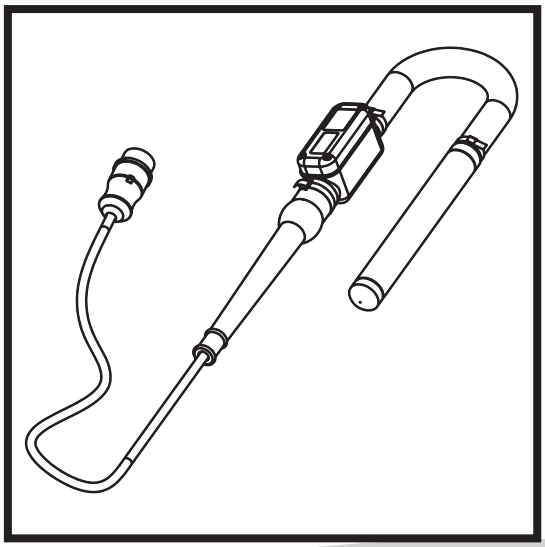
870/20007/6
03/22

BELLE
BGN+ & BGN TURBO



GB Operators Manual 10
F Manuel De L'Opérateur 16
P Manual de Operação 22
NL Handleiding 28
D Bedienungshandbuch 34
NO Betjene Håndbok 40
PL Instrukcja Obsługi 46

2
UKCA Declaration of Conformity

3 - 9
EC Declaration of Conformity

BELLE
LIGHT
CONSTRUCTION
EQUIPMENT

Declaration Of Conformity (DOC)

We, **Altrad Belle, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB** declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the followings product(s):

UK CA

PRODUCT TYPE .....

MODEL.....

SERIAL No.....

DATE OF MANUFACTURE

SOUND POWER LEVEL MEASURED / .....(GUARANTEED)

WEIGHT.....

Object of the Declaration:
High-Frequency mechanical poker for the removal of air from concrete.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant **Statutory Requirements**:

- 2008 No. 1597 Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008

The following designated standards and technical specifications have been applied:

- EN ISO 12100:2010 Safety of machinery
- BS EN 12649:2008+A1:2011 Concrete compactors and smoothing machines. Safety

Technical Files are held by **Ray Neilson** at the Altrad Belle address stated above:-

Place of Declaration:-

Sheen,
Nr. Buxton,
Derbyshire,
SK17 0EU,
UK

Date of Declaration:-

February 2022

Signed by:

Ray Neilson

Managing Director
On behalf of Altrad Belle
Sheen, Derbyshire, UK

867/20005/1

EC Declaration Of Conformity (DOC)

We, **Altrad Belle, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB** declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the followings product(s):

PRODUCT TYPE .....

MODEL.....

SERIAL No.....

DATE OF MANUFACTURE .....

SOUND POWER LEVEL MEASURED / .....(GUARANTEED)

WEIGHT.....

Object of the Declaration:
High-Frequency mechanical poker for the removal of air from concrete.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant **Union Harmonisation Legislation**:

- 2006/42/EC New machinery directive

The following harmonised standards and technical specifications have been applied:

- EN ISO 12100:2010 Safety of machinery
- BS EN 12649:2008+A1:2011 Concrete compactors and smoothing machines. Safety

Technical Files are held by **Hugues Menager** at the following address:-
Altrad (Group Holding), 125 Rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, France.

Place of Declaration:-

Sheen,
Nr. Buxton,
Derbyshire,
SK17 0EU,
UK

Date of Declaration:-

March 2022

Signed by:

Ray Neilson

Managing Director
On behalf of Altrad Belle
Sheen, Derbyshire, UK

866/20005/1_GB

F

Déclaration CE de conformité (DdC)

F

Nous, **Altrad Belle, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB** déclarons que la DdC est émisse sous notre seule responsabilité et qu'elle appartient au(x) produit(s) suivants:

TYPE DE PRODUIT.....

MODÈLE .....

No DE SÉRIE.....

DATE DE FABRICATION.....

NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE MESURÉ / .....
.....**(GARANTI)**

POIDS .....

Voir page 3
pour cette information

Objet de la déclaration:
Aiguiseur mécanique à haute fréquence pour l'élimination de l'air du béton.

L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la **législation de l'Union européenne en matière d'harmonisation**:

- 2006/42/EC Directive relative aux machines

Les normes et les spécifications techniques harmonisées suivantes ont été appliquées:

- EN ISO 12100:2010 Sécurité des machines
- BS EN 12649:2008+A1:2011 Compacteurs de béton et polisseuses. Sécurité

Les dossiers techniques sont détenus par **Hugues Menager** à l'adresse suivante:-
Altrad (Group Holding), 125 Rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, France.

Lieu de la déclaration:-

Sheen,
Nr. Buxton,
Derbyshire,
SK17 0EU,
UK

Date de la déclaration:-

Mars 2022

Signée par:

Ray Neilson

Directeur Général
Au nom de Altrad Belle
Sheen, Derbyshire, R.-U.

866/20005/1_F

P

Declaração de Conformidade da CE (DOC)

P

Nós, **Altrad Belle, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB,** declaramos que o DoC foi emitido sob a nossa exclusiva responsabilidade e pertence ao(s) seguinte(s) produto(s):

TIPO DE PRODUTO .....

MODELO.....

Nº SÉRIE.....

DATA DE FABRICO .....

NÍVEL DE POTÊNCIA SONORA MEDIDAS / .... (GARANTIDO)

PESO .....

Veja a página 3 para esta informação

Objeto da Declaração:
Pistola mecânica de alta frequência para a remoção de ar do concreto.

O objeto da declaração acima descrita está em conformidade com a **Harmonização da Legislação Europeia** pertinente:

- 2006/42/EC Nova diretiva sobre máquinas

Foram aplicadas as seguintes normas harmonizadas e especificações técnicas:

- EN ISO 12100:2010 Segurança de máquinas
- BS EN 12649: 2008 + A1: 2011 Compactadores de concreto e máquinas de alisamento. Segurança

A documentação técnica é mantida por **Hugues Menager** no seguinte endereço:-
Altrad (Group Holding), 125 Rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, França.

Local da Declaração:-

Sheen,
Nr. Buxton,
Derbyshire,
SK17 0EU,
UK

Data da Declaração:-

Março 2022

Assinado por:

Ray Neilson

Diretor Executivo
Em representação da Altrad Belle
Sheen, Derbyshire, Reino Unido

866/20005/1_P

NL

EG Verklaring van overeenstemming

NL

Wij, **Altrad Belle, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB** verklaren dat de verklaring van overeenstemming uitsluitend onder onze verantwoordelijkheid is opgesteld en bij de volgende product(en) behoort:

PRODUCTTYPE .....

MODEL.....

SERIENR. .....

FABRICATIEDATUM .....

GEMETEN GELUIDSVERMOGENNIVEAU /.... ..... (GEGARANDEERD)

GEWICHT.....

Zie pagina 3 voor deze informatie

Voorwerp van de Verklaring:
Hoogfrequente mechanische pook voor het verwijderen van lucht uit beton.

Het voorwerp van de hierboven beschreven verklaring is conform met de relevante harmonisatiewetgeving van de Unie:

- 2006/42/EG Nieuwe Machinerichtlijn

De volgende geharmoniseerde normen en technische specificaties werden toegepast:

- EN ISO 12100:2010 Veiligheid van machines
- BS EN 12649:2008+A1:2011 Betonverdichters en egalisatiemachines. Veiligheid

De technische documentatie wordt bijgehouden door **Hugues Menager** op het volgende adres: **Altrad (Group Holding)**, 125 rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, Frankrijk.

Plaats van de verklaring:-

Sheen,
Nr. Buxton,
Derbyshire,
SK17 0EU,
UK

Datum van de verklaring:-

Maart 2022

Ondertekend door:

Ray Neilson

Directeur
Namens Altrad Belle
Sheen, Derbyshire, VK

866/20005/1_NL

D

EG-Konformitätserklärung (DOC)

D

Wir, Altrad Belle, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB erklären, dass vorliegende Konformitätserklärung unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wurde und sich auf folgende(s) Produkt(e) bezieht:

PRODUKTTYP.....

MODELL .....

SERIENNUMMER.....

HERSTELLUNGSDATUM .....

SCHALLLEISTUNGSPEGEL GEMESSEN / .... (GARANTIERT)

GEWICHT.....

Siehe Seite 3 für diese Informationen

Gegenstand der Erklärung:
Mechanischer Hochfrequenzrüttler zum Entfernen von Luft aus Beton.

Gegenstand der oben beschriebenen Erklärung ist die Konformität mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

- 2006/42/EG Neue Maschinenrichtlinie

Die folgenden harmonisierten Normen und technischen Spezifikationen wurden angewandt:

- EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen
- BS EN 12649:2008+A1:2011 Betonverdichter und Glättmaschinen. Sicherheit

Die technischen Unterlagen werden von **Hugues Menager** unter folgender Adresse aufbewahrt: - **Altrad (Group Holding)**, 125 Rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, Frankreich.

Ort der Erklärung:-

Sheen,
Nr. Buxton,
Derbyshire,
SK17 0EU,
UK

Datum der Erklärung:-

Marsch 2021

Unterzeichnet von:

Ray Neilson

Geschäftsführender Direktor
Im Namen von Altrad Belle
Sheen, Derbyshire, Großbritannien

866/20005/1_D

NO

EF samsvarserklæring (DoC)

NO

Vi, Altrad Belle, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, erklærer hermed at denne samsvarserklæringen er utstedt under vårt fulle ansvar og tilhører følgende produkt(er):

PRODUKTTYPE .....

MODELL .....

SERIENUMMER.....

PRODUKSJONSDATO.....

LYDEFFEKTNIVÅ
MÅLT /.....
..... **(GARANTERT)**

VEKT.....

Se side 3
for denne informasjonen

Gjenstand for erklæringen:
Høyfrekvent mekanisk stang for fjerning av luft fra betong.

Gjenstandet for erklæringen er beskrevet over i henhold den relevante **harmoniserte EU-lovgivningen**:

- 2006/42/EF Det nye maskindirektivet

De følgende harmoniserte standardene og tekniske spesifikasjonene har blitt anvendt:

- EN ISO 12100:2010 Maskinsikkerhet
- BS EN 12649:2008+A1:2011 Betongkomprimatorer og glattemaskiner. Sikkerhet

De tekniske protokollene oppbevares av **Hugues Menager** på følgende adresse:
Altrad (Group Holding), 125 Rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, Frankrike.

Sted for deklarasjonen:-

Sheen,
Nr. Buxton,
Derbyshire,
SK17 0EU,
UK

Dato for deklarasjonen:-

Mars 2022

Signert av:

Ray Neilson

Administrerende direktør
På vegne av Altrad Belle
Sheen, Derbyshire, Storbritannia

866/20005/1_NO

PL

Deklaracja zgodności WE (DOC)

PL

My, **Altrad Belle, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Wielka Brytania**, oświadczamy, że deklaracja zgodności została wydana na naszą wyłączną odpowiedzialność i należy do następującej grupy produktów:

RODZAJ PRODUKTU .....

MODEL.....

Nr SERII .....

DATA PRODUKCJI..... .....

POZIOM MOCY DŹWIĘKU MIERZONY /..... .....**(GWARANTOWANY)**

MASA..... .....

Patrz strona 3 za te informacje

Przedmiot, którego deklaracja dotyczy::
Wibrator mechaniczny wysokiej częstotliwości do usuwania powietrza z betonu.

Opisany powyżej przedmiot objęty deklaracją jest zgodny z unijnym prawodawstwem harmonizacyjnym:

- 2006/42/WE Nową dyrektywą maszynową

Zastosowano następujące sharmonizowane normy i specyfikacje techniczne:

- EN ISO 12100:2010 Bezpieczeństwo maszyn
- BS EN 12649:2008+A1:2011 Zagęszczarki i maszyny do wygładzania betonu. Bezpieczeństwo

"Pliki techniczne są przechowywane przez **Hugues Menager** pod następującym adresem: - **Altrad (Group Holding)**, 125 Rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, Francja."

Miejsce deklaracji:-

Sheen,
Nr. Buxton,
Derbyshire,
SK17 0EU,
UK

Data deklaracji:-

Marsz 2022

Podpisał:

Ray Neilson

Dyrektor Zarządzający
"W imieniu Altrad Belle
Sheen, Derbyshire, UK"

866/20005/1_PL

How To Use This Manual

This manual has been written to help you operate and service the 'BGN+' electric vibrating poker safely. This manual is intended for dealers and operators of the 'BGN+' electric vibrating poker.

Foreword

The '***Machine Description***' section helps you to familiarise yourself with the machine's layout and controls.

The '***General Safety***' and '***Health and Safety***' sections explain how to use the machine to ensure your safety and the safety of the general public.

The '***Trouble Shooting Guide***' helps you if you have a problem with your machine.

The '***Service & Maintenance***' section is to help you with the general maintenance and servicing of your machine.

The '***Warranty***' Section details the nature of the warranty cover and the claims procedure.

Directives with regard to the notations.

Text in this manual to which special attention must be paid are shown in the following way:

CAUTION *The product can be at risk. The machine or yourself can be damaged or injured if procedures are not carried out in the correct way.*

WARNING *The life of the operator can be at risk.*

WARNING

WARNING *Before you operate or carry out any maintenance on this machine **YOU MUST READ** and **STUDY** this manual.*

KNOW how to safely use the unit's controls and what you must do for safe maintenance. (NB Be sure that you know how to switch the machine off before you switch on, in case you get into difficulty.)

ALWAYS wear or use the proper safety items required for your personal protection. If you have **ANY QUESTIONS** about the safe use or maintenance of this unit, ASK YOUR SUPERVISOR OR CONTACT: **Altrad Belle (UK):** +44 (0) 1298 84606

Contents

How to use this manual 10
Warning 10
Machine Description 11
Technical Data 11
Storage 11
Transportation 11
General Safety 12
Health and Safety 13
Pre-Start Checks 13
Operation 14
Trouble Shooting Guide 14
Service & Maintenance 15
Warranty 15
UKCA Declaration Of Conformity 2
EC Declaration Of Conformity 3

Altrad Belle reserves the right to change machine specification without prior notice or obligation.

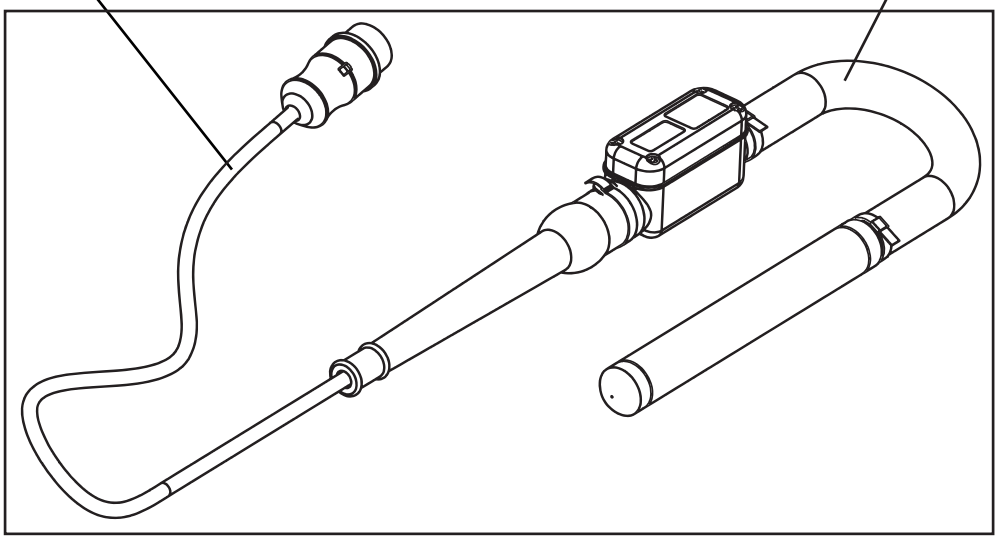
Machine Description

GB

Type: Vibrating poker with motor in head.
Application: Compacting of concrete

Connection cable to convertor
10m length standard equipment, with CE type plug and insulation 1kV.

Protective hose
5m length of rubber hose.



Technical Data

GB

Model	BGN+ 35	BGN+ 45	BGN+ 50	BGN+ 60	BGN+ 70	BGN Turbo 52	BGN Turbo 58	BGN Turbo 65	BGN Turbo 75
Weight - 5m (kg)	9	10	14	15	18	14	16	18	21
Weight - 10m (kg)	-	-	18.5	19.8	-	-	-	-	-
Weight - 12m (kg)	16.5	18.5	20.2	21.6	23.4	-	-	-	-
Diameter (mm)	36	42	50	58	65	52	58	65	75
Frequency (Hz)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Current (A)	5	5	7	8.5	13.2	10	11	13	14
Vibrations Per Minute (VPM)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11.800	11.800	11.500	11.500
Force Output (N)	1390	2100	3485	5165	6670	3815	5520	7275	8460
Power (kW)	0.365	0.490	0.655	0.800	0.875	0.370	0.470	0.610	0.770

Storage

GB

When it is not used for long periods of time, Store the poker in a clean, dry and protected environment.

Transportation

GB

When transporting, ensure the poker is safe against damage occuring as a result of slipping, overturning and sudden impact.

General Safety

For your own personal protection and for the safety of those around you, please read and ensure you fully understand the following safety information. It is the responsibility of the operator to ensure that he/she fully understands how to operate this equipment safely. If you are unsure about the safe and correct use of the 'BGN+', consult your supervisor or Altrad Belle.

CAUTION Improper maintenance can be hazardous. Read and Understand this section before you perform any maintenance, service or repairs.

Work Area

- **KEEP** your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.
- **DO NOT OPERATE** power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust. Power tools create sparks wich may ignite the dust or fumes.
- **KEEP** bystanders, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

- **EARTHED TOOLS MUST BE PLUGGED INTO** an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances.
- **NEVER REMOVE** the grounding prong or modify the plug in any away.
- **DO NOT USE** any adaptor plugs.
- **CHECK** with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded. If the tools should electri cally malfunction or break down, grounding provides a low resistance path to carry electricity away from the user.
- **AVOID** body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.
- **DON'T EXPOSE** power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- **DO NOT ABUSE** the cord.
- **NEVER USE** the cord to carry the tool.
- **NEVER PULL** the plug from an outlet.
- **KEEP** cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.
- **REPLACE** damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.
- **WHEN OPERATING** a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W". These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

Service

- Tool service **MUST BE PERFORMED** only by qualified repair personnel.
- When servicing a tool, **USE** only identical replacement parts.
- **FOLLOW instructions in the Maintenance section of this manual.**

Personal Safety

- **STAY ALERT**, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.
- **DO NOT USE TOOL** while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **DRESS PROPERLY.**
- **AVOID** accidental starting.
- **BE SURE** switch is off before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.
- **REMOVE** adjusting keys or spanners before turning the tool on. A spanner or a key that is left attached to a rotating part of the tool may result in personal injury.
- **DO NOT** overreach.
- **KEEP** proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tool in unexpected situations.
- **USE** safety equipment.

Tool Use And Care

- **DO NOT FORCE** the tool.
- **USE** the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.
- **DO NOT USE** tool if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **DISCONNECT** the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the tool accidentally.
- **STORE** idle tools out of reach of children and other untrained persons. Tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **CHECK** for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts, and any other condition that may affect the tools operation. If damaged, have the tool serviced before using. Many accidents are caused by poorly maintained tools.
- **USE** only accessories that are recommended by the manufacturer for your model. Accessories that may be suitable for one tool, may become hazardous when used on another tool.

Health and Safety

GB

For your own safety, as protection for others, and to avoid damage to the motor, read carefully the following usage recommendations.

- For the safe and proper operation of the 'BGN+', **make sure** that operators have been instructed in the correct use of this machine.
- Before connecting the motor to the electrical system, **make sure** that the voltage and frequency match with the ones stated on the machine serial plate, located in the top part of the plastic housing.
- **ENSURE** that all housing screws are tight before starting work.
- **AVOID** the flattening of the cable by heavy machinery with could cause breakage.
- **DO NOT CONNECT** the flexible shaft to the power unit when it is working.
- **DO NOT OPERATE** the motor when this is working and without transmission.
- **DO NOT WORK** with transmission or poker in bad conditions, the motor overheats.
- **DO NOT WORK** with the plastic housing broken.
- **DO NOT PERMIT** untrained personnel to operate the motor or connections.
- **MAINTAIN** free ventilation of air.
- **KEEP** the motor in a clean and dry area.
- **MAKE SURE** that the electrical cable is with the proper section and functioning properly.
- **BEFORE DOING** any type of repair, **DISCONNECT** the motor from the electrical system.
- **WHEN CONNECTING** to a generator, **make sure** that the output voltage and frequency is stable, right, and has the proper power,
- **WHEN FINISHING** the job or when taking a break, the operator should unplug, disconnect it from the electrical system, and have it placed in such a way that it should not fall or tip.
- **In addition, all local regulations should be respected.**

Vibration
Some vibration from the poker is transmitted through the flexible hose to the operator's hands.

PPE (Personal Protective Equipment).
Suitable PPE must be worn when using this equipment i.e. Safety Goggles, Gloves, Ear Defenders, Dust Mask and Steel Toe capped footwear. Wear clothing suitable for the work you are doing. Always protect skin from contact with concrete. Suitable ear defenders **Should be used** because the acoustic power level of this machine is 92 dB and the acoustic pressure level is 86 dB.

Pre-Start Checks

GB

1. Before starting the job, check the correct working of all the handling and safety devices.
2. Regularly inspect the condition of the cables and the rubber housing. When a defect is detected, repair immediately.
3. If defects are found in the safety devices or other defects which could reduce the safe handling of the equipment, stop working and notify to the proper responsible person.

