

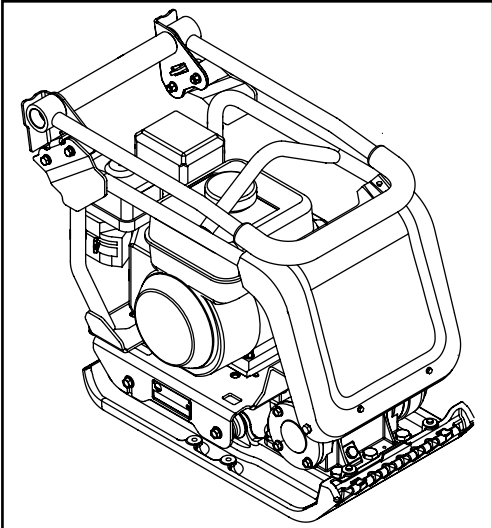


Ⓜ GB Operators Manual

Ⓜ DA Betjeningsvejledning

PCX

12/36 & 13/40



EC DECLARATION OF CONFORMITY / DECLARATION CE DE CONFORMITE / DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE / DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE / EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING / EF OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING

(GB) We, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, hereby certify that if the product described within this certificate is bought from an authorised Belle Group dealer within the EEC, it conforms to the following EEC directives: 98/37/EC (This directive is a consolidation of the original machinery directive 89/392/EEC), Electromagnetic Compatibility Directive 89/336/EEC (as amended by 92/31/EEC & 93/68 EEC). The low voltage directive 73/23/EEC, BS EN ISO 12100-1:2003 Safety of machinery and associated harmonised standards, where applicable. Noise emissions conform to directive 2000/14/EC Annex VI, for machines under article 12 the notified body is **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Noise Technical Files are held at the Belle Group Head Office address which is stated above.

(F) Nous soussignons, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, certifions que si le produit décrit dans ce certificat est acheté chez un distributeur autorisé Belle Group au sein de la CEE, il est conforme aux normes CEE ci-après: 98/37/CE (Cette norme est une codification des normes de la machine d'origine 89/392/CEE), Norme compatible pour l'électromagnétisme 89/336/CEE (modifié par 92/31/CEE et 93/68/CEE). Caractéristiques basse tension 73/23/CEE, BS EN ISO 12100-1:2003, Norme de sécurité des machines et des critères associés et configurés, si applicable. Les émissions de bruit sont conformes à la directive 2000/14/EC Annexe VI pour machines, article 12, l'objet mentionné est **AV Technology Mimited, AVTECH House, Birhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
Les dossiers techniques sur les émissions sonores des machines sont détenus au siège social de BELLE GROUP à l'adresse ci-dessus.

(E) La Sociedad, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK 17 0EU, GB**, por el presente documento certifica que si el producto descrito en este certificado es comprado a un distribuidor autorizado de Belle Group en la CEE, este es conforme a las siguientes directivas: 98/37/CE de la CEE (Esta directiva consolida la directiva inicial sobre maquinaria 89/392/CEE), Directiva 89/336 CEE sobre Compatibilidad Electromagnética (según enmiendas 92/31/CEE y 93/68 CEE), Directiva sobre Bajo Voltaje 73/23/CEE, BS EN ISO 12100-1:2003 de Seguridad de Maquinaria y Niveles armonizados estándares asociados donde sean aplicables. Emisión de Ruidos conforme a la Directiva 2000/14/CE Anexo VI para máquinas bajo artículo 12 la mencionada unidad está **AV Technology Limited, AVTECH House, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
En La Sede Central de Belle Group existen Archivos Técnicos con contenido referente a Niveles de Ruido.

(P) O signatário, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK 0EU, GB**, pelo presente, declara que se o produto descrito neste certificado foi adquirido a um distribuidor autorizado do Belle Group em qualquer país da UE, está em conformidade com o estabelecido nas seguintes directivas comunitárias: 98/37/EC (esta directiva é uma consolidação da directiva de maquinaria original 89/392/EEC), Directiva de Compatibilidade Electromagnética 89/336/EEC (conforme corrigido pelas 92/31/EEC & 93/68 EEC). A directiva de baixa voltagem 73/23/EEC, BS EN ISO 12100-1:2003 Segurança da maquinaria e às normas harmonizadas afins se aplicáveis. As emissões de ruído respeitam e estão dentro das directivas para máquinas 2000/14/EC Anexo VI, artigo 12, sendo o organismo notificado **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**.
A informação técnica sobre níveis sonoros está disponível na Sede da Belle Group na morada acima mencionada.

(NL) Ondergetekende, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, verklaren hierbij dat als het product zoals beschreven in dit certificaat is gekocht van een erkende Belle Group dealer binnen de EEG, het voldoet aan de volgende EEG richtlijnen: 98/37/EC (Deze richtlijn is een opvolger van de originele Machinerichtlijn 89/392/EEG), Electromagnetische Compatibiliteit Richtlijn 89/336/EEG (geamendeerd door 92/31/EEG & 93/68 EEG). De Laagspannings Richtlijn 72/23/EEG, BS EN ISO 12100-1:2003 Veiligheid van Machines en hieraan gekoppelde geharmoniseerde Standaarden, waar deze van toepassing is. Rumoeur emissions passen voor richtlijn EC Zijgebouw VI, voor toestel onder stuk 12 naar de notified troep zit **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, GB**
Worden de Technische Dossiers van het lawaai gehouden op het adres van het Hoofdkantoor van de Groep Belle dat hierboven ' wordt verklaard.

(DA) Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, erklærer hermed, at hvis det i dette certifikat beskrevne produkt er købt hos en autoriseret Belle Group forhandler i EU, er det i overensstemmelse med følgende EØF-direktiver: 98/37/EF, 73/23/EØF (som ændret ved 93/68/EØF), 89/336/EØF (som ændret ved 92/31/EØF), 93/68/EØF og tilknyttede, harmoniserede standarder, hvor relevant. Støjniveauet er i overensstemmelse med direktiv 2000/14/EF, bilag VI gældende for maskiner under paragraf 12. Det bemyndigede organ er **AV Technology Limited, AVTECH house, Birdhall Lane, Cheadle Heath, Stockport, Cheshire, SK3 0XU, Storbritanien**.

PRODUCT TYPE	TYPE DE PRODUIT.....	TIPO DE PRODUCTO	TIPO DE PRODUCTO
MODEL.....	MODELE.....	MODELO	MODELO.....
SERIAL No.....	N° DE SERIE.....	N° DE SERIE.....	NO. DE SÉRIE
DATE OF MANUFACTURE.	DATE DE FABRICATION	FECHA DE FABRICACIÓN..	DATA DE FABRIC
SOUND POWER LEVEL MEASURED	NIVEAU DE PUISSANCE SONORE MESUREE.....	NIVEL DE POTENCIA ACÚSTICA MEDIDO	NIVEL DE POTÊNCIA DE SOM MEDIDO
(GUARANTEED).....	(GARANTIE).....	(GARANTIZADO).....	(GARANTIDO).....
WEIGHT	POIDS.....	PESO.....	PESO
PRODUCTTYPE	PRODUKTTYPE.....		
MODEL.....	MODEL		
SERIENUMMER.....	SERIENR.		
FABRICAGEDATUM.....	FREMSTILLINGSDATO		
GEMETEN GELUIDSSTERKTENIVEAU (GEGARANDEERD)	LYDEFFEKTNIVEAU MÅLT		
GEWICHT.....	VÆGT.....		



Signed by:
Signature:
Medido por:
Assinado por:
Getekend door:
Uunderskrevet af:


Ray Neilson

Managing Director - On behalf of BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Le Directeur Général - Pour le compte de la SOCIETE BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Director Gerente - En nombre de BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Director-Geral - Em nome de BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Algemeen Directeur - Namens BELLE GROUP (SHEEN) UK.
Administrerende direktør - På vegne af BELLE GROUP (SHEEN) UK.



How To Use This Manual


This manual has been written to help you operate and service the PCX Plate Compactor safely. This manual is intended for dealers and operators of the PCX Plate Compactor.


Foreword

The **'Environment'** section gives instructions on how to handle the recycling of discarded apparatus in an environmentally friendly way. 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 **'Start and Stop Procedure'** helps you with starting and stopping the machine. The **'Trouble Shooting'** guide helps you if you have a problem with your machine. The **'Servicing'** 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. The **'CE certificate'** section shows the standards that the machine has been built to.


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.)

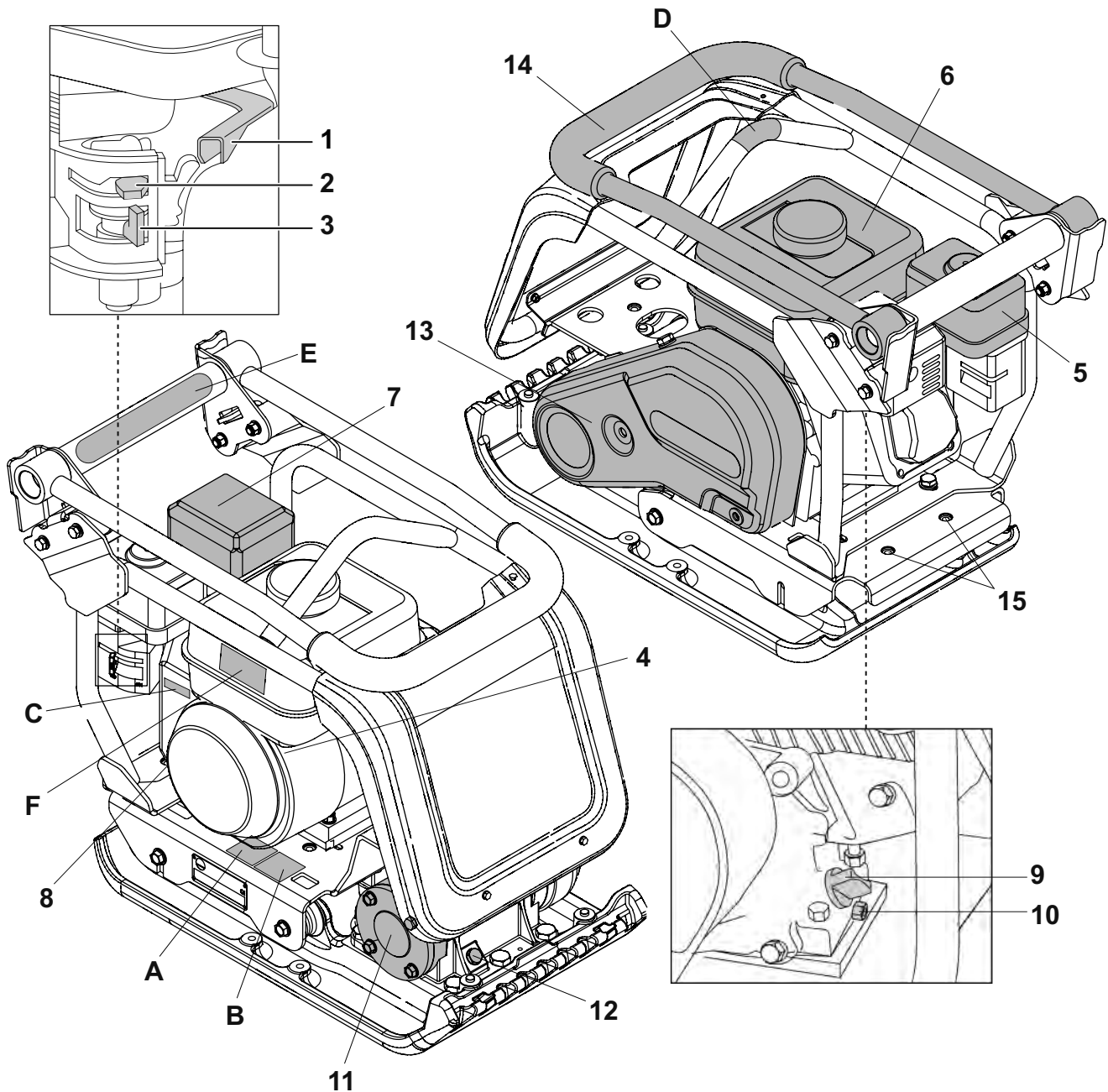
ALWAYS wear or use the proper safety items required for your personal protection. If you have **ANY QUESTIONS** about the safe use or maintenance of this unit, ASK YOUR SUPERVISOR OR CONTACT: **BELLE GROUP (UK): +44 (0) 1298 84606**



