilado.
- Utilice una mascarilla con un filtro de clase P2 en trabajos en los que se genere polvo. Si la herramienta multifuncional está equipada con una conexión para dispositivos de aspiración o recolección de polvo, conecte el dispositivo de aspiración.
- Tenga en cuenta las normas vigentes en su país para los materiales que va a procesar.
- Tenga especial cuidado al desechar el polvo, ya que algunos materiales en polvo pueden ser explosivos. No arroje las virutas al fuego. Las mezclas de partículas de polvo con aceite o agua pueden inflamarse con el tiempo de forma espontánea.

Medidas de seguridad para la protección contra incendios

- Tenga listo un extintor.

En caso de incendio de leña y papel: extintores de polvo (clase de fuego ABC) o de espuma (clase de fuego AB).

En caso de incendio eléctrico: Extintores de dióxido de carbono (CO₂) (clase de fuego B).

Medidas de seguridad para personas con implantes médicos

Durante el funcionamiento, todas las herramientas eléctricas generan un campo electromagnético que en condiciones desfavorables puede perjudicar el funcionamiento de los implantes médicos (p. ej., marcapasos).

Antes de comenzar a trabajar con la herramienta eléctrica:

- consúltelo con un médico.
- Consulte al fabricante del implante.

Preparación

Comprobación de la herramienta multifuncional y del contenido

1. Saque la herramienta multifuncional del embalaje con ambas manos.
2. Compruebe si el suministro está completo (véase **fig. A**).
3. Compruebe si la herramienta multifuncional o las piezas individuales están dañadas. Si este fuera el caso, no utilice la herramienta multifuncional. Diríjase a la dirección del servicio técnico del fabricante que consta en la tarjeta de garantía.

Conozca el principio de funcionamiento

La herramienta multifuncional no aporta a la herramienta montada un movimiento de rotación, sino un movimiento oscilatorio.

Conozca los materiales permitidos

Puede procesar los materiales listados utilizando las siguientes herramientas:

Hoja de sierra de incisión **7**

Materiales: madera, plástico, yeso y otros materiales blandos

Aplicación: cortes de sierra y cortes de sierra de incisión, serrado cerca del borde en zonas de difícil acceso, serrado de hendiduras

Hoja de sierra segmentada **8**

Materiales: madera, plástico

Aplicación: cortes de sierra y cortes de sierra de incisión, serrado cerca del borde en zonas de difícil acceso, (p. ej., para acortar marcos de puertas), ajuste de paneles

Portalijas **9**

Materiales: madera y metal (los discos lijadores correspondientes están incluidos en el volumen de suministro)

Aplicación: lijado de cantos y zonas de difícil acceso

Raspador **10**

Materiales: residuos de mortero/hormigón, adhesivos para baldosas/alfombras, residuos de pintura/silicona

Aplicación: eliminación de residuos de material (p. ej., residuos del adhesivo para alfombras en el suelo)

Preparar la herramienta multifuncional



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de lesiones!

La puesta en marcha accidental de la herramienta multifuncional puede provocar lesiones graves.

- Antes de fijar la herramienta, extraiga el enchufe de red de la toma de corriente.

Instalar la empuñadura

- Atornille la empuñadura **12** en la rosca **5**.

Asegúrese de atornillar la empuñadura a la izquierda en el caso de ser diestro y a la derecha en caso de ser zurdo.

Conectar sistema de aspiración



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo para la salud!

La extracción de polvo inadecuada puede provocarle daños a la salud.

- Lea y tenga en cuenta el capítulo de seguridad "Advertencias de seguridad para la aspiración de polvo" al principio de este manual de usuario.
1. Fije el canal de aspiración **14** con ayuda de los dos ganchos a la carcasa metálica delantera y con ayuda de los dos clips de sujeción traseros **15** a la parte inferior de la herramienta multifunción (véase la **fig. B**).
Asegúrese de que el canal de aspiración esté bien colocado sobre la herramienta multifuncional y de que el clip de sujeción esté encajado en la hendidura.
 2. Conecte el adaptador de aspiración **13** en la pieza de conexión del canal de aspiración y apriete el adaptador de aspiración en sentido antihorario.
 3. Conecte un sistema de aspiración adecuado al adaptador de aspiración (p. ej. un aspirador de taller).

Montar la herramienta



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de lesiones!

Si monta las herramientas de forma incorrecta, de manera que entren en contacto con la mano durante el uso, existe el riesgo de que se produzcan lesiones.

- No monte las herramientas de manera que entren en contacto con la mano. Por ejemplo, no permita que las hojas apunten hacia la mano.



¡ATENCIÓN!

