

**(GB) Operator's manual**

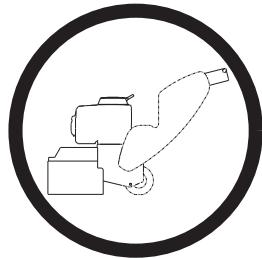
Read these instructions carefully and make sure you understand them before using the RG 2112.

**(FR) Manuel d'utilisation**

Veuillez lire attentivement ces instructions et assurez-vous de bien les comprendre avant d'utiliser la machine modèle RG 2112.

**(ES) Manual del operador**

Lea cuidadosamente estas instrucciones y asegúrese de que las comprende bien antes de usar el RG 2112.

**RG 2112**



**OPERATING INSTRUCTIONS  
INSTRUCTIONS D'UTILISATION  
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN**

**Dual Trac Surface Grinder - Electric & Gasoline Models**

**Surfaceuse Dual Trac - Modèles électriques et à essence**

**Pulidora de superficies Dual Trac, modelos eléctricos y de gasolina**

**MODELS: RG 2112 E (1-1/2 HP Electric), RG 2112 (11 HP Honda Gasoline)**

**MODÈLES : RG 2112 E (électrique 1-1/2 HP), RG 2112 (Honda 11 HP à essence)**

**MODELOS: RG 2112 E (Eléctrico de 1-1/2 HP), RG 2112 (Honda de gasolina de 11 HP)**

Effective With Serial No. 308084 and Later.

S'applique au numéros de série 308084 et suivants.

Efectivo a partir del No. de serie 308084.

**Model / Modèle / Modelo:** \_\_\_\_\_

**Serial Number / Numéro de série / Número de serie:** \_\_\_\_\_

**Engine / Motor Serial No. /  
No. de série du moteur /  
Motor / No. de serie del motor:** \_\_\_\_\_

**Purchase Date / Date d'achat / Fecha de compra:** \_\_\_\_\_

This Document Supersedes All Earlier Dated Documents.

Ce document remplace tous les documents précédents.

Este documento sustituye a los documentos de fechas anteriores.

**RG 2112**

© December 13, 2006, Husqvarna Construction Products North America

Printed in U.S.A.

**BEFORE YOU BEGIN:** Read and understand all warnings and instructions before operating the Machine described in this manual. **WARNINGS AND CAUTIONS IN THIS MANUAL MUST BE UNDERSTOOD AND FOLLOWED! FAILURE TO OBEY WARNINGS MAY RESULT IN SERIOUS INJURY OR DEATH.** IT IS YOUR RESPONSIBILITY to make sure persons who use this machine have read this manual.

<b>CONTENTS</b>	<b>Page</b>
Symbol Definitions (English, French & Spanish) .....	6 - 7
Hearing Hazard & Dust Warnings (English, French & Spanish) .....	8 - 9
Decals -Descriptions and Locations (English, French & Spanish).....	9 - 10
Figures: FIG. 1 - FIG. 33 (English, French & Spanish).....	11 - 14
Parts Identification.....	15
 English Language Section:	
SAFETY WARNINGS - DOs & DO NOTs .....	18 - 19
Specifications & Power Sources .....	20
Unit Dimensions.....	21
Tool Application Guide .....	22
Pre-Operation Checklist & Scheduled Maintenance Quick Reference.....	23
 English Instructions:	
1 - Features, 2 - Assembly .....	24
3 - Check before Operating.....	24 - 26
4 - Tool Installation .....	26 - 28
5 - Operating Instructions.....	28 - 29
6 - Incidents During Operation .....	29
7 - Maintenance .....	29 - 30
8 - V-Belt Tension.....	30 - 31
9 - Important Advise .....	31
10 - Accessoriess .....	31 - 32
11 - Repairs, 12 - Spare Parts.....	32
French Language Section .....	34 - 48
Spanish Language Section .....	50 - 65

**AVANT D'UTILISER LA MACHINE :** Lire et veiller à bien comprendre tous les avertissements et toutes les instructions contenues dans ce manuel. **TOUTES LES MISES EN GARDE CONTENUES DANS CE MANUEL DOIVENT ÊTRE BIEN COMPRISSES ET RESPECTÉES ! NE NON RESPECT DES AVERTISSEMENTS PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.** IL INCOMBE AU PROPRIÉTAIRE de s'assurer que les personnes qui utilisent la machine ont lu ce manuel.

<b>TABLE DES MATIÈRES</b>	<b>Page</b>
Définition des symboles.....	6 - 7
Avertissement de danger acoustique et avertissement concernant la poussière .....	8 - 9
Descriptions et emplacement des autocollants .....	9 - 10
Figures : FIG. 1 - FIG. 33 .....	11 - 14
Identification des pièces .....	16
 AVERTISSEMENT DE SÉCURITÉ - TOUJOURS/NE JAMAIS .....	34 - 35
Caractéristiques et sources d'énergie .....	36
Dimensions de la machine.....	37
Guide d'application d'outil .....	38
Liste de contrôle avant utilisation et guide de référence rapide des entretiens.....	39

Instructions :

1 - Caractéristiques, 2 - Assemblage .....	40
3 - A vérifier avant utilisation .....	40 - 42
4 - Installation d'outil .....	42 - 44
5 - Instructions d'utilisation .....	44 - 45
6 - Problèmes en cours d'utilisation .....	45
7 - Entretien .....	46
8 - Tension des courroies trapézoïdales .....	46 - 47
9 - Conseils importants .....	47
10 - Accessoires .....	47 - 48
11 - Réparations, 12 - Pièces détachées .....	48
Section en anglais .....	18 - 32
Section en français .....	34 - 48
Section en espagnol .....	50 - 65

**ANTES DE COMENZAR:** Lea y comprenda todas las advertencias y las instrucciones antes de manejar la máquina descrita en este manual. **¡SE DEBE ENTENDER Y RESPETAR TODAS LAS ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES QUE APARECEN EN ESTE MANUAL! LA OMISIÓN EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS ADVERTENCIAS PUEDE RESULTAR EN LESIONES GRAVES O MUERTE.** **ES SU RESPONSABILIDAD** asegurarse de que las personas que manejan esta máquina hayan leído este manual.

**INDICE**

	<b>Página</b>
Definición de los símbolos .....	6 - 7
Advertencias sobre peligros para la audición y advertencia sobre el polvo .....	8 - 9
Calcomanías - Descripción y ubicación .....	9 - 10
Figuras: FIG. 1 - FIG. 33 .....	11 - 14
Identificación de las piezas .....	17
 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD - LO PERMITIDO Y LO PROHIBIDO .....	50 - 51
Especificaciones y fuentes de poder .....	52
Dimensiones de la máquina .....	53
Guía de aplicación de la herramienta .....	54
Lista de comprobación antes de la operación y guía de referencia rápida del mantenimiento programado .....	55
Instrucciones:	
1 - Características, 2 - Montaje .....	56
3 - Revisión antes de manejar la máquina .....	56 - 58
4 - Instalación de la herramienta .....	58 - 60
5 - Instrucciones de operación .....	61
6 - Incidentes durante la operación .....	61 - 62
7 - Mantenimiento .....	62 - 63
8 - Tensión de la correa trapezoidal .....	63
9 - Aviso importante .....	63
10 - Accesorios .....	63 - 65
11 - Reparaciones, 12 - Piezas de repuesto .....	65
Sección en inglés .....	18 - 32
Sección en francés .....	34 - 48
Sección en español .....	50 - 65



## SYMBOL DEFINITIONS

### DÉFINITION DES SYMBOLES

### DEFINICIÓN DE SIMBOLOS



- Please read the instructions for use prior to operating the machine for the first time.
- Veiller à lire toutes les instructions avant d'utiliser la machine pour la première fois.
- Antes de la puesta en marcha, lea detenidamente las instrucciones y familiarícese con la máquina.



- Mandatory
- Obligatoire
- Obligatorio



- Indication
- Indication
- Indicación



- Prohibition
- Interdiction
- Prohibición



- Warning Triangle
- Triangle d'avertissement
- Triángulo De Advertencia



- Wear Eye Protection
- Porter une protection oculaire
- Usar Gafas De Protección



- Wear Head Protection
- Porter un casque
- Usar Casco De Protección



- Wear Breathing Protection
- Porter une protection respiratoire
- Usar Máscara De Protección



- The Use Of Ear Protection Is Mandatory
- Le port d'une protection auditive est obligatoire
- Es Obligatorio El Uso De Protección Auditiva



- Wear Safety Shoes
- Porter des chaussures de sécurité
- Usar Zapatos De Seguridad



- Wear Appropriate Clothing
- Porter une tenue appropriée
- Usar Ropa Adecuada



- Motor Off
- Moteur arrêté
- Parar El Motor



- Use In Well Ventilated Area
- N'utiliser que dans des endroits bien aérés
- Usar En Una Área Bien Ventilada



- Do Not Use In Flammable Areas
- Ne pas utiliser dans des atmosphères inflammables
- No Usar In Áreas Inflamables



- Machinery Hazard, Keep Hands And Feet Clear.
- Danger, pièces en mouvement, tenir les mains et les pieds à l'écart
- Máquina Peligrosa - Mantenga Manos Y Pies Alejados De La Máquina



- Danger, Poison Exhaust Gas
- Danger, gaz d'échappement toxiques
- Peligro, Gases De Escape Tóxicos



- No Non-working Personnel In Area
- Travailleurs seulement
- Prohibido Para Personas Ajenas A La Obra



- No Smoking
- Défense de fumer
- No Fumar



- Do Not Operate Without All Guards In Place
- Ne pas utiliser sans tous les dispositifs de protection en place
- No Operar Sin Todas Las Protecciones In Su Sitio



- Always Keep the Blade Guards In Place
- Toujours laisser les protections de taillants en place
- Mantenga Siempre Las Protecciones De La Hoja En Su Sitio



- Keep Work Area Clean / Well Lit, Remove All Safety Hazards
- Garder le lieu de travail propre et bien éclairé. Éliminer tous les articles dangereux
- Mantenga Limpio El Sitio De Trabajo / Bien Iluminado, Elimine Todos Los Riesgos De Seguridad



- Dangerously High Noise Level
- Niveau sonore dangereusement élevé
- Nivel De Ruido Elevadamente Peligroso



- Pay Extreme Attention To The Care And Protection Of The Machine Before Starting Up
- Être absolument certain que tous les entretiens ont été correctement effectués et que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état avant de mettre la machine en marche.
- Ponga Extrema Atención Al Cuidado Y Preparación De La Máquina Antes De Ponerla En Marcha



- Remove Tools From Area and Machine
- Retirer les outils se trouvant sur la machine et à sa proximité
- Elimine Las Herramientas Del Área Y De La Máquina



- Oil Required
  - Huile nécessaire
  - Necesita Aceite
- Dipstick, Maintain Proper Oil Level
  - Jauge, maintenir un niveau d'huile correct
  - Varilla De Control, Mantenga El Nivel De Aceite Correcto



- Lubrication Point
- Point de lubrification
- Punto de Lubricación



- Unleaded Fuel Only
- Carburant sans plomb seulement
- Solamente Combustible Sin Plomo



- Repairs Are To Be Done By An Authorized Dealer Only
- Les réparations doivent exclusivement être confiées à un concessionnaire agréé
- Las Reparaciones Deben Ser Efectuadas Únicamente Por Un Distribuidor Autorizado



- Diamond Blade
- Disques diamant
- Sierra Diamantada



- Blade Diameter
- Diamètre de disque
- Diámetro De La Hoja



- Muffler Hot. May Cause Burns and / or Ignition Of Material. Avoid Contact.
- Échappement brûlant. Peut causer des brûlures et / ou enflammer le matériau. Éviter tout contact.
- Silenciador de tubo de escape caliente. Puede causar quemaduras y / o ignición del material. Evite los contactos.

## **WARNING HEARING HAZARD**

DURING NORMAL USE OF THIS MACHINE, OPERATOR MAY BE EXPOSED TO A NOISE LEVEL EQUAL OR SUPERIOR TO 85 dB (A)

## **AVERTISSEMENT DANGER ACOUSTIQUE**

PENDANT LE FONCTIONNEMENT, L'OPÉRATEUR PEUT ÊTRE EXPOSÉ À UN NIVEAU DE BRUIT DE 85 dB (A) ou plus

## **ATENCION RIESGO DE DAÑO AUDITIVO**

EN CONDICIONES NORMALES DE UTILIZACIÓN, EL OPERADOR DE ESTA MÁQUINA PUEDE ESTAR EXPUESTO A UN NIVEL DE RUIDO IGUAL O SUPERIOR A 85 dB (A)



### **DUST WARNING**

Cutting, especially when DRY cutting, generates dust that comes from the material being cut, which frequently contains silica. Silica is a basic component of sand, quartz, brick clay, granite and numerous other minerals and rocks. Exposure to excessive amount of such dust can cause:

- Respiratory diseases (affecting your ability to breath), including chronic bronchitis, silicosis and pulmonary fibrosis from exposure to silica. These diseases may be fatal;
- Skin irritation and rash; and
- Cancer according to NTP\* and IARC\*

\* National Toxicology Program, International Agency for Research on Cancer

Take precautionary steps

- Avoid inhalation of and skin contact with dust, mist and fumes;
- Wet cut when feasible, to minimize dust;
- Wear and ensure that all bystanders wear appropriate respiratory protection such as dust masks designed to filter out microscopic particles. (See OSHA 29 CFR Part 1910.1200)

#### **California Prop 65 Warning:**

Use of this product can cause exposure to materials known to the State of California to cause cancer and/or birth defects or other reproductive harm.



### **AVERTISSEMENT CONCERNANT LA POUSSIÈRE**

Le sciage et surtout le sciage À SEC produisent de la poussière dégagée par le matériau taillé, qui contient fréquemment de la silice. La silice est un élément de base du sable, du quartz, de la terre argileuse, du granit et de nombreux autres minéraux et roches. L'exposition à une quantité excessive d'une telle poussière peut causer :

- Maladies respiratoires (affectant la capacité de respirer), notamment bronchite chronique, silicose et fibrose pulmonaire résultant de l'exposition à la silice. Ces maladies peuvent être mortelles.
- Irritation de la peau et rougeurs
- Cancer, selon NTP\* et CIRC\*

\* National Toxicology Program, Centre international de recherche sur le cancer

Prendre des mesures de précaution

- Éviter l'inhalation de poussière, vapeurs et émanations ainsi que leur contact avec la peau ;
- Pour minimiser la poussière, scier à l'eau autant que possible ;
- Porter et s'assurer que toutes les personnes présentes portent une protection respiratoire appropriée telle que masque antipoussière conçu pour filtrer les particules microscopiques (voir la réglementation 29 CFR Part 1910.1200 de l'OSHA).

#### **Proposition 65 de Californie – Avertissement :**

L'utilisation de ce produit peut provoquer une exposition à des substances reconnues, par l'état de Californie, comme pouvant causer le cancer et/ou des malformations congénitales ou d'autres effets néfastes sur l'appareil reproducteur.



## ADVERTENCIA SOBRE EL POLVO

El proceso de cortado, especialmente al cortar EN SECO, produce polvo que se desprende del material que se corta, que normalmente contiene sílice. El sílice es un componente básico de la arena, cuarzo, arcilla de ladrillo, granito y muchos otros minerales y rocas. La exposición a cantidades excesivas de este polvo puede causar:

- Enfermedades respiratorias (que afectan su capacidad respiratoria), entre otras bronquitis crónica, silicosis y fibrosis pulmonar por exposición al sílice. Estas enfermedades pueden ser mortales;
- Irritación de la piel y urticaria;
- Cáncer, según el NTP\* y el IARC\*

\* Programa de Toxicología Nacional, Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer

Tome medidas preventivas

- Evite el contacto con la piel o la inhalación de polvo, pulverizaciones y vapores;
- Cuando sea posible haga cortes húmedos para minimizar el polvo;
- Use protección respiratoria adecuada como máscaras diseñadas para filtrar partículas microscópicas, y asegúrese de que todas las personas en el área utilicen la misma protección (Véase OSHA [Secretaría de Seguridad y Sanidad Ocupacional] 29 CFR Parte 1910.1200).

### Advertencia Prop 65 de California:

El uso de este producto puede causar la exposición a materiales que, según el estado de California, pueden causar cáncer y/o defectos de nacimiento y otros daños reproductivos.

## DECAL DESCRIPTIONS AND LOCATIONS DESCRIPTIONS ET EMPLACEMENT DES AUTOCOLLANTS DESCRIPCIÓN Y UBICACIÓN DE LAS CALCOMANÍAS



P/N: 542190718  
Decal, HSQ RG2112  
Location: Handle Sides (2)  
Quantity: 2 (All Models)

RÉF : 542190718  
Autocollant, HSQ RG2112  
Emplacement : Côtés du guidon ( 2)  
Quantité : 2 (tous les modèles)

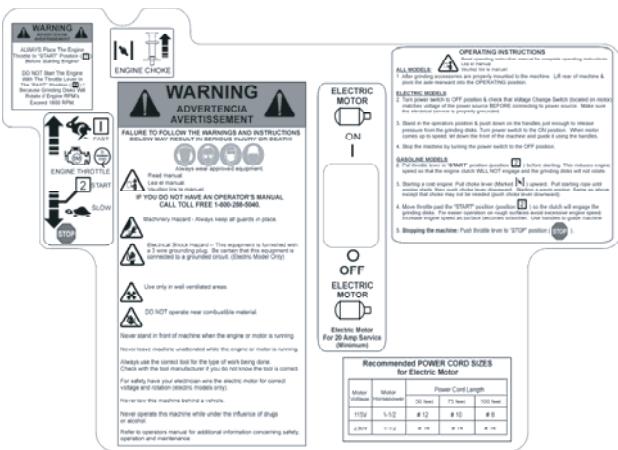
N/P 542190718  
Calcomanía, HSQ RG2112  
Ubicación: Lados del manubrio (2)  
Cantidad: 2 (todos los modelos)



P/N: 542190719  
Decal, HSQ RG2112E  
Location: Front Of Gearbox Cover (1)  
Rear Of Adjustable Handle (1)  
Top RH of Adjustable Handle (1)  
Quantity: 3 (All Models)

RÉF : 542190719  
Autocollant, HSQ RG2112E  
Emplacement : Avant du couvercle de la boîte d'engrenages (1)  
Arrière du guidon réglable (1)  
Haut du guidon réglable, côté droit (1)  
Quantité : 3 (tous les modèles)

N/P 542190719  
Calcomanía, HSQ RG2112E  
Ubicación: Frente de la cubierta de la caja de engranajes (1)  
Parte trasera del manubrio ajustable (1)  
Parte sup. derecha del manubrio ajustable (1)  
Cantidad: 3 (todos los modelos)



P/N: 177857  
*Decal, Operating Instructions*  
**Location:** Top Of Adjustable Handle  
**Quantity:** 1 (All Models)

RÉF: 177857  
*Autocollant, instructions d'utilisation*  
**Emplacement :** Haut du guidon réglable  
**Quantité :** 1 (tous les modèles)

N/P 177857  
*Calcomanía, Instrucciones de operación*  
**Ubicación:** Encima del manubrio ajustable  
**Cantidad:** 1 (todos los modelos)



P/N: 176223  
*Decal, Warning*  
**Location:** On Frame Behind Front Shield (1)  
**Under Gearbox Cover On Top Of Gearbox** (1)  
**Quantity:** 2 (All Models)

RÉF : 176223  
*Autocollant d'avertissement*  
**Emplacement :** Sur le bâti, derrière  
 la protection avant (1)  
**Sous couvercle de la boîte d'engrenages** (1)  
**Quantité :** 2 (tous les modèles)

N/P: 176223  
*Calcomanía, Advertencia*  
**Ubicación:** En chasis detrás del  
 escudo delantero (1)  
**Debajo de la cubierta de la caja de**  
**engranajes encima de la caja de engranajes** (1)  
**Cantidad:** 2 (todos los modelos)

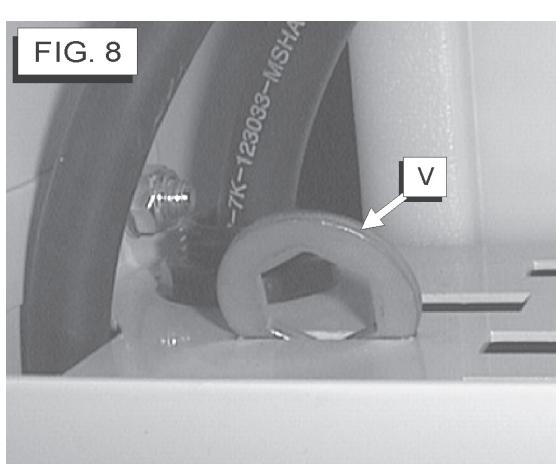
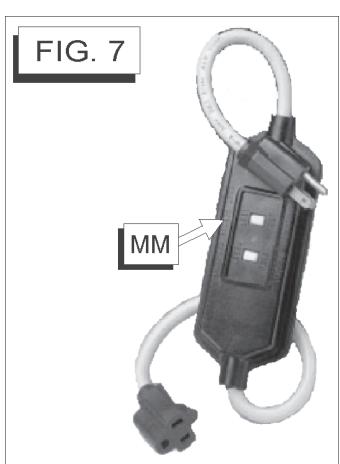
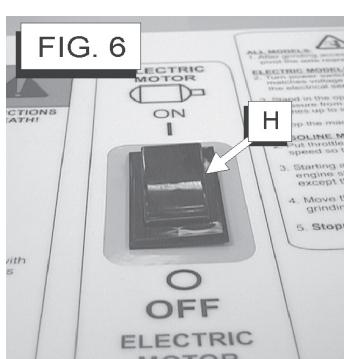
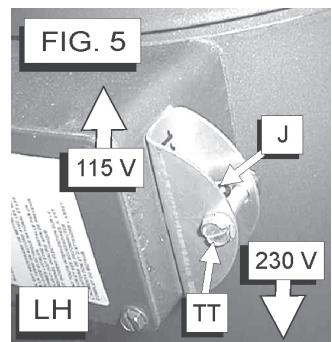
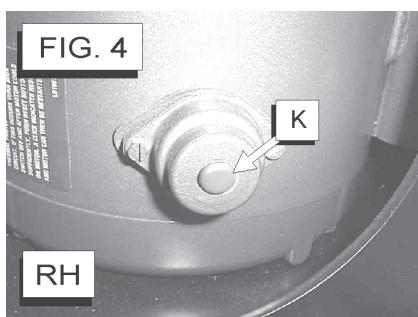
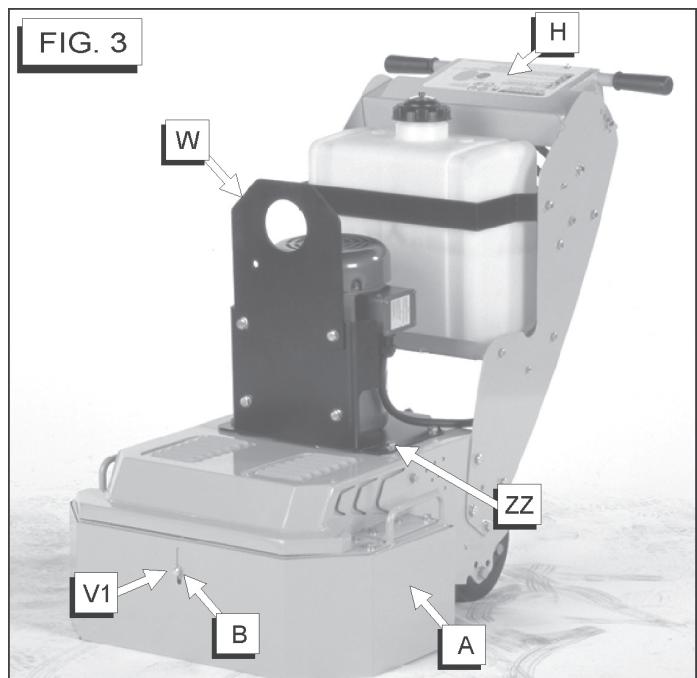
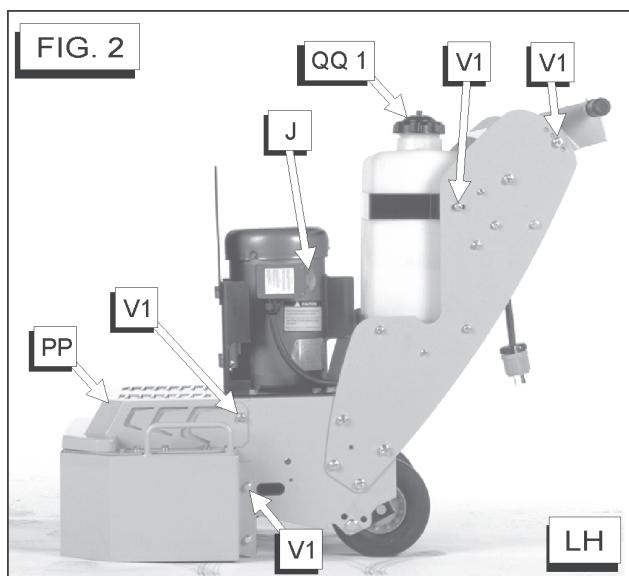
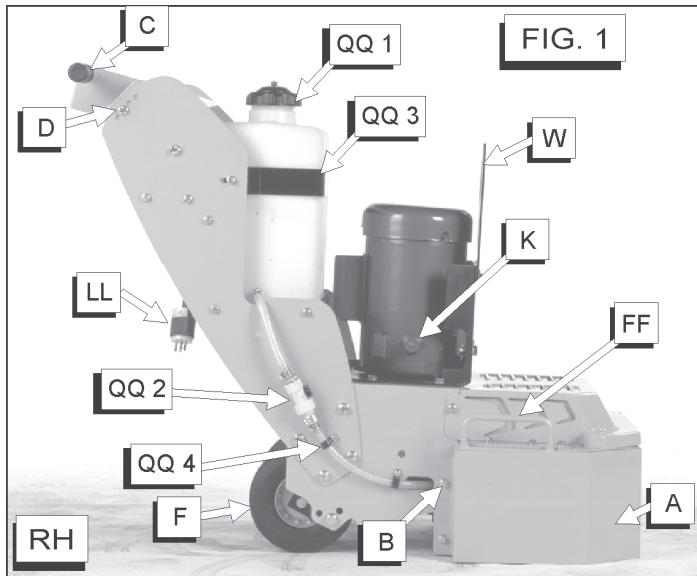


P/N: 169065  
*Decal, Muffler Hot*  
**Location:** On Engine  
**Quantity:** 1 (Gasoline Model Only)

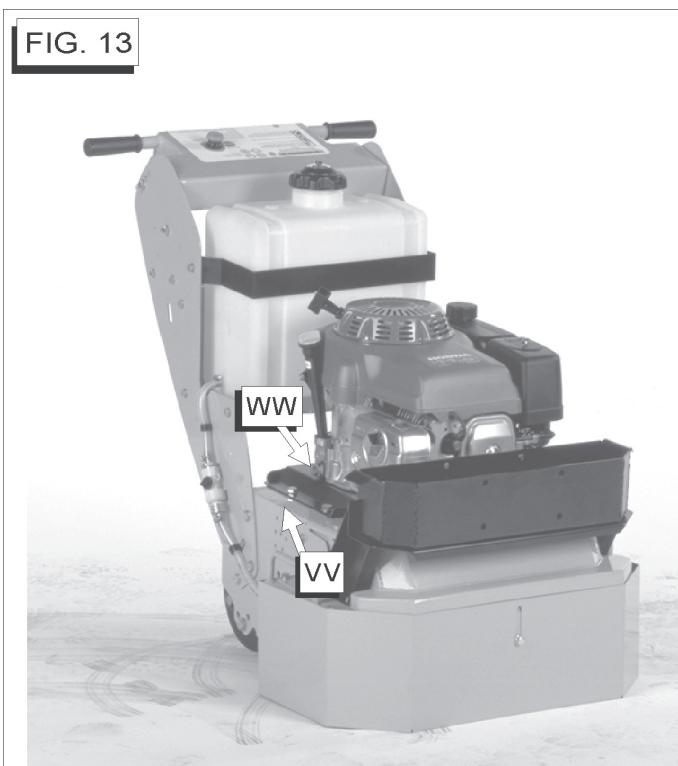
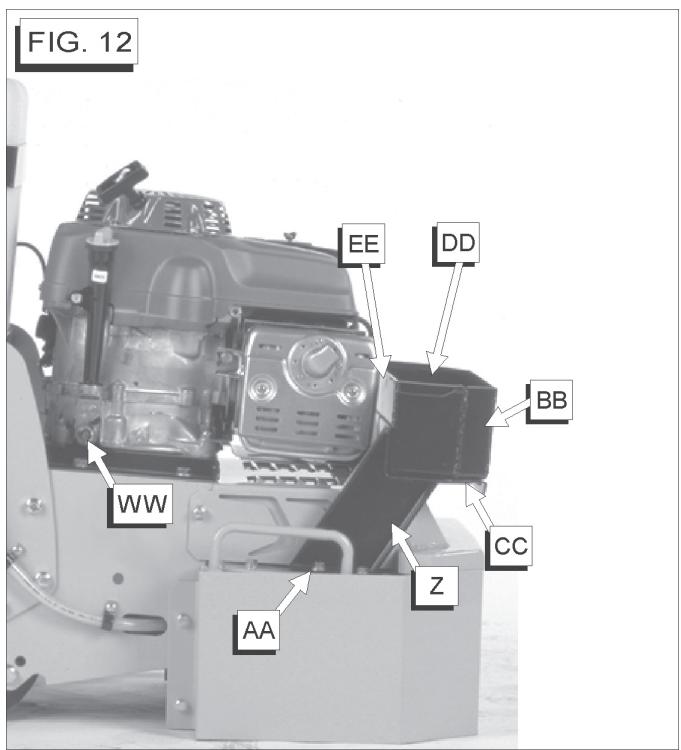
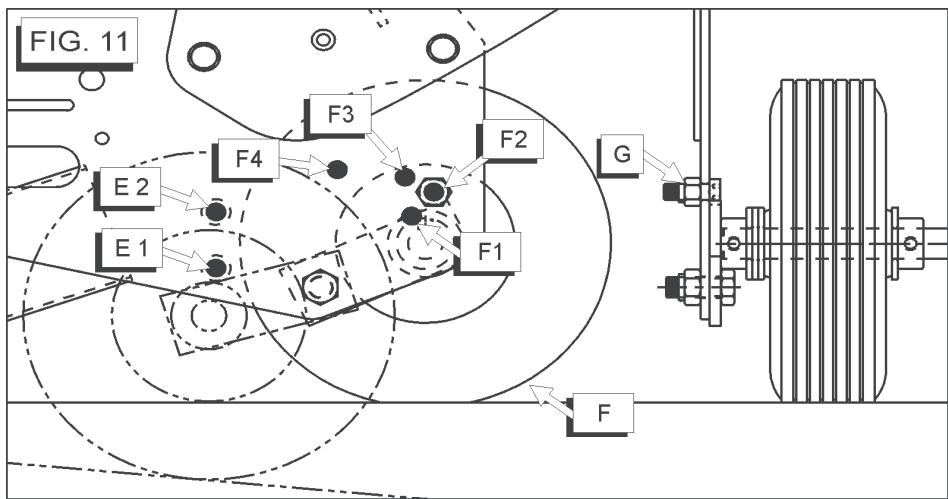
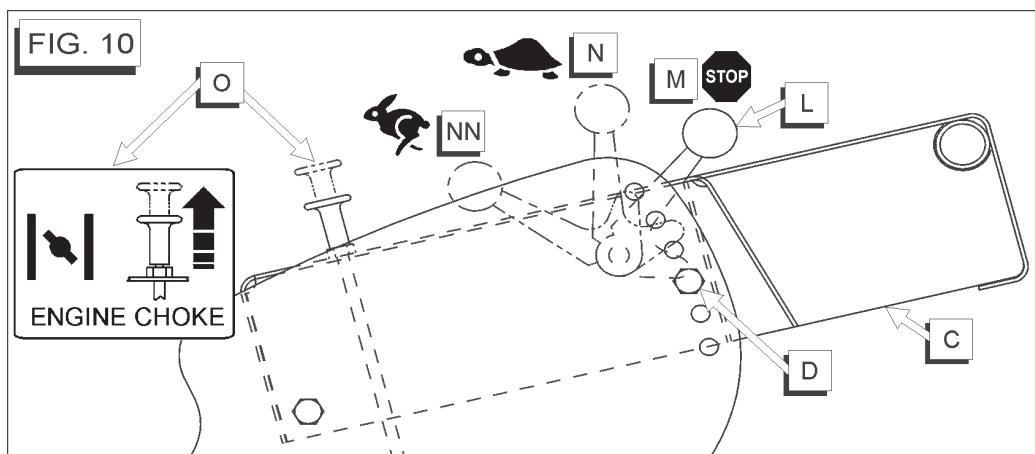
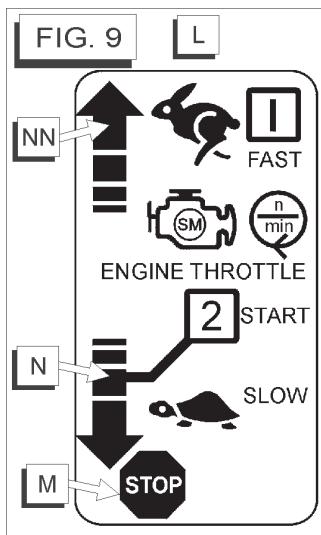
RÉF: 169065  
*Autocollant, échappement brûlant*  
**Emplacement :** sur le moteur  
**Quantité :** 1 (modèles à essence seulement)