GB Operation

VIBRATING POKER CONNECTION TO CONVERTER

The poker has a plug to connect the vibrating pokers.

1. Connect the converter to the electrical supply, ensure that the connection is correct (specification and condition of cable according to standards of security).
2. Switch on the converter, connect the poker and it is ready to switch on.
3. To disconnect, firstly switch off the vibrating pokers and then stop the converter with the switch.
4. Finally remove the converter plug from the electrical supply.

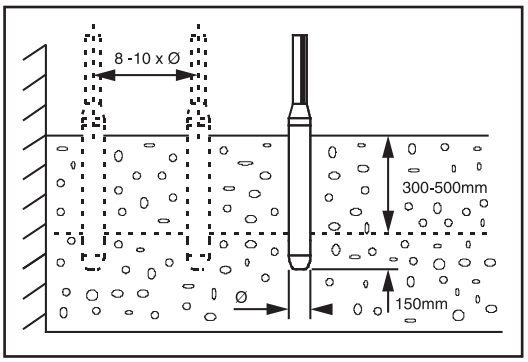
Connection possibilities:
Make sure the total current (A) does not exceed the out put current specified in the electrical characteristic of the converter.

EXTENSION CABLES
Use three phase cables with the appropriate plugs. If in doubt, consult a qualified electrician.

CAUTION **DO NOT** *use damaged or worn out cables.*
AVOID *heavy loads on the cables.*

RECOMMENDATIONS OF USE OF CONCRETE VIBRATOR

1. Choose the right size of poker for: the size of the job, the spacing of reinforcement, slump of the concrete and the mix design.
2. It is recommended to have an additional concrete vibrator available.
3. Pour the concrete evenly, into the form work, in 300-500 mm thick layers.
   Do not use the poker vibrator to spread the concrete.
4. Vibrate the concrete systematically. Make 300-500 mm vertical insertions at intervals of 8 - 10 times the tube diameter. Where possible, push the poker vibrator about 150 mm into the previous layer of the concrete, this will help obtain the best level of bonding between the two layers.
   The concrete has been thoroughly vibrated when the surface around the poker is shiny and no large air bubbles rise to the surface of the concrete. This normally takes 10 - 20 seconds at each location of the poker.
5. Withdraw the poker slowly so that the concrete can flow into the void left by the poker.
6. Do not push or force the vibrator against the reinforcement. Keep a distance of 70 mm minimum from the walls.
7. Always remove the poker vertically, so the concrete fills the empty space again.
   Do not switch off until the poker is withdrawn. The speed of removal is approximately 80 mm per second. When the vibrator is almost out, extract quickly to avoid shaking the surface.



CAUTION Do not keep the concrete vibrator out of the concrete during long periods. If you have stopped vibrating the concrete, turn the poker off.

GB Troubleshooting Guide

Problem	Cause / Solution
The poker is not working	1. Verify if there is current
	2. Plug in bad condition.
	3. Defective switch
	4. Connections in bad condition.
The poker works correctly but it overheats	1. Check the poker in not working out of concrete
	2. Verify the output voltage of the converter
	3. Bearing in bad condition or without grease.
The poker works slowly and it overheats	1. Verify the out put voltage and frequency of the converter
	2. The poker motor might work with two phases
	3. Check the specifications of the extensions cables
The motor is noisy	1. Bearing are not in good conditions

Service & Maintenance

GB

The Altrad Belle 'BGN+' is designed to give many years of trouble free operation. It is, however, important that the simple regular maintenance listed in this section is carried out.

It is recommended that an approved Altrad Belle dealer carries out all major maintenance and repairs. Always use genuine Altrad Belle replacement parts, the use of spurious parts may void your warranty.

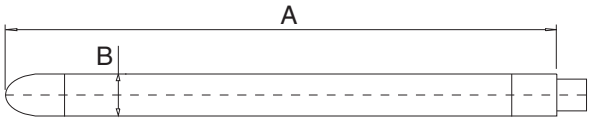
Periodic Mantenance

1. Only a qualified electrician should work on the electrical parts.
2. Disconnect the vibrating poker from the converter before conductng any maintenance.
3. In all maintenance operations, original parts will be used.
4. Every 12 months, It is recommended that the vibrating poker bearings are lubricated. An expert should dismantle the vibrating poker and clean the bearings with solvent. Once dry, fill approx. 30% to 40% of the clearance space of the bearing with the specified grease. If you note an excessive play in the bearings proceed to change it. To reassemble, place the "O" rings and sealant in on all of the threads. Tighten and then clean any excess sealant . It is important all the parts are tightened, to ensure water does not penetrate the poker head:

   Finally, apply two weld spots to secure the parts do not loose.

The recommended grease is ISOFLEX LDS 18 SPECIAL A of the trademark KLÜBER LUBRICATION.

5. If you have replaced the switch, ensure the bolts are tightened and the box is watertight.
6. After maintenance jobs all the parts must be assembled correctly.
7. Every 12 month or more frequently, depending on the use, it is recommended an inspection be conducted by an authorised dealer.
8. Monitor the wear of the poker by measuring the outside diameter (B) and length (A). Replace the housing or cap when the diameter or length, in the smallest point, is less than the dimension specified in the table according to the model:



DIMENSIONS OF WEAR FOR DIAMETERS AND LENGTHS OF THE POKER

a. The minimum dimensions are printed in bold.
b. The dimensions in brackets are the original dimensions.
c. Replace the housing when it reaches the minimum diameter.
d. Replace the tip when it reaches the minimum length.

Model	Diameter (mm)	Length (mm)
BGN+ 35	**36** (38)	**345** (350)
BGN+ 45	**40** (42)	**315** (320)
BGN+ 50	**50** (52)	**395** (400)
BGN+ 60	**58** (58)	**420** (430)
BGN+ 70	**65** (65)	**425** (430)

Warranty

GB

Your new Altrad Belle 'BGN+' electric vibrating poker is warranted to the original purchaser for a period of one-year (12 months) from the original date of purchase. The Altrad Belle warranty is against defects in design, materials and workmanship.

The following are not covered under the Altrad Belle warranty:

1. Damage caused by abuse, misuse, dropping or other similar damage caused by or as a result of failure to follow assembly, operation or user maintenance instruction.
2. Alterations, additions or repairs carried out by persons other than the Altrad Belle or their recognised agents.
3. Transportation or shipment costs to and from Altrad Belle or their recognised agents, for repair or assessment against a warranty claim, on any machine.
4. Materials and/or labour costs to renew, repair or replace components due to fair wear and tear.

The Altrad Belle and/or their recognised agents, directors, employees or insurers will nor be held liable for consequential or other damages, losses or expenses in connection with or by reason of or the inability to use the machine for any purpose.

Warranty claims

All warranty claims should first be directed to the Altrad Belle either by telephone, by fax, by E-mail, or in writing.

For warranty claims:

Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB.

Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722 E-mail: warranty.dept@altrad-belle.com

Comment Utiliser Ce Manuel

Ce manuel est rédigé pour vous aider à vous servir et à entretenir le 'BGN+' en toute sécurité. Il est destiné aux concessionnaires et aux opérateurs de le 'BGN+'.

Avant-propos
La section ***'Description de l'appareil'*** vous permettra de vous familiariser avec l'agencement et les commandes de l'appareil.
La section ***'Sécurité Générales'*** et **'Santé et Sécurité'** expliquent la manière dont il faut utiliser l'appareil pour assurer votre sécurité et celle des membres du public, en général.
Le paragraphe ***'Procédure de Mise en route / Arrêt'*** vous facilite la mise en route et l'arrêt de l'appareil.
La section ***'Dépistage des anomalies'*** vous donne des conseils en cas de problèmes concernant votre appareil.
La section ***'Entretien et révision'*** vous donne des conseils sur l'entretien général et les révisions de votre appareil.
La section ***'Garantie'*** donne des renseignements sur la couverture sous garantie et la méthode à suivre pour les réclamations sous garantie.
La section ***'Directive sur les machines'*** donne la liste des normes auxquelles l'appareil est conforme.

Renseignements concernant les notations utilisées dans ce manuel
Dans ce manuel, il faut prêter une attention toute particulière au texte signalé comme suit

AVERTIR *Ce produit peut présenter des risques. Si les méthodes indiquées ne sont pas rigoureusement respectées, l'appareil ou l'opérateur risque de subir des dommages / blessures.*

AVERTISSEMENT *Il peut y avoir un danger mortel pour l'opérateur.*

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT *Avant d'utiliser ou d'effectuer toute intervention d'entretien dans cette machine, il est IMPERATIF de LIRE et d'ASSIMILER le contenu de ce manuel.*

Il faut SAVOIR comment utiliser les commandes en toute sécurité, et avoir assimilé les mesures à prendre pour effectuer un entretien en toute sécurité. (NB : Avant de le mettre en route, il faut savoir comment arrêter l'appareil, en cas de difficultés éventuelles).
Il faut TOUJOURS porter ou utiliser les articles de protection appropriés pour assurer votre protection personnelle.
Pour TOUTES QUESTIONS EVENTUELLES sur l'utilisation ou l'entretien en toute sécurité de cet appareil, CONSULTEZ VOTRE RESPONSABLE OU CONTACTEZ Altrad Belle: +44 (0)1298 84606

Sommaire

Comment Utiliser Ce Manuel 16
Avertissement 16
Description De L'Appareil 17
Caractéristiques Techniques 17
Entreposage 17
Transport 17
Sécurité Générale 18
Sante et Sécurité 19
Contrôles Préalables Au Démarrage 19
Fonctionnement 20
Dépistage Des Anomalies 20
Entretien Et Révision 21
Garantie 21
Déclaration CE de Conformité 4

Altrad Belle a adopté une politique de développement permanent de ses produits et se réserve le droit de modifier les manuels sans préavis.

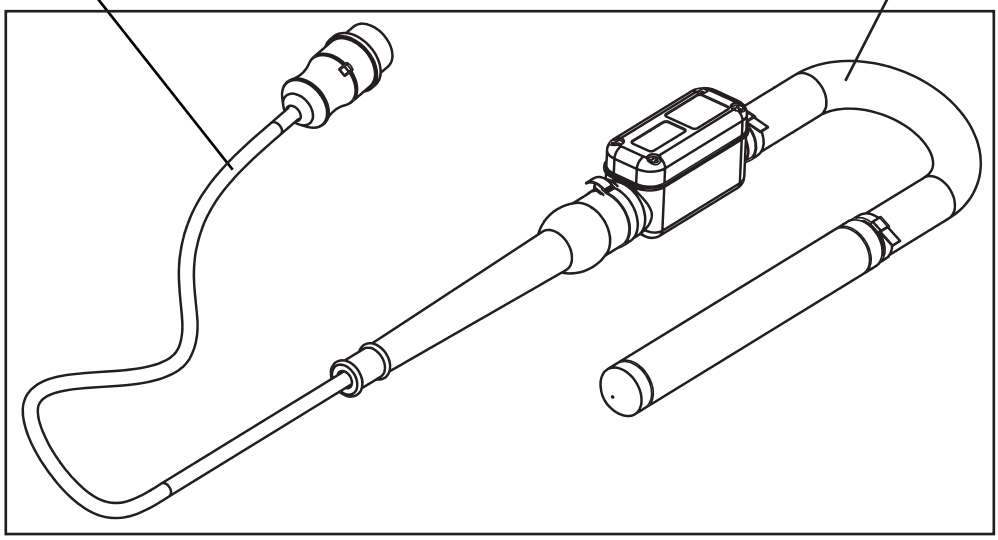
Description De L'Appareil

F

Type: Vibrateur à moteur interne
Application: Vibration interne du béton.

Cable de connexion au reseau 10m de longueur en standr avec prise de connexion homologueé CEE, isolation 1 KV

Tube de protection
5m de longueur de tube antiabrasif.



Caractéristiques Techniques

F

Modele	BGN+ 35	BGN+ 45	BGN+ 50	BGN+ 60	BGN+ 70	BGN Turbo 52	BGN Turbo 58	BGN Turbo 65	BGN Turbo 75
Poids - 5m (kg)	9	10	14	15	18	14	16	18	21
Poids - 10m (kg)	-	-	18.5	19.8	-	-	-	-	-
Poids - 12m (kg)	16.5	18.5	20.2	21.6	23.4	-	-	-	-
Diametre (mm)	36	42	50	58	65	52	58	65	75
Frequence (Hz)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Intensité (A)	5	5	7	8.5	13.2	10	11	13	14
Vibrations Par Minute (VPM)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11.800	11.800	11.500	11.500
Force Centrifuge (N)	1390	2100	3485	5165	6670	3815	5520	7275	8460
Puissance (kW)	0.365	0.490	0.655	0.800	0.875	0.370	0.470	0.610	0.770

Entreposage

F

Toujours entreposer les aiguilles dans un endroit à l'abri des intempéries.

Transport

F

S'assurer que l'appareil ne soit soumis à un mauvais traitement durant le transport.

F Sécurité Générale

Pour votre protection personnelle et pour la sécurité des personnes qui se trouvent à proximité, prière de lire et de bien assimiler les consignes de sécurité suivante. Il incombe à l'opérateur de s'assurer qu'il a bien assimilé la manière d'utiliser cet équipement en toute sécurité. En cas de doute sur l'utilisation correcte en toute sécurité du 'BGN+', prière de consulter votre responsable ou Altrad Belle.

AVERTIR Un entretien mal fait ou une utilisation incorrecte risque d'être dangereux(se). Lisez et assimilez LES CONSIGNES DE SECURITE ET LES CONSEILS D'UTILISATION avant d'effectuer des opérations d'entretien, de service ou des réparations.

Zone de travail

. Garder votre zone de travail propre et bien éclairée. Des lieux encombrés et mal éclairés induisent des accidents.
. Ne jamais utiliser les outils électriques dans une atmosphère explosive, tels que des liquides inflammables, essence ou poussière. Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les fumées.
. Garder toute personne, les enfants et les visiteurs éloignés. Eviter toute distraction qui peut vous faire perdre le contrôle de la machine.

Sécurité électrique:

. Les outils de terre doivent être branchés dans une sortie correctement installée et conforme à tous les codes et ordonnances.
. Ne jamais enlever la broche ou modifier la prise quel que soit le cas.
. Ne jamais utiliser des prises multiples.
. Consulter un électricien qualifié si vous avez un doute sur le fait que la sortie soit bien reliée à la terre. Si les outils électriques fonctionnaient mal ou se cassaient, la mise à terre fournie une basse résistance protégeant l'utilisateur de l'électricité.
. Eviter tout contact avec des surfaces au sol telles que les tuyaux, radiateurs ... Il y a une augmentation du risque de choque électrique si votre corps est en contact avec le sol.
. Ne pas exposer les outils à la pluie ou des conditions humides.
. De l'eau à l'intérieur d'un outil électrique peut augmenter le risque de choque électrique.
. Ne pas abîmer les fils électriques.
. Ne jamais utiliser les fils électriques pour protéger l'outil.
. Ne jamais tirer la prise d'une prise de courant.
. Garder les fils loin de la chaleur, essence, des bords pointus ou de pièces en mouvement.
. Remplacer tous fils électriques abîmés immédiatement. Des fils abîmés peuvent augmenter le risque de choque électrique.
. En utilisant un outil électrique à l'extérieur, utiliser un fil d'extension pour l'extérieur marqué « W-A ou W ». Ces fils sont prévus pour des utilisations extérieures et réduisent le risque.

Entretien:

. Tout entretien des outils doit être fait par un personnel qualifié. Pour réparer un outil utiliser des pièces de rechange identiques.
. Suivre les instructions dans la section maintenance de ce manuel.

Sécurité personnelle:

. Rester vigilant, faites attention à ce que vous faites en utilisant un outil électrique.
. Ne pas utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogue, alcool ou médicaments. Un moment d'inattention peut causer de sérieuses blessures.
. Convenablement vêtu.
. Eviter les accidents au démarrage.
. S'assurer que l'interrupteur est sur OFF avant tout branchement.
. Enlever ou ajuster les clés avant de mettre l'outil en marche. Une clé laissée sur une pièce en rotation peut causer des blessures personnelles.
. Ne pas faire de geste qui risque de vous faire tomber.
. Garder une position équilibrée à tout moment. Une position équilibrée permet une meilleure commande de l'outil dans les situations inattendues.
. Utiliser l'équipement de sûreté.

Utilisation et entretien des outils:

. Ne pas forcer sur l'outil.
. Utiliser le bon outil pour votre application. L'outil approprié conviendra forcément mieux à l'application pour laquelle il est conçu.
. Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne marche pas. Les outils ne peuvent pas être contrôlés si l'interrupteur est dangereux ou doit être réparé.
. Déconnecter la prise de la source d'alimentation avant tout ajustement, changer les accessoires ou stocker l'outil. De telles mesures réduisent le risque d'accident au démarrage.
. Stoker la machine loin des enfants ou de toute autre personne non formée. Les outils sont dangereux entre les mains de personnes non formées.
. Vérifier le non alignement et la fixation des pièces mobiles, les éventuelles pièces cassées, et toutes autres conditions qui pourraient altérer l'utilisation de l'outil. Dans de tels cas l'outil doit être réparé avant utilisation. Beaucoup d'accidents sont provoqués par les outils mal entretenus.
. Utiliser seulement les accessoires recommandés par votre fournisseur pour le modèle.
Des accessoires convenant à un outil peuvent être dangereux quand utilisés pour un autre outil.

Sante et Sécurité

F

Pour votre sécurité et celle des autres ainsi que pour ne pas endommager le moteur, lire attentivement et suivre les instructions d'utilisation de cet appareil:

. Pour une utilisation en toute sécurité du 'BGN+' Vérifier que les utilisateurs ont été informés sur les conditions d'utilisation de cet appareil.
. S'assurer avant de connecter le moteur au système électrique, que le voltage et la fréquence correspondent à ceux indiqués sur la plaque du numéro de série, localisée sur le dessus du boîtier.
. S'assurer que tous les écrous soient correctement fixés avant de commencer.
. ÉVITEZ l'aplatissement du câble par les machines lourdes ce qui pourrait causer la rupture du câble.
. Ne pas connecter le câble à une source d'alimentation quand la machine fonctionne.
. N'ACTIONNEZ PAS le moteur quand ceci fonctionne et sans transmission.
. NE TRAVAILLEZ PAS avec la transmission ou l'aiguille en mauvaises conditions, le moteur surchauffe.
. Ne travaillez pas avec le boîtier plastique cassé.
. Ne pas laisser de personnes non formées utiliser le moteur ou les raccordements.
. MAINTENEZ la ventilation libre d'air.
. Garder le moteur dans une zone propre et sèche.
. Assurez-vous que le câble électrique est avec la section appropriée et fonctionne correctement.
. AVANT DE FAIRE n'importe quel type de réparation, DÉCCONNECTEZ le moteur du système électrique
. EN SE RELIANT à un générateur, assurez-vous que la tension et la fréquence soit stable, exacte et à la puissance appropriée.
. Une fois le travail terminé, ou lors d'une pause, l'opérateur devrait débrancher, démontez-le du système électrique, et placez-le de telle manière qu'il ne puisse pas s'incliner ni tomber.
. RESPECTER ADDITIONNELLEMENT LES NORMES EN VIGUEUR DANS LE PAYS D'UTILISATION.

Vibrations:
Une partie des vibrations provoquées par l'utilisation de l'aiguille est transmise par le tuyau aux mains de l'opérateur.

EPI (Equipement de protection individuelle)
Lors de l'utilisation de cet appareil, il est impératif de porter un EPI approprié (ex. lunettes de protection, gants de protection, casque antibruit et chaussures à embout d'acier).

DURANT L'UTILISATION de cet appareil, le niveau sonore peut dépasser 70dB. Dans ce cas, il faut utiliser un système de protection contre le bruit sous forme de casque. En effet, les résultats des tests montrent que lors du test , le niveau de puissance acoustique atteint 92 dB et que le niveau de pression acoustique est de 86 dB.

Contrôles Préalables Au Démarrage

F

1. Avant de commencer à travailler, vérifier que tous les dispositifs de sécurité et de manipulation de l'appareil fonctionnent correctement.
2. Inspecter régulièrement le bon état des câbles ainsi que du flexible et lorsque l'on détecte un défaut, même quelconque, il faut remplacer la ou les pièces endommagées afin déviter un incident plus grave.
3. De même si l'on détecte un défaut qui diminue la sécurité de l'utilisateur, suspendre le travail en cours pour réparer la cause de la panne.

F Fonctionnement

CONNEXION DES AIGUILLES VIBRANTES AU CONVERTISSEUR

Le convertisseur est équipé de prises pour brancher les aiguilles vibrantes.

1. Connecter le convertisseur au réseau, s'assurer que la connexion est bien faite(spécification et état des câbles conformes aux normes de sécurité), puis mettre en marche le convertisseur avec l'interrupteur prévu à cet effet.
2. Brancher l'aiguille et elle pourra à son tour être branchée.
3. Pour débrancher, en premier lieu débrancher les aiguilles vibrantes en éteignant leur interrupteur respectif, puis débrancher le con vertisseur par son propre interrupteur.
4. Enfin, retirer la prise cable d'alimentation du réseau.

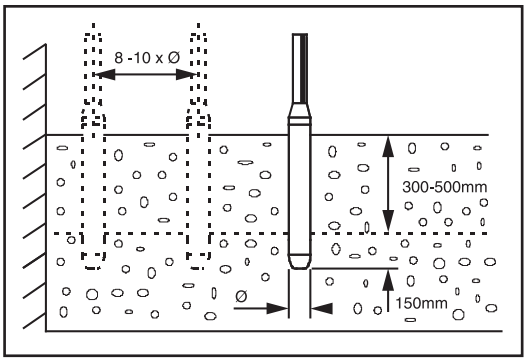
Possibilités de connexion:
La consommation des aiguilles en charge connectée ne doit pas excéder l'intensité de sortie spécifiée sur la fiche de caractéristiques du convertisseur.

