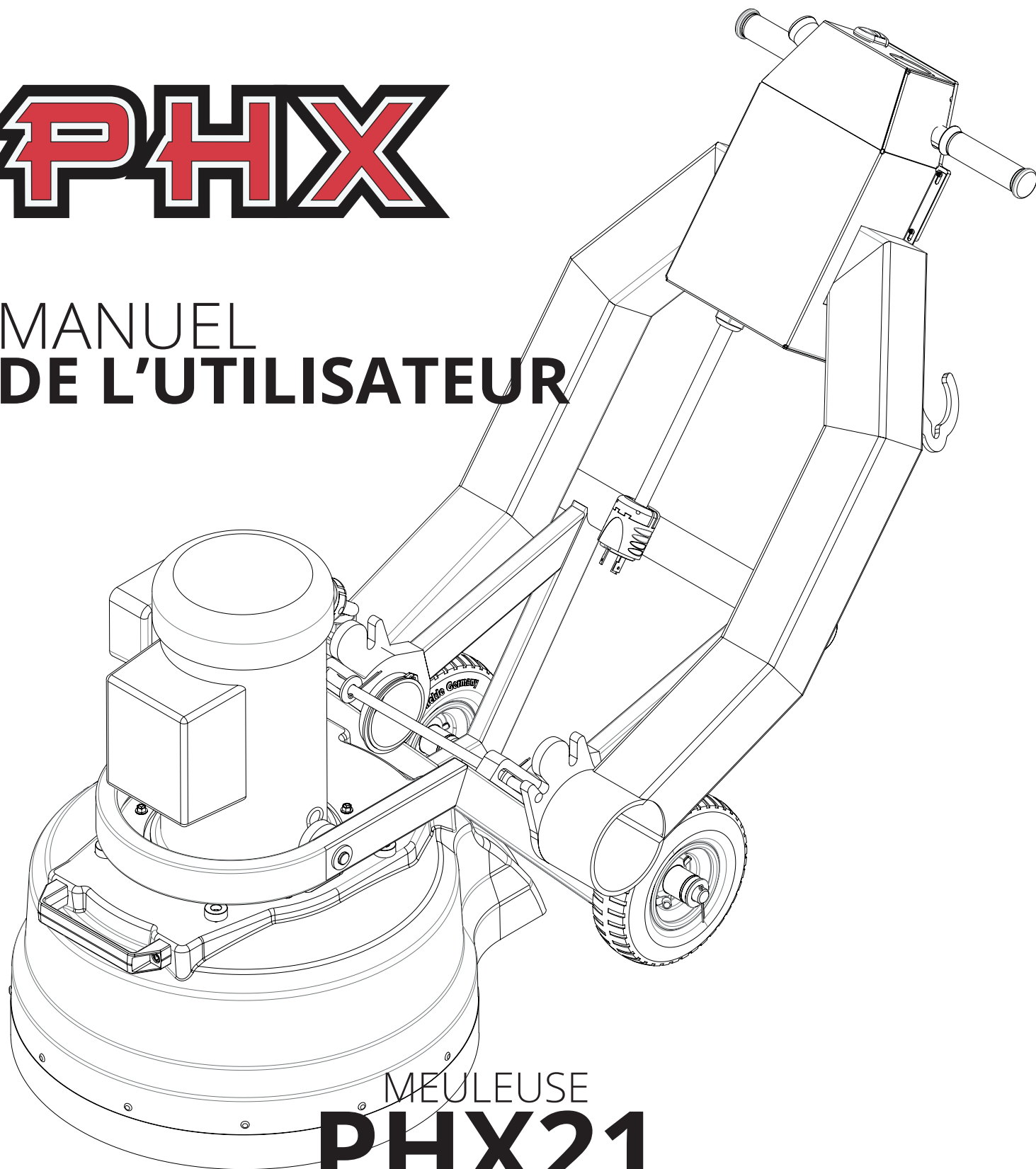


PHIX

MANUEL DE L'UTILISATEUR



MEULEUSE
PHX21

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
RÉCEPTION DU PRODUIT	5
INSTRUCTIONS À RETENIR POUR VOTRE SÉCURITÉ	6
INSTRUCTIONS SUR LA MISE À LA TERRE	7
INSTRUCTIONS POUR PIVOTER LE MANCHE	8
CHANGEMENT DES OUTILS DIAMANTÉS	9
INSTRUCTIONS POUR OPÉRER UNE MEULEUSE PHX21	10
MAINTENANCE À FAIRE SUR LA MEULEUSE	11
OUTILLAGES DIAMANTÉS	13
GUIDE DE DÉPANNAGE	14
GARANTIE LIMITÉE	15

INTRODUCTION

PHX21 est une meuleuse aux diamants fabriquée par PHX Industries qui vous soutiendra pendant de nombreuses années, si l'entretien régulier et adéquat est effectué conformément au présent Manuel de l'utilisateur. Afin d'assurer la conformité et l'absence de défaut de fabrication, un contrôle de la qualité a été effectué au début ainsi qu'à la fin de l'assemblage.

Avant l'utilisation de votre meuleuse, vous devez lire ce présent manuel d'utilisateur pour connaître les instructions, les consignes de sécurité ainsi que la garantie limitée du produit.

Toutes les instructions sont essentielles pour votre sécurité. Le fait de ne pas lire ce document pourrait entraîner de fortes possibilités de blessures ou de décès, ainsi que des dommages matériels. Une inspection et un entretien réguliers sont nécessaires. Lancer, laisser tomber, frapper ou tout autre geste similaire endommagera la meuleuse et entraînera la révocation de la Garantie Limitée du produit.

Cet équipement est approuvé **CSA C22.2 no 10-165 + UL561**

RÉCEPTION DU PRODUIT

Pour fins de livraison, la meuleuse PHX21 a été soigneusement emballée afin de prévenir au maximum les dommages ou bris mécaniques lors de son transport. À la réception de l'appareil, nous vous recommandons fortement de procéder à une inspection visuelle afin d'identifier tout dommage lors de son transport. Si vous remarquez la présence de dommages sur l'appareil, veuillez en aviser immédiatement votre compagnie de transport. PHX Industries, n'est aucunement responsable des dommages ou bris occasionnés lors du transport de l'appareil.

INSTRUCTIONS À RETENIR POUR VOTRE SÉCURITÉ

LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS AVANT L'UTILISATION. (UTILISATION DE CET APPAREIL)



MISE EN GARDE

Cette meuleuse est conçue pour le meulage des planchers de béton. Tous les utilisateurs et le personnel de maintenance doit lire et bien comprendre les règles de sécurité à prendre pour bien opérer cette meuleuse.

Pour réduire le risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure :

- 1 Ne jamais laisser l'appareil branché lorsque celui-ci n'est pas utilisé. **Débranchez l'appareil de la prise lorsque vous ne l'utilisez plus** ou lors des entretiens préventifs ou réparations.
- 2 Veuillez utiliser l'appareil à l'intérieur seulement. Des risques de chocs électriques peuvent survenir si l'appareil est exposé à la pluie et à l'eau.
- 3 Cet appareil ne devrait jamais se retrouver dans les mains d'un enfant. **Une surveillance accrue est requise lorsque celui-ci est utilisé à proximité d'enfants.**
- 4 Utilisez cet appareil tel qu'indiqué dans le manuel de l'utilisateur.
- 5 Ne pas utiliser la machine si le cordon d'alimentation électrique est endommagé. Si la meuleuse ne fonctionne pas comme il se devrait, il se peut qu'elle ait été échappée, endommagée, laissée à l'extérieur sous la pluie ou échappée dans l'eau.
- 6 Ne pas tirer ou déplacer la meuleuse par son cordon d'alimentation, ne pas fermer de portes sur le cordon, le frotter sur les coins ou arêtes vives. Ces gestes pourraient endommager le cordon et nuire au bon fonctionnement de l'équipement.
- 7 Ne pas utiliser cette meuleuse lorsque vos mains ou vos gants sont humides et imbibés d'eau.
- 8 Ne jamais passer sur le cordon d'alimentation avec un chariot élévateur ou autres appareils.
- 9 Porter toujours des lunettes de sécurité et un masque anti-poussière lors de l'entretien ou de l'utilisation de l'équipement, ainsi que des bottes ou des chaussures de travail appropriées.
- 10 Ne pas obstruer le ventilateur d'air du moteur électrique, car cela pourrait causer une surchauffe du moteur.
- 11 Ne pas débrancher la meuleuse en tirant sur le cordon d'alimentation. Veuillez saisir les deux connecteurs pour bien débrancher la machine.
- 12 Gardez les cheveux, les vêtements amples, les doigts et toutes autres parties de votre corps loin des pièces en mouvement.
- 13 Ne pas opérer la meuleuse dans les endroits où les produits anesthésiques et/ou l'oxygène y sont utilisés.
- 14 Ne pas utiliser la meuleuse à proximité des produits inflammables ou de liquides combustibles.
- 15 Utiliser les pièces originales du fabricant ainsi que leurs diamants. Ceux-ci sont essentiels au bon fonctionnement de l'appareil et du maintien de la garantie.
- 16 Veuillez remplacer les pièces endommagées immédiatement en contactant le fabricant ou le centre de service le plus près. Il est important de procéder ainsi pour garder une meuleuse sécuritaire et pour ainsi assurer votre garantie.
- 17 Le meulage du béton peut entraîner une fine poussière de béton qui est composée en majorité de silice. Cette particule peut entraîner des problèmes de santé et même la silicose. Veuillez utiliser cette machine dans un endroit bien aéré et avec un aspirateur adéquat et un masque anti-poussière.

Cette machine doit être branchée dans une prise de courant correctement mise à la terre.

(Voir la méthode ci-dessous.)



Poussière de silice



Portez un masque



Portez des lunettes de protection



INSTRUCTION SUR LA MISE À LA TERRE

VOIR LA MÉTHODE CI-DESSOUS



MISE EN GARDE

Une connexion inappropriée de la mise à la terre de la meuleuse peut entraîner un risque de choc électrique. Vérifier avec un électricien qualifié si vous avez des doutes sur le branchement de la mise à la terre. **NE PAS modifier l'interrupteur installé sur la machine.**

***FIGURE 1**



***FIGURE 2**



***FIGURE 3**



Cette meuleuse doit être mise à la terre. Si la machine se brise et fonctionne mal, la mise à la terre permet au courant électrique de passer par le chemin de plus faible résistance et ainsi réduire les chances de s'électrocuter. Les meuleuses PHX sont accompagnées d'un cordon d'alimentation avec un connecteur mâle (voir la figure 3). Ce connecteur mâle doit être branché à un connecteur femelle (voir la figure 1). Celui-ci est branché à un connecteur pour prise électrique de 250V (voir figure 2). C'est celui-ci qui se branche dans la prise électrique mise à la terre. Cette prise doit être installée selon les normes locales. Si le cordon d'alimentation de la rallonge ou de la meuleuse est rompu et qu'une réparation ou un remplacement est nécessaire, ne pas brancher le fil de la mise à la terre à une « flat blade terminal ». Le fil ayant une gaine extérieure verte avec ou pas de lignes jaunes est le fil de la mise à la terre.

À des fins de sécurité et pour éviter toutes blessures, vous devez utiliser des extensions de calibre 3/C 12 AWG et de 100 pieds de long maximum avec les produits PHX. Ces extensions sont disponibles chez PHX Industries ou un détaillant autorisé.

L'extension de 100 pieds peut se brancher dans une prise de soudeuse, de cuisinière, de sècheuse, d'une génératrice ou dans une couette de 6 pieds de long pour panneaux électriques. Ces produits sont aussi disponibles chez PHX Industries ou un détaillant autorisé.

**Cette meuleuse doit être utilisée sur un circuit de 250 Volts.
La prise utilisée doit ressembler à celle présentée sur la figure 1 ci-dessus.**

INSTRUCTIONS POUR PIVOTER LE MANCHE



MISE EN GARDE

Pour tout changement de position, vous devez glisser la barre de sécurité vers le haut, changer la position de votre manche et finalement, réinsérer la barre de sécurité dans la fente désirée.

***FIGURE 1**



***FIGURE 2**



1 Position de soulèvement

La position de soulèvement est utilisée lorsque l'utilisateur veut soulever la meuleuse et déposer son manche au sol afin de changer les meules.

2 Position d'utilisation

La position d'utilisation est de mise lorsque l'utilisateur meule une surface. Elle est la position standard à adopter lorsque la meuleuse est en mode opérationnel.

CHANGEMENT DES OUTILS DIAMANTÉS



MISE EN GARDE

Lorsque vient le temps de changer ou d'installer les meules sous la partie motorisée de la meuleuse, **TOUJOURS** mettre l'interrupteur en position **OFF** et débrancher le cordon de la source d'alimentation électrique. Veuillez mettre des gants pour changer les meules, car celles-ci peuvent être chaudes.

***FIGURE 2**



Meuleuse basculée vers l'arrière

Avant d'installer ou changer les meules:

- 1 Mettre l'interrupteur en position OFF et débrancher la meuleuse de la prise électrique.
- 2 S'assurer que la position du manche soit à la position soulèvement et barrée avec la barre de sécurité.
- 3 En vous aidant avec la barre de soulèvement, basculer la machine vers l'arrière avec votre pied et déposer le manche sur le sol.

***FIGURE 1**



Frapper dans un sens ou dans l'autre

Changer et installer les meules:

- 1 Avec l'aide d'un maillet, frapper sur le côté de la meule en direction du centre du plateau (Dans la direction indiquée). Cela va dégager la meule. Il suffit ensuite de la saisir de la main et de la glisser hors du plateau. Répéter cette opération pour toutes les meules.
Utilisez des gants.
- 2 Pour installer de nouvelles meules, nettoyer et enlever les débris localisés dans les fentes - guides.
- 3 Insérer une meule dans les fentes - guides et fixer en place.
- 4 Doucement, remonter le manche de la meuleuse pour que la partie motorisée touche au sol.
- 5 Replacer le manche en position d'utilisation et barrer le tout avec la barre de sécurité.

INSTRUCTIONS POUR OPÉRER UNE MEULEUSE PHX21



MISE EN GARDE

Ne pas tenter d'opérer cette machine si elle n'est pas complètement assemblée. Lorsque vous remplacez une meule, veuillez mettre l'interrupteur de la meuleuse en position **OFF** et débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique. Pour démarrer la meuleuse, lever un peu la partie motorisée en balançant le manche sur les roues arrière, mettre l'interrupteur de la meuleuse en position **ON** et descendez doucement sur la surface à meuler.

- 1** Nettoyer le plancher à meuler de tous débris ou objets inutiles
- 2** Sélectionner et installer les meules appropriées pour l'ouvrage à réaliser. (Veuillez vous référer à la page 9 pour les instructions)
- 3** Déplacer le manche à la position d'utilisation et barrer à l'aide de la barre de sécurité.
- 4** **Pour démarrer la meuleuse :**
Placer vos mains sur les poignées et lever un peu la partie motorisée sur les roues arrière, mettre l'interrupteur de la meuleuse en position **ON**.
- 5** Lorsque la meuleuse est en marche, vous pouvez descendre la partie motorisée doucement jusqu'à la surface de béton.
- 6** Pour meuler efficacement, veuillez avancer doucement en bougeant la meuleuse de droite à gauche. De cette manière vous aurez une surface bien meulée.
- 7** **Pour arrêter la meuleuse :**
Mettre l'interrupteur en position **OFF**.
- 8** Lorsque la meuleuse n'est pas utilisée, veuillez laisser des meules sur les trois têtes de meulage pour assurer un bon appui.