Contents

How to use this manual	6
Warning	6
Machine Description	7 - 8
Environment	9
Technical Data	9
General Safety	10
Health and Safety	10
Pre-Start Checks	11
Reasons for Compaction	11
Applications	11
Start & Stop Procedure	12
Operating the Compactor	13
Trouble Shooting Guide	13
Servicing	14
Assembly Instructions	15
Fitting Instructions	15
Warranty	16
C.E. Certificate	2

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



Machine Description

1. Throttle lever.
2. Choke lever.
3. Fuel ON / OFF lever.
4. Engine ON / OFF switch.
5. Air Filter Housing.
6. Fuel Tank.
7. Exhaust.
8. Recoil Starter Handle.
9. Engine oil filler / dipstick.
10. Engine oil drain plug.
11. Vibrator.
12. Vibrator oil check plug.
13. Belt guard.
14. Control Handle.
15. Attachment points for Transporter Options.

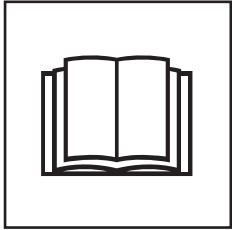
Decals

- A. Safety Decal
- B. Noise Decals
- C. Engine RPM Decal
- D. Lifting Point Decal
- E. Low HAV Decal
- F. Engine Warning Decal

Note:- Drawing based a Honda GX160 Engine. Please refer to the manufacturer's literature for Robin Engine details.

Decals

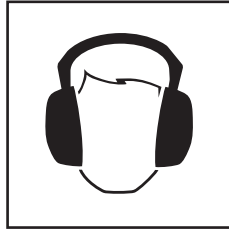
A - Safety Decal (Part No. 19.0.373)



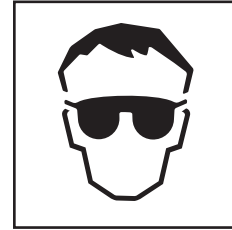
**Please Read
Operators Manual**



**Wear Protective
Footwear**



**Wear Ear
Protection**



**Wear Eye
Protection**

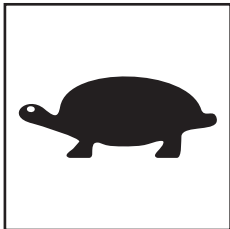
B - Noise Decal (800-99942)

The Noise Level of the machine during operation is 105 dB(A)

C - Engine RPM Decal

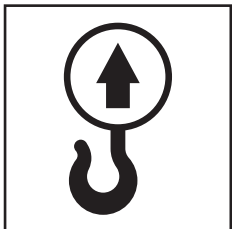


**Fast Engine Speed
Position**



**Slow Engine Speed
Position**

D - Lifting Point Decal



Lifting Point

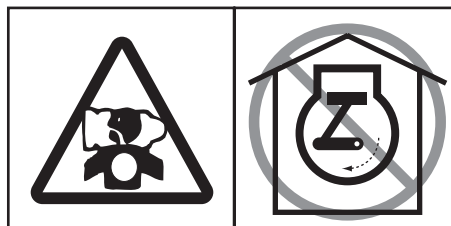
E - Low HAV Decal (800-99965)

The machine has a UK Patented Design which reduces HAV levels allowing a greater Usage Time.

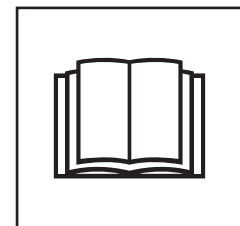
F - Engine Warning Decal



**Petrol is highly flammable. Turn off the
Engine and allow time to cool before
refuelling.**



**The Engine emits toxic Carbon
Monoxide. Do not run the Engine in an
enclosed area.**



**Please Read
Engine Manual**

Environment



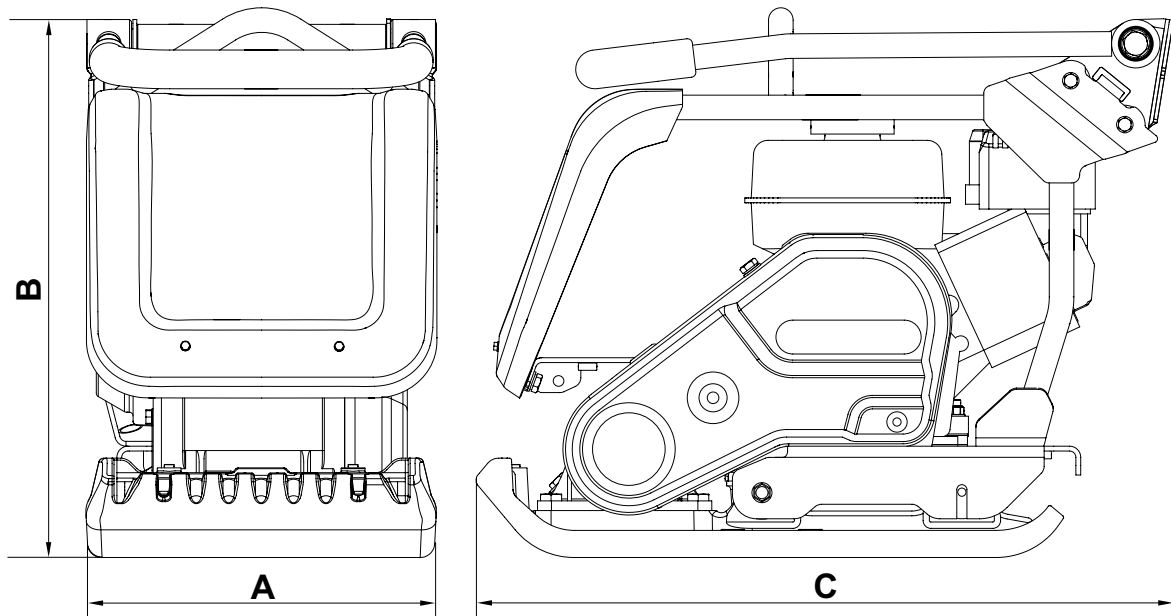
Safe Disposal.



Instructions for the protection of the environment.
The machine contains valuable materials. Take the discarded apparatus and accessories to the relevant recycling facilities.

Component	Material.
Handle	Steel
Front cover	HDPE
Main frame	Steel
Baseplate	Steel
Hand Grips	Rubber
Engine	Aluminium
Flexible Mounts	Steel and Rubber
Various Parts	Steel and Aluminium
Water Bottle (if fitted)	Plastic

Technical Data



Model	PCX 12/36	PCX 13/40
A - Width (mm)	360	400
B - Height (mm)	556	556
C - Length (mm)	720	720
Weight Honda GX120 4.0hp/3kW (Kg)	81.5	83.5
Weight Honda GX160 5.5hp/4kW (Kg)	-	85.5
Weight Robin EX 13 4.5hp (Kg)	81.5	83.5
Weight Robin EX 17 6hp (Kg)	-	85.5
Engine RPM - Honda / Robin	3850	3850
Vibrator Force (kN)	12	13
Frequency (Hz)	101	101
Max. Travel Speed (m/min)	20	20
Static Pressure (kg/m ²)	586	519
Sound Power Level - GX120 & EX13	105 dB(A)	105 dB(A)
Sound Power Level - GX160 & EX17	107 dB(A)	107 dB(A)



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 PCX Plate Compactor, consult your supervisor or Belle Group.



CAUTION

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

- This equipment is heavy and must not be lifted single-handedly, either GET HELP or use suitable lifting equipment. A special transport assembly is available for the compactor (see options).
- Cordon off the work area and keep members of the public and unauthorised personnel at a safe distance.
- Personal Protective Equipment (PPE) must be worn by the operator whenever this equipment is being used (see Health & Safety).
- Make sure you know how to safely switch this machine OFF before you switch it ON in case you get into difficulty.
- Always switch OFF the engine before transporting, moving it around the site or servicing it.
- During use the engine becomes very hot, allow the engine to cool before touching it. Never leave the engine running and unattended.
- Never remove or tamper with any guards fitted, they are there for your protection. Always check guards for condition and security, if any are damaged or missing, DO NOT USE THE COMPACTOR until the guard has been replaced or repaired.
- Do not operate the Compactor when you are ill, feeling tired, or when under the influence of alcohol or drugs.

Fuel Safety



CAUTION

Fuel is flammable. It may cause injury and property damage. Shut down the engine, extinguish all open flames and do not smoke while filling the fuel tank. Always wipe up any spilled fuel.

- Before refuelling, switch off the engine and allow it to cool.
- When refuelling, DO NOT smoke or allow naked flames in the area.
- Spilt fuel must be made safe immediately, using sand. If fuel is spilt on your clothes, change them.
- Store fuel in an approved, purpose made container away from heat and ignition sources.



Health and Safety

Vibration

Some vibration from the compaction operation is transmitted through the handle to the operator's hands. The Belle Group Plate Compactor range has been specifically designed to reduce hand/arm vibration levels. Refer to specifications & technical data for vibration levels and usage times (recommended maximum daily exposure time). DO NOT exceed the maximum usage times.

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. Tie back long hair and remove any jewellery which may catch in the equipment's moving parts.

Dust.

The compacting process will occasionally produce dust, which may be hazardous to your health. Always wear a mask that is suited to the type of dust being produced.

Fuel.