CABLES DE RALLONGE
Toujours utiliser des câbles de rallonge à trois voies équipés des prises adécuates. Si en doute, consultez un électricien qualifié.

AVERTIR Ne jamais utiliser des câbles usés ou endommagés.
Eviter que de lourdes charges n'aplatissent les câbles.

RECOMMENDATIONS D'UTILISATION DU VIBREUR INTERNE

1. Choisir le vibreur adéquat en fonction des dimensions du cofrage, de l'espace libre entre les armatures, de la consistance du ciment. Se reporter au point "Comment choisir le vibreur ?"
2. Il est recommandé de toujours avoir un vibreur en réserve.
3. Couler le béton en le répartissant de façon égale dans le moule en couches de 300-500 mm. N'utiliser pas l'aiguille pour répandre le béton.
4. Vibrer systématiquement le béton. Faire des plongées verticales de 300-500 mm à intervalles de 8 à 10 fois le diamètre de l'aiguille. Enfoncez l'aiguille de 15 cm dans la couche de béton la plus profonde pour obtenir la meilleure fusion possible entre les deux couches.
   Le béton est globalement vibré lorsque la surface autour de l'aiguille est brillante et qu'aucune grosse bulle d'air ne remonte plus à la surface. Cette opération demande environ 10 à 20 secondes à chaque plongée de l'aiguille dans le béton.
5. Retirer l'aiguille doucement de façon à permettre au béton de remplir le vide laissé par l'aiguille.
6. Il ne faudra pas faire une pression du vibreur trop importante contre les armatures ou les cofrages. Maintenir une distance de 70 mm minimum entre le vibreur et les murs.



7. Faire sortir l'aiguille doucement du ciment avec des mouvements de haut vers le bas pour que le ciment bouche le trou laissé par le tube. La vitesse d'extraction du vibreur doit être de 80 mm par seconde. Lorsqu'il est pratiquement sorti, le retirer rapidement pour éviter une agitation de la superficie.

AVERTIR Ne pas laisser trop longtemps le vibreur hors du ciment. Lors des pauses, arrêter le vibreur. Ne pas utiliser le vibreur pour pousser le ciment horizontalement.

F Dépistage Des Anomalies

Probleme	Cause / Solution
L'aiguille ne fonctionne pas	1. Verifier que le courant est branché
	2. Prise endommagée.
	3. Interrupteur défecteux
	4. connexions endommagées
L'aiguille fonctionne bien mais chauffe	1. Vérifier qu'elle ne fonctionne pas hors du béton
	2. Vérifier la tension de sortiee du convertisseur
	3. Roulements fatigués ou mal lubrifiés
L'aiguille fonctionne lentement et chauffe	1. Vérifier tension et fréquence de sortie du convertisseur
	2. Le moteur interne tourne peut-être sur deux phases
	3. Vêrifier les caractêristiques du câble de rallonge
Le moteur fait un bruit excéssif	1. Roulements défectueux

Entretien Et Révision

F

Le 'BGN+' Altrad Belle est conçue pour donner de nombreuses années de services sans problèmes. Toutefois, il est important d'effectuer régulièrement les opérations d'entretien simples figurant sur la liste de cette section.

Il est recommandé de s'adresser à un concessionnaire agréé Altrad Belle pour effectuer toutes les opérations d'entretien importantes et toutes les réparations éventuelles. Il faut toujours utiliser des pièces d'origine Altrad Belle. L'utilisation de pièces de marque autre que la marque Altrad Belle risque d'annuler votre garantie.

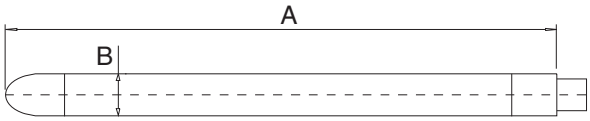
Entretien Periodique

1. Les parties électriques seront touchées par un spécialiste.
2. Débrancher l'aiguille vibrante avant d'effectuer toute opération d'entretien.
3. Dans toutes les opérations d'entretien, utiliser les pièces de rechange originales.
4. Tous les 12 mois, il est recommendé de lubrifier les roulements des aiguilles.Pour cela , il est recommendable de faire démonter l'aiguille par un spécialiste. Nettoyer le roulement au dissolvent et une fois sec, remplir de 30 à 40% l'espace libre dans le roulement. Par contre, si l'on observe un jeu excéssif du roulement , il faut le remplacer sans attendre la prochaine opération d'entretien.Lors du remontage des pièces, remonter les joints thoriques correctement et mettre de la pâte à joints dans tous les filetages. Bien serrer puis éliminer l'excès de pâte et vérifier que l'ensemble est bien étanche.

   Puis, mettre un point de soudure sur les prises de force pour que l'ensemble reste bien serré.

Nous recommendons la graisse ISOFLEX LDS 18 SPECIAL A de la marque KLÜBER LUBRICATION

5. Lorsque l'on change l'interrupteur ou que l'on procède à son entretien, bien vérifier que les vis sont dûment serrées et que l'ensemble interrupteur est bien étanche.
6. Après toute opération d'entretien,s'assurer que les dispositifs de sécurité fonctionnent.
7. Faire réviser l'appareil tous les 12 mois ou plus si les conditions d'utilisation l'exigent par un atelier agrée ou par notre S.A.V. à l'usine.
8. Vérifier le diamètre d'usure de l'aiguille. Quand le diamètre au point d'usure maximum est inferieur à celui spécifié en gras sur le tableau, changer la pièce correspondante:



COTES D'USURE POUR LES DIAMETRES ET LONGUEURS DES AIGUILLES VIBRANTES

a. Les cotes d'usure figurent en gras.
b. Les cotes entre parenthèses sont celles de la pièce neuve.
c. Le tube devra être remplacé quand il arive au diamètre minimum
d. La pointe devra être remplacée quand elle atteint la longueur minimale

Modele	Diametre (mm)	Longeur (mm)
BGN+ 35	**36** (38)	**345** (350)
BGN+ 45	**40** (42)	**315** (320)
BGN+ 50	**50** (52)	**395** (400)
BGN+ 60	**58** (58)	**420** (430)
BGN+ 70	**65** (65)	**425** (430)

Garantie

F

Le 'BGN+' de Altrad Belle est garantie à l'acquéreur d'origine un an (12 mois) à partir de la date originale de l'achat.
La garantie Altrad Belle s'applique à tous défauts de matériaux ou à un vice de conception ou de fabrication.

La garantie Altrad Belle ne couvre pas ce qui suit :

1. Dégâts causés par un usage abusif, négligent, une chute ou tous autres dégâts similaires causés par le non-respect des instructions concernant l'assemblage, l'utilisation ou les opérations d'entretien à effectuer par l'utilisateur, ou résultant de celle-ci.
2. Toutes modifications, additions ou réparations effectuées par des personnes autres que les responsables de Altrad Belle ou ses agents agréés.
3. Les frais de transport ou d'expédition pour retourner l'appareil à Altrad Belle, ou ses agents agréés, et le renvoyer, en vue de le faire réparer ou évaluer après revendication sous garantie.
4. Les coûts des matériaux et/ou de la main-d'œuvre requis pour remplacer, réparer ou renouveler les composants en raison d'une usure raisonnable.

Altrad Belle et/ou ses agents agréés, directeurs, employés ou assureurs ne sont pas tenus responsables de tous dégâts conséquentiels ou autres, pertes ou dépenses encourus en relation avec l'utilisation de l'appareil, ou l'incapacité d'utiliser l'appareil dans un but quel qu'il soit.

Réclamations sous garantie

Il faut tout d'abord adresser toutes réclamations sous garantie à Altrad Belle par téléphone, fax, e-mail ou par courrier.

Pour les revendications sous garantie :

Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
Angleterre

Tel : +44 (0)1298 84606 Fax : +44 (0)1298 84722 Email : warranty.dept@altrad-belle.com

Utilização deste Manual

Este manual foi elaborado para o ajudar a operar e assistir em segurança o BGN+. Destina-se a todos os revendedores e operadores do BGN+.

Conteúdo

O capítulo ***'Descrição da Máquina'*** ajuda-o a familiarizar-se com os controlos e a configuração da máquina.
Os capítulos de ***'Segurança Geral'*** e de ***'Segurança e Saúde'*** explicam como utilizar a máquina de modo seguro para Si e para o público em geral.
O capítulo ***'Diagnóstico de Avarias'*** explica-lhe como proceder no caso de ter um problema técnico com a máquina
A secção de ***'Manutenção'*** informa-o acerca da manutenção e assistência geral da sua máquina.
O capítulo ***'Garantia'*** descreve a natureza da cobertura da garantia e os respectivos procedimentos de reclamação.
O capítulo ***'Declaração de Conformidade'*** certifica os padrões a que está sujeito o fabrico do equipamento.

Directivas respeitantes a notas

Os textos, neste manual, aos quais se deve prestar especial atenção, são apresentados da seguinte forma:

CUIDADO *O equipamento pode estar em perigo. A máquina ou o operador podem sofrer danos ou lesões se os procedimentos não forem efectuados de modo correcto.*

AVISO *A vida do operador pode estar em perigo.*

AVISO

AVISO *Antes de operar ou efectuar qualquer trabalho de manutenção nesta máquina DEVERÁ LER e ESTUDAR este manual.*

SABER como trabalhar em segurança com os controlos da máquina e também os procedimentos para uma manutenção em segurança.
(Nota: Certifique-se que sabe desligar (OFF) a máquina antes de a ligar (ON), para o caso de surgir algum imprevisto.)
Vestir ou utilizar SEMPRE os equipamentos de segurança apropriados e necessários à sua protecção.
Se tiver ALGUMA DÚVIDA acerca da utilização ou manutenção em segurança desta máquina, CONSULTAR O REVENDEDOR DA BELLE.

Índice

Utilização deste Manual....22
Aviso....22
Descrição da Máquina....23
Dados Técnicos....23
Armazenamento....23
Transporte....23
Segurança Geral....24
Segurança e Saúde....25
Verificações Preliminares....25
Operação....26
Diagnóstico de Avarias....26
Assistência e Manutenção....27
Garantia....27
Declaração de Conformidade da CE....5

A Altrad Belle reserva o direito de mudar as especificações da máquina sem aviso prévio.

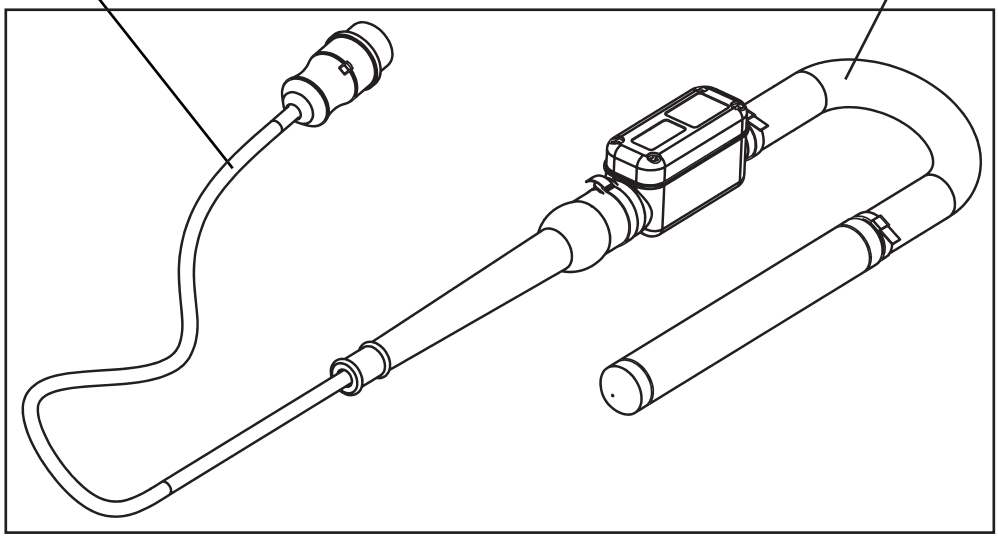
Descrição da Máquina

P

Tipo: Bastão vibratório com motor na cabeça.
Aplicação: Compactação de betão

Cabo de ligação ao conversor
equipamento standard de 10 m decomprimento, com ficha CE e isolamento de 1KV.

Mangueira protectora
Mangueira de borracha de 5m de comprimento.



Dados Técnicos

P

Modelo	BGN+ 35	BGN+ 45	BGN+ 50	BGN+ 60	BGN+ 70	BGN Turbo 52	BGN Turbo 58	BGN Turbo 65	BGN Turbo 75
Peso - 5m (kg)	9	10	14	15	18	14	16	18	21
Peso - 10m (kg)	-	-	18.5	19.8	-	-	-	-	-
Peso - 12m (kg)	16.5	18.5	20.2	21.6	23.4	-	-	-	-
Diametro (mm)	36	42	50	58	65	52	58	65	75
Frequência (Hz)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Corrente (A)	5	5	7	8.5	13.2	10	11	13	14
Vibrações Por Minuto (VPM)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11.800	11.800	11.500	11.500
Força Centrífuga (N)	1390	2100	3485	5165	6670	3815	5520	7275	8460
Potência (kW)	0.365	0.490	0.655	0.800	0.875	0.370	0.470	0.610	0.770

Armazenamento

P

Em paragens de longa duração, guardar o BGN+ em local protegido, limpo e seco.

Transporte

P

Quando transportar o BGN+ certifique-se que este está seguro para não deslizar, voltar-se ou bater de encontro a qualquer outro material.

Segurança Geral

Para sua segurança e dos que o rodeiam, ler e assegurar-se que compreendeu na totalidade a informação de segurança que se descreve neste capítulo. É da responsabilidade do operador assegurar-se que percebeu na íntegra o modo de operar este equipamento em segurança. Se tiver dúvidas de como operar correctamente e em segurança o BGN+, consultar o Distribuidor da Altrad Belle.

CUIDADO *Uma manutenção ou utilização inadequadas podem ser perigosas. Ler e Compreender este capítulo antes de efectuar quaisquer trabalhos de manutenção, assistência ou reparação.*

Área de trabalho
- Manter a área de trabalho limpa e bem iluminada. Áreas desorganizadas e escuras convidam ao acidente.
- Não operar o equipamento em ambientes susceptíveis de explosão devido à presença de líquidos inflamáveis, gases ou poeiras.
- Os equipamentos criam faíscas que podem provocar a ignição de fumos ou poeiras.
- Manter os peões, crianças e visitantes fora da área de trabalho da ferramenta enquanto a opera. As distracções podem causar a perda do controlo.

Segurança – choque eléctricos
- As ferramentas com terra devem ser ligadas a uma tomada montada correctamente e com a ligação à terra que cumpra todos os códigos e regras.
- Nunca retirar o perno de terra ou modificar a ficha seja de que modo for.
- Não usar um adaptador de fichas.
- Consultar um electricista qualificado, se tiver alguma dúvida, sobre a ligação da tomada à terra. Se os equipamentos eléctricos funcionarem incorrectamente ou avariarem a ligação à terra fornecerá um desvio de baixa resistência que levará a electricidade para longe do operador.
- Evitar o contacto do corpo com as superfícies que tem ligação à terra, tais como, tubagem, radiadores, frigoríficos, etc, pois aumentará o risco de choque eléctrico se o corpo tiver com ligação à terra.
- Não expor o equipamento à chuva ou condições onde poderá eventualmente molhar-se. A entrada de água no equipamento irá aumentar o risco de choque eléctrico.
- Não forçar o cabo.
- Não utilizar o cabo para puxar a máquina.
- Não puxar a ficha da tomada pelo cabo.
- Manter o cabo longe do calor, óleo, superfícies aguçadas ou peças rotativas.
- Substituir quaisquer cabos danificados imediatamente. Cabos danificados aumentam o risco de choque eléctrico.
- Quando operar o equipamento no exterior, utilizar um cabo de extensão marcado com as letras “W-A” ou “W”. Estes cabos são próprios para serem usados no exterior e reduzem o risco de choque eléctrico.

Assistência
- A assistência ao equipamento só pode ser efectuada por pessoal qualificado.
- Só é permitido substituir peças por outras iguais.
- Cumprir as instruções indicadas no capítulo de Manutenção deste manual.

Segurança Pessoal
- Permaneça atento com o que está a fazer e tenha senso comum quando maneja uma ferramenta.
- Não utilizar a ferramenta quando está cansado, debaixo de influência de drogas, álcool ou medicação. Uma momento de distracção quando está a operar uma ferramenta pode provocar uma lesão pessoal grave.
- Vista-se apropriadamente para o trabalho.
- Evite arranques acidentais.
- Certifique-se que o interruptor está desligado antes de ligar a ficha do equipamento à tomada. Transportar o equipamento com o dedo no interruptor ou ligar à electricidade o equipamento com o interruptor ligado pode provocar acidentes graves.
- Antes de ligar o equipamento retirar as ferramentas de regulação e chaves das imediações. Uma chave deixada ligada a uma peça rotativa pode causar lesões pessoais.
- Não tente alcançar o que não está perto.
- Manter o peso do corpo bem distribuído sobre as pernas e os pés de modo a estar sempre bem equilibrado para permitir um bom controlo sobre a máquina se ocorrer uma situação inesperada.
- Usar equipamento de segurança pessoal.

Utilização do equipamento e cuidados
- Não forçar o equipamento.
- Utilizar a ferramenta correcta para a aplicação. O trabalho será melhor executado e mais seguro.
- Não usar o equipamento se o interruptor de ligar/desligar estiver avariado. Se o equipamento não puder ser controlado com o interruptor torna-se perigoso utilizá-lo e deverá ser imediatamente reparado.
- Desligar a ficha da fonte de alimentação antes de efectuar quaisquer regulações, mudar acessórios ou armazenar a ferramenta. Estas medidas de segurança preventivas reduzem o risco de arrancar acidentalmente o equipamento.
- Guardar as ferramentas que não está a utilizar fora do alcance de pessoal não autorizado ou de crianças. As ferramentas podem ser perigosas nas mãos de pessoal sem formação.
- Verificar se não existem desalinhamentos ou atritos nas peças rotativas, peças quebradas e/ou qualquer outra situação que possa afectar a operação da ferramenta. Caso contrário, reparar o equipamento antes de o utilizar. Muitos dos acidentes são causados por ferramentas que tiveram manutenções inadequadas.
- Só utilizar acessórios recomendados pelo fabricante para o modelo utilizado.
- Os acessórios apropriados para um equipamento podem ser perigosos se utilizados noutro equipamento.

Segurança y Saúde

P

Para a sua segurança, assim como a protecção de terceiros e para evitar danos no motor, leia cuidadosamente as seguintes recomendações de utilização.

- Para uma operação correcta e segura do BGN+, certifique-se que os operadores aprenderam a utilizar correctamente esta máquina.
- Antes de ligar o motor ao sistema eléctrico, assegure-se que a voltagem e a frequência coincidem com a indicada na placa de série da máquina localizada no topo da caixa de plástico do motor.
- Certifique-se que todos os parafusos da caixa estão bem apertados antes de começar o trabalho.
- Evitar que o cabo eléctrico seja esmagado por maquinaria pesada pois poderá quebrar-se.
- Não ligar o veio flexível ao motor se este estiver a trabalhar.
- Não operar o motor se este estiver a trabalhar sem transmissão.
- Não operar se a agulha vibratória ou a transmissão estiverem em más condições pois provocará um sobreaquecimento do motor.
- Não operar se a caixa de plástico do motor estiver partida.
- Não permitir que pessoal não qualificado opere o motor ou efectue as ligações.
- Manter a ventilação desobstruída.
- Manter o motor numa área limpa e seca.
- Verificar se o cabo eléctrico está em bom estado e é de secção adequada.
- Antes de efectuar qualquer tipo de reparação, desligar o motor do sistema eléctrico.
- Quando ligar a um gerador, verifique se a voltagem de saída e a frequência são estáveis, correctas e que a potência é apropriada.
- Quando finalizar o trabalho ou fizer um intervalo dever-se-á desligar a ficha da rede eléctrica e colocar o equipamento de modo a não poder voltar-se ou cair.
- Adicionalmente ao acima descrito, todos os regulamentos locais vigentes devem ser cumpridos.

Vibração
Alguma da vibração produzida na operação da agulha vibratória é transmitida pelo veio flexível às mãos do operador.

Equipamento de Protecção Pessoal (PPE)
Deve-se usar equipamento de protecção pessoal adequado quando se utiliza esta máquina, por ex. Óculos de Segurança, Luvas, Protectores Auriculares, Máscara de Poeiras e Botas com Biqueira de Aço. Também o vestuário deverá ser o adequado para o trabalho que irá efectuar. Proteger a pele para não contactar com o betão. O nível de ruído desta máquina é de 92 dB e o nível de pressão acústica é de 86 dB por isso dever-se-ão usar Protectores Auriculares.

Verificações Preliminares

P

1. Antes de iniciar o trabalho, verificar se todos os dispositivos de manejo e de segurança funcionam correctamente.
2. Inspeccione regularmente o estado dos cabos e da mangueira de borracha. Se detectar um defeito, repare-o de imediato.
3. Se encontrar qualquer deficiência nos dispositivos de segurança ou quaisquer outras avarias que possam reduzir o manuseamento em segurança do equipamento, comunicar imediatamente ao responsável.

P Operação

LIGAÇÃO DO BASTÃO VIBRATÓRIO AO CONVERSOR

O bastão possui uma ficha para os bastões vibratórios.

1. Ligue o conversor à fonte de energia, certifique-se de que a ligação é a correcta (especificação e estado do cabo de acordo com os padrões de segurança).
2. Ligue o conversor, ligue o bastão e estará pronto a ligar.
3. Para desligar, desligue primeiro os bastões de vibração e depois páre o conversor com o interruptor.
4. Finalmente, retire a ficha do conversor da fonte de energia.