Note :

Si la meuleuse s'arrête brusquement suite à une surdose d'ampérage, veuillez attendre que le moteur refroidisse (minimum 30 secondes) avant d'appuyer sur le bouton **RESET**.



MAINTENANCE À FAIRE SUR LA MEULEUSE



MISE EN GARDE

Ne pas utiliser une machine de lavage à eau sous pression pour laver la meuleuse. L'eau pourrait pénétrer dans différents endroits et endommager diverses composantes.

- 1 Débrancher le cordon d'alimentation de la prise électrique.
- 2 Après chaque utilisation, nettoyer le dessous de la meuleuse et les tuyaux d'aspiration
- 3 Débrancher l'aspirateur utilisé et vider le contenu du baril de récupération de poussière dans un sac.
- 4 Vérifier si les trois(3) têtes de meulage tournent librement. S'il n'y a aucun bruit irrégulier lorsque celles-ci sont tournées à la main.
- 5 Vérifier s'il y a des composantes ou de la quincaillerie lâches (desserrées) sur la meuleuse.
- 6 Vérifier si le cordon d'alimentation est endommagé et s'il y a des coupures. Les coupures peuvent se créer la plupart du temps près des connecteurs et de l'interrupteur. Réparer ou remplacer tous bris immédiatement avant la prochaine utilisation.
- 7 À chaque intervalle de trois mois d'utilisation, il est recommandé de retourner la meuleuse au fabricant pour effectuer une maintenance et le cas échéant, changer les pièces qui pourraient causer une défaillance.

MAINTENANCE DES COURROIES

- 1 Débrancher le cordon d'alimentation de la prise électrique.
- 2 Placer le manche à la position de soulèvement et barrer le tout avec la barre de sécurité.
- 3 Placer vos mains sur les poignées, basculer la partie motorisée sur les roues et rabattre le manche sur le sol.
- 4 Avec une douille appropriée, dévisser le boulon central de chacun des trois supports.
- 5 Dévisser les six(6) boulons de fixation du couvercle.
- 6 Vous avez maintenant accès aux trois(3) courroies dentées. Avec une clé hexagonale "allen key", vous pouvez dévisser les vis de réglage "set screw" des trois(3) poulies.
- 7 Pour enlever la tension des courroies, visser une vis de réglage "set screw" dans le trou opposé à la fente de la pièce intérieur de la poulie. Ainsi, vous pourrez finalement enlever les trois(3) courroies. Pour en entrer de nouvelles, il suffit d'inverser le processus.
- 8 Réassembler la partie motorisée en inversant les étapes de désassemblage. Appliquer du "**Loctite rouge**" sur chaque boulon lors du remontage.
ATTENTION : couple maximal de serrage de 12 lbs-pi.

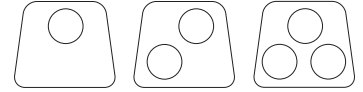
Une valise de maintenance est disponible afin d'avoir tout le matériel pour effectuer la maintenance adéquatement. **Informez-vous auprès de votre distributeur le plus proche, chez PHX ou votre centre de service certifié.**

Contactez le service à la clientèle de PHX Industries pour obtenir une vidéo explicative.



OUTILLAGES DIAMANTÉS

DES PRODUITS HAUTS DE
GAMME QUI S'INSÈRENT
FACILEMENT DANS NOS
MACHINES GRÂCE AU
SYSTÈME EASY-FIX.



DISPONIBLE AVEC UN, DEUX OU TROIS SEGMENTS.
PRODUITS ILLUSTRÉS POUR LA PHX 21, PHX D21 ET D28.
GAMME COMPLETE AUSSI DISPONIBLE POUR LA PHX 12.

PCD

AGGRESSX

- OUTIL TRÈS AGRESSIF
- POUR ENLÈVEMENT DE COLLE ÉPAISSE,
COLLE À CÉRAMIQUE ET ÉPOXY 100% SOLIDE
- RÉPARABLE
- PLUS EFFICACE SUR BÉTON MOU

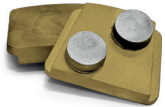
PCD

AGGRESSXX

- OUTIL TRÈS AGRESSIF
- POUR ENLÈVEMENT DE COLLE ÉPAISSE,
COLLE À CÉRAMIQUE ET ÉPOXY 100% SOLIDE
- RÉPARABLE
- PLUS EFFICACE SUR BÉTON DUR



PEU AGRESSIF
TRÈS AGRESSIF
BÉTON MOU
BÉTON DUR



EXTRA-SOFT

SOFT

MEDIUM

HARD

EXTRA-HARD

PREPARATION DE PLANCHER

POLISSAGE DE BÉTON

16XS2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

25XS2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

40XS2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

80XS2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

150XS2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

AGRESSIF

DURETÉ DU BÉTON

16S2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

25S2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

40S2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

80S2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

150S2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

AGRESSIF

DURETÉ DU BÉTON

16M2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

25M2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

40M2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

80M2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

150M2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

AGRESSIF

DURETÉ DU BÉTON

16H2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

25H2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

40H2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

80H2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

150H2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

AGRESSIF

DURETÉ DU BÉTON

16XH2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

25XH2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

40XH2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

80XH2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

150XH2

1 2 3 4 5

1 2 3 4 5

AGRESSIF

DURETÉ DU BÉTON

SYSTÈME BREVETÉ, BREVET NO 3 007 383. NOTRE SYSTÈME EASYFIX EST PROTÉGÉ PAR UN BREVET AU CANADA ET AUX ÉTATS-UNIS ET NOUS AVONS D'AUTRES DEMANDES DE BREVET EN INSTANCE.

GUIDE DE DÉPANNAGE PHX21

PROBLÈMES	CAUSES	SOLUTIONS
Le moteur ne démarre pas.	1 - Un fusible grillé ou bien un disjoncteur déclenché dans la boîte électrique.	Remplacer le fusible ou réinitialiser le disjoncteur. Si le problème persiste, veuillez faire vérifier votre équipement par le centre de service le plus près, PHX Industries ou votre distributeur.
	2 - Le circuit électrique est peut-être surchargé avec plusieurs appareils.	Brancher la machine sur une prise de courant séparée. Si le problème persiste, il pourrait y avoir un court-circuit. Si cela ne fonctionne pas toujours, faites vérifier la meuleuse par le centre de service le plus près, PHX Industries ou votre distributeur.
	3 - L'interrupteur est défectueux.	Vérifier l'interrupteur, remplacer s'il est défectueux.
	4 - Le cordon d'alimentation est peut-être endommagé.	Vérifier et remplacer s'il est défectueux.
	5 - Une mauvaise connexion des composants électriques.	Vérifier et refaire les connexions.
	6 - Un moteur défectueux.	Contactez PHX Industries ou votre distributeur.
Le moteur s'arrête pendant le travail.	1 - Un fusible est grillé ou bien un disjoncteur est déclenché au panneau électrique	Inspectez la boîte à panneaux et remplacez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur. Si le problème persiste, communiquez avec votre centre de service le plus près
	2 - RESET thermique déclenché	Laisser reposer la machine pendant 20 minutes, le temps qu'elle se refroidisse. (Peut changer selon la température) Après 20 mins réenclencher le bouton RESET. Si le problème persiste, communiquez avec votre centre de service le plus près
La meuleuse perd de la puissance ou tourne lentement.	1 - Le circuit électrique est peut-être surchargé avec plus d'un appareil de branché.	Brancher la machine sur une prise de courant séparée. Si le problème persiste, il pourrait y avoir un court-circuit. Si cela ne fonctionne pas toujours, faites vérifier la meuleuse par le centre de service le plus près.
	2 - Le condensateur ou bien l'interrupteur est défectueux.	Faire vérifier la meuleuse par le centre de service le plus près.
	3 - Ligne de tension électrique basse dans le bâtiment.	Si le filage du bâtiment est vieux, le faire vérifier par un électricien certifié.
	4 - Trop de fils d'extension entre le transformateur et la machine.	Utiliser une génératrice.
Le moteur est en marche mais pas les trois(3) têtes de meulage.	Les courroies sont brisées	Remplacer les courroies (Voir la section «Maintenance des courroies» pour vous guider)
La meuleuse est bruyante et vibre beaucoup	Les meules sont fixées de manière non-sécuritaires	Soyez certain que les meules soient très bien fixées.

