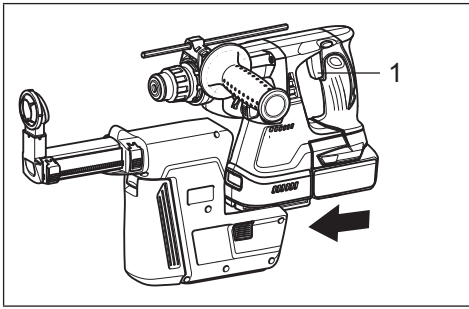




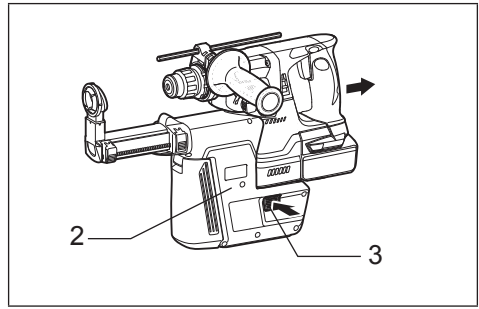
**DX01
DX02**

GB	Dust Extraction System	Instruction Manual
F	Système d'Aspiration	Manuel d'instructions
G	Staubabsaugung	Gebrauchsanleitung
I	Sistema di estrazione polvere	Manuale di istruzioni
NL	Stofafzuigstysteem	Gebruiksaanwijzing
E	Sistema de Extracción de Polvo	Manual de instrucciones
P	Sistema de Extração de Pó	Manual de instruções
DK	Støvsugningssystem	Brugervejledning
GR	Σύστημα εξαγωγής σκόνης	Εγχειρίδιο οδηγιών
TR	Toz Çekme Sistemi	Kullanım kılavuzu
CS	除尘装置	使用说明书

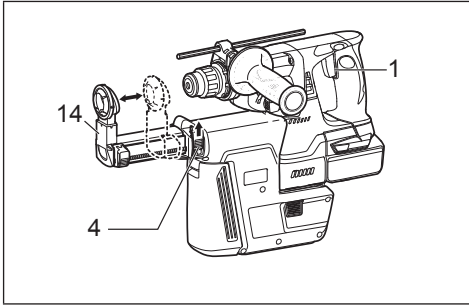




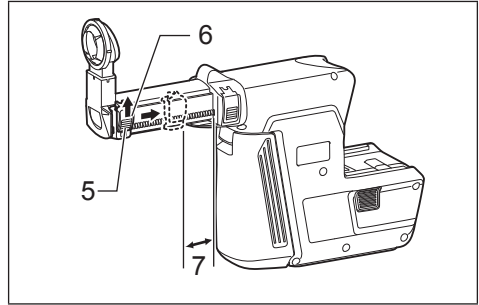
1



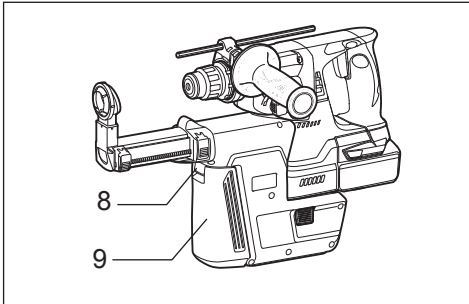
2



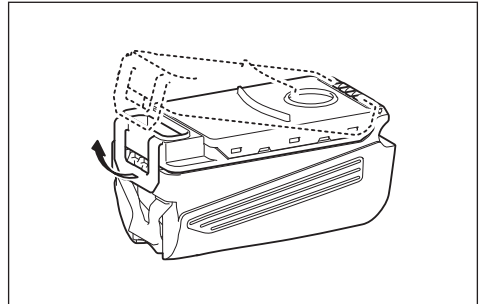
3



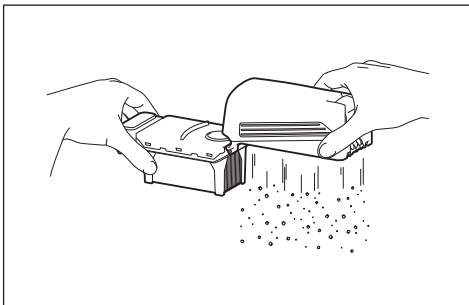
4



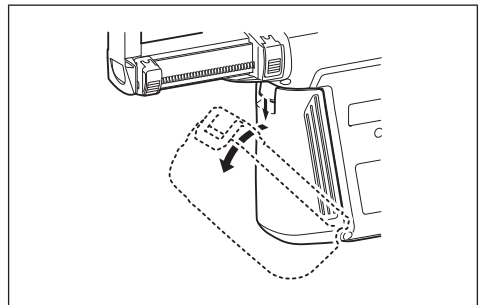
5



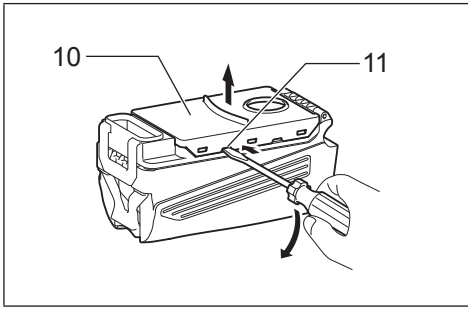
6



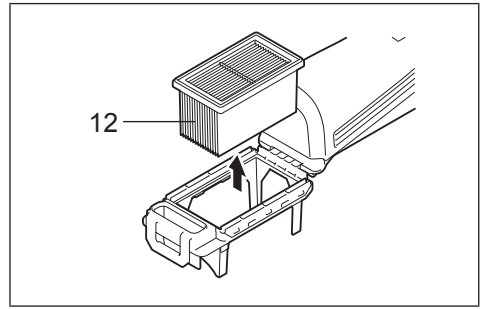
7



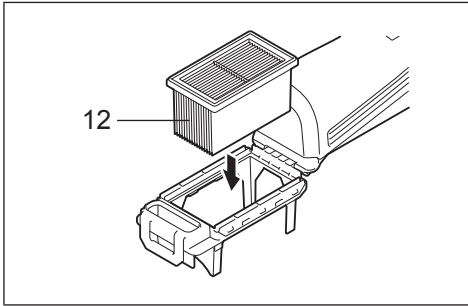
8



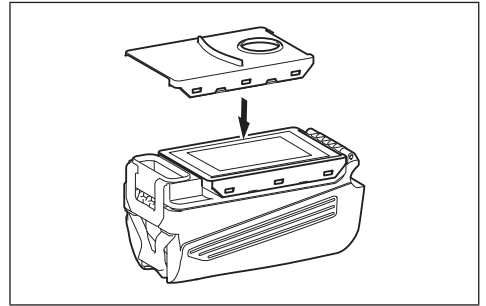
9



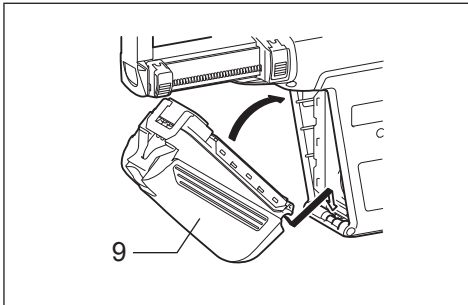
10



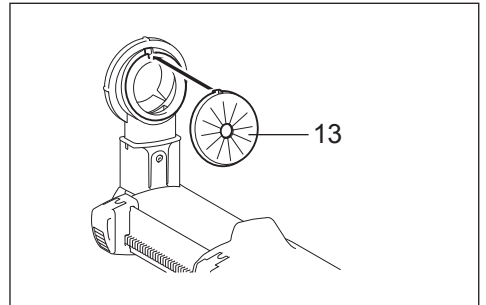
11



12



13



14

Explanation of general view

1 Switch trigger	6 Depth gauge button carriage	11 Slit
2 Attachment (Dust extraction system)	7 Distance (X) equal to the drilling depth	12 Filter
3 Release button	8 Dust container release button	13 Sealing cap
4 Stroke adjusting button	9 Dust container	14 Nozzle
5 Depth gauge button	10 Filter cover	

Specifications

Model	DX01	DX02
Suction performance	350 l/min	
Net weight	1.3 kg	1.4 kg
Rated voltage	18 V	
Operating stroke	96 mm MAX	
Suitable hammer drill bit	24 mm MAX	

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

Symbols

The following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.



- Take particular care and attention.



- Read instruction manual.



- Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material! In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Model DX01

Sound pressure level (L_{pA}): 91 dB (A)
 Sound power level (L_{WA}): 102 dB (A)
 Uncertainty (K): 3 dB (A)

Model DX02

Sound pressure level (L_{pA}): 90 dB (A)
 Sound power level (L_{WA}): 101 dB (A)
 Uncertainty (K): 3 dB (A)

Wear ear protection

ENG900-1

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Model DX01, DX02


Work mode: hammer drilling into concrete
 Vibration emission ($a_{h,HD}$): 13.0 m/s²
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

 **WARNING:**

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

 **WARNING! Read all safety warnings and all instructions before operating the attachment.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

1. **Use the attachment in accordance with these instructions.** Use of the attachment for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
2. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.
3. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
4. **Always wear eye and respiratory protections.**

BEFORE USE

Installing or removing the dust extraction system

 **WARNING:**

- **Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.** Failure to switch off and remove the battery cartridge may result in serious personal injury from accidental start-up.
- **Before installing the dust extraction system, make sure that the attachment points and the power tool itself, particularly the electrical interface on the power tool, are free from dust and foreign matter. After installing the dust extraction system, also make sure that it is securely installed.**

NOTE:

- This dust extraction system is intended for use when drilling in only concrete. Never use this system when drilling in metal or wood.
- This dust collection system collect a significant percentage of the dust produced at work but not all of it.
- Empty the filter container regularly. Failure to empty the filter container regularly may cause dust to release.
- Do not use the dust extraction system in core drilling or chiseling applications.

To install the dust extraction system, follow the procedure below.

1. Hold the power tool so that finger(s) does not press the switch trigger. **(Fig. 1)**
2. Align the interface of the attachment with the power tool guide and slide it on the tool until it locks with a double click sound.
3. After installing the attachment on the power tool, make sure that it is secured properly.

To remove the dust extraction system, follow the procedure below.

1. Hold the power tool so that finger(s) does not press the switch trigger. **(Fig. 2)**
2. Press the release button on the attachment and with the button pressed pull it away from the power tool.

OPERATION

 **CAUTION:**

- **Do not use the tool in wet conditions such as work on concrete surface and the similar.**

Adjusting the tip protrusion length

The protrusion of the tip is adjustable according to your hammer drill bit length.

1. Hold the power tool so that finger(s) does not press the switch trigger. **(Fig. 3)**
2. **CAUTION:** When the stroke adjusting button is pressed, the telescopic section is released and then it may jump out up to 100 mm under spring pressure. Wear goggles.
Keep the bar tip of the attachment away from any objects keeping the above jumping-out distance in mind and never point the attachment at yourself, a bystander or animals.
Press the stroke adjusting button and keep pressing it.

NOTE:

- Before starting pressing the stroke adjusting button, push the nozzle forward.
3. Press the power tool with the hammer drill bit installed against the wall until the drill bit tip touches the wall.
 4. Release the stroke adjusting button to lock it.

Setting the drilling depth (depth gauge)

If holes require to be drilled to an exact depth, the correct depth needs to be determined by drilling test holes.

1. Hold the power tool so that finger(s) does not press the switch trigger. **(Fig. 4)**
2. Press the depth gauge button and with the button pressed slide the lock button carriage to the desired length and release it.
The distance (X) between the attachment housing and the depth gauge button is equal to the drilling depth.

Operation**⚠ CAUTION:**

- Always follow the instruction in OPERATION of the instruction manual for Makita hammer drills. Failure to observe the instruction manual may cause personal injury.

⚠ WARNING:

- Always follow national laws, regulations and ordinance which prescribe working with materials hazardous to health.

Drilling

When drilling into concrete, hold the power tool firmly with both hands so that the entire nozzle top keeps in tight contact with the concrete surface. Any part of the nozzle away from the concrete surface may cause poor dust collection.

Switch-off delay function

After turning off, the dust extraction system will run for a few seconds longer to collect the remaining dust in the duct in the dust container.

Emptying the dust container**NOTE:**

- Too much dust in the dust container would result in a considerable loss of dust extracting power. Accordingly, clean out the dust container regularly.

⚠ CAUTION:

- Wear respiratory protection when emptying the dust container.
 - Do not touch the filter section when cleaning it.
 - Do not use a brush or air duster to clean the filter section. Using a brush or compressed air may damage the filter.
1. Before removing the dust container from the attachment, hold the power tool horizontally. **(Fig. 5)**
 2. Press the dust container release button and with the button depressed pivot it on the lower side axis.
 3. Remove the dust container from the attachment. **(Fig. 6)**
 4. To open the dust container, raise the lever lightly and then pivot the transparent section. **(Fig. 7)**
 5. Empty the dust container by tapping it lightly.
Be careful not to let out excessive dust into the air.
 6. Remount the dust container in place on the attachment.

MAINTENANCE**⚠ WARNING:**

- Always be sure that the tool is switched off and battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

NOTE:

- **Do not use water, oil, grease, detergent or cleaning agents.**
- Never use gasoline, benzene, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Cleaning of the attachment

Clean the attachment using only a dry rug and a dry brush.
Wear respiratory protection when cleaning.

Replacing the filter

Check the filter regularly for damage and if damaged, replace the old filter with a new one.

To replace the filter, follow the procedure below. **(Fig. 8)**

1. Press the dust container release button and with the button depressed pivot it on the lower side axis.
2. Remove the dust container from the attachment. **(Fig. 9)**
3. Pry up the filter cover on the dust container using a slotted bit screwdriver to be inserted into the slit. **(Fig. 10)**
4. Pull the old filter away from the dust container by hand. **(Fig. 11)**
5. Put a new filter in the original position. **(Fig. 12)**

6. Snap the filter cover on the dust container. **(Fig. 13)**
7. Remount the dust container in place on the attachment.

Replacing the sealing cap (Fig. 14)

Using a worn or damaged sealing cap may cause poor dust collection.

Check the sealing cap regularly. When the sealing cap is worn or damaged, replace it as follows.

1. Remove the sealing cap from the dust extraction system by hand.
2. Put a new sealing cap on the dust extraction system so that the protrusion on it is positioned on the upper side.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

TROUBLESHOOTING

Fault	Possible cause	Remedy
Unusual dust emission	The dust container is full.	Emptying the dust container.
	The sealing cap is worn or damaged.	Replace the sealing cap.

OPTIONAL ACCESSORIES

 **CAUTION:**

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita dust extraction system specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Dust container (with filter)
- Filter

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

Descriptif

1 Gâchette	6 Guide du bouton de la jauge de profondeur	10 Couvercle du filtre
2 Accessoire (Système d'aspiration)	7 Distance (X) égale à la profondeur de perçage	11 Fente
3 Bouton de dégagement	8 Bouton de dégagement du réservoir de poussière	12 Filtre
4 Bouton de réglage de la course	9 Réservoir de poussière	13 Bouchon d'étanchéité
5 Bouton de la jauge de profondeur		14 Buse

Spécifications

Modèle	DX01	DX02
Performance d'aspiration	350 l/min	
Poids net	1,3 kg	1,4 kg
Tension nominale	18 V	
Course de travail	96 mm MAX	
Foret de marteau-piqueur adéquat	24 mm MAX	

- En raison de l'évolution constante de notre programme de recherche et développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications et la batterie peuvent varier d'un pays à l'autre.
- Poids, batterie incluse, selon la procédure EPTA 01/2003

Symboles

Vous trouverez ci-dessous les symboles utilisés pour l'appareil. Veuillez à comprendre leur signification avant d'utiliser l'appareil.



- Redoublez de précaution.



- Lisez le manuel d'instructions.



- Uniquement pour les pays européens
Ne jetez pas les appareils électriques ou les batteries avec vos ordures ménagères ! Conformément aux directives européennes relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques et aux piles et accumulateurs ainsi qu'aux déchets de piles et d'accumulateurs et leur mise en œuvre conformément aux lois nationales, les équipements électriques et les batteries en fin de vie doivent faire l'objet d'une collecte sélective et être confiés à une usine de recyclage respectueuse de l'environnement.

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Modèle DX01

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 91 dB (A)
 Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 102 dB (A)
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

Modèle DX02

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 90 dB (A)
 Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 101 dB (A)
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

Portez un serre-tête antibruit

ENG900-1

Vibration

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60745 :

Modèle DX01, DX02


Mode de travail : perçage avec martelage dans le béton
 Émission de vibrations ($a_{h,HD}$) : 13,0 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

- La valeur d'émission de vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer les outils entre eux.
- La valeur d'émission de vibrations déclarée peut aussi être utilisée pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT :

- L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la valeur d'émission déclarée, suivant la façon dont l'outil est utilisé.
- Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTE

 **AVERTISSEMENT !** Veuillez lire tous les avertissements et toutes les instructions avant d'utiliser l'accessoire. Le non-respect des avertissements et instructions peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour référence ultérieure.

