REMS
for Professionals

REMS Akku-Amigo 22 V



deu	Betriebsanleitung	2
eng	Instruction Manual	2
fra	Notice d'utilisation	2
ita	Istruzioni d'uso	2
spa	Instrucciones de servicio	2
ndl	Handleiding	2
swe	Bruksanvisning	2
nno	Bruksanvisning	2
dan	Brugsanvisning	2
fin	Käyttöohje	2
por	Manual de instruções	2
pol	Instrukcja obsługi	2
ces	Návod k použití	2
slk	Návod na obsluhu	2
hun	Kezelési utasítás	2
hrv	Upute za rad	2
slv	Navodilo za uporabo	2
ron	Manual de utilizare	2
rus	Руководство по эксплуатации	2
ell	Οδηγίες χρήσης	2
tur	Kullanım kılavuzu	2
bul	Ръководство за експлоатация	2
lit	Naudojimo instrukcija	2
lav	Lietošanas instrukcija	2
est	Kasutusjuhend	2

REMS Amigo
REMS Amigo E
REMS Amigo 2
REMS Amigo 2 Compact



deu	Betriebsanleitung	58
eng	Instruction Manual	58
fra	Notice d'utilisation	58
ita	Istruzioni d'uso	58
spa	Instrucciones de servicio	58
ndl	Handleiding	58
swe	Bruksanvisning	58
nno	Bruksanvisning	58
dan	Brugsanvisning	58
fin	Käyttöohje	58
por	Manual de instruções	58
pol	Instrukcja obsługi	58
ces	Návod k použití	58
slk	Návod na obsluhu	58
hun	Kezelési utasítás	58
hrv	Upute za rad	58
slv	Navodilo za uporabo	58
ron	Manual de utilizare	58
rus	Руководство по эксплуатации	58
ell	Οδηγίες χρήσης	58
tur	Kullanım kılavuzu	58
bul	Ръководство за експлоатация	58
lit	Naudojimo instrukcija	58
lav	Lietošanas instrukcija	58
est	Kasutusjuhend	58

REMS Akku-Amigo 22 V

Art.-Nr. 530004
Betriebsanleitung REMS Amigo E beachten!

REMS Akku-Cat 22 V VE

Art.-Nr. 560010
Betriebsanleitung REMS Cat ANC VE beachten!

REMS Akku-Cento 22 V

Art.-Nr. 845007
Betriebsanleitung REMS Cento beachten!

REMS Akku-Curvo 22 V

Art.-Nr. 580004
Betriebsanleitung REMS Curvo beachten!

REMS Akku-Tiger 22 V VE

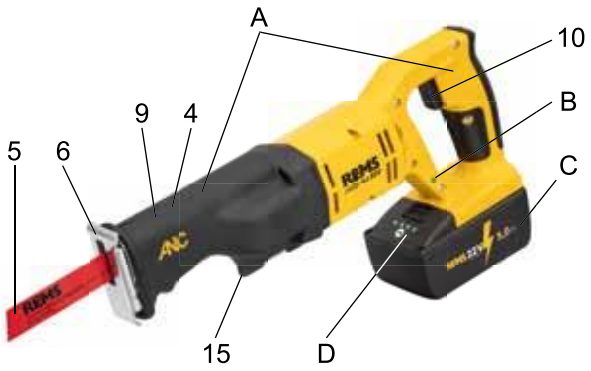
Art.-Nr. 560011
Betriebsanleitung REMS Tiger ANC VE beachten!



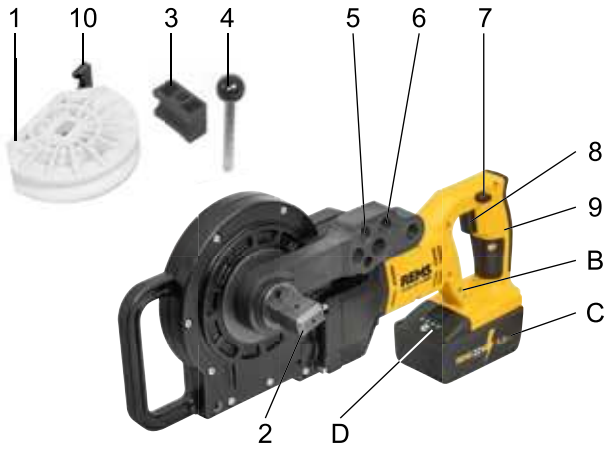
deu 3
eng 5
fra 7
ita 9
spa 11
nld 13
swe 15
nno 17
dan 19
fin 21
por 23
pol 25
ces 27
slk 29
hun 31
hrv 33
slv 35
ron 37
rus 39
ell 42
tur 44
bul 46
lit 49
lav 51
est 53

Fig.

