

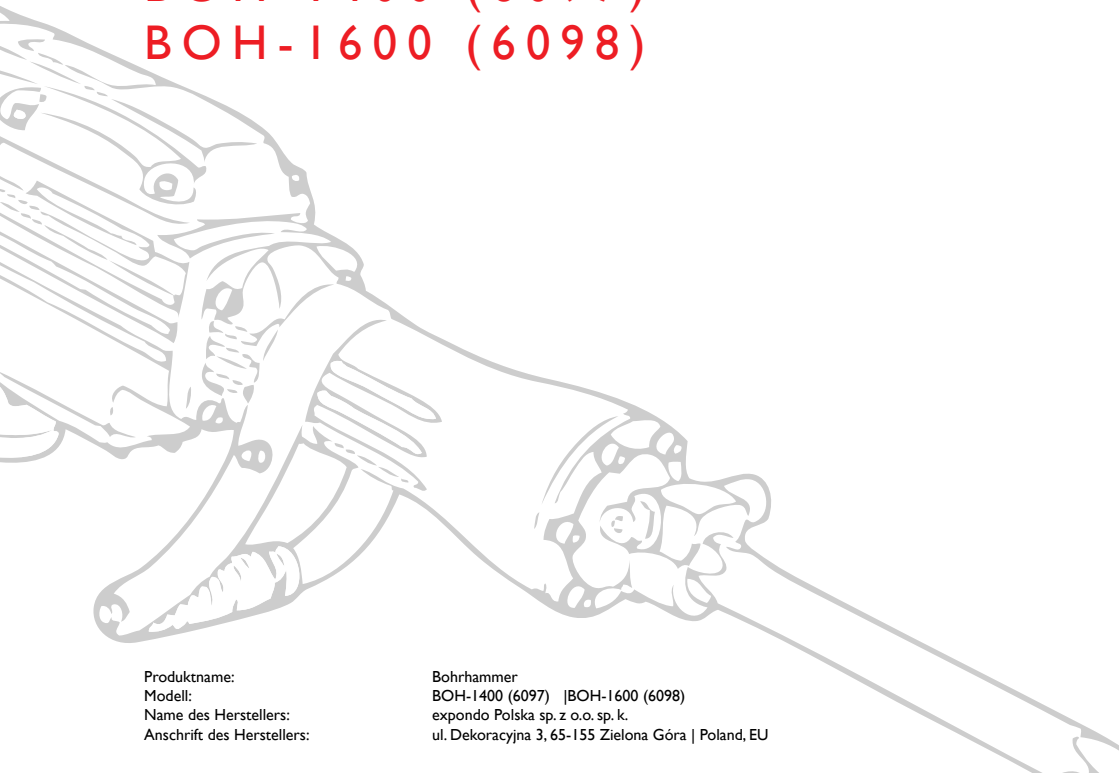
# Bedienungsanleitung

User manual | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi

# ROTARY HAMMER

BOH-1400 (6097)

BOH-1600 (6098)












Produktname:  
Modell:  
Name des Herstellers:  
Anschrift des Herstellers:

Bohrhammer  
BOH-1400 (6097) | BOH-1600 (6098)  
expondo Polska sp. z o.o. sp. k.  
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra | Poland, EU

**INHALT | CONTENU | CONTENT | CONTENUTO | CONTENIDO | TREŚĆ | OBSAH**

■ Deutsch	3
■ English	11
■ Polski	20
■ Français	29
■ Italiano	37
■ Español	46
■ Český	53

**SYMBOLE**

	Die Bedienungsanleitung muss sorgfältig gelesen werden.
	Elektrische Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.
	Das Gerät entspricht der CE-Erklärung.
	Es sind Schutzbrillen zu verwenden.
	Es sind Hörschutzmittel zu verwenden.
	Es ist die Schutzmaske zu verwenden.
	Es sind Schutzhandschuhe zu verwenden.
	Dies ist ein Gerät der 2. Schutzklasse mit doppelter Isolierung.
	Achtung! Schutzhandschuhe tragen.

**⚠ HINWEIS** Die Bilder in der vorliegenden Anleitung sind nur zur Illustration und können in Bezug auf einzelne Details von dem tatsächlichen Maschinenausssehen abweichen.

**GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE**

1. Der Arbeitsplatz ist sauber zu halten. Nicht aufgeräumte Zonen können zu Unfällen führen.
2. Bedingungen am Arbeitsplatz müssen beachtet werden. Nicht in feuchter bzw. nasser Umgebung arbeiten (Regen, feuchter Boden). Der Arbeitsplatz sollte gut gesichert sein. Die Maschine kann im Betrieb sowie beim Ein- und Ausschalten Funken erzeugen. Nicht in explosionsgefährdeter Umgebung (in der Nähe von Lack, Farben, Benzin, Lösungsmitteln, Gasen, Klebstoffen, leicht entflammaren bzw. explosiven Flüssigkeiten und Gasen) verwenden.
3. Ausreichend Schutz vor elektrischem Schlag sowie vor dem Kontakt mit geerdeten Oberflächen, z.B. Rohren, Radiatoren, Heizkörpern, Öfen und Kühlschrankgehäusen gewährleisten.
4. Kinder und Dritte vom Arbeitsplatz fernhalten.
5. Nicht verwendete Maschinen sollen trocken und in einem geschlossenen Raum aufbewahrt werden.
6. Maschine nicht überlasten. Die Maschine bietet optimale Leistung und Sicherheit bei den vorgegebenen Parametern.
7. Nur geeignetes, zweckmäßiges Werkzeug verwenden. Für keine Aufgaben verwenden, für die das Werkzeug, bzw. Ansatzstück, nicht bestimmt ist. Nicht zweckentfremdet einsetzen.
8. Entsprechende Bekleidung tragen. Lose Kleidungsstücke und Schmuck können sich in beweglichen Bauteilen der Maschine verfangen. Bei der Arbeit im Freien werden Gummihandschuhe und Antirutsch-Schuhwerk empfohlen. Langes Haar muss bei der Arbeit abgedeckt sein.
9. Bei besonders staubreichen Arbeitsvorgängen Schutzbrille und Staubmaske tragen.
10. Anschlusskabel nicht überlasten. Die Maschine nicht am Kabel tragen. Zum Ausschalten nicht am Kabel ziehen. Kabel von Wärmequellen, Ölbehältern und scharfen Kanten fernhalten.
11. Arbeitsplatz sichern. Es wird empfohlen, Schraubzwingen bzw. Schraubstöcke zur Fixierung zu verwenden. Während der Arbeit immer auf die Hände achten!
12. Man sollte sich nicht übernehmen. Immer entsprechende Körperhaltung und Gleichgewicht beim Arbeiten halten.
13. Die Maschine muss fest in der Hand gehalten werden. Wenn die Maschine in Betrieb ist, immer an dem daran befestigten Griff halten.
14. Werkzeuge in einem einwandfreien Zustand halten. Die Werkzeuge sollten für optimale Leistung scharf und sauber sein. Hinweise bezüglich Schmierens und Erneuern von Zubehör einhalten. Kabelverlängerung immer auf Beschädigungen prüfen und ggf. erneuern. Handgriffe müssen immer trocken, sauber, sowie öl- und schmierfrei sein.

15. Vor Wartung und Zubehöraustausch (Meißel, Bohrer, Messer) und bei Nichtverwendung die Maschine ausschalten und den Stecker ziehen.
16. Einstellschlüssel entfernen. Immer vor Inbetriebnahme überprüfen, dass alle Einstellschlüssel entfernt sind.
17. Zufälliges Einschalten vermeiden. Die Maschine nicht an Strom angeschlossen und mit dem Finger auf dem Hauptschalter tragen. Sicherstellen, dass der Hauptschalter sich in Position „AUS“ befindet, während die Maschine an das Stromnetz angeschlossen wird.
18. Bei der Arbeit im Freien nur entsprechendes Verlängerungskabel für den Außenbereich verwenden.
19. Die Arbeit mit der Maschine erfordert Wachsamkeit und Sorgfalt. Maschine nicht bei Müdigkeit bedienen.
20. Beschädigte Bauteile sind sorgfältig zu prüfen. Vor Fortsetzung des Betriebs sollten Gehäuseteile und sonstige Bauteile sorgfältig geprüft werden um festzustellen, ob diese Bauteile eine entsprechende Funktion gewähren. Bewegliche Bauteile auf Ausrichtung, Verbindungen, Montage und sonstige Bedingungen prüfen, die die Funktion der Bauteile beeinträchtigen können. Bei Beschädigung die betroffenen Geräteteile entsprechend vom zugelassenen Service instand setzen oder erneuern lassen, sofern nichts anderes in der vorliegenden Anleitung beschrieben ist. Beschädigte Schalter sind vom zugelassenen Service auszutauschen. Die Maschine darf nicht betrieben werden, wenn die Schalter ihre Funktionen nicht gewähren.
21. Maschine nur bestimmungsgemäß verwenden.
22. Zur Gewährleistung der operativen Integrität der Maschine dürfen werkseitig installierte Schutzvorrichtungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
23. Keine beweglichen Bauteile anfassen, wenn die Maschine an das Stromnetz angeschlossen ist.
24. Es wird empfohlen, das Werkzeug mit niedrigerer Eingangsbelastung zu verwenden, als auf dem Typenschild angegeben, damit die Effektivität der Maschine erhöht und der Verschleiß reduziert werden kann.
25. Kunststoffteile nicht mit Lösungsmitteln reinigen. Benzin, Verdünnungsmittel, Benzol, Alkohol oder Öl können die Kunststoffteile beschädigen. Mit einem weichen Tuch mit Wasser und Seife reinigen.
26. Bei Störungen sich an den zugelassenen Service wenden.
27. Nur originale Ersatzteile verwenden.
28. Die Maschine nur zum Wechsel der Kohlebürsten demontieren.
29. Der Bohrhämmer ist am isolierten Griffbereich zu halten, da die Möglichkeit besteht während der Durchführung der Arbeiten in Kontakt mit versteckten elektrischen Leitungen oder mit der eigenen Stromversorgungsleitung zu kommen. Kontakt mit der elektrischen Versorgungsnetzleitung kann zum Stromschlag führen.

#### **SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE NUTZUNG DER MASCHINE**

1. Augen mit Schutzbrille schützen.
2. Tragen Sie eine Staubmaske.
3. Gehörschutz verwenden.
4. Auf die richtige Einstellung des Handgriffs achten.
5. Während des Betriebs wird die Maschine stark erhitzt.
6. Es wird empfohlen den Seitenhandgriff zu verwenden.
7. Sichere Arbeit hängt von der Körperhaltung ab.
8. Vor Inbetriebnahme sind Ölstand und der feste Sitz der Schrauben zu prüfen.
9. Bei Arbeit in der Höhe auf Personen und Gegenstände auf tiefer gelegenen Flächen achten.
10. Beim Abreißen von Wänden, Fußböden oder Decken auf versteckte und verdeckte Rohre und Stromleitungen achten.
11. Bei der Arbeit mit dem Gerät immer Sicherheitsschuhe tragen.
12. Zum Vermeiden von Arbeitsunfällen durch zufälliges Einschalten des Geräts beim Austauschen von Bohrer, Meißel oder anderen Zubehörteilen immer den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose ziehen.

13. Bei Verwendung des Bohrfutters (mit oder ohne Bohrfutterschlüssel) NIEMALS Bohrer einsetzen, die länger als 320 mm sind. Dies kann zum Verbiegen oder Bruch des Bohrers führen.
14. Vor dem Einschalten des Gerätes den Schalter leicht drücken um zu überprüfen, ob der Bohrer richtig eingesetzt wurde (ein richtig eingesetzter Bohrer ist nicht locker und vibriert nicht).
15. Keine Ein- oder Mehrzahnfräser verwenden, weil diese kaputt gehen oder unregelmäßiges Arbeiten des Gerätes verursachen können.
16. Vor dem Anfassen des Bohrfutters und Austausch des Bohrers sicherstellen, dass die Spindel zum Stillstand gekommen ist.
17. Vor dem Bohren immer sicherstellen, dass das Bohrfutter und der Bohrer richtig und fest eingesetzt wurden.

#### **SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE NUTZUNG DER MASCHINE**

1. Augen mit Schutzbrille schützen.
2. Tragen Sie eine Staubmaske.
3. Gehörschutz verwenden.
4. Auf die richtige Einstellung des Handgriffs achten.
5. Während des Betriebs wird die Maschine stark erhitzt.
6. Es wird empfohlen den Seitenhandgriff zu verwenden.
7. Sichere Arbeit hängt von der Körperhaltung ab.
8. Vor Inbetriebnahme sind Ölstand und der feste Sitz der Schrauben zu prüfen.
9. Bei Arbeit in der Höhe auf Personen und Gegenstände auf tiefer gelegenen Flächen achten.
10. Beim Abreißen von Wänden, Fußböden oder Decken auf versteckte und verdeckte Rohre und Stromleitungen achten.
11. Bei der Arbeit mit dem Gerät immer Sicherheitsschuhe tragen.
12. Zum Vermeiden von Arbeitsunfällen durch zufälliges Einschalten des Geräts beim Austauschen von Bohrer, Meißel oder anderen Zubehörteilen immer den Netzstecker des Geräts aus der Steckdose ziehen.

**Werden die Anweisungen und Sicherheitshinweise verletzt kann das zu ernsthaften Körperverletzungen oder zum Tod führen.**

## TECHNISCHE DATEN

Produktname	Bohrhammer	
Modell	BOH-1400(6097)	BOH-1600(6098)
Nennspannung /Frequenz	230~V / 50Hz	230~V / 50Hz
Gewicht (kg)	7,4	11,7
Nennleistung	1400	1600
Schlagfrequenz (bpm)	3530	2300
Einschlagstärke (J)	9.0	25
Drehzahl (r/min)	560	330
Werkzeugaufnahme	SDS-Plus	SDS-Plus
Max. Bohr- $\phi$ Beton / Stein	40	50
Schallleistungswert LwA	103,9dB(A), Abweichung K=3,0dB(A)	105dB(A), Abweichung K=3,0dB(A)
Schalldruckpegel LpA	92,9dB(A), Abweichung K=3,0dB(A)	93,9dB(A), Abweichung K=3,0dB(A)
Schwingungsbelastung ah_CHeq	12,741m/s <sup>2</sup> , Abweichung K=1,5m/s <sup>2</sup>	20,253m/s <sup>2</sup> , Abweichung K=1,5m/s <sup>2</sup>
Schwingungsbelastung ah_HD	15,174m/s <sup>2</sup> , Abweichung K=1,5m/s <sup>2</sup>	23,305m/s <sup>2</sup> , Abweichung K=1,5m/s <sup>2</sup>

## EINSATZBEREICHE

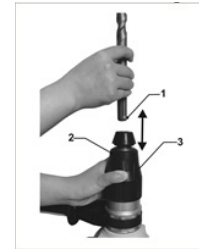
Das Werkzeug ist bestimmt zum Hammerbohren in Beton, Ziegel und Stein, sowie für leichte Meißelarbeiten.

## VOR DER VERWENDUNG

1. Stromquelle  
Es ist sicherzustellen, dass die Spannung an der Stromquelle den Angaben auf dem Typenschild des Produkts entspricht.
2. Erdung  
Das Gerät soll während des Betriebs geerdet werden, um vor elektrischem Schlag zu schützen.
3. Hauptschalter  
Es ist sicherzustellen, dass der Hauptschalter in Position „AUS“ steht. Wird das Gerät an das Stromnetz angeschlossen, während der Hauptschalter sich in Position „AN“ befindet, kann es zu Unfällen führen.
4. Verlängerungskabel  
Verfügt der Arbeitsplatz nicht über eine Stromquelle, sollte ein Verlängerungskabel mit einem ausreichenden Querschnitt (Dicke) und einer ausreichenden Nennleistung verwendet werden. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich sein.

## WERKZEUGWECHSEL

1. Einsetzen und Entnehmen des Werkzeugs



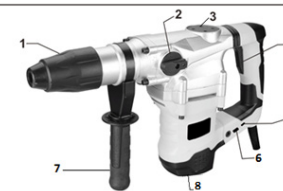
### Einsetzen des Werkzeugs:

Vor dem Einsetzen das Einsteckende des Werkzeugs sauber machen und leicht fetten. Die Verriegelungshülse zurückziehen und in dieser Position festhalten. Das Werkzeug drehend einstecken, bis es eingerastet ist. Die Mitnahmeverzahnung verriegelt sich selbsttätig. Zum Überprüfen der Verriegelung an dem Werkzeug ziehen.

### Entnehmen des Werkzeugs:

Die Verriegelungshülse zurückziehen und das Werkzeug herausnehmen.

2. Verwendung des Zusatzgriffes:  
Das Gerät aus Sicherheitsgründen mit einem Zusatzgriff verwenden.
3. 6097 BOH-1400



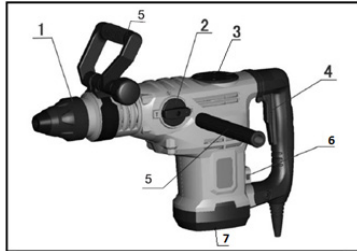
1. Verriegelungshülse
2. Drehstopp:



- A- Hammer: „Schlag-Funktion ist angeschaltet“ – Betrieb mit Meißeln / Spitzseisen (Werkzeug-Position entriegelt – das Werkzeug dreht sich während des Betriebes eigenständig)
- B- Hammer: „Schlag-Funktion ist angeschaltet“ – Betrieb mit Meißeln / Spitzseisen (Werkzeug-Position verriegelt – das Werkzeug dreht sich während des Betriebes nicht)
- C- Schlagbohrmaschine: „Drehungen und Schlag-Funktion sind angeschaltet“ – Betrieb mit Bohrern

3. Kappe des Kurbelmechanismus
4. EIN-/AUS-Schalter
5. Betriebskontrollleuchte
6. Drehzahlregulierung
7. Zusatzgriff
8. Bürstenkappe

4. 6098 BOH-1600



1. Verriegelungshülse
2. Drehstopp



- A- „Hammer: „Schlag-Funktion ist angeschaltet“ – Betrieb mit Meißeln / Spitzseisen (Werkzeug-Position entriegelt – das Werkzeug dreht sich während des Betriebes eigenständig)
- B- Hammer: „Schlag-Funktion ist angeschaltet“ – Betrieb mit Meißeln / Spitzseisen (Werkzeug-Position verriegelt – das Werkzeug dreht sich während des Betriebes nicht)
- C- Schlagbohrmaschine: „Drehungen und Schlag-Funktion sind angeschaltet“ – Betrieb mit Bohrern

3. Kappe des Kurbelmechanismus
4. EIN-/AUS-Schalter
5. Zusatzgriff
6. Drehzahlregulierung
7. Bürstenkappe

5. Fetten des Kurbelmechanismus  
Der Kurbelmechanismus muss regelmäßig gefettet werden. Jeweils nach 20 Betriebsstunden Schmiermittel im Kurbelmechanismus prüfen und ggf. nachfüllen.