Do not ingest fuel or inhale fuel vapours and avoid contact with your skin. Wash fuel splashes immediately. If you get fuel in your eyes, irrigate with copious amounts of water and seek medical attention as soon as possible.

Exhaust Fumes

Do not operate the compactor indoors or in a confined space, make sure the work area is adequately ventilated.



CAUTION

The exhaust fumes produced by this equipment are highly toxic and can kill!

Pre-Start Checks



Pre start-up inspection

The following Pre-start-up inspection must be performed before the start of each work session or after every four hours of use, whichever is first. Please refer to the service section for detailed guidance. If any fault is discovered, the compactor must not be used until the fault is rectified.

1. Thoroughly inspect the compactor for signs of damage. Check components are present and secure. Pay special attention to the belt drive safety guard fitted between the engine and the vibrator unit.
2. Check the engine oil level and top up as necessary.
3. Check the engine fuel level and top up as necessary.
4. Check for fuel and oil leaks.

Reasons For Compaction



Soil, which has been disturbed or new infill, subbase and blacktop, will have small voids or air pockets which, if not compacted, will lead to one or more problems occurring.

1. As traffic crosses the surface of an uncompacted area, the material is compressed. This leads to subsidence of the top surface as the material fills the voids.
2. A similar situation occurs with static loads on uncompacted ground. The load (e.g. a building) will sink.
3. Materials with voids are more susceptible to water seepage, leading to erosion. Water ingress may also cause the soil to expand during freezing temperatures and contract during dry spells. Expansion and contraction is a major cause of damage to building foundations and normally leads to the structure requiring underpinning.

Compaction increases the density of the material and therefore increases its load bearing capacity. Reduces air voids and therefore reduces the risk of subsidence, expansion and contraction, due to ingress of water.

Applications



Applications/materials fall into three categories:

1. Cohesive materials (less than 20% granular) e.g clay, silt & heavy soils.
2. Granular materials (more than 20% granular) e.g hard core, sand & light soils.
3. Bituminous materials e.g asphalt (tarmac), cold lay (bitumin emulsion products).

The chart shows the HAUC specifications for layer depth and number of passes for Dual Force' plates. If standard machines are used, optimum compaction can not be guaranteed, however, if layer depths are reduced and number of passes increased, results can be improved.

Moisture content of cohesive & granular materials is critical to effective compaction. If granular material is too dry it will flow around the plate instead of compacting. If the moisture content is too high the material may dry out after compaction and shrinkage will occur.

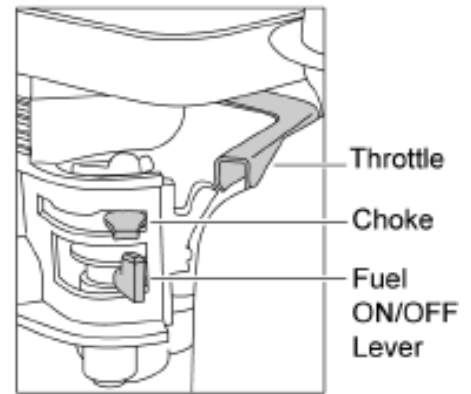
1400 -1800 kg/m ²	COMPACTION PASSES REQUIRED PER LAYER OF COMPACTED THICKNESS UP TO.				
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM
Cohesive Materials**	2**	4**	5**	6**	Reduce Layer Thickness
Granular Materials	2*	3*	4*	5	9
Bituminous	6	10	12		Reduce Layer Thickness

* Usually placed in 100mm minimum layer so not specified by HAUC.

** The nature of cohesive materials makes plate compaction difficult. Optimum compaction is not guaranteed and not recommended by HAUC.

Honda GX120 & GX160

1. Open the fuel tap by moving the fuel ON / OFF lever fully to the right.
2. If starting the engine from cold, set the choke ON by moving the choke lever fully to the left. If restarting a warm engine, the choke is usually not required, however, if the engine has cooled to a degree, partial choke may be required.
3. Turn the engine ON / OFF switch clockwise to the 'I' position.
4. Set the throttle to the idle position by moving the throttle lever fully to the right. Do not start the engine on full throttle, as the compactor will vibrate as soon as the engine starts.
5. Taking a firm hold of the control handle with one hand, grasp the recoil starter handle with the other. Pull the recoil starter until engine resistance is felt, then let starter return.
6. Taking care not to pull the starter's rope fully out, pull the starter handle briskly.
7. Repeat until the engine fires.
8. Once the engine fires gradually set the choke lever to the OFF position by moving it to the right.
9. If the engine fails to fire after several attempts, follow the trouble-shooting guide on page 8.
10. To stop the engine, set the throttle to idle and turn the engine ON / OFF switch anticlockwise to the '0' position.
11. Turn the fuel off.



Robin EX13 & EX17 Petrol Engine

1. Open the fuel cock.
2. Turn the STOP SWITCH to the position 'I' (ON)
3. Set the speed control lever 1/3 of the way towards the high speed position.
4. Close the choke lever.
 - If the engine is cold or the ambient temperature is low, close the choke lever fully.
 - If the engine is warm or the ambient temperature is high, open the choke lever half way, or keep it fully open.
5. Pull the starter handle slowly until resistance is felt. This is the '*compression*' point. return the handle to its original position and pull swiftly. Do not pull out the rope all the way. After starting the engine, allow the starter handle to return to its original position while still holding the handle.
6. After starting the engine, gradually open the choke by turning the choke lever and finally keep it fully opened. Do not fully open the choke lever immediately when the engine is cold or the ambient temperature is low, because the engine may stop.
7. To stop the engine, Set the speed control lever at the low speed position and allow the engine to run at low speed for 1 to 2 minutes before stopping.
8. Turn the STOP SWITCH counter-clockwise to the position '0' (OFF)
9. Close the fuel cock.
10. Pull the starter handle slowly and return the handle to its original position when resistance is felt. This operation is necessary to prevent outside moist air from intruding into the combustion chamber.

Operating The Compactor



- Take the compactor to where it is required.**
 If using the 'Detachable' transport attachment to wheel the unit, tilt the compactor forward to raise the transport wheels off the ground. Swing the transporter frame back, then across to disconnect it from the rear of the compactor. Place the transporter frame somewhere safe until next required. For machines with the 'Fixed' transporter tilt the machine forward, pull the transporter rearwards and upwards, lower the machine to the floor and latch the transporter into the 'up' position. Where it is necessary to use lifting equipment to position the compactor, make sure the lifting equipment has a WLL (Working Load Limit) suitable for the compactors weight (see specification chart on page 4 or the machine numberplate). Attach suitable chains or slings ONLY to the lifting point on the top of the compactor.
- If the compactor is fitted with the water spray system and the application requires its use, check that the water outlet valve is closed, then fill the water bottle with clean water.
- Having carried out the checks listed in the 'pre start' section, you may start the engine.**
 The Belle Group 'PCx' range of compactors are fitted with a centrifugal clutch, this allows the engine to run at idle without driving the vibrator.
 As the engine speed is increased the clutch will engage and will drive the vibrator.
 For correct operation, the engine speed should be set to maximum.
- Set the throttle to maximum and use the control handle to steer or turn the compactor.**
 The vibrator will not only cause the baseplate to vibrate but will also cause it to travel forward. During normal operation you should not have to push the compactor but allow it to travel at its own pace. The speed of travel will be determined by the condition of the surface being compacted.
 If the surface to be compacted is on a slope, great care must be taken when controlling the compactor's direction of travel. If necessary, use a suitable rope attached to the compactor at a low point on the chassis, to allow a helper to take part of the compactor's weight. Work up and down a slope not across.
- Work the compactor over the surface in an organised pattern until the required compaction has been achieved.**
 Where there are a number of different layers to be compacted on top of each other, compact each layer individually.
- To stop the compactor vibrating, set the throttle to idle.

Troubleshooting Guide



Problem	Cause	Remedy
Engine will not start.	No fuel.	Open fuel tap. Fill fuel tank.
	Engine switched off.	Switch engine on.
	Spark plug fouled.	Clean and reset plug gap.
	Engine cold.	Close choke.
	Engine flooded.	Honda, open choke, fully open throttle, pull recoil starter until engine fires.
Engine still will not start.	Major Fault	Contact Agent or Belle Group.
Unit will not vibrate.	Engine speed too slow.	Set engine speed control to fast.
	Drive belt tension loose.	Adjust belt tension.
	Air filter blocked.	Clean or renew air filter.
	Drive failure.	Contact Agent or Belle Group.
	Vibrator failure.	Contact Agent or Belle Group.
Asphalt adhering to plate.	Lack of lubrication.	Use a water spray system.
Paving blocks damaged.	Plate in direct contact with material.	Use a paving pad.
Bituminous surface flaking (laminating).	Over compaction.	Remove and relay.
Low travel speed (plate sinking).	Layer thickness too deep.	Remove some of the material.
	Moisture content too high or too low.	Remove material and adjust.

Maintenance

The Belle Group PCX Plate Compactors are 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 Belle Group dealer carries out all major maintenance and repairs. Always use genuine Belle Group replacement parts, the use of spurious parts may void your warranty.

Before any maintenance is carried out on the machine, switch off the engine. If working on a petrol engine machine, disconnect the HT lead from the sparkplug. If working on a diesel engine, make sure that the stop switch is in the stop position. Always set the compactor on level ground to ensure any fluid levels will be correctly read. Only use recommended oils (see chart below).

Running In Period

When the compactor is first used from new, the engine oil must be changed after the initial running in period (see engine manual for full detail). The vibrator shaft case oil must be replaced after the first 100 hours use, then after every 500 working hours. For detail on vibrator shaft case oil replacement, see 'Vibrator unit'. The belt tension should be checked after 4 hours use.

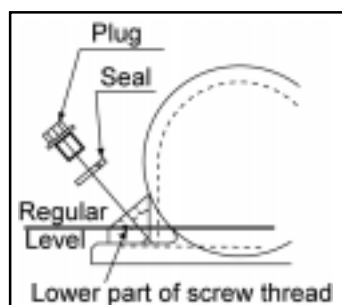
Drive Belt

Remove the belt guard then check the belt tension by placing light finger pressure on the top of the belt, as near central between the engine drive and vibrator pulley. The belt should deflect by between 5mm and 10mm. If the belt tension requires adjustment, loosen the four engine mount bolts enough to allow the engine to be moved. Once set, retighten the engine mount bolts and check the belt tension a second time. If the Belt remains loose, replace the Belt. Finally, replace the belt guard ensuring it is correctly and securely fitted.