1. **Utilisez l'accessoire conformément à ces instructions.** L'utilisation d'un accessoire à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.
2. **Tenez à distance enfants et passants pendant que vous opérez un outil électrique.** Une distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'outil.
3. **Maintenez l'aire de travail propre et bien éclairée.** Une aire de travail en désordre ou mal éclairée augmente les risques d'accident.
4. **Portez toujours des protections pour les yeux et les voies respiratoires.**

AVANT UTILISATION

Mise en place ou retrait du système d'aspiration

AVERTISSEMENT :

- **Assurez-vous toujours que l'outil est éteint et que la batterie est retirée avant de procéder à n'importe quelle tâche sur l'outil. Ne pas éteindre l'outil ni retirer la batterie pourrait provoquer de graves blessures corporelles suite au démarrage involontaire.**
- **Avant d'installer le système d'aspiration, assurez-vous que les points clés de l'accessoire et l'outil électrique lui-même, en particulier l'interface électrique de ce dernier, sont exempts de poussières ou de corps étrangers. Après avoir installé le système d'aspiration, assurez-vous également qu'il est solidement installé.**

NOTE :

- Ce système d'aspiration est destiné à être utilisé lors du perçage dans du béton seulement. Ne l'utilisez jamais lors du perçage dans du métal ou du bois.
- Ce système de dépoussiérage recueille un pourcentage important de la poussière produite, mais pas toute la poussière.
- Videz régulièrement le réservoir du filtre, sous peine de laisser s'échapper la poussière.
- N'utilisez pas le système d'aspiration pour percer au foret-alésoir ou buriner.

Procédez comme il est indiqué ci-dessous pour installer le système d'aspiration.

1. Tenez l'outil électrique de sorte que votre ou vos doigts n'appuient pas sur la gâchette. **(Fig. 1)**
2. Alignez l'interface de l'accessoire sur le guide de l'outil électrique et faites-le glisser sur l'outil jusqu'à ce qu'il se verrouille en place (vous devez entendre deux clics).
3. Après avoir installé l'accessoire sur l'outil électrique, assurez-vous qu'il est solidement fixé.

Procédez comme il est indiqué ci-dessous pour retirer le système d'aspiration.

1. Tenez l'outil électrique de sorte que votre ou vos doigts n'appuient pas sur la gâchette. **(Fig. 2)**
2. Appuyez sur le bouton de dégagement de l'accessoire et avec le bouton enfoncé, détachez-le de l'outil électrique.

FONCTIONNEMENT

ATTENTION :

- **N'utilisez pas l'outil dans un environnement humide lorsque vous travaillez sur une surface en béton et similaire.**

Réglage de la longueur de l'extrémité

L'avancée de l'extrémité est réglable selon la longueur de la foret du marteau-piqueur.

1. Tenez l'outil électrique de sorte que votre ou vos doigts n'appuient pas sur la gâchette. **(Fig. 3)**
2. **ATTENTION** : Lorsque le bouton de réglage de la course est enfoncé, la section télescopique est libérée et elle peut sauter jusqu'à 100 mm sous la pression du ressort. Portez des lunettes de protection. Tenez la pointe de la barre de l'accessoire à l'écart de tout objet en ayant à l'esprit la distance de saut ci-dessus et ne dirigez jamais l'accessoire vers vous, un passant ou un animal. Maintenez enfoncé le bouton de réglage de la course.

NOTE :

- Avant d'appuyer sur le bouton de réglage de la course, poussez la buse vers l'avant.
3. Appuyez l'outil électrique avec le foret du marteau-piqueur en place contre le mur jusqu'à ce que la pointe du foret touche le mur.
 4. Relâchez le bouton de réglage de la course pour le verrouiller.

Réglage de la profondeur de perçage (jauge de profondeur)

S'il est nécessaire de percer des trous à une profondeur précise, la profondeur correcte doit être déterminée en perçant des trous d'essai.

1. Tenez l'outil électrique de sorte que votre ou vos doigts n'appuient pas sur la gâchette. **(Fig. 4)**
2. Appuyez sur le bouton de la jauge de profondeur et avec le bouton enfoncé, faites glisser le guide du bouton de verrouillage sur la longueur souhaitée, puis relâchez-le. La distance (X) entre le boîtier de l'accessoire et le bouton de la jauge de profondeur est égale à la profondeur du perçage.

Fonctionnement

ATTENTION :

- Suivez toujours les instructions fournies dans la section FONCTIONNEMENT du manuel d'instructions pour les marteaux-piqueurs Makita. Ne pas suivre le manuel d'instructions peut entraîner des blessures corporelles.

AVERTISSEMENT :

- Respectez toujours les lois, réglementations et ordonnances nationales en matière de travail avec des matériaux dangereux pour la santé.

Perçage

Lorsque vous percez dans le béton, tenez l'outil électrique fermement des deux mains afin que l'intégralité de la pointe de l'embout soit en contact étroit avec la surface en béton. Toute portion de l'embout éloignée de la surface en béton risque de diminuer la capacité de collecte de la poussière.

Fonction de retard de la mise hors tension

Après sa mise hors tension, le système d'aspiration tourne encore pendant quelques secondes pour recueillir la poussière restante dans le conduit du réservoir de poussière.

Vider le réservoir de poussière

NOTE :

- Une trop grande quantité de poussière dans le réservoir de poussière risque de réduire considérablement la capacité d'aspiration de la poussière. Par conséquent, nettoyez régulièrement le réservoir de poussière.

ATTENTION :

- Portez une protection pour les voies respiratoires lorsque vous videz le réservoir de poussière.
 - Ne touchez pas la section du filtre lors de son nettoyage.
 - N'utilisez pas de brosse ou d'aspirateur pour nettoyer la section du filtre. L'utilisation d'une brosse ou d'air comprimé peut endommager le filtre.
1. Avant de retirer le réservoir de poussière de l'accessoire, tenez l'outil électrique à la horizontale. **(Fig. 5)**
 2. Appuyez sur le bouton de dégagement du réservoir de poussière et avec le bouton enfoncé, faites-le pivoter sur l'axe latéral inférieur.
 3. Retirez le réservoir de poussière de l'accessoire. **(Fig. 6)**
 4. Pour ouvrir le réservoir de poussière, soulevez légèrement le levier, puis faites pivoter la section transparente. **(Fig. 7)**
 5. Videz le réservoir de poussière en tapotant légèrement dessus. Prenez garde de ne pas relâcher trop de poussière dans l'air.
 6. Remettez le réservoir de poussière en place sur l'accessoire.

ENTRETIEN



AVERTISSEMENT :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et la batterie retirée avant d'effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

NOTE :

- **N'utilisez pas d'eau, d'huile, de graisse, de détergents ou de produits nettoyants.**
- N'utilisez pas d'essence, de benzène, de diluant, d'alcool ou produits similaires. Ils présentent un risque de décoloration, de déformation ou de fissuration.

Nettoyage de l'accessoire

Nettoyez l'accessoire uniquement avec un chiffon sec et une brosse sèche.

Portez une protection pour les voies respiratoires lors du nettoyage.

Remplacement du filtre

Vérifiez régulièrement que le filtre n'est pas endommagé et le cas échéant, remplacez l'ancien filtre par un neuf.

Pour remplacer le filtre, procédez comme il est indiqué ci-dessous. (Fig. 8)

1. Appuyez sur le bouton de dégagement du réservoir de poussière et avec le bouton enfoncé, faites-le pivoter sur l'axe latéral inférieur.
2. Retirez le réservoir de poussière de l'accessoire. (Fig. 9)
3. Soulevez le couvercle du filtre en faisant levier sur le réservoir de poussière avec un tournevis plat que vous insérez dans la fente. (Fig. 10)
4. Retirez manuellement l'ancien filtre du réservoir de poussière. (Fig. 11)
5. Placez le filtre neuf sur l'emplacement d'origine. (Fig. 12)
6. Enclenchez le couvercle du filtre sur le réservoir de poussière. (Fig. 13)
7. Remettez le réservoir de poussière en place sur l'accessoire.

Remplacement du bouchon d'étanchéité (Fig. 14)

Si vous utilisez un bouchon d'étanchéité usé ou abîmé, la capacité de collecte de la poussière peut diminuer.

Vérifiez régulièrement le bouchon d'étanchéité. Lorsque le bouton d'étanchéité est usé ou abîmé, remplacez-le comme suit.

1. Retirez manuellement le bouchon d'étanchéité du système d'aspiration.
2. Placez un bouchon d'étanchéité neuf sur le système d'aspiration de sorte que sa partie saillante se trouve sur la face supérieure.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, tout autre travail d'entretien ou de réglage doit être effectué dans un centre de service après-vente Makita agréé, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

GUIDE DE DÉPANNAGE

Défaillance	Cause possible	Solution
Émission inhabituelle de poussière	Le réservoir de poussière est plein.	Vider le réservoir de poussière.
	Le bouchon d'étanchéité est usé ou abîmé.	Remplacer le bouchon d'étanchéité.

ACCESSOIRES EN OPTION



ATTENTION :

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec le système d'aspiration Makita spécifié dans ce manuel. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces complémentaires qu'aux fins pour lesquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter votre centre de service après-vente Makita local.

- Réservoir de poussière (avec filtre)
- Filtre

NOTE :

- Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

Erläuterung der Gesamtansicht

1	Elektronikschalter	7	Der Bohrtiefe entsprechender Abstand (X)	11	Schlitz
2	Aufsatz (Staubabsaugsystem)	8	Staubbehälter-Entriegelungsknopf	12	Filter
3	Entriegelungsknopf	9	Staubbehälter	13	Dichtkappe
4	Hub-Einstellknopf	10	Filterdeckel	14	Düse
5	Tiefenanschlagknopf				
6	Tiefenanschlagknopfschlitten				

Technische Daten

Modell	DX01	DX02
Saugleistung	350 l/min	
Nettogewicht	1,3 kg	1,4 kg
Nennspannung	18 V	
Betriebshub	max. 96 mm	
Geeigneter Schlagbohrmeißel	max. 24 mm	

- Aufgrund unseres Dauerprogramms der Forschung und Entwicklung unterliegen die hier angegebenen technischen Daten Änderung ohne Vorankündigung.
- Die technischen Daten und der Akku können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht mit Akku nach EPTA-Verfahren 01/2003

Symbole

Nachfolgend werden die für das Gerät verwendeten Symbole beschrieben. Machen Sie sich vor der Benutzung mit ihrer Bedeutung vertraut.



- Besondere Umsicht und Aufmerksamkeit erforderlich.



- Gebrauchsanleitung lesen.



- Nur für EG-Länder
Werfen Sie Elektrogeräte oder Akkus nicht in den Hausmüll!
Unter Einhaltung der Europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte, Batterien, Akkus sowie verbrauchte Batterien und Akkus und ihre Umsetzung gemäß den Landesgesetzen müssen Elektrogeräte und Batterien bzw. Akkus, die das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben, getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Recycling-Einrichtung zugeführt werden.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

Modell DX01

Schalldruckpegel (L_{pA}): 91 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 102 dB (A)
Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Modell DX02

Schalldruckpegel (L_{pA}): 90 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 101 dB (A)
Ungewissheit (K): 3 dB (A)

Gehörschützer tragen

ENG900-1

Vibration

Vibrationsgesamt看wert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745:

Modell DX01, DX02


Arbeitsmodus: Hammerbohren in Beton
Vibrationsemission ($a_{h,HD}$): 13,0 m/s²
Ungewissheit (K): 1,5 m/s²

- Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der angegebene Vibrationsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

WARNUNG:

- Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs vom angegebenen Emissionswert abweichen.
- Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

 **WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch, bevor Sie den Aufsatz in Betrieb nehmen.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

1. **Benutzen Sie den Aufsatz im Einklang mit diesen Anweisungen.** Unsachgemäßer Gebrauch des Aufsatzes kann zu einer Gefahrensituation führen.
2. **Halten Sie Kinder und Umstehende während der Benutzung eines Elektrowerkzeugs vom Arbeitsbereich fern.** Ablenkungen können dazu führen, dass Sie die Kontrolle verlieren.
3. **Halten Sie den Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unaufgeräumte oder dunkle Bereiche führen zu Unfällen.
4. **Tragen Sie stets einen Augen- und Atemschutz.**

VOR GEBRAUCH

Anbringen und Abnehmen des Staubabsaugsystems

WARNUNG:

- **Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.** Wird das Ausschalten der Maschine und das Abnehmen des Akkus unterlassen, kann es zu schweren Verletzungen durch versehentliches Anlaufen kommen.
- **Vergewissern Sie sich vor dem Anbringen des Staubabsaugsystems, dass die Befestigungspunkte und das Elektrowerkzeug selbst, insbesondere die elektrische Schnittstelle am Elektrowerkzeug, frei von Staub und Fremdkörpern sind.** Stellen Sie außerdem nach der Montage des Staubabsaugsystems sicher, dass es einwandfrei montiert ist.

HINWEIS:

- Dieses Staubabsaugsystem ist ausschließlich für den Einsatz bei Bohrarbeiten in Beton vorgesehen. Benutzen Sie dieses System niemals beim Bohren in Metall oder Holz.
- Dieses Staubsammelsystem sammelt einen beträchtlichen Prozentsatz der bei der Arbeit erzeugten Staubgesamtmenge auf.
- Leeren Sie den Filterbehälter regelmäßig. Wird der Filterbehälter nicht regelmäßig geleert, kann Staub freigesetzt werden.
- Verwenden Sie das Staubabsaugsystem nicht bei Kernbohr- oder Meißelarbeiten.

Bringen Sie das Staubabsaugsystem nach dem folgenden Verfahren an.

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug so, dass der Elektronikschalter nicht von einem Finger betätigt wird. (**Abb. 1**)
2. Richten Sie die Schnittstelle des Aufsatzes auf die Führung des Elektrowerkzeugs aus, und schieben Sie ihn auf die Maschine, bis er mit einem zweifachen Klicken einrastet.
3. Nachdem Sie den Aufsatz am Elektrowerkzeug montiert haben, vergewissern Sie sich, dass er einwandfrei gesichert ist.

Nehmen Sie das Staubabsaugsystem nach dem folgenden Verfahren ab.

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug so, dass der Elektronikschalter nicht von einem Finger betätigt wird. (**Abb. 2**)
2. Drücken Sie den Entriegelungsknopf am Aufsatz, und ziehen Sie den Aufsatz bei gedrücktem Knopf vom Elektrowerkzeug ab.

BETRIEB

VORSICHT:

- **Benutzen Sie die Maschine nicht bei nassen Verhältnissen, z. B. bei Arbeiten an Betonflächen o. Ä.**

Einstellen des Spitzenvorsprungs

Der Vorsprung der Spitze kann entsprechend der Länge des Schlagbohrmeißels eingestellt werden.

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug so, dass der Elektronikschalter nicht von einem Finger betätigt wird. **(Abb. 3)**
2. **VORSICHT:** Durch Drücken des Hub-Einstellknopfes wird der Teleskopteil freigegeben, worauf er unter Federdruck bis zu 100 mm herausspringen kann. Tragen Sie eine Schutzbrille. Halten Sie die Stangenspitze des Aufsatzes unter Berücksichtigung des obigen Vorsprungsabstands von jeglichen Gegenständen fern, und richten Sie den Aufsatz niemals auf sich selbst, Umstehende oder Tiere. Drücken Sie den Hub-Einstellknopf kontinuierlich.

HINWEIS:

- Bevor Sie beginnen, die Hubeinstelltaste zu drücken, schieben Sie die Düse nach vorn.
3. Drücken Sie das Elektrowerkzeug mit montiertem Schlagbohrmeißel gegen die Wand, bis die Bohrmeißelspitze die Wand berührt.
 4. Lassen Sie den Hub-Einstellknopf los, um ihn zu verriegeln.

Einstellen der Bohrtiefe (Tiefenanschlag)

Sollen Löcher auf eine genaue Tiefe gebohrt werden, so muss die korrekte Tiefe durch Bohren von Probelöchern ermittelt werden.

1. Halten Sie das Elektrowerkzeug so, dass der Elektronikschalter nicht von einem Finger betätigt wird. **(Abb. 4)**
2. Schieben Sie den Arretierknopfschlitten bei gedrücktem Tiefenanschlagknopf auf die gewünschte Länge, und lassen Sie dann den Knopf los. Der Abstand (X) zwischen dem Aufsatzgehäuse und dem Tiefenanschlagknopf entspricht der Bohrtiefe.

Betrieb



VORSICHT:

- Befolgen Sie stets die Anweisungen im Abschnitt BETRIEB der Gebrauchsanleitung für Makita-Schlagbohrmaschinen. Eine Missachtung der Anweisungen in der Gebrauchsanleitung kann Verletzungen zur Folge haben.



WARNUNG:

- Befolgen Sie stets die Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen des jeweiligen Landes, die das Arbeiten mit gesundheitsschädlichen Materialien vorschreiben.

Bohren

Wenn Sie in Beton bohren, halten Sie das Elektrowerkzeug mit beiden Händen fest, so dass die gesamte Düsen spitze in engem Kontakt mit der Betonoberfläche bleibt. Jeder Teil der Düse, der nicht mit der Betonoberfläche in Kontakt ist, kann schlechte Staubabsaugung verursachen.

Ausschaltverzögerung

Nach dem Ausschalten läuft das Staubabsaugsystem noch wenige Sekunden weiter, um den restlichen Staub im Kanal des Staubbehälters aufzusammeln.

Entleeren des Staubbehälters

HINWEIS:

- Zu viel Staub im Staubbehälter würde zu beträchtlichem Verlust der Staubabsaugleistung führen. Entleeren Sie daher den Staubbehälter regelmäßig.



