



201314

TE 5

**Operating instructions
Mode d'emploi
Manual de instrucciones**

HILTI

Safety precautions for double-insulated tools

WARNING:

When using electric tools, basic safety precautions should always be followed to reduce the risk of fire, electric shock, and personal injury, including the following:

Read all instructions

1. Keep Work Area Clean. Cluttered areas and benches invite injuries.

2. Consider Work Area Environment. Don't expose power tools to rain. Don't use power tools in damp or wet locations. Keep work area well lit. Do not use tool in presence of flammable liquids or gases.

3. Guard Against Electric Shock. Prevent body contact with grounded surfaces. For example; pipes, radiators, ranges, refrigerator enclosures.

4. Keep Children Away. Do not let visitors contact tool or extension cord. All visitors should be kept away from work area.

5. Store Idle Tools. When not in use, tools should be stored in dry, and high or locked-up place – out of reach of children.

6. Don't Force Tool. It will do the job better and safer at the rate for which it was intended.

7. Use Right Tool. Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy-duty tool. Don't use tool for purpose not intended – for example – don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.

8. Dress Properly. Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.

9. Use Safety Glasses. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.

10. Don't Abuse Cord. Never carry tool by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil, and sharp edges.

11. Secure Work. Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.

12. Don't Overreach / Maintain Control. Keep proper footing and balance at all times.

13. Maintain Tools With Care. Keep tools sharp and clean for better and safer performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories. Inspect tool cords periodically and if damaged, have repaired by authorized service facility. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.

14. Disconnect Tools. When not in use, before servicing and when changing accessories, such as blades, bits, cutters.

15. Remove Adjusting Keys and Wrenches. Form habit of checking to see that keys and adjusting wrenches are removed from tool before turning it on.

16. Avoid Unintentional Starting. Don't carry tool with finger on switch. Be sure switch is off when plugging in.

16A. Extension Cords. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. The following table shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Extension Cord Table

Volts	Total Length of Cord in Feet			
120 V	0-25	26- 50	51-100	101-150
240 V	0-50	51-100	101-200	201-300

Ampere Rating	AWG	More Than	Not More Than
0	6	18	16
6	10	18	16
10	12	16	14
12	16	14	12
			Not recommended

17. Outdoor Use Extension Cords. When tool is used outdoors, use only extension cords intended for use outdoors and so marked.

18. Stay Alert. Watch what you are doing. Use common sense. Do not operate tool when you are tired.

19. Check Damaged Parts. Before further use of the tool, a

guard or other part that is damaged should be carefully checked to determine that it will operate properly and perform its intended function. Check for alignment of moving parts, binding of moving parts, breakage of parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A guard or other part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service center unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual. Have defective switches replaced by authorized service center. Do not use tool if switch does not turn it on and off.

20. Only use accessories and attachments which are given in the operating instructions or in the respective catalogue. The use of accessories or insert tools or attachments other than those specified in the operating instructions can result in personal injury to you.

21. Only have repairs carried out by recognized electrical specialists. This electric tool/machine complies with respective safety regulations. Repairs may only be carried out by an electrical specialist otherwise an accident hazard for the operator can exist.

22. Wear ear protectors when using for extended periods.

23. Always use any supplied side handle, and keep it tightly secured; use both hands during operation. Keep proper footing and balance and don't overreach. Firm control of the tool is necessary should the tool bind.

24. Hold Tool by Handle(s) Provided. Do not touch uninsulated parts of tool when drilling. Exposed metal surfaces may be made live if the tool drills into electrical wiring.

25. Replacement Parts. When servicing use only identical replacement parts.

26. Polarized Plugs. To reduce the risk of electric shock, this equipment has a polarized plug (one blade is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way.

Please read and take note of these precautions before you use the tool/machine and keep these safety precautions in a safe place!

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Hilti TE 5 Rotary Hammer



Double insulation

Accessories and kit for Hilti TE5 rotary hammer:

Hilti lubricant spray, key-type chuck, quick-release chuck, case or cardboard box dust shield

During operation, the sound pressure level may exceed 85 dB (A). In such case, it may be necessary to take suitable protection against the noise.

Before beginning work:

When working with the machine, it must be held with two hands. Always make sure that you have a safe stance/foothold.

1. Check that the electric supply corresponds to the information on the rating plate.
2. The TE5 is double insulated and need **not be earthed (grounded)**.
3. Do not apply excessive pressure to the TE5 – hammering/impact power will not be increased. Simply position and guide the TE5.
4. Check that the direction of rotation is set correctly.

Before starting to work, please read the enclosed safety precautions.

