STAYER

ES Manual de instrucciones original

GB Original instructions manual

IT Manuale di istruzioni originale

FR Manuel d'instructions original

P Manual de instruções original

TR Orijinal kullanım kılavuzu

PL Oryginalna instrukcja obsługi

CZ Originální návod k použití

EL Αρχικό εγχειρίδιο οδηγιών

SI Navodila Za Uporabo

ISL 122 C
IS L20
IS 230 L20
IW L20
IWB 550 L20
IWB 750 L20
IWB 1000 L20

Área Empresarial Andalucía - Sector I
Calle Sierra de Cazorla nº7
C.P: 28320 Pinto (Madrid) SPAIN
info@grupostayer.com

www.grupostayer.com

CE

ES. Declaración de Conformidad **IT**. Dichiarazione di conformità **GB**. Declaration of Conformity
DE. Konformitätserklärung **FR**. Déclaration de Conformité **P.** Declaração de conformidade
TR. Uygunluk beyanı **PL.** Deklaracja zgodności **CZ.** Prohlášení o shodě
EL. Δήλωση Συμμόρφωσης **SI** Izjava o skladnosti

ES	Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo “Datos técnicos” está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: EN 62841-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN60335-2-29 de acuerdo con las regulaciones 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU.
IT	Noi dichiariamo sotto la nostra unica e sola responsabilita che questo prodotto si trova in conformita con le norme o i documenti normalizza liseguenti: EN 62841-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN60335-2-29, secondo le normetive 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU.
GB	I declare under our responsibility that the product described under “Technical Data” is in accordance with the following standards or standardized documents: EN 62841-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN60335-2-29, according to regulations 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU.
DE	Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 62841-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN60335-2-29, gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU.
FR	Je déclare sous notre responsabilité que le produit décrit sous «Caractéristiques techniques» est en conformité avec les normes ou documents normalisés suivants: EN 62841-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN60335-2-29, conformément à la réglementation 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU.
P	Declaro, sob nossa responsabilidade que o produto des-crito em “Dados técnicos” está em conformidade com as seguintes normas ou documentos normativos: EN 62841-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN60335-2-29, de acordo com os regulamentos 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU.
TR	Bu ürünün aşağıdaki standart ve standardizasyon belgeleri ile uyumunun doğruluğunu yegane sorumluluğumuz altında beyan ederiz. 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU. direktiflerinin hükümleri uyarınca EN 62841-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN61000-3-3, EN60335-2-29.
PL	Oświadczamy, że produkty przedstawione w rozdziale Dane techniczne” odpowiadają wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych: DYREKTYWY EUROPEJSKIE: 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU. NORMY ZWIĄZANE: EN 60745-1, EN 60745-2-5.
CZ	Prohlašujeme v plné své zodpovědnosti, že výrobek uvedený v části, Technické parametry „ je v souladu s následujícími normami a normativními dokumenty :EN 60745-1, EN 60745-2-5, a v souladu s požadavky směr-nic 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU.
EL	Δηλώνω υπό την ευθύνη μου ότι το προϊόν που περιγράφεται στο «Τεχνικά Στοιχεία» είναι σύμφωνο με τα παρακάτω πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα: EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN 61029-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 σύμφωνα με τους κανονισμούς 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU.
SI	S polno odgovornostjo izjavljamo, da je ta izdelek v skladu z naslednjim standardi ali standardiziranimi dokumenti: EN 62841-1, 62841-2-2, EN55014-1, EN55014-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3 v skladu s EUR pravili 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2014/35/EU

Área Empresarial Andalucía - Sector 1
C/ Sierra de Cazorla, 7
28320 - Pinto (Madrid) SPAIN
Email: sales@grupostayer.com
Email: info@grupostayer.com

CE UK CA RoHS

Ramiro de la Fuente
Director Manager
2024

		ISL 122 CK	IS L20	IW L20	IWB 550 L20	IWB 750 L20	IWB 1000 L20	IS 230 L20
	W	-	-	-	-	-	-	
	Vdc	12	18	18	18	18	18	18
	Ah	2.0	2.0 - 6.0	2.0 - 6.0	2.0 - 6.0	2.0 - 6.0	2.0 - 6.0	2.0 - 6.0
	min	60	60	60	60	60	60	60
	rpm	0-2400	0-2800	0 - 1500 0 - 1700 0 - 1900 0 - 2000 0 - 2300	0 - 1800 0 - 2300 0 - 2800	0 - 1400 0 - 1900 0 - 2400	0 - 1000 0 - 1200 0 - 2700 0 - 3400	0 - 1300 0 - 1800 0 - 2500 0 - 3200
	ipm	0 -3000	0 -3600	0 - 2000 0 - 2350 0 - 2640 0 - 2780 0 - 3200	0 - 1800 0 - 2200 0 - 3000	0 - 1600 0 - 2000 0 - 2400	0 - 1200 0 - 1500 0 - 2100	0 - 1700 0 - 2200 0 - 2900 0 - 3600
	Nm	100	180	100 150 200 300 400	300 450 550	300 500 750	650 800 1000	90 150 180 230
	Nm	100	190	420	550	750	1000	230
Ins		1/4”F	1/4”F	1/2”F	1/2”F	1/2”F	1/2”F	1/4”F
	Kg	1.3	1.2	1.9	1.5	2	3.2	0.9
	L_{pa} dB(A)	87	87	86	87	88	90	80
	L_{wa} dB(A)	98	98	95	98	99	100	98
	m/s^2	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5

EN 62841-1 K= 3dB (L , L) K = 1,5 m/s^2 (a)

FIG.1

1
10
2
9
3
4
5
8
6
7
BL
MOTOR
STAYER
STAYER
18V 6.0Ah
GAMA L20 LI-ION

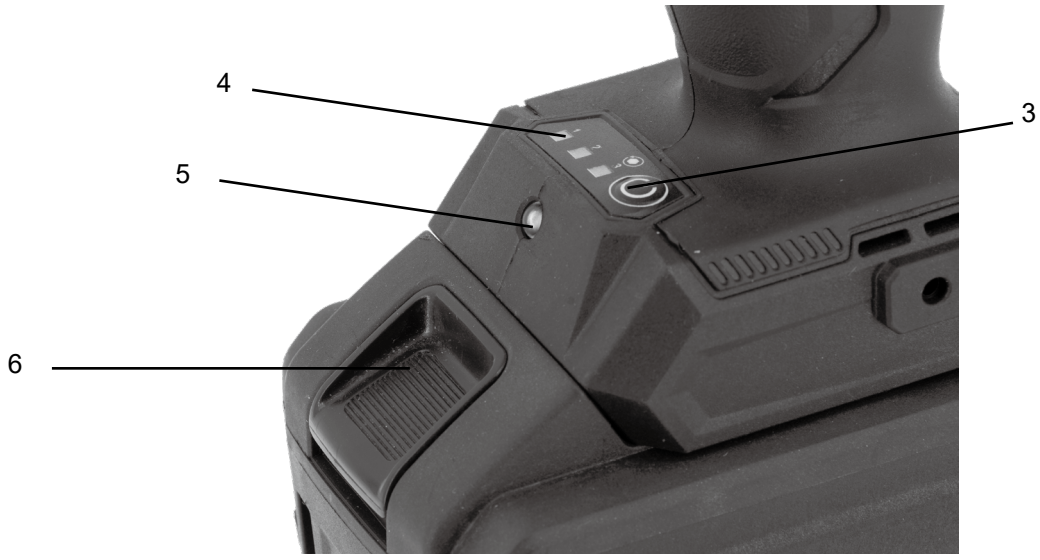

4
3
5
6

FIG.2

2
STAYER
7
8
STAYER
NM

Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

1) Puesto de trabajo

a) Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo. El desorden y una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica. Una distracción le puede hacer perder el control sobre el aparato.

2) Seguridad eléctrica

a) El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplee adaptadores con herramientas eléctricas dotadas de una toma de tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d) No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles. Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e) Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores. La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

f) Si fuera necesario utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de protección diferencial. La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

3) Seguridad de personas

a) Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b) Utilice un equipo de protección y en todo caso unas gafas de protección. El riesgo de lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) Evite una puesta en marcha fortuita del aparato. Asegúrese de que la herramienta eléctrica está apagada antes de conectarla a la toma de corriente y/o la batería, de desconectarla o de transportarla. Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/ desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con el aparato conectado, puede dar lugar a un accidente.

d) Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al ponerse a funcionar.

e) Evite trabajar con posturas forzadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g) Siempre que sea posible utilizar equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente. La utilización de un equipo de aspiración de polvo puede reducir los riesgos de aspirar polvo nocivo para la salud.

h) No permita que la confianza obtenida con el uso frecuente de herramientas le haga ignorar los principios generales de seguridad. Una acción descuidada puede provocar una herida grave en una fracción de segundo.

i) Mantenga las empuñaduras y superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa. Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas no permiten un agarre seguro y el control de la herramienta en situaciones imprevistas.

4) Trato y uso cuidadoso de herramientas eléctricas

a) No sobrecargue el aparato. Use la herramienta prevista para el trabajo a realizar. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) No utilice herramientas con un interruptor defectuoso. Las herramientas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

c) Saque el enchufe de la red y/o retire la batería antes de realizar un ajuste en la herramienta, cambiar de accesorio o guardar el aparato. Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente el aparato.

d) Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita que las utilicen personas que no estén familiarizadas con ellas o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) Cuide sus herramientas eléctricas con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar a su funcionamiento. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa, hágala reparar antes de volver a utilizarla. Muchos de los accidentes se deben a aparatos con un mantenimiento deficiente.

f) Mantenga los útiles limpios y afilados. Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

g) Utilice las herramientas eléctricas, los accesorios, las herramientas de inserción, etc. de acuerdo con estas instrucciones. Considere en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

Este manual es acorde con la fecha de fabricación de su máquina, información que encontrará en la tabla de datos técnicos de la maquina adquirida, buscar actualizaciones de manuales de nuestras maquinas en la página web: www.grupostayer.com

1. Instrucciones de seguridad

Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas. El término herramienta eléctrica empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por batería (o sea, sin cable de red).

1.1 Seguridad del puesto de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.
- **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.
- **Mantenga alejados a los niños y otras personas de supuesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

1.2 Seguridad eléctrica

- **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- **No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o a condiciones húmedas.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.
- **No abuse del cable de red. No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, esquinas cortantes o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.
- **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso al aire libre.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD)de seguridad (fusible diferencial).** La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

1.3 Seguridad de personas

- **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.
- **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección para los ojos.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.
- **Evite una puesta en marcha involuntaria. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar la batería, al recogerla y al transportarla.** Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si alimenta la herramienta eléctrica estando ésta conectada, ello puede dar lugar a un accidente.
- **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza rotante puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.
- **Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.
- **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo y vestimenta alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.
- **Si se proporcionan dispositivos para la conexión de las instalaciones de extracción y recogida de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

1.4 Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
- **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor está defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no

se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

- **Saque el enchufe de la red y/o retire la batería desmontable de la herramienta eléctrica, antes de realizar un ajuste, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
- **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- **Cuide las herramientas eléctricas y los accesorios. Controle la alineación de las piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pudiera afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de daño, la herramienta eléctrica debe repararse antes de su uso.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- **Mantenga los útiles limpios y afilados.** Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
- **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los úti-les, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.
- **Mantenga las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y las superficies de las empuñaduras resbaladizas no permiten un manejo y control seguro de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

1.5 Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por batería

- **Solamente recargar las baterías con los cargadores especificados por el fabricante.** Existe un riesgo de incendio al intentar cargar baterías de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- **Utilice las herramientas eléctricas sólo con las baterías específicamente designadas.** El uso de otro tipo de baterías puede provocar daños e incluso un incendio.
- **Si no utiliza la batería, guárdela separada de objetos metálicos, como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos de la batería puede causar quemaduras o un incendio.
- **La utilización inadecuada de la batería puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental, enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos, recurra además inmediatamente a ayuda médica.** El líquido de la batería puede irritar la piel o producir quemaduras.
- **No emplee baterías o útiles dañados o modificados.** Los baterías dañadas o modificadas pueden comportarse en forma imprevisible y producir un fuego, explosión o peligro de lesión.
- **No exponga un paquete de baterías o una herramienta eléctrica al fuego o a una temperatura demasiado alta.** La exposición al fuego o a temperaturas sobre 130 °C puede causar una explosión.
- **Siga todas las instrucciones para la carga y no cargue nunca la batería o la herramienta eléctrica a una temperatura fuera del margen correspondiente especificado en las instrucciones.** Una carga inadecuada o a temperaturas fuera del margen especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.

1.6 Servicio

- **Únicamente deje reparar su herramienta eléctrica por un experto cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.
- **No repare las baterías dañadas.** El mantenimiento de las baterías sólo debe ser realizado por el fabricante o un servicio técnico autorizado.

1.7 Instrucciones de seguridad para atornilladores de impacto

- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas, al realizar trabajos en los que el portaútiles pueda llegar a tocar conductores eléctricos ocultos.** En el caso del contacto del portaútiles con conductores “bajo tensión”, las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden quedar “bajo tensión” y dar al operador una descarga eléctrica.
- **Sostenga firmemente la herramienta eléctrica.** Al apretar y aflojar tornillos, pueden presentarse pares de reacción momentáneos.
- **Asegure la pieza de trabajo.** Una pieza de trabajo fijada con unos dispositivos de sujeción, o en un tornillo de banco, se mantiene sujeta de forma mucho más segura que con la mano.
- **Espere a que se haya detenido la herramienta eléctrica antes de depositarla.** El útil puede engancharse y hacerle perder el control sobre la herramienta eléctrica.
- **En caso de daño y uso inapropiado dla batería pueden emanar vapores. La batería se puede quemar o explotar.** En tal caso, busque un entorno con aire fresco y acuda a un médico si nota molestias. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
- **No intente abrir la batería.** Podría provocar un cortocircuito.

- **Mediante objetos puntiagudos, como p.ej., clavos o destornilladores, o por influjo de fuerza exterior se puede dañar la batería.** Se puede generar un cortocircuito interno y la batería puede arder, humear, explotar o sobrecalentarse.
- **Utilice la batería únicamente en productos del fabricante.** Solamente así queda protegido la batería contra una sobrecarga peligrosa.

Proteja la batería del calor excesivo como, p.ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad. Existe el riesgo de explosión.

2. Descripción y prestaciones del producto

Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Utilización reglamentaria
La herramienta eléctrica ha sido diseñada para enroscar y aflojar tornillos, y para apretar y aflojar tuercas del tamaño especificado.
Componentes principales
La numeración de los componentes está referida a la imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

Descripción de funciones (Fig. 1)
(1) Portaútiles
(2) Interruptor de conexión/desconexión
(3) Selector de velocidad
(4) LEDs indicadores de velocidad
(5) LED de iluminación de la zona de trabajo
(6) Tecla de desenclave de la batería
(7) Batería
(8) Enclave de clip de sujección al cinturón
(9) Empuñadura aislante
(10) Selector del sentido de giro

Descripción de funciones (Fig. 2)
(1) Punta de atornillar
(2) Portaútiles
(3) Casquillo de enclavamiento
(4) Bombilla
(5) Acumulador
(6) Empuñadura
(7) Interruptor ON/OFF
(8) Selector de sentido de giro
(9) Botón de extracción del acumulador
(10) Indicador del estado de carga del acumulador
(11) Cargador
(12) Soporte universal de puntas de atornillar
***Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie.**

Información sobre ruidos y vibraciones

Valores de emisión de ruidos determinados según **EN 62841-1.**

¡Use protección acústica!
Valores totales de vibraciones ah (suma de vectores de tres direcciones) y tolerancia K determinados según **EN 62841-1**

El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados en estas instrucciones han sido determinados según un procedimiento de medición normalizado y pueden servir como base de comparación con otras herramientas eléctricas. También son adecuados para estimar provisionalmente la emisión de vibraciones y ruidos.
El nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos indicados han sido determinados para las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Por ello, el nivel de vibraciones y el valor de emisiones de ruidos pueden ser diferentes si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, con útiles diferentes, o si el mantenimiento de la misma fuese deficiente. Ello puede suponer un aumento drástico de la emisión de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.
Para determinar con exactitud las emisiones de vibraciones y de ruidos, es necesario considerar también aquellos tiempos en los que el aparato esté desconectado, o bien, esté en funcionamiento, pero sin ser utilizado realmente. Ello puede suponer una disminución drástica de las emisiones de vibraciones y de ruidos durante el tiempo total de trabajo.
Fije unas medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos por vibraciones, como por ejemplo: Mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles, conservar calientes las manos, organización de las secuencias de trabajo.

Uso y cuidado de baterías

No intente abrir la batería. Podría provocar un cortocircuito.
Proteja el acumulador del calor excesivo como, p. ej., de una exposición prolongada al sol, del fuego, del agua y de la humedad. Existe el riesgo de explosión.
Si el acumulador se daña o usa de forma inapropiada puede que éste emane vapores. Ventile con aire fresco el recinto y acuda a un médico si nota alguna molestia. Los vapores pueden llegar a irritar las vías respiratorias.
Únicamente utilice la batería en combinación con su herramienta eléctrica. Solamente así queda protegido el acumulador contra una sobrecarga peligrosa.
Solamente utilice baterías originales STAYER de la tensión indicada en la placa de características de su herramienta eléctrica. Si se utilizan acumuladores diferentes, como, p. ej., imitaciones, baterías recuperados, o de otra marca, existe el riesgo de que éstos exploten y causen daños personales o materiales.
En caso de una desconexión automática de la herramienta eléctrica no mantenga accionado el interruptor de conexión desconexión. El acumulador podría dañarse.

La batería viene equipado con un sensor de temperatura que solamente adm te su recarga dentro del margen de temperatura entre 0 °C y 45 °C. De esta manera se alcanza una larga vida útil del acumulador.
Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Únicamente use los cargadores que se detallan en la página con los accesorios. Solamente estos cargadores han sido especialmente adaptadas a las baterías de iones de litio empleados en su herramienta eléctrica.

La batería se suministra parcialmente cargada. Con el fin de obtener la plena potencia, antes de su primer uso, cárguela completamente en el cargador.

La batería de iones de litio puede recargarse siempre que se quiera, sin que ello merme su vida útil. Una interrupción del proceso de carga no afecta al acumulador.
La batería de iones de litio va protegida contra altas descargas. Si el acumulador está descargado, un circuito de protección se encarga de desconectar la herramienta eléctrica. El útil deja de moverse.

Protección contra sobrecarga térmica
La herramienta eléctrica no puede sobrecargarse si ésta se utiliza de forma reglamentaria. En caso de una solicitación excesiva, o al salirse del margen de temperatura admisible del acumulador de 0–50 °C, se reducen las revoluciones.

La herramienta eléctrica solamente funciona de nuevo a plenas revoluciones una vez que el acumulador haya alcanzado la temperatura admisible

4. Operación

Modo de funcionamiento
El portaútiles con el útil es accionado por un motor eléctrico a través de un engranaje y un mecanismo percutor.
El proceso de trabajo comprende dos fases: **atornillar y apretar** (mecanismo percutor en acción).
El mecanismo percutor se activa en el momento de presentarse un par oponente en la unión atornillada con la consecuente solicitación del motor. El mecanismo percutor transforma entonces el par del motor en impactos rotativos uniformes. Al aflojar tornillos o tuercas se invierte este proceso.

Puesta en marcha

Montaje de la batería
Coloque el conmutador de sentido de giro en la posición central, para proteger la herramienta eléctrica ante una conexión involuntaria.
Introduzca la batería cargada desde delante en el pie de la herramienta eléctrica, hasta que la batería esté bloqueada de forma segura.
Ajustar el sentido de giro
Con el selector de sentido de giro puede modificar el sentido de giro de la herramienta eléctrica. Sin embargo, esto no es posible con el interruptor de conexión/desconexión presionado.
Giro a la derecha: Para enroscar tornillos y apretar tuercas presione el selector de sentido de giro hacia la izquierda, hasta el tope.
Giro a la izquierda: Para soltar o desenroscar tornillos y tuercas presione el selector de sentido de giro hacia la derecha, hasta el tope.

Conexión/desconexión
Para la **puesta en marcha** de la herramienta eléctrica, accionar y mantener en esa posición el interruptor de conexión/desconexión.
El LED se enciende con el interruptor de conexión/desconexión leve o totalmente oprimido y posibilita la iluminación de la zona de trabajo con condiciones de luz desfavorables.
Para desconectar la herramienta eléctrica, suelte el interruptor de conexión/desconexión.

Ajuste de par de apriete

Llaves de Impacto
El número de revoluciones de la herramienta eléctrica conectada lo puede regular de modo continuo, según la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión **(2) en cualquiera de las 3 velocidades seleccionables mediante el botón (3)**. Una leve presión sobre el interruptor de conexión/desconexión **(2)** origina un número de revoluciones bajo. Incrementando paulatinamente la presión van aumentando las revoluciones en igual medida.

IS L20: Variando la presión ejercida sobre el interruptor de conexión/desconexión puede Ud. regular de forma continua las revoluciones de la herramienta eléctrica.
Apretando levemente el interruptor de conexión/desconexión se obtienen unas revoluciones bajas. Incrementando paulatinamente la presión van aumentando las revoluciones.

Valores orientativos para pares de apriete máximos en tornillos
Valores indicados en Nm, calculados con la sección en tensión aprovechando el límite de elasticidad hasta el 90 % (con coeficiente de fricción [µtot = 0,12), El par de apriete obtenido deberá comprobarse siempre con una llave dinamométrica.

Tamaño de la tuerca	Nm
M10-M12	40-80
M12-M16	100-200
M14-M16	120-200
M18-M24	200-350

5. Instrucciones para la operación

Solamente aplique la herramienta eléctrica desconectada contra la tuerca o tornillo.
Los útiles en rotación pueden resbalar.

El par de giro resultante depende del tiempo de actuación de los impactos. El par de giro máximo obtenido resulta de la acumulación de todos los pares de giro individuales conseguidos en cada impacto. El máximo par de apriete se alcanza tras un tiempo de impacto de 6–10 segundos. Después de este tiempo el par de apriete solamente aumenta levemente.
El tiempo de impacto deberá determinarse probando para cada par de apriete precisado. El par de apriete obtenido deberá comprobarse siempre con una llave

dinamométrica.

Uniones atornilladas con asiento duro, elástico o blando.

Al medirse y registrarse en una gráfica los pares de apriete obtenidos en función del número de impactos, se obtiene la curva del transcurso del par. El punto de máxima amplitud en la curva indica el par máximo obtenible, y la pendiente de la misma, el tiempo precisado para ello.

La evolución de la curva del par depende de los siguientes factores:

- Resistencia de los tornillos/tuercas
- Tipo del elemento de asiento (arandela, resorte de disco, junta)
- Resistencia del material a atornillar
- Condiciones de lubricación de la unión atornillada.

De ello resultan los siguientes tipos de asiento:

- **Asiento rígido**, se obtiene al atornillar metal con metal en combinación con arandelas planas. Tras un tiempo de impacto relativamente corto se alcanza el par de giro máximo (pendiente alta). Un tiempo de impacto excesivo no incrementa el par y perjudica a la máquina.
- **Asiento elástico**, se obtiene al atornillar metal con metal empleando anillos elásticos, arandelas cónicas, espárragos o tornillos/tuercas de asiento cónico, y al utilizar prolongadores del útil.
- **Asiento blando**, se obtiene al atornillar, p. ej., metal con madera, o al utilizar arandelas de plomo o fibra como base de asiento.

El par de apriete máximo obtenible en asientos elásticos o blandos es inferior a aquel que puede conseguirse en asientos rígidos. Asimismo se requiere un intervalo de impacto bastante mayor.

Consejos prácticos

Antes de enroscar tornillos grandes y largos en materiales duros deberá taladrarse un agujero con el diámetro del núcleo de la rosca a una profundidad aprox. correspondiente a 2/3 de la longitud del tornillo.

Indicación: Preste atención a que no penetren piezas pequeñas metálicas en la herramienta eléctrica.

Tras un trabajo prolongado con pequeño número de revoluciones, debería dejar funcionar herramienta eléctrica durante aprox. 3 minutos con máximo número de revoluciones en vacío para el enfriamiento.

Indicaciones para el trato óptimo de la batería.

Proteja la batería ante humedad y agua. Únicamente almacene la batería en el margen de temperatura desde –20 °C hasta 50 °C. P. ej., no deje la batería en el coche en verano. Si después de una recarga, el tiempo de funcionamiento de la batería fuese muy reducido, ello es señal de que éste está agotando y deberá sustituirse.

Observe las indicaciones referentes a la eliminación.

Clip de sujeción al cinturón

le permite enganchar la herramienta eléctrica, p. ej., a un cinturón. De esta manera le quedan libres ambas manos y tiene siempre accesible la herramienta eléctrica.

6. Mantenimiento y servicio

Mantenimiento y limpieza.

Desmonte la batería antes de manipular la herramienta eléctrica (p. ej. en el mantenimiento, cambio de útil, etc.) así como al transportarla y guardarla. En caso contrario podría accidentarse al accionar fortuitamente el interruptor de conexión/desconexión.

Mantenga limpia la herramienta eléctrica y las rejillas de refrigeración para trabajar con eficacia y seguridad.

Servicio técnico y atención al cliente

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio. Las representaciones gráficas tridimensionales e informaciones de repuestos.

Servicio de reparación

El servicio técnico le asesorará en las consultas que pueda Ud. tener sobre la reparación y mantenimiento de su producto, así como sobre piezas de recambio.

Los dibujos de despiece e informaciones sobre las piezas de recambio las podrá obtener también en internet bajo: **info@grupostayer.com**

Nuestro equipo de asesores técnicos le orientará gustosamente en cuanto a la adquisición, aplicación y ajuste de los productos y accesorios.

Transporte

Los acumuladores de iones de litio incorporados están sujetos a los requerimientos estipulados en la legislación sobre mercancías peligrosas. Los acumuladores pueden ser transportados por carretera por el usuario sin más imposiciones.

En el envío por terceros (p. ej., transporte aéreo o por agencia de transportes) deberán considerarse las exigencias especiales en cuanto a su embalaje e identificación. En este caso deberá recurrirse a los servicios de un experto en mercancías peligrosas al preparar la pieza para su envío. Únicamente envíe acumuladores si su carcasa no está dañada. Si los contactos no van protegidos cúbralos con cinta adhesiva y embale el acumulador de manera que éste no se pueda mover dentro del embalaje.

Observe también las prescripciones adicionales que pudieran existir al respecto en su país.

Eliminación

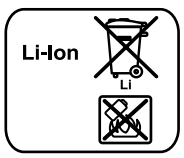
Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Sólo para los países de la UE:

¡No arroje las herramientas eléctricas a la basura!

Conforme a la Directiva Europea 2012/19/CE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional,

deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.



Reservado el derecho de modificación.

Acumuladores / pilas:

Iones de Litio

Observe las indicaciones comprendidas

en el apartado “Transporte”
No arroje las baterías/pilas a la basura, ni al fuego, ni al agua. Las baterías/pilas deberán guardarge y reciclarse o eliminarse de manera ecológica.

Sólo para los países de la UE:
Conforme a la directriz 2006/66/CE deberán reciclarse las baterías/pilas defectuosas o agotadas.

7. Marcado normativo

7.1 Características técnicas

= Batería

= Voltaje

= Energía de la batería

= Tiempo de carga

= Revoluciones en vacío

= Impactos por minuto

= Par de apriete

= Par de afloje

Ins = Inserción del portabrocas

= Masa

L_{pA} dB(A) = Nivel de potencia acústica

L_{WA} dB(A) = Nivel de presión acústica

= Vibración

Estos datos son válidos para tensiones nominales de [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60 Hz. Los valores pueden variar si la tensión fuese inferior, y en las ejecuciones específicas para ciertos países. Preste atención al nº de artículo en la placa de características de su aparato, ya que las denominaciones comerciales de algunos aparatos pueden variar.

General Power Tool Safety Warnings

1) Work area safety
a) Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

2) Electrical safety
a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety
a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/ or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of dust collection can reduce dustrelated hazards.
h) Do not allow the confidence gained from frequent use of tools to cause you to ignore general safety principles. One careless action can result in serious injury in a fraction of a second.
i) Keep handles and gripping surfaces dry, clean and free of oil and grease. Slippery handles and gripping surfaces do not allow a secure grip and control of the tool in unexpected situations.

4) Power tool use and care
a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
f) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

This manual is consistent with the date of manufacture of your machine, you will find information on the technical data of the machine acquired manual check for updates of our machines on the website: **www.grupostayer.com**

1. Safety instructions

General Power Tool Safety Warnings.
Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
Save all warnings and instructions for future reference. The term “power tool” in the warnings refers to your mains operated (corded) power tool or battery-operated (cord-less) power tool.

1.1 Work area safety

Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

1.2 Electrical safety

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- **Avoid body contact with earthed or grounded sur-faces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerat-ors.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of elec-tric shock.
- **Do not abuse the cord. Never use the cord for carry-ing, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an exten-sion cord suitable for outdoor use**. Use of a cord suit-able for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is un-avoidable, use a residual current device (RCD) protec-ted supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

1.3 Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inatten-tion while operating power tools may result in serious per-sonal injury.
- **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal in-juries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or en-ergising power tools that have the switch on invites acci-dents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal in-jury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jew-ellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **If devices are provided for the connection of dust ex-traction and collection facilities, ensure these are con-nected and properly used.** Use of dust collection can re-duce dust-related hazards.

1.4 Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was de-signed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/ or re-move the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing ac-cessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **- Maintain power tools and accessories. Check for mis-alignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool’s operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly main-tained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into ac-count the working conditions and the work to be per-formed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

1.5 Battery tool use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manu-facturer.** A charger that is suitable for one type of bat-tery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- **Use power tools only with specifically designated bat-tery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally oc-curs, flush with water. If liquid contacts eyes, addi-tionally seek medical help.** Liquid ejected from the bat-tery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack or tool to fire or excess-ive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

1.6 Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- **Never service damaged battery packs.** Service of bat-tery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

1.7 Safety Warnings for Impact Wrenches

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the fastener may contact hidden wiring.** Fasteners contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- **Hold the power tool securely.** When tightening and loosening screws be prepared for temporarily high torque reactions.
- **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- **Always wait until the power tool has come to a com-plete stop before placing it down.** The application tool can jam and cause you to lose control of the power tool.
- **In case of damage and improper use of the battery, va-pours may be emitted. The battery can set alight or ex-plode.** Ensure the area is well ventilated and seek medical attention should you experience any adverse effects. The vapours may irritate the respiratory system.
- **Do not open the battery.** There is a risk of short-circuit-ing.
- **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit may occur, causing the battery to burn, smoke, explode or overheat.
- **Only use the battery with products from the manufac-turer.** This is the only way in which you can protect the battery against dangerous overload.

Protect the battery against heat, e.g. against continuous intense sunlight, fire, water and moisture. There is a risk of explosion.

2. Product Description and Specifications

Read all the safety and general instructions. Failure to observe the safety and general instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.
Please observe the illustrations at the beginning of this oper-ating manual.

Intended Use
The machine is intended for driving in and loosening screws and bolts as well as for tightening and loosening nuts within the respective range of dimension.
Product features
The numbering of the product features refers to the diagram of the power tool on the graphics page.

Functions desciption (Fig.1)
(1) Tool holder
(2) On / off switch
(3) Speed selector
(4) Speed indicator LEDs
(5) LED illumination of the work area
(6) Battery release key
(7) Battery
(8) Belt clip lock
(9) Insulating handle
(10) Direction of rotation selector

Functions desciption (Fig.2)
(1) Screwdriver bit
(2) Tool holder
(3) Locking sleeve
(4) Bulb
(5) Battery
(6) Handle
(7) On/Off switch
(8) Rotational direction switch
(9) Battery unlocking button
(10) Battery charge-control indicator
(11) Charger
(12) Universal bit holder

***Accessories shown or described are not included with the product as standard. You can find the complete selection of accessories in our accessories range.**

Noise/Vibration Information

Noise emission values determined according to **EN 62841-1.**
Wear hearing protection.
Total vibration values ah (triax vector sum) and uncertainty K determined according to **EN 62841-1.**

The vibration level and noise emission value given in these instructions have been measured in accordance with a standardised measuring procedure and may be used to com-pare power tools. They may also be used for a preliminary estimation of vibration and noise emissions. The stated vibration level and noise emission value represent the main applications of the power tool. However, if the power tool is used for other applications, with different application tools or is poorly maintained, the vibration level and noise emission value may differ. This may significantly increase the vibration and noise emissions over the total working period. To estimate vibration and noise emissions accurately, the times when the tool is switched off or when it is running but not actually being used should also be taken into account. This may significantly reduce vibration and noise emissions over the total working period.
Implement additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration, such as servicing the power tool and application tools, keeping their hands warm, and organising workflows correctly.

3. BATTERIES USE AND CARE

Do not open the battery. Danger of short-circuiting.
Protect the battery against heat, e. g., against continuous intense sunlight, fire, water, and moisture. Danger of explosion.
In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Provide for fresh air and seek medical help in case of complaints. The vapours can irritate the respiratory system.
Use the battery only in conjunction with your STAYER power tool. This measure alone protects the battery against dangerous overload.
Use only original STAYER batteries with the voltage listed on the nameplate of your power tool. When using other batteries, e. g. imitations, reconditioned batteries or other brands, there is danger of injury as well as property damage through exploding batteries.
Do not continue to press the On/Off switch after the machine has been automatically switched off. The battery can be damaged.
The battery is equipped with a temperature control which allows charging only within a temperature range of between 0 °C and 45 °C. A long battery service life is achieved in this manner.
Observe the notes for disposal.
Use only the battery chargers listed on the accessories page. Only these battery chargers are matched to the lithium ion battery of your power tool.
The battery is supplied partially charged. To ensure full capacity of the battery, completely charge the battery in the battery charger before using your power tool for the first time.
The lithium-ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery.
The lithium-ion battery is protected against deep discharging. When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The inserted tool no longer rotates.
Temperature Dependent Overload Protection
When using as intended for, the power tool cannot be subject to overload. When the load is too high or the allowable battery temperature range of 0–50 °C is exceeded, the speed is reduced. The power tool will not run at full speed until reaching the allowable battery temperature. position. Unintentional actuation of the On/Off switch can lead to injuries.

Open the keyless chuck 2 by turning in rotation direction , until the tool can be inserted. Insert the tool. Firmly tighten the collar of the keyless chuck 2 by hand in rotation direction . This automatically locks the drill chuck.
The locking is released again to remove the tool when the collar is turned in the opposite direction.

4. Operation

Method of Operation
The tool holder (with the application tool) is driven by an electric motor via a gear and impact mechanism. The working procedure is divided into two phases:

Screwing in and tightening (impact mechanism in action). The impact mechanism is activated as soon as the screwed connection runs tight and load is therefore put on the motor. The impact mechanism then converts the power of the mo-tor to steady rotary impacts. When loosening screws or nuts, the process is reversed.

Starting Operation

Inserting the Battery Set the rotational direction switch to the centre position to protect the power tool against accidental starting. Push the charged battery into the base of the power tool from the front until the battery is securely locked.

