



(GB) Operators Manual

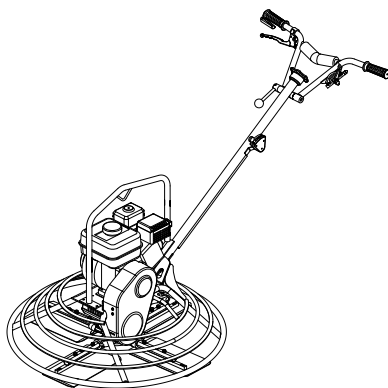
(NO) Betjene Håndbok

4

15



LIGHT WEIGHT TROWEL



- Spare Parts Book
- Bruksanvisning

26

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



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: 2006/42/CE (This directive replaces directive 98/37/EC), Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/CE (as amended by 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC), The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) 2002/96/CE, the low voltage directive 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Safety of machinery and associated harmonised standards, where applicable.
Noise Technical files are held by Ray Neilson at the Belle group Head Office address which is stated above.



Nous soussignés, **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: 2006/42/CE (Cette norme remplace la norme 98/37/CE), Norme compatible pour l'électromagnétisme 2004/108/CE (modifiée par 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). Les déchets électriques, et d'équipement électronique 2002/96/CE, caractéristiques basse tension 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Norme de sécurité des machines et des critères associés et configurés, si applicable.
Bruit des fichiers techniques sont détenues par Ray Neilson à l'adresse du groupe Belle Siège qui est indiqué ci-dessus.



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: 2006/42/CE de la CEE (Esta directiva sustituye a la Directiva 98/37/CE), Directiva 2004/108/CE sobre Compatibilidad Electromagnética (según enmiendas 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). Los residuos eléctricos y electrónicos (RAEE) 2002/96/CE, Directiva sobre Bajo Voltaje 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 de Seguridad de Maquinaria y Niveles armonizados estándares asociados donde sean aplicables.
Archivos de ruido técnicos están en manos de Ray Neilson en la dirección del grupo Belle Sede de la que se ha dicho.



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: 2006/42/CE (Esta directiva substitui a Directiva 98/37/CE), Directiva de Compatibilidade Electromagnética 2004/108/CE (conforme corrigido pelas 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). O Eléctrico de Desperdício e Equipamento Electrónico (DEEE) 2002/96/CE, a directiva de baixa voltagem 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Segurança da maquinaria e às normas harmonizadas afins se aplicáveis.
Arquivos de ruido técnicos são detidos por Ray Neilson no endereço Escritório Belle grupo Cabeça que é dito acima.



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: 2006/42/CE (Deze richtlijn vervangt Richtlijn 98/37/EC), Electromagnetische Compatibiliteit Richtlijn 2004/108/CE (geamendeerd door 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC). De afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA) 2002/96/CE, de Laagspannings Richtlijn 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Veiligheid van Machines en hieraan gekoppelde geharmoniseerde Standaarden, waar deze van toepassing is.
Lawaai Technische dossiers zijn in handen van Ray Neilson op de Belle groep hoofdkantoor adres, dat staat boven



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: 2006/42/CE (Dette direktiv erstatter direktiv 98/37/EF), 2004/108/EØF (som ændret ved 89/336/EEC, 92/31/EØF & 93/68 EØF), Affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE) 2002/96/CE, og tilknyttede, harmoniserede standarder, hvor relevant. Støjniveauet er i overensstemmelse med direktiv 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003.
Støj Tekniske filer er i besiddelse af Ray Neilson på Belle-gruppen hovedkontoret adresse, som er nævnt ovenfor.

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

Place of Declaration - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Lieu de déclaration - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Declaración hecha en - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Lugar de Declaração - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Plaats van de Verklaring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Sted i erklæring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Date of Declaration - 2009

Date de déclaration - 2009

Fecha de la declaración - 2009

Data da Declaração - 2009

Datum van de verklaring - 2009

Dato for erklæringen - 2009

EGKONFORMITÄTSERKLÄRUNG / DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ / EG-VERKLARING VAN
OVEREENSTEMMING / EC SAMSVARSERKLÆRING / EY-YHDENMUKAISUUSILMOITUS /
DEKLARACJA ZGODNOSCI Z PRZEPISAMI UE

D Wir, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, bestätige hiermit, dass, wenn das Produkt innerhalb dieser Bescheinigung ist von einem gekauft zugelassen Belle Group Händler innerhalb der EWG, so entspricht sie den folgenden EG-Richtlinien: 2006/42/CE (Diese Richtlinie ersetzt die Richtlinie 98/37/EG), elektromagnetische Kompatibilität Richtlinie 2004/108/EG (geändert durch 89/336/EWG, 92/31/EWG und 93/68 EWG), Die Elektro-und Elektronik-Altgeräte (WEEE) 2002/96/CE, der Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sicherheit von Maschinen und der damit verbundenen harmonisierten Normen, sofern zutreffend.
Geräuschtechnische Dokumente stehen in unserer Zentrale unter obig angegebener Adresse zur Verfügung.

I Il Gruppo **Belle Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, certifica che, se il prodotto descritto nel presente certificato viene acquistato da un rivenditore autorizzato Belle gruppo all'interno della CEE, è conforme alle seguenti direttive CEE: 2006/42/CE (presente direttiva sostituisce la direttiva 98/37/CE), elettromagnetica compatibilità con la direttiva 2004/108/CE (modificata dalla 89/336/CEE, 92/31/CEE e 93/68 CEE). L'Elettroco di Spreco e l'Apparecchiatura Elettronica (WEEE) 2002/96/CE, la direttiva bassa tensione 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sicurezza del macchinario e le relative norme armonizzate, se del caso.
Dati tecnici relativi ai livelli acustici sono disponibili su richiesta dalla sede madre Belle Group al sopra citato indirizzo.

S Undertecknade, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Storbritannien**, intygar härmed att om den produkt som beskrivs i detta intyg är köpt från en auktoriserad Belle-återförsäljare inom EEG, överensstämmer med följande EEG-direktiv: 2006/42/CE (Detta direktiv ersätter direktiv 98/37/EG), Elektromagnetisk kompatibilitet 2004/108/CE (ändrad genom direktiv 89/336/EEG, 92/31/EEG och 93/68 EEG), Avfall från elektriska och elektroniska produkter (WEEE) 2002/96/CE, lågspänningsdirektivet 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Maskinsäkerhet och tillhörande harmoniserade standarder, i förekommande fall.
Teknisk dokumentation vad gäller test av maskiners ljud/bulternivå finns dokumenterad hos Belle-Groups huvudkontor i Sheen, England.

NO Vi, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, herved bekræfte at hvis produktet er beskrevet i dette sertifikat er købt fra en autoriseret Belle Group forhandler indenfor EGS, følger det med til følgende EEC direktiver: 2006/42/CE (Dette direktiv erstatter direktiv 98/37/EF), Det elektromagnetisk kompatibilitets-direktiv 2004/108/CE (endret ved 89/336/EEC, 92/31/EEC og 93/68 EEC), Afvallet Elektrisk og Elektronisk Udstyr (WEEE) 2002/96/CE, Lavspenningsdirektiv 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Sikkerhet av maskiner og tilhørende harmoniserte standarder, der dette er aktuelt.
Lydtekniske filer er arkivert hos Bell Group Hovedkontor med adresse som nevnt ovenfor.

SF Me, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, GB**, todistaa, että jos tuote on kuvattu tämän todistuksen ostetaan valtuutetun Belle jälleenmyyjä ETY: n sisällä, se täyttää seuraavat EY-direktiivihin: 2006/42/EY (tällä direktiivillä korvataan direktiivi 98/37/EY), sähkömagneettinen yhteensopivuutta direktiivin 2004/108/CE (muutettuna 89/336/ETY, 92/31/ETY ja 93/68 ETY). Tuhlaa Sähkö ja Sähköinen Varusteet (WEEE) 2002/96/CE, the matajalajinedirektiivistä 2006/95/CE, SFS-EN ISO 12100-1:2003 Koneturvallisuus ja niihin liittyvien yhdenmukaistettujen standardien tarvittaessa.
Melumittausten teknilliset arvot ovat saatavana Belle Group pääkonttorin ylläolevalta osoitteesta.

PL My, **Belle Group Sheen UK, Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, Wielka Brytania**, niniejszym poświadczamy, iż produkt opisany w tym świadectwie został zakupiony od autoryzowanej Belle Group w UE i jest zgodny z następującymi dyrektywami EU: 2006/42/EY (Niniejsza dyrektywa zastępuje dyrektywę 98/37/EC), Dyrektywą zgodności elektromagnetycznej 2004/108/CE (z poprawkami wniesionymi przez 89/336/EEC, 92/31/EEC & 93/68 EEC), Utylizacją sprzętu elektrycznego i elektronicznego 2002/96/CE, dyrektywą w sprawie niskich napięć 2006/95/CE, BS EN ISO 12100-1:2003 Bezpieczeństwo maszyn i związane normy harmonizacyjne, tam gdzie to ma zastosowanie.
Informacje techniczne dotyczące poziomu hałasu są przechowywane w Belle Group – adres powyżej.

PRODUKTTYP.....	TIPO PRODOTTO	PRODUKTTYP.....
MODELL	MODELLO	MODELL
SERIENNR.....	SERIE N°	SERIE NR.....
HERSTELLUNGSDATU	DATA DI FABBRICAZIONE..	TILLVERKNINGSDATUM.....
SCHALLLEISTUNGSPEGEL GEMESSEN /(GARANTERT)	LIVELLO POTENZA SONORA MISURATA /(GARANTITA)	LJUDSTYRKA UPPMÄTT /(GARANTERAD)
GEWICHT.....	PESO	VIKT.....

PRODUKTTYP.....	TUOTETYYPI.....	TYP PRODUKTO.....
MODELL	MALLI	MODEL.....
SERIE NR.....	VALMISTUSNRO	Nr SERII.....
PRODUKSIJONSDATO.....	VALMISTUSPÄIVÄ	DATAPRODUKCI.....
ÄLYDKRAFTNIVÅ MÅLT /(GARANTERT)	ÄNENVOIMAKKUUDEN TASO MITATTU /(TAATTU)	POZIOM MOCY DŹWIĘKU ZMIERZONY /(GWARANTOWANY)
VEKT.....	MASSA	WAGA.....

Unterzeichnet von:

Firmata da:

Undertecknat:

Signatur:

Allekirjoitus:

Podpisat:

Generaldirektor – Im auftrag von BELLE GROUP (SHEEN) UK.

Amministratore Delegato – Per conto di BELLE GROUP (SHEEN) UK.

V.D. – På vägnar av BELLE GROUP (SHEEN) UK.

Managing Director – På vegne av SOCIETE BELLE GROUP (SHEEN) UK.

Toimitusjohtaja - BELLE GROUP (SHEEN) UK: n puolesta.

Dyrektor Zarządzający – w imieniu BELLE GROUP (SHEEN) UK

Erklärungsart - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Luogo de dichiarazione - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Plats av Förklaring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Sted av Erklæring - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Julistuksen paikka - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK
Miejsce deklaracji - Sheen, Nr. Buxton, Derbyshire, SK17 0EU, UK

Erklärungsdatum - 2009.....
Data de declarazione - 2009.....
Datum av Förklaring - 2009.....
Dato av Erklæring - 2009.....
Julistuksen päivämäärä - 2009.....
Data deklaracji - 2009.....



How To Use This Manual

This manual has been written to help you operate and service the Belle Group Lightweight Trowel safely. This manual is intended for dealers and operators of the Belle Group Lightweight Trowel.

Foreword

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

The '**Environment**' section gives instructions on how to handle the recycling of discarded apparatus in an environmentally friendly way.

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 '**Operating Instructions**' section helps you with the setting up and use of the machine.

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.

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.

(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.

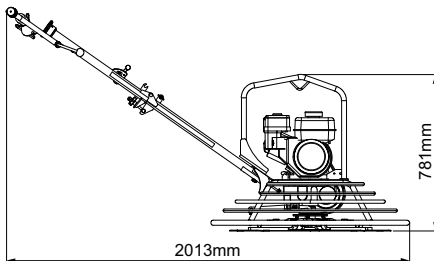
If you have **ANY QUESTIONS** about the safe use or maintenance of this unit,

ASK YOUR SUPERVISOR OR CONTACT THE BELLE GROUP +44 (0)1298 84606

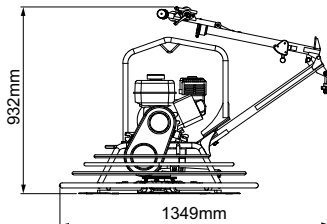


Contents

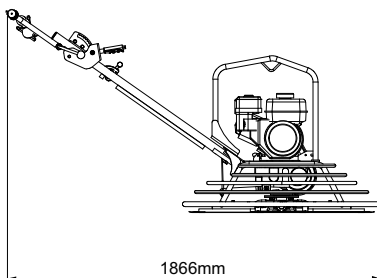
How to use this manual.....	4
Warning	4
Technical Data	5
Environment	5
Machine Description	6
Health and Safety	6
Safety Instructions	7
Foldable Handle Option.....	7
Assembly Instructions	8 - 9
Pre-Start Checks	10
Start & Stop Procedure	10
Operating Instructions	11 - 12
Service and Maintenance.....	13
Trouble Shooting Guide	14
Warranty	14
Declaration of Conformity.....	2



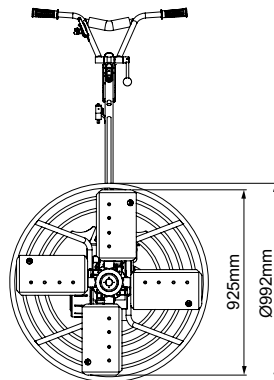
FOLDING HANDLE



STORAGE POSITION



STANDARD HANDLE



**TROWELLING DIAMETER
& RING DIAMETER**

Model	Honda GX160	Robin EX17	Honda GX270
Engine Power (Hp)	5.5	6.0	9.0
Weight - Standard Manual Clutch (Kg)	79.5	79.5	88.0
Weight - Standard Centrifugal Clutch (Kg)	77.5	77.5	86.0
Weight - Folding Handle Manual Clutch (Kg)	81.0	81.0	89.5
Weight - Folding Handle Centrifugal Clutch (Kg)	79.0	79.0	87.5
Trowelling Area	925mm	925mm	925mm
Trowelling Speed	65 - 131 RPM	65 - 131 RPM	65 - 131 RPM

Environment

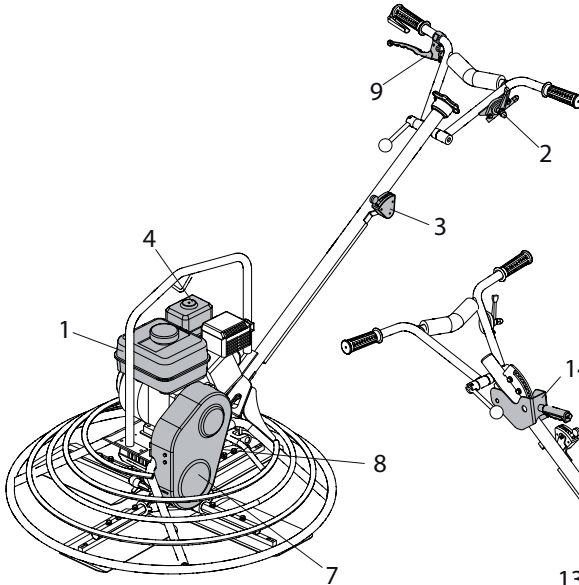


Safe Disposal.