Technical data

Power input:	500 W
Voltage (versions):	230 V / 115 V
Current input:	2.3 A / 4.6 A
Frequency:	50–60 Hz
Weight:	2.8 kg / 6.2 lbs
Speed under load:	0–800 r.p.m.
Hammering speed under load:	0–4000 blows per minute
Single impact energy:	2.0 joules / 1.5 ft-lb
Drill bit diameter range:	5–20 mm ($\frac{3}{16}$ "– $\frac{3}{4}$ ") dia. in concrete
Recommended range:	5–10 mm ($\frac{3}{16}$ "– $\frac{3}{8}$ ") dia.
Drilling performance in B35 concrete:	8/150 mm ($\frac{5}{16}$ "/6") dia.= 24 cm ³ /min. (1.46 in. ³) = 480 mm/min.

Drill bits in standard programme:

TE-C drill bits	4–16 mm ($\frac{5}{32}$ "– $\frac{5}{8}$ ") dia.
TE-C-S drill bits	18 mm / 20 mm ($\frac{5}{8}$ "/ $\frac{1}{4}$ ") dia.
TE-C-HB forming bit	10–24 mm ($\frac{3}{8}$ "–1") dia.

Chuck	TE-C
-------	------

Carbon brushes with automatic cut-out

Double insulation, class II

Slip-type clutch as protection against motor overloading

Sealed against dust, permanent lubrication (maintenance free)

Variable speed control switch with infinite regulation

Reversing switch

Adjustable side handle with depth gauge

Automatic hammering cut-out when idling

Setting lever for hammer drilling/rotary drilling only

Right of technical modifications reserved.



Always wear ear
protectors.



Always wear pro-
tective gloves.



Always wear safety
glasses.

This Product is Listed
by **Underwriters
Laboratories Inc.**
and bears the Mark:





Cleaning the drill bit

The chuck is not included in the machine's lubrication system. The drill bit connection end should therefore be cleaned at regular intervals and **sprayed sparingly** with Hilti lubricant spray, which is available as an accessory.

Start-up time at low temperatures

Start-up time can be reduced by jolting the drill bit against the work surface when switching on.

Operation:

Fig.1: Inserting the drill bit

Turn chuck towards symbol and insert the drill bit, turning it until the drive grooves engage and it can be pushed in fully. Lock the chuck by turning it towards the .

Fig.2: Hammer drilling

For hammer drilling in concrete masonry and natural stone, adjust the setting lever to the hammer drilling position (symbol).

Drilling without hammering action

Adjust the setting lever to the rotary drilling position (symbol). When set to this position, only the rotary action is transmitted to the drill bit.

Fig.3: Reversing switch

The desired direction of rotation for screwdriving can be selected with the reversing switch. For counter-clockwise

rotation, the setting lever must be in the rotary drilling position (no hammering action). Counter-clockwise rotation should only be used for short periods.

Fig.4: Changing the chuck

Pull the sleeve forwards to remove the complete chuck. To replace the chuck, pull the sleeve forwards and hold it in that position. Slide the chuck onto the guide as far as it will go and release the sleeve. Turn the chuck until the balls engage and the sleeve snaps back into position.

Fig. 5: Side handle / depth gauge

The side handle can be turned through 360° and locked in the desired position. Release the side handle by turning it counter-clockwise, set the desired drilling depth with the depth gauge and then lock the side handle by turning it clockwise.

Note: When the key-type chuck is fitted, the hammering action cuts out automatically (rotary drilling only).

Inserting the cylindrical connection end: Open the key-type chuck to the required diameter, insert the drill bit as far as it will go and tighten using the key. The key-type chuck can also be used for counter-clockwise rotation.

Servicing:

Electric tools must conform to the applicable safety regulations. Servicing must only be carried out by a trained electrical specialist. The use of original Hilti spare parts ensures optimal safety.

Double insulation

The Hilti TE 5 Rotary Hammer is double-insulated for extra operator protection. The tool is equipped with a two-wire cord and two-prong plug which can be used on standard 115 volts outlets. No grounding of the tool is necessary.

Extension cords

Use an extension cord heavy enough to carry the current your tool requires. An undersized cord will cause a drop in voltage, resulting in loss of power and overheating. The following list shows the correct size to use depending on cord length. If in doubt, use the next heavier gauge.

Note: The smaller the gauge number, the heavier the cord. See your Hilti sales representative for extension cords. The following are recommended American Wire Gauges (AWG) for your TE5:

Cord length	AWG
up to 25 ft./ 7.6 m:	16
up to 50 ft./15.2 m:	14
up to 75 ft./22.8 m:	12



Directives de sécurité pour des appareils à double isolation

Mise en garde:

Lors de l'utilisation d'outils électriques, toujours bien respecter les consignes de sécurité fondamentales afin de réduire les risques de choc électrique, de blessure personnelle, y compris:

Lire toutes les instructions!

1. Garder propre l'endroit où vous travaillez. Tout désordre sur votre lieu de travail ou votre établi peut entraîner un risque d'accident.

