



## MANUAL DE UTILIZARE



### VIBRATOR PENTRU BETON - PORTABIL

**VIB-E / VIB-EE/ VIB-DE /  
VIB-S / RVB-S / RVB-H**



#### AVERTISMENT

Pentru a reduce riscul de vătămare, toți operatorii și personalul de întreținere trebuie să citească și să înțeleagă aceste instrucțiuni înainte de punerea în funcțiune, schimbarea accesoriilor sau efectuarea întreținerii pe echipamentul pe care l-am produs. Nu pot fi acoperite în aceste instrucțiuni toate situațiile posibile. Oricine utilizează, întreține sau lucrează lângă acest echipament trebuie să dea dovadă de atenție.

## CUPRINS

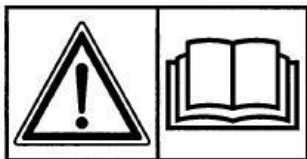
1. INTRODUCERE
2. CARACTERISTICI UNITATE DE ANTRENARE SI LANCIE/RIGLA VIBRANTA
- 4 REGULI DE SIGURANȚĂ GENERALE ȘI SPECIFICE
- 5 CONDIȚII DE UTILIZARE
- 6 FUNCȚIONARE ȘI ÎNTREȚINERE
- 7 ÎNTREȚINERE PERIODICĂ A UTILAJULUI
- 8 DIAGrame ELECTRICE
- 9 RECOMANDĂRI DE UTILIZARE A UTILAJULUI

## SIGURANȚĂ

Simbol și pictogramă



Verificări zilnice



Înainte de punerea în funcțiune citiți manualul



Nu atingeți suprafața fierbinte



Pericol: Pericol de strângere a materialului către oameni.



Căști: pentru protejarea urechilor, de zgomote când sunteți aproape de mașină.

Încălțări de siguranță: Vă protejează picioarele de vătămările cauzate de obiecte în cădere și de străpungerea cu obiecte ascuțite.

## 1 INTRODUCERE

Vă mulțumim că aveți încredere în produsul BISONTE

Pentru performanța maximă a echipamentului, vă recomandăm să citiți cu atenție regulile de siguranță, întreținere și utilizare prezentate în acest manual.

Piese defecte trebuie înlocuite imediat pentru a evita probleme majore.

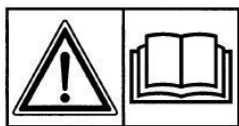
Pentru o durată de utilizare maximă a echipamentului este necesar să fie respectate instrucțiunile din manual

## 2 CARACTERISTICI

<b>Sisteme de vibrare</b>		<b>VIB-E</b>	<b>VIB-EE</b>	<b>VIB-DE</b>
<b>Tip motor</b>		<b>230V-50Hz</b>	230V – 50 Hz	230V – 50 Hz
<b>Putere motor</b>	<b>Kw</b>	<b>0.55</b>	1.5	2.3
<b>Rotatii motor</b>	<b>rpm</b>	<b>2.800</b>	15.000	18.000
<b>Diam. cap vibrare</b>	<b>mm</b>	<b>28-32-38-45</b>	<b>38-45-58</b>	38-48-58
<b>Lungime lantie</b>	<b>m</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
<b>Greutate utilaj</b>	<b>kg</b>	<b>5</b>	<b>5.4</b>	<b>5.4</b>
<b>Dimensiuni L/l/h</b>	<b>mm</b>	<b>320/200/280</b>	<b>345/244/229</b>	<b>345/244/229</b>

