

Original betjeningsvejledning – enREBOS betonvibrator 1500 W

# AREBOS

## Beton vibrator 1500W

AR-HE-BR1500



Følg alle sikkerhedsforanstaltninger i denne brugervejledning for at sikre sikker brug.

CE

Tak for din tillid til AREBOS.

# Indholdsfortegnelse

<b>1. Sikkerhed</b> .....	<b>3</b>
1.2 Generelle sikkerhedsinstruktioner .....	4
1.3 Forudsætning for drift .....	4
1.4 Driftssikkerhed .....	4
1.5 Beskyttelsesudstyr.....	5
1.6 anbefalinger vedrørende arbejdet.....	5
1.7 Maskinoperatørens adfærd.....	6
1.8 Sikkerhed mod elektriske spændinger .....	6
1.9 Elektrisk tilslutning .....	6
1.10 Strukturelle ændringer .....	6
1.11 Transport .....	7
<b>2. Brug</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Operation</b> .....	<b>7</b>
3.1 Før idriftsættelse .....	7
3.2 Ibrugtagning .....	7
3.3 Komprimering af frisk beton .....	7
3.4 Slukning af enheden .....	10
<b>4. Specifikationer</b> .....	<b>11</b>
<b>5. Rengøring, vedligeholdelse og opbevaring</b> .....	<b>11</b>
5.1 Prøvninger .....	11
5.2 Vedligeholdelse .....	11
5.3 Rengøring .....	11
5.4 Opbevaring .....	12
<b>6. Fejlfinding</b> .....	<b>12</b>
<b>7. Bortskaffelse instruktioner</b> .....	<b>13</b>
7.1 Bortskaffelse og emballering.....	13
7.2 Bortskaffelse af gammelt udstyr .....	13
7.3 Betydning af symbolet "skraldespand" .....	13
<b>EU-overensstemmelseserklæring</b> .....	<b>14</b>

Tak fordi du købte vores produkt. Læs brugsanvisningen omhyggeligt, før du bruger produktet første gang. Hvis du overlader produktet til tredjepart, skal denne betjeningsvejledning også udleveres.

# 1. Sikkerhed

## 1.1 Sikkerhedssymboler



Dette produkt må **ikke** bortskaffes sammen med husholdningsaffald!



En CE-mærkning kan bruges til at anerkende, at et produkt overholder lovbestemmelserne i europæiske juridiske standarder og derfor kan handles inden for Det Europæiske Fællesskab.



**Advarsel!** Læs sikkerhedsforskrifterne omhyggeligt. Den manglende overholdelse af sikkerhedsforanstaltninger kan resultere i alvorlig personskade eller skade. Opbevar brugsanvisningen et sikkert sted.



**Advarsel!** Brug høreværn!



**Advarsel!** Brug skridsikre sikkerhedssko!



**Advarsel!** Brug beskyttelseshandsker!



Vær særlig forsigtig med denne vare.

## 1.2 Generelle sikkerhedsinstruktioner

- Før starten af hvert arbejds-skift skal operatøren kontrollere effektiviteten af drifts- og sikkerhedsanordningerne og den korrekte installation af beskyttelsesanordningerne. Betonvibratoren må kun betjenes med alle beskyttelsesanordninger. Kontrollens effektivitet må ikke påvirkes eller annulleres unødigt.  
Før enhederne tages i brug, er det vigtigt at læse de tilsvarende instruktioner!
- Betonvibratoren må kun betjenes efter hensigten under hensyntagen til betjenings- og vedligeholdelsesinstruktionerne, de generelt accepterede sikkerhedsregler og de landespecifikke regler. Kun komprimering af beton anses for at være tilsigtet anvendelse. Enhver anden brug af betonvibratoren anses for ikke at have været anvendt til det tilsigtede formål og er alene operatørens ansvar.

