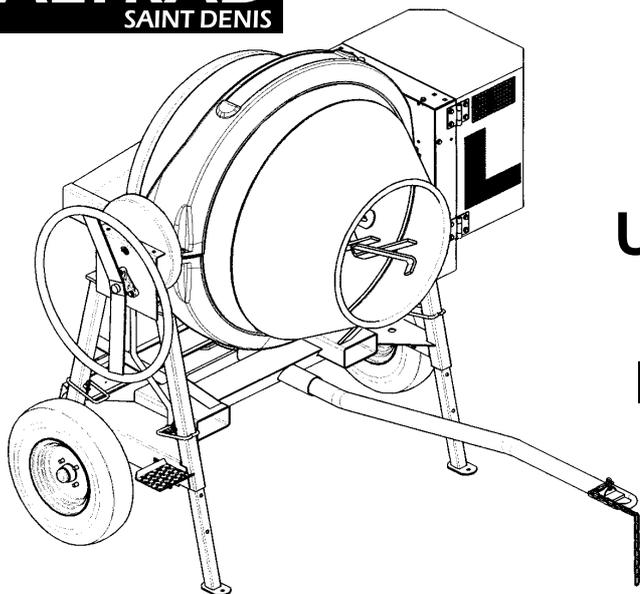




# Bétonnière P480



## Utilisation Entretien Rechange

|                      |       |      |
|----------------------|-------|------|
| Capacité de cuve     | litre | 460  |
| Capacité de malaxage | litre | 400  |
| Vitesse de la cuve   | t/mn  | 22   |
| Poids avec moteur    | kg    | 350  |
| Longueur             | m     | 1,04 |
| Largeur              | m     | 1,94 |
| Hauteur              | m     | 1,60 |
| Ø Roues pneumatiques | mm    | 500  |

### Cher client,

Vous avez choisi une bétonnière fabriquée par la société ALTRAD et nous vous en remercions. Nous vous conseillons de lire attentivement cette notice, afin d'utiliser et d'entretenir au mieux votre produit.

### ■ CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Pour les bétonnières tractables, respecter la vitesse de traction donnée par le fabricant.
- Vérifier avant la mise en marche de votre bétonnière, que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état, que personne n'est en contact avec la bétonnière ou à proximité et qu'aucun outil n'est appuyé contre.
- L'opérateur doit porter les EPI (équipements de protections individuels), gants, casque, protection auditive, chaussures de sécurité, combinaison, etc...
- Ne pas mettre les mains, la tête ou quelconque outil à l'intérieur de la cuve lorsqu'elle est en mouvement.
- N'utiliser le mélangeur de la bétonnière qu'avec des matériaux destinés à la maçonnerie (tout autre mélange d'ordre chimique ou alimentaire est interdit).
- Arrêter ou débrancher votre bétonnière avant toute intervention de quelque nature que ce soit.
- Ne jamais remplacer une pièce défectueuse par une pièce d'une marque différente.

### Bétonnière à Moteur Essence

- Ne pas utiliser une bétonnière Moteur

essence pour des travaux souterrains ou dans une zone mal ventilée.

- Ne pas fumer lors du remplissage d'essence.

### Bétonnière à Moteur électrique

- Ne jamais laisser un câble enroulé sur son support, cela provoque des chutes de tension importantes occasionnant une surchauffe du moteur et du câble.
- La rallonge électrique utilisée doit être en parfait état ainsi que les prises et fiches de raccordement.

### ■ Remorquage à 90 km/h maximum avec timon homologué

- Vérifier avant chaque déplacement, le bon état et la pression des pneus (2,3 bars), le blocage des roues, le bon état des suspensions et des essieux (la roue doit tourner librement et n'avoir aucun jeu sur son essieu).
- Accrocher le timon et la chaîne de sécurité au véhicule tracteur, vérifier l'accrochage du timon dans le fourreau de la bétonnière (broche + goupille).
- La plaque de signalisation est obligatoire.
- La bétonnière ne doit jamais être tractée la cuve en charge.
- Lors du travail, la bétonnière doit reposer sur ses 4 pieds, les suspensions ne doivent supporter aucune charge.
- Option : Crochet boule  $\varnothing$  50 mm réf. 161090

### ■ Mise en service

Placer la bétonnière sur un sol dur et bien horizontal afin d'assurer à la machine une bonne stabilité.