Set the rotational direction The rotational direction switch is used to change the rotational direction of the power tool. However, this is not pos-sible while the on/off switch is being pressed.
Right rotation: To drive in screws and tighten nuts, press the rotational direction switch through to the left stop.
Left Rotation: To loosen and unscrew screws and nuts, press the rotational direction switch through to the right stop.

Switching on/off
To start the power tool, press and hold the on/off switch. The lamp lights up when the on/off switch is lightly or fully pressed, meaning that the work area is illuminated in poor lighting conditions. To switch off the power tool, release the on/off switch.

Tightening torque setting

You can adjust the speed of the power tool when it is on by pressing in the on/off switch to varying extents. A light pressure on the on/off switch results in a low rota-tional speed. Increased pressure on the switch causes an in-crease in speed.

IS L20: The speed of the switched-on power tool can be variably adjusted, depending on how far the On/Off switch is pressed.
Light pressure on the On/Off switc results in a low rotational speed. Further pressure on the switch results in an increase in speed.

Reference Values for Maximum Screw/Bolt Tightening Torques IW 500D
Calculated from the tensional cross-section; utilization of the yield point 90 % (with friction coefficient µtotal = 0.12). As a control measure, always check the tightening torque with a torque wrench.

Nut size	Nm
M10-M12	40-80
M12-M16	100-200
M14-M16	120-200
M18-M24	200-350

5. Practical advice

Only apply the power tool to the screw/nut when the tool is switched off. Rotating tool inserts can slip off.
The torque depends on the impact duration. The maximum achieved torque results from the sum of all individual torques achieved through impact. Maximum torque is achieved after an impact duration of 6–10 seconds. After this duration, the tightening torque increases only minimally. The impact duration is to be determined for each required tightening torque. The tightening torque actually achieved should always be checked with a torque wrench.
Screw applications with hard, spring-loaded or soft seats.
When the achieved torques in an impact series are measured during a test and transferred onto a diagram, the result is the curve of a torque characteristic. The height of the curve cor-responds to the maximum achievable torque, and the steep-ness indicates the duration in which this is achieved.
A torque characteristic depends on the following factors:
- Strength properties of the screws/nuts.
- Type of backing (washer, disc spring, seal)
- Strength properties of the material being screwed/bolted together
- Lubrication conditions at the screw/bolt connection Consequently, the following applies in each case:
- **A hard seat** is used for metal-to-metal screw applications that use washers. After a relatively short impact duration, the maximum torque is achieved (steep characteristic curve). An unnecessarily long impact duration only causes damage to the machine.
- **A spring-loaded seat** is used for metal-to-metal screw applications that use spring washers, disc springs, studs or screws/nuts with conical seats. It is also called a spring-loaded seat when extensions are used.
- **A soft seat** is used for screw applications of e.g. metal on wood or screw applications that use lead washers or fibre washers as backing.

Guide values for maximum screw tightening torques
Figures given in Nm; calculated from the tensional cross-section; utilisation of the yield point: 90% (with friction coefficient µtotal = 0.12). As a control measure, always check the tightening torque with a torque wrench.

Tips
Before screwing larger, longer screws into hard materials, it is advisable to pre-drill a pilot hole with the core diameter of the thread to approx. 2/3 of the screw length.
Note: Ensure that no metal particles enter the power tool. After working at a low speed for an extended period, you should operate the power tool at the maximum speed for ap-proximately three minutes without load to cool it down.

Recommendations for optimal handling of the battery
Protect the battery against moisture and water.
Only store the battery within a temperature range of -20 to 50 °C. Do not leave the battery in your car in the summer, for example.
A significantly reduced operating time after charging indicates that the battery has deteriorated and must be replaced. Follow the instructions on correct disposal.

Belt clip
You can use the belt clip to hang the power tool on a belt, for example. You then have both hands free and the power tool is always at hand.

6. Maintenance and Service

Maintenance and cleaning
Remove the battery from the power tool before carrying out work on the power tool (e.g. maintenance, changing tool, etc.). The battery should also be removed for transport and storage. There is risk of injury from unintentionally pressing the on/off switch.
To ensure safe and efficient operation, always keep the power tool and the ventilation slots clean.
After-Sales Service and Application Service
Our after-sales service responds to your questions concern-ing maintenance and repair of your product as well as spare parts. You can find explosion drawings and information on.

Repair service

The technical service will provide you advice regarding questions you may have on the repair and maintenance of your product as well as on spare parts.
You may also obtain exploded views and information on spare parts on the internet under:**info@grupostayer.com**

Transport

The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. The user can transport the batteries by road without further requirements. When being transported by third parties (e.g.: air transport

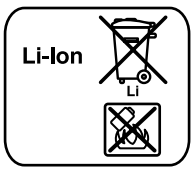
or forwarding agency), special requirements on packaging and labelling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.
Dispatch batteries only when the housing is undamaged. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Disposal and recycling

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.Only for EC countries:

Do not dispose of power tools into household waste!
According the European Guideline 2012/19/CE for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner. Subject to change without notice.

Battery packs/batteries:



Li-Ion:
Please observe the instructions in section “Transport”. Do not dispose of battery packs/batteries into household waste, fire or water. Battery packs/ batteries should be collected, recycled or disposed of in an environmental-friendly manner.

Only for EC countries:
Defective or dead out battery packs/batteries must be recycled according the guideline 2006/66/CE.

7. Regulations

7.1 Technical Data

= Battery

= Voltage

= Battery Power

= charging time

= no load speed

= Percussions

=Torque

= Loosening Torque

Ins = Inserting chuck

=Weigth

L_{pA} dB(A)= Sound power level

L_{WA} dB(A)=Sound pressure level

=Vibration

The values given are valid for nominal voltages [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60Hz. For lower voltage and models for specific countries, these values can vary. Please observe the article number on the type plate of your machine. The trade names of the individual machines may vary.

Avvertenze generali di sicurezza per gli utensili elettrici

1) Sicurezza sul luogo di lavoro

a) Mantenere pulito e ben illuminato il posto di lavoro. Il disordine o le zone di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.

b) Evitare d'impiegare l'utensile elettrico in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si trovino liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli utensili elettrici producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.

c) Mantenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'utensile elettrico. Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'utensile.

2) Sicurezza elettrica

a) La spina dell'utensile elettrico per la presa di corrente dovrà essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare adattatori insieme a utensili elettrici con messa a terra. Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.

b) Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi. Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo é messo a massa.

c) Custodire l'utensile elettrico al riparo dalla pioggia o dall'umidità. L'eventuale infiltrazione di acqua in un utensile elettrico va ad aumentare il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

d) Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti al fine di trasportare o appendere l'utensile elettrico, oppure di togliere la spina dalla presa di corrente. Mantenere l'utensile elettrico al riparo da fonti di calore, dall'olio, dagli spigoli o da parti di utensili in movimento. I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

e) Qualora si voglia usare l'utensile elettrico all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga adatti per l'impiego all'esterno.
L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

f) Quando non è possibile evitare l'uso dell'utensile elettrico in ambienti umidi, impiegare un interruttore differenziale. L'impiego di un interruttore differenziale riduce il rischio di scossa elettrica.

3) Sicurezza delle persone

a) È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'utensile elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare l'utensile elettrico in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. Un attimo di distrazione durante l'uso dell'utensile elettrico potrà causare lesioni gravi.

b) Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale, nonché guanti protettivi.
Se si avrà cura d'indossare equipaggiamento protettivo individuale come la maschera antipolvere, la calzatura antiscivolo di sicurezza, il casco protettivo o la protezione per l'udito, a seconda dell'impiego previsto per l'utensile elettrico, si potrà ridurre il rischio di ferite.

c) Evitare l'accensione involontaria dell'utensile. Accertarsi che l'utensile elettrico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, di prenderlo o di trasportarlo. Il fatto di tenere il dito sopra l'interruttore o di collegare l'utensile elettrico acceso all'alimentazione di corrente potrà essere causa di incidenti.

d) Togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese prima di accendere l'utensile elettrico. Un utensile o una chiave inglese che si trovino in una parte di utensile in rotazione potranno causare lesioni.

e) Evitare di mantenere posizioni anomale del corpo. Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio. In questo modo sarà possibile controllare meglio l'utensile elettrico in situazioni inaspettate.

f) Indossare vestiti adeguati. Evitare di indossare vestiti ampi o gioielli. Tenere i capelli, i vestiti e i guanti lontani da parti in movimento. Vestiti ampi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.

g) Se sussiste la possibilità di montare dispositivi di aspirazione o di captazione della polvere, assicurarsi che gli stessi siano stati installati correttamente e vengano utilizzati senza errori. L'utilizzo di un sistema di aspirazione della polvere può limitare i rischi derivanti dalla polvere.

h) Non permettere che la fiducia acquisita con l'uso frequente degli strumenti faccia ignorare i principi generali di sicurezza. Un'azione incauta può provocare gravi lesioni in una frazione di secondo.

i) Mantenere le impugnature e le superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso. Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono una presa sicura e il controllo dell'utensile in situazioni impreviste.

4) Maneggio ed impiego accurato di utensili elettrici

a) Non sovraccaricare l'utensile. Impiegare l'utensile elettrico adatto per sbrigare il lavoro. Utilizzando l'utensile elettrico adatto si potrà lavorare meglio e con maggior sicurezza nell'ambito della gamma di potenza indicata.

b) Non utilizzare utensili elettrici con interruttori difettosi. Un utensile elettrico che non si può più accendere o spegnere è pericoloso e dovrà essere riparato.

c) Prima di regolare o riporre l'utensile e sostituire accessori, estrarre la spina dalla presa e/o rimuovere la batteria. Tale precauzione eviterà che l'utensile elettrico possa essere messo in funzione inavvertitamente.

d) Custodire gli utensili elettrici non utilizzati al di fuori della portata dei bambini. Non fare usare l'utensile a persone che non sono abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni. Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.

e) Effettuare accuratamente la manutenzione dell'utensile elettrico. Verificare che le parti mobili dell'utensile funzionino perfettamente e non s'inceppino, che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto tale da limitare la funzione dell'utensile elettrico stesso. Far riparare le parti danneggiate prima d'impiegare l'utensile. Numerosi incidenti vengono causati da utensili elettrici la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.

f) Mantenere affilati e puliti gli utensili da taglio. Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.

g) Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori, gli utensili, ecc. soltanto in conformità con le presenti istruzioni. Osservare le condizioni di lavoro ed il lavoro da eseguirsi durante l'impiego. L'impiego di utensili elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

Questo manuale è coerente con la data di fabbricazione del vostro computer, potrete trovare informazioni sui dati tecnici della macchina acquistata controllo manuale degli aggiornamenti delle nostre macchine sul sito: www.grupostayer.com

1. Avvertenze di sicurezza

ATTENZIONE Leggere tutte le avvertenze di pe-ricolo, le istruzioni operative, le fi-gure e le specifiche fornite in dotazione al presente elet-troutensile.

Il mancato rispetto di tutte le istruzioni sottoe-lencate potrà comportare il pericolo di scosse elettriche, in-cendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura. Il termine "elettroutensile" riportato nelle avvertenze fa rife-rimento ai dispositivi dotati di alimentazione elettrica (a filo) o a batteria (senza filo).

1.1 Sicurezza della postazione di lavoro.

- **Conservare l'area di lavoro pulita e ben illuminata.** Zo-ne disordinate o buie possono essere causa di incidenti.
- **Evitare di impiegare l'elettroutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali siano presenti li-quidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettroutensili pro-ducono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'im-piego dell'elettroutensile.** Eventuali distrazioni potran-no comportare la perdita del controllo sull'elettroutensile.

1.2 Sicurezza elettrica

- **La spina di allacciamento alla rete dell'elettroutensile deve essere adatta alla presa. Evitare assolutamente di apportare qualsivoglia modifica alla spina. Non uti-lizzare spine adattatrici con elettroutensili dotati di collegamento a terra.** Le spine non modificate e le prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, radiatori, fornelli elettrici e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- **Custodire l'elettroutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettroutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.
- **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti.**
- **Non usare il cavo per trasportare o appendere l'elet-troutensile, né per estrarre la spina dalla presa di cor-rente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e parti della macchina in movimento.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio d'in-sorgenza di scosse elettriche.
- **Se si utilizza l'elettroutensile all'aperto, impiegare un cavo di prolunga adatto per l'uso all'esterno.** L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno ri-duce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.
- **Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'elet-troutensile in un ambiente umido, usare un interrutto-re di protezione dalle correnti di guasto (RCD).** L'uso di un interruttore di sicurezza riduce il rischio di una scos-sa elettrica.

1.3 Sicurezza delle persone

- **Quando si utilizza un elettroutensile è importante re-stare vigili, concentrarsi su ciò che si sta facendo ed operare con giudizio.**
- **Non utilizzare l'elettroutensile in caso di stanchezza o sotto l'effetto di droghe, alcool o medicinali.**
- Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettroutensile può essere causa di gravi incidenti.
- **Utilizzare gli appositi dispositivi di protezione indivi-duali. Indossare sempre gli occhiali protettivi.** L'im-piego, in condizioni appropriate, di dispositivi di protezio-ne quali maschera antipolvere, scarpe antinfortunistiche antiscivolo, elmetto di protezione, protezioni acustiche, riduce il rischio di infortuni.
- **Evitare l'accensione involontaria dell'elettroutensile.**
- **Prima di collegare l'elettroutensile all'alimentazione di corrente e/o alla batteria, prima di prenderlo o trasportarlo, assicurarsi che sia spento.** Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettroutensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'in-terruttore inserito, si vengono a creare situazioni perico-lose in cui possono verificarsi seri incidenti.
- **Prima di accendere l'elettroutensile togliere qualsiasi attrezzo di regolazione o chiave utilizzata.** Un accesso-rio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante del-la macchina può provocare seri incidenti.
- **Evitare di assumere posture anomale. Mantenere appoggio ed equilibrio adeguati in ogni situazione.** In questo modo è possibile controllare meglio l'elettroutensile in caso di situazioni inaspettate.
- **Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né gioielli. Tenere capelli e vestiti lontani da parti in movimento.** Vestiti larghi, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in parti in movimento.
- **Se l'utensile è dotato di un apposito attacco per dispo-sitivi di aspirazione e raccolta polvere, accertarsi che gli stessi siano collegati ed utilizzati in modo confor-me.** L'utilizzo di un'aspirazione polvere può ridurre lo svi-lupparsi di situazioni pericolose dovute alla polvere.
- **Evitare che la confidenza derivante da un frequente uso degli utensili si trasformi in superficialità e venga-no trascurate le principali norme di sicurezza.** Una mancanza di attenzione può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

1.4 Trattamento accurato ed uso corretto degli elettroutensili

- **Non sottoporre l'elettroutensile a sovraccarico. Utilizzare l'elettroutensile adeguato per l'applicazione specifica.** Con un elettroutensile adatto si lavora in modo mi-gliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di presta-zione.

- **Non utilizzare l'elettroutensile qualora l'interruttore non consenta un'accensione/uno spegnimento corretti.** Un elettroutensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- **Prima di eseguire eventuali regolazioni, sostituire ac-cessori o riporre la macchina al termine del lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa di corrente e/o to-gliere la batteria, se rimovibile.** Tale precauzione evite-rà che l'elettroutensile possa essere messo in funzione in-volontariamente.
- **Riporre gli elettroutensili fuori della portata dei bambini durante i periodi di inutilizzo e non consentire l'uso degli utensili stessi a persone inesperte o che non abbiano letto le presenti istruzioni.**

Gli elettrouten-sili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.

- **Eseguire la manutenzione degli elettroutensili e relat-vi accessori. Verificare la presenza di un eventuale di-sallineamento o inceppamento delle parti mobili, la rottura di componenti o qualsiasi altra condizione che possa pregiudicare il corretto funzionamento dell'elettroutensile stesso. Se danneggiato, l'elettrou-tensile dovrà essere riparato prima dell'uso.** Numerosi incidenti vengono causati da elettroutensili la cui manu-tenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- **Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglienti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- **Utilizzare sempre l'elettroutensile, gli accessori e gli utensili specifici ecc. in conformità alle presenti istru-zioni, tenendo conto delle condizioni di lavoro e delle operazioni da eseguire.** L'impiego di elettroutensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.
- **Mantenere impugnature e superfici di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature e superfici di presa scivolose non consentono di manipolare e controllare l'utensile in caso di situazioni inaspettate.

1.5 Trattamento ed utilizzo appropriato di utensili dotati di batterie ricaricabili.

- **Per ricaricare la batteria utilizzare solo il dispositivo di carica consigliato dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- **Utilizzare gli elettroutensili solo con le batterie esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il ri-schio d'incendi.
- **Durante i periodi di inutilizzo, conservare la batteria lontano da oggetti metallici quali fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti ed altri piccoli oggetti metallici che potrebbero creare una connessione tra i terminali.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- I**n caso di condizioni d'uso non conformi, si può verifi-care la fuoriuscita di liquido dalla batteria. Evitare il contatto. In caso di contatto accidentale, risciacquare con acqua. Qualora il liquido venisse in contatto con gli occhi, richiedere inoltre assistenza medica.** Il liqui-do fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irri-tazioni cutanee o ustioni.
- **Non utilizzare una batteria, né un utensile danneggiati o modificati.** Batterie danneggiate o modificate possono comportare problemi non prevedibili, causando incendi, esplosioni e possibili lesioni.
- **Non esporre una batteria o un elettroutensile al fuoco o a temperature eccessive.** L'esposizione al fuoco o a temperature superiori a 130 °C può causare esplosioni.
- **Seguire tutte le istruzioni di carica e non ricaricare la batteria o l'elettroutensile fuori dal campo di tempera-tura indicato nelle istruzioni stesse.** Una carica non cor-retta, o fuori dal campo di temperatura indicato, può comportare danni alla batteria ed aumentare il pericolo di incendio.

1.6 Assistenza

- **Fare riparare l'elettroutensile da personale specializzato ed utilizzando solo parti di ricambio identiche.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettroutensile.
- **Non eseguire mai la manutenzione di batterie danneggiate.** La manutenzione di batterie ricaricabili andrà ef-fettuata esclusivamente dal produttore o da fornitori di servizi appositamente autorizzati.

1.7 Indicazioni di sicurezza per avvitatori ad impulsi.

- **Trattenere l'elettroutensile sulle superfici d'impugnatura isolate, qualora si eseguano operazioni in cui l'elemento di fissaggio potrebbe entrare in contatto con cavi elettrici nascosti.** Se gli elementi di fissaggio entrano in contatto con un cavo sotto tensione, la tensione potrebbe trasmettersi anche alle parti metalliche espo-ste dell'elettroutensile, provocando la folgorazione dell'utilizzatore.
- **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, uti-lizzare apparecchiature di ricerca adatte oppure rivol-gersi alla società erogatrice locale.** Un contatto con ca-vi elettrici può provocare lo sviluppo di incendi e di scos-se elettriche. Danneggiando una tubazione del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano danni materiali.
- **Trattenere saldamente l'elettroutensile.** Durante il serraggio e l'avvitamento delle viti, possono brevemente ve-rificarsi coppie di reazione.
- **Fissare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utiliz-zando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.
- **Prima di posare l'elettroutensile, attendere sempre che si sia arrestato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettroutensile.
- **In caso di danni o di utilizzo improprio della batteria, vi è rischio di fuoriuscita di vapori. La batteria può in-cendiarsi o esplodere.** Far entrare aria fresca nell'am-biente e contattare un medico in caso di malessere. I va-pori possono irritare le vie respiratorie.

- **Non aprire la batteria.** Vi è rischio di cortocircuito.
- **Qualora si utilizzino oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o cacciaviti, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria potrebbe danneggiarsi.** Potrebbe verificarsi un cortocircuito interno e la batteria po-trebbe incendiarsi, emettere fumo, esplodere o surriscal-darsi.
- **Utilizzare la batteria solo per prodotti del produttore.** Soltanto in questo modo la batteria verrà protetta da peri-colosi sovraccarichi.

Proteggere la batteria dal calore, ad es. anche da irradiazione solare continua, fuoco, acqua ed umidità. Vi è rischio di esplosione.

2. Descrizione del prodotto e dei servizi forniti

Leggere tutte le avvertenze e disposizioni di sicurezza. La mancata osservanza delle avvertenze e disposizioni di sicurezza può causare folgorazioni, incendi e/o lesioni di grave entità.

Utilizzo conforme
L'elettroutensile è destinato all'avvitamento e all'allentamen-to di viti e per il serraggio e l'allentamento di dadi, entro il campo di dimensioni indicato.
Componenti illustrati
La numerazione dei componenti illustrati si riferisce all'illustrazione dell'elettroutensile che si trova sulla pagina con la rappresentazione grafica.

Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1)
(1) Portautensili
(2) Interruttore di accensione / spegnimento
(3) Selettore di velocità
(4) LED indicatori di velocità
(5) Illuminazione a LED dell'area di lavoro
(6) Chiave di rilascio della batteria
(7) Batteria
(8) Chiusura con clip da cintura
(9) Maniglia isolante
(10) Selettore del senso di rotazione

Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1)
(1) Bit per avvitatore
(2) Mandrino portautensile
(3) Mandrino di serraggio
(4) Illuminazione del punto di avvitatura
(5) Batteria ricaricabile
(6) Impugnatura
(7) Interruttore di avvio/arresto
(8) Commutatore del senso di rotazione
(9) Tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile
(10) Indicatore dello stato di carica della batteria
(11) Caribatterie
(12) Portabit universale

***L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard. L'accessorio completo è con-tenuto nel nostro programma accessori.**

Informazioni su rumorosità e vibrazioni

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a **EN EN 62841-1.**

Indossare protezioni acustiche! Valori di oscillazione totali ah (somma vettoriale delle tre di-rezioni) e grado d'incertezza K, rilevati conformemente a **EN 62841-1:**

Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica indi-cati nelle presenti istruzioni sono stati rilevati conformemen-te ad una procedura di misurazione unificata e sono utilizzabili per confrontare gli elettroutensili. Le stesse procedure sono idonee anche per una valutazione temporanea del livel-lo di vibrazione e dell'emissione acustica.
Il livello di vibrazione ed il valore di emissione acustica sono riferiti agli impieghi principali dell'elettroutensile; qualora, tuttavia, l'elettroutensile venisse utilizzato per altre applica-zioni, oppure con accessori differenti o in caso di insufficien-te manutenzione, il livello di vibrazione ed il valore di emis-sione acustica potrebbero variare. Ciò potrebbe aumentare sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.
Per valutare con precisione i valori di vibrazione e di emissio-ne acustica, andranno considerati anche i periodi nei quali l'utensile sia spento, oppure acceso, ma non utilizzato. Ciò potrebbe ridurre sensibilmente l'emissione di vibrazioni e l'emissione acustica sull'intero periodo di funzionamento.
Adottare misure di sicurezza supplementari per proteggere l'operatore dall'effetto delle vibrazioni: ad esempio, sottopo-nendo a manutenzione l'elettroutensile e gli utensili accesso-ri, mantenendo calde le mani e organizzando i vari processi di lavoro.

3. USO E CURA DELLE BATTERIE

Non aprire la batteria. Vi è il pericolo di un corto circuito. Proteggere la batteria ricaricabile dal calore, p. es. anche dall'irradiamento solare continuo, dal fuoco, dall'acqua e dall'umidità. Esiste pericolo di esplosione.
In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi. I vapori possono irritare le vie respiratorie.

Utilizzare la batteria ricaricabile esclusivamente insieme all'elettroutensile STAYER. Solo in questo modo la batteria ricaricabile viene protetta da sovraccarico pericoloso.
Utilizzare esclusivamente batterie ricaricabili originali STAYER dotate della tensione indicata sulla targhetta di identificazione dell'elettroutensile. In caso di impiego di altre batterie ricaricabili, p. es. imitazioni, batterie ricaricabilirigenerate oppure prodotti di terzi, esiste il pericolo di lesioni e di danni alle cose causate da batterie che esplodono.
Dopo la disattivazione autoatica dell'elettroutensile non continuare a premere l'interruttore di avvio/arresto.
La batteria ricaricabile potrebbe subire dei danni.
Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.
Utilizzare esclusivamente stazioni di ricarica per batterie riportate sulla pagina con gli accessori.

Soltanto queste stazioni di ricarica per batterie sono adattate alle batterie in ioni di litio utilizzate nell'elettroutensile in dotazione.

La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica. Per garantire l'intera potenza della batteria ricaricabile, prima del primo impiego ricaricare completamente la batteria ricaricabile nella stazione di ricarica.

La batteria ricaricabile a ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.
La batteria ricaricabile agli ioni di litio è protetta. In caso di batteria scarica l'elettroutensile si spegne attraverso un interruttore automatico: Il portautensile od accessorio non si muove più.

Protezione termosensibile contro sovraccarichi
Utilizzando l'elettroutensile conformemente alle norme, lo stesso non può essere sovraccaricato. In caso di carico troppo elevato oppure allontanamento dal campo di temperatura ammissibile di 0–50 °C la coppia viene ridotta.
L'elettroutensile funzionerà nuovamente con coppia massima solamente al raggiungimento della temperatura ammissibile della batteria.

4. Uso

Funzionamento
Il portautensile, con il relativo utensile accessorio, viene azionato da un apposito motore elettrico, tramite ingranaggi e massa battente.
La procedura operativa si suddivide in due fasi: **avvitamento e serraggio** (massa battente in funzione). La massa battente si inserisce non appena la vite ha fatto presa mettendo il motore sotto carico. In tale modo, la mas-sa battente trasforma la forza del motore in rotazioni e per-cussioni uniformi. Svitando viti oppure dadi, questa opera-zione si sviluppa nella maniera opposta.

Messa in funzione

Inserimento della batteria
Portare il commutatore del senso di rotazione in posizione centrale, per proteggere l'elettroutensile dall'accensione accidentale.
Inserire la batteria carica dalla parte anteriore nella base dell'elettroutensile, finché non risulta bloccata in modo sicuro.

Impostazione del senso di rotazione
Il commutatore del senso di rotazione consente di variare il senso di rotazione dell'elettroutensile. Ad interruttore di avvio/arresto premuto, tuttavia, ciò non sarà possibile.

Rotazione destrorsa: per inserire viti e serrare dadi, preme-re il commutatore del senso di rotazione verso sinistra, sino al finecorsa.

Rotazione sinistrorsa: per allentare o svitare viti e dadi, premere il commutatore del senso di rotazione verso de-stra, sino al finecorsa.

Accensione/spegnimento
Per **accendere** l'elettroutensile, premere l'interruttore di av-vio/arresto e mantenerlo premuto.
Il LED si accenderà quando l'interruttore ON/OFF verrà premuto, leggermente o completamente, consentendo d'illuminare l'area di lavoro in condizioni di luce sfavorevoli.
Per spegnere l'elettroutensile, rilasciare l'interruttore di av-vio/arresto.

impostazione della coppia

Ad elettroutensile acceso, la velocità si può regolare in modo continuo, esercitando più o meno pressione sull'interruttore di avvio/arresto.
Premendo leggermente l'interruttore di avvio/arresto, si otterrà una velocità ridotta; aumentando la pressione, au-menterà anche la velocità.

IS L20: È possibile regolare la velocità dell'elettroutensile in funzione operando con la pressione che si esercita su-ll'interruttore avvio/arresto.
Esercitando una leggera pressione sull'interruttore di av-vio/arresto 6 si ha una velocità bassa. Aumentando la pressione si aumenta la velocità.

Valori di riferimento per le coppie di serraggio massime viti / bulloni
Calcolato dalla sezione tensionale; utilizzo del limite di snervamento 90% (con coefficiente di attrito μtotale = 0,12). Come misura di controllo, controllare sempre la coppia di serraggio con una chiave dinamometrica.

Dimensione del dado	Nm
M10-M12	40-80
M12-M16	100-200
M14-M16	120-200
M18-M24	200-350

5. Indicazioni operative

Applicare l'elettroutensile sul dado/sulla vite esclusi-vamente quando è spento.
Gli utensili accessori in rota-zione possono scivolare.

La coppia dipende dalla durata della percussione. La coppia massima raggiunta risulta dalla somma di tutte le singole coppie raggiunte tramite le percussioni. La coppia massima viene raggiunta dopo una durata di percussione di 6–10 secondi. Dopo questo tempo la coppia di serraggio aumenta solo in modo non significativo. La durata della percussione deve essere rilevata per ogni coppia di serraggio richiesta. La coppia di serraggio effettiva andrà sempre verificata con una chiave torsiometrica.
Avvitamenti su sede rigida, elastica o tenera. Misurando in un'apposita prova le coppie ottenute in una se-quenza di percussioni e trasferendo tali dati in un diagram-ma, si ottiene una curva di andamento di coppia.
L'altezza della curva corrisponde alla coppia massima raggiungibile; la pendenza indica il tempo necessario per raggiungerla.

L'andamento della coppia dipende dai seguenti fattori:

- Resistenza delle viti/dei dadi
- Tipo di supporto (rondella, molla a tazza, guarnizione)
- Resistenza del materiale da avvitare
- Stato della lubrificazione del raccordo a vite

Sono possibili i seguenti casi applicativi:

- **Sede rigida:** in caso di avvitatura di metallo su metallo utilizzando rondelle di compensazione. Dopo un tempo di percussione relativamente breve si raggiunge la coppia massima (curva caratteristica con andamento a maggiore pendenza). Evitare tempi di percussione eccessivi, che avrebbero il solo effetto di danneggiare l'utensile.

- **Sede elastica:** in caso di avvitamenti di metallo su metal-lo, ma con utilizzo di anelli elastici, molle a tazza, tiranti a vite o viti/dadi a sede conica, oppure con utilizzo di pro-lunghe.

- **Sede tenera:** in caso di avvitamenti ad es. di metallo su legno, oppure con utilizzo di dischi di supporto in piombo o in fibra.

In caso di sede elastica o tenera, la massima coppia di ser-raggio è minore rispetto a quella in caso di sede rigida. Si ri-chiede inoltre un tempo di percussione marcatamente più lungo.

Suggerimenti
Prima d'inserire viti lunghe e voluminose in materiali duri, andrà eseguito un preforo per circa 2/3 della lunghezza di avvitamento, mediante il diametro del nucleo del filetto.

Avvertenza: Accertarsi che nessun pezzo di piccole dimen-sioni penetri nell'elettroutensile.
Dopo un impiego prolungato a velocità ridotta, lasciar raf-freddare l'elettroutensile, facendolo funzionare a vuoto a ve-locità massima per circa 3 minuti.

Avvertenze per l'impiego ottimale della batteria.
Proteggere la batteria dall'umidità e dall'acqua. Conservare la batteria esclusivamente nel campo di tempe-ratura fra –20 °C e 50 °C. Non lasciare la batteria all'interno dell'auto, ad es. nel periodo estivo. Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria dovrà essere sostituita. Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimen-to.

Clip di aggancio cintura
Tramite la clip di aggancio cintura **(3)** è possibile ad esempio agganciare l'elettroutensile ad una cinghia. In questo modo si hanno libere entrambe le mani e l'elettroutensile è sempre a portata di mano.

6. Manutenzione ed assistenza

Manutenzione e pulizia
Prima di qualsiasi intervento sull'elettroutensile (ad es. interventi di manutenzione, sostituzione dell'ac-cessorio ecc.), prelevare la batteria, anche nel caso in cui occorra trasportarlo o conservarlo.
In caso di azio-namento accidentale dell'interruttore di avvio/arresto sussiste pericolo di lesioni.

Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavo-ro, tenere sempre pulite l'elettroutensile e le fessure di ventilazione.

Servizio di riparazione

Il servizio di assistenza risponde alle Vostre domande relative alla riparazione ed alla manutenzione del Vostro prodotto nonché concernenti le parti di ricambio. Disegni in vista esplosa ed informazioni relative alle parti di ricam-bio sono consultabili anche sul sito:
info@grupostayer.com
Il nostro team di consulenti tecnici saranno lieti di guidare per l'attuazione di acquisizione, e la regolazione di pr dotti e accessori.

Trasporto

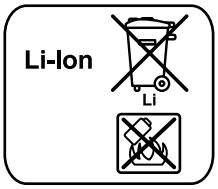
Le batterie ricaricabili agli ioni di litio contenute sono soggette ai requisiti di legge relativi a merci pericolose. Le batterie ricaricabili possono essere trasportate su strada tramite l'utente senza ulteriori precauzioni.
In caso di spedizione tramite terzi (p. es.: trasporto aereo oppure spedizioniere) devono essere osservati particolari requisiti relativi ad imballo e marcatura. In questo caso per la preparazione del pezzo da spedire è necessario ricorrere ad un esperto per merce pericolosa.
Spedire batterie ricaricabili solamente se la carcassa non è danneggiata. Coprire con nastro adesivo i contatti scoperti ed imballare la batteria ricaricabile in modo tale che non si muova nell'imballo.
Vi preghiamo di osservare anche eventuali ulteriori norme nazionali.

Smaltimento e riciclaggio

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente pistola a spruzzo, unità elettrica, accessori ed imballaggi scartati.
Solo per i Paesi della CE:

Non gettare elettroutensili dismessi tra i rifiuti domestici!
¡Conformemente alla norma della direttiva CE 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elet-triche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale, gli elet-troutensili diventati inservibili devono essere raccolti separatamente ed essere inviati ad unariutilizzazione ecologica.
Con ogni riserva di modifiche tecniche.

Batterie ricaricabili/Batterie:



Li-Ion:
Si prega di tener presente le indicazioni riportare nel paragrafo «Trasporto».
Qualunque sia il tipo di batteria esaurita, essa non deve essere gettata tra i rifiuti domestici, nel fuoco o nell'acqua. Ogni tipo di batteria esaurita deve essere, riciclata oppure smaltita rispettando rigorosamente la protezione dell'ambiente.
Solo per i Paesi della CE:
Ogni tipo di batteria difettosa oppure esaurita deve essere riciclata secondo la direttiva 2006/66/CE.

7. Normative

7.1 Dati tecnici

= Batteria

=Tensione

= Batteria

= Tempo di ricarica

= Percussioni

= Carico velocità

= Torque

= Coppia di allentamento

Ins = Inserimento mandrino

=Peso

L_{pA} dB(A) = Livello di potenza sonora

L_{WA} dB(A) = Livello di pressione sonora

= Vibrazione

Le caratteristiche si riferiscono a tensioni nominali [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60 Hz. In caso di tensioni minori ed in caso di modelli speciali a seconda dei Paesi, le caratteristiche riportate pos sono essere divergenti.Si prega di tenere presente il codice prodotto applicato sulla targhetta di costruzione del Vostro elettroutensile. Le descrizioni commerciali di singoli elettroutensili possono variare.

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

1) Sécurité de la zone de travail

a) Conserver la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

b) Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

c) Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil. Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

2) Sécurité électrique

a) Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre. Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.

b) Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs. Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

c) Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides. La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.

d) Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.

e) Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure. L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

f) Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD). L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) Sécurité des personnes

a) Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.

b) Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux. Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.

c) Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.

d) Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche. Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.

e) Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment. Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement. Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

h) Ne laissez pas la confiance acquise par l'utilisation fréquente des outils vous amener à ignorer les principes généraux de sécurité. Un geste imprudent peut entraîner des blessures graves en une fraction de seconde.

i) Gardez les poignées et les surfaces de préhension sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse. Les poignées et les surfaces de préhension glissantes ne permettent pas une prise sûre et un contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

4) Utilisation et entretien de l'outil

a) Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application. L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

b) Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa. Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.

c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil. De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

d) Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner. Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.

e) Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser. De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.

f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper. Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

g) Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser. L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.