N/P: 169065  
*Calcomanía, Silenciador caliente*  
**Ubicación:** En el motor  
**Cantidad:** 1 (sólo modelo de gasolina)

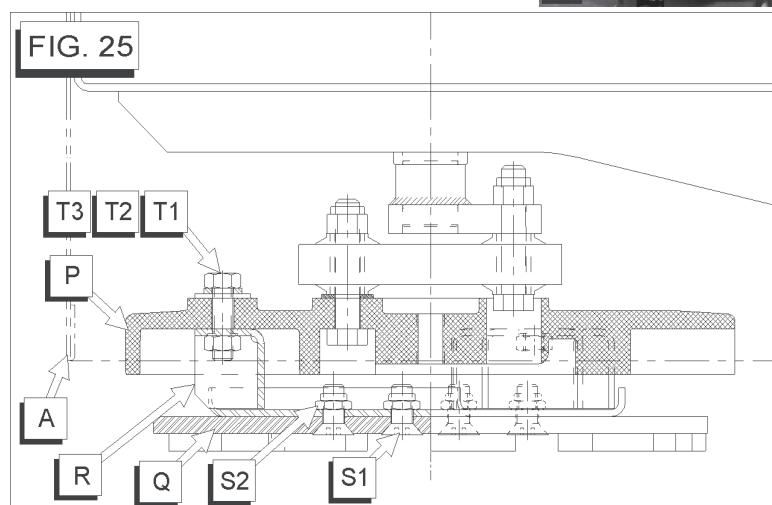
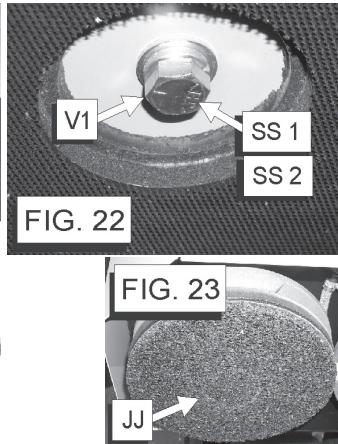
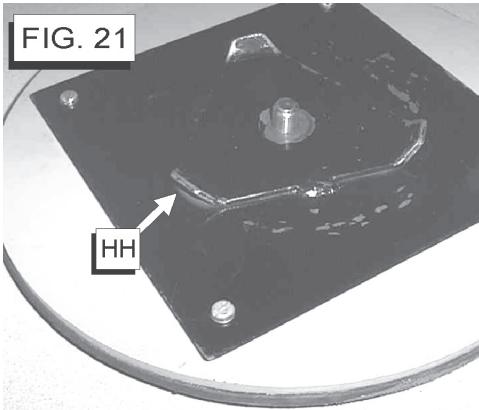
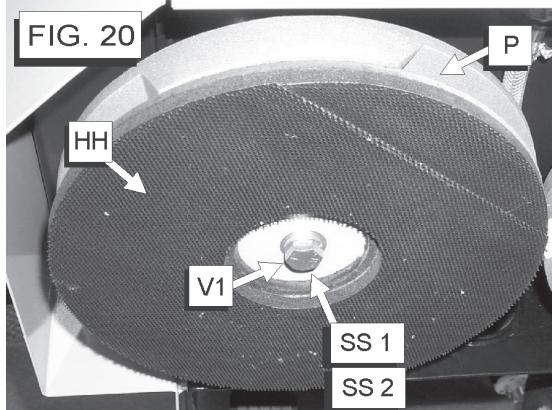
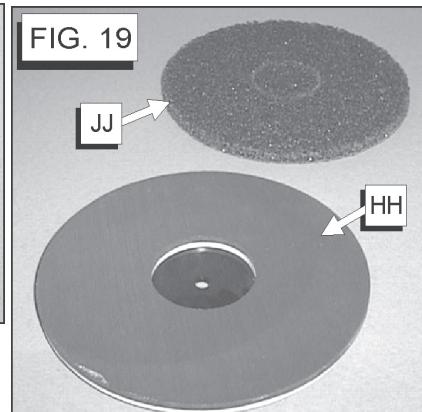
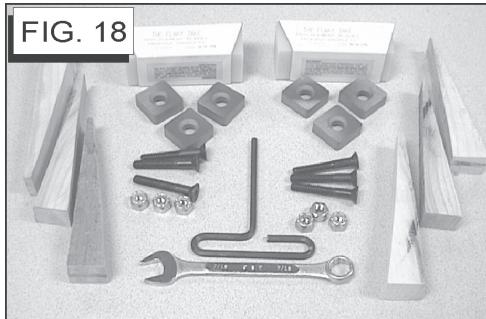
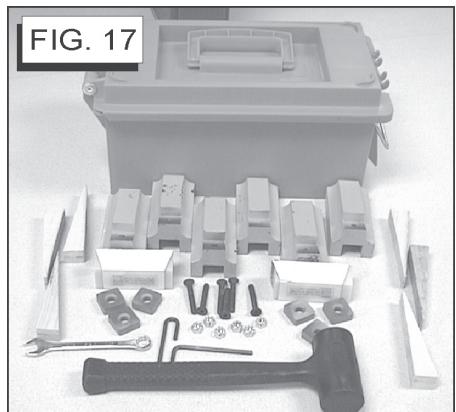
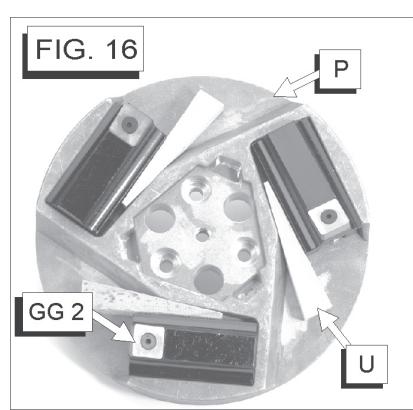
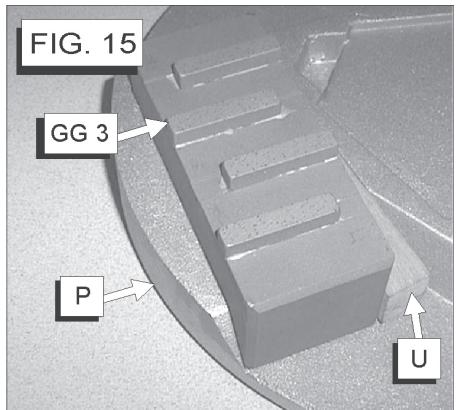
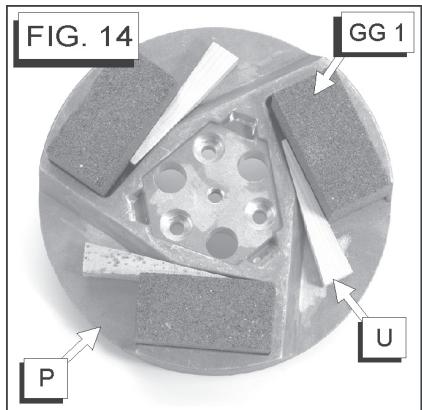
# FIGURES / FIGURES / FIGURAS



## FIGURES / FIGURES / FIGURAS



## FIGURES / FIGURES / FIGURAS



# FIGURES / FIGURES / FIGURAS

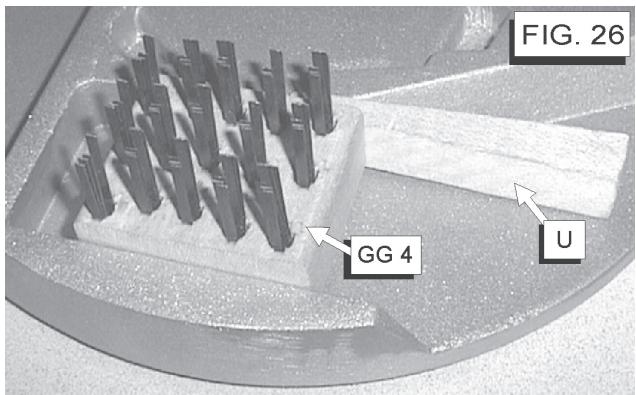


FIG. 26

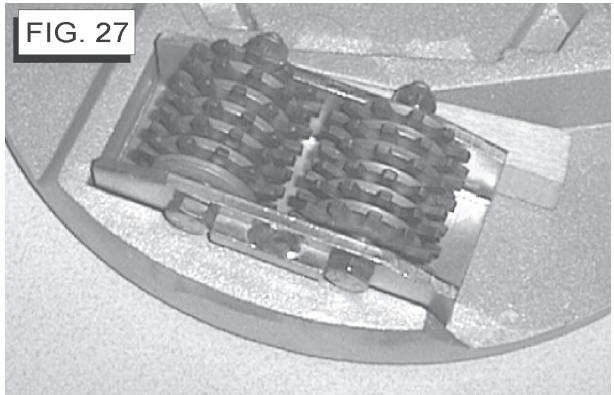


FIG. 27

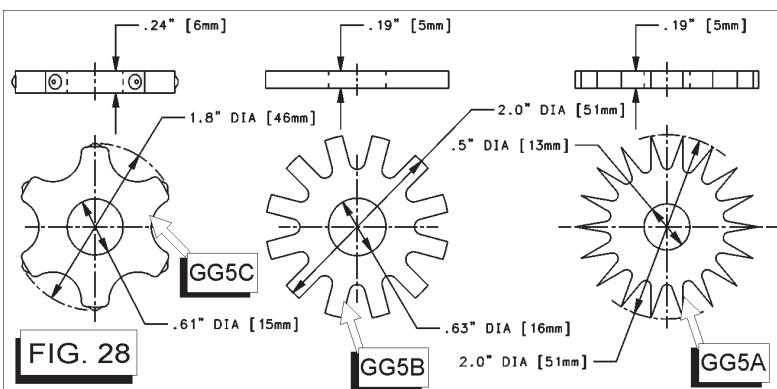


FIG. 28

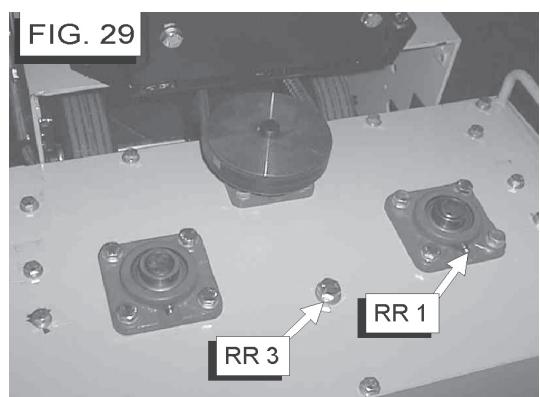


FIG. 29

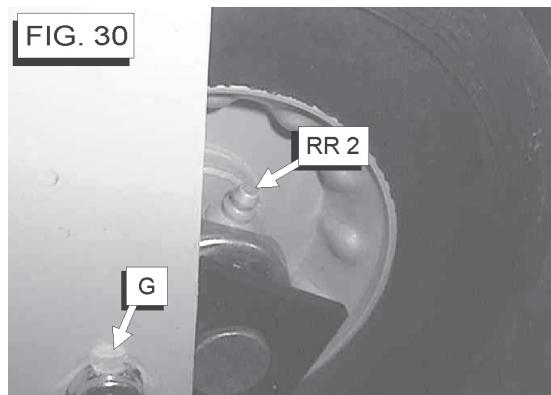


FIG. 30

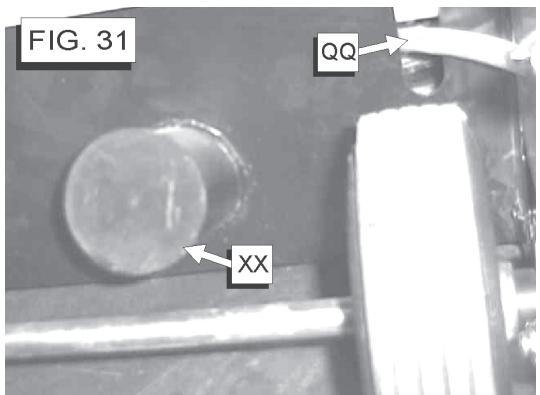


FIG. 31

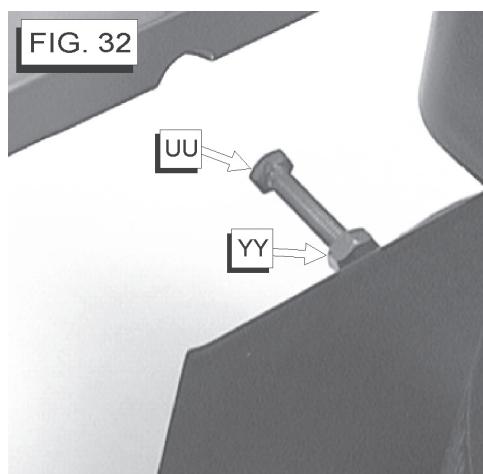


FIG. 32

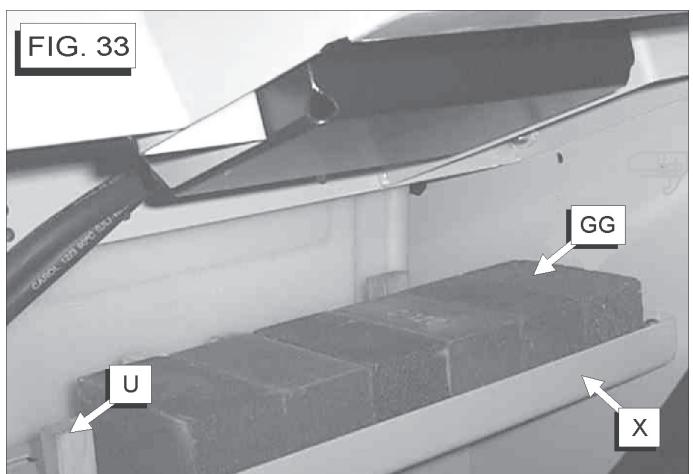


FIG. 33

## Parts Identification:

- |     |   |       |  |
|-----|---|-------|--|
| A.  | Front Shield [FIG. 1].  | GG.   | Tool (2 x 2 x 4" Type):  |
| B.  | Front Shield Bolts [FIG. 1, FIG. 3].  | GG1.  | Grinding Block [FIG. 14].  |
| C.  | Adjustable Handle [FIG. 1].   | GG2.  | Tungsten Carbide Segment Block [FIG. 16].                        |
| D.  | Handle Bolts [FIG. 1].  | GG3.  | Diamond Blocks [FIG. 15].  |
| E.  | Axle In Transport Position [FIG. 11].   | GG4.  | Wire Brushes [FIG. 26].  |
| F.  | Axle In Operation Position [FIG. 11].   | GG5.  | Scarifier Wheels [FIG. 27].                                      |
| G.  | Axle Stop Bolt [FIG. 11, FIG. 30].  | GG5A. | Star Wheel [FIG. 28].  |
| H.  | Electrical ON / OFF Switch<br>(Electric Model Only) [FIG. 6].   | GG5B. | Beam Wheel [FIG. 28].  |
| I.  | -----   | GG5C. | Tungsten Carbide Wheel [FIG. 28].                                |
| J.  | Voltage Change Switch (Electrical Model Only) [FIG. 5].   | HH.   | Tool Holding Pad [FIG. 19, FIG. 20, FIG. 21].                    |
| K.  | Reset Button (Electrical Model Only) [FIG. 4].  | II.   | -----  |
| L.  | Throttle Lever (Gasoline Model Only) [FIG. 10].   | JJ.   | Scrubbing Pad [FIG. 19].   |
| M.  | Engine STOP Position (Gasoline Model Only) [FIG. 10].   | KK.   | -----  |
| N.  | Engine START Position (Gasoline Model Only) [FIG. 10].  | LL.   | Electrical Plug [FIG. 1].  |
| O.  | Engine Choke (Gasoline Model Only) [FIG. 10].   | MM.   | Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) [FIG. 7].                |
| P.  | Accessory Disks [FIG. 20, FIG. 14, FIG. 15, FIG. 16].   | NN.   | Engine "Fast" Speed (Gas Model Only) [FIG. 10].                  |
| Q.  | Multi-Segmented Diamond Disks [FIG. 24, FIG. 25].   | OO.   | -----  |
| R.  | Diamond Disk Adapter [FIG. 25].   | PP.   | Gearbox Cover [FIG. 2].  |
| S.  | Diamond Disk Attaching Hardware [FIG. 25].  | QQ.   | Water Tank Kit [FIG. 2].   |
| S1. | Flat Head Screws.   | QQ1.  | Tank with Lid [FIG. 1].  |
| S2. | Locknuts.   | QQ2.  | Water Tank [FIG. 1].   |
| T.  | Diamond Disk Adapter Attaching Hardware [FIG. 25].  | QQ3.  | Water Tank Bracket [FIG. 1].                                     |
| T1. | Capscrew, 3/8-16UNC x 1-1/2" Long.  | QQ4.  | Hose Clamps [FIG. 1].  |
| T2. | Lockwasher 3/8", Split Type.  | RR.   | Lubrication Points:  |
| T3. | Washer, 3/8 SAE.  | RR1.  | Spindle Bearings [Six (6) Places] [FIG. 29].                     |
| U.  | Wooden Wedges [FIG. 14, FIG. 15, FIG. 16].  | RR2.  | Rear Wheels [FIG. 30].   |
| V.  | Wrench, 1/2" (13 mm) x 3/4" (19 mm) [FIG. 8]  | RR3.  | Gearbox Grease Port [FIG. 29].                                   |
| V1. | Wrench Can Be Used On Items<br>Marked "V1" [FIG. 2, FIG. 3, FIG. 20].                                 | SS.   | Tool Holding Pad Attaching Hardware [FIG. 20, FIG. 22, FIG. 25]. |
| W.  | Lifting Eye (Electrical Model Only) [FIG. W].   | SS1.  | Capscrew, Hex Hd, .500-20UNC x 1.25".                            |
| X.  | Tool Storage Area: Holds 6 Extra 2 x 2 x 4"<br>Tools [GG], & 9 Extra Wooden Wedges [U].<br>[FIG. 33]. | SS2.  | Lockwasher, .500", Split Type.                                   |
| Y.  | Lifting Bail - Standard Equipment for<br>Gas Model.   | TT.   | Voltage Change Lock Bolt [FIG. 5].                               |
| Z.  | Weight Tray (FIG. 12)   | UU.   | Belt Tensioning Drawbolt [FIG. 32].                              |
| AA. | Weight Tray Hardware - With Optional<br>Weight Kit [FIG. 12]  | VV.   | Serial Number Plate [FIG. 13].                                   |
| BB. | Weight Box - With Optional Weight Kit<br>[FIG. 12]  | WW.   | Oil Drain Hose [FIG. 12, FIG. 13].                               |
| CC. | Hold Down Bolts (Weight Box) [FIG. 12].   | XX.   | Dust Port Cap [FIG. 31].   |
| DD. | Weight Bar [FIG. 12].   | YY.   | Belt Tensioning Jam Nut [FIG. 32].                               |
| EE. | Weight Bar Attaching Hardware [FIG. 12].  | ZZ.   | Motor Platform Capscrews [FIG. 3].                               |
| FF. | Lifting Handles [FIG. 1].   | AAA.  | Hose Port Cover [FIG. 31].                                       |

## Identification des pièces :

- A. Protection avant [FIG. 1]
- B. Boulons de la protection avant [FIG. 1, FIG. 3]
- C. Guidon de réglage [FIG. 1]
- D. Boulons du guidon [FIG. 1]
- E. Axe en position de transport [FIG. 11].
- F. Axe en position de fonctionnement [FIG. 11].
- G. Boulons de butée de l'axe [FIG. 11, FIG. 30]
- H. Commutateur marche/arrêt (modèle électrique seulement) [FIG. 6].
- I. -----
- J. Sélecteur de tension (modèle électrique seulement) [FIG. 5].
- K. Bouton de réarmement (modèle électrique seulement) [FIG. 4].
- L. Manette des gaz (modèle à moteur à essence seulement) [FIG. 10].
- M. Position d'ARRÊT moteur (modèle à moteur à essence seulement) [FIG. 10].
- N. Position de DÉMARRAGE moteur (modèle à moteur à essence seulement) [FIG. 10].
- O. Starter (modèle à moteur à essence seulement) [FIG. 10].
- P. Disques accessoires [FIG. 20, FIG. 14, FIG. 15, FIG. 16]
- Q. Disque diamant à segments multiples [FIG. 24, FIG. 25]
- R. Adaptateur de disque diamant [FIG. 25]
- S. Quincaillerie de montage de disque diamant [FIG. 25]
  - S1. Vis à tête plate
  - S2. Écrous de blocage
- T. Quincaillerie de montage d'adaptateur de disque diamant [FIG. 25]
  - T1. Boulon, 3/8-16UNC x 1-1/2 po de long.
  - T2. Rondelle frein 3/8 po, fendue
  - T3. Rondelle, 3/8 po SAE.
- U. Coins en bois [FIG. 14, FIG. 15, FIG. 16]
- V. Clé de 13 x 19 mm (1/2 x 3/4 po) [FIG. 8]
  - V1. La clé peut être utilisée sur les articles marqués « V1 » [FIG. 2, FIG. 3, FIG. 20]
- W. Œil de levage (modèle électrique seulement) [FIG. W].
- X. Compartiment de rangement : Peut contenir 6 outils de 2 x 2 x 4 po [GG] et 9 coins en bois [U]. [FIG. 33].
- Y. Anse de levage – Équipement standard sur les modèles à essence.
- Z. Plateau de masses [FIG. 12]
- AA. Quincaillerie de masses - Avec kit de masses en option [FIG. 12]
- BB. Coffre à masses - Avec kit de masses en option [FIG. 12]
- CC. Boulons de fixation (coffre à masses) [FIG. 12].
- DD. Barre de lestage [FIG. 12]
- EE. Quincaillerie de montage de barre de lestage [FIG. 12].
- FF. Poignées de levage [FIG. 1].
- GG. Outil (Type 2 x 2 x 4) :
  - GG1. Bloc de meulage [FIG. 14]
  - GG2. Bloc à segments au carbure de tungstène [FIG. 16]
  - GG3. Bloc diamant [FIG. 15]
  - GG4. Brosses métalliques [FIG. 26]
  - GG5. Disque scarificateur [FIG. 27]
    - GG5A. Disque en étoile [FIG. 28].
    - GG5B. Disque à rayons [FIG. 28].
    - GG5C. Disque au carbure de tungstène [FIG. 28].
- HH. Patin porte-outil [FIG. 19, FIG. 20, FIG. 21]
- II. -----
- JJ. Patin de nettoyage [FIG. 19]
- KK. -----
- LL. Fiche électrique [FIG. 1]
- MM. Interrupteur différentiel [FIG. 7]
- NN. Vitesse « rapide » (modèle à moteur à essence seulement) [FIG. 10].
- OO. -----
- PP. Couvercle de boîte d'engrenages [FIG. 2]
- QQ. Kit de réservoir d'eau [FIG. 2]
  - QQ1. Réservoir avec couvercle [FIG. 1].
  - QQ2. Réservoir d'eau [FIG. 1]
  - QQ3. Support de réservoir d'eau [FIG. 1].
  - QQ4. Colliers de flexible [FIG. 1].
- RR. Points de lubrification :
  - RR1. Roulements de broche [six (6) emplacements] [FIG. 29]
  - RR2. Roues arrière [FIG. 30].
  - RR3. Graisseur de boîte d'engrenages [FIG. 29]
- SS. Quincaillerie de montage de patin porte-outil [FIG. 20, FIG. 22, FIG. 25]
  - SS1. Boulon six pans, 0,500-20UNC x 1,25 po.
  - SS2. T2. Rondelle frein 0,500 po, fendue
- TT. Boulon de verrouillage du sélecteur de tension [FIG. 5].
- UU. Boulon de tension de réglage de courroie [FIG. 32]
- VV. Plaquette signalétique [FIG. 13]
- WW. Flexible de vidange d'huile [FIG. 12, FIG. 13]
- XX. Capuchon antipoussière [FIG. 31]
- YY. Écrou de blocage de réglage de tension courroie [FIG. 32]
- ZZ. Boulons de plate-forme du moteur [FIG. 3].
- AAA. Capuchon du raccord de flexible [FIG. 31].

## Identificación de las piezas:

- A. Escudo delantero [FIG. 1].
- B. Pernos del escudo delantero [FIG. 1, FIG. 3].
- C. Manubrio ajustable [FIG. 1].
- D. Pernos del manubrio [FIG. 1].
- E. Eje trasero en posición de transporte [FIG. 11].
- F. Eje trasero en posición de operación [FIG. 11].
- G. Perno de tope del eje trasero [FIG. 11, FIG. 30].
- H. Interruptor de encendido eléctrico (sólo modelo eléctrico)
- I. -----
- J. Comutador de cambio de voltaje (sólo mode lo eléctrico) [FIG. 5].
- K. Botón de reposición (sólo modelo eléctrico) [FIG. 4].
- L. Palanca del acelerador (sólo modelo de gasolina) [FIG. 10].
- M. Posición de STOP (PARAR) del motor (sólo modelo de gasolina) [FIG. 10].
- N. Posición de START (ARRANQUE) del motor (sólo modelo de gasolina) [FIG. 10].
- O. Estrangulador del motor (sólo modelo de gasolina) [FIG. 10].
- P. Discos de accesorios [FIG. 20, FIG. 14, FIG. 15, FIG. 16].
- Q. Discos diamantados de segmentos múltiples [FIG. 24, FIG. 25].
- R. Adaptador de discos diamantados [FIG. 25].
- S. Herrajes de fijación de discos diamantados [FIG. 25].
  - S1. Tornillos de cabeza plana
  - S2. Contratuercas.
- T. Herrajes de fijación del adaptador de discos diamantados [FIG. 25].
  - T1. Tornillo de casquete, 3/8-16UNC x 1-1/2" largo.
  - T2. Arandela de seguridad partida, 3/8".
  - T3. Arandela, 3/8 SAE.
- U. Cuñas de madera [FIG. 14, FIG. 15, FIG. 16].
- V. Llave, ½" (13 mm) x ¾" (19 mm) [FIG. 8]
  - V1. Llave para usar en ítemes marcados "V1" [FIG 2, FIG. 3, FIG 20].
- W. Argolla para izar (sólo modelo eléctrico) [FIG. W].
- X. Bandeja para guardar herramientas: 6 herramientas extra 2 x 2 x 4" [GG] y 9 cuñas de madera extra [U]. [FIG. 33].
- Y. Asa para levantar - Estándar en modelo de gasolina.
- Z. Bandeja para pesas (FIG.12)
- AA. Herrajes para bandeja de pesas - Con kit de pesas opcional [FIG. 12]
- BB. Caja para pesas - Con kit de pesas opcional [FIG. 12]
- CC. Pernos de retención (caja para pesas) [FIG. 12].
- DD. Barra de pesas [FIG.12].
- EE. Herrajes de fijación de barra para pesas [FIG.12].
- FF. Asas para levantar [FIG. 1].
- GG. Herramienta (tipo 2 x 2 x 4"):
  - GG1. Bloque de desbaste [FIG. 14].
  - GG2. Bloque de segmentos de carburo de tungsteno [FIG. 16].
  - GG3. Bloques adiamantados [FIG. 15].
  - GG4. Cepillos de alambre [FIG. 26].
  - GG5. Muelas escarificadoras [FIG. 27].
    - GG5A. Montaje de estrella [FIG. 28].
    - GG5B. Montaje de muela [FIG. 28].
    - GG5C. Cortadora de carburo de tungsteno [FIG. 28].
- HH. Portaherramienta [FIG. 19, FIG. 20, FIG. 21].
- II. -----
- JJ. Almohadilla para fregar [FIG. 19].
- KK. -----
- LL. Enchufe eléctrico [FIG. 1].
- MM. Interruptor de corriente de pérdida a tierra (GFCI) [FIG. 7].
- NN. Velocidad "rápida" del motor (sólo modelo de gasolina) [FIG. 10].
- OO. -----
- PP. Cubierta de caja de engranajes [FIG. 2].
- QQ. Kit de tanque de agua [FIG. 2].
  - QQ1. Tanque con tapa [FIG. 1].
  - QQ2. Tanque de agua [FIG. 1].
  - QQ3. Soporte del tanque de agua [FIG. 1].
  - QQ4. Abrazaderas de manguera [FIG. 1].
- RR. Puntos de lubricación:
  - RR1. Cojinetes de árbol motriz [Seis (6) lugares] [FIG. 29]
  - RR2. Ruedas traseras [FIG. 30].
  - RR3. Orificio engrase de caja de engranajes [FIG. 29].
- SS. Herrajes fijación portaherramienta [FIG. 19, FIG. 20, FIG. 25].
  - SS1. Tornillo cabeza hex., .500-20UNC x 1.25".
  - SS2. Arandela de seguridad partida, .500".
- TT. Perno de bloqueo de cambio de voltaje [FIG. 5]
- UU. Perno tensor de correa [FIG. 32]
- VV. Placa de número de serie [FIG. 13].
- WW. Manguera de vaciado de aceite [FIG. 12, FIG. 13].
- XX. Tapa de portilla de aspiradora [FIG. 31].
- YY. Contratuercera de tensor de correa [FIG. 32]
- ZZ. Tornillos de casquete de plataforma del motor [FIG. 3].
- AAA. Tapa de orificio para manguera [FIG. 31].