**La bétonnière doit reposer sur ses 4 pieds, les roues et les suspensions ne doivent supporter aucune charge.**

Dégager les abords de la machine de tout objet pouvant occasionner un risque accidentel ou gêner l'utilisateur.

### ■ Bétonnière à Moteur Électrique monophasé

Le moteur de votre bétonnière bénéficie de l'indice de protection **IP54** (protection

contre les poussières et les projections d'eau) d'un interrupteur magnétique (Obligation de réenclencher l'interrupteur en cas de coupure accidentelle du courant) et d'un relais thermique (disjoncte en cas de surchauffe du moteur).

**Avant de mettre votre bétonnière en marche, vérifier que :**

- La tension du réseau est de 230 Volts sur 2 fils.
- La capacité minimum du compteur doit être de 15 Ampères.
- La ligne doit être équipée de fusibles ou disjoncteur pour assurer la protection du moteur et d'un interrupteur différentiel (0,03 A) pour la protection des personnes.
- La prise de branchement est standard. La section de votre câble d'alimentation doit être de 2,5mm<sup>2</sup> minimum jusqu'à 25m et de 4mm<sup>2</sup> minimum pour une longueur de 25 à 50m. Pour une longueur supérieure, prévoir une section de fil plus importante. Afin d'éviter les chutes de tension, il est souhaitable d'avoir la plus petite longueur de câble possible.
- La mise à la terre du châssis est préconisée pour l'utilisation.
- Éviter de faire tourner à vide une bétonnière équipée d'un moteur électrique monophasé, cela provoque une surchauffe du moteur et un déclenchement du relais thermique.

### ■ Bétonnière à Moteur Essence ou Diesel

- Faire le plein d'essence Super sans Plomb ou de gasoil.
- Pour la mise en route, se conformer aux instructions du fabricant du moteur.
- Contrôler le niveau d'huile avant chaque utilisation (10 W 30 de préférence).
- La bétonnière fonctionne capot fermé.