Ce manuel est compatible avec la date de fabrication de votre machine, vous trouverez des informations sur les caractéristiques techniques de la machine contrôle manuel acquis pour les mises à jour de nos machines sur le site: **www.grupostayer.com**

1. Consignes de sécurité

AVERTISSEMENT
Lire tous les avertissements de sé-curité, les instructions, les illustra-tions et les spécifications fournis avec cet outil électrique.
Ne pas suivre les instructions énumérées ci-dessous peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.
Conserver tous les avertissements et toutes les instruc-tions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.
Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait réfé-rence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1.1 Sécurité de la zone de travail

- **onserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux ac-cidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmophère explosive, par exemple en présence de li-quides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les ou-tils électriques produisent des étincelles qui peuvent en-flammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil électrique.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'ou-til.

1.2 Sécurité électrique

- **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adap-tées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils électriques à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduisent le risque de choc électrique.
- **Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cui-sinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- **Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil électrique augmente le risque de choc élec-trique.
- **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cor-don pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubri-fiant, des arêtes vives ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Lorsqu'on utilise un outil électrique à l'extérieur, utili-ser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.**L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- **Si l'usage d'un outil électrique dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation proté-gée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc élec-trique.

1.3 Sécurité des personnes

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil électrique. Ne pas utiliser un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, de l'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil électrique peut entraîner des blessures graves.
- **Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de protection individuelle tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécuri-té antidérapantes, les casques ou les protections audi-tives utilisés pour les conditions appropriées réduisent les blessures.
- **Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'in-terrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ra-masser ou de le porter.** Porter les outils électriques en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils électriques dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil électrique en marche.** Une clé laissée fixée sur une par-tie tournante de l'outil électrique peut donner lieu à des blessures.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équi-libre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inatten-dues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vête-ments amples ou de bijoux. Garder les cheveux et les vêtements à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
- **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correc-tement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

1.4 Utilisation et entretien de l'outil électrique

- **Ne pas forcer l'outil électrique. Utiliser l'outil élec-trique adapté à votre application.** L'outil électrique adapté réalise mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.

- **Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et in-versement.** Tout outil électrique qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le ré-parer.

- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou enlever le bloc de batteries, s'il est amovible, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil électrique.**De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil électrique.
- **Conserver les outils électriques à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil électrique ou les pré-sentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- **Observer la maintenance des outils électriques et des accessoires. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais aligne-ment ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil électrique. En cas de dom-mages, faire réparer l'outil électrique avant de l'utili-ser.** De nombreux accidents sont dus à des outils élec-triques mal entretenus.
- **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réali-ser.** L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles prévues peut donner lieu à des situa-tions dangereuses.
- **Il faut que les poignées et les surfaces de préhension restent sèches, propres et dépourvues d'huiles et de graisses.** Des poignées et des surfaces de préhension glissantes rendent impossibles la manipulation et le contrôle en toute sécurité de l'outil dans les situations in-attendues.

1.5 Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi

- **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabri-cant.** Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- **N'utiliser les outils électriques qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.** L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le mainte-nir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.** Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut cau-ser des brûlures ou un feu.
- **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.** Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.
- **Ne pas utiliser un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries qui a été endommagé ou modi-fié.** Les batteries endommagées ou modifiées peuvent avoir un comportement imprévisible provoquant un feu, une explosion ou un risque de blessure.
- **Ne pas exposer un bloc de batteries ou un outil fonctionnant sur batteries au feu ou à une température ex-cessive.** Une exposition au feu ou à une température su-périeure à 130°C peut provoquer une explosion.
- **Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le bloc de batteries ou l'outil fonctionnant sur batteries hors de la plage de températures spécifiée dans les instructions.** Un chargement incorrect ou à des températures hors de la plage spécifiée de températures peut endommager la batterie et augmenter le risque de feu.

1.6 Maintenance et entretien

- **Faire entretenir l'outil électrique par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assure le maintien de la sécurité de l'ou-til électrique.
- **Ne jamais effectuer d'opération d'entretien sur des blocs de batteries endommagés.** Il convient que l'entre-tien des blocs de batteries ne soit effectué que par le fa-bricant ou les fournisseurs de service autorisés.

1.7 Consignes de sécurité pour visseuses à chocs

- **Tenir l'outil électrique par les surfaces de préhension, au cours d'une opération où la fixation peut être en contact avec un câblage caché.** Les fixations en contact avec un fil "sous tension" peuvent "mettre sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique chez l'opérateur.
- **Utilisez un détecteur approprié pour vérifier s'il n'y a pas de conduites cachées ou contactez votre société de distribution d'eau locale.** Tout contact avec des câbles électriques peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Tout endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- **Maintenez bien l'outil électroportatif en place.** Lors du serrage ou du desserrage des vis, des couples de réaction élevés peuvent survenir en peu de temps.
- **Bloquez la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que quand elle est te-nue avec une main.
- **Avant de poser l'outil électroportatif, attendez que ce-lui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'ou-til électroportatif.
- **Si l'accu est endommagé ou utilisé de manière non conforme, des vapeurs peuvent s'échapper. L'accu peut brûler ou exploser.** Ventilez le local et consultez un médecin en cas de malaise. Les vapeurs peuvent entraî-ner des irritations des voies respiratoires.
- **N'ouvrez pas l'accu.** Risque de court-circuit.

- **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.
- **N'utilisez l'accu qu'avec des produits du fabricant.** Tout risque de surcharge dangereuse sera alors exclu.

Conservez l'accu à l'abri de la chaleur (ensoleillement direct, flamme), de l'eau et de l'humidité. Il y a sinon risque d'explosion.

2. Description des prestations et du produit

Lisez attentivement toutes les instructions et consignes de sécurité. Le non-respect des instructions et consignes de sécurité peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou entraîner de graves blessures.

Utilisation conforme
L'outil électroportatif est conçu pour le vissage et le dévissage de vis ainsi que pour le serrage et le desserrage des écrous dans les plages de dimensions indiquées.
Éléments constitutifs
La numérotation des éléments de l'appareil se réfère à la représentation de l'outil électroportatif sur la page graphique.

Description de l'appareil (figure 1)
(1) Porte-outil
(2) Interrupteur marche / arrêt
(3) Sélecteur de vitesse
(4) LED d'indication de vitesse
(5) éclairage LED de la zone de travail
(6) Clé de libération de la batterie
(7) Batterie
(8) Verrouillage du clip de ceinture
(9) Poignée isolante
(10) Sélecteur de sens de rotation

Description de l'appareil (figure 2)
(1) Embout avec
(2) Porte-outil
(**3)** Douille de verrouillage
(4) Lampe
(5) Accu
(6) Poignée
(7) Interrupteur Marche/Arrêt
(8) Commutateur du sens de rotation
(9) Touche de déverrouillage de l'accumulateur
(10) Voyant lumineux indiquant l'état de charge de l'accu
(11) Chargeur
(12) Porte-embout universel
***Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture. Vous trouverez les accessoires complets dans notre gamme d'accessoires.**

Informations sur le niveau sonore / les vibrations

Valeurs d´emissions sonores déterminées selon la norme **EN 62841-1.**

Portez un casque antibruit!
Valeurs globales de vibration ah (somme vectorielle sur les trois axes) et incertitude K conformément à **EN 62841-1.**

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indi-qués dans cette notice d'utilisation ont été mesurés confor-mément à la norme et peuvent être utilisés pour une compa-raison entre les outils électroportatifs. Ils peuvent aussi ser-vir de base à une estimation préliminaire du taux de vibration et du niveau sonore.

Le niveau de vibration et la valeur d'émission sonore indiqués s'appliquent pour les utilisations principales de l'outil électroportatif.

Si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres accessoires de travail ou sans avoir fait l'objet d'un entretien régulier, le niveau de vi-bration et la valeur d'émission sonore peuvent différer. Il peut en résulter des vibrations et un niveau sonore nette-ment plus élevés pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise du niveau de vibration et du ni-veau sonore, il faut aussi prendre en considération les pé-riodes pendant lesquelles l'outil est éteint ou bien en marche sans être vraiment en action. Il peut en résulter au final un ni-veau de vibration et un niveau sonore nettement plus faibles pendant toute la durée de travail.

Prévoyez des mesures de protection supplémentaires permettant de protéger l'utilisateur de l'effet des vibrations, par exemple: maintenance de l'outil électroportatif et des acces-soires de travail, maintien des mains au chaud, organisation des procédures de travail.

3. UTILISATION ET ENTRETIEN DES BATTERIES

Ne pas ouvrir l'accu. Risque de court-circuit.
Protéger l'accu de toute source de chaleur, comme p. ex. l'exposition directe au soleil, au feu, à l'eau et à l'humidité. Il y a risque d'explosion.

En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin. Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
N'utiliser l'accu qu'avec votre outil électroportatif STAYER. Seulement ainsi l'accu est protégé contre une surcharge dangereuse.

N'utiliser que des accus d'origine STAYER qui ont la tension indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Lors de l'utilisation d'autres accus,p.ex. d'accus non authentiques, d'accus modifiés ou d'autres fabricants, il y a danger de blessures et de dommages matériels causés par des accus qui explosent.

Après la mise hors fonctionnement automatique de l'outil électroportatif, n'appuyez plus sur l'interrupteur Marche/Arrêt. Ceci pourrait endommager l'accu.

L'accu est équipé d'une surveillance de température qui ne permet de charger l'accu que sur une plage de température entre 0 °C et 45 °C. La durée de vie de l'accu s'en trouve ainsi augmentée.
Respectez les indications concernant l'élimination.
N'utilisez que les chargeurs indiqués sur la page des accessoires. Seuls ces chargeurs sont adaptés à l'accu à ions lithium utilisé dans votre outil électroportatif.
L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, chargez complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service.
L'accu Lithium-ion peut être rechargé à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas l'accu.
Grâce à la Protection Electronique des Cellules. Lorsque l'accumulateur est déchargé, l'outil électroportatif s'arrête grâce à un dispositif d'arrêt de protection : L'outil de travail ne tourne plus.
Protection contre surcharge en fonction de la température
Si vous utilisez l'outil électroportatif conformément à sa conception, il ne peut pas subir de surcharge.
Lors d'une sollicitation trop élevée ou lors d'un dépassement de la plage de température d'accumulateur admissible de 0–50 °C, la vitesse de rotation est réduite. L'outil électroportatif ne tourne de nouveau à pleine vitesse qu'après avoir atteint la température d'accu admissible.
N'utiliser que des accus à ions lithium d'origine
Stayer dont la tension correspond à cette
indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.
L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

4. Mise en marche

Fonctionnement
Le porte-outil et l'accessoire de travail sont entraînés par un moteur électrique par l'intermédiaire d'un engrenage et d'un mécanisme de frappe.
L'opération se déroule en deux phases: **vissage puis serrage** (mécanisme de frappe en action). Le mécanisme de frappe entre en action dès que la vis est serrée et que le moteur est sollicité. Le mécanisme de frappe transforme ainsi la puissance du moteur en impacts de rota-tion réguliers. Lors du desserrage des vis ou des écrous, l'opération se déroule dans l'ordre inverse.

Mise en marche

Mise en place de l'accu
Mettez le sélecteur de sens de rotation en position médiane pour éviter toute mise en marche non-intentionnelle de l'outil électroportatif.
Introduisez l'accu chargé par l'avant dans le pied de l'outil électroportatif jusqu'à ce que l'accu soit bien verrouillé.

Sélection du sens de rotation
Le sélecteur de sens de rotation permet d'inverser le sens de rotation de l'outil électroportatif. Cela n'est toutefois pas possible lorsqu'on appuie sur l'interrupteur Marche/Arrêt.

Rotation droite: Pour serrer des vis et des écrous, actionnez le sélecteur de sens de rotation (8) à fond vers la gauche.

Rotation gauche: Pour desserrer ou dévisser des vis et des écrous, actionnez le sélecteur de sens de rotation à fond vers la droite.

Mise en marche/arrêt
Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, actionnez l'in-terrupteur Marche/Arrêt et maintenez-le actionné. La lampe s'allume dès que l'interrupteur Marche/Arrêt est actionné. Elle permet d'éclairer la zone de travail lorsque la luminosité est mauvaise.
Pour arrêter l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt.

Réglage de la vitesse de rotation

Il est possible de faire varier en continu la vitesse de rotation de l'outil électroportatif en exerçant plus ou moins de pres-sion sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt produit une faible vitesse de rotation. Plus l'on exerce de pres-sion, plus la vitesse de rotation augmente.

IS L20: En faisant varier la pression exercée sur l'interrupteur marche / arrêt, vous pouvez réguler en continu les révolutions de l'outil électroportatif. En appuyant légèrement sur l'interrupteur de connexion / désir · nexió Un régime bas est obtenu. En augmentant progressivement la pression, les révolutions augmentent.

Valeurs de référence pour les couples de serrage maximum des vis / boulons IW500D
Calculé à partir de la section transversale de tension; utilisation de la limite élastique 90% (avec coefficient de frottement µtotal = 0,12). À titre de mesure de contrôle, vérifiez toujours le couple de serrage avec une clé dynamométrique.

Taille de l'écrou	Nm
M10-M12	40-80
M12-M16	100-200
M14-M16	120-200
M18-M24	200-350

5. Instructions d'utilisation

Positionnez l'outil électroportatif sur la vis/sur l'écrou seulement lorsqu'il est à l'arrêt. Un accessoire en rotation risque de glisser.

Le couple dépend de la durée des chocs. Le couple maximal atteint résulte de la somme des couples générés lors de chaque choc. Le couple maximal est atteint au bout d'une durée de choc de 6 à 10 secondes. Au-delà de cette durée, le couple de serrage n'augmente plus que faiblement. Il est nécessaire de déterminer la durée de chocs pour chaque couple de serrage. Toujours contrôler le couple réel-lement atteint à l'aide d'une clé dynamométrique.

Vissages durs, élastiques et tendres

Si l'on mesure et retranscrit sur un diagramme les couples obtenus lors d'une succession de chocs, on obtient la

courbe caractéristique de couple. Le sommet de la courbe indique le couple maximum que l'on peut atteindre, la pente indique le temps pendant lequel ce couple est atteint.
L'évolution du couple et donc l'allure de la courbe dépend des facteurs suivants:
- Résistance des vis/écrous
- Nature du support (rondelle, rondelle élastique, joint)
- Résistance du matériau à visser
- Conditions de graissage à l'endroit du vissage Il en résulte une distinction entre trois types de vissages:
- **Un vissage dur** désigne un vissage métal sur métal avec utilisation de rondelles. Le couple maximal est atteint au bout d'une durée de chocs relativement courte (courbe à pente raide). Une prolongation inutile de la durée des chocs est préjudiciable à l'outil.
- **Un vissage élastique** désigne un vissage métal sur métal, mais avec utilisation de rondelles élastiques, de rondelles ressorts, de goujons ou de vis/écrous coniques ainsi qu'avec utilisation de rallonges.
- **Un vissage tendre** désigne un vissage métal sur bois p. ex. ou avec utilisation de rondelles en plomb ou en fibre comme intercalaire.

Dans le cas d'un vissage élastique ou tendre, le couple de serrage maximal est plus faible que dans le cas d'un vissage dur. Ces deux types de vissage nécessitent par ailleurs une durée de chocs plus longue que pour un vissage dur.

Conseils
Avant de visser des vis de gros diamètre ou très longues dans des matériaux durs, il est recommandé d'effectuer un préperçage au diamètre intérieur de filetage sur approxima-tivement les 2/3 de la longueur de la vis.

Remarque: Veillez à ce qu'aucune pièce métallique (pièce de fixation par ex.) ne pénètre dans l'outil électroportatif.
Après avoir travaillé à une petite vitesse pendant une pé-riode relativement longue, faites tourner l'outil électroporta-tif à vide au régime maximal pendant une durée de 3 minutes environ afin de le laisser refroidir.

Indications pour l'utilisation optimale de l'accu
Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau. Ne stockez l'accu que dans la plage de températures de –20 à 50°C. Ne laissez par ex. pas l'accu dans une voiture en plein été. Une baisse notable de l'autonomie de l'accu au fil des re-charges effectuées indique que l'accu est arrivé en fin de vie et qu'il doit être remplacé. Respectez les indications concernant l'élimination.

Clip de ceinture
Le clip de ceinture permet d'accrocher l'outil électropor-tatif à une ceinture ou autre. Vous avez donc les deux mains libres et l'outil électroportatif est à tout moment à portée de main.

6. Entretien et Service après-vente

Nettoyage et entretien
Retirez l'accu de l'appareil électroportatif avant toute intervention (opérations d'entretien/de maintenance, changement d'accessoire, etc.) ainsi que lors de son transport et rangement. Il y a sinon risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
Tenez toujours propres l'outil électroportatif ainsi que les fentes de ventilation afin d'obtenir un travail im-peccable et sûr.

Service de réparation

Notre service aprés-vente répond a vos questions concemant la réparation et l'entretien de votre produit et les pieces de rechange. Vous trouverez des vues éclatées ainsi que des informations concernant les pieces de rechange également sous: **info@grupostayer.com**
Les conseillers techniques sont a votre disposition pour répondre a vos questions concemant l'achat, l'utilisation et leréglage de vos produits etleursaccessoires.

Transport

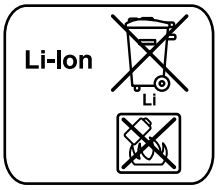
Les accumulateurs Lithium-ion sont soumis aux règlements de transport des matières dangereuses.
L'utilisateur peut transporter les accumulateurs par voie routière sans mesures supplémentaires. Lors d'une expédition par tiers (par ex. : transport aérien ou entreprise de transport), les mesures à prendre spécifiques à l'emballage et au marquage doivent être observées. Dans un tel cas, lors de la préparation de l'envoi, il est impératif de faire appel à un expert en transport des matières dangereuses.

N'expédiez les accus que si le carter n'est pas endommagé. Recouvrez les contacts non protégés et emballez l'accu de manière à ce qu'il ne puisse pas se déplacer dans l'emballage. Veuillez également respecter les règlementations supplémentaires éventuellement en vigueur.

Elimination et le recyclage

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.
Seulement pour les pays de l'Union Européenne:

Ne jetez pas votre appareil électroportatif avec les ordures ménagères!
Conformément à la directive européenne 2012/19/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.
Sous réserve de modifications.



Accus/piles :
Ion lithium
Veuiller respecter les indications do nées dans le chapitre « T ransport »
Ne pas jeter les accus/piles dans les ordures ménagères, ni dans les fla mes ou l'eau. Les accus/piles doivent être co llectés, recyclés ou éliminés en conformité avec les régl mentations se rapportant à l'environnement.
Seulement pour les pays de l'Union Européenne : Les accus/piles usés ou défectueux doivent être recyclés conformément à la directive 2006/66/CE.

7. Cadre réglamentaire

7.1 Caractéristiques techniques

= Batteria

=Puissance nominale

= Batteria

= Tempo di ricarica

= Percussioni

= Carico velocità

= Torque

= Couple de desserrage

Ins = Inserimento mandrino

=Peso

L_{pA} dB(A)= Livello di potenza sonora

L_{WA} dB(A)= Livello di pressione sonora

= Vibrazione

Ces indications sont valables pour des tensions nominales de [U] 230/240 V- 50/60 Hz- 110/120 V - 60 Hz. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques a certains pays. Respectez impérativement le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les désignations commerciales des différents outils électroportatifs peuventvarier.

Regras gerais de segurança para ferramentas eléctricas

1) Segurança na área de trabalho

a) Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada. Desordem ou áreas de trabalho com fraca iluminação podem levar a acidentes.
b) Não trabalhe com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis. Ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem provocar a ignição de pó e vapores.
c) Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante o trabalho com a ferramenta. Distrações podem causar a falta de controle sobre o aparelho.

2) Segurança eléctrica

a) A ficha da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de modo algum. Não use fichas adaptadoras junto com ferramentas eléctricas com protecção-terra. Fichas sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques eléctricos.
b) Evite que o corpo entre em contacto com superfícies ligadas à terra, como por exemplo tubos, radiadores, fogões e geladeiras. Há um risco elevado de choques eléctricos, caso o corpo for ligado à terra.
c) A ferramenta eléctrica não deve ser exposta à chuva nem humidade. A penetração de água na ferramenta eléctrica aumenta o risco de choques eléctricos.
d) Não utilize o cabo da ferramenta eléctrica para outros fins como transporte, para pendurar a ferramenta eléctrica, nem para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes em movimento do aparelho. Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques eléctricos.
e) Ao trabalhar com a ferramenta eléctrica ao ar livre, use um cabo de extensão adequado para áreas externas. O uso de um cabo apropriado para áreas externas reduz o risco de choques eléctricos.
f) Aquando for extremamente necessário operar a ferramenta eléctrica num ambiente húmido, use um interruptor de protecção diferencial. A utilização de um interruptor de protecção diferencial diminui o risco de um choque eléctrico.

3) Segurança de pessoas

a) Esteja alerta, observe o que está a fazer, e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não use a ferramenta eléctrica se estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de falta de atenção durante a operação da ferramenta eléctrica pode resultar em graves lesões.
b) Usar um equipamento pessoal de protecção. Sempre utilizar um óculos de protecção. A utilização de equipamentos de segurança como por exemplo, máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduzem o risco de lesões.
c) Evite um accionamento involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada antes de conectá-la à corrente eléctrica e/ou ao acumulador, antes de apanhá-la ou carregá-la. Manter o dedo sobre o interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou conectar a ferramenta já ligada à rede, pode levar a graves acidentes.
d) Remover chaves de ajustes ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta eléctrica. Uma chave de fenda ou chave de ajuste que se encontre numa parte móvel do aparelho, pode levar a lesões.
e) Evite uma postura anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio. Desta forma poderá ser mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
f) Use roupa apropriada. Não use roupa larga ou jóias. Mantenha o cabelo, roupa e luvas afastadas de partes em movimento. Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ser agarradas por partes em movimento.
g) Se for prevista a montagem de dispositivos de aspiração de pó e de recolha, assegurese de que estão conectados e que sejam utilizados de forma correcta. A utilização de um dispositivo de aspiração de pó pode reduzir os riscos provocados pelo pó.

4) Tratamento cuidadoso e utilização de ferramentas eléctricas

a) Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Use para o seu trabalho a ferramenta eléctrica correcta. A ferramenta correcta realizará o trabalho de forma melhor e mais segura dentro da faixa de potência indicada.
b) Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não puder ser ligado nem desligado. Qualquer ferramenta eléctrica que não possa ser controlada através do interruptor de ligar-desligar, é perigosa e deve ser reparada.
c) Puxe a ficha da tomada e/ou remova o acumulador antes de efectuar ajustes na ferramenta, substituir acessórios ou armazenar a ferramenta eléctrica. Esta medida de segurança evita que a ferramenta eléctrica seja ligada acidentalmente.
d) Guarde ferramentas eléctricas que não estiverem sendo utilizadas, for a do alcance de crianças. Não permita que a ferramenta seja utilizada por pessoas não familiarizadas com a mesma ou que não tenham lido estas instruções. Ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de pessoas sem treinamento.
e) Trate a sua ferramenta eléctrica com cuidado. Verifique se as partes móveis funcionam perfeitamente e não emperram, se há peças quebradas ou danificadas que possam influenciar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta. Muitos acidentes tem como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas eléctricas.
f) Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas. Ferramentas de cortes devidamente tratadas, com cantos afiados travam com menos frequência e podem ser controladas com maior facilidade.
g) Use a ferramenta eléctrica, os acessórios, os bits da ferramenta etc. de acordo com estas instruções. Considere também as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado. A utilização da ferramenta eléctrica para outros fins que os previstos, pode resultar em situações perigosas.

Este manual está de acordo com a data de fabrico da sua máquina, informação que encontrará na tabela de dados técnicos da máquina adquirida, procure as actualizações dos manuais das nossas máquinas no site:
www.grupostayer.com

1. Instruções de segurança

Leia estes avisos de perigo e instruções na sua totalidade. O não cumprimento dos avisos e instruções seguintes pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos de perigo e instruções para referência futura. O termo ferramentas eléctricas utilizado nos avisos de perigo que se seguem refere-se a ferramentas eléctricas alimentadas pela rede eléctrica (com cabo de alimentação) e ferramentas eléctricas alimentadas por bateria (ou seja, sem cabo de alimentação).

1.1 Segurança no local de trabalho

- **Manter a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desorganizadas ou escuras podem provocar acidentes.
- **Não utilize a ferramenta eléctrica numa atmosfera explosiva, na qual estejam presentes combustíveis líquidos, gases ou materiais empoeirados.** As ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem inflamar materiais em pó ou vapores.
- **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas da área de trabalho quando utilizar a ferramenta eléctrica.** Uma distração pode fazer com que se perca o controlo da ferramenta eléctrica.

- 1.2 Segurança eléctrica

- **A ficha da ferramenta eléctrica deve corresponder à tomada utilizada. A ficha não deve ser modificada de forma alguma. Não utilizar adaptadores em ferramentas eléctricas equipadas com uma tomada com ligação à terra..** As fichas não modificadas e adequadas às respectivas tomadas reduzem o risco de choque elétrico.
- **Evite que o seu corpo toque em partes ligadas à terra, como canos, radiadores, fogões e frigoríficos.** O risco de ser exposto a um choque elétrico é maior se o seu corpo estiver em contacto com a terra.
- **Existe o perigo de choque elétrico se determinados líquidos entrarem na ferramenta eléctrica.**
- Existe o perigo de choque elétrico se determinados líquidos entrarem na ferramenta eléctrica.
- **Não utilizar incorretamente o cabo de alimentação. Não utilize o cabo de alimentação para transportar ou pendurar a ferramenta eléctrica, nem puxe por ele para retirar a ficha da tomada. Mantenha o cabo de alimentação afastado do calor, óleo, cantos afiados ou peças móveis.** Os cabos de alimentação danificados ou emaranhados podem provocar um choque elétrico.
- **Quando trabalhar com a ferramenta eléctrica no exterior, utilize apenas cabos de extensão adequados para utilização no exterior.** A utilização de um cabo de extensão adequado para utilização no exterior reduz o risco de choque elétrico.
- **Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un dispositivo de corriente residual (RCD)de seguridad (fusible diferencial).** A aplicação de um fusível diferencial reduz o risco de exposição a choques eléctricos.

- 1.3 Segurança das pessoas

- **Tenha cuidado com o que faz e utilize a ferramenta eléctrica com precaução. Não utilize a ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou depois de consumir álcool, drogas ou medicamentos.** A falta de atenção durante a utilização da ferramenta eléctrica pode resultar em ferimentos graves..
- **Usar equipamento de proteção individual. Usar sempre proteção para os olhos.** O risco de ferimentos é grandemente reduzido com a utilização de equipamento de proteção adequado, como uma máscara contra o pó, sapatos de segurança com solas antiderrapantes, capacete ou proteção auditiva.
- **Evitar o arranque involuntário. Certifique-se de que a ferramenta eléctrica está desligada antes de a ligar à rede eléctrica e/ou ao instalar a bateria, pegar nela e transportá-la.** Transportar a ferramenta eléctrica pelo interrutor de ligar/desligar ou ligar a ferramenta eléctrica enquanto esta está ligada pode provocar um acidente.
- **Remova quaisquer ferramentas de ajuste ou chaves fixas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta de ajuste ou uma chave inglesa fixada numa peça rotativa pode causar ferimentos quando a ferramenta eléctrica é utilizada.
- **Evitar as posturas de risco. Trabalhe sobre uma base firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Isto permitir-lhe-á controlar melhor a ferramenta eléctrica em caso de uma situação inesperada.
- **Usar vestuário de trabalho adequado. Não usar roupas largas ou jóias. Manter o cabelo e o vestuário afastados das peças móveis.** O vestuário largo, o cabelo comprido e as jóias podem ficar presos nas peças em movimento.
- **Se estiverem previstos dispositivos para a ligação de instalações de extração e recolha de poeiras, certifique-se de que são ligados e utilizados corretamente.** A utilização deste tipo de equipamento reduz os riscos de poeiras.

1.4 Utilização e manuseamento cuidadoso de ferramentas eléctricas

Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica correcta para a sua aplicação. Com a ferramenta eléctrica correcta, pode trabalhar melhor e com mais segurança dentro da gama de potência especificada.

- **Não utilize a ferramenta eléctrica se o interrutor estiver defeituoso.** As ferramentas eléctricas que não podem ser ligadas ou desligadas são perigosas e devem ser reparadas.
- **Desligue a ficha de rede e/ou retire a bateria amovível da ferramenta eléctrica antes de efetuar quaisquer ajustes, mudar acessórios ou guardar a ferramenta eléctrica.** Esta medida preventiva reduz o risco de ligar acidentalmente a ferramenta eléctrica.
- **Guarde as ferramentas eléctricas fora do alcance das crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com a ferramenta eléctrica ou que não tenham lido estas instruções operem a ferramenta eléctrica.** As ferramentas eléctricas utilizadas por pessoas inexperientes são perigosas.
- **Cuide das ferramentas eléctricas e dos acessórios. Verifique o alinhamento das peças móveis, a quebra**

de peças e qualquer outra condição que possa afetar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Em caso de danos, a ferramenta eléctrica deve ser reparada antes de ser utilizada. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com uma manutenção deficiente.

- **Manter as ferramentas limpas e afiadas.** As ferramentas com uma manutenção correcta são melhor orientadas e controladas.
- **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em conta as condições de trabalho e o trabalho a efetuar.** A utilização de ferramentas eléctricas para trabalhos diferentes daqueles a que se destinam pode ser perigosa.
- **Manter os punhos e as superfícies dos punhos secos, limpos e isentos de óleo e gordura.** Punhos e superfícies de punho escorregadios não permitem a operação e o controlo seguros da ferramenta eléctrica em situações inesperadas.

1.5 Manuseamento e utilização cuidadosos de ferramentas a pilhas

- **Recarregar as baterias apenas com carregadores especificados pelo fabricante.** Existe um risco de incêndio quando se tenta carregar baterias de um tipo diferente do previsto para o carregador.
- **Utilize ferramentas eléctricas apenas com baterias especificamente concebidas para o efeito.** A utilização de outros tipos de pilhas pode provocar danos ou mesmo um incêndio.
- **Se a pilha não estiver a ser utilizada, guarde-a separadamente de objectos metálicos, tais como clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam entravar os contactos da pilha.** Um curto-circuito nos contactos da bateria pode provocar queimaduras ou incêndio.
- **A utilização incorrecta da bateria pode provocar fugas de fluido. Evitar o contacto com o mesmo. Em caso de contacto acidental, lavar a zona afetada com água abundante. Em caso de contacto com os olhos, consultar imediatamente um médico.** O líquido da bateria pode irritar a pele ou provocar queimaduras.
- **Não utilize baterias ou ferramentas danificadas ou modificadas.** As baterias danificadas ou modificadas podem ter um comportamento imprevisível e causar incêndio, explosão ou perigo de ferimentos.
- **Não exponha a bateria ou a ferramenta eléctrica ao fogo ou a calor excessivo.** A exposição ao fogo ou a temperaturas superiores a 130 °C pode provocar uma explosão.
- **Siga todas as instruções de carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta eléctrica fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções.** O carregamento incorreto ou o carregamento a temperaturas fora do intervalo especificado pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.

1.6 Servicio

- **A ferramenta eléctrica só deve ser reparada por um técnico qualificado, utilizando apenas peças sobressalentes originais.** Esta é a única forma de manter a segurança da ferramenta eléctrica.
- **Não repare baterias danificadas.** A manutenção das baterias só deve ser efectuada pelo fabricante ou por um agente de assistência autorizado.

- 1.7 Instruções de segurança para máquinas de impacto

- **Segure a ferramenta eléctrica pelas superfícies de aperto isoladas quando executar trabalhos em que o suporte da ferramenta possa tocar em condutores eléctricos ocultos.** Em caso de contacto do suporte da ferramenta com condutores “sob tensão”, as partes metálicas expostas da ferramenta eléctrica podem ficar “sob tensão” e provocar um choque elétrico no operador.
- **Segurar a ferramenta eléctrica com firmeza.** Ao apertar e desapertar parafusos, podem ocorrer binários de reação momentâneos.
- **Fixar a peça de trabalho.** Uma peça de trabalho fixada com dispositivos de fixação, ou num torno, é mantida muito mais segura do que à mão.
- **Aguarde até que a ferramenta eléctrica pare antes de a pousar.** A ferramenta pode ficar presa e fazer com que perca o controlo da ferramenta eléctrica.
- **Em caso de danos e de utilização incorrecta da pilha, podem ser emitidos vapores. A pilha pode arder ou explodir.** Neste caso, procurar ar fresco e consultar um médico se sentir desconforto. Os vapores podem irritar as vias respiratórias.
- **Não tente abrir a bateria.** Pode provocar um curto-circuito.
- **Objectos afiados, como pregos ou chaves de fendas, ou força externa podem danificar a bateria.** Pode ocorrer um curto-circuito interno e a bateria pode arder, deitar fumo, explodir ou sobreaquecer.

- **Utilizar a bateria apenas nos produtos do fabricante.** Esta é a única forma de proteger a bateria contra uma sobrecarga perigosa.

Proteja a bateria do calor excessivo, como a exposição prolongada à luz solar, fogo, água e humidade. Existe o risco de explosão.

2. Descrição e desempenho do produto

Lea íntegramente estas indicaciones de seguridad e instrucciones. Las faltas de observación de las indicaciones de seguridad y de las instrucciones pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Utilización reglamentaria

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para enroscar y aflojar tornillos, y para apretar y aflojar tuercas del tamaño especificado.

Componentes principales

La numeración de los componentes está referida a la

imagen de la herramienta eléctrica en la página ilustrada.

Descrição das funções (Fig. 1)
(1) Suporte de ferramentas
(2) Interruptor On/Off
(3) Seletor de velocidade
(4) LEDs indicadores de velocidade
(5) LED de iluminação da área de trabalho
(6) otão de desbloqueio da bateria
(7) Bateria
(8) Bloqueio do clip de cinto (9) Punho de isolamento**(**
9) Pega de isolamento
(10) Seletor de direção de rotação

Descrição das funções (Fig. 2)
(1) Ponta de chave de fendas
(2) Suporte da ferramenta
(3) Manga de bloqueio
(4) Lâmpada
(5) Acumulador
(6) Pega
(7) Interruptor ON/OFF
(8) Seletor de sentido de rotação
(9) Botão de remoção da bateria
(10) Indicador do estado de carga da bateria
(11) Carregador de bateria
(11) Carregador
(12) Suporte de bits para chave de fendas universal **(13)** Carregador de bateria
***Os acessórios descritos e ilustrados não correspondem ao material fornecido de série.**

Informações sobre o ruído e as vibrações

Valores de emissão de ruído determinados de acordo conforme a la norma **EN 62841-1.**
Utilice protección acústica.

