



Intructions Manual / Manual de Instrucciones / Manuel D'Instruction

Power Drive Unit / Unidad Motora / Unité Motrice

Model / Modelo / Modèle:

FPS

PRODUTOS

SKYMSSEN

METALÚRGICA SIEMSEN LTDA.

Rua Anita Garibaldi, nº 262 – Bairro: São Luiz – CEP: 88351-410
Brusque – Santa Catarina – Brasil
Fone: +55 47 3255 2000 – Fax: +55 47 3255 2020
www.siemsen.com.br - comercial@siemens.com.br



E-mail: at@siemens.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR.
- ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL.
DEVIDO À CONSTANTE EVOLUÇÃO DOS NOSSOS PRODUTOS, AS INFORMAÇÕES AQUI CONTIDAS PODEM SER MODIFICADAS SEM AVISO PRÉVIO.

SUMMARY / SOMMAIRE

1. ENGLISH _____ 01

2. ESPAÑOL _____ 12

3. FRANÇAIS _____ 23

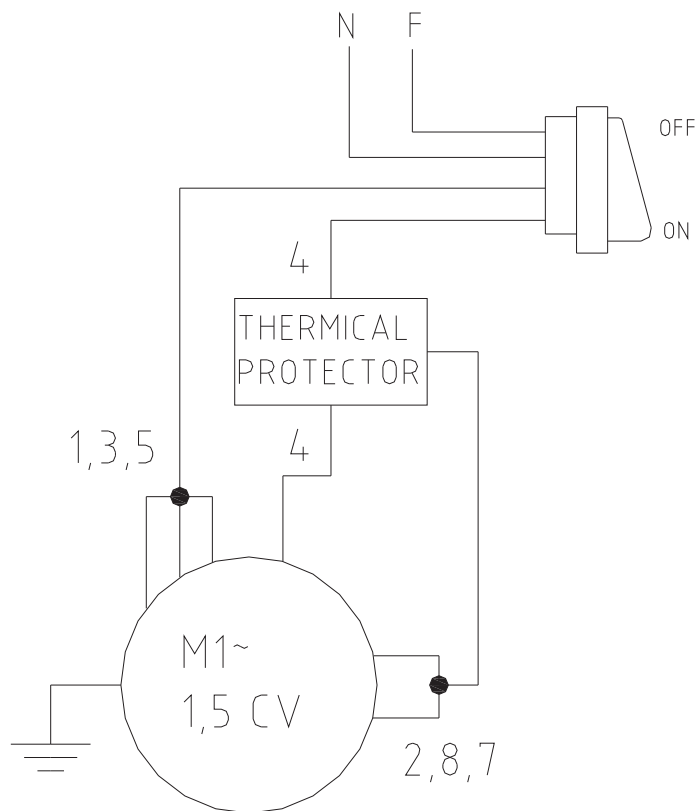


FPS

SOMMARY

1.	Introduction	02
1.1	Safety	02
1.2	Mam Components	03
1.3	Technical Characteristics	03
2.	Installation and Pré Opération	03
2.1	Installation	03
2.2	Pré Opération	04
3.	Operation	05
3.1	Starting	05
3.2	Cleaning	05
4.	General Safety Practices	07
4.1	basic Operation Practices	07
4.2	Safety Procedures and Notes before turning the Machine ON	08
4.3	Routine Inspection	09
4.4	Operation	09
4.5	After Finishing the Work	09
4.6	Maintenance	10
5.	Analysis and problems solving	10
5.1	Problems Causes and Solutions	10
5.2	Electrical Diagram	11

5.3 Schéma Électrique



1. INTRODUCTION

1.1 Safety

If and when the Power Drive Unit Model FPS is not correctly used, it is potentially a DANGEROUS machine. Only duly trained people shall clean or perform any other maintenance service. To avoid ACCIDENTS follow the instructions below:

- 1.1.1 Take the electric plug off its socket, before to withdraw any moving part, before cleaning or any other maintenance operation.
- 1.1.2 To help operation never use any tool not belonging to the machine.
- 1.1.3 Do not use water jets directly upon the machine
- 1.1.4 Never use inappropriate clothes mainly long sleeves during operation
- 1.1.5 Do not insert your fingers or any other object inside the machine openings.
- 1.1.6 Never touch the parts in movement when the machine operates .
- 1.1.7 Never switch ON the machine with wet clothes or shoes
- 1.1.8 Be sure the machine is grounded

The equipment has an additional safety protection in case of failure . The integrity of the operator and of the machine are assured in case of adversity .