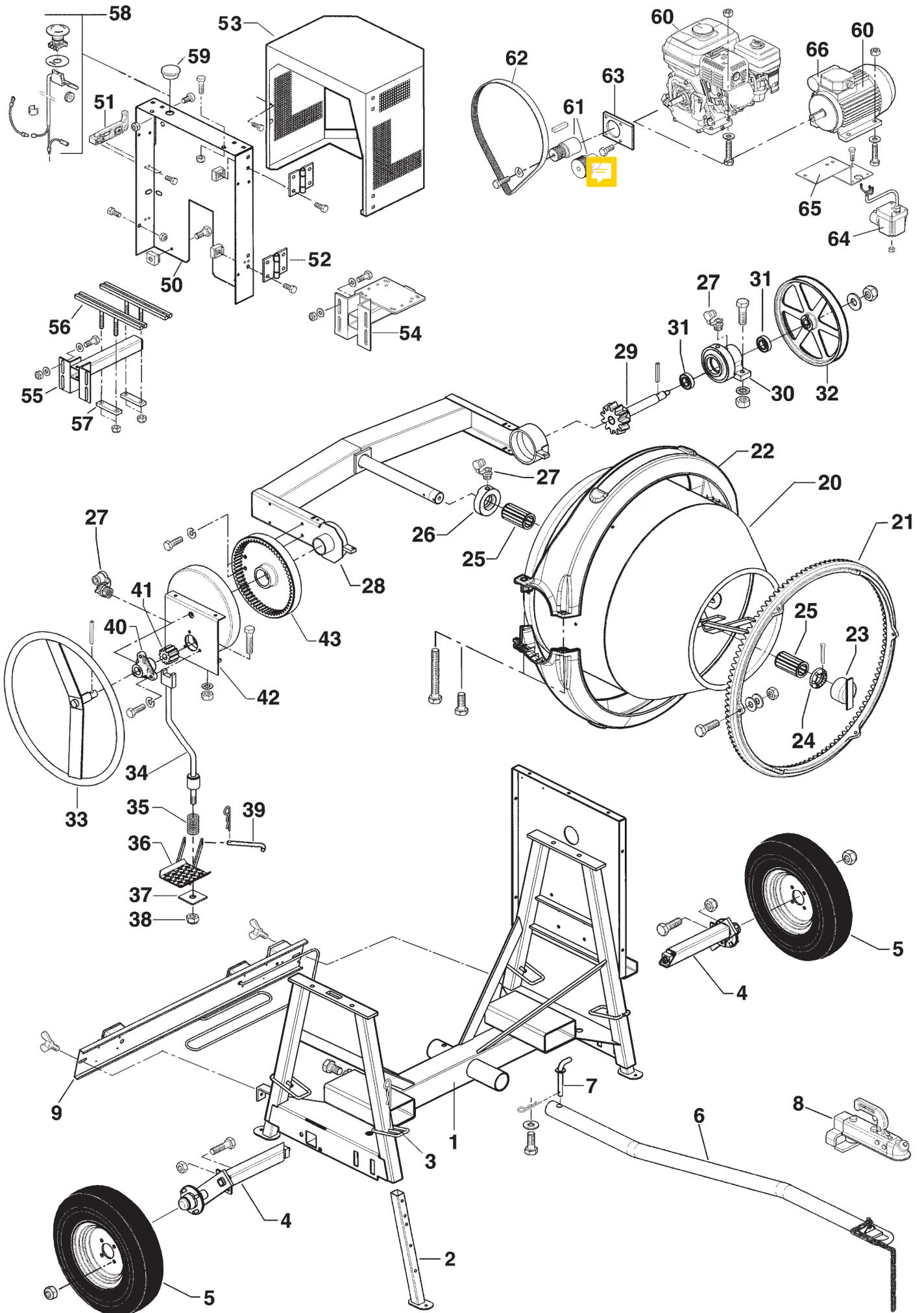
### Déclaration de conformité

Le constructeur, ALTRAD Saint Denis 42750 Saint Denis de Cabanne - France certifie que la bétonnière : **P480**

est conforme :

- à la Directive Machine 98/37/CE du 22/06/98 modifiée par la Directive 98/79/CE du 27/10/98.
- à la Directive Basse tension 73/23/CE du 26/02/73 modifiée par la Directive 93/68/CE du 22/07/93.
- à la Directive Compatibilité Electromagnétique 89/336/CE du 03/05/89, modifiée par la Directive 93/68/CE du 22/07/93.
- à la Directive Bruit 2000/14/CE du 08/05/00.
- à la Directive Dispositif d'Attelage 94/20/CE du 30/05/94.