Valores totales de vibración ah (suma de los vectores de las tres direcciones) y tolerancia K determinados según la norma **EN 62841-1**

Os valores de nível de vibração e de emissão de ruído indicados nestas instruções foram determinados de acordo com um processo de medição normalizado e podem servir de base de comparação com outras ferramentas eléctricas. São também adequados para uma estimativa provisória da emissão de vibrações e de ruído.
Os valores especificados para o nível de vibração e emissão de ruído foram determinados para as principais aplicações da ferramenta eléctrica. Por conseguinte, o nível de vibração e o valor de emissão de ruído podem ser diferentes se a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com ferramentas diferentes, ou se a ferramenta eléctrica tiver uma manutenção deficiente. Isto pode levar a um aumento drástico das vibrações e das emissões de ruído durante o tempo total de trabalho. Para determinar as emissões exactas de vibrações e de ruído, é também necessário ter em conta os períodos durante os quais o dispositivo está desligado ou está em funcionamento mas não é efetivamente utilizado. Isto pode levar a uma redução drástica das emissões de vibrações e de ruído durante o tempo total de trabalho.
Tomar medidas de segurança adicionais para proteger o utilizador dos efeitos das vibrações, por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas, manter as mãos quentes, organização das sequências de trabalho.

Utilização e conservação das pilhas

Não tente abrir a bateria. Isto pode provocar um curto-circuito.
Proteja a bateria do calor excessivo, por exemplo, da exposição prolongada ao sol, do fogo, da água e da humidade. Existe o risco de explosão.
Se a bateria estiver danificada ou for utilizada incorretamente, pode libertar vapores. Ventile a divisão com ar fresco e consulte um médico se sentir algum desconforto. Os vapores podem irritar as vias respiratórias.
Utilize a bateria apenas em combinação com a sua ferramenta eléctrica. Esta é a única forma de proteger a bateria contra sobrecargas perigosas.
Utilize apenas baterias **STAYER** originais com a tensão indicada na placa de características da sua ferramenta eléctrica. Se forem utilizadas outras baterias, por exemplo, imitações, baterias remanufacturadas ou baterias de outras marcas, existe o risco de estas explodirem e causarem ferimentos pessoais ou danos materiais.
No caso de um desligamento automático da ferramenta eléctrica, não mantenha o interrutor de desligar premido. Isto pode danificar a bateria.

A bateria está equipada com um sensor de temperatura que só admite o recarregamento na gama de temperaturas entre 0 °C e 45 °C. Isto garante uma longa vida útil da bateria recarregável.
Respeite as instruções de eliminação.

Utilize apenas os carregadores indicados na página com os acessórios. Apenas estes carregadores estão especialmente adaptados às baterias de iões de lítio utilizadas na sua ferramenta eléctrica.

A bateria é fornecida parcialmente carregada. Para obter a potência máxima, carregue totalmente a bateria no carregador antes da primeira utilização.

A bateria de iões de lítio pode ser recarregada em qualquer altura sem reduzir a sua vida útil. Uma interrupção do processo de carregamento não afecta a bateria.
A bateria de iões de lítio está protegida contra descargas elevadas. Se a bateria recarregável estiver descarregada, um circuito de proteção desliga a ferramenta eléctrica. A ferramenta pára de se mover.

Proteção contra sobrecarga térmica
A ferramenta eléctrica não deve ser sobrecarregada se for utilizada de acordo com os regulamentos. Em caso de esforço excessivo ou se o intervalo de temperatura admissível da bateria 0-50 °C for ultrapassado, a velocidade é reduzida.

A ferramenta eléctrica só volta a funcionar à velocidade máxima quando a bateria atinge a temperatura permitida.

4. Funcionamento

Modo operacional
O porta-ferramentas com a ferramenta é acionado por um motor elétrico através de uma engrenagem e de um mecanismo de percussão.
O processo de trabalho compreende duas fases: **aparafusamento e aperto** (mecanismo de percussão em ação).
O mecanismo de percussão é ativado assim que um binário oposto é aplicado à junta aparafusada e o motor é ativado. O mecanismo do martelo converte então o binário do motor em impactos rotativos uniformes. Este processo é invertido ao desapertar parafusos ou porcas.

Colocação em funcionamento

Montagem da bateria
Coloque o interrutor de direção de rotação na posição central para evitar que a ferramenta eléctrica seja ligada inadvertidamente.
Insira a bateria carregada pela frente na base da ferramenta eléctrica até que a bateria esteja bem bloqueada.
Definir o sentido de rotação
Com o interrutor seletor de sentido de rotação pode alterar o sentido de rotação da ferramenta eléctrica. No entanto, isto não é possível quando o interrutor de ligar/desligar está premido.
Virar à direita: Para apertar parafusos e porcas, prima o seletor de sentido de rotação para a esquerda até ao limite.
Virar à esquerda: Para desapertar ou desatarraxar parafusos e porcas, prima o seletor de sentido de rotação para a direita até ao limite.
Ligação/desligação
Para ligar a **ferramenta eléctrica**, prima o interrutor de ligar/desligar e mantenha-o nesta posição.
O LED acende-se quando o interrutor de ligar/desligar está ligeiramente ou totalmente premido e permite a iluminação da área de trabalho em condições de iluminação desfavoráveis.
Para desligar a ferramenta eléctrica, solte o interrutor on/off.

Regulação do binário

Chaves de impacto
A velocidade da ferramenta eléctrica ligada pode ser continuamente ajustada premindo o interrutor de ligar/desligar. (2) a qualquer uma das 3 velocidades seleccionáveis por meio do botão (3). Uma ligeira pressão no interrutor on/off **(2)** provoca uma velocidade baixa. Aumentando gradualmente a pressão, a velocidade aumenta na mesma proporção.
IS L20: Ao variar a pressão no interrutor on/off, pode ajustar continuamente a velocidade da ferramenta eléctrica.
Uma pressão ligeira no interrutor on/off resulta numa velocidade baixa. Aumentar gradualmente a pressão aumenta a velocidade.

Valores de referência para os binários máximos de aperto dos parafusos
Valores indicados em Nm, calculados com a secção transversal em tensão utilizando a tensão de cedência até 90 % (com coeficiente de atrito [μtot = 0,12), O binário obtido deve ser sempre verificado com uma chave dinamométrica.

Tamanho da porca	Nm
M10-M12	40-80
M12-M16	100-200
M14-M16	120-200
M18-M24	200-350

5. Instruções de utilização

Aplicar a ferramenta eléctrica desligada apenas contra a porca ou o parafuso.
As ferramentas rotativas podem escorregar.

O binário resultante depende do tempo de acionamento dos impactos. O binário máximo obtido resulta da acumulação de todos os binários individuais obtidos em cada impacto. O binário máximo é atingido após um tempo de impacto de 6-10 segundos. Após este período, o binário aumenta apenas ligeiramente.
O tempo de impacto deve ser determinado através de ensaios para cada binário necessário. O binário obtido deve ser sempre verificado com uma chave dinamométrica.
Ligações roscadas com assento duro, resiliente ou macio.
O binário obtido em função do número de impactos é medido e registado num gráfico para produzir uma curva de binário. O ponto de amplitude máxima na curva indica o binário máximo atingível, e o declive da curva indica o tempo necessário para o atingir.
A evolução da curva de binário depende dos seguintes

factores:
- Resistência dos parafusos/porcas
- Tipo de elemento de assentamento (anilha, mola de disco, junta)
- Resistência do material a aparafusar

Condições de lubrificação da junta aparafusada.
- **Assento rígido**, é obtido através do aparafusamento de metal com metal em combinação com anilhas planas. Após um tempo de impacto relativamente curto, o binário máximo é atingido (inclinação elevada). Um tempo de impacto excessivo não aumenta o binário e é prejudicial para a máquina.
- **Asseento elástico**, é obtida através do aparafusamento de metal com metal utilizando anéis elásticos, anilhas cónicas, pernos roscados ou parafusos/porcas de assento cónico e utilizando extensões de ferramentas.
- **Assento macio,** é obtido aparafusando, por exemplo, metal a madeira, ou utilizando anilhas de chumbo ou de fibra como base do banco.
- O binário máximo que se pode obter em bancos elásticos ou macios é inferior ao que se pode obter em bancos rígidos. É também necessário um intervalo de impacto significativamente maior.

Conselhos práticos
Antes de aparafusar parafusos grandes e compridos em materiais duros, deve ser efectuado um furo com o diâmetro do núcleo da rosca até uma profundidade de aprox. 2/3 do comprimento do parafuso.

Indicação: Certifique-se de que não entram peças metálicas pequenas na ferramenta eléctrica.
Após um trabalho prolongado a baixas velocidades, a ferramenta eléctrica deve ser deixada a funcionar durante cerca de 3 minutos à velocidade máxima de ralenti para arrefecer.

Informações para um tratamento ótimo da pilha.
Proteger a bateria da humidade e da água. Guarde a bateria apenas no intervalo de temperatura de -20 °C a 50 °C. Por exemplo, não deixe a bateria no carro no verão. Se, após o recarregamento, o tempo de funcionamento da bateria for muito curto, é sinal de que a bateria está a ficar fraca e deve ser substituída.
Respeitar as instruções de eliminação.

Clipe para cinto
permite-lhe fixar a ferramenta eléctrica, por exemplo, a um cinto. Desta forma, as duas mãos ficam livres e a ferramenta eléctrica está sempre ao seu alcance.

6. Manutenção e assistência técnica

Manutenção e limpeza.

Retire a bateria antes de manusear a ferramenta eléctrica (por exemplo, para manutenção, mudança de ferramenta, etc.), bem como durante o seu transporte e armazenamento. Caso contrário, pode ocorrer um acidente se o interrutor de ligar/desligar for acidentalmente acionado.
Mantenha a ferramenta eléctrica e as grelhas de refrigeração limpas para um funcionamento eficiente e seguro.
Serviço técnico e apoio ao cliente
O serviço de assistência está à sua disposição para o aconselhar sobre todas as questões relativas à reparação e manutenção do seu produto, bem como sobre as peças de substituição. Representações gráficas tridimensionais e informações sobre peças de substituição.

Serviço de reparação

O serviço de assistência técnica terá todo o prazer em aconselhá-lo sobre quaisquer questões que possa ter relativamente à reparação e manutenção do seu produto, bem como sobre peças sobressalentes.
Os desenhos explodidos e as informações sobre as peças sobresselentes também podem ser consultados na Internet, em:
info@grupostayer.com.
A nossa equipa de consultores técnicos terá todo o prazer em aconselhá-lo na compra, aplicação e ajuste de produtos e acessórios.

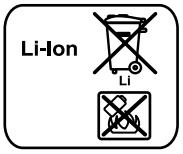
Transporte

Os acumuladores de iões de lítio incorporados estão sujeitos aos requisitos estipulados na legislação relativa a mercadorias perigosas. Os acumuladores podem ser transportados por estrada pelo utilizador sem outras imposições.
No caso de expedição por terceiros (por exemplo, transporte aéreo ou transitário), devem ser tidos em conta requisitos especiais relativos à embalagem e identificação. Neste caso, é necessário recorrer aos serviços de um perito em mercadorias perigosas para preparar a peça para expedição. Os acumuladores só devem ser expedidos se o seu invólucro não estiver danificado. Se os contactos não estiverem protegidos, cubra-os com fita adesiva e embale o acumulador de forma a que este não se possa deslocar na embalagem.
Respeite também quaisquer regulamentos adicionais que possam ser aplicáveis no seu país.

Eliminação

Recomendamos que as ferramentas eléctricas, os acessórios e as embalagens sejam submetidos a um processo de recuperação amigo do ambiente.
Apenas para países da UE:
Não deitar as ferramentas eléctricas no lixo
lixo!
De acordo com a Diretiva Europeia 2012/19/CE
relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e

electrónicos, na sequência da sua transposição para o direito nacional,
as ferramentas eléctricas devem ser recolhidas separadamente para uma reciclagem ecológica.
Sujeito a alterações sem aviso prévio.
Acumuladores / baterias:



Iões de lítio
Respeitar as indicações da secção “Transporte”.
Não deitar as pilhas/baterias no lixo, no fogo ou na água. As pilhas/baterias devem ser armazenadas e recicladas ou

eliminadas de forma ecológica.

Apenas para os países da UE:
De acordo com a Diretiva 2006/66/CE, as pilhas/baterias defeituosas ou gastas devem ser recicladas.

7. Marcação regulamentar

7.1 Características tecnicas

= Batería

= Voltaje

= Energía de la batería

= Tiempo de carga

= Revoluciones en vacío

= Impactos por minuto

= Par de apriete

= Par de afloje

Ins = Inserción del portabrocas

= Masa

L_{pA} dB(A) = Nivel de potencia acústica

L_{WA} dB(A) = Nivel de presión acústica

= Vibración

Estes dados são válidos para tensões nominais de [U]. 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60 Hz. Os valores podem variar para tensões mais baixas e para versões específicas de cada país. Tenha em atenção o número de artigo na placa de características do seu aparelho, uma vez que as designações comerciais de alguns aparelhos podem variar.

Elektrikli El Aletleri İçin Genel Uyarı Talimatı

1) Çalışma yeri güvenliği

a) Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlat ın. Çalıştığınız yer düzensiz ise ve iyi aydınlatılma-mışsa kazalar ortaya çıkabilir.

b) Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın. Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmas ına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.

c) Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve başkalarını uzakta tutun. Dikkatiniz dagılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

2) Elektrik Güvenliği

a) Elektrikli el aletinin bağlantı fisi prize uymal ıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Koruyucu topraklanmış elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın. Değistirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

b) Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle bedensel temasa gelmekten kaçının. Bedeniniz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.

c) Aleti yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın. Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.

d) Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak asmayın veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlı cisimlerden veya aletin hareketli parçalar ından uzak tutun. Hasarlı veya dolasmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.

e) Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken, mutlaka açık havada kullan ılmaya uygun uzatma kablosu kullanın. Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

f) Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa, mutlaka arıza akımı koruma salteri kullanın. Arıza akımı koruma şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

3) Kişilerin Güvenliği

a) Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, aldığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmay ın. Aleti kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.

b) Daima kişisel koruyucu donanım ve bir koruyucu gözlük kullanın. Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azalttır.

c) Aleti yanlıslıkla çalıstırmaktan kaçının. Akım ikmal şebekesine ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun. Elektrikli el aletini parmagınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve alet açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.

d) Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın. Aletin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.

e) Çalışırken bedeniniz anormal durumda olmasın. Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun. Bu sayede aleti beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.

f) Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, giysileriniz ve eldivenlerinizi aletin hareketli parçalarından uzak tutun. Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.

g) Toz emme donanımı veya toz tutma tertibat ı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun. Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.

h) Aletlerin sık kullanımından elde edilen güvenin genel güvenlik ilkelerini göz ardı etmenize neden olmasına izin vermeyin. Dikkatsiz bir hareket, saniyenin çok kısa bir bölümünde ciddi yaralanmalara neden olabilir.

i) Tutamakları ve kavrama yüzeylerini kuru, temiz ve yağsız ve gressiz tutun. Kaygan tutamaklar ve kavrama yüzeyleri, beklenmedik durumlarda aletin güvenli bir şekilde kavranmasına ve kontrol edilmesine izin vermez.

4) Elektrikli el aletlerinin özenle kullanımı ve bakımı

a) Aleti aşırı ölçede zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın. Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.

b) Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmay ın. Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.

c) Alette bir ayarlama işlemine başlamadan ve/veya aküyü çıkarmadan önce, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya aleti elinizden bırakırken fişi prizden çekin. Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.

d) Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklay ın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.
Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.

e) Elektrikli el aletinizin bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak işlev görmesini engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev group görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklar ını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok iş kazası elektrikli el aletlerinin kötü bakımından kaynaklanır.

f) Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun. Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.

g) Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın. Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız isi dikkate alın. Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

Bu kılavuz tutarlı makinenizin üretim tarihi ile, size sitemizde makinelerin güncellemeleri için makine edinilen manuel çek teknik veriler hakkında bilgi bulabilirsiniz: www.grupostayer.com

1. Güvenlik talimatı

UYARI

Bu elektrikli el aletiyle birlikte gelen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, resim ve açıklamaları okuyun.

Aşağıda bulunan talimatlara uyulmaması halinde elektrik çarpmalarına, yangınlara ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Bütün uyarıları ve talimat hükümlerini ileride kullanmak üzere saklayın.

Uyarı ve talimat hükümlerinde kullanılan "elektrikli el aleti" terimi, akım şebekesine bağlı (elektrikli) aletlerle akü ile çalışan aletleri (akülü) kapsamaktadır.

1.1 Çalışma yeri güvenliği

- **Çalıştığınız yeri temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- **Yakınında patlayıcı maddeler, yanıcı sıvı, gaz veya tozların bulunduğu yerlerde elektrikli el aleti ile çalışmayın.** Elektrikli el aletleri, toz veya buharların tutuşmasına neden olabilecek kıvılcımlar çıkarırlar.
- **Elektrikli el aleti ile çalışırken çocukları ve etraftaki kişileri uzakta tutun.** Dikkatiniz dağılacak olursa aletin kontrolünü kaybedebilirsiniz.

1.2 Elektrik Güvenliği

- **Elektrikli el aletinin fişi prize uymalıdır. Fişi hiçbir zaman değiştirmeyin. Korumalı (topraklanmış) elektrikli el aletleri ile birlikte adaptör fiş kullanmayın.** Değiştirilmemiş fiş ve uygun priz elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Borular, kalorifer petekleri, ısıtıcılar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücudunuzun temas etmesinden kaçının.** Vücudunuz topraklandığı anda büyük bir elektrik çarpma tehlikesi ortaya çıkar.
- **Elektrikli el aletlerini yağmur altında veya nemli ortamlarda bırakmayın.** Suyun elektrikli el aleti içine sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Kabloya zarar vermeyin. Elektrikli el aletini kablosundan tutarak taşımayın, kabloyu kullanarak çekmeyin veya kablodan çekerek fişi çıkarmayın. Kabloyu ateş, yanıcı ve/veya keskin ve hareket eden maddelerden uzak tutun.** Hasarlı veya dolaşmış kablo elektrik çarpma tehlikesini artırır.
- **Bir elektrikli el aleti ile açık havada çalışırken mutlaka açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosu kullanın.** Açık havada kullanılmaya uygun uzatma kablosunun kullanılması elektrik çarpma tehlikesini azaltır.
- **Elektrikli el aletinin nemli ortamlarda çalıştırılması şartsa mutlaka kaçak akım koruma rölesi kullanın.** Kaçak akım koruma rölesi şalterinin kullanımı elektrik çarpma tehlikesini azaltır.

1.3 Kişilerin Güvenliği

- **Dikkatli olun, ne yaptığınıza dikkat edin, elektrikli el aleti ile işinizi makul bir tempo ve yöntemle yürütün. Yorgunsanız, kullandığınız hapların, ilaçların veya alkolün etkisinde iseniz elektrikli el aletini kullanmayın.** Elektrikli el aletini kullanırken bir anki dikkatsizlik önemli yaralanmalara neden olabilir.
- **Daima kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük kullanın.** Elektrikli el aletinin türü ve kullanımına uygun olarak; toz maskesi, kaymayan iş ayakkabıları, koruyucu kask veya koruyucu kulaklık gibi koruyucu donanım kullanımı yaralanma tehlikesini azaltır.
- **Aleti yanlışlıkla çalıştırmaktan kaçının. Güç kaynağına ve/veya aküye bağlamadan, elinize alıp taşımadan önce elektrikli el aletinin kapalı olduğundan emin olun.** Elektrikli el aletini parmağınız şalter üzerinde dururken taşırsanız ve elektrikli el aleti açıkken fişi prize sokarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- **Elektrikli el aletini çalıştırmadan önce ayar aletlerini veya anahtarları aletten çıkarın.** Elektrikli el aletinin dönen parçaları içinde bulunabilecek bir yardımcı alet yaralanmalara neden olabilir.
- **Çalışırken duruşunuz güvenli olsun ve dengenizi her zaman koruyun.** Bu sayede elektrikli el aletini beklenmedik durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- **Uygun iş elbiseleri giyin. Geniş giysiler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı ve giysileriniz aletin hareketli parçalarından uzak tutun.** Bol giysiler, uzun saçlar veya takılar aletin hareketli parçaları tarafından tutulabilir.
- **Toz emme donanımı veya toz tutma tertibatı kullanırken, bunların bağlı olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun.** Toz emme donanımının kullanımı tozdan kaynalanabilecek tehlikeleri azaltır.

1.4 Elektrikli el aletlerinin kullanımı ve bakımı

- **Elektrikli el aletini aşırı ölçüde zorlamayın. Yaptığınız işe uygun elektrikli el aletleri kullanın.** Uygun performanslı elektrikli el aleti ile, belirlenen çalışma alanında daha iyi ve güvenli çalışırsınız.
- **Şalteri bozuk olan elektrikli el aletini kullanmayın.** Açılıp kapanamayan bir elektrikli el aleti tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- **Elektrikli el aletinde bir ayarlama işlemine başlamadan, herhangi bir aksesuarı değiştirirken veya elektrikli el aletini elinizden bırakırken fişi güç kaynağından çekin veya aküyü çıkarın.** Bu önlem, elektrikli el aletinin yanlışlıkla çalışmasını önler.
- **Kullanım dışı duran elektrikli el aletlerini çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın. Aleti kullanmayı bilmeyen veya bu kullanım kılavuzunu okumayan kişilerin aletle çalışmasına izin vermeyin.** Deneyimsiz kişiler tarafından kullanıldığında elektrikli el aletleri tehlikelidir.
- **Elektrikli el aletinizin ve aksesuarlarınızın bakımını özenle yapın. Elektrikli el aletinizin kusursuz olarak çalışmasını engelleyebilecek bir durumun olup olmadığını, hareketli parçaların kusursuz olarak işlev görüp görmediklerini ve sıkışıp sıkışmadıklarını, parçaların hasarlı olup olmadığını kontrol edin.**

Elektrikli el aletini kullanmaya başlamadan önce hasarlı parçaları onartın. Birçok iş kazası elektrikli el aletlerine yeterli bakım yapılmamasından kaynaklanır.
- **Kesici uçları daima keskin ve temiz tutun.** Özenle bakımı yapılmış keskin kenarlı kesme uçlarının malzeme içinde sıkışma tehlikesi daha azdır ve daha rahat kullanım olanağı sağlarlar.
- **Elektrikli el aletini, aksesuarı, uçları ve benzerlerini, bu özel tip alet için öngörülen talimata göre kullanın.** Bu sırada çalışma koşullarını ve yaptığınız işi dikkate alın. Elektrikli el aletlerinin kendileri için öngörülen alanın dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.
- **Tutamak ve kavrama yüzeylerini kuru, yağsız ve temiz tutun.** Kaygan tutamak ve kavrama yüzeyleri, aletin beklenmeyen durumlarda güvenli şekilde tutulmasını ve kontrol edilmesini engeller.

1.5 Akülü aletlerin özenli bakımı ve kullanımı

- **Aküyü sadece üreticinin tavsiye ettiği şarj cihazı ile şarj edin.** Bir akünün şarjına uygun olarak üretilmiş şarj cihazı başka bir akünün şarjı için kullanılırsa yangın tehlikesi ortaya çıkar.
- **Sadece ilgili elektrikli el aleti için öngörülen aküleri kullanın.** Başka akülerin kullanımı yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.
- **Kullanılmayan aküyü büro ataçları, madeni bozuk paralar, anahtarlar, çiviler, vidalar veya metal nesnelerden uzak tutun. Bunlar köprüleme yaparak kontaklara neden olabilir.** Akü kontakları arasındaki bir kısa devre yanmalara veya yangınlara neden olabilir.
- **Yanlış kullanım durumunda aküden sıvı dışarı sızabilir. Bu sıvı ile temastan kaçının. Yanlışlıkla temas ederseniz su ile iyice yıkayın. Eğer sıvı gözlerinize gelecek olursa hemen bir hekime başvurun.** Dışarı sızan akü sıvısı cilt tahrişlerine ve yanmalara neden olabilir.
- **Hasarlı veya değiştirilmiş akü veya el aleti kullanmayın.** Hasarlı veya değiştirilmiş aküler beklenmedik davranışlara yol açarak yangın, patlama ve yaralanmalara neden olabilir.
- **Aküyü veya aleti ateşe veya yüksek sıcaklıklara maruz bırakmayın.** Ateşe veya 130°C üstündeki sıcaklıklara maruz kalma patlamalara yol açabilir.
- **Tüm şarj talimatlarını uygulayın ve akü ya da aleti talimatlarda belirtilen sıcaklık aralığının dışında şarj etmeyin.** Hatalı şarj veya belirtilen aralık dışındaki sıcaklıklarda şarj aküye zarar vererek yangın riskini yükseltebilir.

1.6 Servis

- **Elektrikli el aletinizi sadece yetkili personele ve orijinal yedek parça kullanma koşulu ile onartın.** Bu sayede elektrikli el aletinin güvenliğini sürekli hale getirirsiniz.
- **Hasarlı akülerde onarım işlemi yapmayın.** Akülerin onarımı sadece üretici veya yetkili servisler tarafından yapılmalıdır.

1.7 Darbeli tork anahtarları için güvenlik talimatı

- **Bir çalışma sırasında tespit elemanının gizli bir kablo sistemiyle temas etme ihtimali varsa elektrikli el aletini izolasyonlu tutamak yüzeylerinden tutun.** Tespit elemanları "içinden elektrik geçen" bir kabloya temas ettiğinde elektrikli el aletinin metal parçaları "elektriğe" maruz kalabilir ve operatöre elektrik çarpmasına neden olabilir.
- **Görünmeyen ikmal hatlarını belirlemek için uygun tarama cihazları kullanın veya yerel tedarik şirketi ile iletişime geçin.** Elektrik kablolarıyla temas yanıklara ve elektrik çarpmasına neden olabilir. Bir gaz borusuna hasar vermek patlamaya neden olabilir. Su boruların hasar görmesi maddi zararlara yol açabilir.
- **Elektrikli el aletini sıkıca tutun.** Vidalar sıkılır ve gevşetilirken kısa süreli yüksek reaksiyon momentleri ortaya çıkabilir.
- **İş parçasını emniyete alın.** Bir germe tertibatı veya mengene ile sabitlenen iş parçası elle tutmaya oranla daha güvenli tutulur.
- **Elinizden bırakmadan önce elektrikli el aletinin tam olarak durmasını bekleyin.** Uç takılabilir ve elektrikli el aletinin kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- **Akü hasar görürse veya usulüne aykırı kullanılırsa dışarı buhar sızabilir. Akü yanabilir veya patlayabilir.** Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
- **Aküyü açmayın.** Kısa devre tehlikesi vardır.
- **Çivi veya tornavida gibi sivri nesneler veya dışarıdan kuvvet uygulama aküde hasara neden olabilir.** Akü içinde bir kısa devre oluşabilir ve akü yanabilir, duman çıkarabilir, patlayabilir veya aşırı ölçüde ısınabilir.
- **Aküyü sadece üreticinin ürünlerinde kullanın.** Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.

Aküyü sıcaktan, sürekli gelen güneş ışınından, ateşten, sudan ve nemden koruyun. Patlama tehlikesi vardır.

2. Ürün ve performans açıklaması

Bütün güvenlik talimatını ve uyarıları okuyun. Güvenlik talimatlarına ve uyarılara uyulmadığı takdirde elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmalara neden olunabilir.

Usulüne uygun kullanım
Bu elektrikli el aleti; belirtilen ölçülerdeki vidaların takılıp sökülmesi, somunların sıkılıp gevşetilmesi için geliştirilmiştir.

Şekli gösterilen elemanlar
Şekli gösterilen elemanların numaraları grafik sayfasındaki elektrikli el aleti resmindeki numaralarla aynıdır.

İşlevlerin açıklaması (Şekil 1)
(1) Takım tutucu
(2) Açma / kapama düğmesi
(3) Hız seçici
(4) Hız göstergesi LED'leri
(5) Çalışma alanının LED aydınlatması
(6) Pil çıkarma tuşu
(7) Batarya

(8) Kemer klipsi kilidi
(9) İzolasyon kolu
(10) Dönüş yönü seçicisi

İşlevlerin açıklaması (Şekil 2)
(1) Tornavida bit
(2) Uç kovan
(3) Kilitleme kovan
(4) lambas
(5) Akü
(6) Tutamak
(7) Açma/kapama şalteri
(8) Dönme yönü değiştirme şalteri
(9) Akü boşa alma düğmesi
(10) Akü şarj durumu göstergesi
(11) Şarj
(12) Çok amaçl vidalama ucu adaptörü
*** Şekli gösterilen veya tanımlanan aksesuar standart teslimat kapsamında değildir. Aksesuarın tümünü aksesuar programımızda bulabilirsiniz.**

Gürültü/Titreşim bilgisi

Gürültü emisyon değerleri **EN 62841-1** uyarınca belirlenmektedir.

Kulak koruması kullanın!
Toplam titreşim değerleri ah (üç yönün vektör toplamı) ve tolerans K **EN 62841-1**

Bu talimatta belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri standartlaştırılmış ölçme yöntemine göre belirlenmiştir ve elektrikli el aletlerinin birbirleri ile kıyaslanmasında kullanılabilir. Bu değerler aynı zamanda titreşim ve gürültü emisyonunun geçici olarak tahmin edilmesine de uygundur.

Belirtilen titreşim seviyesi ve gürültü emisyon değeri elektrikli el aletinin esas kullanımını temsil etmektedir. Ancak elektrikli el aleti farkı uçlar veya yetersiz bakımla kullanılacak olursa, titreşim seviyesi ve gürültü emisyonu farklılık gösterebilir. Bu da titreşim ve gürültü emisyonunu bütün kullanım süresince önemli ölçüde artırabilir.

Titreşim ve gürültü emisyonunun tam olarak tahmin edilebilmesi için, aletin kapalı olduğu veya açık fakat kullanımda olmadığı sürelerin de dikkate alınması gerekir. Bu, titreşim ve gürültü emisyonunu bütün çalışma süresinde önemli ölçüde düşürebilir.
Titreşimin kullanıcıya bindirdiği yük için önceden ek güvenlik önlemleri alın. Örneğin: Elektrikli el aletinin ve uçların bakımı, ellerin sıcak tutulması, iş aşamalarının organize edilmesi.

3. BATARYALARIN KULLANIMI VE BAKIMI

Aküyü açmayın. Kısa devre tehlikesi vardır.
Aküyü aşırı ölçüde ısınmaya karşı; örneğin sürekli güneş ışınına karşı ve ayrıca, ateşe, suya ve neme karşı koruyun. Patlama tehlikesi vardır.
Hasar gördüklerinde veya usulüne uygun kullanılmadıklarında aküler buhar çıkarabilir. Çalıştığınız yeri havalandırın ve şikayet olursa hekime başvurun. Akülerden çıkan buharlar nefes yollarını tahriş edebilir.
Aküyü sadece elektrikli el aletiniz ile birlikte kullanın.
Ancak bu yolla akü tehlikeli zorlanmalara karşı korunur.
Sadece elektrikli el aletinizin tip etiketinde belirtilen gerilimdeki orijinal akülerini kullanın. Başka akülerin, örneğin taklitlerin, onarım görmüş akülerin veya değişik marka akülerin kullanımı, akülerin patlaması sonucu yaralanmalara veya maddi hasara neden olabilir.
Elektrikli el aletiniz otomatik olarak kapandığında artık açma/kapama şalterine basmayın. Aksi takdirde akü hasar görebilir.
Akü bir sıcaklık kontrol sistemi ile donatılmış olup, bu sistem sadece 0 °C–45 °C sıcaklık aralığında şarj işlemine izin verir. Bu sayede akünün kullanım ömrü önemli ölçüde uzar.
Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.
Sadece aksesuar sayfasında belirtilen şarj cihazlarını kullanın. Sadece bu şarj cihazları elektrikli el aletinizde kullanılan Li-İonen akülere uygundur.
Akü kısmi şarjlı olarak teslim edilir. Aküden tam performansı elde edebilmek için ilk kullanımdan önce aküyü şarj cihazında tam olarak şarj edin.
Li-Ionen aküler kullanım ömürleri kısalmadan istendiği zaman şarj edilebilir. Şarj işleminin kesilmesi aküye zarar vermez.
Lityum iyon pil derin deşarja karşı korunur. Akü deşarj olduğunda elektrikli el aleti koruyucu kesme sistemi ile kapatılır: Elektrikli el aleti artık hareket etmez.
Sıcaklığa bağlı aşırı zorlanma emniyeti
Usulüne uygun olarak kullanıldığında elektrikli el aleti zorlanmaz. Yüklenme aşırı olduğunda veya müsaade edilen akü sıcaklık aralığı 0–50 °C aşıldığında devir sayısı düşer.
Elektrikli el aleti ancak müsaade edilen akü sıcaklık aralığına dönüldüğünde tam tevir sayısı ile çalışır.
Sadece elektrikli el aletinizin tip etiketinde belirtilen gerilime sahip orijinal Li-Ionen aküler kullanın.
Baska akülerin kullanılması yaralanmalara ve yangınlara neden olabilir.

4. İşletim

Çalışma şekli
Uç takılı uç girişi bir elektrikli motor tarafından şanzıman ve darbe mekanizması ile tahrik edilir. İş süreci iki aşamadan oluşur:
Vidalama ve Sıkma (darbe mekanizması devrededir). Vida bağlantısı sıkışmaya başladıktan ve motora yük bindikten sonra darbe mekanizması devreye girer. Bu şekilde darbe mekanizması motorun kuvvetini düzenli döner/darbe hareketine dönüştürür. Vida veya somunların gevşetilmesinde bu işlem tersine işler.

Çalıştırma
Enerjiden tasarruf etmek için elektrikli el aletini sadece kullandığınızda açın.
Akünün yerleştirilmesi Elektrikli el aletinin istenmeden çalıştırılmasını engellemek için dönme yönü değiştirme şalterini orta konuma getirin. Şarj edilmiş aküyü, akü güvenli biçimde kilitleme yapıncaya kadar yukarıdan elektrikli el aletinin ayağına itin.
Dönme yönünün ayarlanması
Dönme yönü değiştirme şalteri ile elektrikli el aletinin dönme yönünü değiştirebilirsiniz. Ancak açma/kapama şalteri basılı durumda ise bu mümkün değildir.

Sağa dönüş: Vidaları takmak ve somunları sıkmak için dönme yönü değiştirme şalterini sonuna kadar sola bastırın.
Sola dönüş: Vidaları ve somunları gevşetmek veya sökmek için dönme yönü değiştirme şalterini sonuna kadar sağa bastırın.

Açma/kapama

Elektrikli el aletini çalıştırmak için açma/kapama şalterine basın ve şalteri basılı tutun.
Lamba açma/kapama şalterine hafifçe veya tam olarak basıldığında yanar ve elverişsiz aydınlatma koşullarında çalışma alanını aydınlatır. Elektrikli el aletini kapatmak, için açma/kapama şalterini bırakın.

Tork ayarı

Çalışmakta olan elektrikli el aletinin devir sayısını açma/kapama şalterine bastığınız ölçüde kademesiz olarak ayarlayabilirsiniz. Açma/kapama şalterine hafifçe bastırma düşük devir sayısına neden olur. Batırma kuvveti artınca devir sayısı da yükselir.