<b>Sisteme de vibrare</b>		<b>VIB-S</b>	<b>RVB-S</b>	<b>RVB-H</b>
<b>Tip motor</b>		<b>Subaru EX17 / EY 20</b>	<b>Subaru EH 035</b>	<b>Honda GX 35</b>
<b>Combustibil</b>		<b>Benzina</b>	<b>Benzina</b>	<b>Benzina</b>
<b>Putere motor</b>	<b>cp</b>	<b>5.7</b>	<b>1.6</b>	<b>1.3</b>
<b>Rotatii motor</b>	<b>Rpm</b>	<b>3400 - 3600</b>	<b>3400-3600</b>	<b>7000</b>
<b>Cap.rezervor</b>	<b>L</b>	<b>2.8</b>	<b>2.8</b>	<b>0.63</b>
<b>Consum carb.</b>	<b>l/h</b>	<b>0.7</b>	<b>0.5</b>	<b>-</b>
<b>Diam. cap vibrare</b>	<b>Mm</b>	<b>38-45</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Lungime lantie</b>	<b>M</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Lungime rigla</b>	<b>M</b>	<b>-</b>	<b>1,8-2,5-3-3,7-4,5</b>	<b>1,8-2,5-3-3,7-4,5</b>
<b>Greutate utilaj</b>	<b>Kg</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>20</b>
<b>Dimensiuni ambalaj</b>	<b>mm</b>	<b>450/380/460</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

## REGULI DE SIGURANȚĂ GENERALE ȘI SPECIFICE



**AVERTIZARE! CITIȚI ȘI ÎNȚELEGEȚI TOATE INSTRUCȚIUNILE. 4.1 ZONA DE LUCRU**

Mențineți zona dvs de lucru curată și luminată bine. Zonele dezordonate sau cele întunecate favorizează accidentele.



**NU FOLOSITI** unelte cu **MOTOR ELECTRIC** în atmosfere explozive, precum în prezența lichidelor,

gazelor sau prafului inflamabile. Uneltele acționate de curent electric creează scântei ce pot aprinde praful sau vaporii.

Nu lasați persoane neautorizate în zona de lucru

**UNELTELE CU ÎMPĂMÂNTARE TREBUIE BĂGATE ÎN PRIZĂ** într-o ieșire instalată adecvat și la pământ în conformitate cu toate codurile și ordinele.

**NU ÎNDEPĂRTAȚI NICIODATĂ** ieșitura de împământare și nu modificați ștecherul în nici un fel.



**NU UTILIZAȚI** nici un ștecăr adaptor (prelungitor).

**VERIFICAȚI** cu un electrician calificat dacă aveți îndoieli cu privire la faptul dacă ieșirea este împământată adecvat.

**EVITAȚI** contactul corporal cu suprafețele la pământ precum țevile, radiatoarele, cadranle și refrigeratoarele. **NU EXPUNEȚI** uneltele de curent la ploaie sau condiții de umezeală.

**NU ÎNTREBUINȚAȚI EXCESIV** cablul.

**NU UTILIZAȚI NICIODATĂ** cablul pentru a căra unealta.

**NU TRAGEȚI NICIODATĂ** ștecherul dintr-o priză.

**PĂSTRAȚI** cablul departe de căldură, ulei, margini ascuțite sau piese mobile. **ÎNLOCUIȚI** cablurile deteriorate imediat. Cablurile deteriorate cresc riscul de șoc electric.

**CÂND OPERAȚI** o unealtă cu curent în exterior, utilizați un cablu de extensie de exterior marcat "H07RN-F", "W-A" or "W".

### 4.3 SIGURANȚA PERSONALĂ

**FIȚI ATENȚI**, aveți grijă ce faceți și judecați când operați o unealtă pe curent.

**NU UTILIZAȚI UNEALTA** dacă sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicației. **ÎMBRĂCAȚI-VĂ ADECVAT.**

**NU PURTAȚI** haine largi sau bijuterii. **STRÂNGEȚI** părul lung.

**FERIȚI** părul, hainele și mănușile de piesele mobile. **EVITAȚI** pornirea accidentală.

**ASIGURAȚI-VĂ** că comutatorul este închis înainte de băgarea în priză.

ÎNDEPĂRTAȚI cheile sau comutatoarele de reglare înainte de a porni unealta. NU VĂ întindeți.

MENȚINEȚI picioarele și echilibrul adecvat tot timpul.

UTILIZAȚI echipament de siguranță.