Saint Denis de Cabanne, 05/2004  
Cédric KAMERER  
Directeur



| Rep | Qté | Réf    | Désignation               |
|-----|-----|--------|---------------------------|
| 1   | 1   | 161000 | Chassis                   |
| 2   | 4   | 161080 | Pied télescopique         |
| 3   | 4   | 161015 | Clavette                  |
|     | 4<  | 009840 | Goupille B 3              |
| 4   | 2   | 160006 | Demi essieu               |
|     | 2   | 009370 | Ecrou Frein H12           |
|     | 2   | 009773 | Rondelle W12              |
|     | 4   | 009190 | Vis H12 25                |
| 5   | 2   | 381002 | Roue 500 x 10             |
| 6   | 1   | 161091 | Timon de remorquage       |
| 7   | 1<  | 161078 | Broche                    |
|     | 1<  | 009841 | Goupille B 4              |
| 8   | 1   | 161090 | Option attache boule ø 50 |
| 9   | 1   | 164039 | Plaque de signalisation   |
|     | 2   | 009303 | Vis papillon 10 x 20      |
| 20  | 1   | 302100 | Cuve ø 900                |
| 21  | 1   | 000157 | Couronne ø 900            |
|     | 6   | 009173 | Vis H 10 35               |
|     | 12  | 009629 | Rondelle MN 12            |
|     | 6   | 009345 | Ecrou H10                 |
| 22  | 2   | 162035 | Demi protecteur ø 900     |
|     | 2   | 009155 | Vis H8 40                 |
|     | 2   | 009168 | Vis H8 150                |
| 23  | 1   | 272007 | Bouchon de manchon        |
| 24  | 1   | 162032 | Ecrou à créneau           |
|     | 1   | 009812 | Goupille fendue V6,3 x 50 |
| 25  | 2   | 302014 | Roulement 65 x 45 lg 115  |
| 26  | 1   | 302102 | Entretoise de cuve        |
| 27  | 4   | 009960 | Graisneur hydro 10x150    |
| 28  | 1   | 163020 | Etrier                    |
| 29  | 1   | 160001 | Axe d'entraînement        |
|     | 1   | 009860 | Goupille spirale 8x60     |
| 30  | 1   | 161052 | Palier d'entraînement     |
|     | 2   | 009208 | Vis H14 45                |
|     | 2   | 009667 | Rondelle AZ 14            |
|     | 2   | 009347 | Ecrou H14                 |
| 31  | 2   | 000909 | Roulement 6206 EE         |
| 32  | 1   | 161065 | Poulie Alu                |
|     | 1   | 009739 | Rondelle LLU 14           |
|     | 1   | 009371 | Ecrou Frein H 14          |
| 33  | 1   | 293120 | Volant                    |
| 34  | 1   | 163030 | Tige de blocage           |
| 35  | 1   | 023029 | Ressort de compression    |
| 36  | 1   | 163034 | Pédale de blocage         |
| 37  | 1   | 163031 | Buté de blocage           |
| 38  | 1   | 009374 | Ecrou frein H 20          |
| 39  | 1   | 163049 | Axe de pédale             |
|     | 1   | 009840 | Goupille Béta ø 3         |
| 40  | 1   | 163047 | Palier de volant          |
|     | 3   | 009173 | Vis H10 35                |
|     | 3   | 009772 | Rondelle W10 zinguée      |
| 41  | 1   | 293118 | Pignon de volant          |
|     | 1   | 009862 | Goupille spirale 10 x 45  |
| 42  | 1   | 163043 | Palier d'étrier           |
|     | 2   | 009208 | Vis H14 45                |
|     | 2   | 009774 | Rondelle W 14             |
|     | 2   | 009347 | Ecrou H14                 |
| 43  | 1   | 163048 | Secteur de basculement    |
|     | 2   | 009170 | Vis H10 20                |
|     | 2   | 009672 | Rondelle W 10 zinguée     |
| 50  | 1   | 164015 | Tôle de protection        |
|     | 2   | 009397 | Ecrou Cage rapide H8      |
|     | 8   | 008951 | Vis H8 20 embase          |
|     | 7   | 009378 | Ecrou embase H8           |
|     | 1   | 009250 | Vis CHC 8 16 zinguée      |
| 51  | 1   | 414113 | Grenouillère caoutchouc   |
|     | 3   | 008918 | Vis HM5 12 embase         |
| 52  | 2   | 164020 | Charnière                 |
|     | 8   | 008951 | Vis H8 20 embase          |
|     | 8   | 009397 | Ecrou cage rapide M8      |
| 53  | 1   | 164013 | Porte de capot            |
| 54  | 1   | 164053 | Support moteur plaque     |
|     | 4   | 009171 | Vis H10 25                |
|     | 8   | 009721 | Rondelle LU 10            |
|     | 4   | 009369 | Ecrou Frein H10           |
| 55  | 1   | 164010 | Support moteur universel  |
|     | 4   | 009171 | Vis H10 25                |
|     | 8   | 009721 | Rondelle LU 10            |

| Rep | Qté | Réf    | Désignation          |
|-----|-----|--------|----------------------|
|     | 4   | 009369 | Ecrou Frein H10      |
| 56  | 2   | 164005 | Réglette universelle |
| 57  | 2   | 164006 | Fixation réglette    |
|     | 4   | 009369 | Ecrou Frein H10      |
| 58  | 1   | 294133 | Arrêt d'urgence      |
| 59  | 1   | 007022 | Bouchon              |

### OPTIONS MOTORISATIONS

| Essence Robin EX13DU - 3,3 kW(4,5ch) |     |        |                         |
|--------------------------------------|-----|--------|-------------------------|
| Rep                                  | Qté | Réf    | Désignation             |
| 60                                   | 1   | 164030 | Moteur                  |
|                                      | 4   | 009155 | Vis H8 40 zinguée       |
|                                      | 4   | 009378 | Ecrou embase H8         |
|                                      | 4   | 009714 | Rondelle plate MU8      |
| 61                                   | 1   | 164000 | Poulie moteur           |
|                                      | 1   | 009872 | Clavette 4,75x4,75x38   |
|                                      | 1   | 009310 | Vis TH 5/16" UNF 1"1/2  |
|                                      | 1   | 009771 | Rondelle W8 zinguée     |
| 62                                   | 1   | 164012 | Courroie Poly-V 1194 PJ |

| Essence Robin EH12BL - 3 kW(4 ch) |     |        |                         |
|-----------------------------------|-----|--------|-------------------------|
| Rep                               | Qté | Réf    | Désignation             |
| 60                                | 1   | 274155 | Moteur                  |
|                                   | 4   | 009155 | Vis H8 40 zinguée       |
|                                   | 4   | 009378 | Ecrou embase H8         |
|                                   | 4   | 009714 | Rondelle plate MU8      |
| 61                                | 1   | 164021 | Poulie moteur           |
|                                   | 1   | -      | Clavette 5x5x36         |
|                                   | 1   | 009155 | Vis HM8 40 zinguée      |
|                                   | 1   | 009771 | Rondelle W8 zinguée     |
| 62                                | 1   | 164012 | Courroie Poly-V 1194 PJ |