2. Tenir compte du milieu ambiant à l'endroit où vous travaillez. Éviter de travailler avec vos appareils électroportatifs sous la pluie, de les utiliser dans un milieu ambiant humide ou mouillé. L'endroit où vous travaillez devra toujours être bien éclairé. Ne pas utiliser d'appareil près de liquides ou de gaz inflammables.

3. Vous protéger de toute électrocution. Ne jamais toucher de surfaces reliées à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières, enceintes de réfrigérateurs.

4. Tenir les enfants éloignés. Interdire à tous visiteurs de toucher l'appareil ou un prolongateur. Il est conseillé de les tenir éloignés de l'endroit où vous travaillez.

5. Ranger les appareils en position d'arrêt. Les appareils que vous n'utilisez pas devraient être rangés dans un endroit sec, en hauteur ou fermé à clé – hors de portée des enfants.

6. Ne pas forcer sur l'appareil. Il fournira un meilleur travail, avec une plus grande sécurité, au régime pour lequel il est prévu.

7. Utiliser le bon appareil. Ne pas forcer sur un appareil ou un accessoire trop petit pour faire le travail d'un plus gros appareil. Ne pas utiliser un appareil pour un but pour lequel il n'est pas prévu – p. ex. – ne pas utiliser une scie circulaire pour couper des branches d'arbres ou des grumes.

8. Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples, ni de bijoux. Ils risquent d'être happés par des pièces en mouvement. Pour travailler à l'extérieur, il est conseillé d'utiliser des gants en caoutchouc et de porter des chaussures à semelle antidérapante. Porter un casque ou une casquette si vous avez les cheveux longs.

9. Porter des lunettes de protection. Si l'opération de coupe dégagé de la poussière, porter aussi un masque (de protection).

10. Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais porter l'appareil en le tenant par le cordon et ne pas tirer d'un coup sec pour débrancher l'appareil de la prise. Protéger le cordon de la chaleur, ne pas le souiller avec de l'huile et éviter les bords tranchants.

11. Bloquer la pièce pour travailler. Utiliser des mâchoires ou un étai pour tenir la pièce. C'est plus sûr que de la tenir à la main et vous aurez ainsi les deux mains libres pour faire fonctionner l'appareil.

12. Ne pas trop vous pencher en avant/garder votre équilibre. Bien rester en équilibre sur les deux pieds à tout moment.

13. Prendre soin de vos appareils. Garder vos outils bien affûtés et propres pour obtenir de meilleures performances et travailler avec une plus grande sécurité. Suivre les instructions pour lubrifier les outils et changer d'accessoires. Inspecter régulièrement les cordons des appareils et, s'ils sont abimés, les faire réparer par un atelier de réparation agréé. Inspector régulièrement les prolongateurs et les remplacer s'ils sont abimés. Tenir les poignées propres, au sec et éviter de les souiller avec de l'huile ou de la graisse.

14. Débrancher les appareils si vous ne les utilisez pas, avant de les réviser ou de changer d'accessoire, de mèche, de lame p. ex.

15. Enlever les clés (de réglage entre autres). Prendre l'habitude de vérifier si les clés (de réglage entre autres) ont bien été enlevées de l'appareil avant de le mettre en marche.

16. Eviter toute mise en marche intempestive. Ne pas transporter l'appareil en gardant le doigt sur l'interrupteur. Vous assurer que l'interrupteur est bien à l'arrêt avant de brancher l'appareil.

16A. Prolongateurs. Vous assurer que votre prolongateur est en bon état. Utiliser un prolongateur suffisamment gros pour transporter le courant qui entraînera votre appareil. Si le cordon est sous-dimensionné, il risque de provoquer une chute de tension se traduisant par une perte de puissance et une surchauffe. Le tableau ci-après montre les dimensions correctes du prolongateur à utiliser suivant la longueur du cordon et l'aménagement de la plaque. En cas de doute, utiliser la dimension immédiatement supérieure. Plus la dimension est petite, plus le cordon doit être gros.

Tableau des longueurs de cordons

Volt	Longueur totale de cordon en pieds			
120 V	0-25	26- 50	51-100	101-150
240 V	0-50	51-100	101-200	201-300

Ampérage	Grosseur de fil				
Plus de	Pas plus de				
0	6	18	16	16	14
6	10	18	16	14	12
10	12	16	16	14	12
12	16	14	12	Déconseillé	

17. Prolongateurs pour utilisation à l'extérieur. Pour utiliser un appareil à l'extérieur, n'utiliser des prolongateurs que s'ils sont bien autorisés pour le but prévu et bien marqués en conséquence.

18. Restez attentif. Regardez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens. Ne faites pas fonctionner l'appareil si vous êtes fatigué.