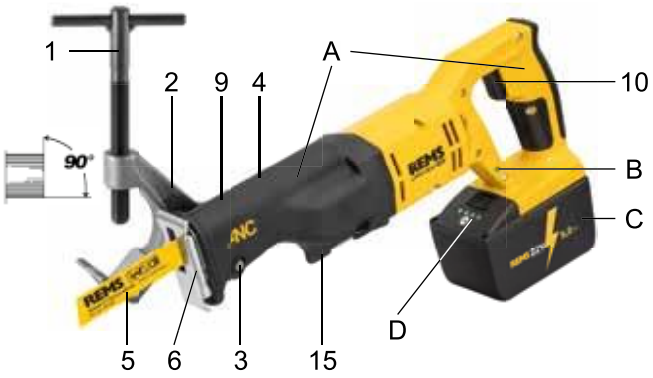
REMS Akku-Cat 22 V VE



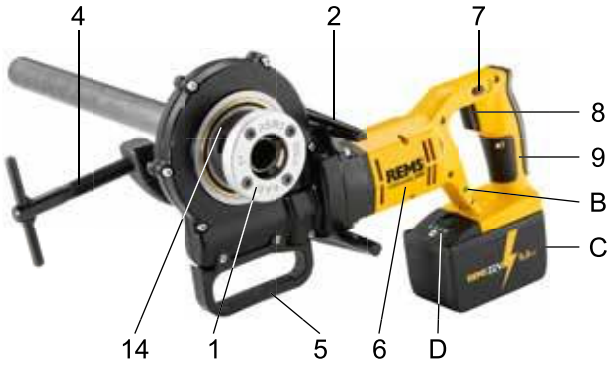
REMS Akku-Curvo 22 V



REMS Akku-Tiger 22 V VE



REMS Akku-Amigo 22 V



REMS Akku-Cento 22 V

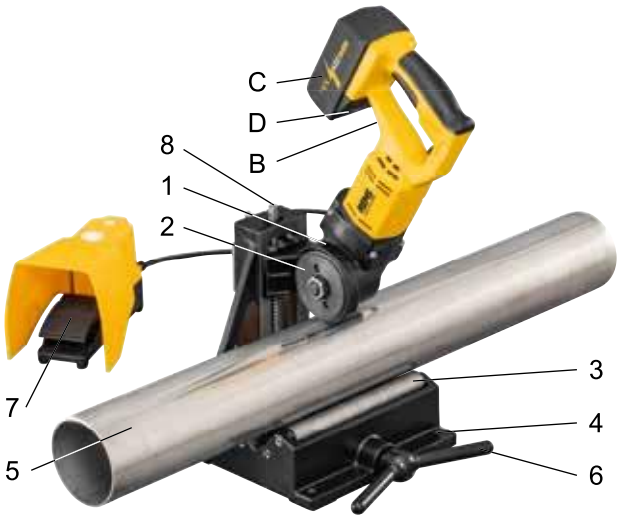


Fig.:

B Control de estado de la máquina
C Acumulador
D Control del estado de carga

Indicaciones de seguridad para acumuladores

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, textos de ilustraciones y datos técnicos que se adjuntan con esta herramienta eléctrica. *La ejecución incorrecta u omisión de las siguientes indicaciones puede conllevar riesgo de electrocución, incendio y/o lesiones graves.*

Conserve todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para futuras consultas.