The protection is a thermal relay . If the equipment stops short , wait some minutes and press the thermal relay button on the rear of the machine .

IMPORTANT

This equipment shall not be used by persons (including children) having mental or physical reduced capabilities , or insufficient experience or knowledge, unless they did receive sufficient instructions or supervision regarding its use, given by a person responsible for the equipment security .

IMPORTANT

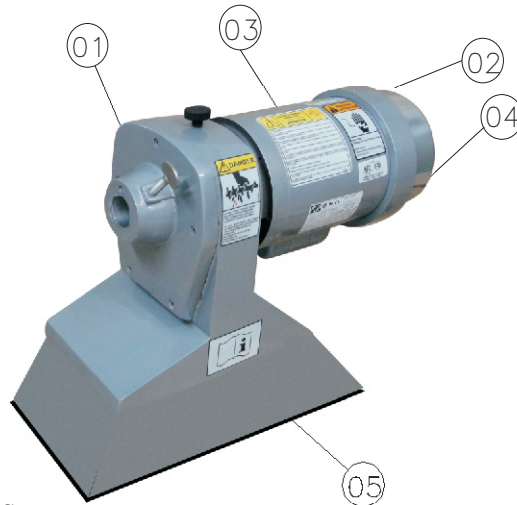
If the cord is not in suitable conditions for use, it shall be changed by the manufacturer, its Authorized Technical Assistant , or by a qualified person , in order to avoid accidents .

1.2 MAIN COMPONENTS

All components are made with carefully selected materials, in accordance with Siemens experience and standard testing procedures.

Picture - 01

- 01 - Gear Box**
- 02 - ON/OFF Switch**
- 03 - Motor**
- 04 - Thermal Relay**
- 05 - Base**



1.3 Technical Characteristics

Table - 01

Characteristics	Unit.	FPS
Voltage(*)	[V]	110
Frequency(*)	[Hz]	60
Power Rating	[CV]	1/1,5
Consumption	[kW/h]	0,73/1,1
Height	[mm]	350
Width	[mm]	290
Depth	[mm]	640
Net Weight	[kg]	23
Gross Weight	[kg]	30

2. INSTALLATION AND PRE-OPERATION

2.1 Installation

The Power Drive Unit should be placed on a leveled working surface, preferably 850 mm high above floor.

Control the electricity source voltage, it shall be the same as the Power Drive Unit motor voltage.

5. Analyse et Solution de Problèmes

5.1 Problèmes Causes et Solutions

Les Unités Motrices ont été projetés pour que le minimum d'entretien soit nécessaire, toutes fois, quelques irrégularités dans leurs fonctionnement peuvent se produire, suite à l'usage continu de l'équipement.

En cas de problème vérifier la Table No. 02, où nous décrivons quelques solutions recommandés

Table - 02

PROBLÈME	CAUSE	SOLUTIONS
* La machine s'arrête pendant le travail	* Courant électrique coupé * Problème dans les circuits électriques internes ou externes de la machine. * Engrenages usés ou cassés.	* Verifier si la flèche est dans sa prise, ou s'il manque de l'électricité. * Appeler l' Assistance Technique. * Appeler l' Assistance Technique.
* Odeur de brûlé ou fumée	* Problème au moteur électrique, ou d'autres parties électriques de la machine.	* Appeler l' Assistance Technique.
* La machine démarre, mais le Disque ne tourne pas tout de suite.	* Condensateur de démarrage du moteur abîmé.	* Appeler l' Assistance Technique.
* Bruits anormaux	* Engrenages mal ajustés.	* Appeler l' Assistance Technique..

4.4 Opération

4.4.1 Avertissements

Évitez travailler avec des cheveux longs , qui puissent toucher n' importe quelle partie de la machine , puisqu' ils pourront causer de sérieux accidents . Liez-les derrière votre tête , ou couvrez-les avec un mouchoir .

Seulement des opérateurs entraînés et qualifiés , peuvent opérer la machine .
Ne jamais opérer la machine sans tous ses accessoires de sureté .