IS L20: Açma/kapama şalterine basma durumunuza göre elektrikli el aleti açıkken devir sayısını kademeler halinde ayarlayabilir-siniz.
Açma/kapama şalteri üzerine hafif bir bastırma kuvveti uygulanınca alet düşük devir sayısı ile çalışır. Bastırma kuvveti yükseltildikçe devir sayısı da yükselir

Maksimum Vida / Cıvata Sıkma Torkları için Referans Değerler

Gerilim kesitinden hesaplanır; akma noktasının kullanımı% 90 (sürtünme katsayısı µtoplam = 0,12). Kontrol önlemi olarak, sıkma torkunu daima bir tork anahtarıyla kontrol edin.

Somun boyutu	Nm
M10-M12	40-80
M12-M16	100-200
M14-M16	120-200
M18-M24	200-350

5. Çalışırken dikkat edilecek hususlar

Elektrikli el aletini sadece kapalı durumda somunlara/ vidalara yerleştirin. Dönmekte olan uçlar kayabilir.
Tork, darbe süresine bağlıdır.
Ulaşılabilen maksimum tork, darbeler sonucunda elde edilen tek torkların toplamına eşittir. Maksimum torka 6–10 saniyelik darbe süresinden sonra erişilir. Bu süreden sonra sıkma torku çok küçük ölçülerde yükselir. Darbe süresi, her işte gerekli olan sıkma torkuna göre belirlenmelidir. Gerçek olarak erişilen sıkma torku her defasında bir tork anahtarı ile kontrol edilmelidir.

Sert, yaylı veya yumuşak oturmalı vidalamalar

Bir deneme yaparken darbe serisi içinde erişilen tork ölçülür ve bir grafiğe aktarılırsa tork eğrisi elde edilir. Eğrinin yüksekliği erişilebilen maksimum torku, diklik ise bunun ne kadar sürede sağlandığını gösterir.
Tork eğrisi şu faktörlere bağlıdır:
- Vidaların/somunların sağlamlığı
- Tabanın türü (disk, yaylı tabla, conta)
- Vidalanan malzemenin sağlamlığı
- Vida bağlantı yerindeki yağlanma koşulları

Bunlara uygun olarak şu uygulama alanları ortaya çıkar:
- **Sert oturma** besleme pulları kullanılarak metalin metalle vidalanmasıdır. Nispeten kısa bir darbe süresinden sonra maksimum torka ulaşılır (dik karakteristik eğri). Gereksiz ölçüde uzun darbe süresi makineye zarar verir.
- **Yaylı oturma** rondelalar, yaylı tablalar, ayarlı saplamalar veya konik oturmalı vida ve somunlar ve uzatmalar kullanılarak metalin metalle vidalanmasıdır.
- **Yumuşak oturma** örneğin metalin ahşaba vidalanması veya kurşun veya fiber diskler kullanılarak yapılan vidalamalardır. Veya kurşun veya fiber diskler kullanılarak yapılan vidalamalardır.

Yaylı ve yumuşak oturmada maksimum sıkma torku sert oturmaya oranla daha düşüktür. Ayrıca daha uzun bir darbe süresi gereklidir.

Öneriler

Büyük ve uzun vidaları sert malzemeye vidalamadan önce dişin çekirdek çapı ile vida uzunluğunun 2/3 oranında bir kılavuz delik açmalısınız.

Not: Küçük metal parçacıklarının elektrikli el aletinin içine kaçmamasına dikkat edin.
Düşük devir sayısı ile uzun süre çalıştıktan sonra, soğumasını sağlamak üzere elektrikli el aletini yaklaşık 3 dakika boşta maksimum devir sayısı ile çalıştırmanız gerekir.

Akünün optimum verimle kullanılmasına ilişkin açıklamalar Aküyü neme ve suya karşı koruyun. Aküyü sadece –20 °C ile 50 °C arasındaki bir sıcaklıkta saklayın. Örneğin yaz aylarında aküyü otomobil içerisinde bırakmayın. Şarj işleminden sonra çok kısa süre çalışılabiliyorsa akü ömrünü tamamlamış ve değiştirilmesi gerekiyor demektir. Tasfiye konusundaki talimat hükümlerine uyun.

Kemere takma klipsi

Kemere takma klipsi ile elektrikli el aletini örneğin kemerinize takabilirsiniz. Bu şekilde her iki elinizde serbest olur ve elektrikli el aletini istediğiniz an kullanabilirsiniz.

6. Bakım ve servis

Makine kendisi üzerinde herhangi bir çalışma başlamadan önce, duvardaki prizden fişi çekin.
Makine ve havalandırma deliklerinin etkili ve güvenli bir şekilde çalışması için tutun.

Onarım Hizmeti

Satış sonrası hizmeti, satış almış olduğunuz ürünün yedek parçaların yanı sıra tamiratı ve bakımı ile ilgili bütün sorularınıza cevap verir. Yedek parçalar hakkında yapılmış yorumlar ve detaylı bilgi aşağıdaki adresten bulunabilir:
info@grupostayer.com

Müşteri danışmanlarımız kârlı alışveriş, ürün ve aksesuarların uygulanması ve ayarlanması ile ilgili sorularınızı yanıtlamaktadır.

Nakliye

Alet içindeki lityum iyon (Li-Ionen) aküler tehlikeli madde taşıma yönetmeliği hükümlerine tabidir. Aküler başka bir yükümlülük olmaksızın kullanıcı tarafından caddeler üzerinde taşınabilir.

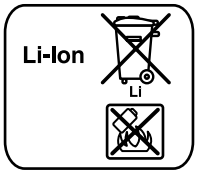
Üçüncü kişiler eliyle yollanma durumunda (örneğin hava yolu ile veya nakliye şirketleri ile) paketleme ve etiketlemeye ilişkin özel hükümlere uyulmalıdır. Bu nedenle gönderi paketlenirken bir tehlikeli madde uzmanından yardım alınmalıdır.

Aküleri sadece ve ancak gövdelerinde hasar yoksa gönderin. Açık kontakları kapatın ve aküyü ambalaj içinde hareket etmeyecek biçimde paketleyin. Lütfen olası ek ulusal yönetmelik hükümlerine de uyun.

Atık ve geri dönüşüm

Makine, aksesuarlar ve paketleme çevre dostu geri dönüşüme göre ayrılmalıdır.

Yalnızca EC (Avrupa Topluluğu) ülkeleri için: Elektrikli aletleri evsel atıklarla birlikte atmayın!
Elektrikli ve Elektronik Ekipmanların Atımı üzerine Avrupa Talimatları 2012/19/CE'ye ve ulusal haklara uygulanmasına göre; artık kullanılamayan elektrikli aletler ayrı olarak toplanmalı ve çevreyle dost yollarla atımı yapılmalıdır.
İhbarı yapılmaksızın değişime tabi.



Aküler/Bataryalar:
Li-IoN
Lütfen bölüm " Nakliye " , sayfa içindeki uyarılara uyun.
Aküleri ve bataryaları evsel çöplerin içine, atese veya suya atmayın. Aküler ve bataryalar toplanmak, tekrar kazanım islemine tabi tutulmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek zorundadır.

Sadece AB üyesi ülkeler için:
2006/66/AET Yönetmeligi uyarınca arızalı veya kullanım ömrünü tamamlamıs aküler ve bataryalar yeniden kazanım islemine tabi tutulmak zorundadır.

7. Düzenlemeler

7.1 Teknik Veriler

= Pil
= Gerilim
= Pil Gücü
= Şarj süresi
= Yük hızı
= Vurmalı
= Dönme momenti
= gevşetme torku
Ins = chuck takma
= Ağırlık
L_{pA} dB(A)= Ses gücü seviyesi
L_{WA} dB(A)= Ses basıncı seviyesi
= Titreşim

Verilen değerler [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V - 60 Hz. gibi nominal voltajlar için geçerlidir. Düşük voltaj ve bazı ülkelere özel olan modeller için, bu değerler değişebilir.

Lütfen makinenizin tip evhasındaki ürün numarasına bakın. Her makinenin ticari ismi değişik olabilir.

Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa elektronarzędzi

1) Bezpieczeństwo w miejscu pracy
a) Utrzymuj miejsce pracy w czystości i dobrze oświetlone. Zagracone lub ciemne miejsca sprzyjają wypadkom.
b) Nie wolno używać elektronarzędzi w środowisku zagrożonym wybuchem, np. w obecności łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
c) Podczas obsługi elektronarzędzia należy trzymać z dala od dzieci i osób postronnych. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne
a) Wtyczka elektronarzędzia musi być dopasowana do gniazdka. Nie wolno w żaden sposób modyfikować wtyczki. Nie należy używać żadnych przejściówek z uziemionymi elektronarzędziami. Niezmodyfikowane wtyczki i dopasowane gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
b) Należy unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, takimi jak rury, kaloryfery, kuchenki i lodówki. Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, jeżeli ciało użytkownika jest uziemione lub uziemione.
c) Nie należy wystawiać elektronarzędzi na działanie deszczu lub wilgoci. Woda przedostająca się do narzędzia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem.
d) Nie należy nadużywać kabla. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia, ciągnięcia lub odłączania narzędzia elektrycznego. Przewód należy trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub zaplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem.
e) Podczas pracy z narzędziem elektrycznym na zewnątrz należy używać przedłużacza odpowiedniego do użytku zewnętrznego. Użycie kabla odpowiedniego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
f) Jeżeli nie można uniknąć obsługi elektronarzędzia w wilgotnym miejscu, należy użyć zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym (RCD). Użycie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osobiste
a) Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, uważać na to, co się robi i kierować się zdrowym rozsądkiem. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas pracy z elektronarzędziami może spowodować poważne obrażenia ciała.
b) Należy stosować środki ochrony indywidualnej. Zawsze należy nosić środki ochrony oczu. Sprzęt ochronny, taki jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny lub ochrona słuchu, stosowany w odpowiednich warunkach, zmniejszy liczbę obrażeń ciała.
c) Zapobiegaj niezamierzonemu uruchomieniu. Przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przeniesieniem narzędzia należy upewnić się, że wyłącznik jest w pozycji wyłączonej. Przenoszenie elektronarzędzi z palcem na włączniku lub włączanie elektronarzędzi z włącznikiem w pozycji włączonej sprzyja wypadkom.
d) Przed włączeniem narzędzia elektrycznego należy wyjąć klucz nastawczy lub inny klucz. Klucz lub klawiatura pozostawiona na obracającej się części elektronarzędzia może spowodować obrażenia ciała.
e) Nie należy sięgać zbyt wysoko. Przez cały czas należy utrzymywać prawidłową postawę i równowagę. Umożliwia to lepszą kontrolę nad narzędziem elektrycznym w nieoczekiwanych sytuacjach.
f) Należy się odpowiednio ubrać. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice należy trzymać z dala od ruchomych części. Luźne ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
g) Jeśli są dostępne urządzenia do podłączania systemów odpylania i zbierania pyłu, należy dopilnować, aby były one podłączone i prawidłowo używane. Stosowanie zbierania pyłu może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłem.
h) Nie pozwól, aby pewność siebie uzyskana w wyniku częstego używania narzędzi spowodowała zignorowanie ogólnych zasad bezpieczeństwa. Jedno nieostrożne działanie może w ułamku sekundy doprowadzić do poważnych obrażeń.
i) Utrzymuj uchwyty i powierzchnie chwytne suche, czyste i wolne od oleju i smaru. Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytne nie pozwalają na pewny chwyt i kontrolę nad narzędziem w niespodziewanych sytuacjach.

4) Użytkowanie i pielęgnacja elektronarzędzi
a) Nie wolno forsować elektronarzędzia. Należy używać odpowiedniego narzędzia elektrycznego do danego zastosowania. Właściwe elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z szybkością, do której zostało zaprojektowane.
b) Nie należy używać elektronarzędzia, jeżeli przełącznik nie umożliwia jego włączenia i wyłączenia. Każde elektronarzędzie, które nie może być sterowane za pomocą przełącznika, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
c) Należy odłączyć wtyczkę od źródła zasilania i/lub akumulator od narzędzia elektrycznego przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji, wymiany akcesoriów lub przechowywania narzędzia elektrycznego. Takie zapobiegawcze środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia narzędzia elektrycznego.
d) Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci i nie pozwalać na obsługę elektronarzędzia przez osoby nieobeznane z elektronarzędziem lub niniejszymi instrukcjami. Narzędzia elektryczne są niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonych użytkowników.
e) Konserwacja narzędzi elektrycznych. Należy sprawdzać, czy ruchome części nie są niewspółosiowe, nie są pęknięte i nie występują inne czynniki, które mogą wpływać na działanie narzędzia elektrycznego. W przypadku uszkodzenia, przed użyciem narzędzia elektrycznego należy je naprawić. Wiele wypadków jest spowodowanych przez źle konserwowane elektronarzędzia.
f) Narzędzia tnące powinny być ostre i czyste. Prawidłowo konserwowane narzędzia tnące o ostrych krawędziach tnących są mniej podatne na zaklinowanie i łatwiejsze do kontrolowania.
g) Elektronarzędzia, akcesoriów, końcówek itp. należy używać zgodnie z niniejszymi instrukcjami, uwzględniając warunki pracy i rodzaj wykonywanej pracy. Używanie elektronarzędzia do czynności niezgodnych z przeznaczeniem może doprowadzić do sytuacji niebezpiecznej.

Niniejsza instrukcja jest zgodna z datą produkcji Twojej maszyny, informacjami, które znajdziesz w tabeli danych technicznych zakupionej maszyny, szukaj aktualizacji instrukcji naszych maszyn na stronie internetowej: www.grupostayer.com

1. Wskazówki bezpieczeństwa

OSTRZEŻENIE Należy zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami do-tyczącymi bezpieczeństwa użytkowania oraz ilustracjami i danymi technicznymi, dostarczonymi wraz z niniejszym elektronarzędziem.

Należy zachować wszystkie przepisy i wskazówki bezpie-czeństwa dla dalszego zastosowania. Pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych energią elektryczną z sieci (z przewodem zasilają-cym) i do elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez przewodu zasilającego).

1.1 Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i zapew nić dobre oświetlenie.** Nieporządek i brak właściwego oświetlenia sprzyjają wypadkom.
- **Elektronarzędzi nie należy używać w środowiskach za-grożonym wybuchem, np. w pobliżu łatwopalnych cie-czy, gazów lub pyłów.** Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon py-łów lub oparów.
- **Podczas użytkowania urządzenia należy zwrócić uwa-gę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości.** Czynniki rozpraszające mogą spowodować utratę panowania nad elektronarzę-dziem.

1.2 Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczki elektronarzędzi muszą pasować do gniazd. Nie wolno w żadnej sytuacji i w żaden sposób modyfikować wtyczek. Podczas pracy elektronarzędziami z uziemieniem ochronnym nie wolno stosować żadnych wtyków adaptacyjnych.** Oryginalne wtyczki i pasujące do nich gniazda sieciowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Należy unikać kontaktu z uziemionymi elementami lub zwartymi z masą, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Elektronarzędzi nie wolno narażać na kontakt z desz-czem ani wilgocią.** Przedostanie się wody do wnętrza obudowy zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycz-nym.
- **Nie używać przewodu zasilającego do innych celów. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia ani prze suwania elektronarzędzia; nie wolno też wyjmować wtyczki z gniazda, pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi i rucho-mych części urządzenia.** Uszkodzone lub splątane prze-wody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Używając elektronarzędzia na świeżym powietrzu, na-leży upewnić się, że przedłużacz jest przeznaczony do pracy na zewnątrz.** Użycie przedłużacza przeznaczone-go do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prą-dem elektrycznym.
- **Jeżeli nie ma innej możliwości, niż użycie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy podłączyć je do źródła zasilania wyposażonego w wyłącznik ochronny różnicowoprądowy.** Zastosowanie wyłącznika ochron-nego różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

1.3 Bezpieczeństwo osób

- **Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować czujność, każdą czynność wykonywać ostrożnie i z rozwagą. Nie przystępować do pracy elektronarzędziem w stanie zmęczenia lub będąc pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas pracy może grozić bardzo poważnymi obrażeniami ciała.
- **Stosować środki ochrony osobistej. Należy zawsze nosić okulary ochronne.** Środki ochrony osobistej, np. maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie, kask ochronny czy ochraniacze na uszy, w określonych warun-kach pracy obniżają ryzyko obrażeń ciała.
- **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzę-dzia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania i/lub podłączeniem akumulatora, podniesie-niem albo transportem urządzenia, należy upewnić się, że włącznik elektronarzędzia znajduje się w pozy-cji wyłączonej.** Przenoszenie elektronarzędzia z palcem opartym na włączniku/wyłączniku lub włożenie do gniaz-da sieciowego wtyczki włączonego narzędzia, może stać się przyczyną wypadków.
- **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia nastawcze i klucze maszynowe.** Narzędzia lub klucze, pozostawione w ruchomych częściach urządzenia, mogą spowodować obrażenia ciała.
- **Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.** Dzięki temu można będzie łatwiej zapanować nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytu-acjach.
- **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy i odzież należy trzy-mać z dala od ruchomych części.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome części.
- **Jeżeli producent przewidział możliwość podłączenia odkurzacza lub systemu odsysania pyłu, należy upew-nić się, że są one podłączone i są prawidłowo stosowa ne.** Użycie urządzenia odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenie zdrowia pyłami.

1.4 Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- **Nie należy przeciążać elektronarzędzia. Należy dobrać odpowiednie elektronarzędzie do wykonywanej czynności.** Odpowiednio dobrane elektronarzędzie wykona pracę lepiej i bezpieczniej, z prędkością, do jakiej jest przystosowane.

- **Nie należy używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem/wyłącznikiem.** Elektronarzędzie, którym nie można sterować za pomocą włącznika/wyłącznika, stwarza zagrożenie i musi zostać naprawione.
- **Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac nastawczych, przed wymianą osprzętu lub przed odłożeniem elek-tronarzędzia należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowe-go i/lub usunąć akumulator.** Ten środek ostrożności ogranicza ryzyko niezamierzonego uruchomienia elektro-narzędzia.
- **Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostęp-niać narzędzia osobom, które nie są z nim obeznane lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją.** Elektrona-rzędzia w rękach nieprzeszkolonego użytkownika są nie-bezpieczne.
- **Elektronarzędzia i osprzęt należy utrzymywać w nie-nagannym stanie technicznym. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia prawidłowo funkcjonu-ją i nie są zablokowane, czy nie doszło do uszkodzenia niektórych części oraz czy nie występują inne okolicz-ności, które mogą mieć wpływ na prawidłowe działa-nie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy na-prawić przed użyciem elektronarzędzia.** Wiele wypad-ków spowodowanych jest niewłaściwą konserwacją elek-tronarzędzi.
- **Należy stale dbać o czystość narzędzi skrawających i regularnie je ostrzyć.** Starannie konserwowane, ostre narzędzia skrawające rzadziej się blokują i są łatwiejsze w obsłudze.
- **Elektronarzędzi, osprzętu, narzędzi roboczych itp. na-leży używać zgodnie z ich instrukcjami oraz uwzględ-niać warunki i rodzaj wykonywanej pracy.** Wykorzysty-wanie elektronarzędzi do celów niezgodnych z ich prze-znaczeniem jest niebezpieczne.
- **Uchwyty i powierzchnie chwytowe powinny być za-wsze suche, czyste i niezabrudzone olejem ani sma-rem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytowe nie po-zwalają na bezpieczne trzymanie narzędzia i kontrolę nad nim w nieoczekiwanych sytuacjach.

1.5 Obsługa i konserwacja elektronarzędzi akumulatorowych

- **Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach o parametrach określonych przez producenta.** W przy-padku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- **Elektronarzędzi należy używać wyłącznie z przezna-czonymi do nich akumulatorami.** Użycie innych akumu-latorów może stwarzać ryzyko odniesienia obrażeń ciała i zagrożenie pożarem.
- **Nieużywany akumulator należy przechowywać z dala od metalowych elementów, takich jak spinacze, mone-ty, klucze, gwoździe, śruby lub inne małe przedmioty metalowe, które mogłyby spowodować zwarcie biegu-nów akumulatora.** Zwarcie biegunów akumulatora może skutkować oparzeniem lub wybuchem pożaru.
- **Przechowywanie lub użytkowanie akumulatora w nie-odpowiednich warunkach może spowodować wyciek elektrolitu.Należy unikać kontaktu z elektrolitem, a w razie przypadkowego kontaktu, przepłukać skórę wo-dą. W przypadku dostania się elektrolitu do oczu, na-leży dodatkowo zasięgnąć porady lekarza.** Elektrolit wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnie-nie skóry lub oparzenia.
- **Nie wolno używać uszkodzonych ani modyfikowanych akumulatorów i elektronarzędzi.** Uszkodzone lub zmo-dyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidywalny, powodując niebezpieczne dla zdrowia skutki (zapłon, eksplozja, obrażenia ciała).
- **Akumulator należy trzymać z dala od ognia oraz chro-nić przed ekstremalnymi temperaturami.** Wskutek działania ognia lub temperatury przekraczającej 130°C akumulator może eksplodować.
- **Należy stosować się do wszystkich wskazówek doty-czących ładowania. Nie wolno ładować akumulatora lub elektronarzędzia w temperaturze znajdującej się poza zakresem sprecyzowanym w niniejszej instruk-cji.** Niezgodne z instrukcją ładowanie lub ładowanie w temperaturze niemieszczącej się w zalecanym zakresie może spowodować uszkodzenie akumulatora oraz zwięk-sza ryzyko pożaru.

1.6 Serwis

- **Prace serwisowe przy elektronarzędziu mogą być wy-konywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób zagwarantowana jest bezpieczna eksploatacja elektronarzędzia.
- **Nie wolno w żadnym wypadku naprawiać uszkodzone-go akumulatora.** Naprawy akumulatora można dokony-wać wyłącznie u producenta lub w autoryzowanym punk-cie serwisowym.

1.7 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z wkrętarkami

- **Podczas wykonywania prac, przy których element mo-cujący mógłby natrafić na ukryte przewody elektrycz-ne, elektronarzędzie należy trzymać wyłącznie za izo-lowane powierzchnie.** Kontakt z przewodem elektrycz-nym pod napięciem może spowodować przekazanie na-pięcia na nieizolowane części metalowe elektronarzędzia, grożąc porażeniem prądem elektrycznym.
- **Należy używać odpowiednich detektorów w celu zlo-kalizowania instalacji lub zwrócić się o pomoc do lo-kalnego dostawcy usługi.** Kontakt z przewodami znajdu-jącymi się pod napięciem może doprowadzić do powsta-nia pożaru lub porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodu gazowego może doprowadzić do wybuchu. Przebicie przewodu wodociągowego powoduje szkody rzeczowe.
- **Elektronarzędzie należy mocno trzymać.** Podczas do-kręcania i odkręcania wkrętów i śrub mogą okresowo wy-stąpić wysokie momenty reakcji.
- **Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot.** Zamocowa-nie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
- **Przed odłożeniem elektronarzędzia należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu.** Narzędzie robocze mo-że się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli

nad elektronarzędziem.
- **W przypadku uszkodzenia i niewłaściwego użytkowania akumulatora może dojść do wydzielenia się gazów.** Należy zadbać o dopływ świeżego powietrza, a w przy-padku wystąpienia dolegliwości skontaktować się z leka-rzem.Opary mogą podrażnić drogi oddechowe.
- **Nie otwierać akumulatora.** Istnieje niebezpieczeństwo zwarcia.
- **Ostre przedmioty, takie jak gwoździe lub śrubokręt, a także działanie sił zewnętrznych mogą spowodować uszkodzenie akumulatora.** Może wówczas dojść do zwarcia wewnętrznego akumulatora i do jego przepalenia, eksplozji lub przegrzania.
- **Akumulator należy stosować wyłącznie w urządzeniach producenta.** Tylko w ten sposób można ochronić akumulator przed niebezpiecznym dla niego przeciążeniem.

Akumulator należy chronić przed wysokimi temperaturami, np. przed stałym nasłonecznieniem, przed ogniem, wodą i wilgocią. Ist-nieje zagrożenie wybuchem.

2. Opis urządzenia i jego zastosowania

Należy przeczytać wszystkie wskazówki do-tyczące bezpieczeństwa i zalecenia. Nie-przestrzeganie wskazówek dotyczących bez-pieczeństwa i zaleceń może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Użycie zgodne z przeznaczeniem
Urządzenie jest przeznaczone do wkręcania i wykręcania śrub.
Przedstawione graficznie komponenty
Numeracja przedstawionych graficznie komponentów odno-si się do schematu elektronarzędzia na stronach graficznych.
Opis funkcji (rys.1)
(1) Držák nástroje
(2) Vypínač
(3) Volič rychlosti
(4) Kontrolky LED rychlosti
(5) LED osvětlení pracovního prostoru
(6) Tlačítko pro uvolnění baterie
(7) Baterie
(8) Zámek spony na opasek
(9) Izolační rukojeť
(10) Volič směru otáčení

Opis funkcji (rys.2)
(1) Końcówka wkrętaka
(2) Miejsce na narzędzia
(3) Tuleja blokująca
(4) Żarówka
(5) Bateria
(6) Uchwyt
(7) Przełącznik włącz / wyłącz
(8) Przełącznik kierunku obrotów
(9) Przycisk wyjmowania akumulatora
(10) Wskaźnik stanu naładowania akumulatora
(11) Ładowarka
(12) Uniwersalny uchwyt do końcówek wkrętakowych

***Osprzęt ukazany na rysunkach lub opisany w instrukcji użyt-kowania nie wchodzi w standardowy zakres dostawy. Kom-pletny asortyment wyposażenia dodatkowego można zna-leźć w naszym katalogu osprzętu.**

Informacje o emisji hałasu i drgań

Wartości pomiarowe emisji hałasu zostały określone zgodnie z **EN 62841-1.**

Stosować środki ochrony słuchu!
Wartości łączne drgań ah (suma wektorowa z trzech kierun-ków) i niepewność pomiaru K oznaczone zgodnie z **EN 62841-1:**

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań i poziom emisji hałasu zostały zmierzone zgodnie z procedurą pomiarową, określoną w normie EN 62841, i mogą zostać użyte do po-równywania elektronarzędzi. Można ich także użyć do wstęp-nej oceny poziomu drgań i poziomu emisji hałasu.

Podany poziom drgań i poziom emisji hałasu jest reprezenta-tywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Je-żeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także jeśli nie będzie właściwie konserwowane, poziom drgań i poziom emisji ha-łasu mogą różnić się od podanych wartości. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować podwyższenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Aby dokładnie ocenić poziom drgań i poziom emisji hałasu, należy wziąć pod uwagę także okresy, gdy urządzenie jest wyłączone lub gdy jest ono wprawdzie włączone, ale nie jest używane do pracy. Podane powyżej przyczyny mogą spowo-dować obniżenie poziomu drgań i poziomu emisji hałasu w czasie pracy.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa, ma-jące na celu ochronę osoby obsługującej przed skutkami eks-pozycji na drgania, np.: konserwacja elektronarzędzia i na-rzędzi roboczych, zapewnienie odpowiedniej temperatury, aby nie dopuścić do wyziębienia rąk, właściwa organizacja czynności wykonywanych podczas pracy.

3. UŻYTKOWANIE I KONSERWACJA BATERII

Nie próbuj otwierać akumulatora. Może to spowodować zwarcie.
Chronić akumulator przed nadmiernym nagrzaniem np. np. przed długotrwałym działaniem słońca, ognia, wody i wilgoci. Istnieje ryzyko wybuchu.

Jeśli bateria jest uszkodzona lub niewłaściwie użytkowana, może wydzielać opary. Przewietrzyć pomieszczenie świeżym powietrzem i zgłosić się do lekarza, jeśli zauważysz jakikolwiek dyskomfort. Opary mogą podrażniać drogi oddechowe.
Baterii należy używać wyłącznie w połączeniu z elektronarzędziem. Tylko w ten sposób akumulator jest chroniony przed niebezpiecznym przeciążeniem.

Używaj tylko oryginalnych akumulatorów STAYER o napięciu podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Jeśli używane są różne akumulatory, takie jak np. Na przykład imitacje, odzyskane baterie lub baterie innych marek, istnieje ryzyko, że eksplodują i spowodują szkody osobiste lub materialne.
W przypadku automatycznego wyłączenia elektronarzędzia nie należy trzymać wyłącznika wciśniętego. Akumulator może zostać uszkodzony.
Akumulator wyposażony jest w czujnik temperatury, który dopuszcza doładowanie tylko w zakresie temperatur od 0 ° C do 45 ° C. W ten sposób uzyskuje się długą żywotność baterii.
Przestrzegać instrukcji utylizacji.
Używaj tylko ładowarek wymienionych na stronie z akcesoriami. Tylko te ładowarki zostały specjalnie przystosowane do akumulatorów litowo-jonowych używanych w elektronarzędziach.
Akumulator dostarczany jest częściowo naładowany. Aby uzyskać pełną moc, przed pierwszym użyciem należy go w pełni naładować w ładowarce.
Akumulator litowo-jonowy można ładować w dowolnym momencie, nie skracając jego żywotności. Przerwanie procesu ładowania nie wpływa na akumulator.
Akumulator litowo-jonowy jest chroniony przed wysokim rozładowaniem. Jeżeli akumulator jest rozładowany, za odłączenie elektronarzędzia odpowiedzialny jest obwód ochronny. Narzędzie przestaje się poruszać.
Zabezpieczenie przed przeciążeniem termicznym
Elektronarzędzia nie można przeciążać, jeśli jest używane prawidłowo. W przypadku nadmiernego naprężenia lub przekroczenia dopuszczalnego zakresu temperatur cylindra 0–50 ° C następuje redukcja prędkości.
Dopiero po osiągnięciu przez akumulator akumulatora dopuszczalnej temperatury urządzenie ponownie pracuje z pełną prędkością.

4. Praca

Sposób działania
Uchwyt narzędziowy wraz z narzędziem roboczym napędzany jest przez silnik elektryczny za pośrednictwem prze-kładni i mechanizmu udarowego. Proces pracy jest podzielony na dwie fazy:
Wkręcanie i dokręcanie (z wykorzystaniem mechanizmu udarowego). Uruchomienie mechanizmu udarowego wywoływane jest za-trzymaniem śruby, stanowiącym obciążenie dla silnika. Me-chanizm udarowy zamienia w ten sposób siłę silnika w rów-nomierne udary obrotowe. Przy wykręcaniu nakrętek proces ten przebiega w odwrotnej kolejności.
Uruchamianie
Wkładanie akumulatora Ustawić przełącznik kierunku obrotów w pozycji środko-wej, aby zabezpieczyć elektronarzędzie przed niezamierzo-nym włączeniem.
Wsunąć naładowany akumulator od przodu w stopę elektronarzędzia aż do jego zaryglowania.

Ustawianie kierunku obrotów
Za pomocą przełącznika obrotów można zmienić kieru-nek obrotów elektronarzędzia. Przy naciśniętym włączniku/wyłączniku jest to jednak niemożliwe.

Obroty w prawo: Aby wkręcić śrubę lub dokręcić nakrętkę, należy przesunąć przełącznik kierunku obrotów w lewo aż do oporu.
Obroty w lewo: Aby wykręcić śrubę lub odkręcić nakrętkę, należy przesunąć przełącznik kierunku obrotów w prawo aż do oporu.
Włączanie/wyłączanie
Aby **włączyć** elektronarzędzia, należy nacisnąć włącznik/wy-łącznik i przytrzymać w tej pozycji. Lampka świeci się przy lekko lub całkowicie naciśnię-tym włączniku/wyłączniku i umożliwia oświetlenie miej-sca w przypadku niekorzystnych warunków oświetlenio-wych. Aby **wyłączyć** elektronarzędzie, należy
Ustawienie momentu dokręcania

Ustawianie prędkości obrotowej Prędkość obrotowa włączonego elektronarzędzia może być regulowana bezstopniowo, w zależności od siły nacisku na włącznik/wyłącznik. Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik oznacza niską pręd-kość obrotową. Wraz ze zwiększającą się siłą nacisku pręd-kość obrotowa rośnie.

IS L20: Zmienianie ciśnienia wywieranego na przełącznik podłączanie / odłączanie, które możesz regulować kontynuuje obroty elektronarzędzia.
Lekkie naciśnięcie przełącznika połączenia / pragnienia · nexió Niskie obroty są uzyskiwane. Wzrastający stopniowo ciśnienie zwiększa obroty.

Wartości odniesienia dla maksymalnych momentów dokręcania śrub IW500D
Obliczony z przekroju naprężonego; wykorzystanie granicy plastyczności 90% (przy współczynniku tarcia µcałkowicie = 0,12). Jako środek kontrolny zawsze sprawdzaj moment dokręcania kluczem dynamometrycznym.

Rozmiar nakrętki	Nm
M10-M12	40-80
M12-M16	100-200
M14-M16	120-200
M18-M24	200-350

5. Wskazówki dotyczące pracy

-Nie wolno przykładać włączonego elektronarzędzia do nakrętki/śruby. Obracające się narzędzia robocze mogą ześlizgnąć się z nakrętki lub z łba śruby.

Moment obrotowy uzależniony jest od czasu trwania udaru. Maksymalny osiągnięty moment obrotowy wynika ze wszyst-kich osiągniętych przez ruchy udarowe pojedynczych mo-mentów obrotowych. Maksymalny moment obrotowy może zostać osiągnięty po udarze trwającym 6–10 sekund. Po tym czasie moment dokręcania podwyższa się już tylko minimal-nie. Czas trwania udaru należy ustalić oddzielnie dla każdego wy-maganego momentu obrotowego dokręcania.
Rzeczywiście osiągnięty moment obrotowy dokręcania należy stale kon-trolować za pomocą klucza dynamometrycznego.
Połączenia śrubowe twarde, sprężynujące lub miękkie
Momenty obrotowe, osiągnięte w jednym cyklu udarów i zmierzone podczas próbnego wkręcania, należy

nanieść na diagram, aby otrzymać krzywą przebiegu momentu obroto-wego. Wysokość krzywej odpowiada maksymalnemu mo-mentowi obrotowemu, a jej nachylenie odpowiada czasowi, w jakim zostanie on osiągnięty.
Przebieg momentu obrotowego zależny jest od następujących czynników:
- Wytrzymałość śrub/nakrętek
- Rodzaj podłoża (podkładka, sprężyna talerzowa, uszczel-ka)
- Wytrzymałość materiału przeznaczonego do wkręcania
- Ilość/rodzaj smaru na połączeniu śrubowym

Zgodnie z powyższym rozróżnić można następujące rodzaje zastosowań:

- **Wkręcanie twarde** ma miejsce w przypadku łączenia metalu z metalem przy użyciu podkładek. Po stosunkowo krótkim czasie udaru osiągany jest maksymalny moment obrotowy (stromy przebieg krzywej charakterystycznej). Zbyt długi czas udaru szkodzi tylko maszynie.
- **Wkręcanie sprężynujące** ma miejsce, gdy łączony jest metal z metalem, jednak przy użyciu podkładek sprężystych, sprężyn talerzowych, rozpórek lub śrub/nakrętek z gniazdem stożkowym, a także przy zastosowaniu przedłu-żek.
- **Wkręcanie miękkie** ma miejsce w przypadku łączenia np. metalu z drewnem lub w przypadku podłożenia podkładki ołowiowej lub z włókniny.