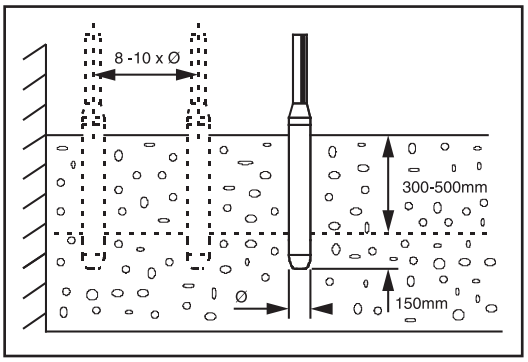
Possibilidades de ligação:
Certifique-se de que a corrente total (A) não excede a corrente especificada nas características eléctricas do conversor.

CABOS DE EXTENSÃO
Utilize cabos de extensão trifásicos com as devidas fichas. Em caso de dúvida, consulte um electricista qualificado.

CUIDADO *Não usar cabos danificados ou gastos.*
Evitar cargas pesadas em cima dos cabos.

RECOMMENDATIONS OF USE OF CONCRETE VIBRATOR

1. Escolha o bastão de tamanho adequado para: a dimensão do trabalho, o espaçamento de reforço, queda do betão e característi cas da mistura.
2. Recomenda-se que possua um vibrador de betão adicional.
3. Verta o betão uniformemente, na cofragem do trabalho, em camadas de 300 a 500mm de espessura.
   Não utilize o bastão vibratório para espalhar o betão.
4. Vibre o betão sistematicamente. Efectue inserções veticais de 300 a 500mm em intervalos de 8 a 10 vezes o diâmetro do tubo. Onde possível, empurre o bastão vibratório aproximadamente 150mm na camada de betão anterior, ajudará assim a obter o melhor nível de união entre as duas camadas.
   O betão está devidamente vibrado quando a superfície ao redor do bastão estiver brilhante e não subirem grandes bolhas de ar à superfície do betão. Nor malmente, isto demora de 10 a 20 segundos em cada colocação do bastão.
5. Retire o bastão lentamente para que o betão possa fluir para a falha deixada pelo bastão.
6. Não empurre ou force o vibrador contra o reforço. Mantenha uma distância mínima de 70mm das paredes.
7. Retire sempre o bastão verticalmente, para que o betão volte a preencher novamente o espaço vazio.
   Não desligue até que o bastão tenha sido retirado. A velocidade de remoção é de aproximadamente 80mm por segundo. Quando o vibrador estiver quase fora, retirar o mesmo rapidamente para evitar agitar a superfície.



CUIDADO Não mantenha o vibrador de betão fora do betão durante longos períodos. Quando tiver terminado de vibrar o betão, desligue o bastão.

P Diagnóstico de Avarias

Problemas	Causa / Solução de Problemas
O bastão não está a funcionar	1. Verifique se existe corrente
	2. Enchufe en mal estado.
	3. Interruptor defectuoso.
	4. Ligações em más condições
O bastão funciona correcta-mente mas sobreaquece	1. Verifique o bastão sem trabalhar fora do betão
	2. Verifique a voltagem do conversor.
	3. Rolamento em más condições ou sem massa lubrificante.
O bastão funciona devagar e com excesso de aquecimento	1. Verifique a voltagem e frequência do conversor.
	2. O motor do bastão pode funcionar com duas fases
	3. Verifique as especificações dos cabos de extensão
O motor está ruidoso.	1. Rolamentos em más condições

Assistência e Manutenção

P

A ferramenta “BGN+” da Altrad Belle foi criada para operar durante muitos anos sem problemas. No entanto, é importante que a manutenção básica indicada nesta secção seja cumprida.

Recomenda-se que toda a manutenção especializada e reparações sejam efectuadas por um agente autorizado da Altrad Belle. Utilize sempre peças de substituição originais da Altrad Belle, a utilização de peças não-originais pode invalidar a garantia.

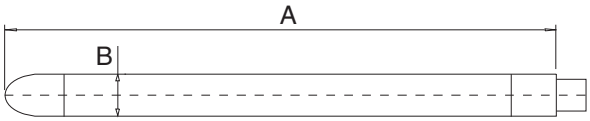
Manutenção Periódica

1. Apenas um electricista qualificado deverá trabalhar nas peças eléctricas.
2. Desligue o bastão vibratório do conversor antes de efectuar qualquer operação de manutenção.
3. Em todas as operações de manutenção, devem ser utilizadas peças originais.
4. A cada 12 meses, recomenda-se a lubrificação dos rolamentos do bastão vibratório. Um especialista deverá desmontar o bastão vibratório e limpar os rolamentos com solvente. Uma vez secos, preencha aproximadamente 30 a 40% do espaço livre do rolamento com a massa lubrificanteespecificada. Se notar uma folga excessiva nos rolamentos, substitua os mesmos. Para voltar a montar, coloque os O-rings e vedante em todas as roscas. Aperte e depois limpe qualquer excesso de vedante. É importante o aperto correcto de todas as peças para garantir que a água não penetra na cabeça do bastão:

   Finalmente, aplique dois pontos de solda para fixar correctamente as peças.

A massa lubrificante recomendada é ISOFLEX LDS 18 SPECIAL da marca registada KLÜBER LUBRICATION.

5. Se substituiu o interruptor, certifique-se de que os parafusos estão apertados e que a caixa está estanque.
6. Após os serviços de manutenção todas as peças devem ser montadas correctamente.
7. A cada 12 meses ou com maior frequência, dependendo da utilização, recomenda-se uma inspecção por parte de um agente autorizado.
8. Verifique o desgaste do bastão medindo o diâmetro exterior (B) e o comprimento (A). Substitua o isolamento ou a tampa quando o diâmetro ou comprimento, no menor ponto, for inferior à dimensão especificada na tabela de acordo com o modelo:



DIMENSÕES DE DESGASTE PARA DIÂMETROS E COMPRIMENTOS DO BASTÃO

a. As dimensões mínimas estão impressas a negrito.
b. As dimensões entre parênteses são as dimensões originais.
c. Substitua o isolamento quando atingir o diâmetro mínimo.
d. Substitua a ponta quando atingir o comprimento mínimo.

Modelo	Diametro (mm)	Comprimento (mm)
BGN+ 35	**36** (38)	**345** (350)
BGN+ 45	**40** (42)	**315** (320)
BGN+ 50	**50** (52)	**395** (400)
BGN+ 60	**58** (58)	**420** (430)
BGN+ 70	**65** (65)	**425** (430)

Garantie

P

O seu novo vibrador BGN+ é garantido ao comprador original pelo período de um ano (12 meses) a contar da data da compra.
A garantia da Altrad Belle cobre todos os defeitos de fabricação, materiais e mão-de-obra.

A garantia Altrad Belle não cobre:

1. Prejuízos causados pelo abuso, má utilização, quedas ou resultantes do incumprimento das instruções de manutenção, operação e montagem.
2. Alterações, incorporações ou reparações realizadas por pessoal não qualificado pela Altrad Belle.
3. Custos de embalagem e transporte de ou para a Altrad Belle ou seus Distribuidores autorizados para reparação ou orçamento de qualquer máquina em garantia.
4. Os custos de material e/ou mão-de-obra para renovar, reparar ou substituir componentes devido a desgaste normal.

A Altrad Belle e/ou os seus representantes autorizados, directores, empregados ou seguradores não podem ser responsabilizados por danos consequentes ou terceiros, perdas ou prejuízos, resultantes da utilização incorrecta da máquina para qualquer fim.

Reclamações de garantia
Todas as reclamações de garantia devem ser dirigidas à Altrad Belle por telefone, fax, e-mail ou por carta.

Para reclamações de garantia:
Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB.

Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722 Email: warranty.dept@altrad-belle.com

Hoe deze gebruiksaanwijzing te gebruiken

Deze handleiding werd geschreven om u te helpen de 'BGN+' elektrische triller op veilige wijze te bedienen en te onderhouden.
Deze handleiding is bedoeld voor verdelers en operatoren van de BGN+' elektrische triller.

Voorwoord

De sectie ***'Machine Beschrijving'*** is nuttig om vertrouwd te raken met het ontwerp en bediening van de machine.

De secties ***'Algemene Veiligheid'*** en ***'Gezondheid En Veiligheid'*** leggen het veilig gebruik van de machine uit voor zowel uzelf als ieder ander.

De sectie ***'Storingen'*** is nuttig indien u een probleem heeft met uw machine.

De sectie ***'Service'*** helpt bij algemeen onderhoud en service van uw machine.

De sectie ***'Garantie'*** geeft aan wat onder garantie valt en hoe deze af te wikkelen.

De sectie ***'Conformiteitsverklaring'*** toont de standaarden waaronder de machine is gebouwd.

Aanwijzingen naar aanleiding van gebruikte symbolen.
Tekst in deze gebruiksaanwijzing waaraan speciale aandacht moet worden geschonken zien er als volgt uit:

VOORZICHTIG *Het product kan beschadigd worden. De machine of uzelf kunnen beschadigd of verwond raken indien de procedures niet op de juiste manier worden uitgevoerd.*

WAARSCHWING *Het leven van de bediener kan gevaar lopen*

WAARSCHUWING

WAARSCHWING Voordat u deze machine bedient of onderhoud uitvoert MOET U DEZE GEBRUIKSAANWIJZING LEZEN en BESTUDEREN.

WEET hoe de bedieningsorganen te gebruiken en wat je moet doen voor een veilig onderhoud.
(NB.: Overtuig uzelf ervan, hoe de machine wordt uitgeschakeld voordat u de machine inschakeld. Dit in geval u in de problemen komt.) Draag **altijd** de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen. Mocht u vragen hebben beytreffende het veilige gebruik of onderhoud van deze machine, VRAAG HET DAN AAN UW TOEZICHTHOUDER OF CONTACTEER DE Altrad Belle.

Inhoudsopgave

Hoe deze gebruiksaanwijzing toe te passen 28
Waarschuwing 28
Machinebeschrijving 29
Technische Gegevens 29
Opslag 29
Transport 29
Algemene Veiligheid 30
Gezondheid En Veiligheid 31
Controles voor Ingebruikname 31
Bediening....32
Problemen Oplossen 32
Service en Onderhoud....33
Garantie....33
EG Verklaring van overeenstemming 6

De Altrad Belle behoudt zich het recht voor machinespecificaties zonder voorafgaande waarschuwing te veranderen

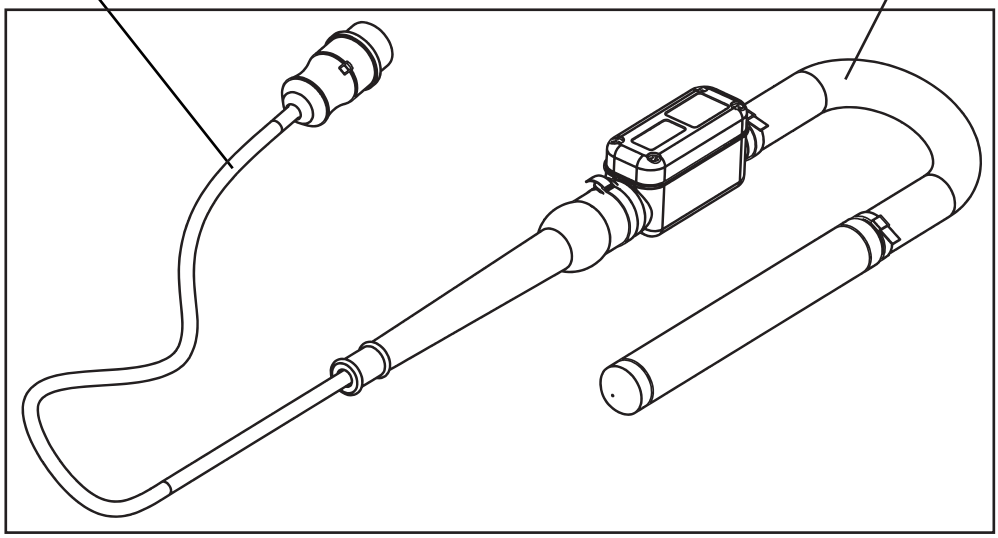
Machinebeschrijving

NL

Type: Trilstaat met motor in de kop
Toepassing: Verdichten van beton

Aansluitkabel aan omvormer
10m lengte standaard uitvoering met CE stekker en isolatie 1kV.

Beschermende slang
5m lange rubber slang.



Technische Gegevens

NL

Model	BGN+ 35	BGN+ 45	BGN+ 50	BGN+ 60	BGN+ 70	BGN Turbo 52	BGN Turbo 58	BGN Turbo 65	BGN Turbo 75
Gewicht - 5m (kg)	9	10	14	15	18	14	16	18	21
Gewicht - 10m (kg)	-	-	18.5	19.8	-	-	-	-	-
Gewicht - 12m (kg)	16.5	18.5	20.2	21.6	23.4	-	-	-	-
Diameter (mm)	36	42	50	58	65	52	58	65	75
Frequentie (Hz)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Spanning (A)	5	5	7	8.5	13.2	10	11	13	14
Vibraties Per Minuut (VPM)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11.800	11.800	11.500	11.500
Uitgangsvermogen (N)	1390	2100	3485	5165	6670	3815	5520	7275	8460
Vermogen (kW)	0.365	0.490	0.655	0.800	0.875	0.370	0.470	0.610	0.770

Opslag

NL

Wanneer de BGN+ voor langere tijd niet gebruikt wordt, de aandrijfunit in een droge, schone en beschutte omgeving opslaan.

Transportation

NL

Wanneer de BGN+ getransporteert wodt, de aandrijfunit beschermen tegen schade veroorzaakt door uitglijden, omslaan en stoten.

Algemene Veiligheid

Voor uw eigen persoonlijke bescherming en voor de veiligheid vam omstaanders, gelieve de volgende veiligheidsinformatie te lezen tot volledig begrijpen ervan. Het is de verantwoordelijkheid van de bedieningsman dat hij/zij voledig begrijpt hoe deze machine veilig bediend kan worden. Mocht er onduidelijkheid zijn betreffende het veilige en correcte gebruik van de BGN+, raadpleeg dan uw opzichter of de Altrad Belle

VOORZICHTIG *Incorrect onderhoud kan gevaarlijk zijn. Lees deze sectie aandachtig (tot volledig begrip) alvorens enig onderhoud, service of reparaties uit te voeren.*

Werkomgeving

. Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht. Rommelige werktafels en donkere plekken veroorzaken ongelukken.
. Gebruik geen electrisch gereedschap in explosieve omgeving, zoals in aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen, of stof. Electrisch gereedschap kan vonken en kan daarbij stof of dampen doen ontbranden.
. Houd omstaanders, kinderen en bezoekers op afstand wanneer u met electrisch gereedschap werkt. Afgeleid worden kan leiden tot verliezen van concentratie.

Electrische Veiligheid

. Geaarde gereedschappen mogen alleen in de officiele, weetelijk goedgekeurde stekkerdozen worden gebruikt.
. Verwijder nooit de randaarde en verander de stekker nooit of te nimmer.
. Gebruik nooit adaptorstekkers.
. Laat bij twijfel een gekwalificeerde electricien de werking van de randaarde controleren.
Indien de gereedschappen niet goed of helemaal niet functioneren, zal de randaarde de electrische stroom door de lage weerstand afgeleiden.
. Vermijd lichamelijk contact met geaarde vlakken zoals pijpen, leidingen, radiatoren, kachels en koelkasten. Er bestaat een verhoogde kans op een schok als uw lichaam geaard is.
. Stel electrisch gereedschap niet bloot aan regen of natte omstandigheden. Water dat electrisch gereedschap binnendringt, zal het gevaar van een electrische schok vergroten.
. Het electrische snoer, moet altijd in tact zijn.
. Trek de stekker niet uit de contactdoos aan het snoer.
. Houd het snoer verwijderd van hitte, olie, scherpe voorwerpen, of bewegende delen.
. Vervang beschadigde snoeren onmiddellijk. Beschadigde snoeren verhogen het risiko van een electrische schok.
. Wanneer electrisch gereedschap in de open lucht wordt gebruikt, moet er geschikte buitenkabel gebruikt worden om het risiko van electrische schok te reduceren.

Service

. Gereedschap mag alleen door gekwalificeerd onderhoudspersoneel gebruikt worden.
. Wanneer een stuk gereedschap wordt geserviced, alleen orginele onderdelen gebruiken.
. Volg de instructies in de sectie “Onderhoud” in deze gebruiksaanwijzing.

Persoonlijke veiligheid.

. Blijft waakzaam, kijk uit wat u doet en gebruik het gezond verstand wanneer u gereedschap gebruikt.
. Nooit gereedschap gebruiken bij vermoeidheid,of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onoplettendheid terwijl men gereedschap gebruikt, kan leiden tot serieus persoonlijk letsel.
. Draag geschikte kleding.
. Voorkom per ongeluk starten van machines/gereedschappen.
. De aan/uit schakelaar moet tijdens inpluggen altijd op “uit” staan. Vermijdt vinger aan de schakelaar wanneer men het gereedschap niet gebruikt. Ook inpluggen van gereedschap met de schakelaar op “aan”, verhoogt de kans op ongevallen.
. Verwijder de sleutel en alle andere losse delen alvorens det gereeschap in te schakelen. Dit kan leiden tot verwondingen.
. Vermijdt overstrekken.
. Sta ten allen tijde stevig en in balans. Correcte stand en balans geeft een betere controle mocht er onverhoopt iets fout gaan.

Gebruik gereedschap en zorg.

. Forceer het gereedschap nooit.
. Gebruik het juiste gereedschap voor de toepassing. Het correcte gereedschap zal het werk beter en veiliger doen.
. Gebruik gereedschap niet als schakelaar niet bruikbaar is (aan/uit). Ieder stuk gereedschap wat niet aan/uit gezet kan worden via de schakelaar, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
. Trek de stekker uit het stopcontact alvorens enige aanpassingen te maken, of accessoires te wisselen, of het gereedschap op te slaan. Hiermee voorkomt men het per ongeluk starten van het gereedschap.
. Niet in gebruik zijnde gereedschappen verwijderd houden van kinderen of andere niet gekwalificeerde personen. Gereedschappen zijn gevaarlijk in de handen van niet geoefende gebruikers.
. Controleer het correct uitgelijnd zijn of niet goed vastzitten van bewegende delen, breuk en alles wat een correct werking van het gereedschap kan beinvloeden. Indien beschadigd, laat het gereedschap servicen voor gebruik. Veel ongevallen worden veroorzaakt door slecht onderhouden gereedschap.
. Gebruik alleen accessoires welke zijn aanbevolen door de fabrikant van uw model.
Accessoires welke geschikt zijn voor een bepaald gereedschap, kan gevaarlijk zijn bij gebruik op ander gereedschap.

Gezondheid en Veiligheid

NL

Voor uw eigen zekerheid, zoals vrijwaring voor anderen, en om schade te voorkomen voor naar de motor, luiden zachtjes naar de volgend zede voordracht.

. Voor een veilige en correcte werking van de BGN+, is belangrijk dat gebruikers zijn geinstrueerd in de correcte werking van deze machine.
. Alvorens de stekker in het stopcontact te steken, moet men zich ervan overtuigen dat het voltage en frequentie overeenkomen met de gegevens op het ID-plaatje, wat zich bevindt aan de bovenzijde van de behuizing.
. Overtuig u ervan, dat alle huisschroeven vastzitten voor te gaan werken.
. Voorkom platdrukken van de voedingskabel door zware machines, wat breuk zou kunnen veroorzaken.
. Verbind de flexibele as niet met de aandrijfunit wanneer die in bedrijf is.
. Start de aandrijfunit niet op zonder dat de flexibele as bevestigd is.
. Werk niet met de trilnaald onder slechte condities, de aandrijfunit kan oververhit raken.
. Werk nooit met een gebroken kunststofhuis.
. Laat ongeoefend personeel nooit met de trilnaald werken.
. Zorg voor ongehinderde luchttoevoer.
. Bewaar de motor in een stofvrije, schone ruimte.
. Overtuig u ervan dat de doorsnede van de voedingskabel correct is en ook normaal funktioneert.
. Alvorens reparaties uit te voeren, moet de stekker uit het stopcontact gehaald worden.
. Wanneer een generator gebruikt wordt, overtuig u ervan dat het voltage en de frequentie stabiel is, correct en het juiste vermogen heeft.
Wanneer het karwei gedaan is, of wanneer een pauze wordt genomen, moet de stekker uit de contactdoor worden getrokken en de machine zodanig worden weggelegd dat het niet kan vallen of omvallen.
. Bovendien moeten alle plaatselijke regels en wetten worden opgevolgd.

TRIILING
Enige trilling van de trilnaald wordt door de flexibele as overgebracht op de handen van de gebruiker.

PVM (Persoonlijke Veiligheidsmiddelen)
Geschikte persoonlijke veiligheidsmiddelen moet worden gedragen wanneer mat deze machine wordt gewerkt b.v. veiligheidsbril, handschoenen, oorbescherming, stofmasker, en veiligheidsschoenen cg laarzen. Draag geschikte kleding. Bescherm de huid tegen beton. Geschikte oorbescherming moet worden gedragen omdat het geluidvermogensnivo van deze machine 92 dB is en het geluiddruknivo 86 dB.

Controles voor Ingebruikname

NL

1. Alvorens te starten, moet u zich ervan overtuigen dat alle veiligheidsvoorzieningen correct functioneren.
2. Inspecteer regelmatig de staat van de kabels en de rubber omhulling Wanneer u een defect constateert, onmiddellijk repareren
3. Indien er defecten aangetroffen worden welke een gevaar zouden kunnen opleveren, moet onmiddellijk de veiligheidsfunktionaris worden ingelicht.