4.5 Après la Fin du Travail

4.5.1 Précautions

Nettoyez toujours la machine , pour cela **ENLEVEZ LA FLÉCHE DE SA PRISE DE COURANT** .

Ne jamais nettoyer la machine avant son complet arrêt .

Remplacez tous les composant de la machine à leur place avant de la démarrer à nouveau .

Vérifier tous les fluides .

Vérifier la tension de courroies et des chaînes , **NE PAS** placer les doigts entre les courroies et les poulies , ni entre les chaînes et les engrenages .

4.6 Entretien

4.6.1 Dangers

Avec la machine embranché toutes operations d'entretien sont dangereuses .

ENLEVEZ LA FLÉCHE DE SA PRISE DE COURANT , PENDANT TOUT LE TEMPS DE L' ENTRETIEN .

IMPORTANT

Dans n'importe quel occurrence imprévue , enlevez toujours la flèche de sa prise de courant .

4.7 Avertissements

L' entretien électrique ou mécanique doit être fait par des personnes dument qualifiés pour ce genre de travail .

La personne chargé de l' entretien doit s' assurer que la machine travaille dans sa conditions de **TOTALE SÉCURITÉ** .

Rear attachment hub for # 12 attachments

All attachementes are not alike

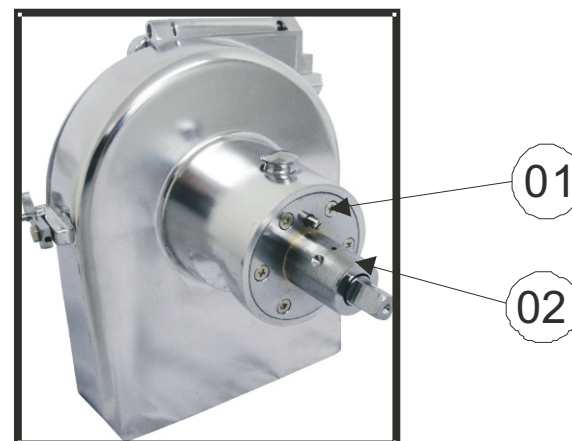
Some attachments do not hold to this standard . Skymssen includes a new rear hub that mounts to your attachment insuring a standard fit .

Skymssen includes this new hub as a courtesy and is not responsible for mounting on your attachment .

Instructions :

Remove screws (item 1 – picture below) on the existing rear hub (item 2 – picture below) off your attachment .

Remove the existing hub from your attachment and replace it with the new # 12 hub provided .



2.2 Pre-Operation

Be sure the Power Drive Unit is firmly placed on its position and stable .

3 - Operation

3.1 Starting

IMPORTANT

**Switch OFF the machine whenever it is desired to withdraw any attachment in use . or do some maintenance service .
The machine is noiseless, do not leave any implements as knives , forks or others on the Power Drive Unit.**

Starting is performed by pressing the switch ON/OFF button Pic. 01 (#. 02) on machine back side .

3.2 Cleaning

3.2.1 Switch the machine OFF and unplug it .

3.2.2 Clean the machine using a damp cloth .

4.2 Précautions et Observations Avant de Démarrer la Machine

IMPORTANT

**Lire totalment et avec attention ces INSTRUCTIONS avant dembrancher la machine .
Soyez sur que toutes les informations ont été correctement comprises .
En cas de doute consultez votre superieur ou le Revendeur .**

4.2.1 Danger

Un cordon d' alimentation électrique ou un fil électrique avec l' isolement endommagé , peut causer des fuites de courant et provoquer de choques électriques . Avant l' usage vérifier ses conditions .

4.2.2 Avertissements

Soyez sur que les **INSTRUCTIONS** de ce manuel aient été parfaitement comprises. Chaque fonction ou procédé d' opération et d' entretien doit être parfaitement claire.

Un commandement manuel (bouton, clavier, interrupteur, etc) ne doit être operé que si on est sur que le commandement est correct .

4.2.3 Précautions

Le cordon d' alimentation électrique doit avoir une section suffisante pour supporter la puissance consommé .

Les cables électrique sur le sol , auprès de la machine doivent être protégés pour éviter des court circuits .