## SAFETY WARNINGS FOR OPERATION OF THIS MACHINE

	<b>WARNINGS DOs and DO NOTs</b>	
---	-------------------------------------	---

### **WARNING: FAILURE TO COMPLY WITH THESE WARNINGS AND OPERATING INSTRUCTIONS COULD RESULT IN DEATH OR SERIOUS BODILY INJURY.**

- DO** read this entire operator's manual before operating this machine. Understand all warnings, instructions, and controls.
- DO** keep all guards in place and in good condition.
- DO** wear safety-approved hearing, eye, head and respiratory protection.
- DO** read and understand all warnings and instructions on the machine.
- DO** read and understand the symbol definitions contained in this manual.
- DO** keep all parts of your body away from the grinding disks and all other moving parts.
- DO** know how to stop the machine quickly in case of emergency.
- DO** shut off the engine and allow it to cool before refueling.
- DO** inspect the accessory disk, and tool adapters for damage before installing the tools.
- DO** use only tools manufactured for use on surface grinders.
- DO** verify grinder drive configuration by checking engine / motor RPM, and spindle shaft RPM, pulley diameters.
- DO** read all safety materials and instructions that accompany any tool used with this machine.
- DO** inspect each tool carefully before using it. If there are any signs of damage or unusual wear,  
**DO NOT USE THE TOOL!**
- DO** mount the tool solidly and firmly.
- DO** make sure the tool and accessory disk are clean and free of dirt and debris before mounting the tool on the saw.
- DO** use the correct tool for the type of work being done. Check with tool manufacturer if you do not know if tool is correct.
- DO** operate this machine only in well ventilated areas.
- DO** instruct bystanders on where to stand while the machine is in operation.
- DO** establish a training program for all operators of this machine.
- DO** clear the work area of unnecessary people. Never allow anyone to stand in near the machine while the engine is running.
- DO** always tie down the machine when transporting.
- DO** use caution and follow instructions when setting up or transporting the machine.
- DO** have all service performed by competent service personnel
- DO** verify that the tool size is compatible with the machine before mounting the tool.
- DO** make sure the fuel caps of the machine and the fuel can are properly tightened before starting the engine. Move fuel can at least 10 feet from machine after fueling.
- DO** clean the machine after each day's use.
- DO** remove adjusting tool and wrenches from machine before turning it on.
- DO** keep the handles dry, clean and free of oil and dirt.
- DO** carefully maintain and clean for better and safer performance. Follow instructions for changing accessories. Inspect tool cords periodically and, if damaged, have repaired by authorized service facility.
- DO** use caution when handling fuel.
- DO** always give a copy of this manual to the equipment user. If you need extra copies, call TOLL FREE 1-800-288-5040.
- DO** Determine the nature and volatility of any material that will come in contact with the grinding action of the tools used by this machine.
- DO** operate the machine only in areas where the material in contact with the grinding tools is known.
- DO** use only non-flammable and proper substances to improve the material removal from the work area.

## SAFETY WARNINGS FOR OPERATION OF THIS MACHINE

	<b>WARNINGS DOs and DO NOTs</b>	
---	-------------------------------------	---

### **WARNING: FAILURE TO COMPLY WITH THESE WARNINGS AND OPERATING INSTRUCTIONS COULD RESULT IN DEATH OR SERIOUS BODILY INJURY.**

- DO NOT** operate this machine unless you have read and understood this operator's manual.  
**DO NOT** operate this machine without all guards in place.  
**DO NOT** leave this machine unattended while the engine or motor is running.  
**DO NOT** work on this machine while the engine or motor is running.  
**DO NOT** operate this machine when you are tired or fatigued.  
**DO NOT** operate the machine if you are uncertain of how to run the machine.  
**DO NOT** use damaged equipment or tool.  
**DO NOT** touch or try to stop a moving tool with your hand.  
**DO NOT** transport a machine with the tools mounted on the machine.  
**DO NOT** use a tool that has been dropped or damaged  
**DO NOT** touch the tools immediately after use. These tools require several minutes to cool after operation.  
**DO NOT** use damaged or worn accessory disk.  
**DO NOT** allow other persons to be near the machine when starting, refueling, or when the machine is in operation.  
**DO NOT** operate this machine in an enclosed area unless it is properly vented.  
**DO NOT** operate this machine in the vicinity of anything that is flammable. Sparks could cause a fire or an explosion.  
**DO NOT** operate this machine while under the influence of drugs or alcohol.  
**DO NOT** operate this machine with any of the guards removed.  
**DO NOT** operate this machine unless you are specifically trained to do so.  
**DO NOT** start operation of the machine until you have a clear work area and secure footing.  
**DO NOT** use flammable substances, unsecured loads or people as extra weight. Injury to the operator or other persons could result!  
**DO NOT** use flammable, or improper substances to improve the material removal from the work area.  
**DO NOT** operate the machine if unknown substances are on or near the work area.  
**DO NOT** operate the machine before you determine the nature and volatility of any material that will come in contact with the grinding tools used by this machine.

\*\*\*\*\*

This machine was designed for certain applications only. **DO NOT** modify this machine or use for any application other than for which is it was designed. If you have any questions relative to its application, **DO NOT** use the machine until you have written Husqvarna Construction Products North America and we have advised you.

Husqvarna Construction Products North America  
17400 West 119th Street  
Olathe, Kansas 66061, USA

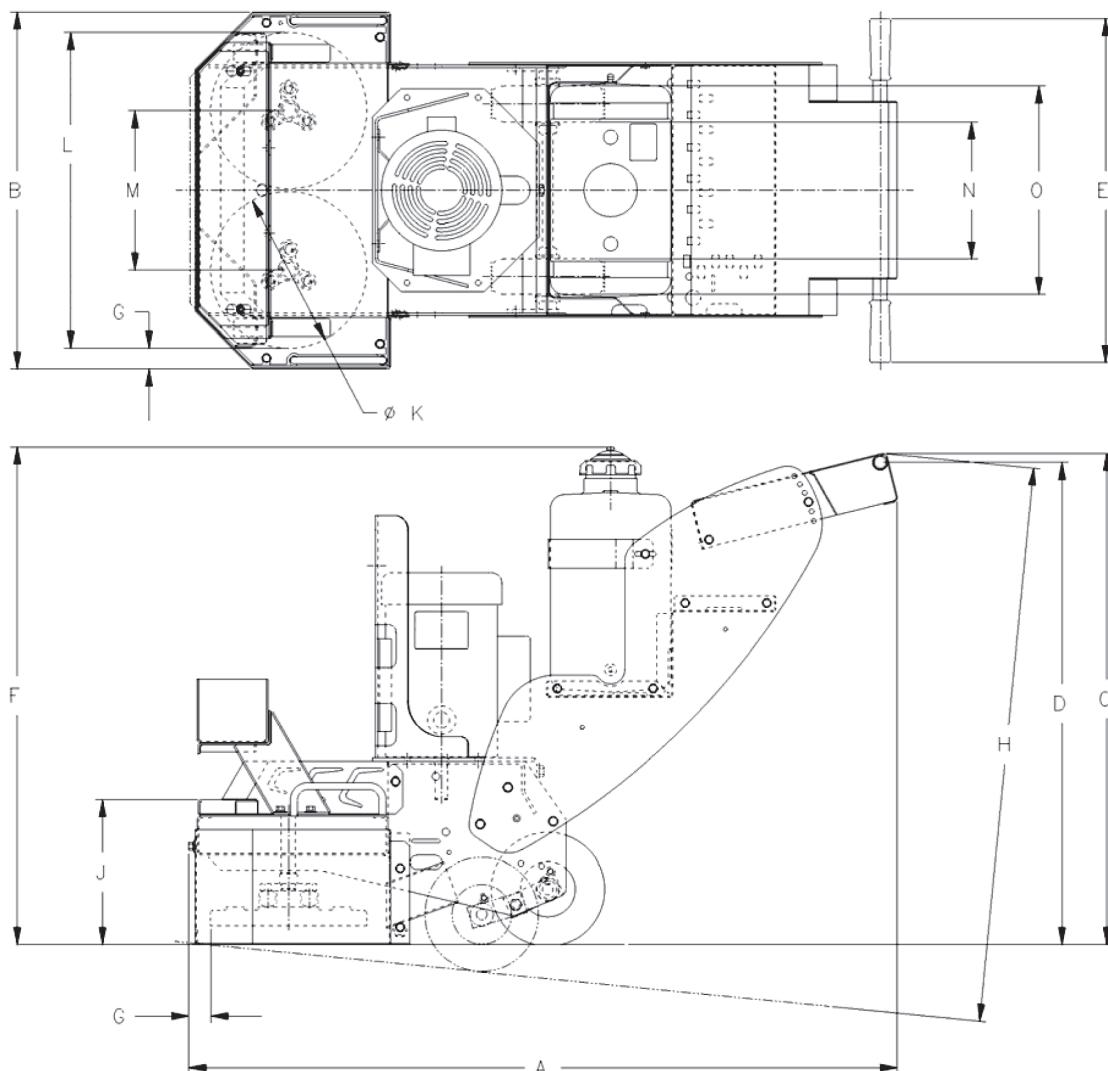
## HUSQVARNA® Dual Trac SPECIFICATIONS

FEATURE	MODEL	MODEL
<b>Model Number:</b>	RG2112E	RG2112
<b>Item Number:</b>	965152701	965152702
<b>Power Source:</b>	Electric	Gasoline
<b>Maximum Horsepower:</b>	1-1/2 (1,1 kw)	11 (8,2 kw)
<b>Motor / Engine Rated RPM:</b>	1725	3600
<b>Brand:</b>	Baldor	Honda
<b>Model / Specification:</b>	TEFC	GXV340
<b>Voltage:</b>	115 / 230	-----
<b>Phase:</b>	Single	-----
<b>Full Load Current @ 115V:</b>	19	-----
<b>Full Load Current @ 230V:</b>	9.5	-----
<b>Displacement:</b>	-----	20.6 cubic inches (338 cc)
<b>Bore:</b>	-----	3.2 inch (82 mm)
<b>Stroke:</b>	-----	2.5 inch (64 mm)
<b>Cylinders:</b>	-----	1
<b>Fuel Capacity:</b>	-----	.61 US Gallon (2,3 Liter)
<b>Oil Capacity:</b>	-----	1.16 US Quart (2.32 US Pints) (1,09 Liter)
<b>Air Filter:</b>	-----	Dual Element: Pleated Paper & Foam Pre Cleaner
<b>Starter:</b>	Capacitor	Recoil
<b>Coolant:</b>	Air	Air
<b>Spindle Shaft RPM:</b>	230	279 - 560 (Variable Speed Using Engine Throttle)
<b>Clutch Engagement RPM:</b>	N/A	1800
<b>Nominal Weight:</b>	309 Lb. (140 kg)	328 Lb. (149 kg)
<b>Operating Weight (With Tools, Fuel, Oil, Etc):</b>	320-350 Lb. (145-159 kg)	340-370 Lb.(154-168 kg)

<b>Grinding Width:</b>	22.2 inches (56.4 cm)
<b>Gearbox Ratio:</b>	4.48 : 1
<b>Handle:</b>	Six (6) Position Adjustment with Rubber Grips
<b>Dust Port:</b>	3.0" (76.2 mm) Outside Diameter will accept 3" (76 mm) Inside Dia. Flex Hose
<b>Tires &amp; Wheels:</b>	8" Diameter, 3/4" Bore, Semi-Pneumatic, Steel Wheel with Roller Bearings & Grease Fitting
<b>Axle:</b>	3/4" Diameter, Zinc Plated with One Transport & Four (4) Operation Positions
<b>Tool Storage Area (See FIG. 33):</b>	Holds Six (6) Extra Tools (2 x 2 x4") (50.8 x 50.8 x 101.6 mm) and Nine (9) Extra Wooden Wedges

### OPTIONS:

<b>Water Tank Kit (P/N 177855):</b>	Plastic, 7.5 Gallon (28.4 Liter), Quick-Connect ON/OFF Valve, Brass Fittings & Spray Nozzle, Weight 6.5 Lbs. (2.9 kg) Less Water
<b>Weight Kit (P/N 177856):</b>	Includes Weight Tray, Removable Weight Box, & 58 Lbs. (26 kg) of Steel Weights. Can Hold an additional Nine (9) Weight bars (Sold Separately) [58 Lbs. (26 kg)] for a Total Maximum Weight of 117 Lbs. (53 kg)
<b>Lift Bail Kit (P/N 177901): (For Gas/Electric Models)</b>	One Point Lifting, 7 Ga. x 1.5" (38 mm) Steel, Weight 14 Lbs. (6.3 kg) Gas Model: Standard Equipment Beginning Spring 2000. Electric Model: Lifting Eye (Standard Equipment), but this Kit Will Fit.
<b>Diamond Disk Adapter Kit (P/N 177861):</b>	Attaches Two (2) 10" (254 mm) Diameter Diamond Disks To the Machine. Kit Includes adapter disks and all attaching hardware. Diamond Disks must be purchased separately.



### Dimensions (Note 1)

Item	Length (cm)	Description
A	50.2" (127.5)	Length - Maximum (With Handle In Low Position)
B	25.12" (63.8)	Width
C	37.6" (95.5)	Operating Height (Maximum - Note 1)
D	37.0" (94.0) - 31.5" (80.0)	Handle Height (Maximum - Minimum)
E	24.2" (61.5)	Handle Width
F	35.0" (88.9)	Water Tank Height
G	1.50" (3.8)	Grind To Wall (Front and Side)
H	41.9 (106.5)	Transport Height (Maximum - Note 2)
J	10.2" (25.8)	Front Height
K	11.0" (27.9)	Disk Diameter
L	22.2 (56.4)	Grinding Width
M	11.200 (28.45)	Spindle Center Distance
N	9.6" (24.4)	Width Inside Tires
O	14.6" (37.0)	Width Outside Tires

#### Notes:

1. Dimensions are for the machine with the axle in "operation" position unless otherwise specified.
2. Dimension "H" is for the machine with the axle in "Transport" position.

## Tool Application Guide

Tool	Attachment To Machine	Task	Surface Material
<b>Grinding Stones</b>  (See FIG. 14)  See Current Product Catalog for Part Numbers of these Items.	Accessory Disk and Wooden Wedges  (Section 4.1)	<p>Light Grinding of Rough Areas</p> <p>Available In Different Silicon Carbide "Grit" Sizes, such as:</p> <p><b>TSC-10 Coarse Grit:</b> Maximum material removal, General grinding &amp; removal of trowel marks, high spots, and rough sections of concrete. Life 4-10 hours.</p> <p><b>TCS-24 Medium Grit:</b> Lower material removal rate, Finer finish grinding of concrete, and rough grinding of Terrazzo and other stone type. Life 6 - 10 hours.</p> <p><b>TCS-80 Fine Grit:</b> Still lower material removal rates. For polishing of concrete and medium grinding on Terrazzo and stone type floors. Life 8 - 20 hours. (The larger the number, the finer the grain structure, and the smoother the surface material finish, and the longer the grinding stone life)</p>	Concrete  Terrazzo  Other Stone Types
<b>Diamond Segment Blocks</b>  (See FIG. 15)  See Current Product Catalog for Part Numbers of these Items.	Accessory Disk and Wooden Wedges  (Section 4.2)	<p>Remove High Spots, Trowel &amp; Rain Marks, Paints, Sealers &amp; Mastics, Uneven Joints, Aggressive Grinding of Large Rough Areas, Removal of epoxies, paints and many thin film coatings, or Final Preparation for new coating.</p> <p>Available In Different "Grit" Sizes:</p> <p>GB-10 General Purpose, GB-20 Abrasive Materials GB-30 Epoxy &amp; Non-Abrasive Materials.</p> <p>Removal Rates: Up to five (5) times the material removal rate of Coarse Grinding Stones.</p> <p>Life: Up to 15 times the life of Grinding Stones.</p>	Concrete  Terrazzo  Other Stone Types
<b>Tungsten Carbide Blocks</b>  (FIG. 16, FIG. 17, FIG. 18)	Accessory Disk and Wooden Wedges  (Section 4.3)	Removal of Thick Paint Coatings, Not Recommended for Thin (< 5 mil) Films of Materials. Not Recommended for adhesive, rubber deposits and mastics which have a tendency to extrude or smear rather than "shear" loose from the floor surface - however water or a water / sand mixture can be added on the surface to reduce this problem.	Concrete, Epoxy, Coatings, & Mastics
<b>Scarifier Wheels</b>  (FIG. 27, FIG. 28)  See Current Product Catalog for Part Numbers of these Items.	Accessory Disk and Wooden Wedges  (Section 4.4)	<p>Remove Fiberglass, Ice, Oil-Dry, Foam-Fill Packing Material &amp; Floor Buildups. Lightly Texture Surface.</p> <p><b>Star Wheel:</b> Hardened Carbon Steel material. For removal of thin coatings and encrusted accumulations of material. Cleaning concrete of asphalt surfaces. Removing thick build-up of grease, paint, and some resins. Light scarifying before application of coatings or sealer. Creates a swept, or "broomed" type of finish.</p> <p><b>Beam Wheel:</b> Medium duty, for concrete and asphalt scarifying. De-scaling steel decks. Removing thick material build-up of grease, paint, and some resins. Twice the life, near the same cost as a star wheel.</p> <p><b>Tungsten Carbide Wheel:</b> Heavy Duty asphalt or concrete scarifying, or de-scaling of steel decks. 10 times the life of a star wheel.</p>	Concrete and Tile
<b>Wire Brushes</b>  (FIG. 26)	Accessory Disk and Wooden Wedges  (Section 4.5)	<p>Light Scarifying &amp; cleaning.</p> <p>Notes: Should be rotated end for end in accessory disk every hour to avoid the wire taking a set (flat wire will bend in one direction). External weight added to machine will NOT normally increase production rates, but only accelerate the wire brush wear rates.</p>	Concrete, Asphalt, Steel, and Tile
<b>Diamond Disks</b>  (FIG. 25)  See Current Product Catalog for Part Numbers of these Items	Adapter Plates  (Section 4.6)	<p>Remove High Spots, Trowel &amp; Rain Marks, Paints, Sealers &amp; Mastics, Uneven Joints, Aggressive Grinding of Large Rough Areas, Removal of epoxies, paints and many thin film coatings, or Final Preparation for new coating.</p> <p>Available In Different "Grit" Sizes and 10 or 20 Diamond Segments (per disk):</p> <p>TDGH-10C for Cured Concrete (10 Segments) TDGH-20C for Cured Concrete (20 Segments) TDGH-20A for Asphalt or Abrasive Surfaces (20 Segments)</p> <p>Removal Rates: Up to five (5) times the material removal rate of Grinding Stones. Life: Up to 15 times the life of Grinding Stones.</p>	Concrete  Terrazzo  Other Stone Types
<b>Scrubbing Pads</b>  (FIG. 19)	Tool Holder Pad  (Section 4.7)	Remove mildew, rust, or discoloration from concrete, clean concrete forms, strip scale and rust from steel plate surfaces, remove fins or marks on underlayment materials.	Concrete, Steel

## **PRE-OPERATION CHECKLIST**



***Before leaving our factory, every machine is thoroughly tested. Follow our instructions strictly and your machine will give you long service in normal operating conditions.***



**Before starting the machine, make sure that you read this entire Operations Manual and are familiar with the operation of the machine.**

### **WITH MACHINE COLD AND SETTING LEVEL:**

**Gasoline Models:** Check engine oil. Fill to the full mark on dipstick with 10W30 oil, class MS, SD, SE or better.

**Electric Models:** Verify that all electrical connections are intact.

### **1-2 HOUR OPERATION CHECK LIST:**



***ALWAYS place the machine on a level surface with the engine/motor "OFF", the ignition switch set in the "OFF" position and disconnected from the power source before performing any maintenance. Let the machine cool down!!***

1. Check the engine air cleaner hose clamps. Tighten as required.
2. Tension the drive V-belts. DO NOT over tension!

## **SCHEDULED MAINTENANCE QUICK REFERENCE**



***Before performing any maintenance, ALWAYS place the machine on a level surface with the engine/motor "OFF", the ignition switch set in the "OFF" position and disconnected from the power source!***

### **SERVICE DAILY:**

1. Check engine oil level.
2. Check all guards for damage.
3. Check hoses and clamps for damage or looseness.  
Tighten or replace as necessary.
4. Check air cleaner. Clean or replace as required.
5. Clean the machine at the end of the day.

### **SERVICE EVERY 50 HOURS:**

1. Replace engine oil and oil filter.
2. Clean engine air fins.
3. Check V-belt tension. DO NOT over tension!
4. Clean Engine fuel bowl.



•Mandatory



•Prohibition



•Indication



•Warning Triangle

These signs will give advice for your safety.



**Before leaving our factory every machine is thoroughly tested.**

**Follow our instructions strictly and your machine will give you long service in normal operating conditions.**

## 1. Features

**Use:** Surface grinding of concrete or other types of flooring. For repairing horizontal surfaces that have been damaged by the weather, or by improper finishing methods, or that require removal of deteriorated coatings, overlays, or buildups.

### Tools:

1) 2 x 2 x 4" (50 x 50 x 100 mm) size, Six (6) per unit.

In any of the types shown below:

- a) Grinding Stones [FIG. 14]
- b) Tungsten Carbide Segment Block [FIG. 16].
- c) Tungsten Carbide Impregnated Grinding Block (Not Shown)
- d) Scarifier Blocks (Star, Beam, TC wheels) [FIG. 27 & FIG. 28].
- e) Wire Brushes [FIG. 26].
- f) Diamond Blocks [FIG. 15].

2) Multi-Segmented Diamond Disks: Two (2) disks per unit, 10" (250 mm) diameter, 10 or 20 diamond segments on each disk [FIG. 24 & FIG. 25].

3) Tool Holding Pad, with "hook-and-loop" type of tool attachment, holds the following [FIG. 19]:

- a) Scrubbing Pad [JJ] [FIG. 19]: Two (2) pads per unit, 10" (250 mm) diameter, Nylon mesh Impregnated with Silicon Carbide.

(For information contact your Dealer)

### Depth of Cut (Maximum):

See Section 4 (Tool Installation & Application).

### Maximum material Size:

N/A

**Nominal & Operating Weight:** See "Specifications".

**Dimensions, Grinding Width, Spindle Shaft RPM:**

See "Saw Dimensions".



**Before starting up machine make sure you read these instructions and are familiar with the operation of this machine.**



**The working area must be completely clear, well lit and all safety hazards removed (no water or dangerous objects in the vicinity).**



**The operator must wear protective clothing appropriate to the work he is doing.**



**We recommend hearing, respiratory and eye protection.**



**Any persons not involved in the work, should leave the area.**



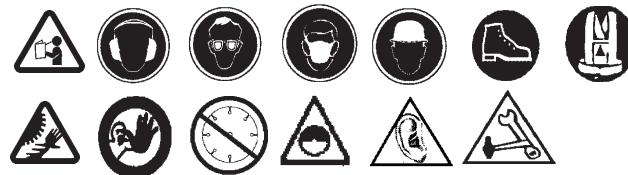
**Only work on flat horizontal areas. Working on steep slopes or hills could cause the operator to lose control of the machine. This could result in injury or death to the operator or other persons in or near the work area!**

## 2. Assembly

- When unpacked, this unit is fully assembled, except for installation of the grinding "tools". For tool installation See Section 4 of this document.
- The dealer or end user must do the installation of optional or accessory items, such as a water tank kit.

## 3. Check Before Operating

### All Models:



- Take into account the working conditions from a health and safety point of view.
- For start up refer to the engine, or motor manual.

### Electric Models:



**The applicable national and local electrical codes and enforcement bodies will be the determining authority on the proper connections and use of this machine. In all cases it is the operator/owner's responsibility to ensure that this equipment is in full compliance with these codes.**



All machine adjustments & maintenance shall only be done after the machine's power switch has been put in the "OFF" position & the power supply cord completely disconnected.

- Make sure that the extension cord length is properly sized for the motor used on this saw. See the chart in Section 2 of this document.
- Single phase 1-1/2 hp motors are factory wired for 115 volt service and furnished with the correct *NEMA configuration Plug (LL)* [See FIG. 1] on the motor pigtail. See Table 1 below for the proper matching connectors:

Table 1 Electric Motor Plugs & Connectors			
Motor	Wired for Voltage	Motor Pigtail Plug (NEMA No.)	Connector Required (NEMA No.)
1-1/2 HP	115 V	L5-20P	L5-20R
1-1/2 HP	230 V	L6-15P	L6-15R

- For operator convenience, the 1-1/2 hp motor has a *Voltage Change Switch (J)* [See FIG. 5] that allows operation on a 115 VAC or a 230 VAC power source. The *Voltage Change Switch (J)* is mounted on the terminal box of the motor and must be set to either 115, or 230 Volt, to match the voltage supply. Make sure that the *Voltage Change Lock Bolt (TT)* is in position. It will prevent the *Voltage Change Switch* [See FIG. 5] from being accidentally moved into the wrong position.



**WARNING:** The *Voltage Change Switch (J)* position is never to be changed while the motor is running. Make sure that the *Voltage Change Lock Bolt (TT)* is in position. It will prevent the *Voltage Change Switch* from being accidentally moved into the wrong position.

- Local electrical codes may require changing the plug on the motor to the proper NEMA connector to match the voltage supply.
- The operator must use plug and receptacle connectors on all power cords (machine and extension), designed and approved for the selected motor voltage and equal to or greater than the rated motor full load current.
- The service receptacle, branch circuit conductors, and overcurrent protection shall have an ampere rating equal to or greater than the motor full load current. According to the National Electrical Code if the branch circuit has two or more receptacles, each receptacle has a maximum load ampere rating equal to 80% of the receptacle's rating.

When this machine is set up to operate on 115 VAC, the motor has a full load rating of 19 amperes. This means that when operating this machine on 115VAC, it can only be used on a branch circuit with ONE 20-ampere rated receptacle. If the circuit has two or more 20-ampere receptacles, they each have load rating of 16 amperes and cannot be used by this machine.



**WARNING:** Always make sure the unit is connected to a properly grounded electrical outlet. Failure to comply with this warning could result in serious bodily injury or death!



**WARNING: DO NOT** operate on low voltage! Low voltage causes loss of power, motor overheating, and possibly motor winding burnout. Voltage should be checked at the motor while it is operating.

- The extension cord(s) used must have a voltage rating greater than the selected voltage (115 or 230) and be sized for the rated motor full load amps (as marked on motor specification plate).
- Good motor performance depends on proper voltage. Extension cords that are too long and / or too small reduce the voltage to a motor under load. Operating below this minimum voltage will cause an increase in motor current resulting in slow startup, and overheating in the motor and controls. Sustained operation under these conditions will result in permanent damage to the motor and controls.
- Long extension cords will probably have to be over sized to minimize the voltage drop to the machine. The size of the extension cord is dependent on the total conductor length (all extension cords) & the quality of the power source. The power cord size shall be capable of supplying a **minimum of 90% of the motor nameplate voltage at the motor**, when the motor is running rated full load.
- Make sure that the extension cord length is properly sized for the motor used on this machine. Use extension cords **NO SMALLER** than the sizes indicated in Table 2 below:

Table 2 EXTENSION CORD SIZE (Minimum)						
MOTOR HP	50 ft Long		75 ft Long		100 ft Long	
	120 V	230 V	120 V	230 V	120 V	230 V
1-1/2	# 12	# 14	# 10	# 14	# 8	# 14

- The branch circuit must have overcurrent protection in the form of a circuit breaker or fuses. The purpose of the overcurrent protection is to limit the current in the branch circuit conductors and connections to an amount equal to or less than their ratings. This is to prevent overheating that can lead to damage

or a fire. The overcurrent protection will not protect the operator from an electrical shock due to improper grounding practice, frayed or cracked extension cords, or other defective electrical components. This exposure to electrical shock increases greatly whenever the equipment is used around water or other conductive fluids. The operator will be provided with electrical shock protection whenever the machine is connected to a circuit that has a Ground Fault Circuit Breaker. The Ground Fault Circuit Breaker will open the circuit whenever it senses a fault current, greater than a few millamps, in the ground path. If a receptacle with a *Ground Fault Circuit Breaker* is not available, a *Portable Ground Fault Circuit Interrupter [MM]* [See FIG. 7] can be used at the branch receptacle to provide the same level of protection.

#### **Gasoline Model:**



- Engine Fuel: Check the engine operation manual. Unleaded gasoline is recommended.
- Engine Oil: Put the AXLE in the *OPERATION POSITION [F]* [See FIG. 11] so that the engine is in a horizontal position, then, check that the engine oil level is correct. Check the oil level frequently to ensure that the level never falls below that specified in the engine operation manual. If the oil level is low, add SAE 10W30, service classification SF or SG oil (for normal conditions) as recommended in the engine operation manual. **DO NOT** overfill engine with oil!
- Before starting the engine verify that the *Throttle Lever [L]* is between the *START [N]* and *STOP [M]* position. This will allow the engine to be started while the clutch is disengaged. **NOTE:** The engine clutch will engage at 1800 RPM, and the Accessory Disks *[P]* will begin to rotate.
- Before starting the engine, verify that the engine does **NOT** exceed 20 degrees angle of inclination when the unit is in operation.



**WARNING:** Run the machine only if the grinding heads are on the ground. Raising the front of the machine with the engine or motor running could cause injury or death to by-standers or the operator. Also, engine inclination angles greater than 20 degrees could cause severe engine damage and void your engine warranty!

## **4. Tool Installation**

- 1) **Rear Axle Position (See FIG. 11):** Make sure the Axle is in the *Transport Position [E]*. Using TABLE 3 (below) install the *Axle Stop Bolts [G]* in the proper position for the tool being mounted. The *Axle Stop Bolts [G]* are factory installed in the F2 position.



Table 3 shows the tools specified by our company. Tools from other manufactures may fit onto this machine. Measure "Tool Height" to determine the proper axle position (See TABLE 4) for these tools.

**TABLE 3**  
**Rear Axle Positions (See FIG. 11)**

Tool	Tool Height	Axle Position
Grinding Stones	2.0" (51 mm)	F2
Tungsten Carbide Block	2.1" (53 mm)	F2
Diamond Segment Block	2.1" (53 mm)	F2
Star wheels	2.25" (57 mm)	F2
Beam Cutter Wheels	2.25" (57 mm)	F2
TC Wheels	2.15" (54 mm)	F2
Diamond Disks	2" (51 mm)	F2 or E2
Scrubbing Pad (with Adapter)	1.7" (43.2 mm)	F3

If the tool to be installed is not listed in TABLE 3:  
a) Measure the "Tool Height".