| Diesel Robin DY23DU - 3,5 kW(4,8 ch) |     |        |                         |
|--------------------------------------|-----|--------|-------------------------|
| Rep                                  | Qté | Réf    | Désignation             |
| 60                                   | 1   | 164031 | Moteur                  |
|                                      | 4   | 009158 | Vis H8 60 zinguée       |
|                                      | 4   | 009378 | Ecrou embase H8         |
|                                      | 4   | 009715 | Rondelle plate LLU8     |
| 61                                   | 1   | 164023 | Poulie moteur           |
|                                      | 1   | 009872 | Clavette 4,75x4,75x38   |
|                                      | 1   | 009311 | Vis TH 3/8" UNF 1"1/2   |
|                                      | 1   | 009772 | Rondelle W10 zinguée    |
| 62                                   | 1   | 164012 | Courroie Poly-V 1194 PJ |

| Diesel Hatz 1B20 |     |        |                         |
|------------------|-----|--------|-------------------------|
| Rep              | Qté | Réf    | Désignation             |
| 60               | 1   | 164032 | Moteur                  |
|                  | 4   | 009155 | Vis H8 40 zinguée       |
|                  | 4   | 009378 | Ecrou embase H8         |
|                  | 4   | 009715 | Rondelle plate LLU8     |
| 61               | 1   | 164000 | Poulie moteur           |
|                  | 1   | 009872 | Clavette 4,75x4,75x38   |
|                  | 1   | 009310 | Vis TH 5/16" UNF 1"1/2  |
|                  | 1   | 009771 | Rondelle W8 zinguée     |
| 62               | 1   | 164012 | Courroie Poly-V 1194 PJ |

| Essence Honda GX120QX - 3 kW(4 ch) |     |        |                         |
|------------------------------------|-----|--------|-------------------------|
| Rep                                | Qté | Réf    | Désignation             |
| 60                                 | 1   | 164033 | Moteur                  |
|                                    | 4   | 009155 | Vis H8 40 zinguée       |
|                                    | 4   | 009378 | Ecrou embase H8         |
|                                    | 4   | 009714 | Rondelle plate MU8      |
| 61                                 | 1   | 164000 | Poulie moteur           |
|                                    | 1   | 009872 | Clavette 4,75x4,75x38   |
|                                    | 1   | 009310 | Vis TH 5/16" UNF 1"1/2  |
|                                    | 1   | 009771 | Rondelle W8 zinguée     |
| 62                                 | 1   | 164012 | Courroie Poly-V 1194 PJ |

| Essence Honda GX120LX - 3 kW(4 ch) |     |        |                         |
|------------------------------------|-----|--------|-------------------------|
| Rep                                | Qté | Réf    | Désignation             |
| 60                                 | 1   | 274156 | Moteur                  |
|                                    | 4   | 009155 | Vis H8 40 zinguée       |
|                                    | 4   | 009378 | Ecrou embase H8         |
|                                    | 4   | 009714 | Rondelle plate MU8      |
| 61                                 | 1   | 164021 | Poulie moteur           |
|                                    | 1   | -      | Clavette 5x5x36         |
|                                    | 1   | 009155 | Vis HM8 40 zinguée      |
|                                    | 1   | 009771 | Rondelle W8 zinguée     |
| 62                                 | 1   | 164012 | Courroie Poly-V 1194 PJ |
| 63                                 | 1   | 164056 | Tôle protection         |
|                                    | 2   | 008950 | Vis embase HM8 16       |

| Essence Honda GX160LX - 4 kW(5,5 ch) |     |        |                         |
|--------------------------------------|-----|--------|-------------------------|
| Rep                                  | Qté | Réf    | Désignation             |
| 60                                   | 1   | 304057 | Moteur                  |
|                                      | 4   | 009155 | Vis H8 40 zinguée       |
|                                      | 4   | 009378 | Ecrou embase H8         |
|                                      | 4   | 009714 | Rondelle plate MU8      |
| 61                                   | 1   | 164022 | Poulie moteur           |
|                                      | 1   | -      | Clavette 5x5x36         |
|                                      | 1   | 009155 | Vis HM8 40 zinguée      |
|                                      | 1   | 009771 | Rondelle W8 zinguée     |
| 62                                   | 1   | 164012 | Courroie Poly-V 1194 PJ |
| 63                                   | 1   | 164056 | Tôle protection         |
|                                      | 2   | 008950 | Vis embase HM8 16       |