Routine Maintenance		First 4 hours	First month / 20Hours	3 Months 50 Hours	6 months 100 Hours
Engine Oil	Check Level	✓			
	Change		✓		✓
Air Filter	Check Condition/Clean		✓		✓
	Replace when necessary / Every 12 months				
Spark Plug	Change				✓
Drive Belt	Tension	✓	✓	✓	

Oil / Fuel Type & Quantity - Spark Plug Type

	Oil type	Quantity (Litre)	Fuel Type	Capacity (Litre)	Spark Plug Type	Electrode Gap (mm)
Petrol Honda GX120	S.A.E. 10W 30	0.6	Unleaded	2.5	BM6ES or BPR6ES	0.7 - 0.8
Petrol Honda GX160	S.A.E. 10W 30	0.6	Unleaded	3.6	BM6ES or BPR6ES	0.6 - 0.7
Petrol Robin EX13	S.A.E. 10W 30	0.6	Unleaded	2.7	NGK BR-6HS	
Petrol Robin EX17	S.A.E. 10W 30	1.1	Unleaded	3.6	NGK BR-6HS	
Vibrator	Turbine Oil 32	0.4	N/A	N/A	N/A	N/A

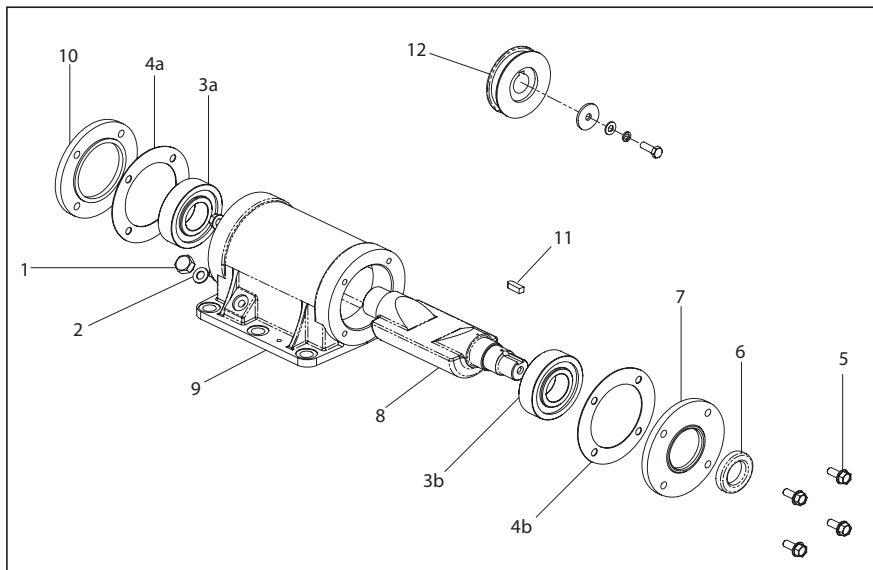


Vibrator Unit.

Remove the plug complete with seal, check that the oil level reaches the bottom thread on the oil plug hole. Top up as necessary with the correct oil (see chart).

Assembly Instructions for Vibrator

1. Clean out Housing (9) with gun wash then blow dry with compressed air.
2. Fit rear Bearing (3a) into Housing and push Shaft (8) into Bearing.
3. Fit front Bearing (3b) onto Shaft and into Housing.
4. Fit Bearing Cover 'B' (10) c/w Gasket (4a) to the rear of the Housing.
5. Fit Oil Seal (6) into Bearing Cover 'A' (7).
6. Fit Bearing Cover 'A' c/w Gasket (4b) to the front of the Housing.
7. Fit Woodruff Key (11) and Pulley (12) onto Shaft.
8. Pour oil into oil drain hole in the housing until oil just starts to trickle out.
9. Fit Copper Washer (2) and Oil Drain Plug (1).
10. Fit Vibrator onto Baseplate and tighten bolts to a torque of 150Nm.
11. Run for approximately 2 minutes to ensure oil does not leak from the Vibrator.



Fitting Instructions

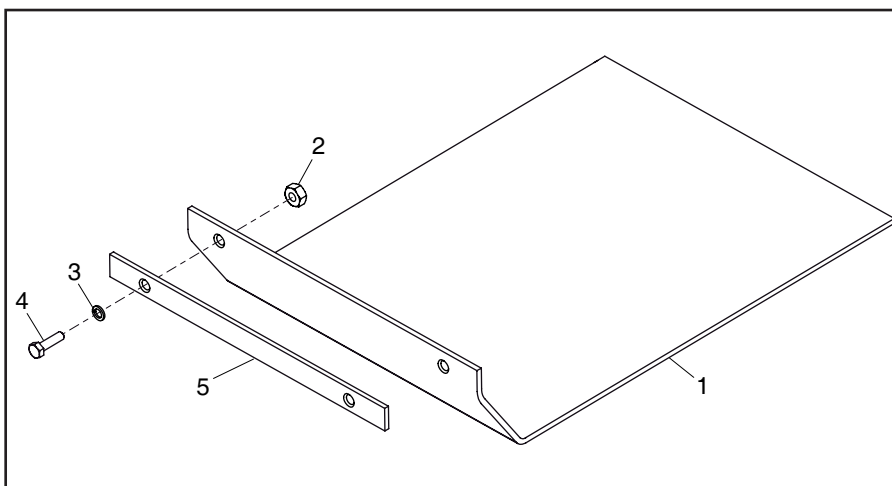
Paving Pad

The paving pad has been designed to be used when tamping down paving slabs and block pavers. However, it should not be used for normal compaction work.

Before fitting, make sure the paving pad you have is the correct size and the correct type.

To fit the Paving Pad (1), place the pad under the plate ensuring the securing holes line up with the holes on the front of the baseplate.

The securing coach bolts (4) should be passed through the clamp strip (5) then the paving pad (1) and finally through the baseplate. They are in turn secured in place with the nut (2) and washer (3).

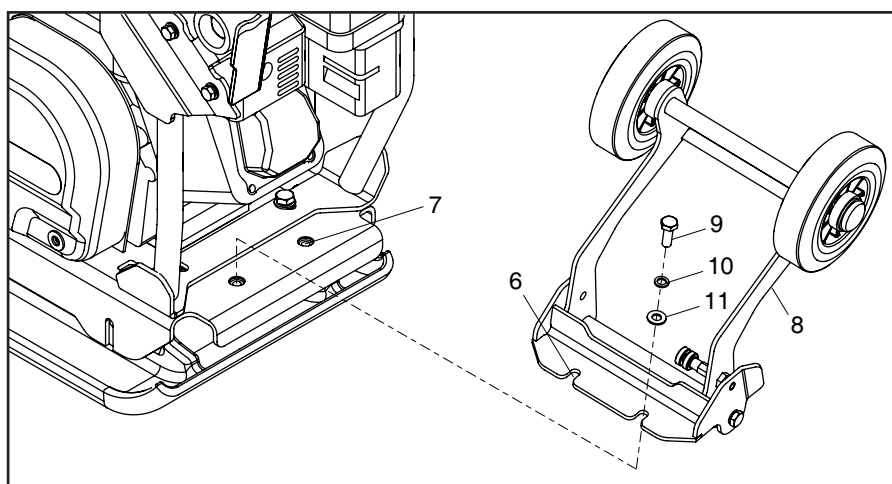


Transporter Attachment

The Transporter Attachment enables the operator to move the Compactor to the work place with the minimum of effort.

To fit the Transport Attachment, align the 2 indents on the Pivot Bracket (6) with the 2 holes on the rear of the Baseplate (7).

The Transporter Attachment (8) can be secured to the machine by passing the 2 x Securing Bolts (9) through the 2 x Spring Washers (10) and 2 x Washers (11), then through the indents on the Pivot Bracket (6) and into the 2 holes in the rear of the Baseplate (7). Tighten the 2 x Securing Bolts (9) to a Torque setting of 50Nm. The Transporter Attachment is now secure.



To use the Attachment, tilt the Compactor forward then swing the Attachment forward and under the machine. Finally, tilt the Compactor back and onto the wheels.



Warranty

Your new Belle Group 'PCX' single direction plate compactor is warranted to the original purchaser for a period of one-year (12 months) from the original date of purchase.

The Belle Group warranty is against defects in design, materials and workmanship.

The following are not covered under the Belle Group 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 instructions.
2. Alterations, additions or repairs carried out by persons other than Belle Group or their recognised agents.
3. Transportation or shipment costs to and from Belle Group 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 following components are not covered by warranty.

- Drivebelt/s
- Engine air filter
- Engine spark plug

Belle Group and/or their recognised agents, directors, employees or insurers will not 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 firstly be directed to Belle Group, either by telephone, by Fax, by Email, or in writing.

Write to:

Belle Group Warranty Department,
Unit 5, Bode Business Park,
Ball Haye Green,
Leek,
Staffordshire ST13 6BW
England.

Tel: +44 (0)1538 380000

Fax: +44 (0)1538 380038

Email : Warranty@belle-group.co.uk



Sådan anvendes denne vejledning

Denne håndbog er udarbejdet til at hjælpe dig med at betjene og servicere pladevibratoren på sikker vis. Denne håndbog er beregnet for forhandlere og brugere af pladevibratoren.

Forord

Afsnittet 'Miljøet' giver en vejledning i, hvordan genbrug af kasseret udstyr håndteres på en miljøvenlig måde.

Afsnittet 'Beskrivelse af maskinen' hjælper dig med at blive bekendt med maskinens layout samt kontrolknapper og betjeningsgreb.

Afsnittene 'Sikkerhed generelt' og 'Sikkerhed og sundhed' forklarer, hvordan maskinen bruges for at sikre din egen sikkerhed så vel som andre menneskers.

Afsnittet 'Start- og stopprocedure' hjælper dig med at starte og standse maskinen.

Afsnittet 'Vejledning i problemløsning' kan hjælpe dig, hvis du har et problem med maskinen.

Afsnittet 'Eftersyn' kan være til hjælp ved generel vedligeholdelse og servicering af maskinen.

Afsnittet 'Reservedelsdiagram og -liste' viser dig maskinens komponenter i detaljer samt de relevante styknumre, hvis behovet for at skifte dele ud opstår.

Afsnittet 'Garanti' beskriver, hvad garantien dækker og hvordan du reklamerer

Afsnittet om 'CE-certificeringen' viser de standarder, maskinen er bygget til.

Direktiver med hensyn til notationer.

Tekst i denne håndbog som man skal være særlig opmærksom på vises på følgende måde:



FORSIGTIG

Produktet kan være udsat for risiko. Maskinen kan blive beskadiget, eller du kan selv komme til skade, hvis disse procedurer ikke udføres på korrekt måde.



ADVARSEL

Brugerens liv kan være i fare.



Advarsel



ADVARSEL

Før du betjener eller udfører noget vedligeholdelsesarbejde på denne maskine, **SKAL DU GENNEMLÆSE** denne vejledning **GRUNDIGT**.

VIDE, hvordan du anvender maskinens betjeningsanordninger forsvarligt, og hvad du skal gøre for at udføre sikker vedligeholdelse.

(NB: Sørg for, at du ved, hvordan du skal afbryde maskinen, før du tænder for den, i tilfælde af at du skulle komme i vanskeligheder.)

