



255577

**ST 18**

# Manual de instrucciones

20-22

**HILTI**

# Instrucciones de seguridad

## Atención:

Con el fin de reducir el peligro de descarga eléctrica, y para evitar accidentes e incendios al emplear herramientas eléctricas, observe las siguientes medidas de seguridad básicas. Lea y siga estas instrucciones antes de emplear la herramienta.

- 1 Mantenga el orden en su ambiente de trabajo. El desorden en el ambiente de trabajo aumenta el peligro de accidente.
- 2 Tenga en cuenta el entorno del ambiente de trabajo. No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en un ambiente húmedo. Cuide de que el ambiente de trabajo esté bien iluminado. No utilice herramientas eléctricas en la proximidad de líquidos o gases inflamables.
- 3 Protéjase contra las descargas eléctricas. Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra, como p. ej. tubos, radiadores, cocinas eléctricas, frigoríficos.
- 4 Mantenga los niños a distancia. No permita que otras personas toquen la herramienta o el cable. Manténgalas alejadas del radio de acción de su trabajo.
- 5 Guarde sus herramientas en un lugar seguro. Las herramientas no empleadas deben guardarse en un lugar seco, cerrado y fuera del alcance de los niños.
- 6 No sobrecargue su herramienta. Trabajará mejor y con mayor seguridad observando el campo de potencia indicado.
- 7 Utilice la herramienta adecuada. No utilice herramientas o dispositivos adaptables de re-

ducida potencia para ejecutar trabajos pesados. No utilice herramientas para fines y trabajos para los cuales no han sido previstos p. ej. no emplee una sierra circular de mano para talar matas y cortar ramas.

- 8 Póngase la ropa de trabajo conveniente. No lleve ropa ancha o joyas. Podrían ser asidos por las piezas en movimiento. Al efectuar trabajos al aire libre, se recomienda el uso de guantes y de zapatos antideslizantes. Póngase una red-cilla para el pelo si lo tiene largo.
- 9 Póngase gafas protectoras. Póngase también una máscara si el trabajo a realizar produce polvo.
- 10 Preserve el cable de alimentación. No lleve la herramienta colgada del cable y no tire de éste para desconectar la clavija de la base de enchufe. Proteja el cable contra el calor, el aceite y los cantos agudos o afilados.
- 11 Afiance la pieza de trabajo. Utilice un dispositivo de fijación o un tornillo de banco con el fin de sujetar fuertemente la pieza de trabajo. Estará así sujeta con mayor seguridad que con su mano y tendrá las dos manos libres para manejar la herramienta.
- 12 No extienda excesivamente su radio de acción. Evite toda postura que cause cansancio. Cuide de que su posición sea segura y de que conserva el equilibrio en todo momento.
- 13 Cuide sus herramientas con esmero. Mantenga sus herramientas afiladas y limpias con objeto de trabajar mejor y de la manera más segura. Observe las instrucciones de mantenimiento y las indicaciones para el cambio de los útiles. Compruebe regularmente la clavija y el

cable de alimentación y, en caso de deterioro, hágalos cambiar por un especialista acreditado. Compruebe el cable de empalme regularmente y cámbielo en caso de deterioro. Mantenga las empuñaduras secas y exentas de aceite y grasa.

- 14 Desconecte la clavija de la red. En caso de no utilizar la herramienta, antes de proceder al mantenimiento y al cambiar las herramientas como p. ej. de hoja de sierra, de broca y de otros tipos de útiles.
- 15 Retire las llaves de las herramientas. Antes de conectar la herramienta, cerciórese de que se hayan quitado las llaves y los útiles de ajuste.
- 16 Evite toda puesta en marcha accidental. No lleve ninguna herramienta con el dedo puesto sobre el interruptor mientras esté conectado a la red eléctrica. Cerciónese de que el interruptor esté desconectado al efectuar la conexión de la herramienta a la red eléctrica.
- 17 Cable de empalme para exteriores. Al exterior, utilice solamente cables de empalme homologados y convenientemente marcados.
- 18 Esté siempre atento. Observe su trabajo. Trabaje demostrando sentido común. No emplee la herramienta cuando esté cansado.
- 19 Controle si su aparato tiene desperfectos. Antes de volver a emplear la herramienta, compruebe cuidadosamente el perfecto funcionamiento de los dispositivos de seguridad o de las piezas levemente dañadas. Compruebe si las piezas móviles están en buen estado de funcionamiento, si no se atascan o si otras piezas tienen desperfectos. Todos los componentes deben estar montados adecuadamente y cumplir los