| Moteur élect. mono 2 ch - 1500 t/mn |     |         |                         |
|-------------------------------------|-----|---------|-------------------------|
| Rep                                 | Qté | Réf     | Désignation             |
| 60                                  | 1   | 164027  | Moteur                  |
|                                     | 4   | 009155  | Vis H8 40 zinguée       |
|                                     | 4   | 009378  | Ecrou embase H8         |
|                                     | 4   | 009714  | Rondelle plate MU8      |
| 61                                  | 1   | 164002  | Poulie moteur           |
|                                     | 1   | 009877  | Clavette 8x7x30 1BR     |
|                                     | 1   | 009152  | Vis HM8 25 zinguée      |
|                                     | 1   | 009771  | Rondelle W8 zinguée     |
| 62                                  | 1   | 164012  | Courroie Poly-V 1194 PJ |
| 64                                  | 1   | 164041  | Interrupteur 14 A       |
|                                     | 4   | 009122  | Vis H5 30               |
|                                     | 4   | 009366  | Ecrou Frein H5          |
| 65                                  | 1   | 164057  | Support interrupteur    |
| 66                                  | 1   | 9BCD315 | Condensateur 31,5 mF    |

| Moteur élect. Triphasé 2 ch - 1500 t/mn |     |        |                         |
|---|-----|--------|-------------------------|
| Rep                                     | Qté | Réf    | Désignation             |
| 60                                      | 1   | 164028 | Moteur                  |
|   | 4   | 009155 | Vis H8 40 zinguée       |
|   | 4   | 009378 | Ecrou embase H8         |
|   | 4   | 009714 | Rondelle plate MU8      |
| 61                                      | 1   | 164002 | Poulie moteur           |
|   | 1   | 009877 | Clavette 8x7x30 1BR     |
|   | 1   | 009152 | Vis HM8 25 zinguée      |
|   | 1   | 009771 | Rondelle W8 zinguée     |
| 62                                      | 1   | 164012 | Courroie Poly-V 1194 PJ |
| 64                                      | 1   | 164036 | Interrupteur            |
|   | 4   | 009122 | Vis H5 30               |
|   | 4   | 009366 | Ecrou Frein H5          |
| 65                                      | 1   | 164057 | Support interrupteur    |

## FABRICATION DES BÉTONS ET MORTIERS

Positionner la cuve à l'inclinaison choisie. L'inclinaison la plus proche de l'horizontale donne un meilleur malaxage des matériaux collants (mortiers) mais réduit la capacité. Introduire dans la cuve la moitié de l'eau nécessaire, ajouter la moitié des agrégats (gravier, sable) puis le ciment. Faire le complément d'agrégats et d'eau. Laisser tourner la cuve environ une à deux minutes. Ne pas prolonger le malaxage au-delà afin d'éviter de centrifuger les matériaux (1 pelle = environ 4 litres, 1 brouette = environ 60 litres).

## PRÉCONISATION DE DOSAGES

Les préconisations de dosage ont été définies suite à des essais de malaxage réalisés avec la société **LAFARGE CEMENTS**. Le tableau ci-dessous vous donnent des préconisations de dosages moyens. Les matériaux utilisés sont :

- Ciment Lafarge à usage courant 32,5 (depuis avril 2002, les sacs de ciment et chaux sont conditionnés en 25 et 35 kg)
- Gravier (granulométrie environ 25 mm), sable (granulométrie 0,2 à 0,5 mm), eau.

| Dosage à titre indicatif, pouvant varier suivant les matériaux régionaux et le degré d'humidité des agrégats. | Gravier (litre) | Sable (litre) | Ciment (kg) (sacs de 35 kg) | Eau(1) (litre) | Débit final(2) (litre) | Dosage (kg/m <sup>3</sup> ) |
|---|-----------------|---------------|-----------------------------|----------------|------------------------|-----------------------------|
| Béton armé (linteau, dalle de compression)  | 220             | 150           | 105 (3 sacs)                | 50             | 300                    | 350                         |
| Béton de semelle (fondation)  | 220             | 150           | 70 (2 sacs)                 | 35             | 300                    | 250                         |
| Chape de scellement de carrelage  |                 | 300           | 70 (2 sacs)                 | 35             | 300                    | 250                         |
| Mortier courant (chape, pose de briques, enduits)   |                 | 300           | 105 (3 sacs)                | 50             | 300                    | 350                         |