NL Bediening

AANSLUITING TRILLER OP OMVORMER

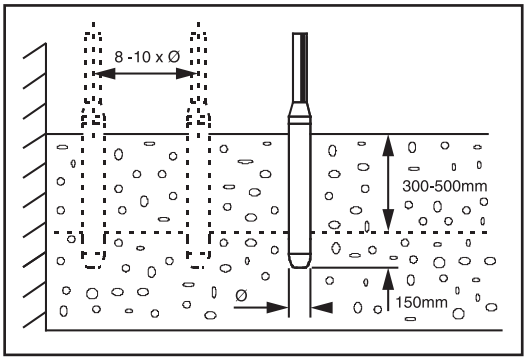
De triller heeft een stekker om de trillers aan te sluiten.
1. Sluit de omvormer aan op de stroom, controleer of de aansluiting correct uitgevoerd is (specificatie en staat van de kabel in over eenstemming met de veiligheidsnormen).
2. Zet de omvormer aan, sluit de triller aan en deze is klaar om ingeschakeld te worden.
3. Om af te sluiten schakelt u eerst de trillers uit en daarna stopt u de omvormer met de schakelaar.
4. Verwijder tenslotte de stekker van de omvormer uit de stroomaansluiting.

Aansluitmogelijkheden:
Zorg dat de totale spanning (A) niet hoger is dan de uitgangsspanning die gespecialiseerd staat in de elektrische eigenschappen van de omvormer.

VERLENGING KABELS
Gebruik drie-fasenkabels met daartoe geëigende stekkers. Raadpleeg in geval van twijfel een gekwalificeerde elektricien.

VOORZICHTIG *Gebruik geen beschadigde of versleten kabels.*
Vermijdt zware lasten bovenop kabels.

AANBEVELINGEN VOOR GEBRUIK VAN EEN BETONVERDICHTER
1. Kiest het juiste formaat triller voor: de omvang van het karwei, de mazen van de betonmatten, het inzakken van het beton en de samenstelling van de mix.
2. Aanbevolen wordt een andere betonverdichter bij de hand te hebben.
3. Giet de beton gelijkmatig in het schotwerk, in lagen van 300-500 dik. Gebruik de triller niet om het beton te verdelen.
4. Tril het beton op systematische wijze. Maak 300-500 mm verticale openingen met tussenafstanden van 8 - 10 keer de diameter van de trilstaat. Duw, waar dat mogelijk is, de triller ongeveer 150 mm in de vorige betonlaag, daarmee verkrijgt u het beste niveau van hechting tussen de twee lagen.
   Het beton is goed doortrild wanneer de oppervlakte rond de triller glanst en er geen grote luchtbellen meer uit het oppervlakte van de beton ontsnappen. Dat duurt gewoonlijk 10 - 20 seconden op elke plek van de triller.
5. Verwijder de triller langzaam zodat het beton kan terugvloeien in de opening ontstaan door de triller.
6. Beweeg of duw de triller niet tegen de betonmat. Blijf op 70 mm afstand van de wanden.



7. Verwijder de triller altijd verticaal zodat het beton de lege ruimte opnieuw opvult. Schakel de triller niet uit voordat u hem verwijderd heeft. De snelheid waarmee u die verwijdert is ongeveer 80 mm per seconde. Wanneer de triller er bijna uit is, trek die dan snel omhoog om beweging van het oppervlak te voorkomen.

VOORZICHTIG *Houd de betonverdichter niet gedurende langere periodes buiten het beton. Wanneer u klaar bent met de verdichting van het beton zet dan de triller uit.*

NL Problemen Oplossen

Problemen	Oorzaak / Oplossing
De triller functioneert niet	1. Controleer of er spanning is
	2. Stekker in slechte staat
	3. Defecte schakelaar.
	4. Aansluitingen in slechte staat
De triller werkt correct maar wordt heet	1. Controleer of de triller niet aan staat buiten het beton
	2. Controleer het uitgangsvoltage van de omvormer
	3. Lager in slechte staat of er geen vet.
De triller werkt langzaam en wordt heet	1. Controleer het uitgangsvoltage en de frequentie van de omvormer
	2. De motor van de triller werkt mogelijk met twee fasen.
	3. Controleer de specificaties van de verlengkabels.
De motor maakt lawaai	1. Lagers niet in goede staat

Service en Onderhoud

NL

Het Altrad Belle 'BGN+' is ontworpen voor vele jaren probleemloze werking. Het is echter belangrijk om regelmatig het eenvoudige onderhoud uit te voeren dat in deze paragraaf genoemd wordt.

Aangeraden wordt een erkende Altrad Belle dealer al de grotere onderhouds- en reparatiewerkzaamheden te laten uitvoeren. Gebruik altijd originele reserveonderdelen van de Altrad Belle; gebruik van niet originele onderdelen kan uw garantie ongeldig maken.

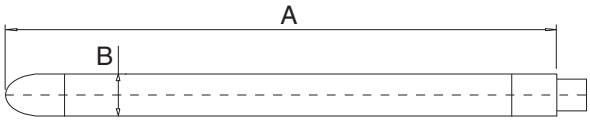
Periodiek Onderhoud

1. Enkel een erkende elektricien mag werkzaamheden aan de elektrische onderdelen uitvoeren.
2. Sluit de triller af van de omvormer voordat u er onderhoud aan pleegt.
3. Bij alle onderhoudswerkzaamheden originele onderdelen gebruiken.
4. Aanbevolen wordt de lagers van de triller elke 12 maanden in te vetten. Een deskundig persoon dient de triller te demonteren en de lagers schoon te maken een oplosmiddel. Vul, na opdrogen, de vrije ruimte van het lager voor 30% tot 40% met het gespecifi ceerde vet. Wanneer u een te grote speling constateert in de lagers dient u die te vervangen. Bij opnieuw in elkaar zetten plaatst u de O-ringen en smeert u dichtingsmiddel op alle schroefdraden. Draai vast en verwijder dan restanten dichtingsmiddel. Het is belangrijk dat alle onderdelen vast aangedraaid zijn zodat er geen water in de kop van de triller komen kan:

   Breng tenslotte twee laspuntjes aan om te garanderen dat onderdelen niet losraken.

Het aanbevolen vet is ISOFLEX LDS 18 SPECIAL A van het handelsmerk KLÜBER LUBRICATION.

5. Wanneer u de schakelaar vervangen heeft, controleer dan of de schroeven goed aangedraaid zijn en de behuizing waterdicht is.
6. Na onderhoudswerkzaamheden dienen alle onderdelen op correcte wijze opnieuw in elkaar gezet te worden.
7. Aanbevolen wordt om elke 12 maanden of, afhankelijk van gebruik, vaker een inspectie te laten uitvoeren door een erkende dealer.
8. Houd de slijtage van de triller in de gaten door de buitendiameter (B) en de lengte (A) te meten. Vervang de behuizing of de kap wanneer de diameter of de lengte op een plek minder is dan de afmetingen gespecificeerd in de tabel die bij het model hoort:



SLIJTAGEWAARDES VOOR DIAMETERS EN LENGTES VAN DE TRILLER

a. De minimumafmetingen zijn vet gedrukt.
b. De afmetingen tussen haakjes zijn de originele afmetingen.
c. Vervang de behuizing wanneer die de minimale diameter bereikt.
d. Vervang de bovenzijde wanneer die de minimale lengte bereikt.

Model	Diameter (mm)	Lengte (mm)
BGN+ 35	**36** (38)	**345** (350)
BGN+ 45	**40** (42)	**315** (320)
BGN+ 50	**50** (52)	**395** (400)
BGN+ 60	**58** (58)	**420** (430)
BGN+ 70	**65** (65)	**425** (430)

Garantie

NL

Uw nieuwe Altrad Belle BGN+ wordt gegarandeerd aan de orginele koper voor een periode van 1 jaar (12 maanden) gerekend vanaf de aankoopdatum. De Altrad Belle garantie betrekt zich op ontwerpfouten, materialen en werkzaamheden.

De volgende punten zijn niet gedekt door de Altrad Belle garantie:

1. Schade veroorzaakt door verkeerd gebruik, stoten, vallen of andere gelijkwaardige schade veroorzaakt door, of als resultaat van verkeerde montage, gebruiks- of onderhoud.
2. Wijzigingen, toevoegingen of reparaties uitgevoerd door andere personen dan van de Altrad Belle of de erkende dealers.
3. Transportkosten van en naar Altrad Belle of de erkende dealers, voor reparatie of schadeschattingen voor garantie, voor enig welke machine.
4. Materialen en/of werkloon om vernieuwingen, reparaties of onderdeelvervanging veroorzaakt door normale gebruiksslijtage.

De Altrad Belle en/of de erkende dealers, directeuren, werknemers of verzekeraars zullen niet aansprakelijk gehouden worden voor belangrijke of andere schades of onkosten in verband met of om reden van onvermogen om de machine voor enige toepassing te gebruiken.

Garantieclaims
Alle garantieclaims moeten eerst naar Altrad Belle gestuurd worden, telefonisch, per fax per e-mail of per brief.

Per post : Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB.

Tel.: +44 (0)1298 84606 Fax.: +44 (0)1298 84722 E-mail: Warranty.dept@altrad-belle.com

Benutzung Dieser Anleitung

Diese Anleitung soll Ihnen die sichere und problemlose Benutzung und Instandhaltung der 'BGN+' ermöglichen. Die Anleitung ist für Händler und Betreiber bestimmt.

Vorwort

Der Abschnitt '***Maschinenbeschreibung***' soll Sie mit dem Maschinenlayout und den einzelnen Bedienelementen vertraut machen.
Die Abschnitte ***'Allgemeine Sicherheit'*** und ***'Arbeitschutz und Gesundheit'*** beschreiben die Benutzung der Maschine zur Gewährleistung Ihrer eigenen Sicherheit und von Mitgliedern der Öffentlichkeit.
Die '***Hinweise für die Fehlersuche***' helfen Ihnen, Störungsursachen der Maschine aufzufinden.
Im Abschnitt '***Servicearbeiten***' finden sich die Angaben für die allgemeine Instandhaltung und die Wartung Ihrer Maschine.
Der Abschnitt '***Gewährleistungen***' detailliert die von uns übernommenen Pflichten und beschreibt das Verfahren für die Stellung von Gewährleistungsansprüchen.
In der '***Konformitätserklärung***' werden die jeweiligen Herstellungsnormen aufgelistet, nach denen die Maschine gebaut wurde.

Warnhinweise:
In dieser Anleitung finden sich folgende Warnhinweise, die unbedingt beachtet werden müssen:

WARNEN *Beschädigungs- bzw. Verletzungsgefahr. Bei Nichteinhaltung der vorgeschriebenen Arbeitsweise besteht die Gefahr von Maschinenschäden bzw. Personenverletzungen.*

WARNUNG *Lebensgefahr für den Bediener.*

WARNUNG

WARNUNG Vor Benutzung der Maschine bzw. vor der Ausführung von Instandhaltungsarbeiten MÜSSEN SIE SICH MIT DEM INHALT DIESER ANLEITUNG VERTRAUT MACHEN !

SIE MÜSSEN MIT DER SICHEREN BEDIENUNG DER MASCHINE VERTRAUT SEIN und wissen, welche Instandhaltungsarbeiten für Ihre ständige Sicherheit erforderlich sind. (N.B. Informieren Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, wie Sie wieder abstellen können, damit Sie Probleme vermeiden).
Sie müssen IMMER die vorgeschrieben persönliche Schutzausrüstung tragen.
IBEI FRAGEN über die sichere Benutzung oder Instandhaltung dieses Geräts: FRAGEN SIE IHREN VORGESETZTEN, ODER WENDEN SIE SICH Altrad Belle: +44 (0) 1298 84606

Inhalt

Benuuzung Dieser Anleitung 34
Warning 34
Maschinenbeschreibung 35
Technische Daten 35
Lagerung 35
Transport 35
Algemeine Sicherheit 36
Arbeitschutz und Gesundheit 37
Sicherheitskontrollen Vor Dem Start 37
Bedienung 38
Hinweise für die Fehlersuche 38
Servicearbeiten 39
Gewährleistungen 39
EG-Konformitätserklärung 7

Altrad Belle behält sich jederzeit das Recht zu Änderungen an der Maschine ohne vorherige Ankündung vor.

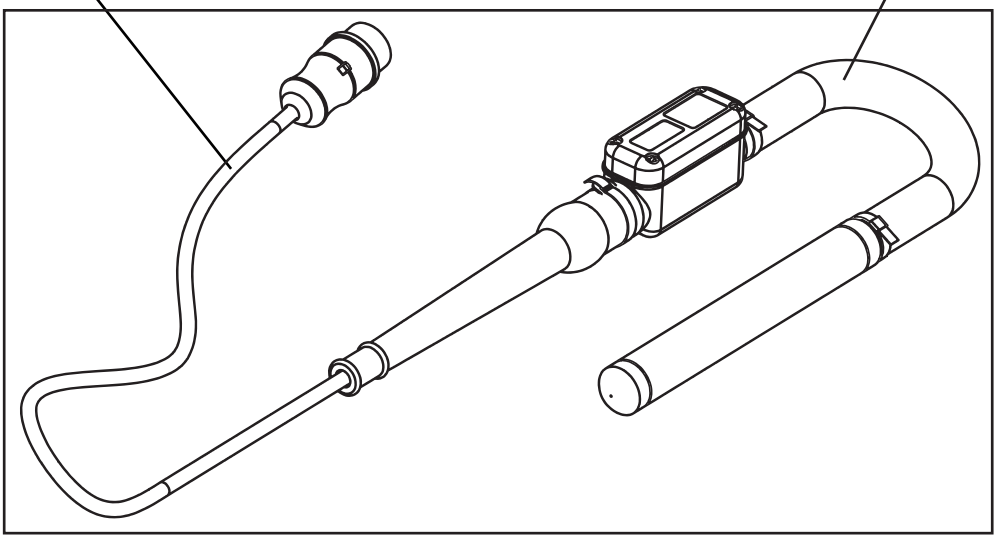
Maschinenbeschreibung

D

Typ: Rüttellanze mit innenmotor 42V 3~ 200Hz.
Einsatzgebiet: Betoninnenrütteln

Verbindungskabel zum umformer
10m länge bei der standard-anlage, mit verbindungsstecker typ EG, Isolierung 1KV

Schutzschlauch
1 oder 5m lang. aus verschleißfestern gummi



Technische Daten

D

Modell	BGN+ 35	BGN+ 45	BGN+ 50	BGN+ 60	BGN+ 70	BGN Turbo 52	BGN Turbo 58	BGN Turbo 65	BGN Turbo 75
Gewicht - 5m (kg)	9	10	14	15	18	14	16	18	21
Gewicht - 10m (kg)	-	-	18.5	19.8	-	-	-	-	-
Gewicht - 12m (kg)	16.5	18.5	20.2	21.6	23.4	-	-	-	-
Durchmesser (mm)	36	42	50	58	65	52	58	65	75
Frequenq (Hz)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Stromstärke (A)	5	5	7	8.5	13.2	10	11	13	14
Vibrieren Pro Minute (VPM)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11.800	11.800	11.500	11.500
Fliehkraft (N)	1390	2100	3485	5165	6670	3815	5520	7275	8460
Leistung (kW)	0.365	0.490	0.655	0.800	0.875	0.370	0.470	0.610	0.770

Lagerung

D

Wenn die Lanze für längere Zeit nicht benutzt werden soll, ist sie stets an einem sauberen, trockenen und geschützten Ort aufzubewahren.

Transport

D

In Transportfahrzeugen ist die Lanze stoß- und rutschfest zu sichern.

D Allgemeine Sicherheit

Zu Ihrer eigenen Sicherheit und dem sicheren Arbeiten in Ihrer Umgebung, lesen und verstehen Sie bitte die folgende Sicherheitsinformation. Es ist wichtig das Sie als Nutzer komplett die Sicherheitsrichtlinien über das Arbeiten mit dieser Maschine verstanden haben. Wenn Sie unsicher über die Sicherheitsrichtlinien und oder über die Verwendung des Megavip+ fragen Sie Ihren Sicherheitsbeauftragten oder die Belle- Group.

VORSICHT *Unsachgemäße Wartung bedeutet ein Risiko. Lesen und verstehen Sie dieses Kapitel bevor Sie mit der Wartung oder Reparatur beginnen.*

Arbeitsumfeld
- Halten Sie ihren Arbeitsplatz sauber. Unordentliche und verschmutzte Werkbänke erzeugen Unfälle.
- Arbeiten Sie nicht mit elektrischen Geräten in der Umgebung von leicht entflammbaren Flüssigkeiten oder Gasen. Elektrische Geräte erzeugen eine innere Funkenbildung, die zum entzünden von Gasen und Flüssigkeiten reichen.
- Weisen Sie umherstehende Personen oder Kinder auf einen angemessenen Sicherheitsabstand hin, wenn Sie mit elektrischen Geräten arbeiten. Ablenkung kann zum verlieren der Kontrolle führen.

Elektrische Sicherheit
- Geerdete Werkzeuge müssen in dafür vorgesehen Steckdosen und ordentlich installierte und geerdete Stromverteiler mit allen Richtlinien des Gesetzgebers.
- Entfernen Sie niemals die Erdungspole oder manipulieren den Stecker in irgendeiner Art und Weise. Benutzen Sie keine anderen Steckersysteme.
- Überprüfen Sie mit einer Elektrofachkraft ob alles richtig geerdet ist, wenn die Maschinen eine Fehlfunktion oder defekt haben. Erdung erzeugt ein geringes Risiko und hält die Elektrizität vom Bediener fern.
- Vermeiden sie Körperkontakt mit geerdeten Materialien wie Stahlrohre, Heizkörpern und eine Reihe von Kühlaggregaten. Diese bergen die Gefahr eines elektrischen Schocks bei Ihrem geerdeten Körper.
- Benutzen Sie elektrische Geräte nicht bei Regen oder in feuchter Umgebung. Wenn Wasser in das Gerät eindringt birgt dies das Risiko zu einem elektrischen Schock.
- Beschädigen Sie nicht das Zuleitungskabel.
- Tragen Sie das Gerät niemals am Kabel.
- Ziehen Sie niemals den Stecker am Kabel aus der Steckdose.
- Halten Sie das Kabel von Hitze, Öl, scharfen Ecken oder beweglichen Gegenständen fern.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten verwenden Sie ein Sicherheitskabel der Spezifikation W – A oder W. Diese Kalbel sind für den Einsatz im Freien geeignet und reduzieren das Risiko eines elektrischen Schocks.

Service
- Der Service muss durch autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Wenn ein Ersatzteil benötigt wird, verwenden Sie nur original Ersatzteile.
- Folgen Sie den Instandsetzungs- Erklärungen in dieser Betriebsanleitung

Sicherheit für den Benutzer
- Seien Sie Aufmerksam, beobachten Sie was sie tun, beobachten Sie das elektrische Gerät.
- Arbeiten Sie nicht mit dem Werkzeug wenn Sie müde, unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Arbeiten mit elektrischen Werkzeugen kann zu schweren Verletzungen führen.
- Zweckmäßige Kleidung
- Vermeiden Sie versehentliches Starten der Maschine.
- Stellen Sie sicher das dass Gerät am Schalter ausgeschaltet ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken. Halten Sie das Gerät mit einem Finger auf dem Schalter.
- Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel bevor Sie die Maschine einschalten. Ein Werkzeug oder Schraubenschlüssel der in eine rotierende Maschine eingreift kann schwere Verletzungen hervorrufen.
- Übernehmen Sie sich nicht.
- Stehen Sie jederzeit sicher und halten die Balance. Durch sicheres Stehen und Halten der Balance haben sie eine bessere Kontrolle bei unvorhergesehenen Situationen.
- Benutzen Sie eine sichere Arbeitsausrüstung.

Werkzeuge Anwendung und Sorgfalt
- Benutzen Sie die richtigen Werkzeuge. Das richtige Werkzeug lässt Sie sicherer und besser arbeiten durchführen.
- Benutzen sie keine Überbrückungs- Werkzeuge für den Schalter.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor sie das Gerät öffnen.
- Bewahren Sie die Werkzeuge nicht in der Nähe von Kindern oder unautorisierten Personen auf. Bei diesen Personen können die Werkzeuge Verletzungen hervorrufen.
- Überprüfen Sie vor der Benutzung alle drehenden oder defekten Teile zu Ihrer Sicherheit.
- Beschädigte Teile sollten ausgetauscht werden.
- Viele Unfälle passieren durch unsachgemäße Handhabung oder durch defekte Teile der Maschine.
- Benutzen Sie nur vom Hersteller frei gegebenes Zubehör für Ihr Modell.
- Zubehör sollte nur für die dafür bestimmte Maschine verwendet.

Arbeitschutz und Gesundheit

D

Lesen, verstehen und verfolgen Sie bitte zu Ihrer eigenen Sicherheit, zum Schutz anderer Personen und um zu vermeiden, dass die Anlage beschädigt wird, die folgenden Voraussetzungen zum Gebrauch dieser Anlage aufmerksam durch.