VORSICHT:

- Tragen Sie einen Atemschutz beim Entleeren des Staubbehälters.
 - Vermeiden Sie eine Berührung des Filterteils beim Reinigen.
 - Bürsten oder Druckluftreiniger sollten nicht zum Reinigen des Filterteils verwendet werden. Bei Verwendung einer Bürste oder von Druckluft kann der Filter beschädigt werden.
1. Bevor Sie den Staubbehälter vom Aufsatz abnehmen, halten Sie das Elektrowerkzeug waagrecht. **(Abb. 5)**
 2. Schwenken Sie den Staubbehälter bei gedrücktem Entriegelungsknopf um die untere Achse.
 3. Nehmen Sie den Staubbehälter vom Aufsatz ab. **(Abb. 6)**
 4. Um den Staubbehälter zu öffnen, heben Sie den Hebel geringfügig an, und schwenken Sie dann den transparenten Teil. **(Abb. 7)**
 5. Entleeren Sie den Staubbehälter durch leichtes Abklopfen. Achten Sie darauf, dass nicht zu viel Staub in die Luft gelangt.
 6. Bringen Sie den Staubbehälter wieder am Aufsatz an.

WARTUNG



WARNUNG:

- Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Inspektions- oder Wartungsarbeiten stets, dass die Maschine ausgeschaltet und der Akku abgenommen ist.

HINWEIS:

- **Verwenden Sie kein Wasser, Öl, Fett, Waschmittel oder Reinigungsmittel.**
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Benzol, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Reinigen des Aufsatzes

Reinigen Sie den Aufsatz nur mit einem trockenen Lappen und einer trockenen Bürste.
Tragen Sie einen Atemschutz bei der Reinigung.

Auswechseln des Filters

Überprüfen Sie den Filter regelmäßig auf Beschädigung, und ersetzen Sie den alten Filter bei Beschädigung durch einen neuen.

Wechseln Sie den Filter nach dem folgenden Verfahren aus. **(Abb. 8)**

1. Schwenken Sie den Staubbehälter bei gedrücktem Entriegelungsknopf um die untere Achse.
2. Nehmen Sie den Staubbehälter vom Aufsatz ab. **(Abb. 9)**
3. Drücken Sie den Filterdeckel am Staubbehälter mit einem in den Schlitz eingeführten Schlitzschraubendreher hoch. **(Abb. 10)**
4. Ziehen Sie den alten Filter mit der Hand vom Staubbehälter ab. **(Abb. 11)**
5. Setzen Sie einen neuen Filter an der Ausgangsposition ein. **(Abb. 12)**
6. Drücken Sie den Filterdeckel auf den Staubbehälter. **(Abb. 13)**
7. Bringen Sie den Staubbehälter wieder am Aufsatz an.

Auswechseln der Dichtkappe **(Abb. 14)**

Eine abgenutzte oder beschädigte Dichtkappe kann schlechte Staubabsaugung verursachen.

Überprüfen Sie die Dichtkappe regelmäßig. Eine abgenutzte oder beschädigte Dichtkappe ist wie folgt auszuwechseln.

1. Entfernen Sie die Dichtkappe mit der Hand vom Staubabsaugsystem.
2. Bringen Sie eine neue Dichtkappe so am Staubabsaugsystem an, dass ihr Vorsprung oben liegt.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von autorisierten Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

FEHLERSUCHE

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Ungewöhnliche Staubemission	Der Staubbehälter ist voll.	Entleeren Sie den Staubbehälter.
	Die Dichtkappe ist abgenutzt oder beschädigt.	Wechseln Sie die Dichtkappe aus.

SONDERZUBEHÖR

VORSICHT:

- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Staubabsaugsystem empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Staubbehälter (mit Filter)
- Filter

HINWEIS:

- Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

Spiegazione della veduta generale

- | | | |
|--|---|-----------------------|
| 1 Interruttore | 6 Carrello bottone di calibro profondità | 9 Contenitore polvere |
| 2 Accessorio (sistema di estrazione polvere) | 7 Distanza (X) uguale alla profondità di perforazione | 10 Coperchio filtro |
| 3 Bottone di sgancio | 8 Bottone di sgancio contenitore polvere | 11 Fessura |
| 4 Bottone di regolazione corsa | | 12 Filtro |
| 5 Bottone di calibro profondità | | 13 Tappo di sigillo |
| | | 14 Bocchetta |

Dati tecnici

Modello	DX01	DX02
Prestazioni di aspirazione	350 l/min	
Peso netto	1,3 kg	1,4 kg
Tensione nominale	18 V	
Corsa di funzionamento	96 mm max.	
Punta trapano martello utilizzabile	24 mm max.	

- Per il nostro continuo programma di ricerca e sviluppo, questi dati tecnici sono soggetti a modifiche senza avviso.
- I dati tecnici e la batteria potrebbero essere diversi da Paese a Paese.
- Peso, con batteria, secondo la Procedura EPTA 01/2003

Simboli

Quanto segue mostra i simboli usati per l'attrezzatura. Accertarsi di capirne il significato prima dell'uso.



- Prestare una particolare cura e attenzione.



- Leggere il manuale di istruzioni.



- Per i Paesi europei soltanto
Non gettare l'elettrodomestico o la cartuccia batteria insieme con i rifiuti domestici!
In osservanza delle direttive europee riguardanti gli apparecchi elettrici, elettronici, batterie e accumulatori di scarto, e batterie e accumulatori di scarto, e la loro implementazione in conformità con le leggi nazionali, gli apparecchi elettrici, le batterie e le cartucce batteria che hanno raggiunto la fine della loro vita di servizio devono essere raccolti separatamente e portati a un centro di riciclaggio compatibile con l'ambiente.

Rumore

Livello tipico del rumore pesato A determinato conformemente a EN60745:

Modello DX01

Livello di pressione suono (L_{pA}): 91 dB (A)
 Livello di potenza suono (L_{WA}): 102 dB (A)
 Incertezza (K): 3 dB (A)

Modello DX02

Livello di pressione suono (L_{pA}): 90 dB (A)
 Livello di potenza suono (L_{WA}): 101 dB (A)
 Incertezza (K): 3 dB (A)

Indossare la protezione per le orecchie

ENG900-1

Vibrazioni

Valore totale vibrazioni (somma vettore triassiale) determinato conformemente a EN60745:

Modello DX01, DX02


Modalità di lavoro: Foratura con martellamento del cemento
 Emissione di vibrazioni ($a_{h,HD}$): 13,0 m/s²
 Incertezza (K): 1,5 m/s²

- Il valore dichiarato di emissione delle vibrazioni è stato misurato conformemente al metodo di test standard, e può essere usato per paragonare un utensile con un altro.
- Il valore dichiarato di emissione delle vibrazioni può anche essere usato in una valutazione preliminare di esposizione.

AVVERTIMENTO:

- L'emissione delle vibrazioni durante l'utilizzo dell'utensile elettrico può essere diversa dal valore dichiarato delle emissioni a seconda dei modi in cui si usa l'utensile.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su una valutazione dell'esposizione in condizioni reali d'uso (tenendo conto di tutte le fasi del ciclo operativo, come le volte che si spegne l'utensile e quando gira a vuoto, oltre che al tempo di utilizzo).

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA

 **AVVERTIMENTO:** Leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza e tutte le istruzioni prima di far funzionare l'accessorio. La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe causare scosse elettriche, un incendio e/o un grave incidente.

Conservare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per farvi riferimento in futuro.

1. **Usare l'accessorio secondo queste istruzioni.** L'utilizzo dell'accessorio per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una condizione di pericolo.
2. **Tenere lontani i bambini e gli astanti durante l'utilizzo dell'utensile elettrico.** Le distrazioni possono causare la perdita di controllo.
3. **Tenere l'area di lavoro pulita e bene illuminata.** Le aree in disordine e scure invitano gli incidenti.
4. **Indossare sempre le protezioni per gli occhi e la respirazione.**

PRIMA DELL'USO

Installazione e rimozione del sistema di estrazione polvere

AVVERTIMENTO:

- **Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e di avere rimosso la batteria prima di qualsiasi intervento sull'utensile. Il mancato spegnimento e rimozione della batteria potrebbe causare un grave incidente per l'avviamento accidentale dell'utensile.**
- **Prima di installare il sistema di estrazione polvere, accertarsi che i punti di attacco e che l'utensile stesso, in particolare l'interfaccia elettrica dell'utensile elettrico, siano esenti da polvere e sostanze estranee. Dopo l'installazione del sistema di estrazione polvere, accertarsi anche che sia installato saldamente.**

NOTA:

- Questo sistema di estrazione polvere è progettato esclusivamente per la perforazione del cemento. Questo sistema non deve mai essere usato per la perforazione dei metalli o del legno.
- Questo sistema di estrazione polvere raccoglie una notevole percentuale della polvere prodotta durante il lavoro, ma non tutta.
- Svuotare regolarmente il contenitore del filtro. Se il contenitore del filtro non viene svuotato regolarmente, si potrebbe causare una fuoriuscita della polvere.
- Il sistema di estrazione polvere non deve essere usato nelle applicazioni di foratura con utensile o di scalpellatura.

Per installare il sistema di estrazione polvere, usare il procedimento seguente.

1. Tenere l'utensile elettrico in modo che le dita non premano l'interruttore. **(Fig. 1)**
2. Allineare l'interfaccia dell'accessorio sulla guida dell'utensile elettrico, e spingerla nell'utensile finché si blocca con il rumore di un doppio clic.
3. Dopo l'installazione dell'accessorio sull'utensile elettrico, accertarsi che sia fissato saldamente.

Per rimuovere il sistema di estrazione polvere, usare il procedimento seguente.

1. Tenere l'utensile elettrico in modo che le dita non premano l'interruttore. **(Fig. 2)**
2. Premere il bottone di sgancio sull'accessorio e, mantenendo premuto il bottone, tirarlo via dall'utensile elettrico.

FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE:

- **Non usare l'utensile sul bagnato, come su una superficie di cemento bagnata e altre simili.**

Regolazione della lunghezza di sporgenza della punta

La sporgenza della punta è regolabile secondo la lunghezza della punta del trapano martello.

1. Tenere l'utensile elettrico in modo che le dita non premano l'interruttore. **(Fig. 3)**
2. **PRECAUZIONE:** Quando si preme il bottone di regolazione corsa, la sezione telescopica si sgancia e può poi saltare fuori di un massimo di 100 mm sotto la pressione della molla. Indossare occhiali di protezione. Tenere la punta della barra dell'accessorio lontana da qualsiasi oggetto tenendo presente la distanza di salto in fuori sopra, e non puntare mai l'accessorio su di sé, sugli astanti o sugli animali. Premere il bottone di regolazione corsa e mantenerlo premuto.

NOTA:

- Spingere la bocchetta in avanti prima di cominciare a premere il bottone di regolazione corsa.
3. Premere l'utensile elettrico con la punta di trapano martello installata contro la parete finché la punta trapano tocca la parete.
 4. Rilasciare il bottone di regolazione corsa per bloccarlo.

Impostazione della profondità di perforazione (calibro di profondità)

Se si devono trapanare fori della stessa precisa profondità, la profondità corretta può essere determinata eseguendo dei fori di prova.

1. Tenere l'utensile elettrico in modo che le dita non premano l'interruttore. **(Fig. 4)**
2. Premere il bottone di calibro profondità e, mantenendo premuto il bottone, spingere il carrello del bottone di blocco sulla lunghezza desiderata e rilasciarlo. La distanza (X) tra l'alloggiamento dell'accessorio e il bottone di calibro profondità è uguale alla lunghezza di perforazione.

Funzionamento

ATTENZIONE:

- Seguire sempre le istruzioni di FUNZIONAMENTO del manuale di istruzioni per i trapani martello Makita. La mancata osservanza del manuale di istruzioni potrebbe causare un incidente.

AVVERTIMENTO:

- Osservare sempre le leggi, norme e ordinanze locali che stabiliscono la modalità di lavorazione con materiali pericolosi alla salute.

Perforazione

Per perforare il cemento, tenere saldamente l'utensile elettrico con entrambe le mani, in modo che l'intera parte superiore della bocchetta sia a stretto contatto con la superficie del cemento. Qualsiasi parte della bocchetta discosta dalla superficie del cemento potrebbe causare una scarsa raccolta della polvere.

Funzione di ritardo spegnimento

Dopo lo spegnimento, il sistema di estrazione polvere continua a funzionare per alcuni secondi per raccogliere la polvere restante nel condotto del contenitore polvere.

Svuotamento del contenitore polvere

NOTA:

- La troppa polvere nel contenitore polvere causa una considerevole perdita di potenza di estrazione della polvere. Bisogna perciò pulire regolarmente il contenitore polvere.

ATTENZIONE:

- Indossare una protezione per la respirazione quando si svuota il contenitore polvere.
 - Non toccare la sezione del filtro quando lo si pulisce.
 - Non usare una spazzola o aria compressa per pulire la sezione del filtro. Usando una spazzola o aria compressa si potrebbe danneggiare il filtro.
1. Prima di rimuovere il contenitore polvere dall'accessorio, mantenere orizzontale l'utensile elettrico. **(Fig. 5)**
 2. Premere il bottone di sgancio contenitore polvere e, mantenendo premuto il bottone, girarlo sull'asse laterale inferiore.
 3. Rimuovere il contenitore polvere dall'accessorio. **(Fig. 6)**
 4. Per aprire il contenitore polvere, sollevare leggermente la leva e girare poi la sezione trasparente. **(Fig. 7)**
 5. Svuotare il contenitore polvere dandogli dei leggeri colpetti. Fare attenzione a non rilasciare polvere eccessiva nell'aria.
 6. Rimontare il contenitore polvere sull'accessorio.

MANUTENZIONE



AVVERTIMENTO:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e di avere rimosso la batteria prima di cercare di eseguire l'ispezione o la manutenzione.

NOTA:

- **Non usare acqua, olio, grasso, detergente o liquidi di pulizia.**
- Non si devono mai usare benzina, benzolo, solventi, alcol o sostanze simili. Si potrebbero verificare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Pulizia dell'accessorio

Pulire l'accessorio usando soltanto uno straccio asciutto e una spazzola asciutta.
Indossare una protezione per la respirazione durante la pulizia.

Sostituzione del filtro

Controllare regolarmente che il filtro non sia danneggiato e, se è danneggiato, sostituire il vecchio filtro con un altro nuovo.

Per sostituire il filtro, usare il procedimento seguente. (Fig. 8)

1. Premere il bottone di sgancio contenitore polvere e, mantenendo premuto il bottone, girarlo sull'asse laterale inferiore.
2. Rimuovere il contenitore polvere dall'accessorio. (Fig. 9)
3. Aprire il coperchio del filtro sul contenitore polvere usando un cacciavite piatto da inserire nella fessura. (Fig. 10)
4. Tirare via il vecchio filtro dal contenitore polvere con le mani. (Fig. 11)
5. Mettere il nuovo filtro nella posizione originale. (Fig. 12)
6. Chiudere il coperchio del filtro sul contenitore polvere. (Fig. 13)
7. Rimontare il contenitore polvere sull'accessorio.

Sostituzione del tappo di sigillo (Fig. 14)

L'impiego di un tappo di sigillo usurato o danneggiato potrebbe causare una scarsa raccolta della polvere.

Controllare regolarmente il tappo di sigillo. Se il tappo di sigillo è usurato o danneggiato, sostituirlo come segue.

1. Rimuovere il tappo di sigillo dal sistema di estrazione polvere con le mani.
2. Mettere un nuovo tappo di sigillo sul sistema di estrazione polvere in modo che la sporgenza su di esso sia posizionata sul lato superiore.

Per mantenere la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, qualsiasi altro intervento di manutenzione o di regolazione deve essere eseguito da un Centro di Assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

CORREZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Causa probabile	Rimedio
Emissione inusuale di polvere	Il contenitore polvere è pieno.	Svuotare il contenitore polvere.
	Il tappo di sigillo è usurato o danneggiato.	Sostituire il tappo di sigillo.

ACCESSORI OPZIONALI



ATTENZIONE:

- Questi accessori o attacchi sono consigliati per l'uso con il sistema di estrazione polvere Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attacchi potrebbe causare il pericolo di incidenti alle persone. Usare soltanto gli accessori o attacchi per il loro scopo prefissato.

Per qualsiasi assistenza riguardo a ulteriori dettagli su questi accessori, rivolgersi al Centro di Assistenza Makita locale.

- Contenitore polvere (con filtro)
- Filtro

NOTA:

- Alcuni articoli nella lista potrebbero essere inclusi nell'imballo dell'utensile come accessori standard. Essi potrebbero differire da Paese a Paese.

Uitleg van het totaaloverzicht

- | | | |
|----------------------------------|--|------------------|
| 1 Trekkerschakelaar | 7 Afstand (X) gelijk aan de boordiepte | 11 Sleuf |
| 2 Aanzetstuk (Stofafzuigsysteem) | 8 Ontgrendelknop voor stofopvangbak | 12 Filter |
| 3 Ontgrendelknop | 9 Stofopvangbak | 13 Afsluitdop |
| 4 Slaginstelknop | 10 Filterdeksel | 14 Blaasmondstuk |
| 5 Diepteregelknop | | |
| 6 Drager diepteregelknop | | |

Technische gegevens

Model	DX01	DX02
Zuigkracht	350 l/min	
Netto gewicht	1,3 kg	1,4 kg
Nominale spanning	18 V	
Werkingsslag	96 mm MAX	
Geschikte boorhamerkop	24 mm MAX	

- Vanwege ons voortgaand onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma kunnen de bijgaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- De technische gegevens en de uitvoering van de accu kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht inclusief accu, volgens de EPTA-procedure 01/2003

Symbolen

Hieronder volgen de symbolen die voor de apparatuur gebruikt worden. Zorg dat u vóór het gebruik de betekenis ervan duidelijk begrijpt.