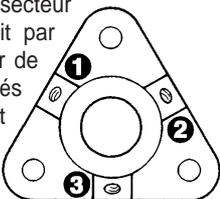
(1) Le volume d'eau peut varier suivant le degré d'humidité des agrégats - (2) Débit final = quantité de béton ou mortier utilisable. Les proportions ci-dessus sont données à titre indicatif et ne peuvent en aucun cas engager la responsabilité du fabricant.

## ENTRETIEN

- Après chaque utilisation, nettoyer soigneusement l'intérieur et l'extérieur de votre bétonnière. **Eviter de diriger le jet sur le moteur.** Le nettoyage de votre bétonnière est une garantie de longévité.
- Pour nettoyer l'intérieur de la cuve efficacement, utiliser une pelletée de gravillons et de l'eau.
- Chaque semaine, remplir tous les graisseurs.

## RÉGLAGE DU PALIER DE VOLANT

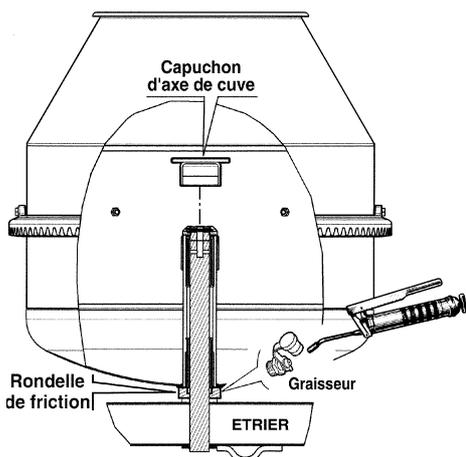
Le réglage du jeu d'engrènement entre le pignon de volant et le secteur de basculement se fait par l'intermédiaire du palier de volant. Trois possibilités de réglage sont repérables d'après le graisseur du palier de volant :



- Position 1 : Graisseur à gauche - Jeu Maxi
- Position 2 : Graisseur à droite - Jeu Intermédiaire
- Position 3 : Graisseur en bas - Jeu Mini

## RÉGLAGE DE LA CUVE

Vérifier l'usure de la rondelle de friction placée entre l'étrier et la cuve. Si l'usure est importante, votre cuve présente du jeu dans le sens longitudinal. Pour rattraper ce jeu, dévisser le capuchon d'axe de cuve, enlever la goupille, serrer l'écrou à créneaux de 1/6 de tour, vérifier à nouveau le jeu, si nécessaire recommencer l'opération, remettre la goupille et le capuchon.



## GRAISSAGE DE L'AXE DE CUVE

(Les autres graisseurs doivent être remplis régulièrement)

- Mettre la cuve en position verticale (cône de cuve en haut).
- Dévisser le capuchon d'axe de cuve.
- Retirer le cache graisseur entre l'étrier et la cuve.
- Mettre la pompe à graisse.
- Remplir l'axe de cuve de graisse jusqu'à évacuation de l'ancienne graisse.
- Remettre en place le capuchon d'axe de cuve et le cache graisseur.
- Répéter cette opération tous les mois en utilisation continue.

## GARANTIE

Le Constructeur garantit votre bétonnière pour une durée de 12 MOIS à partir du jour d'achat. Cette garantie assure le remplacement gratuit des pièces qui sont défectueuses par suite d'un vice de construction ou d'un défaut de matériel. Le constructeur se réserve le droit d'expertiser les pièces défectueuses. Aucune garantie n'est accordée pour les défectuosités causées par : une manutention maladroite, une mauvaise utilisation, l'emploi de pièces de rechange étrangères ou d'un mauvais entretien. La garantie des moteurs est accordée par le Fabricant de ceux-ci.

**Le constructeur décline toute responsabilité en cas de non respect des consignes de sécurité et des règles d'utilisation. Pour toute demande de garantie, adressez vous à votre revendeur muni de votre facture d'achat.**

## PIÈCES DE RECHANGE

Pour toute commande, s'adresser au détaillant revendeur de la bétonnière et indiquer le type sa date de fabrication (plaque sur le capot). Préciser la quantité, la désignation et la référence des pièces désirées.