¡Riesgo de lesiones!

El mecanismo de tensión genera una gran fuerza elástica al plegar la palanca de sujeción, lo que hace girar la palanca de sujeción hacia atrás y podría provocarle una lesión.

- Antes de soltar la palanca de sujeción, pliegue siempre la palanca de sujeción 180° o hasta el tope.
- Evite que la palanca de sujeción esté en contacto con otros objetos cuando esté abierta, ya que, de lo contrario, puede girar fácilmente hacia atrás.
- Tenga cuidado de que los dedos no se le queden atrapados al montar la herramienta.

La herramienta debe montarse únicamente después de haber instalado el canal de aspiración 14.

Utilice únicamente herramientas intactas y sin defectos para garantizar la seguridad y la calidad del trabajo.

El portaherramientas 6 de la herramienta multifuncional permite el montaje de la herramienta en diferentes posiciones mediante un mecanismo de sujeción rápida.

1. Abra la palanca de sujeción 2 por completo, doblándola hasta el tope (véase fig. C). En caso necesario, extraiga una herramienta ya montada.
2. Coloque la herramienta en el ángulo deseado sobre el portaherramientas (véase fig. E). Al emplear la hoja de sierra de incisión 7 y el raspador 10 asegúrese de insertar las herramientas de la forma correcta (véase fig. F).
3. Coloque la protección anti-apriamiento 1 (véase fig. D).
4. Cierre la palanca de sujeción de modo que se bloquee.
5. Asegúrese de que la herramienta esté bien montada.

Colocar/cambiar el disco lijador sobre el portalijas

Fije el disco lijador 11 que deseé con el velcro en el portalijas 9. Asegúrese de que el disco lijador no sobresalga.

El disco lijador debe estar completamente adherido al portalijas con el cierre de velcro y no debe ondularse.

Para garantizar una aspiración óptima del polvo, asegúrese de que los orificios del disco lijador coincidan con los orificios del portalijas.

- Para quitar el disco lijador, sujetelo por una punta y extráigalo del portalijas.

Funcionamiento

Preestablecer frecuencia de oscilaciones

Con el selector de la frecuencia de oscilaciones 4 puede ajustar la frecuencia de oscilaciones entre 15 000 y 23 000 min⁻¹. El nivel 1 marca el número mínimo de oscilaciones, mientras que el nivel 6, el número máximo de oscilaciones. Puede cambiar la frecuencia de oscilaciones mientras la herramienta multifuncional está encendida.

- Para ajustar la frecuencia de oscilaciones, gire el selector de la frecuencia de oscilaciones al nivel deseado.
La frecuencia de oscilaciones requerida depende del material y de las condiciones de trabajo y debe determinarse con un ensayo práctico.

Encender y apagar la herramienta multifuncional

- Para encender la herramienta multifuncional, coloque el interruptor de encendido/apagado 3 en la posición 1.
- Para apagar la herramienta multifuncional, coloque el interruptor de encendido/apagado en la posición 0.

Trabajar con la herramienta multifuncional

Serrar

Utilice únicamente hojas de sierra en perfectas condiciones. Las hojas de sierra dobladas o imprecisas pueden romperse, afectar negativamente al corte o causar un contratiempo.

La hoja de sierra de incisión 7 y la hoja de sierra segmentada 8 pueden montarse en diferentes ángulos (entre -90° y +90°) según las necesidades. De este modo se evita el desgaste intensivo de la hoja de sierra segmentada en un determinado borde.

- Antes de serrar con hojas de sierra HCS en madera, tableros aglomerados, materiales de construcción, etc., compruebe que no haya cuerpos extraños como

clavos, tornillos, etc. Elimine todos los cuerpos extraños o utilice hojas de sierra que también sean aptas para serrar acero (por ejemplo, hojas de sierra bimetal).

En el serrado de incisión solo se pueden procesar materiales blandos como madera de pino/abeto, cartón yeso, etc.

Raspar

Para obtener buenos resultados, el raspador **10** debe afilarse con regularidad. Trabaje sobre superficies blandas (p. ej. madera) en un ángulo plano y con poca presión de contacto. De lo contrario, el raspador puede cortar sustrato.

- Seleccione una frecuencia de oscilación media o elevada para raspar.

Lijar

- Seleccione una frecuencia de oscilación elevada para lijar.

Para lijar de forma segura, siga las instrucciones que se indican a continuación:

- Desplace la herramienta multifuncional de forma paralela y plana en círculos o alternativamente en dirección longitudinal y transversal.
- La capacidad de resistencia y la calidad del lijado están determinadas básicamente por la elección del disco lijador **11**, el nivel de la frecuencia de oscilaciones preseleccionado y la fuerza de presión.
- Presione la herramienta multifuncional de forma uniforme y no con demasiada firmeza.