INDENTIFICATION DU PRODUIT: MEULEUSE PHX21

Les produits fabriqués par PHX Industries sont couverts par une Garantie Limitée d'une durée totale, soit la plus courte entre 1) une période de deux (2) ans, à partir de la date de vente par le distributeur à son client original (ci-après « Client original »), comme en témoignera la facture de vente du Distributeur; et 2) une période de vingt-six (26) mois, calculée à partir de la remise du Produit au transporteur désigné par le Distributeur, à l'usine PHX Industries, située à Blainville, Québec, Canada (ci-après désignée « Période de garantie »). La Garantie Limitée couvre les défauts de fabrication des pièces et la main-d'œuvre seulement (ci-après désignés « Défauts de fabrication »).

Si un Défaut de fabrication devait se manifester au cours de la Période de garantie, le Client original devra faire parvenir à PHX Industries une réclamation écrite pendant ladite Période de garantie, et ce, à titre de préalable à l'application de la présente Garantie Limitée (une copie conforme de la réclamation devra aussi être envoyée au Distributeur auprès duquel le Client original aura fait l'achat du Produit en cause), à son siège social situé au Canada, par courrier, par télécopieur, ou par courriel.

Toute réclamation doit être envoyée à :

PHX Industries

C/O Service des réclamations

Adresse : 100, rue Émilien-Marcoux
Blainville (Québec)
Canada, J7C 0B5

Téléphone : (450) 430-1331

Télécopieur : (450) 437-4515

Courriel : info@phxindustries.com

Afin que la présente Garantie Limitée soit valide, le Client Original ayant fait l'achat du Produit bénéficiant de la présente Garantie Limitée, la réclamation devra être accompagnée d'une preuve de date d'achat du/des Produit(s), tel que mentionné précédemment. PHX Industries pourrait exiger au Client original de présenter une preuve de tout entretien effectué sur le produit en cause. PHX Industries se réserve le droit, à sa seule discrétion, d'inspecter le Produit soupçonné présenter un Défaut de fabrication.

PHX Industries pourrait exiger que le Client original et le Distributeur fournissent des images numériques du Produit soupçonné présenter un Défaut de fabrication, de même que d'exiger le retour du Produit. Dans un tel cas, PHX Industries émettra un numéro d'autorisation de retour (« NAR »), qui devra paraître sur la documentation d'expédition, et ce, avant de procéder à l'expédition du Produit. PHX Industries se réserve le droit de refuser la livraison de tout Produit expédié sans NAR, pour lequel les frais d'expédition n'auraient pas été prépayés.

Le Client original reconnaît et accepte qu'il pourra être reconnu avoir renoncé à la Garantie Limitée s'il n'avisait pas PHX Industries de tout défaut de fabrication potentiel à l'intérieur d'un délai de trente (30) jours suivant la découverte de celui-ci au cours de la Période de garantie. Le Client original assumera tous les coûts de transport du Produit pour lequel une inspection est exigée par PHX Industries, une telle inspection sera conduite, à la discrétion de PHX Industries, dans les installations de PHX Industries au Canada, au lieu d'affaires du Distributeur, ou à un centre de service autorisé. De plus, le Client original devra assumer les frais de transport de retour du Produit si PHX Industries juge nécessaire de réparer ou de remplacer le Produit. Le Client original devra assumer tous les frais de main-d'œuvre et coûts reliés à l'inspection, s'il est établi, par PHX Industries, que le Produit ne présente pas de Défaut de fabrication tel que prévu aux présentes.

Si PHX Industries détermine, à sa seule discrétion, que le Produit présente un Défaut de fabrication, il pourra décider, à sa seule discrétion, et selon les circonstances de :

- 1- Réparer ou faire réparer le Produit, dans ses installations au Canada, ou à tout lieu d'affaires d'un Distributeur désigné ou dans un centre de service autorisé;
- 2- Remplacer le Produit par un produit similaire, neuf ou remis à neuf, lequel produit de remplacement sera couvert par la présente Garantie Limitée jusqu'au terme de la garantie du produit original;
- 3- Rembourser ou émettre un crédit, au Client original, équivalent au prix payé à PHX Industries pour le Produit original, lequel aura été jugé présenter un Défaut de fabrication

Les Produits ayant été prouvé comporter un Défaut de fabrication par PHX Industries et qui auront été remplacés, remboursés, ou crédits, comme indiqué précédemment, deviendront la propriété de PHX Industries et devront leur être remis.

PHX Industries se dégage de toutes responsabilités, coûts, dépenses, pertes ou de tout autre montant de quelque nature qu'il soit découlant directement ou indirectement de toute autre source qu'un Défaut de fabrication, aucune garantie ni recours, de quelque nature qu'ils soient ne s'appliqueront, lesquels seront tous déclinés dans de tels cas. En d'autres termes, **AUCUNE FORME DE GARANTIE ALLANT AU-DELÀ DES DISPOSITIONS PRÉVUES AUX PRÉSENTES N'EST ADMISSIBLE.** Sans limiter la généralité de ce qui précède, aucune réclamation ou responsabilité ne pourront exister, et aucune couverture en vertu de la présente Garantie Limitée ne pourra être appliquée dans les cas décrits ci-après :

1. Absence d'entretien, usage inapproprié, usage excessif, absence d'inspection, de nettoyage ou de maintenance, incluant, mais ne se limitant pas au manquement de se conformer au Manuel d'utilisation fourni par PHX Industries (PHX Industries);

2. L'absence de se conformer à tout avertissement de danger ou autre avis en lien au Produit, à son utilisation, inspection, nettoyage ou maintenance tel qu'indiqué sur une étiquette accolée au Produit, son emballage, ou dans le Manuel de l'utilisateur fourni par PHX Industries;

3. Tout dommage ou perte encourus après la remise du Produit au transporteur désigné par le Distributeur, à l'usine PHX Industries (Blainville, Québec, Canada), de même que tout dommage ou perte encourus pendant l'expédition ou causés par un entreposage inadéquat ou une manutention fautive;

4. Toute négligence, usage abusif et excessif, incluant mais ne se limitant pas à, lancer, échapper, frapper le Produit, ou tout geste similaire, de même que toute action de vandalisme, de dommages causés par un animal, objet, véhicule, appareil ou équipement;

5. Tout dommage ou perte encourus par l'utilisation de toute pièce de rechange ou consommables n'étant pas des pièces d'origine PHX Industries (PHX Industries), tel que mais ne se limitant pas aux, outils abrasifs, têtes de meule, aspirateur, n'ayant pas été conçus spécifiquement pour le Produit par PHX Industries de telles pièces de rechange ou consommables pouvant endommager le Produit;

6. Tout dommage ou perte encourus par, ou résultant, en tout ou en partie, d'un accident, incendie, explosion, sable, inondation, immersion ou exposition à l'eau, éclair, tension insuffisante ou inadéquate, surtension électrique ou tout autre incident anormal ou fluctuation électrique, exposition à des liquides corrosifs, chimiques, inflammables, explosifs ou combustibles, des gaz, émanations ou autres substances, ou événements de force majeure et événements similaires;

7. Tout dommage ou perte causés par des modifications, réparations ou tous autres travaux effectués par des personnes autres que le personnel de PHX Industries);

8. Usure normale;

9. Tous consommables en lien aux Produits, tels que les outils abrasifs, ainsi que les courroies, joints d'étanchéité, cordon électrique, tuyau d'aspiration, et du pare-poussière, pour lesquels les dispositions à la présente Garantie Limitée ou toute autre garantie ne s'appliquent pas;

10. Coûts et dépenses reliés à l'expédition, et;

11. Tous autres événements semblables.

PHX Industries ne fait aucune déclaration quant à la disponibilité dans le temps des Produits de remplacement, pièces et consommables spécifiques aux Produits.