## 1.3 Forudsætning for drift

- Den korrekte og sikre drift af enheden kræver følgende:
  - Korrekt transport, opbevaring, installation.
  - Omhyggelig betjening.
  - Omhyggelig pleje og vedligeholdelse.
- Anordningen må kun anvendes til komprimering af frisk beton. Det vibrerende legeme skal nedsænkes i den friske beton.

## 1.4 Driftssikkerhed

- Overhold sikkerheds- og advarselsinstruktionerne på enheden og dem i betjeningsvejledningen.
- Tag apparatet i brug i overensstemmelse med betjeningsvejledningen.
- Gør dig bekendt med arbejdsmiljøet, inden du begynder at arbejde. Disse omfatter for eksempel følgende punkter:
  - Hindringer på arbejds- og transportområdet.
  - Jordens bæreevne.
  - Nødvendig sikring af byggepladsen, især for offentlig transport.
  - Nødvendig beskyttelse af vægge og lofter.
  - Muligheder for assistance i tilfælde af ulykker.
- Hold arbejdsområdet rent og godt oplyst.
- Arbejd ikke med elværktøjet i eksplosive omgivelser eller i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv. Elværktøj producerer gnister, der kan antænde dampe og støv.
- Mens du arbejder med elværktøjet, skal du holde tilskuere og børn væk fra arbejdsstedet. Distraction kan få dig til at miste kontrollen.
- Udsæt ikke elværktøj for regn eller fugtige omgivelser. Vandindtrængning øger risikoen for elektrisk stød.
- Efterlad aldrig en kørende enhed uden opsyn!
- Brug kun apparatet efter hensigten og i perfekt teknisk stand.
- Sæt aldrig en enhed, der har brug for vedligeholdelse eller reparation, i drift.
- Hvis der anvendes en forlængerledning, skal den være ubeskadiget og testet. Du skal straks udskifte forlængerledninger med skader (for eksempel revner i kappen) eller løse stik og koblinger.
- Kabeltromler og flere stikkontakter skal opfylde de samme krav som forlængerledninger.
- Beskyt forlængerledninger, stikdåser, kabeltromler og tilslutningskoblinger mod regn, sne eller andre former for fugt.

- Før drift skal du slappe helt af kabeltromlen. Brandfare på grund af urullet kabeltromle.
- Brug ikke tilslutningskablet til at trække eller løfte enheden. Træk ikke stikket på tilslutningskablet ud af stikkontakten ved hjælp af kablet.
- Beskyt tilslutningskablet mod varme, olie og skarpe kanter.
- Du skal straks have tilslutningskablet udskiftet, hvis det er beskadiget, eller hvis stikket er løst.
- Beskyt beskyttelsesrøret. Træk ikke beskyttelsesslangen over skarpe kanter. Hvis det vibrerende legeme sidder fast i forstærkningen, må du ikke trække beskyttelsesslangen med magt eller ryk. Frigør den fastspændte vibrerende krop ved forsigtigt at bevæge den frem og tilbage.
- Sørg altid for, at du har et sikkert stativ, når du arbejder med enheden. Dette gælder især ved arbejde på stilladser, stiger, ujævnt eller glat underlag mv.
- Det vibrerende legeme må ikke komme i kontakt med dele af kroppen eller indsættes i dele af kroppen.
- Rør ikke ved det varme vibrerende legeme under drift eller kort tid efter. Den vibrerende krop kan blive meget varm og kan forårsage forbrændinger.
- Undgå desuden fysisk kontakt med jordede dele.
- Hold hænder, fødder og løst tøj væk fra bevægeligt eller roterende udstyr. Alvorlig risiko for personskade på grund af tilbagetrækning eller knusning.
- Brug aldrig beskyttelsesslangen, tilslutningskablet eller andre komponenter i apparatet som klatrehjælp eller som sikkerhedsanordning.
- Brug kun enheden på en sikkerheds- og farebevidst måde og med alle beskyttelsesanordninger. Du må ikke ændre eller omgå sikkerhedsanordninger.
- Før arbejdet påbegyndes, skal du kontrollere effektiviteten af betjeningselementerne og sikkerhedsanordningerne.