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

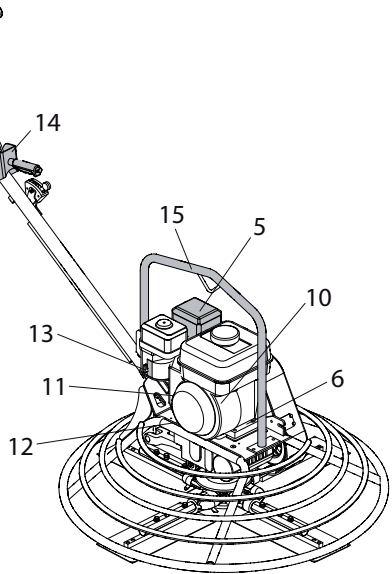


Component	Material
Operator Handle	Steel
Belt Guard	Glass Fibre
Guard Ring	Steel
Bedplate	Steel
Hand Grips	Rubber
Engine	Aluminium & Steel
Gearbox	Aluminium, Steel & Phosphor Bronze
Spider Assembly	Cast Iron & Steel & Phosphur Bronze
Various Parts	Steel & Aluminium



1. Petrol Tank
2. Throttle Lever
3. Cutout Switch
4. Air Filter Housing
5. Exhaust Guard
6. Engine Oil Tank / Dipstick
7. Belt Guard
8. Engine Oil Drain Plug.

9. Clutch Lever.
10. Engine ON / OFF Switch
11. Recoil Starter
12. Choke Lever
13. Petrol ON / OFF Lever.
14. Pitch Control Lever.
15. Lifting Handle



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 (with anti-slip soles for added protection). Wear clothing suitable for the work you are doing. Always protect skin from contact with concrete.

Dust.

The compaction process can 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 vapors 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 your Lightweight Trowel indoors or in a confined space, make sure the work area is adequately ventilated.



WARNING

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

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 Belle Group Lightweight Trowels, consult your supervisor or Belle Group.



CAUTION

Improper maintenance 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.
- Cordon off the work area and keep members of the public and unauthorized 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 MACHINE** until the guard has been replaced or repaired.
- **DO NOT** operate the machine when you are ill, feeling tired, or when under the influence of alcohol or drugs.

Fuel Safety.

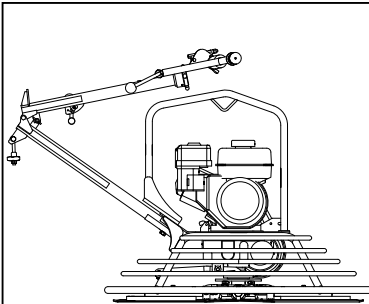


WARNING

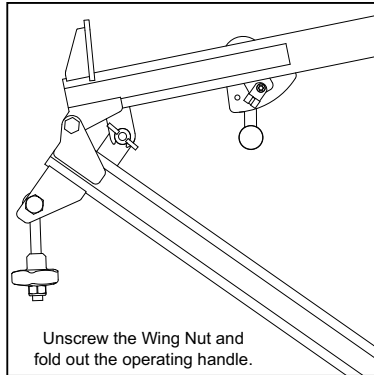
Fuel is flammable. It may cause injury and property damage. Shut down the engine, extinguish all open flames and do not smoke while filling the fuel tank. Always wipe up any spilled fuel.

- 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.

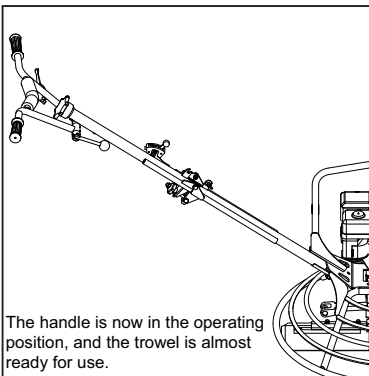
Foldable Handle Option



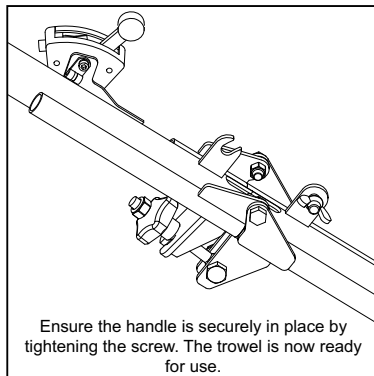
The machine will arrive in the storage position with the handle folded inwards.



Unscrew the Wing Nut and fold out the operating handle.



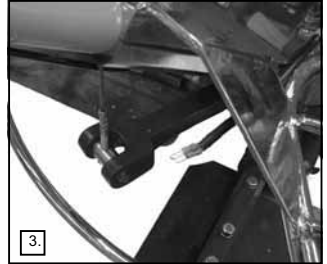
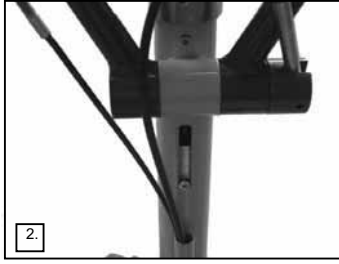
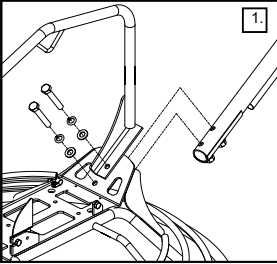
The handle is now in the operating position, and the trowel is almost ready for use.



Ensure the handle is securely in place by tightening the screw. The trowel is now ready for use.

Handle Assembly

1. Secure handle in place using M12 x 70 (x1) and M12 x 75 (x1) bolts. (See Diagram 1) Tighten the bolts to a torque setting of 30Nm.
2. Screw the cable down to it's maximum length so the bolt is at the bottom of the slot. (See diagram 2)
3. Fit the threaded end of the cable through the hole in the yoke arm boss. Secure in place using M8 washer and nut. (See diagram 3)
Tighten the M8 nut until all play has been removed from the yoke arm.

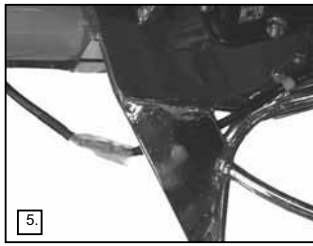


4. Connect the electrical cable for the centrifugal clutch cutout switch, ensuring the coloured connectors match up. Red-red, blue-blue (See diagram 4) Ensure the electrical cable is routed through the guard ring as shown in diagram 5.



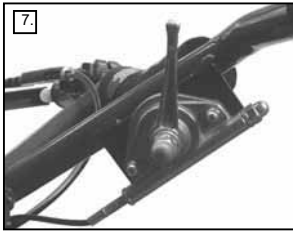
WARNING

IMPORTANT SAFETY DEVICE - Not connecting the Clutch Cutout Switch could result in serious injury.

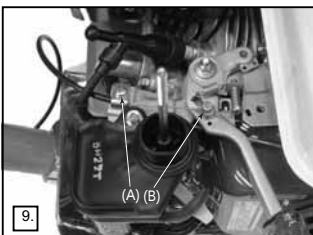


Throttle Cable Assembly

1. Remove Air Filter Assembly from the engine (See Diagram 6)
2. Set the Throttle Lever on the handle to the idle position. The lever should be in it's lowest possible position. (See diagram 7)
3. Also set throttle lever on the engine to the idle position. (See diagram 8)

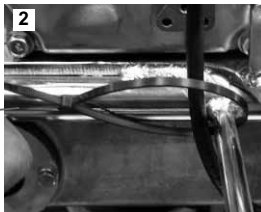
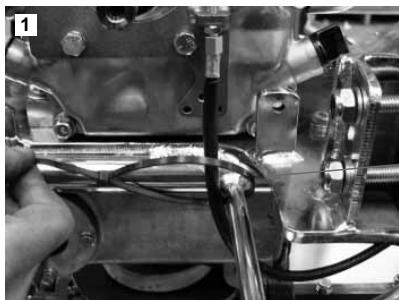


4. Thread the throttle cable through the cable clamp (A) so that the metal area located on the end of the cable is gripped. (See diagram 9)
5. Loosen the screw on the cable clamp (B) and slide the throttle cable through the hole. Re-tighten the screw so that it grips the cable. (See diagram 9 & 10)

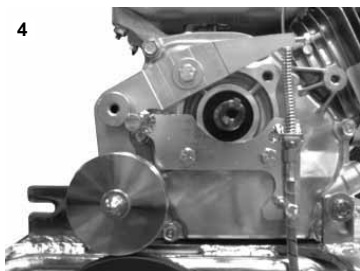


Clutch Cable Assembly - Manual Clutch

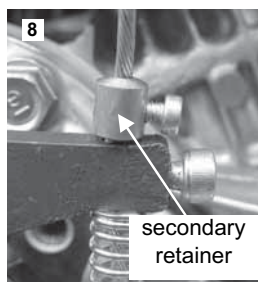
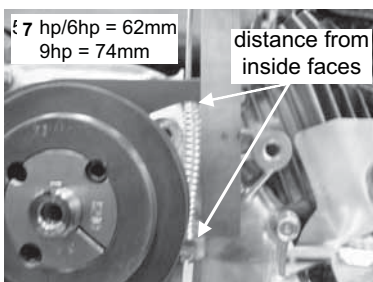
1. Position the cable through the cable retainer (Check that the outer cable is fully engaged into the cable retainer), then fasten a cable tie to hold the outer cable in place. Ensure the cable is routed as Diagrams 1 & 2 show. Now fit the 75mm long spring onto the cable. (See diagram 3)



2. Fit the cable through the hole in the end of the Pivot Arm then screw the 5/16" UNF bolt in to the side of the engine (See diagram 4). Tighten up the locking nuts on the back of the Pivot Arm, making sure that there is no more than 1mm of play either side of the centre at the top end where the cable comes through, but so as it still remains to be able to Pivot freely (See diagram 5).
Fit the M6 x 60mm cap head with a locking nut to the Tensioner Bracket, the cap head should be screwed in a maximum of 5mm. (See diagram 6)



3. Fit M5 x 12 Caphead into lever, pull the cable tight and push tensioner arm down with correct distance of 62mm and tighten grub screw to 6Nm, then place the secondary cable retainer onto the cable so it is sat up to the arm with no slack. (See diagrams 7 & 8)



- 3a. Once the distance has been set (62mm) apply the Belt. After first 4 Hours or week, whichever comes first, check the Belt Tension.

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 Lightweight Trowel must not be used until the fault is rectified.



WARNING The machine and components must be checked prior to use to avoid injury.

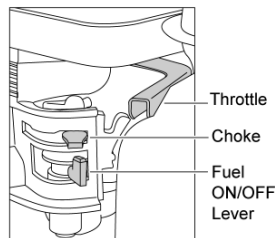
1. Thoroughly inspect the Lightweight Trowel for signs of damage. Make sure that the belt guard is secure before using the machine.
2. Check filler openings, drain plugs and any other areas for signs of leakage. Fix any leaks before operating.
3. Check the engine oil level and top up as necessary.
4. Check the engine fuel level and top up as necessary.
5. Check for fuel and oil leaks.
6. Check Handle to Ring Guard fixing bolts are tight. In case of folding handle variants, check centre Wing Nut is tight.
Check Handle Bar height adjustment is set correctly for the operator and secure in it's selected position.
7. Check that the blade fixing screws are tight. Also check that the blades are not loose on their individual mounting bars.

Start and Stop Procedure

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

Honda GX160 & GX270 Petrol Engines

1. Open the petrol 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.
5. Taking a firm hold of the control handle and set the centrifugal switch to **ON** if not already, 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 troubleshooting guide on page 12.
10. To stop the engine, set the throttle to idle and release the control switch safety switch. Alternatively turn the engine **ON/OFF** switch anti clockwise to the 'O' position.
11. Turn the petrol off.

**Robin EX 17 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 'O' (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.

Using The Trowel

Guiding the trowel on the slab is very simple. Get into operator's position behind the centre of handle with good footing and apply the throttle slowly until desired speed is obtained.

- Push handle down and machine will move to the right.
- Lift handle up and machine will move to the left.
- Slightly twist to the right and the machine will move forward.
- Slightly twist to the left and the machine will move backward.
- Holding the handle in neutral position the machine will remain stationary.

Preparation Of Concrete Surface

Use of a mechanical or air vibrating screeding machine to strike the concrete surface to level will provide good compaction to the slab and produce an ideal surface for finishing. It should be remembered floating/finishing machines will not repair or correct a poorly screeded slab.

Floating Operation

Before starting the floating operation be sure that the floating blades are correctly mounted on the finishing blades. Be aware that with the blades turning clockwise, the floats should be positioned the same way. The slab will be ready to work for the first floating operation when the heel of your shoes leave a print of 2-3mm on the surface of the slab. On all other floating operations the blades should be almost flat. After the floated slab has set and your footprint is slightly visible, it is ready to start the finishing operation. The timing of all these operations is dependent on weather conditions. On average the machine will take about 10 minutes to float 100m². After each operation the engine should be stopped.

Never park the machine with the engine running, especially during the floating operation when the concrete is relatively soft.

Considering the machine is heavy, should it be left running on the soft concrete in the same spot, this will cause damage to the finished floor tolerances.



CAUTION

Never lift the machine by the guard ring.
Lift from the lifting point provided.

Finishing Operation

After the floating operation the first thing to do is to remove the floats from the finishing blades and clean the blades, spider plate and protection ring of cement/concrete paste collected during the floating operation. Increase the blade pitch up to 10mm for the first finishing operation and then continue to increase the pitch on the following finishing operations.

Continue the finishing passes until you obtain the desired finished floor surface. The time required between each finishing pass is dependent on the weather conditions, cement and water content of the concrete. If some areas of the concrete set harden too fast you may apply a small amount of water with a brush to aid achieving a finish. Be careful when running the trowel on areas where water has been applied because the machine will tend to skate away. Be sure to maintain control at all times.

Pitch Adjustment

The pitch control knob is in easy reach of the operator. The pitch adjustment has an unlimited pitch variation and this can be undertaken whenever it is necessary.

During finishing the setting up/hardening may vary from area to area across the floor, so the pitch adjustment can be changed to suit accurately, when required, while the machine is in operation.

Spider Plate

By experience we know the major problem on the trowel arm is lack of lubrication. During mounting we undertake the greasing and sealing the Lightweight Trowel Arms on the Spider Plate. Greasing to be carried out on a weekly basis using the grease point provided. If an arm becomes jammed, this is probably due to the arm being bent and will require replacement.

Machine Cleaning

Clean the machine after it has been used to prevent the collection of hardened cement.

Hard concrete/cement paste is very difficult to remove.

Changing Blades

Be sure spark plug is disconnected before changing the blades.

Make certain the machine is on a flat surface; adjust pitch control so that the blades are flat on the surface.



CAUTION

Be careful when changing old blades for new. Due to the way the blades wear, the old blades become very sharp like a knife blade. As a safety precaution, wear heavy duty gloves during this operation to prevent the hands being cut.

Remove bolts and lock washers on each trowel arm and remove the blades.

Before installing new blades, clean all concrete/cement from bottom and sides of the trowel; be sure trowelling edge of the blade is behind trowel arm.

Install bolts and lock washers on each trowel arm and fasten them.

Liability

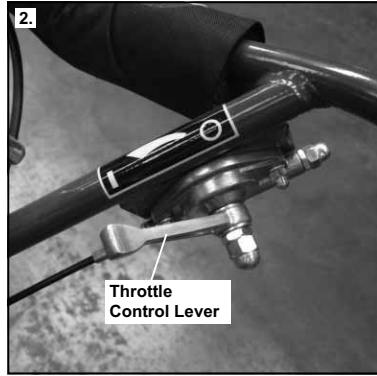
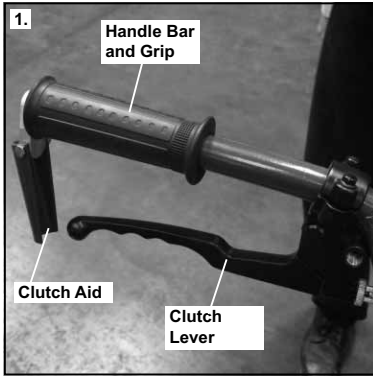
Belle Group declines any liability for possible damages to persons and / or things, which might arise from improper or wrong use of the machine or nonobservance of the operating instructions contained in this manual.

Lightweight Trowel Manual Clutch Controls

The controls shown below in Diagram 1. are use Engage and Disengage the Manual Clutch.

Lightweight Trowel Throttle Control Lever

The Throttle Lever shown below in Diagram 2. is used to control the Engine RPM and the Blade RPM. This can also be seen in Figure 2 of the Decal shown below.

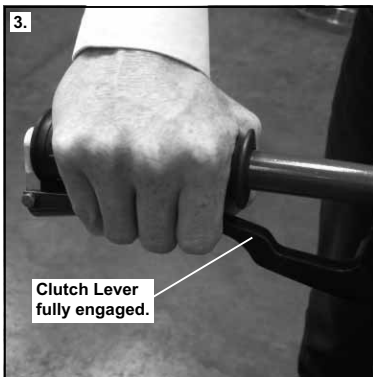


Correct Manual Clutch Engagement Method

Diagram 3 below, shows the correct engagement method for the Lightweight Trowel Manual Clutch. The Manual Clutch must be fully engaged at all times during the use of the Trowel. This can also be seen in Figure 1 of the Decal shown below.

Incorrect Manual Clutch Engagement Method

Diagram 4 below, shows the incorrect way to operate the Manual Clutch, as the Clutch Lever is not fully engaged. **The Clutch must never be used to control the Blade Speed.** Doing this may allow the belt to slip and ultimately burn out the belt. This can also be seen in Figure 1 of the Decal shown below.



MAINTENANCE

The Belle Group Lightweight Trowels 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.

Running In Period

When the Trowel is first used from new, the engine oil must be changed after the initial running in period.
(See Engine Manual for full details).

Routine Maintenance		Daily	after first 4 hours / Weekly	first month / 20 h	3 month / 50 h	6 month / 100 h
Engine Oil	Check Level		✓			
	Change			✓	✓	
Air Filter	Check Condition			✓		✓
	Clean / Replace				✓	
Spark Plug	Check / Clean					✓
Cutout Switch	Check	✓				
Belt Tension	Check		✓			
Blades	Check Condition	✓				
	Replace	When Necessary				

Oil/Fuel Type & Quantity - Spark Plug Type							
		Oil Type	Quantity	Fuel Typ	Capacity	Spark Plug Type	Electrode Gap
Petrol Engine	GX160	SAE 10W-30	0.6ltr	Unleaded	2.5ltr	BM4A or BMR4A	0.6 - 0.7mm
Petrol Engine	EX17	SAE 10W-30	1.1ltr	Unleaded	3.6ltr	NGK BR-6HS	0.6 - 0.7mm
Petrol Engine	GX270	SAE 10W-30	1.1ltr	Unleaded	6.0ltr	NGK BPR-6HS	0.7 - 0.8mm
Gearbox		EP90	0.6ltr	NA	NA	NA	NA

Note:

- Check the gearbox oil at regular intervals and top-up when necessary. Make sure the oil is at the centre of the sight glass. To find out what grade of oil should be used in the gearbox, please contact the Belle Group Warranty Department (+44 (0)1538 380000)
- Grease Spider Arm Assembly prior to storage and at regular intervals.



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.	Open choke, fully open throttle, pull recoil starter until engine fires.
	Cutout Switch in OFF position.	Move Cutout Switch to ON position.
Leaving Swirls in Concrete. Rolling Concrete. Bouncing.		
If some of the above mentioned problems occur, please check the following:		
	Main Shaft	When the machine has a rolling motion, check the main shaft of the gearbox.
	Spider Plate	Check Spider plate for bent trowel arms. If one is bent replace it.
	Blades	Check the adjustment on trowel arms at adjustment lever, and ensure all trowel arms are adjusted equally.
		Blades should be of the same measurement / dimension and designed to fit the machine.
		Excessively worn blades should not be used.



Warranty

Your new Belle Group Lightweight Trowel 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 recognized agents.
3. Transportation or shipment costs to and from Belle Group or their recognized agents, for repair or assessment against a warranty claim, on any machine
4. Materials and/or labor costs to renew, repair or replace components due to fair wear and tear.

The following components are not covered by warranty.

- Drive belt
- Engine air filter
- Engine spark plug

Belle Group and/or their recognized 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, or in writing.

Tel: +44 (0)1538 380000 Fax: +44 (0)1538 380038
Email : Warranty@belle-group.co.uk

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

Hvordan bruke denne manualen



Denne manualen er skrevet for å hjelpe deg å bruke og vedlikeholde din Belle Group Lightweight glattemaskin på en sikker måte. Manualen er beregnet på forhandlere og brukere av Belle Group Lightweight glattemaskin.

Forord

Kapitlet '**Beskrivelse av maskinen**' hjelper deg å bli kjent med 'utformingen og kontrollene på maskinen.

Kapitlet '**Miljø**' gir deg veiledning i hvordan du håndterer resirkuleringen av utrangert utstyr på en miljøvennlig måte.

Kapitlene '**Generell sikkerhet**' og '**Helse og sikkerhet**' forklarer hvordan du bruker maskinen på en måte som ivaretar sikkerheten for deg og for publikum.

Kapitlet '**Betjeningsanvisning**' hjelper deg med oppsett og bruk av maskinen.

Kapitlet '**Feilsøkningsveiledning**' hjelper deg hvis du har et problem med maskinen.

Kapitlet '**Service & vedlikehold**' er der for å hjelpe deg med generelt vedlikehold og service på din maskin.

Retningslinjer for notasjon.

Tekst i denne manualen som krever særlig oppmerksomhet er vist på følgende måte:



FORSIKTIG

Produktet kan være i faresonen. Maskinen eller du selv kan påføres skade dersom prosedyrene ikke utføres på korrekt måte.



ADVARSEL

Operatøren kan være i livsfare

ADVARSEL



ADVARSEL

*Før du på noen måte bruker eller utfører vedlikehold på denne maskinen **MÅ DU LESE** og **STUDERE** denne manualen.*

VIT hvordan du på en sikker måte anvender kontrollene på enheten og hva du må gjøre for sikkert vedlikehold.

(Forviss deg om at du vet hvordan du slår av maskinen før du slår den på, i tilfelle du kommer i vanskeligheter.)

Bruk eller bær ALLTID nødvendig personlig verneutstyr.

Skulle du ha **NOEN SOM HELST SPØRSMÅL** om sikker bruk eller vedlikehold av denne enheten,

SPØR DIN OVERORDNEDE ELLER KONTAKT BELLE GROUP, +44 (0)1298 84606

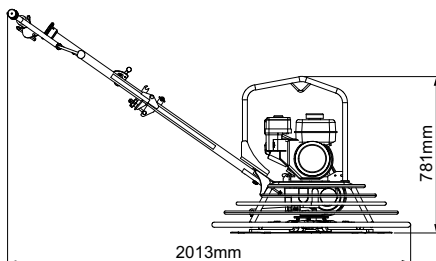
Innhold



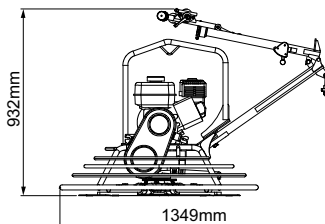
Hvordan bruke denne manualen.....	15
Advarsel.....	15
Tekniske data	16
Miljø	16
Beskrivelse av maskinen.....	17
Helse og sikkerhet.....	17
Sikkerhetsinstrukser	18
Valgfritt foldbart håndtak.....	18
Monteringsveiledning.....	19 - 20
Kontroller før start.....	21
Prosedyre for start og stopp.....	21
Betjeningsanvisning.....	22 - 23
Service og vedlikehold	24
Feilsøkningsveiledning	25
Garanti.....	25
Samsvarserklæring.....	3



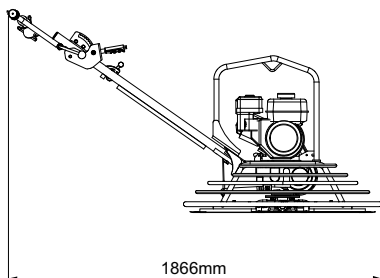
Tekniske data



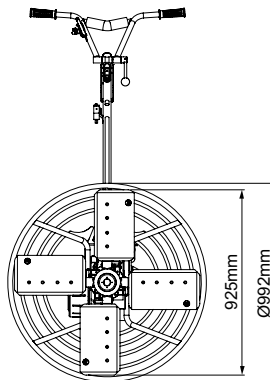
FOLDBART HÅNDTAK



OPPLAGSSTILLING



STANDARD HÅNDTAK



**GLATTEDIAMETER &
RINGDIAMETER**

Modell	Honda GX160	Robin EX17	Honda GX270
Motoreffekt (Hk)	5.5	6.0	9.0
Vekt - Standard manuell clutch (Kg)	79.5	79.5	88.0
Vekt - Standard sentrifugal clutch (Kg)	77.5	77.5	86.0
Vekt - Foldbart håndtak, manuell clutch (Kg)	81.0	81.0	89.5
Vekt - Foldbart håndtak, sentrifugal clutch (Kg)	79.0	79.0	87.5
Glatteflate	925mm	925mm	925mm
Glattehastighet	65 - 131 RPM	65 - 131 RPM	65 - 131 RPM

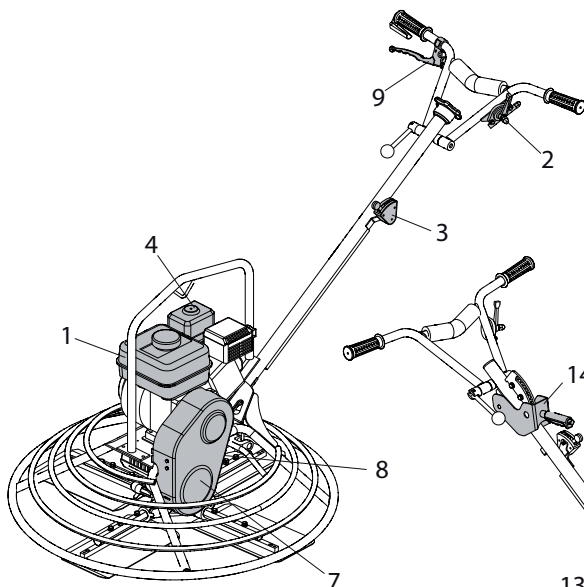


Miljø

Sikker avfallshåndtering.

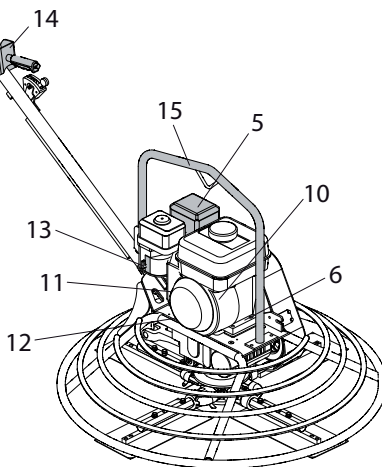
 Veiledning for beskyttelse av miljøet.
Maskinen inneholder verdifulle materialer.
Ta utrangert utstyr og tilbehør med til de aktuelle gjenbruksstasjonene.

Komponent	Materiale
Betjeningshåndtak	Stål
Rembeskytter	Glassfiber
Føringsring	Stål
Bunnplate	Stål
Håndgrep	Gummi
Motor	Aluminium og stål
Gearkasse	Aluminium, stål og fosforbronse
Armkrøss	Støpejern, stål og fosforbronse
Diverse deler	Stål og aluminium



1. Bensintank
2. Gasshåndtak
3. Sikringsbryter
4. Luftfilterhus
5. Eksosvern
6. Motoroljetank / peilestav
7. Rembeskytter
8. Oljeavtapningsplugg.

9. Clutch-håndtak
10. PÅ/AV-bryter for motor
11. Rekylstarter
12. Choke-håndtak
13. Bensin PÅ/AV-håndtak.
14. Håndtak for stigningsstyring.
15. Løftehåndtak



Helse og sikkerhet



Personlig verneutstyr.

Egnet personlig verneutstyr må anvendes ved bruk av dette utstyret, som vernebriller, hansker, hørselvern, støvmaske og vernesko med ståltå (med sklisikre såler for ekstra beskyttelse). Bruk klær som er egnet for arbeidet. Beskytt alltid huden mot kontakt med betong.

Støv.

Komprimeringsprosessen kan produsere støv som kan være helsefarlig for deg. Ha alltid på deg en maske tilpasset den typen støv som dannes.

Drivstoff.

Unngå å svelge drivstoff eller puste inn damp av drivstoff og unngå at det kommer i kontakt med huden. Vask av deg drivstofføl umiddelbart. Dersom du får drivstoff umiddelbart, skyl med store mengder vann og kontakt lege så snart som mulig.

Avgasser.

Bruk ikke din Lightweight glattemaskin innendørs eller innestengte rom, pass på at arbeidsområdet har tilstrekkelig utlufting.



ADVARSEL

Avgassene som avgis av dette utstyret er svært giftige og kan drepe!



Generell sikkerhet

For din egen personlige sikkerhet og for sikkerheten til de rundt deg ber vi om at du leser og forsikrer deg om at du fullt ut forstår den følgende sikkerhetsinformasjonen. Det er brukerens ansvar å forsikre seg om at han/hun fullt ut forstår hvordan dette utstyret skal brukes på en trygg måte. Dersom du er usikker på sikker bruk av Belle Group Lightweight glattemaskiner, ta kontakt med din overordnede eller med Belle Group.



FORSIKTIG

Feilaktig vedlikehold kan forårsake farlige situasjoner. Les og forstå dette kapitlet før du utfører noen form for vedlikehold, service eller reparasjoner.

- Utstyret er tungt å må ikke løftes på egen hånd uten hjelp, **FÅ NOEN TIL Å HJELPE** eller bruk egnet løfteutstyr.
- Sperr av arbeidsområdet og hold publikum og uvedkommende på trygg avstand.
- Personlig verneutstyr må alltid anvendes av brukeren så lenge dette utstyret er i bruk (Se Helse & sikkerhet).
- Forviss deg om at du vet hvordan du slår **AV** maskinen før du slår den **PÅ** i tilfelle du kommer i vanskeligheter.
- Steng alltid **AV** motoren før transport, flytting på stedet eller service.
- Under bruk blir motoren svært varm, la motoren kjøles ned før du rører den. La aldri motoren gå uten tilsyn.
- Vern og deksel må aldri fjernes eller endres, de er der for å beskytte deg. Sjekk alltid at vern og deksel er i orden og sikre, hvis noe er skadet eller mangler, **BRUK IKKE MASKINEN** før vernet er erstattet eller reparert.
- **BRUK IKKE** maskinen når du er syk, kjenner deg sliten, eller når du er påvirket av alkohol eller medikamenter.

Drivstoffsikkerhet.



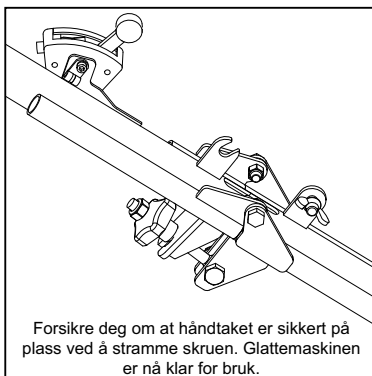
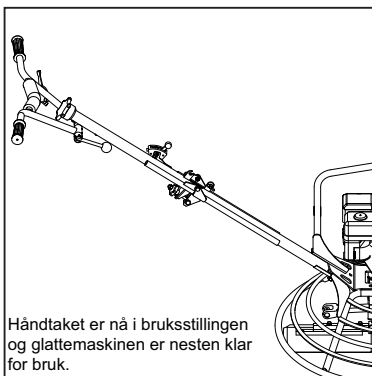
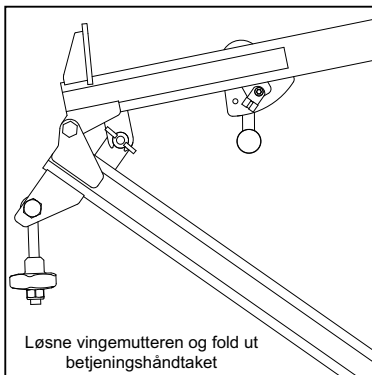
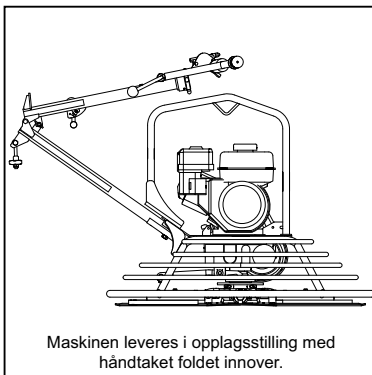
ADVARSEL

Drivstoffet er brennbart. Det kan forårsake personskade eller skade på eiendom. Steng ned motoren, slukk all åpen ild og unngå å røke når du fyller bensintanken. Tørk alltid opp eventuelt drivstofføl.

- Slå alltid **AV** motoren og la den kjøles ned før du fyller tanken.
- Du må **ALDRI** røke eller tillate åpne flammer i nærheten når du fyller drivstoff.
- Spilt drivstoff må sikres umiddelbart ved bruk av sand. Dersom drivstoff kommer på klærne må du skifte klær.
- Oppbevar drivstoffet i godkjent beholder beregnet på formålet og i trygg avstand fra varme- og antennelseskilder.

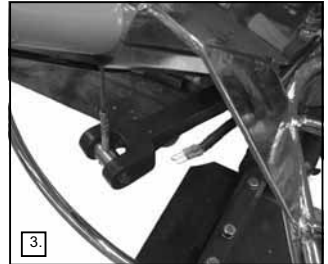
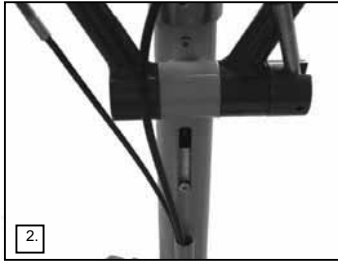
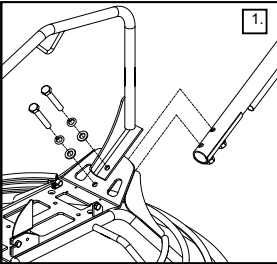


Valgfritt foldbart håndtak



Montering av håndtak

1. Sikre håndtaket i posisjon ved bruk av M12 x 70 (x1) og M12 x 75 (x1) bolter. (Se Figur 1) Sett til boltene til et dreiemoment på 30Nm.
2. Skru kabelen ned til maksimum lengde slik at bolten er i bunnen av spalten. (Se figur 2)
3. Stikk den gjengede enden av kabelen gjennom hullet i belastningsarmkragen. Sikre i posisjon ved bruk av M8 skive og mutter. (Se figur 3) Stram M8-mutteren til all slakke er fjernet fra belastningsarmen.

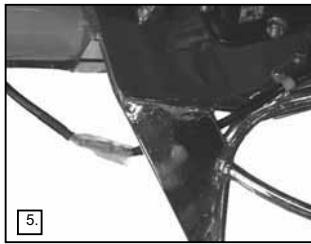


4. Kople til den elektriske kabelen til sikringsbryteren for sentrifugal-clutchen, pass på at de fargede tilkoplingene stemmer. Rød-rød, blå-blå (Se figur 4) Pass på at den elektriske kabelen er ført gjennom føringsringen som vist på figur 5.



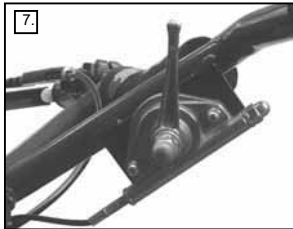
ADVARSEL

VIKTIG SIKKERHETSFUNKSJON - Å unnlate å kople til sikringsbryteren for clutchen kan forårsake alvorlig personskade.

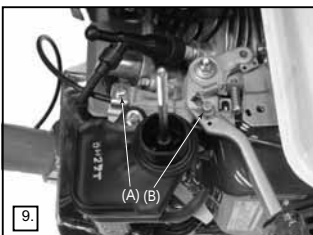


Montering av gassvaieren

1. Fjern luftfilterenheten fra motoren (Se figur 6)
2. Sett gasspaken på håndtaket til tomgangsstilling. Spaken bør være i lavest mulig stilling. (Se figur 7)
3. Sett også gassarmen på motoren i tomgangsstilling. (Se figur 8)

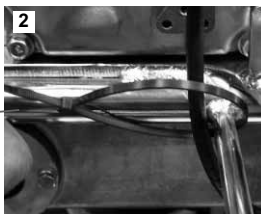
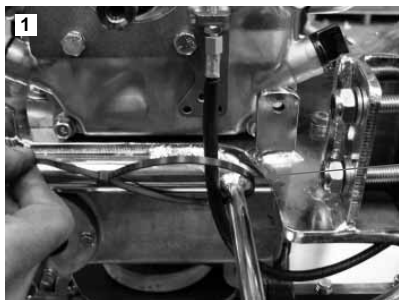


4. Tre gassvaieren gjennom vaierklemmen (A) slik at metallflaten på enden av vaieren er grepet. (Se figur 9)
5. Løsne skruen på vaierklemmen (B) og før gassvaieren gjennom hullet. Stram til skruen igjen slik at den griper rundt vaieren. (Se figurene 9 & 10)

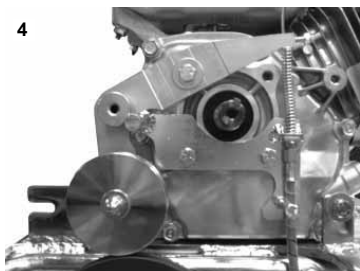


Montering av clutch-vaier - Manuell clutch

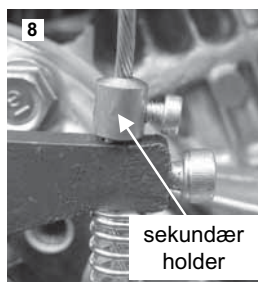
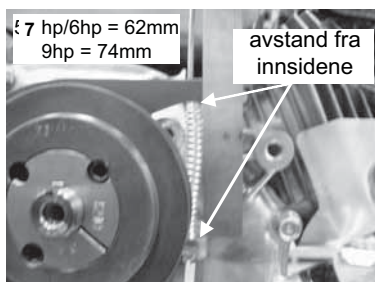
1. Posisjoner vaieren gjennom vaierholderen (kontroller at vaierstrømpen er helt inne i vaierholderen), og fest en strips for å holde vaierstrømpen på plass. Pass på at kabelen er ført som vist i figurene 1 og 2. Før nå den 75mm lange fjæren inn på vaieren. (Se figur 3)



2. Før vaieren gjennom hullet i enden av dreiarman og skru 5/16" UNF-bolten på siden av motoren (Se figur 4). Sett til låsemutrene på baksiden av dreiarman, pass på at det ikke er mer enn 1 mm mellomrom på hver side av midtpunktet på toppen der vaieren går gjennom, men slik at det likevel er nok til at den dreier fritt (Se figur 5). Sett M6 x 60mm sylinderhodet med en låsemutter til strammeklemmen, sylinderhodet skal skrus inn maks 5mm. (Se figur 6)



3. Før M5 x 12 sylinderhode inn i armen, stram til vaieren og skyv strammearmen ned med korrekt avstand 62mm, og sett til justeringsskruen til 6Nm, plasser så den sekundære vaierholderen på kabelen slik at den er satt opp til armen uten slakk. (Se figurene 7 & 8)



- 3a. Straks avstanden er innstilt (62mm), sett på remmen. Kontroller strammingen av remmen etter de første 4 timene eller den første uken, alt etter hva som kommer først.

Inspeksjon før start

Følgende inspeksjon må utføres før begynnelsen av hver arbeidsøkt eller etter hver fire timers bruk, alt etter hva som inntreffer først. Vi henviser til service-kapitlet for detaljert veiledning. Oppdages det feil, må ikke Lightweight glattemaskinen brukes før feilen er korrigert.



ADVARSEL

Maskinen og komponentene må sjekkes før bruk for å unngå skader.

1. Inspiser Lightweight glattemaskinen for tegn på skade. Pass på at rembeskytteren er sikret før du bruker maskinen.
2. Kontroller fylleåpninger, avtappingspluggen og andre områder for tegn på lekkasje. Korriger alle eventuelle lekkasjer før bruk.
3. Kontroller oljenivået og fyll på etter behov.
4. Kontroller drivstoffnivået og fyll på etter behov.
5. Kontroller for drivstoff- og oljelekkasjer.
6. Kontroller at festeboltene fra håndtaket til ringføringen er satt til. For alternativ med foldbart håndtak, kontroller at vingemutteren i midten er satt til. Kontroller at høydereguleringen for stangen på håndtaket er korrekt innstilt for brukeren og sikret i valgt posisjon.
7. Kontroller at festeskruene for bladet er satt til. Kontroller også at bladene ikke sitter løst på de respektive monteringsstengene.

Prosedyre for start og stopp

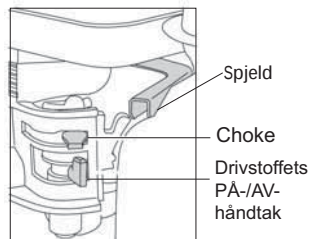


ADVARSEL

Feilaktig vedlikehold kan forårsake farlige situasjoner. Les og forstå dette kapitlet før du utfører noen form for vedlikehold, service eller reparasjoner.

Honda GX160 & GX270 bensinmotorer

1. Åpne bensinkranen ved å føre PÅ/AV-spaken for drivstoff helt til høyre.
2. Ved kaldstart av motoren, sett choke PÅ ved å føre choke-spaken helt til venstre. Ved omstart av varm motor er bruk av choke vanligvis ikke påkrevd, men dersom motoren nedkjølt til en viss grad, kan delvis bruk av choke være nødvendig.
3. Skru motorens PÅ / AV-bryteren medurs til posisjonen 'I'.
4. Sett gassen i tomgangsstilling ved å bevege gasspaken helt til høyre. Start ikke motoren med full gass.
5. Hold et godt grep om kontrollhåndtaket og sett sentrifugalbryteren til PÅ dersom den ikke allerede er der, og grip rekylstarteren med den andre hånden. Da i rekylstarteren til det er kjennbar motstand fra motoren, og la starteren gå tilbake.
6. Pass på å ikke dra startsnoren helt ut, og dra resolutt i starthåndtaket.
7. Gjenta til motoren starter.
8. Så snart motoren starter, sett choke-spaken gradvis til AV ved å bevege den mot høyre.
9. Dersom motoren ikke starter etter mange gjentatte forsøk, følg feilsøkningsveiledningen på side 12.
10. For å stoppe motoren, sett gassen til tomgangsstilling og frigjør sikkerhetsbryteren. Alternativt skru motorens AV/PÅ-bryter moturs til posisjonen 'O'.
11. Steng bensinen.



Robin EX17 bensinmotor

1. Åpne drivstoffkranen.
2. Vri STOPP-bryteren til posisjonen 'I' (PÅ)
3. Sett hastighetskontrollen 1/3 i retning høyeste hastighet.
4. Steng choke-spaken.
 - Dersom motoren er kald eller temperaturen i omgivelsene er lav, steng choke-spaken fullstendig.
 - Dersom motoren er varm eller temperaturen i omgivelsene er høy, åpne choke-spaken halvveis eller hold den helt åpen.
5. Dra sakte i starthåndtaket til motstand kjennes. Dette er 'kompresjons'-punktet. Før håndtaket tilbake til utgangsstillingen og dra raskt. Dra ikke snoren helt ut. Etter å ha startet motoren, la starthåndtaket gå tilbake til utgangsstilling mens du fremdeles holder i det.
6. Etter å ha startet motoren, åpne choken gradvis ved å vri på choke-spaken og la den til slutt være helt åpen. Ikke åpne choke-spaken fullstendig når motoren er kald eller når temperaturen i omgivelsene er lav, ellers motoren kan stoppe.
7. For å stoppe motoren, sett hastighetskontrollspaken i posisjonen lav hastighet og la motoren gå på lav hastighet i 1 til 2 minutter før du stopper den.
8. Vri STOPP-bryteren moturs til posisjonen 'O' (AV)
9. Steng drivstoffkranen.
10. Dra sakte i starthåndtaket og før håndtaket tilbake til utgangsstillingen når motstand kjennes. Denne operasjonen er nødvendig for å hindre fugtig luft fra omgivelsene i å trenge inn i forbrenningskammeret.



Betjeningsanvisning

Bruk av glattemaskinen

Å styre glattemaskinen på flaten er veldig enkelt. Still deg i brukerstilling bak midtpunktet av håndtaket, pass på at du står støtt og gi langsomt gas inntil ønsket hastighet er oppnådd.

- Skyv håndtaket ned, og maskinen vil bevege seg mot høyre.
- Løft håndtaket opp, og maskinen vil bevege seg mot venstre.
- Vri lett mot høyre, og maskinen vil bevege seg framover.
- Vri lett mot venstre, og maskinen vil bevege seg bakover.
- Holder du håndtaket i nøytral posisjon vil maskinen stå i ro.

Forberedelse av betongoverflaten

Bruk av en mekanisk eller luftvibrasjonsbasert slodd/brygge for avretting av betongoverflaten vil gi god kompresjon mot platen og gi en ideell overflate for behandling. Merk at plane-/glattemaskiner ikke vil reparere eller korrigere en dårlig avrettet flate.

Glattingsoperasjon

Før glatting påbegynnes, pass på at glattebladene er korrekt montert på planingsbladene. Vær oppmerksom på at når bladene går medurs, bør glatterne være innstilt samme vei. Flaten vil være klar for den første glattingen når hælen på skoen din etterlater et avtrykk på 2-3 mm på overflaten. For all annen glatting bør bladene være nesten flate. Etter at den glattede overflaten har størkning og fotavtrykket ditt er så vidt synlig, er det klart for planing. Tidspunktene for disse operasjonene er avhengig av værforholdene. I gjennomsnitt vil maskinen bruke omkring 10 minutter for glatting av 100m². Etter hver operasjon skal motoren stoppes. Parker aldri maskinen med motoren på, særlig under glattingen når betongen er relativt myk. Ettersom maskinen er tung, vil den gjøre skade på toleransene på det ferdige gulvet dersom den blir stående og gå på den myke betongen.



FORSIKTIG

Løft aldri maskinen etter føringsringen.
Løft den etter det forutsatte løftepunktet.

Finishoperasjon

Etter glattingsoperasjonen er det første du gjør å fjerne glattebladene fra finishbladene og rengjøre bladene, armkryssplaten og beskyttelsesringen for sement/betong som har samlet seg under glattingen. Øk stigningen på bladene opp til 10mm for den første finishen og fortsett deretter å øke stigningen for de påfølgende rundene med finish.

Fortsett rundene med finish inntil du oppnår den ønskede ferdige gulvoverflaten. Tiden mellom hver finish-runde er avhengig av værforholdene, sementen og vanninnholdet i betongen. Dersom noen områder av betongen herder for fort, kan du tilføre mindre mengder vann med en børste for hjelpe til å oppnå den ønskede finishen. Vær forsiktig når du kjører maskinen på områder der det har blitt brukt vann, ettersom maskinen vil ha lett for å gli unna. Pass på at du alltid har kontrollen.

Justering av stigning

Kontrollknappen for stigning er lett tilgjengelig for brukeren. Justeringen av stigning har en ubegrenset variasjon av stigning og denne kan justeres når som helst det er nødvendig.

Under finish kan størkningen/herdingen variere fra område til område over gulvet, så stigningen kan endres etter behov under bruk for å oppnå en presis tilpasning.

Armkryssplate

Av erfaring vet vi at det store problemet på glattemaskinarmen er manglende smøring. Under montering smører og forsegler vi armene på Lightweight glattemaskinen på armkryssplaten, smøring med fett skal utføres ukentlig ved bruk av det angitte smørepunktet. Dersom en arm setter seg fast er det trolig på grunn av at armen er bøyd og må skiftes ut.

Rengjøring av maskinen

Rengjør maskinen etter bruk for å unngå oppsamling av herdet sement. Herdet betong/sementblanding er svært vanskelig å fjerne.

Skifting av blad

Pass på at tennpluggen er frakoplet før skifting av blad.

Plass på at maskinen står på en plan overflate, juster stigningskontrollen slik at bladene står flatt på overflaten.



FORSIKTIG

Vær forsiktig når du bytter ut gamle blad med nye. På grunn av måten bladene slites på, blir gamle blad svært skarpe, som knivblad. Som et sikkerhetstiltak bør du ha på deg tykke hansker under denne operasjonen, for å unngå kuttskader på hendene.

Fjern bolter og låseskiver på hver arm og fjern bladene.

Før installering av nye blad, rengjør bunnen og sidene av glattemaskinen for all betong/sement; pass på at den glattende siden av bladet er bak glattearmen.

Installere boltene og låseskivene på hver glattearm og sett dem til.

Ansvar

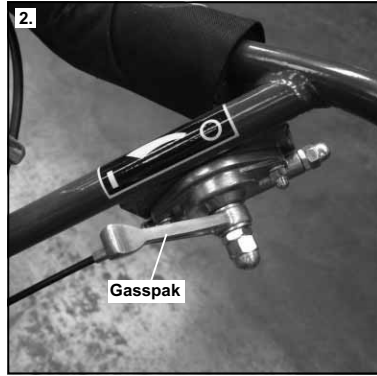
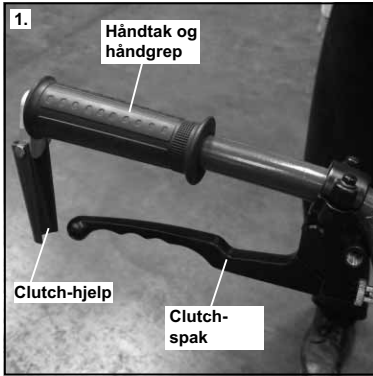
Belle Group frasier seg alt ansvar for mulig personskader og materielle skader som kan følge av uriktig eller feilaktig bruk av denne maskinen eller unnlatelse av å følge instruksjonene for bruk i denne manualen.

Lightweight glattemaskin - manuelle clutch-kontroller

Kontrollene vist under i figur 1. er brukt til å kople den manuelle clutchen til eller fra.

Lightweight glattemaskin gasspak

Gasspaken vist under i figur 2. brukes for å kontrollere omdreiningstallet på motoren og på bladene. Det kan også sees i figur 2 på overføringsbildet vist under.

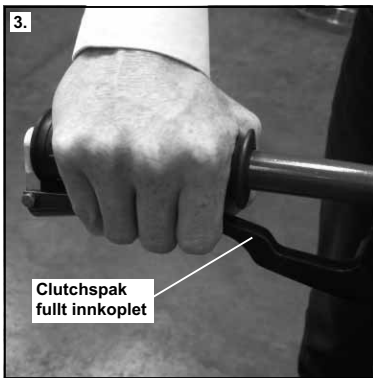


Korrekt metode for innkopling av manuell clutch

Figur 3 under viser den korrekte metoden ved innkopling av manuell clutch på Lightweight glattemaskinen. Den manuelle clutchen må være til enhver tid være fullstendig innkoplet ved bruk av glattemaskinen. Dette kan også sees i figur 1 på overføringsbildet vist under.

Korrekt metode for innkopling av manuell clutch

Figur 4 under viser feil måte å bruke den manuelle clutchen, ettersom clutchspaken ikke er fullt innkoplet. **Clutchen må aldri brukes for å kontrollere hastigheten på bladet.** Gjør du dette, vil remmen begynne å slire og til slutt bli utbrent. Dette kan også sees i figur 1 på overføringsbildet vist under.





Service og vedlikehold

VEDLIKEHOLD

Belle Group Lightweight glattemaskiner er designet for å gi mange års problemfri bruk. Det er likevel viktig at enkelt regelmessig vedlikehold angitt i dette kapitlet blir utført. Det anbefales at en godkjent Belle Group-forhandler utfører alle større vedlikeholdsoperasjoner og reparasjoner. Bruk alltid originale reservedeler fra Belle Group, bruk av uekte deler kan gjøre din garanti ugyldig. Slå av motoren før noen form for vedlikehold utføres på maskinen. Dersom du arbeider med en maskin med bensinmotor, fjern pluggledningen fra tennpluggen.

Innkjøringsperiode

Når en ny glattemaskin først tas i bruk, må motoroljen skiftes etter den innledende innkjøringsperioden. (Se motormanualen for fullstendige detaljer).

Rutinemessig vedlikehold		Daglig	etter de første 4 timene / Ukentlig	første måned / 20 t	3 måneder / 50 t	6 måneder / 100 t
Motorolje	Kontroller nivå		✓			
	Skift			✓	✓	
Luftfilter	Kontroller tilstand			•		•
	Rengjør / skift				•	
Tennplugg	Kontroller / rengjør					•
Sikringsbryter	Kontroller	•				
Stramming av rem	Kontroller		•			
Blader	Kontroller tilstand	•				
	Skift		Etter behov			

Olje-/drivstofftype og mengde / type tennplugg						
	Type olje	Mengde	Type drivstoff	Kapasitet	Type tennplugg	Elektrodeåpning
GX160 bensinmotor	SAE				BM4A	
	10W-30	0.6ltr	Blyfri	2.5ltr	eller BMR4A	0.6 - 0.7mm
EX17 bensinmotor	SAE					
	10W-30	1.1ltr	Blyfri	3.6ltr	NGK BR-6HS	0.6 - 0.7mm
GX270 bensinmotor	SAE					
	10W-30	1.1ltr	Blyfri	6.0ltr	NGK BPR-6HS	0.7 - 0.8mm
GearkasseEP90	0.6ltr	-	-	-	-	

Merk:

- Kontroller oljenivået i gearkassen regelmessig og fyll på etter behov. Pass på at oljen er i midten av kontrollvinduet. For å finne ut typen av olje som bør brukes i gearkassen, kontakt garantiafdelingen ved Belle Group (+44 (0)1538 380000)
- Smør armkrysset før lagring og med regelmessige mellomrom.

Problem	Årsak	Tiltak
Motoren vil ikke starte.	Drivstoff mangler.	Åpne drivstoffåpningen. Fyll drivstofftanken
	Motor avslått.	Slå motor på.
	Tennplugg tilsmusset.	Rengjør plugg og innjuster åpning.
	Motoren er kald.	Steng choken.
	Motoren er dratt full.	Åpne choken, gi full gass, dra i rekylstarteren til motoren starter.
	Sikringsbryter står i stilling AV.	Flytt sikringsbryteren til stilling PÅ.
Etterlater virvler i betongen. Ruller betongen. Spretter.		
Dersom noen av de forannevnte problemene oppstår, kontroller følgende:		
	Hovedaksel	Når maskinen har en rullende bevegelse, kontroller hovedakselen i gearkassen.
	Armkrissplate	Kontroller armkrissplaten for bøyde glattearmene. Dersom en av armene er bøyd, må den skiftes ut.
	Blader	Kontroller justeringen av glattearmene på justeringsspaken og pass på at alle glattearmene er likt justert. Blåder bør være av samme mål / dimensjoner og designet for å passe maskinen. Utslitte blader bør ikke brukes.

Garanti



Din nye Belle Group Lightweight glattemaskin gis en garanti til den originale kunden for en periode på ett år (12 måneder) fra den opprinnelige kjøpsdato. Belle Groups garanti er mot defekter i design, materialer og faglig utførelse.

Følgende er ikke omfattet av Belle Groups garanti:

- Skade forårsaket av misbruk, feilaktig bruk, fall eller annen lignende skade forårsaket av eller som følge av at monterings-, bruks- eller vedlikeholdsanvisninger ikke følges.
- Endringer, tillegg eller reparasjoner utført av andre personer enn Belle Group eller deres godkjente agenter.
- Transport- og spedisjonskostnader fra og til Belle Group eller til deres godkjente agenter for reparasjon eller vurdering av noen maskin i forhold til et garantikrav.
- Materialer og/eller arbeidskostnader for å fornye, reparere eller erstatte komponenter som følge av vanlig slitasje.

Følgende komponenter er ikke omfattet av garanti.

- Drivrem
- Motorens luftfilter
- Motorens tennplugg

Belle Group og eller gruppens anerkjente agenter, ledere, ansatte eller forsikringsgivere skal ikke holdes ansvarlig for følgeskader eller andre skader, tap eller omkostninger i forbindelse eller på grunn av manglende mulighet til å bruke maskinen for noe formål.

Garantikrav

Alle garantikrav bør først rettes til Belle Group, enten over telefon, fax eller skriftlig.

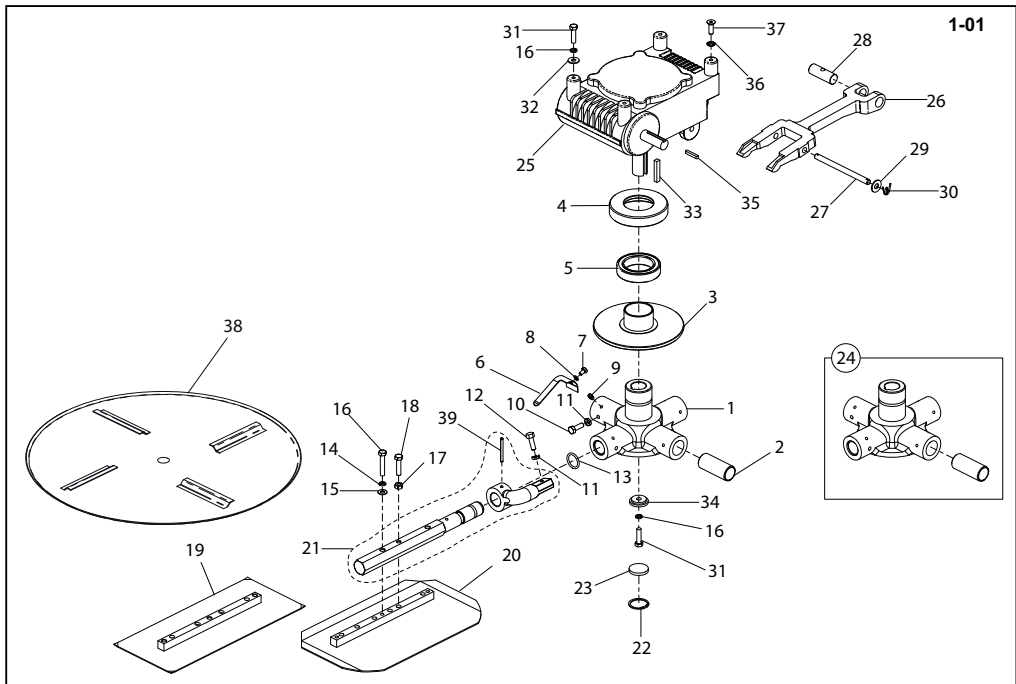
Tlf: +44 (0)1538 380000

Fax: +44 (0)1538 380038

E-post: Warranty@belle-group.co.uk

Skriv til:

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



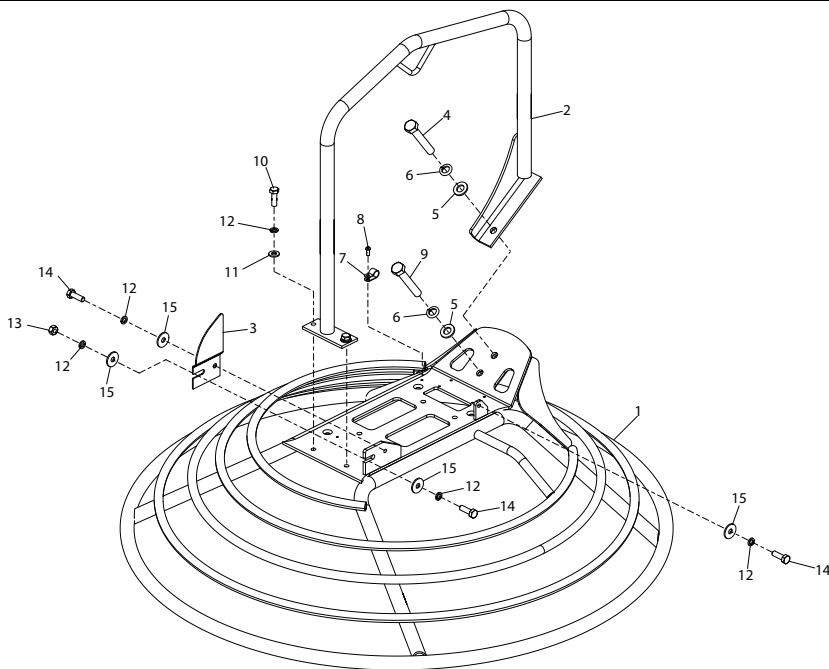
1-01

Gearbox & Spider, Planétaire,

Caja de engranajes y cruceta, Caixa de Engrenagens e Placa de Comado

1-01

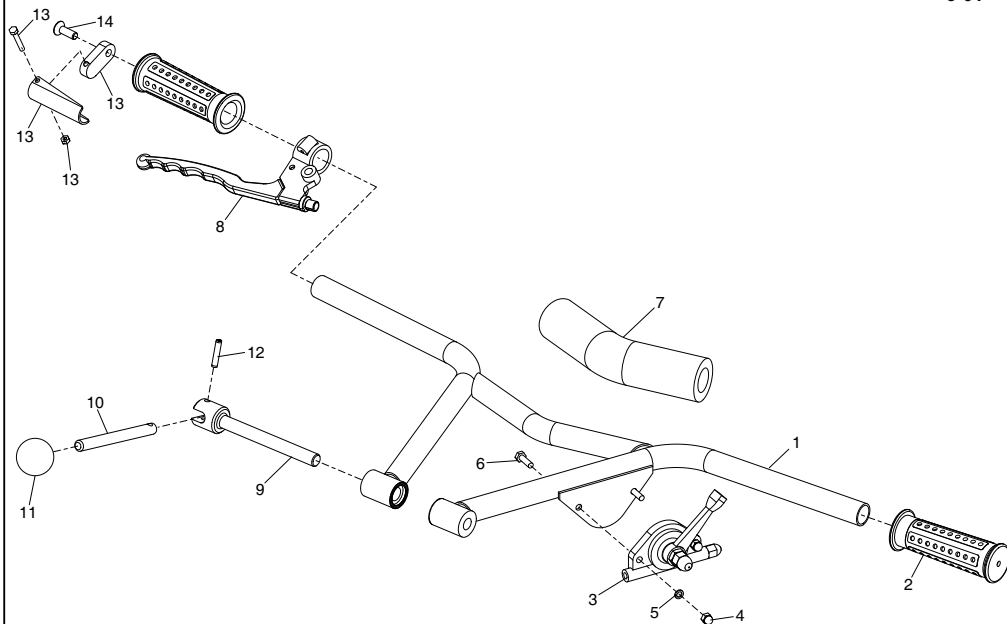
01	24	Spider Plate	Plaque de planétaire	Chapa de brazos	Placa de Comando	1
02	24	Bush	Douille	Buja	Bucha	1
03	947/00603	Plate	Plaque	Placa	Placa	1
04	947/00605	Bearing Housing	Carter de roulements	Alojamiento del cojinete	Cárter de Mancal	1
05	53/0059	Bearing	Roulement	Cojinete	Rolamento	1
06	947/00604	Spring Plate	Plat de ressort	Placa del resorte	Placa da mola	4
07	9/6005	Bolt	Boulon	Perno	Perno	4
08	4/6005	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M6 x 10 M6
09	500/06100	Grease Nipple	Téton de graissage	Conexión para engrase	Bocal de Lubrificación	4
10	9/8053	Bolt	Boulon	Perno	Perno	M8 x 25
11	8/8017	Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M8
12	7/8055	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M8 x 20
13	5/0066	O-Ring	Joint torique	Junta tórica	Anel Vedante	2 x 30
14	4/8003	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8
15	4/8006	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8
16	9/8017	Bolt	Boulon	Perno	Perno	M8 x 45
17	8/8001	Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M8
18	9/8003	Bolt	Boulon	Perno	Perno	M8 x 35
19	111.8.001	Finishing Blade	Pale de lissage	Cuchilla de acabado	Lâmina de acabamento	4
20	111.8.002	Combination Blade	Pale mixte	Cuchilla combinación	Lâmina de combinação	4
21	947/04300	Spider Arm	Bras de planétaire	Brzo de cruceta	Braco de comando	4
22	3/9023	Circlip	Joint d'étanchéité	Resorte circular	Grampo circular	1
23	947/99962	Seal	Obturdor	Obturdor	Vedação	1
24	947/00600	Spider Assembly	Ensemble planétaire	Conjunto de chapa de brazos	Conjunto de Comando	1
25	947/01900	Gearbox	Boîte de vitesses	Caja de engranajes	Caixa de engrenagens	900
26	947/99905	Tilt Yoke	Chape de basculement	Horquilla de inclinación	Culatra de inclinação	1
27	947/99911	Pin	Goupille	Pasador	Pino	10 x 140
28	947/99980	Shaft	Axe	Eje	Veio	1
29	4/1001	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M10
30	3/0032	Split Pin	Goupille fendue	Pasador Hendido	Pino Fendido	2
31	9/8008	Bolt	Boulon	Perno	Perno	M8 X 30
32	4/8007	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8
33	21/0251	Key	Clavette	Chaveta	Chave	8 x 7 x 45
34	947/99945	Plate	Plaque	Placa	Placa	1
35	947/99964	Key	Clavette	Chaveta	Chave	5 x 5 x 32
36	4/8015	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8
37	157.0.470	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M8 x 25
38	128.8.000	Float Disc	Disque de talochage	Disco de enlucido	Disco de assentament	900
39	3/0070	Pin	Goupille	Pasador	Pino	5 x 50



**Guard Ring Assembly, Ensemble anneau de Protection.,
Cto. de anillo de seguridad., Caixa de Engrenagens e Placa de Comado.**

2-01

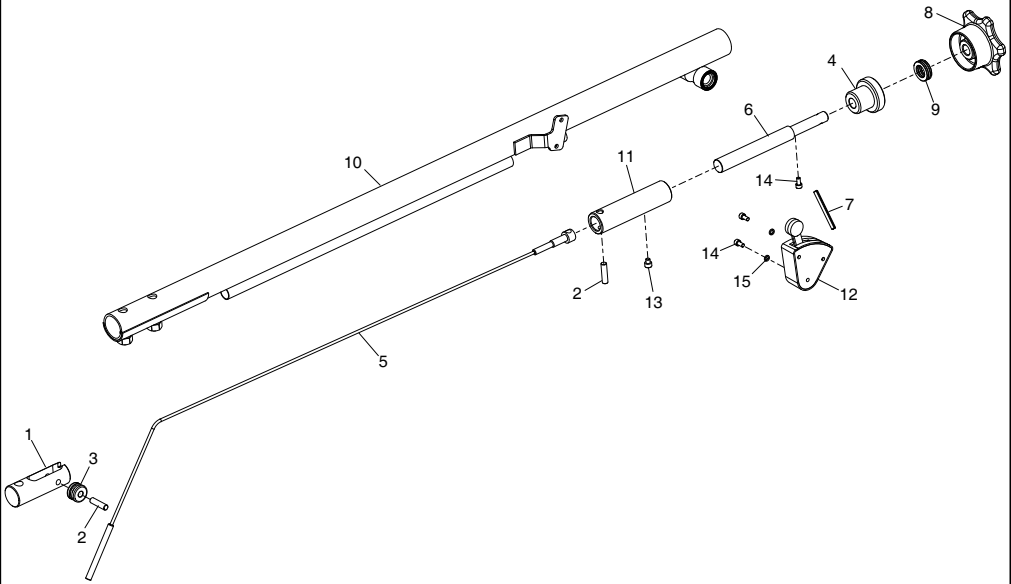
1	947/06000....	Guard Ring.....	Anneau de protection	Anillo de seguridad.....	Anéis de Guarda	1
2	947/08400....	Lifting Arm	Bras de levage	Brazo de elevación.....	Braço levantando	1
3	947/99803....	Support	Support.....	Soporte.....	Suporte.....	1
4	9/12022.....	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M12 x 75 .....1
5	4/1204.....	Washer.....	Rondelle	Arandela.....	Anilha	M12 .....2
6	4/1202.....	Washer.....	Rondelle	Arandela.....	Anilha	M12 .....2
7	3/7041.....	P-Clip.....	Collier-P.....	Presilla-P.....	Grampo-P.....	1
8	7/4008.....	Screw.....	Vis	Tornillo	Parafuse	M4 x 10 .....1
9	9/12005.....	Bolt.....	Boulon	Perno	Perno	M12 x 70 .....1
10	7/8012.....	Screw.....	Vis	Tornillo	Parafuse	M8 x 25 .....2
11	4/8006.....	Washer.....	Rondelle	Arandela.....	Anilha	M8 .....4
12	4/8003.....	Washer.....	Rondelle	Arandela.....	Anilha	M8 .....5
13	8/8001.....	Nut.....	Ecrou	Tuerca	Porca	M8 .....3
14	9/8053.....	Bolt.....	Boulon	Perno	Perno	M8 .....2
15	4/8004.....	Washer.....	Rondelle	Arandela.....	Anilha	M8 .....3



Handle Bar Assembly, Ensemble Guidon, Cto. de barra de manillar, Conj. de barra do punho

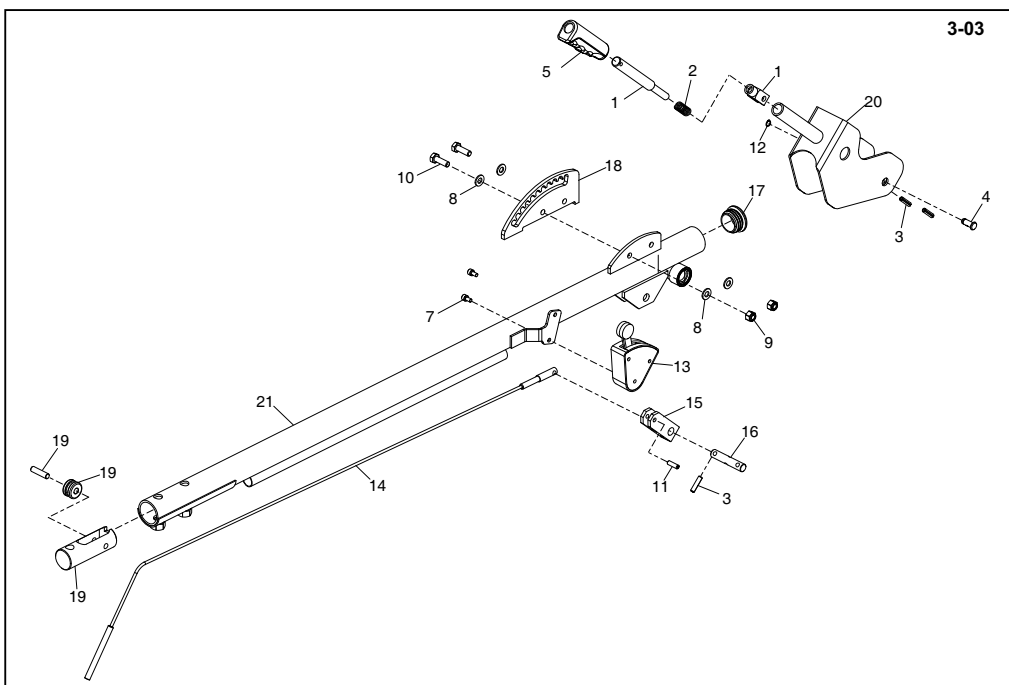
3-01

1	947/06600.....	Handle Bar	Guidon.....	Barra de Manillar.....	Barra do Punho.....	1
2	947/99999.....	Hand Grip.....	Poignée.....	Asas.....	Mãosotas.....	2
3	947/99907.....	Throttle Lever.....	Manette d'accélérateur.....	Palanca de aceleración.....	Alavanca do estrangulador.....	1
4	8/6006.....	Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....	M6.....
5	4/6005.....	Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M6.....
6	9/6008.....	Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno.....	M6 x 20.....
7	947/99949.....	Tube.....	Tube.....	Tubo.....	Tubo.....	1
8	947/99996.....	Clutch Lever.....	Levier d'embrayage.....	Palanca de embrague.....	Alavanca da Embraiagem.....	1
9	947/06606.....	Tommy Bar.....	Broche.....	Palanca de mano.....	Alavanca de parafuso.....	1
10	947/99947.....	Bar.....	Barre.....	Barra.....	Barra.....	1
11	19.0.789.....	Knob.....	Poignée.....	Pomo.....	Botão.....	1
12	3/0080.....	Spirol Pin.....	Goupille Spirol.....	Pasador Spirol.....	Pino em Espiral.....	6 x 40.....
13	947/01800.....	Connector.....	Borne.....	Conector.....	Conector.....	1
14	157.0.470.....	Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M8 x 25.....



**Handle Assembly - Screw Pitch , Ensemble Poignee - Pas de vis,
Conjunto de Manillar - Echada Del Tornillo, Conjunto de Punho - Regulaao do Passo por Parafuso**

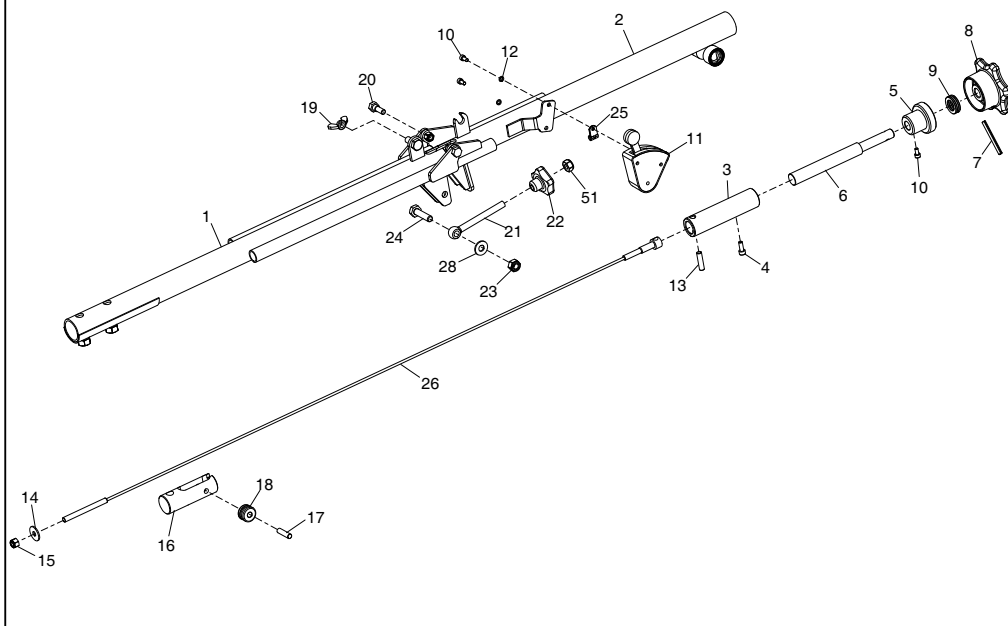
1	947/06401	Pulley Block	Chape de Poulie	Cuadernal	Bomba	1
2	947/06402	Pin	Goupille	Pasador	Pino	2
3	947/06403	Pulley	Poulie	Polea	Polia	1
4	947/06901	Boss	Bossage	Resalte	Cubo	1
5	947/06800	Cable	Cable	Cable	Cable	1
6	947/06902	Shaft	Axe	Eje	Veio	1
7	06.1.018	Roll Pin	Goupille fendue	Pivote de rodillo	Pino cilindrico	1
8	947/99909	Knob	Poignee	Pomo	Botao	1
9	947/99902	Bearing	Palier	Cojinete	Rolamento	1
10	947/06700	Handle	Poignee	Manillar	Punho	1
11	947/99995	Tube	Tube	Tubo	Tubo	1
12	947/00500	Switch	Commutateur	Interruptor	Interruptor	1
13	7/6057	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M6 x 6
14	7/5020	Screw	Vis	Tornillo	Parafuse	M5 x 10
15	4/5003	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M5



Handle Assembly - Quick Pitch, Ensemble Poignée - Grand vis,

Conjunto de Manillar - Echada Rápida, Conjunto de Punho - Regulação Rápida do Passo

1	947/05900.....Pin Assembly.....	Ensemble Goupille.....	Conjunto de Pasador.....	Conjunto de Pino.....	1
2	19.0.033.....Spring.....	Ressort.....	Resorte.....	Mola.....	1
3	06.1.007.....Spirol Pin.....	Goupille Spirol.....	Pasador Spirol.....	Pino em Espiral.....	3
4	21.0.109.....Pin.....	Goupille.....	Pasador.....	Pino.....	1
5	947/99921.....Hand Grip.....	Poignée.....	Asas.....	Mãozota.....	1
6	4/5003.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M5.....2
7	7/5020.....Screw.....	Vis.....	Tornillo.....	Parafuse.....	M5 x 10.....2
8	4/8006.....Washer.....	Rondelle.....	Arandela.....	Anilha.....	M8.....4
9	8/8008.....Nut.....	Ecrou.....	Tuerca.....	Porca.....	M8.....2
10	9/8053.....Bolt.....	Boulon.....	Perno.....	Perno.....	M8 x 25.....2
11	06.1.019.....Spirol Pin.....	Goupille Spirol.....	Pasador Spirol.....	Pino em Espiral.....	6 x 20.....1
12	3/9025.....Circlip.....	Circlip.....	Resorte circular.....	Grampo circular.....	30 x 1.5.....1
13	947/00500.....Switch.....	Commutateur.....	Interruptor.....	Interruptor.....	1
14	947/06500.....Cable.....	Câble.....	Cable.....	Cable.....	1
15	947/99994.....Mount.....	Bâti.....	Montaje.....	Montagem.....	1
16	947/99993.....Shaft.....	Axe.....	Eje.....	Veio.....	1
17	947/99992.....Cap.....	Capuchon.....	Casquete.....	Tampa.....	1
18	947/99991.....Ring.....	Anneau.....	Anillo.....	Anel.....	1
19	947/06400.....Pulley Block.....	Chape de Poulie.....	Cuadernal.....	Bomba.....	1
20	947/06300.....Handle Mechanism.....	Mécanisme de Poignée.....	Mecanismo de Manillar.....	Mechanismo Punho.....	1
21	947/06200.....Handle.....	Poignée.....	Manillar.....	Punho.....	1

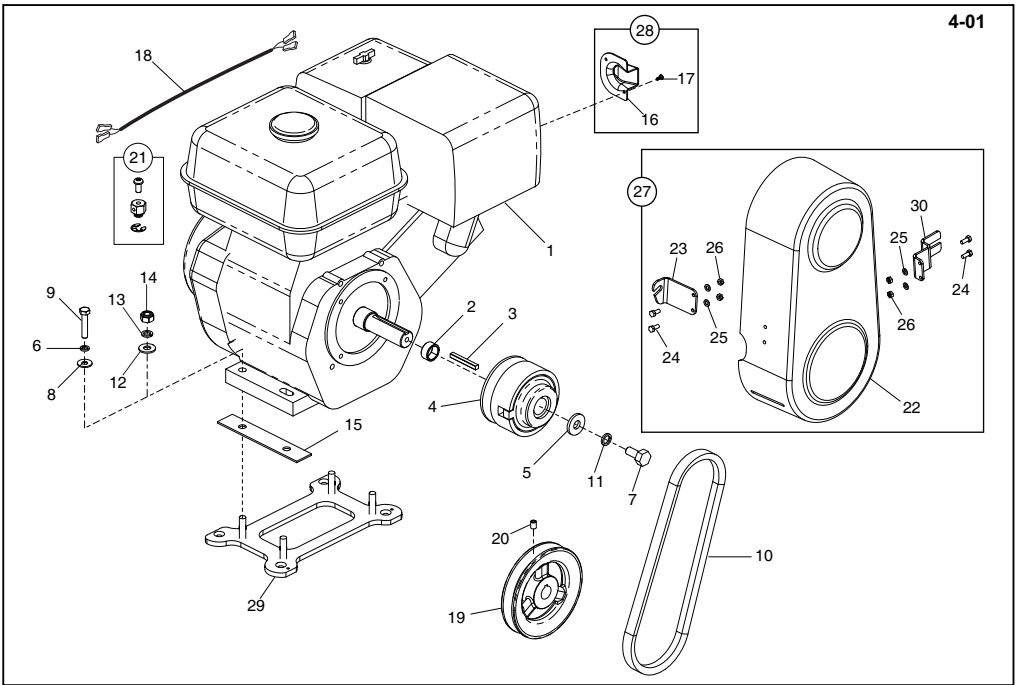


Foldable Handle Assembly - Screw Pitch, Ensemble guidon repliable (Pas de vis),

3-04

Montaje Manillar Plegable - Echada Del Tornillo, Conjunto da Pega Rebátivel (Regulação do Passo por Parafuso)

1	947/08600.....	Lower Handle	Poignée inférieure	Manillar inferior	Punho inferior.....	1
2	947/08500.....	Upper Handle	Poignée supérieure.....	Manillar superior	Punho superior	1
3	947/99995.....	Tube	Tubo.....	Tubo.....	Tubo.....	1
4	7/6004.....	Screw	Vis	Tornillo.....	Parafuse.....	M6 x 16.....1
5	947/06901.....	Cap	Capuchon	Casquete	Tampa	1
6	947/06902.....	Shaft	Axe	Eje	Veio	M20.....1
7	06.1.018.....	Roll Pin	Goupille fendue.....	Pivote de rodillo	Pino cilíndrico.....	6 x 60.....1
8	947/99909.....	Knob	Poignée.....	Pomo	Botão.....	1
9	947/99902.....	Bearing	Palier	Cojinete	Rolamento.....	1
10	7/5020.....	Screw	Vis	Tornillo.....	Parafuse.....	M5 x 10.....3
11	947/00500.....	Switch	Commutateur	Interruptor	Interruptor	1
12	4/5003.....	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M5.....2
13	947/06402.....	Pin	Goupille.....	Pasador	Pino	1
14	4/8004.....	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8.....1
15	8/8008.....	Nut.....	Ecrou	Tuerca	Porca.....	M8.....3
16	947/06401.....	Pulley Block	Chape de Poulie	Cuadernal	Bomba	1
17	947/06402.....	Pin	Goupille.....	Pasador	Pino	1
18	947/06403.....	Pulley.....	Poulie	Polea	Polia	1
19	01.0.500.....	Nut.....	Ecrou	Tuerca	Porca.....	M10.....1
20	9/8050.....	Bolt	Boulon	Perno	Perno	M8.....2
21	9/10028.....	Bolt	Boulon	Perno	Perno	M10 x 100.....1
22	41/0016.....	Handle	Poignée.....	Manillar	Punho.....	1
23	8/10006.....	Nut.....	Ecrou	Tuerca	Porca.....	M10.....2
24	9/10029.....	Bolt	Boulon	Perno	Perno	M10 x 35.....1
25	3/7042.....	P-Clip.....	Collier-P	Presilla-P	Grampo-P	1
26	947/03300.....	Cable	Câble	Cable	Cable	M8.....1
27	8/12003.....	Nut.....	Ecrou	Tuerca	Porca.....	M12.....1
28	4/1001.....	Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M10.....1

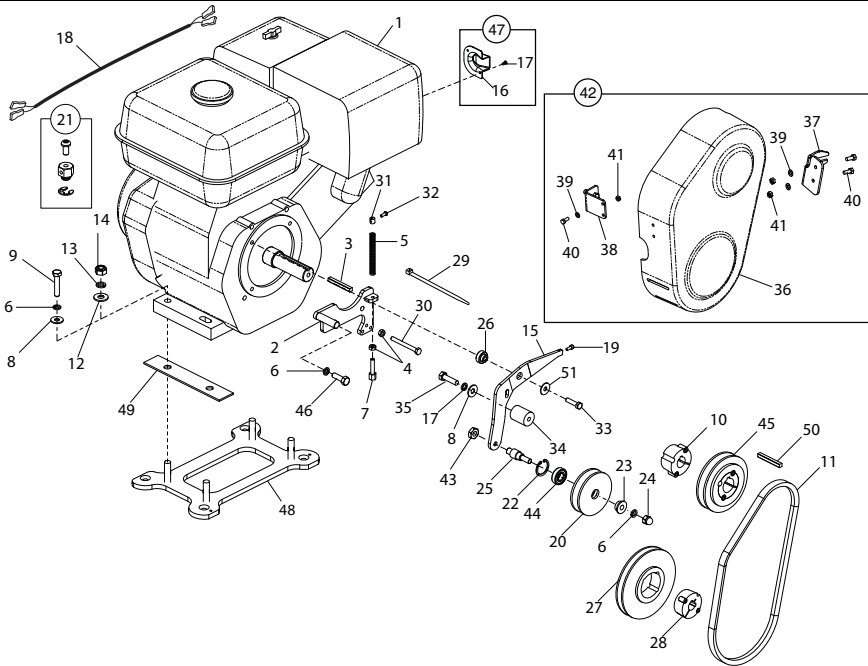


**Centrifugal Drive Kit, Le Nécessaire D'Entraînement Centrifuge,
Kit transmisión Centrifugo, Conjunto de Transmissão Centrifuga**

1	20/0039.....Engine	Moteur	Motor	Motor	Honda GX160.....	1
1	20/0040.....Engine	Moteur	Motor	Motor	Honda GX270.....	1
1	20/0057.....Engine	Moteur	Motor	Motor	Robin EX17.....	1
2	160.0.122.....Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaciador	GX160 / EX17.....	1
3	06.3.001.....Key	Clavette	Chaveta	Chave	GX160 / EX17.....	1
3	06.8.018.....Key	Clavette	Chaveta	Chave	GX270	1
4	111.16.604.....Clutch	Embrayage	Embrague	Embraiagem	GX160 / EX17.....	1
4	160.0.071.....Clutch	Embrayage	Embrague	Embraiagem	GX270	1
5	947/99944.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha.....	GX160 / EX17.....	1
5	947/99940.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha.....	GX270	1
6	4/8003.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha.....	GX160 / EX17.....	4
7	02.3.026.....Screw	Vis	Tornillo	Parafuso	GX160 / EX17.....	1
7	02.3.051.....Screw	Vis	Tornillo	Parafuso	GX270	1
8	4/8007.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha.....	GX160 / EX17.....	4
9	9/8019.....Bolt	Boulon	Perno	Perno	GX160 / EX17.....	4
10	21/0242.....Belt	Courroie	Correa	Cinta	GX160 / EX17.....	1
10	21/0294.....Belt	Courroie	Correa	Cinta	GX270	1
11	4/8003.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha.....	GX160 / EX17.....	1
11	05.5.004.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha.....	GX270	1
12	4/1001.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha.....	GX270	4
12	4/1003.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha.....	GX270	4
14	8/10006.....Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	GX270	4
15	947/06013.....Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaçador	GX160 / EX17.....	1
16	28.....Guard Plate	Plaque de protection.....	Placa de defensa	Placa de Guarda.....	GX160 / EX17.....	1
16	28.....Guard Plate	Plaque de protection.....	Placa de defensa	Placa de Guarda.....	GX270	1
17	28.....Screw	Vis	Tornillo	Parafuso	M6 x 14.....	2
18	71/0246.....Harness	Faisceau	Partida	Arnês	GX160 / EX17.....	1
18	71/0247.....Harness	Faisceau	Partida	Arnês	GX270	1
19	947/99961.....Pulley	Poulie	Polea	Polia	GX270	1
20	03.0.003.....Screw	Vis	Tornillo	Parafuso	M8 x 12.....	1
21	21/0243.....Cable Retainer	Retenue du Câble.....	Retén de Cable.....	Retenedor do cabo.....	GX160 / EX17.....	1
22	947/07001.....Belt Guard	Capot de courroie	Protector de la correa	Guarda da Cinta	GX160 / EX17.....	1
22	947/08101.....Belt Guard	Capot de courroie	Protector de la correa	Guarda da Cinta	GX270	1
23	947/07002.....Bracket	Patte de montage	Escuadra	Suporte	GX160 / EX17.....	1
23	947/08102.....Bracket	Patte de montage	Escuadra	Suporte	GX270	1
24	7/5002.....Bolt	Boulon	Perno	Perno	M5 x 12.....	4
25	4/5002.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha.....	M5.....	4
26	8/5002.....Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M5.....	4
27	947/07000.....Belt Guard Assembly	Ensemble Capot de courroie	Cto. Protector de la correa	Conj. Guarda da Cinta	GX160 / EX17.....	1
27	947/08100.....Belt Guard Assembly	Ensemble Capot de courroie	Cto. Protector de la correa	Conj. Guarda da Cinta	GX270	1
28	21/0236.....Guard Plate Kit	Ensemble Plaque de protection.....	Cto. Placa de defensa	Conj. Placa de Guarda	GX270	1
29	947/11000.....Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaçador	GX270	1
30	947/07003.....Bracket	Patte de montage	Escuadra	Suporte	GX160 / EX17.....	1
30	947/08103.....Bracket	Patte de montage	Escuadra	Suporte	GX270	1

4-02

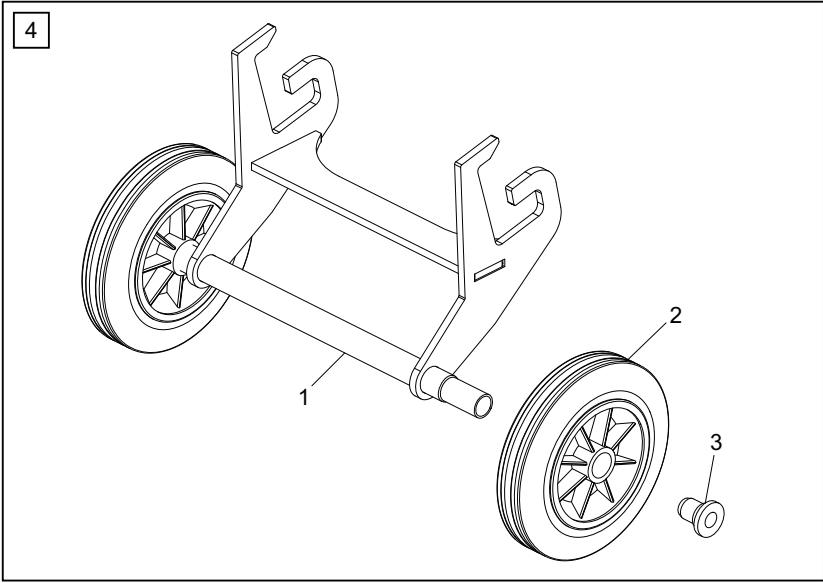
1	20/0039.....Engine	Moteur	Motor	Motor	Honda GX160	1
1	20/0040.....Engine	Moteur	Motor	Motor	Honda GX270	1
1	20/0057.....Engine	Moteur	Motor	Motor	Robin EX17	1
2	947/01600.....Bracket	Patte de montage	Escuadra	Suporte	GX160 / EX17	1
2	947/01700.....Bracket	Patte de montage	Escuadra	Suporte	GX270	1
3	06.3.001.....Key	Clavette	Chaveta	Chave	GX160 / EX17	1
4	8/6001.....Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M6	1
5	2/0060.....Spring	Ressort	Resorte	Mola		1
6	4/8003.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	GX160 / EX17	4
7	947/99971.....Adjustment Screw	Vis de réglage	Tornillo de ajuste	Parafuso de Afinação		1
8	4/8007.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	GX160 / EX17	4
9	9/8019.....Bolt	Boulon	Perno	Perno	GX160 / EX17	4
10	21/0258.....Bush	Douille	Buja	Bucha	GX160 / EX17	1
10	21/0255.....Bush	Douille	Buja	Bucha	GX270	1
11	21/0252.....Belt	Courroie	Correa	Cinta	GX160 / EX17	1
11	21/0292.....Belt	Courroie	Correa	Cinta	GX270	1
12	4/1001.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	GX270	4
13	4/1003.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	GX270	4
14	8/10006.....Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	GX270	4
15	947/99957.....Handle	Poignée	Manillar	Punho		1
16	☞ 47.....Guard Plate	Plaque de protection.	Placa de defensa	Placa de Guarda	GX160 / EX17	1
16	☞ 47.....Guard Plate	Plaque de protection.	Placa de defensa	Placa de Guarda	GX270	1
17	☞ 47.....Screw	Vis	Tornillo	Parafuso	M6 x 14	2
18	71/0246.....Harness	Faisceau	Partida	Arnés	GX160 / EX17	1
18	71/0247.....Harness	Faisceau	Partida	Arnés	GX270	1
19	7/5166.....Screw	Vis	Tornillo	Parafuso	M5 x 12	1
20	947/99918.....Pulley	Poulie	Polea	Polia		1
21	21/0243.....Cable Retainer	Retenue du Câble	Retén de Cable	Retentor do cabo		1
22	3/9024.....Circlip	Circlip	Resorte circular	Grampo circular	26 X 1.2	1
23	947/99970.....Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaçador		1
24	8/8022.....Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M8	1
25	947/99920.....Pin	Goupille	Pasador	Pino	GX160 / EX17	1
25	947/99941.....Pin	Goupille	Pasador	Pino	GX270	1
26	947/99974.....Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaçador		1
27	21/0256.....Pulley	Poulie	Polea	Polia		1
28	21/0257.....Bush	Douille	Buja	Bucha		1
29	3/6005.....Cable Tie	Serre-Câble	Union Cable	Tirante de Cabo		1
30	9/6009.....Bolt	Boulon	Perno		M6 x 60	1
31	947/99965.....Cable Retainer	Retenue du Câble	Retén de Cable	Retentor do cabo		1
32	7/4008.....Screw	Vis	Tornillo	Parafuso	M4 x 10	1
33	9/0007.....Bolt	Boulon	Perno	Perno	5/16" x 1 1/4"	1
34	947/99913.....Boss	Bossage	Resalte	Cubo		1
35	9/8008.....Bolt	Boulon	Perno	Perno	M8 x 30	1



**Manual Drive Kit, Le Nécessaire D'Entraînement Manuel,
Kit transmisión Manual, Conjunto de Transmissão Manual**

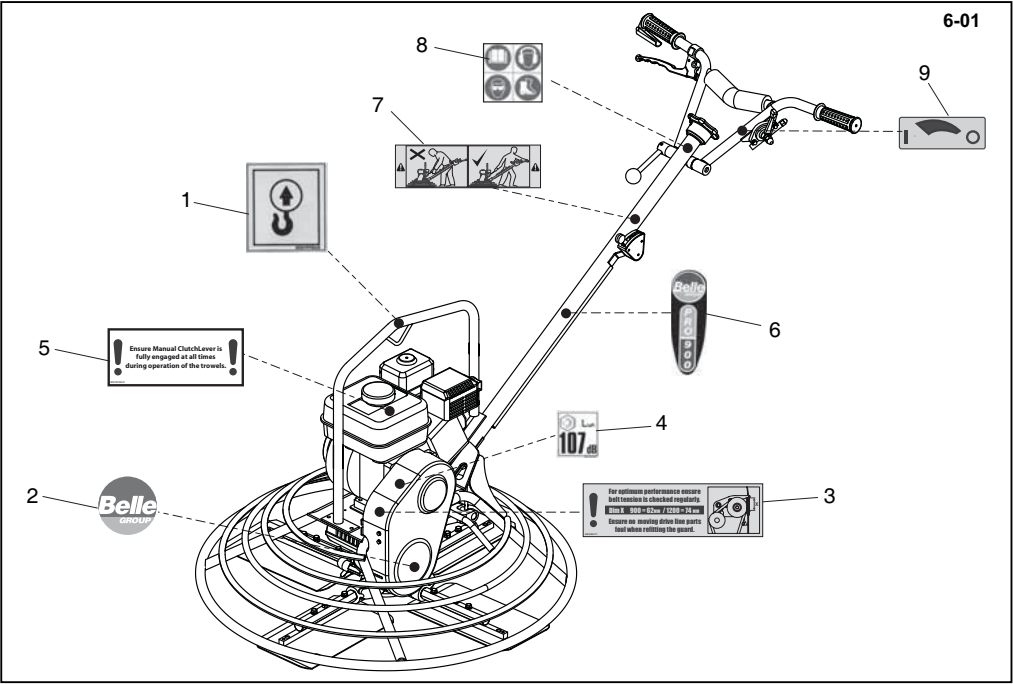
4-02

36	947/08001.....Belt Guard	Capot de courroie	Protector de la correa	Guarda da Cinta	GX160 / EX17	1
36	947/08201.....Belt Guard	Capot de courroie	Protector de la correa	Guarda da Cinta	GX270	1
37	947/08002.....Bracket - Rear	Patte de Montage - Arrière	Escuadra - Trasera	Suporte - Trasiera	GX160 / EX17	1
37	947/08002.....Bracket - Rear	Patte de Montage - Arrière	Escuadra - Trasera	Suporte - Trasiera	GX270	1
38	947/08300.....Bracket - Front.....	Patte de Montage - Avant	Escuadra - Delantra	Suporte - Diantiera	GX160 / EX17	1
38	947/08102.....Bracket - Front.....	Patte de Montage - Avant	Escuadra - Delantra	Suporte - Diantiera	GX270	1
39	4/5002.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M5	4
40	7/5002.....Bolt	Boulon	Perno	Perno	M5 x 12	4
41	8/5002.....Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M8	4
42	947/08000.....Belt Guard Assembly	Ensemble Capot de courroie	Cto. Protector de la correa	Conj. Guarda da Cinta	GX160 / EX17	1
42	947/08200.....Belt Guard Assembly	Ensemble Capot de courroie	Cto. Protector de la correa	Conj. Guarda da Cinta	GX270	1
43	8/10002.....Nut	Ecrou	Tuerca	Porca	M10	1
44	53/0063.....Bearing	Palier	Cojinete	Rolamento .....	.....	1
45	21/0254.....Pulley	Poulie	Polea	Polia .....	.....	1
46	02.3.020.....Screw	Vis	Tornillo	Parafuso	5/16 x 1 UNF	2
47	21/0236.....Guard Plate Kit	Ensemble Plaque de protection	Cto. Placa de defensa	Conj. Placa de Guarda .....	.....	1
48	947/11000.....Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaçador	GX270	1
49	947/06013.....Spacer	Entretoise	Espaciador	Espaçador	GX160 / EX17	1
50	06.8.018.....Key	Clavette	Chaveta	Chave .....	.....	1
51	4/8008.....Washer	Rondelle	Arandela	Anilha	M8	1



**Transporter Attachments, Fixation de transporteur,
Conexión para transportador, Conexión para transportador**

1	947/08900	.....	Transporter Weldment	.....	Assemblage Soude DeTransporteur.....	Cjto. Transportador Soldado.....	Soldadura Do Transportador.....	1
2	60/0285	.....	Wheel	.....	Roue	Rueda	Roda	2
3	900/11400	.....	Wheel Retainer	.....	Molette de retenue	Retén - rueda	Retentor - Roda	2
4	OPT-08-DIO	.....	Transporter Attachments	.....	Fixation de transporteur.....	Conexión para transportador.....	Conexión para transportador.....	1



6-01

Decals, Autocollant, Rótulo, Decalque

6-01

2	800/99986	Decal	- Lifting Point.....	Autocollant	- Point de Levage.....	Rótulo	- Punto de Levantamiento.....	Decalque	- Ponto de Elevação	1
2	800/99859	Decal	- Belle.....	Autocollant	- Belle.....	Rótulo	- Belle.....	Decalque	- Belle.....	1
3	800/99857	Decal	- Warning	Autocollant	- Avertissement	Rótulo	- Aviso	Decalque	- Aviso	1
4	800/99942	Decal	- Noise	Autocollant	- Bruits	Rótulo	- Ruidos	Decalque	- Ruído	1
5	800/99956	Decal	- Warning	Autocollant	- Avertissement	Rótulo	- Aviso	Decalque	- Aviso	1
6	800/99854	Decal	.....	Autocollant	.....	Rótulo	.....	Decalque	.....	Pro 900
7	800/99833	Decal	- Warning	Autocollant	- Avertissement	Rótulo	- Aviso	Decalque	- Aviso	1
8	19.0.373	Decal	- Safety	Autocollant	- Sécurité	Rótulo	- Seguridad	Decalque	- Segurança	1
9	800/99834	Decal	- On/Off	Autocollant	- Marche / Arrêt.....	Rótulo	- Encendido/apagado.....	Decalque	- ligado/desligado.....	1



Belle Group Head Office

Sheen, Nr. Buxton

Derbyshire.

SK17 OEU

England

Tel: +44 (0)1298 84606

Fax: +44 (0)1298 84722

email: sales@belle-group.co.uk

www.ALTRAD-Belle.com

www.Belle247.com

No.1 for Light Construction Equipment, Scaffolding, Wheelbarrows

www.ALTRAD-Belle.com

ALTRAD...

Belle...

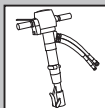
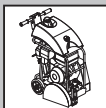
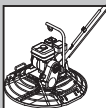
BarOmix...

FORT...

Limex...

Richard Fraisse...

Plettac



COMPACTING...

MIXING...

CONCRETING...

CUTTING...

BREAKING...

MOVING...

WHEELBARROWS...

SCAFFOLDING