**TABLE 4**  
**Tool Height for Axle Positions (See FIG. 1)**

Axle Position	Minimum Tool Height
F1	2.44" (62 mm)
F2	2.00" (50.8 mm)
F3	1.69" (42.9 mm)
F4	1.00" (25.4 mm)

- b) Using TABLE 4, find a "Minimum Tool Height" equal to, or greater than, the measured tool height.
- c) Referencing FIG. 11, install and tighten the *Axle Stop Bolts [G]* in the Axle Position (F1, F2, etc.) determined from step b) above.
- 2) **Raise Front Shield (A):** Loosen the three (3) *Capscrews [B]* that hold the *Front Shield [A]* in position. Raise the *Front Shield* to its upper position, then tighten the *Capscrews [B]* to hold it in place.
- 3) **Tilt Machine Backwards:** When on a flat surface, tilt the machine backward until the *Handles [FF]* rest on the ground. If you are not sure the machine will stay in this position, add a weight or other device to the handle to secure them to the ground.



**WARNING:** Make sure the machine is stable when the front end is raised into the air! Secure the machine in this position if you are not sure about its stability. Secure machine BEFORE starting attachment of the tools to the accessory disks!

- 4) **Tool Installation on Accessory Disk [P]:**  
See FIG. 14, FIG. 15, FIG. 16, FIG. 26, FIG. 27

- a) Place the *Tool [GG 1]* so that it rests against the back and outside of the tool holding area of the *Accessory Disk [P]*. Place the *Wooden Wedge [U]* between to the inside

edge of the Tool [GG 1] and the Accessory Disk [P].

- b) Firmly tap the Wooden Wedge [U] into position using a hammer. Tap the Wooden Wedge [U] until the Tool [GG 1] is securely fastened into the Accessory Disk [P]. Rotate the Accessory Disk [P] and repeat this procedure for all six (6) tools.
- **Note:** Soaking the Wooden Wedges (U) in water before assembly could increase the gripping power of the wedges and prolong the time that the tool stays fixed to the machine.
  - c) Gently lower the front of the machine until the tools touch the ground.
  - d) Pivot the axle so that it is in the **OPERATION POSITION [F]** [FIG. 2].
  - e) Lower the **FRONT SHIELD [A]** from its upper position. Loosen the three (3) **CAPSCREWS [B]** and lower the shield so that it is only 3/8-1/2" (10-12 mm) from the ground.

#### 4.1 Grinding Stones [See FIG. 14]

For Light Grinding of Rough Areas. Material is Silicon Carbide, the "grit" size is designated by number (similar to most abrasive products). The larger the number, the finer the grain structure, the smoother the surface finish achieved, and the longer the grinding stone life. Some of the available "Grit" Sizes are shown below:

- a) **TC-10 Coarse Grit:** Maximum material removal, General grinding & removal of trowel marks, high spots, and rough sections of concrete. Life 4-10 hours.
- b) **TC-24 Medium Grit:** Lower material removal rate, Finer finish grinding of concrete, and rough grinding of Terrazzo and other stone type. Life 6 - 10 hours.
- c) **TC-80 Fine Grit:** Still lower material removal rates. For polishing of concrete and medium grinding on Terrazzo and stone type floors. Life 8 - 20 hours.

#### 4.2 Diamond Segment Blocks [FIG. 15]

Remove High Spots, Trowel & Rain Marks, Paints, Sealers & Mastics, Uneven Joints, Aggressive Grinding of Large Rough Areas, Removal of epoxies, paints and many thin film coatings, or Final Preparation for new coating.

Available In Different "Grit" Sizes:

- GB-10 General Purpose
- GB-20 Abrasive Materials
- GB-30 Epoxy & Non-Abrasive Materials

Removal Rates: Up to five (5) times the material removal rate of Coarse Grinding Stones.

Life: Up to 15 times the life of Grinding Stones.

#### 4.3 Tungsten Carbide Blocks [See FIG. 16]

Comes in a complete kit (P/N 177823) [FIG. 17] that includes six steel blocks, six tungsten carbide cutters, hardware and tools, and six wooden wedges.

A replacement cutter kit (P/N 177824) [FIG. 18] is also available. It includes six tungsten carbide cutters, six wooden wedges, and all hardware and tools to mount the cutters.

Removes material with a cutting or shaving action and works best at removal of thick coatings such as paint buildups. Not recommended for thin (< 5 mil) films of materials. Not recommended for adhesives, rubber deposits and mastics that have a tendency to extrude or smear rather than "shear" loose from the floor surface. A water or a water / sand mixture can be added on the surface to reduce this problem. Adding additional external weight to the machine can also improve the material removal rate.

Each tool contains one tungsten carbide insert. Each insert has eight (8) cutting edges. When one of the edges becomes dull, loosen the attaching bolt using the hex wrench provided, and rotate the insert 90 degrees. When these four (4) cutting edges are dull, simply remove the insert and flip it over to expose four (4) new cutting edges.

#### 4.4 Scarifier Wheels [FIG. 27, FIG. 28]

Remove Fiberglass, Ice, Oil-Dry, Foam-Fill Packing Material & Floor Buildups. Lightly Textures Surface.

Available in three (3) configurations:

- a) **Star Wheel:** Hardened Carbon Steel material. For removal of thin coatings and encrusted accumulations of material. Cleaning concrete of asphalt surfaces. Removing thick build-up of grease, paint, and some resins. Light scarifying before application of coatings or sealer. Creates a swept, or "broomed" type of finish.
- b) **Beam Wheel:** Medium duty, for concrete and asphalt scarifying. De-scaling steel decks. Removing thick material build-up of grease, paint, and some resins. Twice the life, near the same cost as a star wheel.
- c) **Tungsten Carbide Wheel:** Heavy Duty asphalt or concrete scarifying, or de-scaling of steel decks. 10 times the life of a star wheel.

**Assembly:** When new cutters are installed, be sure to "stagger" the washers in order to avoid any "blind spots" in the cutter path (On any one cutter block put the first washer on the opposite end of each stack of cutters). Also make sure that the wheels can rotate freely when the attaching Capscrews are tightened.

**Bushings:** Be sure to inspect the cutter bushings on a regular basis. Worn bushing can cause the Scarifier Wheels to break and be thrown against the inside of the machine frame.

#### 4.5 Wire Brushes [See FIG. 26]

For Light Scarifying and cleaning. Flat wires are available in many sizes and configurations. They should be rotated end-for-end in the *Accessory Disk [P]* every hour to avoid the wire taking a "set" (wire will bend in one direction). External weight added to machine will NOT normally increase production rates, but only accelerate the wire brush wear rates.

#### 4.6 Multi-Segmented Diamond Disks [Q] [See FIG. 24 & FIG. 25]

- a) Temporary removal of the *Front Shield (A)* may be required to complete this installation.
- b) Attach the Multi-Segmented *Diamond Disks (Q)* to the *Adapter Plate (R)* using the four (4) *Flat Head Screws (S1)* and *Thin Locknuts (S2)* provided in the *Adapter Plate Kit* (*Kit Part Number 177861*). Tighten the *Screws (S1)* securely. Repeat this procedure for the other *Adapter Plate (R)*.
- c) Attach the *Diamond Disk / Adapter Plate Assembly* to the machine using the three (3) *Capscrews (T1)*, *Lockwashers (T2)*, and *Washers (T3)* provided in the *Adapter Plate Kit*. Tighten the *Capscrews (T1)* securely. Repeat this procedure for the other assembly.
- d) Gently lower the front of the machine until the tools touch the ground.
- e) Pivot the axle so that it is in the *Operation Position [F]* [See FIG. 11].
- f) Lower the *Front Shield [A]* from its upper position. Loosen the three (3) capscrews and lower the shield so that it is only 3/8-1/2" (10-12 mm) from the ground.

**Notes:** If machine starts to vibrate and shake try removing external weight from the machine. If the vibration continues, move the axle into the "E2" position [See FIG. 11]. This position is normally a "transport" position, but for the diamond disks it removes most of the weight from the front of the machine and allows the disks to glide over the surface rather than dig into the surface.

#### 4.7 Tool Holding Pad (HH) Installation

[See FIG. 19, FIG. 20, FIG. 21, FIG. 22, FIG. 23]

This machine will allow the use of Scrubbing Pads [JJ] that are available from another manufacturer.

- a) Position the triangular area of the *Tool Holding Pad [HH]* [See FIG. 21] so that it mates with the triangular area on the *Accessory Disk [P]*.
- b) Use the 1/2-20UNF x 1-1/4" *Long Capscrew [SS1]* and *Lockwasher [SS2]* to attach the *Tool Holding Pad* to the *Accessory Disk*. Tighten the capscrew securely, using the 3/4" (19 mm) End of the *Wrench [V]* [Shown in FIG. 8].

- c) Repeat this procedure on the other *Accessory Disk [P]*.
- d) Install the *Scrubbing Pads [JJ]*, two (2) per machine. Gently press the tool onto the hook and loop fastening system until it is secure.
- e) Gently lower the front of the machine until the tools touch the ground.
- f) Pivot the axle so that it is in the *Operation Position [F]* [See FIG. 11].
- g) Lower the *Front Shield [A]* from its upper position. Loosen the three (3) capscrews [See FIG. 2 & FIG. 3] and lower the shield so that it is only 3/8-1/2" (10-12 mm) from the ground, then re-tighten the three (3) capscrews.

### 5. Operating Instructions

#### All Models:

- Configure the unit with the proper tool for the job. See Section 4 of this document for tool installation.

#### Start / Stop of Electric Models:



**WARNING:** Make sure the Voltage Change Switch (J) [See FIG. 5], is set to either 115, or 230 Volt, to match the voltage supply. The Voltage Change Switch (J) position is never to be changed while the motor is running.

Make sure that the Voltage Change Lock Bolt (TT) is in position. It will prevent the Voltage Change Switch from being accidentally moved into the wrong position.

Local electrical codes may require changing the Plug (LL) [See FIG. 1] on the motor to the proper NEMA connector to match the voltage supply.



**WARNING:** Always make sure the unit is connected to a properly grounded electrical outlet. Failure to comply with this warning could result in serious bodily injury or death!

- 1) Before starting the electric motor (if set for 115 Volt Operation) push down on the handles just enough to release pressure from the grinding disks. Start the electric motor by turning the *Power Switch [H]* [See FIG. 6] to the **ON** position.



**WARNING:** DO NOT push down on the handles enough to lift the grinding disks from the ground.

- 2) Once the motor has reached full speed, reduce the downward pressure applied to the handles and let the weight of the machine rest on the ground.
- 3) Hold the handles firmly and gently guide the machine over the work area.



**WARNING:** Keep hands clear of rotating tools during operation. READ ALL SAFETY WARNINGS before operating this machine.

#### 4) STOPPING THE UNIT (Electric Models):



Stop the unit by turning the **POWER SWITCH [H]** to the **OFF** position (See FIG. 6). Wait for all tool movement to stop before transporting the machine.

#### Start / Stop of Gasoline Models: [FIG. 9 & FIG. 10]

- 1) Start the engine by using the procedure in the engine operation manual.
- 2) Push **Throttle Lever [L]** up to, but not past, the **START** position (Position "2") [FIG. 9 & FIG. 10]. In this position the engine clutch will be disengaged when the engine starts, so the accessory disks will not rotate.
- 3) Starting a cold engine: Pull the **Choke Lever [O]** upward. Pull the engine starter rope until the engine starts, then push **Choke Lever [O]** downward. Starting a warm engine: Same as above, except that Choke may not be needed. (**Choke Lever [O]** may need to be pushed downward into "No Choke" Position).
- 4) Move the **Throttle Lever [L]** past the **START** position (Position 2) so that the engine clutch engages and the accessory disks begin to rotate.
- 5) Hold the handles firmly and gently guide the machine over the work area. **Note:** For rough surfaces the engine speed (engine RPMs) should remain as low as possible. As soon as the surface begins to become smooth the engine speed can be increased, but running the engine at full throttle is normally not required.



**WARNING:** Keep hands clear of rotating tools during operation. READ ALL SAFETY WARNINGS before operating this machine.

#### 6) STOPPING THE UNIT (Gasoline Models):



**Normal or Emergency Stop:** Pull the Engine Throttle into the **STOP** position [Position M] [See FIG. 9, and FIG. 10]. Wait for all tool movement to stop before transporting the machine.

## 6. Incidents During Operation



**WARNING:** Before inspecting or performing any maintenance, **ALWAYS** locate the machine on a level surface with the engine/motor **OFF**, and the start switch in the **OFF** position, and the power source disconnected.

- 1) If the engine or motor stops during operation, check the following:

#### Electric Model:

- a) Interruption to electrical connection: Check all electrical connections.
- b) Manual Overload switch has been tripped: Single phase, 60 Hertz motors are equipped with a manual overload **Reset Button [K]** [FIG. 4]. If the motor stops because of an electrical overload and the overload **Reset Button [K]** trips, turn the motor **Power Switch (H)** to the **OFF** position [FIG. 6].

Allow the motor to cool for 5 to 10 minutes, then push the **Reset Button [K]**. A "click" sound indicates that the motor is reset and ready for operation. Restart the motor by reconnecting the machine to the power source, and then turn the **Power Switch [H]** to the **ON** position.

#### Gasoline Model:

- a) Out of fuel: Check fuel level.
- b) Low Oil Level: This unit is equipped with a shut down system that stops the engine if a low oil level is encountered. Check the engine oil level with the rear axle in the Operation Position [F].

#### All Models:

- 2) Engine or Motor runs, but Accessory Disks don't rotate. Check the following:

#### All Models:

- a) Check that the drive belt tension is adequate.

#### Gasoline Models:

- a) Engine Clutch not properly working. Repair or replace as required.

## 7. Maintenance

**WARNING:** Before performing any maintenance, **ALWAYS** locate the machine on a level surface with the engine / motor **OFF**, and the start switch in the **OFF** position, and the power source disconnected.

#### Check Daily:

- 1) All Models:

- a) At the end of each day clean the machine to remove sludge buildup.

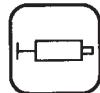
## 2) Gasoline Model:

- a) Check engine air cleaner daily! If cutting dry check engine air cleaner every four hours! Clean or replace air cleaner element as recommended by the engine manufacturer.
- b) Check engine oil daily. Change engine oil after every 50 hours of operation. Engine Oil capacity is See engine operation manual for proper care and maintenance.

## Every 50 Hours:

### 1) All Models:

#### a) Lubrication Points:



Lubricate every 50 hours using only a Premium Lithium 12 based grease conforming to NLG1 GRADE #2 consistency.

1. **Spindle Bearings:** Six places total, three *Bearings [RR 1]* on top of the gearbox [FIG. 29] and three below the gearbox (Not Shown).

2. **Rear Wheels:** Two places [FIG. 30].

### 2) Gasoline Model:



**Change Engine Oil:** Change engine oil after every 50 hours of operation.

#### Engine Oil Type

Under normal operating conditions use SAE 10W30 API service classification SF or SG. See engine operation manual for other recommended oil types.

#### Engine Oil Capacity (Honda GXV340)

1.16 U.S. Quarts	1.1 Liters
------------------	------------

#### a) Engine Oil Change Procedure:

1. Drain the oil while the engine is still warm to assure rapid and complete oil drain. Pivot the *Rear Axle To The Operation Position [F]*. Place a bucket under the *Oil Drain Hose [WW]*, [FIG. 12, FIG. 13] to catch the used oil. Remove the oil drain plug on the end of the *Oil Drain Hose [WW]* and wait for all of the used oil to be drained for the engine.
2. Re-install and securely tighten the plug in the end of the *Oil Drain Hose [WW]*.
3. Re-fill engine with the recommended oil type. See the engine operation manual for the oil fill location and proper oil level. Note that the required oil capacity will be slightly larger because of the volume of oil contained in the *Oil Drain Hose [WW]*.
4. Check the oil level. If the proper oil level is indicated, re-install the oil fill cap.
5. Dispose of the used oil in a proper container and in a manner that is compatible with the environment.

## When Required:

### 1) All Models:

- a) Lubrication: *Gearbox Grease Port [RR 3]* [See FIG. 29]: Used to lubricate the transmission gears, if required. These gears are factory lubricated with 24 ounces (.68 kg) of Lubriplate (Brand) 630-2 or equal, and should not require any lubrication until service work to the gears is required (at 500 - 1000 hours). Lubricate as required with Lubriplate (Brand) 630-2 or equal. To inspect the inside of the gearbox, remove the two Capscrews that attach the *Gearbox Grease Port Cover [RR 3]* and remove the cover. A 1.00" (25 mm) hole in the gearbox allows visual inspection of the condition and quantity of the grease and the gears.

**Note:** Early models have one removable Capscrew that exposes a .50" (12 mm) diameter inspection hole.

- b) Replace Accessory Disk Isolators: Each of the *Accessory Disks [P]* have six (6) rubber isolators (See Parts List - Gearbox Assembly) that constantly flex and move as the machine operates. Over time the isolators can deteriorate and wear out. Check to see if they are damaged or deteriorated, if so, replace immediately. All twelve (12) isolators should be replaced as a set.
- c) V-Belt Inspection: Check to see that the V-belts are not frayed or worn. If they are, replace immediately.

## 8. V-Belt Tension

### All Models:

Check V-Belt tension when unit is new and never set belt tension beyond this point.

The machine is equipped with high tension V-Belts. The belts are properly tensioned at the factory, but after a few hours of operation they will stretch and become loose.

#### a) Tensioning Blade Shaft V-Belts:

- 1) Loosen the four (4) *Motor Base Capscrews [ZZ]* [FIG. 3] that attach the motor or engine platform to the frame.
- 2) Loosen the *Jam Nut [YY]* [FIG. 32] until it is not preventing the *Belt Tensioning Drawbolt [UU]* from rotating.
- 3) Tighten the *Belt Tensioning Drawbolt [UU]* [FIG. 32] until the V-belts are tightened to the original factory tension.

- 4) Tighten the *Jam Nut* [YY] against the Motor / Engine Platform until the *Belt Tensioning Drawbolt* [UU] is locked in position.
- 5) Re-tighten the four *Capscrews* [ZZ] that attach the motor / engine platform [FIG. 3].

## 9. Important Advise

- When storing for an extended period of time, use a wire brush to remove hard, caked sludge. Clean and thoroughly lubricate moving parts - so the next job the machine is ready for operation.
- Drive belts must be tight. When the belts are loose, power is lost. Replace worn belts without delay!
- Replace noisy bearings immediately! Worn bearings will quickly destroy the tools.



**WARNING:** DO NOT lift the machine into the air unless the Weight Box [BB] is securely fastened to the machine using the Hold-Down Bolts [CC]. The recommended method is to remove the Weight Box [BB] BEFORE lifting the machine. The machine will then remain horizontal when lifted, using the lifting point.

## 10. Accessories

The following accessories and kits are available for this machine. See the Parts List section of this document for the part number. For additional information contact your local dealer or call our Toll free Customer Service Telephone number shown on the back cover:

- **Weight Kit** [FIG. 12, FIG. 13]:

a) *Items included in kit:*

- 1) *Weight Tray* [Z] and *Weight Tray Attaching Hardware* [AA].
- 2) *Removable Weight Box* [BB] and *Safety Bolts* [CC].
- 3) Nine (9) *Steel Weight Bars* [DD] totaling 58 Lbs. (26 kg), and *Weight Bar Attaching Hardware* [EE]. **Note:** Can hold an additional Nine (9) Weight bars (Sold Separately) for a Total Maximum Weight of 117 Lbs. (53 kg).

b) *Installation of Kit (Also See Parts List):*

- 1) Remove the four (4) existing Capscrews installed in the weight tray mounting holes (used to plug the holes in the gearbox).
- 2) Mount the *Weight Tray* [Z] using the *Weight Tray Attaching Hardware* [AA] supplied in the kit (Four Capscrews, Lockwashers, and Washers).
- 3) Install the *Weight Bars* [DD] into the *Weight Box* [BB]. Use the *Weight Bar Attaching hardware* [EE] to install the Weight Bars inside the Weight Box. Install the Capscrews so that the heads are to the front of the weight box (outside of machine). Place the smaller washers between the larger washers to form a "notch" that will hold the box assembly in place on the machine. Tighten the Locknuts so that the *Weight Bars* [DD] are held securely in the *Weight Box* [BB].

- 4) Lift the assembled *Weight Box* [BB] onto the *Weight Tray* [Z] (installed on the machine). Align the Washers so that they fit into the slots in the back of the *Weight Tray* [Z]. Lower the *Weight Box* [BB] onto the *Weight Tray* [Z].
- 5) Use the *Hold-Down Bolts* [CC] as a method to hold the *Weight Box* [BB] securely to the machine. If the *Hold-Down Bolts* [CC] are not used the *Weight Box* can be lifted off of the machine, but this is not recommended if the machine is to be used of a rough surface, or if the machine is to be lifted into the air for any reason.

- **Water Tank Kit** [FIG. 1, FIG. 11, FIG. 31]:

a) *Items included in kit (See Diagram 4):*

- 1) *Water Tank Assembly* [QQ1]. Includes Lid, Water Valve [QQ2], and Hose.
- 2) *Water Tank Bracket* [QQ3] and Attaching Hardware.
- 3) *Nozzle Bracket Assembly* (Not Shown), and Attaching Hardware.
- 4) *Hose Clamps* [QQ4] and Attaching Hardware.

b) *Installation of kit (Also See Parts List):*

- 1) *Water Tank Assembly* [QQ1] comes pre-assembled. Place *Water Tank Assembly* [QQ1] in frame as shown in FIG. 1. Leave the end of the hose free.
- 2) Mount the *Water Tank Bracket* [QQ3] INSIDE of the handle supports (frame) as shown in FIG. 1, FIG 2 and FIG. 3. Using two (2) each of the M8 Capscrews, Lockwashers, Washers included in the kit, secure the *Water Tank Bracket* [QQ3] in position.
- 3) See FIG. 31. At the back of the machine, to the right side of the *Dust Port* [XX] find the *Hose Port Cover* [AAA]. Using the small end of the *Wrench* [V] loosen the two (2) M8 Capscrews that hold this cover in position, then rotate it counter-clockwise until the *Hose Port* is exposed. Re-tighten the M8 Capscrews until the *Hose Port Cover* is secured in its lowered position.
- 4) Move the Axle into the *Transport Position* [E] [FIG. 11] and tilt the machine backwards until the handles are resting on the ground.

- 5) Under the front of the machine, and in front of the *Accessory Disks [P]*, find and remove the two M8 Capscrews, Lockwashers, and Washers that match the pattern in the *Nozzle Bracket Assembly (Not Shown)*. Remove these Capscrews, Lockwashers, and Washers from the machine. This hardware was used only to plug holes in the gearbox.
- 6) Using the two (2) M8 Capscrews, Lockwashers, and Washers supplied in the kit, mount the Nozzle Bracket Assembly with the hose barb fitting toward the rear of the machine.
- 7) Take the free end of the Water Tank Hose and slide a *Hose Clamp [QQ4]* loosely over the hose. Route the hose through the side of the machine [See FIG. 1] and the opened *Dust Port Cover [FIG. 31]*. Attach the hose to the Hose Barb fitting on the Nozzle Bracket Assembly.
- 8) Slide the Hose Clamp down the hose until it is on the Hose Barb fitting at the Nozzle Bracket. Tighten the M6 Capscrew, and Lockwasher that hold the *Hose Clamp [QQ4]*.
- 9) Install two (2) more *Hose Clamps [QQ4]* along the frame [See FIG. 1].
- 10) Make sure the *Water Valve [QQ1]* is closed before adding any water to the water tank.



**WARNING:** DO NOT lift the machine into the air if the Water Tank is filled with water. This added weight will cause the balance point to be shifted so that the machine will not lift in a horizontal position.

## 11. Repairs

We carry out all repairs in the shortest possible time and at the most economical prices. See front cover for our address and telephone numbers.

## 12. Spare Parts

For a quick supply of spare parts it is essential to quote the data shown on the *Serial Number Plate [VV]* [See FIG. 13] fixed to the machine. Make note of this information & the purchase date below, and on the front cover of this document for quick reference:

Model:	Serial No:	Date:

**Notes**  
**Remarques**  
**Notas**

## AVERTISSEMENTS CONCERNANT LA SÉCURITÉ D'UTILISATION DE CETTE MACHINE

	<b>MISES EN GARDE FAIRE et NE PAS FAIRE</b>	
---	---	---

**ATTENTION: LE NON RESPECT DE CES MISES EN GARDE ET INSTRUCTIONS D'UTILISATION  
PEUT ENTRAÎNER LA MORT OU DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES.**

- FAIRE** lire ce manuel d'utilisation entièrement avant d'utiliser la machine. Veiller à bien comprendre tous les avertissements, toutes les instructions et toutes les commandes
- FAIRE** garder tous les dispositifs de protection en place et en bon état.
- FAIRE** porter une protection auditive, des lunettes de sécurité, un casque et une protection respiratoire agréés.
- FAIRE** lire et veiller à bien comprendre tous les avertissements et toutes les instructions apposés sur la machine.
- FAIRE** lire et veiller à bien comprendre les définitions des symboles présentées dans ce manuel.
- FAIRE** garder toutes les parties du corps à l'écart des disques abrasifs et autre pièces en mouvement.
- FAIRE** savoir comment arrêter la machine immédiatement en cas d'urgence.
- FAIRE** arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein de carburant.
- FAIRE** inspecter le disque d'accessoire et les adaptateurs avant d'installer les outils.
- FAIRE** utiliser des outils conçus pour les surfaceuses.
- FAIRE** vérifier la configuration d'entraînement, c'est à dire le régime moteur, la vitesse de rotation de la broche et les diamètres des poulies.
- FAIRE** lire tous les avertissements et toutes les instructions de sécurité accompagnant les outils utilisés avec la machine.
- FAIRE** inspecter soigneusement chaque outil avant de l'utiliser. En cas de signes de dommages ou d'usure excessive, **NE PAS UTILISER L'OUTIL !**
- FAIRE** fixer l'outil solidement.
- FAIRE** s'assurer que l'outil et le disque d'accessoire sont propres, exempts de poussière ou débris avant d'installer l'outil sur la machine.
- FAIRE** utiliser l'outil approprié pour le travail à effectuer. En cas d'incertitude, consulter le fabricant de l'outil
- FAIRE** utiliser la machine dans des endroits bien aérés.
- FAIRE** indiquer aux personnes présentes où elles doivent se tenir lorsque la machine est en fonctionnement.
- FAIRE** établir un programme de formation pour tous les opérateurs de la machine.
- FAIRE** éloigner toutes les personnes ne participant pas au travail de la zone de travail. Ne jamais laisser quiconque se tenir près de la machine lorsque le moteur tourne.
- FAIRE** arrimer la machine avant de la transporter.
- FAIRE** faire preuve de prudence et suivre les instruction lors de la mise en place et du transport de la machine.
- FAIRE** confier les entretiens et réparations à un personnel compétent.
- FAIRE** vérifier que la taille de l'outil est compatible avec la machine avant de l'installer.
- FAIRE** vérifier que les bouchons du réservoir de carburant de la machine et du jerrycan sont bien serrés avant de mettre le moteur en marche. Éloigner le jerrycan de carburant d'au moins 3 mètres du point d'approvisionnement.
- FAIRE** nettoyer la machine à la fin de la journée de travail.
- FAIRE** retirer les outils de réglage et clés avant de mettre la machine en marche.
- FAIRE** garder le guidon propre, sec et exempt d'huile.
- FAIRE** nettoyer et entretenir soigneusement la machine pour assurer la qualité et la sécurité du fonctionnement. Respecter les instructions de changement d'accessoire. Inspecter les cordons d'alimentation électrique soigneusement et s'ils sont endommagés, les faire réparer par un personnel qualifié.
- FAIRE** manipuler le carburant avec précaution.
- FAIRE** remettre une copie de ce manuel à l'utilisateur du matériel. Pour obtenir des exemplaires supplémentaires, appeler le NUMÉRO GRATUIT 1-800-288-5040.
- FAIRE** Déterminer la nature et la volatilité de tout matériau susceptible d'entrer en contact avec les disques abrasifs.
- FAIRE** veiller à savoir quels sont les matériaux avec lesquels les outils abrasifs entreront en contact.
- FAIRE** utiliser des produits inflammables et appropriés pour faciliter le décapage.

## **AVERTISSEMENTS CONCERNANT LA SÉCURITÉ D'UTILISATION DE CETTE MACHINE**



### **MISES EN GARDE FAIRE et NE PAS FAIRE**



**ATTENTION: LE NON RESPECT DE CES MISES EN GARDE ET INSTRUCTIONS D'UTILISATION  
PEUT ENTRAÎNER LA MORT OU DES BLESSURES CORPORELLES GRAVES.**

- NE PAS** utiliser cette machine sans avoir lu et bien compris ce manuel d'utilisation.
- NE PAS** utiliser la machine sans que tous les dispositifs de protection soient en place.
- NE PAS** laisser la machine sans surveillance pendant que le moteur tourne.
- NE PAS** travailler sur la machine pendant que le moteur tourne.
- NE PAS** utiliser la machine en état de fatigue.
- NE PAS** utiliser la machine sans être familiarisé avec son fonctionnement.
- NE PAS** utiliser de matériels ou outils endommagés.
- NE PAS** toucher ou arrêter un outil avec la main.
- NE PAS** transporter la machine sans avoir retiré l'outil.
- NE PAS** utiliser un outil qui est tombé ou a été endommagé.
- NE PAS** toucher les outils immédiatement après utilisation. Leur refroidissement prend plusieurs minutes.
- NE PAS** utiliser des disques accessoires usés ou endommagés.
- NE PAS** permettre à quiconque de se tenir près de la machine lors du démarrage, de l'approvisionnement en carburant ou pendant le fonctionnement.
- NE PAS** utiliser la machine dans un endroit clos qui n'est pas correctement aéré.
- NE PAS** utiliser la machine à proximité de produits inflammables. Les étincelles pourraient causer un incendie ou une explosion.
- NE PAS** utiliser la machine sous l'influence de drogues, de médicaments ou de l'alcool.
- NE PAS** utiliser la machine avec des dispositifs de protection retirés.
- NE PAS** utiliser la machine sans avoir reçu la formation nécessaire.
- NE PAS** utiliser la machine sans avoir déblayé la zone de travail, afin de ne pas risquer de trébucher.
- NE PAS** utiliser de produits inflammables, de charges non arrimées ou de personnes pour alourdir la machine. L'opérateur et les autres personnes présentes pourraient être blessés !
- NE PAS** utiliser des produits ininflammables ou non appropriés pour faciliter le décapage.
- NE PAS** utiliser la machine si des produits inconnus se trouvent dans ou à proximité de la zone de travail.
- NE PAS** utiliser la machine sans avoir déterminé la nature et la volatilité de tout matériau susceptible d'entrer en contact avec les disques abrasifs.

\*\*\*\*\*

Cette machine est exclusivement conçues pour certaines applications. **NE PAS** la modifier ou l'utiliser pour des opérations pour lesquelles elle n'est pas conçue. En cas d'incertitude en ce qui concerne une application, **NE PAS** utiliser la machine avant d'avoir contacté Husqvarna et obtenu les informations nécessaires.