### 1.5 Beskyttelsesudstyr

- Arbejdstøjet skal være funktionelt, dvs. tætsiddende, men ikke hindrende. Generelt må du ikke bære løst langt hår, løst tøj eller smykker, herunder ringe, på byggepladser. Der er risiko for personskade, f.eks. ved at blive fanget eller trække i udstyrsdele, der bevæger sig.
- Brug kun flammehæmmende arbejdstøj.
- Brug personlige værnemidler for at undgå personskader og sundhedsskader:
  - Sikkerhedssko.
  - Arbejdshandsker lavet af fast materiale.
  - Arbejdsdragt lavet af fast materiale.
  - Hjelm.
  - Høreværn.
- Arbejd særligt opmærksomt og forsigtigt med høreværn, da du kun i begrænset omfang vil kunne opfatte lyde, f.eks. skrig eller bip.

### 1.6 anbefalinger vedrørende arbejdet

- Følg disse anbefalinger:
  - Arbejd kun i god fysisk stand.
  - Arbejd koncentreret, især i slutningen af arbejdstiden.
  - Arbejd ikke med enheden, når du er træt.
  - Udfør alt arbejde roligt, forsigtigt og omhyggeligt.
  - Arbejd aldrig under påvirkning af alkohol, stoffer eller medicin. Dit syn, lydhørhed og dømmekraft kan blive påvirket.
  - Arbejd på en sådan måde, at ingen tredjeparter bliver skadet.
  - Sørg for, at der ikke er mennesker eller dyr i farezonen.

## 1.7 Maskinoperatørens adfærd

- Kun uddannede specialister må sætte enheden i drift og betjene.
- Kun egnede personer på mindst 18 år kan udpeges til at betjene interne vibratores. Du skal være instrueret i kørsel og vedligeholdelse af operatøren eller dennes repræsentant.
- Derudover gælder følgende krav:
  - De er fysisk og mentalt egnede.
  - Du instrueres i enhedens uafhængige drift.
  - Du er blevet instrueret i den tilsigtede brug af enheden.
  - Du er bekendt med de nødvendige sikkerhedsanordninger.
  - Du har ret til uafhængigt at bestille udstyr og systemer i overensstemmelse med sikkerhedsteknologiens standarder.
  - Du er udpeget af iværksætteren eller operatøren til at arbejde uafhængigt med enheden.
- Under drift skal den interne vibrator altid overvåges for dens sikre driftstilstand.
- Hvis der konstateres mangler ved sikkerhedsanordningerne eller andre mangler, der påvirker udstyrets driftssikkerhed, skal projektlederen straks underrettes. I tilfælde af mangler, der bringer driftssikkerheden i fare, skal driften straks stoppes. I tilfælde af manglende overholdelse skal ethvert ansvar afvises.
- I tilfælde af forkert betjening, misbrug eller betjening af uuddannet personale er der risiko for operatørens eller tredjeparts sundhed samt for udstyret eller andre materielle aktiver.
- Vi påtager os intet ansvar for skader forårsaget af forkert håndtering.

## 1.8 Sikkerhed mod elektriske spændinger

- De elektriske kabler skal beskyttes mod skader. Før hver opstart skal kabler og stikforbindelser inspiceres for skader. De elektriske forbindelser skal beskyttes mod olie, skarpe kanter og varme.

## 1.9 Elektrisk tilslutning

- Disse interne vibratores er tilsluttet direkte til 230V/50Hz lysnettet. Brug kun med en fejlstrømsafbryder i overensstemmelse med reglerne!