Una presión fuerte no aumenta el rendimiento de trabajo.

- Para lijar perfiles y juntas cóncavas, emplee solo la punta o el borde del portalijas **9**.

En ciertas ocasiones, al lijar, el disco lijador puede calentarse mucho. Reduzca la frecuencia de oscilaciones y la presión de contacto y deje que el disco lijador se enfrie periódicamente.

- No utilice la herramienta multifuncional con materiales líquidos de pulido o abrasivos.
- Si solo hay una esquina desgastada, desplace el disco lijador 120°.

Limpieza y mantenimiento



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de lesiones!

La puesta en marcha accidental de la herramienta multifuncional puede provocar lesiones graves causadas por la hoja de sierra.

- Desenchufe el cable.



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo de quemaduras!

Algunas de las herramientas se calientan durante la operación y pueden quemarse.

- Antes de cada limpieza, deje que la herramienta se enfríe por completo.

¡AVISO!

¡Riesgo de daños!

La manipulación inadecuada de la herramienta multifuncional puede provocar daños en la misma.

- No utilice productos de limpieza agresivos, cepillos con cerdas de metal o nylon y objetos de limpieza afilados o metálicos, como cuchillos, espátulas duras y similares, pues podrían provocar daños en la superficie.
- Asegúrese de que no penetre agua ni otros líquidos en la carcasa de la herramienta multifuncional.

Limpiar la herramienta multifuncional

Tras cada uso

1. Desbloquee el canal de aspiración **14** y extrágalo de la herramienta multifuncional.
2. Limpie el canal de aspiración y la carcasa con un cepillo suave o aire comprimido.
3. En caso de suciedades persistentes, llimpie la carcasa con un paño húmedo y, a continuación, séquela por completo.
4. Vuelva a colocar el canal de aspiración en la herramienta multifuncional.

Cada ocho horas de funcionamiento

1. Desbloquee el canal de aspiración y extráigalo.
2. Engrase las piezas móviles del portaherramientas **6** con un aceite universal de uso comercial.
3. Vuelva a colocar el canal de aspiración en la herramienta multifuncional.

Comprobar la herramienta multifuncional

Compruebe periódicamente el estado de la herramienta multifuncional. Compruebe, entre otras cosas, si:

- el interruptor de encendido/apagado **3** está dañado,
- la herramienta está en perfectas condiciones,
- las clavijas del portaherramientas **6** están en perfecto estado,
- el mecanismo de sujeción puede fijar la herramienta de forma firme y fiable,
- el cable de red no presenta daños.

Si detecta daños, diríjase a un taller especializado para que los repare, a fin de evitar riesgos.

Conservación y transporte

¡AVISO!

¡Riesgo de daños!

Si almacena o transporta la herramienta multifuncional de forma inadecuada, esta podría dañarse.

- Almacene y transporte la herramienta multifuncional en un lugar limpio, seco y libre de heladas. Utilice siempre la bolsa de almacenamiento suministrada para almacenar y transportar la herramienta multifuncional y los accesorios. Otros lugares de almacenamiento y opciones de transporte no protegen la herramienta multifuncional lo suficiente.
1. Limpie a fondo la herramienta multifuncional antes de almacenarla (véase capítulo "Limpieza y mantenimiento").
 2. Asegúrese de que la herramienta multifuncional y el accesorio estén totalmente secos antes de guardarlos.
 3. Siempre que sea posible, almacene o transporte la herramienta multifuncional limpia y los accesorios en la bolsa de almacenamiento **16**.

Resolución de fallos

Algunas averías pueden ser causadas por pequeños errores que usted mismo puede corregir. Para ello, siga las instrucciones de la siguiente tabla.

En caso de que siga sin solucionarse el problema con la herramienta multifuncional, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

Problema	Possible causa	Resolución de problemas
La empuñadura 12 o la herramienta multifuncional no se puede montar.	La rosca 5 está sucia.	<ul style="list-style-type: none"> Mantenga siempre la rosca limpia tal y como se describe en el capítulo "Limpieza y mantenimiento".
	El portaherramientas 6 está dañado.	<ul style="list-style-type: none"> Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante y solicite la sustitución de la pieza dañada o defectuosa.
El canal de aspiración 14 el adaptador de aspiración 13 siempre está flojo o se cae.	El canal de aspiración o el adaptador de aspiración no están bien fijados.	<ul style="list-style-type: none"> Fije el canal de aspiración con ayuda del clip de sujeción 15 a la carcasa de la herramienta multifuncional. Presione el adaptador de aspiración en la pieza de conexión del canal de aspiración y gírelo en sentido antihorario para fijarlo.
La empuñadura o la herramienta multifuncional no se puede encender.	El interruptor de encendido/apagado 3 está atascado.	<ul style="list-style-type: none"> Mantenga el interruptor de encendido/apagado limpio, tal y como se describe en el capítulo "Limpieza y mantenimiento".
	El interruptor de encendido/apagado está defectuoso.	<ul style="list-style-type: none"> Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante y solicite la sustitución de la pieza dañada o defectuosa.