**AUSTAUSCH DER KOHLEBÜRSTEN**

Beim Betrieb werden die Kohlebürsten gleichmäßig abgenutzt. Wird das Isolierungsstück im Innenbereich der Bürste blank und kommt es zum Kontakt mit dem Kommutator wird der Motor automatisch ausgeschaltet. Danach müssen die Bürsten gleichzeitig gegen Neue desselben Typs ausgetauscht werden.

Achtung! Vor dem Austausch der Bürsten hat man sich zu vergewissern, dass das Gerät ausgeschaltet und die Stromversorgungsleitung abgetrennt wurde.

Um die Kohlenbürsten auszutauschen ist folgendes zu tun:

- Mit einem Schraubendreher die Schrauben der Abdeckung der Motorbürsten abschrauben
- Die Abdeckung der Motorbürsten entfernen
- Die abgenutzten Bürsten herausnehmen
- Die neuen Bürsten befestigen
- Die Abdeckung montieren und mit den Schrauben anschrauben

**BEDIENUNG UND KONTROLLE DES GERÄTES**

1. Gerätekontrolle  
Da der Verschleiß von Werkzeugen die Motorleistung beeinträchtigt, sind abgenutzte Verschleißteile umgehend zu erneuern.
2. Kontrolle der Befestigungsschrauben  
Befestigungsschrauben sind regelmäßig auf festen Sitz zu prüfen und ggf. festzuziehen. Wird dies nicht getan besteht Verletzungsgefahr!
3. Bedienung des Motors  
Der Rotor des Motors ist das Herzstück des Gerätes. Er soll vor Beschädigung und Verunreinigung mit Wasser bzw. Öl geschützt werden.
4. Kontrolle der Motorbürsten  
Der Motor verwendet Kohlebürsten, die abgenutzt werden. Stark abgenutzte Kohlebürsten beeinträchtigen die Motorleistung. Bei Kohlebürsten mit der Auto-Stopp-Funktion wird der Motor automatisch angehalten. Abgenutzte Kohlebürsten müssen erneuert werden, wobei beide Kohlebürsten durch neue zu ersetzen sind. Kohlebürsten sollten immer sauber gehalten werden. Ihr ungehindertes Gleiten innerhalb der Kohlebürstenhalter muss gewährleistet werden.
5. Einsetzen des Bohrers  
Den Zusatzgriff keinesfalls mit einer Hand festhalten und gleichzeitig das Gerät zum Lockern oder Festmachen des Bohrers ein- oder ausschalten. Dies kann zu Unfällen führen. Immer unbedingt prüfen, ob der Bohrer richtig im Bohrfutter befestigt wurde!
6. Bohren  
Beim Bohren an glatten Flächen wie Metall einen Körner verwenden. Dies schützt vor dem Abrutschen des Bohrers beim Bohren. Das Werkstück mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock entsprechend sichern, um es vor dem Drehen beim Bohren zu schützen. Immer sicherstellen, dass der Bohrer richtig im Bohrfutter sitzt.
7. Service  
Das Werkzeug nur mit Original-Ersatzteilen reparieren lassen. Kontaktieren Sie bitte in dem Fall, dass eine Reparatur notwendig ist, unseren Kundendienst. Die Verwendung anderer Ersatzteile kann zu Unfällen oder Beschädigung des Werkzeugs führen. Das Gerät keinesfalls umbauen und keine andere als empfohlene Zubehörteile verwenden. Solche Tätigkeiten und Umbauten sind nicht zulässig und können zu Situationen mit akuter Verletzungsgefahr führen. Dies führt auch zu Garantieverlust.

8. Reinigung des Geräts.  
Um das Gerät sauber zu halten, ist es mit Wasser und Seife unter Anwendung von einem sanften Tuch zu reinigen. Man darf weder Bürsten noch andere Reinigungsgeräte verwenden, die zur Entstehung von Rissen / zur Beschädigung des Geräts führen können. Man muss vermeiden, dass Wasser durch die Belüftungsöffnungen am Gehäuse ins Innere gelangt. Die Belüftungsöffnungen sind mit Pinsel und Druckluft zu reinigen.

#### TRANSPORT UND LAGERUNG

Beim Transport sollte die Maschine vor Schütteln und Stürzen geschützt und nicht auf den Kopf gestellt werden. Lagern Sie sie in einer gut durchlüfteten Umgebung mit trockener Luft und ohne korrosive Gase.

#### REGELMÄSSIGE PRÜFUNG DER MASCHINE

Prüfen Sie regelmäßig, ob Elemente der Maschine Beschädigungen aufweisen. Sollte dies der Fall sein, darf die Maschine nicht mehr benutzt werden. Wenden Sie sich umgehend an Ihren Verkäufer, um Nachbesserungen vorzunehmen.

Was tun im Problemfall?

Kontaktieren Sie Ihren Verkäufer und bereiten Sie folgende Angaben vor:

- Rechnungs- und Seriennummer (letztere finden Sie auf dem Typenschild)
- ggf. ein Foto des defekten Teils
- Ihr Servicemitarbeiter kann besser eingrenzen worin das Problem besteht, wenn Sie es so präzise wie möglich beschreiben. Je detaillierter Ihre Angaben sind, umso schneller kann Ihnen geholfen werden!

**ACHTUNG:** Öffnen Sie die Maschine niemals ohne Rücksprache mit dem Kundenservice. Dies kann Ihren Gewährleistungsanspruch beeinträchtigen!

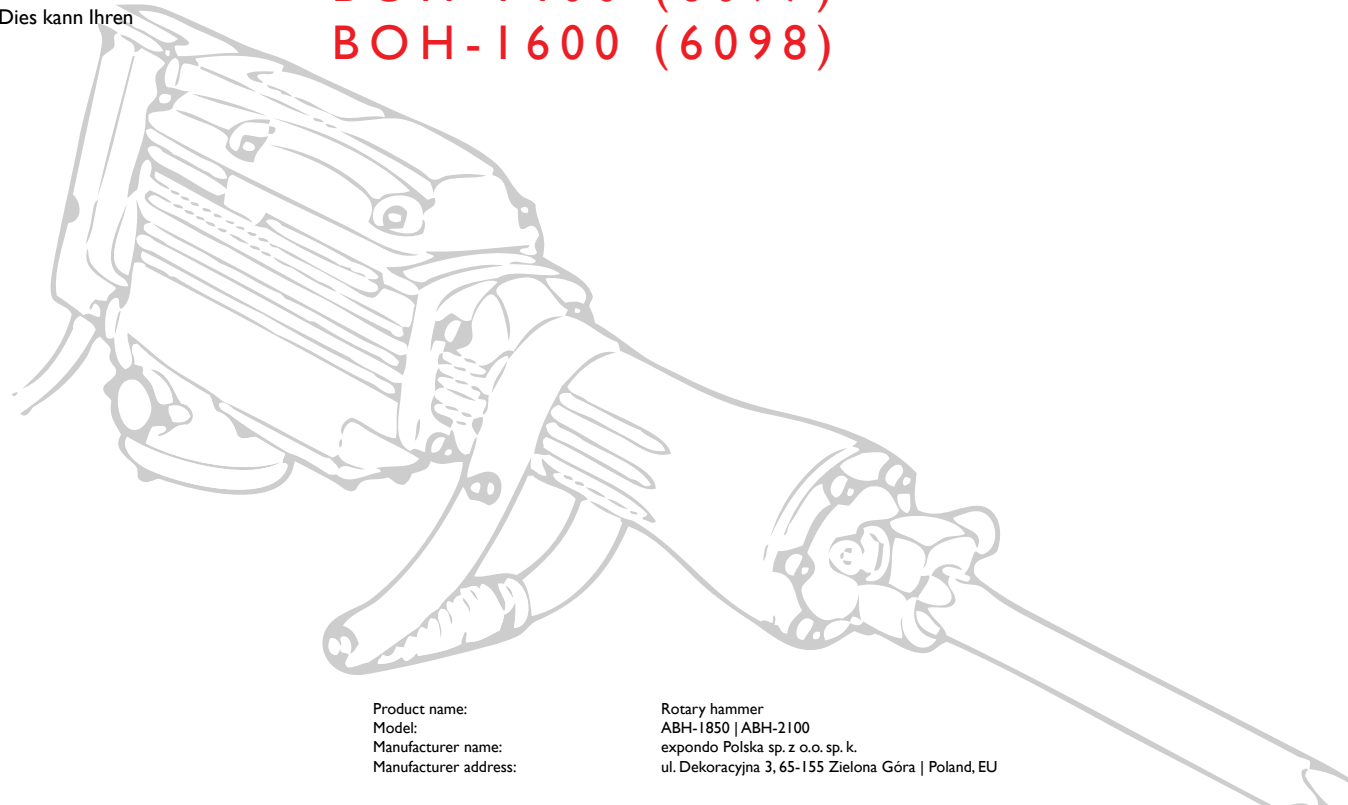
## User manual

Bedienungsanleitung | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi

## Rotary hammer

BOH-1400 (6097)










BOH-1600 (6098)



Product name:  
Model:  
Manufacturer name:  
Manufacturer address:

Rotary hammer  
ABH-1850 | ABH-2100  
expondo Polska sp. z o.o. sp. k.  
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra | Poland, EU

## SYMBOLS

	Operation manual must be reviewed.
	Never dispose of electrical equipment together with household waste.
	This machine conforms to CE declarations.
	Safety goggles must be used.
	Ear protection must be used.
	Safety mask must be used.
	Protective footwear must be used.
	II protection class machine with double insulation.
	Attention! Wear protective gloves.

**PLEASE NOTE!** Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual machine.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

## SAFETY INSTRUCTIONS

1. Keep work area clean. Cluttered areas can cause injuries.
2. Consider the work area environment before starting to work. Don't expose power tools to rain or wet soil. Don't use power tools in damp or wet locations. The work area should be well secured. Don't use the tool in the presence of flammable liquids or gases. Power tools produce sparks during normal operation or when switching ON/OFF. Never use power tools in dangerous sites containing lacquer, paint, benzene, thinner, gasoline, gases, adhesive agents, and other materials which are combustible or explosive.
3. Provide sufficient protection against electric shock. Prevent body contact with grounded surfaces. For example: pipes, radiators, ranges, refrigerator enclosures.
4. Keep children and third parties away from work area.
5. Store unused tools. When not in use, tools should be stored in dry and high or locked-up place out of reach of children.
6. Do not overload the machine! To ensure an optimum in the performance and safety of the machine, only use it within the set parameters.
7. Use only suitable tools. Don't use small tools or attachments. Don't use tool for not intended purposes. For example: don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.
8. Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. They can get caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwear are recommended when working outdoors. Wear protective hair covering to contain long hair.
9. Use safety glasses. Also use face or dust mask if the cutting operation is dusty.
10. Do not damage the connection cable. Never carry the tool by the cord or yank the cord to disconnect it from the power source. Keep cord from heat and oil sources and sharp edges.
11. Secure work area. It is recommended to use clamps or a vice for fixation. Please pay special attention to your hands when operating the machine!
12. Do not overreach yourself. Keep proper footing and balance at all times.
13. Hold the machine firmly in both hands. When using the machine, hold it by the handles provided with the machine.

14. Maintain tools with care. Keep tools clean for better and safer performance. Follow instructions for changing accessories. Inspect extension cords periodically and replace if damaged. Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.
15. Switch off the machine and disconnect the cable before performing maintenance or changing accessories.
16. Remove adjusting keys and wrenches. Always make sure that keys and adjusting wrenches are removed from the tool before turning it on.
17. Avoid unintentional starting. Don't carry plugged-in tool with finger on switch. Be sure the tool is switched off when plugging it in.
18. During outdoor work use extension cords intended for outdoor use.
19. Stay alert when operating the machine. Do not operate tool when you are tired.
20. Check damaged parts. Before further use of the tool, any part of the casing or other parts that are damaged should be carefully checked to determine that they will operate properly and perform their intended function. Check for alignment of moving parts, mounting, and any other conditions that may affect its operation. A part that is damaged should be properly repaired or replaced by an authorized service centre unless otherwise indicated elsewhere in this instruction manual. Defective switches should be replaced by an authorized service centre. Do not use the tool if the switch does not turn it on and off.
21. Do not use power tools for applications other than those specified in the instructions (other than that for which it was designed).
22. To ensure the designed operational integrity of power tools, do not remove installed covers or screws.
23. Do not touch movable parts or accessories unless the power source has been disconnected.
24. Use your tool at lower input load than specified on the nameplate to increase working efficiency and decrease wear out.
25. Do not wipe plastic parts with solvent. Solvents such as gasoline, thinner, benzene, alcohol, ammonia and oil may damage and crack plastic parts. Do not wipe them with such solvents. Wipe plastic parts with a soft cloth lightly dampened with soapy water.
26. Consult an authorized service agent in the event of power tool failure.
27. Use only original replacement parts.
28. This tool should only be disassembled for replacement of carbon brushes.
29. Hold the rotary hammer by the insulated surface of the handles as it is possible that hidden electric wires or the device's own power cord may be struck during work with the machine. Contact with an electric wire of a power network may cause electrocution.

## PRECAUTIONS ON USING THE MACHINE

1. Wear protective glasses to protect your eyes.
2. Use dust masks.
3. Use earplugs to keep your ears noise-free while working.
4. Check for the proper adjustment of the handle.
5. The tool becomes very hot during operation.
6. Be sure to use the side handle.
7. Safe operation depends on one's work posture.
8. Before commencing work, the oil level and tightness of screws is to be checked.
9. When working in an elevated location, pay attention to objects and persons below.
10. Before you start breaking or chipping a wall, floor or ceiling, thoroughly confirm that no items such as an electric cable conduit or pipes are cached inside.
11. Wear protective shoes to protect your feet.
12. To avoid injury from accidental starting, always remove the plug from the electrical socket before installing or removing a drill bit, saw blade, sandpaper, accessory or attachment.

13. When using a keyed or keyless chuck DO NOT install or use any drill bit that exceeds 12,3/4" (320mm) in length.They can suddenly bend or break.
14. Before starting the operation, lightly press the drill switch to make sure the drill bit does not wobble or vibrate.
15. Do not use fly cutters or multiple-part hole cutters, as they can come apart or become unbalanced in use.
16. Make sure that the spindle has come to a complete stop before touching the chuck or attempting to change the drill bit.
17. Always make sure that the chuck is tight and the drill is firmly tightened in the chuck before starting to drill.

**Failure to follow safety recommendations and instructions may result in serious injuries or death!**

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

Product name	Rotary hammer	
Model	BOH-I400(6097)	BOH-I600(6098)
Rated voltage/frequency	230~V / 50Hz	230~V / 50Hz
Weight (kg)	7,4	11,7
Rated power (W)	1400	1600
Max. impact rates (bpm)	3530	2300
Impact Joules (J)	9.0	25
No load speed (r/min)	560	330
Tool holder	SDS-Plus	SDS-Plus
Drilling diameter max.: Concrete / stone	40	50
Sound power level LwA	103,9dB(A), Uncertainty K=3,0dB(A)	105dB(A), Uncertainty K=3,0dB(A)
Sound pressure level LpA	92,9dB(A), Uncertainty K=3,0dB(A)	93,9dB(A), Uncertainty K=3,0dB(A)
Vibration emission value ah_CHeq	12,741m/s2, Uncertainty K=1,5m/s2	20,253m/s2, Uncertainty K=1,5m/s2
Vibration emission value ah_HD	15,174m/s2, Uncertainty K=1,5m/s2	23,305m/s2, Uncertainty K=1,5m/s2

**APPLICATIONS**

This tool is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone as well as for light chiselling.

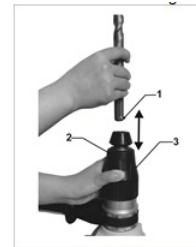
**BEFORE USE**

1. Power source  
Ensure that the power source which is utilized conforms to the power requirements specified on the product name plate.
2. Grounding  
This tool should be grounded while in use to protect the operator from electric shock.

3. Power switch  
Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a power receptacle while the power switch is in the ON position, serious accidents can occur.
4. Extension cord  
When the work area has no power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity.The extension cord should be kept as short as possible.

**HOW TO USE**

Inserting and removing parts

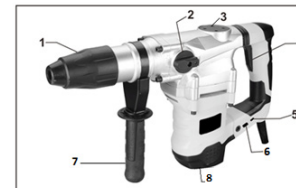


**Inserting tools:**

Clean and lightly grease tool shank before inserting.  
Pull back fastening sleeve and hold.  
Twist the tool into the holder and push it in until it engages.The tool shank locks in position automatically.  
Pull the tool to check if it is locked correctly.

**Removing the tool:**

- Push back the locking sleeve of the tool holder and remove the tool.
2. Handle attachment  
For reasons of safety, the rotary hammer should be used only with the handle attachment.
  3. 6097 BOH-I400



1. Verriegelungshülse
2. Drehstopp:

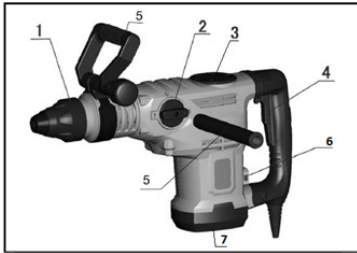




- A- hammer: „impacts are on” – for working with cutters / chisels (tool position unlocked – rotation unlocked)
- B- hammer: „impacts are on” – for working with cutters / chisels (tool position locked – rotation blocked)
- C- hammer drill: „rotation and impacts are on” – for working with drills

- 3. Crankcase cover
- 4. ON/OFF switch
- 5. Work indicator light
- 6. Speed adjustment
- 7. Handle attachment
- 8. Cap for carbon brushes

4. 6098 BOH-I600



- 1. Grip (SDS-plus)
- 2. Switch



- A- hammer: „impacts are on” – for working with cutters / chisels (tool position unlocked – rotation unlocked)
- B- hammer: „impacts are on” – for working with cutters / chisels (tool position locked – rotation blocked)
- C- hammer drill: „rotation and impacts are on” – for working with drills

- 3. Crankcase cover
- 4. ON/OFF switch
- 5. Handle attachment
- 6. Speed adjustment
- 7. Cap for carbon brushes

- 5. Crankcase lubrication  
The crankcase should be lubricated regularly. After approximately 20 working hours, check and refill grease in the crankcase.