PURTAȚI întotdeauna protecție pentru ochi, încălțăminte de siguranță. 4.4 UTILIZAREA UNELTEI ȘI GRIJA

UTILIZAȚI cleme sau o altă modalitate practică de a securiza și sprijini bucata de lucru pe o platformă stabilă. NU UTILIZAȚI unealtă de FORȚĂ.

UTILIZAȚI unealta corectă pentru aplicația dumneavoastră.

NU UTILIZAȚI unealta dacă comutatorul nu o oprește sau pornește. DECONNECTAȚI ștecherul de la sursa de curent înainte de a realiza orice reglări, schimbări de accesorii sau depozitarea uneltei.

DEPOZITAȚI uneltele în ralanti departe de copii sau persoane necalificate.

VERIFICAȚI nealinierea sau legarea pieselor mobile, dacă acestea sunt deteriorate, și orice altă condiție care ar putea funcționarea uneltei.

Dacă este deteriorată, DUCEȚI unealta la service înainte de utilizare.

UTILIZAȚI numai accesorii care sunt recomandate de către producător pentru modelul dumneavoastră.

#### 4.5 SERVICE

Service-ul uneltei TREBUIE REALIZAT numai de către personal de reparații calificat.

Când realizați service-ul uneltei, UTILIZAȚI numai piese de schimb identice.

URMAȚI instrucțiunile din secțiunea ÎNTREȚINEREA a acestui manual. 4.6

#### REGULI DE SIGURANȚĂ SPECIFICE

Pentru funcționarea adecvată a motorului, ASIGURAȚI-VĂ că operatorii au fost instruiți cu privire la managementul adecvat al acestei mașini.

Motorul AR TREBUI UTILIZAT NUMAI în sarcinile specifice pentru care se poate folosi ajutorul acestui manual. Înainte de conectarea motorului la sistemul electric, ASIGURAȚI-VĂ că voltajul și frecvența coincid cu cele specificate în plăcuța de caracteristici a echipamentului localizată în partea de sus a carcasei de plastic.

ASIGURAȚI-VĂ că toate șuruburile de cadru sunt strânse înainte de începerea lucrului.

EVITAȚI aplatizarea cablului de către aparatură grea ce ar putea cauza avariarea.

NU CONECTAȚI AXUL FLEXIBIL LA MOTOR CÂND ACESTA ESTE ÎN LUCRU. NU OPERAȚI în axul motorului când acesta este în lucru și fără transmisie.

NU LUCRAȚI cu transmisia sau vâtraiul în condiții proaste, motorul se va supraîncălzi.

NU LUCRAȚI cu carcasa din plastic stricată.

NU PERMITEȚI personalului nepregătit să opereze motorul sau conexiunile. PĂSTRAȚI ventilația liberă a aerului.

MENȚINEȚI motorul într-o zonă curată și uscată.

ASIGURAȚI-VĂ că și cablul electric să fie cu secțiunea potrivită și că funcționează adecvat.

Înainte de a realiza orice tip de reparație, DECONNECTAȚI motorul de la sistemul electric.

Când conectați la un generator, ASIGURAȚI-VĂ că tensiunea de ieșire și frecvența sunt stabile, corecte și că are curentul adecvat (voltajul de alimentare al convertorului nu ar trebui să varieze mai mult de  $\pm 5\%$  de ceea ce este specificat pe plăcuța motorului).

AR TREBUI UTILIZAT echipament de protecție corespunzător întrucât nivelul de acustică al curentului mașinii este de 92 dB și nivel acustic al presiunii este de 85.5 dB.

Când termină treaba sau ia o pauză, operatorul TREBUIE SĂ SCOATĂ DIN PRIZĂ, să deconecteze de la sistemul electric, și să plaseze unealta în așa fel încât să nu cadă sau răstoarne.

## 5 CONDIȚII DE UTILIZARE

Pentru siguranța dumneavoastră personală, drept protecție pentru ceilalți, și pentru a evita avarierea echipamentului, citiți cu atenție recomandările de utilizare.