requisitos para garantizar el correcto funcionamiento del aparato. Todo dispositivo de seguridad y toda pieza deteriorada deberán ser reparados o cambiados de modo apropiado por un taller del servicio posventa, a no ser que las instrucciones de servicio contengan otras indicaciones. Todo interruptor de mando deteriorado, deberá ser reemplazado por un taller del servicio posventa. No utilice ninguna herramienta en la cual el interruptor de mando no funcione perfectamente.

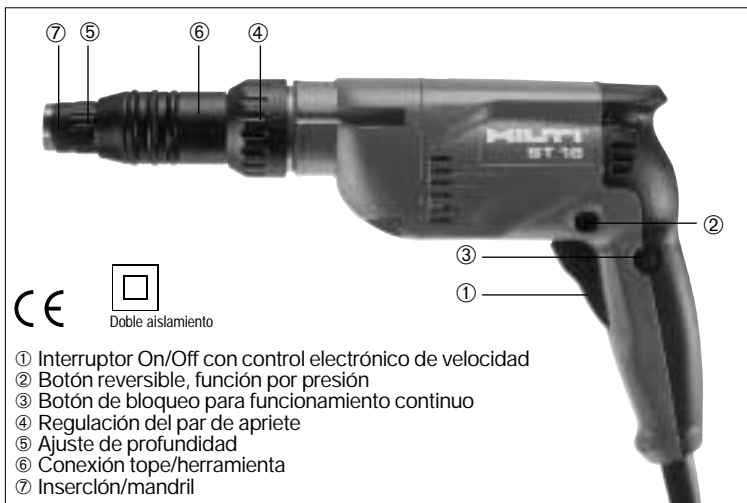
**20 Atención:** Para su propia seguridad, no emplee más que los accesorios y los dispositivos adaptables mencionados en las instrucciones de servicio, o que hayan sido recomendados por el fabricante de la herramienta. La utilización de otros accesorios o herramientas adaptables, excepción hecha de aquellos recomendados en las instrucciones de servicio o en el catálogo, pueden significar para Vd. un peligro de accidente.

**21 Reparaciones sólo por el electricista profesional.** Esta herramienta eléctrica responde a los reglamentos de seguridad correspondientes. Las reparaciones deben ser realizadas sólo por un electricista calificado, dado que de otra manera pueden ocurrir accidentes para el usuario.

**22 Conectar el equipo extractor de polvo.** Si el aparato está provisto para la conexión de un extractor de polvo y demás instalaciones, asegurar que estén conectadas y se utilicen adecuadamente.

**Observe cuidadosamente las instrucciones de seguridad.**

# Atornilladora para chapa perfilada y construcción metálica ST 18



## Datos técnicos

Potencia nominal:	600 Watt
Voltaje:	100 / 110-120 / 220-240 Volt
Corriente:	2,8 A bei 230 Volt
Frecuencia:	50 Hz / 60 Hz
Velocidad en vacío:	0- 1900 r.p.m.
Tipo de inserción:	casquillo hexagonal 1/4"
Peso del equipo:	1,8 kg
Max. par de apriete:	20 Nm
Control de velocidad:	Interruptor electrónico de velocidad variable
Selección de par:	1-20 Nm
Conmutador reversible:	Tipo pulsadora presión con bloqueo para evitar errores durante el funcionamiento
Nivel de ruidos:	El nivel sonoro inferior a 80 dB (A)
Vibración:	La vibración típica de la mano y el brazo es menor de 2,5 m/s <sup>2</sup>
Aislamiento de protección:	Según EN 50144
Supresión de interferencias de radio y TV según:	EN 55014-1
Conformidad de la CE:	73/23 EWG, 98/37 EG, 89/336 EWG

Reservados los derechos de modificaciones técnicas!