**REPLACING CARBON BRUSHES**

When the device is operated carbon brushes wear out steadily. When the insulation tip integrated inside the brush gets revealed and touches the commutator it will trip the engine automatically. When this happens, both brushes must be replaced with new brushes of the same type.

Attention! Before commencing carbon brush replacement make sure the device is switched off and the power cord is unplugged.

To replace carbon brushes:

- Unscrew protection covers on both sides of the device using a screw driver
- Remove worn out brushes
- Insert new brushes
- Die neuen Bürsten befestigen
- Put protection covers back in place and screw the assembly back together

**MAINTENANCE AND INSPECTION**

1. Inspecting the tool  
Since use of a dull tool will cause the motor to malfunction, it should be replaced with a new one without delay when abrasion is noticed.
2. Inspecting the mounting screws  
Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.
3. Maintenance of the motor  
The motor unit winding is the very “heart” of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.
4. Inspecting the carbon brushes  
The motor employs carbon brushes which are consumable parts. When they become worn or near “wear limit”, it could result in motor trouble. When an auto-stop carbon brush is equipped, the motor will stop automatically. At that time, replace both carbon brushes with new ones. In addition always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.
5. Installing drills  
Never hold the chuck body with one hand and use the drill power to rotate the drill body to loosen or tighten drills at the same time. You may severely injure your hand. Always check whether the drill is properly mounted in the chuck.
6. Drilling  
When drilling in smooth hard surfaces such as metal, use centre punch to mark the desired hole location. This will prevent the drill from slipping off centre as the hole is started. The workpiece should be secured in a vice or with clamps to keep it from turning as the drill rotates. Check drill to make sure it is firmly locked in the drill chuck.
7. Service  
When making repairs, use only identical replacement parts. In such cases please contact our service centre. Use of any other part may create a hazard or cause product damage. Do not attempt to modify tools or use accessories which are not recommended. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious injury. It will also void the warranty.
8. Cleaning the device  
To keep the device clean, clean it using a soft cloth dampened in water with soap. Never use brushes or other cleaning tools that may scratch/damage the device. Remember to prevent water from penetrating the device through the vents in the housing of the device. Clean the vents with a paintbrush and compressed air.

### TRANSPORTATION AND STORAGE

Shaking, crashing and turning upside down of the machine should be prevented when it is transported. Store it in a properly ventilated surrounding with dry air and without any corrosive gas.

### REGULAR CONTROL OF DEVICE

Regularly check the machine for signs of damage. If it should be damaged, please stop using it immediately and contact your customer service to solve the problem.

What to do in case of a problem?

Please contact your customer service and prepare following information:

- Invoice number and serial number (the latter is to be found on the technical plate on the machine).
- If relevant, a picture of the damaged, broken or defective part.
- It will be easier for your customer service clerk to determine the source of the problem if you give a detailed and precise description of the matter. The more detailed your information, the better customer service will be able to solve your problem rapidly and efficiently!

**CAUTION:** Never open the machine without the authorization of your customer service. This can lead to a loss of warranty!

3. Maintenance of the motor.

The motor unit winding is the very “heart” of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

4. Inspecting the carbon brushes

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. When they become worn or near “wear limit”, it could result in motor trouble. When an auto-stop carbon brush is equipped, the motor will stop automatically. At that time, replace both carbon brushes with new ones. In addition always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

5. Cleaning the device

To keep the device clean, clean it using a soft cloth damped in water with soap. Never use brushes or other cleaning tools that may scratch/damage the device. Remember to prevent water from penetrating inside the device through vents in the housing of the device. Clean the vents with a paintbrush and compressed air.

### TRANSPORTATION AND STORAGE

Shaking, crashing and turning upside down of the machine should be prevented when it is transported. Store it in a properly ventilated surrounding with dry air and without any corrosive gas.

### REGULAR CONTROL OF THE DEVICE

Regularly check the machine for signs of damage. If it should be damaged, please stop using it immediately and contact your customer service to solve the problem.

What to do in case of a problem?

Please contact your customer service and prepare following information:

- Invoice number and serial number (the latter is to be found on the technical plate on the machine).
- If relevant, a picture of the damaged, broken or defective part.
- It will be easier for your customer service clerk to determine the source of the problem if you give a detailed and precise description of the matter. The more detailed your information, the better customer service will be able to solve your problem rapidly and efficiently!

**CAUTION:** Never open the machine without the authorization of your customer service. This can lead to a loss of warranty!

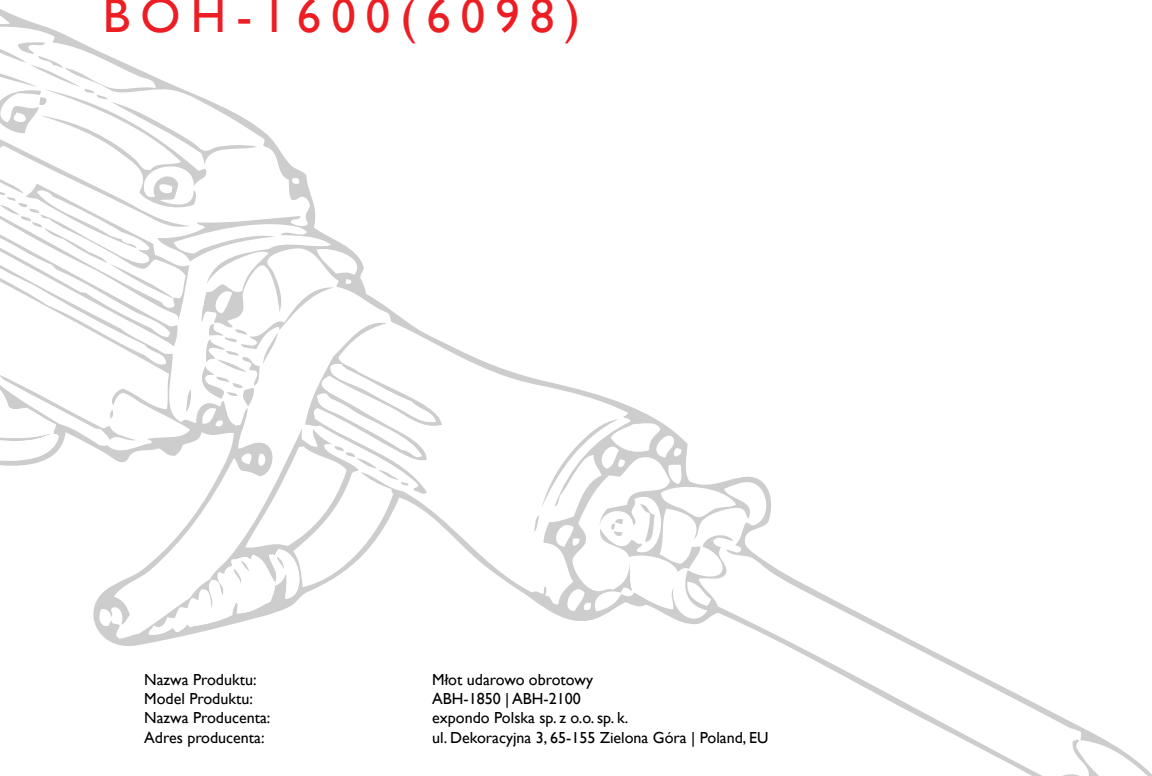
# Instrukcja obsługi

Bedienungsanleitung | User Manual | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

## Młot udarowo obrotowy

BOH-1400(6097)










BOH-1600(6098)



Nazwa Produktu:  
Model Produktu:  
Nazwa Producenta:  
Adres producenta:

Młot udarowo obrotowy  
ABH-1850 | ABH-2100  
expondo Polska sp. z o.o. sp. k.  
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra | Poland, EU

### SYMBOLE

	Należy zapoznać się z instrukcją obsługi.
	Nie wolno wyrzucać urządzeń elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego.
	Urządzenie jest zgodne z deklaracją CE.
	Należy stosować okulary ochronne.
	Należy stosować środki ochrony słuchu.
	Należy stosować maskę ochronną.
	Stosuj obuwie ochronne.
	Urządzenie II klasy ochronności z izolacją podwójną.
	Uwaga! Załóż rękawice ochronne.

**UWAGA!** Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu maszyny.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

### PODSTAWOWE ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

1. Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości. Nieporządek może prowadzić do wypadków.
2. Należy mieć na uwadze warunki miejsca pracy. Nie należy wystawiać urządzenia na działanie deszczu. Nie należy używać urządzenia w miejscach wilgotnych lub mokrych. Miejsce pracy winno być dobrze zabezpieczone. Nie należy używać urządzenia w pobliżu łatwopalnych cieczy lub gazów. Narzędzie w trakcie pracy jak również w trakcie włączania / wyłączenia tworzy iskry. Nie wolno używać narzędzia w miejscach niebezpiecznych, w pobliżu lakierów, farb, benzyny, rozpuszczalników, gazów, środków klejących i innych materiałów, które są łatwopalne lub wybuchowe.
3. Należy zapewnić ochronę przed porażeniem elektrycznym. Należy zabezpieczyć się przed kontaktem z uziemionymi powierzchniami, np. rurami, radiatorami, grzejnikami, piecami, obudowami lodówek.
4. Nie należy dopuszczać dzieci w pobliżu miejsca pracy. Osoby postronne również powinny zachować odstęp od miejsca prowadzenia robót.
5. Nieużywane narzędzia powinny być schowane w suchym zamkniętym miejscu niedostępnym dla dzieci.
6. Nie należy przeciążać urządzenia. Urządzenie będzie pracować lepiej i bezpieczniej w tempie dla którego zostało zaprojektowane.
7. Należy używać odpowiednich narzędzi. Nie należy na siłę wykonywać małym narzędziem pracy przeznaczonej dla ciężkich narzędzi. Należy używać narzędzi przeznaczonych do odpowiednich celów. Na przykład: nie używaj piły tarczowej do cięcia gałęzi lub pni.
8. Należy stosować odpowiedni ubiór. Nie należy nosić luźnych ubrań oraz biżuterii, mogą one zostać wkręcone w ruchome części urządzenia. W przypadku prowadzenia prac na zewnątrz zaleca się używanie gumowych rękawic oraz antypoślizgowego obuwia. Należy również nosić nakrycie głowy, by ochronić długie włosy.
9. Należy używać okularów ochronnych. Również należy stosować maskę przeciwpyłową na twarz celem zabezpieczenia przed kurzem w przypadku gdy prowadzone prace powodują nadmierne powstawanie pyłów i kurzu.
10. Nie wolno nadmiernie obciążać przewodu zasilającego. Nie należy przenosić urządzenie chwytając za przewód zasilający, jak również nie należy szarpać i ciągnąć za przewód aby odłączyć urządzenie od zasilania. Przewód należy prowadzić z dala od źródeł ciepła, zbiorników oleju, ostrych krawędzi.

11. Należy zabezpieczyć miejsce pracy. Wskazane jest używanie zacisków lub imadła przy wykonywaniu robót. Jest to znacznie bardziej bezpieczne niż używanie rąk a dodatkowo zwalnia dłoń do trzymania urządzenia.
12. Nie wychylaj się. Zachowaj bezpieczną postawę i równowagę w każdym momencie prowadzenia robót.
13. Trzymaj urządzenie mocno w rękach. Podczas korzystania z urządzenia trzymaj za uchwyty dostarczone wraz z urządzeniem.
14. Należy dbać o narzędzia. Narzędzia powinny być przechowywane ostre i czyste dla lepszego i bezpieczniejszego działania. Należy postępować zgodnie z instrukcjami dla smarowania i wymiany akcesoriów. Przewody przedłużające powinny być stale sprawdzane i należy je wymienić w razie uszkodzenia. Uchwyty powinny być suche, czyste i wolne od oleju i smaru.
15. Odłącz urządzenia. Gdy nie są używane, przed naprawami i podczas wymiany akcesoriów takich jak ostrza, wiertła, noże.
16. Należy pamiętać o usunięciu kluczy regulacyjnych. Należy zawsze sprawdzić czy klucze regulacyjne są usunięte z urządzenia przed jego włączeniem.
17. Należy unikać przypadkowego włączenia. Nie należy przenosić urządzenia podłączonego do zasilania z palcem na przełączniku. Należy upewnić się, że wyłącznik urządzenia jest w pozycji „wyłączone” w momencie podłączania przewodu do zasilania.
18. W przypadku pracy urządzenia na zewnątrz należy używać przewodów przedłużających wykonanych i przeznaczonych do użytku zewnętrznego.
19. Podczas pracy z urządzeniem należy zachować czujność i uważać na wykonywane czynności kierując się zdrowym rozsądkiem. Nie należy wykonywać prac z urządzeniem kiedy jest się zmęczonym.
20. Należy sprawdzać uszkodzone części. Przed ponownym użyciem narzędzia należy dokładnie sprawdzić osłonę lub inne części, które mogą ulec uszkodzeniu, aby określić, czy będą poprawnie działać i wykonywać swoje funkcje. Należy sprawdzać ustawienie ruchomych części, montażu, oraz wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na działanie urządzenia. Osłona lub inne części, które są uszkodzone, powinny być naprawione lub wymienione przez autoryzowany serwis, chyba że zaznaczono inaczej w innym miejscu w tej instrukcji obsługi. Uszkodzone przełączniki winny być wymienione przez autoryzowany serwis. Nie wolno używać urządzenia, jeżeli wyłącznik nie może go włączyć i wyłączyć.
21. Urządzenie nie może być używane do prac innych niż te, do których zostało ono przeznaczone.
22. Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
23. Nie wolno dotykać części lub akcesoriów ruchomych, chyba że urządzenie zostało odłączone od zasilania.
24. Wskazane jest aby używać narzędzia z mniejszym obciążeniem wejściowym niż podane na tabliczce znamionowej, dzięki temu urządzenie będzie pracowało z większą wydajnością zmniejszając jego zużycie.
25. Nie należy wycierać elementów z tworzyw sztucznych rozpuszczalnikami. Rozpuszczalniki takie jak benzyna, rozcieńczalnik, benzen, alkohol, amoniak czy olej mogą zniszczyć elementy z tworzyw sztucznych. Elementy te czyścić przy użyciu miękkiej ściereczki zwilżonej wodą z mydłem.
26. W przypadku awarii urządzenia należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.
27. Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych.
28. To urządzenie może być zdemontowane tylko w celu wymiany węglowych szczotek do silnika.
29. Młot udarowo-obrotowy należy trzymać za izolowane powierzchnie rękojeści, ze względu na możliwość natrafienia na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający podczas wykonywania prac. Kontakt z przewodem elektrycznym sieci zasilającej może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

## ZASADY BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA URZĄDZENIA

1. Należy chronić oczy używając okularów ochronnych.
2. Należy używać masek przeciwpyłowych.
3. Należy chronić słuch poprzez stosowanie odpowiednich ochronników słuchu.
4. Należy pamiętać o prawidłowym ustawieniu uchwytu narzędzia w urządzeniu.
5. Narzędzie ulega mocnemu nagraniu podczas pracy urządzenia.
6. Wskazane jest używanie uchwytu bocznego.
7. Bezpieczna praca uzależniona jest od prawidłowej postawy operatora.
8. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić poziom oleju oraz prawidłowość dokręcenia śrub.
9. W trakcie pracy na wysokościach należy mieć uwagę na osoby i rzeczy znajdujące się poniżej.
10. Przed rozpoczęciem pracy polegającej na wyburzeniu ściany, podłogi lub sufitu należy upewnić się że nie ma w nich żadnych kabli czy przewodów elektrycznych.
11. W trakcie pracy z urządzeniem należy nosić obuwie ochronne.
12. W celu uniknięcia wypadku przy pracy z urządzeniem w wyniku przypadkowego włączenia, należy zawsze wyciągnąć wtyczkę z gniazdka zasilania w momencie wymiany wiertła, przecinaka, czy innych akcesoriów wymiennych.
13. W przypadku korzystania z uchwytu wiertarskiego (niezależnie od tego czy uchwyt jest z kluczem czy bez) **NIEWOLNO** instalować jakichkolwiek wiertel dłuższych niż 320mm. Takie działanie może grozić zgięciem lub złamaniem wiertła.
14. Przed uruchomieniem urządzenia w konkretnym celu, należy włączyć lekko wyłącznik tak by sprawdzić czy wiertło jest prawidłowo zamocowane (nie jest luźne i nie wibruje).
15. Nie należy używać frezów jednoostrzowych lub wielostrzowych ponieważ w trakcie używania mogą one ulec zniszczeniu lub spowodować niezrównoważoną pracę urządzenia.
16. Przed dotknięciem uchwytu wiertarskiego i wymianą wiertła należy mieć pewność, że wrzeczono zatrzymało się całkowicie.
17. Przed rozpoczęciem wiercenia należy zawsze upewnić się że uchwyt wiertarski oraz wiertło zostały prawidłowo zamontowane bez luzów.

**Nieprzestrzeganie zaleceń i instrukcji bezpieczeństwa grozi poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią!**

## DANE TECHNICZNE

Nazwa produktu	Rotary hammer	
	BOH-1400(6097)	BOH-1600(6098)
Model	BOH-1400(6097)	BOH-1600(6098)
Napięcie znamionowe/ Częstotliwość	230~V / 50Hz	230~V / 50Hz
Waga (kg)	7,4	11,7
Moc(W)	1400	1600
Prędkość obrotowa bez udaru(bpm)	3530	2300
Energia udaru(J)	9.0	25
Prędkość bez obciążenia(r/min)	560	330
Uchwyt narzędziowy	SDS-Plus	SDS-Plus
Maks. rozmiar wiertła: Beton / kamień	40	50
Poziom mocy akustycznej LwA	103,9dB(A), niepewność pomiaru K=3,0dB(A)	105dB(A), niepewność pomiaru K=3,0dB(A)
Poziom ciśnienia akustyczne go LpA	92,9dB(A), niepewność pomiaru K=3,0dB(A)	93,9dB(A), niepewność pomiaru K=3,0dB(A)
Całkowita wartość drgań ah_CHeq	12,741m/s <sup>2</sup> , niepewność pomiaru K=1,5m/s <sup>2</sup>	20,253m/s <sup>2</sup> , niepewność pomiaru K=1,5m/s <sup>2</sup>
Całkowita wartość drgań ah_HD	15,174m/s <sup>2</sup> , niepewność pomiaru K=1,5m/s <sup>2</sup>	23,305m/s <sup>2</sup> , niepewność pomiaru K=1,5m/s <sup>2</sup>

## ZASTOSOWANIE

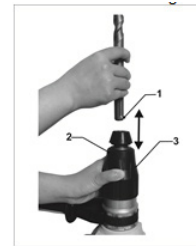
Narzędzie przeznaczone jest do wiercenia z udarem w betonie, cegle i kamieniu oraz do lekkiego dłutowania.