Problema	Possible causa	Resolución de problemas
Después de encender la herramienta multifuncional, el portaherramientas 6 no se mueve.	Hay suciedad, virutas de madera u otros objetos pequeños en el espacio intermedio del portaherramientas.	- Extraiga el cable de red del enchufe y, en caso necesario, aspire el espacio intermedio del portaherramientas con un aspirador.
	La herramienta multifuncional es defectuosa.	- Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante.
La oscilación no puede reducirse ni aumentarse.	El selector de la frecuencia de oscilaciones 4 está sucio.	- Aspire con un aspirador el selector de la frecuencia de oscilaciones y, en caso necesario, el espacio intermedio.

Datos técnicos

Herramienta multifuncional

Número de artículo:	3494
Modelo/Número de modelo:	FM 300 / WU5404065

Datos eléctricos

Tensión de alimentación:	230–240 V~
Frecuencia de red:	50 Hz
Consumo eléctrico:	300 W
Frecuencia de oscilación al ralentí:	15 000–23 000 min ⁻¹

Datos físicos

Dimensiones sin accesorios ni cable (L × An × Al):	308 × 63 × 99 mm
Ángulo de oscilación:	3,1°
Peso sin herramienta:	1,6 kg

Información sobre ruido/vibración



¡ADVERTENCIA!

¡Riesgo para la salud!

Trabajar sin protección auditiva o ropa protectora puede provocar daños a la salud.

- Use protección auditiva y ropa protectora apropiada al trabajar.

El valor de vibración total y los valores de emisión de ruido indicados se han medido según un procedimiento de ensayo normalizado (EN 62841-1 & EN 62841-2-4) y pueden utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra. También se pueden utilizar para una evaluación preliminar de la tensión.

Medido según DIN EN 62841-1; EN62841-2-4. El ruido en el lugar de trabajo puede superar los 85 dB (A), en cuyo caso se requieren medidas de protección para el usuario (llevar protectores auditivos adecuados).

- | | |
|---|-------------|
| • Nivel de presión acústica L_{PA} : | 80,3 dB (A) |
| • Nivel de potencia acústica L_{WA} : | 91,3 dB (A) |
| • Incertidumbre K: | 3,0 dB (A) |

¡Atención!

Las vibraciones y el ruido durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden variar de los valores indicados, dependiendo de la forma en que se utilice la herramienta eléctrica, en particular del tipo de pieza que se esté procesando.

Intente mantener la carga por vibraciones y ruidos lo más baja posible. Algunos ejemplos de medidas para reducir la carga por vibración son:

- Utilizar guantes al usar la herramienta
- Limitar las horas de trabajo
- Utilizar accesorios en buen estado
- El mantenimiento y limpieza periódicos del dispositivo
- Apagar el dispositivo cuando no vaya a utilizarse
- Evitar sobrecargar el dispositivo

Los valores indicados anteriormente son valores de emisión de ruido y, por lo tanto, no tienen que ser al mismo tiempo valores de seguridad en el lugar de trabajo. A partir de la correlación entre los niveles de emisión y de inmisión no puede determinarse de forma fiable si se necesitan o no precauciones adicionales.

Los factores que pueden influir en el nivel de inmisión respectivo en el lugar de trabajo incluyen la especificación del área de trabajo y el entorno, la duración de los efectos, otras fuentes de ruido, etc.

Por favor, tenga en cuenta también las posibles desviaciones de la normativa nacional con respecto a los valores permitidos en el lugar de trabajo. Sin embargo, la información previamente mencionada permite al usuario realizar una mejor evaluación de riesgos y peligros.

Vibración mano/brazo:

Funcionamiento (lijado)

- Empuñadura principal a_h : 1,953 m/s²
- Empuñadura auxiliar a_h : 2,636 m/s²
- Incertidumbre K: 1,5 m/s²

Ralentí

- Empuñadura principal a_h : 5,711 m/s²
- Empuñadura auxiliar a_h : 8,837 m/s²
- Incertidumbre K: 1,5 m/s²

¡ATENCIÓN!