## Seguridad de funcionamiento

- **Importante:** leer las instrucciones seguridad adjuntas.
- **No utilizar este producto de manera diferente a la especificada en las instrucciones de empleo.**
- **Importante:** desconecte inmediatamente la atornilladora caso de que se quede atascada. En caso de permanecer en estas condiciones más de 2-3 segundos, el motor puede resultar dañado.
- Asegurarse de que la alimentación eléctrica coincida con la indicada en la placa del equipo.
- No conectar la tercera conexión a tierra. La atornilladora está doblemente aislada.
- Comprobar que el enchufe y el cable no están dañados antes de conectar el equipo a la red. En el caso de avería los componentes de ser reemplazados inmediatamente por un técnico.
- Siempre que se deba manipular la atornilladora, esta ha de estar desconectada de la red, por ej para el servicio, limpieza, mantenimiento, etc.
- Únicamente conectar a la red cuando el conmutador de la pistola está en Off.
- Limpiar y realizar el mantenimiento de la atornilladora de manera apropiada para asegurar un alto rendimiento y una larga duración.

## Principales aplicaciones / Regulación del par de apriete

Aplicación / uso:	Tipo de tornillo/diámetro	Reg. par de apriete
Chapa a chapa	S-MD / Ø 4,2	1- 3
	S-MD / Ø 4,8	2- 4
Chapa a estructura de acero	S-MD51 + S-MD21 / Ø 5,5	4- 6
	S-MD53 + S-MD23 / Ø 5,5	6- 8
	S-MP53 / Ø 6,3	8-10
Chapa a perfil metálico	S-MD55 + S-MD25 / Ø 5,5	10-14
	S-MP52 / Ø 6,3	12-16
Chapa a madera	S-MP53 / Ø 6,5	12-18
Paneles de fibrocemento a acero	S-FD03 / Ø 6,3	6-12
Planchas de fibrocemento a perfil metálico	S-FD05 / Ø 6,3	12-16
Planchas de fibrocemento a madera	S-FD01 / Ø 6,5	12-18
Paneles sandwich a acero	S-CD63 / Ø 5,5	6-10
Paneles sandwich a perfil metálico	S-CD65 / Ø 5,5	10-16

## Empleo / Funciones:

### ① Interruptor electrónico de velocidad variable

La velocidad se puede incrementar al máximo número de r.p.m. de manera gradual presionando el conmutador.

### ② Botón giro izda/dcha

El sentido de la rotación puede ser seleccionarse pulsando el botón reversible. La posición de bloqueo impide que se pueda cambiar estando en funcionamiento el motor.

- Pulse el botón a la derecha para la rotación en el sentido de las agujas del reloj.
- Pulse el botón a la izquierda para la rotación en el sentido contrario a las agujas del reloj.

### ③ Botón de bloqueo para funcionamiento continuo

Presionando este botón de bloqueo se obtiene un funcionamiento continuo.

Para conectar la función continua: Presionar el interruptor On/Off ①, presionando también el botón de bloqueo y soltar ambos.

Para desconectar: Presionar brevemente el interruptor On/Off y el botón de bloqueo se desconectará automáticamente.

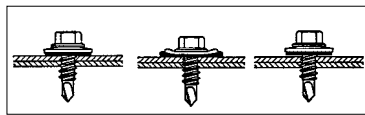
### ④ Regulación del par de apriete

El embrague del par de apriete se utiliza para ajustes rígidos, por ejemplo chapa, aluminio, etc.

El ajuste del par de apriete se gradúa colocando el selector en el par de apriete requerido, de 1 a 8. La graduación debe ser seleccionada dependiendo del tipo de ajuste y de tornillo

### ⑤ Ajuste del tope de profundidad

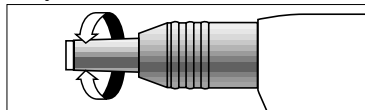
Ajustando el indicador de profundidad, se obtiene la presión correcta contra la superficie sobre la que se está trabajando.