## PRZED UŻYCIEM

1. Źródło zasilania.  
Należy się upewnić, że źródło zasilania jest zgodne z wymogami zasilania zaznaczonymi na tabliczce znamionowej produktu.
2. Uziemienie.  
To urządzenie powinno być uziemione w trakcie użytkowania, aby chronić użytkownika przed porażeniem elektrycznym.
3. Włacznik zasilania.  
Należy upewnić się, że przełącznik zasilania jest w pozycji OFF (wyłączony). Jeśli wtyczka jest podłączana do gniazdka zasilania gdy przełącznik elektronarzędzia jest w pozycji ON (włączony) może to prowadzić do wypadku.
4. Stosowanie przedłużacza.  
Kiedy miejsce pracy pozbawione jest źródła zasilania, należy użyć przedłużacza o odpowiednim przekroju przewodów i mocy znamionowej. Przedłużacz powinien być tak krótki, jak to możliwe.

## JAK UŻYWAĆ URZĄDZENIA

Umieszczanie i usuwanie narzędzia w urządzeniu



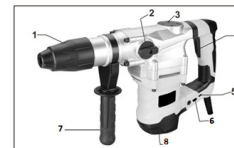
### Umieszczanie narzędzia w urządzeniu:

Trzon narzędzia powinien być czysty i lekko nasmarowany przed umieszczeniem narzędzia w urządzeniu. Należy odciągnąć tuleję mocującą do tyłu i przytrzymać w tej pozycji. Narzędzie należy przekręcić i wsunąć w uchwyt narzędziowy do momentu w którym nastąpi jego zablokowanie. Trzon narzędzia zablokuje się automatycznie w pozycji roboczej. W celu sprawdzenia czy narzędzie prawidłowo się zablokowało należy je pociągnąć.

### Usuwanie narzędzia:

Należy odciągnąć tuleję mocującą uchwytu narzędziowego do tyłu i wyjąć narzędzie.

2. Używanie dodatkowego uchwytu przyłączeniowego  
Ze względów bezpieczeństwa urządzenie powinno być używane z dodatkowym uchwytem przyłączeniowym.
3. 6097 BOH-1400



1. Verriegelungshülse
2. Drehstopp:

1. Uchwyt montażowy narzędzia (SDS-MAX)
2. Przełącznik funkcji pracy:



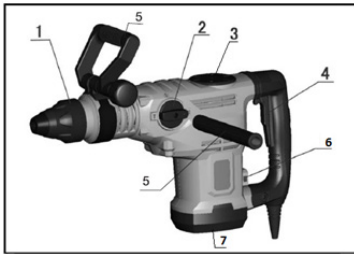
A- młot: „obroty wyłączone” – praca z przecinakami / szpicakami (pozycja narzędzia odblokowana – narzędzie obraca się samoistnie w trakcie pracy).

B- młot: „obroty wyłączone” – praca z przecinakami / szpicakami (pozycja narzędzia zablokowana – bez możliwości obrotu).

C- wiertarka udarowa: „obroty i udar włączone” – praca z wiertłami;

3. Pokrywa skrzyni korbowej
4. Włącznik ON/OFF
5. Kontrolka pracy
6. Regulacja prędkości
7. Uchwyt przyłączeniowy
8. Pokrywa szczotek silnika

4. 6098 BOH-I600



1. Uchwyt montażowy narzędzia (SDS-MAX)
2. Przełącznik funkcji pracy



A - młot: „obroty wyłączone” – praca z przecinakami / szpicakami (pozycja narzędzia zablokowana – bez możliwości obrotu).

B - młot: „obroty włączone” – praca z przecinakami / szpicakami (pozycja narzędzia odblokowana – narzędzie obraca się samoistnie w trakcie pracy).

C – wiertarka udarowa: „obroty i udar włączone” – praca z wiertłami;

3. Pokrywa skrzyni korbowej
4. Włącznik ON/OFF
5. Uchwyt przyłączeniowy
6. Regulacja prędkości
7. Pokrywa szczotek silnika

5. Smarowanie skrzyni korbowej  
Skrzynię korbową należy smarować w regularnych odstępach czasu. Po każdym 20 godzinach pracy urządzenia należy sprawdzić i uzupełnić smar w przekładni.

## WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH

W trakcie pracy urządzenia szczotki węglowe zużywają się miarowo. Gdy końcówka izolacyjna umieszczona wewnątrz szczotki zostanie odsłonięta i zetknie się z komutatorem, spowoduje automatyczne wyłączenie silnika. Gdy to nastąpi, obie szczotki należy wymienić na nowe, tego samego typu.

Uwaga! Przed wymianą szczotek należy upewnić się, że urządzenie jest wyłączone a przewód zasilający został odłączony.

Aby wymienić szczotki węglowe należy:

- Przy pomocy śrubokręta odkręcić śruby pokrywy szczotek silnika.
- Zdjąć pokrywę szczotek.
- Wyjąć stare szczotki węglowe
- Włożyć nowe szczotki prawidłową stroną
- Założyć pokrywę i przykręcić ją śrubami

## OBŚLUGA I KONTROLA URZĄDZENIA

1. Sprawdzanie urządzenia.  
Ponieważ używanie tępego narzędzia spowoduje nieprawidłowe działanie silnika oraz jego skuteczną degradację, w momencie zauważenia ścierania narzędzi należy natychmiast wymienić je na nowe.
2. Sprawdzanie śrub mocujących.  
Należy regularnie sprawdzać śruby mocujące oraz upewnić się, że są one właściwie dokręcone. W przypadku gdy jakkolwiek śruba będzie luźna, należy ją natychmiast dokręcić. Niespełnienie tego wymogu może powodować poważne zagrożenie.
3. Obsługa silnika.  
Wirnik silnika jest „sercem” elektronarzędzia. Należy zadbać, by wirnik nie został uszkodzony i / lub nie został zalany wodą lub olejem.
4. Sprawdzanie szczotek silnika.  
Silnik wykorzystuje szczotki węglowe, które ulegają zużyciu. Kiedy szczotki ulegają zużyciu lub są blisko „granicy zużycia”, może to spowodować kłopoty z silnikiem. Gdy szczotki są wyposażone w funkcję automatycznego zatrzymywania (auto-stop), silnik zatrzyma się automatycznie. W przypadku stwierdzenia zużycia szczotek, należy je wymienić obie na nowe. Dodatkowo należy zawsze utrzymywać je w czystości i zapewnić swobodne ślizganie się wewnątrz uchwytów.
5. Instalowanie wiertła.  
Nie wolno trzymać uchwytu wiertarskiego jedną ręką i jednocześnie włączać lub wyłączać urządzenia celem poluznienia lub zaciśnięcia wiertła w uchwycie wiertarskim. Grozi to doprowadzeniem do wypadku. Należy zawsze sprawdzać czy wiertło jest odpowiednio zamocowane w uchwycie wiertarskim.
6. Wiercenie.  
W przypadku wiercenia w gładkich elementach takich jak metal, należy użyć punktaka celem zaznaczenia miejsca wiercenia. Zapobiegnie to przesunięciu się wiertła w trakcie wiercenia. Przed miot wiercony powinien być odpowiednio zabezpieczony poprzez zamocowanie w odpowiednich uchwytach / imadle co zapobiegnie jego obracaniu się w trakcie wiercenia. Należy zawsze sprawdzać czy wiertło jest odpowiednio zamocowane w uchwycie wiertarskim.
7. Serwis.  
W przypadku napraw serwisowych należy używać jedynie oryginalnych części zamiennych. W takim przypadku prosimy o kontakt z naszym serwisem. Używanie jakichkolwiek innych części może stworzyć zagrożenie wypadku lub uszkodzenia urządzenia. Nie wolno modyfikować w jakikolwiek sposób narzędzi czy też używać akcesoriów które nie są rekomendowane. Każde takie działanie lub modyfikacja jest niewłaściwa i może spowodować niebezpieczne sytuacje prowadzące do poważnych obrażeń. Będzie to również powodowało utratę gwarancji.

#### 8. Czyszczenie urządzenia.

Aby urządzenie utrzymać w czystości, należy czyścić je wodą z domieszką mydła przy pomocy miękkiej szmatki. Nie wolno używać szczotek lub innych narzędzi czyszczących, które mogą doprowadzić do zarysowania/uszkodzenia urządzenia. Należy pamiętać aby przez otwory wentylacyjne znajdujące się w obudowie nie dostała się woda. Otwory wentylacyjne należy czyścić pędzelkiem i sprężonym powietrzem.

#### TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Podczas transportu urządzenie należy zabezpieczyć przed wstrząsami i przewróceniem się oraz nie ustawiać go „do góry nogami”. Urządzenie należy przechowywać w dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w którym obecne jest suche powietrze i nie występują gazy powodujące korozję.

#### REGULARNA KONTROLA URZĄDZENIA

Należy regularnie sprawdzać czy elementy urządzenia nie są uszkodzone. Jeżeli tak jest, należy zaprzestać użytkowania urządzenia. Proszę niezwłocznie zwrócić się do sprzedawcy w celu przeprowadzenia naprawy. Co należy zrobić w przypadku pojawienia się problemu?

Należy skontaktować się ze sprzedawcą i przygotować następujące dane:

- Numer faktury oraz numer seryjny urządzenia (numer seryjny podany jest na tabliczce znamionowej).
- Ewentualnie zdjęcie niesprawnej części.
- Pracownik serwisu jest w stanie lepiej ocenić, na czym polega problem, jeżeli opiszą go Państwo w sposób tak precyzyjny, jak jest to tylko możliwe. Im bardziej szczegółowe są dane, tym szybciej można Państwu pomóc!

**UWAGA: Nigdy nie wolno otwierać urządzenia bez konsultacji z serwisem klienta. Może to prowadzić do utraty gwarancji!**

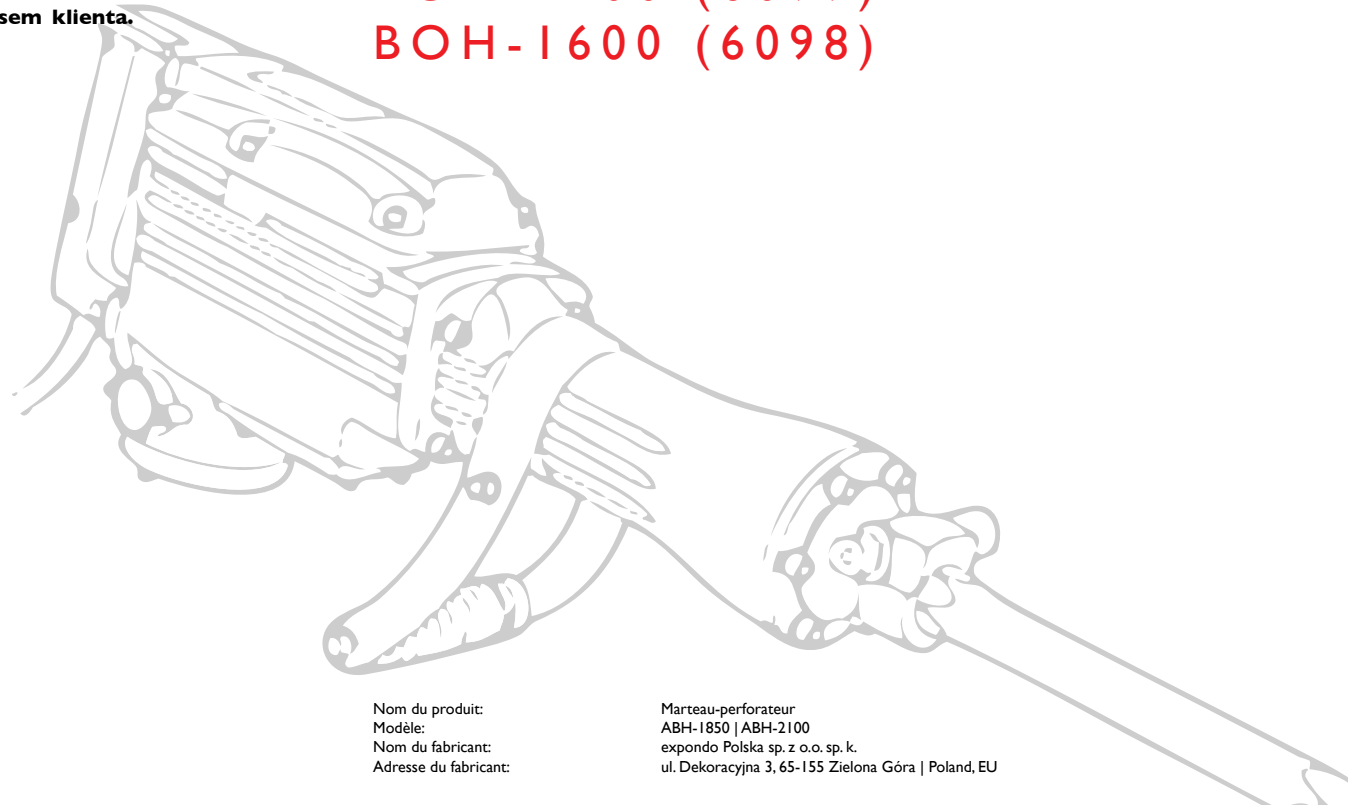
## Manuel d'utilisation

Bedienungsanleitung | User manual | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi

## Marteau-perforateur

BOH-1400 (6097)










BOH-1600 (6098)



Nom du produit:  
Modèle:  
Nom du fabricant:  
Adresse du fabricant:

Marteau-perforateur  
ABH-1850 | ABH-2100  
expondo Polska sp. z o.o. sp. k.  
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra | Poland, EU

## SYMBOLES

	Les instructions d'emploi doivent être lues soigneusement.
	Les appareils électriques ne doivent pas être jetés dans des poubelles ménagères.
	L'appareil est conforme aux directives européennes en vigueur.
	Des lunettes de protection doivent être portées.
	Des protections auditives doivent être portées.
	Un masque de protection doit être porté.
	Des chaussures de protection doivent être portées.
	L'appareil dispose d'une classe de protection II avec double isolation.
	Attention ! Porter des gants de protection

**⚠ ATTENTION!** Certaines illustrations, présentes dans cette notice, peuvent différer de la véritable apparence de l'appareil.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Les autres versions sont des traductions de l'allemand.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

1. L'emplacement de travail doit être maintenu propre. Les lieux de travail désordonnés peuvent conduire à des accidents.
2. Les conditions de votre lieu de travail doivent être considérées. Ne travaillez pas dans un environnement humide (pluie, sol humide). Le lieu de travail doit être sécurisé. L'appareil peut produire des étincelles aussi bien lors de son usage que lors de son démarrage ou de son extinction. N'utilisez pas l'appareil en milieu explosif (à proximité de vernis, peinture, essence, solvant, gaz, colle et de liquides et gaz facilement inflammables).
3. Assurez-vous d'être efficacement protégé contre les chocs électriques et contre les contacts avec des surfaces reliées à la terre comme par ex. des canalisations, radiateurs, fours, et réfrigérateurs.
4. Tenez les enfants et toute tierce personne à l'écart de la zone de travail.
5. Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, celui-ci doit être stocké dans une pièce fermée et sèche.
6. Ne pas surcharger la machine. L'appareil délivre une performance optimale et dispose d'une sécurité d'utilisation maximum seulement lorsque celui-ci est utilisé avec les paramètres recommandés.
7. N'utilisez l'appareil que pour les usages pour lesquels il a été conçu. L'outil et/ou ses accessoires ne doivent pas être utilisés dans d'autres buts que ceux auxquels ils ont été prévus. Ne pas détourné l'appareil de son usage d'origine.
8. Portez un équipement de sécurité approprié. Les vêtements lâches et les bijoux peuvent être happés par les parties mouvantes de l'appareil. Des gants en caoutchouc ainsi que des chaussures de sécurité antidérapantes sont recommandés lors du travail. Les cheveux longs doivent être recouverts lors du travail.
9. Portez des lunettes de protection ainsi qu'un masque de protection contre la poussière.
10. Ne maltraitez pas le câble d'alimentation. Ne pas porter l'appareil par son câble d'alimentation. Ne tirez pas directement sur le câble pour débrancher l'appareil. Tenez le câble à l'écart de la chaleur, de réservoirs d'huile et de bords et surfaces tranchants/coupants.
11. Sécurisez votre espace de travail. Il est recommandé d'utiliser un étai ou serre-joint pour fixer la pièce d'ouvrage. Faites toujours attention à vos mains lorsque vous travaillez!
12. Ne vous surmenez pas. Gardez une position et un équilibre adaptés lorsque vous utilisez l'appareil.
13. L'appareil doit être tenu fermement lors de son utilisation. Si l'appareil est en état de marche, toujours bien le tenir à sa poignée.