- Wees vooral voorzichtig en oplettend.



- Lees de gebruiksaanwijzing.



- Alleen voor landen van de EU
Geef elektrische apparatuur of accu's niet met het huishoudelijk afval mee!
Volgens de Europese richtlijnen inzake oude elektrische en elektronische apparatuur, batterijen en accu's inclusief opgebruikte batterijen en accu's, en de tenuitvoerlegging daarvan binnen de nationale wetgeving, dienen opgebruikte elektrische apparaten, accu's en batterijen gescheiden te worden ingezameld, om te worden verwerkt door een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

Geluid

De typische, A-gewogen geluidsniveaus gemeten volgens EN60745:

Model DX01

- Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 91 dB (A)
- Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 102 dB (A)
- Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Model DX02

- Geluidsdrukniveau (L_{pA}): 90 dB (A)
- Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 101 dB (A)
- Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Draag oorbescherming

ENG900-1

Trillingen

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN60745:

Model DX01, DX02


- Gebruikstoepassing: klopboren in beton
- Trillingsemisatie ($a_{h,HD}$): 13,0 m/s²
- Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

- De opgegeven trillingsemisiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingsemisiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

WAARSCHUWING:

- De trillingsemisie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemisiewaarde afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Zorg dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de gebruiker, die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

 **WAARSCHUWING!** Lees vóór het gebruik van dit aanzetstuk alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet naleven van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en instructies voor latere naslag.

1. **Gebruik dit stofzuigstelsel altijd volgens deze instructies.** Het gebruik van dit stelsel voor andere dan de beoogde doeleinden kan leiden tot een gevaarlijke situatie.
2. **Houd kinderen en omstanders op veilige afstand tijdens gebruik van elektrisch gereedschap.** Als u afgeleid zou worden, kunt u de macht over het gereedschap verliezen.
3. **Zorg dat uw werkomgeving schoon is en helder verlicht.** Rommelige en donkere plaatsen verhogen de kans op ongelukken.
4. **Draag altijd oogbescherming en een stofmasker.**

VOOR HET GEBRUIK

Aanbrengen en verwijderen van het stofzuigstelsel

WAARSCHUWING:

- **Let altijd goed op dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd, alvorens u enige afstelling aan het gereedschap maakt.** Vergeten het apparaat uit te schakelen en de accu te verwijderen kan leiden tot ernstige verwondingen, als het apparaat plotseling zou starten.
- **Voordat u het stofzuigstelsel aanbrengt, dient u te controleren of de bevestigingspunten en het elektrisch gereedschap zelf, vooral de elektrische aansluitingen daarvan, vrij zijn van stof of vuil e.d. Na aanbrengen van het stofzuigstelsel moet u zorgvuldig controleren of het stevig vast zit.**

OPMERKING:

- Dit stofzuigstelsel is alleen bestemd voor gebruik bij het boren in beton. Gebruik dit stelsel nooit wanneer u gaat boren in metaal of hout.
- Dit stofzuigstelsel kan het bij het boren vrijkomend stof grotendeels verwijderen, maar niet al het stof.
- Leeg de filterhouder regelmatig. Als u nalaat de filterhouder regelmatig te legen, kan er overtollig stof vrijkomen.
- Gebruik het stofzuigstelsel niet bij het kernboren of beitelen.

Voor het aanbrengen van het stofzuigstelsel gaat u als volgt te werk.

1. Houd het elektrisch gereedschap zo vast dat uw vinger(s) de trekkerschakelaar niet raken. **(Fig. 1)**
2. Plaats het aansluitvlak van het aanzetstuk tegenover de geleider van het gereedschap en schuif het vast totdat het een dubbele klik geeft.
3. Controleer na aanbrengen van het aanzetstuk op het gereedschap zorgvuldig of het stevig vast zit.

Voor het verwijderen van het stofzuigstelsel gaat u als volgt te werk.

1. Houd het elektrisch gereedschap zo vast dat uw vinger(s) de trekkerschakelaar niet raken. **(Fig. 2)**
2. Druk op de ontgrendelknop van het aanzetstuk en trek dat van het gereedschap los terwijl u de knop ingedrukt houdt.

BEDIENING

LET OP:

- **Gebruik het gereedschap niet in natte omstandigheden zoals een betonnen oppervlak in de regen e.d.**

Instellen van de lengte van de uitstekende punt

De lengte van de uitstekende punt is passend instelbaar bij de lengte van uw boorhamerkop.

1. Houd het elektrisch gereedschap zo vast dat uw vinger(s) de trekkerschakelaar niet raken. **(Fig. 3)**
2. **LET OP:** Wanneer u de slaginstelknop indrukt, wordt het uitschuivende deel losgezet, zodat het tot 100 mm kan uitschuiven, onder druk van een veer. Draag een veiligheidsbril. Houd de punt van het aanzetstuk uit de buurt van voorwerpen, met het oog op de bovengenoemde uitschuifafstand, en richt het aanzetstuk nooit op uzelf, omstanders of huisdieren e.d. Druk de slaginstelknop in en houd die ingedrukt.

OPMERKING:

- Voordat u de slaginstelknop indrukt, duwt u eerst het mondstuk naar voren.
3. Druk het elektrisch gereedschap met de boorhamerkop tegen de muur totdat de boorhamerkop de muur raakt.
 4. Laat de slaginstelknop los om die te vergrendelen.

Instellen van de boordiepte (diepteschaal)

Als de te boren gaten een precieze diepte vereisen, dient u de juiste diepte te bepalen door het voorboren van testgaten.

1. Houd het elektrisch gereedschap zo vast dat uw vinger(s) de trekkerschakelaar niet raken. **(Fig. 4)**
2. Houd de diepteregelknop ingedrukt en schuif daarbij de drager van de diepteregelknop naar de gewenste lengte; laat dan de knop los om die te vergrendelen. De afstand (X) tussen de behuizing van het aanzetstuk en de diepteregelknop is gelijk aan de boordiepte.

Bediening

LET OP:

- Volg altijd de instructies onder **BEDIENING** in de gebruiksaanwijzing van uw Makita boorhamer. Als u de gebruiksaanwijzingen niet naleeft, loopt u kans op lichamelijk letsel.

WAARSCHUWING:

- Volg altijd de nationale voorschriften, bepalingen en wetten voor het werken met materialen die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid.

Boren

Bij het boren in beton houdt u het gereedschap met beide handen stevig vast, zodanig dat het gehele mondstuk stevig tegen het betonnen oppervlak aan wordt gedrukt. Als een deel van het mondstuk het beton niet raakt, vermindert dat de werking en kan er stof vrijkomen.

Uitschakelvertraging

Na het uitschakelen blijft het stofafzuigsysteem nog enkele seconden lang doorwerken, om te zorgen dat al het stof in de afzuigleiding in de stofopvangbak terechtkomt.

Legen van de stofopvangbak

OPMERKING:

- Als er te veel stof in de stofopvangbak zit, kan dat het stofafzuigvermogen sterk verminderen. Daarom dient u de stofopvangbak regelmatig te legen.

LET OP:

- Draag een stofmasker wanneer u de stofopvangbak leegt.
 - Raak het filtergedeelte niet aan wanneer u het reinigt.
 - Gebruik geen borstel en ook geen perslucht om het filterdeel te reinigen. Het gebruik van een borstel of perslucht kan het filter beschadigen.
1. Houd het gereedschap altijd horizontaal voordat u de stofopvangbak van het aanzetstuk verwijderd. **(Fig. 5)**
 2. Druk op de ontgrendelknop van de stofopvangbak en kantel die om de onderste as, terwijl u de knop ingedrukt houdt.
 3. Verwijder de stofopvangbak van het aanzetstuk. **(Fig. 6)**
 4. Om de stofopvangbak te openen, tilt u de hendel ietwat omhoog en dan kantelt u het doorzichtige deel. **(Fig. 7)**
 5. Leeg de stofopvangbak door er licht tegen te tikken. Let op dat er niet te veel stof in de lucht vrijkomt.
 6. Breng de stofopvangbak weer op zijn plaats in het aanzetstuk.

ONDERHOUD

WAARSCHUWING:

- Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is verwijderd, voordat u enige inspectie of onderhoud uitvoert.

OPMERKING:

- Gebruik geen water, olie, smeervet of reinigingsmiddelen.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, verdunner, alcohol, enz. Dat kan leiden tot verkleuren, vervormen of barsten.

Reinigen van het aanzetstuk

Veeg het aanzetstuk schoon met een droge lap en zo nodig een droge borstel.

Draag bij het reinigen altijd een stofmasker.

Vervangen van het filter

Controleer het filter regelmatig op schade en als het beschadigd is, vervangt u het dan door een nieuw filter.

Om het filter te vervangen, gaat u als volgt te werk. (Fig. 8)

1. Druk op de ontgrendelknop van de stofopvangbak en kantel die om de onderste as, terwijl u de knop ingedrukt houdt.
2. Verwijder de stofopvangbak van het aanzetstuk. (Fig. 9)
3. Wrik het filterdeksel van de stofopvangbak los door een platte schroevendraaier in de sleuf te steken. (Fig. 10)
4. Trek met uw hand het oude filter uit de stofopvangbak. (Fig. 11)
5. Breng een nieuw filter aan op de oorspronkelijke plaats. (Fig. 12)
6. Druk het filterdeksel stevig op de stofopvangbak. (Fig. 13)
7. Breng de stofopvangbak weer op zijn plaats in het aanzetstuk.

Vervangen van de afsluitdop (Fig. 14)

Bij werken met een beschadigde of versleten afsluitdop kan de stofafzuiging onvoldoende zijn.

Controleer regelmatig de afsluitdop. Als de afsluitdop versleten of beschadigd is, vervangt u deze als volgt.

1. Verwijder de afsluitdop met de hand van het stofafzuigstelsel.
2. Plaats een nieuwe afsluitdop zodanig op het stofafzuigstelsel dat de uitstekende nok ervan aan de bovenkant komt.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle andere reparaties, technisch onderhoud en afstellingen te worden verricht door een erkend Makita servicecentrum, en altijd met gebruikmaking van originele Makita vervangingsonderdelen.

STORINGEN VERHELPEN

Storing	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Plotseling vrijkomend stof	De stofopvangbak is vol.	Leeg de stofopvangbak.
	De afsluitdop is beschadigd of versleten.	Vervang de afsluitdop door een nieuwe.

OPTIONELE ACCESSOIRES**⚠ LET OP:**

- Deze accessoires en hulpstukken zijn aanbevolen voor gebruik met uw Makita stofafzuigstelsel zoals voorgescreven in deze handleiding. Het gebruik van enige andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor lichamelijk letsel opleveren. Gebruik accessoires en hulpstukken alleen voor hun voorgeschreven toepassing.

Als u advies nodig hebt omtrent deze accessoires, raadpleegt u dan uw plaatselijke Makita servicecentrum.

- Stofopvangbak (met filter)
- Filter

OPMERKING:

- Sommige van de onderdelen in deze lijst kunnen bijgeleverd zijn als standaard-accessoires. Deze accessoires kunnen per land verschillend zijn.

Explicación de los dibujos

- | | | |
|--|---|------------------------|
| 1 Interruptor de gatillo | 6 Carro del botón de tope de profundidad | 9 Contenedor de polvo |
| 2 Accesorio (Sistema de extracción de polvo) | 7 Distancia (X) igual a la profundidad de perforación | 10 Cubierta del filtro |
| 3 Botón de liberación | 8 Botón de liberación del contenedor de polvo | 11 Hendidura |
| 4 Botón de ajuste de carrera | | 12 Filtro |
| 5 Botón de tope de profundidad | | 13 Tapa de sellado |
| | | 14 Boquilla |

Especificaciones

Modelo	DX01	DX02
Rendimiento de succión	350 l/min	
Peso neto	1,3 kg	1,4 kg
Tensión nominal	18 V	
Carrera de operación	96 mm MAX	
Broca de taladro de percusión apropiada	24 mm MAX	

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones indicadas aquí están sujetas a cambio sin previo aviso.
- Las especificaciones y el cartucho de batería pueden variar de un país a otro.
- Peso, con el cartucho de batería, de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para el equipo. Asegúrese de que entiende sus significados antes de utilizar la herramienta.



- Preste cuidado y atención especiales.



- Lea el manual de instrucciones.



- Sólo para países de la Unión Europea
¡No tire aparatos eléctricos ni baterías a la basura con los residuos domésticos!
En conformidad con las Directivas Europeas, sobre residuos de equipos eléctricos y electrónicos y sobre baterías y acumuladores y residuos de baterías y de acumuladores y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, los aparatos eléctricos y las baterías cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modelo DX01

Nivel de presión del sonido (L_{pA}): 91 dB (A)
 Nivel de potencia del sonido (L_{WA}): 102 dB (A)
 Error (K): 3 dB (A)

Modelo DX02

Nivel de presión del sonido (L_{pA}): 90 dB (A)
 Nivel de potencia del sonido (L_{WA}): 101 dB (A)
 Error (K): 3 dB (A)

Póngase protección para los oídos

ENG900-1

Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modelo DX01, DX02


Modo de trabajo: perforación con percusión en cemento
 Emisión de vibración ($a_{r,HD}$): 13,0 m/s²
 Error (K): 1,5 m/s²

- El valor de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

ADVERTENCIA:

- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.
- Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo tal como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

 **¡ADVERTENCIA!** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones antes de utilizar el accesorio. Si no sigue las advertencias e instrucciones podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.

1. **Utilice el accesorio de acuerdo con estas instrucciones.** La utilización del accesorio para operaciones distintas de las previstas podrá ponerle en una situación peligrosa.
2. **Mantenga a los niños y transeúntes alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.
3. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas de trabajo atestadas u oscuras son una invitación a accidentes.
4. **Póngase siempre protección para los ojos y respiratoria.**

ANTES DE UTILIZAR

Instalación o desmontaje del sistema de extracción de polvo

ADVERTENCIA:

- **Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta. Si no apaga la herramienta y desmonta el cartucho de batería podrá sufrir graves heridas personales a causa de un arranque accidental.**
- **Antes de instalar el sistema de extracción de polvo, asegúrese de que los puntos de fijación y la propia herramienta eléctrica, particularmente la interfaz eléctrica de la herramienta eléctrica, estén libres de polvo y materia extraña.** Después de instalar el sistema de extracción de polvo, asegúrese también de que está instalado firmemente.

NOTA:

- Este sistema de extracción de polvo ha sido previsto para ser utilizado cuando se perfora en cemento solamente. No utilice nunca este sistema cuando perforo en metal o madera.
- Este sistema de recogida de polvo recoge un porcentaje significativo del polvo producido en el trabajo pero no todo el polvo.
- Vacíe el contenedor del filtro regularmente. Si no vacía el contenedor del filtro regularmente es posible que salga polvo.
- No utilice el sistema de extracción de polvo en operaciones de perforación con corona o cincelado.

Para instalar el sistema de extracción de polvo, siga el procedimiento de abajo.

1. Sujete la herramienta eléctrica de forma que el dedo(s) no apriete el interruptor de gatillo. **(Fig. 1)**
2. Alinee la interfaz del accesorio con la guía de la herramienta eléctrica y deslícela en la herramienta hasta que se bloquee con un sonido de chasquido doble.
3. Después de instalar el accesorio en la herramienta eléctrica, asegúrese de que está sujetado debidamente.

Para desmontar el sistema de extracción de polvo, siga el procedimiento de abajo.

1. Sujete la herramienta eléctrica de forma que el dedo(s) no apriete el interruptor de gatillo. **(Fig. 2)**
2. Presione el botón de liberación del accesorio y con el botón presionado retírelo de la herramienta eléctrica.

OPERACIÓN

PRECAUCIÓN:

- **No utilice la herramienta en condiciones húmedas tales como para trabajos en superficies de cemento y similares.**

Ajuste de la longitud de protuberancia de la punta

La protuberancia de la punta se puede ajustar de acuerdo con la longitud de su broca de taladro de percusión.

1. Sujete la herramienta eléctrica de forma que el dedo(s) no apriete el interruptor de gatillo. **(Fig. 3)**
2. **PRECAUCIÓN:** Cuando se presiona el botón de ajuste de carrera, se libera la sección telescópica y después ésta puede saltar hacia afuera hasta 100 mm debido a la presión del resorte. Póngase gafas de seguridad. Mantenga la punta de la barra del accesorio alejada de cualquier objeto teniendo en cuenta la distancia de salto hacia fuera y nunca apunte el accesorio hacia usted, hacia un transeúnte o hacia animales. Presione el botón de ajuste de carrera y manténgalo presionado.

NOTA:

- Antes de comenzar a presionar el botón de ajuste de carrera, empuje la boquilla hacia delante.
3. Presione la herramienta eléctrica con la broca de taladro de percusión instalada contra la pared hasta que la punta de la broca toque la pared.
 4. Libere el botón de ajuste de carrera para bloquearlo.