Husqvarna Construction Products North America  
17400 West 119th Street  
Olathe, Kansas 66061, USA

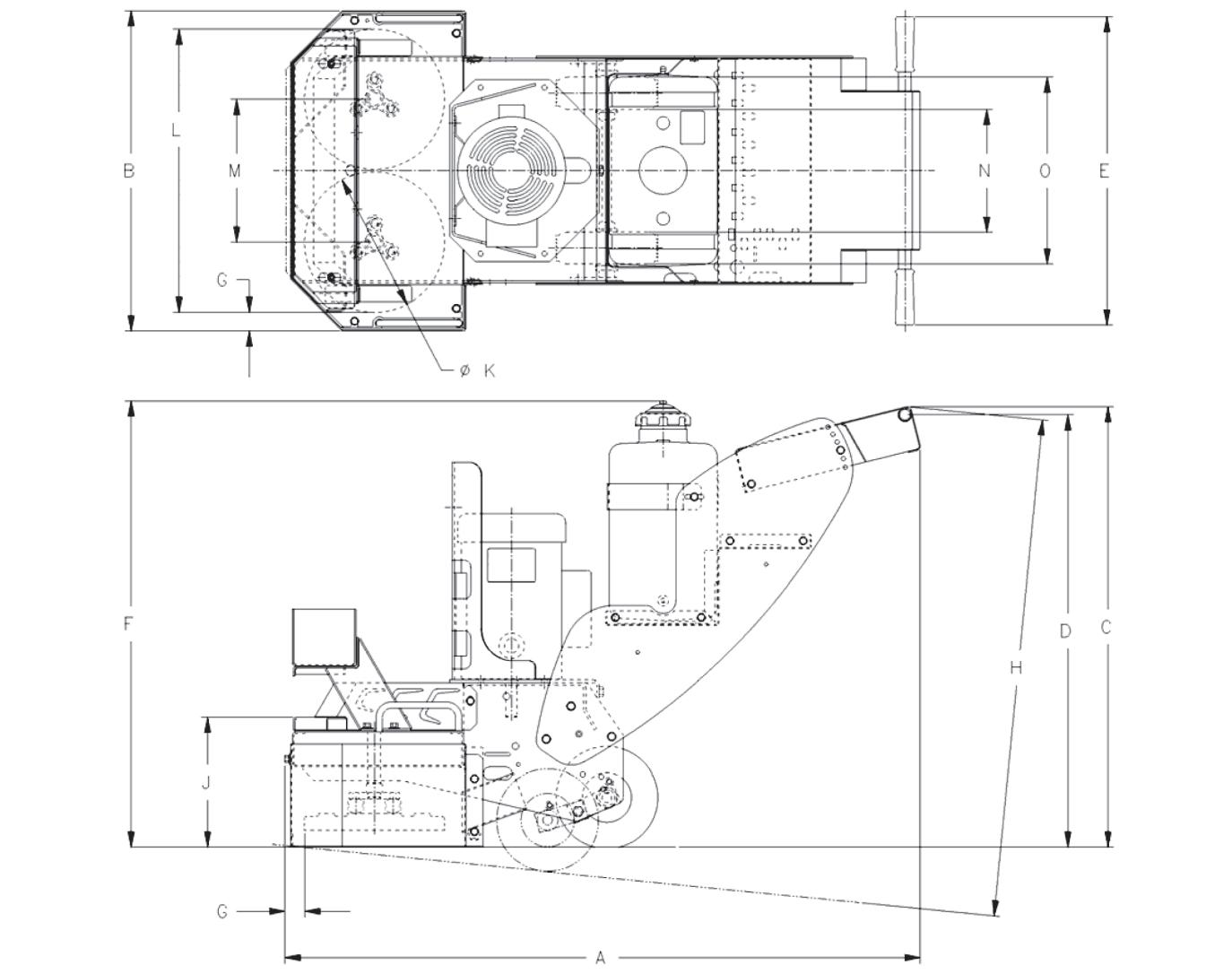
## CARACTÉRISTIQUE DU MODÈLE HUSQVARNA® Dual Trac

CARACTÉRISTIQUES	MODÈLE	MODÈLE
Numéro de modèle :	RG2112E	RG2112
Numéro d'article :	965152701	965152702
Source d'énergie :	Électricité	Essence
Puissance maximale :	1-1/2 (1,1 kw)	11 (8,2 kw)
Régime/vitesse de rotation du moteur :	1725 tr/min	3600 tr/min
Marque :	Baldor	Honda
Model / Specification :	TEFC	GXV340
Tension :	115 / 230 V	-----
Phase :	Monophasé	-----
Intensité de pleine charge à 115 V :	19 A	-----
Intensité de pleine charge à 230 V :	9.5 A	-----
Cylindrée :	-----	338 cc (20,6 po³)
Alésage :	-----	82 mm (3,2 po)
Course :	-----	64 mm (2,5 po)
Nombre de cylindres :	-----	1
Contenance en carburant :	-----	2,3 litres (0,61 gallon US)
Contenance en huile :	-----	1,09 litres (1,16 gallon US)
Filtre à air :	-----	Deux éléments: filtre en papier plissé, préfiltre en mousse
Démarrreur :	À condensateur	Lanceur à rappel
Refroidissement:	Air	Air
Vitesse de rotation de la broche :	230	279 à 560 tr/min (vitesse variable au moyen de la manette des gaz)
Vitesse de rotation d'embrayage :	S/O	1800 tr/min
Poids nominal :	140 kg (309 lb)	149 kg (328 lb)
Poids en fonctionnement (avec outils, carburant, huile, etc.) :	145 à 159 kg (320 à 350 lb)	154 à 168 kg (340 à 370 lb)

Largeur de passe :	56,4 cm (22,2 po)
Démultiplication :	4.48 : 1
Guidon :	Réglable à six (6) positions avec prises caoutchouc
Orifice à poussière :	76,2 mm (3,0 po) de diamètre extérieur. Accepte un flexible de diamètre intérieur de 76 mm (3 po)
Pneus et roues :	Roue acier à roulements à rouleaux avec graisseur de 20 cm (8 po) de diamètre et alésage de 3/4 po
Axe :	3/4 po, zingué avec une position de transport et 4 positions de service.
Compartiment de rangement d'outils (voir la FIG. 33) :	Peut contenir six (6) outils de 2 x 2 x 4 po et 9 coins en bois.

### OPTIONS :

Kit de réservoir d'eau (réf. 177855) :	Plastique, 28,4 litres (7,5 gal.), manette de commande à raccord instantané, raccords et buse d'aspersion en laiton. Poids : 2,9 kg (6,5 lb). vide
Kit de masses (réf. 177856) :	Inclut le plateau, le coffre à masses amovible et 26 kg (58 lb) de masses en acier. Peut contenir neuf (9) masses supplémentaires (vendues séparément) [26 kg (58 lb)] pour un poids total maximum de 53 kg (117 lb)
Kit anse de levage (réf. 177901) : (pour modèles électrique et à essence)	Levage en un point, acier d'épaisseur 7 x 38 mm (1,5 po) - 6,3 kg (14 lb) Modèle à essence : équipement standard à partir du printemps 2000. Modèle électrique : œil de levage (équipement standard), toutefois, ce qui peut être utilisé.
Adaptateur de disque diamant (réf. 177861) :	Permet de monter deux (2) disques diamant de 254 mm (10 po) sur la machine. Le kit inclut les disques adaptateurs et toute la quincaillerie de montage. Les disques diamant doivent être achetés séparément.



### Dimensions (Remarque 1)

Article	Longueur (po)	Description
A	127,5 cm (50,2)	Longueur maximum (guidon en position basse)
B	63,8 cm (25,12)	Largeur
C	(95,5 cm (37,6))	Hauteur en service (maximum - remarque 1)
D	94,0 (37,0) - 80,0 cm (31,5)	Hauteur du guidon (maximum - minimum)
E	61,5 cm (24,2)	Largeur du guidon
F	88,9 (35,0)	Hauteur du réservoir d'eau
G	3,8 cm (1,5)	Distance au mur (avant et côté)
H	106,5 (41,9)	Hauteur de transport (maximum - remarque 2)
J	25,8 cm (10,2)	Hauteur avant
K	27,9 cm (11,0)	Diamètre de disque
L	56,4 cm (22,2)	Largeur de passe
M	28,45 (11,2)	Distance d'axe de broche
N	24,4 cm (9,6)	Largeur à l'intérieur des roues
O	37,0 cm (14,6)	Largeur à l'extérieur des roues

#### Remarques :

1. Les dimensions sont données pour la machine avec l'axe en position de « fonctionnement », sauf indication contraire.
2. Les dimensions « H » sont données pour la machine avec l'axe en position de « transport ».

## Guide d'application d'outil

Outil	Système de montage	Application	Matériaux de surface
<b>Meules</b> (voir la FIG. 14)  Voir les numéros de référence de ces articles dans le catalogue produits courant.	Disque d'accessoire et coins en bois (Section 4,1)	<p>Meulage léger des surfaces grossières</p> <p>Disponibles en plusieurs tailles de « grain » de carbure de silicium, telles que :</p> <p><b>TSC-10 grain grossier</b> : Taux d'élimination maximum, meulage général et élimination des marques de truelle, reliefs et sections de béton grossières. Vie utile : 4 à 10 heures</p> <p><b>TSC-24 grain moyen</b> : Taux d'élimination moindre, finition plus fine du béton, meulage grossier des sols en Terrazzo ou autres types de pierre. Vie utile : 6 à 10 heures</p> <p><b>TSC-80 grain fin</b> : Taux d'élimination encore moindre. Polissage du béton et meulage moyen des sols en Terrazzo ou autres types de pierre. Vie utile : 8 à 20 heures (Plus le numéro est élevé, plus le grain est fin, plus la finition est lisse et plus la vie utile est longue)</p>	Béton Terrazzo Autres types de pierre
<b>Bloc diamant segmentés</b> (voir la FIG. 15)  Voir les numéros de référence de ces articles dans le catalogue produits courant.	Disque d'accessoire et coins en bois (Section 4,2)	<p>Élimination des reliefs, marques de truelle et de pluie, des peintures, des apprêts et mastics, des joints inégaux, meulage agressif de grandes surfaces grossières, élimination des époxys et de nombreux revêtements à film ou préparation finale pour un nouveau revêtement.</p> <p>Disponibles en plusieurs tailles de « grain » : GB-10 usage général, GB-20 matériaux abrasifs GB-30 époxy et matériaux non abrasifs.</p> <p>Taux d'élimination : Jusqu'à cinq (5) fois le rendement des meules grossières. Vie utile : Jusqu'à quinze (15) fois celle des meules.</p>	Béton Terrazzo Autres types de pierre
<b>Blocs au carbure de tungstène</b> (FIG. 16, FIG. 17, FIG. 18)	Disque d'accessoire et coins en bois (Section 4,3)	Élimination de la peinture épaisse, pas recommandé pour les revêtements à film mince (< 5mils). Pas recommandé pour les adhésifs, dépôts de caoutchouc et de mastics ayant tendance à s'extruder ou à s'étendre au lieu de se décoller du sol. Toutefois de l'eau ou un mélange sable et eau peut être appliquée sur le sol pour réduire ce problème.	Béton, époxy, revêtements et mastics.
<b>Disques scarificateurs</b> (FIG. 27, FIG. 28)  Voir les numéros de référence de ces articles dans le catalogue produits courant.	Disque d'accessoire et coins en bois (Section 4,4)	<p>Élimination de la fibre de verre, de la glace, de l'huile séchée, de la mousse de remplissage et des accumulations au sol. Texturation légère de la surface.</p> <p><b>Disque en étoile</b> : Acier au carbone trempé. Élimination des revêtements minces et des matériaux incrustés. Nettoyage du béton et de l'asphalte. Élimination des couches épaisses de graisse, de peinture et de certaines résines. Scarification légère avant application d'une couche de finition ou d'un apprêt. Fini « balayé ».</p> <p><b>Disque à rayons</b> : Scarification moyenne du béton et de l'asphalte. Décapage des passerelles en acier. Élimination des couches épaisses de graisse, de peinture et de certaines résines. Vie utile deux fois plus longue que les disques en étoile, prix similaire.</p> <p><b>Disque au carbure de tungstène</b> : Forte scarification de l'asphalte et du béton, décapage des passerelles en acier. Vie utile dix (10) fois plus longue que les disques en étoile.</p>	Béton et carrelage
<b>Brosses métalliques</b> (FIG. 26)	Disque d'accessoire et coins en bois (Section 4,5)	Scarification légère et nettoyage  Remarques : Doivent être complètement retournées dans le disque d'accessoire toutes les heures pour éviter le fléchissement des poils (les poils plient dans un sens) L'ajout d'un poids sur la machine n'augmente généralement PAS l'efficacité, mais accélère l'usure des brosses.	Béton, asphalte, acier et carrelage
<b>Disques diamant</b> (FIG. 25)  Voir les numéros de référence de ces articles dans le catalogue produits courant.	Plaques adaptatrices (Section 4,6)	<p>Élimination des reliefs, marques de truelle et de pluie, des peintures, des apprêts et mastics, des joints inégaux, meulage agressif de grandes surfaces grossières, élimination des époxys et de nombreux revêtements à film ou préparation finale pour un nouveau revêtement.</p> <p>Disponibles en plusieurs tailles de « grain » et 10 ou 20 segments par disque :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>TDGH-10C pour béton durci (10 segments)</li> <li>TDGH-20C pour béton durci (20 segments)</li> <li>TDGH-20A pour asphalte ou surfaces abrasives (20 segments)</li> </ul> <p>Taux d'élimination : Jusqu'à cinq (5) fois le rendement des meules Vie utile : Jusqu'à quinze (15) fois celle des meules.</p>	Béton Terrazzo Autres types de pierre
<b>Patins de nettoyage</b> (FIG. 19)	Patin porte-outil (Section 4,7)	Élimination de la moisissure, de la rouille des taches, nettoyage des coffrages à béton, élimination de la rouille des surfaces en acier, élimination des balèvres et marque des sous-couches.	Béton, acier

## LISTE DE CONTRÔLE AVANT UTILISATION



*Chaque machine est entièrement testée avant sa sortie d'usine. Dans des conditions d'utilisation normales le respect scrupuleux des instructions assurera une longue vie utile de la machine.*



**Avant de mettre la machine en marche, veiller à lire le manuel d'utilisation entièrement et à se familiariser avec son fonctionnement.**

### **LA MACHINE ÉTANT FROIDE ET SUR UN SOL PLAN :**

**Modèles à essence** : Vérifier le niveau d'huile moteur. Faire l'appoint jusqu'au repère « plein » de la jauge, avec de l'huile de classe MS, SD, SE ou supérieure.

**Modèles électriques** : Vérifier que toutes les connexions électriques sont en bon état.

### **LISTE DE CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT TOUTES LES 1 À 2 HEURES**



*TOUJOURS placer la machine sur un sol plan, moteur arrêté, contact coupé et, dans le cas d'une machine électrique, débrancher avant d'effectuer tout entretien. Laisser la machine refroidir !!*

1. Vérifier les colliers de flexible du filtre à air. Les resserrer selon le besoin.
2. Tendre les courroies trapézoïdales. NE PAS tendre excessivement !

## **GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE DES ENTRETIENS RÉGULIERS**



*TOUJOURS placer la machine sur un sol plan, moteur arrêté, contact coupé et, dans le cas d'une machine électrique, débrancher avant d'effectuer tout entretien.*

### **ENTRETIENS QUOTIDIENS**

1. Vérifier le niveau d'huile moteur.
2. S'assurer tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état.
3. Vérifier que les flexibles sont en bon état et que leurs colliers sont bien serrés. Resserrer et remplacer les flexibles selon le besoin.
4. Vérifier le filtre à air. Le nettoyer ou le remplacer selon le besoin.
5. Nettoyer la machine à la fin de la journée de travail.

### **ENTRETIENS TOUTES LES 50 HEURES**

1. Changer l'huile du moteur et remplacer le filtre.
2. Nettoyer les ailettes de refroidissement du moteur.
3. Vérifier la tension de la courroie trapézoïdale. NE PAS tendre la courroie excessivement !
4. Nettoyer la cuvette à carburant.



- Obligatoire



- Interdiction



- Indication



- Triangle d'avertissement

Ces symboles accompagnent des mises en garde concernant la sécurité.



**Chaque machine est entièrement testée avant sa sortie d'usine.**

*Dans des conditions d'utilisation normales le respect scrupuleux des instructions assurera une longue vie utile de la machine.*

## 1. Caractéristiques

**Usage :** Meulage de surface du béton et d'autres types de revêtement de sol. Réparation des surfaces horizontales endommagées par les intempéries. Finies selon une méthode incorrecte ou dont le revêtement ou des accumulations de matériaux doivent être éliminés.

### Outils :

1) 50 x 50 x 100 mm (2 x 2 x 4 po), six (6) par machine.

Dans toutes les versions suivantes :

- Meules [FIG. 14]
- Blocs segmentés au carbure de tungstène [FIG. 16].
- Blocs abrasifs au carbure de tungstène (pas illustrés)
- Blocs de scarification (disques étoile, à rayons, CT) [FIG. 27 & FIG. 28].
- Brosses métalliques [FIG. 26]
- Bloc diamant [FIG. 15]

2) Disques diamant à segments multiples : Deux (2) disques de 250 mm (10 po) de diamètre par unité, 10 ou 20 segments diamantés par disque [FIG. 24, FIG. 25].

3) Patin porte-outil avec fixation à « boucles et crochets » pour [FIG. 19] :

- Patin de nettoyage [JJ] [FIG. 19] : Deux (2) patins de 250 mm (10 po) de diamètre par unité, maille nylon imprégné de carbure de silice.

(Contacter le fournisseur pour plus de détails)

### Profondeur de coupe (maximum) :

Voir la section 4 (installation et application des outils)

### Épaisseur maximum de matériau : S/O

**Poids nominal et de fonctionnement :** Voir « Caractéristiques ».

**Dimensions, largeur de passe, vitesse de rotation de la broche :** Voir « Dimensions ».



*Avant de mettre la machine en marche, veiller à lire le manuel d'utilisation entièrement et à se familiariser avec son fonctionnement.*



*La zone de travail doit être complètement déblayée, bien éclairée et tous les dangers éliminés (ni eau, ni objets dangereux à proximité).*



*L'opérateur doit porter des vêtements protecteurs appropriés pour le travail.*



*Nous recommandons de porter une protection auditive, des lunettes de sécurité et une protection respiratoire.*



*Toutes les personnes ne participant pas au travail doivent s'éloigner.*



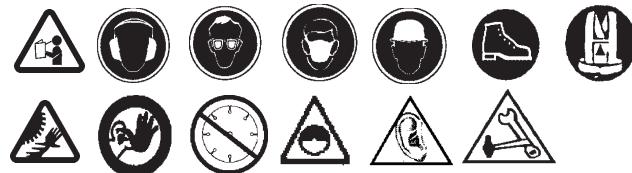
*Ne travailler que sur des surfaces planes et horizontales. Le travail sur des pentes raides peut causer une perte de contrôle de la machine. Ceci peut entraîner des blessures graves ou mortelles pour l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité !*

## 2. Assemblage

- Une fois déballée, la machine est complètement assemblée, à l'exception des « outils » abrasifs. Voir la section 4 de ce manuel pour l'installation des outils.
- Les accessoires en option, tels que le kit de réservoir d'eau, doivent être installés par le revendeur ou l'utilisateur final.

## 3. Vérifier avant utilisation

### Tous les modèles :



- Tenir compte des risques pour la santé et la sécurité présentés par les conditions de travail.
- Pour le démarrage, voir le manuel du moteur.

### Modèles électriques :



*Les connexions et conditions d'utilisation de cette machine sont régies par les codes électriques locaux et nationaux, ainsi que toutes les réglementations en vigueur. Dans tous les cas, il incombe à l'opérateur de s'assurer de la totale conformité à ces codes et réglementations.*



Tous les réglages et entretiens de la machine doivent être effectués seulement une fois que le commutateur a été mis en position d'arrêt et que le cordon d'alimentation a été débranché.

- S'assurer que la capacité du cordon prolongateur est suffisante pour le moteur de cette machine. Voir le tableau de la section 2 de ce manuel.
- Les moteurs monophasé de 1,5 HP sont câblés en usine pour le fonctionnement sur 115 V et leur cordon de raccordement est équipé d'une fiche NEMA (LL) de configuration [voir FIG. 1]. Voir les correspondances de connecteurs au tableau 1.

**Tableau 1**

**Fiches et connecteurs de moteurs électriques**

Moteur	Câble pour tension	Fiche du cordon de raccordement (no. NEMA)	Connecteur requis (no. NEMA)
1 1/2 HP (1,1 kw)	115 V	L5-20P	L5-20R
1-1/2 HP (1,1 kw)	230 V	L6-15P	L6-15R

- Pour la commodité d'utilisation, le moteur de 1 1/2 HP est équipé d'un *sélecteur de tension (J)* [voir la figure 5] permettant de brancher la machine sur une prise secteur 115 ou 230 V c.a. Le *sélecteur de tension (J)* est monté sur la boîte de connexion du moteur et doit être réglé sur 115 ou 230 V, selon la tension du circuit utilisé. S'assurer que le *boulon de verrouillage du sélecteur de tension (TT)* est en place. Il empêche le changement de réglage accidentel du *sélecteur de tension* [voir la figure 5].



**AVERTISSEMENT :** La position du sélecteur de tension (J) ne doit jamais être changée lorsque le moteur tourne. S'assurer que le boulon de verrouillage du sélecteur de tension (TT) est en place. Il empêche le changement de réglage accidentel du sélecteur de tension.

- Les codes électriques locaux peuvent exiger le remplacement de la fiche du moteur par un connecteur NEMA approprié pour la tension secteur utilisée.
- Les fiche et prise de tous les cordons d'alimentation (raccordement et prolongateur) doivent être conçus et approuvés pour la tension du moteur sélectionnée et d'une capacité égale ou supérieure au prélèvement de courant du moteur à pleine charge.
- L'intensité nominale de la prise secteur, des conducteurs du circuit et du dispositif parasurtenseur doit être égale ou supérieure à celle du moteur sous pleine charge. Selon le code national d'électricité américain, si le circuit de secteur comporte plus de deux prises, l'intensité de charge de chacune ne doit pas être supérieure à 80 % de la charge nominale

totale. Lorsque le sélecteur de tension est réglé sur 115 volts, l'intensité sous pleine charge du moteur est de 19 ampères. En d'autres termes, lorsque la machine est utilisée sur 115 V c.a., elle ne peut être branchée que sur un circuit secteur doté d'UNE prise de 20 ampères. Si un circuit comporte deux prises de 20 ampères ou plus, l'intensité nominale de chacune est de 16 ampères et la machine ne doit pas être branchée sur ce circuit.



**AVERTISSEMENT :** Toujours s'assurer que la machine est branchée sur une prise correctement mise à la terre. Le non respect de cette mise en garde peut avoir pour conséquences des blessures graves ou mortelles.



**AVERTISSEMENT : NE PAS utiliser la machine sur une tension insuffisante ! Une tension trop faible causerait une perte de puissance du moteur, sa surchauffe et éventuellement le brûlage des enroulements. La tension doit être vérifiée sur le moteur en marche.**

- La capacité de tension des cordons prolongateurs doit être supérieure à celle du moteur sélectionnée (115 ou 230) et égale ou supérieure au prélèvement de courant du moteur à pleine charge (telle que spécifiée sur la plaquette signalétique du moteur).
- Une tension correcte est essentielle aux performances du moteur. Les cordons prolongateurs trop longs ou dont la capacité est insuffisante réduisent la tension d'entrée du moteur. Le fonctionnement sur une tension inférieure au minimum cause une augmentation de l'intensité, entraînant un démarrage lent, ainsi qu'une surchauffe du moteur et des commandes. Un fonctionnement prolongé dans de telles conditions causerait des dommages permanents au moteur et aux commandes.
- Les cordons prolongateurs longs doivent être d'une capacité supérieure à la valeur nominale pour minimiser la perte de tension à la machine. La capacité du cordon prolongateur est fonction de la longueur totale (de tous les cordons utilisés) et de la qualité de la source d'alimentation. Le cordon d'alimentation doit pouvoir fournir au moins 90 % de la tension nominale indiquée sur la plaquette signalétique du moteur, celui-ci étant sous pleine charge.
- S'assurer que la capacité du cordon prolongateur est suffisante pour le moteur de cette machine. Ne pas utiliser de cordons prolongateurs d'une CAPACITÉ INFÉRIEURE à celle indiquée au tableau 2, ci-dessous :

Moteur	15 mètres	23 mètres		50 mètres	
Puissance	120 V	230 V	120 V	230 V	120 V
1-1/2 HP	No. 12	# 14	# 10	# 14	# 8

- Le circuit secteur doit être protégé des surtensions par un disjoncteur ou des fusibles. Le but de la protection contre les surtensions est de limiter l'intensité des conducteurs du circuit secteur et de ses connexions à une valeur égale ou inférieure à leur valeur nominale. Cette protection empêche la surchauffe, qui pourrait causer des dommages ou un incendie. La parasurtension ne protège pas l'opérateur contre les chocs électriques dus à une mauvaise mise à la terre, des cordons prolongateurs effilochés ou fissurés ou d'autre défectuosités électriques. Les risques de choc électrique augmentent considérablement lorsque la machine est utilisée à proximité d'eau ou d'autre liquides conducteurs. L'opérateur sera protégé contre les chocs électriques si la machine est branchée sur une prise équipée d'un disjoncteur différentiel. Le disjoncteur différentiel de déclenche s'il détecte un courant de fuite de plus de quelques milliampères sur le chemin du courant. Si une prise équipée d'un *disjoncteur différentiel intégré [MM]* [voir la figure 7] n'est pas disponible un *disjoncteur différentiel volant* peut être utilisé pour assurer le même niveau de protection.

#### **Modèles à essence :**



- Carburant : Consulter le manuel du moteur. Il est recommandé d'utiliser de l'essence sans plomb.
- Huile moteur : Mettre l'**AXE** en **POSITION DE FONCTIONNEMENT [F]** [voir la figure 11] de manière à ce que le moteur soit à l'horizontale puis, vérifier le niveau d'huile. Vérifier le niveau d'huile fréquemment pour assurer qu'il ne descende jamais au-dessous du niveau spécifié dans le manuel du moteur. Si le niveau est insuffisant, faire l'appoint avec de l'huile SAE 10W30 classifiée SF ou SG (pour conditions normales) selon les instructions du fabricant du moteur. NE PAS trop remplir le réservoir d'huile moteur!
- Avant de lancer le moteur, vérifier que le levier du starter [L] se trouve entre les positions de DÉMARRAGE [N] et d'ARRÊT [M]. Ceci permet de lancer le moteur au débrayé. **REMARQUE :** L'embrayage s'engage à 1800 tr/min et le *disque d'accessoire [P]* commence à tourner.
- Avant de lancer le moteur vérifier qu'in ne risque PAS d'être incliné à plus de 20 lorsque la machine est en fonctionnement.

**Avertissement :** Ne faire tourner le moteur que lorsque les disques de surfacage sont au sol. Soulever la machine pendant que le moteur tourne présente des risques de blessures graves ou mortelles pour l'opérateur et les personnes se trouvant à proximité. En outre, une inclinaison du moteur à plus de 20 degrés peut endommager gravement le moteur et entraîner l'annulation de la garantie.

## 4. Installation d'outil

- Position d'axe arrière (voir la FIG. 11) :** Vérifier que l'axe est en *position de transport [E]*. Installer les *boulons de butée d'axe [G]* à la position correspondant à l'outil utilisé, conformément aux indications du tableau 3 ci-dessous. Les *boulons de butée d'axe [G]* sont installés en usine à la position F2.



Le Tableau 3 montre les outils spécifiés par notre société. Des outils d'autres fabricants peuvent être compatibles avec cette machine. Pour déterminer la position correcte pour ces outils, mesurer la « hauteur d'outil » (voir le TABLEAU 4).

**TABLEAU 3**

#### **Positions d'axe arrière (voir la FIG. 11) :**

Outil	Hauteur d'outil	Position d'axe
Meules	51 mm (2,0 po)	F2
Blocs au carbure de tungstène	53 mm (2,1 po)	F2
Blocs diamant segmentés	53 mm (2,1 po)	F2
Disques en étoile	57 mm (2,25 po)	F2
Disques à rayons	57 mm (2,25 po)	F2
Disques CT	54 mm (2,15 po)	F2
Disques diamant	51 mm (2 po)	F2 or E2
Patins de nettoyage (avec adaptateur)	43,2 mm (1,7 po)	F3

Si l'outil à installer ne figure pas au TABLEAU 3 :

a) Mesurer la « hauteur d'outil »

**TABLEAU 4**

#### **Hauteurs d'outil et position de l'axe (voir la FIG. 1) :**

Position d'axe	Hauteur d'outil minimum
F1	62 mm (2,44 po)
F2	50,8 mm (2,00 po)
F3	42,9 mm (1,69 po)
F4	25,4 mm (1,00 po)

b) Dans le TABLEAU 4, trouver une « hauteur minimum d'outil » égale ou supérieure à la hauteur mesurée de l'outil.

c) Installer les *boulons de butée d'axe [G]* à la position (F1, F2, etc.) correspondant à l'outil utilisé, conformément aux indications de la figure 11.

- Relever la protection avant (A) :** Desserrer les trois (3) *boulons [B]* de fixation de la *protection avant [A]*. Relever la *protection avant [A]* et serrer les *boulons [B]* pour la maintenir en place.

- Basculer la machine en arrière :** La machine se trouvant sur une surface plane, la basculer en arrière, de façon à ce que le *guidon [FF]* s'appuie sur le sol. Pour s'assurer que la machine reste dans cette position, un poids ou un système quelconque peut être utilisé pour maintenir le guidon au sol.



**AVERTISSEMENT :** s'assurer que la machine est stable lorsque l'avant est relevé. En cas d'incertitude quant à la stabilité, assujettir la machine. Cette précaution doit être prise AVANT de commencer à installer les outils sur les disques d'accessoire.

#### 4) Installation d'un outil sur le disque d'accessoire [P] : Voir FIG. 14, FIG. 15, FIG. 16, FIG. 26, FIG. 27

- a) Placer l'outil [GG 1] de façon à ce qu'il s'appuie contre la partie extérieure arrière de la pièce de retenue du disque d'accessoire [P]. Placer le coin en bois [U] entre le bord de l'outil [GG 1] et le disque d'accessoire [P].
- b) Taper fermement sur le coin en bois [U] avec un marteau. Taper sur le coin en bois [U] jusqu'à ce que l'outil [GG 1] soit solidement assujetti sur le disque d'accessoire [P]. Tourner le disque d'accessoire [P] et répéter l'opération pour les six (6) coins.

**Remarque :** Il peut être souhaitable de faire tremper les coins en bois (U) dans de l'eau avant de les installer, pour accroître leur prise et prolonger la durée de fixation de l'outil sur la machine.

- c) Redresse lentement la machine, jusqu'à ce que les outils touchent le sol.
- d) Faire pivoter l'axe en POSITION DE FONCTIONNEMENT [F] [FIG. 2].
- e) Abaisser la PROTECTION AVANT (A). Desserrer les trois (3) BOULONS [B] et abaisser la protection avant jusqu'à ce quelle se trouve à seulement 10 à 12 mm du sol.