19. Vérifier si les pièces sont abimées. Avant de continuer à utiliser l'appareil, vérifier soigneusement si un carter de protection ou une autre pièce n'est pas abimée(e), s'il(sie) elle(s) fonctionne correctement et remplit bien la fonction prévue. Vérifier si les pièces en mouvement sont bien réglées, ne grippent pas, si des pièces ne sont pas cassées, si elles sont bien assemblées et si toutes les autres conditions qui pourraient influer sur leur fonctionnement sont bien remplies. Si un carter de protection ou une autre pièce sont abimés, les faire réparer ou remplacer par un atelier de réparation agréé, sauf autre instruction dans le présent mode d'emploi. Faire réparer aussi par le même atelier les interrupteurs s'ils sont défectueux. Ne pas utiliser l'appareil si l'interrupteur ne fonctionne pas correctement.

20. Utiliser uniquement les accessoires et kits de fixation qui sont indiqués dans le mode d'emploi ou dans le catalogue respectif. Si vous utilisez des accessoires, des inserts ou des kits de fixation autres que ceux spécifiés dans le mode d'emploi, vous pouvez vous blesser.

21. Faire effectuer les réparations uniquement par des électriciens spécialisés agréés. Cet appareil électroportatif est conforme aux règlements de sécurité en vigueur. Toutes réparations ne peuvent être effectuées que par un électricien spécialisé, sous peine de risque d'accident pour l'utilisateur.

22. Porter un casque antibruit si vous travaillez longtemps.

23. Si la poignée latérale est fournie, toujours l'utiliser et vous assurer qu'elle est bien bloquée; utiliser l'appareil à deux mains. Bien rester en équilibre sur les deux pieds à tout moment. Ne pas trop vous pencher en avant. Si la mèche vient à coincer, tenir fermement l'appareil.

24. Tenir l'appareil par la(s) poignée(s) fourni(s). Ne pas toucher des parties non isolées de l'appareil lors du perçage. Les surfaces métalliques à nu peuvent être rendues conductrices si l'appareil vient à toucher un fil électrique lors du perçage.

25. Pièces de rechange. Pour réparer ou réviser l'appareil, utiliser uniquement des pièces de rechange identiques.

26. Fiches à 3 broches. Pour réduire tout risque d'électrocution, cet appareil est muni d'une fiche à 3 broches (une broche est plus large que l'autre). Cette fiche ne peut s'adapter dans la prise spécialement prévue à cet effet que d'une façon. Si la fiche ne rentre pas complètement dans la prise, la retourner. Si elle ne rentre toujours pas, contacter un électricien qualifié pour installer la bonne prise. Ne jamais changer vous-même la fiche.

Bien conserver ces instructions!

Perforateur TE 5 Hilti



Double isolation

Perforateur TE 5 Hilti:

livré en valise plastique incassable ou en carton avec un capuchon parepoussière, une cannette de lubrifiant, un mandrin à clé et un mandrin à verrouillage automatique.

Le niveau de pression acoustique sur le lieu de travail peut dépasser 85 dB (A); dans ce cas, il est nécessaire de prendre des mesures de protection phonique pour l'utilisateur.

Mise en marche:

Pour travailler, tenir l'appareil des deux mains et toujours bien rester en équilibre.

1. Vérifier que la tension du secteur correspond bien à celle indiquée sur la plaquette signalétique.
2. La machine étant isolée, elle **n'a pas** besoin de **prise de terre**.
3. Eviter d'appuyer exagérément la machine contre le support. Son rendement en percussion n'en est pas amélioré. Placer simplement la machine contre le matériau et la guider.
4. Vérifier que l'outil tourne dans le bon sens.

Avant d'utiliser la machine, lire attentivement la notice de sécurité ci-jointe.

Veuillez vous en tenir strictement au règlement en vigueur contre les accidents et lire attentivement la notice de sécurité ci-jointe!

Caractéristiques techniques

Puissance absorbée:	500 W
Tension (versions):	230 V 240 V 115 V 110 V 100 V
Intensité absorbée:	2,3 A 2,3 A 4,6 A 4,6 A 5,1 A
Fréquence:	50–60 Hz
Poids de la machine:	2,8 kg / 6,2 lbs
Vitesse de rotation en charge:	0–800 t/mn
Cadence de percussion en charge:	0–4000 coups/mn
Energie libérée par coup:	2,0 Joules / 1,5 ft-lb
Plage de perçage dans le béton:	Ø 5–20 mm ($\frac{3}{16}$ "– $\frac{3}{4}$ ")
Plage de diamètres conseillée:	Ø 5–10 mm ($\frac{3}{16}$ "– $\frac{3}{8}$ ")
Plage de perçage dans du béton B35:	Ø 8/150 mm ($\frac{5}{16}$ "/6") = 24 cm ³ /mn (1,46 in. ³) = 480 mm/mn
Mèches et forets standard:	
Mèches à béton TE-C	Ø 4–16 mm ($\frac{5}{32}$ "– $\frac{5}{8}$ ")
Mèches à béton TE-C-S	Ø 18 mm / 20 mm ($\frac{5}{8}$ "/ $\frac{3}{4}$ ")
Mèches pour le perçage de coffrages TE-C-HB	Ø 10–24 mm ($\frac{3}{8}$ "–1")
Mandrin:	TE-C
Charbons autodéclenchant	
Tous voltages, double isolation (de protection) selon CENELEC HD400	
Déparasitage radio/TV selon EN 55014	
Avec limiteur de couple	
Absolument étanche à la poussière, lubrification centrale permanente (pas besoin d'entretien)	
Variateur électronique de vitesse	
Inverseur du sens de rotation droite/gauche	
Poignée latérale orientable sur 360° avec jauge de profondeur	
Sécurité contre la frappe à vide	
Sélecteur de fonction: rotopercussion/perçage seul	
Sous réserve de modifications techniques!	