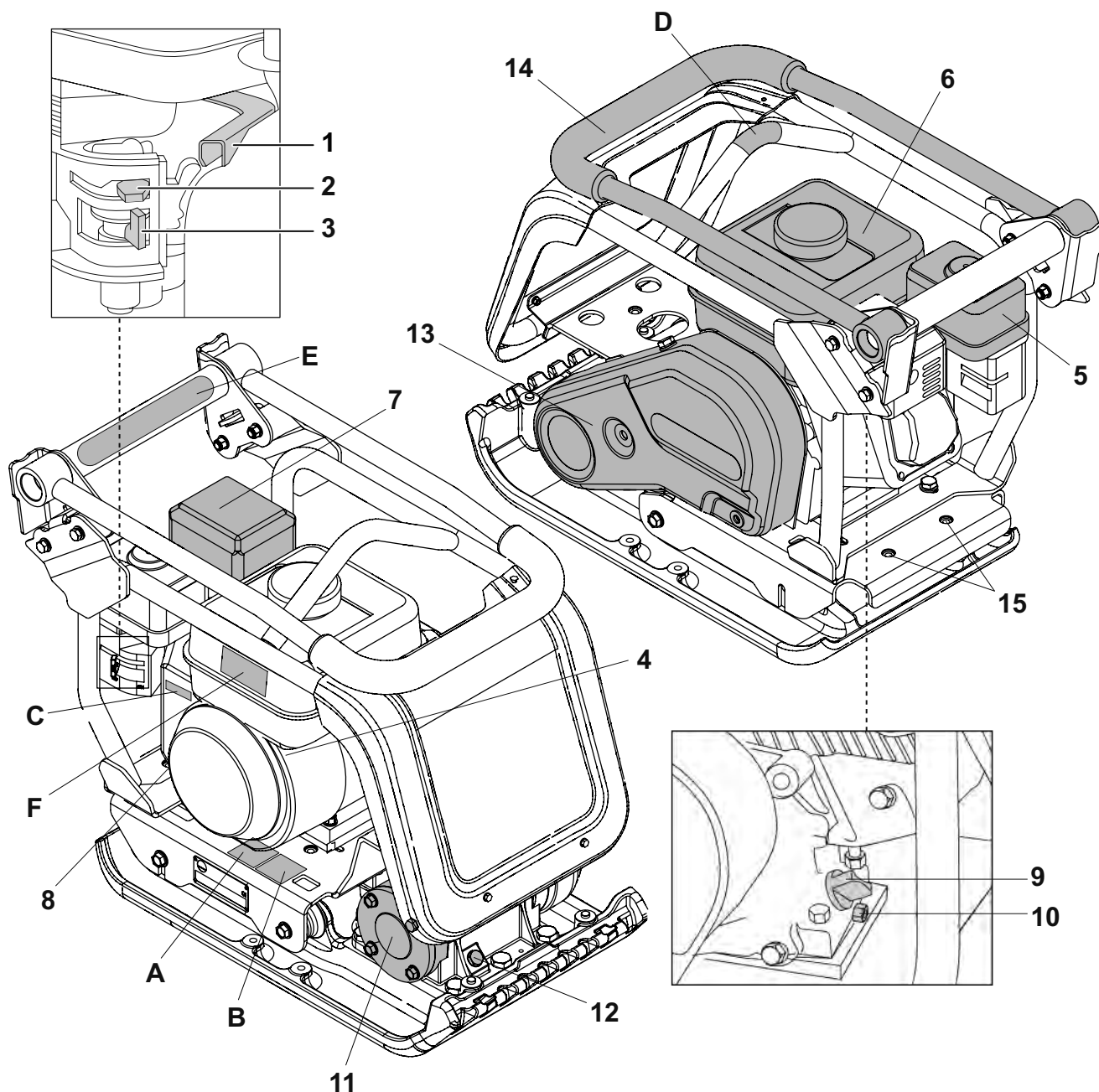
Brug **ALTID** det korrekte sikkerheds- og beskyttelsesudstyr for din personlige beskyttelse.

Hvis du har **NOGEN SPØRGSMÅL** om den sikre brug eller vedligeholdelse af denne maskine, **SKAL DU SPØRGE DIN SUPERVISOR** ELLER KONTAKTE BELLE GROUP: +44 (0) 1298 84606



Indholdsfortegnelse

Sådan bruger du denne håndbog	72
Advarsel.....	72
Beskrivelse af maskinen	73 - 74
Miljøet.....	75
Tekniske data	75
General Sikkerhed.....	76
Sikkerhed og sundhed.....	76
Check før start.....	77
Grunde for komprimering	77
Anvendelser	77
Start- og stopprocedure	78
Betjening af vibratoren	79
Vejledning i problemløsning	79
Eftersyn	80
Vibratoren.....	81
Monteringsvejledning.....	81
Garanti.....	82
CE-certifikat	2



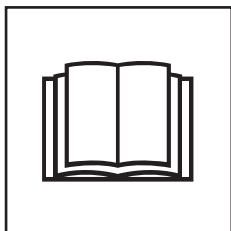
Beskrivelse af maskinen

1. Gashåndtag.
2. Chokerhåndtag.
3. Glideknop til at tænde/slukke for benzinen.
4. Drejeknap til at tænde/slukke for motoren.
5. Luftfilterhus.
6. Benzintank.
7. Udstødning.
8. Træksnorshåndtag.
9. Motoroliepåfyldning / oliepinde.
10. Motordrænprop
11. Vibrator.
12. Oliecheckdorn for vibrator.
13. Rembeskyttelse.
14. Betjeningshåndtag.
15. Tilkoblingspunkter for transportørudstyr.

Etikette

- A. Sikkerheds Etiket
- B. Støj Etiket
- C. Motor RPM Etiket
- D. Løftepunkt Etiket
- E. Lav HAV Etiket
- F. Motoradvarsel Etiket

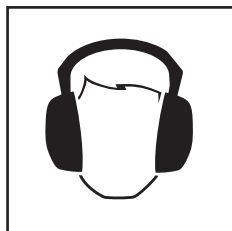
Bemærk: Tegningen er baseret på en Honda GX160 motor. For beskrivelser af Robin-motorer, se venligst producentens manual.

Etikette**A - Sikkerheds Etiket (Del nr. 19.0.373)**

Læs venligst
Brugervejlednin-
gen



Bær Beskyttende
Fodtøj



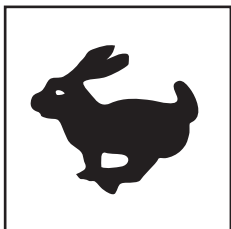
Bær Øreværn



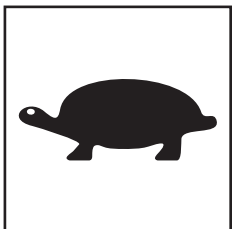
Bær
Øjenbeskyttelse

B - Støj Etiket (800-99942)

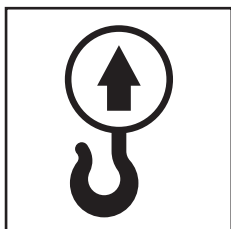
Under brug er maskinens Støjniveau 105 dB(A).

C - Motor RPM Etiket.

Hurtig Motorhas-
tighed Etiket.



Langsom Motorhas-
tighed Etiket.

D - Løftepunkt Etiket

Løftepunkt

E - Lav Hav Etiket (800-99965)

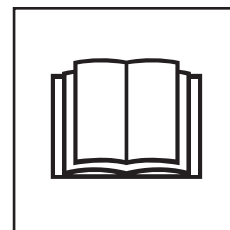
Maskinen har et UK Patenteret Design som reducerer HAV niveauer og giver længere Brugstid.

F - Motoradvarsel Etiket.

Benzin er yderst brandfarligt. Sluk for
Motoren, og lad den køle ned, før du
fylder benzin på.



Motoren udsender giftigt Carbonmon-
oxid. Lad ikke Motoren køre i et lukket
rum.



Læs venligst
Brugervejlednin-
gen

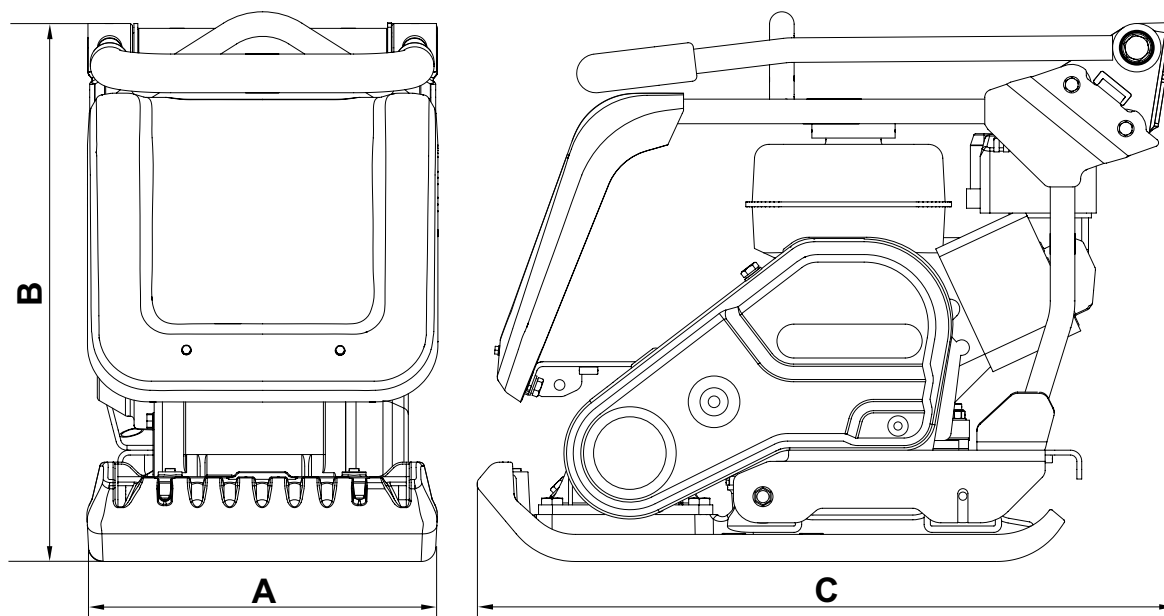
Sikker bortskaffelse.



Anvisninger til beskyttelse af miljøet. Maskinen indeholder værdifulde materialer. Tag det kasserede udstyr og tilbehør til de relevante genbrugscentre.