Ajuste de la profundidad de perforación (tope de profundidad)

Si se requiere perforar los agujeros a una profundidad exacta, será necesario determinar la profundidad correcta perforando agujeros de prueba.

1. Sujete la herramienta eléctrica de forma que el dedo(s) no apriete el interruptor de gatillo. **(Fig. 4)**
2. Presione el botón de tope de profundidad y con el botón presionado deslice el carro del botón de bloqueo hasta la longitud deseada y libérela.
La distancia (X) entre el alojamiento del accesorio y el botón de tope de profundidad es igual a la profundidad de perforación.

Operación

PRECAUCIÓN:

- Siga siempre las instrucciones en OPERACIÓN del manual de instrucciones para los taladros de percusión de Makita. Si no observa las indicaciones del manual de instrucciones podrá sufrir heridas personales.

ADVERTENCIA:

- Siga siempre las leyes, reglamentos y ordenanzas nacionales relacionados con el trabajo con materiales peligrosos para la salud.

Perforación

Cuando perfore en cemento, sujete la herramienta eléctrica firmemente con ambas manos de manera que toda la parte superior de la boquilla se mantenga en estrecho contacto con la superficie del cemento. Cualquier parte de la boquilla que quede separada de la superficie de cemento podrá ocasionar una deficiente recogida de polvo.

Función de retardo del apagado

Después de apagar la herramienta, el sistema de extracción de polvo seguirá funcionando durante unos cuantos segundos más para recoger el polvo restante en el conducto del contenedor de polvo.

Vaciado del contenedor de polvo

NOTA:

- Un exceso de polvo en el contenedor de polvo resultará en una considerable pérdida de potencia de la extracción de polvo. Por consiguiente, limpie el contenedor de polvo regularmente.

PRECAUCIÓN:

- Póngase protección respiratoria cuando vacíe el contenedor de polvo.
 - No toque la sección del filtro cuando lo limpie.
 - No utilice un cepillo ni un soplador de aire para limpiar la sección del filtro. La utilización de un cepillo o aire comprimido puede dañar el filtro.
1. Antes de desmontar el contenedor de polvo del accesorio, sujete la herramienta eléctrica horizontalmente. **(Fig. 5)**
 2. Presione el botón de liberación del contenedor de polvo y con el botón presionado pivótelo en el eje del lado inferior.
 3. Desmonte el contenedor de polvo del accesorio. **(Fig. 6)**
 4. Para abrir el contenedor de polvo, suba la palanca ligeramente y después pivote la sección transparente. **(Fig. 7)**
 5. Vacíe el contenedor de polvo golpeándolo ligeramente.
Tenga cuidado de no dejar salir demasiado polvo al aire.
 6. Vuelva a montar el contenedor de polvo en su sitio en el accesorio.

MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA:

- Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y el cartucho de batería desmontado antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

NOTA:

- **No utilice agua, aceite, grasa, detergente ni productos de limpieza.**
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría resultar en descolocación, deformación o grietas.

Limpieza del accesorio

Limpie el accesorio utilizando solamente un trapo seco y un cepillo seco.
Póngase protección respiratoria cuando haga la limpieza.

Reemplazo del filtro

Compruebe el filtro regularmente para ver si está dañado y si está dañado, reemplace el filtro viejo con uno nuevo.

Para reemplazar el filtro, siga el procedimiento de abajo. **(Fig. 8)**

1. Presione el botón de liberación del contenedor de polvo y con el botón presionado pivótelo en el eje del lado inferior.
2. Desmonte el contenedor de polvo del accesorio. **(Fig. 9)**
3. Haga palanca en la cubierta del filtro del contenedor de polvo utilizando un destornillador de punta plana a insertar en la hendidura. **(Fig. 10)**
4. Extraiga el filtro viejo del contenedor de polvo con la mano. **(Fig. 11)**
5. Ponga un filtro nuevo en la posición original. **(Fig. 12)**
6. Encaje la cubierta del filtro en el contenedor de polvo. **(Fig. 13)**
7. Vuelva a montar el contenedor de polvo en su sitio en el accesorio.

Reemplazo de la tapa de sellado **(Fig. 14)**

La utilización de una tapa de sellado desgastada o dañada podrá ocasionar una deficiente recogida de polvo.

Compruebe la tapa de sellado regularmente. Cuando la tapa de sellado esté desgastada o dañada, reemplácela de la forma siguiente.

1. Desmonte la tapa de sellado del sistema de extracción de polvo con la mano.
2. Ponga una tapa de sellado nueva en el sistema de extracción de polvo de forma que la protuberancia en ella quede posicionada en el lado superior.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en Centros de servicio autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Fallo	Causa posible	Remedio
Emisión de polvo inusual	El contenedor de polvo está lleno.	Vacíe el contenedor de polvo.
	La tapa de sellado está desgastada o dañada.	Reemplace the tapa de sellado.

ACCESORIOS OPCIONALES



PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con el sistema de extracción de polvo de Makita especificado en este manual. La utilización de cualquier otro accesorio o acoplamiento podrá suponer un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para el propósito que han sido diseñados.

Si necesita cualquier tipo de asistencia para obtener más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Contenedor de polvo (con filtro)
- Filtro

NOTA:

- Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

Explicação da vista geral

- | | | |
|---|--|----------------------|
| 1 Gatilho do interruptor | 6 Carreto do botão de calibre de profundidade | 10 Tampa do filtro |
| 2 Aparelho (sistema de extracção de pó) | 7 Distância (X) igual à profundidade de perfuração | 11 Ranhura |
| 3 Botão de desbloqueamento | 8 Botão de desbloqueamento do recipiente do pó | 12 Filtro |
| 4 Botão de regulação do curso | 9 Recipiente do pó | 13 Tampão de vedação |
| 5 Botão de calibre de profundidade | | 14 Bocal |

Especificações

Modelo	DX01	DX02
Desempenho de aspiração	350 l/min	
Peso líquido	1,3 kg	1,4 kg
Tensão nominal	18 V	
Curso operacional	96 mm MÁX	
Broca do martelo perfurador adequada	24 mm MÁX	

- Devido ao nosso programa continuado de investigação e desenvolvimento, as especificações aqui apresentadas estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.
- As especificações e cartucho da bateria podem diferir de país para país.
- Peso, com cartucho da bateria, de acordo com o Procedimento EPTA 01/2003

Símbolos

O que se segue mostra os símbolos usados no equipamento. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.



- Tome particular cuidado e atenção.



- Leia o manual de instruções.



- Apenas para países da UE
Não elimine os equipamentos elétricos ou o pacote da bateria juntamente com os materiais de resíduos domésticos!
Em conformidade com as Diretivas Europeias referentes à Eliminação dos Equipamentos Elétricos e Eletrónicos e Baterias e Acumuladores e Eliminação de Baterias e Acumuladores e à sua implementação de acordo com as leis nacionais, os equipamentos elétricos e os pacotes de baterias que tenham atingido o fim da sua vida útil de utilização têm de ser recolhidos separadamente e entregues em instalações de reciclagem ambientalmente compatíveis.

Ruído

O nível de ruído ponderado A determinado de acordo com a norma EN60745:

Modelo DX01

Nível da pressão do som (L_{pA}): 91 dB (A)

Nível da potência do som (L_{WA}): 102 dB (A)

Incerteza (K): 3 dB (A)

Modelo DX02

Nível da pressão do som (L_{pA}): 90 dB (A)

Nível da potência do som (L_{WA}): 101 dB (A)

Incerteza (K): 3 dB (A)

Use protecção para os ouvidos

Vibração

O valor total da vibração (soma vectorial triaxial) determinado de acordo com a norma EN60745:

Modelo DX01, DX02

Modo de trabalho: perfuração com martelo em betão

Emissão de vibrações ($a_{h, HD}$): 13,0 m/s²


Incerteza (K): 1,5 m/s²

- O valor declarado da emissão de vibrações foi medido em conformidade com o método de teste padrão e pode ser usado para comparar uma ferramenta com outra.
- O valor declarado da emissão de vibrações pode também ser usado numa avaliação preliminar da exposição.

ADVERTÊNCIA:

- A emissão de vibrações durante a utilização efectiva da ferramenta eléctrica pode diferir do valor de emissão declarado dependendo das formas como é utilizada a ferramenta.
- Certifique-se de que identifica medidas de segurança para proteger o operador, que se baseiam numa estimativa da exposição nas actuais condições de utilização (tomando em consideração todas as partes do ciclo operacional tais como momentos em que a ferramenta está desligada e quando estiver a funcionar ao ralenti para além do momento de disparo).

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

 **ADVERTÊNCIA!** Leia todas as advertências de segurança e todas as instruções antes de operar o aparelho. O desrespeito pelas advertências e instruções pode resultar em choque eléctrico, incêndio e/ou lesão grave.

Guarde todas as advertências e instruções para futura referência.

1. **Use o aparelho em conformidade com estas instruções.** O uso do aparelho em operações diferentes daquelas pretendidas pode resultar numa situação perigosa.
2. **Mantenha as crianças e pessoas presentes afastadas enquanto opera uma ferramenta eléctrica.** As distrações podem dar origem à perda de controlo.
3. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** As áreas desarrumadas ou escuras dão origem a acidentes.
4. **Use sempre protecção para os olhos e respiratória.**

ANTES DA UTILIZAÇÃO

Instalação ou remoção do sistema de extracção de pó

ADVERTÊNCIA:

- **Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e o cartucho da bateria removido antes de executar qualquer trabalho na ferramenta. Ao não desligar e remover o cartucho da bateria pode resultar em lesão pessoal grave devido ao arranque accidental.**
- **Antes de instalar o sistema de extracção de pó, certifique-se de que os pontos do aparelho e a própria ferramenta eléctrica, em particular a interface eléctrica desta, estão livres de pó e matérias estranhas. Após instalar o sistema de extracção de pó, certifique-se também que está instalado em segurança.**

NOTA:

- Este sistema de extracção de pó destina-se a ser utilizado apenas na perfuração de betão. Nunca use este sistema quando perfurar metal ou madeira.
- Este sistema de recolha de pó recolhe uma percentagem significativa de pó produzido no trabalho, mas não todo.
- Esvazie regularmente o recipiente do filtro. O não esvaziamento regular do recipiente do filtro pode provocar a libertação de pó.
- Não use o sistema de extracção de pó em perfuração caroteadora ou aplicações de cinzelagem.

Para instalar o sistema de extracção de pó, siga o procedimento abaixo.

1. Segure na ferramenta eléctrica de modo a que o(s) dedo(s) não carregue(m) no gatilho do interruptor. (Fig. 1)
2. Alinhe a interface do aparelho com o guia da ferramenta eléctrica e deslize-a na ferramenta até bloquear com um som de duplo clique.
3. Após instalar o aparelho na ferramenta eléctrica, certifique-se de que está devidamente seguro.

Para remover o sistema de extracção de pó, siga o procedimento abaixo.

1. Segure na ferramenta eléctrica de modo a que o(s) dedo(s) não carregue(m) no gatilho do interruptor. (Fig. 2)
2. Carregue no botão de desbloqueamento no aparelho e com o botão premido retire-o da ferramenta eléctrica.

OPERAÇÃO

PRECAUÇÃO:

- Não use a ferramenta em condições de humidade tal como trabalho em superfície de betão e situações análogas.

Regular o comprimento da ponta saliente

A saliência da ponta é regulável de acordo com o comprimento da broca do seu martelo perfurador.

1. Segure na ferramenta eléctrica de modo a que o(s) dedo(s) não carregue(m) no gatilho do interruptor. (Fig. 3)
2. PRECAUÇÃO: Quando se carregar no botão de regulação do curso, a secção telescópica é desbloqueada e depois pode fazer ressalto até 100 mm sob pressão da mola. Use óculos de protecção.

Mantenha a ponta da barra do aparelho afastada de quaisquer objectos considerando a distância de ressalto acima e nunca apontar o aparelho para si, uma pessoa presente ou animais.

Carregue no botão de regulação do curso e mantenha-o premido.

NOTA:

- Antes de começar a carregar no botão de calibre de profundidade, empurre o bocal.
- 3. Carregue na ferramenta eléctrica com a broca do martelo perfurador instalada contra a parede até a ponta da broca tocar na parede.
- 4. Solte o botão de regulação do curso para o bloquear.

Configurar a profundidade de perfuração (calibre de profundidade)

Se os orifícios necessitarem de ser perfurados até uma profundidade exacta, a profundidade correcta tem de ser determinada por orifícios de teste de perfuração.

1. Segure na ferramenta eléctrica de modo a que o(s) dedo(s) não carregue(m) no gatilho do interruptor. (Fig. 4)
2. Carregue no botão de calibre de profundidade e com o botão premido deslize o carreto do botão de bloqueamento e solte-o.

A distância (X) entre a caixa do aparelho e o botão de calibre de profundidade é igual à profundidade de perfuração.

Operação

PRECAUÇÃO:

- Siga sempre as instruções de OPERAÇÃO no manual de instruções dos martelos perfuradores Makita. O desrespeito pelo manual de instruções pode provocar acidentes pessoais.

ADVERTÊNCIA:

- Siga sempre as leis, regulamentos e decretos nacionais que determinam os materiais perigosos para a saúde.

Perfuração

Quando perfurar betão, segure na ferramenta eléctrica firmemente com as duas mãos para que toda a cabeça do bocal se mantenha em estreito contacto com a superfície do betão. Qualquer parte do bocal afastada da superfície do betão pode originar uma má recolha do pó.

Função de atraso de corte

Após desligar, o sistema de extracção de pó opera durante mais alguns segundos para recolher o pó restante no tubo do recipiente do pó.

Esvaziar o recipiente do pó

NOTA:

- Demasiado pó no recipiente do pó resulta numa perda considerável de potência de extracção de pó. Consequentemente, limpe regularmente o recipiente do pó.

PRECAUÇÃO:

- Use protecção respiratória quando esvaziar o recipiente do pó.
 - Não toque na secção do filtro quando o limpar.
 - Não use uma escova ou pulverizador para limpar a secção do filtro. O uso de uma escova ou ar comprimido pode danificar o filtro.
1. Antes de remover o recipiente do pó do aparelho, segure na ferramenta eléctrica horizontalmente. (Fig. 5)
 2. Carregue no botão de soltar o recipiente do pó e com o botão premido rode-o sobre o lado inferior do eixo.
 3. Remova o recipiente do pó do aparelho. (Fig. 6)
 4. Para abrir o recipiente do pó, levante ligeiramente a alavanca e depois rode a secção transparente. (Fig. 7)
 5. Esvazie o recipiente do pó batendo ligeiramente nele.
Tenha cuidado para não deixar sair muito pó para o ar.
 6. Volte a montar o recipiente do pó no devido lugar no aparelho.

MANUTENÇÃO

ADVERTÊNCIA:

- Certifique-se sempre que a ferramenta está desligada e o cartucho da bateria removido antes de tentar efectuar a inspecção ou manutenção.

NOTA:

- Não use água, óleo, massa lubrificante, detergente nem agentes de limpeza.
- Nunca use gasolina, benzina, diluente, álcool ou algo semelhante. Pode resultar em descoloração, deformação ou fissuras.

Limpeza do aparelho

Limpe o aparelho usando apenas um pano e uma escova secos.
Use protecção respiratória quando limpar.

Substituição do filtro

Verifique regularmente o filtro para ver se apresenta danos e se estiver danificado, substitua o filtro antigo por um novo.

Para substituir o filtro, siga o procedimento abaixo. (Fig. 8)

1. Carregue no botão de soltar o recipiente do pó e com o botão premido rode-o sobre o lado inferior do eixo.
2. Remova o recipiente do pó do aparelho. (Fig. 9)
3. Levante a tampa do filtro no recipiente do pó usando uma chave de fendas simples para ser inserida na ranhura. (Fig. 10)
4. Retire manualmente do recipiente do pó o filtro antigo. (Fig. 11)
5. Coloque um novo filtro na posição original. (Fig. 12)
6. Feche a tampa do filtro no recipiente do pó. (Fig. 13)
7. Volte a montar o recipiente do pó no devido lugar no aparelho.

Substituição do tampão de vedação (Fig. 14)

O uso de um tampão de vedação gasto ou danificado pode provocar uma má recolha de pó.

Verifique regularmente o tampão de vedação. Quando o tampão de vedação estiver gasto ou danificado, substitua-o da seguinte forma.

1. Remova manualmente o tampão de vedação do sistema de extracção de pó.
2. Coloque um tampão de vedação novo no sistema de extracção de pó para que a saliência nele seja posicionada no lado superior.

Para manter a SEGURANÇA e FIABILIDADE do produto, qualquer outra manutenção ou ajustamento deve ser executado pelos Centros de Assistência Autorizados da Makita, usando sempre peças de substituição da Makita.

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Falha	Possível causa	Solução
Emissão invulgar de pó	O recipiente do pó está cheio.	Esvaziar o recipiente do pó.
	O tampão de vedação está gasto ou danificado.	Substitua o tampão de vedação.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

PRECAUÇÃO:

- Estes acessórios ou aparelhos são recomendados para usar com o seu sistema de extracção de pó Makita especificado neste manual. A utilização de quaisquer outros acessórios ou aparelhos pode apresentar um risco de ferimento às pessoas. Use somente o acessório ou aparelho para o fim assinalado.