Porter un casque antibruit.



Porter des gants de sécurité.



Porter des lunettes de protection.

Ce produit es homologué **Underwriters Laboratories Inc.** et porte le sigle:





Nettoyage de la mèche:

L'entraîneur porte-outil n'est pas lubrifié par le système de lubrification de la machine. Nettoyer régulièrement l'emmanchement de la mèche en vaporisant un peu de lubrifiant Hilti.

Temps de démarrage si la température extérieure est basse:

Réduire le temps de démarrage de la machine en appuyant une fois brièvement l'outil contre le support pendant le démarrage.

Maniement:

Fig.1: Mise en place de l'outil

Tourner le mandrin dans le sens du symbole (◐), introduire l'outil à fond dans n'importe quelle position dans le mandrin et le tourner jusqu'à ce qu'il se verrouille bien dans les gorges de l'entraîneur porte-outil et puisse être enfoncé en arrière à fond. Tourner le mandrin dans le sens du symbole (◑) et verrouiller ainsi.

Fig.2: Perçage en percussion

Perçage en percussion dans le béton, la maçonnerie et la pierre naturelle: placer le sélecteur de fonction dans la position indiquée «perçage en percusion» (percussion symbol). Dans cette position, l'outil tourne seulement.

Perçage seul

Placer le sélecteur de fonction dans la position indiquée «perçage seul» (symbol). Dans cette position, l'outil tourne seulement.

Fig. 3: Rotation à gauche

Pour les travaux de vissage, il est possible de choisir le sens de rotation

désiré en actionnant simplement le sélecteur. En rotation à gauche, le sélecteur de fonction doit se trouver dans la position «perçage seul». N'utiliser la rotation à gauche que pendant une courte durée!

Fig. 4: Echange du mandrin

Tourner la douille vers l'avant et enlever complètement le mandrin. Pour le remettre, tirer la douille vers l'avant et la tenir. Faire coulisser le mandrin sur le tube de guidage jusqu'en butée et relâcher la douille. Tourner le mandrin jusqu'à ce que les billes s'engrènent et que la douille s'encliquète vers l'arrière.

Fig. 5: Poignée latérale / jauge de profondeur

La poignée latérale est orientable sur 360° et peut être bloquée dans n'importe quelle position. Desserrer la poignée latérale (tourner à gauche), régler la jauge de profondeur de manière à obtenir la profondeur de perçage voulue et bloquer la poignée latérale (tourner à droite).

Remarque: Lorsqu'on enfile le mandrin à clé ou le mandrin à verrouillage automatique, la percussion s'arrête automatiquement (perçage sans percussion). Emmanchement d'un outil à queue cylindrique: ouvrir le mandrin à clé jusqu'au diamètre nécessaire, enfoncez l'outil à fond et refermez avec la clé du mandrin. Le mandrin à clé tourne très bien à gauche.

Maintenance

Les outils électriques sont conformes aux règlements de sécurité en vigueur.

Seul un électricien qualifié est habilité à effectuer l'entretien et la révision de la machine. Pour une sécurité optimale, utiliser uniquement des pièces d'origine Hilti.

Double isolation

Le perforateur TE 5 Hilti a une double isolation de protection pour fonctionner plus longtemps. Cet appareil est équipé d'un câble à 2 brins et d'une fiche à 2 broches qui peuvent être utilisés sur des sorties 115 volts standard. Il n'y a pas besoin de les mettre à la terre.



3



4



5



Directivas de seguridad para herramientas de doble aislamiento

Precaución:

Cuando utilice herramientas eléctricas, las medidas de precaución deben cumplirse para reducir el riesgo de incendio, shock eléctrico y daños personales, incluidos los siguientes.

¡Lea todas las instrucciones!

1. Mantenga limpio el lugar donde usted trabaje. Todo desorden en su puesto de trabajo o en su banco de trabajo puede constituir un riesgo de accidente.