14. Maintenez l'outil dans un parfait état de fonctionnement. Les outils doivent être propres et affûtés pour une performance optimale. Suivez les indications pour lubrifier et changer les accessoires. Examinez toujours l'état des rallonges et changez-les si nécessaire. Les poignées doivent être toujours sèches, propres et sans trace d'huile ni de lubrifiant.
15. Éteignez et débranchez toujours l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas, l'entretenez ou lorsque vous changez un accessoire (burin, foret).
16. Retirez tout réglage ou toute configuration avant la mise en marche de l'appareil.
17. Évitez les démarrages intempestifs voire imprévus. Ne portez pas l'appareil avec un doigt sur l'interrupteur lorsque celui-ci est branché. Assurez-vous que l'interrupteur se trouve sur la position "OFF" lorsque vous branchez l'appareil.
18. Lorsque vous travaillez à l'extérieur, utilisez une rallonge adaptée au travail en extérieur.
19. L'utilisation de l'appareil nécessite vigilance et attention. N'utilisez pas la machine lorsque vous êtes fatigué.
20. Les éléments endommagés doivent être soigneusement examinés. Avant de continuer à utiliser l'appareil, veuillez consulter les instructions de sécurité et examiner soigneusement certains éléments afin de vous assurer que ceux-ci sont toujours en état de fonctionnement. Examinez l'alignement, les connexions et l'assemblage des parties mobiles afin de vous assurer qu'elles n'entravent pas le bon fonctionnement de l'outil. Un élément endommagé doit être réparé ou remplacé par une personne autorisée sauf contre-indication décrite dans ce mode d'emploi. Les interrupteurs endommagés doivent être réparés par un service agréé. L'appareil ne doit pas être utilisé lorsque l'interrupteur ne fonctionne pas correctement.
21. N'utiliser l'appareil que pour l'usage auquel il a été destiné.
22. Pour garantir l'intégrité opérationnelle de la machine, aucun dispositif de sûreté ni aucune vis ne doit être démonté.
23. Ne touchez pas les éléments mobiles de l'appareil lorsque celui-ci est branché au secteur.
24. Il est recommandé d'utiliser les outils avec une alimentation d'entrée inférieure à celle qui est indiquée sur la plaque signalétique afin d'augmenter l'efficacité de l'appareil et de réduire son usure.
25. Ne pas nettoyer les parties en plastique avec des solvants. L'essence, les diluants, le benzène, l'alcool ou l'huile peuvent endommager les pièces en plastique. Nettoyez-les avec un chiffon doux, de l'eau et du savon.
26. Veuillez-vous adresser à un service agréé en cas de panne.
27. Utilisez seulement des pièces d'origines / du fabricant.
28. Ne démontez l'appareil qu'en cas de changement du balai de charbon.
29. Le marteau-perforateur doit être tenu par sa poignée isolée car il est possible que, lors des travaux de démolition, le marteau entre en contact avec un câble électrique caché voire avec son propre câble d'alimentation. Un contact avec un câble d'alimentation électrique peut provoquer un choc électrique. Un contact avec un câble d'alimentation électrique peut provoquer un choc électrique.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ DE L'UTILISATION DE L'APPAREIL

1. Protégez vos yeux avec des lunettes de protection.
2. Portez un masque de protection contre la poussière.
3. Portez des protections auditives.
4. Réglez et ajustez correctement la poignée.
5. Il est recommandé d'utiliser la poignée latérale.
6. Une fois en état de marche, l'appareil chauffe fortement.
7. Un travail sécurisé dépend également de votre posture/position.
8. Le niveau d'huile ainsi que la bonne fixation des vis doit être examiné avant le démarrage.



9. Si vous travaillez en hauteur, faites attention aux objets et personnes situées en contrebas.
10. Lorsque vous effectuez des travaux de démolition sur des murs, des sols ou des plafonds, assurez-vous auparavant qu'il n'y ait pas de canalisations ou de raccords électriques cachés derrière ceux-ci.
11. Portez toujours des chaussures de sécurité lorsque vous utilisez l'appareil.
12. Afin de prévenir les accidents de travail par une mise sous tension intempestive de l'appareil lors de l'échange des forets, des burins ou d'autres accessoires, veuillez toujours débrancher l'appareil de la prise secteur.
13. Lorsque vous utilisez le mandrin (avec ou sans clé de mandrin) n'installez JAMAIS de foret de plus de 320mm. Cela peut tordre ou casser le foret.
14. Avant de démarrer l'appareil, appuyez légèrement sur le bouton pour vérifier que le foret est installé correctement (Le foret n'est pas desserré et ne vibre pas).
15. N'utilisez pas de fraise avec une ou plusieurs dents, cela peut endommager l'appareil.
16. Avant de toucher le mandrin et d'échanger le foret, assurez-vous que l'axe est à l'arrêt.
17. Avant de perforez, assurez-vous toujours que le mandrin et le foret sont correctement installés.

Nom du produit :	Marteau-perforateur	
Modèle	BOH-1400(6097)	BOH-1600(6098)
Tension nominale / Fréquence	230~V / 50Hz	230~V / 50Hz
Poids (kg)	7,4	11,7
Puissance nominale	1400	1600
Fréquence d'impact (CPM)	3530	2300
Énergie d'impact (J)	9.0	25
Vitesse de rotation (t/min)	560	330
Mandrin de fixation	SDS-Plus	SDS-Plus
Perforage Max. -ø Béton / Pierre	40	50
Puissance acoustique LwA	103,9dB(A), déviation K=3,0dB(A)	105dB(A), Déviation K=3,0dB(A)
Pression acoustique LpA	92,9dB(A), déviation K=3,0dB(A)	93,9dB(A), déviation K=3,0dB(A)
Vibrations ah_CHeq	12,741m/s <sup>2</sup> , déviation K=1,5m/s <sup>2</sup>	20,253m/s <sup>2</sup> , déviation K=1,5m/s <sup>2</sup>
Vibrations ah_HD	15,174m/s <sup>2</sup> , déviation K=1,5m/s <sup>2</sup>	23,305m/s <sup>2</sup> , déviation K=1,5m/s <sup>2</sup>

#### DOMAINE D'UTILISATION

L'appareil a été conçu pour perforez du béton, de la brique, de la pierre et pour effectuer des travaux de burinages légers.

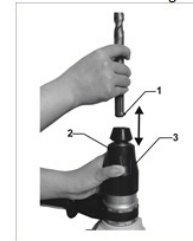
#### AVANT L'UTILISATION

1. Alimentation  
Assurez-vous que la tension à la source de courant correspond à la valeur indiquée sur la plaque signalétique du produit.
2. Mise à la terre  
L'appareil doit être relié à la terre lorsqu'il est utilisé afin d'éviter tout risque de choc électrique.
3. Interrupteur  
Assurez-vous que l'interrupteur est sur la position « OFF ». Si l'interrupteur est sur la position "ON" lorsque vous branchez l'appareil, cela peut provoquer des blessures.

#### 4. Rallonge

#### CHANGEMENT D'OUTIL

Installer et retirer l'outil



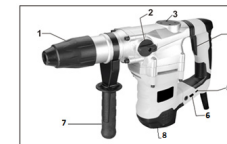
#### Installation de l'outil:

Avant de l'installer, nettoyez et graissez légèrement l'extrémité insérable de l'outil. Tirez sur la douille de fixation et maintenez-la dans cette position. Insérez l'outil en le faisant tourner jusqu'à ce que celui-ci soit enclenché. Le filetage de l'outil se bloque automatiquement. Tirez sur l'outil pour vérifier si celui-ci est bien bloqué.

#### Retirer l'outil :

Tirez sur la douille de fixation pour retirer l'outil.

2. Utilisation de la poignée supplémentaire.  
Pour des raisons de sécurité, veuillez utiliser la poignée supplémentaire.
3. 6097 BOH-1400



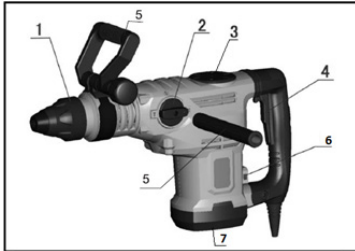
1. Bague de verrouillage
2. Modificateur de la fonction de rotation:



- A- młot: „obroty wyłączone” – praca z przecinakami / szpicakami (pozycja narzędzia odblokowana – narzędzie obraca się samoistnie w trakcie pracy).
- B- młot: „obroty wyłączone” – praca z przecinakami / szpicakami (pozycja narzędzia zablokowana – bez możliwości obrotu).
- C- Mode perceuse à percussion: "Fonctions burinage et rotative activées" - À utiliser avec des forets

3. Capuchon du mécanisme à levier
4. Interrupteur ON/OFF
5. Témoin lumineux de fonctionnement
6. Régulateur de la vitesse de rotation
7. Poignée supplémentaire
8. Protection des balais

#### 4. 6098 BOH-1600



1. Bague de verrouillage
2. Modificateur de la fonction de rotation



- A - Burinage: „La fonction de burinage est en activée » - Utilisation avec burin / pointerolle (Outil en position déverrouillée - l'outil se tourne lui-même pendant l'utilisation de l'appareil)
- B - Burinage: „La fonction de burinage est en activée » - Utilisation avec burin / pointerolle (Outil en position verrouillée - l'outil ne se tourne pas lui-même pendant l'utilisation de l'appareil)
- C – Mode perceuse à percussion: "Fonctions burinage et rotative activées" - À utiliser avec des forets

3. Capuchon du mécanisme à levier
4. Interrupteur ON/OFF
5. Poignée supplémentaire
6. Régulateur de la vitesse de rotation
7. Protection des balais

5. Lubrification du mécanisme à levier  
Le mécanisme à levier doit être lubrifié régulièrement. Toutes les 20 heures d'utilisation, vérifier l'état de lubrification du mécanisme à levier et si besoin, en rajouter.

### ÉCHANGE DES BALAIS DE CHARBON

Lors de l'utilisation de l'appareil, les balais de charbon s'usent de manière égale. Lorsque l'isolation de l'intérieur de la brosse est usée et entre en contact avec le commutateur, le moteur s'éteint automatiquement. Il faut alors changer les deux balais de charbon avec des nouveaux du même type.

Attention ! Avant d'échanger les balais de charbon, assurez-vous que l'appareil soit éteint et que l'alimentation électrique soit coupée.

Pour échanger les brosses de charbon, il faut:

- Retirer la protection des balais de moteur de l'appareil en vous servant d'un tournevis.
- Retirer la protection des balais de moteur.
- Retirer les brosses usées.
- Installer les nouvelles brosses.
- Revisser la protection.

### UTILISATION ET MAINTENANCE DE L'APPAREIL

1. Contrôle de l'appareil  
Les pièces usées doivent être changées immédiatement car celles-ci portent atteinte aux performances du moteur.
2. Contrôlez les vis de fixation  
Les vis de fixation doivent être vérifiées régulièrement et évtl. resserrées. Si cela n'est pas fait, vous vous exposez au risque d'être blessé!
3. Maintenance du moteur  
Le rotor du moteur est le cœur de l'appareil. Il doit être protégé des dégâts et de tout contact avec de l'eau ou de l'huile.
4. Contrôle des brosses de charbon.  
Les balais de charbon du moteur sont des pièces d'usure. Des balais de charbon fortement usés peuvent nuire aux performances du moteur. Avec les balais de charbon Auto-Stop, le moteur s'arrête automatiquement. Des balais usés doivent être renouvelés, auquel cas il faut remplacer les deux balais par des nouveaux. Les balais de charbon doivent toujours être maintenus au propre. Un glissement sans friction doit avoir lieu à l'intérieur des socles à balai de charbon.
5. Installation du foret  
Ne tenez jamais le corps du mandrin d'une main alors que vous faites tourner l'outil en voulant installer ou désinstaller le foret. Cela peut provoquer des blessures. Toujours vérifier que le foret soit correctement fixé dans le mandrin.
6. - Forer:  
Pour forer des surfaces lisses comme le métal, utilisez un pointeau .  
Cela permet d'empêcher le foret de glisser lors du forage. La pièce à travailler doit être sécurisée avec un système de fixation (étau par exemple) afin d'empêcher que celle-ci ne tourne pendant le forage. Assurez-vous toujours que le foret est correctement installé dans le mandrin.
7. Service  
Ne faites réparer l'outil qu'avec des pièces de rechange originales. Veuillez contacter notre service client si une réparation de l'appareil est nécessaire. L'utilisation d'autres pièces de rechange peut provoquer des blessures ou des dommages à l'appareil. Ne modifiez en aucun cas l'appareil et n'utilisez pas d'autres accessoires/pièces que ceux/celles recommandé(s). De telles actions ne sont pas admises et peuvent provoquer de graves risques de blessure. Cela provoque également une perte de la garantie.
8. Nettoyage de l'appareil.  
Pour nettoyer l'appareil, utilisez de l'eau et du savon en vous servant d'un chiffon doux. Il ne faut ni utiliser de brosses, ni d'appareils de nettoyage susceptibles de rayer ou d'endommager l'appareil. Il faut éviter que de l'eau ne s'infilte par les ouvertures d'aération de l'appareil. Les ouvertures d'aération doivent être nettoyées via un pinceau ou via de l'air comprimé.

### TRANSPORT ET STOCKAGE

Lors du transport, l'appareil doit être protégé des secousses et chocs éventuels et il ne doit pas être retourné ni posé à l'envers. Stockez-le dans un environnement sec et bien aéré, à l'abri des gaz corrosifs.

### EXAMEN RÉGULIER DE L'APPAREIL

Contrôlez régulièrement le bon état des différents éléments de l'appareil. En cas de détérioration, l'appareil ne doit plus être utilisé. Prenez immédiatement contact avec votre revendeur local pour réparer l'élément endommagé.

Que faire en cas de problème?

Prenez contact avec votre revendeur muni des documents suivants :

- Vos numéros de facture et de série (vous trouverez ce dernier sur la plaque signalétique)
- Le cas échéant, une photo de l'élément endommagé
- Une description précise du problème aidera votre conseiller à en identifier la cause. Plus détaillées seront vos indications, plus rapidement nous pourrons vous aider!

**ATTENTION :** N'ouvrez jamais l'appareil sans l'accord préalable du service client. Cela pourrait compromettre votre droit à la garantie !

## Istruzioni per l'uso

Bedienungsanleitung | User manual | Manuel d'utilisation | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi

## Martello perforatore

**BOH-1400 (6097)**










**BOH-1600 (6098)**



Nome del prodotto:  
Modello:  
Nome del produttore:  
Indirizzo del fornitore:

Martello perforatore  
ABH-1850 | ABH-2100  
expondo Polska sp. z o.o. sp. k.  
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra | Poland, EU

## SIMBOLI

	Le istruzioni di funzionamento devono essere lette con attenzione.
	I dispositivi elettrici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.
	Il dispositivo è conforme alle norme CE.
	È obbligatorio portare degli occhiali di protezione.
	È obbligatorio portare protezioni per le orecchie.
	È obbligatorio portare una maschera di protezione.
	È obbligatorio portare delle scarpe anti-infortunistiche.
	Questo dispositivo appartiene alla seconda classe di protezione con doppio isolamento
	ATTENZIONE! Indossare guanti di protezione.

**⚠ IMPORTANTE!** Nel seguente manuale sono contenute immagini che possono differire dalla macchina nel suo aspetto esteriore.

## NORME DI SICUREZZA

1. L'ambiente di lavoro deve essere mantenuto pulito. Aree non in ordine possono causare incidenti
2. Le condizioni della postazione di lavoro devono essere sempre tenute sotto controllo. Non lavorare in un ambiente umido o bagnato (pioggia, pavimento umido, ecc.) Il luogo di lavoro deve essere sicuro. L'apparecchio può produrre scintille durante il funzionamento o durante l'accensione e lo spegnimento. Non utilizzare in un ambiente a rischio di esplosione (nelle vicinanze di vernice, colore, benzina, solventi, gas, colle, sostanze leggermente infiammabili o esplosive).
3. Garantire protezione sufficiente da una scarica elettrica così come dal contatto con superfici messe a terra, per esempio tubi, radiatori, caloriferi, forni, alloggiamenti di frigoriferi.
4. Tenere lontani dal posto di lavoro bambini e altre persone.
5. Dispositivi che non vengono utilizzati devono essere conservati in un ambiente chiuso e asciutto.
6. Non sovraccaricare l'apparecchio. Il dispositivo offre prestazioni e sicurezza ottimali solo se viene utilizzato con i parametri indicati.
7. Utilizzare solo gli strumenti idonei e appropriati. Non utilizzare per nessuna lavorazione per cui il dispositivo non è realizzato. Non utilizzare il dispositivo per scopi diversi da quelli per cui è stato progettato.
8. Indossare indumenti appropriati. Indumenti ampi e gioielli possono incepparsi nelle parti mobili dell'apparecchio. Durante il lavoro all'aria aperta si consigliano guanti di gomma e scarpe anti-scivolo. I capelli lunghi devono essere coperti durante l'utilizzo.
9. Portare occhiali di protezione e mascherina di protezione in caso di processi di lavoro particolarmente polverosi.
10. Non sovraccaricare il cavo di collegamento. Non prendere la macchina per il cavo. Per spegnere il dispositivo non staccare semplicemente il cavo. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, contenitori di olio o spigoli appuntiti.
11. Assicurarsi che il posto di lavoro sia sicuro. Si consiglia di utilizzare morsetti o morse per il fissaggio. Durante il lavoro fare sempre attenzione alle mani!
12. Non affaticarsi troppo. Mantenere sempre una corretta postura e un corretto equilibrio durante il lavoro.
13. Il dispositivo deve essere impugnato saldamente. Mentre il dispositivo è in funzione, impugnare sempre dalla maniglia.
14. Tenere gli attrezzi in buono stato. Per prestazioni ottimali gli attrezzi devono essere sempre affilati e puliti. Osservare le indicazioni riguardo alla lubrificazione e alla messa a nuovo degli accessori. Controllare sempre le prolunghine dei cavi per la presenza di danneggiamenti e se presenti sostituirle. Le maniglie devono essere sempre pulite, asciutte e non presentare oli o lubrificanti.

15. Prima della manutenzione o della sostituzione di accessori (scalpello, punta, lama) e quando l'apparecchio non viene utilizzato staccare la spina dalla corrente.
16. Togliere le chiavi. Controllare sempre prima dell'utilizzo che tutte le chiavi siano state allontanate dall'apparecchio.
17. Evitare l'accensione casuale. Non spostare il dispositivo mentre collegato alla corrente e con il dito sull'interruttore. Assicurarsi che l'interruttore principale si trovi in posizione "AUS" (spento) mentre il dispositivo è collegato alla corrente.
18. Durante l'utilizzo all'aperto usare solo una prolunga adeguata per l'esterno.
19. Il lavoro con il dispositivo richiede di essere sempre vigili e attenti. La macchina non deve essere utilizzata in caso di stanchezza dell'utente.
20. Le componenti danneggiate devono essere controllate accuratamente. Prima di procedere con l'utilizzo devono essere controllate accuratamente le impostazioni di sicurezza per assicurarsi che tutti i componenti funzionino correttamente. Controllare le componenti mobili nel loro allineamento, collegamenti, montaggio e altre condizioni che possano eventualmente limitare il funzionamento delle componenti stesse. In caso di danneggiamenti provvedere alla manutenzione come indicato dal servizio di assistenza o far sostituire la componente danneggiata a meno che non sia indicato altrimenti in questo manuale. Interruttori danneggiati devono essere fatti sostituire dal centro di assistenza. Il dispositivo non deve essere utilizzato se l'interruttore non funziona correttamente.
21. Usare il dispositivo solo per i compiti per cui è stato progettato.
22. Per garantire l'integrità operativa del dispositivo non devono essere tolti sistemi di sicurezza o viti già installate.
23. Non toccare parti mobili mentre il dispositivo è collegato alla corrente.
24. Si consiglia di utilizzare il dispositivo con un carico basso in entrata come indicato sulla targhetta in modo tale da aumentare l'efficienza del dispositivo e ridurre l'usura.
25. Non pulire le parti in plastica con solventi. Benzina, diluenti, benzene, alcol o olio possono danneggiare le parti in plastica. Pulire con un panno soffice imbevuto di acqua e sapone.
26. In caso di problemi rivolgersi al servizio di assistenza.
27. Usare soltanto pezzi di ricambio originali.
28. Smontare il dispositivo solo per sostituire le spazzole.
29. Impugnare il martello perforatore dalla maniglia isolata poiché sussiste la possibilità di entrare in contatto con cavi o prese della corrente durante la lavorazione. Il contatto con un cavo della corrente elettrica può portare alla folgorazione.