La responsabilité de PHX Industries sous les présentes est limitée dans tous les cas à un montant équivalent au prix d'achat du Produit jugé défectueux.

LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE CONSTITUE LA SEULE GARANTIE DE PHX INDUSTRIES SUR SES PRODUITS ET, DANS LA LIMITE DE CE QU'AUTORISE LA LOI APPLICABLE, A PRÉSENCE SUR TOUTE GARANTIE ORALE, ÉCRITE, EXPRESSE, IMPLICITE, LÉGALE OU TOUTE AUTRE GARANTIE OU REPRÉSENTATION, QUELLE QU'ELLE SOIT. TOUTE AUTRE GARANTIE IMPLICITE EST EXCLUE, INCLUANT LA GARANTIE DE COMMERCIALITÉ OU D'ADAPTATION À UNE FIN PARTICULIÈRE. ADVENANT LE CAS OÙ PHX INDUSTRIES SERAIT RECONNU AVOIR FAIT UNE TELLE GARANTIE MALGRÉ LA PRÉSENTE EXCLUSION D'UNE TELLE GARANTIE, CETTE GARANTIE NE SERA PAS PROLONGÉE AU-DELÀ DE LA DURÉE PRÉVUE AUX TERMES DE LA GARANTIE LIMITÉE AUX PRÉSENTES.

PHX Industries, ses directeurs, officiers, employés, agents, sous-traitants, et entités affiliées, ne devront en aucun cas être tenus responsables envers le Client original ou envers toute autre personne, incluant mais ne se limitant pas à, tout propriétaire subséquent du Produit, pour tout dommage direct, indirect, accidentel, consécutif, spécial ou punitif, ou pour tout autre dommage ou cause n'étant pas expressément énoncé aux présentes, incluant la perte de revenus, profits, survaleur, et de tout autre actif corporel ou incorporel, pour des dommages environnementaux, blessures corporelles, autres lésions physiques ou la mort, sans regard qu'elle soit fondée sur le contrat, ou un préjudice, négligence ou tout autre motif. Là où des limitations pour des dommages accidentels ou consécutifs, ou sur la durée d'une garantie implicite ne sont pas permises par la loi, des recours additionnels peuvent être accordés. Les dispositions prévues aux présentes s'appliqueront même si PHX Industries est avisé de la possibilité de tels dommages.

Advenant le cas où une cour de justice trouvait PHX Industries responsable aux termes de la présente Garantie Limitée, nonobstant les clauses de non-responsabilité, exclusions et limitations prévues aux présentes, il est expressément entendu que PHX Industries ne peut être tenu responsable pour le paiement de toute somme excédant le montant total qu'il aura reçu en tant que paiement pour l'achat du Produit jugé présenter un Défaut de fabrication, et la durée de toute garantie ne pourra pas être prolongée au-delà de la période de garantie spécifiée aux présentes, sans égard pour la cause d'action.

La présente Garantie Limitée est non transférable à un propriétaire subséquent du Produit, incluant la revente du Produit pendant la période de validité de ladite Garantie Limitée.

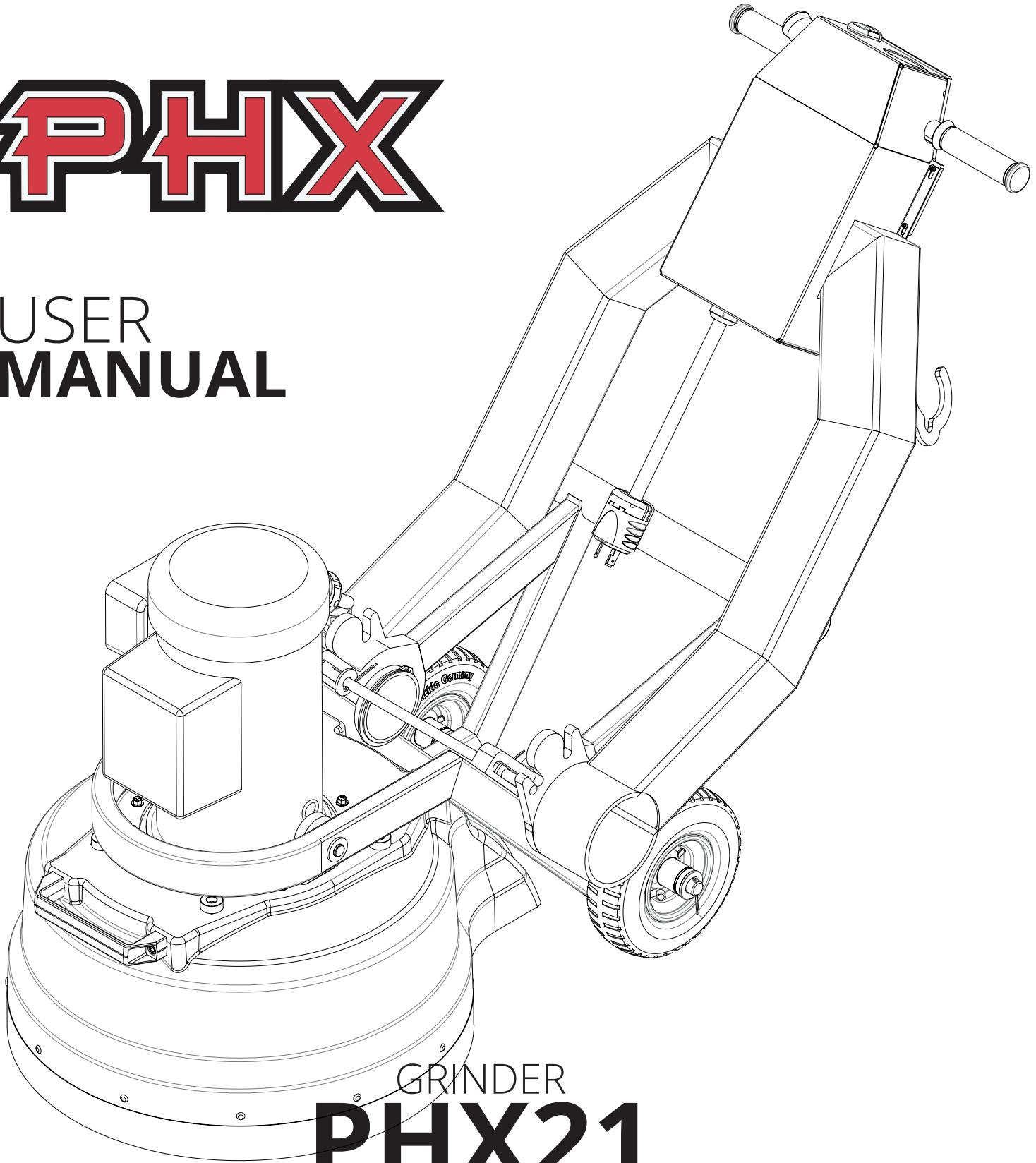


PHX Industries
100 Émilien-Marcoux,
Blainville, Quebec J7E 0B5

1.866.430.1331

PHIX

USER MANUAL



GRINDER
PHX21

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	21
INSPECTION UPON RECEIPT	21
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS	22
GROUNDING INSTRUCTIONS	23
INSTRUCTIONS TO RETATE THE HANDLE	24
TOOLING CHANGE	25
INSTRUCTION TO OPERATE A PHX21	26
MAINTENANCE TO DO ON GRINDER	27
MAINTENANCE OF THE BELTS	28
DIAMOND TOOLING	29
TROUBLESHOOTING GUIDE	30
LIMITED WARRANTY	31

INTRODUCTION

PHX21 is a Grinder manufactured by PHX Industries that will support you for many years, if regular and proper maintenance is made in accordance with this User Manual. A quality control has been made at the beginning, during and at the end of the Assembly in order to ensure conformity and lack of manufacturing defect.