Komponent	Materiale.
Håndtag	Stål
Forreste Kappe	HDPE
Hovedstel	Stål
Bundplade	Stål
Betjeningsgreb	Gummi
Motor	Aluminium
Fleksible ophæng	Stål og gummi
Forskellige Dele	Stål og Aluminium
Vandflaske (hvor monteret)	Plast

Teckniske Data



Model	PCX 12/36	PCX 13/40
A - Bredde (mm)	360	400
B - Højde (mm)	556	556
C - Længde (mm)	720	720
Vægt Honda GX120 4.0hp/3kW (Kg)	81.5	83.5
Vægt Honda GX160 5.5hp/4kW (Kg)	-	85.5
Vægt Robin EX 13 4.5hp (Kg)	81.5	83.5
Vægt Robin EX 17 6hp (Kg)	-	85.5
Motorens Omdrejninger pr.minut	3850	3850
Vibratorkraft (kN)	12	13
Frekvens (Hz)	101	101
Maks. Kørehastighed (m/min)	20	20
Statiske Tryk (kg/m ²)	586	519
Støjniveau - GX120 & EX13	105 dB(A)	105 dB(A)
Støjniveau - GX160 & EX17	107 dB(A)	107 dB(A)



General Sikkerhed

Af hensyn til din egen personlige sikkerhed og andres sikkerhed bedes du læse følgende sikkerhedsinformation, og sikre dig at du forstår den til fulde. Det er brugerens ansvar at sørge for, at han/hun helt og fuldt forstår, hvordan dette udstyr betjenes på sikker vis. Hvis du er usikker på, hvordan pladevibratoren bruges sikkert og korrekt, skal du henvende dig til din overordnede eller Belle Group.



FORSIGTIG

Forkert vedligehold eller brug kan være farligt. Læs dette afsnit og forstå det, før du udfører vedligeholdelse, eftersyn eller reparationer.

- Dette udstyr er tungt og må ikke løftes af blot en enkelt person. Du skal enten FÅ HJÆLP eller bruge egnet løfteudstyr. Der kan fås en særlig transportvogn til vibratoren (se ekstraudstyr).
- Afspær arbejdsområdet, og hold offentligheden og uautoriseret personale på sikker afstand.
- Brugeren skal bruge personlige værnemidler, hver gang dette udstyr bruges (se Sikkerhed og sundhed).
- Sørg for, at du ved, hvordan du sikkert kan slukke for denne maskine, før du tænder for den for det tilfælde, at du får problemer.
- Husk altid at slukke for motoren, før du transporterer eller flytter maskinen omkring eller udfører eftersyn på den.
- Under brug kan motoren blive meget varm, lad den køle af, før du rører ved den. Lad aldrig motoren køre uden opsyn.
- Du må aldrig demontere eller pille ved påmonterede afskærmninger, da de er der for din egen beskyttelse.
- Check altid, om skærmene er i god stand og sikre. Hvis de er beskadigede eller mangler, MÅ VIBRATOREN IKKE BRUGES, før skærmen er sat på igen eller repareret.
- Du må ikke bruge vibratoren, hvis du er syg, træt eller under indflydelse af alkohol eller medicin.

Brændstofsikkerhed.



FORSIGTIG

Brændstof er brændbart. Det kan forårsage tilskadekomst og skade på udstyr og bygninger. Sluk for motoren, sluk al åben ild og undgå at ryge, mens du fylder benzin eller diesel på. Tør altid spildt brændstof op.

- Før du fylder brændstof på, skal du slukke for motoren og lade den køle af.
- Når du fylder brændstof på, er RYGNING FORBUDT og al åben ild i området skal være slukket.
- Brændstofspild skal straks sikres med sand. Hvis du får benzin eller diesel på tøjet, skal du straks skifte tøj.
- Opbevar brændstof i en godkendt, specialkonstrueret beholder væk fra varme og antændelseskilder.



Sikkerhed og sundhed

Vibration

Nogen vibration fra komprimeringsfunktionen overføres gennem håndtaget til brugerens hænder. Belle Group pladevibratorprogrammet er specielt konstrueret til at reducere hånd/armvibrationsniveauerne. Se specifikationerne og tekniske data for vibrationsniveauer og driftstider (anbefalede maks. daglige påvirkningstid. Maks. driftstid MÅ IKKE overskrides.

Personlige værnemidler

Egnede personlige værnemidler skal bruges, når dette udstyr anvendes dvs. sikkerhedsbriller, handsker, høreværn, støvmaske og fodtøj med tåforstærkning af stål. Brug tøj, der er egnet til det arbejde, du udfører. Bind langt hår op, og tag smykker af, der evt. kan blive fanget i udstyrets bevægelige dele.

Støv

Komprimeringsprocessen danner til tider støv, som kan være sundhedsfarligt. Brug altid en maske, der er egnet til den type støv, der dannes.

Brændstof.

Pas på ikke at indtage brændstof eller indånde brændstofdampe og undgå, at det kommer i kontakt med huden. Vask straks sprøjt fra benzin eller diesel af. Hvis du får benzin eller diesel i øjnene, skal du skylle med rigeligt vand og søge læge så snart som muligt.

Udstødningsgasser



FORSIGTIG

Udstødningsgasserne, der dannes i fra dette udstyr, er yderst giftige og kan dræbe!

Vibratoren må ikke bruges indendørs, eller hvor pladsen er trang. Sørg for at der er god ventilation i arbejdsområdet.

Inspektion før start

Inspektionen før start, der beskrives efterfølgende, skal udføres, før hver eneste start på et arbejdsstræk eller efter hver fire timers brug, alt efter hvad der sker først. Se afsnittet om eftersyn for en detaljeret vejledning. Hvis der opdages fejl, må vibratoren ikke bruges, før fejlen er udbedret.

1. Undersøg vibratoren grundigt for tegn på skade. Check at komponenterne er til stede og sikrede. Vær især opmærksom på remskivens sikkerhedsskærm, der er monteret mellem motoren og vibratorenheden.
2. Check motorens oliestand, og fyld op efter behov.
3. Check motorens brændstofstand, og fyld op efter behov.
4. Check, om der er brændstof og olielækager.

Grunde til komprimering

Jord, der er blevet forstyrret eller ny jord, bundsikringslag og asfaltafdækning vil have små blærer eller luftlommer, som vil resultere i at der opstår et eller flere problemer, hvis materialet ikke komprimeres.

1. Når trafikken kører hen over et område, der ikke er komprimeret, komprimeres materialet. Dette fører til sammensynkning af den øverste overflade, da materialet fylder hulrummene ud.
2. Der opstår en lignende situation med statiske belastninger på ikke-komprimeret jord. Belastningen (f.eks. en bygning) synker.
3. Materialer med hulrum er mere modtagelig over for vandgennemsvivning, der fører til erosion. Vandindtrængen kan også få jorden til at udvide sig ved frosttemperaturer og trække sig sammen i tørt vejr. Ekspansion og kontraktion udgør en betydelig årsag til skader på bygge fundamentet og fører som regel til, at bygningen skal fundamentforstærkes.

Komprimering øger materialets tæthed og således også dets bæreevne.

Det reducerer lufthuller og følgelig risikoen for sammensynkning, ekspansion og kontraktion som følge af vandindtrængen.

Anvendelser

Anvendelser/materialer falder i tre kategorier:

1. Kohæsive materialer (mindre end 20% granulær) f.eks. ler, silt og svær jord.
2. Granulære materialer (mere end 20% granulær) f.eks. paklag, sand og let jord.
3. Bituminøse materialer f.eks. asfalt (tjæremakadam), emulsionsbeton (bituminøse emulsionsprodukter).

Oversigten viser HAUC-specifikationerne for lagdybde og antal gennemløb for 'Dual Force' plader. Hvis der bruges standardmaskiner, kan der ikke garanteres optimal komprimering, men hvis lagdybderne reduceres og antallet af gennemløb øges, kan resultatet forbedres.

Fugtindholdet i kohæsive og granulære materialer er vigtigt for effektiv komprimering. Hvis granulære materialer er for tørre, vil de flyde ud omkring pladen i stedet for at blive komprimeret. Hvis fugtindholdet er for højt, kan materialet tørre ud efter komprimering, hvorpå der opstår sammentrækning.

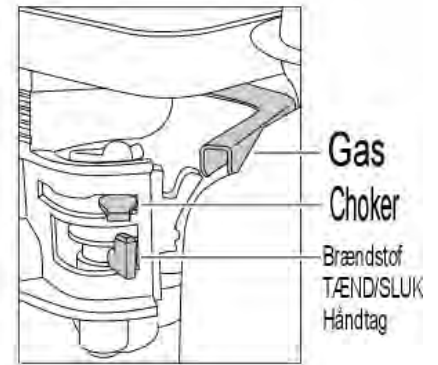
1400 -1800 kg/m ²	KOMPRIMERINGSGENNEMLØB PÅKRÆVET PER LAG AF KOMPRIMERET TYKKELSE OP TIL				
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM
Kohæsive materialer**	2**	4**	5**	6**	Reducér lagtykkelsen
Matériaux granulaires	2*	3*	4*	5	9
Matériaux bitumineux	6	10	12		Reducér lagtykkelsen

* Lægges som regel i lagtykkelser på mindst 100 mm, og er derfor ikke specificeret af HAUC.

** Kohæsive materials særlige egenskaber gør pladekomprimering vanskelig. Optimal komprimering kan ikke garanteres og anbefales således ikke af HAUC.

Honda GX120 og GX160.

1. Åbn for brændstoffet ved at flytte glideknappen til at tænde/slukke for brændstoffet til højre.
2. Hvis motoren startes fra kold tilstand, skal chokeren skal der åbnes for chokeren ved at flytte chokerhåndtaget helt til venstre. Hvis du starter en allerede varm motor, er der som regel ikke behov for at bruge chokeren, men hvis motoren er kølet en del af, kan der være brug for lidt choker.
3. Drej tænd/sluk-knappen for motoren i urets retning til 'I' indstillingen.
4. Sæt gashåndtaget i tomgangsindstillingen ved at flytte armen helt til højre. Motoren må ikke startes med fuld gas, da vibratoren begynder at vibrere, så snart motoren starter.
5. Tag godt fat i kontrolhåndtaget med den ene hånd, grib håndtaget på træksnorsstarteren med den anden. Træk i træksnoren, indtil du mærker motormodstand, og lad starteren springe tilbage.
6. Pas på, at du ikke trækker startersnoren helt ud, og træk hurtigt i håndtaget.
7. Gentag dette, indtil motoren tænder.
8. Når motoren er tændt, stilles chokerhåndtaget gradvist tilbage i slukket indstilling ved at flytte den til højre.
9. Hvis motoren ikke tænder efter flere forsøg, skal du følge anvisningerne på siden med problemløsning.
10. Stands motoren ved at indstille gashåndtaget til tomgang, og drej motorens tænd/ sluk-knap mod urets retning til 'O'- indstillingen.
11. Sluk for brændstoffet.