## 1.10 Strukturelle ændringer

- Under ingen omstændigheder bør du foretage strukturelle ændringer uden skriftlig tilladelse fra producenten. Du bringer din egen og andre menneskers sikkerhed i fare! Derudover gælder producentens ansvar og garanti ikke.
- Der er navnlig tale om en strukturel ændring i følgende tilfælde:
  - Åbning af enheden og permanent fjernelse af komponenter
  - Installation af nye komponenter, der ikke svarer til de originale dele i design og kvalitet.
  - Fastgørelse af tilbehør.
- Originale reservedele kan installeres sikkert. Tilbehør, der er tilgængeligt til din enhed fra forhandleren, kan fastgøres sikkert. For at gøre dette skal du følge dyrkningsinstruktionerne i denne betjeningsvejledning.

- Bor ikke ind i huset, f.eks. for at fastgøre skilte. Vand kan komme ind i sagen og beskadige enheden.

### 1.11 Transport

- Inden transport skal du slukke for apparatet og tage stikket ud af stikkontakten. Lad motoren køle af.
- Ved transport på køretøjer skal den indvendige vibrator sikres mod at glide eller rulle væk med passende midler.

## 2. Brug

- Komprimering med betonvibratoren er den mest almindelige metode til betonforarbejdning. Den direkte kontakt mellem den vibrerende flaske og betonmassen muliggør hurtig og effektiv bearbejdning af betonen selv i smal forskalling. Dimensionerne af betonlegemerne og armeringens tæthed bestemmer flaskens diameter.
- Enheden genererer højfrekvente vibrationer i den vibrerende krop. Ved at nedsænke det vibrerende legeme i den friske beton udluftes og komprimeres det i det vibrerende legemes effektive område. Samtidig afkøler den friske beton den vibrerende krop.

**Bemærk:** Så længe luftbobler stiger, komprimeres betonen.

## 3. Operation

### 3.1 Før idriftsættelse

- Enheden er klar til brug efter udpakning.
- Tjek enheden:
  - Kontroller enheden og alle komponenter for skader.
  - Beskadigelse af beskyttelsesledningen og tilslutningskablet.
- Tjek elnettet:
  - Kontroller, om elnettet eller byggepladsfordeleren har den korrekte driftsspænding (se enhedens typeskilt eller kapitlet Tekniske data).
  - Kontroller, om elnettet eller byggepladsdistributøren er beskyttet i overensstemmelse med gældende nationale standarder og retningslinjer.