You must read this User Manual for instructions, safety and the product limited Warranty of this document before using the grinder.

All instructions are essentials for your safety. Not reading this document could lead to strong possibilities of injuries or death, as well as property damages. Regular inspection and maintenance is needed. Throw, drop, hit or all other similar gestures will damage the dust collector and revoid the product Limited Warranty.

This equipment is approved **CSA C22.2 no 10-165 + UL561**

INSPECTION UPON RECEIPT

For transport purposes, the PHX21 grinder has been carefully packed to prevent damages during transport. At receipt, we strongly recommend users to carry out visual inspection to detect any damage occurred during transportation. Should you notice any damage to the equipment, please report immediately to the carrier or shipping company. PHX is not responsible for any damage or breakage caused during the transportation of the unit.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

READ ALL INSTRUCTIONS BEFORE USING (THIS APPLIANCE)



WARNING

This grinder is designed for grinding concrete floors. All users and maintenance staff must read and well understand safety regulations to be taken to operate this grinder adequately.

To reduce the risk of fire, electric shock, or injury:

- 1 Do not let the grinder plugged into the power socket when it is not in use. **Unplug the grinder from the outlet when you are not using it** and especially when performing maintenance.
- 2 Electric shock could occur if the grinder is exposed to the rain or water. Please use the machine indoors only.
- 3 This grinder must never end up in the hands of a child. Enhanced surveillance is necessary when used near children. **KEEP AT ALL TIMES AWAY FROM CHILDREN.**
- 4 Use this grinder as shown in this User Manual.
- 5 Do not use the grinder if the power cord is damaged. if the grinder is not working as it should, it may be that it was dropped, damaged, left outdoors in the rain or exposed to or dropped in water.
- 6 Do not pull or move the grinder by its power cord, do not close doors on cord or rub it on any corners or sharp edges. These actions could damage the cord and interfere with the effective operation of the grinder.
- 7 Do not use this grinder when your hands or gloves are wet and soaked with water.
- 8 Never pass on the cord with a fork lift or other equipment as the actions could damage the cord as well.
- 9 Always wear safety glasses and dust mask when doing any maintenance or operating the grinder as well as proper working boots or shoes.
- 10 Do not obstruct the electric motor fan, as this may cause overheating of the engine.
- 11 Do not disconnect the equipment by pulling out the power cord. Please hold the two connectors to properly disconnect the equipment.
- 12 Keep hair, loose clothing, fingers, and all parts of your body away from moving parts of the grinder.
- 13 Do not operate the equipment in areas where anesthetic products, oxygen or any flammable or explosive gas and substances are stored or used.
- 14 Do not operate the equipment near flammable or combustible liquids, such as gas and similar products.
- 15 Only use original equipment spare parts and consumables for repair and maintenance of the grinder, as they have been specifically designed by PHX Industries for use with the grinder and that non-original PHX Industries spare parts or consumables may damage the grinder. The Limited Warranty does not cover such damages.
- 16 Please replace damaged parts and consumables immediately by contacting PHX or your nearest service center. It is important to do so to keep a safe equipment and to ensure your warranty.
- 17 Concrete grinding can result in a fine concrete dust that is composed in part of silica. This particle can cause health problems and even silicosis. Use a dust mask for proper protection. Please use this machine in a well-ventilated space and with a suitable vacuum cleaner.

This machine must be plugged into a properly grounded electrical outlet. (See the method below.)



GROUNDING INSTRUCTIONS

SEE THE METHOD BELOW



WARNING

An inappropriate grounding connection of the grinder can lead to a risk of electrical shock, injuries and even death. Verify with a qualified electrician if you have any doubts on the grounding connection. **DO NOT modify the switch installed on the grinder.**

*FIGURE 1



*FIGURE 2



*FIGURE 3



This grinder must be grounded. If the machine breaks and is malfunctioning, the grounding allows electric current to pass through the lowest path resistance and thus reduce the chances of electrical shock. The grinder is accompanied power cord with a male connector (see figure 3 above). This male connector must be connected to a female connector (see figure 2 above). It is connected to an electrical outlet of 250V connector. This is the plug that is into grounded electrical outlet. This socket must be installed according to local standards. If the cord of the extension or the grinder is broken and a repair or replacement is necessary, do not connect the wire to a flat blade terminal. The wire with a green outer sheath with or without yellow lines is the grounding wire.

For security purpose and to avoid any injuries, you need to use a 100 feet long and 3/C 12 AWG extension cord maximum. These extensions cord are available at PHX Industries or an authorized dealer

This 100-foot-long extension cord can be use with a welder plug, a stove plug, a dryer plug, a generator plug or a pigtail plug. All these plugs are also available at PHX Industries or a authorized dealer.

This grinder must be used on a 250 Volt circuit. The receptacle used should look like the one shown in the figure above. Have the help of an electrician for the connections.

INSTRUCTIONS TO RETATE THE HANDLE



WARNING

When comes the time to install abrasives tools under the motorized par of the grinder, **ALWAYS** put the power switch in position **OFF** and disconnect the power cord. Please use gloves to change the abrasive tooling.

***FIGURE 1**



***FIGURE 2**



1 Lifting position

The lifting position is used when the user wants to lift the grinder and lower the handle on the ground, in order to change the grinding wheels.

2 Operation position

The operating position is required when the user is grinding a surface. It is the standard position when the grinder is in operational mode.

TOOLING CHANGE



WARNING

When comes the time to install abrasives tools under the motorized par of the grinder, **ALWAYS** put the power switch in position **OFF** and disconnect the power cord. Please use gloves to change the abrasive tooling.

***FIGURE 2**



Grinder tilted backwards

Before installing or changing the tooling :

- 1 Set the power switch on the OFF position and unplug the grinder from the electrical outlet.
- 2 Ensure that the handle is on the lifting position and locked with safety bar.
- 3 Helping you with the lifting bar, tilt the machine backward with your foot and bring the handle down on the floor.

***FIGURE 1**



Hit in one direction or in the other

Change and install abrasive tooling :

- 1 With the help of a mallet, hit on the nose of the wheel toward the center of the tray (in the specified direction). This will release the wheel. Then just hand grab and slide it out of its seat. Repeat operation for all wheels to change. **Use gloves.**
- 2 To install new grinding tooling, clean and remove debris located in slots – guides.
- 3 Insert an abrasive tool into the slots – guides and secure in place using a mallet, striking the back of the wheel outwards from the tray (in the specified direction).
- 4 Softly, raise the handle of the grinder so the motorized part touches the floor.
- 5 Replug the machine and put the power switch in position on to gring.

INSTRUCTIONS TO OPERATE A PHX21



WARNING

Do not try to operate this grinder if it is not completely assembled. When you replace an abrasive tool, please put the power switch of the grinder in position **OFF** and disconnect the power cord. To start the grinder, raise the motorized part a little, by tilting the handle on the back wheels, put the power switch of the grinder in position **ON** and bring down slowly on the surface to grind.