W przypadku wkręcania sprężynującego lub miękkiego mak-symalny moment obrotowy dokręcania jest niższy niż w przy-padku wkręcania twardego. Konieczny jest też zdecydowa-nie dłuższy czas udaru.

Wskazówki
Przed wkręcaniem większych, dłuższych śrub w twarde ma-teriały, zaleca się wykonanie nawiercenia na ok. 2/3 długo-ści śruby, o średnicy równej średnicy gwintu śruby.

Wskazówka: Należy uważać, aby do wnętrza elektronarzędzia nie dostały się żadne drobne przedmioty metalowe.
Po dłuższej pracy z niską prędkością obrotową elektronarzę-dzie należy schłodzić, przełączając je w tym celu na ok. 3 mi-nuty na maksymalną prędkość obrotową.

Wskazówki dotyczące właściwego postępowania z aku-mulatorem. Akumulator należy chronić przed wilgocią i wodą. Akumulator należy przechowywać wyłącznie w temperaturze od -20°C do 50°C. Nie wolno pozostawiać akumulatora, np. latem, w samochodzie. Zdecydowanie krótszy czas pracy po ładowaniu wskazuje na zużycie akumulatora i konieczność wymiany na nowy. Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji odpadów.
Zaczep do paska
Za pomocą zaczepu można wygodnie zawiesić elektronarzędzie, np. pasku. Dzięki temu obie ręce są wolne, a elek-tronarzędzie znajduje się w zasięgu ręki.

6. Konserwacja i serwis

Konserwacja i czyszczenie
Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy elektronarzędziu (np. prace konserwacyjne, wymiana osprzętu itp.), a także na czas transportu i przechowywania należy wyjąć z niego akumulator. Niezamierzone uruchomienie włącznika/wyłącznika grozi skaleczeniem.

Utrzymywanie urządzenia i szczelin wentylacyjnych w czystości gwarantuje prawidłową i bezpieczną pracę.
Obsługa klienta oraz doradztwo dotyczące

Serwis naprawczy

Ze wszystkimi pytaniami, dotyczącymi naprawy i Serwis techniczny doradzi w przypadku wszelkich pytań dotyczących naprawy i konserwacji produktu, a także części zamiennych.
Rysunki rozstrzelone i informacje o częściach zamiennych można również uzyskać w Internecie pod adresem:
info@grupostayer.com
Nasz zespół doradców technicznych z przyjemnością pomoże Ci w zakupie, zastosowaniu i dostosowaniu produktów i akcesoriów.

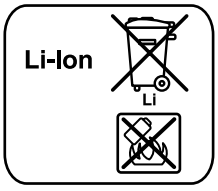
Transport

Wbudowane akumulatory litowo-jonowe podlegają wymaganiom określonym w przepisach dotyczących towarów niebezpiecznych. Akumulatory mogą być transportowane przez użytkownika bez dodatkowych nakładów.
W przypadku wysyłki przez strony trzecie (np. Fracht lotniczy lub agencję transportową), należy wziąć pod uwagę specjalne wymagania dotyczące opakowania i identyfikacji. W takim przypadku przy przygotowaniu części do wysyłki należy skorzystać z usług eksperta od towarów niebezpiecznych.
Akumulatory wysyłaj tylko wtedy, gdy ich obudowa nie jest uszkodzona. Jeśli styki nie są chronione, przykryj je taśmą klejącą i zapakuj baterię tak, aby nie mogła się przemieszczać wewnątrz opakowania.
Zwróć także uwagę na wszelkie dodatkowe przepisy, które mogą obowiązywać w Twoim kraju.

Eliminacja

Recomendamos que las herramientas eléctricas, acceso-rios y embalajes sean sometidos a un proceso de recupe-ración que respete el medio ambiente.

Sólo para los países de la UE:
Nie wyrzucaj elektronarzędzi do śmieci!
Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19 / WE w sprawie niesprawnego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, po jej transpozycji do prawa krajowego, elektronarzędzia muszą być oddzielnie gromadzone, aby mogły zostać poddane recyklingowi ekologicznemu.
Zastrzegamy sobie prawo do zmian.



Akumulatory / baterie: litowo-jonowe
Przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „Transport”
Nie wyrzucaj akumulatorów / baterii do śmieci, ognia ani wody. Akumulatory / baterie należy przechowywać i poddawać recyklingowi lub utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.
Tylko dla krajów UE:
Zgodnie z dyrektywą 2006/66/EWG uszkodzone lub wyczerpane akumulatory / baterie należy poddać recyklingowi.

7. Przepisy prawne

7.1 Dane techniczne

= bateria

= Napięcie

= Moc baterii

= Czas ładowania

= Prędkość ładowania

= Perkusja

= Moment obrotowy

= moment luzowania

Ins = chuck chuck

= Waga

L_{pA} dB(A) = Poziom mocy akustycznej

L_{WA} dB(A) = Poziom ciśnienia akustycznego

= Wibracja

Podane wartości [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V - 60 Hz. Dotyczy to napięć nominalnych, takich jak. W przypadku modeli niskonapięciowych i przeznaczonych dla danego kraju wartości te mogą się różnić.
Zapoznaj się z numerem produktu na tabliczce znamionowej urządzenia. Nazwa handlowa każdej maszyny może być inna.

Obecná bezpečnostní upozornění pro elektrické nářadí

1) Bezpečnost pracovního prostoru

a) Udržujte pracovní prostor čistý a dobře osvětlený. Nepořádek nebo temné prostory vybízejí k nehodám.

b) Nepracujte s elektrickým nářadím ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.

c) Při práci s elektrickým nářadím udržujte děti a okolostojící osoby v bezpečné vzdálenosti. Rozptýlení může způsobit ztrátu kontroly.

2) Elektrická bezpečnost

a) Zástrčky elektrického nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčku nikdy nijak neupravujte. Nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky s uzemněným (uzemněným) elektrickým nářadím. Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky sníží riziko úrazu elektrickým proudem.

b) Vyvarujte se kontaktu těla s uzemněnými nebo uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, radiátory, sporáky a chladničky. Pokud je vaše tělo uzemněno nebo uzemněno, existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem.

c) Nevystavujte elektrické nářadí dešti nebo vlhku. Voda vnikající do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

d) Nezneužívejte šňůru. Nikdy nepoužívejte šňůru k přenášení, tahání nebo odpojování elektrického nářadí. Šňůru uchovávejte mimo dosah tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých částí. Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.

e) Při práci s elektrickým nářadím venku používejte prodlužovací šňůru vhodnou pro venkovní použití. Použití šňůry vhodné pro venkovní použití snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

f) Pokud je provoz elektrického nářadí na vlhkém místě nevyhnutelný, použijte přívod chráněný proudovým chráničem (RCD). Použití proudového chrániče RCD snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

3) Osobní bezpečnost

a) Při práci s elektrickým nářadím buďte ostražití, sledujte, co děláte, a používejte zdravý rozum. Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků. Chvilka nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážné zranění osob.

b) Používejte osobní ochranné pomůcky. Vždy používejte ochranné brýle. Ochranné pomůcky, jako je maska proti prachu, neklouzavá bezpečnostní obuv, tvrdá čepice nebo ochrana sluchu, používané za vhodných podmínek, sníží počet osobních zranění.

c) Zabraňte neúmyslnému spuštění. Před připojením ke zdroji napájení a/nebo akumulátoru, zvednutím nebo přenášením nářadí se ujistěte, že je vypínač ve vypnuté poloze. Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo zapínání elektrického nářadí, které má spínač zapnutý, vybízí k nehodám.

d) Před zapnutím elektrického nářadí vyjměte seřizovací klíč nebo klíč. Klíč nebo klíč ponechaný na rotující části elektrického nářadí může vést ke zranění osob.

e) Nepřetahujte se s nářadím. Za všech okolností udržujte správnou polohu a rovnováhu. To umožňuje lepší ovládání elektrického nářadí v neočekávaných situacích.

f) Správně se oblékejte. Nenoste volné oblečení ani šperky. Udržujte vlasy, oděv a rukavice mimo dosah pohyblivých částí. Volné oblečení, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit o pohyblivé části.

g) Pokud jsou k dispozici zařízení pro připojení zařízení pro odsávání a sběr prachu, zajistěte jejich připojení a správné používání. Používání zařízení na zachytávání prachu může snížit nebezpečí související s prachem.

h) Nedovolte, aby sebejistota získaná častým používáním nářadí způsobila, že budete ignorovat obecné bezpečnostní zásady. Jediný neopatrný zásah může ve zlomku sekundy způsobit vážné zranění.

i) Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a zbavené oleje a mastnoty. Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečné uchopení a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

4) Používání elektrického nářadí a péče o něj

a) Na elektrické nářadí nepoužívejte sílu. Používejte správné elektrické nářadí pro danou aplikaci. Správné elektrické nářadí provede práci lépe a bezpečněji v míře, pro kterou bylo navrženo.

b) Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud jej vypínač nezapíná a nevypíná. Každé elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.

c) Před jakýmkoli nastavováním, výměnou příslušenství nebo skladováním elektrického nářadí odpojte zástrčku od zdroje napájení a/nebo akumulátor od elektrického nářadí. Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění elektrického nářadí.

d) Nečinné elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a nedovolte, aby s elektrickým nářadím pracovaly osoby, které nejsou seznámeny s elektrickým nářadím nebo s tímto návodem. Elektrické nářadí je v rukou nepoučených uživatelů nebezpečné.

e) Elektrické nářadí udržujte. Kontrolujte, zda nedošlo k nesprávnému seřízení nebo váznutí pohyblivých částí, k poškození dílů a k jakémukoli jinému stavu, který by mohl ovlivnit provoz elektrického nářadí. V případě poškození nechte elektrické nářadí před použitím opravit. Mnoho nehod je způsobeno špatně udržovaným elektrickým nářadím.

f) Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Správně udržované řezné nástroje s ostrými břity se méně často zasekávají a lépe se ovládají.

g) Používejte elektrické nářadí, příslušenství a bity atd. v souladu s tímto návodem a s ohledem na pracovní podmínky a prováděnou práci. Použití elektrického nářadí k jiným než určeným operacím by mohlo vést k nebezpečným situacím.

Tento návod k použití je platný k datu vyrobení příslušného stroje. Případnou aktualizaci technických údajů, uvedených v přiloženém návodu ke stroji nebo jeho aktualizaci, najdete na našich webových stránkách:
www.grupostayer.com

1. Bezpečnostní upozornění

VÝSTRAHA Prostudujte si všechny bezpečnostní výstrahy, pokyny, ilustrace a specifikace k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržování všech níže uvedených pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžké poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte. V upozorněních použitý pojem „elektrické nářadí“ se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

1.1Bezpečnost pracoviště

- **Udržujte pracoviště v čistotě a dobře osvětlené** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.
- **S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí ohroženém explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.
- **Děti a jiné osoby udržujte při použití elektrického nářadí v bezpečné vzdálenosti od pracoviště.** Při rozptýlení můžete ztratit kontrolu nad nářadím.

1.2 Elektrická bezpečnost

- **Zástrčky elektrického nářadí musí lícovat se zásuvkou. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravena. S elektrickým nářadím s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky.** Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou např. potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li vaše tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Chraňte elektrické nářadí před deštěm a vlhkem.** Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí zásahu elektrickým proudem.
- **Dbejte na účel kabelu. Nepoužívejte jej k nošení elektrického nářadí nebo k vytažení zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v bezpečné vzdálenosti od tepla, oleje, ostrých hran nebo pohyblivých dílů.** Poškozené nebo spletené kabely zvyšují riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, použijte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou způsobilé i pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu, jež je vhodný pro použití venku, snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.
- **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, použijte proudový chránič.** Použití proudového chrániče snižuje riziko zásahu elektrickým proudem.

1.3 Osobní bezpečnost

- **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektrickým nářadím rozumně. Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, pokud jste unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Moment nepozornosti při použití elektrického nářadí může vést k vážným poraněním.
- **Používejte ochranné osobní pomůcky. Noste ochranné brýle.** Nošení osobních ochranných pomůcek, jako je maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo sluchátka, podle aktuálních podmínek, snižuje riziko poranění.
- **Zabraňte neúmyslnému uvedení do provozu. Přesvědčte se, že je elektrické nářadí vypnuté, dříve než jej uchopíte, ponesete či připojíte na zdroj napájení a/nebo akumulátor.** Máte-li při nošení elektrického nářadí prst na spínači, nebo pokud nářadí připojíte ke zdroji napájení zapnuté, může dojít k úrazu.
- **Než elektrické nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo klíče.** Nachází-li se v otáčivém dílu elektrického nářadí nějaký nástroj nebo klíč, může dojít k poranění.
- **Nepřeceňujte své síly. Zajistěte si bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tím můžete elektrické nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.
- **Lze-li namontovat odsávací či zachycující přípravky, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** Odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.

1.4 Svědomité zacházení a používání elektrického nářadí

- **Elektrické nářadí nepřetěžujte. Pro svou práci použijte k tomu určené elektrické nářadí.** S vhodným elektrickým nářadím budete pracovat v dané oblasti lépe a bezpečněji.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí, jestliže jej nelze spínačem zapnout a vypnout.** Elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí se opravit.
- **Než provedete seřízení elektrického nářadí, výměnu příslušenství nebo nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo odstraňte odpojitelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí elektrického nářadí.
- **Uchovávejte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí. Nenechte nářadí používat osoby, které s ním nejsou seznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Elektrické nářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.
- **Pečujte o elektrické nářadí a příslušenství svědomitě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a nevzpříčují se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že by ovlivňovaly funkce elektrické nářadí. Poškozené díly nechte před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho úrazů má příčinu ve špatně udržovaném elektrickém nářadí.

- **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně vzpříčují a dají se snáze vést.
- **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástroje apod. podle těchto pokynů. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Použití elektrického nářadí pro jiné než určené použití může vést k nebezpečným situacím.
- **Udržujte rukojeti a úchopové plochy suché, čisté a bez oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a úchopové plochy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí neočekávaných situacích.

1.5 Použití a péče o akumulátorové nářadí

- **Akumulátory nabíjejte pouze v nabíječce, která je doporučena výrobcem.** U nabíječky, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, existuje nebezpečí požáru, je-li používána s jinými akumulátory.
- **Do elektrického nářadí používejte pouze k tomu určené akumulátory.** Použití jiných akumulátorů může vést k poranění či požáru.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávejte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéci kapalina. Nedotýkejte se jí. Při náhodném kontaktu opláchněte místo vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, navštivte lékaře.** Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.
- **Nepoužívejte akumulátor nebo nářadí, které je poškozené či upravené.** Poškozené nebo upravené akumulátory se mohou chovat nepředvídaně a způsobit požár, výbuch či poranění.
- **Nevystavujte akumulátor nebo nářadí ohni či nadměrné teplotě.** Vystavení ohni nebo teplotě nad 130 °C může způsobit výbuch.
- **Dodržujte všechny pokyny pro nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo nářadí mimo teplotní rozsah uvedený v pokynech.** Nesprávné nabíjení nebo nabíjení při teplotách mimo uvedený rozsah může poškodit akumulátor a zvýšit riziko požáru.

1.6 Servis

- **Nechte své elektrické nářadí opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s originálními náhradními díly.** Tím bude zajištěno, že bezpečnost elektrického nářadí zůstane zachována.
- **Nikdy neprovádějte servis poškozených akumulátorů.** Servis akumulátorů by měl provádět pouze výrobce nebo autorizovaná opravna.

1.7 Bezpečnostní upozornění pro šroubováky

- **Provádíte-li operaci, při které se může spojovací prvek dostat do kontaktu se skrytou elektroinstalací, držte elektrické nářadí za izolované uchopovací plochy.**
- Při kontaktu spojovacího prvku se živým vodičem může nechráněnými kovovými částmi elektrického nářadí vést elektrický proud a způsobit úraz obsluhy.
- **Použijte vhodné detekční přístroje na vyhledání skrytých rozvodných vedení nebo kontaktujte místní dodavatelskou společnost.** Kontakt s elektrickým vedením může vést k požáru a zásahu elektrickým proudem. Poškození vedení plynu může vést k výbuchu. Proniknutí do vodovodního potrubí způsobí věcné škody.
- **Elektronářadí držte pevně.** Při utahování a povolování šroubů mohou vzniknout vysoké reakční momenty.
- **Zajistěte obrobek.** Obrobek pevně uchycený upínacím přípravkem nebo svěrákem je upevněný bezpečněji, než kdybyste ho drželi v ruce.
- **Než elektronářadí odložíte, počkejte, dokud se nezastaví.** Nasazovací nástroj se může vzpříčit a vést ke ztrátě kontroly nad elektronářadím.
- **Při poškození a nesprávném použití akumulátoru mohou unikat výpary. Akumulátor může začít hořet nebo může vybouchnout.** Zajistěte přívod čerstvého vzduchu a při potížích vyhledejte lékaře. Výpary mohou dráždit dýchací cesty.
- **Neotvírejte akumulátor.** Hrozí nebezpečí zkratu.
- **Špičatými předměty, jako např. hřebíky nebo šroubováky, nebo působením vnější síly může dojít k poškození akumulátoru.** Uvnitř může dojít ke zkratu a akumulátor může začít hořet, může z něj unikat kouř, může vybouchnout nebo se přehřát.
- **Akumulátor používejte pouze v produktech výrobce.** Jen tak bude akumulátor chráněný před nebezpečným přetížením.

Chraňte akumulátor před horkem, např. i před trvalým slunečním zářením, ohněm, vodou a vlhkostí. Hrozí nebezpečí výbuchu.

2. Popis výrobku a výkonu

Přečtěte si všechna bezpečnostní upozornění a všechny pokyny. Nedodržování bezpečnostních upozornění a pokynů může mít za následek úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Řiďte se obrázky v přední části návodu k obsluze.

Použití v souladu s určeným účelem

Elektrické nářadí je určené k zašroubování a povolování šroubů a dále k utahování a povolování matic v příslušném uvedeném rozsahu rozměrů.

Zobrazené součásti

Číslování zobrazených součástí se vztahuje na zobrazení elektronářadí na stránce s obrázky.

Popis funkcí (obr.1)

(1) Uchwyt narzędziowy
(2) Włącznik / wyłącznik
(3) Przełącznik prędkości
(4) Diody LED wskaźnika prędkości
(5) Oświetlenie LED obszaru roboczego
(6) Kluczyk zwalniający akumulator
(7) Akumulator
(8) Zamek na pasek
(9) Uchwyt izolacyjny
(10) Kierunek przełącznika obrotów

Popis funkcí (obr.2)
(1) Šroubovací bit (dřík)
(2) Držák nástrojů
(3) Kroužek (objímka) pro zajištění uchycení nástroje
(4) Integrované osvětlení pracovního místa
(5) Akumulátor
(6) Rukojeť
(7) Tlačítko spínače ON/OFF pro zapnutí nebo vypnutí zařízení
(8) Přepínání směru otáčení
(9) Tlačítko pro uvolnění a vyjmutí akumulátoru.
(10) Světelná signalizace stavu nabíjení akumulátoru
(11) Nabíječka
(12) Univerzální držák šroubovacích dříků
***Zobrazené nebo popsané příslušenství nepatří k standardnímu obsahu dodávky. Kompletní příslušenství naleznete v našem programu příslušenství.**

Informace o hluku a vibracích

Hodnoty hlučnosti zjištěné podle **EN 62841-1.**

Noste chrániče sluchu!
Celkové hodnoty vibrací ah (součet vektorů tří os) a nejistota K zjištěné podle **EN 62841-1:**

Úroveň vibrací a úroveň hluku, které jsou uvedené v těchto pokynech, byly změřeny pomocí normované měřicí metody a lze je použít pro vzájemné porovnání elektronářadí. Hodí se i pro předběžný odhad zatížení vibracemi a hlukem.
Uvedená úroveň vibrací a úroveň hluku reprezentuje hlavní použití elektronářadí. Pokud se ovšem bude elektronářadí používat pro jiné práce, s jinými nástroji nebo s nedostatečnou údržbou, může se úroveň hluku a úroveň vibrací lišit. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu zřetelně zvýšit.
Pro přesný odhad zatížení vibracemi a hlukem by měly být zohledněny i doby, kdy je nářadí vypnuté nebo běží, ale ve skutečnosti se nepoužívá. To může zatížení vibracemi a hlukem po celou pracovní dobu výrazně snížit.
Stanovte dodatečná bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy před účinky vibrací, jako je např. údržba elektronářadí a nástrojů, udržování teplých rukou, organizace pracovních procesů.

3. Používání a péče o baterie

Nepokoušejte se akumulátor otevřít. Mohlo by to způsobit zkrat.
Chraňte akumulátor před nadměrným teplem, jako je např. např. při dlouhodobém vystavení slunci, ohni, vodě a vlhkosti. Hrozí nebezpečí výbuchu.
Pokud je baterie poškozená nebo nesprávně používaná, může uvolňovat páry. Vyvětrejte místnost na čerstvém vzduchu a v případě obtíží vyhledejte lékaře. Páry mohou dráždit dýchací cesty.
Akumulátor používejte pouze v kombinaci s elektrickým nářadím. Pouze tak je baterie chráněna před nebezpečným přetížením.
Používejte pouze originální baterie STAYER s napětím uvedeným na typovém štítku vašeho elektrického nářadí.
Jsou-li použity různé akumulátory, jako např. Například napodobeniny, vybité baterie nebo jiné značky existuje riziko, že explodují a způsobí osobní nebo materiální škody.
V případě automatického vypnutí elektrického nářadí nenechávejte odpojovač stisknutý. Mohlo by dojít k poškození akumulátoru.
Akumulátor je vybaven teplotním čidlem, které umožňuje jeho nabíjení pouze v teplotním rozsahu od 0 ° C do 45 ° C. Tímto způsobem je dosaženo dlouhé životnosti baterie.
Dodržujte pokyny k likvidaci.
Používejte pouze nabíječky uvedené na stránce příslušenství. Pouze tyto nabíječky byly speciálně upraveny pro lithium-iontové baterie používané ve vašem elektrickém nářadí.

Baterie je dodávána částečně nabitá. Abyste získali plný výkon, před prvním použitím jej plně nabijte v nabíječce.

Lithium-iontovou baterii lze dobít, kdykoli chcete, aniž by se snížila její životnost. Přerušení procesu nabíjení nemá vliv na akumulátor.
Lithium-iontová baterie je chráněna před vysokými výboji. Pokud je akumulátor vybitý, je za odpojení elektrického nářadí odpovědný ochranný obvod. Nástroj se přestane pohybovat.

Tepelná ochrana proti přetížení
Při správném používání nelze elektrické nářadí přetížit. V případě nadměrného namáhání nebo překročení povoleného teplotního rozsahu válce 0–50 ° C se rychlost sníží.

Elektrické nářadí běží znovu na plné otáčky až poté, co akumulátor dosáhne přípustné teploty.

4. Provoz

Funkce
Upínání nástroje s nástrojem je poháněné elektromotorem přes převodovku a rázový mechanismus. Pracovní proces se dělí na dvě fáze:
šroubování a utahování (rázový mechanismus v akci). Rázový mechanizmus nasadí, jakmile šroubový spoj běží ztuha a motor je tudíž zatížený. Rázový mechanizmus přeměňuje sílu motoru na rovnoměrné točivé údery. Při povolování šroubů nebo matic probíhá tento proces obráceně.

Uvedení do provozu

Nasazení akumulátoru Nastavte přepínač směru otáčení do prostřední polohy, aby bylo elektronářadí chráněné proti neúmyslnému zapnutí. Zasuňte nabitý akumulátor zepředu do paty elektronářadí tak, aby byl akumulátor bezpečně zajištěný.

Nastavení směru otáčení
Pomocí přepínače směru otáčení můžete změnit směr otáčení elektronářadí. Při stisknutém vypínači to ale není možné.
Chod vpravo: Pro zašroubování šroubů a utahování matic stiskněte přepínač směru otáčení až na doraz doleva.

Chod vlevo: Pro povolování, resp. vyšroubování šroubů a matic stiskněte přepínač směru otáčení až na doraz doprava.

Zapnutí a vypnutí
Pro zapnutí elektronářadí stiskněte vypínač a držte ho stisknutý. Světlo svítí při mírně nebo úplně stisknutém vypínači a umožňuje osvětlení pracovního prostoru při nepříznivých světelných podmínkách. Pro **vypnutí** elektronářadí vypínač uvolněte.

Nastavení utahovacího momentu

Otáčky zapnutého elektronářadí můžete plynule regulovat tím, jak moc stisknete vypínač. Mírným stisknutím vypínače dosáhnete nízkých otáček. S rostoucím tlakem se počet otáček zvyšuje.

IS L20: Menším či větším stisknutím tlačítka spínače pro zapnutí a vypnutí lze plynule kontrolovat rychlost otáček akumulátorového vrtacího šroubováku.
Menším stisknutím tlačítka spínače pro zapnutí a vypnutí zařízení běží na nízké otáčky. Postupným rostoucím stisknutím tlačítka spínače se rychlost otáček plynule navyšuje.

Orientační hodnoty pro maximální kroutící momenty šroubů a matic IW500D
Hodnoty jsou uvedeny v Nm, je počítáno s procesem dotahování s využitím meze kluzudo 90 % (a s celkovým součinitelem tření v hodnotě μ = 0,12). Skutečně dosažený utahovací moment je vždy třeba zkontrolovat pomocí momentového klíče.

Velikost ořechů	Nm
M10-M12	40-80
M12-M16	100-200
M14-M16	120-200
M18-M24	200-350

5. Pracovní pokyny

- Elektronářadí nasazujte na matici/šroub pouze vypnuté. Otáčející se nástroje mohou sklouznout.

Utahovací moment je závislý na době rázů. Maximální dosažený utahovací moment je výsledkem součtu všech jednotlivých utahovacích momentů dosažených pomocí rázů. Maximální utahovací moment je dosažen po době rázů –6–10 sekund. Po této době se utahovací moment zvyšuje jen minimálně. Dobu rázů je třeba zjistit pro každý potřebný utahovací moment. Skutečně dosažený utahovací moment je třeba neustále kontrolovat pomocí momentového klíče.

Tuhé, pružné a měkké šroubové spoje
Když se při pokusu změří utahovací momenty dosažené při sledu rázů a zaznamenají se do diagramu, získáme křivku průběhu utahovacího momentu. Výška křivky odpovídá maximálně dosaženému utahovacího momentu, strmost ukazuje, v které chvíli ho bylo dosaženo.

Průběh utahovacího momentu závisí na následujících faktorech:
- Pevnost šroubů/matic
- Druh podkladu (podložka, talířová pružina, těsnění)
- Pevnost sešroubovaných materiálů
- Mazací poměry na šroubovém spoji Adekvátně vyplývají následující případy použití:
- **Tuhý šroubový spoj** se používá u šroubových spojů kovu na kov při použití podložek. Po relativně krátké době rázů je dosaženo maximálního utahovacího momentu (strmý průběh charakteristiky). Zbytečně dlouhá doba rázů jen škodí nářadí.
- **Pružný šroubový** spoj se používá u šroubových spojů kovu na kov, ale při použití pružných podložek, talířových pružin, čepů nebo šroubů/matic s kuželovým usazením a při použití prodloužení.
- **Měkký šroubový spoj** se používá u šroubových spojů např. kovu na dřevo nebo při použití olověných či fíbrových podložek.

U pružného, resp. měkkého šroubového spoje je maximální utahovací moment nižší než u tuhého šroubového spoje. Rovněž je zapotřebí výrazně delší doba rázů.

Tipy
Před zašroubováním větších, delších šroubů do tvrdých materiálů byste měli předvrtat otvor s průměrem jádra závitu do zhruba 2/3 délky šroubu.

Upozornění: Dbejte na to, aby se do elektrického nářadí nedostaly žádné drobné kovové díly.
Po delší práci s nízkými otáčkami byste měli elektrické nářadí kvůli ochlazení nechat cca 3 minuty běžet naprázdno s maximálními otáčkami.

Upozornění pro optimální zacházení s akumulátorem
Akumulátor chraňte před vlhkem a vodou. Akumulátor skladujte pouze v teplotním rozmezí od −20 °C do 50 °C. Nenechávejte akumulátor ležet např. v létě v autě. Výrazně kratší doba chodu po nabití ukazuje, že je akumulátor opotřebovaný a musí se vyměnit.
Dodržujte pokyny pro likvidaci.
Spona na pásek
Pomocí spony na pásek můžete elektronářadí zavěsit např. na pásek. Pak máte obě ruce volné a elektronářadí je kdykoli po ruce.

6. Údržba a servis

Údržba a čištění
Před každou prací na elektronářadí (např. údržba, výměna nástrojů) a při jeho přepravě a uskladnění vyjměte akumulátor. Při neúmyslném stisknutí vypínače hrozí nebezpečí poranění.
Udržujte elektronářadí a větrací otvory čisté, aby pracovalo dobře a bezpečně.

Opravy

Technická služba vám poradí s případnými dotazy ohledně oprav a údržby vašeho produktu, jakož i ohledně náhradních dílů.
Rozložené výkresy a informace o náhradních dílech lze také získat na internetu na adrese:

info@grupostayer.com
Náš tým technických poradců vás rád provede nákupem, aplikací a úpravou výrobků a příslušenství.

Přeprava

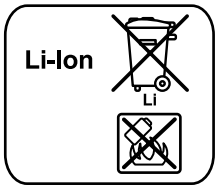
Na vestavěné lithium-iontové baterie se vztahují požadavky stanovené v právních předpisech o nebezpečném zboží. Akumulátory může uživatel přepravovat po silnici bez dalšího ukládání.

Při přepravě třetími stranami (např. Leteckou dopravou nebo přepravní agenturou) je třeba vzít v úvahu zvláštní požadavky na balení a identifikaci. V tomto případě by měly být při přípravě součásti k odeslání použity služby odborníka na nebezpečné věci. Baterie dodávejte pouze v případě, že není poškozený jejich obal. Pokud kontaktynejsou chráněny, zakryjte je lepicí páskou a zabalte baterii tak, aby se nemohla pohybovat uvnitř obalu.
Pamatujte také na veškeré další předpisy, které mohou ve vaší zemi existovat.

Recyklace
Doporučujeme, aby elektrické nářadí, příslušenství a obaly podstoupily proces záchrany, který respektuje životní prostředí.
Pouze pro země EU:

Nevyhazujte elektrické nářadí do koše!

V souladu s evropskou směrnicí 2012/19 / CE o nepoužitelných elektrických a elektronických zařízeních musí být po provedení ve vnitrostátním právu elektrické nářadí odděleně akumulováno, aby bylo možné jej ekologicky recyklovat.
Právo na změny je vyhrazeno.



Akumulátory / baterie:
lithiové ionty
Dodržujte pokyny uvedené v kapitole “Přeprava”
Akumulátory / baterie nevyhazujte do odpadu, ohně nebo vody. Akumulátory / baterie musí být skladovány a recyklovány nebo zlikvidovány ekologickým způsobem.
Pouze pro země EU:
V souladu se směrnicí 2006/66/EHS musí být vadné nebo vybité akumulátory / baterie recyklovány.

7. Parametry a prohlášení o shodě

7.1 Technické parametry

= Akumulátor
= Jmenovité napětí
= Kapacita akumulátoru
= Doba potřebná pro nabití akumulátoru
= Otáčky při chodu naprázdno
= Počet impulzů za minutu
= Max. krouticí moment
= krouticí moment pro uvolnění
Ins = Upínání nástrojů
= Hmotnost
L_{pA} dB(A) = Hladina akustického výkonu
L_{WA} dB(A) = Hladina akustického tlaku
= Hladina vibrací

Uvedené hodnoty platí pro jmenovitá napětí [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60 Hz. Pro nižší napětí a u modelů vyrobených pro specifické země se mohou v hodnotách lišit. Pozorně si, prosím, přečtěte údaje na typovém štítku stroje. Obchodní názvy jednotlivých strojů se mohou lišit.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

1. ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

α)• Διατηρείτε καθαρή και καλά φωτισμένη την περιοχή εργασίας.
Αν υπάρχει ακαταστασία ή ελλιπής φωτισμός στην περιοχή εργασίας, μπορεί να προκληθεί ατύχημα.

β)• Μη θέτετε σε λειτουργία τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως π.χ. με παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες και μπορεί να προκληθεί ανάφλεξη λόγω σκόνης ή αναθυμιάσεων.
γ)• Μην επιτρέπετε σε παιδιά και άλλους παριστάμενους να πλησιάζουν στο χώρο εργασίας, όταν χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Τυχόν απόσπαση της προσοχής σας
μπορεί να σας κάνει να χάσετε τον έλεγχο.

2. ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

α)• Τα βύσματα του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζουν στην πρίζα. Ποτέ μην τροποποιείτε το βύσμα με κανέναν τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε βύσματα προσαρμογέα με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα μη τροποποιημένα βύσματα και οι αντίστοιχες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο
ηλεκτροπληξίας.
β)• Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες όπως π.χ. σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας αν το σώμα σας είναι γειωμένο.
γ)• Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε υγρά περιβάλλοντα. Η διείσδυση νερού σε ένα ηλεκτρικό
εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
δ)• Μην καταπονείτε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να αποσυνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο από την πρίζα. Διατηρείτε το καλώδιο μακριά από πηγές θερμότητας, λιπαντικά, αιχμηρές άκρες και κινούμενα μέρη. Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
ε)• Όταν χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιείτε ένα καλώδιο επέκτασης κατάλληλο για εξωτερική χρήση. Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
ζ)• Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο στη βροχή, σε μέρη που καταβρέχονται από νερό, σε υγρό μέρος ή σε μέρος με υγρασία. Η χρήση του εργαλείου υπό αυτές ή παρόμοιες συνθήκες θα αυξήσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, επικίνδυνης δυσλειτουργίας και υπερθέρμανσης. Αν δεν μπορεί να αποφευχθεί η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε μέρος με υγρασία, χρησιμοποιήστε παροχή ρεύματος που διαθέτει αυτόματο διακόπτη διαρροής (RCD). Η χρήση ενός RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3. ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

α)• Να είστε σε εγρήγορση, προσέχετε τι κάνετε και χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή έλλειψης προσοχής κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρή σωματική βλάβη.
β)• Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό προσωπικής προστασίας. Πάντα να φοράτε προστατευτικά ματιών. Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως π.χ. μάσκα σκόνης, αντιολισθητικά παπούτσια ασφαλείας, σκληρό καπέλο ή προστατευτικά για τα αυτιά και τα χέρια, που χρησιμοποιείται στις κατάλληλες συνθήκες μειώνει τις σωματικές βλάβες.
γ)• Αποφυγή ακούσιας εκκίνησης. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι στηθέση απενεργοποίησης προτούσυνδέσετε το εργαλείο στην πηγή τροφοδοσίας ή/και στην μπαταρία και προτού το κρατήσετε στα χέρια σας ή το μεταφέρετε. Αν κατά τη μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων έχετε το δάκτυλό σας επάνω στο διακόπτη ή αν ενεργοποιηθούν ενώ ο διακόπτης είναι πατημένος, μπορεί να προκληθεί ατύχημα.
δ)• Απομακρύνετε τυχόν κλειδί ρύθμισης ή οδοντωτό κλειδί πριν από την ενεργοποίηση του εργαλείου. Ένα οδοντωτό κλειδί ή ένα κλειδί ρύθμισης που παρέμεινε συνδεδεμένο σε κάποιο περιστρεφόμενο μέρος του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη.
ε)• Διατηρείτε την ισορροπία σας. Φροντίστε να στέκεστε σωστά, διατηρώντας πάντα την ισορροπία σας. Έτσι μπορείτε να έχετε καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε περίπτωση μη αναμενόμενων καταστάσεων.
ζ)• Να φοράτε την κατάλληλη ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Διατηρείτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από τα κινούμενα μέρη. Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να
πιαστούν στα κινούμενα μέρη.
η)• Αν έχετε στη διάθεσή σας συσκευές για σύνδεση σε διατάξεις εξαγωγής και συλλογής σκόνης, φροντίστε για τη σωστή σύνδεση και χρήση τους. Η χρήση διάταξης συλλογής σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.
η) Μην αφήνετε την αυτοπεποίθηση που αποκτάτε από τη συχνή χρήση εργαλείων να σας κάνει να αγνοείτε τις γενικές αρχές ασφαλείας. Μια απρόσεκτη ενέργεια μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό σε κλάσματα του δευτερολέπτου.
i) Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες πρόσφυσης στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα. Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες πρόσφυσης δεν επιτρέπουν την ασφαλή πρόσφυση και τον έλεγχο του εργαλείου σε απρόβλεπτες καταστάσεις.

4. ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

α)• Μην πιέζετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας. Το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο θα κάνει τη δουλειά καλύτερα και ασφαλέστερα με την ταχύτητα για την οποία έχει σχεδιαστεί.
β)• Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο αν δεν λειτουργεί ο διακόπτης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης. Οποιοδήποτε ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορεί να ελεγχθεί από το διακόπτη του είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
γ)• Αποσυνδέστε το βύσμα από την πηγή τροφοδοσίας ή/ και την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο προτού κάνετε οποιαδήποτε ρύθμιση, αλλάξετε βοηθητικό εξοπλισμό ή αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο ακούσιας εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.
δ)• Αποθηκεύετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέπετε σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με ηλεκτρικά εργαλεία ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες να χειρίζονται το ηλεκτρικό εργαλείο. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων χρηστών.
ε)• Φροντίστε για τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων. Ελέγξτε για εσφαλμένη αντιστοίχιση ή δέσιμο των κινούμενων μερών, για θραύση τους και για άλλη κατάσταση που μπορεί να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Αν έχουν καταστραφεί, φροντίστε να επισκευάσετε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από τη χρήση. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται λόγω κακής συντήρησης των ηλεκτρικών εργαλείων.
ζ)• Διατηρείτε αιχμηρά και καθαρά τα εργαλεία κοπής. Τα σωστά συντηρημένα εργαλεία κοπής με αιχμηρά άκρα κοπής είναι λιγότερο πιθανό να μπλοκάρουν και πιο εύκολο να ελεγχθούν.
η)• Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, το βοηθητικό εξοπλισμό και τα μέρη του εργαλείου κ.λπ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την ίδια την εργασία που θα εκτελέσετε. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες άλλες από αυτές για τις οποίες προορίζεται μπορεί να προκαλέσει επικίνδυνη κατάσταση.

Αυτό το εγχειρίδιο είναι ακριβές κατά την ημερομηνία κατασκευής του μηχανήματός σας. Για πληροφορίες για τα τεχνικά δεδομένα του μηχανήματος που αγοράσατε και για έλεγχο για ενημερώσεις των μηχανημάτων μας, μπορείτε να επισκεφτείτε τον δικτυακό τόπο:
www.grupostayer. com

1. Υποδείξεις ασφαλείας

Γενικές υποδείξεις ασφαλείας για ηλεκτρικά εργαλεία

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφήσεις και όλα τα τεχνικά στοιχεία, που συνοδεύουν αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αμέλειες κατά την τήρηση των ακόλουθων υποδείξεων μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.

1.1Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

- **Διατηρείτε τον χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Ρύπανση ή σκοτεινές περιοχές προκαλούν ατυχήματα.
- **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον, όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, όπως με την παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- **Όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

1.2 Ηλεκτρική ασφάλεια

- **Το φις του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Μην τροποποιήσετε το φις με κανέναν τρόπο. Μη χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.** Αμεταποίητα φις και κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, θερμαντικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή στην υγρασία. Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.**
- **Μην τραβάτε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για τη μεταφορά ή το τράβηγμα για την αποσύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές ακμές ή κινούμενα εξαρτήματα.** Τυχόν χαλασμένα ή περιπλεγμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν εργάζεσθε μ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο στην ύπαιθρο, χρησιμοποιείτε καλώδιο επέκτασης (μπαλαντέζα) που είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση.** Η χρήση καλωδίων επιμήκυνσης κατάλληλων για υπαίθριους χώρους ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Όταν η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, τότε χρησιμοποιήστε έναν προστατευτικό διακόπτη διαρροής (διακόπτης FI/RCD).**

Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη διαρροής ελαττώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

1.3 Ασφάλεια προσώπων

- **Να είστε σε επαγρύπνηση, δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμιαία απροσεξία κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- **Χρησιμοποιείτε τον προσωπικό εξοπλισμό προστασίας. Φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά.** Ο κατάλληλος προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες, ελαττώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
- **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε, ότι ο διακόπτης είναι στη θέση Off, πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο με την πηγή τροφοδοσίας και/ή την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε.** Όταν μεταφέρετε τα ηλεκτρικά εργαλεία έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με την πηγή ρεύματος όταν αυτά είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.
- **Απομακρύνετε από το ηλεκτρικό εργαλείο τυχόν εξαρτήματα ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- **Προσέχετε πως στέκεστε. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιπτώσεις απροσδόκητων περιστάσεων.
- **Φοράτε σωστή ενδυμασία. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά και τα ρούχα σας μακριά από τα κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.
- **Όταν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης διατάξεων αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι αυτές είναι συνδεδεμένες και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** Η χρήση μιας αναρρόφησης σκόνης μπορεί να ελαττώσει τον κίνδυνο που προκαλείται από τη σκόνη.

1.4 Χρήση και φροντίδα των ηλεκτρικών εργαλείων

- **Μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για την εφαρμογή σας.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο που έχει χαλασμένο διακόπτη On/Off.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα και/ή απομακρύνετε μια αποσπώμενη μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού εκτελέσετε ρυθμίσεις, αλλάξετε εξαρτήματα ή προτού φυλάξετε το ηλεκτρικό εργαλείο.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Φυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιούνται μακριά από παιδιά και μην επιτρέψετε τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή τις οδηγίες για τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.
- **Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξάρτημα. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα εξαρτήματα είναι σωστά ευθυγραμμισμένα και προσαρμοσμένα ή μήπως έχουν σπάσει τυχόν εξαρτήματα ή οποιαδήποτε άλλη κατάσταση, η οποία επηρεάζει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση βλάβης, επισκευάστε το ηλεκτρικό εργαλείο πριν τη χρήση.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εργαλεία σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τις εργασίες που πρέπει να εκτελεστούν.** Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- **Διατηρείτε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και ελεύθερες από λάδι και γράσο.** Οι ολισθηρές λαβές και επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν κανέναν ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου σε τυχόν απρόβλεπτες καταστάσεις.

1.5 Προσεκτικός χειρισμός και χρήση εργαλείων μπαταρίας

- **Επαναφορτίζετε μόνο με τον φορτιστή που καθορίζεται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά σχεδιασμένες μπαταρίες.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- **Όταν η μπαταρία δε χρησιμοποιείται, κρατήστε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα, όπως συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Εάν τα υγρά έρθουν σε επαφή με τα μάτια, ζητήστε επιπλέον ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.
- **Μην χρησιμοποιείτε μπαταρία ή εργαλείο που είναι κατεστραμμένο ή τροποποιημένο.** Οι χαλασμένες ή τροποποιημένες μπαταρίες μπορεί να παρουσιάσουν μια απρόβλεπτη συμπεριφορά και να οδηγήσουν σε φωτιά, έκρηξη ή σε κίνδυνο τραυματισμού.
- **Μην εκθέτετε μια μπαταρία ή ένα εργαλείο μπαταρίας σε φωτιά ή σε πολύ υψηλές θερμοκρασίες.** Η έκθεση στη φωτιά ή σε θερμοκρασία πάνω από τους 130 °C μπορεί να προκαλέσει έκρηξη.
- **Τηρείτε όλες τις υποδείξεις για τη φόρτιση και μη φορτίζετε την μπαταρία ή το εργαλείο μπαταρίας ποτέ εκτός της περιοχής θερμοκρασίας που αναφέρεται στις οδηγίες λειτουργίας.** Η λάθος φόρτιση ή η φόρτιση εκτός της επιτρεπτής περιοχής θερμοκρασίας μπορεί να καταστρέψει την μπαταρία και να αυξήσει τον κίνδυνο πυρκαγιάς.

1.6 Σέρβις

- **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για συντήρηση από εξειδικευμένο προσωπικό, χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Μη συντηρείτε ποτέ χαλασμένες μπαταρίες.** Κάθε συντήρηση των μπαταριών πρέπει να πραγματοποιείται μόνο από τον κατασκευαστή ή από εξουσιοδοτημένα συνεργεία σέρβις πελατών.

1.7 Υποδείξεις ασφαλείας για κρουστικά κατσαβίδια

- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, όταν εκτελείτε μια εργασία, κατά την οποία η βίδα μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένη καλωδίωση.** Η επαφή της βίδας με ένα ηλεκτροφόρο καλώδιο μπορεί να θέσει τα ακάλυπτα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
- **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες συσκευές ανίχνευσης για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατούς αγωγούς τροφοδοσίας ή συμβουλευτείτε την τοπική εταιρία παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικούς αγωγούς μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Η πρόκληση ζημιάς σ' έναν αγωγό φωταερίου (γκαζιού) μπορεί να οδηγήσει σε έκρηξη. Το τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.
- **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο σταθερά**. Κατά το σφίξιμο και λύσιμο των βιδών μπορούν να εμφανιστούν για λίγο υψηλές ροπές αντίδρασης.

- **Ασφαλίστε το επεξεργαζόμενο κομμάτι.** Ένα επεξεργαζόμενο κομμάτι συγκρατιέται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγγενη παρά με το χέρι σας.
- **Περιμένετε, μέχρι να ακινητοποιηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, προτού το εναποθέσετε.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Η μπαταρία μπορεί να αναφλεγεί ή να εκραγεί.** Αφήστε να μπει φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε έναν γιατρό σε περίπτωση που έχετε ενοχλήσεις. Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- **Από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π.χ. καρφιά ή κατσαβίδια ή από εξωτερική άσκηση δύναμης μπορεί να υποστεί ζημιά η μπαταρία.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- **Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε προϊόντα του κατασκευαστή.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια επικίνδυνη υπερφόρτιση.

Προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, νερό και υγρασία. Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.

2. Περιγραφή προϊόντος και ισχύος

Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Η μη τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς.

Προσέξτε παρακαλώ τις εικόνες στο μπροστινό μέρος των οδηγιών λειτουργίας.

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για το βίδωμα και το λύσιμο βιδών καθώς και για το βίδωμα και το λύσιμο παξιμαδιών στην εκάστοτε αναφερόμενη περιοχή διαστάσεων.

Απεικονιζόμενα στοιχεία

Η απαρίθμηση των απεικονιζόμενων στοιχείων αναφέρεται στην απεικόνιση του ηλεκτρικού εργαλείου στη σελίδα γραφικών.

Περιγραφή λειτουργιών (Εικ. 1)

(1) Κάτοχος εργαλείου
(2) Διακόπτης ενεργοποίησης / απενεργοποίησης
(3) Επιλογέας ταχύτητας
(4) LED ένδειξης ταχύτητας
(5) Φωτισμός LED της περιοχής εργασίας
(6) Πλήκτρο απελευθέρωσης μπαταρίας
(7) Μπαταρία
(8) Κλείδωμα κλιπ ζώνης
(9) Μονωτική λαβή
(10) Κατεύθυνση επιλογέα περιστροφής

Περιγραφή των λειτουργιών (Εικ. 2)

(1) Κατσαβίδι
(2) Διαμονή εργαλείων
(3) Μανίκι μανδάλωσης
(4) λαμπτήρας
(5) Συσσωρευτής
(6) Λαβή
(7) διακόπτης ON / OFF
(8) Κατεύθυνση επιλογέα περιστροφής
(9) Κουμπί αφαίρεσης μπαταρίας
(10) Ένδειξη κατάστασης φόρτισης συσσωρευτή
(11) Φορτιστής
(12) Βάση bit γενικής χρήσης

***Εξαρτήματα που απεικονίζονται ή περιγράφονται δεν περιέχονται στη στάνταρ συσκευασία. Τον πλήρη κατάλογο εξαρτημάτων μπορείτε να τον βρείτε στο πρόγραμμα εξαρτημάτων.**

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Τιμές εκπομπής θορύβου υπολογισμένες κατά **EN 62841-1.**

Φοράτε προστασία ακοής!

Συνολικές τιμές ταλαντώσεων ah (διανυσματικό άθροισμα τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K υπολογισμένες κατά **EN 62841-1**:

Η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου που αναφέρονται σ' αυτές τις οδηγίες έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυποποιημένη μέθοδο μέτρησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη σύγκριση των διαφόρων ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι επίσης κατάλληλες για μια προσωρινή εκτίμηση της εκπομπής κραδασμών και θορύβου.

Η αναφερόμενη στάθμη κραδασμών και τιμή εκπομπής θορύβου αντιπροσωπεύουν τις βασικές χρήσεις του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση όμως που το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί διαφορετικά με μη προτεινόμενα εξαρτήματα ή χωρίς επαρκή συντήρηση, τότε η στάθμη κραδασμών και η τιμή εκπομπής θορύβου αποκλίνουν. Αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά την εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Για την ακριβή εκτίμηση των εκπομπών κραδασμών και θορύβου θα πρέπει να λαμβάνονται επίσης υπόψη και οι χρόνοι κατά τη διάρκεια των οποίων το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή λειτουργεί, χωρίς όμως στην πραγματικότητα να χρησιμοποιείται. Αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις εκπομπές κραδασμών και θορύβου κατά τη συνολική διάρκεια του χρόνου εργασίας.

Γι' αυτό, πριν αρχίσουν οι επιπτώσεις των κραδασμών, πρέπει να καθορίζετε συμπληρωματικά μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή όπως: Συντήρηση του ηλεκτρικού εργαλείου και των εξαρτημάτων που χρησιμοποιείτε, διατήρηση ζεστών των χεριών, οργάνωση της εκτέλεσης των διάφορων εργασιών.

3. Χρήση και φροντίδα μπαταρίας

Μην ανοίγετε την μπαταρία. Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.

Προφυλάσσετε την μπαταρία από τη θερμότητα., π.χ. από τη συνεχή έντονη ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, νερό και υγρασία. Κίνδυνος έκρηξης.

Σε περίπτωση ζημιάς και ακατάλληλης χρήσης της μπαταρίας, υπάρχει το ενδεχόμενο εκπομπής ατμών. Σε περίπτωση ενοχλήσεων, εξασφαλίστε καθαρό αέρα και ζητήστε ιατρική βοήθεια. Οι ατμοί μπορεί να ερεθίσουν το αναπνευστικό σύστημα.
Χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε συνδυασμό με το ηλεκτρικό εργαλείο της STAYER. Αυτό το μέτρο μόνο του προστατεύει την μπαταρία από την επικίνδυνη υπερφόρτωση.
Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες της STAYER με την τάση που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Όταν χρησιμοποιείτε άλλες μπαταρίες, π.χ. απομιμήσεις, επισκευασμένες μπαταρίες ή άλλες μάρκες, υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού καθώς και υλικών ζημιών από την έκρηξη των μπαταριών.
Μην συνεχίσετε να πιέζετε τον διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης μετά την αυτόματη απενεργοποίηση του μηχανήματος. Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά.
Η μπαταρία είναι εξοπλισμένη με ρυθμιστή θερμοκρασίας, ο οποίος επιτρέπει τη φόρτιση μόνο εντός εύρους θερμοκρασίας μεταξύ 0 °C και 45 °C. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται μεγάλη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.
Τηρήστε τις σημειώσεις για την απόρριψη.
Χρησιμοποιείτε μόνο τους φορτιστές μπαταριών που αναφέρονται στη σελίδα εξαρτημάτων. Μόνο αυτοί οι φορτιστές μπαταριών είναι κατάλληλοι για την μπαταρία ιόντων λιθίου του ηλεκτρικού εργαλείου σας.
Η μπαταρία παρέχεται μερικώς φορτισμένη. Για να εξασφαλίσετε την πλήρη χωρητικότητα της μπαταρίας, φορτίστε πλήρως την μπαταρία στο φορτιστή πριν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για πρώτη φορά.
Η μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να φορτίζεται ανά πάσα στιγμή χωρίς να μειώνεται η διάρκεια ζωής της. Η διακοπή της διαδικασίας φόρτισης δεν προκαλεί ζημιά στην μπαταρία.
Η μπαταρία ιόντων λιθίου προστατεύεται από την πλήρη εκφόρτιση. Όταν η μπαταρία είναι άδεια, το μηχάνημα απενεργοποιείται μέσω προστατευτικού κυκλώματος: Το τοποθετημένο
εργαλείο δεν περιστρέφεται πλέον.
Προστασία υπερφόρτωσης ανάλογα με τη θερμοκρασία
Όταν χρησιμοποιείται όπως προβλέπεται, το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορεί να υποστεί υπερφόρτωση. Όταν το φορτίο είναι πολύ υψηλό ή γίνει υπέρβαση του επιτρεπόμενου εύρους θερμοκρασίας 0-50°C της μπαταρίας, η ταχύτητα μειώνεται. Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν θα λειτουργεί σε πλήρη ταχύτητα μέχρι η μπαταρία να φτάσει στην επιτρεπόμενη θερμοκρασία.

4. Λειτουργία

Τρόπος λειτουργίας
Η υποδοχή εξαρτήματος μαζί με το εξάρτημα κινείται από έναν ηλεκτροκινητήρα μέσω κιβωτίου μετάδοσης και κρουστικού μηχανισμού. Η διαδικασία της εργασίας χωρίζεται σε δύο φάσεις:

Βίδωμα και Σφίξιμο (Μηχανισμός κρούσης ενεργός). Ο κρουστικός μηχανισμός ενεργοποιείται μόλις σφίξει η κοχλιοσύνδεση και γι' αυτό επιβαρύνεται ο κινητήρας.
Μ' αυτόν τον τρόπο ο κρουστικός μηχανισμός μετατρέπει την ισχύ του κινητήρα σε ομοιόμορφες περιστροφικές κρούσεις.
Κατά το λύσιμο βιδών ή παξιμαδιών η διαδικασία αυτή εξελίσσεται αντίστροφα.
Εκκίνηση
Τοποθέτηση της μπαταρίας Θέστε τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής στη μεσαία θέση, για την προστασία του ηλεκτρικού εργαλείου από τυχόν αθέλητη ενεργοποίηση.
Σπρώξτε τη φορτισμένη μπαταρία από μπροστά μέσα στο πόδι του ηλεκτρικού εργαλείου, μέχρι να ασφαλίσει καλά η μπαταρία.
Ρύθμιση της φοράς περιστροφής
Με τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής μπορείτε να αλλάξετε τη φορά περιστροφής του ηλεκτρικού εργαλείου. Με πατημένο τον διακόπτη On/Off αυτό, όμως δεν είναι δυνατό.
Δεξιόστροφη κίνηση: Για το βίδωμα βιδών και το σφίξιμο παξιμαδιών πατήστε τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής προς τα αριστερά μέχρι τέρμα.
Αριστερόστροφη κίνηση: Για να λύσετε ή να ξεβιδώσετε βίδες και παξιμάδια πατήστε τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής προς τα δεξιά μέχρι τέρμα.
Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση
Για τη θέση σε λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου πατήστε τον διακόπτη On/Off και κρατήστε τον πατημένο. Η λάμπα ανάβει με ελαφρά ή εντελώς πατημένο τον διακόπτη On/Off και καθιστά δυνατό τον φωτισμό της περιοχής εργασίας σε περίπτωση δυσμενών συνθηκών φωτισμού. Για την απενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου αφήστε τον διακόπτη On/Off ελεύθερο.

Ρύθμιση ροπής σύσφιξης
Μπορείτε να ρυθμίσετε συνεχώς τον αριθμό στροφών του ενεργοποιημένου ηλεκτρικού εργαλείου, ανάλογα με την πίεση που ασκείτε στον διακόπτη On/Off. Ελαφριά πίεση του διακόπτη On/Off έχει σαν αποτέλεσμα έναν χαμηλό αριθμό στροφών. Ο αριθμός στροφών αυξάνει ανάλογα με την αύξηση της πίεσης.
IS L20: Μεταβάλλοντας την πίεση που ασκείται στο διακόπτη on / off, μπορείτε να ρυθμίζετε συνεχώς την ταχύτητα του ηλεκτρικού εργαλείου. Πιέζοντας ελαφρά το διακόπτη σύνδεσης / επιθυμίας · επιτυγχάνεται χαμηλή σ.α.λ. Αυξάνοντας σταδιακά την πίεση, οι περιστροφές αυξάνονται.

Τιμές αναφοράς για τις μέγιστες ροπές σύσφιξης βιδών/μπουλονιών

Υπολογίστηκαν από τη διατομή τάσης· χρήση ορίου ελαστικότητας 90% (με συντελεστή τριβής μtotal = 0,12). Ως μέτρο ελέγχου, ελέγχετε πάντα τη ροπή σύσφιξης με ένα ροπόκλειδο.

Μέγεθος παξιμαδιού	Nm
M10-M12	40-80
M12-M16	100-200
M14-M16	120-200
M18-M24	200-350

5. Υποδείξεις εργασίας

Τοποθετείτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο απενεργοποιημένο πάνω στο παξιμάδι/στη βίδα. Τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα μπορεί να γλιστρήσουν.

Η ροπή στρέψης εξαρτάται από τη διάρκεια της κρούσης. Η μέγιστη ροπή στρέψης, που μπορεί να επιτευχθεί, αποτελείται από το άθροισμα όλων των μεμονωμένων ροπών στρέψης, που εμφανίζονται στις εκάστοτε μεμονωμένες κρούσεις. Η μέγιστη ροπή στρέψης επιτυγχάνεται μετά από διάρκεια κρούσης 6-10 δευτερολέπτων. Μετά την πάροδο αυτού του χρόνου, η ροπή στρέψης αυξάνει μόνο ελάχιστα.

Η διάρκεια κρούσης πρέπει να εξακριβώνεται για την εκάστοτε αναγκαία ροπή στρέψης. Η πραγματικά επιτευχθείσα ροπή στρέψης πρέπει να ελέγχεται πάντοτε με τη βοήθεια ενός δυναμόμετρου.
Βιδώματα με σκληρή, ελαστική ή μαλακή έδραση Όταν κατά σε μια δοκιμή μετρηθούν οι ροπές στρέψεις που εμφανίζονται σε μια σειρά κρούσεων και μεταφερθούν σε ένα διάγραμμα, λαμβάνει κανείς την καμπύλη εξέλιξης της ροπής στρέψης. Το ύψος της καμπύλης αναλογεί στη μέγιστη ροπή στρέψης που επιτεύχθηκε, ενώ η κλίση της δείχνει μέσα σε ποιο χρονικό διάστημα επιτεύχθηκε η μέγιστη ροπή στρέψης. Η εξέλιξη της ροπής στρέψης εξαρτάται από τους εξής παράγοντες:
- -Από την αντοχή των βιδών/των παξιμαδιών
- Από το είδος της επιφάνειας (ροδέλα, δισκοειδές ελατήριο, φλάντζα)
- Από την αντοχή του υλικού που πρόκειται να βιδωθεί
- Από τις συνθήκες λίπανσης στην κοχλιοσύνδεση
- Ανάλογα προκύπτουν και οι εξής αντίστοιχες περιπτώσεις βιδώματος:
- **Η σκληρή έδραση** βιδώματος προκύπτει κατά το βίδωμα μετάλλου επάνω σε μέταλλο, όταν χρησιμοποιούνται ροδέλες. Η μέγιστη ροπή στρέψης επιτυγχάνεται μετά από έναν σχετικά βραχύ χρόνο κρούσης (μεγάλη κλίση της διαδρομής χαρακτηριστικών). Ο μη αναγκαίος χρόνος κρούσης βλάπτει μόνο το μηχάνημα.
- **Η ελαστική** έδραση βιδώματος προκύπτει κατά το βίδωμα μετάλλου επάνω σε μέταλλο, όταν χρησιμοποιούνται ελατηριωτοί παράκυκλοι, δισκοειδή ελατήρια, μπουζόνια ή βίδες/παξιμάδια με κωνική έδραση καθώς και όταν γίνεται χρήση επεκτάσεων.
- **Η μαλακή έδραση** βιδώματος προκύπτει απεναντίας κατά το βίδωμα π.χ. μετάλλου επάνω σε ξύλο, ή όταν χρησιμοποιούνται ροδέλες από μόλυβδο ή από ίνες υάλου.

Στην ελαστική και στη μαλακή έδραση η μέγιστη ροπή στρέψης είναι πιο χαμηλή από εκείνη στη σκληρή έδραση. Είναι επίσης απαραίτητος και ένας σημαντικά πιο μεγάλος χρόνος κρούσης.

Συμβουλές
Πριν βιδώσετε μεγάλες, μακριές βίδες σε σκληρά υλικά, πρέπει πρώτα να ανοίξετε μια τρύπα με διάμετρο ίδια μ' αυτή του πυρήνα του σπειρώματος και βάθος περίπου τα 2/3 του μήκους της βίδας.

Υπόδειξη: Προσέχετε να μην εισχωρούν μικρά μεταλλικά τεμάχια στο ηλεκτρικό εργαλείο.
Μετά από εργασία μεγαλύτερης χρονικής διάρκειας με μικρό αριθμό στροφών για να κρυώσει το ηλεκτρικό εργαλείο, πρέπει να το αφήσετε περίπου λεπτά να λειτουργεί στον μέγιστο αριθμό στροφών χωρίς φορτίο.

Υποδείξεις για την ιδανική χρήση της μπαταρίας
Προστατεύετε την μπαταρία από την υγρασία και το νερό. Αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο σε μια περιοχή θερμοκρασίας από –20 °C έως 50 °C. Μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία το καλοκαίρι μέσα στο αυτοκίνητο. Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί. Προσέξτε τις υποδείξεις απόσυρσης.

Κλιπ ζώνης
Με το κλιπ ζώνης μπορείτε να αναρτήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο π. χ. σε έναν ιμάντα. Έτσι έχετε ανά πάσα στιγμή και τα δυο χέρια σας ελεύθερα και το εργαλείο πρόχειρο.

6. Συντήρηση και σέρβις

Συντήρηση και καθαρισμός
- Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από κάθε εργασία στο ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εξαρτημάτων κλπ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη φύλαξή του. Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
Να διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού πάντοτε σε καθαρή κατάσταση για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και με ασφάλεια.

Υπηρεσία επισκευών
Η εξυπηρέτησή μας μετά την πώληση απαντά στις απορίες σας σχετικά με τη συντήρηση και την επισκευή του προϊόντος σας και των ανταλλακτικών. Εκτεταμένες προβολές και πληροφορίες σχετικά με ανταλλακτικά είναι επίσης διαθέσιμες από το e-mail:
i**nfo@grupostayer.com** Οι σύμβουλοι πελατών μας απαντούν στις ερωτήσεις σας σχετικά με την καλύτερη αγορά, την εφαρμογή και την προσαρμογή των προϊόντων και των παρελκομένων.

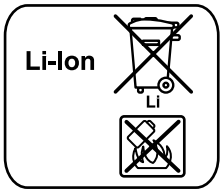
Μεταφορά
Οι περιλαμβανόμενες μπαταρίες ιόντων λιθίου υπόκεινται στις απαιτήσεις της νομοθεσίας για τα επικίνδυνα εμπορεύματα. Ο χρήστης μπορεί να μεταφέρει τις μπαταρίες οδικώς χωρίς περαιτέρω απαιτήσεις. Όταν μεταφέρονται από τρίτους (π.χ. εναέρια μεταφορά ή μεταφορική εταιρεία), πρέπει να τηρούνται ειδικές απαιτήσεις για τη συσκευασία και τη σήμανση. Για την προετοιμασία του αντικειμένου που αποστέλλεται, απαιτείται η συμβουλή ειδικού στα επικίνδυνα υλικά.

Αποστέλλετε τις μπαταρίες μόνο εφόσον το περίβλημά τους δεν έχει υποστεί ζημιά. Καλύψτε με ταινία ή αποκρύψτε τις ανοιχτές επαφές και συσκευάστε την μπαταρία με τρόπο ώστε να μην μπορεί να μετακινείται μέσα στη συσκευασία. Τηρήστε επίσης τους ενδεχομένως πιο λεπτομερείς εθνικούς κανονισμούς.

Εξάλειψη

Διάθεση και ανακύκλωση
Το μηχάνημα, οι επαναφορτιζόμενες μπαταρίες, τα εξαρτήματα και η συσκευασία θα πρέπει να περνούν από διαλογή για φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση.

Μόνο για τις χώρες της ΕΚ:
Μην απορρίπτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τις μπαταρίες/ επαναφορτιζόμενες μπαταρίες μαζί με τα οικιακά απορρίμματα!
Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/ΕΕ, τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν είναι πλέον χρησιμοποιήσιμα και σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2006/66/ΕΚ, οι ελαττωματικές ή χρησιμοποιημένες συστοιχίες μπαταριών/μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται χωριστά και να απορρίπτονται περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.



Συστοιχίες μπαταριών/μπαταρίες: Λιθίου-ιόντος.
Τηρείτε τις οδηγίες της ενότητας «Μεταφορά». Μην απορρίπτετε τις συστοιχίες μπαταριών/μπαταρίες σε οικιακά απορρίμματα, φωτιά ή νερό. Οι συστοιχίες μπαταριών/ μπαταρίες πρέπει να συλλέγονται, να ανακυκλώνονται ή να απορρίπτονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
Μόνο για τις χώρες της ΕΚ:
Οι ελαττωματικές ή άδειες συστοιχίες μπαταριών/ μπαταρίες πρέπει να ανακυκλώνονται σύμφωνα με την οδηγία 2006/66/ΕΕ

7. Κανονισμοί

7.1 Τεχνικά στοιχεία

= Μπαταρία

= Τάση

= Τροφοδοσία μπαταριών

= Χρόνος φόρτισης

= Ταχύτητα χωρίς φορτίο

= Κρούσεις

= Ροπή

= ροπή χαλάρωσης

Ins = Εισαγωγή σφιγκτήρα

= Βάρος

L_{pA} dB(A) = Στάθμη ισχύος ήχου

L_{WA} dB(A) = Στάθμη πίεσης ήχου

= Δονήσεις

Οι τιμές που αναφέρονται ισχύουν για ονομαστικές τάσεις [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60Hz. Για χαμηλότερη τάση και μοντέλα για συγκεκριμένες χώρες, αυτές οι τιμές μπορεί να διαφέρουν. Προσέξτε τον αριθμό είδους στην πινακίδα τύπου του μηχανήματος. Οι εμπορικές ονομασίες των επιμέρους μηχανημάτων ενδέχεται να διαφέρουν.

Instrucciones generales de seguridad para herramientas el

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

1) Varnost delovnega območja

a) Delovno območje naj bo čisto in dobro osvetljeno. Nered ali temen delovni prostor lahko povzročijo nesreče.

b) Električnih orodij ne uporabljajte v okoliščinah kjer lahko pride do eksplozije, na primer v prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali prahu. Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.

c) Med delovanjem naj se otroci in navzoče osebe ne približujejo električnemu orodju. Motnje lahko povzročijo izgubo nadzora.

2) Električna varnost

a) a) Vtič električnega orodja se mora ujemati z vtičnico. Nikoli ne spreminjajte vtiča. Ne uporabljajte nobenega adapterja vtiča z ozemljenimi električnimi orodji. Nspremenjeno vtiči in ustrezne vtičnice bodo zmanjšale nevarnost električnega šok.

b) b) Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenim ali ozemljenim površine, kot so cevi, radiatorji, štedilniki in hladilniki. Obstaja povečana nevarnost električnega udara če je vaše telo ozemljeno.

c) Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali mokrim pogojem. Vdor vode v električno orodje poveča tveganje za električni šok.

d) Ne zlorabljajte kabla. Kabla nikoli ne uporabljajte za prenašanje, vlečenje ali izklapljanje električnega orodja. Kabel držite stran od vročine, olja, ostrih robov ali gibljivih delov. Poškodovani ali zapleteni kabli povečajo nevarnost električnega izpada šok.

e) Ko električno orodje uporabljate na prostem, uporabite podaljšek primeren za uporabo na prostem. Uporaba kabla primernega za zunanjo uporabo, zmanjša nevarnost električnega udara.

f) Če uporabljate električno orodje na vlažnem mestu, uporabite napravo za diferenčni tok (RCD) zaščitena dobava. Uporaba RCD zmanjša tveganje za električni šok.

3) Osebna varnost

a) Bodite pozorni, pazite, kaj počnete in uporabljate razum pri uporabi električnega orodja. Ne uporabljajte električnega orodja, ko ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Trenutek nepazljivosti lahko povzroči resne telesne poškodbe.

b) b) Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščitna očala. Zaščitna oprema, kot je maska za prah, nedrseči zaščitni čevlji, čelada ali zaščita za sluh v ustreznih pogojih zmanjša telesne poškodbe.

c) Preprečite nenameren zagon. Prepričajte se, da je stikalo v izklopljenem položaju, preden se priključi na napajanje vir in/ali baterijo, dviganje ali prenašanje. Nošenje električnega orodja s prstom na stikalu ali ko je priključeno na vir energije povečuje možnosti za nesrečo.

d) Pred zagonom odstranite vse nastavitvene ključe. Ključ, ki je ostal pritrjen na vrteč se del električnega orodja lahko povzroči telesne poškodbe**.**

e) Ne pretiravajte. Ohranite ravnotežje ves čas. To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.

f) Primerno se oblecite. Ne nosite ohlapnih oblačil oz. nakita. Lase, oblačila in rokavice hranite proč od gibljivih delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v gibljive dele.

g) Če imate naprave za odsesovanje prahu, zagotovite, da so priključene pravilno. Uporaba odsesovalne naprave lahko zmanjša nevarnosti vdihavanja prahu.