Se precisar de alguma assistência para mais detalhes relativos a estes acessórios, contacte o seu Centro de Assistência Makita local.

- Recipiente do pó (com filtro)
- Filtro

NOTA:

- Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

Forklaring af den generelle oversigt

1 Afbryderkontakt	5 Dybdemålerknop	10 Filterdæksel
2 Tilbehør (støvuvsugningssystem)	6 Dybdemålerknapslæde	11 Sprække
3 Udløserknop	7 Afstand (X) lig med boreddybden	12 Filter
4 Slagjusteringsknop	8 Udløserknop til støvbeholder	13 Tætningshætte
	9 Støvbeholder	14 Mundstykke

Specifikationer

Model	DX01	DX02
Sugeydelse	350 l/min	
Nettovægt	1,3 kg	1,4 kg
Mærkespænding	18 V	
Driftsslæg	96 mm MAKS.	
Egnet hammerbor	24 mm MAKS.	

- På grund af vores fortløbende forsknings- og udviklingsprogram, kan nærværende specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer og akku kan være forskellige fra land til land.
- Vægt, inklusive akku, i overensstemmelse med EPTA-Procedure 01/2003

Symboler

I det følgende vises de symboler, som anvendes til udstyret. Vær sikker på, at du forstår deres betydning inden brugen.



- Vær særlig forsigtig og udvis agtpågivenhed.



- Læs brugervejledningen.



- Kun for EU-lande
Bortskaf ikke elektrisk udstyr eller akkuer sammen med almindeligt husholdningsaffald!
I henhold til de europæiske direktiver for udtjent elektrisk og elektronisk udstyr og akkuer og akkumulatore samt udtjente akkuer og akkumulatore og iværksættelsen af bortskaffelsen i henhold til nationale love, skal elektrisk udstyr og akkuer samt akku-enheder, som er udtjente, indsamles separat og returneres til en miljømæssigt kompatibel genbrugsfacilitet.

Støj

Det typiske A-vejede støjniveau bestemt i henhold til EN60745:

Model DX01

Lydtryksniveau (L_{pA}): 91 dB (A)
Lydstyrkeniveau (L_{WA}): 102 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Model DX02

Lydtryksniveau (L_{pA}): 90 dB (A)
Lydstyrkeniveau (L_{WA}): 101 dB (A)
Usikkerhed (K): 3 dB (A)

Brug høreværn

ENG900-1

Vibration

Vibrationens totalværdi (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN60745:

Model DX01, DX02


Driftsfunktion: hammerboring i beton
Vibrationsemission ($a_{n, HD}$): 13,0 m/s²
Usikkerhed (K): 1,5 m/s²

- Den erklærede vibrationsemissionsværdi er blevet målt i henhold til standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- Den erklærede vibrationsemissionsværdi kan også anvendes i en preliminær fastsættelse af eksponering.

ADVARSEL:

- Vibrationsemissionen under den faktiske brug af maskinen kan afvige fra den erklærede emissionsværdi, afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.
- Sørg for at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en estimering af eksponeringen under de faktiske brugsforhold (med henblik på alle dele af brugscyklen, som f.eks. de gange, hvor maskinen er afbrudt og når den kører i tomgang i tilgift til triggertiden).

VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER

 **ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsadvarslerne og alle instruktionerne, inden tilbehøret tages i brug.** Forsømmelse af at følge sikkerhedsadvarslerne og instruktionerne kan føre til elektriske stød, brand og/eller alvorlig tilskadekomst.

Gem alle advarsler og instruktioner til fremtidig konsultation.

1. **Anvend tilbehøret som anvist i disse instruktioner.** Anvendelse af tilbehøret til andre formål end de beregnede kan føre til farlige situationer.
2. **Hold børn og omkringstående på god afstand, mens maskinen anvendes.** Distractioner kan medføre, at herredømmet over maskinen mistes.
3. **Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.** Uordentlige eller mørke områder kan medføre til ulykker.
4. **Brug altid øjenbeskyttelse og støvmaske.**

FØR BRUG

Montering eller afmontering af støvudsugningssystem

ADVARSEL:

- **Sørg altid for, at maskinen er afbrudt og at akkuen er fjernet, inden der udføres noget arbejde på maskinen.** Forsømmelse af at afbryde maskinen og fjerne akkuen kan føre til alvorlig personskade, forårsaget af utilsigtet start af maskinen.
- **Inden støvudsugningssystemet installeres, skal man kontrollere, at tilslutningspunkterne og selve maskinen, specielt den elektriske grænseflade på maskinen, er fri for støv og fremmedlegemer.** Kontroller ligeledes, efter at støvudsugningssystemet er installeret, at det er sikkert installeret.

BEMÆRK:

- Dette støvudsugningssystem er kun beregnet til at anvendes, når der bores i beton. Anvend aldrig dette system, når der bores i metal eller træ.
- Dette støvudsugningssystem opsamler en betydelig procentdel af det støv, der frembringes under arbejdet, men ikke det hele.
- Tøm filterbeholderen med jævne mellemrum. Forsømmelse af at tømme filterbeholderen med jævne mellemrum kan bevirke, at der kommer støv ud.
- Anvend ikke støvudsugningssystemet ved kerneboring eller mejselarbejde.

Følg nedenstående procedure, når støvudsugningssystemet installeres.

1. Hold maskinen således, at fingeren (fingrene) ikke trykker på afbryderen. **(Fig. 1)**
2. Sæt tilbehørets grænseflade ud for maskinens styr, og skyd den på maskinen, så den låses fast med en dobbelt kliklyd.
3. Kontroller, at tilbehøret sidder ordentligt fast, når det er sat på maskinen.

Støvudsugningssystemet fjernes ved at man følger proceduren herunder.

1. Hold maskinen således, at fingeren (fingrene) ikke trykker på afbryderen. **(Fig. 2)**
2. Tryk på udløserknappen på tilbehøret og træk det af maskinen med knappen trykket ind.

ANVENDELSE

FORSIGTIG:

- Anvend ikke maskinen i våde omgivelser, som f.eks. arbejde på betonflader og lignende.

Indstilling af længden af spidsens fremspring

Spidsens fremspring er justérbar, alt efter hammerens borlængde.

1. Hold maskinen således, at fingeren (fingrene) ikke trykker på afbryderen. **(Fig. 3)**
2. **FORSIGTIG:** Når slagjusteringsknappen trykkes ind, udløses den teleskopiske sektion, og den kan springe 100 mm ud under fjedertrykket. Brug beskyttelsesbriller.
Hold stangspidsen på tilbehøret borte fra alle genstande, med ovennævnte udspringsafstand in mente, og ret aldrig tilbehøret mod dig selv, omkringstående eller dyr.
Tryk på slagjusteringsknappen og bliv ved med at holde den inde.

BEMÆRK:

- Tryk mundstykket fremad, inden du begynder at trykke på slagjusteringsknappen.
3. Tryk maskinen med hammerboret monteret mod væggen, indtil borspidsen berører væggen.
 4. Slip slagjusteringsknappen for at låse den.

Indstilling af boreddybden (dybdemåler)

Hvis der skal bores huller til en nøjagtig dybde, skal den nøjagtige dybde først bestemmes ved boring af prøvehuller.

1. Hold maskinen således, at fingeren (fingrene) ikke trykker på afbryderen. **(Fig. 4)**
2. Tryk på dybdemålerknappen og skyd, med knappen trykket ind, låseknapslåden til den ønskede længde og slip den derefter.
Afstanden (X) mellem tilbehørshuset og dybdemålerknappen er lig med boreddybden.

Anvendelse

FORSIGTIG:

- Følg altid instruktionerne under ANVENDELSE i brugervejledningen for Makita hammerbor. Forsømmelse af at følge brugervejledningen kan føre til personskaade.

ADVARSEL:

- Overhold altid nationale love, regulationer og forordninger, som giver retningslinjer for arbejde med helbredsfarlige materialer.

Boring

Når der bores i beton, skal man holde godt fast i maskinen med begge hænder, så hele mundstykkets øverste del er i tæt kontakt med betonfladen. Hvis blot en del af mundstykket ikke er i tæt kontakt med betonfladen, kan støvopsamlingen blive mangelfuld.

Forsinket afbryderfunktion

Efter afbrydelse vil støvudsugningssystemet køre et par sekunder længere for at opsuge det tilbageværende støv i kanalen i støvbeholderen.

Tømning af støvbeholderen

BEMÆRK:

- For meget støv i støvbeholderen vil resultere i et betragteligt tab af støvudsugningskraft. Af denne årsag skal støvbeholderen rengøres med jævne mellemrum.

FORSIGTIG:

- Brug støvmaske, når støvbeholderen tømmes.
 - Rør ikke ved filtersektionen, når støvbeholderen tømmes.
 - Anvend ikke en børste eller trykluft til at rengøre filtersektionen. Anvendelse af en børste eller trykluft kan beskadige filteret.
1. Inden støvbeholderen tages af tilbehøret, skal man holde maskinen vandret. **(Fig. 5)**
 2. Tryk på støvbeholderens udløserknap og drej den, med knappen trykket ind, på den nederste sideakse.
 3. Fjern støvbeholderen fra tilbehøret. **(Fig. 6)**
 4. Støvbeholderen åbnes ved at man hæver armen en smule og derefter drejer den gennemsigtige sektion. **(Fig. 7)**
 5. Tøm støvbeholderen ved at banke let på den.
Vær påpasselig med, at der ikke slipper for meget støv ud i atmosfæren.
 6. Sæt støvbeholderen på plads igen på tilbehøret.

VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL:

- Sørg altid for, at maskinen er afbrudt, og at akkuen er fjernet, inden inspektion eller vedligeholdelse forsøges udført.

BEMÆRK:

- Anvend ikke vand, olie, fedt eller rengøringsmidler.
- Anvend aldrig benzin, rensbenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformation eller revner.

Rengøring af tilbehøret

Anvend kun en tør klud og en tør børste til rengøring af tilbehøret. Brug støvmaske under rengøringen.

Udskiftning af filteret

Efterse regelmæssigt filteret for beskadigelse og skift det ud med et nyt, hvis det er beskadiget.

Filteret skiftes ud ved at man følger proceduren herunder. (Fig. 8)

1. Tryk på støvbeholderens udløserknap og drej den, med knappen trykket ind, på den nederste sideakse.
2. Fjern støvbeholderen fra tilbehøret. (Fig. 9)
3. Lirk filterdækslet på støvbeholderen op ved hjælp af en kærverskruetrækker, som sættes ind i sprækken. (Fig. 10)
4. Træk det gamle filter ud fra støvbeholderen med hånden. (Fig. 11)
5. Anbring et nyt filter i den oprindelige stilling. (Fig. 12)
6. Sæt filterdækslet på støvbeholderen. (Fig. 13)
7. Sæt støvbeholderen på plads igen på tilbehøret.

Udskiftning af tætningshætten (Fig. 14)

Anvendelse af en slidt eller beskadiget tætningshætte kan medføre utilstrækkelig støvopsamling.

Efterse tætningshætten med jævne mellemrum. Hvis tætningshætten er slidt eller beskadiget, skiftes den ud på følgende måde.

1. Fjern tætningshætten fra støvbeholderen med hånden.
2. Sæt en ny tætningshætte på støvudsugningssystemet, så fremspringet på den placeres på oversiden.

For at opretholde SIKKERHED og PÅLIDELIGHED skal al anden vedligeholdelse eller justering udføres af et Makita autoriseret servicecenter og der skal altid anvendes Makita udskiftningsdele.

FEJLFINDING

Fejl	Mulig årsag	Udbedring
Usædvanlig støvudladning	Støvbeholderen er fuld.	Tømning af støvbeholderen.
	Tætningshætten er slidt eller beskadiget.	Skift tætningshætten ud med en ny.

EKSTRAUDSTYR**⚠ FORSIGTIG:**

- Dette udstyr eller tilbehør anbefales til brug med dit Makita støvudsugningssystem som specificeret i denne vejledning. Anvendelse af andet ekstraudstyr eller tilbehør kan udgøre en risiko for tilskadekomst. Anvend kun ekstraudstyr eller tilbehør til deres beskrevne formål.

Ret gerne henvendelse til det lokale Makita Service Center, hvis hjælp angående flere detaljer om dette ekstraudstyr ønskes.

- Støvbeholder (med filter)
- Filter

BEMÆRK:

- Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

Περιγραφή γενικής όψης

1 Διακόπτης-σκανδάλη	6 Φορέας κουμπιού μετρητή βάθους	9 Περιέκτης σκόνης
2 Εξάρτημα (Σύστημα εξαγωγής σκόνης)	7 Απόσταση (X) ίση με το βάθος τρυπανίσματος	10 Κάλυμμα φίλτρου
3 Κουμπί απασφάλισης	8 Κουμπί απασφάλισης περιέκτη σκόνης	11 Σχισμή
4 Κουμπί ρύθμισης διαδρομής		12 Φίλτρο
5 Κουμπί μετρητή βάθους		13 Καπάκι σφράγισης
		14 Ακροφύσιο

Προδιαγραφές

Μοντέλο	DX01	DX02
Απόδοση αναρρόφησης	350 l/λεπ	
Καθαρό βάρος	1,3 Χγρ	1,4 Χγρ
Ονομαστική τάση	18 V	
Διαδρομή λειτουργίας	96 χιλ. ΜΕΓ.	
Κατάλληλη μύτη κρουστικού τρυπανιού	24 χιλ. ΜΕΓ.	

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, οι προδιαγραφές στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Οι προδιαγραφές και η κασέτα μπαταρίας μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος, με την κασέτα μπαταρίας, σύμφωνα με τη διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2003

Σύμβολα

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για τον εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



- Απαιτείται ιδιαίτερη φροντίδα και προσοχή.



- Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.



- Μόνο για τις χώρες της ΕΕ
Μην απορρίπτετε τον ηλεκτρικό εξοπλισμό ή την μπαταρία μαζί με τα οικιακά απορρίμματα! Σύμφωνα με τις Ευρωπαϊκές Οδηγίες για τον απόβλητο ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό και τις μπαταρίες και συσσωρευτές και τις απόβλητες μπαταρίες και συσσωρευτές και την ενσωμάτωση τους σύμφωνα με την εθνική νομοθεσία, ο ηλεκτρικός εξοπλισμός και η μπαταρία και τα πακέτα μπαταριών που έχουν φτάσει το τέλος ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται σε εγκαταστάσεις περιβαλλοντικά συμβατής ανακύκλωσης.

Θόρυβος

Το σύνθηρες σταθμισμένο επίπεδο ηχητικής πίεσης που έχει καθοριστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN60745:

Μοντέλο DX01

Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 91 dB (A)
 Επίπεδο ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 102 dB (A)
 Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Μοντέλο DX02

Επίπεδο ηχητικής πίεσης (L_{pA}): 90 dB (A)
 Επίπεδο ηχητικής ισχύος (L_{WA}): 101 dB (A)
 Αβεβαιότητα (K): 3 dB (A)

Να φοράτε ωτοασπίδες

ENG900-1

Κραδασμοί

Η συνολική τιμή κραδασμών (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) που έχει καθοριστεί σύμφωνα με το πρότυπο EN60745:

Μοντέλο DX01, DX02


Κατάσταση λειτουργίας: Κρουστικό τρυπάνισμα σε τσιμέντο
 Κραδασμοί ($a_{n,HD}$): 13,0 m/s²
 Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s²

- Η δηλωμένη τιμή κραδασμών μετρήθηκε σύμφωνα με την τυποποιημένη μέθοδο δοκιμών και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση μεταξύ εργαλείων.
- Η δηλωμένη τιμή κραδασμών μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Οι κραδασμοί κατά τη διάρκεια της πραγματικής χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρουν από τη δηλωμένη τιμή, ανάλογα με τον τρόπο που χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Βεβαιωθείτε να χρησιμοποιείτε μέτρα ασφάλειας για την προστασία του χειριστή βάσει μιας εκτίμησης της έκθεσης των πραγματικών συνθηκών χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας όπως όταν απενεργοποιείται το εργαλείο και όταν λειτουργεί στο ρελαντί αλλά και όταν λειτουργεί κανονικά).