## INFORMAZIONI DI SICUREZZA PER L'USO DELLA MACCHINA

1. Proteggere gli occhi con occhiali di protezione.
2. Portare una mascherina contro le polveri
3. Utilizzare una protezione per l'udito.
4. Prestare attenzione al corretto utilizzo della maniglia.
5. Si consiglia di utilizzare la maniglia laterale.
6. Durante l'utilizzo il dispositivo si riscalda notevolmente.
7. La sicurezza del lavoro dipende dalla postura durante l'utilizzo del dispositivo.
8. Prima dell'accensione controllare il livello dell'olio e la condizione delle viti.
9. Durante l'utilizzo in quota prestare particolare attenzione a persone e oggetti sulle superfici inferiori.
10. Durante la demolizione di pareti, pavimenti o soffitti prestare attenzione a tubi e linee della corrente nascosti o coperti.
11. Durante l'utilizzo indossare sempre scarpe anti-infortunistiche. Nel caso in cui non vengano rispettate queste istruzioni e indicazioni di sicurezza possono verificarsi situazioni pericolose con pericolo di morte o di ferirsi gravemente.
12. Per evitare infortuni dovuti all'accensione casuale del dispositivo togliere la spina dalla presa durante la sostituzione della punta, lo scalpello o altri accessori.
13. Durante l'utilizzo del mandrino portapunta (con o senza chiave) non usare MAI punte più lunghe di 320 mm. Ciò può causare la deformazione o la rottura del martello perforatore.

14. Prima dell'accensione del dispositivo premere leggermente l'interruttore per controllare che la punta del trapano sia stata inserita correttamente (una punta inserita correttamente non è allentata e non vibra).
15. Non utilizzare una fresa monodente o a più denti poiché esse potrebbero causare un funzionamento irregolare o rovinare il dispositivo.
16. Prima di toccare il mandrino portapunta e prima della sostituzione della punta assicurarsi che il mandrino si sia arrestato.
17. Prima di trapanare assicurarsi sempre che il mandrino portapunta e la punta sia stata posizionata correttamente e saldamente.

**Nel caso in cui non vengano rispettate queste istruzioni e indicazioni di sicurezza possono verificarsi situazioni pericolose con pericolo di morte o di ferirsi gravemente.**

#### DATI TECNICI

Nome del prodotto	Martello perforatore	
Modello	BOH-1400(6097)	BOH-1600(6098)
Tensione/frequenza nominale	230~V / 50Hz	230~V / 50Hz
Peso (kg)	7,4	11,7
Potenza nominale	1400	1600
Frequenza dei colpi (bpm)	3530	2300
Forza d'impatto (J)	9.0	25
Numero di giri (r/min)	560	330
Accessori	SDS-Plus	SDS-Plus
Massima $\varnothing$ del foro Calcestruzzo/pietra	40	50
Valore della potenza acustica L <sub>WA</sub>	103,9dB (A), deviazione K=3,0dB (A)	105dB (A), deviazione K=3,0dB (A)
Pressione del suono L <sub>pA</sub>	92,9dB (A), deviazione K=3,0dB (A)	93,9dB (A), deviazione K=3,0dB (A)
Carico di oscillazione ah <sub>CHeq</sub>	12,741m/s <sup>2</sup> , deviazione K=1,5m/s <sup>2</sup>	20,253m/s <sup>2</sup> , deviazione K=1,5m/s <sup>2</sup>
Carico di oscillazione ah <sub>HD</sub>	15,174m/s <sup>2</sup> , deviazione K=1,5m/s <sup>2</sup>	23,305m/s <sup>2</sup> , deviazione K=1,5m/s <sup>2</sup>

#### CAMPI DI APPLICAZIONE

Il dispositivo è ideato per trapanare cemento, laterizi e pietra e per lavori di scalpellatura.

#### PRIMA DELL'USO

1. Fonte di energia elettrica  
Assicurarsi che la tensione alla fonte di corrente corrisponda ai valori indicati sulla targhetta del prodotto.
2. Messa a terra  
L'apparecchio dovrebbe essere collegato alla messa a terra durante l'utilizzo per evitare la folgorazione.

3. Interruttore principale  
Assicurarsi che l'interruttore si trovi in posizione "AUS" (spento). Se l'apparecchio è collegato alla corrente mentre l'interruttore principale si trova in posizione "AN" (acceso), possono verificarsi incidenti.
4. Cavo di estensione  
Nel caso in cui il posto di lavoro non disponga di una fonte di corrente deve essere utilizzato un cavo di estensione con un diametro sufficiente (spessore) e una potenza nominale sufficiente. Il cavo di estensione deve essere il più corto possibile.

#### SOSTITUZIONE DELL'ACCESSORIO

Inserimento e rimozione dell'accessorio



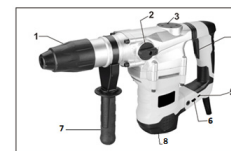
#### Inserimento dell'accessorio:

Prima di inserirlo pulirlo e lubrificarlo leggermente. Tirare indietro la bussola di chiusura mantenere in questa posizione. Inserire l'accessorio ruotandolo fino a che non sia scattato. La dentatura si chiude da sé. Tirare per controllare la chiusura tirare l'accessorio.

#### Rimuovere l'accessorio:

Tirare indietro la bussola di chiusura e rimuovere l'accessorio.

2. Uso dell'impugnatura ausiliaria.  
Utilizzare il dispositivo con una maniglia ausiliaria per sicurezza.
3. 6097 BOH-1400



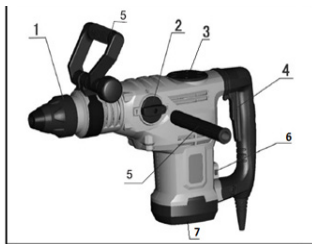
1. Bussola di chiusura
2. Arresto di rotazione:



- A- Martello: "La funzione a percussione è attivata" - Funzionamento con scalpello (posizione dell'accessorio slegato - l'accessorio gira durante il funzionamento autonomo)
- B- Martello: "La funzione a percussione è attivata" - Funzionamento con scalpello (posizione dell'accessorio fissato - l'accessorio gira durante il funzionamento autonomo)
- C- Trapano a percussione: "Rotazioni e funzione a percussione sono attivate" - Funzionamento con punta

- 3. Coperchio del meccanismo della manovella
- 4. Interruttore principale
- 5. Spia di funzionamento
- 6. Regolazione delle rotazioni
- 7. Maniglia aggiuntiva
- 8. Copertura della spazzola

6098 BOH-I 600



- 1. Bussola di chiusura
- 2. Arresto di rotazione



- A - "Martello: "La funzione a percussione è attivata" - Funzionamento con scalpello (posizione dell'accessorio slegato - l'accessorio gira durante il funzionamento autonomo)
- B - Martello: "La funzione a percussione è attivata" - Funzionamento con scalpello (posizione dell'accessorio fissato - l'accessorio gira durante il funzionamento autonomo)
- C - Trapano a percussione: "Rotazioni e funzione a percussione sono attivate" - Funzionamento con punta

- 3. Coperchio del meccanismo della manovella
- 4. Interruttore principale
- 5. Maniglia aggiuntiva
- 6. Regolazione delle rotazioni
- 7. Copertura della spazzola

- 5. Lubrificazione del meccanismo della manovella  
Il meccanismo della manovella deve essere sempre lubrificato. Ogni volta dopo 20 ore di funzionamento controllare lo stato di lubrificazione e se in caso rimediare.

## SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE

Durante il funzionamento le spazzole vengono consumate in modo uniforme. Se il pezzo di isolamento nella parte interna della spazzola diventa liscio e entra in contatto con il commutatore il motore viene spento automaticamente. Quindi le spazzole devono essere sostituite contemporaneamente con nuove spazzole dello stesso tipo.

**ATTENZIONE!** Prima della sostituzione delle spazzole assicurarsi che il dispositivo sia spento e sia stato separato dall'alimentazione.

Per cambiare le spazzole seguire i seguenti passi:

- Con un trapano svitare le viti della copertura delle spazzole del motore.
- Rimuovere la copertura delle spazzole del motore
- Rimuovere le spazzole consumate
- Fissare le nuove spazzole.
- Montare la copertura e avvitare con le viti

## FUNZIONAMENTO E CONTROLLO DELL'APPARECCHIO

1. Controllo del dispositivo  
Poiché l'usura del dispositivo limita la potenza del motore, sostituire immediatamente le parti usurate.
2. Controllo delle viti di fissaggio  
Le viti di fissaggio sono da controllare regolarmente e nel caso in cui non siano abbastanza strette avvitare. Se ciò non viene fatto sussiste il pericolo di ferirsi!
3. Funzionamento del motore  
Il rotore del motore è il pezzo centrale del dispositivo. Deve essere protetto dal danneggiamento e dallo sporco con acqua o olio.
4. Controllo delle spazzole del motore.  
Il motore utilizza spazzole che si consumano. Spazzole molto consumate limitano le prestazioni del motore. Con spazzole dotate della funzione auto-stop il motore si ferma automaticamente. Le spazzole consumate devono essere sostituite da nuove spazzole. Le spazzole devono sempre essere mantenute pulite. Deve essere garantito sempre lo scivolamento senza ostacoli all'interno del sostegno delle spazzole.
5. Impiego del trapano  
Non impugnare la maniglia aggiuntiva con una mano e contemporaneamente accendere o spegnere il dispositivo per allentare o stringere il trapano. Ciò può causare incidenti. Controllare sempre se la punta sia stata avvitata correttamente alla bocca del trapano.
6. Trapanare  
Durante la lavorazione su superfici piatte come metallo utilizzare un punzone. Esso protegge dallo scivolamento del trapano durante la lavorazione. Assicurare il pezzo di lavoro dispositivo di tensione o morsa per proteggere prima della rotazione durante la lavorazione. Assicurarsi sempre che la punta sia ben fissata nella bocca del trapano.
7. Assistenza  
Far riparare il dispositivo solo con pezzi di ricambio originali. Nel caso in cui la riparazione sia necessaria si prega di contattare il nostro servizio cliente. L'utilizzo di altri pezzi di ricambio può portare a incidenti o danneggiamenti del dispositivo. Il dispositivo non deve essere modificato e non devono essere utilizzate altri pezzi rispetto a quelli consigliati. Tali attività e modifiche non sono permesse e possono portare a situazioni in cui sia molto più facile ferirsi. Ciò porta inoltre alla decadenza della garanzia.
8. Pulizia del dispositivo.  
Per mantenere il dispositivo pulito è sufficiente pulirlo con acqua e sapone e uno straccio delicato. Non utilizzare spazzole o altri utensili per la pulizia che possono danneggiare il dispositivo. Evitare che l'acqua finisca nell'alloggiamento tramite le fessure per la ventilazione. Le aperture per la ventilazione sono da pulire con pennello e aria compressa.

### TRASPORTO E STOCCAGGIO

Durante il trasporto il dispositivo deve essere protetto dalle scosse e dalle cadute e non essere posizionato a testa in giù. Conservare l'apparecchio in un ambiente ben areato con aria asciutta e senza gas corrosivi.

### CONTROLLO NORMALE DELLA MACCHINA

Verificare regolarmente che gli elementi dell'apparecchio non presentino danni. Nel caso si riscontrassero danni, è severamente vietato qualsiasi impiego del dispositivo. Si prega di contattare il venditore di riferimento affinché vengano effettuate le modifiche necessarie.

Cosa fare in caso si verificano problemi?

Contattare il venditore e fornire i seguenti dati:

- Numero di fatturazione e numero di serie (dei quali l'ultimo si trova sulla targhetta del dispositivo)
- Se possibile fornire una foto del pezzo difettoso
- Provvedere a descrivere il problema che avete riscontrato nel modo più preciso possibile in modo che il servizio clienti sia in grado di circoscrivere il problema e di risolverlo. Più dettagliate sono le informazioni da voi fornite, maggiore è l'aiuto che possiamo fornirvi!

**ATTENZIONE: Non aprire o smontare mai l'apparecchio senza l'autorizzazione del servizio clienti.**

**Questa operazione non autorizzata fa decadere la garanzia!**

## Manual de instrucciones

Bedienungsanleitung | User manual | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Instrukcja obsługi

## Martillo perforador

**BOH-1400 (6097)**










**BOH-1600 (6098)**



Nombre del producto:  
Modelo:  
Nombre del fabricante:  
Dirección del fabricante:

Martello perforatore  
ABH-1850 | ABH-2100  
expondo Polska sp. z o.o. sp. k.  
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra | Poland, EU

## SÍMBOLOS

	Las instrucciones de funcionamiento deben ser leídas cuidadosamente.
	Está prohibido tirar dispositivos eléctricos al contenedor de basura doméstico.
	El producto cumple con la normativa CE.
	Utilice gafas protectoras.
	Utilice protectores para los oídos.
	Utilice máscara de protección.
	Utilice calzado de seguridad.
	Doble aislamiento de clase II.
	¡Atención! Utilice guantes de protección.

**⚠ ¡ATENCIÓN!** En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del producto.

## MEDIDAS BÁSICAS DE SEGURIDAD

1. El lugar de trabajo debe mantenerse limpio. Espacios sucios o desordenados pueden ser causa de accidentes.
2. Se debe atender a las condiciones en el lugar de trabajo. No trabaje en entornos con humedad (lluvia, suelo mojado o húmedo). El área de trabajo debe ser siempre segura. El equipo puede generar chispas cuando esté en funcionamiento, así como durante el encendido/apagado. No utilice el aparato en entornos con riesgo de explosión (en las proximidades de laca, pintura, gasolina, disolventes, gases, pegamentos, líquidos y gases altamente inflamables o explosivos).
3. Asegúrese de que existe suficiente protección contra descargas eléctricas y contra un posible contacto con superficies conectadas a tierra como tubos, radiadores, paneles de calefacción, hornos o frigoríficos.
4. Mantenga a niños y terceras personas alejados de la zona de trabajo.
5. Guarde el dispositivo en un lugar cerrado y seco siempre que no lo esté utilizando.
6. No sobrecargue el aparato. El dispositivo ofrece óptimo rendimiento y seguridad solamente bajo el cumplimiento de las indicaciones contenidas en este documento.
7. Utilice el dispositivo solamente con accesorios o componentes compatibles. No utilice el dispositivo ni sus repuestos para fines para los que no han sido diseñados.
8. Utilice indumentaria apropiada. Ropa suelta y joyas pueden engancharse en las piezas móviles del dispositivo. En los trabajos al aire libre se recomiendan guantes de goma y calzado antideslizante. Si tiene el pelo largo cúbralo mientras trabaja.
9. Utilice gafas de protección y mascarilla apropiada, sobre todo en procesos de trabajo que generen mucho polvo.
10. No sobrecargue el cable de conexión. No desplace de la máquina tirando del cable. No tire del cable para desconectar el dispositivo. Mantenga el cable alejado de aceites, fuentes de calor y cantos afilados.
11. Asegure el lugar de trabajo. Se recomienda el empleo tornillos de apriete o de banco para fijar la pieza de trabajo. ¡Mientras trabaja tenga siempre mucho cuidado con las manos!
12. No excederse o tomar riesgos innecesarios. Mientras trabaje mantenga la postura corporal y el equilibrio adecuados en todo momento.
13. Sujetar firmemente el aparato con las manos. Mientras el dispositivo esté en funcionamiento asir por el mango a tal efecto.
14. Mantenga los componentes del dispositivo en perfecto estado. Las herramientas deben estar siempre afiladas y limpias, para lograr un rendimiento óptimo. Respete las indicaciones referentes a lubricación y a cambio de accesorios. Asegúrese siempre de que los cables alargadores no estén deteriorados y, si fuera necesario, cámbielos. Las asas deben estar siempre secas, limpias y sin restos de aceite o lubricante.

15. Apague y desenchufe el dispositivo cuando no lo esté utilizando, así como antes del mantenimiento y del cambio de accesorios.
16. Retire las llaves de ajuste. Antes de poner en marcha el dispositivo compruebe siempre que todas las llaves de ajuste hayan sido retiradas.
17. Evite el encendido accidental del aparato. No desplace el aparato con el dedo en el interruptor principal cuando está enchufado a la corriente. Cerciórese de que el interruptor principal está en posición de apagado antes de enchufar el dispositivo a la corriente.
18. Cuando trabaje al aire libre utilice un cable alargador apto para exteriores.
19. Trabajar con este dispositivo requiere mucha atención y precaución. No utilice el aparato cuando esté cansado.
20. Las piezas deterioradas deben ser examinadas cuidadosamente. Antes de continuar trabajando con el aparato examine la carcasa y los componentes cuidadosamente, para comprobar si desempeñan su función correctamente. Compruebe el ajuste de las piezas móviles, las conexiones, los ensamblajes y cualquier otro elemento que pueda perjudicar el buen funcionamiento de estas piezas. En caso de encontrar daños, haga que el personal del servicio técnico autorizado repare o cambie la pieza afectada, siempre y cuando no haya información específica al respecto en este manual. Los interruptores deteriorados solo deben ser cambiados por personal técnico autorizado. Está prohibido utilizar el dispositivo si los interruptores no funcionan correctamente.
21. Utilice el aparato solamente para los fines previstos.
22. Para garantizar la integridad operativa de la máquina, se prohíbe retirar las piezas de la carcasa o los tornillos de fábrica.
23. No toque las piezas móviles si el dispositivo está enchufado a la corriente.
24. Se recomienda utilizar componentes con baja carga de entrada, tal y como se indica en la placa de características técnicas, para elevar la eficacia del aparato y reducir el desgaste.
25. No limpie las piezas de plástico con disolventes. Gasolina, disolventes, bencol, alcohol o aceite pueden deteriorar las piezas de plástico. Para realizar la limpieza, utilice un paño suave con agua y jabón.
26. En caso de avería, póngase en contacto con el servicio técnico autorizado.
27. Utilice solamente piezas de repuesto originales.
28. La máquina solamente puede desmontarse para sustituir las escobillas de carbón.
29. El martillo perforador debe sostenerse por la empuñadura aislante, ya que existe la posibilidad de que durante la realización del trabajo, pueda dar con instalaciones eléctricas, cables u otros conductores de corriente. El contacto con un conductor de electricidad puede causar una descarga eléctrica.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL USO

1. Use gafas protectoras.
2. Utilice mascarilla antipolvo.
3. Utilice protección para los oídos.
4. Asegúrese de que el asa esté en posición correcta.
5. Atención: el aparato alcanza temperaturas muy elevadas durante el funcionamiento.
6. Se recomienda utilizar la empuñadura lateral.
7. La seguridad en el trabajo depende también de la posición corporal.
8. Antes de la puesta en marcha, debe comprobarse el nivel de aceite y que los tornillos estén bien apretados.
9. Para trabajos de altura sobre personas u objetos, preste atención a la superficie situada por debajo de usted.
10. Cuando trabaje en paredes, suelos o cubiertas, preste atención a las tuberías y a las instalaciones eléctricas.
11. Durante el trabajo, utilizar siempre calzado de seguridad.
12. Para evitar accidentes en el trabajo, derivados del arranque accidental del dispositivo, desenchúfelo de la corriente siempre que vaya a cambiar las brocas, cinceles u otros accesorios.
13. Cuando trabaje con portabrocas (con o sin llave portabrocas), NUNCA emplee brocas más largas de 320 mm. Esto podría doblar o romper el martillo perforador.