- 1 Clean the floor to remove all debris or any objects.
- 2 Select and install the abrasive tool suitable for the work to achieve. (Please refer to page 7 for instructions)
- 3 Move the handle to the operating position and lock using the security bar.
- 4 **To start the grinder :**
Place your hands on the handles and tilt a bit backward the motorized part on the rear wheels and then, set the power switch of the grinder in position **ON**.
- 5 When the grinder is running, you can lower the motorized part gently on the concrete surface.
- 6 For grinding effectively, please forward gently by moving the grinder from right to left. In this way, you will have a good grinded surface.
- 7 **To stop the grinder :**
Put the power switch on the **OFF** position.
- 8 When the grinder is not used, please leave abrasive tools on the three grinding heads to ensure a good support and unplug the grinder.

Note :

If the grinder stops abruptly after an overdose of amperage, please wait for the engine to cool down for at least 30 seconds before pressing the motor **RESET** button to ensure it will restart.



MAINTENANCE TO DO ON GRINDER



WARNING

Do not use a water pressure machine to wash the grinder. The water could penetrate into various places and damage diverse components. Any resulting damages are not covered under PHX Industries's product Limited Warranty.

- 1 Unplug the electrical cord from the electrical outlet.
- 2 After each use, clean the bottom of the grinder and suction hoses with water.
- 3 Unplug vacuum and empty the contents of the dust barrel in a bag and dispose responsibly and in compliance with all applicable environmental and garbage disposal regulations.
- 4 Check if the three (3) grinding heads rotate freely and that there is no irregular noise when they are hand turned. If noise, please call PHX Industries.
- 5 Check if there is loose hardware or components on the grinder.
- 6 Check if the power cord is damaged and if there are cuts. Cuts can be created most of the time near the connectors and the switch but the entire length must be checked. Repair or replace all breakage, prior to next use by calling PHX Industries.
- 7 Every three (3) months of use, it is recommended to return the grinder to PHX Industries or authorized service centre to perform maintenance and if necessary, change the parts and consumables that could cause failure or present wear and tear.

MAINTENANCE OF THE BELTS

- 1 Unplug the electric cord from the electrical outlet
- 2 Place the handle in the lifting position and block with safety bar.
- 3 Place your hands on the handles, flip backward the motorized wheel part and lay the handle on the floor.
- 4 Referring to page 21 (part #7), with appropriate socket 9/16, loosen central bolt from each of the three support.
- 5 Unscrew the six (6) bolts holding the cover.
- 6 You now have access to the three (3) toothed belts. Using a hex Allen key, you can unscrew the set screws of the three (3) pulleys.
- 7 To remove the belt tension, screw a set screw in the inner hole opposed to the slot inside the pulley. Thus, you can eventually remove the three (3) belts. To add new belts, simply reverse the process.
- 8 Reassemble the motorized part by reversing the disassembly steps. Apply **Red Loctite** on each bolt when reassembling. Other **Loctite products are not appropriate for this maintenance.**

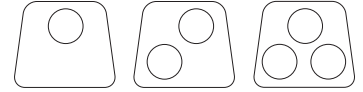
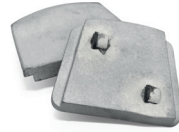
A maintenance suitcase is available in order to have all the equipment to properly perform the maintenance. **Ask your nearest distributor, PHX Industries or your certified service centre.**

Contact PHX Industries customer service for an explanatory video.



**HIGH-END PRODUCTS
THAT EASILY FIT OUR
MACHINES THANKS TO
THE EASY-FIX SYSTEM.**

DIAMOND TOOLING



AVAILABLE IN ONE, TWO OR THREE SEGMENTS.
ILLUSTRATED PRODUCTS FOR PHX 21, PHX D21 AND D28. COMPLETE
RANGE ALSO AVAILABLE FOR PHX 12.

PCD

AGGRESSX

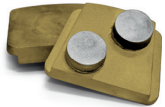
- VERY AGGRESSIVE
- REMOVE THIN SET MORTAR; CARPET GLUE, BLACK GLUE. REMOVE ANY TYPE OF COATINGS LIKE EPOXY
- CAN BE REFURBISHED
- MORE EFFECTIVE ON SOFT CONCRETE

PCD

AGGRESSXX

- VERY AGGRESSIVE
- REMOVE THIN SET MORTAR; CARPET GLUE, BLACK GLUE. REMOVE ANY TYPE OF COATINGS LIKE EPOXY
- CAN BE REFURBISHED
- MORE EFFECTIVE ON HARD CONCRETE

- ① ② ③ ④ ⑤ NOT VERY AGGRESSIVE
- ① ② ③ ④ ⑤ VERY AGGRESSIVE
- ① ② ③ ④ ⑤ SOFT CONCRETE
- ① ② ③ ④ ⑤ HARD CONCRETE



		FLOOR PREPARATION			CONCRETE POLISHING	
EXTRA-SOFT	16XS2	25XS2	40XS2	80XS2	150XS2	AGGRESSIVITY
	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	CONCRETE HARDNESS
SOFT	16S2	25S2	40S2	80S2	150S2	AGGRESSIVITY
	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	CONCRETE HARDNESS
MEDIUM	16M2	25M2	40M2	80M2	150M2	AGGRESSIVITY
	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	CONCRETE HARDNESS
HARD	16H2	25H2	40H2	80H2	150H2	AGGRESSIVITY
	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	CONCRETE HARDNESS
EXTRA-HARD	16XH2	25XH2	40XH2	80XH2	150XH2	AGGRESSIVITY
	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	① ② ③ ④ ⑤	CONCRETE HARDNESS

PATENTED SYSTEM, PATENT # 3 007 383. OUR EASYFIX SYSTEM IS PATENT PROTECTED IN CANADA AND THE UNITED STATES AND WE HAVE OTHER PENDING PATENT APPLICATIONS.

TROUBLESHOOTING GUIDE PHX21

PROBLEMS	CAUSES	SOLUTIONS
The equipment does not start.	1 - A blown fuse or even a circuit breaker tripped in the box.	Check the panel box and replace the fuse or reset the circuit breaker. If problem persists, contact your nearest service center or PHX Industries or your distributor.
	2 - The electrical circuit is perhaps overloaded with multiple devices.	Plug the equipment into a separate outlet. If problem persists, there could be a short circuit. If this still does not work, contact your nearest service center or your distributor.
	3 - The switch may be damaged.	Check the switch and replace if defective
	4 - Power cord may be damaged.	Check and replace if defective.
	5 - Bad connection of the electric cables.	Check and re-plug again.
	6 - Defective motor.	Contact PHX Industries or your distributor.
The motor stops stops while working.	1 - Circuit overload; Circuit breakers or fuses automatically shutted off the circuit at the main panel	Check the panel box and replace the fuse or reset the circuit breaker. If problem persists, contact your nearest service center
	2 - Thermal RESET tripped	Wait at least 20 minutes until it cool down (may vary depending on temperature). After 20 minutes, press the RESET button. If this still does not work, contact your nearest service center or your distributor.
The grinder dies down or turns slowly.	1 - The electrical circuit is perhaps overloaded with multiple devices.	Connect the grinder to a different electrical outlet. If the problem persists, there could be a short circuit. If this still does not work, have your grinder checked by PHX Industries or your distributor or the closest service center.
	2 - The capacitor or switch is damaged.	Have the grinder checked by the nearest service center.
	3 - Low voltage line in the building.	If the wiring of the building is old, have it checked by an electrical company.
The engine is running but not the three(3) grinding heads.	The belts are broken	Replace belts (see above for directions)
The engine is abnormally noisy and vibrates a lot.	Abrasive tooling are fixed the wrong way	Make sure that the grindind wueels are very tightly secured.

Name of the product: GRINDER PHX21

The products manufactured by PHX Industries are covered by a Limited Warranty, of a total duration the shortest of 1) a 2 year period, calculated from the date of sale of the Product by the Distributor to its original end-customer (the "Original Customer", as evidenced by the Distributor's invoice, and 2) a 26 month period, calculated from the date of the original delivery of the Product to the Distributor's carrier at PHX Industries's plant (Blainville, province of Quebec, Canada), the "Warranty Period". The Limited Warranty covers manufacturing defects in materials and workmanship only (hereinafter "Manufacturing Defect").