- Für den sicheren und richtigen Umgang mit dem Megavip+ stellen Sie sicher, dass der Bediener eingewiesen ist über das korrekte Arbeiten mit der Maschine,
- Bevor sie den Motor an das Stromnetz anschließen, überprüfen Sie ob die Spannung und Frequenz des Stromnetzes mit den Daten auf dem Typenschild der Maschine übereinstimmen das auf dem Oberteil des Kunststoffgehäuses angebracht ist.
- Stellen sie Sicher, dass alle Gehäuseschrauben fest sind bevor Sie das Gerät starten
- Vermeiden Sie das scheuern des Anschlusskabels an anderen Gegenständen eskönnte sonst beschädigt werden.
- **Schließen** sie nicht die Antriebswelle am laufenden Gerät an.
- **Reparieren** Sie nicht an dem Motor während des Betriebes.
- **Arbeiten** Sie mit der angetriebenen Rüttelflasche nicht in unzulässigen Umgebungen der Antriebsmotor könnte sonst überhitzen.
- **Arbeiten** Sie nicht mit dem Gerät wenn das Plastikgehäuse defekt ist.
- **Verbieten** Sie unautorisierten und untrainierten Personen den Umgang mit dem Gerät und seinen Zubehörteilen.
- **Stellen** Sie sicher das die Motorluftkühlung gewährleistet ist.
- **Benutzen** Sie den Motor in einer sauberen und trockenen Umgebung.
- **Stellen** Sie sicher das dass elektrische Kabel mit der richtigen Bezeichnung angeschlossen ist.
- **Bevor** Sie an dem Gerät arbeiten, überprüfen Sie ob der Netzstecker gezogen ist.
- **Wenn das Gerät an ein Stromaggregat** angeschlossen wird, stellen Sie sicher das die richtige Spannung und Frequenz stabil abgegeben wird. Die Abweichungen sollten 5% nicht über/ unterschreiten.
- **Wenn Sie mit der Arbeit** fertig sind oder Sie eine Pause machen, ziehen Sie das Stromkabel aus der Steckdose und lagern Sie das Gerät so, das es nicht herunterfällt.
- **Beherzigen** Sie alle angegebenen Regeln.

Vibration
Einige Vibrationen werden von der Rüttelflasche über die Antriebswelle an die Hand des Bedieners übertragen.

PPE (Personal Protective Equipment)
Passende Arbeitsausrüstungen müssen bei der Arbeit mit der Maschine vorhanden sein. Wie z.B. Sicherheitsschuhe, Gehörschutz, Schutzbrille, Handschuhe, Staubmaske und Schutzkleidung. Schützen Sie auch immer Ihre Haut vor der Berührung mit frischem Beton. Gehörschutz sollten Sie wegen den Arbeitsgeräuschen der Maschine tragen. Der Geräuschpegel der Maschine liegt bei 92 dB und der akustische Schalldruck bei 86 dB.

Sicherheitskontrollen Vor Dem Start

D

1. Vor Arbeitsbeginn ist zu überprüfen, ob alle Betriebs- und Sicherheitsvorrichtungen einwandfrei funktionieren.
2. In regelmäßigen Abständen den Zustand der Netzkabel und des Gummischlauchs überprüfen.
3. Sobald Fehler auftreten, die den sicheren Umgang mit der Maschine gefährden, muß die Arbeit abgebrochen und die entsprechende Instandsetzung unternommen werden.

D Operation

ANSCHLUSS DER RÜTTELLANZEN AN DEN UMFORMER

Der Umformer ist mit einer Anschlußvorrichtung für Rüttellanzen ausgestattet.

1. Schließen Sie zunächst den Umformer an das Stromnetz an, vergewissern Sie sich, daß die Verbindung korrekt ist (Spezifizierung und Zustand des Kabels nach den Sicherheitsvorschriften).
2. Dann starten Sie den Umformer, indem Sie seinen Schalter betätigen, schließen Sie die Lanze an den Umformer an und dann können Sie ihn einschalten.
3. Zum Abschalten müssen zunächst die Rüttellanzen mit Hilfe des entsprechenden Schalters gestoppt werden, anschließend muß der Umformer abgestellt werden, indem der entsprechende Schalter betätigt wird und schließlich muß der Stecker des Stromkabels aus der Steckdose gezogen werden.

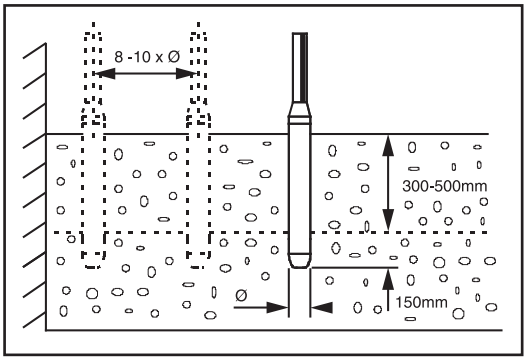
Anschlussmöglichkeiten:
Der Verbrauch der unter Last angeschlossenen Lanzen darf die in der Tabelle der elektrischen Daten angegebene Ausgangsstromstärke nicht überschreiten.

VERLÄNGERUNGSKABEL
Stets dreiphasige Verlängerungskabel mit geeigneten Steckern verwenden. Wenn in Zweifel, beraten Sie einen qualifizierten Elektriker.

WARNEN Keine beschädigten oder abgenützten Kabel verwenden .
Keine schweren Lasten über die Kabel ziehen.

EINSATZVORAUSSETZUNGEN

1. Wählen Sie den Rüttler gemäß den Dimensionen der Schalung oder der Stahlstruktur. Lesen Sie hierzu den Punkt “Den Rüttler wählen”.
2. Es wird empfohlen, immer einen Zusatzrüttler auf der Baustelle zu haben, im Falle einer Panne.
3. Den Beton gleichmäßig in die Verschalung in 300-500 mm dicken Schichten gießen. Der Innenvibrator darf nicht zum Seitwärtsschieben des Betons verwen det werden.
4. Der Beton ist systematisch zu rütteln. Den Rüttler 300-500 mm tief senkrecht eintauchen. Der Abstand zwischen den Eintauchstellen sollte das 8-10fache des Flaschendurchmessers betragen. Den Rüttler ca. 150 mm in die darunter liegende Betonschicht einführen, um eine bestmögliche Verbindung mit der neuen Schicht zu erzielen.
   Der Beton ist dann gut durchgerüttelt, wenn die Betonoberfläche rund um den Rüttler blank ist und keine größeren Luftblasen mehr aufsteigen. Normalerweise dauert das 10-20 Sekunden an jeder Stelle des Rüttlers.
5. Withdraw the poker slowly so that the concrete can flow into the void left by the poker.
6. Drücken Sie die Flasche nicht gegen die Schalung und die Gerüste.
7. Die Anlage muß langsam und senkrecht aus der Betonmasse herausgezogen werden, damit der Beton Zeit hat , das durch die Anlage entstandene Loch wieder zu schließen. Die Geschwindigkeit mit der die Anlage herausgezogen werden sollte, sollte etwa 80 mm / Sekunden betragen. Wenn die Flasche fast draußen ist (letzten 100 mm), muß sie ziemlich schnell rausgezogen werden, um Bewegungen auf der Oberfläche zu vermeiden.



WARNEN Lassen Sie den laufenden Rüttler nicht länger als 3 Minuten außerhalb der Betonmasse. Der Rüttler braucht die Kühlung des Betons. Benützen Sie den Rüttler nicht, um die Masse waagerecht zu ziehen.

D Hinweise für die Fehlersuche

Problem	Ursache / Lösung
Die rüttellanze funktioniert nicht	1. Strom und Anschluß überprüfen
	2. Stecker in schlechtem Zustand.
	3. Schalter kaputt.
	4. Leitungen in schlechtem Zustand.
Die lanze lauft normal, aber überhitzt	1. Sich vergewissern, daß die lanze nicht außerhalb des betons läuft
	2. Ausgangsspannung des unformers überprüfen.
	3. Spannung und frequenz der elektrischen kraft überprüfen.
Motor läuft langsam und heiß	1. Vielleicht läuftde innenmotor auf zwei phasen
	2. Angaben des verlangerungskabels überprüfen
	3. Lager defekt
Der motor ist zu laut	1. Vielleicht reibt der anker am ständer

Servicearbeiten

D

Das ‘BGN+’ der Altrad Belle gewährleistet jahrelangen, problemlosen Betrieb. Es ist aber wichtig, dass in regelmäßigen Zeitabständen die in diesem Abschnitt beschriebenen Instandhaltungsarbeiten und notwendige Reparaturen ausgeführt werden. Wir empfehlen ihnen, alle wesentlichen Instandhaltungs- und Wartungsarbeiten durch eine anerkannte Altrad Belle-Kundendienststelle durchführen zu lassen.Verwenden Sie nur anerkannte Altrad Belle Ersatzteile. Die Verwendung von ungeeigneten Teilen anderer Hersteller kann unsere Gewährleistung ungültig machen.

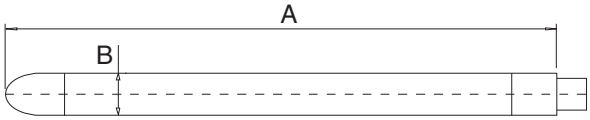
REGELMÄSSIGE WARTUNG

1. Arbeiten an den elektrischen Teilen dürfen nur vom Fachmann durchgeführt werden.
2. Während der Wartungsarbeiten muß sichergestellt sein, daß die Verbindung zum Stromnetz unterbrochen ist.
3. Bei allen Wartungsarbeiten Originalersatzteile verwenden.
4. Es wird empfohlen, alle 12 Monate die Kugellager der Rüttellanzen zu schmieren. Hierzu wird am besten die Lanze von einem Fachmann zerlegt. Das Kugellager mit Verdünner reinigen und den Zwischenraum im Kugellager mit 30 oder 40 prozentigem Fett füllen. Das Kugellager auswechseln, falls es zuviel Spiel hat. Beim Zusammenfügen der Teile, Rundringdichtungen aufstecken und alle Gewinde mit Siegelkleber bestreichen. Anziehen und den Überschuß entfernen. Es ist wichtig, daß alle Teile fest zusammenge fügt werden, so daß kein Wasser eindringen kann.

   Abschließend an manchen Stellen verlöten, damit sich die Teile nicht lockern.

Als Fett wird ISOFLEX LDS 18 SPECIAL A der Marke KLÜBER LUBRICATION

5. Vergewissern Sie sich, immer wenn der Schalter ausgewechselt wird, daß die Schrauben der Schalterdose fest angezogen sind und daß die Dose dicht ist.
6. Nach Wartungsarbeiten müssen alle Sicherheitsvorrichtungen einwandfrei funktionieren.
7. Je nach Einsatzbedingungen der Maschine sollte diese alle 12 Monaten, oder öfter, in einer Vertragswerkstatt überholt werden.
8. Den Durchmesser der Abnutzung an der Lanze überprüfen. Wenn der Durchmesser an jener Stelle , die die meiste Abnutzung aufweist, unter dem Wert liegt, der in der nach Modellen geordneten Liste aufgeführt ist, muß die Lanze ausgetauscht werden.



ABNUTZUNGSMASSE FÜR DURCHMESSER UND LÄNGEN BEI DEN RÜTTELLANZEN

a. Die Mindestmaße sind fett gedruckt.
b. Die Maße, die in Klammern stehen, sind die Originalmaße.
c. Der Schlauch muß ausgetauscht werden, sobald er den Mindestdurchmesser erreicht.
d. Die Spitze muß ausgetauscht werden, sobald sie die Mindestlänge erreicht.

Modell	Durchmesser (mm)	Länge (mm)
BGN+ 35	**36** (38)	**345** (350)
BGN+ 45	**40** (42)	**315** (320)
BGN+ 50	**50** (52)	**395** (400)
BGN+ 60	**58** (58)	**420** (430)
BGN+ 70	**65** (65)	**425** (430)

Gewährleistungen

D

Ihr neuer Altrad Belle ‘BGN+’ ist für den Originalkäufer für ein Jahr (12 Monate) garantiert. Diese Garantiedauer bezieht sich auf das Kaufdatum. Diese Gewährleistung erstreckt sich auf Konstruktions- und Materialfehler und Sachmängel.

Die Altrad Belle Gewährleistung gilt in folgenden Fällen nicht:

1. Mutwillige Schäden, Schäden durch Missbrauch, Aufprallschäden oder ähnliche Schäden, die durch Nichtbeachtung der Montage-, Benutzungs oder Instandhaltungsanweisungen verursacht worden sind.
2. Änderungen oder Reparaturen, die von anderen als Altrad Belle oder deren anerkannte Kundendienststellen durchgeführt worden sind.
3. Transport- oder Versandkosten an und von Altrad Belle oder deren anerkannte Kundendienststelle zu Reparaturzwecken, oder zur Kontrolle von Maschinen bei Garantieansprüchen.
4. Material- und Lohnkosten für die Erneuerung, Reparatur oder den Ersatz von Teilen, die natürlichem Verschleiß unterliegen.

Altrad Belle und deren Beauftragte, Geschäftsführer, Mitarbeiter oder Versicherer übernehmen keinerlei Haftung für Folge- oder andere Schäden oder Kostenerstattungsansprüche die darauf beruhen, dass sich die Maschine nicht für einen bestimmten Zweck verwenden lässt.

Garantiefall

Alle Garantieansprüche sind zuerst telefonisch, per Fax oder schriftlich bei Altrad Belle anzumelden.

Rufnummern für Garantieansprüche:

Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB.

Tel : +44 (0)1298 84606 Fax : +44 (0)1298 84722 Email : warranty.dept@altrad-belle.com

NO Hvordan skal man bruke denne bruksanvisningen

Denne bruksanvisningen er blitt skrevet for å hjelpe deg å betjene og for å ha service på elektrisk vibrostav 'BGN+' uskadd. Denne bruksanvisningen er beregnet på forhandlere og operatører av den elektriske vibrostaven 'BGN+'.

Forord

Kapittelet ***'Maskinens beskrivelse'*** hjelper deg å bli kjent med maskinens layout og kontroller.

Kapitlene ***'Generell sikkerhet'*** og ***'Helse og sikkerhet'*** forklarer hvordan man skal bruke maskina for å forsikre sin egen og allmenhetens sikkerhet.

'Feilsøkingsguide' hjelper deg hvis du har problemer med maskina di.

Kapittelet ***'Service & vedlikehold'*** skal hjelpe deg med generelt vedlikehold og ytelse av service på maskina di.

Kapittelet ***'Garanti'*** forteller inngående om hva garantien dekker og hvordan man skal reklamere.

Kapittelet ***'Samsvarserklæring'*** viser standardene maskina er blitt bygget opp etter.

Direktiver med hensyn til betegnelsene
Teksten i denne brukerveiledningen som man skal rette spesiell oppmerksomhet til vises på følgende måte:

OBS *Produktet kan være i fare. Maskina eller du selv kan bli ødelagt eller skadet hvis prosedyrene ikke følges på en korrekt måte.*

ADVARSEL *Operatørens liv kan være utsatt for fare.*

NO ADVARSEL

ADVARSEL **DU MÅ LESE** *og* **STUDERE** *denne brukerveiledningen før du betjener eller vedlikeholder maskina.*

DU MÅ VITE hvordan du skal bruke maskinas kontroller og hva du må gjøre for trygt vedlikehold. (NB! Vær sikker på at du vet hvordan du skal slå av maskina før du slår den på i tilfelle du får problemer.)

Bruk **ALLTID ri**ktige sikkerhetsartikler som kreves for personvern. SPØR DIN FORMANN ELLER TA KONTAKT MED **Altrad Belle (UK):** +44 (0) 1298 84606 hvis du har **SPØRSMÅL** om trygg bruk eller vedlikehold av maskina.

NO Innhold

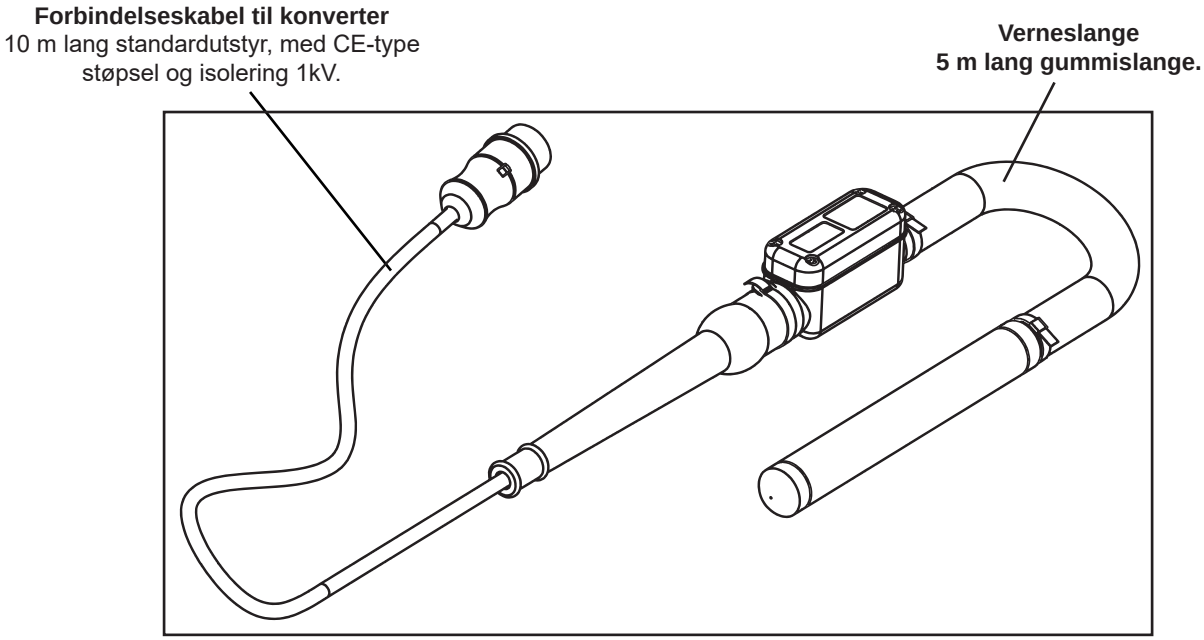
Hvordan skal man bruke denne bruksanvisningen 40
Advarsel 40
Maskinens beskrivelse 41
Tekniske data 41
Lagring 41
Transport 41
Generell sikkerhet 42
Helse og sikkerhet 43
Kontroll før start 43
Drift 44
Feilsøkingsguide 44
Service & vedlikehold 45
Garanti 45
EF samsvarserklæring 8

Altrad Belle forbeholder seg retten til å forandre på maskinens spesifikasjon uten forhåndsmelding eller forpliktelse.

Maskinens beskrivelse

NO

Type: Vibrostav med motor.
Anvendelse: Komprimering av betong.



Tekniske data

NO

Modell	BGN+ 35	BGN+ 45	BGN+ 50	BGN+ 60	BGN+ 70	BGN Turbo 52	BGN Turbo 58	BGN Turbo 65	BGN Turbo 75
Vikt - 5m (kg)	9	10	14	15	18	14	16	18	21
Vikt - 10m (kg)	-	-	18.5	19.8	-	-	-	-	-
Vikt - 12m (kg)	16.5	18.5	20.2	21.6	23.4	-	-	-	-
Diameter (mm)	36	42	50	58	65	52	58	65	75
Frekvens (Hz)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Spenning (A)	5	5	7	8.5	13.2	10	11	13	14
Vibrasjoner per minutt (VPM)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11.800	11.800	11.500	11.500
Effekt (N)	1390	2100	3485	5165	6670	3815	5520	7275	8460
Kraft (kW)	0.365	0.490	0.655	0.800	0.875	0.370	0.470	0.610	0.770

Lagring

NO

Lagre vibrostaven i rent, tørt og beskyttet miljø hvis du ikke bruker den i lengre perioder.

Transport

NO

Forsikre at vibrostaven er plassert sikkert mot skader som kan bli forårsaket som følge av glidning, velting og plutselig sammenstøt.

Generell sikkerhet

Vær vennlig og les og forsikre at du forstår fullt følgende sikkerhetsinformasjon for å beskytte deg selv og for å sikre de som er rundt deg. Det er operatørens ansvar å forsikre at han/hun forstår fullt hvordan han/hun skal betjene dette utstyret trygt. Er du usikker på hvordan du skal bruke 'BGN+' trygt og korrekt, ta kontakt med din formann eller Altrad Belle.

OBS *Uriktig vedlikehold kan være farlig. Les og forstå dette kapittelet før du vedlikeholder, foretar service eller reparasjoner.*

Arbeidsområde

- **BEHOLD** ditt arbeidsområde rent og godt belyst. Overfylte arbeidsbord og mørke områder forårsaker ulykker.
- **IKKE ARBEID** med elektrisk verktøy i eksplosiv atmosfære som for eksempel under tilstedeværelse av brannfarlige væsker, gasser eller støv.
  Elektrisk verktøy lager knister som kan tenne støv eller røykgasser.
- **HOLD** tilskuere, barn og besøkende borte mens du jobber med elektrisk verktøy. Som følge av distraksjoner kan du miste kontroll.

Elektrisk sikkerhet

- **JORDET VERKTØY SKAL VÆRE SATT ORDENTLIG I STIKK-KONTAKT,** samt installert og jordet i samsvar med alle lover og bestemmelser.
- **FJERN ALDRI** jordingsspydet eller omform støpselen på noen måte.
- **IKKE BRUK** nippelstøpsler.
- **SJEKK** med kvalifisert elektriker hvis du er i tvil om stikkontakten er ordentlig jordet. Hvis verktøy får elektriske funksjonsfeil eller bryter sammen, forsikrer jording lav bane for ledningsmotstand for å lede elektrisiteten bort fra brukeren.
- **UNNGÅ** kroppskontakt med jordet flate som for eksempel ledninger, ovner, felt, kjøleskap. Det er større risiko for elektrisk sjokk hvis din kropp er jordet.
- **IKKE UTSETT elektrisk verktøy for regn og våte betingelser. Vann som trenger inni elektrisk verktøy øker risikoen for elek trisk sjokk.**
- **IKKE MISBRUK** ledningen.
- **BRUK ALDRI** ledningen til å bære verktøyet.
- **DRA ALDRI** støpselen ut av stikkontakten.
- **HOLD** ledningen borte fra hete, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.
- **ERSTATT** skadede ledninger umiddelbart. Skadede ledninger øker risikoen for elektrisk sjokk.
- Bruk utendørs skjøteledning merket med „W-A" eller „W" **NÅR DU ARBEIDER** med elektrisk vertøy ute. Disse ledningene er klas sifisert for utendørs bruk og reduserer risikoen for elektrisk sjokk.