- **Utilice el acumulador REMS únicamente con herramientas eléctricas REMS.** *Ésta es la única forma de proteger el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.*
- **Utilice exclusivamente acumuladores REMS con la tensión indicada en la placa indicadora de potencia.** *La utilización de acumuladores distintos puede dar lugar a lesiones e incendios por la explosión del acumulador.*
- **Utilice el acumulador y el cargador rápido únicamente dentro del rango de temperaturas de trabajo indicado.**
- **Recargue los acumuladores REMS únicamente con el cargador rápido REMS.** *La utilización de un cargador no adecuado conlleva riesgo de incendio.*
- **Antes del primer uso, cargue el acumulador completamente con el cargador rápido REMS, para mantener el rendimiento máximo del acumulador.** *Los acumuladores se suministran con carga parcial.*
- **No cargue nunca acumuladores sin supervisión.** *Los cargadores y las baterías pueden entrañar riesgos y ocasionar daños materiales y/o personales durante la carga si se dejan sin supervisión.*
- **Introduzca el acumulador recto en el compartimento del acumulador, sin ejercer violencia.** *Existe peligro de que los contactos del acumulador se doblen y se dañe el acumulador.*
- **Proteja los acumuladores del calor, rayos solares, fuego, humedad y líquidos.** *Existe peligro de explosión e incendio.*
- **No utilice los acumuladores en zonas con riesgo de explosión ni tampoco en entornos con, p. ej. gases inflamables, disolventes, polvo, vapores, humedad.** *Existe peligro de explosión e incendio.*
- **No abra los acumuladores y no realice modificaciones constructivas en los mismos.** *Existe peligro de explosión e incendio por cortocircuito.*
- **No utilice el acumulador si su carcasa o los contactos están deteriorados.** *En caso de daños y utilización incorrecta del acumulador puede producirse una expulsión de vapores. Los vapores pueden irritar las vías respiratorias. Airee la habitación y consulte a un médico en caso de padecer molestias.*
- **En caso de uso incorrecto podría producirse una expulsión de líquido del acumulador. No tocar el líquido.** *El líquido expulsado por los acumuladores puede provocar irritaciones en la piel o quemaduras. En caso de contacto, lavar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda a un médico.*
- **Observe las indicaciones de seguridad impresas en el acumulador y el cargador rápido.**
- **Mantenga el acumulador no utilizado lejos de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros pequeños objetos metálicos que pudieran provocar un puente entre los contactos.** *Existe peligro de explosión e incendio por cortocircuito.*
- **Extraiga el acumulador antes de almacenar la herramienta eléctrica durante un periodo prolongado.** *Proteja los contactos del acumulador contra cortocircuito, p. ej. con una tapa. De esta forma se minimiza el riesgo de expulsión de líquido de los acumuladores.*
- **No deseche los acumuladores dañados junto con los residuos domésticos.** *Entregue los acumuladores dañados a un taller REMS concertado o una empresa de reciclaje oficial. Tener en cuenta la normativa nacional. Véase también 6. Eliminación.*
- **Mantenga los acumuladores fuera del alcance de los niños.** *En caso de ingesta, los acumuladores pueden suponer un peligro mortal, solicite inmediatamente ayuda médica.*
- **Evite el contacto con las fugas del acumulador.** *El líquido expulsado puede provocar irritaciones en la piel o quemaduras. En caso de contacto, lavar con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda a un médico.*
- **Retire los acumuladores de la herramienta eléctrica una vez agotados.** *De esta forma se minimiza el riesgo de expulsión de líquido de los acumuladores.*
- **No recargue nunca las pilas, no las desmonte ni arroje al fuego y tampoco las cortocircuite.** *Las pilas pueden provocar un incendio y reventar. Existe riesgo de lesiones.*

1. Características técnicas

Utilización prevista

⚠ ADVERTENCIA

REMS Akku-Amigo 22 V	para cortar roscas en tubos y en barras, roscas a derecha e izquierda.
REMS Akku-Cat 22 V VE, REMS Akku-Tiger 22 V VE	ha sido diseñada para serrar distintos materiales.
REMS Akku-Cento 22 V	ha sido diseñada para corte y escariado interior/exterior de tubos.
REMS Akku-Curvo 22 V	ha sido diseñada para el curvado por estirado en frío de tubos de hasta 180°.

Cualquier otra utilización se considera contraria a la finalidad prevista, quedando por ello prohibida.