1. Înainte de lucru, pentru a fi sigur că piulița de sudare a furtunului este strânsă la motor (înșurubată la stânga).
2. Asigurați-vă că vâtraiul este bine înșurubat la axul flexibil (înșurubat la stânga).
3. Nu lucrați cu axul flexibil cu îndoituri mari.
4. Nu gresați axul în exces.
5. Nu lucrați vâtraiul în afara betonului pentru mai mult de 5 minute.
6. Nu restricționați mișcarea vâtraiului în timpul lucrului.
7. Nu opriți vâtraiul în interiorul betonului.
8. Schimbați piesele uzate pentru a evita avarierea pieselor interne. (Verificați tabelul de uzură pentru vâtrai)
9. realizați întreținerea cu felurile și cantitățile de lubrifianți recomandați.
10. Trebuie utilizat echipament de protecție corespunzător întrucât nivelul acustic de curent al acestei mașini este de 92 dB (85,5 nivelul presiunii)
11. vibrația ce este transmisă la operator nu excede 2,5 m/s<sup>2</sup> din accelerare.

## 6 FUNCȚIONARE ȘI ÎNTREȚINERE

### 6.1 PORNIREA

Citiți item 5 CONDIȚII DE UTILIZARE

### 6.2 CONEXIUNEA AXULUI LA UNITATEA DE PUTERE

Unitatea de putere este proiectată să faciliteze o conectare rapidă și sigură la axul flexibil. PROCEDURA DE CONECTARE:

1. Conectați axul de transmisie la carcasa motorului pătrat.
2. Înșurubați piulița de plastic a axului la filetul de aluminiu al unității de putere. (Fiți atenți la faptul că piulița se întoarce la stânga și nici o unealtă nu este necesară)

OPȚIUNI DE CONECTARE:

LUNGIMEA AXULUI

FLEXIBIL LA 5 MTS

DIAMETRU VIBRATOR

### 6.3 CONECTAREA MOTORULUI ELECTRIC LA SISTEM

Mutați comutatorul motorului la oprit (poziția 0) înainte să îl conectați. 6.4 CONECTAREA LA PĂMÂNT

Pentru a proteja utilizatorul de un șoc electric, motorul trebuie să fie corect conectat la pământ.

Motoarele sunt echipate cu trei cabluri și ștecherule lor specifice. Trebuie utilizată cutia la pământ adecvată pentru a conecta motoarele. În situația în care cutiile nu sunt disponibile, trebuie utilizat un adaptor la pământ, înainte de conectarea ștecherelor.

### 6.5 CABLURI DE EXTENSIE

Utilizați întotdeauna cabluri de extensie cu sârmă împământată și ștecherului său aferent cu împământare în comutatoarele tubular și exterior, acestea care vor utiliza comutatorul exterior pe motor.

Nu utilizați cabluri avariate sau uzate.

A se evita sarcini mari pe cabluri.

Pentru a determina secțiunea transversală urmați această procedură

## 6.6 PROCEDURĂ PENTRU A DETERMINA SECȚIUNE TRANSVERSALĂ ÎN EXTENSIA CABLULUI A se realiza următoarele verificări și lua cea mai înaltă secțiune a cablului:

1. Rezistența holmic și cablu inductiv cu voltajul permis de 5%, cochin=0, 8 prin frecvență și curbă voltaj

I. ex: Voltaj nominal..... 1- 220 V 50 Hz

Intensitate nominală ..... 10 A

Lungime cablu..... 100 m

Inițierea curbei cu produsul: Intensitate x Lungime =10x100=1000 Am obținem o secțiune de 4 mm 2. Încălzirea permisă a cablului potrivit VDE tabel minim (secțiune transversală solicitat).

I. e. pentru 10 A, potrivit tabelului pentru 15 A sau inferior, secțiunea este de 1 mm.

Prin urmare, secțiunea aleasă = 4mm, Întotdeauna alegeți cea mai ridicată secțiunea transversală din cele două verificări.