#### 4.1 Meules [voir la FIG. 14]

Meulage léger des surfaces grossières. L'abrasif est du carbure de silicium et la taille du « grain » est indiquée par un numéro (comme la plupart des produits abrasifs). Plus le numéro est élevé, plus le grain est fin, plus la finition est lisse et plus la vie utile est longue. Certaines de tailles de « grain » sont :

- a) TC-10 grain grossier : Taux d'élimination maximum, meulage général et élimination des marques de truelle, reliefs et sections de béton grossières. Vie utile : 4 à 10 heures
- b) TC-24 grain moyen : Taux d'élimination moindre, finition plus fine du béton, meulage grossier des sols en Terrazo ou autres types de pierre. Vie utile : 6 à 10 heures
- c) TC-80 grain fin : Taux d'élimination encore moindre. Polissage du béton et meulage moyen des sols en Terrazo ou autres types de pierre. Vie utile : 8 à 20 heures

#### 4.2 Blocs diamant segmentés [FIG. 15]

Élimination des reliefs, marques de truelle et de pluie, des peintures, des apprêts et mastics, des joints inégaux, meulage agressif de grandes surfaces grossières, élimination des époxys et de nombreux revêtements à film ou préparation finale pour un nouveau revêtement.

Disponibles en plusieurs tailles de « grain » :

GB-10 usage général

GB-20 matériaux abrasifs

GB-30 époxy et matériaux non abrasifs.

Taux d'élimination : Jusqu'à cinq (5) fois le rendement des meules grossières.

Vie utile : Jusqu'à quinze (15) fois celle des meules.

#### 4.3 Bloc au carbure de tungstène [voir la FIG. 16]

Vendus en kit complet (réf. 177823) [FIG. 17] contenant six blocs en acier, six taillants en carbure de tungstène, la quincaillerie et les outils, six coins en bois.

Un kit de taillant de rechange (réf. 177824) [FIG. 18] est également disponible. Il contient six taillants au carbure de tungstène, six coins en bois, ainsi que la visserie et l'outillage nécessaires à l'installation.

Ces outils éliminent le matériau avec une action de coupe ou rabotage et leur principale application est le décapage de revêtements épais, tels que les couches de peinture multiples. Ils ne sont pas recommandés pour les revêtements à film mince (< 5 mils). Ils ne sont pas recommandés pour les adhésifs, dépôts de caoutchouc et de mastics ayant tendance à s'extruder ou à s'étendre au lieu de se décoller du sol. Toutefois de l'eau ou un mélange sable et eau peut être appliqué sur le sol pour réduire ce problème. Le placement d'un poids supplémentaire sur la machine peut également accroître l'efficacité.

Chaque outil comprend un insert au carbure de tungstène. Chaque insert comporte huit (8) taillants. Lorsqu'un taillant s'émousse, desserrer le boulon de fixation au moyen de la clé fournie et tourner l'insert de 90 degrés. Une fois les quatre (4) taillants émoussés, il suffit de retirer l'insert et de le retourner pour exposer quatre (4) taillants neufs.

#### 4.4 Disques scarificateurs [FIG. 27, FIG. 28]

Élimination de la fibre de verre, de la glace, de l'huile séchée, de la mousse de remplissage et des accumulations au sol. Texturation légère de la surface.

Offerts en trois (3) configurations :

- a) Disque en étoile : Acier au carbone trempé. Élimination des revêtements minces et des matériaux incrustés. Nettoyage du béton et de l'asphalte. Élimination des couches épaisses de graisse, de peinture et de certaines résines. Scarification légère avant application d'une couche de finition ou d'un apprêt. Fini « balayé ».

- b) **Disque à rayons** : Scarification moyenne du béton et de l'asphalte. Décapage des passerelles en acier. Élimination des couches épaisses de graisse, de peinture et de certaines résines. Vie utile deux fois plus longue que les disques en étoile, prix similaire.
- c) **Disque au carbure de tungstène** : Forte scarification de l'asphalte et du béton, décapage des passerelles en acier. Vie utile dix (10) fois plus longue que les disques en étoile.

**Assemblage** : Lors de l'installation des taillants, veiller à « étager » les rondelles, afin d'éviter les « zones mortes » sur l'outil (sur chaque bloc, placer la première rondelle à l'extrémité opposée de chaque taillant). Veiller également à ce que les disques tournent librement lorsque les boulons de montage sont serrés.

**Douilles** : Veiller à inspecter les douilles des taillants régulièrement. Des douilles usées peuvent causer la rupture du disque et sa projection à l'intérieur du bâti de la machine.

#### 4.5 Brosses métalliques [voir la FIG. 26]

Scarification légère et nettoyage. Les poils plats sont offerts en de nombreuses tailles et configurations. Les brosses doivent être complètement retournées dans le *disque d'accessoire* [P] toutes les heures pour éviter le flétrissement des poils (les poils plient dans un sens) L'ajout d'un poids sur la machine n'augmente généralement PAS l'efficacité, mais accélère l'usure des brosses.

#### 4.6 Disque diamant à segments multiples [Q] [voir FIG. 24, FIG. 25]

- a) Cette installation peut exiger le retrait de la *protection avant* (A).
- b) Monter les *disques diamant à segments multiples* (Q) sur la plaque adaptatrice (R) au moyen des quatre (4) boulons (S1) et écrous de blocage minces (S2) fournis dans le kit de plaque adaptatrice (réf. 177861). Serrer les boulons (S1) fermement. Répéter l'opération pour l'autre plaque adaptatrice (R).
- c) Monter les *disques diamant / plaque adaptatrice* sur la machine au moyen des trois (3) boulons (T1), rondelles frein (T2) et rondelles plates (T3) fournis dans le kit de plaque adaptatrice. Serrer les boulons (T1) fermement. Répéter l'opération pour l'autre ensemble.
- d) Redresse lentement la machine, jusqu'à ce que les outils touchent le sol.
- e) Faire pivoter l'axe en *position de fonctionnement* [F] [voir la FIG. 11].
- f) Abaisser la *protection avant* [A]. Desserrer les trois (3) boulons et abaisser la protection avant jusqu'à ce quelle se trouve à seulement 10 à 12 mm du sol.

**Remarques** : Si la machine commence à vibrer, essayer de retirer les masses d'alourdissement. Si les vibrations persistent, mettre l'axe en position « E2 » [voir la FIG. 11]. Cette position est normalement une position de « transport », toutefois elle permet de soulager la plus grande partie du poids des disques et de leur permettre de glisser au lieu de mordre dans la surface.

#### 4.7

#### Installation du patin porte-outil (HH)

[voir FIG. 19, FIG. 20, FIG. 21, FIG. 22, FIG. 23]

Cette machine peut utiliser des patins de nettoyage [JJ] provenant d'un autre fabricant.

- a) Placer la partie triangulaire du *patin porte-outil* [HH] [voir la figure 21], de façon à ce qu'elle corresponde à la partie triangulaire du *disque d'accessoire* [P].
- b) Fixer le patin porte-outil sur le disque d'accessoire au moyen du boulon long 1/2-20UNF x 1-1/4 po [SS1] et de la rondelle plate [SS2]. Serrer le boulon fermement au moyen de la clé de 3/4 po (19 mm) [V] [illustrée à la figure 8].
- c) Répéter l'opération pour l'autre *disque d'accessoire* (P).
- d) Installer deux (2) patins de nettoyage [JJ] par machine. Appuyer doucement sur le système de montage à boucles et crochets pour s'assurer que le patin est solidement maintenu.
- e) Redresse lentement la machine, jusqu'à ce que les outils touchent le sol.
- f) Faire pivoter l'axe en *position de fonctionnement* [F] [voir la FIG. 11].
- g) Abaisser la *protection avant* [A]. Desserrer les trois (3) boulons [voir la fig. 2 et fig. 3] et abaisser la protection avant jusqu'à ce quelle se trouve à seulement 10 à 12 mm du sol puis resserrer les trois (3) boulons.

### 5. Utilisation

#### Tous les modèles :

- Installer l'outil approprié pour le travail à effectuer. Voir la section 4 de ce manuel pour l'installation des outils.

#### Démarrage et arrêt des modèles électriques :



**AVERTISSEMENT** : S'assurer que le sélecteur de tension (J) [voir la figure 5] est réglé sur 115 ou 230 V, selon la tension du circuit utilisé. La position du sélecteur de tension (J) ne doit jamais être changée lorsque le moteur tourne.

S'assurer que le boulon de verrouillage du sélecteur de tension (TT) est en place. Il empêche le changement de réglage accidentel du sélecteur de tension.

Les codes électriques locaux peuvent exiger le remplacement de la fiche (LL) [voir la FIG. 1] du moteur par un connecteur NEMA approprié pour la tension secteur utilisée.



**AVERTISSEMENT :** Toujours s'assurer que la machine est branchée sur une prise correctement mise à la terre. Le non respect de cette mise en garde peut avoir pour conséquences des blessures graves ou mortelles.

- 1) Avant de mettre le moteur électrique en marche (utilisation en 115 volts) appuyer sur le guidon juste assez pour soulager la pression des disques. Mettre le commutateur marche/arrêt [H] (voir la figure 6), en position de marche.

**AVERTISSEMENT :** NE PAS appuyer sur le guidon avec une force suffisante pour décoller les disques du sol.

- 2) Une fois le moteur parvenu à pleine vitesse, réduire la pression exercée sur le guidon et laisser le poids de la machine reposer sur le sol.
- 3) Tenir le guidon fermement et guider doucement la machine.



**AVERTISSEMENT :** Garder les mains à l'écart des outils en rotation. LIRE TOUTES LES MISES EN GARDE avant d'utiliser la machine.

#### 4) ARRÊT DE LA MACHINE (modèles électriques) :



Mettre le COMMUTATEUR MARCHE / ARRÊT [H] (voir la figure 6, en position d'arrêt (voir la figure 6). Attendre l'arrêt complet de tous les outils avant de transporter la machine.

#### Démarrage et arrêt des modèles à essence :

[FIG. 9 & FIG. 10]

- 1) Lancer le moteur conformément aux instructions de son manuel
- 2) Pousser la manette des gaz [L] jusqu'à la position de DÉMARRAGE (« 2 ») [FIG. 9 & FIG. 10], sans la dépasser. Dans cette position, le moteur est débrayé lors du démarrage, et les disques ne tournent pas.
- 3) Démarrage d'un moteur froid : Tirer le levier du starter [O] vers le haut. Tirer sur le cordon du lanceur jusqu'à ce que le moteur démarre, puis abaisser le levier du starter [O].
- 4) Démarrage d'un moteur chaud : Même procédure que pour le démarrage à froid, mais sans utilisation du starter. (Il peut être nécessaire d'abaisser le levier du starter [O] en position « fermée »).
- 5) Pousser la manette des gaz [L] au-delà de la position de DÉMARRAGE de manière à embrayer le moteur et mettre les disques en rotation.
- 6) Tenir le guidon fermement et guider doucement la machine. Remarque : Si la surface est grossière, le régime moteur doit être maintenu au minimum. Dès que la surface devient lisse, le régime peut être accru. Toutefois le fonctionnement au régime maximum n'est généralement pas nécessaire.



**AVERTISSEMENT :** Garder les mains à l'écart des outils en rotation. LIRE TOUTES LES MISES EN GARDE avant d'utiliser la machine.

#### 6) ARRÊT DE LA MACHINE (modèles à essence) :



**Arrêt normal et arrêt d'urgence :** Mettre la manette des gaz en position d'ARRÊT [M]. [voir FIG. 9 & FIG. 10]. Attendre l'arrêt complet de tous les outils avant de transporter la machine.

## 6. Problèmes en cours d'utilisation



**AVERTISSEMENT : TOUJOURS placer la machine sur un sol plan, moteur arrêté, contact coupé et, dans le cas d'une machine électrique, débrancher avant d'effectuer tout entretien.**

- 1) Si le moteur s'arrête pendant l'utilisation, effectuer les vérifications suivantes :

#### Modèle électrique :

- a) Connexion électrique débranchée. Vérifier toutes les connexions électriques
- b) Le disjoncteur de surcharge manuel a été déclenché. Les moteurs monophasé 60 Hertz sont équipés d'un bouton de réarmement de disjoncteur [K] [FIG. 4]. Si l'arrêt du moteur est causé par une surcharge électrique déclenchant le disjoncteur de surcharge [K], mettre le commutateur marche/arrêt en position d'arrêt [figure 6]. Laisser le moteur refroidir pendant 5 à 10 minutes, puis appuyer sur le bouton de réarmement [K]. Un « déclic » indique que le disjoncteur est réarmé et que la machine est prête à fonctionner. Rebrancher la machine et appuyer sur commutateur marche/arrêt [H], en position de marche.

#### Modèles à essence :

- a) Panne sèche : Vérifier le niveau de carburant.
- b) Bas niveau d'huile : Cette machine est équipée d'un système d'arrêt automatique lorsque le niveau d'huile moteur devient insuffisant. Vérifier le niveau d'huile avec l'axe arrière en position de fonctionnement [F].

#### Tous les modèles :

- a) Un meulage trop rapide peut causer le calage du moteur.
- 2) Le moteur fonctionne, mais les disques ne tournent pas. Effectuer les vérifications suivantes :

#### Tous les modèles :

- a) Vérifier la tension de la courroie d'entraînement.
- 2) Modèles à essence  
a) L'embrayage ne fonctionne pas correctement. Le réparer ou le remplacer selon le besoin.

## 7. Entretien



**AVERTISSEMENT :** TOUJOURS placer la machine sur un sol plan, moteur arrêté, contact coupé et, dans le cas d'une machine électrique, débrancher avant d'effectuer tout entretien.

### Vérifications quotidiennes :

#### 1) Tous les modèles :

- Nettoyer la machine à la fin de la journée de travail.

#### 2) Modèles à essence :

- Vérifier le filtre à air chaque jour ! Si la machine est utilisée pour un meulage à sec, nettoyer le filtre à air toutes les quatre heures. Nettoyer ou remplacer l'élément de filtre suivant les instructions du fabricant.
- Vérifier le niveau d'huile moteur chaque jour. Changer l'huile moteur toutes les 50 heures de fonctionnement. La contenance en huile moteur est Voir les instructions d'entretien dans le manuel du moteur.

### Toutes les 50 heures :

#### 1) Tous les modèles :

##### a) Points de lubrification :



Lubrifier toutes les 50 heures avec une graisse au lithium 12 conforme à la norme de qualité NLGI viscosité 2.

- Roulements de broche :** Six au total, trois [RR1] sur le dessus de la boîte d'engrenages [Fig. 29] et trois au-dessous (pas illustrés).

- Roues arrière :** Deux [FIG. 30].

#### 2) Modèles à essence :



##### Changement de l'huile moteur :

Changer l'huile moteur toutes les 50 heures de fonctionnement.

#### Type d'huile moteur

Dans des conditions d'utilisation normales, huile SAE 10W30, classification de service API SF ou SG. Voir le manuel du moteur pour les autres types d'huile recommandés.

#### Contenance en huile moteur (Honda GXV340)

1,16 quart US

1,1 litre

#### a) Vidange d'huile :

- Vidanger l'huile pendant que le moteur est chaud, pour assurer un écoulement rapide et un vidage complet. Mettre l'axe arrière en *position de fonctionnement* [F]. Placer un seau au-dessous du *flexible de vidange* [WW] [FIG. 12, FIG. 13] pour recueillir l'huile. Retirer le bouchon de vidange du *flexible de vidange* [WW] et attendre que toute l'huile se soit écoulée.
- Remettre le bouchon en place sur le *flexible de vidange* [WW] et le serrer fermement.

3. Remplir le moteur d'huile du type recommandé. Voir le manuel du moteur pour l'emplacement du bouchon de remplissage et le niveau d'huile correct. Noter que la quantité d'huile requise sera un peu plus grande que la contenance du réservoir, du fait de l'huile se trouvant dans le *flexible* [WW].

4. Vérifier le niveau d'huile. S'il est correct, remettre le bouchon en place.

5. Mettre l'huile dans un récipient approprié et l'éliminer conformément aux réglementations environnementales.

### Selon le besoin :

#### 1) Tous les modèles :

a) Lubrification : Graisseur de boîte d'engrenages [RR 3] [voir FIG. 29] Permet de lubrifier les pignons de démultiplication si nécessaire. Ces pignons sont lubrifiés en usine avec 680 grammes d'huile Lubriplate 630-2 ou équivalente et ne devraient nécessiter aucune lubrification avant l'entretien prévu de la boîte d'engrenages (500 à 1000 heures de fonctionnement). Lubrifier ave de l'huile Lubriplate 630-2 ou équivalente. Pour inspecter l'intérieur de la boîte d'engrenages, retirer les deux boulons de fixation de son couvercle [RR3] et retirer le couvercle. Un tour de 25 mm permet d'observer la quantité de graisse et l'état des pignons à l'intérieur de la boîte.

**Remarque :** Les anciens modèles sont dotés d'un trou d'inspection de 12 mm bouché par un boulon.

b) Remplacement des isolateurs de disques d'accessoire : Chacun des disques d'accessoire [P] comporte six (6) isolateurs en caoutchouc (voir la liste des pièces – Boîte d'engrenages) qui fléchissent et se déplacent avec le mouvement de la machine. Après un certain temps, ces isolateurs peuvent se détériorer et s'user. Si des isolateurs sont endommagés ou usés, les remplacer immédiatement. Le douze (12) isolateurs doivent être remplacés ensemble.

c) Inspection des courroies trapézoïdales : S'assurer que les courroies trapézoïdales ne sont ni effilochées, ni endommagées. Le cas échéant, les remplacer immédiatement.

## 8. Tension des courroies trapézoïdales :

#### Tous les modèles :

Vérifier la tension des courroies lorsque la machine est neuve et, par la suite, ne jamais dépasser cette tension.

La machine est équipée de courroies trapézoïdales à haute tension. Elle sont correctement tendues en usine. Toutefois, après quelques heures de fonctionnement, elles s'étirent et se détendent.

### a) Tension les courroies trapézoïdales :

- 1) Desserrer les quatre (4) *boulons de la base du moteur [ZZ]* [FIG.3] maintenant ce dernier sur le bâti de la machine.
- 2) Desserrer l'écrou de blocage [YY] jusqu'à ce qu'il n'empêche plus le *boulon de réglage de tension [UU]* de tourner.
- 3) Serrer le *boulon de réglage de tension [UU]*.
- 4) Resserrer l'écrou de blocage [YY] jusqu'à ce qu'il bloque le *boulon de réglage de tension [UU]*.
- 5) Resserrer les quatre (4) *boulons de la base du moteur [ZZ]* [FIG.3] maintenant ce dernier sur le bâti de la machine [FIG. 3].

## 9. Conseils importants

- Avant de remiser la machine pour une période prolongée, éliminer les dépôts durcis avec une brosse métallique dure. Nettoyer et lubrifier soigneusement toutes les pièces mobiles, de manière à préparer la machine pour le travail suivant.
- Les courroies d'entraînement doivent être tendues. Des courroies détendues réduisent l'efficacité de la machine. Remplacer immédiatement les courroies usées !
- Remplacer immédiatement les roulements bruyants ! Des roulements usés détruirait rapidement les outils.

## 10. Accessoires

Les accessoires et kits ci-dessous sont disponibles pour cette machine. Voir les numéros de référence dans la liste des pièces. Pour des informations plus détaillées, consulter le fournisseur local ou appeler le numéro gratuit de service après-vente indiqué sur la couverture avant.

### • Kit de masses [FIG. 12, FIG. 13] :

#### a) Articles compris dans le kit :

- 1) Plateau à masses [Z] et quincaillerie de montage [AA].
- 2) Coffre à masses amovible [BB] et *boulons de sécurité [CC]*.
- 3) Neuf (9) *barres de lestage [DD]* totalisant 25 kg (58 lb) et *quincaillerie de montage [EE]*.  
**Remarque :** Peut contenir neuf (9) masses supplémentaires (vendues séparément) pour un poids total maximum de 53 kg (117 lb).

#### b) Installation du kit (voir également la liste des pièces) :

- 1) Retirer les quatre (4) boulons existants se trouvant dans les trous de montage du plateau à masses (utilisés pour boucher les trous de la boîte d'engrenages).
- 2) Monter le plateau à masses [Z] à l'aide de la *quincaillerie de montage [AA]* fournie avec

le kit (quatre boulons, rondelles frein et rondelles plates).

- 3) Placer les *barres de lestage [DD]* dans le coffre à barres [BB]. Installer les *barres de lestage [EE]* dans le *coffre à barres* au moyen de la quincaillerie fournie. Installer les boulons de façon à ce que leurs têtes se trouvent à l'avant du coffre (extérieur de la machine). Placer les petites rondelles entre les grandes afin de former une « encoche » qui maintiendra le coffre en place sur la machine. Serrer les écrous de blocage, de manière à ce que les *barres de lestage [DD]* soient solidement maintenues dans le *coffre à barres [BB]*.
- 4) Placer le *coffre à barres [BB]* sur le *plateau à barres [Z]* (installé sur la machine). Aligner les rondelles de manière à ce qu'elles s'engagent dans les fentes de l'arrière du *plateau à barres [Z]*. Abaisser le *coffre à barres [BB]* sur le *plateau à barres [Z]*.
- 5) Utiliser les *boulons de fixation [CC]* pour maintenir le *coffre à barres [BB]* solidement en place sur la machine. Si les *boulons de fixation [CC]* ne sont pas utilisés, le *coffre à barres* peut être enlevé de la machine. Toutefois, ceci n'est pas recommandé si la machine doit être utilisée sur un sol inégal ou doit être soulevée pour une raison quelconque.



**AVERTISSEMENT : NE PAS soulever la machine sans que le *coffre à barres [BB]* soit solidement assujetti au moyen des *boulons de fixation [CC]*. Il est recommandé de retirer le *coffre à barres [BB]* avant de soulever la machine. Lorsque la machine est soulevée au moyen du point de levage, elle reste alors horizontale.**

### • Kit de réservoir d'eau

[FIG. 1, FIG. 11, FIG. 31]:

#### a) Articles compris dans le kit (voir l'organigramme 4) :

- 1) *Réservoir d'eau [QQ1]* Inclut le couvercle, la valve [QQ2] et le flexible.
- 2) *Support de réservoir d'eau [QQ3]* et *quincaillerie de montage*.
- 3) *Support de buse [QQ3] (pas illustré)* et *quincaillerie de montage*.
- 4) Colliers de flexible [QQ4] et *quincaillerie de montage*.

#### b) Installation du kit (voir également la liste des pièces) :

- 1) Le *réservoir d'eau [QQ1]* est installé en usine. Placer le *réservoir d'eau [QQ1]* dans le bâti, comme illustré. Laisser l'extrémité du flexible libre.
- 2) Installer le support du *réservoir d'eau [QQ4]* À L'INTÉRIEUR des supports du guidon (bâti) comme le montrent les figures 1, 2 et 3. Assujettir le support [QQ3] au moyen des deux (2) boulons M8, rondelles frein et rondelles plates incluses dans le kit.

- 3) Voir la figure 31. Localiser le couvercle de raccord de flexible [AAA] se trouvant à l'arrière de la machine, à droite raccord à poussière [XX]. À l'aide de la petite extrémité de la clé (V) desserrer les deux (2) boulon M8 maintenant le couvercle en place puis tourner le couvercle vers la gauche pour découvrir le raccord de flexible. Resserrer les boulons M8 de manière à maintenir solidement le couvercle de raccord de flexible en position abaissée.
- 4) Mettre l'axe en *position de transport* [E] [FIG. 11], et basculer la machine en arrière, de façon à ce que le guidon s'appuie sur le sol.
- 5) Localiser et retirer les deux boulons M8, rondelles frein et rondelles plates se trouvant à l'avant de la machine et des *disques d'accessoire* [P] qui seront utilisés pour l'installation du *support de buse* (*pas illustré*). Retirer ces boulons, rondelles frein et rondelles plates de la machine. Ces pièces n'étaient utilisées que pour boucher les trous de la boîte d'engrenages.
- 6) Installer le *support de buse* avec le raccord cannelé dirigé vers l'arrière de la machine, au moyen des deux (2) boulons M8, rondelles frein et rondelles plates fournis avec le kit.
- 7) Installer, sans le serrer, un collier sur l'extrémité libre du *flexible de réservoir d'eau* [QQ4] dans le bâti, comme illustré. Acheminer le flexible par au travers du côté de la machine [voir la figure 1] et du couvercle à poussière ouvert [figure 31]. Brancher le flexible sur le raccord cannelé du *support de buse*.
- 8) Glisser le collier sur la partie du flexible couvrant le raccord cannelé du support de buse. Serre le boulon M6 muni d'une rondelle pour assujettir le collier [QQ4].
- 9) Installer deux (2) colliers supplémentaires [QQ4] le long du bâti [voir la figure 1].
- 10) S'assurer que la valve de commande (QQ1) est fermée avant de remplir le réservoir d'eau.



**AVERTISSEMENT : NE PAS soulever la machine lorsque le réservoir d'eau est plein. Ce poids supplémentaire pourrait causer un déséquilibre et la machine ne serait pas soulevée à l'horizontale.**

## 11. Réparations

Nous effectuons toutes les réparations le plus rapidement et le plus économiquement possible. Voir notre adresse et nos numéros de téléphone sur la page de couverture avant.

## 12. Pièces détachées

Pour obtenir rapidement des pièces détachées, il est impératif de fournir les renseignements se trouvant sur la plaque signalétique [VV] [voir la figure 13] apposée sur la machine. Noter ces renseignements et la date d'achat ci-dessous, ainsi que sur la couverture avant de ce manuel, pour référence rapide.

Modèle :	No. de série :	Date d'achat :

**Notes**  
**Remarques**  
**Notas**

## ADVERTENCIAS SOBRE EL MANEJO DE ESTA MÁQUINA



### ADVERTENCIAS HACER y NO HACER



#### ADVERTENCIA: EL NO RESPETAR ESTAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE OPERACION PUEDE PROVOCAR GRAVES LESIONES O LA MUERTE.

- SI** lea todo este manual del operador antes de manejar esta máquina. Entienda todas las advertencias, instrucciones y controles.
- SI** mantenga todos los protectores instalados y en buenas condiciones.
- SI** use protección de los oídos, ojos, cabeza y vías respiratorias.
- SI** lea y entienda todas las advertencias e instrucciones que se encuentran en la máquina.
- SI** lea y entienda las definiciones de los símbolos que figuran en este manual.
- SI** mantenga todas las partes de su cuerpo lejos de los discos abrasivos y otras piezas en movimiento.
- SI** sepa cómo parar la máquina rápidamente en caso de emergencia.
- SI** Apague el motor y déjelo enfriar antes de cargar combustible.
- SI** antes de instalar las herramientas, inspeccione el disco de accesorio, y los adaptadores de herramientas en busca de daños.
- SI** use sólo herramientas fabricadas para utilización en pulidoras de superficies.
- SI** verifique la configuración de propulsión de la pulidora revisando el motor/rpm del motor, y rpm del árbol motriz, diámetro de las poleas.
- SI** lea todo el material y las instrucciones de seguridad incluidos con las herramientas usadas en esta máquina.
- SI** inspeccione minuciosamente cada herramienta antes de usarla. Si hay indicios de daño o desgaste fuera de lo común, ¡NO USE LA HERRAMIENTA!
- SI** instale la herramienta sólida y firmemente.
- SI** asegúrese que la herramienta y el disco de accesorio estén limpios y sin tierra o suciedad antes de instalar la herramienta en la máquina.
- SI** use la herramienta correcta para el tipo de trabajo que se va a realizar. En caso de dudas, consulte al fabricante de la herramienta.
- SI** maneje esta máquina solamente en lugares bien ventilados.
- SI** indique a las personas dónde situarse mientras la máquina está funcionando.
- SI** establezca un programa de capacitación para todos los operadores de esta máquina.
- SI** despeje la zona de trabajo de personas ajenas a la obra. Nunca permita que nadie se sitúe cerca de la máquina mientras el motor está funcionando.
- SI** siempre fije con amarras la máquina durante el transporte.
- SI** sea precavido y siga las instrucciones cuando prepare o transporte la máquina.
- SI** haga revisar/reparar la máquina por personal técnico competente.
- SI** antes de instalar la herramienta, verifique que sea de tamaño compatible con la máquina.
- SI** asegúrese que las tapas de combustible de la máquina y el bidón estén bien apretadas antes de poner en marcha el motor. Coloque el bidón a por lo menos 3 m (10 pies) de la máquina después de cargar combustible.
- SI** llimpie la máquina después de cada jornada de uso.
- SI** retire la herramienta de ajuste y llaves aprietatuercas de la máquina antes de ponerla en marcha.
- SI** mantenga el manubrio y las asas secos, limpios y libres de aceite y suciedad.
- SI** manténgala y límpiala cuidadosamente para un comportamiento mejor y más seguro. Siga las instrucciones para cambiar los accesorios. Inspeccione los cordones de las herramientas periódicamente, y si están dañados, hágalos reparar por un taller de servicio autorizado.
- SI** maneje el combustible con cuidado.
- SI** entregue siempre un ejemplar de este manual al usuario del equipo. En caso de necesitar ejemplares adicionales, llame SIN CARGO al 1-800-288-5040 en EE.UU.
- SI** Determine el origen y la volatilidad de cualquier material que vaya a estar en contacto con la acción de desbaste de las herramientas utilizadas por esta máquina.
- SI** maneje la máquina solamente en zonas donde el material en contacto con las herramientas de desbaste sea conocido.
- SI** use sólo sustancias no inflamables y adecuadas para mejorar la eliminación de material de la zona de trabajo.

## ADVERTENCIAS SOBRE EL MANEJO DE ESTA MÁQUINA



### ADVERTENCIAS HACER y NO HACER



#### ADVERTENCIA: EL NO RESPETAR ESTAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE OPERACION PUEDE PROVOCAR GRAVES LESIONES O LA MUERTE.

- NO maneje esta máquina a menos que haya leído y comprendido este manual del operador.
- NO maneje esta máquina sin que tenga instalados todos los protectores.
- NO deje esta máquina sola mientras el motor está funcionando.
- NO trabaje en esta máquina mientras el motor está funcionando.
- NO maneje esta máquina cuando está cansado o fatigado.
- NO maneje esta máquina si no está seguro como hacerla funcionar.
- NO use equipo o herramientas que están dañados.
- NO toque ni trate de detener con la mano una herramienta en movimiento.
- NO transporte la máquina con las herramientas instaladas.
- NO utilice una herramienta que ha sufrido una caída o está dañada.
- NO toque las herramientas inmediatamente después del uso. Estas herramientas requieren varios minutos para enfriarse después de la operación.
- NO use un disco de accesorio dañado o desgastado.
- NO permita a otras personas cerca de la máquina durante el arranque, carga de combustible o cuando la máquina está funcionando.
- NO maneje esta máquina en un lugar encerrado salvo si cuenta con buena ventilación.
- NO maneje esta máquina cerca de cualquier cosa inflamable. Las chispas podrían causar un incendio o explosión.
- NO maneje esta máquina si está bajo los efectos de drogas o bebidas alcohólicas.
- NO maneje esta máquina sin algunos de los protectores.
- NO maneje esta máquina sin estar específicamente capacitado para hacerlo.
- NO comience a manejar la máquina hasta que la zona de trabajo esté despejada y usted está pisando suelo firme.
- NO use sustancias inflamables, cargas inseguras o gente muy pesada. ¡Podría lesionarse el operador u otras personas!
- NO use sustancias inflamables o inadecuadas para mejorar la eliminación de material de la zona de trabajo.
- NO maneje la máquina si hay sustancias desconocidas en la zona de trabajo o cerca de ella.
- NO maneje la máquina sin antes determinar el origen y la volatilidad de cualquier material que vaya a estar en contacto con la acción de desbaste de las herramientas utilizadas por esta máquina.