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφάλειας και όλες τις οδηγίες πριν θέσετε το εξάρτημα σε λειτουργία. Αν δεν ακολουθήσετε όλες τις προειδοποιήσεις και οδηγίες, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς ή/και σοβαρού τραυματισμού.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

1. Χρησιμοποιήστε το εξάρτημα σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες. Αν χρησιμοποιείτε το εξάρτημα για λειτουργίες διαφορετικές από αυτές για τις οποίες προορίζεται, μπορεί να προκληθεί επικίνδυνη κατάσταση.
2. **Να απομακρύνετε τα παιδιά και τους μη έχοντες εργασία όταν χειρίζεστε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.** Αν αποσπαστεί η προσοχή σας, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο.
3. **Να διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.** Σε ακατάστατους ή σκοτεινούς χώρους προκαλούνται ατυχήματα.
4. **Να φοράτε πάντα προστασία ματιών και αναπνευστική προστασία.**

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ

Τοποθέτηση ή αφαίρεση του συστήματος εξαγωγής σκόνης

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- **Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι έχετε σβήσει το εργαλείο και έχετε βγάλει την κασέτα μπαταρίας πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία σε αυτό. Αν δεν σβήσετε το μηχάνημα και δεν βγάλετε την κασέτα μπαταρίας μπορεί να προκληθεί σοβαρός προσωπικός τραυματισμός από την τυχαία εκκίνηση.**
- **Πριν την τοποθέτηση του συστήματος εξαγωγής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι τα σημεία σύνδεσης και το ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο, ιδιαίτερα η ηλεκτρική διεπαφή του ηλεκτρικού εργαλείου, είναι καθαρά από σκόνη και ξένα σώματα. Μετά την τοποθέτηση του συστήματος εξαγωγής σκόνης, βεβαιωθείτε επίσης ότι έχει τοποθετηθεί με ασφάλεια.**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Αυτό το σύστημα εξαγωγής σκόνης προορίζεται για χρήση κατά το τρυπάνισμα μόνο σε τσιμέντο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ αυτό το σύστημα για τρυπάνισμα σε μέταλλο ή ξύλο.
- Αυτό το σύστημα συλλογής σκόνης συλλέγει ένα σημαντικό ποσοστό της σκόνης που παράγεται κατά την εκτέλεση της εργασίας, αλλά όχι όλη τη σκόνη.
- Να αδειάζετε τακτικά τον περιέκτη φίλτρου. Αν δεν αδειάζετε τακτικά τον περιέκτη φίλτρου, μπορεί να προκληθεί έκλυση σκόνης.
- Μη χρησιμοποιείτε το σύστημα εξαγωγής σκόνης σε εφαρμογές πυρηνοληψίας ή σιμιγμάτος.

Για να τοποθετήσετε το σύστημα εξαγωγής σκόνης, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία.

1. Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο ώστε τα δάκτυλά σας να μην πιέζουν το διακόπτη-σκανδάλη. **(Εικ. 1)**
2. Ευθυγραμμίστε τη διεπαφή του εξαρτήματος με τον οδηγό του ηλεκτρικού εργαλείου και ολισθήστε την επάνω στο εργαλείο μέχρι να ασφαλίσει και να ακουστεί ένα διπλό κλικ.
3. Μετά την τοποθέτηση του εξαρτήματος στο ηλεκτρικό εργαλείο, βεβαιωθείτε ότι είναι σωστά ασφαλισμένο.

Για να αφαιρέσετε το σύστημα εξαγωγής σκόνης, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία.

1. Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο ώστε τα δάκτυλά σας να μην πιέζουν το διακόπτη-σκανδάλη. **(Εικ. 2)**
2. Πατήστε το κουμπί απασφάλισης στο εξάρτημα και, ενώ κρατάτε το κουμπί πατημένο, τραβήξτε το εξάρτημα μακριά από το ηλεκτρικό εργαλείο.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- **Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε υγρές συνθήκες, όπως κατά την εκτέλεση εργασιών σε επιφάνεια τσιμέντου και παρόμοιες συνθήκες.**

Ρύθμιση του μήκους της προεξοχής μύτης

Η προεξοχή της μύτης είναι ρυθμιζόμενη σύμφωνα με το μήκος της μύτης του κρουστικού τρυπανιού.

1. Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο ώστε τα δάκτυλά σας να μην πιέζουν το διακόπτη-σκανδάλη. **(Εικ. 3)**
2. ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν πατηθεί το κουμπί ρύθμισης διαδρομής, το τηλεσκοπικό τμήμα απελευθερώνεται και μπορεί να αναπηδήσει προς τα έξω έως 100 χιλιοστά υπό την πίεση των ελατηρίων. Να φοράτε προστατευτικά γυαλιά. Κρατήστε τη μύτη οδηγού του εξαρτήματος μακριά από αντικείμενα έχοντας κατά νου την παραπάνω απόσταση αναπήδησης προς τα έξω και ποτέ μη στρέψετε το εξάρτημα προς το μέρος σας ή προς το μέρος παρευρισκόμενων ή ζώων.
Πατήστε το κουμπί ρύθμισης διαδρομής και κρατήστε το πατημένο.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Πριν ξεκινήσετε να πατάτε το κουμπί ρύθμισης διαδρομής, ωθήστε το ακροφύσιο προς τα μπροστά.
3. Πιέστε το ηλεκτρικό εργαλείο επάνω στον τοίχο με τοποθετημένη τη μύτη του κρουστικού τρυπανιού μέχρι η μύτη τρυπανίσματος να αγγίξει στον τοίχο.
 4. Αφήστε το κουμπί ρύθμισης διαδρομής για να το ασφαλίσετε.

Ρύθμιση του βάθους τρυπανίσματος (μετρητής βάθους)

Αν απαιτείται να ανοίξετε οπές ενός συγκεκριμένου βάθους, πρέπει να καθορίσετε το σωστό βάθος με το τρυπάνισμα δοκιμαστικών οπών.

1. Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο ώστε τα δάκτυλά σας να μην πιέζουν το διακόπτη-σκανδάλη. **(Εικ. 4)**
2. Πατήστε το κουμπί μετρητή βάθους και, ενώ κρατάτε το κουμπί πατημένο, ολισθήστε το φορέα κουμπιού ασφάλισης στο επιθυμητό μήκος και αφήστε το.
Η απόσταση (X) μεταξύ του περιβλήματος του εξαρτήματος και του κουμπιού μετρητή βάθους είναι ίση με το βάθος τρυπανίσματος.

Λειτουργία

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να τηρείτε πάντα τις οδηγίες στην παράγραφο ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ του εγχειριδίου οδηγιών για τα κρουστικά τρυπάνια της Makita. Αν δεν τηρήσετε το εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκληθεί προσωπικός τραυματισμός.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Να τηρείτε πάντα τους εθνικούς νόμους, κανονισμούς και κανόνες που αναφέρονται στην εργασία με υλικά που είναι επικίνδυνα για την υγεία.

Τρυπάνισμα

Κατά το τρυπάνισμα σε τσιμέντο, να κρατάτε καλά το εργαλείο και με τα δύο χέρια ώστε ολόκληρο το επάνω μέρος του ακροφυσίου να βρίσκεται σε στενή επαφή με την επιφάνεια του τσιμέντου. Κάθε τμήμα του ακροφυσίου που δεν βρίσκεται σε επαφή με την επιφάνεια του τσιμέντου μπορεί να προκαλέσει ανεπαρκή συλλογή σκόνης.

Λειτουργία καθυστέρησης απενεργοποίησης

Μετά την απενεργοποίηση, το σύστημα εξαγωγής σκόνης θα παραμείνει σε λειτουργία για λίγα ακόμα δευτερόλεπτα για τη συλλογή της εναπομένουσας σκόνης μέσα στον αγωγό του περιέκτη σκόνης.

Άδειασμα του περιέκτη σκόνης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Η πολύ μεγάλη ποσότητα σκόνης στον περιέκτη σκόνης θα έχει ως αποτέλεσμα σημαντική απώλεια της ισχύος εξαγωγής της σκόνης. Να καθαρίζετε τακτικά τον περιέκτη σκόνης, αναλόγως.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να φοράτε αναπνευστική προστασία όταν αδειάζετε τον περιέκτη σκόνης.
 - Μην αγγίζετε το τμήμα του φίλτρου όταν το καθαρίζετε.
 - Μη χρησιμοποιείτε βούρτσα ή πεπιεσμένο αέρα για να καθαρίσετε το τμήμα του φίλτρου. Η χρήση βούρτσας ή πεπιεσμένου αέρα μπορεί να προκαλέσει βλάβη στο φίλτρο.
1. Πριν αφαιρέσετε τον περιέκτη σκόνης από το εξάρτημα, κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο οριζόντια. **(Εικ. 5)**
 2. Πατήστε το κουμπί απασφάλισης περιέκτη σκόνης και, με το κουμπί πατημένο, περιστρέψτε τον περιέκτη σκόνης κατά τον άξονα της κάτω πλευράς.
 3. Βγάλτε τον περιέκτη σκόνης από το εξάρτημα. **(Εικ. 6)**
 4. Για να ανοίξετε τον περιέκτη σκόνης, ανασηκώστε ελαφρώς το μοχλό και κατόπιν περιστρέψτε το διάφανο τμήμα. **(Εικ. 7)**
 5. Αδειάστε τον περιέκτη σκόνη χτυπώντας τον ελαφριά.
Προσέχετε να μην αφήσετε να διαφύγει υπερβολική ποσότητα σκόνης στον αέρα.
 6. Τοποθετήστε ξανά τον περιέκτη σκόνης στη θέση του επάνω στο εξάρτημα.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

- Να βεβαιώνετε πάντοτε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και ότι έχετε βγάλει την κασέτα μπαταρίας πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία επιθεώρησης ή συντήρησης σε αυτό.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Μη χρησιμοποιείτε νερό, λάδι, γράσο, απορρυπαντικό ή καθαριστικούς παράγοντες.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Καθαρισμός του εξαρτήματος

Καθαρίστε το εξάρτημα χρησιμοποιώντας μόνο ένα στεγνό πανί ή μια στεγνή βούρτσα. Να φοράτε αναπνευστική προστασία κατά τον καθαρισμό.

Αντικατάσταση του φίλτρου

Ελέγχετε τακτικά το φίλτρο για βλάβες και στην περίπτωση βλάβης, αντικαταστήστε το παλιό φίλτρο με ένα καινούργιο.

Για να αντικαταστήσετε το φίλτρο, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία. **(Εικ. 8)**

1. Πατήστε το κουμπί απασφάλισης περιέκτη σκόνης και, με το κουμπί πατημένο, περιστρέψτε τον περιέκτη σκόνης κατά τον άξονα της κάτω πλευράς.
2. Βγάλτε τον περιέκτη σκόνης από το εξάρτημα. **(Εικ. 9)**
3. Ανασηκώστε το κάλυμμα φίλτρου στον περιέκτη σκόνης χρησιμοποιώντας ένα πλακέ κατασβίδι το οποίο θα εισαγάγετε στη σχισμή. **(Εικ. 10)**
4. Τραβήξτε το παλιό φίλτρο από τον περιέκτη σκόνης με το χέρι. **(Εικ. 11)**
5. Τοποθετήστε ένα καινούργιο φίλτρο στην αρχική θέση. **(Εικ. 12)**
6. Ασφαλίστε το κάλυμμα φίλτρου στον περιέκτη σκόνης. **(Εικ. 13)**
7. Τοποθετήστε ξανά τον περιέκτη σκόνης στη θέση του επάνω στο εξάρτημα.

Αντικατάσταση του καπακιού σφράγισης (Εικ. 14)

Η χρήση ενός φθαρμένου ή κατεστραμμένου καπακιού σφράγισης μπορεί να προκαλέσει ανεπαρκή συλλογή σκόνης. Να ελέγχετε το καπάκι σφράγισης τακτικά. Όταν το καπάκι σφράγισης είναι φθαρμένο ή κατεστραμμένο, αντικαταστήστε το ακολουθώντας την εξής διαδικασία.

1. Βγάλτε το καπάκι σφράγισης από το σύστημα εξαγωγής σκόνης με το χέρι.
2. Τοποθετήστε ένα καινούργιο καπάκι σφράγισης στο σύστημα εξαγωγής σκόνης με τρόπο ώστε η προεξοχή σε αυτό να είναι τοποθετημένη στην άνω πλευρά.

Για τη διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελείται από τα Εξουσιοδοτημένα Κέντρα Σέρβις της Makita, με χρήση πάντοτε ανταλλακτικών Makita.

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Βλάβη	Πιθανή αιτία	Επίλυση
Ασυνήθιστη εκπομπή σκόνης	Ο περιέκτης σκόνης είναι γεμάτος.	Αδειάστε τον περιέκτη σκόνης.
	Το καπάκι σφράγισης είναι φθαρμένο ή κατεστραμμένο.	Αντικαταστήστε το καπάκι σφράγισης.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το σύστημα εξαγωγής σκόνης της Makita που καθορίζεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να δημιουργήσει κίνδυνο τραυματισμού ατόμων. Να χρησιμοποιείτε εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για το σκοπό που προορίζονται.

Αν χρειάζεστε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες που αφορούν τα εξαρτήματα αυτά, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο Κέντρο Σέρβις της Makita.

- Περιέκτης σκόνης (με φίλτρο)
- Φίλτρο

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

Genel görünüşün açıklanması

1 Anahtar Tetik	7 Delme derinliğine eşit olan mesafe (X)	11 Yarık
2 Ek parça (Toz çekme sistemi)	8 Toz haznesi serbest bırakma düğmesi	12 Filtre
3 Serbest bırakma düğmesi	9 Toz haznesi	13 Conta kapağı
4 Strok ayarlama düğmesi	10 Filtre kapağı	14 Ağız
5 Derinlik ölçüğü düğmesi		
6 Derinlik ölçüğü düğmesi taşıyıcı		

Teknik özellikler

Model	DX01	DX02
Emme performansı	350 l/dak	
Net ağırlık	1,3 kg	1,4 kg
Anma voltajı	18 V	
Çalışma stroku	96 mm MAKS	
Uygun darbeli matkap ucu	24 mm MAKS	

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ve batarya kartuşu ülkeden ülkeye değişebilir.
- EPTA-Prosedürü 01/2003 uyarınca batarya kartuşu ile birlikte ağırlık

Semboller

Aşağıdakiler makinanız için kullanılan sembolleri göstermektedir. Kullanmadan önce manalarını anladığınızdan emin olunuz.



- Çok dikkatli kullanın.



- Kullanma kılavuzunu okuyun.



- Sadece AB ülkeleri için
Elektrikli cihaz veya bataryayı evsel atıklarla birlikte atmayın!
Atık Elektrikli ve Elektronik Cihazlar ve Bataryalar ve Aküler ve Atık Bataryalar ve Aküler ile ilgili Avrupa Direktifleri ve ulusal yasalara göre uygulamaları göz önünde bulundurularak ömürlerinin sonuna gelmiş elektrikli cihazlar ve bataryalar ve batarya paketleri ayrı olarak toplanmalı ve çevresel olarak uyumlu geri dönüşüm tesisine götürülmelidir.

Gürültü

EN60745 standardına göre belirlenen tipik A-ağırlıklı gürültü düzeyi:

DX01 modeli

Ses basıncı düzeyi (L_{PA}): 91 dB (A)
Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 102 dB (A)
Belirsizlik (K): 3 dB (A)

DX02 modeli

Ses basıncı düzeyi (L_{PA}): 90 dB (A)
Ses gücü düzeyi (L_{WA}): 101 dB (A)
Belirsizlik (K): 3 dB (A)

Kulak koruyucuları takın

ENG900-1

Titreşim

EN60745 standardına göre hesaplanan titreşim toplam değeri (üç eksenli vektör toplamı):

DX01, DX02 modeli


Çalışma modu: darbeli beton delme
Titreşim emisyonu ($a_{h,HD}$): 13,0 m/s²
Belirsizlik (K): 1,5 m/s²

- Beyan edilen titreşim emisyon değeri standart test yöntemine uygun şekilde ölçülmüştür ve bir aleti bir başkasıyla karşılaştırmak için kullanılabilir.
- Beyan edilen titreşim emisyon değeri bir ön maruz kalma değerlendirmesi olarak da kullanılabilir.

UYARI:

- Bu elektrikli aletin gerçek kullanımını sırasındaki titreşim emisyonu aletin kullanım biçimlerine bağlı olarak beyan edilen emisyon değerinden farklı olabilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalmanın bir tahmini hesaplaması temelinde operatörü koruyacak güvenlik önlemlerini mutlaka belirleyin (çalışma döngüsü içerisinde aletin kapalı olduğu ve aktif durumda olmasının yanı sıra boşta çalıştığı zamanlar gibi, bütün zaman dilimleri göz önünde bulundurularak değerlendirilmelidir).

ÖNEMLİ GÜVENLİK TALİMATLARI

 **UYARI! Ek parçayı kullanmadan önce tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.** Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik şoku, yangın ve/veya ciddi yaralanmalar ile sonuçlanabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları ileride başvurmak için saklayın.

1. **Ek parçayı talimatlara uygun olarak kullanın.** Ek parçanın kullanım amacı dışında kullanılması tehlikeli bir durum ortaya çıkarabilir.
2. **Bir elektrikli aleti kullanırken çocukları ve seyredenleri uzak tutun.** Dikkatinizin başka tarafa çekilmesi kontrolü kaybetmenize neden olabilir.
3. **Çalışma alanını temiz tutun ve iyi aydınlatın.** Karmakarışık ve karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
4. **Daima göz koruması ve maske kullanın.**

KULLANMADAN ÖNCE

Toz çekme sisteminin takılması ve çıkarılması

UYARI:

- **Alet üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.** Aletin kapatılmaması ve batarya kartuşunun çıkarılmaması istemsiz olarak aletin başlatılması sonucu ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.
- **Toz çekme sistemini takmadan önce, ek parçanın ve elektrikli aletin kendisinin, özellikle de elektriksel arabiriminin, toz ve yabancı maddelerden arındırılmış olduğundan emin olun.** Toz çekme sistemini taktıktan sonra, sağlam bir şekilde takıldığından emin olun.

NOT:

- Bu toz çekme sistemi sadece betonda delme işlemi yaparken kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Metal veya tahta delerken asla bu sistemi kullanmayın.
- Bu toz toplama sistemi çalışma sırasında oluşan tozun büyük bir oranını toplar fakat tamamını toplayamaz.
- Filtre haznesini düzenli aralıklarla boşaltın. Filtre haznesi düzenli aralıklarla boşaltılmazsa toz dışarı çıkabilir.
- Bu toz çekme sistemini karotla delme veya kesme işlemlerinde kullanmayın.