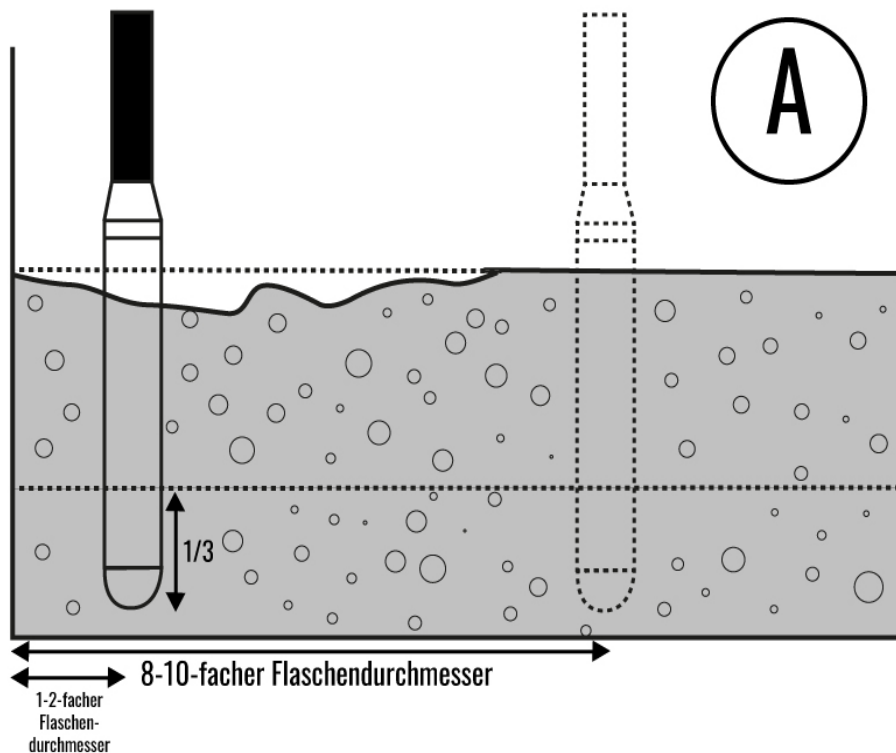
### 3.2 Ibrugtagning

- Det er vigtigt at tilslutte de enkelte komponenter korrekt
- Tilslut den interne vibrator til lysnettet (230V/hustilslutning) med tilslutningskablet.
- Sæt betonvibratoren i drift (indstil kontakten til "ON").

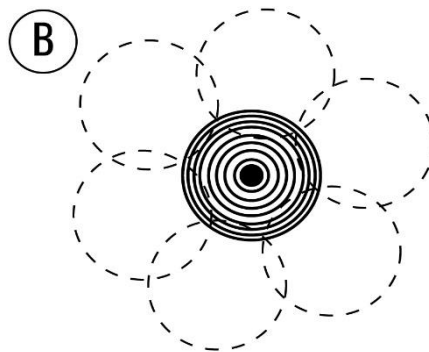
### 3.3 Komprimering af frisk beton

- Hold enheden med begge hænder.
- Sænk hurtigt den vibrerende krop i den friske beton, dvæl i flere sekunder og træk den langsomt ud.
- Sænk den vibrerende krop i alle områder af forskallingen, og komprimer den friske beton.
- Hvis der for eksempel skal bygges vægge, placeres betonen i lag 30 til 40 cm høje og fordeles mere eller mindre jævnt. De vibrerende cylindre nedsænkes hovedsageligt lodret med en afstand på 8 til 10 gange flaskens diameter og 1-2 gange så meget nær forskallingen (skitse A). Vibratoren nedsænkes så dybt, at ca. 1/3 af flaskehuset strækker sig ind i det nederste lag, der allerede er indsat for at sikre en god forbindelse mellem de forskellige lag. Betonen "rystes grundigt af", når overfladen omkring vibratoren bliver skinnende og store luftbobler

ikke længere bryder igennem overfladen. Dette tager normalt 10-20 sekunder. Træk langsomt vibratoren tilbage for at give betonen tid til at strømme tilbage i hulrummet, som vibratoren efterlader.

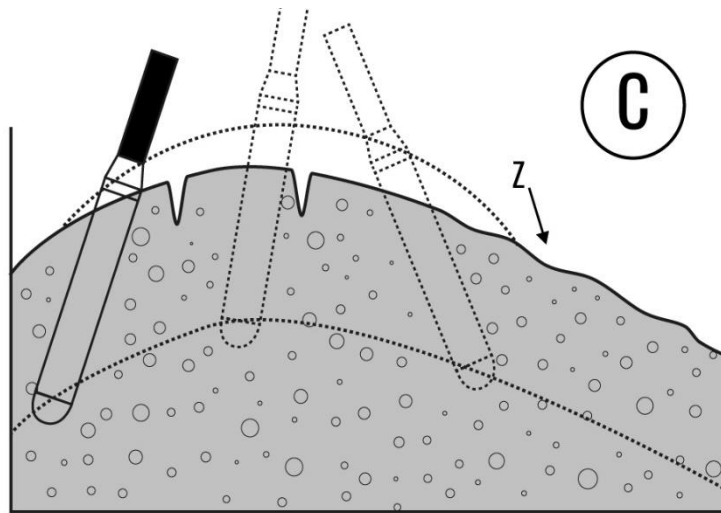


- Med den korrekte nedsænkingsafstand sikres en perfekt overlappning af komprimeringszonerne, ingen ukomprimerede områder forbliver.