Ajuste del tope de profundidad:

Girando el tope de profundidad a la derecha = el tornillo no presiona de manera suficiente.

Girando el indicador de profundidad a la izquierda = el tornillo incrementa su ajuste (por cada click se da  $\pm 0,25$  mm de ajuste.)



### ⑥ Inserción - indicador de profundidad a la atornilladora

Quitar el tope de profundidad de la pistola atornilladora con el casquillo. Esto dejará al descubierto la herramienta atornilladora para quitar un tornillo o accesorio.



### ⑦ Mandril

Inserción de exagonal de 1/4". Geometría standard según DIN 3126 / ISO 1173). Cambio de accesorios: tirar hacia atrás y sacar la punta o accesorio.

## Mantenimiento y limpieza:

Esta atornilladora ha sido provista en fábrica con una adecuada lubricación. Por este motivo no necesita mantenimiento: Si se utiliza intensamente durante un largo periodo se recomienda que se le realice un chequeo en Hilti. Esto incrementará las expectativas de duración de la atornilladora y se evitarán gastos innecesarios de reparación. La suciedad y el polvo se deben evitar en las aberturas de refrigeración. Si esto ocurriera se debe limpiar la herramienta con un chorro de aire.

Las herramientas eléctricas deben cumplir con las respectivas prescripciones de seguridad. El servicio técnico debe solamente ser realizado por personal especializado. La utilización de repuestos originales Hilti garantiza un nivel óptimo de seguridad.

## Garantía

Hilti garantiza el aparato suministrado contra todo vicio de material o de fabricación. Esta garantía se otorga a condición de que el aparato sea utilizado, manejo, limpiado y revisado correctamente en conformidad con el modo de empleo Hilti, de que todas las reclamaciones relacionadas con la garantía sean dirigidas en los 12 meses a contar desde la fecha de venta (de la fecha de facturación) y de que el sistema técnico sea mantenido, es decir a reserva de utilización exclusiva en el aparato de consumibles, componentes y piezas de recambio de origen Hilti.

La garantía se limita rigurosamente a la reparación o al reemplazamiento gratuito de las piezas defectuosas. Ella no cubre las piezas sometidas a un desgaste normal.

**Hilti no acepta responsabilidad, en ninguna circunstancia, en relación con deterioros, pérdidas o gastos directos, indirectos, accidentales o consecutivos, en relación con - o a causa de - la utilización o de incapacidad de utilizar el aparato para alguna finalidad, cualquiera que sea la misma. Hilti excluye en particular todas las garantías implícitas relacionadas con la comercialización y la aptitud para una finalidad bien precisa.**

Para toda reparación o recambio, les rogamos envíen el aparato y/o las piezas en cuestión a la dirección de su Organización de Venta Hilti más cercana, inmediatamente tras descubrimiento del defecto.

Estas son las únicas obligaciones de Hilti en materia de garantía, las cuales anulan toda declaración anterior o contemporánea, del mismo modo que todo acu-

## EG-Konformitätserklärung



Bezeichnung: Schrauber      Seriennummern: XX/0000001 - 9999999/XX

Typenbezeichnung: ST 18      Konstruktionsjahr: 1995

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 gemäss den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG

---

## EC declaration of conformity



Description: Screwdriver      Serial no.: XX/0000001 - 9999999/XX

Designation: ST 18      Year of design: 1995

We declare, under our sole responsibility, that this product complies with the following standards or standardization documents:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 according to the provisions of the directives 73/23/EEC, 89/336/EEC, 98/37/EC

---

## Déclaration de conformité CE



Designation: Visseuse      No. de série: XX/0000001 - 9999999/XX

Modèle/type: ST 18      Année de conception: 1995

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conforme avec normes ou documents de normalisés:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 conformément aux termes des directives 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE

---

## Declaración de conformidad



Designación: Atornilladoras      No. de serie: XX/0000001 - 9999999/XX

Modelo/Tipo: ST 18      Año de fabricación: 1995

Declaramos bajo nuestra sole responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 de acuerdo con las regulaciones 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE

---

## Declaração de conformidade



Descrição: Aparafusadora      Nr. de série: XX/0000001 - 9999999/XX

Designação: ST 18      Ano de fabrico: 1995

Declaramos sob nossa exclusiva responsabilidade que este producto cumple as seguintes normas ou documentos normativos:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 de acordo com as disposições das directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE, 98/37/CE

---

## Dichiarazione di conformità



Descrizione: Avvitatori      Nr. di serie: XX/0000001 - 9999999/XX

Modello/Tipo: ST 18      Anno di progettazione: 1995

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il prodotto è conforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 in base alle prescrizioni delle direttive CEE 73/23, CEE 89/336, CE 98/37

---

## Konformiteitsverklaring



Omschrijving: Schroefmachine      Seriennummer: XX/0000001 - 9999999/XX

Type-aanduiding: ST 18      Constructie-jaar: 1995

Wij verklaren op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve documenten:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 volgens de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EEG, 89/336/EEG, 98/37/EG

---

## Konformitetserklæring



Betegnelsel: Skruemaskine      Serienr.: XX/0000001 - 9999999/XX

Model/type: ST 18      Fremstillingsår: 1995

Vi påtager os det fulde ansvar for, at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer og normative dokumenter:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 i henhold til bestemmelserne i direktiverne 73/23/EØF, 89/336/EØF, 98/37/EF

---

## Φορσάκρान ομ όβερενσστάρμμελε

(S)

Beteckning: Skruvdragare Tillverkningsnummer: XX/0000001 - 9999999/XX

Typbeteckning: ST 18 Konstruktionsår: 1995

Vi intyggar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande norm och dokument:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 enligt bestämmelserna i riktlinjerna 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG

## Erklæring av ansvarforhold

(N)

Betegnelsel: Skrudrill Serienummer: XX/0000001 - 9999999/XX

Typenbetegnelse: ST 18 Konstruktionsår: 1995

Vi erklærer herved at dette produktet er i overensstemmelse med følgende normer eller standarder:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 i henhold til retningsbestemmelserne i direktivene 73/23/EØF, 89/336/EØF, 98/37/EØ

## Todistus standardinmukaisuudesta

(FIN)

Mimike: Ruuvain Serjanumero: XX/0000001 - 9999999/XX

Tyyppimerkintä: ST 18 Suunnitteluvuosi: 1995

Todistamme täten ja vastaamme yksin siitä, että tämä tuote en allalueteltujen standardien ja standardoimisasiakirjojen vaatimusten mukainen:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 seuraavien ohjeiden määräysten mukaisesti: 73/23/EWG, 89/336/EWG, 98/37/EG

## CE Δηλωση συμδατικοτητος

(GR)

Περιγραφή: Κατασβιδιέρα Αριθμός σειράς: XX/0000001 - 9999999/XX

Μοντέλο-Τύπος: ST 18 Έτος Σχεδιασμού 1995

Δηλώνουμε υπευθυνα οτι το προιον αυτο είναι σε συμφωνια με τις ακολουθεσ τυποποιησεις ή διαταξεις τυποποιησης:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 σύμφωνα με τις προβλεψεις των κανονισμων 73/23/EEC, 89/336/EEC, 98/37/EC.

## Samræmisýfirlýsing

(ISL)

Heiti: Skrúfvél Raðnr.: XX/0000001 - 9999999/XX

Gerð: ST 18 Framleiðsluár: 1995

Við tökum fulla ábyrgð á því að vara þessi sé í samræmi við eftirfarandi staðla:

EN 50 144-1, EN 50 144-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, sbr. reglur ESB-tilskipana nr. 73/23, 89/336, 98/37

## Hilti Aktiengesellschaft



Martin A.C. Messner  
Leiter Division Bohrmontage  
Vice president D&ET division  
11/1995



Dr. Heinrich Schäperkötter  
Leiter Entwicklung Bohrmontage  
Development manager D&ET division  
11/1995