1.3. Aplicaciones

REMS Akku-Amigo 22 V	Roscas en tubos ⅛"–1", 16–32 mm. Roscas en barras 6–30 mm, ¼–1"
REMS Akku-Cat 22 V VE	Hojas de sierra universal REMS y hojas de sierra REMS, tubos de acero y otros perfiles metálicos Madera, madera con clavos, palets, material de construcción, plástico
REMS Akku-Cento 22 V	Tubos de acero inoxidable, tubos de cobre, tubos de acero al carbono de sistemas de prensar Ø 8–108 mm. Tubos de acero EN 10255 (DIN 2440) DN 6–100, Ø ⅛–4", Ø 10–115 mm Tubos de fundición (SML) EN 877 (DIN 19522) DN 50–100 Tubos de plástico SDR 11, grosor de pared s ≤ 10 mm, Ø 10–110 mm, Ø ⅛–4" Tubos multicapa Ø 10–110 mm
REMS Akku-Curvo 22 V	Tubos de cobre duro, semiduro y recocido, también de pared fina Ø 10–28 mm, Ø ⅜–1⅛" Tubos de cobre recocido revestido, también de pared fina Ø 10–18 mm Tubos de cobre de pared gruesa K 65 para instalaciones de refrigeración y aire acondicionado EN12735-1 Ø ⅜–1⅛" Tubos de acero inoxidable, tubos de acero al carbono, también revestidos, de sistemas de prensar Ø 12–28 mm Tubos de acero de precisión recocido Ø 10–28 mm Tubos de acero DIN EN 10255 ¼–¾" Tubos de acero para instalaciones eléctricas EN 50086 Ø 16–25 mm Tubos multicapa Ø 14–40 mm
REMS Akku-Tiger 22 V VE	Con soporte guía 563000 y hoja de sierra especial REMS 561001, 561007, tubos (también con revestimiento plástico) ⅛–2", De uso manual (consulte REMS Akku-Cat 22 V VE)

Rango de temperaturas de servicio

Herramientas con acumulador de REMS	–10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)
Acumulador	–10 °C – +60 °C (14 °F – +140 °F)
Aparato de carga rápida Li-Ion	0 °C – +40 °C (32 °F – +113 °F)
Rango de temperaturas del almacén	>0 °C (32 °F)

1.5. Especificaciones eléctricas

REMS Akku-Cat 22 V VE REMS Akku-Cento 22 V REMS Akku-Curvo 22 V	21,6 V ⎓; 5,0 Ah 21,6 V ⎓; 9,0 Ah
REMS Akku-Amigo 22 V REMS Akku-Tiger 22 V VE	21,6 V ⎓; 9,0 Ah

Aparato de carga rápida Li-Ion	Input	230 V~; 50 – 60 Hz; 70 W
	Output	10,8 – 21,6 V ⎓
		a prueba de choques eléctricos, protegida contra interferencias
	Input	110 V~; 50 – 60 Hz; 70 W
	Output	10,8 – 21,6 V ⎓
		a prueba de choques eléctricos, protegida contra interferencias

1.6. Dimensiones (con acumulador)

REMS Akku-Amigo 22 V	435×320×80 mm	(17,1"×12,6"×3,1")
REMS Akku-Cat 22 V VE	405×205×83 mm	(15,9"×8,1"×3,3")
REMS Akku-Cento 22 V	250×330×460 mm	(9,8"×13,0"×18,1")
REMS Akku-Curvo 22 V	510×290×140 mm	(20,1"×11,4"×5,5")
REMS Akku-Tiger 22 V VE	405×230×83 mm	(15,9"×9,1"×3,3")

1.7. Pesos

REMS Akku-Amigo 22 V, sin acumulador	4,5 kg	(9,9 lb)
REMS Akku-Cat 22 V VE, sin acumulador	2,3 kg	(5,1 lb)
REMS Akku-Cento 22 V, sin acumulador	16,8 kg	(37,0 lb)
REMS Akku-Curvo 22 V, sin acumulador	7,7 kg	(17,0 lb)
REMS Akku-Tiger 22 V VE, sin acumulador	2,3 kg	(5,1 lb)
REMS Akku Li-Ion 21,6 V, 5,0 Ah	0,8 kg	(1,8 lb)
REMS Akku Li-Ion 21,6 V, 9,0 Ah	1,1 kg	(2,4 lb)

2. Puesta en marcha

⚠ ADVERTENCIA

2.1. **¡Respete la tensión de red!** Antes de conectar la máquina accionadora, compruebe si la tensión indicada en la placa de características es la misma que la tensión de red. En obras, en entornos con humedad, en áreas interiores y exteriores, o lugares similares, solo debe utilizarse la herramienta eléctrica con un interruptor diferencial conectado a red, que interrumpa el suministro de energía cuando la corriente de fuga supere los 30 mA durante 200 ms.

2.2. Acumuladores

Descarga completa por bajo voltaje

Los acumuladores de iones de litio necesitan un nivel de tensión mínima por debajo de la cual no deben caer, ya que pueden dañarse por una "descarga excesiva"; mire el control del estado de carga. En el momento del suministro, las celdas de los acumuladores Li-ion de REMS tienen un estado de carga previo del 40%. Por ello, se debe cargar el acumulador antes del uso y realizar luego cargas de forma periódica. Si no se respetan estas indicaciones del fabricante de las celdas, el acumulador puede resultar dañado por una descarga excesiva.