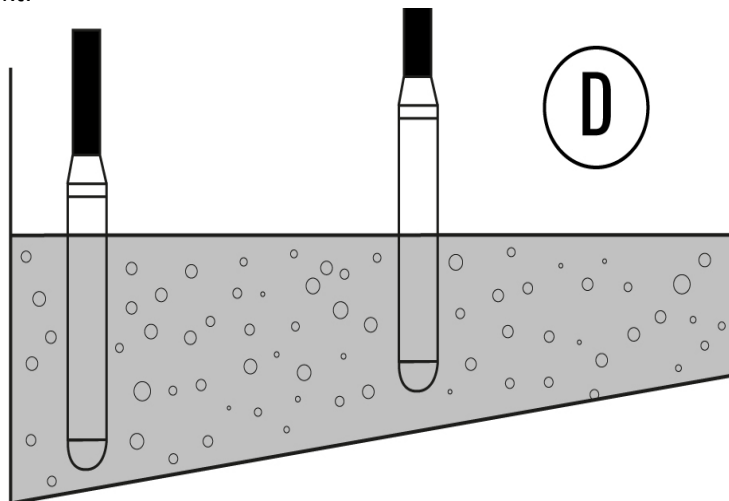


- Skitse C viser, hvordan det ikke skal gøres, fordi betonvibratoren ikke fungerer som et "konkret transportmiddel" (risiko for adskillelse, rystelser).

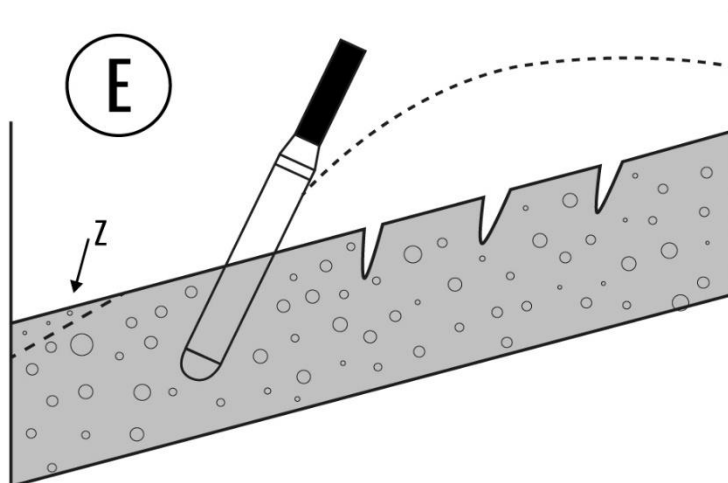




- Komprimeringen af vandrette betonlag på et skråt forskallingsplan (skitse D) udføres fra det laveste punkt.



- Rystelse af dæmninger (skitse E) forårsager adskillelse og revner (Z = cementstillage).



- Ved små laghøjder (betonlofter, betongulve osv.) skal den vibrerende flaske holdes i en vinkel eller et niveau for at sikre tilstrækkelig kontakt mellem betonen og den vibrerende flaske.  
Den vibrerende flaske må ikke trækkes ud af betonen for hurtigt; Du skal give betonen tid til at lukke dykkehullet.  
Ved at observere betonens overflade kontrolleres det, om vibrationstiden er korrekt koordineret. Hvis der dannes få eller ingen bobler, opnås der generelt en tilstrækkelig grad af komprimering.