14. Antes de encender el aparato presione suavemente el interruptor; para comprobar si la broca está bien fijada (una broca correctamente ajustada no se mueve ni vibra).
15. No utilizar fresas dentadas, ya que podrían romperse u ocasionar un trabajo irregular del aparato.
16. Antes de fijar el portabrocas o de cambiar la broca cerciórese de que eje esté totalmente detenido.
17. Antes de perforar asegúrese siempre de que el portabrocas y la broca estén correctamente fijados.

**El incumplimiento de las instrucciones o advertencias de seguridad puede conllevar lesiones físicas e incluso la muerte.**

#### DATOS TÉCNICOS

Nome del prodotto	Martillo perforador	
Modelo	BOH-1400(6097)	BOH-1600(6098)
Tensión nominal / Frecuencia	230~V / 50Hz	230~V / 50Hz
Peso (kg)	7,4	11,7
Potencia nominal	1400	1600
Frecuencia de percusión (bpm)	3530	2300
Fuerza de impacto (J)	9.0	25
Velocidad de giro (RPM)	560	330
Portaherramientas	SDS-Plus	SDS-Plus
Máx. Diámetro de perforación Hormigón / mampostería	40	50
Valor de potencia acústica L <sub>wA</sub>	103,9dB(A), desviación K=3,0dB(A)	105dB(A), desviación K=3,0dB(A)
Nivel de presión sonora L <sub>pA</sub>	92,9dB(A), desviación K=3,0dB(A)	93,9dB(A), desviación K=3,0dB(A)
Nivel de vibración ah <sub>CHeq</sub>	12,741m/s <sup>2</sup> , desviación K=1,5m/s <sup>2</sup>	20,253m/s <sup>2</sup> , desviación K=1,5m/s <sup>2</sup>
Nivel de vibración ah <sub>HD</sub>	15,174m/s <sup>2</sup> , desviación K=1,5m/s <sup>2</sup>	23,305m/s <sup>2</sup> , desviación K=1,5m/s <sup>2</sup>

#### ÁMBITO DE APLICACIÓN

La herramienta es ideal para perforar en hormigón, ladrillo y piedra, así como para pequeños trabajos de cincel.

#### ANTES DEL USO

1. Fuente de alimentación  
Asegúrese de que la tensión de la fuente de alimentación se corresponda con la indicada en la placa de características.
2. Toma de tierra  
El dispositivo debe estar conectado a tierra durante su funcionamiento, para reducir el riesgo de descarga eléctrica.
3. Interruptor principal  
Asegúrese de que el interruptor principal se encuentre en posición de apagado. Si el aparato estuviera conectado a la red eléctrica con el interruptor en posición de encendido, podría producirse un accidente.

4. Cable de extensión  
Si el lugar de trabajo no dispusiera de toma de corriente, habrá de utilizar un cable de extensión con suficiente sección transversal (grosor) y suficiente potencia nominal. El cable de extensión deberá ser lo más corto posible.

#### CAMBIO DE HERRAMIENTA

Colocación y extracción de la herramienta.



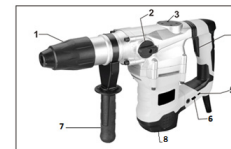
#### Colocación de la herramienta:

Antes de colocar la herramienta, limpiar y engrasar levemente. Empujar hacia atrás el casquillo de enclavado y fijar en esta posición. Fijar la herramienta girando, hasta que quede bien sujeta. El engranaje de arrastre se bloquea automáticamente. Para comprobar el bloqueo tirar de la herramienta.

#### Extracción de la herramienta:

Desplazar hacia atrás el casquillo de emplazamiento y retirar la herramienta.

2. Uso de la empuñadura auxiliar:  
Por motivos de seguridad utilice el dispositivo con empuñadura adicional.
3. 6097 BOH-1400

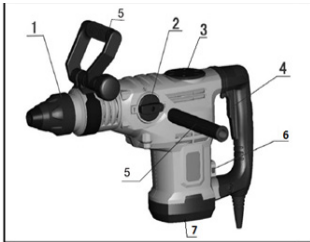


1. Casquillo de enclavado
2. Detención de rotación:



- A- Martillo: "Función de percusión activada" - funcionamiento con cinces / cinces de punta (posición de herramienta desbloquear - la herramienta girará por si sola durante el funcionamiento)
  - B- Martillo: "Función de percusión activada" – funcionamiento con cinces / cinces de punta (posición de herramienta bloqueada – la herramienta no girará durante el funcionamiento)
  - C - Taladro de la percusión: "La función de percusión y giro activados" – funcionamiento con brocas
3. Tapa del mecanismo de manivela
  4. Interruptor ON/OFF
  5. Luz de control de funcionamiento
  6. Regulación de velocidad
  7. Empuñadura adicional
  8. Tapa de las escobilla

6098 BOH-I600



1. Casquillo de enclavado
2. Detención de rotación



- A - Martillo: "Función de percusión activada" - funcionamiento con cinces / cinces de punta (posición de herramienta desbloqueada - la herramienta girará por si sola durante el funcionamiento)
  - B - Martillo: "Función de percusión activada" – funcionamiento con cinces / cinces de punta (posición de herramienta bloqueada – la herramienta no girará durante el funcionamiento)
  - C - Taladro de la percusión: "La función de percusión y giro activados" – funcionamiento con brocas
3. Tapa del mecanismo de manivela
  4. Interruptor ON/OFF
  5. Empuñadura adicional
  6. Regulación de velocidad
  7. Tapa de las escobillas

5. Engrasado del mecanismo de manivela  
El mecanismo de manivela debe engrasarse regularmente. En cualquier caso, tras 20 horas de funcionamiento comprobar el mecanismo de manivela y, en caso necesario, lubricar.

### CAMBIO DE ESCOBILLAS DE CARBÓN

Con el uso las escobillas de carbón se van desgastando. Si la pieza aislante en la escobilla estuviera pulida y entrara en contacto con el colector, el motor se apagaría automáticamente. Tras esto las escobillas habrán de ser cambiadas por otras del mismo tipo.

¡Atención! Antes de cambiar las escobillas asegúrese de que el aparato esté desconectado de la corriente eléctrica.

Para realizar el cambio de escobillas de carbón:

- Desatornille los tornillos de la cubierta de las escobillas del motor.
- Retirar la cubierta de las escobillas del motor.
- Retirar las escobillas gastadas.
- Colocar las nuevas escobillas.
- Colocar la tapa y fijar con un destornillador.

### USO Y CONTROL DEL DISPOSITIVO

1. Control del equipo.  
Ya que el desgaste de los componentes merma el rendimiento del motor, los consumibles usados deben cambiarse tan pronto sea necesario.
2. Control de tornillos de fijación  
Verifique regularmente que los tornillos de fijación están correctamente colocados y apriételos en caso necesario. ¡Si esto no se hace existe peligro de lesión!
3. Funcionamiento del motor  
El rotor del motor es la parte principal del dispositivo, por lo que se debe proteger contra el deterioro y la suciedad, bien con agua, bien con aceite.
4. Control de las escobillas de carbón  
El motor emplea escobillas de carbón que se desgastan. Las escobillas con fuerte desgaste perjudican el rendimiento del motor. En caso de disponer de escobillas con función de parada automático (Auto-Stop), el motor se parará automáticamente. Cuando las escobillas de carbón estén gastadas deben cambiarse ambas por escobillas nuevas. Las escobillas de carbón deben mantenerse siempre limpias. Debe asegurarse de que el movimiento de las escobillas dentro del soporte se produce sin trabas.
5. Puesta en marcha del martillo perforador  
Bajo ningún concepto sujetar el aparato con una mano a la vez que lo enciende o apaga para colocar o retirar una broca. Podría provocar un accidente. ¡Examine siempre que la broca esté bien sujeta al portabrocas!
6. Taladrar  
Para taladrar en superficies como el metal, utilizar un punzón para marcar. Esto protege contra roturas al taladrar. Asegurar la pieza de trabajo adecuadamente con un tensor o tornillo de banco para protegerla del giro. Asegúrese siempre de que la herramienta esté bien fijada al portabrocas.
7. Atención al cliente  
Reemplace los componentes del dispositivo solamente con repuestos originales. Cuando sea necesario realizar una reparación, por favor contacte con nuestro servicio de atención al cliente. El uso de repuestos no originales puede provocar accidentes o daños en los componentes. No realice modificaciones en el dispositivo bajo ninguna circunstancia ni utilice accesorios que no sean los recomendados. Estas intervenciones o modificaciones no están permitidas y pueden provocar situaciones graves con riesgo de lesiones. Esto conlleva también la extinción de la garantía.
8. Limpieza del equipo  
Para mantener limpio el aparato, utilice un paño suave con agua y jabón. No utilizar cepillos u otros utensilios de limpieza, que puedan causar arañazos o daños en el aparato. Evitar que el agua entre a través los orificios de ventilación de la carcasa en el interior. Las aberturas de ventilación deben limpiarse con un pincel y aire comprimido.

### TRANSPORTE Y ALMACENAJE

Durante el transporte tenga cuidado de no colocar el aparato al revés, y protéjalo de vibraciones y caídas. Almacenar en un espacio bien ventilado, seco y lejos de gases corrosivos.

### REVISIÓN REGULAR DE LA MÁQUINA

Compruebe periódicamente que los componentes del dispositivo no estén deteriorados. Dado el caso no continúe utilizando la máquina. Contacte directamente con su distribuidor para que éste realice las reparaciones correspondientes.

¿Qué hacer en caso de problemas?

Póngase en contacto con el vendedor y prepare la siguiente información:

- Número de factura y número de serie (este último lo encontrará en la placa de características técnicas).
- En caso necesario incluya una foto de la pieza defectuosa.
- El personal del servicio técnico podrá determinar mejor cuál es el problema cuanto más detallada sea la descripción. Cuanto más detallada y precisa sea la información, más rápido podremos ayudarle.

**ATENCIÓN: Nunca intente reparar o desmontar la máquina sin consultar previamente con el servicio técnico. ¡Esto puede conllevar la extinción de la garantía!**

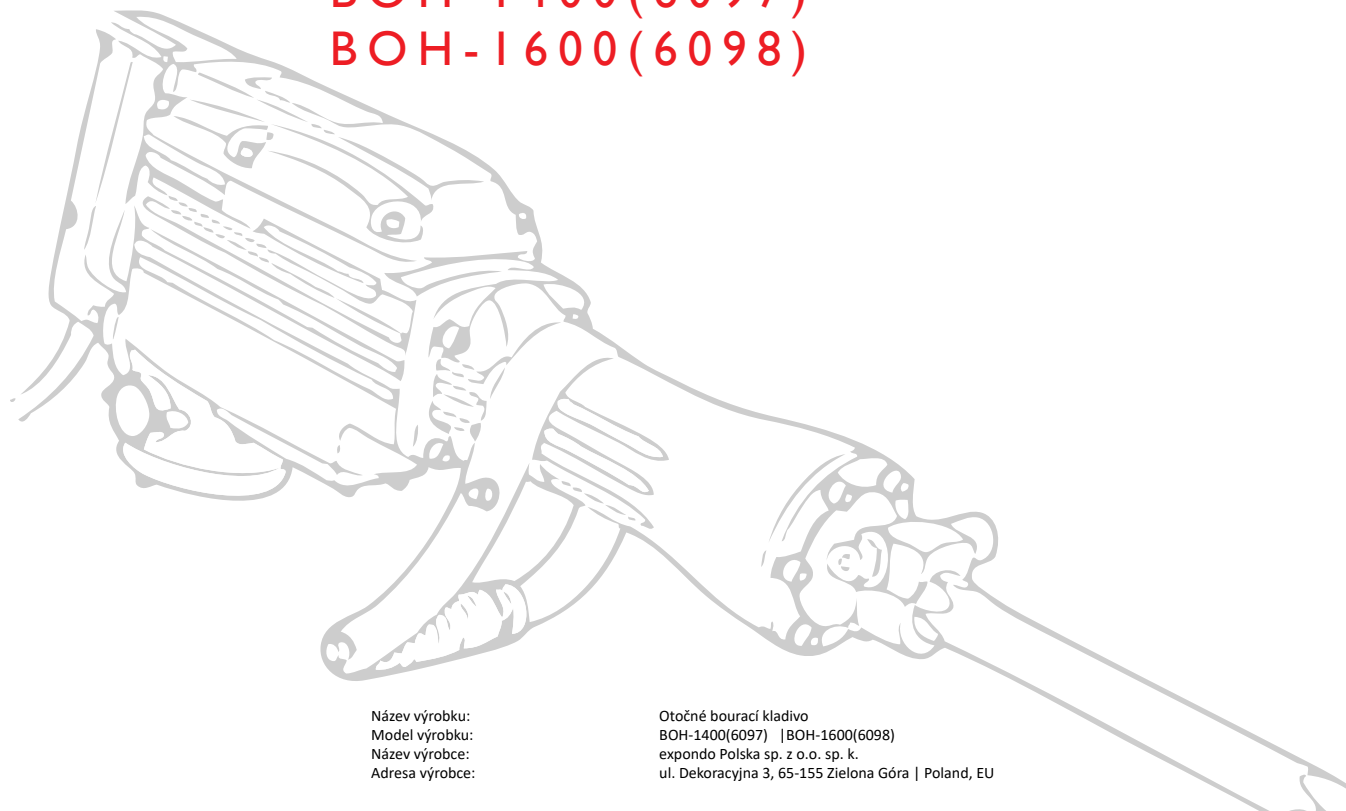
## Návod k použití

Bedienungsanleitung | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones | Instrukcja obsługi

## Otočné bourací kladivo

BOH-1400(6097)

BOH-1600(6098)



Název výrobku:  
Model výrobku:  
Název výrobce:  
Adresa výrobce:

Otočné bourací kladivo  
BOH-1400(6097) | BOH-1600(6098)  
expondo Polska sp. z o.o. sp. k.  
ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra | Poland, EU

## SYMBOLY

	Seznamte se s návodem k obsluze.
	Elektrická zařízení nesmí být vyhozena do popelnice se směsným domovním odpadem.
	Zařízení je v souladu s prohlášením o shodě CE.
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte chrániče sluchu.
	Použij respirátor.
	Používejte ochrannou obuv.
	Zařízení II. třídy ochrany s dvojitou izolací.
	Pozor! Požijte ochranné rukavice.

**POZOR!** Ilustrace v tomto návodu mají náhledovou povahu, a v některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

### ZÁKLADNÍ BEZPEČNOSTNÍ ZÁSADY

1. Udržujte pracoviště v čistotě. Nepořádek může vést k nehodám.
2. Dejte pozor na podmínky na pracovišti. Nevystavujte zařízení dešti. Nepoužívejte zařízení ve vlhkých nebo mokřích místech. Pracoviště by mělo být řádně chráněno. Nepoužívejte zařízení v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů. Během provozu, a také při zapínání/vypínání zařízení se vytvářejí jiskry. Nepoužívejte zařízení v nebezpečném prostředí, v blízkosti laků, barev, benzínu, rozpouštědel, plynů, lepidel a jiných hořlavých nebo výbušných materiálů.
3. Zajistěte ochranu před úrazem elektrickým proudem – před kontaktem s uzemněnými povrchy, jako jsou např. trubky, radiátory, ohříváče, pece, kryty ledniček.
4. Nedovolte, aby se děti nacházely v blízkosti pracoviště. Neoprávněné osoby také by měly dodržovat bezpečnou vzdálenost od místa výkonu práce.
5. Nepřetěžujte zařízení. Zařízení bude pracovat lépe a bezpečněji s rychlostí, pro kterou je navrženo.
7. Používejte vhodné nástroje. Neprovádějte těžké práce malými nástroji. Používejte nástroje určené pro odpovídající účely. Například nepoužívejte kotoučovou pilu k řezání větví nebo kmenů.
8. Noste vhodný oděv. Nenoste volné oblečení a šperky, které se mohou dostat do pohyblivých částí zařízení. V případě práce venku doporučujeme používat gumové rukavice a protiskluzovou obuv. Noste také pokrývky hlavy pro ochranu dlouhých vlasů.
9. Používejte ochranné brýle. Používejte také protiprachovou masku, aby chránit obličej při provádění prací, které způsobí nadměrnou tvorbu prachu a nečistot.
10. Nepřetěžujte napájecí kabel. Nepřenášejte zařízení za napájecí kabel, netahejte za kabel, aby odpojit zařízení od napájení. Kabel musí být veden v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, olejových nádrží, ostrých hran.
11. Zajistěte pracoviště. Doporučujeme používat svorky nebo svěráky při provádění prací. Je to mnohem bezpečnější než používání rukou, a kromě toho máte volné ruce.
12. Nenahýbejte se. Udržujte bezpečnou pozici a rovnováhu po celou dobu provádění práce.
13. Zařízení držte silně rukama. Během použití zařízení jej držte za úchyty dodané spolu se zařízením.
14. Udržujte nástroje. Nástroje by měly být skladovány ostré a čisté pro lepší a bezpečnější provoz. Dodržujte návody k mazání a výměně příslušenství. Prodlužovací kabely by měly být neustále kontrolovány, v případě poškození je nutno je vyměnit. Držáky by měly být suché, čisté, bez oleje či maziva.
15. Odpojte zařízení, když nejsou používána, před opravami a během výměny příslušenství, jako jsou ostří, vrtáky, nože.