Service

- Service på verktøy **SKAL YTES** bare av kvalifiserte reparasjonsarbeidere.
- **BRUK** bare identiske utskiftingsdeler når du reparerer et verktøy.
- **FØLG instruksjoner i kapittelet Vedlikehold i denne bruksanvisningen.**

Personlig sikkerhet

- **VÆR I BEREDSKAP,** se hva du gjør og bruk sunn fornuft ved bruk av elektrisk verktøy.
- **IKKE BRUK VERKTØY** når du er trøtt eller påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner. Uoppmerksomhet i ett øyeblikk når du arbeider med elektrisk verktøy kan forårsake alvorlige personskader.
- **KLE ORDENTLIG.**
- **UNNGÅ** tilfeldig start.
- **VÆR SIKKER PÅ AT** bryteren er slått av før du setter maskina i stikk-kontakt. Du anmoder om ulykker når du bærer verktøy med fingeren på bryteren eller setter verktøy i stikk-kontakt når bryteren er slått på.
- **FJERN** justeringsnøkler eller skiftenøkler før du starter verktøy. En skiftenøkkel eller en justeringsnøkkel som står i en roterende del av verktøyet kan forårsake personskader.
- **IKKE** forstrekk deg.
- **HA** ordentlig fotfeste og balanse til enhver tid. Ordentlig fotfeste og balanse muliggjør bedre kontroll over verktøyet i uventede situ asjoner.
- **BRUK** sikkerhetsutstyr.

Bruk av verktøy og vedlikehold

- **IKKE BRUK MAKT** på verktøyet.
- **BRUK** riktig verktøy hver gang. Riktig verktøy gjør bedre og tryggere jobb i den hastigheten det er konstruert for.
- **IKKE BRUK VERKTØY** hvis bryteren ikke slår det på eller av. Verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig og skal repareres.
- **FRAKOPLE** bryteren fra strømkilden før du justerer noe, bytter deler eller lagrer verktøy. Slike forebyggende sikkerhetstiltak re duserer risikoen for at verktøyet slår seg tilfeldigvis på.
- **LAGRE** verktøy utenfor barnas og andre uopplærte personers rekkevidde. Verktøy er farlige i hendene på uopplærte brukere.
- **SJEKK** feiljustering eller innbinding av bevegelige deler, beskadigelse av deler og alle andre betingelser som kan påvirke verktøyet som er i drift. Ha service på verktøyet før bruk hvis det er skadet. Mange ulykker forårsakes av verktøy som er blitt dårlig vedlike holdt.
- **BRUK** bare deler som anbefales av produsenten for din modell. Deler som kan passe for ett verktøy kan bli farlige når de brukes i et annet verktøy.

Helse og sikkerhet

NO

Les omhyggelig følgende anbefalinger for bruk for din egen og andres sikkerhet og for å unngå motorskader.

- **Forsikre deg** at operatørene er blitt opplært i korrekt bruk av denne maskina for trygg og korrekt bruk av 'BGN+'.
- **Forsikre deg** at spenning og frekvens svarer til de som står på maskinens serieskilt som befinner seg i øvre del av maskinas plast del før du kopler motoren til strømmen.
- **FORSIKRE deg** at alle maskinskruer er skrudd fast før du starter arbeidet.
- **UNNGÅ** avflating av kabelen med tungt maskineri som kan forårsake beskadigelse.
- **IKKE KOPLE** den bøyelige akselen til strømmen når den er i arbeid.
- **IKKE ARBEID** med motoren når den er i drift og uten overføring.
- **IKKE ARBEID** med overføringen eller vibrostativen i dårlige betingelser, motoren blir overopphetet.
- **IKKE ARBEID** når maskinens plastdel er knust.
- **IKKE TILLAT** at uopplært personale betjener motoren eller koplingene.
- **OPPRETTHOLD** luftens frie ventilasjon.
- **BEHOLD** motoren i et rent og tørt område.
- **FORVISS DEG OM** at den elektriske kabelen er med riktig tverrsnitt og fungerer ordentlig.
- **KOPLE** motoren fra strømmen **FØR ALLE REPARASJONSARBEIDER.**
- **FORVISS DEG OM** at utgangsspenningen og frekvensen er stabile, korrekte og har riktig kraft **NÅR DU KOPLER TIL** en generator.
- Operatøren skal kople maskina fra strømmen og plassere den slik at den ikke faller eller velter **NÅR HAN/HUN AVSLUTTER** arbeidet eller tar pause.
- **I tillegg skal man følge alle lokale bestemmelser.**

Vibrasjon
Noe vibrasjon blir overført fra vibrostativen til operatørens hender via den fleksible slangen.

Personlig verneutstyr
Ved bruk av utstyret skal man ha på seg egnet personlig verneutstyr som sikkerhetsbriller, hansker, hørselsvern, støvmaske og verne-sko. Ta på klær som er egnet til arbeidet du utfører. Beskytt alltid huden fra kontakt med betong. Egnet hørselsvern skal brukes siden maskinens lydstyrkenivå er 92 dB og lydtrykknivå er 86 dB.

Kontroll før start

NO

1. Sjekk at alle håndterings- og sikkerhetsanordninger virker riktig før du begynner å arbeide.
2. Sjekk at tilstanden til kabelen og maskinas gummidel regelmessig. Reparer umiddelbart når du oppdager en feil.
3. Stopp utstyret, stopp arbeidet og informer den riktige ansvarshavende hvis du finner feil i sikkerhetsanordninger eller andre feil som kan gjøre at utstyrets bruk ikke lenger er så trygg.

NO Drift

VIBROSTAVENS KOPLING TIL OMDANNEREN

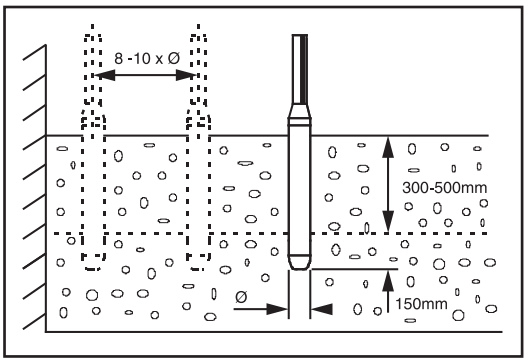
Vibrostaven har en bryter for kopling av vibrostaven.
1. Kople omdanneren til strømmen, forsikre at koplingen er korrekt (kabelens spesifikasjon og tilstand i henhold til sikkerhetsstandardene).
2. Slå på omdanneren, kople til vibrostaven og den er klar til å bli slått på.
3. Slå av vibrostaven først og deretter stopp omdanneren med bryteren for å frakople.
4. Kople omdannerens støpsel fra strømmen til slutt.

Koplingsmuligheter:
Forviss deg om at den totale spenningen (A) ikke overstiger utgangsstrømmen spesifisert i omdannerens elektriske data.

SKJØTELEDNINGER
Bruk kabler med tre faser med egnete støpsler. Ta kontakt med en kvalifisert elektriker hvis du er i tvil.

OBS **IKKE BRUK** *kabler som er blitt skadet eller utslitt.*
UNNGÅ *tunge laster på kablene.*

ANBEFALINGER FOR BRUK AV BETONGVIBRATOR
1. Velg vibrostav med riktig størrelse for arbeidets størrelse, plassering av armering, betongens slumping og blandingsdesign.
2. Det anbefales å ha en tilleggsvibrator tilgjengelig.
3. Støp betongen jevnt i betong-forskalingen i lag med tykkelse på 300-500 mm. Ikke bruk vibrostaven til å spre betongen.
4. Vibrer betongen systematisk. Lag 300-500 mm vertikale insertions med inte valler på 8 – 10 ganger rørets diameter. Press vibrostaven ca 150 mm inni forrige betonglag hvor mulig, det hjelper å oppnå den beste heftforankringen mellon de to lagene.
   Betongen er blitt grundig vibrert når overflaten rundt vibrostaven er blank og ingen store luftblærer stiger til betongens overflate. Det tar vanligvis 10 – 20 sekunder i alle lokaliseringer av vibrostaven.
5. Trekk vibrostaven sakte tilbake slik at betongen kan flyte til tomrommet som gjen står etter vibrostaven.
6. Ikke press eller tving vibratoren mot armaturen. Hold avstand på minimalt 70mm fra veggene.
7. Fjern vibrostaven alltid vertikalt slik at betongen fyller tomrommet igjen.
   Ikke slå av så lenge vibrostaven er blitt trukket tilbake. Fjerningshastigheten er omtrent 80 mm i sekundet. Trekk fort ut for å unngå å riste overflaten når vibratoren er nesten ute.



OBS *Ikke hold betongvibratoren ute av betongen i lange perioder. Slå av vibrostaven når du har stoppet å vibrere betongen.*

NO Feilsøkingsguide

Problemi	Årsak / Løsning
Vibrostaven er ikke i drift	1. Kontroller at det finnes strøm
	2. Støpsel i dårlig tilstand
	3. Mangelfull bryter
	4. Koplingene er i dårlig stand
Vibrostaven virker korrekt, men det blir overopphetet	1. Sjekk vibrostaven hvis det ikke virker ute av betong
	2. Kontroller omdannerens utgangsspenning
	3. Lager i dårlig stand eller uten smurning
Vibrostaven virker sakte og blir overopphetet	1. Kontroller omdannerens utgangsspenning og frekvens
	2. Vibrostavens motor kan virke med to faser
	3. Sjekk skjøteledningenes spesifikasjoner
Motoren lager støy	1. Lagrene er ikke i god stand.

Service & vedlikehold

NO

'BGN+' fra Altrad Belle er blitt konstruert for å muliggjøre feilfri drift i mange år. Det er allikevel viktig å vedlikeholde maskina regelmesig slik som listet i dette kapittelet.

Det anbefales at en godkjent forhandler fra Altrad Belle utfører alt større vedlikehold og reparasjoner. Bruk alltid ekte reservedeler fra Altrad Belle, bruk av uekte deler kan oppheve din garanti.

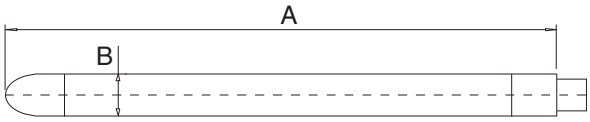
Periodisk vedlikehold

1. Bare en kvalifisert elektriker skal arbeide med elektriske deler.
2. Kople vibrostaven fra omdanneren før du utfører vedlikehold.
3. Originale deler skal brukes i alle vedlikeholdsoperasjoner.
4. Det anbefales å smøre lagrene til vibrostaven hver tolvte måned. En ekspert burde demontere vibrostaven og rense lagrene med løsningsmiddel. Fyll opp til omtrent 30 % til 40 % av lagerets klaring med spesifisert smurning når det er tørt. Bytt ut lagrene hvis du legger merke til en overdreven klaring i lagrene. For å montere sammen igjen plasser „O"-ringene og fugemasse i alle trådene. Tett og deretter rens all overflødig fugemasse. For å forsikre at vannet ikke trenger gjennom vibrostaven er det viktig at alle delene er blitt tettet.

   Sveis to flekker til slutt for å forsikre at delene ikke løsner.

Som smurning anbefaler vi ISOFLEX LDS 18 SPECIAL A med varemerke KLÜBER LUBRICATION.

5. Forsikre deg at boltene er skrudd ordentlig igjen og boksen er vannfast hvis du har byttet ut bryteren.
6. Alle delene skal monteres sammen ordentlig etter vedlikeholdsarbeider.
7. Vi anbefaler at en godkjent forhandler kontrollerer maskina hver 12 måned eller oftere avhengig av bruk.
8. Kontroller vibrostavens slitasje ved å måle utvendig diameter (B) og lengde (A). Bytt ut maskina eller dekselet når diameteret eller lengden i det minste punktet er mindre enn dimensjonen spesifisert for modellen i tabellen:



SLITASJEDIMENSJONER FOR VIBROSTAVENS DIAMETRE OG LENGDER

a. Minimale dimensjoner er blitt trykket med fet skrift.
b. Dimensjoner i parentes er opprinnelige dimensjoner.
c. Bytt ut maskina når den oppnår minimal diameter.
d. Bytt ut tippen når den oppnår minimal lengde.

Modell	Diameter (mm)	Lengde (mm)
BGN+ 35	**36** (38)	**345** (350)
BGN+ 45	**40** (42)	**315** (320)
BGN+ 50	**50** (52)	**395** (400)
BGN+ 60	**58** (58)	**420** (430)
BGN+ 70	**65** (65)	**425** (430)

Garanti

NO

Altrad Belle gir den opprinnelige kjøperen av den elektriske vibrostaven 'BGN+' ettårig (12 måneders) garanti fra den opprinnelige kjøpsdatoen. Altrad Belle gir garanti mot feil ved design, materialer og utførelse.

Garanti fra Altrad Belle dekker ikke følgende:

1. Skade forårsaket av misbruk, feilaktig anvendelse, når noen lar den falle eller andre lignende skader forårsaket av eller som følge av brudd på instruksjoner angående montasje, drift eller vedlikehold.
2. Vekslinger, tillegg eller reparasjoner som er blitt utført av andre enn Altrad Belle eller deres godkjente representanter.
3. Kostnader for transport eller forsendelse med skip til og fra Altrad Belle eller deres godkjente representanter for reparasjoner eller bedømmelse av et garantikrav.
4. Material- og/eller lønnskostnader for å fornye, reparere eller skifte ut deler som skyldes normal slitasje.

Altrad Belle og/eller deres godkjente representanter, direktører, arbeidere eller forsikrere skal ikke stå ansvarlige for følgeskader eller andre skader, tap eller utgifter i tilknytning til eller på grunn av eller udugelighet til å bruke maskina for hvilket som helst formål.

Krav under garanti

Alle krav under garantien skal først rettes til Altrad Belle enten per telefon, fax, e-post eller skriftlig.

For krav under garanti:

Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB.

Tel: +44 (0)1298 84606 Fax: +44 (0)1298 84722 E-post: warranty.dept@altrad-belle.com

Jak Kożystać Z Niniejszej Instrukcji

Podręcznik niniejszy został przygotowany aby pomóc Ci w bezpiecznej obsłudze i konserwacji elektrycznego wibratora wgłębnego „BGN+”. Podręcznik ten przeznaczony jest dla sprzedawców i użytkowników elektrycznych wibratorów wgłębnych „BGN+”.

Przedmowa
Dział Ogólne Przepisy Bezpieczeństwa oraz Szczególne Przepisy Bezpieczeństwa wyjaśnia, jak użytkować maszynę, aby zapewnić sobie bezpieczeństwo oraz bezpieczeństwo ogólnospołeczne.
Przewodnik Wykrywanie i Usuwanie Usterek pomoże Tobie w przypadku gdy będziesz miał problem z maszyną.
Dział Serwis i Konserwacja jest po to, aby pomóc Tobie w ogólnym utrzymaniu oraz obsłudze maszyny.
Dział Części Zamienne zawiera szczegółowe dane na temat zamawiania i specyfikacji części zamiennych w razie pojawienia się takiej potrzeby.
Dział Gwarancja określa charakter i warunki gwarancji.
Dział Deklaracja Zgodności przedstawia normy, na podstawie których maszyna została wykonana.

Wytyczne dotyczące zapisów.
Teksty w niniejszym podręczniku na które należy zwrócić szczególną uwagę, są przedstawione w sposób następujący.

UWAGA *Urządzenie może stanowić zagrożenie. Istnieje ryzyko uszkodzenia maszyny lub zranienia operatora, jeżeli procedury nie są przeprowadzane w sposób właściwy*

OSTRZEŻENIE *Istnieje możliwość zagrożenia życia operatora.*

OSTRZEŻENIE

OSTRZEŻENIE Przed obsługą i przeprowadzaniem konserwacji tej maszyny **NALEŻY PRZECZYTAĆ i PRZESTUDIOWAĆ** niniejszą instrukcję obsługi.

Należy **WIEDZIEĆ** jak bezpiecznie wykorzystywać regulację urządzenia i jak należy dokonywać bezpiecznej jego konserwacji.
(Uwaga: należy się upewnić, czy wiadomo, jak wyłączyć maszynę już przed jej włączeniem na wypadek wystąpienia problemów.)
ZAWSZE nosić lub używać odpowiednich elementów ochrony osobistej.
Jeżeli masz jakiekolwiek pytania na temat bezpiecznego używania i konserwacji tego urządzenia, SKONSULTUJ SIĘ Z AUTORYZOWANYM DEALEREM GRUPY BELLE LUB Z BELLE POLAND +48 46 814 40 91

Spis treści

Jak Korzystaæ Z Niniejszej Instrukcji 46
Ostrzeżenie 46
Opis Maszyny 47
Dane Techniczne 47
Przechowywanie 47
Transport 47
Bezpieczeństwo Ogólne 48
Szczególne Przepisy Bezpieczeństwa 49
Kontrola Przed Uruchomieniem 49
Praca Urządzenia 50
Poradnik Wykrywanie I Usuwanie Usterek 50
Serwis I Konserwacja 51
Gwarancja 51
Deklaracja zgodności WE 9

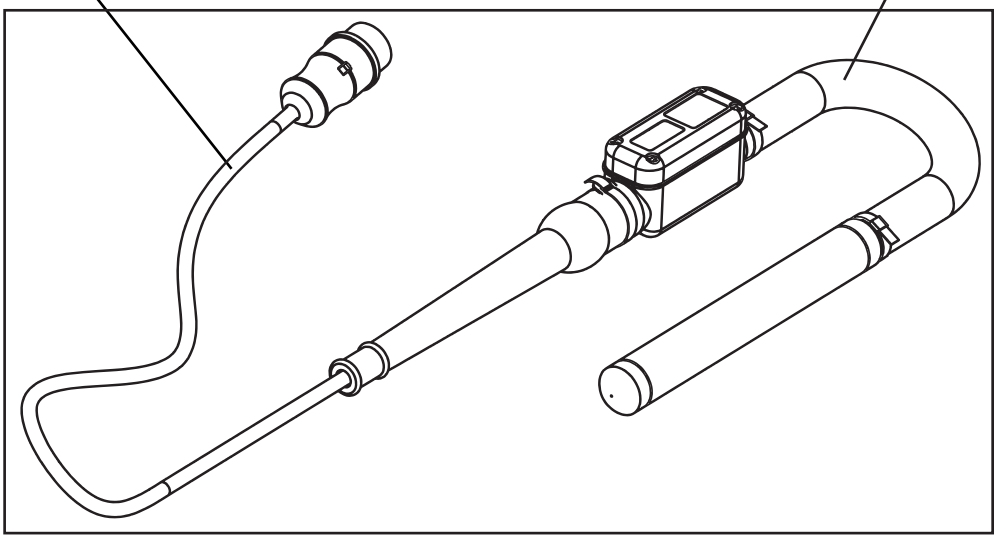
Opis Maszyny

PL

Typ: Wibrator wgłębny z silnikiem w głowicy.
Zastosowanie: Zagęszczanie betonu.

Przewód podłączeniowy do konwertora
w standardowym wyposażeniu o długości
10m z wtyczką typu CE i izolacją do 1kV

Przewód zabezpieczony
przewód gumowy o długości 5m



Dane Techniczne

PL

Model	BGN+ 35	BGN+ 45	BGN+ 50	BGN+ 60	BGN+ 70	BGN Turbo 52	BGN Turbo 58	BGN Turbo 65	BGN Turbo 75
Ciężar - 5m (kg)	9	10	14	15	18	14	16	18	21
Ciężar - 10m (kg)	-	-	18.5	19.8	-	-	-	-	-
Ciężar - 12m (kg)	16.5	18.5	20.2	21.6	23.4	-	-	-	-
Średnica (mm)	36	42	50	58	65	52	58	65	75
Częstotliwość (Hz)	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Prąd (A)	5	5	7	8.5	13.2	10	11	13	14
Wibracje/min. (1/min)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	11.800	11.800	11.500	11.500
Siła wymuszająca (N)	1390	2100	3485	5165	6670	3815	5520	7275	8460
Moc (kW)	0.365	0.490	0.655	0.800	0.875	0.370	0.470	0.610	0.770

Przechowywanie

PL

Gdy urządzenie BGN+ nie jest używane przez dłuższy okres, należy je przechowywać w czystym, suchym i odpowiednio zabezpieczonym miejscu

Transporte

PL

Podczas transportu silnik urządzenia BGN+ należy chronić przed uszkodzeniem mogącym powstać na skutek jego ześliźnięcia się, wywrócenia lub nagłego uderzenia.

Bezpieczeństwo ogólne

Dla bezpieczeństwa własnego oraz bezpieczeństwa wszystkich przebywających wokół należy przeczytać i upewnić się, czy się rozumie następujące informacje na temat bezpieczeństwa. Operator jest odpowiedzialny za to, aby upewnił się, że w pełni rozumie, jak bezpiecznie obsługiwać urządzenie. W przypadkach niepewności co do bezpiecznego i właściwego użytkowania urządzenia „BGN+" skonsultuj się autoryzowanym Dealerem Grupy Belle lub Belle Poland.