**Bemærk:**

- Kompakt særligt intensivt i området med forskallingshjørnerne, fordi det er her, armeringstæthed er størst.
- Undgå kontakt mellem det vibrerende legeme og forstærkningen.  
Hvis det vibrerende legeme berører forstærkningen, kan følgende skade opstå:
  - Forbindelsen mellem betonen og armeringen kan gå tabt.
  - Enheden kan være beskadiget.
- Resultatet af komprimering afhænger af følgende punkter:
  - Opholdstid for det vibrerende legeme i betonen.
  - Diameter af det vibrerende legeme.
  - Konsistens af beton.
  - Forstærkningstæthed.For eksempel, hvis du bruger en vibrerende krop med lille diameter, skal du komprimere længere for at opnå den samme effekt som med en stor diameter.
- Karakteristika for, hvornår betonen er tilstrækkeligt komprimeret:
  - Betonen sætter sig ikke længere.
  - Der er ingen eller næsten ingen luftbobler, der stiger.
  - Støjen fra det vibrerende legeme ændres ikke længere.

### **3.4 Slukning af enheden**

- Træk langsomt enheden ud af den friske beton, hold den vibrerende krop i luften.
- Sluk for apparatet ved hjælp af tænd/sluk-knappen.
- Vent, indtil enheden er stoppet helt.
- Sæt langsomt enheden ned.
- Bøj ikke beskyttelsesledningen og tilslutningskablet.
- Tag stikket ud af stikkontakten.

## 4. Specifikationer

<b>Model</b>	<b>AR-HE-BR1500</b>
<b>Beton vibratorer</b>	
Præstation	1500 W
Spænding	230 V
Frekvens	50 Hz
Materiale	Plast, Stål
Fart	2850 omdr./min.
Vægt	14 kg
<b>Vibrerende flaske</b>	
Ø vibrerende hoved	45 mm
Ø gummislange	30 mm
Ø fleksibel aksel	10 mm
Længde	6 m
Vægt	15 kg

## 5. Rengøring, vedligeholdelse og opbevaring

### 5.1 Prøvninger

- Regelmæssigt vedligeholdelsesarbejde er nødvendigt for enhedens korrekte og langsigtede funktion. Forsømt vedligeholdelse reducerer enhedens sikkerhed.
- Sørg for at overholde de foreskrevne vedligeholdelsesintervaller.
- Indvendige vibratorer skal inspiceres i overensstemmelse med driftsbetingelserne og driftsbetingelserne efter behov, men mindst en gang om året af en ekspert for at sikre, at de er i en sikker driftstilstand.  
Resultaterne af undersøgelsen skal registreres skriftligt og opbevares mindst indtil næste undersøgelse.

### 5.2 Vedligeholdelse

- Vedligeholdelsesarbejde må kun udføres på betonvibratorer, hvis de er afbrudt fra netværket.
- Før der udføres vedligeholdelsesarbejde, skal det sikres, at betonvibratoren ikke utilsigtet kan tilsluttes.
- Brug ikke apparatet, hvis vedligeholdelse eller reparationer er nødvendige.
- Efter vedligeholdelsesarbejde skal beskyttelsesanordninger udskiftes korrekt.

### 5.3 Rengøring

- Betonvibratoren og drivanordningerne skal rengøres for betonrester ved arbejdets afslutning. Rengør enheden og alle dens komponenter med vand efter hver brug. Kontroller tilslutningskablet for skader.
- Det vibrerende legeme må ikke nedsænkes i væsker, der indeholder syrer eller baser.
- Brug heller ikke brændstoffer eller opløsningsmidler. Eksplosionsfare!
- Brug ikke højtryksrensere. Vandindtrængning kan beskadige enheden. I tilfælde af elektriske apparater er der en alvorlig risiko for personskade som følge af elektrisk stød.
- **Slangeaksler og drivkobliger eller -forbindelser skal regelmæssigt dækkes med fedt smøre.**

## 5.4 Opbevaring

- Anbring eller placer apparatet sikkert, så det ikke kan vælte, falde eller glide væk.
- Efter drift skal du opbevare den afkølede enhed på et afspærret, rent, frostbeskyttet og tørt sted, der er utilgængeligt for børn.