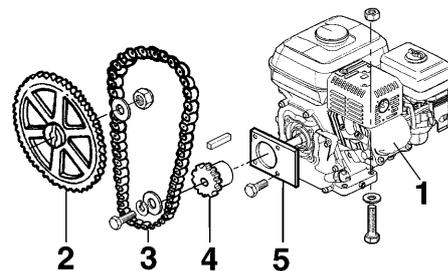
## MAINTENANCE

Nous conseillons à l'utilisateur un lot de maintenance composé de toutes les pièces indiquées par une flèche dans la colonne QUANTITÉ.

## MODIFICATION DU PRODUIT

Soucieux d'améliorer constamment la qualité et l'efficacité de nos produits, nous nous réservons le droit de modifier, en cours de série, le produit ici-décrit.

## OPTION ENTRAÎNEMENT CHAÎNE



| Essence Robin EH12BL - 3 kW(4 ch) |     |        |                        |
|-----------------------------------|-----|--------|------------------------|
| Rep                               | Qté | Réf    | Désignation            |
| 1                                 | 1   | 274155 | Moteur                 |
|                                   | 4   | 009155 | Vis H8 40 zinguée      |
|                                   | 4   | 009378 | Ecrou embase H8        |
|                                   | 4   | 009714 | Rondelle plate MU8     |
| 2                                 | 1   | 164060 | Roue 72 dents - 12,7   |
|                                   | 1   | 009739 | Rondelle LLU 14        |
|                                   | 1   | 009371 | Ecrou Frein H14        |
| 3                                 | 1   | 164065 | Chaîne 12,7 - 86 m.    |
| 4                                 | 1   | 164062 | Pignon moteur 12 dents |
|                                   | 1   | -      | Clavette 5x5x36        |
|                                   | 1   | 009155 | Vis HM8 40             |
|                                   | 1   | 009771 | Rondelle W8 zinguée    |
|                                   | 1   | 009787 | Rondelle 26x9x3        |

| Essence Honda GX160LX - 4 kW(5,5ch) |     |        |                        |
|-------------------------------------|-----|--------|------------------------|
| Rep                                 | Qté | Réf    | Désignation            |
| 1                                   | 1   | 304057 | Moteur                 |
|                                     | 4   | 009155 | Vis H8 40 zinguée      |
|                                     | 4   | 009378 | Ecrou embase H8        |
|                                     | 4   | 009714 | Rondelle plate MU8     |
| 2                                   | 1   | 164060 | Roue 72 dents - 12,7   |
|                                     | 1   | 009739 | Rondelle LLU 14        |
|                                     | 1   | 009371 | Ecrou Frein H14        |
| 3                                   | 1   | 164065 | Chaîne 12,7 - 86 m.    |
|                                     | 1   | 164063 | Pignon moteur 12 dents |
| 4                                   | 1   | 164056 | Tôle de protection     |
|                                     | 1   | -      | Clavette 5x5x36        |
|                                     | 1   | 009155 | Vis HM8 40             |
|                                     | 1   | 009771 | Rondelle W8 zinguée    |
|                                     | 1   | 009787 | Rondelle 26x9x3        |
|                                     | 1   | 164056 | Tôle protection        |
| 5                                   | 1   | 164056 | Tôle protection        |
|                                     | 2   | 008950 | Vis embase HM8 16      |

| Diesel Hatz 1B20 |     |        |                        |
|------------------|-----|--------|------------------------|
| Rep              | Qté | Réf    | Désignation            |
| 1                | 1   | 164032 | Moteur                 |
|                  | 4   | 009155 | Vis H8 40 zinguée      |
|                  | 4   | 009378 | Ecrou embase H8        |
|                  | 4   | 009715 | Rondelle plate LLU8    |
| 2                | 1   | 164060 | Roue 72 dents - 12,7   |
|                  | 1   | 009739 | Rondelle LLU 14        |
|                  | 1   | 009371 | Ecrou Frein H14        |
| 3                | 1   | 164065 | Chaîne 12,7 - 86 m.    |
|                  | 1   | 164061 | Pignon moteur 10 dents |
| 4                | 1   | 009872 | Clavette 4,75x4,75x38  |
|                  | 1   | 009310 | Vis 5/16" UNF 1"1/2    |
|                  | 1   | 009771 | Rondelle W8 zinguée    |
|                  | 1   | 009787 | Rondelle 26x9x3        |
|                  | 1   | 009787 | Rondelle 26x9x3        |