## 7 ÎNTREȚINERE PERIODICĂ A ARBORELUI ȘI VĂTRAIELOR FLEXIBILE

1.-Pentru a realiza lucrările de întreținere în transmisie și vătrai mai întâi deconectați motorul.

2.-In toate operațiunile de întreținere se vor utiliza piese originale.

3. A se verifica uzura vătraiului prin controlarea diametrului exterior și lungimii vătraiului. Înlocuiți carcasa sau învelișul când diametrul sau lungimea în cel mai mic este mai mică decât cea specificată în tabel potrivit modelului.

4.-gresăți axul la fiecare 100 de ore de lucru.

O modalitate de a gresa axul este de a lua puțină unsoare în palmă și cu mâna închisă cu unsoare să dați pe lungimea axului, lăsând pe ax un strat subțire de unsoare pe întreaga lungime a axului. Cantitatea recomandată este de 25 g per metru. Nu gresați în exces, aceasta ar putea determina ca unsoarea să intre în vătrai. Nu curățați axul cu solvent. Unsoarea recomandată este STABURAGS N-4 a brandului KLUBER LUBRICATION, sau alt echivalent cu următoarele caracteristici:

Punctul de scurgere s/ DIN 51801/1(°C)..... >220

Limita de temperatură (°C)..... 30 a 130

Temperatura maximă pe durată scurtă de timp (°C)..... 180

Penetrare de lucru s/ DIN 51804 (0.1mm).....260

Consistență s/ DIN 51818..... 2/3

Factor de viteză (ndm)..... 500.000

5.- Când lungimea axului nu este egală cu a furtunului (+10 mm) este necesar de reparat înainte de a se produce o avarie mai mare.

6.- La fiecare 300 de ore de lucru este recomandat să schimbați lubrifianțul vătraiului.

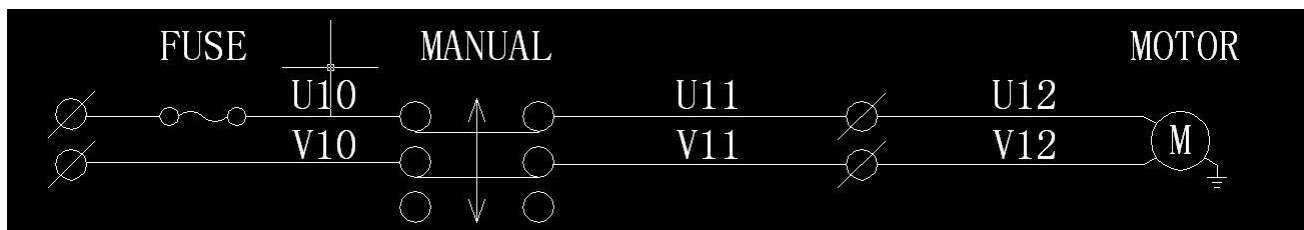
### 6.1 DEPOZITARE

Când motorul AVMU nu a fost utilizat pentru perioade lungi de timp motor acesta ar trebui întotdeauna să fie depozitat în zone curate, uscate și protejate.

### 6.2 TRANSPORT

Când transportați cu vehicule, asigurați-vă că motorul este protejat contra alunecării, răsturnării și loviturilor.

## 8 DIAGRAME ELECTRICE



## 9 RECOMANDĂRI DE UTILIZARE A OSCILATORULUI PENTRU BETON

1. Alegeți tipul de oscilator adecvat dimensiunilor structurii de vibrat, distanței dintre armătură și conul de prăbușire. Este recomandabil de avut un oscilator de beton.
2. Înainte de a începe verificați dacă oscilatorul de beton este în stare bună și funcționează corect. Utilizați mijloacele de siguranță și protecție.
3. Turnați betonul în structură evitând înălțimile. Încercați să turnați nivelat betonul. Recomandat între 30 și 50 cm.
4. Introduceți oscilatorul vertical în masa betonului fără a-l muta orizontal. Nu utilizați oscilatorul pentru a împinge betonul orizontal.
5. Timpul de vibrare în fiecare punct depinde de tipul de beton, dimensiunea oscilatorului și alți factori.