\*\*\*\*\*

Esta máquina fue diseñada para ciertas aplicaciones solamente. NO modifique esta máquina ni la use para ninguna otra aplicación fuera de aquella para la cual fue diseñada. Ante cualquier duda respecto a esta aplicación, NO use la máquina hasta haber escrito a Husqvarna y nosotros le demos la información pertinente.

Husqvarna Construction Products North America  
17400 West 119th Street  
Olathe, Kansas 66061, USA

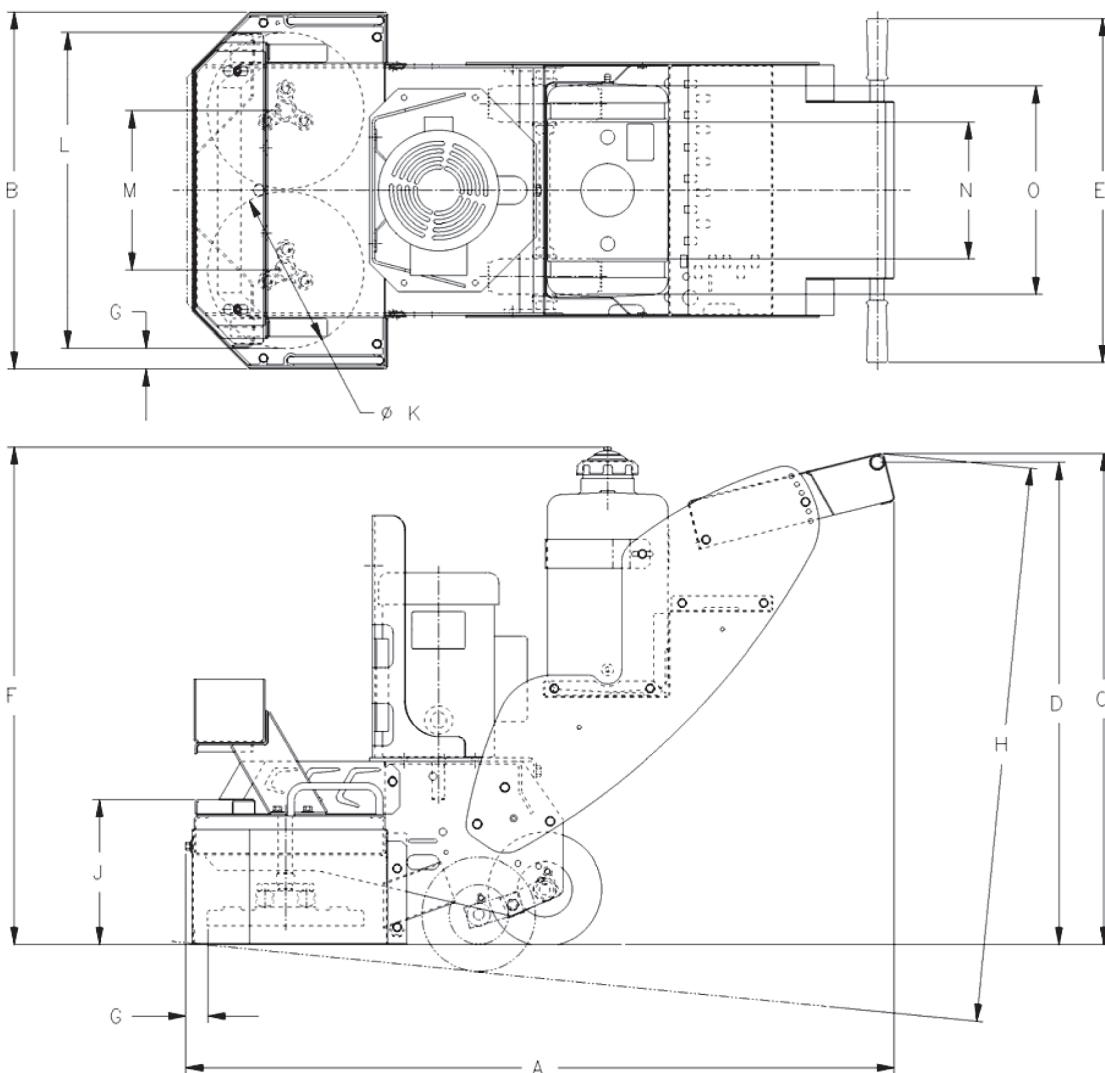
## ESPECIFICACIONES HUSQVARNA® Dual Trac

CARACTERÍSTICA	MODELO	MODELO
Número de modelo:	RG2112E	RG2112
Número de ítem:	965152701	965152702
Motor:	Eléctrico	Gasolina
Potencia máxima:	1-1/2 (1,1 kw)	11 (8,2 kw)
Velocidad nominal del motor:	1725 rpm	3600 rpm
Marca:	Baldor	Honda
Modelo / Especificación:	TEFC	GXV340
Voltaje:	115 / 230	-----
Fase:	Monofásico	-----
Corriente a carga plena a 115V:	19	-----
Corriente a carga plena a 230V:	9.5	-----
Cilindrada:	-----	20.6 pulgadas cúbicas (338 cc)
Diámetro:	-----	3.2 pulg (82 mm)
Carrera:	-----	2.5 pulg (64 cm)
Cilindros:	-----	1
Capacidad de combustible:	-----	0.61 gal US (2,3 litros)
Capacidad de aceite:	-----	1.16 cuarto US (2.32 pinta US) (1,09 litros)
Filtro de aire:	-----	Elemento doble: Prefiltro de espuma y papel plisado
Arrancador:	À condensateur	Cuerda
Refrigerante:	Aire	Aire
Velocidad del árbol motriz:	230	279-450 rpm (velocidad regulable usando el acelerador del motor)
Velocidad de engrane del embrague:	S/O	1800 rpm
Peso nominal:	309 lbs (140 kg)	328 lbs (149 kg)
Peso de operación (Con herramientas, combustible, aceite, etc.):	320-350 lbs (145-159 kg)	340-370 lbs (154-168 kg)

Ancho de desbaste:	22.2 pulg (56,4 cm)
Relación de caja de engranajes:	4.48 : 1
Manubrio:	Ajuste de seis (6) posiciones con empuñaduras de caucho
Portilla aspiradora:	Diámetro ext. 3.0" (76,2 mm) acepta manguera de diá. interior de 3" (76 mm)
Neumáticos y ruedas:	Rueda de acero, semi-neumático 8" diámetro, diá. int. 3/4" con cojinetes de rodillos y grasa
Eje trasero:	3/4" diámetro, galvanizado con una posición de transporte y cuatro (4) de operación
Bandeja para guardar herramientas (ver FIG. 33):	Para seis (6) herramientas extras (2 x 2 x 4) y nueve (9) cuñas de madera extras

### OPCIONES:

Kit de tanque de agua (N/P 177855):	Plástico, 7.5 gal (28,4 litros), válvula ABRIR/CERRAR con acople rápido, conectores de latón y boquilla rociadora, peso 6.5 lbs (2,9 kg) sin agua
Kit de pesas (N/P 177856):	Incluye bandeja para pesas, caja para pesas desmontable, y 58 lbs (26 kg) de pesas de acero. Acepta nueve (9) barras de pesas adicionales (se venden por separado) [58 lbs (26 kg)] por un peso máximo total de 117 lbs (53 kg)
Kit de asa para levantar (N/P 177901): (Para modelos de gasolina/eléctrico)	Punto único para levantar, acero 7 cal. X 1.5" (38 mm), peso 14 lbs (6,3 kg) Modelo de gasolina: Equipo estándar a partir de primavera del 2000. Modelo eléctrico: Argolla para levantar (equipo estándar), pero este kit es apto.
Kit adaptador de discos diamantados (N/P 177861):	Fija dos (2) discos diamantados de 10" (254 mm) a la máquina. El kit incluye adaptador de discos y todos los herrajes de fijación. Los discos adiamantados deben comprarse por separado.



### Dimensiones (Nota 1)

Item	Longitud (cm)	Descripción
A	50.2" (127,5)	Longitud - máxima (con manubrio en posición baja)
B	25.12" (63,8)	Ancho
C	37.6" (95,5)	Altura de trabajo (máxima - Nota 1)
D	37.0" (94,0) - 31.5" (80,0)	Altura del manubrio (máxima - mínima)
E	24.2" (61,5)	Ancho del manubrio
F	35.0" (88,9)	Altura del tanque de agua
G	1.50" (3,8)	Pulido hasta pared (frente y costado)
H	41.9 (106,5)	Altura de transporte (máxima - Nota 2)
J	10.2" (25,8)	Altura frontal
K	11.0" (27,9)	Diámetro del disco
L	22.2 (56,4)	Ancho de desbaste
M	11.200 (28,45)	Distancia entre centros de árbol motriz
N	9.6" (24,4)	Ancho lado interior de neumáticos
O	14.6" (37,0)	Ancho lado exterior neumáticos

#### Notas:

- Las dimensiones son para la máquina con el eje trasero en posición de operación salvo se especifique de otra manera.
- La dimensión "H" es para la máquina con el eje trasero en la posición de transporte.

## Guía de aplicación de la herramienta

Herramienta	Fijación a la máquina	Tarea	Material de la superficie
Piedras de pulido  (Ver FIG. 14)  Consulte catálogo de productos actual para los números de pieza de estos ítemes.	Disco de accesorio y cuñas de madera  (Sección 4.1)	<p>Pulido ligero de superficies ásperas Disponible en diferentes medidas de grano de carburo de silicio, tal como:</p> <p><b>Grano grueso TSC-10:</b> Máxima eliminación de material, pulido en general y eliminación de las marcas de llana, puntos altos y secciones ásperas de concreto. Duración: 4 a 10 horas.</p> <p><b>Grano mediano TCS-24:</b> Menor eliminación de material, pulido de acabado más fino del concreto, y pulido de terrazo y otro tipo de piedra. Duración: 6 a 10 horas.</p> <p><b>Grano fino TCS-80:</b> Eliminación aún menor de material. Para pulido de concreto y desbaste mediano en terrazo y pisos tipo piedra. Duración: 8 a 20 horas (Cuanto mayor el número, más fina la estructura del grano, más suave el acabado del material superficial, y más larga la duración de las piedras de pulido.)</p>	Concreto  Terrazo  Otros tipos de piedra
Bloques de segmentos adiamantados  (Ver FIG. 15)  Consulte catálogo de productos actual para los números de pieza de estos ítemes.	Disco de accesorio y cuñas de madera  (Sección 4.2)	<p>Eliminación de puntos altos, marcas de llana y lluvia, pinturas, sellantes y mastique, junta desniveladas, desbaste agresivo de áreas ásperas grandes, eliminación de epóxicos, pinturas y muchos recubrimientos ligeros, o preparación fina para recubrimiento nuevo.</p> <p>Disponible en diferentes medidas de grano: GB-10 para uso general, GB-20 para materiales abrasivos GB-30 para materiales epóxicos y no abrasivos.</p> <p>Eliminación de material: Hasta cinco (5) veces mayor que las piedras de pulido de grano grueso.</p> <p>Duración: Hasta 15 veces la duración de las piedras de pulido</p>	Concreto  Terrazo  Otros tipos de piedra
Bloques de carburo de tungsteno  (FIG. 16, FIG. 17, FIG. 18)	Disco de accesorio y cuñas de madera  (Sección 4.3)	Eliminación de capas gruesas de pintura, no recomendados para películas delgadas (< 5 milipulgadas) de materiales. No recomendados para pegamentos, depósitos de caucho y mastiques que tengan tendencia a extruir o manchar en vez de separarse fácilmente de la superficie del piso — sin embargo, se le puede añadir agua o una mezcla de agua y arena a la superficie para reducir este problema.	Concreto, epóxicos, recubrimientos y mastiques
Muelas escarificadoras  (FIG. 27, FIG. 28)  Consulte catálogo de productos actual para los números de pieza de estos ítemes.	Disco de accesorio y cuñas de madera  (Sección 4.4)	<p>Eliminación de fibra de vidrio, hielo, aceite seco, material de embalar relleno de espuma y acumulaciones en pisos. Para texturizado ligero de superficies.</p> <p><b>Montaje de estrella:</b> Material de acero al carbono endurecido. Para la eliminación de recubrimientos ligeros y material incrustado. Limpieza de concreto de las superficies de asfalto. Eliminación de acumulación gruesa de grasa, pintura y algunas resinas. Escarificado ligero antes de la aplicación de recubrimientos o sellante. Crea un acabado tipo "barrido".</p> <p><b>Montaje de muelas:</b> Para trabajo mediano en escarificado de concreto y asfalto. Decapado de plataformas de acero. Eliminación de acumulación gruesa de grasa, pintura y algunas resinas. El doble de duración, casi el mismo costo que un montaje de estrella.</p> <p><b>Montaje de carburo de tungsteno:</b> Para trabajo pesado en escarificado de asfalto o concreto, o decapado de plataformas de acero. 10 veces la duración de un montaje de estrella.</p>	Concreto y baldosas
Cepillos de alambre  [FIG. 26]	Disco de accesorio y cuñas de madera  (Sección 4.5)	Escarificado ligero y limpieza.  <u>Notas:</u> Deben darse vuelta en el disco de accesorio cada hora para evitar que el alambre tome forma (el alambre plano se dobla en un sentido). Por lo general, la adición de peso exterior a la máquina NO aumenta la producción, sino solamente acelera el desgaste del cepillo de alambre.	Concreto, asfalto, acero y baldosas
Discos adiamantados  [FIG. 25]  Consulte catálogo de productos actual para los números de pieza de estos ítemes.	Placas adaptadoras  (Sección 4.6)	<p>Eliminación de puntos altos, marcas de llana y lluvia, pinturas, sellantes y mastique, junta desniveladas, desbaste agresivo de áreas ásperas grandes, eliminación de epóxicos, pinturas y muchos recubrimientos ligeros, o preparación fina para recubrimiento nuevo. Disponible en diferentes medidas de grano y de 10 ó 20 segmentos adiamantados (por disco):</p> <p>TDGH-10C para concreto viejo (10 segmentos) TDGH-20C para concreto viejo (20 segmentos) TDGH-20A para asfalto o superficies abrasivas (20 segmentos)</p> <p>Eliminación de material: Hasta cinco (5) veces mayor que las piedras de pulido. Duración: Hasta 15 veces la duración de las piedras de pulido.</p>	Concreto  Terrazo  Otros tipos de piedra
Almohadillas para fregar [FIG. 19]	Portaherramienta (Sección 4.7)	Eliminación de moho, óxido o manchas del concreto, limpieza de formas de concreto, decapado de superficies de planchas de acero, eliminación de rayas o marcas en materiales subyacentes.	Concreto, acero

## **LISTA DE COMPROBACIÓN ANTES DE LA OPERACIÓN**



*Cada máquina es perfectamente probada antes de salir de fábrica. Siga las instrucciones al pie de la letra y su máquina le proporcionará muchos años de servicio en condiciones normales de operación.*



*Antes de poner en marcha la máquina, asegúrese de leer todo este manual de operaciones y de que conoce bien el manejo de la máquina.*

### **CON LA MÁQUINA FRÍA Y EN SUELO NIVELADO:**

**Modelos de gasolina:** Revise el aceite del motor. Llénelo hasta la marca "full" en la varilla de medición con aceite 10W30, clase MS, SD, SE o mejor.

**Modelos eléctricos:** Verifique que todas las conexiones eléctricas estén intactas.

### **LISTA DE COMPROBACIÓN DE LA OPERACIÓN CADA 1 A 2 HORAS:**



*Coloque SIEMPRE la máquina sobre una superficie nivelada con el motor "APAGADO", el interruptor de encendido en posición "OFF" (APAGADO) y desconectada de la fuente de alimentación antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento. ¡Deje que la máquina se enfrie!*

1. Revise las abrazaderas de la manguera del filtro de aire del motor. Apriételas según se requiera.
2. Ajuste la tensión de las correas trapezoidales. ¡NO exagere la tensión!

## **REFERENCIA RÁPIDA PARA EL MANTENIMIENTO PROGRAMADO**



*Antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento, coloque SIEMPRE la máquina sobre una superficie nivelada con el motor "APAGADO", el interruptor de encendido en posición "OFF" (APAGADO) y desconectada de la fuente de alimentación.*

### **SERVICIO DIARIO:**

1. Revise el nivel de aceite del motor.
2. Revise todos los protectores para ver si tienen daño.
3. Revise las mangueras y las abrazaderas para ver si tienen daño o están flojas. Apriete o cambie según sea necesario.
4. Revise el filtro de aire. Limpie o cambie según se requiera.
5. Limpie la máquina al final de la jornada.

### **SERVICIO CADA 50 HORAS:**

1. Cambie el aceite y filtro de aceite del motor.
2. Limpie las aletas de aire del motor.
3. Revise la tensión de las correas trapezoidales. ¡NO exagere la tensión!
4. Limpie el tazón de combustible del motor.



- Obligatorio



- Prohibición



- Indicación



- Triángulo de advertencia

Estos símbolos le darán consejos para su seguridad

**Cada máquina es perfectamente probada antes de salir de fábrica.**

**Siga las instrucciones al pie de la letra y su máquina le proporcionará muchos años de servicio en condiciones normales de operación.**

## 1. Características

**Uso:** Pulido de superficies de concreto u otros tipos de pisos. Para la reparación de superficies horizontales que han sido dañadas por el clima, o por métodos de acabado inadecuados, o que requieren la eliminación de recubrimientos deteriorados, sobrecapas o acumulaciones de material.

**Herramientas:**

- 1) Tamaño 2 x 2 x 4" (50 x 50 x 100 mm), seis (6) por máquina. En cualquiera de los tipos indicados a continuación:
  - a) Piedras de pulido [FIG. 14]
  - b) Bloque de segmentos de carburo de tungsteno [FIG. 16].
  - c) Bloque de desbaste impregnado de carburo de tungsteno (no se muestra)
  - d) Bloques escarificadores (estrella, muelas, cortadoras CT) [FIG. 27 & FIG. 28].
  - e) Cepillos de alambre [FIG. 26].
  - f) Bloques adiamantados [FIG. 15].
- 2) Discos adiamantados de múltiples segmentos: Dos (2) discos por máquina, 10" (250 mm) de diámetro, 10 ó 20 segmentos adiamantados en cada disco [FIG. 24 y FIG. 25].
- 3) Portaherramienta, con sujetador de la herramienta tipo gancho y lazo, sujeta lo siguiente [FIG. 19]:
  - a) Almohadilla para fregar [JJ] [FIG. 19]. Dos almohadillas por máquina, 10" (250 mm) de diámetro, malla de nilón impregnada con carburo de silicio.

(Para más información póngase en contacto con el concesionario)

**Profundidad de corte (máxima):**

Consulte la sección 4 (Instalación y aplicación de la herramienta)

**Tamaño máximo de material:** N/A

**Peso nominal y de trabajo:** Vea las "especificaciones".

**Dimensiones, ancho de desbaste, rpm del árbol motriz:**  
Vea "Dimensiones de la máquina".



**Antes de poner en marcha la máquina asegúrese de leer estas instrucciones y de que conoce bien el manejo de esta máquina.**



**La zona de trabajo debe estar completamente despejada, bien iluminada y todos los obstáculo peligrosos retirados (ningún objeto peligroso o agua en la cercanía)**



**El operador debe usar vestimenta protectora adecuada para el trabajo.**



**Recomendamos la protección para los oídos, las vías respiratorias y los ojos.**



**Toda persona ajena al trabajo debe alejarse de la zona.**



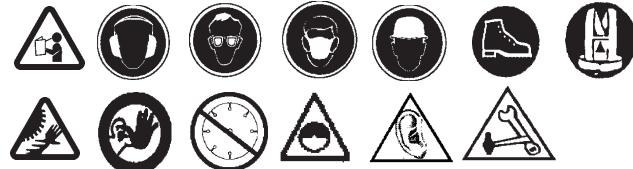
**Trabaje solamente en zonas planas horizontales. Al trabajar en laderas o pendientes empinadas el operador podría perder el control de la máquina. Esto podría resultar en lesiones o muerte para el operador u otras personas en la zona de trabajo o su cercanía.**

## 2. Montaje

- Cuando se desembala, esta máquina está completamente ensamblada, con la excepción de las herramientas de pulido, las que deben instalarse. Para la instalación de las herramientas, consulte la sección 4 de este documento.
- El concesionario o usuario final debe hacer la instalación de los elementos opcionales o accesorios, tal como el kit del tanque de agua.

## 3. Revisión antes de manejar

**Todos los modelos:**



- Tome en cuenta las condiciones de trabajo desde el punto de vista de su salud y seguridad.
- Para la puesta en marcha, consulte el manual del motor de gasolina o eléctrico.

**Modelos eléctricos:**



**Las agencias reguladoras y los códigos eléctricos nacionales y locales pertinentes serán la autoridad determinante en las conexiones apropiadas y el uso de esta máquina. En todo caso el operador/propietario es responsable de asegurar que este equipo cumple plenamente estos códigos.**



*Todos los ajustes y mantenimiento de la máquina deben hacerse solamente después de poner el interruptor de encendido en la posición "OFF" (APAGADO) y de desconectar completamente el cordón de alimentación.*

- Asegúrese que la longitud del cordón de extensión es del calibre correcto para el motor que se está usando en esta máquina. Refiérase a la tabla en la sección 2 de este documento.
- Los motores monofásicos de 1-1/2 hp están alambrados para servicio de 115 voltios y suministrados con el enchufe (LL) de configuración NEMA correcto [ver FIG. 1] en el cable flexible de conexión del motor. Para averiguar los conectores correspondientes, vea la tabla 1 a continuación:

Tabla 1 Enchufes y conectores del motor eléctrico			
Motor	Alambrado para voltaje	Enchufe del cable flex. Motor (No. NEMA)	Conector requerido (No. NEMA)
1-1/2 HP	115 V	L5-20P	L5-20R
1-1/2 HP	230 V	L6-15P	L6-15R

- Para conveniencia del operador, el motor de 1-1/2 hp tiene un *conmutador de cambio de voltaje* (J) [ver FIG. 5] que permite manejar la máquina alimentada por una fuente de 115 VCA o de 230 VCA. El *conmutador de cambio de voltaje* (J) está instalado en la caja de terminales del motor y debe ponerse en la posición de 115 ó 230 voltios para igualar el suministro de voltaje. Asegúrese de que el *perno de bloqueo del cambio de voltaje* (TT) esté en posición. Este perno impide que el *conmutador de cambio de voltaje* [ver FIG. 5] sea movido accidentalmente a la posición incorrecta.



**ADVERTENCIA:** El *conmutador de cambio de voltaje* (J) nunca debe cambiarse de posición mientras el motor está funcionando. Asegúrese de que el *perno de bloqueo del cambio de voltaje* (TT) esté en posición. Este perno impide que el *conmutador de cambio de voltaje* sea movido accidentalmente a la posición incorrecta.

- Es posible que los códigos eléctricos locales exijan cambiar el enchufe del motor a un conector NEMA apropiado para igualar el suministro de voltaje.
- El operador debe usar el enchufe macho y los conectores de tomacorriente en todos los cordones de alimentación (máquina y de extensión), diseñados y aprobados para el voltaje de motor seleccionado, e igual o mayor que la corriente nominal a carga plena del motor.
- El tomacorriente de servicio, los conductores del circuito derivado, y la protección contra sobrecorriente deben tener una capacidad nominal en amperios igual o mayor que la corriente a carga plena del motor. Según el código eléctrico nacional (EE.UU.), si el circuito derivado tiene dos o más tomacorrientes, cada uno tiene una capacidad nominal en amperios a carga máxima igual a 80% de la capacidad

nominal del tomacorriente. Cuando esta máquina está configurada para funcionar en 115 VCA, el motor tienen una capacidad nominal a carga plena de 19 amperios. Esto significa que **cuando esta máquina funciona en 115 VCA, se puede usar solamente en un circuito derivado con UN SOLO tomacorriente de capacidad nominal de 20 amperios**. Si el circuito tiene dos o más tomacorrientes de 20 amperios, cada uno tiene una carga nominal de 16 amperios y *esta máquina no puede usarlos*.



**ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre que la máquina esté conectada a un tomacorriente correctamente conectado a tierra. El incumplimiento de este advertencia podría resultar en lesiones corporales o muerte.



**ADVERTENCIA:** ¡NO maneje con voltaje bajo! El voltaje bajo causa pérdida de potencia, sobrecalentamiento del motor y posiblemente quemadura de los devanados del motor. Compruebe el voltaje en el motor mientras la máquina está funcionando.

- Los cordones de extensión deben tener una capacidad nominal de voltaje mayor que el voltaje seleccionado (115 ó 230) y ser del calibre para la capacidad nominal en amperios a carga plena del motor (según lo indicado en la placa de especificaciones del motor).
- El buen rendimiento del motor depende del voltaje apropiado. Los cordones de extensión que son demasiado largos y/o demasiado pequeños reducen el voltaje a un motor bajo carga. El funcionamiento por debajo de este voltaje mínimo causará el aumento de la corriente del motor, resultando en arranques lentos y sobrecalentamiento del motor y los controles. El funcionamiento sostenido bajo estas condiciones resultará en daño permanente al motor y los controles.
- Los cordones de extensión largos probablemente tienen que ser de sobretamaño para reducir la caída de voltaje a la máquina. El tamaño del cordón de extensión de la longitud total del conductor (todos los cordones de extensión) y de la calidad de la fuente de alimentación. El calibre del cordón de alimentación debe ser capaz de suministrar un **mínimo de 90% del voltaje de servicio del motor en el motor**, cuando este está funcionando a carga plena nominal.
- Asegúrese que la longitud del cordón de extensión está dimensionada correctamente para el motor que se está usando en esta máquina. Use cordones de extensión de tamaños **NO MENORES** que los indicados en la tabla 2 a continuación:

MOTOR	Tabla 2 TAMAÑO DEL CORDÓN DE EXTENSIÓN (mínimo)					
	50 pies largo	75 pies largo	100 pies largo	120 V	230 V	120 V
HP	120 V	230 V	120 V	230 V	120 V	230 V
1-1/2 HP	# 12	# 14	# 10	# 14	# 8	# 14

- El circuito derivado debe tener protección contra sobrecorriente en la forma de un disyuntor o fusibles. El propósito de la protección contra sobrecorriente es limitar la corriente en los conductores y conexiones del circuito derivado a una cantidad igual o menor que sus capacidades nominales. Esto es para evitar un sobrecalentamiento que puede resultar en daño o un incendio. La protección contra sobrecorriente no protegerá al operador contra un electrochoque debido a un método incorrecto de conexión a tierra, cordones de extensión deshilachados o agrietados, u otros componentes eléctricos defectuosos. Esta exposición a electrochoques aumenta enormemente cuando el equipo se usa cerca de agua o de otros líquidos conductores. El operador contará con protección contra electrochoque cuando la máquina está conectada a un circuito que tiene un interruptor de corriente de pérdida a tierra. El interruptor de corriente de pérdida a tierra abre el circuito cada vez que detecta una corriente de pérdida, mayor que unos pocos miliamperios, en la trayectoria a tierra. Si no se dispone de un tomacorriente con *interruptor de corriente de pérdida a tierra*, se puede utilizar un *interruptor de corriente de pérdida a tierra portátil [MM]* [ver FIG. 7] en el tomacorriente del circuito derivado para proporcionar el mismo nivel de protección.

**Modelo de gasolina:**



- Combustible del motor: Consulte el manual de operación del motor. Se recomienda el uso de gasolina sin plomo.
- Aceite del motor: Ponga el EJE TRASERO en la *POSICIÓN DE OPERACIÓN [F]* [ver FIG. 11] para que el motor esté en posición horizontal, después revise que el nivel de aceite del motor esté correcto. Revise el nivel de aceite frecuentemente para asegurar que nunca baje por debajo del nivel especificado en el manual de operación del motor. Si el nivel está bajo, añada aceite SAE 10W30, clasificación de servicio ST o SG (para condiciones normales, según lo recomendado en el manual de operación del motor. ¡NO llene el motor con exceso de aceite!
- Antes de arrancar el motor verifique que la *palanca del acelerador [L]* esté entre las posiciones de *ARRANQUE [N]* y *PARAR [M]*. Esto permitirá arrancar el motor mientras está desembragado. **NOTA:** El embrague del motor se engrana a 1800 rpm, y los *discos de accesorios [P]* empiezan a girar.
- Antes de arrancar el motor, verifique que el motor **NO** sobrepase una inclinación de 20 grados cuando la máquina está funcionando.



**ADVERTENCIA:** Haga funcionar la máquina solamente si los cabezales de desbaste están en el suelo. Levantar el frente de la máquina con el motor funcionando podría causar lesiones o muerte al operador o personas en la cercanía. Además, los ángulos de inclinación del motor mayores que 20 grados podrían causar daños severos al motor e invalidar su garantía.

## 4. Instalación de la herramienta

- 1) **Posición del eje trasero (ver FIG. 11):** Asegúrese que el eje está en la *posición de transporte [E]*. Usando la TABLA 3 (más abajo) como referencia, instale los pernos de *tope del eje trasero [G]* en la posición correcta para la herramienta que se va a instalar. Los pernos de *tope del eje trasero [G]* se instalan en fábrica en la posición F2.

La tabla 3 muestra las herramientas especificadas por nuestra compañía. Es posible que las herramientas de otros fabricantes sean aptas para este máquina. Mida la "altura de la herramienta" para determinar la posición correcta del eje (vea la TABLA 4) para estas herramientas.

**TABLA 3**

**Posiciones del eje trasero (ver FIG. 11):**

Herramienta	Altura de la herramienta	Posición del eje
Piedras de pulido	2.0" (51 mm)	F2
Bloques de carburo de tungsteno	2.1" (53 mm)	F2
Bloques de segmentos adiamantados	2.1" (53 mm)	F2
Montaje de estrella	2.25" (57 mm)	F2
Montaje de muelas	2.25" (57 mm)	F2
Cortadoras CT	2.15" (54 mm)	F2
Discos adiamantados	2" (51 mm)	F2 ó E2
Almohadilla para fregar (con adaptador)	1.7" (43,2 mm)	F3

Si la herramienta que se va a instalar no figura en la TABLA 3:

- a) Mida la "altura de la herramienta".