Descarga completa durante el almacenamiento

Los acumuladores Li-ion, si se almacenan con un nivel de carga relativamente bajo, pueden sufrir una autodescarga con el tiempo y resultar dañados. Por ello, los acumuladores de iones de litio deben cargarse antes de su almacenamiento; se han de recargar luego cada seis meses como máximo, así como antes de volver a ponerlo en uso.

AVISO

Cargar el acumulador antes del uso. Recargue periódicamente los acumuladores Li-ion para evitar una descarga excesiva. El acumulador se dañará en caso de descarga excesiva.

Utilice únicamente cargadores REMS. Los acumuladores Li-ion nuevos o que no se han usado por mucho tiempo alcanzan su plena capacidad después de varias cargas.

Control de estado de la máquina para todas las herramientas con acumulador Li-Ion

Las herramientas con acumulador de REMS vienen equipadas con un control de estado electrónico con indicación del estado de carga (B) mediante un piloto LED verde/rojo. El LED se enciende en verde cuando el acumulador está total o suficientemente cargado. El piloto se encenderá en rojo cuando haya que cargar el acumulador. Si esto último ocurre mientras se está trabajando, será necesario retomar el trabajo con un acumulador Li-Ion cargado. Cuando se sobrecarga la herramienta, el LED rojo se enciende y la herramienta se desconecta. La luz se mostrará de nuevo en verde pasado un breve tiempo de espera; se puede seguir entonces trabajando. La luz LED parpadea en rojo si se sobrepasa la temperatura del motor. Se encenderá de nuevo en verde tras un tiempo de enfriamiento y podrá reanudar el trabajo. El tiempo de enfriamiento se ve reducido si la herramienta por acumulador se utiliza descargada.

Si la herramienta no se está utilizando, la luz LED se apaga pasadas unas 2 horas; se volverá a encender si se pone de nuevo en marcha la herramienta.

Control del estado de carga (D) de los acumuladores Li-Ion 21,6 V.

El control del estado de carga muestra el nivel de carga del acumulador a través de 4 luces LED. Al pulsar la tecla con el símbolo de una batería se enciende durante unos segundos una de las luces LED por lo menos. Mientras mayor sea el nivel de carga del acumulador, más luces LED se iluminarán en verde. El acumulador debe cargarse cuando se enciende una luz roja.

Cargador rápido Li-Ion (art. nº 571575)

Si el conector está enchufado, el piloto de control izquierdo muestra una luz verde permanente. Si en el cargador hay un acumulador se mostrará una luz verde intermitente para mostrar que está cargando. La luz permanecerá constante cuando el acumulador esté cargado. Si aparece una luz roja intermitente quiere decir que el acumulador es defectuoso. El piloto se quedará encendido en rojo de forma permanente si la temperatura del cargador y/o del acumulador queda fuera del rango permitido, de 0 °C a +40 °C.

AVISO

Los cargadores rápidos no son aptos para uso exterior.

5. Averías

5.1. Fallo: la herramienta REMS se queda parada; el LED de control de estado de la máquina (B) se enciende en rojo.

Causa:

- La herramienta por acumulador de REMS se ha sobrecargado, debido a demasiada presión de avance o a que la herramienta está desgastada.
- Acumulador descargado o defectuoso.
- Se ha introducido un acumulador inapropiado.

Solución:

- Esperar a que se encienda el LED verde. De ser necesario, cambiar la herramienta. Seguir trabajando con menor presión de avance.
- Recargar el acumulador con el cargador rápido Li-Ion o sustituirlo.
- Remítase al epígrafe 1.5. para ver qué acumuladores utilizar.

5.2. Fallo: la herramienta REMS se queda parada; el LED de control de estado de la máquina (B) parpadea en rojo.

Causa:

- Se ha sobrepasado la temperatura del motor.

Solución:

- Esperar a que se encienda la luz verde. Conectar la herramienta y poner en marcha sin ninguna carga para que se enfríe antes.

6. Eliminación

Las herramientas por acumulador de REMS, los acumuladores y los cargadores no deben desecharse con los residuos domésticos al final de su vida útil. Encárguese de desecharlos con arreglo a la normativa legal. Las baterías de litio y los acumuladores de todos los sistemas de baterías deben desecharse descargados; de no estar totalmente descargados se deberá cubrir con cinta aislante o similar todos los contactos.