## 6. Fejlfinding

Fejl	Årsag	Opløsning
Enheden starter ikke.	Håndtering af fejl	Udfør opstartsprocessen som foreskrevet.
Nedsat effekt.	Elektrisk tilslutning	<b>Sluk straks!</b> Kontroller stikket og kontakten. Lev alle faser i stikket?
Enheden kører ikke.	Løse/defekte stik	Kontroller forbindelser. Kontroller forsyningslinjen for kontinuitet. Kontroller tænd / sluk-kontakten. Vibrationer eller drevskader, om nødvendigt få det repareret af en kvalificeret specialist.
Pendelaksel starter ikke.	Håndtering af fejl	Ryst det vibrerende flaskehovedgærde hårdt; Dette aktiverer pendulet.
Vibrerende flaske brummer eller løber ru.	Skader på lejer	Få det repareret af en kvalificeret professionel.

## 7. Bortskaffelse instruktioner

### 7.1 Bortskaffelse og emballering

- Sørg for, at emballagen bortskaffes korrekt i overensstemmelse med de retningslinjer og standarder, der gælder i dit område. I nogle tilfælde kan emballagen bestå af plastposer - i den henseende skal du være særlig opmærksom på, at de ikke kommer i hænderne på børn. Der er risiko for kvælning!

### 7.2 Bortskaffelse af gammelt udstyr

- Gamle apparater skal bortskaffes i overensstemmelse med direktiverne og forskrifterne for lokal bortskaffelse af affald.

### 7.3 Betydning af symbolet "skraldespand"



Beskyt vores miljø, elektriske apparater hører ikke hjemme i husholdningsaffaldet. Brug de indsamlingssteder, der er beregnet til bortskaffelse af elektriske apparater, og aflever dine elektriske apparater der, som du ikke længere vil bruge. På denne måde hjælper de med at undgå de potentielle virkninger af forkert bortskaffelse på miljøet og menneskers sundhed. På denne måde yder du dit bidrag til genbrug, genanvendelse og andre former for nyttiggørelse af affald af elektrisk og elektronisk udstyr. Oplysninger om, hvor du skal bortskaffe enhederne, kan fås fra dine kommuner eller kommunale forvaltninger.

Vores kundeservicenummer: +49 (0) 931-45232700

## EU-overensstemmelseserklæring

Vi, den

Canbolat Vertriebs GmbH, Gneisenaustraße 10-11, 97074 Würzburg, Tyskland

erklærer hermed, at de nedenfor beskrevne enheder overholder de relevante væsentlige sundheds- og sikkerhedskrav i EU-direktiverne på grund af deres design og konstruktion samt i de designs, der markedsføres af os.

Produktnavn: Beton Vibrator  
Varenummer: 4260551587849  
Modelnummer: AR-HE-BR1500

Hvis enheden ændres uden vores samtykke, mister denne overensstemmelseserklæring sin gyldighed.

Testet for:

EU-standard:

EN ISO 12100:2010, EN 60745-2-12:2009, EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010,  
EN 349:1993+A1:2008, EN ISO 14120:2015, EN ISO 13857:2008, EN 61000-6-1:2017,  
EN 61000-6-3:2007+A1:2011+AC:2012  
EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013  
2006/42/EF  
2014/35/EU  
2014/30/EU

Dato/signaturproducent/sted: Würzburg, 12.07.2019



Underskrift:

Dipl.-Inform. (Univ.) Korhan Canbolat, administrerende direktør

Repræsentativ for disse brugsanvisninger/tekniske data:

Dipl.-Inform. (Univ.) Korhan Canbolat, administrerende direktør

Kontorets adresse:

Canbolat Vertriebs GmbH  
Gneisenaustraße 10-11  
97074 Würzburg

Returadressen findes i aftrykket: <https://www.arebos.de/impressum/>

Momsidentifikationsnummer: DE 263752326  
Registreringsretten i handelsregistret er Würzburg, HRB 10082  
WEEE Reg. nr. DE 61617071