El valor de emisión de vibraciones previamente mencionado (valor de vibración) ha sido medido según un método de medición normalizado de conformidad con DIN EN 62841-1; EN62841-2-4 y puede utilizarse para comparar una herramienta eléctrica con otra. También es adecuado para una evaluación preliminar de la carga de vibración. El valor real de emisión de vibraciones puede variar debido a la naturaleza de la aplicación, tal y como se describe a continuación:

- Estado de la herramienta multifuncional o mantenimiento correcto.
- Tipo de material y uso de la herramienta multifuncional.
- Uso de los accesorios adecuados y en perfecto estado.
- Sujeción firme de la herramienta multifuncional por parte del usuario.
- Uso adecuado de la herramienta multifuncional, tal y como se describe en este manual de usuario.

El uso inadecuado de la herramienta multifuncional puede causar enfermedades debido a las vibraciones.

¡ATENCIÓN!

Dependiendo del tipo de aplicación o de las condiciones de uso, deben seguirse las siguientes medidas de seguridad para proteger al usuario:

- Intente evitar la vibración en la medida de lo posible.
- Utilice únicamente accesorios en perfectas condiciones.
- Al emplear la herramienta multifuncional, lleve guantes para amortiguar las vibraciones.

- Cuide y realice el mantenimiento de la herramienta multifuncional de conformidad con este manual de usuario.
- Evite utilizar la herramienta multifuncional a temperaturas inferiores a 10 °C.
- Planifique su proceso de trabajo de modo que no tenga que utilizar la herramienta multifuncional con altas vibraciones durante varios días seguidos.

Eliminación

Eliminación del embalaje



Elimine el embalaje por tipos. El cartón y las láminas han de llevarse a un punto de recogida de papel usado y material respectivamente.

Eliminar la herramienta multifuncional

- Elimine la herramienta multifuncional conforme a las disposiciones nacionales vigentes.



¡Los aparatos eléctricos antiguos no deben desecharse junto con la basura doméstica!

Este símbolo indica que el producto no debe eliminarse junto con la basura domésticas de conformidad con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (2012/19/UE) y las leyes nacionales. El producto debe entregarse en un punto de recogida designado. Esto puede hacerse, p. ej., efectuando la entrega al comprar un producto similar o entregándolo en un punto de recogida autorizado para el reprocesamiento de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos. El manejo inadecuado de los aparatos electrónicos antiguos puede tener efectos adversos para el medioambiente y la salud humana debido a las sustancias potencialmente peligrosas que a menudo se encuentran en los aparatos eléctricos y electrónicos. Al desechar adecuadamente el producto, estará también contribuyendo al uso efectivo de los recursos naturales. Puede obtener información sobre los puntos de recogida de aparatos eléctricos antiguos en el ayuntamiento de su ciudad, en la autoridad pública de eliminación de residuos, en un punto autorizado para la eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos antiguos o en su servicio de recogida de residuos.

Declaración de conformidad

Conmetall Meister GmbH
Oberkamper Straße 37-39
42349 Wuppertal
Alemania

Declaración CE de conformidad

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el siguiente producto...

Herramienta multifuncional

FM 300

FERREX®

WU5404065 • 3494 • 52/2019

... cumple todas las disposiciones
de las directivas indicadas.

2011/65/EU (RoHS)
2006/42/EC (MD)
2014/30/EU (EMC)

Normas armonizadas aplicadas:

EN 62841-1:2015
EN 62841-2-4:2014
EN ISO 12100:2010
EN 55014-1:2017
EN 61000-3-2:2014
EN 61000-3-3:2013
EN 55014-2:2015
EN 50581:2012

Wuppertal,.....04.04.2019

Ingo Heimann (M.Sc.)
Dirección técnica/Desarrollo de productos
Conmetall Meister GmbH · Oberkamper Straße 37-39 · 42349 Wuppertal · Alemania
Conservación de la documentación técnica.

SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

 +34 676 216 339

 starkguillermo@yahoo.es

© Copyright

Reimpresión o reproducción
(también de forma resumida)
solo con autorización de:

Conmetall Meister GmbH
Oberkamper Str. 37-39
42349 Wuppertal
Alemania

2019

Este folleto, incluidas todas su partes, está
protegido por el derecho de autor.

Cualquier uso fuera de los estrechos límites del de-
recho de autor está prohibido sin el consentimiento
de Conmetall Meister GmbH y puede ser castigado.

Esto se aplica sobre todo a la reproducción, traduc-
ción, microfilmación e introducción y edición en
sistemas electrónicos.

Fabricado por:

Conmetall Meister GmbH
Oberkamper Str. 37-39
42349 Wuppertal
Alemania