16. Nezapomeňte odstranit regulační klíče. Před každým použitím zkontrolujte, zda jsou regulační klíče odstraněny ze zařízení.
17. Zabraňte náhodnému zapnutí zařízení. Nepřenášejte zařízení, které je připojeno k napájení s prstem na spínači. Ujistěte se, že je spínač zařízení v poloze „vypnuto“ před připojením kabelu k napájení.
18. Při provozu zařízení venku používejte prodlužovací kabely vyrobené a určené pro venkovní použití.
19. Během provozu zařízení buďte ostražití a dávejte si pozor na prováděné činnosti, používejte zdravý rozum. Nepracujte se zařízením, když jste unavení.
20. Zkontrolujte poškozené díly. Před opětovným použitím nástroje důkladně zkontrolujte kryt a další díly, které se mohou poškodit, pro zjištění zda budou fungovat a vykonávat své funkce správně. Kontrolujte nastavení pohyblivých částí, montáž a veškeré další podmínky, které mohou mít vliv na práci zařízení. Kryt nebo další díly, které jsou poškozené, by měly být opraveny nebo vyměněny za nové autorizovaným servisním střediskem, pokud jinde v tomto návodu není uvedeno jinak. Poškozené spínače by měly být vyměněny autorizovaným servisním střediskem. Nepoužívejte zařízení, když spínač nefunguje správně – nezapíná a nevypíná zařízení.
21. Zařízení nelze používat pro jiné účely než ty, pro které je určené.
22. Pro zajištění navržené funkční integrity zařízení neodstraňujte výrobně nainstalované kryty a neodšroubujte šroubů.
23. Nedotýkejte se pohyblivých částí nebo příslušenství, když není zařízení odpojeno od napájení.
24. Doporučujeme používat zařízení s menším vstupním zatížením než uvedené na typovém štítku, díky čemuž bude mít zařízení vyšší výkonnost a sníží se jeho opotřebení.
25. Nečistěte plastové prvky rozpouštědlem. Rozpouštědla, jako je benzín, ředidlo, benzen, alkohol, amoniak nebo olej mohou poškodit plastové prvky. Tyto prvky čistěte měkkým hadříkem namočeným v mýdlové vodě.
26. V případě poruchy zařízení kontaktujte autorizované servisní středisko.
27. Používejte pouze originální náhradní díly.
28. Toto zařízení může být demontováno pouze pro výměnu uhlíkových kartáčů motoru.
29. Otočná nárazová kladiva je nutno držet za izolované rukojeti, a to vzhledem k tomu, že během provádění prací je možné narazit na skryté elektrické kabely nebo na vlastní napájecí kabel. Kontakt s elektrickým kabelem z napájecí sítě může způsobit úraz elektrickým proudem.

### PRINCIPIY BEZPEČNÉHO POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

1. Chraňte oči ochrannými brýlemi.
2. Používejte protiprachové masky.
3. Chraňte uši vhodnými chrániči sluchu.
4. Ujistěte se, že je držák umístěn v zařízení správně.
5. Nástroj se silně zahřívá během provozu zařízení.
6. Doporučuje se používat boční držák.
7. Bezpečný provoz závisí na správné pozici operátora.
8. Před zahájením práce zkontrolujte hladinu oleje a dotažení šroubů.
9. Při práci ve výškách dejte pozor na osoby a předměty nacházející se níže.
10. Před zahájením práce jako demolice zdi, podlahy či stropu se ujistěte, že nejsou v nich umístěny žádné dráty a elektrické kabely.
11. Během provozu zařízení noste ochranou obuv.
12. Aby se zabránilo nehodám při práci se zařízením v důsledku náhodného zapnutí, vždy vytáhněte zástrčku ze zásuvky během výměny vrtáku, sekáče či jiných výměnných příslušenství.

13. V případě používání sklíčidla (s klíčem nebo bez) NEINSTALUJTE vrtáky delší než 175 mm a vrtáky, které vyčnívají ze sklíčidla na více než 150 mm. To může způsobit ohnutí nebo zlomení vrtáku. Vztahuje se na modely BOH-1800 i BOH-1800-I).
14. Před plným uvedením zařízení do provozu zapněte spínač lehce, aby zkontrolovat zda je vrták namontován správně (není uvolněný a nevibruje).
15. Nepoužívejte frézy s jedním nebo více ostří, protože během provozu se mohou poškodit nebo způsobit nestabilní práci zařízení.
16. Než se dotknete sklíčidla a před výměnou vrtáku se ujistěte, že se vřeteno úplně zastavilo.
17. Před zahájením vrtání se vždy ujistěte, že sklíčidlo a vrták jsou namontovány správně bez vůle.

**Nedodržováním doporučení a bezpečnostních pokynů hrozí vážný úraz nebo usmrčení!**

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Název výrobku	Otočné bourací kladivo	
Model	BOH-1400(6097)	BOH-1600(6098)
Jmenovité napětí / Frekvence	230~V / 50Hz	230~V / 50Hz
Hmotnost(kg)	7,4	11,7
Jmenovitý výkon(W)	1400	1600
Maximální rychlost nárazů(bpm)	3530	2300
Energie nárazu(J)	9.0	25
Otáčky bez zatížení(ot./min)	560	330
Držák nástrojů	SDS-Plus	SDS-Plus
Maximální průměr vrtáku: Beton / kámen	40	50
Hladina akustického výkonu LwA	103,9dB(A), nejistota měření K=3,0dB(A)	105dB(A), nejistota měření K=3,0dB(A)
Hladina akustického tlaku LpA	92,9dB(A), nejistota měření K=3,0dB(A)	93,9dB(A), nejistota měření K=3,0dB(A)
Celková hodnota kmitání ah_CHeq	12,741m/s <sup>2</sup> , nejistota měření K=1,5m/s <sup>2</sup>	20,253m/s <sup>2</sup> , nejistota měření K=1,5m/s <sup>2</sup>
Celková hodnota kmitání ah_HD	15,174m/s <sup>2</sup> , nejistota měření K=1,5m/s <sup>2</sup>	23,305m/s <sup>2</sup> , nejistota měření K=1,5m/s <sup>2</sup>

## POUŽITÍ

Nástroj je určen k nárazovému vrtání v betonu, cihle a kamenech, a k lehkému dlátování; k vrtání ve dřevu, kovech a umělých hmotách.

## PŘED POUŽITÍM

1. Zdroj napájení.  
Ujistěte se, že je zdroj napájení v souladu s požadavky na napájení uvedenými na typovém štítku výrobku.
2. Uzemnění.  
Toto zařízení by mělo být uzemněno během používání pro ochranu uživatele před úrazem elektrickým proudem.
3. Hlavní spínač.  
Ujistěte se, že je hlavní spínač v poloze OFF (vypnuto). Když je zástrčka zasunutá do napájecí zásuvky a spínač elektro zařízení je v poloze ON (zapnuto), to může způsobit nehodu.
4. Používání prodlužovacích kabelů.  
Když na pracovišti není dostupný žádný zdroj napájení, použijte prodlužovací kabel s vhodným průřezem a odpovídajícím jmenovitým proudem. Prodlužovací kabel by měl být co nejkratší.

## JAK POUŽÍVAT ZAŘÍZENÍ

1. Umístění a odstraňování nástroje v zařízení



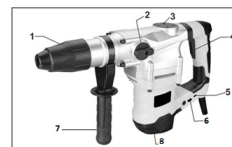
### Umístění nástroje do zařízení:

Dřík nástroje před umístěním do zařízení by měl být čistý a lehce namazaný. Odtáhněte upínací pouzdro dozadu a držte v této poloze. Otočte zařízení a vsuňte do držáku nástrojů až do jeho zablokování. Dřík nástroje se zablokuje automaticky v provozní poloze. Pro ověření správného zablokování vytáhněte zařízení.

### Odstraňování nástroje:

Odtáhněte upínací pouzdro držáku nástrojů dozadu a vyjměte nástroj.

1. Používání dodatečného připojovacího držáku  
Pro bezpečnost by mělo být zařízení používáno s dodatečným připojovacím držákem.
2. 6097 BOH-1400



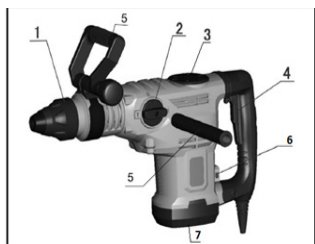
1. upínací pouzdro
2. přepínač:



- A - kladivo: „otáčení vypnuto“ – práce s řezáky / sekáči (blokována poloha nástroje – nástroj se během práce automaticky otáčí).
- B - kladivo: „otáčky zapnuté“ – provoz se sekáči /špičáky (poloha nástroje zablokována – bez možnosti otáčení);
- C – nárazová vrtačka: „otáčení a nárazy zapnuty“ – práce s vrtáky;

3. víko kartáčů motoru
4. spínač ON/OFF
5. Kontrolka práce
6. nastavení otáček
7. připojovací držák
8. víko kartáčů motoru

3. 6098 BOH-1600



1. upínací pouzdro
2. přepínač



- A - kladivo: „otáčky zapnuté“ – provoz se sekáči /špičáky (poloha nástroje zablokována – bez možnosti otáčení);
- B - kladivo: „otáčení vypnuto“ – práce s řezáky / sekáči (blokována poloha nástroje – nástroj se během práce automaticky otáčí).
- C - nárazová vrtačka: „otáčení a nárazy zapnuty“ – práce s vrtáky;

3. víko kartáčů motoru
4. spínač ON/OFF
5. připojovací držák
6. nastavení otáček
7. víko kartáčů motoru

4. Mazání klikové skříně  
Klikovou skříně je nutno mazat pravidelně. Po každých 20 hodinách práce zařízení je nutno zkontrolovat a doplnit mazivo v převodovce.

#### VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ

Během práce zařízení se uhlíkové kartáče opotřebovávají úměrně. Pokud bude izolační koncovka umístěná uvnitř kartáče odkryta a dotkne se komutátoru, automaticky dojde k vypnutí motoru. V takovém případě je nutno oba kartáče vyměnit za nové kartáče stejného typu.

**POZOR!** Před výměnou kartáčů je nutno ujistit se, že zařízení je vypnuto a napájecí kabel byl odpojen.

Za účelem výměny uhlíkových kartáčů je nutno:

- Pomocí šroubováku odšroubujte šrouby krytu motorových kartáčů
- Sejměte kryt motorových kartáčů
- Vyjměte staré kartáče
- Vložte nové kartáče
- Nasadte kryt a přišroubujte jej pomocí šroubů

#### OVLÁDÁNÍ A KONTROLA ZAŘÍZENÍ

1. Kontrola zařízení  
Používání tupého nástroje způsobí nesprávnou práci motoru a jeho ničení, proto když zjistíte opotřebený nástroj, neprodleně je vyměňte za nové.
2. Kontrola upevňovacích šroubů.  
Pravidelně kontrolujte upevňovací šrouby a ujistěte se, že jsou přišroubovány správně. Když je šroub uvolněný, dotáhněte jej neprodleně. Nesplnění tohoto pokynu může způsobit vážné nebezpečí.
3. Ovládání motoru  
Rotor motoru je „srdcem“ elektro zařízení. Dbejte, aby nebyl rotor poškozený a/nebo zalitý vodou či olejem.
4. Kontrola motorových kartáčů.  
Motor využívá uhlíkové kartáče, které se opotřebovávají. V případě, že jsou kartáče opotřebené nebo jsou blízko „hranice opotřebenosti“, může dojít k potížím s motorem. Pokud jsou kartáče vybaveny funkcí automatického zastavení (auto-stop), motor se zastaví automaticky. V případě zjištění opotřebenosti kartáčů je nutno oba kartáče vyměnit za nové. Kromě toho musí být kartáče vždy udržovány čisté a je nutno zajistit nerušené skluzy uvnitř úchytů.
5. Montáž vrtáků.  
Nedržte sklíčidlo jednou rukou při současném zapínání nebo vypínání zařízení za účelem uvolnění nebo dotažení vrtáku ve sklíčidle. To může vést k nehodě.
6. Vrtání.  
Pro vrtání hladkých prvků, jako kov, použijte důlkovač, aby označil místo vrtání, což zabrání přemístění vrtáku během vrtání. Vrtaný předmět by měl být řádně zajištěn uchycením ve vhodném sklíčidle/svēraku, což zabrání jeho otáčení během vrtání. Vždy se ujistěte, že je vrták správně namontován do sklíčidla.

7. Servis.  
V případě servisních oprav používejte pouze originální náhradní díly. V tomto případě kontaktujte, prosím, naše servisní středisko. Používání jakýchkoliv jiných dílů může způsobit nehodu nebo poškození zařízení. Neupravujte nástroj žádným způsobem, nepoužívejte příslušenství, která nejsou doporučena. Každý takový úkon nebo úprava jsou nevhodný a mohou vést k nebezpečným situacím, které mohou způsobit vážná zranění. To bude mít také za následek ztrátu záruky.
8. Čištění zařízení.  
Za účelem udržování čistoty používejte vodu s příměsí mýdla a čistěte pomocí měkkého hadříku. Používání kartáčů nebo jiných čistících pomůcek, které mohou způsobit poškrábání / poškození zařízení je zakázáno. Pamatujte, aby se přes ventilační otvory nacházející se na krytu zařízení nedostala voda. Ventilační otvory čistěte pomocí štětečku a stlačeného vzduchu.

#### PŘEPRAVA A USKLADNĚNÍ

Během přepravy je zařízení nutno zabezpečit proti otřesům a převrácení, a nepokládejte jej „nohama nahoru“. Zařízení skladujte v dobře ventilované místnosti, ve které je suchý vzduch, a nevyskytují se plyny způsobující korozi.

#### PRAVIDELNÁ KONTROLA ZAŘÍZENÍ

Pravidelně kontrolujte, zda nejsou součásti zařízení poškozeny. Když jsou součásti poškozeny, nepoužívejte je. Neprodleně se obraťte na prodejce a požádejte o jejich opravu.

Co dělat, když se objeví nějaký problém?

Obraťte se na prodejce a poskytněte následující informace:

- číslo faktury a sériové číslo (sériové číslo je uvedeno na typovém štítku).
- případně foto vadného dílu.
- Pracovník servisních služeb lépe posoudí problém, když tento bude popsán tak přesně, jak je to možné. Čím podrobnější informace, tím rychlejší řešení problem!

**VAROVÁNÍ:** Nikdy neotevírejte zařízení bez konzultace se servisním střediskem. To může vést ke ztrátě záruky!

ROTARY HAMMER	BOHRHAMMER
<b>Model:</b> 230V~ 50 Hz <b>Production year:</b> <b>Serial No.:</b>	<b>Modell:</b> 230V~ 50 Hz <b>Produktionsjahr:</b> <b>Ordnungsnummer:</b>
<b>Manufacturer name:</b> expondo Polska sp. z o.o. sp. k. <b>Manufacturer address:</b> ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra   Poland, EU	<b>Name des herstellere:</b> expondo Polska sp. z o.o. sp. k. <b>Anschrift des herstellere:</b> ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra   Poland, EU
<b>Design Made In Germany</b> expondo.de	<b>Design Made In Germany</b> expondo.de

MŁOT UDAROWO-OBROTOWY	MARTILLO PERFORADOR
<b>Model:</b> 230V~ 50 Hz <b>Rok Produkcji:</b> <b>Numer serii.:</b>	<b>Modelo:</b> 230V~ 50 Hz <b>Año de producción:</b> <b>Número de serie:</b>
<b>Nazwa producenta:</b> expondo Polska sp. z o.o. sp. k. <b>Adres producenta:</b> ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra   Poland, EU	<b>Nombre del fabricante:</b> expondo Polska sp. z o.o. sp. k. <b>Dirección del fabricante:</b> ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra   Poland, EU
<b>Design Made In Germany</b> expondo.de	<b>Design Made In Germany</b> expondo.de

MARTELLO PERFORATORE	MARTEAU PERFORATEUR
<b>Modello:</b> 230V~ 50 Hz <b>Anno di produzione:</b> <b>Numero di serie:</b>	<b>Modèle:</b> 230V~ 50 Hz <b>Année de production:</b> <b>Numéro de série:</b>
<b>Nome del produttore:</b> expondo Polska sp. z o.o. sp. k. <b>Indirizzo del fornitore:</b> ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra   Poland, EU	<b>Nom du fabricant:</b> expondo Polska sp. z o.o. sp. k. <b>Adresse du fabricant:</b> ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra   Poland, EU
<b>Design Made In Germany</b> expondo.de	<b>Design Made In Germany</b> expondo.de

VRTACI KLADIVO
Modéle: 230V~ 50 Hz Rok výroby: Sériové číslo:
Název výrobce: expondo Polska sp. z o.o. sp. k. Adresa výrobce: ul. Dekoracyjna 3, 65-155 Zielona Góra   Poland, EU
Design Made In Germany expondo.de
     

**DE**

Hiermit bestätigen wir, dass die hier in dieser Anleitung aufgeführten Geräte CE-konform sind.

**EN**

We hereby certify that the appliances listed in this manual are CE compliant.

**FR**

Par la présente, nous confirmons que les appareils présentés dans ce mode d'emploi sont conformes aux normes CE.

**PL**

Niniejszym potwierdzamy, że urządzenia opisane w tej instrukcji są zgodne z deklaracją CE.

**IT**

Con la presente documentazione si certifica che i dispositivi descritti all'interno del manuale sono conformi alle vigenti norme CE.

**ES**

Por la presente confirmamos que los dispositivos detallados en este manual son conformes con las normativas de la CE.

**CZ**

Tímto potvrzujeme, že všechny produkty uvedené v této uživatelské příručce disponují CE prohlášením o shodě.



---

## Umwelt – und Entsorgungshinweise

### Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

**[1]** RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES  
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

**[2]** Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung  
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

### Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

---

## CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Dekoracyjna 3  
65-155 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: [info@expondo.de](mailto:info@expondo.de)