**Robin EX13 & EX17 Benzin motor**

1. Åbn benzinhanen
2. Drej STOPKNAPPEN til position "I" (ON)
3. Sæt gasregulatoren 1/3 af vejen mod positionen for fuld gas
4. Luk chokerarmen
 - Hvis motoren er kold, eller omgivelsestemperaturen er lav, lukkes chokerarmen helt.
 - Hvis motoren er varm, eller omgivelsestemperaturen er høj, åbnes chokerarmen halvt, eller den holdes helt åben.
5. Træk langsomt Starthåndtaget, indtil der mærkes modstand. Dette er "kompression" punktet. Lad håndtaget gå tilbage til oprindelig position, og træk derefter hurtigt i startsnoren helt ud. Efter at motoren er startet skal håndtaget have lov at gå tilbage til oprindelig position, mens man stadig holder i starthåndtaget.
6. Når motoren er startet, åbnes chokeren gradvist ved at chokerarmen drejes, indtil den til sidst er fuldt åbnet. Åbn aldrig chokerarmen helt med det samme, når motoren er kold eller omgivelsestemperaturen er lav, da motoren ellers kan gå i stå.
7. Drej gasregulatoren til positionen for lave omdrejninger, og lad motoren køre med lave omdrejninger i 1 til 2 minutter, før den standses.
8. Drej STOPKNAPPEN mod uret til position "O" (OFF)
9. Luk benzinhanen.
10. Træk langsomt i starthåndtaget, indtil der mærkes modstand, Lad derefter håndtaget gå tilbage. Denne operation er nødvendig for at forhindre, at udvendig, fugtig luft trækker ind i forbrændingskammeret.

- **Tag vibratoren hen til der, hvor den skal bruges.**

Hvis du bruger det 'aftagelige' transporttilbehør til at køre enheden, skal du hælde vibratoren forover for at transporthjulene kan komme fri af jorden. Sving transportørstellet tilbage og henover for at koble det fra bagsiden af vibratoren. Stil transportørstellet et sikkert sted, indtil det skal bruges igen. Ved maskiner med 'fast' transportør: Hæld maskinen forover, træk transportøren bagud og opad, sænk maskinen ned på jorden, og lås transportøren i 'oppe'-positionen. Hvor det er nødvendigt at bruge løfteudstyr til at placere vibratoren, skal man sikre sig at løfteudstyret har en maksimal anvendelig belastningsgrænse, der er egnet til vibratorens vægt (se specifikationsoversigten på side 6 eller maskinens fabriksskilt). Fastgør egnede kæder eller slynger til løftepunktet oven på vibratoren og INGEN andre steder.

- Hvis vibratoren er udstyret med et vandsprøjtesystem, og det skal bruges i den givne anvendelse, skal du se efter, at vandudløbsventilen er lukket, og så fylde vandflasken med rent vand.

- **Når du har kontrolleret alt det nævnte i 'før start' afsnittet, kan du starte motoren.**

Belle Group 'PCX' programmet af vibratoren er monteret med en centrifugal kobling, denne gør det muligt at køre motoren i tomgang uden at drive vibratoren fremad. Efterhånden som motorhastigheden øges indkobles koblingen, og vibratoren begynder at køre. For at opnå korrekt funktion skal motorhastigheden indstilles til maksimum.

- **Sæt gashåndtaget til maksimum, og brug betjeningshåndtaget til at styre eller dreje vibratoren.**

Vibratoren vil ikke alene få bundpladen til at vibrere, men vil også få den til at bevæge sig fremad. Ved normal drift skulle du ikke behøve at skubbe vibratoren, men blot lade den bevæge sig fremad med sin egen hastighed. Hastigheden fremad afhænger af hvilken stand den overflade, der skal komprimeres, er i. Hvis overfladen, der skal komprimeres ligger på en hældning, skal du være ekstra opmærksom på at styre vibratorens kørselsretning. Om nødvendigt bruges et egnet reb, der er fastgjort på vibratoren langt ned på chassiset, til at lade en hjælper tage en del af vibratorens vægt. Arbejd op og ned ad en hældning ikke på tværs.

- **Kør vibratoren hen over overfladen efter et tilrettelagt mønster, indtil den ønskede komprimering er opnået.**

Hvor der er flere forskellige lag at komprimere oven på hinanden, skal hvert lag komprimeres enkeltvis.

- Du kan standse vibrationen ved at stille gashåndtaget hen på tomgang.

Vejledning i problemløsning

Problem	Årsag	Løsning
Motoren vil ikke starte.	Ingen brændstof.	Åbn for brændstoffet. Fyld brændstof på tanken.
	Der er slukket for motoren.	Tænd for motoren.
	Tændrøret er snavset til.	Rens og genindstil tændrørskablet.
	Motoren er kold	Luk for chokeren.
	Motoren er druknet.	Honda, åbn chokeren, åbn gashåndtaget helt, træk i træksnoeren, indtil motoren starter.
Enheden vibrerer ikke.	Motorhastigheden er for lav.	Sæt kontrolknappen for motorhastighed på hurtig.
	Drivremmens spænding er løs.	Justér remspændingen
	Luftfiltret er blokeret.	Rens, eller udskift luftfiltret.
	Gearfejl.	Kontakt det lokale serviceværksted
	Vibratorsvigt.	Kontakt det lokale serviceværksted.
Asfalten klæber på pladen.	For lidt smøring.	Brug et vandsprøjtesystem.
Kantstenene er beskadiget.	Pladen i direkte berøring materialet.	Brug en belægningsklods med
Asfaltfladen kommer af i flager (laminering).	Overkomprimering.	Fjern, og læg igen.
Lav kørehastighed (pladesækning).	Lagtykkelse for stor.	Fjern noget af materialet.
	Fugtindholdet for højt eller for lavt.	Fjern materiale og justér.

Vedligeholdelse

Belle Group PCX programmet af envejs pladevibratører er konstrueret til mange års problemfri brug. Men det er vigtigt, at den enkle vedligeholdelse, der beskrives i dette afsnit, udføres regelmæssigt.

Det anbefales, at en godkendt Belle Group forhandler udfører alle større vedligeholdelsesarbejder og reparationer. Brug altid ægte Belle Group reservedele, da brug af efterligninger kan gøre garantien ugyldig.

Før der udføres vedligehold på maskinen, skal der slukkes for motoren. Hvis der udføres arbejde på en maskine med benzinmotor, skal højspændingsledningen kobles fra tændrøret. Hvis der udføres arbejde på en dieselmotor, skal du sørge for, at stopkontakten er i stopindstillingen.

Stil altid vibratoren på en plan flade for at sikre, at aflæsninger af væskestandene er korrekte. Brug kun de anbefalede olier (se oversigten på næste side).

Indkøringsperioden

Når vibratoren bruges første gang fra ny, skal olien skiftes efter den første indkøringsperiode (se motorhåndbogen for en komplet beskrivelse). Vibratorakselhusets olie skal skiftes ud efter de første 100 timers brug, og derefter hver 500 driftstimer. Se 'Vibratorenheden' ang. en beskrivelse af udskiftning af vibratorakselhusets olie. Remspændingen bør kontrolleres efter 4 timers brug.

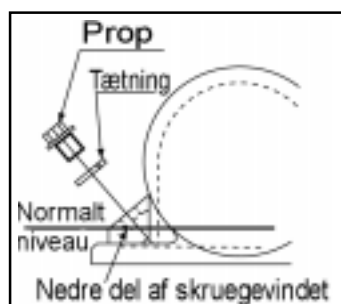
Drivrem

Fjern remskærmen, og check remspændingen ved at lægge et let tryk med en finger oven på remmen så tæt som muligt i midten mellem motordrevet og vibratorremskiven. Remmen bør bøje af med mellem 5 og 10 mm. Hvis remspændingen skal justeres, løsnes de fire motorophængsskruer lige nok til at motoren kan flyttes. Når spændingen er justeret, spændes motorophængsskruerne igen, og remspændingen kontrolleres igen. Udskift remmen, hvis remmen vedbliver med at være løs. Til sidst sættes remskærmen på igen, idet det sikres, at den monteres korrekt og sikkert.

Rutinemæssig vedligeholdelse		Første 4 timer	Første måned / 20t	3 måneder / 50t	6 måneder / 100t
Motorolie	Check Standen	✓			
	Udskift		✓		✓
Luftfilter	Check Standen / Rens		✓		✓
	Skift ud efter behov / Hver 12 Timer				
Tændrør	Udskift				✓
Drivrem	Spænding	✓	✓	✓	

Olie / brændstoftype og mængde - Tændrørstype

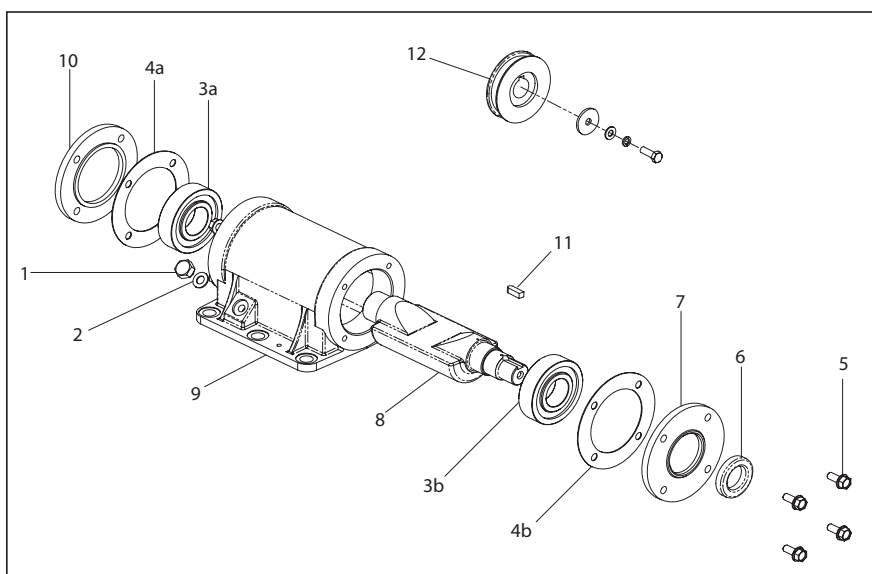
	Olietype	Mængde	Brændstoftype	Kapacitet	Trændrørstype	Elektrodeafstand (mm)
Benzin Motor Honda GX120	S.A.E. 10W 30	0.6l	Blyfri	2.5l	BM6ES or BPR6ES	0.7 - 0.8
Benzin Motor Honda GX160	S.A.E. 10W 30	0.6l	Blyfri	3.6l	BM6ES or BPR6ES	0.6 - 0.7
Benzin Motor Robin EX13	S.A.E. 10W 30	0.6l	Blyfri	2.7l	NGK BR-6HS	
Benzin Motor Robin EX17	S.A.E. 10W 30	1.1l	Blyfri	3.6l	NGK BR-6HS	
Diesel Motor Hatz 1B20-6	S.A.E. 10W 30	0.9l	Diesel (BS2869)	Se Manual	Ikke Relevant	Ikke Relevant
Vibrator	Turbineolie 32	0.4l	Ikke Relevant	Ikke Relevant	Ikke Relevant	Ikke Relevant

**Vibratorenhed.**

Fjern prop med tætning, check, om oliestanden når det nederste gevind på oliespunshullet. Fyld op efter behov med den korrekte olie (se oversigten).