2. Considere el medio ambiente en el lugar donde usted trabaje. Evite el trabajo con sus herramientas eléctricas portátiles bajo la lluvia, así como su utilización en un medio ambiente húmedo o mojado. El lugar donde usted trabaje deberá estar siempre bien iluminado. No emplee herramientas cerca de líquidos o de gases inflamables.

3. Protejase contra toda electrocución. No toque nunca superficies conectadas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas, envolturas de frigoríficos.

4. Mantenga a los niños alejados. Prohiba a todo visitante que toque la herramienta o un programador. Es recomendable que éstos se mantengan alejados del lugar donde usted trabaja.

5. Almacene las herramientas en posición de parada. Las herramientas que usted no utilice deberían almacenarse en un lugar seco, a cierta altura o cerrado con llave, fuera del alcance de los niños.

6. No ejerza fuerza sobre la herramienta. Ella proporcionará un trabajo mejor, con mayor seguridad, al régimen para el que haya sido prevista.

7. Emplee la herramienta adecuada. No ejerza fuerza sobre la herramienta o un accesorio demasiado pequeño para que la misma realice el trabajo de una herramienta mayor. No emplee una herramienta para un finalidad para la que no haya sido prevista, por ejemplo no emplee una sierra circular para cortar ramas o corteza de árboles.

8. Emplee la ropa adecuada. No se ponga ropa amplia ni joyas. Ellas podrían ser atrapadas por piezas en movimiento. Para trabajar en el exterior, conviene llevar puestos guantes de caucho y calzado con suela antideslizante. Si tiene cabellos largos, póngase un casco como protección para los pelos.

9. Use gafas de protección. Cuando la operación de corte libere polvo, use igualmente una máscara de protección.

10. No maltrate el cordón eléctrico. No lleve nunca la herramienta colgada del cordón y no tire del mismo con un golpe seco para desconectar la herramienta de la toma eléctrica. Proteja el cordón contra el calor, no lo ensucie con aceite y evite los bordes cortantes.

11. Bloquee la pieza para trabajar. Utilice mordazas o un tornillo de banco para retener la pieza. Resulta más seguro que mantenerla en la mano y además, de esta manera, usted tendrá las dos manos para hacer funcionar la herramienta.

12. No se incline demasiado hacia adelante/guarde su equilibrio. Permanezca en todo momento en equilibrio sobre los dos pies.

13. Cuide bien sus herramientas. Guarde sus herramientas bien afiladas y limpias para obtener mejores resultados y para trabajar con mayor seguridad.

Siga las instrucciones para lubricar las herramientas y cambiar los accesorios. Inspeccione regularmente los cordones de las herramientas y, cuando éstos estén dañados, ordene su reparación en un taller autorizado con este fin. Inspeccione regularmente los prolongadores y reemplácelos cuando estén dañados. Mantenga las empuñaduras limpias y secas; evite su ensuciamento con aceite o con grasa.

14. Desconecte las herramientas cuando no tenga que utilizarlas, antes de revisarlas o de cambiar algún accesorio, broca, lámina, etc.

15. Retire las llaves (de ajuste entre otras cosas). Acostúmbruese a verificar que las llaves (de ajuste por ejemplo) han sido retiradas de la herramienta antes de su puesta en marcha.

16. Evite toda puesta en marcha intempestiva. No transporte la herramienta manteniendo el dedo sobre el interruptor. Asegúrese de que el interruptor está abierto antes de activar la herramienta.

16A. Prolongadores. Asegúrese de que su prolongador se encuentra en buen estado. Utilice un prolongador suficientemente grande para transportar la corriente que absorberá su herramienta. Cuando el cordón esté subdimensionado, él podrá producir una caída de tensión con las consiguientes pérdidas de potencia y sobrecalentamiento. La tabla siguiente muestra las dimensiones correctas del prolongador a utilizar según la longitud del cordón y la corriente de la placa de características. En caso de duda, elija la dimensión inmediatamente superior. Cuanto menor sea la dimensión, tanto más grueso deberá ser el cordón.

Tabla de longitudes de cordones

Voltios	Longitud total del cordón en pies			
120 V	0-25	26- 50	51-100	101-150
240 V	0-50	51-100	101-200	201-300
Corriente				
Mayor que		Tamaño de hilo		
0		18	16	16
6		18	16	14
10		16	16	14
12		14	12	Desaconsejado

17. Prolongadores para empleo en el exterior. Para emplear una herramienta en el exterior, emplee exclusivamente prolongadores que hayan sido autorizados para la finalidad prevista y que estén marcados correctamente.

18. Esté siempre atento. Observe lo que está haciendo. Haga uso de buen sentido. No ponga en marcha la herramienta cuando usted esté cansado.