4.3 Inspection de Routine

4.3.1 Avertissement

Quand il soit necessaire de vérifier la tension de courroies ou de chaines , **NE PAS METTRE** les doigts entre les courroies et les poulies ou les chaines et ses engrenages .

4.3.2 Précautions

En cas de bruits anormaux , controler les moteurs, courroies, engrenages , et les parties tournantes de la machine .

Vérifier la tension des courroies et des chaines , changez l' assemblage complet si quelque courroies , chaine ou engrenage est usé .

Vérifiez les protections et les dispositifs de sureté pour qu'ils soient toujours en parfait état de fonctionnement .

4. Notions Générales de Sécurité

Les notions de sécurité ont été préparés pour orienter et instruire convenablement les opérateurs des machines , ainsi que ceux qui seront responsables pour leur entretien.

La machine ne doit être remise à son opérateur que dans des bonnes conditions de fonctionnement , l'opérateur doit être instruit sur l'emploi et la sécurité par le Revendeur. L'opérateur devra employer la machine seulement après avoir pris connaissance de toutes les précautions applicables , et avoir lu **ATTENTIVEMENT LA TOTALITÉ DE CETTE NOTICE EXPLICATIVE** .

4.1 Pratiques Fondamentales pour l'Opération

4.1.1 Dangers

Certaines parties des commandements électriques , ont des points avec des hautes tensions . Si ces points sont touchés , ils peuvent causer des chocs électriques graves, même **MORTELS** .

Ne jamais toucher un commandement manuel (bouton , clavier, interrupteur.etc) avec des mains , des chaussures ou des vêtements mouillés . Ne pas observer cette recommandation , pourra aussi provoquer de chocs électriques , même **MORTELS**

4.1.2 Précautions

L'emplacement de l'interrupteur doit être bien connu , pour permettre son usage à n'importe quel moment sans devoir le chercher .

Avant n'importe quelle opération d'entretien , détachez la flèche de sa prise de courant .

Aménager un espace suffisant pour éviter des chutes dangereuses .

De l'eau ou de l'huile pourront rendre le sol glissant et dangereux . Pour éviter des accidents , le sol doit être propre et sec .

Ne jamais toucher un commandement manuel (bouton , clavier, interrupteurs, etc) au hasard .

Si un travail doit être fait par deux ou plusieurs personnes , des signaux de coordination doivent être donnés à chaque étape du travail . L'étape suivante ne doit pas être commencée sans que le signal soit donné et répondu .

4.1.3 Avertissements

En cas de coupure d'énergie électrique ouvrez immédiatement l'interrupteur .

Employez des huiles lubrifiantes ou des graisses recommandées ou similaires.

Évitez des chocs mécaniques , car ils pourraient causer des dommages , ou un fonctionnement défectueux .

Évitez que de l'eau , de la saleté ou de la poussière entre dans les composants mécaniques ou électriques.

NE PAS ALTÉRER les caractéristiques originales de la machine .**NE PAS SALIR, DECHIRER OU RETIRER LES ÉTIQUETTES DE SÛRÉTÉ OU D'IDENTIFICATION** . Si une étiquette est salie ou perdue , demandez une neuve à votre Assistant Technique le plus proche .

3.2.3 Cautions with Stainless Steel:

The Stainless Steel may present rust signs, which ARE ALWAYS CAUSED BY EXTERNAL AGENTS, especially when the cleaning or sanitization is not constant and appropriate.

The Stainless Steel resistance towards corrosion is mainly due to the presence of chrome, which in contact with oxygen allows the formation of a very thin protective coat. This protective coat is formed through the whole surface of the steel, blocking the action of external corrosive agents.

When the protective coat is broken, the corrosion process begins, being possible to avoid it by means of constant and adequate cleaning.

Cleaning must always be done immediately after using the equipment. For such end, use water, neutral soap or detergent, and clean the equipment with a soft cloth or a nylon sponge. Then rinse it with plain running water, and dry immediately with a soft cloth, this way avoiding humidity on surfaces and especially on gaps.

The rinsing and drying processes are extremely important to prevent stains and corrosion from arising.