Toz çekme sistemini takmak için, aşağıdaki prosedürü izleyin.

1. Aleti, parmağınız/parmaklarınız anahtar tetiğe değmeyecek şekilde tutun. **(Şek. 1)**
2. Ek parçanın arabirimini, elektrikli aletin kılavuzu ile hizalayıp çift tıklama sesi ile kilitlenceye kadar alet üzerinde kaydırın.
3. Ek parçayı elektrikli alet üzerine taktıktan sonra, iyice sabitlendiğinden emin olun.

Toz çekme sistemini çıkarmak için, aşağıdaki prosedürü izleyin.

1. Aleti, parmağınız/parmaklarınız anahtar tetiğe değmeyecek şekilde tutun. **(Şek. 2)**
2. Ek parça üzerindeki serbest bırakma düğmesine basın ve düğmeyi basılı tutarken parçayı elektrikli aletten çıkarın.

ÇALIŞTIRMA

DİKKAT:

- **Beton zemin ve benzeri üzerinde çalışırken ıslak koşullarda aleti kullanmayın.**

Uç çıkıntısı uzunluğunun ayarlanması

Uç çıkıntısı darbeli matkap ucunuzun uzunluğuna göre ayarlanabilir.

1. Aleti, parmağınız/parmaklarınız anahtar tetiğe değmeyecek şekilde tutun. **(Şek. 3)**
2. **DİKKAT:** Strok ayarlama düğmesine basıldığında, teleskopik bölüm serbest kalır ve yay basıncı altında 100 mm'ye kadar dışarı çıkabilir. Koryuucu gözlük takın.
Ek parçanın çubuk şeklindeki ucunu dışarı çıkma mesafesini göz önüne bulundurarak nesnelere uzak tutun, ek parçayı asla kendinize, etrafınızdaki kişi ya da hayvanlara doğrultmayın.
Strok ayarlama düğmesine basın ve basılı tutun.

NOT:

- Strok ayarlama düğmesine basmaya başlamadan önce, ağzı ileri doğru itin.
- 3. Darbeli matkap ucunun takılı olduğu elektrikli aleti, matkap ucu duvara dokunana kadar duvara doğru bastırın.
- 4. Strok ayarlama düğmesini kilitlemek için serbest bırakın.

Delme derinliğinin ayarlanması (derinlik ölçeği)

Delğin derinliğinin kesin olması gerekiyorsa, deneme delikleri açarak doğru derinlik belirlenmelidir.

1. Aleti, parmağınız/parmaklarınız anahtar tetiğe değmeyecek şekilde tutun. (**Şek. 4**)
2. Derinlik ölçeği düğmesine basın ve düğmeyi basılı tutarken kilitleme düğmesi taşıyıcısını istenen uzunluğa kaydırıp kilitleyin.
Ek parçanın yuvası ile derinlik ölçeği düğmesi arasındaki mesafe (X) delme derinliğine eşittir.

İşleyiş

⚠ DİKKAT:

- Makita darbeli matkapların kullanım kılavuzlarında yer alan ÇALIŞTIRMA talimatlarına daima uyun. Kullanım kılavuzuna uyulmaması ciddi yaralanmalara sebep olabilir.

⚠ UYARI:

- Sağlığa zararlı maddelerle çalışma konusunda hükümler içeren ulusal yasa, yönetmelik ve içtüzüklere daima uyun.

Delme

Beton delme işlemi sırasında, elektrikli aleti iki elinizle sıkıca tutarak toz toplama başlığının tamamının beton zemine sıkıca temas ettiğinden emin olun. Toz toplama başlığının bir kısmının beton yüzeye temas etmemesi toz toplama işleminin zayıf olmasına neden olabilir.

Kapanma gecikmesi işlevi

Kapatıldıktan sonra, toz çekme sistemi toz haznesi kanalında kalan tozları toplamak için birkaç saniye daha çalışır.

Toz haznesinin boşaltılması

NOT:

- Toz haznesinde çok fazla toz birikmesi toz çekme gücünde kayda değer bir düşüşe neden olacaktır. Bu sebeple, toz haznesini düzenli aralıklarla temizleyin.

⚠ DİKKAT:

- Toz haznesini boşaltırken maske takın.
 - Temizleme sırasında filtre bölümüne dokunmayın.
 - Filtre bölümünü temizlemek için fırça veya basınçlı hava spreyi kullanmayın. Fırça veya basınçlı hava kullanımı filtreye zarar verebilir.
1. Toz haznesini ek parçadan çıkarmadan önce elektrikli aleti yatay olarak tutun. (**Şek. 5**)
 2. Toz haznesi üzerindeki serbest bırakma düğmesine basın ve düğmeyi basılı tutarken alt yan eksen üzerinde döndürün.
 3. Toz haznesini ek parçadan çıkarın. (**Şek. 6**)
 4. Toz haznesini açmak için, kolu hafifçe kaldırın ve ardından şeffaf bölümü döndürün. (**Şek. 7**)
 5. Toz haznesini hafifçe silkeleyerek boşaltın.
Fazla tozun havaya karışmamasına dikkat edin.
 6. Toz haznesini ek parça üzerindeki yerine geri takın.

BAKIM

⚠ UYARI:

- Kontrol ya da bakım yapmadan önce aletin kapalı ve batarya kartuşunun çıkartılmış olduğundan daima emin olun.

NOT:

- **Su, yağ, gres, deterjan veya başka bir temizlik maddesi kullanmayın.**
- Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Ek parçanın temizlenmesi

Ek parçayı sadece kuru bir bez veya kuru bir fırça kullanarak temizleyin.

Temizlik sırasında maske takın.

Filtrenin deęiřtirilmesi

Filtreyi dzenli aralıklarla hasarlara karřı kontrol edin ve hasar varsa eski filtreyi yenisiyle deęiřtirin.

Filtreyi deęiřtirmek için, ařaęıdaki proseduru izleyin. **(Sek. 8)**

1. Toz haznesi üzerindeki serbest bırakma düğmesine basın ve düğmeyi basılı tutarken alt yan eksen üzerinde döndürün.
2. Toz haznesini ek parçadan çıkarın. **(Sek. 9)**
3. Toz haznesi üzerindeki filtre kapaęını yarıęa girebilecek yarık uçlu bir tornavida ile kaldırın. **(Sek. 10)**
4. Eski filtreyi elinizle toz haznesinden çıkarın. **(Sek. 11)**
5. Orijinal konumuna yeni bir filtre yerleřtirin. **(Sek. 12)**
6. Toz haznesinin filtre kapaęını kapatın. **(Sek. 13)**
7. Toz haznesini ek parça üzerindeki yerine geri takın.

Conta kapaęının deęiřtirilmesi (Sek. 14)

Ařınmıř veya hasarlı bir conta kapaęı kullanılması toz toplama verimini düřürebilir.

Conta kapaęını dzenli aralıklarla kontrol edin. Conta kapaęı ařınmıř veya hasarlıysa ařaęıda gösterildięi gibi deęiřtirin.

1. Conta kapaęını toz çekme sisteminden elinizle çıkarın.
2. Yeni bir conta kapaęını, üzerindeki çıkıntı toz çekme sistemi üzerine gelecek řekilde takın.

Makinanın EMNİYET ve GüVENİLİRLİęİNİ muhafaza etmek için bařka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita Yetkili Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

ARIZA GİDERME

Arıza	Olası nedeni	zm
Beklenmedik toz emisyonu	Toz haznesi dolu.	Toz haznesinin bořaltılması.
	Conta kapaęı ařınmıř veya hasarlı.	Conta kapaęını deęiřtirin.

İSTEęE BAęLI AKSESUARLAR

DİKKAT:

- Bu kullanma kılavuzunda belirtilen Makita aletiniz ile kullanılmak üzere bu aksesuarlar ve ek parçalar tavsiye edilmektedir. Herhangi bařka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski oluřturabilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiř olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduęunuz yerdeki yetkili Makita servisine bařvurun.

- Toz haznesi (filtreli)
- Filtre

NOT:

- Listedeki bazı parçalar standart aksesuar olarak ürün paketinin içine dahil edilmiř olabilir. Aksesuarlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

总图说明

- | | | |
|---------------|---------------|---------|
| 1 触发开关 | 6 深度计按钮座 | 11 拆卸槽 |
| 2 附属装置 (除尘装置) | 7 距离(X)等于钻孔深度 | 12 过滤器 |
| 3 释放按钮 | 8 集尘器释放按钮 | 13 密封压盖 |
| 4 行程调整按钮 | 9 集尘器 | 14 喷嘴 |
| 5 深度计按钮 | 10 过滤器盖 | |

技术参数

型号	DX01	DX02
吸尘性能	350 l/min	
净重	1.3 kg	1.4 kg
额定电压	18 V	
工作行程	最大96 mm	
适用锤钻头	最大24 mm	

- 技术规格因产品改进如有变更, 恕不另行通知。
- 技术规格和电池座可能因国家而异。
- 重量, 包括电池座, 符合标准EPTA-Procedure 01/2003

标识

以下所示为设备所用标识。在使用前, 应充分理解这些标识的含义。



- 特别小心和注意。



- 阅读使用手册。



- 仅适用于欧盟国家
不要将电气设备或电池与家庭废弃物一起处置!
根据有关废弃电气及电子设备和电池及蓄电池和废弃电池及蓄电池的欧洲条例及其根据国家法律的实施, 达到其寿命的电气设备和电池和电池组必须分开收集并返还到环保的回收设施。

噪声

按照EN60745确定的一般A加权噪声级:

机型DX01

声压级(L_{pA}): 91 dB (A)
 声功率级(L_{WA}): 102 dB (A)
 不确定性(K): 3 dB (A)

机型DX02

声压级(L_{pA}): 90 dB (A)
 声功率级(L_{WA}): 101 dB (A)
 不确定性(K): 3 dB (A)

戴上护耳装备

ENG900-1

振动

按照EN60745确定的振动总值 (三轴矢量和):

机型DX01、DX02


作业模式: 冲击钻入混凝土
 振动散发($a_{h, im}$): 13.0 m/s²
 不确定性(K): 1.5 m/s²

- 标称的振动散发值按照标准检测方法测定，可用于将一个工具与另一个作比较。
- 标称的振动散发值也可用于预估暴露。

警告：

- 取决于使用电动工具的方式，实际使用中的振动散发可能不同于标称的散发值。
- 请务必根据实际使用情况中的暴露估计（考虑进所有操作周期的部分，例如关闭工具的时间和工具空转的时间以及触发时间），找到安全措施来保护操作人员。

重要的安全规定

 **警告！** 在操作附属装置前，务必阅读所有的安全警告信息及所有的规定。违反警告信息和规定可导致电击、火灾及/或严重的人身伤害。

妥善保存所有的警告信息和规定，以备将来参考。

1. 按照相关规定使用附属装置。不按操作规定使用附属装置可导致危险状况。
2. 操作电动工具时，儿童和无关人员应远离。注意力不集中可导致工具失去控制。
3. 保持工作区清洁及充足的照明。工作区凌乱和光线不良可能会引发事故。
4. 必须佩戴护目用具及呼吸护具。

使用前

除尘装置的安装或拆卸

警告：

- 在对工具进行任何操作前，必须切断工具电源并拆除电池座。不切断电源及拆除电池座可因工具的意外启动而导致严重的人身伤害。
- 安装除尘装置前，应确保附属装置位置及电动工具本身，尤其是电动工具的电气接口，没有任何灰尘及异物。除尘装置安装完成后，还必须验证安装的可靠性。

注解：

- 本除尘装置仅用于混凝土钻孔作业。本系统不能用于金属或木材钻削作业。
- 本除尘装置可收集工作时产生的绝大部分灰尘，但不能去除全部灰尘。
- 定期清空过滤器。如果过滤器不进行定期清空，可导致灰尘排出。
- 本除尘装置不能用于岩心钻取或凿岩作业。

应按照以下步骤安装除尘装置。

1. 握牢电动工具，防止手指压住触发开关。（图1）
2. 将附属装置的接口与电动工具导轨对齐，并在工具上滑动，直至听到两声喀嚓音，表示附属装置已被锁定。
3. 将附属装置安装到电动工具上后，应验证其是否已可靠地固定。

按照以下步骤拆卸除尘装置。

1. 握牢电动工具，防止手指压住触发开关。（图2）
2. 按下附属装置上的释放按钮，保持按钮处于压下状态，同时拉动附属装置，将其自电动工具上取下。

操作

注意：

- 不要在潮湿条件下使用本工具，例如混凝土表面作业及类似工作条件。

调整末端伸出长度

末端伸出长度可根据锤钻钻头的长度进行调整。

1. 握牢电动工具，防止手指压住触发开关。（图3）
2. 注意：按下行程调整按钮，伸缩部分就会松开，在弹簧压力作用下，伸缩部分将向外弹出，距离可达100 mm。配备护目镜。

注意保持上述的弹伸距离，使附属装置的滑杆末端远离任何物体，严禁附属装置指向自己、任何人或动物。

压下行程调整按钮，并保持压下状态。

注解：

- 在开始按下行程调整按钮之前，请将吸嘴向前推。
- 3. 向墙体方向推压已安装锤钻钻头的电动工具，直至钻头尖与墙面接触。
- 4. 放开行程调整按钮，锁定伸缩部分。

设定钻孔深度（深度计）

如果要求准确的钻孔深度，则需通过钻测试孔以确定正确的深度。

1. 握牢电动工具，防止手指压住触发开关。（图4）
2. 按住深度计按钮，并滑动锁定按钮座至所需的长度，然后松开按钮。

附属装置壳体与深度计按钮之间的距离(X)等于钻孔深度。

操作

注意:

- 必须按照Makita锤钻使用手册的规定进行操作。违反使用手册规定可导致人身伤害。

警告:

- 必须遵守国家关于有害健康的危险物品作业的法律、法规及法令。

钻孔

进行混凝土钻孔时，双手必须牢牢握住电动工具，以确保整个吸嘴顶端与混凝土表面紧密接触。如果吸嘴的任何部分与混凝土表面脱离，将导致除尘效果不良。

切断延时功能

切断电源后，除尘装置还将继续运转数秒钟，以收集集尘器中的残余灰尘。

清空集尘器

注解:

- 集尘器中的灰尘过多可导致除尘功率的严重损耗。因此，应定期清空除尘容器。

注意:

- 清空除尘容器时，应佩戴呼吸护具。
 - 清洁过滤器部分时，不能用手接触。
 - 不能使用刷子或空气除尘器清洁过滤器部分。使用刷子或压缩空气可导致过滤器损坏。
1. 自附属装置上拆除集尘器时，应水平握住电动工具。（图5）
 2. 压下集尘器释放按钮，保持按钮按下状态，以下侧轴为中心转动集尘器。
 3. 自附属装置上拆下集尘器。（图6）
 4. 打开集尘器时，应轻轻地向上拉动扳手，然后转动透明部分。（图7）
 5. 轻轻敲打集尘器，清空里面的灰尘。
必须注意不要让过多的灰尘排到空气中。
 6. 重新将集尘器在附属装置上安装就位。

维护

警告:

- 进行检验或维护作业前，必须确保切断工具电源并拆下电池座。

注解:

- 不能使用水、油脂类、去垢剂或清洁剂。
- 不能使用汽油、挥发油、稀释剂、酒精等。可导致脱色、变形或裂纹。

附属装置的清洁

只允许使用干布及干刷进行附属装置清洁。

清洁时必须佩戴呼吸防护用具。

更换过滤器

定期检查过滤器是否发生损坏，如果发现损坏现象，应立即用新过滤器更换旧过滤器。

按照以下步骤更换过滤器。（图8）

1. 压下集尘器释放按钮，保持按钮按下状态，以下侧轴为中心转动集尘器。
2. 自附属装置上拆下集尘器。（图9）
3. 使用一字螺丝刀，将其插入拆卸槽中，向上撬动，将过滤盖自集尘器上拆下。（图10）
4. 用手拉动旧过滤器，将其自集尘器上拆下。（图11）
5. 将新过滤器置于原过滤器位置。（图12）
6. 将过滤盖装回集尘器。（图13）
7. 重新将集尘器在附属装置上安装就位。

更换密封压盖（图14）

使用已磨损或损坏的密封压盖可导致除尘效果降低。

定期检查密封压盖。当密封压盖发生磨损或损坏时，应按以下步骤进行更换。

1. 用手将密封压盖自除尘装置上拆下。
2. 将新密封压盖装至除尘装置，确保其突出部分位于上侧。

为了保证产品的安全性和可靠性，任何其它的维护或调整工作都必须由Makita授权服务中心进行，且必须使用Makita备件。

故障排除

故障	可能的原因	纠正措施
异常的灰尘排放	集尘器已满。	清空集尘器。
	密封压盖磨损或损坏。	更换密封压盖。

选购附件

注意：

- 建议本手册规定的Makita除尘装置使用这些选购附件。任何其它选购附件的使用可导致人身伤害危险。这些选购附件只能按照其指定用途使用。

如果您需要关于这些选购附件的更详细信息，请联系您当地的Makita服务中心。

- 集尘器（带过滤器）
- 过滤器

Makita Europe N.V. Jan-Baptist Vinkstraat 2,
3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation 3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan