

Ce manuel est rédigé pour vous aider à vous servir et à entretenir la plaque de compactage en toute sécurité. Il est destiné aux concessionnaires et aux opérateurs de la plaque de compactage.

Avant-propos

La section « **Environnement** » contient des instructions sur les méthodes de recyclage et d'élimination des appareils dans le respect de l'environnement.

La section « **Description de l'appareil** » vous permettra de vous familiariser avec l'agencement et les commandes de l'appareil.

Les sections « **Consignes de sécurité générales** » et « **Santé et sécurité** » expliquent la manière dont il faut utiliser l'appareil pour assurer votre sécurité et celle des membres du public, en général.

Le paragraphe « **Procédure de Mise en route / Arrêt** » vous facilite la mise en route et l'arrêt de l'appareil.

La section « **Dépistage des anomalies** » vous donne des conseils en cas de problèmes concernant votre appareil.

La section « **Entretien et révision** » vous donne des conseils sur l'entretien général et les révisions de votre appareil.

La section « **Garantie** » donne des renseignements sur la couverture sous garantie et la méthode à suivre pour les réclamations sous garantie.

La section « **Dual Force** » donne les caractéristiques de compactage que l'appareil est capable de réaliser.

La section « **Attestation CE** » donne la liste des normes auxquelles l'appareil est conforme.

Renseignements concernant les notations utilisées dans ce manuel.

Dans ce manuel, il faut prêter une attention toute particulière au texte signalé comme suit :



ATTENTION

Produit à risque. Vous pouvez vous blesser ou la machine peut être endommagée si vous ne respectez pas la procédure d'utilisation à la lettre.



AVERTISSEMENT

Peut être dangereux pour l'utilisateur

AVERTISSEMENT



AVERTISSEMENT

Veuillez lire et étudier ce manuel avant toute utilisation ou entretien de cet appareil.

SAVOIR utiliser les commandes de cet appareil et procéder à son entretien en toute sécurité.

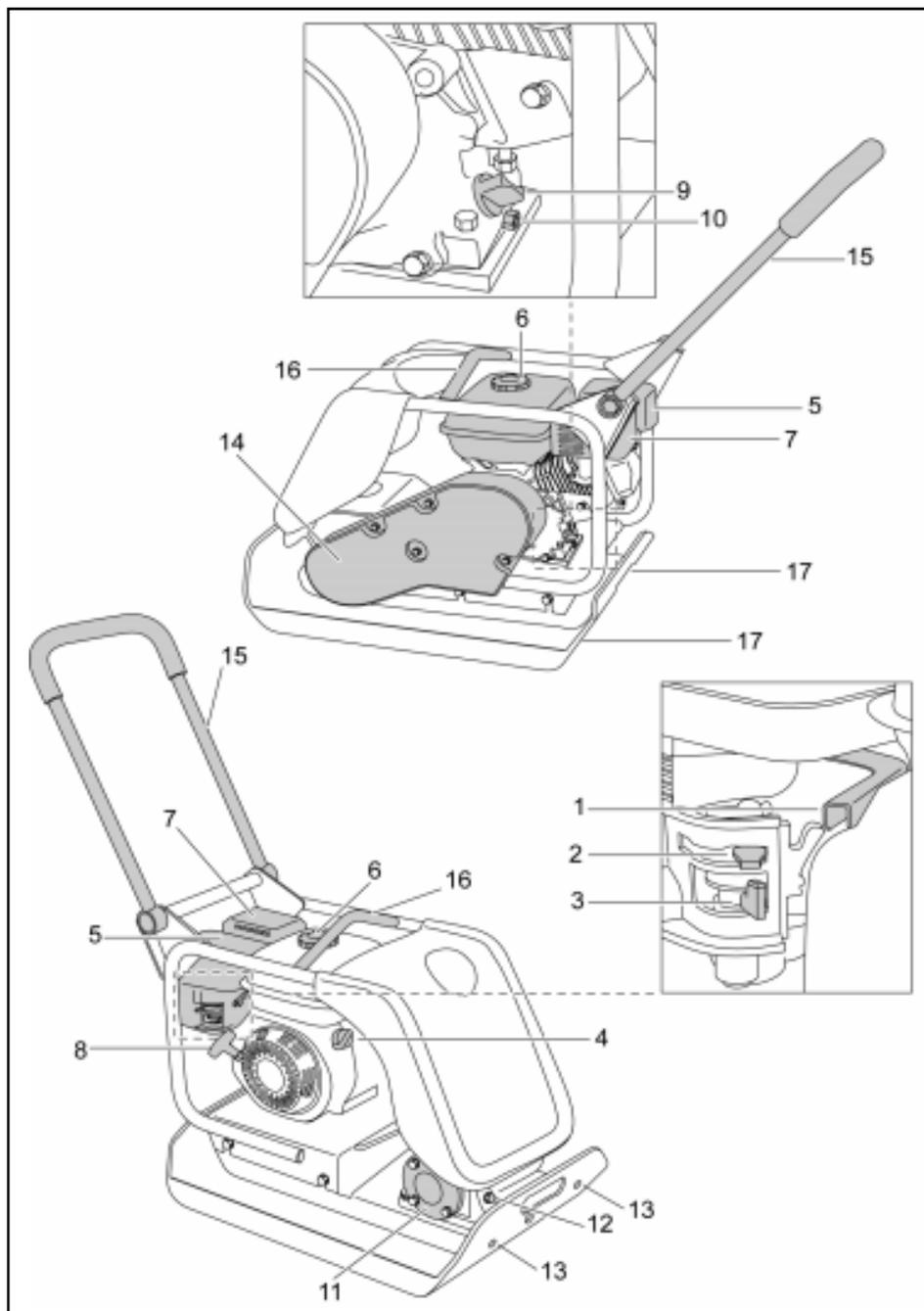
(PS : Assurez-vous de savoir arrêter la machine avant de la démarrer au cas où vous auriez des problèmes).

TOUJOURS utiliser les éléments nécessaires à votre protection lors de l'utilisation de la machine.

Pour TOUTES QUESTIONS relatives à l'entretien et l'utilisation en toute sécurité de cet appareil, DEMANDER CONSEIL A VOTRE DIRECTION OU CONTACTER BELLE GROUP :+44(0) 1298 84606

Sommaire

Comment utiliser ce manuel.....	26
Avertissement	26
Description de l'appareil	27
Respect de l'environnement	27
Caractéristiques techniques	28
Consignes de sécurité générales	29
Santé et sécurité	29
Contrôles de sécurité préalables au démarrage.....	29
Procédures de mise en route / arrêt	30
Buts du compactage	30
Fonctionnement de la plaque de compactage	31
Applications	31
Spécifications de compactage	32
Guide de dépistage des anomalies	32
Révision	33
Instructions de Montage.....	34
Attestation «Dual Force»	35
Garantie	35
Attestation CE	2



1. Levier de commande des gaz
2. Levier de starter
3. Levier Ouverture / Coupure de carburant
4. Interrupteur de Marche / Arrêt du moteur
5. Boîtier de filtre à air
6. Réservoir à carburant
7. Echappement
8. Manette de démarreur à rappel
9. Jauge de remplissage / niveau d'huile moteur
10. Bouchon de vidange d'huile moteur
11. Vibreur
12. Bouchon de contrôle d'huile du vibreur
13. Point de fixation du système d'arrosage à l'eau ou de tampon pour pavés
14. Pare-courroie
15. Poignée de commande
16. Point prévu pour le levage
17. Points de fixation des accessoires de transport en option.

N.B.: Plan basé sur la moteur Honda GX160. Pour tous renseignements sur le moteur Robin et Hatz, prière de consulter la documentation du fabricant.

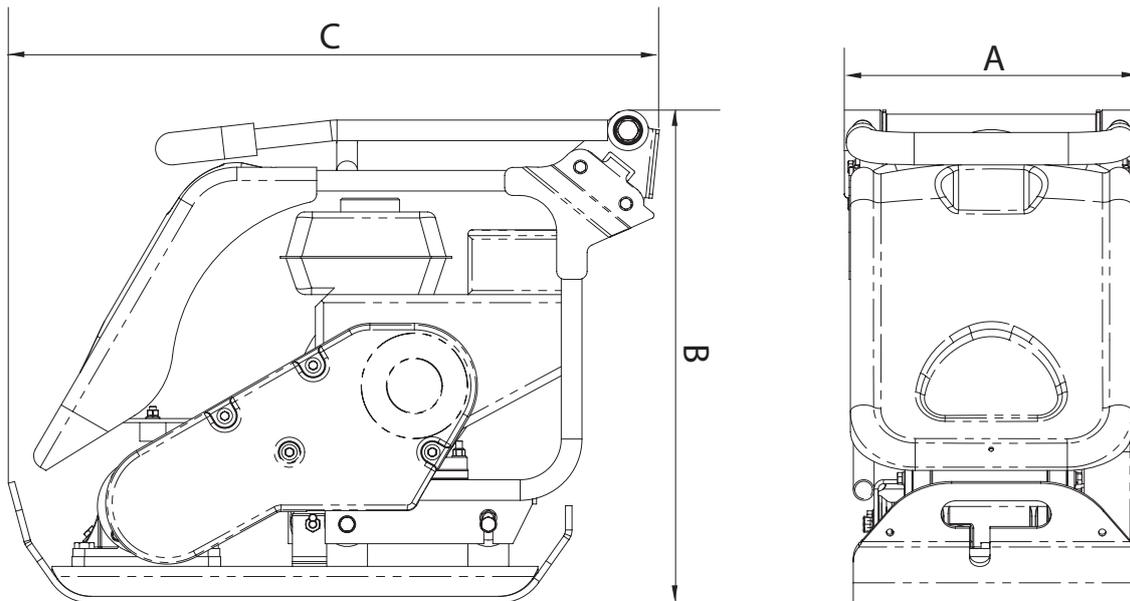
Respect de l'environnement

Elimination en toute sécurité.



Instructions pour le respect de l'environnement.
Cet appareil contient des matériaux recyclables. Pour vous débarrasser de l'appareil, prière d'emmener l'appareil et les accessoires dans une décharge de recyclage agréé.

Composant	Material
Poignée	Acier
Capot Avant	Polyéthylène haute densité
Châssis Principal	Acier
Plaque d'embase	Acier
Poignées	Caoutchouc
Moteur	Aluminium
Montants Souples	Acier et Caoutchouc
Autres Pièces	Acier et Aluminium
Bouteille d'eau (Si Installée)	Plastique



Modèle	PCX350		PCX400		PCX450		PCX500	
A - Largeur de plaque (mm)	350		400		450		500	
B - Hauteur - Essence (mm)	610		610		610		610	
B - Hauteur - Diesel (mm)	-		675		675		675	
C - Longueur - Essence (mm)	798		798		798		798	
C - Longueur - Diesel (mm)	870		870		870		870	
Poids Honda GX120 4.0hp/3kW (kg)	79		81		83		85	
Poids Honda GX160 5.5hp/4kW (kg)	-		-		-		85	
Poids Robin EX 13 4.5hp (kg)	79		81		83		85	
Poids Robin EX 17 6hp (kg)	79		81		83		85	
Poids Hatz Diesel 4.6hp/3.5kW (kg)	-		94		96		98	
Régime du Moteur - Honda / Robin	3600		3600		3600		3600	
Régime du Moteur - Hatz	3600		3600		3600		3600	
Force de vibreur (kN)	14.5		16.5		16.5		16.5	
Fréquence (Hz)	101		101		101		101	
Vitesse de déplacement max. Essence (m/min)	24		24		24		23	
Vitesse de déplacement max. Diesel (m/min)	-		21		21		20	
Force de compactage (kg/m ²)	451		405		368		340	
Dual Force (NRSWA) Essence (kg/m ²)	2016		1808		1965		1812	
Dual Force (NRSWA) Diesel (kg/m ²)	-		2087		2062		1895	
Niveau de puissance sonore GX160, EX17 & Hatz	107 (Lw(A))		107 (Lw(A))		107 (Lw(A))		107 (Lw(A))	
Niveau de puissance sonore GX120, EX13	105 (Lw(A))		105 (Lw(A))		105 (Lw(A))		105 (Lw(A))	
Vibration sur 3 axes (m/sec ²)	Honda Standard	Honda HAUC	Honda Standard	Honda HAUC	Honda Standard	Honda HAUC	Honda Standard	Honda HAUC
	2.26	2.01	2.50	2.25	2.45	2.20	2.50	2.25
Durée Utilisation (Heures)	12.2	15.5	10	12.2	10.5	13	10	12.2

Consignes de Sécurité

F

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



ATTENTION

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

- Ce matériel est lourd et ne doit pas être soulevé par une seule personne. OBTENEZ DE L'AIDE ou utilisez un équipement de levage approprié. Il existe un ensemble spécial pour le transport du compacteur (voir options).
- Balisez la zone de travail et éloignez les membres du public et tout le personnel non autorisé à une distance sûre.
- Il est impératif que l'opérateur porte un équipement de protection individuelle à chaque fois qu'il utilise cet appareil (voir "Santé et sécurité").
- Vérifiez que vous savez comment couper cet appareil avant de le mettre en marche, en cas de difficultés.
- Il faut toujours COUPER le moteur avant de le transporter, de le déplacer ou avant toute intervention.
- Le moteur peut devenir très chaud en cours d'usage. Attendez que le moteur soit refroidi avant de le toucher. Ne laissez jamais le moteur tourner sans surveillance.
- Il ne faut jamais retirer ni modifier les capots de protection installés. Ils sont prévus pour votre protection. Il faut toujours vérifier que les capots sont en bon état et sont bien fixés. Si l'un des capots est endommagé ou manquant, IL NE FAUT PAS UTILISER LE COMPACTEUR tant que le capot n'est pas remis en place ou réparé. Il ne faut pas faire fonctionner le compacteur si vous ne vous sentez pas bien, si vous êtes fatigué ou si vous avez abusé d'alcool ou de stupéfiants.

Consignes de sécurité concernant le carburant.



ATTENTION

Le carburant est inflammable. Il risque de causer des blessures et des dégâts. Coupez le moteur, éteignez toutes les flammes nues et ne fumez pas pendant le remplissage du réservoir de carburant. Essayez toujours tout carburant renversé.

- Avant de faire l'appoint de carburant, coupez le moteur et attendez qu'il ait refroidi.
- Pendant le remplissage, il NE FAUT ni fumer ni autoriser les flammes nues dans cette zone.
- Il faut toujours sécuriser immédiatement avec du sable tout déversement de carburant. Si du carburant s'est renversé sur vos vêtements, il faut vous changer.
- Entreposez le carburant dans un récipient prévu pour cela et agréé, à l'écart de la chaleur et de toutes sources de combustion

Santé et Sécurité

F

Vibrations

Une partie des vibrations provoquées par le compactage est transmise par le guidon aux mains de l'opérateur. La gamme de plaques de compactage Errut est spécialement conçue pour réduire les niveaux de vibrations dans les mains/bras. Reportez-vous aux caractéristiques et aux spécifications pour établir le niveau des vibrations et les durées d'utilisation (durée d'exposition quotidienne maximale recommandée). Il NE FAUT PAS dépasser la durée d'utilisation maximale.

EPI (Equipement de protection individuelle).

Lors de l'utilisation de cet appareil, il est impératif de porter un EPI approprié (ex. lunettes de protection, gants de protection, casque antibruit et chaussures à embout d'acier). Il faut porter des vêtements adaptés au travail. Attachez les cheveux longs pour les dégager et ne portez pas de bijoux susceptibles de s'accrocher aux pièces mobiles de l'appareil.

Poussière.

Le procédé de compactage produit éventuellement de la poussière qui risque d'être nocive pour la santé. Il faut toujours porter un masque approprié au type de poussière produite.

Carburant.

Il ne faut pas avaler ni inhaler les vapeurs de carburant, et il faut éviter tout contact avec la peau. Lavez immédiatement les éclaboussures de carburant. En cas d'éclaboussures de carburant dans les yeux, il faut les rincer à grande eau et consulter un médecin dès que possible.

Fumées d'échappement

Il ne faut pas faire fonctionner la plaque de compactage à l'intérieur ou dans un espace confiné. Veillez à travailler dans un local suffisamment ventilé.



AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement de cet appareil sont très toxiques et peuvent entraîner la mort !

Contrôles préalables au démarrage

F

Inspection préalable au démarrage

Il faut effectuer l'inspection suivante préalable au démarrage avant le début de chaque séance de travail, ou toutes les quatre heures d'utilisation, selon ce qui est échu en premier. Pour des instructions détaillées, veuillez-vous reporter à la section «Révision». Si des défauts sont repérés, il ne faut pas utiliser la plaque de compactage tant que ce défaut n'a pas été rectifié.

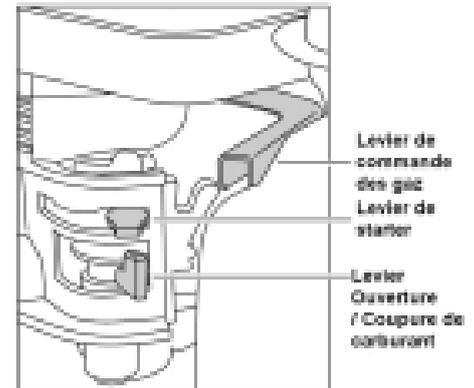
1. Inspectez soigneusement la plaque de compactage pour déceler toutes traces de dégâts. Vérifiez que les composants sont tous présents et bien fixés. Faites particulièrement attention au capot de protection de la courroie d'entraînement situé entre le moteur et le vibreur.
2. Vérifiez le niveau d'huile moteur et faites l'appoint, le cas échéant.
3. Vérifiez le niveau de carburant du moteur et faites l'appoint, le cas échéant.
4. Vérifiez qu'il n'y a pas de fuites de carburant ni d'huile.

**ATTENTION**

Un entretien mal fait risque d'être dangereux. Lisez et assimilez cette section avant d'effectuer des opérations d'entretien, de service ou des réparations.

Honda GX120 & GX160

1. Pour ouvrir le robinet d'essence, déplacez le levier Ouverture / Coupure de carburant à fond vers la droite.
2. Si le moteur démarre à froid, mettez le starter en amenant le levier de starter à fond vers la droite. Si le moteur redémarre à chaud, il n'est généralement pas nécessaire d'introduire le starter, mais si le moteur s'est refroidi dans une certaine mesure, il peut s'avérer nécessaire de mettre partiellement le starter.
3. Tournez le bouton MARCHE / ARRET du moteur dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'amener à la position «I».
4. Pour mettre le papillon à la position de ralenti, déplacez le levier de papillon à fond vers la droite. Ne faites pas démarrer le moteur à pleins gaz sinon la plaque de compactage risque de vibrer dès que le moteur démarre.
5. Prenez fermement la manette de commande d'une main et saisissez la manette du démarreur à rappel de l'autre. Tirez le démarreur à rappel jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance du moteur, puis laissez le démarreur revenir en place.
6. En faisant attention à ne pas tirer complètement le cordon du démarreur, tirez vivement la manette du démarreur.
7. Recommencez cette manœuvre à plusieurs reprises jusqu'à ce que le moteur tourne.
8. Dès que le moteur tourne, mettez progressivement le levier de starter à la position COUPEE en le déplaçant vers la droite.
9. Si, au bout de plusieurs tentatives, le moteur ne tourne toujours pas, reportez-vous au guide de dépiage des anomalies.
10. Pour couper le moteur, mettez le papillon à la position de ralenti et tournez le bouton MARCHE/ ARRET du moteur dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la position «0».
11. Coupez l'arrivée du carburant.

**Moteur d'essence Robin EX13 & EX17**

1. Ouvrir le robinet d'essence.
2. Mettre la COMMANDE D'ARRET en position "1"
3. Placer la manette de commande de vitesse au 1/3 de sa course en direction de la vitesse maxi.
4. Fermer la manette de starter.
 - Si le moteur est froid ou si la température ambiante est basse fermer entièrement le starter.
 - Si le moteur est chaud ou si la température ambiante est élevée, ouvrir le starter à mi-chemin ou l'ouvrir entièrement.
5. Tire doucement sur la poignée de démarreur jusqu'à sentir une résistance. Cette résistance correspond au point de "Compression". Ramener la poignée dans sa position d'origine et tirer d'un coup. Ne pas faire entièrement sortir la corde. Une fois que le moteur a démarré, laisser la poignée du démarreur revenir dans sa position d'origine tout en la retenant.
6. Après avoir démarré le moteur, ouvrir progressivement à fond le starter à l'aide de sa manette de commande. Si le moteur est froid ou si la température ambiante est basse, ne pas ouvrir immédiatement le starter sinon le moteur risque de caler.
7. Régler la manette de commande de vitesse en position de petite vitesse (L) et laisser le moteur tourner à petite vitesse pendant une ou deux minutes avant de l'arrêter.
8. Faire tourner la COMMANDE D'ARRET dans le sens contraire au sens horloger jusqu'à la position "O" 9.
9. Fermer le robinet d'essence.
10. Tirer doucement sur la poignée de démarreur et la laisser revenir en position d'origine dès qu'une résistance se fait sentir. Cette opération est nécessaire pour éviter l'entrée d'air humide dans la chambre de combustion.

Moteur diesel Hatz 1b20-7

(pour de plus amples renseignements, veuillez-vous reporter au manuel du fabricant du moteur)

1. Pour ouvrir l'alimentation en carburant, mettez le levier Ouverture / Coupure de carburant à fond vers la droite.
2. Réglez le régulateur de vitesse du moteur pour démarrer.
3. Prenez fermement la manette de commande d'une main et saisissez la manette du démarreur à rappel de l'autre. Tirez le démarreur à rappel jusqu'à ce que vous ressentiez une résistance du moteur, puis laissez le démarreur revenir en place.
4. En faisant attention à ne pas tirer complètement le cordon du démarreur, tirez vivement la manette du démarreur.
5. Recommencez cette manœuvre à plusieurs reprises jusqu'à ce que le moteur tourne.
6. Si, au bout de plusieurs tentatives, le moteur ne tourne toujours pas, reportez-vous au manuel du moteur livré avec la plaque de compactage.
7. Pour couper le moteur, mettez le papillon à la position de ralenti, puis appuyez et maintenez le bouton d'arrêt rouge jusqu'à l'arrêt du moteur.

Buts du compactage

Après perturbation du sol, ou dans le cas d'un remplissage, d'une couche inférieure de la chaussée ou d'un revêtement hydrocarboné récents, il y aura des petits vides interstitiels ou poches d'air qui risquent de provoquer des problèmes s'ils ne sont pas compactés.

1. Lorsque le trafic traverse une surface sur une partie du sol non compactée, le matériau se comprime, ce qui cause l'affaissement de la surface supérieure au fur et à mesure que le matériau remplit les cavités.
2. C'est ce qui se passe également lorsque des charges statiques s'exercent sur un sol non compacté. La charge (un bâtiment, par exemple) s'enfonce.
3. Les matériaux présentant des vides sont très susceptibles aux infiltrations d'eau, ce qui entraîne des risques d'érosion. Les infiltrations d'eau peuvent également entraîner l'expansion du sol lorsqu'il gèle, ainsi que sa contraction pendant les périodes de sécheresse. En fait, l'expansion et la contraction du sol constituent les principales causes de dégâts des fondations des bâtiments. Il faut éventuellement reprendre la structure en sous-œuvre. Le compactage augmente la densité du matériau et par conséquent, sa capacité porteuse. Il réduit les vides interstitiels et donc les risques d'affaissement, d'expansion et de contraction dus aux infiltrations d'eau.

Fonctionnement de la plaque de compactage

F

- Amenez la plaque de compactage sur le lieu où elle doit fonctionner.**
 Si vous utilisez l'accessoire détachable prévu pour le transport pour déplacer l'ensemble, faites pencher la plaque de compactage vers l'avant pour soulever les roues de transport au-dessus du sol. Faites basculer le châssis de l'accessoire de transport vers l'arrière, puis en travers afin de le détacher de l'arrière de la plaque de compactage. Placez le châssis de l'accessoire de transport dans un endroit sûr pour vous en resservir la prochaine fois. Pour les appareils dotés d'un dispositif d'inclinaison fixe de l'accessoire de transport, tirez l'accessoire de transport vers l'arrière, puis vers le haut, abaissez l'appareil jusqu'au sol et verrouillez l'accessoire de transport en position "relevée".
 Dans les cas où il est nécessaire d'utiliser un équipement de levage pour positionner la plaque de compactage, vérifiez que l'équipement de levage correspond à un poids utile limite dans la fourchette du poids de la plaque de compactage (reportez-vous page 6 au tableau des caractéristiques ou à la plaque signalétique de l'appareil). Attachez des chaînes ou des élingues UNIQUEMENT au point de levage situé sur le dessus de la plaque de compactage.
- Si la plaque de compactage est munie d'un système d'arrosage, et que l'application envisagée exige son utilisation, vérifiez que le robinet de sortie d'eau est fermé, puis remplissez la bouteille d'eau avec de l'eau propre.
- Après avoir effectué les contrôles figurant à la section "Contrôle préalable au démarrage", vous pouvez mettre le moteur en route.**
 Les plaques de compactage de la gamme PCX Belle Group sont munies d'un embrayage centrifuge qui permet au moteur de tourner au ralenti sans entraîner la plaque vibrante. Lorsque la vitesse du moteur augmente, l'embrayage s'engage et entraîne la plaque vibrante. Pour obtenir un bon fonctionnement, il faut régler le régime du moteur à son maximum. Réglez le papillon au maximum et utilisez le levier de commande pour diriger ou faire virer la plaque de compactage. Le vibreur provoque non seulement des vibrations de la plaque d'embase, mais aussi l'avancement de l'appareil. En fonctionnement normal, vous n'avez pas à pousser la plaque de compactage ; il suffit de le laisser se déplacer tout seul à son propre rythme.
- La vitesse de déplacement est déterminée par l'état de la surface à compacter.**
 Si la surface à compacter est en pente, il faut agir avec beaucoup de précaution pour bien contrôler le sens de déplacement de la plaque de compactage. Vous pouvez, le cas échéant, utiliser une corde appropriée attachée à un point abaissé du châssis afin de permettre à une autre personne de reprendre une partie du poids de la plaque de compactage. Pour faire un travail en pente, montez et descendez la pente, mais ne travaillez pas en travers.
- Faites passer la plaque de compactage sur toute la surface selon un schéma logique jusqu'à obtention du compactage requis.**
 S'il faut compacter plusieurs couches différentes, l'une au-dessus de l'autre, compactez chaque couche séparément
- Pour empêcher la plaque de compactage de vibrer, mettez le papillon à la position de ralenti.

Applications

F

Il existe trois principales catégories d'applications/matériaux :

- Matériaux cohésifs (moins de 20% de matériaux granulaires) ex. argile, limon et sols lourds.
- Matériaux granulaires (plus de 20% de matériaux granulaires) ex. blocaille, sable et sols légers.
- Matériaux bitumineux ex. asphalte (goudron), couche à froid (produits d'émulsion de bitume).

On trouvera sur le tableau ci-dessous les spécifications HAUC en fonction de la profondeur des couches et du nombre de passages des plaques «Dual Force». Avec des appareils standard, on ne peut pas garantir un compactage optimal, mais en réduisant la profondeur des couches et en augmentant le nombre de passages, il est possible d'améliorer les résultats.

Un compactage optimal ne peut pas être garanti et n'est pas recommandé par HAUC.

La teneur en humidité des matériaux cohésifs et granulaires est un facteur critique pour obtenir un bon compactage. Si les matériaux granulaires sont trop secs, ils s'éparpillent autour de la plaque au lieu de se compacter.

Si la teneur en humidité est trop élevée, les matériaux risquent de se dessécher après le compactage, ce qui entraînera un retrait.

1400 -1800 kg/m ²	NOMBRE DE PASSAGES DE COMPACTAGE REQUIS PAR COUCHE D'UNE EPAISSEUR COMPACTEE JUSQU'A				
	40MM	60MM	80MM	100MM	150MM
Matériaux cohésifs**	2**	4**	5**	6**	Réduire l'épaisseur des couches
Matériaux granulaires2*	3*	4*	5	9	
Matériaux bitumineux	6	10	12		Réduire l'épaisseur des couches

* Ils sont généralement posés en couche minimum de 100 mm et ne sont donc pas inclus dans les spécifications HAUC.

** De par leur nature, les matériaux cohésifs augmentent la difficulté du compactage.

On utilisait précédemment diverses méthodes de spécifications du compactage requis dans diverses applications. On tenait compte en autres des propriétés du matériau, de l'épaisseur des couches, de la pression exercée, des vibrations et du nombre de passages. Mais en comprenant mieux le principe du compactage, on a pu établir de nouvelles spécifications. Les spécifications les plus récentes font partie des règlements britanniques NRSWA (Règlements concernant les chantiers de construction de nouvelles routes et rues). Les ingénieurs des Ponts et Chaussées adoptent désormais ces spécifications pour garantir un bon compactage sur tous les chantiers.

NRSWA (Spécifications HAUC).

Les spécifications ont été établies par HAUC (Comité des services des Ponts et Chaussées britanniques).

La loi de 1991 sur les chantiers de construction de nouvelles routes et rues prescrit de nouvelles normes applicables aux réparations et réfections des routes au Royaume- Uni. Cette loi précise le type de matériaux, les méthodes, les matériels et les consignes de sécurité à respecter pour effectuer les réfections des routes et sentiers.

Cette loi a pour objectif de garantir que les réparations et réfections sont effectuées conformément aux normes les plus élevées afin qu'en dernier recours, elles durent plus longtemps. Ces améliorations se traduisent par des réductions des coûts de réfections et une diminution des ralentissements de la circulation.

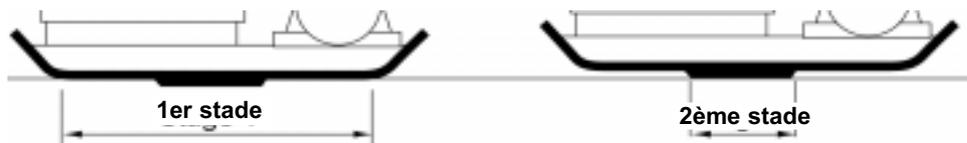
Le compactage effectué par des plaques de compactage se divise en deux catégories :

1. de 1400 à 1800 kg/m²
2. Supérieur à 1800 kg/m²

Ces chiffres correspondent à la pression statique exercée par l'appareil. REMARQUE : Il n'existe aucune plaque de compactage unidirectionnelle standard conforme à ces spécifications minimum. Pour les travaux sur la voie publique, il faut toujours utiliser une plaque de compactage «A double force».

DUAL FORCE

Après avoir soigneusement étudié cette législation, Errut a développé et breveté un matériel permettant aux entrepreneurs de se conformer à ses conditions. Aux termes de la législation NRSWA, il faut que le matériel de compactage soit conforme aux spécifications minimum. Avec la plaque «Dual Force» mise au point par Errut, votre matériel se conforme exactement à cette partie de la législation. Afin d'être conformes aux spécifications et de maintenir les tolérances de surface, les plaques d'embase «Dual Force» d'Errut sont divisées en deux parties assurant deux stades différents du compactage.



1er stade. La surface intégrale de la base sert à compacter le matériau (comme dans les appareils standards).

2ème stade. La base se soulève sur la partie «Dual Force» afin d'exercer une force de compactage de 3 à 4 fois supérieure à celle des plaques standards.

Problème	Cause	Action
Le moteur ne démarre pas.	Pas de carburant.	Ouvrir le robinet de carburant. Remplir le réservoir de carburant.
	Moteur coupé.	Mettre le contact.
	Bougie encrassée.	Nettoyer, puis régler l'entrefer de la bougie.
	Moteur froid.	Fermer le starter.
	Moteur noyé.	Honda, ouvrir le starter, pleins gaz, tirer le démarreur à rappel jusqu'au lancement du moteur. Hatz, amener le régulateur de vitesse à la position Arrêt, tirer le démarreur à rappel à 5 reprises, puis recommencer la procédure de démarrage.
Pas de vibrations.	Régime du moteur trop bas.	Régler le régulateur du régime du moteur sur rapide.
	Courroie d'entraînement détendue.	Régler la tension de la courroie.
	Filtre à air colmaté.	Nettoyer ou remplacer le filtre à air.
	Panne d'entraînement Panne du vibrateur.	Contacteur le technicien de service local. Contacteur le technicien de service local.
Asphalte adhère à la plaque.	Manque de lubrification.	Utiliser le système d'arrosage à l'eau.
Blocs de pavage endommagés.	Plaque en contact direct avec le matériau.	Avec ce matériau, utiliser un tampon pour pavés.
	Tampon standard utilisé sur une plaque «Dual Force».	Monter un tampon pour plaque «Dual Force»
Ecaillage de la surface bitumineuse (feuilletage).	Surcompactage.	La retirer et la reposer.
Faible vitesse d'avancement. (enfouissement de plaque)	Epaisseur de couche trop grande.	Retirer une partie du matériau.
	Teneur en humidité trop haute ou trop faible.	Retirer le matériau et ajuster la teneur.

Entretien

La gamme PCX des plaques de compactage unidirectionnelles Belle Group est conçue pour donner de nombreuses années de services sans problèmes. Toutefois, il est important d'effectuer régulièrement les opérations d'entretien simples figurant sur la liste de cette section.

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

Avant d'effectuer des opérations d'entretien sur l'appareil, coupez le moteur. S'il s'agit d'un appareil à moteur à essence, débranchez le fil HT de la bougie. S'il s'agit d'un appareil à moteur diesel, vérifiez que le bouton d'arrêt est à la position Arrêt.

Il faut placer le compacteur sur un sol plat et horizontal afin d'obtenir une lecture exacte des niveaux des liquides. Utilisez uniquement les huiles préconisées (voir le tableau page suivante).

Rodage

Lorsqu'un compacteur neuf est utilisé pour la première fois, il faut vidanger l'huile moteur après la période de rodage initial (pour de plus amples renseignements, voir manuel du moteur). Il faut vidanger l'huile du carter de l'axe du vibreur au bout des premières 100 heures de fonctionnement, puis toutes les 500 heures de fonctionnement par la suite. Pour des renseignements sur la vidange de l'huile du carter du vibreur, reportez-vous à la section «Vibreur».

Il faut vérifier la tension de la courroie toutes les 4 heures d'utilisation.

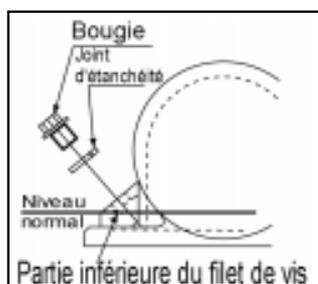
Courroie d'entraînement

Retirez le capot de protection de la courroie, puis vérifiez la tension. Pour cela, exercez une légère pression du doigt sur le dessus de la courroie, approximativement à mi-chemin entre la poulie d'entraînement du moteur et la poulie du vibreur. La courroie doit présenter une flèche variant de 5 à 10 mm. S'il faut régler la tension, desserrez suffisamment les quatre boulons des montants moteur pour pouvoir déplacer le moteur. Pour régler la position du moteur, tournez le boulon de tension dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension de la courroie, et dans le sens contraire pour la diminuer. Une fois le réglage terminé, resserrez les boulons des montants moteur, puis vérifiez à nouveau la tension de la courroie. Puis vérifiez que le capot de protection de la courroie est remis à la position correcte et fixez-le fermement.

Fréquence d'entretien		Premier 4 heures	Premier Mois / 20 Heures	3 Mois / 50 Heures	6 Mois / 100 Heures
Huile Moteur	Vérifier le niveau	✓			
	Vidanger		✓		✓
Filtre à air	Vérifier l'état / Nettoyer		✓		✓
Les remplacer, selon les besoins / toutes les 12 mois					
Bougie	Vidanger				✓
Courroie d'entraînement	Tension	✓	✓	✓	

Type et quantité d'huile/de carburant - Type de bougie

	Type d'huile	Quantité (Litres)	Type de Carburant	Capacité (Litres)	Type de Bougie	Entrefer d'électrode (mm)
Moteur à essence Honda GX120	S.A.E. 10W 30	0.6	Sans Plomb	2.5	BM6ES ou BPR6ES	0.7 - 0.8
Moteur à essence Honda GX160	S.A.E. 10W 30	0.6	Sans Plomb	3.6	BM6ES or BPR6ES	0.6 - 0.7
Moteur à essence Robin EX13	S.A.E. 10W 30	0.6	Sans Plomb	2.7	NGK BR-6HS	
Moteur à essence Robin EX17	S.A.E. 10W 30	1.1	Sans Plomb	3.6	NGK BR-6HS	
Diesel Hatz 1B20-6	S.A.E. 10W 30	0.9	Diesel (BS2869)	Voir Manuel	N/A	N/A
Vibrator	Huile de Turbine 32	0.4	N/A	N/A	N/A	N/A

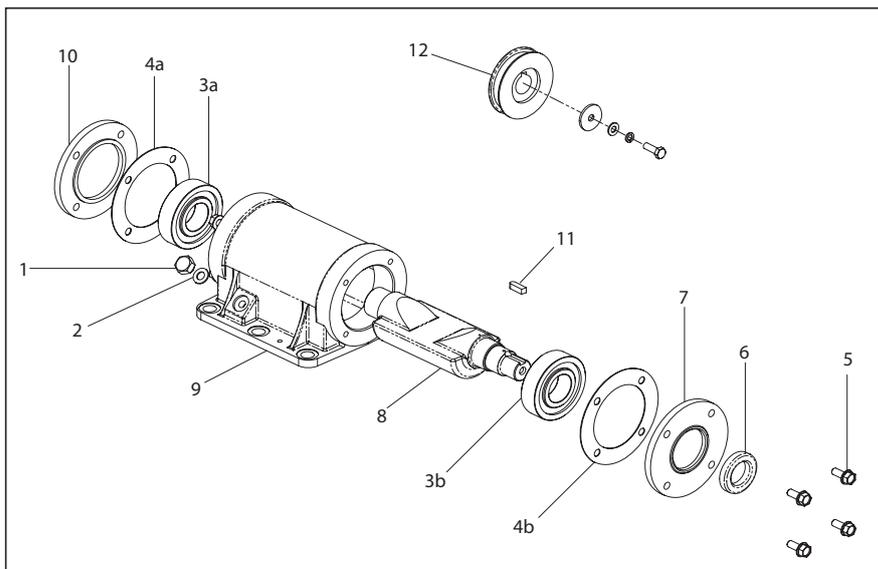


Unité de vibration.

Retirez la bougie munie du joint d'étanchéité.

Vérifiez que le niveau d'huile arrive au fond du filet du trou prévu pour le bouchon d'huile. Faites l'appoint d'huile préconisée, le cas échéant (voir tableau).

1. Nettoyez le carter (9) au jet d'eau, puis séchez-le à l'air comprimé.
2. Posez le palier arrière (3a) dans le carter, puis enfoncez l'axe (8) dans le palier.
3. Montez le palier avant (3b) sur l'axe, puis posez-le dans le carter.
4. Montez le chapeau de palier «B» (10) muni du joint plat (4a) sur la partie arrière du carter.
5. Posez le joint d'étanchéité à l'huile (6) dans le chapeau de palier «A» (7).
6. Posez le chapeau de palier «A» muni du joint plat (4b) sur la partie avant du carter.
7. Posez la clavette Woodruff (11) et la poulie (12) sur l'axe.
8. Versez de l'huile dans le trou de vidange d'huile du carter jusqu'à ce que l'huile commence juste à suinter.
9. Posez la rondelle de cuivre (2) et le bouchon de vidange d'huile (1).
10. Montez le vibreur sur la plaque d'embase, puis serrez les boulons à un couple de serrage de 150 Nm.
11. Faites-le fonctionner pendant environ 2 minutes afin de vérifier qu'il n'y a pas de fuite l'huile provenant du vibreur.

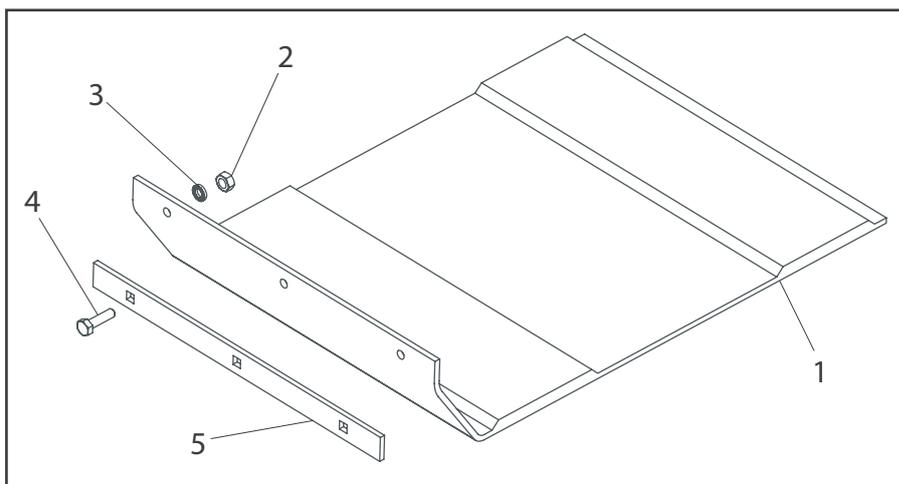


Tampon de Pavage

Le tampon de pavage est conçu pour être utilisé pour damer les dalles et les pavés. Mais il ne faut pas l'utiliser pour le compactage ordinaire.

Avant de le monter, vérifiez que le tampon de pavage est de la taille et du type corrects («Dual Force» ou standard HAUC).

Pour monter le tampon de pavage (1), placez-le sous la plaque en vérifiant que les trous de fixation sont alignés avec les trous prévus sur le devant de la plaque d'embase. Posez les boulons de fixation (4) à travers la barrette de blocage (5) et le tampon de pavage (1), puis à travers la plaque d'embase. Ces boulons sont fixés en position à l'aide de l'écrou (2) et de la rondelle (3).



Accessoire de fixation du transporteur

L'accessoire de fixation du transporteur permet à l'opérateur d'amener le compacteur sur le lieu de travail avec un minimum d'effort.

Accessoire de fixation du transporteur amovible

Pour monter l'accessoire de fixation du transporteur, alignez le support du pivot avec les trous situés à l'arrière de la plaque d'embase. Faites passer les deux boulons de fixation à travers le support du pivot et la plaque d'embase. Ces boulons sont ensuite fixés en position à l'aide des écrous Nyloc et de rondelles. Faites glisser le châssis à roues sur le support du pivot, faites basculer le compacteur vers l'avant, puis faites pivoter le châssis à roues vers l'avant, et au-dessous. Et enfin, faites basculer le compacteur vers l'arrière, puis sur les roues.

Accessoire de fixation du transporteur fixe

Pour monter l'accessoire de fixation du transporteur, alignez le support avec les trous situés à l'arrière de la plaque d'embase. Faites passer les deux boulons de fixation à travers le support et la plaque d'embase.

Cet appareil **est** muni d'une plaque d'embase 'Dual Force'

Cet appareil **n'est pas** muni d'une plaque d'embase 'Dual Force'

Lorsque l'appareil est muni d'une plaque d'embase 'Dual Force', le poids statique par unité de superficie de l'appareil est supérieur à 1400 kg/m². Il est donc conforme aux NRSWA (spécifications HAUC) pour les plaques de compactage de la catégorie 1400 – 1800kg/m².

Le Directeur Général

R. Neilson

Aux termes des spécifications mentionnés dans le NRSDWA (Loi de 1991 sur les nouvelles routes et sur les travaux dans les rues). Annexe 8, la plaque d'embase 'Dual Force' permet d'utiliser les plaques de compactage Belle Group pour la réfection de la chaussée publique.

'Dual Force' est disponible uniquement sur les plaques de compactage Belle Group. Ce positif est protégé par un brevet dans le monde entier et au Royaume-Uni (No. 2261840).

Il est possible d'installer une plaque 'Dual Force' en monte de rattrapage sur les plaques de compactage standard Belle Group. Pour tout renseignement, prière de consulter Belle Group.

Garantie

La plaque de compactage unidirectionnelle PCX neuve de Belle Group est garantie à l'acquéreur d'origine un an (12 mois) à partir de la date originale de l'achat. La garantie Belle Group s'applique à tous défauts de matériaux ou à un vice de conception ou de fabrication.

La garantie Belle Group ne couvre pas ce qui suit :

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

Sont exclus de la garantie les composants suivants :

- Courroie(s) d'entraînement
- Filtre à air de moteur
- Bougie de moteur

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

Réclamations sous garantie

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

Pour les revendications sous garantie :

Tél : +44(0)1538 380000 Fax : +44(0)1538 380038

Email : Warranty@belle-group.co.uk

Prière d'écrire à :

Belle Group Warranty Department,
Unit 5 Bode Business Park,
Ball Haye Green,
Leek,
Staffordshire ST13 8BW,
Angleterre