In the event of a Manufacturing Defect occurring during the Warranty Period, as a precondition to PHX Industries honoring this Limited Warranty, a claim shall be forwarded during that same Warranty Period to PHX Industries by the Original Customer (with copy to the Distributor from whom the Product was purchased), in writing, at its head office in Canada, via post, fax or email.

Claims must be sent to PHX Industries as follows:

PHX Industries

C/O Claims department

Address : 100 RUE EMILIE-MARCOUX
Blainville (Quebec)
Canada, J7C 0B5

Telephone : (450) 430-1331

Fax: (450) 437-4515

Email : info@phxindustries.com

In order for this Limited Warranty to be valid, the Original Customer having purchased the Product under this Limited Warranty must also provide proof of date purchase of the Products, to be submitted with the warranty claim, as outlined above. PHX Industries may request that all maintenance performed on the Product be evidenced as well by the Original Customer.

PHX Industries will in all cases have the right, at its sole discretion, to inspect the Product suspected of presenting a Manufacturing Defect.

PHX Industries may require the Original Customer and distributor to provide digital pictures of the Product suspected of presenting a Manufacturing Defect, as well as request the return of the Product. In such a case, PHX Industries will issue a return authorization number ("RAN") to be stated on the shipping documentation, prior to any shipping. PHX Industries reserves its right to refuse taking delivery of any Product returned without this RAN and for which prepayment of the shipping fees has not been made.

The Original Customer acknowledges and agrees that it shall be deemed to have waived the warranty if it has failed to notify PHX Industries of the alleged Manufacturing Defect within thirty (30) days from its discovery during the Warranty Period. The Original Customer will bear all transportation costs for which inspection has been requested by PHX Industries, such inspection to be done at PHX Industries's discretion either at PHX Industries' plant in Canada, at the distributor's address or at a PHX Industries authorized service center. The Original Customer shall bear as well all transportation costs back to the Original Customer's address, if PHX Industries elects to have the Product repaired or replaced. The Original Customer will bear as well all labour time and related costs for inspection, in the case the Product is determined, by PHX Industries, not to present any Manufacturing Defect covered under this Limited Warranty.

Whenever PHX Industries determines, at its sole discretion, that a Product presents a Manufacturing Defect, it will have sole discretion, according to the circumstances, to either:

- 1- Repair or have the Product repaired, either at PHX Industries' plant in Canada or at any designated PHX Industries distributor's or service centre facilities;
- 2- Provide a similar Product, either new or refurbished, which replacement Product shall remain covered by the Limited Warranty until the expiration of the duration of the warranty applicable on the original Product;
- 3- Reimburse to the Original Customer or issue a credit, for the price originally paid to PHX Industries for the original Product found to present a Manufacturing Defect.

Products found to present a Manufacturing Defect by PHX Industries and that have been replaced, reimbursed or credited, as indicated above, shall become PHX Industries's property and shall be remitted to PHX Industries.

PHX Industries expressly disclaims any liability for whatever damages, costs, expenses, losses or any other amount whatsoever in relation with or derived from a cause other than a Manufacturing Defect, and no warranty whatsoever shall apply nor recourses exist, all of which are specifically disclaimed in such cases. In other words, **THERE ARE NO WARRANTIES WHICH EXTEND BEYOND THE DESCRIPTION ON THE FACE HEREOF.** Without limiting the generality of the foregoing, no liability or recourses shall exist and no Limited Warranty coverage shall apply in any of the following cases:

- 1- Lack of, improper or faulty use, inspections, cleaning or maintenance, including failure to comply with PHX Industries's Product User Manual;
- 2- Non-compliance with any danger, warning or other notice regarding the Product, its use, inspection, cleaning or maintenance appearing on the Product itself, its packaging or in PHX Industries's User Manual;
- 3- Any damage or loss incurred after delivery of the Product by PHX Industries to the Distributor's carrier, at PHX Industries's plant (Blainville, province of Quebec, Canada), as well as any damage or loss incurred during shipping or caused by improper or faulty storage or handling;
- 4- Any negligence, abusive or rough usage, including throwing, dropping, hitting the Product or similar gestures, as well as deliberate or intentional action, vandalism or damage caused by any person, animal, object, vehicle, machine or equipment;
- 5- Any damage or loss caused by any non-original PHX Industries spare part or consumable, such as but not limited to, abrasive tools, grinding wheels, vacuums, as such non-original spare parts or consumables may damage the Product for not having been specifically design for it by PHX Industries;
- 6- Any damage or loss caused by or resulting in all or in part from an accident, fire, explosion, sand, flood, immersion or exposure to water, lightning, incorrect or insufficient voltage or power surge or other related electrical abnormalities or fluctuations, exposure to corrosive, chemical, flammable, explosive, or combustible liquids, gases, fumes or substances, acts of God and similar events;
- 7- Any damage or loss caused by modifications, repairs or other work performed by persons other than PHX Industries's personnel;
- 8- Normal wear and tear;
- 9- All consumables related to the Products, such as abrasives tooling, as well all belts, gaskets, cord of the electric connectors, suction pipe and the anti-dust skirt, for which this Limited Warranty and no warranty whatsoever applies;
- 10- Shipping costs and expenses; and
- 11- Similar events.

PHX Industries makes no representation that replacement Products, spare parts and consumables specific to the Products will remain available in time.

PHX Industries' liability under this Limited Warranty is limited, in all cases, to an amount equal to the purchase price of the Product found to be defective.

THIS LIMITED WARRANTY CONSTITUTES THE SOLE AND EXCLUSIVE WARRANTY OF PHX INDUSTRIES ON ITS PRODUCTS AND, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, IS IN LIEU OF ANY OTHER ORAL, WRITTEN, EXPRESS, IMPLICIT, LEGAL, OR ANY OTHER WARRANTY OR REPRESENTATION WHATSOEVER. ALL OTHER IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED, INCLUDED THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IN THE EVENT PHX INDUSTRIES SHOULD BE DEEMED TO HAVE MADE ANY SUCH WARRANTIES DESPITE THIS SPECIFIC EXCLUSION OF SUCH WARRANTIES, SUCH WARRANTIES SHALL NOT BE EXTENDED BEYOND THE DURATION OF THE LIMITED EXPRESS WARRANTY HEREIN. PHX INDUSTRIES, its directors, officers, employees, agents, subcontractors and affiliated entities, shall in no event be held liable towards the Original Customer or towards any other person, including but not limited to, any subsequent owner of the Product, for any indirect, incidental, consequential, special or punitive damage, or for any damage or cause not expressly stated in this Limited Warranty, including for loss of income, profits, goodwill and other tangible or non-tangible assets, for environmental damages, for bodily injury, other physical lesion or death, no matter if based on contract, tort, negligence or any other cause of action. Where limitation for incidental or consequential damages or on the duration of an implied warranty is not permitted by law, additional recourses may be available. The foregoing shall apply even if PHX Industries has been advised of the possibility of such damages.

In the event that a court of law finds PHX Industries liable under this Limited Warranty, notwithstanding PHX Industries' above stated disclaimers, exclusions and limitations of liability provisions, it is expressly agreed that PHX Industries cannot be held liable for the payment of any sum exceeding the total amount it has received the purchase of the Product presenting a Manufacturing Defect, and the duration of any warranty cannot be extended beyond the above mentioned Warranty Period, regardless of the cause of action.

This Limited Warranty is non-transferable to any subsequent owner of the Product, including during the validity period of the Limited Warranty.



PHX Industries
100 Émilien-Marcoux,
Blainville, Quebec J7E 0B5

1.866.430.1331