IMPORTANT

Acid solutions, salty solutions, disinfectants and some sterilizing solutions (hypochlorites, tetravalent ammonia salts, iodine compounds, nitric acid and others), must be AVOIDED, once it cannot remain for long in contact with the stainless steel:

These substances attack the stainless steel due to the CHLORINE on its composition, causing corrosion spots (pitting).

Even detergents used in domestic cleaning must not remain in contact with the stainless steel longer than the necessary, being mandatory to remove it with plain water and then dry the surface completely.

Use of abrasives:

Sponges or steel wool and carbon steel brushes, besides scratching the surface and compromising the stainless steel protection, leave particles that rust and react contaminating the stainless steel. That is why such products must not be used for cleaning and sanitization. Scrapings made with sharp instruments or similar must also be avoided.

Main substances that cause stainless steel corrosion:

Dust, grease, acid solutions such as vinegar, fruit juices, etc., saltern solutions (brine), blood, detergents (except for the neutral ones), common steel particles, residue of sponges or common steel wool, and also other abrasives.

4. General Safety Practices

IMPORTANT

If any item from the GENERAL SAFETY NOTIONS section is not applicable to your product, please disregard it.

The following safety instructions are addressed to both the operator of the machine as well as the person in charge of maintenance. The machine has to be delivered only in perfect conditions of use by the Distributor to the user. The user shall operate the machine only after being well acquainted with the safety procedures described in the present manual. **READ THIS MANUAL WITH ATTENTION.**

4.1 Basic Operation Practices

4.1.1 Dangerous parts

Some areas of the electric device have parts that are connected or have parts connected to high voltage. These parts when touched may cause severe electrical shocks or even be fatal.

Never touch manual commands such as switches, buttons, keys and knobs with your hands wearing wet clothes and/or wet shoes. By not following these instructions operator could be exposed to severe electrical shocks or even to a fatal situation.

4.1.2 Warnings

The operator has to be well familiar with the position of ON/OFF Switch to make sure the Switch is easy to be used when necessary. Before any kind of maintenance, physically remove the plug from its socket .

Provide space for a comfortable operation thus avoiding accidents. Water or oil spilled on the floor will turn it slippery and dangerous. Make sure the floor is clean and dry.

Before to give any manual command (switch, buttons, turn keys or lever) be sure the command is the correct one . Check this manual for further details if necessary.

Never use a manual command (switch , buttons , lever) unadvisedly. If any work is to be made by two or more persons, coordination signs will have to be given for each operation step . Every step of the operation shall be taken only if a sign has been made and responded.

3.3.3 Précautions avec les aciers inoxydables

Les aciers inoxydables peuvent présenter de points de « corrosion » qui **SONT TOUJOURS PROVOQUÉS PAR DES AGENTS EXTERNES** , principalement quand les soins avec la propreté et l'hygiène ne sont pas constants et adéquats . La résistance à la corrosion de l'acier inoxydable est principalement due à la présence du chrome qui , en contact avec l'oxygène , permet la formation d'une très fine couche protectrice . Cette couche de protection se forme sur toute la surface de l'acier, bloquant l'action des agents externes qui provoquent la corrosion .

Quand la couche protectrice se rompt , la corrosion commence , et ne peut être évitée que par un nettoyage constant et adéquat .

Immédiatement après avoir utilisé un équipement, il sera donc nécessaire pourvoir au nettoyage, employant de l'eau, du savon ou des détergents neutres, appliqués avec un linge suave ou une éponge de nylon . Ensuite , rincer avec de l'eau courante , essuyer et sécher avec un torchon suave, évitant l'humidité sur les surfaces et principalement dans les replis .

Le rinçage et l'essuyement sont extrêmement importants pour éviter des traces et des corrosions

IMPORTANT

**Les solutions acides , solutions salines, désinfectants et certes solution pour stériliser (hypochlorites, sels d'ammoniac tétravalent, composés de iode, acide nitrique entre autres),
Doivent être évités car elle ne peuvent pas rester trop longtemps en contact avec l'acier inoxydable .**

Puisque généralement elles ont du CHLORE dans leurs composition, ces substances attaquent l'acier inoxydable, causant des points de corrosion .

Même les détergents employés dans le nettoyage domestique, ne doivent pas rester en contact avec l'acier inoxydable plus que le nécessaire, ils doivent être enlevés avec de l'eau et la surface devra être complètement séchée .