19. Verifique si las piezas están dañadas. Antes de emplear la herramienta, verifique cuidadosamente si se dañó algún elemento de protección u otra pieza, si él (ella) funciona correctamente y responde bien a la función prevista. Verifique si las piezas en movimiento están bien ajustadas, no se agarrotan, si hay piezas rotas, si ellas están bien ensambladas y si se cumplen todas las demás condiciones que puedan influir en el funcionamiento. En caso de daño de un elemento de protección o de otra pieza, encargue su reparación o reemplazamiento por un taller de reparación apropiado, salvo otra instrucción en el presente modo de empleo. Encargue igualmente en el mismo taller la reparación de los interruptores cuando éstos tengan algún defecto. No emplee la herramienta si el interruptor no funciona correctamente.

20. Emplee únicamente los accesorios y juegos de fijación indicados en el modo de empleo o en el catálogo correspondiente. Usted corre peligro de lesión cuando emplee accesorios o juegos de fijación que no correspondan a los especificados en el modo de empleo.

21. Encargue que las reparaciones sean efectuadas exclusivamente por electricistas especializados. Esta herramienta eléctrica portátil responde a los reglamentos de seguridad en vigor. Toda reparación deberá ser efectuada por un electricista especializado, a fin de evitar todo riesgo de accidente para el usuario.

22. Lleve puesto un casco antirruído cuando trabaje durante un tiempo prolongado.

23. Cuando se suministre la empuñadura lateral, empléela siempre y asegúrese de que ella se encuentra bien bloqueada; emplee la herramienta con las dos manos. Permanezca en todo momento en equilibrio sobre los dos pies. No se incline demasiado hacia adelante. Si se atasca la broca, mantenga firmemente la herramienta.

24. Retenga el aparato por la (las) empuñadura(s) suministrada(s). No toque piezas no aisladas de la herramienta durante el taladrado. Las superficies metálicas desnudas pueden resultar conductoras cuando la herramienta toque un hilo eléctrico durante el taladrado.

25. Piezas de recambio. Para reparar o revisar la herramienta, emplee exclusivamente piezas de recambio idénticas.

26. Enchufes de tres clavijas. Para reducir todo riesgo de electrocución, esta herramienta está provista de un enchufe de tres clavijas (una clavija es más larga que las otras). Este enchufe sólo puede adaptarse de una manera a la toma especialmente prevista con este fin. Devuelva el enchufe cuando el mismo no entre completamente en la toma. Si él tampoco entra ahora, póngase en contacto con un electricista cualificado para instalar la toma correcta. No cambie nunca usted mismo el enchufe.

Guarde estas instrucciones.

Martillo perforador ligero Hilti TE 5



Doble aislamiento

Accesorios y equipo para el martillo perforador Hilti TE5:

Spray lubricante Hilti, portabrocas de llave, portabrocas de cierre rápido, maletín o caja de cartón, paño de limpieza.

El nivel de ruido al trabajar puede exceder 85 dB (A). En este caso el usuario debe llevar protectores.

Antes de comenzar a trabajar:

Sujete la máquina firmemente con ambas manos durante el trabajo. Compruebe periódicamente la seguridad del lugar o posición desde el que esté trabajando.

1. Compruebe que el voltaje de alimentación es el mismo que se indica en la placa de identificación.
2. El TE 5 tiene doble aislamiento y no debe tener toma de tierra.
3. No aplique excesiva presión sobre el TE5, la fuerza de perforación / impacto no aumentará. Simplemente sujeté y guíe el martillo.
4. Revise que la dirección de la rotación es la correcta.

Preste atención a las precauciones de seguridad que se adjuntan.

Por favor remítase a las normas respectivas de su convenio y a las Precauciones de seguridad adjuntas.

Datos técnicos:

Potencia absorbida:	500 W
Voltaje:	230 V 240 V 115 V 110 V 100 V
Corriente absorbida:	2,3 A 2,3 A 4,6 A 4,6 A 15,1 A
Frecuencia:	50–60 Hz
Peso:	2,8 kg / 6,2 lbs
Revoluciones bajo carga:	0–800 r. p. m.
Percusión en carga:	0–4000 golpes por minuto
Energía de impacto:	2,0 Julios / 1,5 ft-lb
Rango de diámetros de las brocas:	Ø 5–20 mm ($\frac{3}{16}$ "– $\frac{3}{4}$ ") en hormigón
Rango recomendado:	Ø 5–10 mm ($\frac{3}{16}$ "– $\frac{3}{8}$ ")
Rendimiento de taladro en hormigón B35: 8/150 mm ($\frac{5}{16}$ " / 6") dia.	= 24 cm ³ /min. (1,46 in. ³)
	= 480 mm/min.

Programa estándar de brocas:

Brocas TE-C	4–16 mm ($\frac{5}{32}$ "– $\frac{5}{8}$ ") dia.
Brocas TE-C-S	18 mm / 20 mm ($\frac{5}{8}$ " / $\frac{3}{4}$ ") dia.
Brocas TE-C-HB	10–24 mm ($\frac{3}{8}$ "–1") dia.