**TABLA 4**

**Altura de la herramienta para las posiciones del eje (ver FIG. 1)**

Posición del eje	Altura mínima de la herramienta
F1	2.44" (62 mm)
F2	2.00" (50,8 mm)
F3	1.69" (42,9 mm)
F4	1.00" (25,4 mm)

- b) Usando la TABLA 4 como referencia, busque una "altura mínima de la herramienta" iguala, o mayor que, la altura medida de la herramienta.
- c) Refiérase a la FIG. 11 e instale y apriete los pernos de *tope del eje [G]* en la posición del eje (F1, F2, etc.) determinada en el paso b) anterior.

- 2) **Eleve el escudo delantero (A):** Afloje los tres (3) pernos de casquete [B] que sujetan el escudo delantero [A] en posición. Eleve el escudo delantero a su posición superior y después apriete los tornillos de casquete [B] para sujetarlo en su lugar.

- 3) **Incline la máquina hacia atrás:** Con la máquina sobre una superficie plana, incline la máquina hacia atrás hasta que las asas [FF] queden apoyadas en el suelo. Si no está seguro que la máquina permanecerá en esta posición, añada una pesa u otro dispositivo al manubrio para sujetarlos al suelo.



**ADVERTENCIA:** ¡Asegúrese que la máquina está estable cuando el extremo delantero queda en el aire! Sujete la máquina en esta posición si no está seguro de su estabilidad. Sujete la máquina ANTES de empezar a fijar las herramientas a los discos de accesorios.

- 4) **Instalación de la herramienta en el disco de accesorio [P]:** Vea las FIG. 14, FIG. 15, FIG. 16, FIG. 26, FIG. 27

- Coloque la herramienta [GG1] de tal manera que quede apoyada contra la parte trasera y lado exterior del área de sujeción de herramienta del *disco de accesorio [P]*. Coloque una cuña de madera [U] entre el borde interior de la herramienta [GG1] y el *disco de accesorio [P]*.
- Con la ayuda de un martillo, golpee firmemente la cuña de madera [U] en posición. Golpee la cuña de madera [U] hasta que la herramienta [GG1] esté firmemente sujetada en el *disco de accesorio [P]*. Haga girar el *disco de accesorio [P]* y repita este procedimiento para las seis (6) herramientas.

**Nota:** Si remoja las cuñas de madera (U) en agua antes de instalarlas podría aumentar la fuerza de agarre de las mismas y prolongar el tiempo que la herramienta permanece fija a la máquina.

- Baje suavemente el frente de la máquina hasta que las herramientas toquen el suelo.
- Gire el eje de manera que esté en la *POSICIÓN DE OPERACIÓN [F]* [FIG.2].
- Baje el *ESCUDO DELANTERO [A]* de su posición superior. Afloje los tres (3) *TORNILLOS DE CASQUETE [B]* y baje el escudo de tal manera que esté a sólo 3/8 a 1/2" (10 a 12 mm) del suelo.

#### 4.1 Piedras de pulido [ver FIG. 14]

Para pulido ligero de superficies ásperas. El material es carburo de silicio, el tamaño de grano es designado por número (similar a la mayoría de los productos abrasivos). Cuanto mayor el número, más fina la estructura del grano, más suave el acabado del material superficial, y más larga la duración de las piedras de pulido. A continuación damos algunos de los tamaños de grano disponibles:

- Grano grueso TSC-10:** Máxima eliminación de material, pulido en general y eliminación de las marcas de llana, puntos altos y secciones ásperas de concreto. Duración: 4 a 10 horas.

- Grano mediano TC-24:** Menor eliminación de material, pulido de acabado más fino del concreto, y pulido de terrazo y otro tipo de piedra. Duración: 6 a 10 horas
- Grano fino TC-80:** Eliminación aún menor de material. Para pulido de concreto y desbaste mediano en terrazo y pisos tipo piedra. Duración: 8 a 20 horas.

#### 4.2 Bloques de segmentos a diamantados [FIG. 15].

Eliminación de puntos altos, marcas de llana y lluvia, pinturas, sellantes y mastique, junta desniveladas, desbaste agresivo de áreas ásperas grandes, eliminación de epóxicos, pinturas y muchos recubrimientos ligeros, o preparación fina para recubrimiento nuevo.

Disponible en diferentes tamaños de grano:

- GB-10 Uso general
- GB-20 Materiales abrasivos
- GB-30 para materiales epóxicos y no abrasivos.

Eliminación de material: Hasta cinco (5) veces mayor que las piedras de pulido de grano grueso.

Duración: Hasta 15 veces la duración de las piedras de pulido.

#### 4.3 Bloques de carburo de tungsteno [ver FIG. 16].

Presentado en un kit completo (N/P 177823) [FIG. 17] que incluye seis bloques de acero, seis cortadoras de carburo de tungsteno, herrajes y herramientas, y seis cuñas de madera.

También se ofrece un kit de cortadora de repuesto (N/P 177824) [FIG.18]. Incluye seis cortadoras de tungsteno, seis cuñas de madera y todos los herrajes y herramientas para instalar las cortadoras.

Elimina el material con una acción de corte o rasurado y es ideal para la eliminación de recubrimientos gruesos, tal como acumulación de pintura. No recomendado para películas delgadas (< 5 milipulgadas) de material. No recomendado para pegamentos, depósitos de caucho y mastiques que tengan tendencia a extruir o manchar en vez de desprenderse fácilmente de la superficie del piso. Se puede añadir agua o una mezcla de agua y arena a la superficie para reducir este problema. La adición de mayor peso exterior a la máquina también puede mejorar la eliminación de material.

Cada herramienta contiene un inserto de carburo de tungsteno. Cada inserto tiene ocho (8) bordes cortantes. Cuando uno de los bordes pierde el filo, afloje el perno de fijación con la ayuda de la llave hexagonal suministrada, y gire el inserto 90 grados. Cuando los cuatro (4) bordes cortantes pierden el filo, simplemente retire el inserto y delo vuelta para dejar al descubierto cuatro (4) bordes cortantes nuevos.

#### 4.4 Muelas escarificadoras [FIG. 27, FIG. 28].

Eliminación de fibra de vidrio, hielo, aceite seco, material de embalar relleno de espuma y acumulaciones en pisos. Para texturizado ligero de superficies.

Disponibles en tres (3) configuraciones:

- Montaje de estrella:** Material de acero al carbono endurecido. Para la eliminación de recubrimientos ligeros y material incrustado. Limpieza de concreto de las superficies de asfalto. Eliminación de acumulación gruesa de grasa, pintura y algunas resinas. Escarificado ligero antes de la aplicación de recubrimientos o sellante. Crea un acabado tipo "barrido".
- Montaje de muelas:** Para trabajo mediano en escarificado de concreto y asfalto. Decapado de plataformas de acero. Eliminación de acumulación gruesa de grasa, pintura y algunas resinas. El doble de duración, casi el mismo costo que un montaje de estrella.
- Cortadora de carburo de tungsteno:** Para trabajo pesado en escarificado de asfalto o concreto, o decapado de plataformas de acero. 10 veces la duración de un montaje de estrella.

**Montaje:** Cuando instala cortadoras nuevas, asegúrese de "disponer en zig-zag" las arandelas en orden para evitar cualquier "punto ciego" en el paso de la cortadora (en un bloque de cortadora cualquiera, coloque la primera arandela en el extremo opuesto de cada pila de cortadoras). También asegúrese que las muelas giran libremente al apretar los tornillos de casquete.

**Bujes:** Asegúrese de inspeccionar los bujes de las cortadoras regularmente. Un buje desgastado puede causar la rotura de las muelas escarificadoras y lanzarlas contra el interior del chasis de la máquina.

#### 4.5 Cepillos de alambre [FIG. 26].

Para escarificado ligero y limpieza. Se ofrecen alambre planos en muchos tamaños y configuraciones. Deben darse vuelta en el *disco de accesorio [P]* cada hora para evitar que el alambre tome forma (el alambre plano se dobla en un sentido). Normalmente, la adición de peso exterior a la máquina NO aumenta la producción, sino solamente acelera el desgaste del cepillo de alambre.

#### 4.6 Discos diamantados de segmentos múltiples [FIG. 24, FIG. 25].

a) Es posible que tenga que retirar temporalmente el *escudo delantero [A]* para hacer esta instalación.

b) Fije los discos diamantados de múltiples segmentos (*Q*) a la placa adaptadora (*R*) usando los cuatro (4) tornillos de *cabeza plana (S1)* y *contratuercas delgadas (S2)* incluidos en el kit de placa adaptadora (kit N/P 177861). Apriete los *tornillos (S1)* firmemente. Repita este procedimiento para la otra placa *adaptadora (R)*.

- Fije el conjunto de disco adiamantado / placa adaptadora a la máquina usando los tres (3) *tornillos de casquete (T1)*, *arandelas de seguridad (T2)* y *arandelas (T3)* incluidos en el kit de placa adaptadora. Apriete los *tornillos de casquete (T1)* firmemente. Repita este procedimiento para el otro conjunto.
- Baje suavemente el frente de la máquina hasta que las herramientas toquen el suelo.
- Gire el eje de manera que esté en la *POSICIÓN DE OPERACIÓN [F]* [vea FIG. 11].
- Baje el *escudo delantero [A]* de su posición superior. Afloje los tres (3) tornillos de casquete y baje el escudo de tal manera que esté a sólo 3/8 a 1/2" (10 a 12 mm) del suelo.

**Notas:** Si la máquina comienza a vibrar y sacudirse trate de quitar peso exterior de la máquina. Si la vibración continúa, mueva el eje trasero a la posición "E2" [vea FIG. 11]. Normalmente, esta es la posición de "transporte", pero para los discos adiamantados quita gran parte del peso del frente de la máquina y permite que los discos se deslicen sobre la superficie en vez de hundirse en ella.

#### 4.7 Instalación del portaherramienta (HH)

[Ver FIG. 19, FIG. 20, FIG. 21, FIG. 22, FIG. 23]

Esta máquina permite el uso de almohadillas para fregar [*JJ*] ofrecidas por otros fabricantes.

- Coloque la parte triangular del *portaherramienta [HH]* [ver FIG. 21] de tal manera que coincida con la parte triangular del *disco de accesorio [P]*.
- Use el *tornillo de casquete largo* de 1/2-20UNF x 1-1/4" de largo [*SS1*] y *arandela de seguridad [SS2]* para fijar el *portaherramienta* al *disco de accesorio*. Apriete firmemente el tornillo de casquete con la ayuda del extremo de 3/4" (19 mm) de la *llave [V]* [que se muestra en la FIG. 8].
- Repita este procedimiento en el otro *disco de accesorio [P]*.
- Instale las *almohadillas para fregar [JJ]*, dos (2) por máquina. Empuje suavemente la herramienta contra el sistema de sujeción de gancho y lazo hasta que quede bien sujetada.
- Baje suavemente el frente de la máquina hasta que las herramientas toquen el suelo.
- Gire el eje de manera que esté en la *POSICIÓN DE OPERACIÓN [F]* [vea FIG. 11].
- Baje el *escudo delantero [A]* de su posición superior. Afloje los tres (3) tornillos de casquete [ver FIG. 2 y FIG. 3] y baje el escudo de modo que quede a sólo 3/8 a 1/2" (10 a 12 mm) del suelo y después apriete los tres (3) tornillos de casquete.

## 5. Instrucciones de operación

### Todos los modelos:

- Configure la máquina con la herramienta adecuada para el trabajo. Para la instalación de las herramientas, consulte la sección 4 de este documento.

### Arranque / Paro de los motores eléctricos:



**ADVERTENCIA:** Asegúrese que el conmutador de cambio de voltaje (J) [FIG. 5], está puesto en la posición de 115 ó 230 voltios, para igualar el suministro de voltaje. El conmutador de cambio de voltaje (J) nunca debe cambiarse de posición mientras el motor está funcionando.

Asegúrese de que el perno de bloqueo del cambio de voltaje (TT) esté en posición. Este perno impide que el conmutador de cambio de voltaje sea movido accidentalmente a la posición incorrecta.

Es posible que los códigos eléctricos locales exijan cambiar el enchufe (LL) [ver FIG. 1] del motor a un conector NEMA apropiado para igualar el suministro de voltaje.



**ADVERTENCIA:** Asegúrese siempre que la máquina esté conectada a un tomacorriente correctamente conectado a tierra. El incumplimiento de este aviso podría resultar en lesiones corporales o muerte.

- Antes de arrancar el motor eléctrico (si está ajustado para funcionar en 115 voltios) empuje hacia abajo las asas justo lo suficiente para descargar presión de los discos de desbaste. Arranque el motor eléctrico girando el interruptor de encendido [H] (ver FIG. 6) a la posición **ON (ENCENDIDO)**.



**ADVERTENCIA:** NO empuje demasiado las asas como para levantar del suelo los discos de desbaste.

- Una vez que el motor alcanza la velocidad máxima, reduzca la presión hacia abajo aplicada a las asas y deje que el peso de la máquina descansen sobre el suelo.
- Sujete las asas firmemente y guíe suavemente la máquina sobre la zona de trabajo.



**ADVERTENCIA:** Mantenga las manos lejos de las herramientas rotativas durante la operación. LEA TODOS LOS AVISOS DE SEGURIDAD antes de manejar esta máquina.

### 4) PARO DE LA MÁQUINA (modelos eléctricos):



Pare la máquina girando el INTERRUPTOR DE ENCENDIDO [H] a la posición **OFF (APAGADO)** (ver FIG. 6). Antes de transportar la máquina, espere hasta que todo el movimiento de la herramienta se haya detenido.

### Arranque / Paro de los motores de gasolina:

[FIG. 9 y FIG. 10]

- Arranque el motor ejecutando el procedimiento indicado en el manual de operación del motor.
- Empuje la palanca del acelerador [L] hasta la posición **START (ARRANQUE)** (posición "2") pero sin sobrepasarla [FIG. 9 y FIG. 10]. En esta posición el embrague del motor estará desembragado cuando el motor arranca, así los discos de accesorios no girarán.
- Arranque de un motor frío:** Tire de la palanca del estrangulador [O] hacia arriba. Tire de la cuerda de arranque hasta que el motor arranque y después empuje la palanca del estrangulador [O] hacia abajo. **Arranque de un motor caliente:** Igual que lo anterior, excepto que quizás no se necesite el estrangulador. (Es posible que tenga que empujar hacia abajo la palanca del estrangulador [O] a la posición "No choke" (sin estrangulador).
- Mueva la palanca del acelerador [L] más allá de la posición **START (arranque)** (posición 2) para que el embrague del motor se engrane y los discos de accesorios comiencen a girar.
- Sujete las asas firmemente y guíe suavemente la máquina sobre la zona de trabajo. **Nota:** Para superficies ásperas la velocidad del motor (rpm) deben permanecer lo más lentas posible. Tan pronto la superficie comienza a suavizarse se puede aumentar la velocidad del motor, pero normalmente no es necesario hacerlo funcionar a máxima aceleración.



**ADVERTENCIA:** Mantenga las manos lejos de las herramientas rotativas durante la operación. LEA TODOS LOS AVISOS DE SEGURIDAD antes de manejar esta máquina.

### 6) PARO DE LA MÁQUINA (modelos de gasolina):



**Paro normal o de emergencia:** Tire del acelerador del motor a la posición **STOP (paro)** [posición M]. [Ver la FIG. 9 y FIG. 10]. Antes de transportar la máquina, espere hasta que todo el movimiento de la herramienta se haya detenido.

## 6. Incidentes durante la operación



**ADVERTENCIA:** Antes de inspeccionar o efectuar cualquier trabajo de mantenimiento, coloque SIEMPRE la máquina sobre una superficie nivelada con el motor **APAGADO**, el interruptor de arranque en posición **OFF (APAGADO)** y desconectada de la fuente de alimentación.

- 1) Si el motor se para durante el funcionamiento, revise lo siguiente:

**Modelo eléctrico:**

- Interrupción a la conexión eléctrica: Revise todas las conexiones eléctricas.
- El interruptor de sobrecarga manual se disparó: Los motores monofásicos de 60 hertzios están equipados con un *botón de reposición de sobrecarga [K]* [FIG. 4]. Si el motor se para debido a una sobrecarga eléctrica y el *botón de reposición de sobrecarga [K]* se dispara, ponga el *interruptor de encendido (H)* en la posición OFF [FIG. 6].

Deje que el motor se enfrie por 5 a 10 minutos y después oprima el botón de *reposición [K]*. Un "clic" indica que el motor está reactivado y listo para funcionar. Vuelva a arrancar el motor reconectando la máquina a la fuente de alimentación y luego ponga el *interruptor de encendido [H]* en la posición ON (encendido).

**Modelo de gasolina:**

- Se agotó el combustible: Revise el nivel de combustible.
- Bajo nivel de aceite: Esta máquina está equipada con un sistema de paro que detiene el motor si el nivel de aceite está bajo. Revise el nivel de aceite del motor con el eje trasero en la *posición de operación [F]*.

**Todos los modelos:**

- El pulido a velocidad excesiva podría calar el motor.
- El motor funciona, pero los discos de accesorios no giran. Revise lo siguiente:

**Todos los modelos:**

- Revise para ver si la tensión de la correa impulsora es adecuada.

**Modelos de gasolina:**

- El embrague del motor no funciona bien. Repare o reemplace según se requiera.

## 7. Mantenimiento



***ADVERTENCIA:*** Antes de inspeccionar o efectuar cualquier trabajo de mantenimiento, coloque SIEMPRE la máquina sobre una superficie nivelada con el motor APAGADO, el interruptor de arranque en posición OFF (APAGADO) y desconectada de la fuente de alimentación.

**Revisión diaria:**

- 1) **Todos los modelos:**

- Al final de cada jornada, limpie la máquina para quitar toda la acumulación de lodo o residuos.

2) **Modelo de gasolina:**

- Revise el filtro de aire diariamente. Si está cortando en seco, revise el filtro de aire del motor cada cuatro horas. Limpie o cambie el elemento del filtro de aire según lo recomendado por el fabricante del motor.
- Revise el aceite del motor diariamente. Cambie el aceite del motor cada 50 horas de funcionamiento. Capacidad de aceite del motor - Consulte el manual de operación del motor para el cuidado y mantenimiento apropiados.

**Cada 50 horas:**

- 1) **Todos los modelos:**

a) **Puntos de lubricación:**



Lubrique cada 50 horas usando solamente una grasa con base de litio 12 de óptima calidad de conformidad con la normativa NLG1 GRADO No. 2.

- Cojinetes del árbol motriz:*** Seis lugares en total, tres *cojinetes [RR 1]* encima de la caja de engranajes [FIG. 29] y tres debajo de ella (no se muestran).

- Ruedas traseras:*** Dos lugares [FIG. 30].

- 2) **Modelo de gasolina:**



**Cambio de aceite del motor:**

Cambie el aceite del motor cada 50 horas de funcionamiento.

<b><u>Tipo de aceite del motor</u></b>	
En condiciones normales de operación, use aceite SAE 10W30 clasificación de servicio SF o SG de API. Para otros tipos de aceite recomendados, consulte el manual de operación del motor.	

<b><u>Capacidad de aceite del motor (Honda GXV340)</u></b>	
1.16 U.S. cuartos	1,1 litros

a) **Procedimiento para cambiar el aceite del motor:**

- Vacié el aceite mientras el motor todavía está caliente para asegurar el vaciado rápido y completo. Gire el eje trasero a la *posición de operación [F]*. Coloque un balde debajo de la manguera de vaciado de aceite [WW], [FIG. 12, FIG. 13] para recoger el aceite viejo. Quite el tapón de vaciado del extremo de la manguera de vaciado de aceite [WW] y espere hasta que se vacíe todo el aceite viejo del motor.
- Instale el tapón y apriételo firmemente en el extremo de la manguera de vaciado de aceite [WW].

3. Llene el motor con el tipo de aceite recomendado. Consulte el manual de operación del motor para la ubicación de orificio de llenado y el nivel correcto de aceite. Nótese que la capacidad de aceite requerida será ligeramente mayor debido al volumen de aceite contenido en la manguera de vaciado de aceite [WW].

4. Revise el nivel de aceite. Si aparece indicado el nivel de aceite correcto, vuelva a instalar la tapa del orificio de llenado de aceite.
5. Deseche el aceite viejo en un recipiente apropiado y de una manera compatible con el medio ambiente.

#### Cuando se requiera:

##### 1) Todos los modelos:

- a) Lubricación: *Orificio engrase de caja de engranajes [RR3]* [vea la FIG. 29]. Se usa para lubricar los engranajes de la transmisión, si es necesario. Estos engranajes se lubrican en fábrica con 24 onzas (0,68 kg) de Lubriplate (Brand) 630-2 ó un equivalente, y no debiera requerir ninguna lubricación hasta que efectúe el trabajo de revisión de servicio de los engranajes (a las 500 - 1000 horas). Lubrique según se requiera con Lubriplate (Brand) 630-2 ó uno equivalente. Para inspeccionar el interior de la caja de engranajes, retire los dos tornillos de casquete que fijan la cubierta [RR3] del orificio de engrase de la caja y quite la caja. Un orificio de 1.00" (25 mm) en la caja de engranajes permite hacer una inspección visual de la condición y cantidad de grasa y de los engranajes.

**Nota:** Los modelos anteriores tienen un tornillo de casquete desmontable que deja al descubierto un orificio de inspección de 0.50" (12 mm) de diámetro.

- b) Reemplazo de los amortiguadores de discos de accesorios: Cada uno de los *discos de accesorios [P]* tiene seis (6) amortiguadores de caucho (consulte la lista de piezas - Conjunto de caja de engranajes) que se flexan y mueven constantemente mientras la máquina está funcionando. Con el tiempo los amortiguadores se deterioran y desgastan. Revise para ver si están deteriorados o dañados, y si lo están, cámbielos inmediatamente. Los doce (12) amortiguadores deben cambiarse como un conjunto.
- c) Inspección de las correas trapezoidales: Revise para ver si las correas trapezoidales están deshilachadas o desgastadas. Si lo están, cámbielas inmediatamente.

## 8. Tensión de las correas trapezoidales:

##### Todos los modelos:

Revise la tensión de las correas trapezoidales cuando la máquina está nueva y nunca ajuste su tensión más allá de este punto.

La máquina está equipada con correas trapezoidales de alta tensión. Las correas salen de fábrica debidamente tensadas, pero después de algunas horas de funcionamiento se estiran y aflojan.

- a) Para tensar las correas trapezoidales del eje de la hoja:
  - 1) Afloje los cuatro pernos de *casquete de la base del motor [ZZ]* [FIG. 3] que fijan la plataforma del motor al chasis.
  - 2) Afloje la *contratuercuca [YY]* [FIG. 3] hasta que deje de impedir que el *perno tensor de la correa [UU]* gire.
  - 3) Apriete el *perno tensor de la correa [UU]* [FIG. 32] hasta que las correas trapezoidales estén apretadas a la tensión original de fábrica.
  - 4) Apriete la *contratuercuca [YY]* contra la plataforma del motor hasta que el *perno tensor de la correa [UU]* esté trabajando en posición.
  - 5) Vuelva a apretar los cuatro *tornillos de casquete [ZZ]* que fijan el motor a la plataforma [FIG. 3].

## 9. Consejo importante

- Cuando vaya a guardar la máquina por un período prolongado, use un cepillo de alambre para quitar todo el lodo apelotonado y endurecido. Limpie y lubrique perfectamente las piezas móviles, de tal modo que la máquina esté preparada para el próximo trabajo.
- Las correas impulsoras deben estar apretadas. Cuando las correas están flojas, se pierde potencia. Reemplace las correas desgastadas inmediatamente.
- Reemplace los cojinetes ruidosos inmediatamente. Los cojinetes desgastados destruyen rápidamente las herramientas.

## 10. Accesorios

Los siguientes accesorios y kits están disponibles para esta máquina. Consulte la sección Lista de piezas en este documento para el número de pieza. Para más información, póngase en contacto con su concesionario local o llame sin cargo a nuestro Departamento de Atención al Cliente al número que figura en la cubierta de este manual:

- **Kit de piezas [FIG. 12, FIG. 13]:**

- a) **Piezas incluidas en el kit:**

- 1) Bandeja para pesas [Z] y herrajes para fijar la bandeja [AA].
- 2) Caja desmontable de pesas [BB] y pernos de seguridad [CC].
- 3) Nueve (9) barras de pesas de acero [DD] de 58 lbs (26 kg) en total, y los herrajes de fijación de las barras de pesas [EE]. **Nota:** Acepta nueve (9) barras de pesas adicionales (vendidas por separado) para un peso máximo total de 117 lbs (53 kg).

- b) **Instalación del kit (ver también la lista de piezas):**

- 1) Retire los cuatro (4) tornillos de casquete existentes instalados en los orificios de montaje de la bandeja para pesas (utilizados para tapar los orificios en la caja de engranajes).
- 2) Instale la *bandeja para pesas [Z]* utilizando los *herrajes de fijación de la bandeja [AA]* suministrados en el kit (cuatro tornillos de casquete, arandelas de seguridad y arandelas).
- 3) Instale las *barras de pesas [DD]* en la *caja para pesas [BB]*. Use los *herrajes de fijación de las barras de pesas [EE]* para instalar las barras dentro de la caja para pesas. Instale los tornillos de casquete de tal manera que las cabezas queden en la parte delantera de la caja para pesas (exterior de la máquina). Coloque las arandelas pequeñas entre las arandelas grandes para formar una "muesca" que sujete el conjunto de la caja en su lugar en la máquina. Apriete las contratueras de tal modo que las *barras de pesas [DD]* queden firmemente sujetas en la *caja para pesas [BB]*.
- 4) Levante la *caja para pesas [BB]* ensamblada y colóquela sobre la *bandeja para pesas [Z]* (instalada en la máquina). Alinee las arandelas de tal modo que enculen en las ranuras en parte trasera de la *bandeja para pesas [Z]*. Coloque la *caja para pesas [BB]* sobre la *bandeja para pesas [Z]*.
- 5) Use los *pernos de retención [CC]* como un método para sujetar la *caja para pesas [BB]* bien firme en la máquina. Si no se usan los *pernos de retención [CC]* se puede levantar la *caja para pesas* de la máquina, pero no se recomienda hacerlo si se va a usar la máquina sobre una superficie áspera, o si por cualquier razón se va a levantar la máquina del suelo.



**ADVERTENCIA:** NO levante la máquina del suelo sin antes tener firmemente sujetada la *caja para pesas [BB]* a la máquina con los *pernos de retención [CC]*. El método recomendado es retirar la *caja para pesas [BB]* ANTES de levantar la máquina. Así, la máquina permanecerá horizontal mientras es levantada, usando el punto para levantar.

- **Kit del tanque de agua [FIG. 1, FIG. 11, FIG. 31]:**

- a) **Piezas incluidas en el kit (vea el diagrama 4):**

- 1) Conjunto del tanque de agua [QQ1]. Incluye la tapa, válvula de agua [QQ2] y manguera.
- 2) Soporte del tanque de agua [QQ3] y herrajes de fijación.
- 3) Conjunto de soporte de la boquilla (no se muestra) y herrajes de fijación.
- 4) Abrazaderas de mangueras [QQ4] y herrajes de fijación.

- b) **Instalación del kit (ver también la lista de piezas):**

- 1) El *conjunto del tanque de agua [QQ1]* viene prearmado. Coloque el *conjunto del tanque de agua [QQ1]* en el chasis como se muestra en la FIG. 1. Deje el extremo de la manguera libre.
- 2) Instale el *soporte del tanque de agua [QQ3]* DENTRO de los soportes del manubrio (chasis) como se muestra en la FIG. 1, FIG 2 y FIG. 3. Utilizando dos (2) de cada uno de los tornillos de casquete M8, arandelas de seguridad y arandelas incluidos en el kit, sujeté el soporte del *tanque de agua [QQ3]* en su lugar.
- 3) Vea la FIG. 31. En la parte trasera de la máquina, a la derecha de la *portilla de aspiradora [XX]* busque la *cubierta del orificio para la manguera [AAA]*. Utilizando el extremo pequeño de la llave (V), afloje los dos (2) tornillos de casquete que sujetan esta cubierta en posición, y después gírela en sentido contrahorario hasta dejar expuesto el orificio para la manguera. Vuelva a apretar los tornillos de casquete M8 hasta que la cubierta del orificio para la manguera esté sujetada en su posición más baja.
- 4) Mueva el eje trasero a la *posición de transporte [E]* [FIG. 11] e incline la máquina hacia atrás hasta que las asas queden apoyadas en el suelo.
- 5) Debajo del frente de la máquina, y delante de los *discos de accesorios (P)*, busque y retire los dos tornillos de casquete M8, arandelas de seguridad y arandelas que coinciden con el diseño en el *conjunto de soporte de la boquilla* (no se muestra). Retire estos tornillos de casquete, arandelas de seguridad y arandelas de la máquina. Estos herrajes fueron usados solamente para tapar los orificios en la caja de engranajes.
- 6) Utilizando los dos (2) tornillos de casquete M8, arandelas de seguridad y arandelas incluidos en el kit, instalar el *conjunto de soporte de la boquilla* con el *acople arponado de la manguera* hacia la parte trasera de la máquina.

7) Tome el extremo libre de la manguera del tanque de agua y deslice una *abrazadera* [QQ4] sueltamente en la manguera. Pase la manguera por el costado de la máquina [vea la FIG. 1] y la *cubierta abierta de la portilla de aspiradora* [FIG. 31]. Conecte la manguera al acople arponado en el conjunto de soporte de la boquilla.

- 8) Deslice la abrazadera por la manguera hasta que quede sobre el acople arponado en el soporte de la boquilla. Apriete el tornillo de casquete M6 y la arandela de seguridad que sujetla la abrazadera de *manguera* [QQ4].
- 9) Instale dos (2) *abrazaderas* [QQ4] más a lo largo del chasis [vea la FIG. 1].
- 10) Asegúrese que la *válvula de agua* (QQ1) está cerrada antes de añadir agua al tanque.



**ADVERTENCIA:** NO levante la máquina del suelo cuando el tanque está lleno con agua. Este peso adicional causará el desplazamiento del punto de equilibrio de tal modo que la máquina no se levantará en posición horizontal.

## 11. Reparaciones

Nosotros hacemos todas las reparaciones en el tiempo más corto posible y a los precios más económicos. Vea nuestra dirección y número telefónico en la cubierta de este manual.

## 12. Piezas de repuesto

Para un suministro rápido de piezas de repuesto, es esencial presentar los datos que figuran en la *placa del número de serie* [VV] [vea la FIG. 13] que se encuentra en la máquina. Para tener una referencia rápida, anote esta información y la fecha de compra a continuación, y en la cubierta de este manual:

Modelo:	No. de serie:	Fecha:

**Notes**  
**Remarques**  
**Notas**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Husqvarna Corporate Office**

17400 West 119th Street

Olathe, Kansas 66061

Customer Service: 800-288-5040

Customer Serv. Fax: 800-825-0028

Corporate Office: 913-928-1000

Corp. Office Fax: 913-438-7951

**Husqvarna South Carolina**

Customer Service: 800-845-1312

Customer Serv. Fax: 800-257-9284

**Husqvarna Canada**

Customer Service: 800-461-9589

Customer Serv. Fax: 800-728-1907

**Husqvarna International**

Customer Service: 913-928-1300

Customer Serv. Fax: 913-438-7938



[www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com)

**542 20 11 28**