4) Uporaba in nega električnega orodja

a) Električnega orodja ne silite. Uporabite pravilno moč orodje za vašo aplikacijo. Pravilno električno orodje bo opravilo delo bolje in varneje s hitrostjo, za katero je bilo zasnovano.

b) Ne uporabljajte električnega orodja, če stikalo za vklop in izklop ne deluje. Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzorovati s stikalom je nevarno in ga e treba popraviti.

c) Odklopite vtič iz vira napajanja in/ali pred delom odstranite baterijo iz električnega orodja. Ne izvajajate kakršne koli prilagoditve, spreminjanje dodatkov ali spremembo shranjevanje električnega orodja. Preventivni varnostni ukrepi zmanjšujejo nevarnost nenamernega zagona električnega orodja.

d) Neuporabaljeno električna orodja hranite izven dosega otrok in ne dovolite dostopa osebam, ki niso seznanjene z močjo orodje ali temi navodili za uporabo električnega orodja. Električna orodja so v rokah neusposobljenih zelo nevarna uporabniku.

e) Vzdržujte električna orodja. Preverite neporavnanost ali zlepitev gibljivih delov, zlom delov in vse druge pogoje, ki bi lahko vplivali na delovanje električnega orodja. Če je električno orodje poškodovano, ga dajte v popravilo preden ga uporabljate. Veliko nesreč povzroči slabo vzdrževano električno orodje.

f) Rezalna orodja naj bodo ostra in čista. Pravilno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezili manj je lažje nadzorovati

g) Uporabljajte električno orodje, pribor in nastavke itd. v skladu s temi navodili, ob upoštevanju delovnih pogojev. Uporaba električnega orodja za druge namene od predvidenih lahko povzročijo nevarno situacijo.

Ta priročnik je pripravljen v skladu z datumom izdelave vašega stroja. V njem boste našli informacije o tehničnih podatkih stroja. Preverite, ali so na voljo posodobljena navodila naših strojev na spletni strani:
www.grupostayer.com.

Vrtalno orodje je zasnovano za vrtanje lukenj v les, železo, barvne kovine in kamenine z uporabo ustreznih nastavkov.

1. Varnostna navodila

Splošna varnostna opozorila za električno orodje.
Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, priložene ilustracije in specifikacije za to električno orodje.

Neupoštevanje vseh navedenih navodil spodaj lahko povzroči električni udar, požar in/ali resno poškodbo.
Shranite vsa opozorila in navodila za prihodnjo uporabo.
Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na vaše električno omrežje električno orodje (z kablom) ali baterijsko (brezžično) električno orodje.

1.1 Varnost delovnega območja

- Delovno območje naj bo čisto in dobro osvetljeno. Nered ali temen prostor pripomore k nesreči.
- **Električnega orodja ne uporabljajte v eksplozivnem okolju, na primer v prisotnosti vnetljivih tekočin, plino ali prahu.** Električna orodja ustvarjajo iskre, ki se lahko vnamejo prah ali hlapi.
- **Med delovanjem naj se otroci in navzoče osebe ne približujejo električnemu orodju. M**otnje lahko povzročijo izgubo nadzora.

zaščitena dobava. Uporaba RCD zmanjša tveganje za električni šok.

1.2 Električna varnost

- **Vtič električnega orodja se mora ujemati z vtičnico. Nikoli kakor koli ne spremenite vtiča. Ne uporabljajte nobenega adapterja vtiči z ozemljenimi električnimi orodji.Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice bodo zmanjšali tveganje električnega udara.
- **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenim predmeti ali ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, štedilniki in hladilniki.** Obstaja povečano tveganje električnega šok, če je vaše telo ozemljeno.
- **Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali mokrim pogojem.** Voda, ki vstopi v električno orodje, poveča nevarnost električnega udara.
- **Ne zlorabljajte kabla. Kabla nikoli ne uporabljajte za prenašanje, vlečenje ali odklop električnega orodja.**
- **Obdržite kabel stran od vročine, olja, ostrih robov ali premikajočih delov.** Poškodovani ali zapleteni kabli povečajo tveganje za električni šok.
- **Pri delu z električnim orodjem na prostem uporabljajte podaljšek, primeren za uporabo na prostem.**
- **Uporabite podaljšek, primeren za zunanjo uporabo, zmanjša tveganje električnega šoka.**
- **Če je uporaba električnega orodja na vlažnem mestu neizogibna, uporabite napravo za diferenčni tok (RCD)**

1.3 Osebna varnost

- **Bodite pozorni, pazite, kaj počnete in uporabljajte razum pri uporabi električnega orodja. Ne uporabljajte električno orodje, ko ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** Trenutek nepozornosti lahko povzroči nepazljivost med uporabo električnega orodja in resne telesne poškodbe.
- **Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščito oči.** Zaščitna oprema, kot je prah masko, nedrseče varnostne čevlje, zaščitno čelado ali sluh zaščita, ki se uporablja za ustrezne pogoje, bo zmanjšala osebne poškodbe.
- **Preprečite nenameren zagon. Zagotovite da je stikalo v izklopljenem položaju, preden se priključi na napajalni vir in/ali paket baterij, prevzemanje ali prenašanje orodje.** Nošenje električnega orodja s prstom na stikalo ali električna orodja, ki imajo stikalo lahko povzroči nesreče.
- **Pred obračanjem odstranite vse nastavitvene ključe ali prijemela preden vklopite električno orodje.** Ključ ali prijemalo, ki je ostal pritrjen na vrteč se del električnega orodja lahko povzroči osebno poškodbo.
- **Ne pretiravajte. Ohranite pravilno stojo nog in ravnotežje ves čas.** To omogoča boljši nadzor nad močjo orodje v nepričakovanih situacijah.
- **Primerno se oblecite. Ne nosite ohlapnih oblačil oz. nakita**. Držite lase in oblačila stran od gibljivih delov. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zapletejo v gibljive dele.
- **Če so predvidene naprave za priključitev odsesovalne naprave za ekstrakcijo in zbiranje prahu, zagotovite, da so priključene in pravilno uporabljene.** Uporaba zbiralnika prahu lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.

1.4 Uporaba in nega električnega orodja

- **Električnega orodja ne silite. Uporabite pravilno moč orodja za vaš namen uporabe.** Pravilno izbrano električno orodje bo opraviti delo bolje in varneje s hitrostjo, za katero je bilo zasnovano.
- **Ne uporabljajte električnega orodja, če stikalo za vklop in izklop ne deluje.** Vsako električno orodje, ki ga ni mogoče nadzorovati s stikalom je nevarno in ga je treba popraviti.
- **Odklopite vtič iz vira napajanja in/ali ponovno odstranite baterijo, če je snemljiva, preden električno orodje nastavljate/prilagajate, menjavate pripomočke ali pred shranjevanjem električnega orodja.** Takšni preventivni varnostni ukrepi zmanjšajo tveganje nenamernega zagona.
- **Neuporabljeno električno orodje hranite izven dosega otrok in ne dovolite osebam, ki niso seznanjene z močjo orodje ali navodili za uporabo električnega orodja.**Električna orodja so v rokah neusposobljenih nevarna uporabniku.
- **Vzdržujte električna orodja in pripomočke. Preverite ali so deli orodja napačno poravnani ali so gibljivi deli zaskočeni, zlomljeni itd. Preverite vse druge**

pogoje, ki lahko vplivajo na delovanje električnega orodja. Če je orodje poškodovano, ga pred uporabo popravite. Številne nesreče se zgodijo zaradi slabo vzdrževanega električnega orodja.

- **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** Primerno vzdrževana rezalna orodja z ostrimi rezalnimi robovi je manj verjetno da zaskočijo in jih je lažje nadzorovati.
- ***Uporabljajte električno orodje, pribor in nastavke itd. v skladu s temi navodili, ob upoštevanju delovnih pogojev in delo, ki ga je treba opraviti.*** Uporaba električnega orodja za operacije ki se razlikujejo od predvidenih, lahko povzročijo nevarno situacijo.

- ***Ročaji in prijemalne površine naj bodo suhi in čisti in brez olja in masti***. Drseči ročaji in prijemalne površine ne omogočajo varnega rokovanja in povzročijo izgubo nadzora nad orodjem v nepričakovanih situacijah.

1.5 Uporaba in nega akumulatorskega orodja

- **Polnite samo s polnilnikom, ki ga je določil proizvajalec.** Polnilec, ki je primeren za eno vrsto paketa baterij lahko povzroči nevarnost požara, če ga uporabljate z drugim paketom baterij.
- **Električna orodja uporabljajte le za to posebej namenjena paketi baterij.** Možna je, da uporaba katerega koli drugega paketa baterij povzroči nevarnost poškodb in požara.
- **Ko baterijskega paketa ne uporabljate, ga hranite proč od drugih kovinskih predmetov, kot so sponke za papir, kovanci, ključi, žeblji, vijaki ali drugi majhni kovinski predmeti, ki lahko vzpostavijo povezavo z enega terminala na drugega.** Kratek stik med sponkami baterije lahko povzroči opekline ali ogenj.
- **V neprimernih pogojih lahko pride do izliva tekočine baterija; izogibajte se stiku. V primeru nenamernega stika, sperite z vodo. Če tekočina pride v stik z očmi, poleg tega poiščite zdravniško pomoč.** Tekočina, ki izteče iz baterija lahko povzroči draženje ali opekline.
- **Ne uporabljajte baterije ali orodja, ki je poškodovano ali spremenjeno. P**oškodovane ali spremenjene baterije lahko povzročijo nepredvidljivo vedenje, ki povzroči požar, eksplozijo oz. nevarnost poškodbe.
- **Paketa baterij ali orodja ne izpostavljajte ognju ali premočnim temperaturam.** Izpostavljenost ognju ali višji temperaturi od 130 °C lahko povzroči eksplozijo.
- **Upoštevajte vsa navodila za polnjenje in ne polnite baterijo ali orodje zunaj temperaturnega območje, navedeno v navodilih.** Polnjenje neustrezno ali pri temperaturah zunaj predpisanih območij, lahko poškoduje baterijo in poveča tveganje za ogenj.

1.6 Servis

- **Vaše električno orodje naj popravi kvalificiran serviser, ki uporablja samo enake nadomestne dele.** To bo zagotovil varnost električnega orodja.

- **Nikoli ne servisirajte poškodovanih baterij.** Servis baterijskega pakete mora izvajati samo proizvajalec ali pooblaščeni serviserji.

1.7 Varnostna opozorila za udarne vijačnik

- **Električno orodje držite za izolirane prijemalne površine, pri izvajanju operacije, pri katerih lahko pritrdilni element pride v stik s skrito napeljavo**. Pritrdilni elementi, ki vzpostavijo stik z električno napeljavo, lahko povzroči izpostavljenost kovinskih delov električnega orodja »v živo« in bi lahko operaterju povzročilo električni udar.

- **Električno orodje varno držite.** Pri zategovanju in popuščanje vijakov bodite pripravljeni na začasno visoko reakcije navora.

- **Zavarujte obdelovanec.** Obdelovanec, vpet z vpenjalno napravo ali v primežu drži varneje kot ročno.

- **Vedno počakajte, da se električno orodje popolnoma ustavi, preden ga odložite.** Orodje se lahko zagozdi in povzroči izgubo nadzora nad električnim orodjem.

- **V primeru poškodbe in nepravilne uporabe baterije, se lahko izločajo hlapi.** Baterija se lahko prižge ali eksplodira. Prepričajte se, da je prostor dobro prezračen in poiščite zdravniško pomoč, če doživite kakršno koli neugodne učinke. Hlapi lahko dražijo dihala.

- **Ne odpirajte baterije.** Obstaja nevarnost kratkega stika.

- **Baterijo lahko poškodujete s koničastimi predmeti kot so žeblji ali izvijači ali na silo navzven**. Lahko pride do notranjega kratkega stika, ki povzroči da baterija zagori, se kadi, eksplodira ali se pregreje.

- **Baterijo uporabljajte le z izdelki proizvajalca.**To je edini način, na katerega lahko zaščitite baterijo pred nevarno preobremenitvijo.

Baterijo zaščitite pred vročino, npr. Proti neprekinjeni intenzivni sončna svetloba, ogenj, voda in vlage. Obstaja nevarnost eksplozije.

2.Opis in specifikacije izdelka

Preberite vsa varnostna in splošna navodila. Neupoštevanje varnostnih in splošnih pravil navodila lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne poškodbe.

Upoštevajte ilustracije na začetku tega priročnik za uporabo.

Predvidena uporaba

Stroj je namenjen zabijanju in rahljanju vijakov in sornikov ter za privijanje in odvijanje matic znotraj ustreznega obsega dimenzij.

Lastnosti izdelka

Oštevilčenje funkcij izdelka se nanaša na diagram

električnega orodja na grafični strani.

Opis funkcij (slika 1)
(1) Držalo orodja
(2) Stikalo za vklop/izklop
(3) Izbirnik hitrosti
(4) LED indikatorji hitrosti
(5) LED osvetlitev delovnega območja
(6) Ključ za sprostitev baterije
(7) Baterija
(8) Zaklep sponke za pas
(9) Izolacijski ročaj
(10) Izbirnik smeri vrtenja

Opis funkcij (slika 2)
(1) Nastavek za izvijač
(2) Držalo orodja
(3) Zaklepni tulec
(4) Žarnica
(5) Baterija
(6) Ročaj
(7) Stikalo za vklop/izklop
(8) Stikalo za smer vrtenja
(9) Gumb za odklepanje baterije
(10) Indikator za nadzor napolnjenosti baterije
(11) Polnilnik
(12) Univerzalno držalo nastavkov

*Prikazani ali opisani dodatki niso vključeni z izdelkom kot standard. Popoln izbor dodatkov lahko najdete v katalogu naše dodatne opreme.

Informacije o hrupu/vibracijah

Vrednosti emisije hrupa določene po **EN 62841-1**

Nosite zaščito za sluh.
Skupne vrednosti vibracij ah (vsota vektorjev trios) in negotovost K določeno v skladu z **EN 62841-1**

Podana raven vibracij in emisija hrupa v teh navodilih so bila izmerjena v skladu s standardiziranim merilnim postopkom in se lahko uporablja za primerjavo električnih orodij. Uporabljajo se lahko tudi za predhodno oceno emisij vibracij in hrupa.
Navedena raven vibracij in emisijska vrednost hrupa predstavljata glavne uporabe električnega orodja.
Vendar, če je električno orodje uporabljeno za druge aplikacije, z drugačno uporabo orodja ali je slabo vzdrževana, raven vibracij in vrednost emisije hrupa se lahko razlikuje. To lahko bistveno poveča emisije vibracij in hrupa glede na skupno delovno obdobje. Za oceno emisij vibracij in hrupa je potrebno upoštevati natančne čase, ko je orodje izklopljeno ali kdaj deluje, vendar se dejansko ne uporablja. To lahko znatno zmanjša vibracije in emisije hrupa v celotnem delovnem času.
Izvedite dodatne varnostne ukrepe za zaščito operaterja pred učinki vibracij, kot je servisiranje električnega orodja in orodja za nanašanje, pri čemer pravilno organizirajte delovne tokove in procese.

3. UPORABA IN NEGA BATERIJ

Ne odpirajte baterije. Nevarnost kratkega stika.
Baterijo zaščitite pred vročino, npr. proti neprekinjeni močni sončni svetlobi, ogenj, voda in vlaga. Nevarnost eksplozija.

V primeru poškodbe in nepravilne uporabe baterije, lahko pride do izpusta hlapov. Poskrbite za svež zrak in poiščite zdravniško pomoč v primeru težav. Hlapi lahko dražijo dihala.
Baterijo uporabljajte samo v povezavi z vašim STAYER električnim orodjem. Samo ta ukrep ščiti baterijo pred nevarno preobremenitvijo.
Uporabljajte samo originalne STAYER baterije z napetostjo navedeno na imenski ploščici vašega električnega orodja. Pri uporabi druge baterije, npr. g. imitacije, obnovljene baterije oz. drugih znamk, obstaja nevarnost poškodb in premoženja zaradi eksplozije baterij.
Ko se stroj samodejno izklopil, ne pritiskajte stikala za vklop/izklop. Baterija je prazna, stroj se lahko poškoduje.

Baterija je opremljena z regulatorjem temperature, ki omogoča polnjenje samo znotraj temperaturnega območja med 0 °C in 45 °C. Dolga življenjska doba baterije je dosežena na ta način.
Upoštevajte navodila za odlaganje.
Uporabljajte samo polnilnike baterij, ki so navedeni na dodatkih strani. Samo ti polnilci baterij se ujemajo z litij-ionsko baterijo vašega električnega orodja. Priložena baterija je a delno napolnjena. Za zagotovitev polne zmogljivost baterije, popolnoma napolnite baterijo z priloženim polnilnikom baterij, preden prvič uporabite svoje električno orodje.
Litij-ionsko baterijo je mogoče polniti kadarkoli brez zmanjšanja njene življenjske dobe. Prekinitev polnjenja, ne poškoduje baterije. Litij-ionska baterija je zaščitena pred globokim izpraznjenjem. Ko je baterija prazna, je stroj prazen izklopljen s pomočjo zaščitnega vezja: Vstavljeno orodje se ne vrti več.

Temperaturno odvisna zaščita pred preobremenitvijo
Pri predvideni uporabi električno orodje ne more biti podvržen preobremenitvi. Ko je obremenitev previsoka oz. dovoljeno temperaturno območje baterije 0–50 °C prekoračeno, je, se hitrost zmanjša. Električno orodje ne deluje s polno hitrostjo, dokler ne doseže dovoljene temperature. Nenamerno aktiviranje vklopa/Izklopljeno stikalo lahko povzroči poškodbe.
Odprite hitrovpenjalno glavo 2 z vrtenjem v smeri vrtenja, dokler ni mogoče vstaviti orodja. Vstavite orodje.
Trdno zategnite obroč hitrovpenjalne glave 2 z vrtenjem v smeri. To samodejno zaklene vpenjalno glavo.
Zaklep se znova sprosti, da odstranite orodje in ko je ovratnik obrnjen v nasprotni smeri.

4. Delovanje

Metoda delovanja
Držalo orodja (z orodjem za nanašanje) poganja električni motor preko zobnika in udarnega mehanizma.
Delovni postopek je razdeljen na dve fazi:
Privijanje in zategovanje (udarni mehanizem v delovanju). Udarni mehanizem se aktivira takoj, ko vijačna povezava teče tesno in je zato obremenitev na motorju. Udarni mehanizem se nato pretvori v moč motorja za enakomerne rotacijske udarce. Pri odvijanju vijakov ali matic, je postopek obraten.

Zagon operacije

Vstavljanje baterije
Nastavite stikalo za smer vrtenja v sredinski položaj, da zaščitite električno orodje pred naključnim zagonom. Napolnjeno baterijo potisnite v podstavek električnega orodja s sprednje strani, dokler baterija ni varno nameščena in zaskočena.

Nastavite smer vrtenja
Stikalo za smer vrtenja se uporablja za spreminjanje smeri vrtenja električnega orodja. Vendar to ni mogoče med vklopom/izklopom - stikalo je pritisnjeno.
Desno vrtenje: Za privijanje vijakov in privijanje matic pritisnite preklop smeri vrtenja do levega naslona.
Vrtenje v levo: Za popuščanje in odvijanje vijakov in matic, pritisnite stikalo za smer vrtenja v desno do desnega naslona.

Vklop/izklop
Za zagon električnega orodja pritisnite in držite stikalo za vklop/izklop. Lučka zasveti, ko je stikalo za vklop/izklop rahlo ali do konca pritisnjeno, kar pomeni, da je delovno območje slabo osvetljeno ali so slabi svetlobni pogoji. Za izklop električnega orodja spustite stikalo za vklop/izklop.

Nastavitev navora zategovanja

Hitrost električnega orodja lahko prilagodite, ko je vklopljeno s pritiskom na stikalo za vklop/izklop v različni meri. Lučka pritiska na stikalo za vklop/izklop povzroči nizko vrtenje hitrosti. Povečan pritisk na stikalo povzroči povečanje hitrosti.

IS L20: Hitrost vklopljenega električnega orodja je lahko spremenljivo nastavljena, odvisno od tega, kako daleč je stikalo za vklop/izklop pritisnjeno.

Rahel pritisk na stikalo za vklop/izklop povzroči nizko hitrost vrtenja. Nadaljnji pritisk na stikalo povzroči povečanje hitrosti.
Referenčne vrednosti za največje privijanje vijakov Navori IW 500D
Izračunano iz nateznega prereza; uporaba meja tečenja 90 % (s tornim koeficientom µtotal = 0,12).
Kot nadzorni ukrep vedno preverite zatezni moment z momentnim ključem.

Velikost matic	Nm
M10-M12	40-80
M12-M16	100-200
M14-M16	120-200
M18-M24	200-350

5. Praktični nasveti

Električno orodje nataknite na vijak/matico šele, ko je orodje izklopljeno
Vrtljivi vložki orodja lahko zdrsnejo.

Navor je odvisen od trajanja udarca. Največji dosežen navor izide iz seštevka vseh posameznih navorov, doseženi z udarcem. Največji navor je dosežen po udarcu, ki traja 6–10 sekund.
Po tem času se zatezni moment samo poveča minimalno. Določiti je treba trajanje vpliva za vsak zahtevani moment zategovanja. Zatezni moment dejansko dosežen, je treba vedno preveriti z momentnim ključem.

Vijačne aplikacije s trdim, vzmetnim ali mehkim sedeži. Ko so doseženi navori v udarni seriji izmerjeno med testom in preneseno na diagram, rezultat je krivulja momentne karakteristike. Višina krivulje ustreza največjemu dosegljivemu navoru, strmina pa označuje trajanje, v katerem je to doseženo.

Karakteristika navora je odvisna od naslednjih dejavnikov:
- Trdnostne lastnosti vijakov/matic.
- Vrsta podlage (podložka, kolutna vzmet, tesnilo)
- Trdnostne lastnosti materiala, ki se privija/vija skupaj
- Pogoji mazanja na vijačni povezavi
Zato v vsakem primeru velja naslednje:
- Trdi sedež se uporablja za vijačenje kovina na kovino ki uporabljajo podložke. Po razmeroma kratkem vplivu, dosežen je največji navor (strma karakteristika krivulja). Samo nepotrebno dolgo trajanje vpliva povzroči škodo na stroju.

- **Za vijak kovina na kovino se uporablja vzmetni sedež aplikacije, ki uporabljajo vzmetne podložke, diskaste vzmeti, čepe ali vijaki/matice s stožčastimi sedeži.** Imenuje se tudi vzmetni sedež pri uporabi podaljškov.

- **Mehak sedež se uporablja za vijačne aplikacije npr. Kovina na les ali vijačne aplikacije, ki uporabljajo svinčene podložke oz. podložke iz vlaken kot podloga.**
Priporočene vrednosti za največje navore privijanja vijakov Številke podane v Nm; izračunano iz nateznega preseka; izkoristek meje tečenja: 90% (s trenjem koeficient µtotal = 0,12). Kot nadzorni ukrep, vedno preverite zatezni moment z momentnim ključem.

Nasveti
Preden privijete večje, daljše vijake v trde materiale, je priporočljivo predhodno izvrtati pilotno luknjo s premerom jedra navoja na pribl. 2/3 dolžine vijaka.
Opomba: Pazite, da v električno orodje ne pridejo kovinski

delci.
Po daljšem delu pri nizki hitrosti mora električno orodje delovati pri največji hitrosti približno tri minute brez obremenitve, da se ohladi.

Priporočila za optimalno ravnanje z baterijo

Baterijo zaščitite pred vlago in vodo.
Baterijo shranjujte samo v temperaturnem območju od -20 do 50 °C. Poleti ne puščajte akumulatorja v avtu, na primer. Občutno skrajšan čas delovanja po polnjenju pomeni, da je baterija pokvarjena in mora biti zamenjana. Sledite navodilom za pravilno odlaganje.

Sponka za pas

Sponko za pas lahko uporabite za obešanje električnega orodja na pas, na primer Potem imate obe prosti roki in orodje vedno pri roki.

6. Vzdrževanje in servis

Vzdrževanje in čiščenje

Pred prenašanjem odstranite baterijo iz električnega orodja dela na električnem orodju (npr. vzdrževanje, menjava orodja itd.). Odstraniti je treba tudi baterijo za transport in skladiščenje. Obstaja nevarnost poškodb zaradi nenamernega pritiska na stikalo za vklop/izklop. Da zagotovite varno in učinkovito delovanje, vedno hranite električno orodje in prezračevalne reže očistite**.**

Poprodajne storitve in storitve aplikacij

Naša poprodajna služba odgovarja na vaša vprašanja v zvezi z vzdrževanjem in popravilom vašega izdelka kot tudi rezervnimi deli. Najdete lahko podrobne risbe in informacije.

Storitev popravila

Tehnična služba vam bo svetovala glede morebitnih vprašanj o popravilu in vzdrževanju vašega izdelka kot tudi glede rezervnih delov.
Dobite lahko tudi eksplodirane poglede in informacije o nadomestnih delih na internetu pod:
info@grupostayer.com

Transport

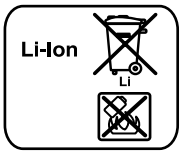
Vsebovane litij-ionske baterije so predmet zakonodaje o nevarnem blagu. Uporabnik lahko prevaža baterije po cesti brez dodatnih zahtev. Pri prevozu s strani tretjih oseb (npr.: letalski prevoz ali špediterska agencija), veljajo posebne zahteve glede pakiranja in označevanje ki jih je treba upoštevati. Pri pripravi predmeta na transport, je potreben posvet s strokovnjakom za nevarne materiale.
Baterije odpošiljajte le, če je ohišje nepoškodovano.
Z lepilnim trakom ali masko odstranite odprte kontakte in pospravite baterijo na tak način, da se ne more premikati v pakiranju. Upoštevajte tudi morebitne podrobnejše informacije in nacionalne predpise.

Odstranjevanje in recikliranje

Stroj, dodatki in embalaža naj bodo sortirano za okolju prijazno recikliranje. Samo za ES države:
Električnega orodja ne odlagajte v gospodinjske odpadke! V skladu z evropsko smernico 2012/19/CE za odpadno električno in elektronsko opremo in njeno implementacijo v nacionalno zakonodajo, električno orodje, ki ni več uporabno, je treba zbrati ločeno in odloženo na okolju prijazen način. Pridržujemo si pravico do sprememb brez predhodnega tobvestila.

Paketi baterij/baterije:

Li-Ion:



Upoštevajte navodila v razdelek "Promet". Ne zavrzite pakete baterij/baterije v gospodinjske odpadke, v ogenj ali v vodo. Baterijski paketi/baterije je treba zbrati in reciklirati ali odlagati na okolju prijazno mesto in 0način.
Samo za države ES:
Okvarjeni ali izpraznjeni paketi baterij/baterije morajo biti reciklirani v skladu s smernico 2006/66/CE.

7. Predpisi

7.1 Tehnični podatki

= Baterija

= napetost

= Napajanje baterije

= čas polnjenja

= hitrost brez obremenitve

= Tolkala

= Navor

= Navor popuščanja

Ins = Vstavljanje vpenjalne glave

=Teža

L_{pA} dB(A)= Raven zvočne moči

L_{WA} dB(A)= Raven zvočnega tlaka

=Vibracije

Navedene vrednosti veljajo za nazivne napetosti [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60 Hz. Za nižje napetost in modeli za določene države, se te vrednosti lahko razlikujejo. Upoštevajte številko artikla na tipu ploščo vašega stroja. Trgovska imena posameznih strojev se lahko razlikujejo.

CONDICIONES GENERALES DE LA GARANTÍA

En el grupo STAYER IBERICA S.A. (en adelante “STAYER”), se realizan unos estrictos procesos de control, para que todos productos cumplan con los parámetros de seguridad y calidad requeridos.

Para entender el ámbito de aplicación de este escrito, diferenciamos:

- Consumidores o usuarios, como las personas físicas que actúan con un propósito ajeno a su actividad comercial, empresarial, oficio o profesión. Son también consumidores a efectos de esta norma las personas jurídicas y las entidades sin personalidad jurídica que actúen sin ánimo de lucro en un ámbito ajeno a una actividad comercial o empresarial.

- Profesionales, como aquellos que sacan un rédito comercial, laboral o empresarial con la utilización de cualquier tipo de producto de la marca STAYER.

STAYER ofrece una garantía para todas las herramientas electroportátiles, de jardín y equipos de soldadura con arreglo a las siguientes condiciones.

1- STAYER ofrece una garantía de 36 meses contra defectos de fabricación o faltas de conformidad para el usuario o consumidor, teniendo en cuenta que este fallo de fabricación tiene que ser fácilmente visible o comprobable, ya que se analizará dicho producto en nuestros laboratorios para analizar dicha disconformidad. En el caso de que el producto en cuestión haya estado sometido a un uso industrial, profesional o similar, dicha garantía se limita exclusivamente a 12 meses desde que se realizó la compra por parte del primer comprador.

2- Los siguientes casos no están contemplados en la garantía:

a. Defecto en el producto, derivados de la no aplicación de las medidas de seguridad y de mantenimiento del producto, indicadas en su manual de instrucciones.

b. Que la herramienta haya sido dañada, debido a que se han utilizado accesorios, consumibles o repuestos de otras marcas, no compatibles con el modelo original de STAYER o defectuosos que provoquen daños en el equipo o herramienta.

c. Que la máquina o producto haya sido manipulada, modificada o reparada por personal ajeno al Grupo STAYER o a sus Servicios de Asistencia Técnica Autorizados.

d. Variaciones mínimas de las características del producto, que no influyan en su correcto funcionamiento y en el valor del producto.

e. Productos que hayan sido conectados con una tensión o voltaje diferente a la indicada en las características del equipo, provocando un fallo eléctrico.

f. Cualquier producto que haya sufrido algún desgaste en alguna de sus piezas, por el uso normal de la herramienta, siendo esta pieza un consumible, accesorios o elemento sujeto al desgaste que debería de cambiarse por su propio uso por parte del usuario.

g. Cualquier producto que presente una falla, debida a un manejo inadecuado de la herramienta, incompatible con los usos o aplicaciones indicadas en el manual de la herramienta.

h. Productos que presenten una falla debida a que el propietario no ha cumplido con el mantenimiento correcto de la herramienta. El comprador es el encargado de realizar los mantenimientos del producto que compra, para respetar su vida útil.

i. Los accesorios y consumibles de las herramientas, debido a que tienen una vida limitada y se desgastan en condiciones normales por su uso.

3- Para que se aplique el proceso de reclamación de la garantía, antes que nada se deberá rellenar el formulario de reparación en formato físico o digital, y tramitarlo directamente con el vendedor del producto o con los Servicios de Asistencia Técnica Autorizados correspondientes. Se deberá adjuntar una copia del justificante de compra, donde se vea claramente la fecha en la que se produjo la compra. Los gastos de envío no estarán cubiertos en el caso de que se envíe la herramienta al vendedor o al servicio técnico sin haberlo tramitado con anterioridad.

4- En el caso de que los Servicios de Asistencia Técnica Autorizados de STAYER, no detecten una falta de conformidad o un fallo de fabricación, STAYER no se hará cargo de los gastos de envío, ni de comprobación de dicha anomalía.

5- Queda prohibido la cesión de la actual garantía, no se aplicará en equipos de segunda mano.

6- Durante la aplicación de la garantía por faltas de conformidad o fallos de fabricación, el equipo a reparar quedará bajo custodia en las instalaciones STAYER o los Servicios de Asistencia Técnica Autorizados, sin derecho por parte del consumidor de obtener un equipo de sustitución durante el periodo de reparación.

7- Para proceder a eliminar las faltas de conformidad o fallos de fabricación incluidos en las condiciones de la garantía, STAYER se limitará a reparar o sustituir todas las piezas necesarias de forma gratuita para que la herramienta o equipo funcione correctamente acorde a los parámetros de calidad y seguridad. STAYER se reserva el derecho de poder sustituir el equipo por uno similar en casos donde no sea posible la reparación del equipo.

Puede encontrar esta información en otros idiomas en:

https://www.stayer.es/

WARRANTY GENERAL CONDITIONS

In the STAYER IBERICA GROUP S.A. (from now on “STAYER”), strict control processes are conducted to comply with the security and quality required.

To understand the application area of this text, we differentiate the following users:

- Users or consumers, as private individuals whose acts are not related to their main comercial, business activity or their main profession or trade. Legal persons and entities without legal personality which act with non-profit means in an unrelated comercial or corporate enviroment.

- Professionals, whom obtain comercial, business or working profits by using any STAYER product.

STAYER offers a guarantee for all of its power tools, garden tools and welding tools, subject to the following conditions:

1- STAYER offers a 36 month guarantee against manufacturing defects or consistency issues, bearing in mind that any issue must be easily visible or provable, as the product will be tested at our labs to verify said issues. If the product has been subjected to industrial or professional use, said guarantee will cover exclusively 12 months since the first buyer aquired the product.

2- The following cases are exempt from the guarantee:

a. Any kind of defect or malfunctioning caused by not applying the safety and maintenance instructions given in the User’s guide.

b. Any damage caused by using other brand’s accessories, incompatible accessories with the tool model or faulty accessories.

c. Any manipulation, modification or repair conducted by staff unrelated to STAYER or its associated Technical Support Services.

d. Products with minimal deviations from the features that do not impact on the tool’s optimal performance and its value.

e. Products which have been connected to a different voltage tenssion grid than the one stated on the tool’s features, causing an electrical failure.

f. Products or components which have suffered wear due to the normal use of the tool, being said components consumables, accessories or components subject to wear that must be replaced by the owner.

g. Products that show any kind of misuse or application which deviates from its original intended uses, listed in the Users guide.

h. Products that show lack of correct maintenance from the owner. The owner is responsible for the tool’s maintenance in order to preserve its service life.

i. Accessories and tool consumables, as their intended use has a limited service life that includes wear.

3- In order to claim the guarantee rights, the tool owner must first fill the repair order either digitally or physically, and process it with the tool’s vendor or the Authorized Technical Support Services before shipping the tool. A copy of the purchase receipt or invoice must be attached to the form where the purchase date can clearly be seen. Shipping costs are not included if the product is delivered to the vendor or the Technical Support Services without processing the repair form first.

4- If the Authorized Technical Support or STAYER is unable to locate the defect or issue, STAYER will not assume the shipping costs, nor the costs derived from testing the tool to locate the issue.

5- Guarantee transfer is completely forbidden, the guarantee does not cover second-hand products.

6- During the guarantee application due to manufacturing defects or consistency issues, the product will remain under STAYER’s custody in its facilities or its Authorized Technical Support Services. During this period of time the tool’s owner is not entitled to receive a substitution tool in place of the product that is being repaired.

7- In order to correct the manufacturing defects or consistency issues contemplated in the guarantee terms, STAYER will only repair or substitute all the necessary components free of charge in order for the tool to perform according to the quality and safety standards. STAYER withholds the right to substitute the product for a similar one in cases where reparations would not be possible.

You can find this information in other languages at:

https://www.stayer.en/

NOTAS

STAYER

Área Empresarial Andalucía - Sector I
Calle Sierra de Cazorla nº7
C.P: 28320 Pinto (Madrid) SPAIN
info@grupostayer.com
www.grupostayer.com