Portabrocas: TE-C

Escobillas de carbón de corte automático

Doble aislamiento, clase 11 según CENELEC HD400 para todos los voltajes

Supresor de interferencias para radio y TV según EN 55014

Embrague de seguridad como protección contra la sobrecarga

Sellado antipolvo, lubricación permanente (sin mantenimiento)

Interruptor variable para el control de la velocidad con infinitas posiciones

Comutador de marcha en ambas direcciones

Empuñadura lateral ajustable con tope de profundidad

Desconexión automática de la percusión al embragar

Palanca de cambio para «rotación» y para «taladrar con percusión»

Derechos de modificaciones técnicas reservados



Llevar siempre
gafas protectoras



Llevar siempre
guantes protectores



Llevar siempre
gafas protectoras

Este símbolo sobre la placa del nombre significa
que el producto ha sido
listado por Underwriters
Laboratories, Inc.





Limpieza de la broca

El sistema de lubricación central no incluye el portabrocas. Por tanto el extremo de conexión de la broca debe limpiarse de vez en cuando y rociarse ligeramente con el spray lubricante Hilti, que está disponible como accesorio.

Arranque en frío

El tiempo de arranque se puede reducir golpeando ligeramente la broca contra la superficie de trabajo cuando se enchufa.

Manejo:

Fig. 1: Inserción de la broca

Gire el portabrocas hacia el símbolo (C) e inserte la broca girándola hasta que las ranuras encajen y se pueda meter a fondo. Bloquee el portabrocas girándolo hacia el símbolo (O).

Fig. 2: Taladrar con percusión

Para taladrar con percusión en hormigón mampostería o piedra natural, gire el interruptor hasta la posición de percusión (símbolo T).

Taladrar sin percusión

Gire el interruptor hasta la posición de rotación (símbolo R). Estando en esta posición, sólo se transmite a la broca la acción de rotación.

Fig.3: Comutador de la marcha

Se puede seleccionar la dirección de selección deseada para los trabajos de atornillado mediante el conmutador. Para la marcha a izquierdas el selector

de función debe encontrarse en posición de «rotación» (sin percusión). La marcha a izquierdas se debe usar durante períodos cortos.

Fig. 4: Cambio del portabrocas

Tire del manguito hacia fuera para quitar el portabrocas. Para insertarlo de nuevo tire del manguito hacia fuera y manténgalo en esa posición. Ponga el portabrocas en la guía y deslicelo tan hondo como pueda, una vez ahí suelte el manguito. Gire el portabrocas hasta que el engranaje y el manguito encajen en su sitio original.

Fig. 5: Empuñadura lateral / tope de profundidad

La empuñadura lateral puede girarse 360° y bloquearse en cualquier posición deseada. Afloje la empuñadura girándola a izquierdas, establezca la profundidad de taladro deseada con el tope de profundidad y entonces bloquee la empuñadura lateral girándola hacia la derecha.

Nota: Cuando se coloca el portabrocas estándar o el de cierre rápido, la acción de percusión se corta automáticamente (sólo acción de rotación).

Al insertar el extremo de conexión cilíndrico: Abra el portabrocas de llave hasta el diámetro requerido, introduzca la broca tanto como pueda y ajuste el portabrocas usando la llave. Este tipo de portabrocas también se puede usar para rotación con giro a izquierdas.

Servicio:

Las herramientas eléctricas deben ajustarse a las normas de seguridad aplicables. El servicio sólo debe ser

efectuado por un especialista eléctrico preparado. El uso de piezas de repuesto originales Hilti proporciona una seguridad óptima.

Doble aislamiento

Las TE5 Hilti tienen un aislamiento de protección doble para asegurar un funcionamiento de mayor duración. Estos aparatos están equipados con un cable de dos hilos y con un conector de dos clavijas que pueden utilizarse en dos salidas de 115 V estándar. No es necesaria su puesta a la tierra.



Cables prolongadores

Utilice un cable prolongador suficientemente grueso para transportar la corriente que necesita su aparato. Cuando el cordón esté subdimensionado, puede provocar un sobrecalentamiento que tiene como resultado caída de tensión y pérdida de potencia. La lista siguiente muestra las dimensiones correctas del prolongador que deberá utilizarse según la longitud del cordón. En caso de duda, utilice la dimensión inmediatamente superior.

Nota: A menor calibre, mayor grueso del cable. Consulte con su representante Hilti sobre cables prolongadores. A continuación los calibres recomendados (AWG) para su TE5:



Largo del cable	AWG
hasta 7,6 m/25 ft.	16
hasta 15,2 m/50 ft.	14
hasta 22,8 m/75 ft.	12