UWAGA *Niewłaściwa konserwacja może być niebezpieczna. Przed rozpoczęciem przeprowadzania wszelkich prac konserwacyjnych, serwisowania lub napraw należy przeczytać i zrozumieć niniejszy dział.*

Obszar Roboczy

- **UTRZYMUJ** swój obszar roboczy w czystości i dbaj o jego dobre oświetlenie. Zanieczyszczone stanowiska robocze i miejsca zaciemnione sprzyjają powstawaniu wypadków.
- **NIE PRACUJ** narzędziami ręcznymi o napędzie elektrycznym w obszarach zagrożonych wybuchem. Rozumie się tu w szczególności obecność łatwopalnych cieczy, gazów i pyłu. Ręczne narzędzia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą doprowadzić do zapalenia się pyłów i oparów.
- **TRZYMAJ** osoby obserwujące, dzieci oraz osoby odwiedzające z dala od miejsca używania ręcznych narzędzi o napędzie elektrycznym. Nieuwaga może skutkować utratą kontroli nad bezpieczeństwem użytkowania.

Bezpieczeństwo Elektryczne

- NARZĘDZIA UZIEMIONE MUSZĄ BYĆ PODŁĄCZONE do wyjść właściwie zainstalowanych i uziemionych w zgodności ze wszystkimi stosownymi przepisami i regulacjami.
- NIGDY NIE USUWAJ wtyków uziemiających i nie modyfikuj wtyczek w jakikolwiek sposób.
- NIE STOSUJ żadnych wtyczek pośredniczących.
- W przypadku, gdy masz wątpliwości, SPRAWDŹ poprzez wykwalifikowanego elektryka, czy wyjście jest prawidłowo uziemione. W przypadkach, gdy urządzenie wykazuje wadliwe działanie bądź przebicie elektryczne, uziemienie, dzięki ścieżce o niskiej oporności, odprowadza elektryczność od użytkownika.
- UNIKAJ kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, paleniska kuchenne i chłodziarki. Istnieje tu szczególne niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego na skutek uziemienia Twojego ciała.
- NIE WYSTAWIAJ narzędzi o napędzie elektrycznym na działanie deszczu lub wilgoci. Przenikanie wody do narzędzi elektrycznych zwiększa ryzyko porażenia elektrycznego.
- NIE NADUŻYWAJ przewodu przyłączowego.
- NIGDY NIE UŻYWAJ przewodu przyłączowego do przenoszenia narzędzia.
- NIGDY NIE WYCIĄGAJ wtyczki za sznur z gniazdka.
- TRZYMAJ przewód przyłączowy z dala od źródeł ciepła, smaru, ostrych krawędzi oraz poruszających się części.
- Natychmiast WYMIEŃ uszkodzone przewody przyłączowe. Uszkodzone przewody przyłączowe zwiększają ryzyko porażenia elektrycznego.
- PODCZAS PRACY narzędzia elektrycznego na zewnątrz używaj przedłużaczy zewnętrznych oznaczonych "W-A" lub "W". Przedłużacze te są przeznaczone do użytku na zewnątrz i zmniejszają ryzyko porażenia elektrycznego.

Serwis

- Serwis narzędzia MUSI BYĆ PRZEPROWADZANY przez wykwalifikowany personel remontowy.
- Podczas serwisowania narzędzia UŻYWAĆ tylko oryginalnych części zamiennych.
- STOSOWAĆ SIĘ do instrukcji zawartych w dziale Konserwacja niniejszego podręcznika.

Bezpieczeństwo Osobiste

- **BĄDŹ OSTROŻNY**, uważaj na to co robisz i zachowaj zdrowy rozsądek podczas pracy z narzędziem elektrycznym.
- **NIE UŻYWAJ NARZĘDZIA** w stanie zmęczenia i pod wpływem narkotyków, alkoholu lub innych środków odurzających. Chwila nieuwagi podczas pracy narzędzia o napędzie elektrycznym może spowodować poważnym obrażeniem ciała.
- **STOSUJ ODPOWIEDNIE UBRANIE OCHRONNE.**
- **UNIKAJ** przypadkowego uruchamiania
- **UPEWNIJ SIĘ**, czy maszyna jest wyłączona przed włożeniem wtyczki do gniazdka. Dotykanie palcami elementów wtykowych narzędzi, które są podłączone do sieci, może prowadzić do wypadków.
- **USUŃ** kliny nastawcze i klucze maszynowe przed wprawieniem urządzenia w ruch obrotowy. Klucz maszynowy lub klin nastawczy umieszczone z lewej strony wirującej części narzędzia może prowadzić do obrażeń ciała.
- **NIGDY** nie przeciążaj urządzenia.
- **UTRZYMUJ** zawsze właściwe podparcie i wyważenie. Właściwe podparcie i wyważenie umożliwia lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- **UŻYWAJ** sprzętu bezpieczeństwa.

Używanie i Konserwacja Narzędzia

- **NIE PRZCIĄŻAJ** narzędzia.
- **UŻYWAJ** zawsze odpowiedniego narzędzia do danej pracy. Odpowiednie narzędzie sprawi, iż praca stanie się lepsza i bezpieczniejsza przy wielkościach, dla których jest skonstruowana.
- **NIE UŻYWAJ** narzędzia bez odpowiednio zamontowanych elementów połączeń. Każde narzędzie, które nie może być sterowane za pomocą przełączników jest niebezpieczne i musi zostać poddane naprawie.
- **ODŁĄCZ** wtyczkę od źródła zasilania przed dokonywaniem wszelkich ustawień, wymianą akcesoriów lub przed odstawieniem narzędzia. Te prewencyjne środki bezpieczeństwa zmniejszają ryzyko przypadkowego uruchomienia narzędzia.
- **PRZECHOWYWAĆ** nieobciążone narzędzia z dala od dostępu dzieci i innych osób bez przeszkolenia. Narzędzia stanowią niebezpieczeństwo w rękach osób bez przeszkolenia.
- **SPRAWDŹ** poruszające się części na ich współosiowość i ich połączenie, uszkodzenia części oraz wszelkie inne warunki, które mogą wpływać niekorzystnie na pracę narzędzi. W razie uszkodzenia narzędzia, niezwłocznie należy je poddać naprawie. Wiele wypadków powodowanych jest przez niedostateczną konserwację narzędzi.
- **UŻYWAJ** tylko akcesoriów zalecanych przez producenta modelu narzędzia, który posiadasz. Akcesoria, które są odpowiednie dla jednego narzędzia, mogą stać się niebezpieczne w momencie zastosowania ich w innym narzędziu.

Szczególne przepisy bezpieczeństwa

PL

Pod kątem twój własny kasa , równie zabezpieczenie pod kątem drudzy , i wobec zapobiec szkodzie do motor , przeczytać troskliwie ten kolejne zwyczaj zalecenia.

- Dla bezpiecznej i prawidłowej pracy urządzenie BGN+ **UPEWNIJ SIĘ**, czy jego operatorzy zostali poinstruowani w zakresie prawidłowego użytkowania maszyny.
- Przed podłączeniem silnika do układu elektrycznego **UPEWNIJ SIĘ**, czy jego napięcie i częstotliwość odpowiada tym określonym na tabliczce seryjnej umieszczonej w górnej części obudowy plastikowej.
- **ZAPEWNIJ**, aby wszystkie połączenia śrubowe obudowy były właściwie dociągnięte przed rozpoczęciem pracy urządzenia.
- **UNIKAJ** prostowania przewodów połączeniowych przy użyciu ciężkich urządzeń mechanicznych, co prowadzić może do ich rozerwania.
- **NIE PODŁĄCZAJ** wałka giętkiego do bloku zasilania w trakcie jego pracy.
- **NIE DOKONUJ OBSŁUGI** silnika w trakcie jego pracy i gdy nie przekazuje mocy.
- **NIE PRACUJ** w warunkach pogorszonego przekazu mocy i wgłębiania się końcówki narzędzia, gdyż prowadzi to do przegrzania silnika.
- **NIE PRACUJ**, gdy nastąpiło uszkodzenie obudowy plastikowej.
- **NIE ZEZWALAJ** na obsługę silnika i jego połączeń przez nie przeszkolony personel.
- **UTRZYMUJ** swobodną wentylację powietrzem.
- **PRZECHOWUJ** silnik w miejscach czystych i suchych.
- **UPEWNIJ SIĘ**, czy przewód elektryczny posiada prawidłowy przekrój i działa właściwie.
- **PRZED DOKONANIEM** wszelkiego rodzaju napraw, **ODŁĄCZ** silnik od układu elektrycznego.
- **W PRZYPADKU PODŁĄCZANIA** do prądnicy, **UPEWNIJ SIĘ**, czy napięcie i częstotliwość wyjścia są stabilne, właściwe i mają odpowiednią moc, (napięcie zasilające przetwornika nie może ulegać zmianom w zakresie większym niż ± 5% zgodnie z danymi na tabliczce seryjnej.
- **PODCZAS KOŃCZENIA** pracy lub na czas przerw w pracy operator **POWINIEN** wyjąć wtyczkę, odłączyć urządzenie od układu elektrycznego i powinien ułożyć ją w taki sposób, aby nie wypadała lub nie wysuwała się ona z miejsca swojego zamocowania.
- **OPRÓCZ TEGO NALEŻY RESPEKTOWAĆ WSZELKIE PRZEPISY MIEJSCOWE.**

Wibracja
Niektóre wibracje z wibratora wgłębnego są przekazywane przez przewód giętki na ręce operatora.

SOO (Środki Ochrony Osobistej).
Należy nosić odpowiednie SOO podczas używania tego urządzenia, np. Okulary Ochronne, Rękawice, nauszniki Ochronne, Maski Przeciwpyłowe oraz Buty ze Stalowymi Ochraniaczami Palców u Stóp. Nosić ubranie ochronne odpowiednie do wykonywanej pracy. Zawsze należy chronić skórę przed kontaktem z betonem. NALEŻY UŻYWAĆ odpowiednich nauszników ochronnych, ponieważ poziom mocy akustycznej dla tej maszyny wynosi 92 dB, zaś poziom ciśnienia akustycznego wynosi 86 dB.

Kontrola przed uruchomieniem

PL

1. Przed rozpoczęciem pracy zapewnić, aby wszystkie urządzenia obsługi i zapewnienia bezpieczeństwa pracowały we właściwy sposób.
2. Regularnie sprawdzaj stan techniczny zarówno przewodu podłączeniowego, jak i gumowego przewodu zabezpieczonego. Jeżeli zauważysz uszkodzenia, niezwłocznie wykonaj niezbędną naprawę.
3. W przypadku wykrycia uszkodzeń w urządzeniach bezpieczeństwa lub też innych uszkodzeń, które mogą zmniejszyć bezpieczeństwo obsługi sprzętu, należy natychmiast powiadomić o tym fakcie kompetentną osobę.

PL Praca Urządzenia

PODŁĄCZENIE WIBRATORA WGLĘBNEGO DO KONWERTERA

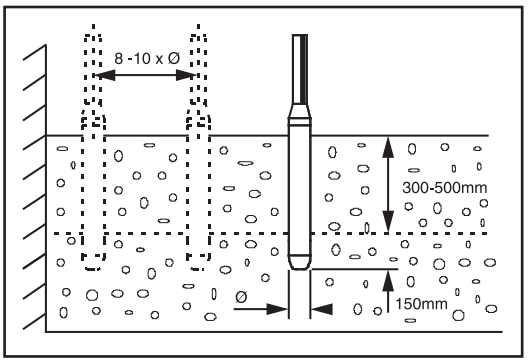
Wibrator ma wtyczkę do podłączania wibratorów wgłębnych.
1. Podłącz konwerter do zasilania, upewnij się, że podłączenie to jest prawidłowo wykonane (specyfikacja oraz stan techniczny prze wodu zgodne z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy),
2. Włącz konwerter, podłącz wibrator – jest teraz gotowy do włączenia.
3. W celu odłączenia, najpierw powyłączaj wibratory wgłębne, a w drugiej kolejności wyłącz konwerter za pomocą przełącznika.
4. Na koniec wyjmij wtyczkę zasilania konwertera z sieci.

Możliwości podłączenia:
Upewnij się, że całkowite natężenie prądu nie przekracza natężenia prądu wyjściowego podanego w specyfikacji konwertera.

PRZEWODY PRZEDŁUŻAJĄCE
Używaj przewodów trójfazowych z odpowiednimi wtykami. Jeżeli masz wątpliwości, skonsultuj się z wykwalifikowanym elektrykiem.

UWAGA *Nie używać przewodów uszkodzonych lub zużytych.*
Unikać ciężkich obciążeń nakładanych z góry na przewody

ZALECANE ZASTOSOWANIA WIBRATORA WGŁĘBNEGO
1. Dobierz wibrator wgłębny o właściwym rozmiarze do wielkości pracy, rozstawienia zbrojenia, opadu betonu oraz rodzaju jego mieszanki.
2. Zaleca się posiadanie w dyspozycji dodatkowego wibratora do betonu.
3. Beton wylewaj równomiernie do formy, w postaci warstw o grubości 300-500 mm. Nie używaj wibratora wgłębnego do rozprowadzania betonu.
4. Zagęszczaj beton wibratorem systematycznie. Wykonuj 300-500 mm grubości pionowe wsady w odstępach równych 8-10 –krotności średnicy wibratora. Tam gdzie to możliwe, wprowadź wibrator 150 mm wgłąb niższej warstwy, aby zapewnić jak najlepsze związanie dwóch kolejnych warstw. Beton będzie dobrze zagęszczony, jeżeli jego powierzchnia wokół wibratora będzie błyszcząca i nie będą pojawiać się pęcherze powietrza. Typowo, osiągnięcie takiego stanu wymaga 10-20 sekundowej pracy przy każdym wsadzie wibratora.
5. Wycofuj wibrator powoli, tak aby beton mógł zalać miejsce po wsadzie.
6. Nie wpychaj na siłę wibratora w beton uderzając w zbrojenie. Utrzymuj minimum 70 mm odległości od ścian.
7. Zawsze wycofuj wibrator pionowo, tak aby beton ponownie zapełnił pozostałe puste miejsce. Nie wyłączaj wibratora do momentu jego pełnego wycofania. Szybkość wycofywania to około 80 mm/s. Kiedy prawie cały wibrator już został wyciągnięty, wyjmij resztę energicznym ruchem, aby uniknąć wstrząśnięcia powierzchni.



UWAGA *Nie trzymaj włączonego wibratora poza betonem zbyt długo. Jeżeli przestałeś zagęszczać beton, wyłącz urządzenie.*

PL Poradnik wykrywania i usuwania usterek

Problem	Przyczyna / rozwiązanie
Wibrator nie działa	1. Sprawdź, czy jest prąd
	2. Wtyczka w złym stanie
	3. Zepsuty włącznik
	4. Połączenia w złym stanie.
Wibrator pracuje prawidłowo, ale przegrzewa się	1. Upewnij się, że wibrator nie pracuje za długo poza betonem
	2. Sprawdź natężenie prądu wyjściowego konwertera
	3. Łożysko w złym stanie lub nienasmarowane.
Wibrator działa wolno i przegrzewa się	1. Sprawdź napięcie wyjściowe i częstotliwość konwertera
	2. Silnik wibratora pracuje na dwóch fazach
	3. Sprawdź, jakich przewodów przedłużających używasz
Silnik pracuje głośno	1. Łożysko zużyte

Serwis i Konserwacja

PL

Wibratory wgłębne „BGN+” Grupy Belle zaprojektowano tak, aby sprawdzały się w pracy przez długie lata. Ważne jest jednak, aby regularnie przeprowadzać proste czynności konserwacyjne opisane niżej.

Zaleca się, aby wszelkie naprawy główne i poważne czynności konserwacyjne wykonywał autoryzowany serwis Grupy Belle. Stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne i materiały eksploatacyjne Grupy Belle. Używanie nieautoryzowanych części powoduje unieważnienie gwarancji.

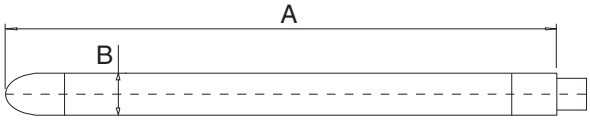
Okresowa konserwacja

1. Przy częściach elektrycznych powinien pracować wyłącznie wykwalifikowany elektryk.
2. Zanim rozpoczniesz konserwację wibratora, odłącz go od konwertera.
3. Przy wszystkich czynnościach konserwacyjnych i naprawach używaj wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
4. Zaleca się smarowanie łożysk wibratora co każde 12 miesięcy. Wysoko wykwalifikowany pracownik powinien rozebrać głowicę wibratora i oczyścić łożyska rozpuszczalnikiem. Po osuszeniu wypełnij ok. 30-40 % prześwitu łożyska odpowiednim smarem. Jeżeli zauważysz zbyt duże luzy w łożysku, wymień je. Przed ponownym zmontowaniem pozakładaj uszczelki pierścieniowe i uszczel niacze na wszystkie gwintowania. Dokręć elementy i usuń nadmiarowy uszczelniacz. Ważne jest zwłaszcza ścisłe dokręcenie elementów, tak aby woda nie przedostawała się do wnętrza głowicy.

Na koniec wykonaj dwie spoiny spawalnicze, aby zapobiec poluzowaniu elementów.

Zalecany smar to ISOFLEX LDS 18 SPECIAL A, marki KLÜBER LUBRICATION.

5. Jeżeli wymieniłeś włącznik, upewnij się, że śruby są ściśle dokręcone i pudełko jest wodoszczelne.
6. Pamiętaj, że po zakończeniu prac konserwacyjnych wszystkie elementy muszą być prawidłowo złożone.
7. W zależności od warunków eksploatacji, przeciętnie raz na 12 miesięcy zaleca się wykonywanie przeglądu urządzenia w autoryzowanym serwisie.
8. Kontroluj zużycie wibratora przez pomiar zewnętrznej średnicy (B) i długości (A). Wymień obudowę lub końcówkę jeżeli średnica lub długość, w najmniejszym punkcie, jest mniejsza niż wymiar podany w tabeli, w zależności od modelu:



WYMIARY ZUUŻYCIA DLA ŚREDNICY I DŁUGOŚCI WIBRATORA

a. Wymiary minimalne podano pogrubioną czcionką.
b. Wymiary podane w nawiasach to wymiary oryginalne.
c. Wymień obudowę, gdy osiągnie ona minimalną średnicę.
d. Wymień końcówkę, jeżeli dojdzie ona do minimalnej długości.

Model	Średnica (mm)	Długość (mm)
BGN+ 35	**36** (38)	**345** (350)
BGN+ 45	**40** (42)	**315** (320)
BGN+ 50	**50** (52)	**395** (400)
BGN+ 60	**58** (58)	**420** (430)
BGN+ 70	**65** (65)	**425** (430)

Gwarancja

PL

Nowe urządzenie ‘BGN+’ Grupy Belle jest objęte gwarancją dla pierwotnego nabywcy przez okres jednego roku (12 miesięcy) od pierwotnej daty zakupu. Gwarancja Grupy Belle obejmuje błędy w konstrukcji, materiałach i jakości wykonania.

Następujące elementy nie są objęte gwarancją Grupy Belle:

1. Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem, zrzuceniem lub temu podobnym uszkodzeniom, wywołanym lub będącym wynikiem nie zastosowania się do wskazanej kolejności montażu, zasady działania lub instrukcji konserwacji przez użytkownika.
2. Zmiany, przyłączenia i naprawy wykonywane przez osoby spoza Grupy Belle lub osoby inne niż jej uznani przedstawiciele.
3. Koszty transportu i przesyłek do i od Grupy Belle lub jej uznanych przedstawicieli celem naprawy bądź oceny technicznej jakichkolwiek z maszyn, nie będących podstawą do roszczenia gwarancyjnego.
4. Koszty materiałowo-robocze odnawiania, naprawy i wymiany elementów składowych w związku z ich zwykłym zużyciem.

Grupa Belle i/lub jej uznani przedstawiciele, dyrektorzy, pracownicy czy firmy ubezpieczeniowe nie ponoszą odpowiedzialności za następstwa lub inne uszkodzenia, straty i wydatki powstałe w związku lub będące skutkiem niemożności użytkowania maszyny w określonym przez siebie celu.

Roszczenia gwarancyjne
Wszelkie roszczenia wynikające z gwarancji należy najpierw kierować do Działu Obsługi Gwarancji firmy Altrad Belle; telefonicznie, poprzez telefaks, pocztą elektroniczną lub pisemnie.

Adres na jaki należy kierować roszczenia gwarancyjne:
Altrad Belle Warranty Department,
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire
SK17 0EU
GB.

Tel : +44 (0)1298 84606 Fax : +44 (0)1298 84722 E-mail : warranty.dept@altrad-belle.com

ALTRAD BELLE
Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB
Tel. +44 (0)1298 84606 - Fax +44 (0)1298 84722 - Email: sales@altrad-belle.com
www.Altrad-Belle.com

BELLE
LIGHT
CONSTRUCTION
EQUIPMENT

EU IMPORTER ADDRESS

ADRESSE DE L'IMPORTATEUR - DIRECCIÓN DEL IMPORTADOR - ENDEREÇO DO IMPORTADOR - ADRES IMPORTEUR IMPORTØRENS ADRESSE - IMPORTEUR ADRESSE - INDIRIZZO DELL'IMPORTATORE - IMPORTÖRENS ADRESS - IMPORTØRADRESSE MAAHANTUOJAN OSOITE - ADRES IMPORTERA - IMPORTIJA AADRESS - IMPORTĒTĀJA ADRESE - IMPORTUOTOJO ADRESAS ADRESA DOVOZCE - ADRESA IMPORTATORULUI - IMPORTŐR CÍME - ADRESA UVOZNIKA - İTHALATÇI ADRESI - ADRESA DOVOZCU

ALTRAD (Group Holding)
125, Rue du Mas Carbonnier, 34000, Montpellier, France
Tel. +33 (0) 4 67 50 53 66 - Email: admin@altrad.com
www.altrad.com