Samlingsvejledning for vibrator

1. Rens huset (9) med vaskepistol, og tør med tryklufblæser.
2. Montér bageste leje (3a) i huset, og skub akslen (8) ind i lejet.
3. Sæt forreste leje (3b) på akslen og ind i huset.
4. Sæt lejedæksel 'B' (10) med tætningsring (4a) bag på huset.
5. Sæt olietætning (6) ind i lejedæksel 'A' (7).
6. Sæt lejedæksel 'A' med tætningsring (4b) foran på huset.
7. Sæt Woodruff-kile (11) og remskive (12) på akslen.
8. Fyld olie i drænhullet i huset, indtil olien lige netop begynder at løbe ud.
9. Sæt kobberspændskiven (2) og oliedrænproppen (1) i.
10. Montér vibratoren på bundpladen, og spænd skruerne med et moment på 150 Nm.
11. Kør maskinen i ca. 2 minutter for at sikre, at olien ikke lækker fra vibratoren.

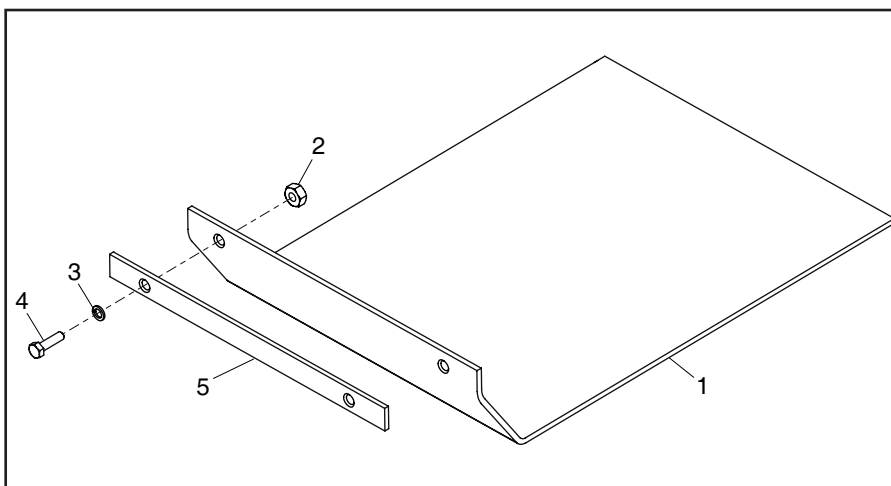


Monteringsvejledning

Belægningsklods

Belægningsklodsens er konstrueret til brug, når fortovsfliser og kantsten skal stemples. Men den må ikke bruges til almindeligt komprimeringsarbejde. Før montering skal du sikre dig, at den belægningsklods du har, er den rette størrelse og type.

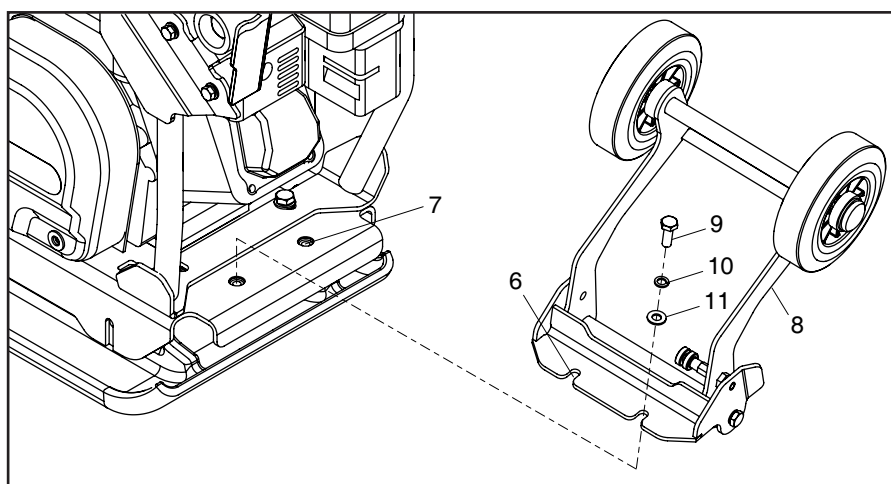
Du kan montere belægningsklodsens (1) ved at placere den under pladen, således at befæstelseshullerne ligger ud for hullerne foran på bundpladen. Befæstelsesskruerne (4) skal føres gennem båndjernet (5), belægningsklodsens (1) og til sidst gennem bundpladen. De skrues så fast med møtrikken (2) og spændeskiven (3).



Transportørudstyr

Du skal montere transportørudstyret ved at lægge drejebeslaget på linje med hullerne bag på bundpladen.

For at montere Transportbeslaget skal de to hakker på Drejetappen (6) tilpasses til hullerne på den bageste ende af bundpladen (7). For at spænde Transportbeslaget (8) fast på maskinen ved at føre de 2 x Sikkerhedsbolte (9) gennem de 2 x fjedreskiver (10) og 2 x skiver (11), og derefter gennem hakkerne på Drejetappen (6) og ind i de to huller på den bageste ende af Bundpladen (7). Spænd de 2 x Sikkerhedsbolte (9) efter til et drejningsmoment på 50Nm. Transportslaget er nu fastgjort.



For at anvende Beslaget skal

Komprimeringsmaskinen vippe fremover. Herefter svinges Belaget fremad og ned under maskinen. Tip til sidst Komprimeringsmaskinen tilbage og op på hjulene.



Garanti

Din nye Belle Group 'PCX' envejs pladevibrator garanteres for den oprindelige køber i en periode på et år (12 måneder) fra den oprindelige købsdato.

Belle Group garantien gælder defekter i konstruktion, materialer eller udførelse.

Følgende dækkes ikke af Belle Group garantien:

1. Skade som følge af forkert brug, misbrug, tab eller lignende skade som følge af at anvisningerne for samling, betjening eller brugervedligeholdelse ikke er blevet fulgt.
2. Modifikationer, tilføjelser eller reparationer, der udføres af andre personer end Belle Group eller deres udnævnte agenter.
3. Transport- eller forsendelsesomkostninger til og fra Belle Group eller deres udnævnte agenter for reparation eller taksering af en reklamation for en hvilken som helst maskine.
4. Udgifter til materialer og/eller arbejds løn for fornyelse, reparation eller udskiftning af komponenter som følge af almindelig brug.

Følgende komponenter er ikke dækket af garantien.

- Drivrem/-em
- Motorluftfilter
- Motortænder

Belle Group og/eller deres udnævnte agenter, direktører, ansatte eller forsikringsgiver kan ikke holdes ansvarlig for følgeskader eller anden skade, tab eller udgifter i forbindelse med eller som følge af eller manglende mulighed for at bruge maskinen til noget formål.

Garantikrav

Alle garantikrav bør først anmeldes til Belle Group enten per telefon, per fax, per email, eller per brev.

Tlf.: +44(0)1538 380000 Fax: +44 (0)1538 380038

Email : Warranty@belle-group.co.uk

Skriv til:

Belle Group Warranty Department,
Unit 5, Bode Business Park
Ball Haye Green,
Leek,
Staffordshire, ST13 6BW
England



No.1 for Light Construction Equipment

www.BelleGroup.com

Belle Group Head Office
Sheen, nr. Buxton
Derbyshire. SK17 OEU GB.
Tel: +44 (0)1298 84000
Fax: +44 (0)1298 84722
email: sales@belle-group.co.uk

Belle Group France
70, av du Général de Gaulle
94022 Creteil, Cedex.
FRANCE
Tel: +33 (0) 1 49 81 68 32
Fax: +33 (0) 1 43 39 94 40
Ventes : 0800 902 461
SAV : 0800 905 336
SAV Fax : 0800 909 895

Belle Equipos SL
Calle Doctor Calero Cial 19,
Local 22, 28220 Majadahonda
Madrid, Spain
Tel: +34 (0) 91 636 2043
Fax: +34 (0) 91 634 1535
email: belleequipos@belleequipos.com

Belle Group Deutschland
Husumer Straße 45 a,
D-33729,
Bielefeld
Deutschland
Tel : +49(0) 5217 707505
Fax : +49 (0) 5217 707506
Sales: 0800 1808069
Spares: 0800 1816673

Belle Poland sp. z.o.o.
96-200 Rawa Mazowiecka
Ul. Mszczonowska 36,
Polska
Tel: +48 (0) 46 8144091
Fax: +48 (0) 46 8144700

Belle Group Portugal
Rua Laura Alves, 225, 2° F
2775-116 Parede
Portugal
Tel: +35 1 (21) 453 59 91
Fax: +35 1 (21) 453 59 91

Belle Group Netherlands
Tel: 0800 249861

Belle Group Belgium
Tel: 0800 80295

Belle Group Austria
Tel: 0800 291544

Belle Group Russia
64 Nevsky pr.
St, Petersburg
Russia
Tel : +7(812)314-81-34
Moscow : +7(495)589-64-32

Belle Group South East Asia
21, Jalan Ara AD 7/3B,
Pandar Sri Damansara
S2200 Kuala Lumpur, Malaysia
Tel: +60 (0) 3 62721678
+60 (0) 3 6272 9308
Fax: +60 (0) 3 6272 9528

Belle Group (GB), Shanghai Office
Room 213, Zhonghuang Building,
1007 Zhongshan Nan Er Road,
Xuhui, Shanghai 200030 China
Tel: 00 - 86 - 21 - 5461 5228
Mobile: 00 - 86 - 133 8172 2653
Fax: 00 - 86 - 21 - 5461 5369
email: morgan.liu@bellegroup.com.cn

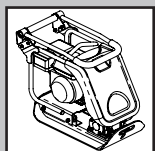
Belle Group Inc
3959 Electric Rd
Roanoke
Suite 360
VA 24018. USA.
Tel: +1.540.345.5090
Fax: +1.540.345.5091
Toll free 866 540 5090
e-mail: sales@bellegroup.net



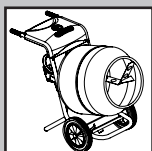
Belle Group World Parts Centre
Unit 5, Bode Business Park
Ball Haye Green,
Leek,
Staffordshire,
ST13 8BW
Tel: 44+ 1538 380000
Fax: 44+ 1538 380038

www.BelleGroup.com

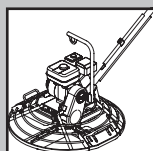
No.1 for Light Construction Equipment



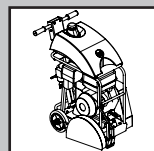
COMPACTING...



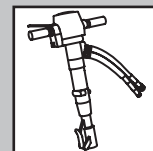
MIXING...



CONCRETING...



CUTTING...



BREAKING...



MOVING