Emploi d'abrasifs :

Éponges, laines d'acier, ou brosses d'acier en général , outre à gratter la surface et compromettre la protection de l'acier inoxydable, laissent des particules qui s'oxydent et réagissent contaminant l'acier inoxydable.

Pour cela ces produits ne doivent pas être utilisés pour le nettoyage et l'hygiène. Des gratages avec des objets pointus ou pareils doivent aussi être évités .

Principales substances qui causent corrosion des aciers inoxydables :

Poudres, graisses, huiles, solutions acides tel que le vinaigre, jus de fruits, ou autres acides, solutions salines (saumure) , sang, détergents (exceptés les neutres) , particules d'acier, restes d'éponges, ou de laines d'acier, et aussi d'autres types d'abrasifs .

3- Opération

3.1 Démarrage .

IMPORTANT

Débranchez la machine de la prise d'électricité avant de retirer une part quelconque de la machine .

La machine est silencieuse , ne laissez pas sur elle des ustensiles comme : couteaux, cuiller ou autres .

Pour démarrer appuyez le bouton de l' interrupteur (No.02 Fig 01) qui se trouve à l' arrière de la machine .

3.1 Nettoyage

3.1.1 Debranchez la machine de la prise d'électricité

3.1.2 Lavez la machine avec un linge humide

Never use a manual command (switch , buttons , lever) unadvisedly.

If any work is to be made by two or more persons, coordination signs will have to be given for each operation step . Every step of the operation shall be taken only if a sign has been made and responded.

4.1.3 Advices

In case of power shortage, immediately turn the machine OFF.

Use recommended or equivalent lubricants, oils or greases .

Avoid mechanical shocks as they may cause failures or malfunction.

Avoid penetration of water, dirt or dust into mechanical or electrical components of the machine.

DO NOT MODIFY original characteristics of the machine.

DO NOT REMOVE, TEAR OFF OR MACULATE any safety or identification labels . If any labels has been removed or is no longer legible contact your nearest dealer for replacement.

4.2 Safety Procedures and Notes Before Turning Machine ON

IMPORTANT

Carefully read ALL INSTRUCTIONS of this manual before turning the machine ON. Be sure to be familiar with the set and that you have well understood all information contained in this manual. If you have any question contact your supervisor or your nearest Dealer.

4.2.1 Danger

An electric cable or electric wire with damaged insulation could cause electrical shocks as well as electrical leak. Before use check conditions of all wires and cables.

4.2.2 Advices

Be sure ALL INSTRUCTIONS in this manual have been thoroughly understood. Every function and operational procedure have to be very clear to the operator.

Any manual command (switch, button or lever) shall be given only after to be sure it is the correct one .

4.2.3 Precautions

The electric cable has to be compatible with the power required by the machine,

Cables touching the floor or close to the machine need to be protected against short circuits.

Oil reservoirs if any have to be full up to the required level as indicated. Check level and add oil if necessary.

4.3 Routine Inspection

4.3.1 Advice

When checking the tension of the belts or chains, DO NOT introduce your fingers between the belts, the chains, nor the gears.

4.3.2 Precautions

Check if motors, belts, chains or gears and the turning or sliding parts of the machine produce abnormal noises.

Check the tension of the belts and chains and replace the set when belt, chain or gears show signs of being worn out.

When checking tensions of belts or chain DO NOT introduce your fingers between belts and pulleys, nor between the chains and gears.

Check protections and safety devices to make sure they are working properly.

4.4 Operation

4.4.1 Advices

Be sure your hair is not loose in order to avoid getting caught by turning parts which could lead to a serious accident. Tie your hair up well and/or cover your head with a scarf.

The operation performed by not trained or skilled personnel shall be forbidden.

Never touch turning parts with your hands or in any other way.

NEVER operate machine without all original safety devices under perfect conditions.

4.5 After Finishing The Work

4.5.1 Precautions

Always TURN THE MACHINE OFF by removing the plug from the socket before cleaning the machine. Never clean the machine unless it has come to a complete stop. Put all components back to their functional positions before turning it ON again. Check level of oil, if any. DO NOT place your fingers in between belts and pulleys nor chains and gears.

Bloc d' Embranchage posterieur pour Embranchages No. 12

Tous les Embranchages ne son pas pareils .

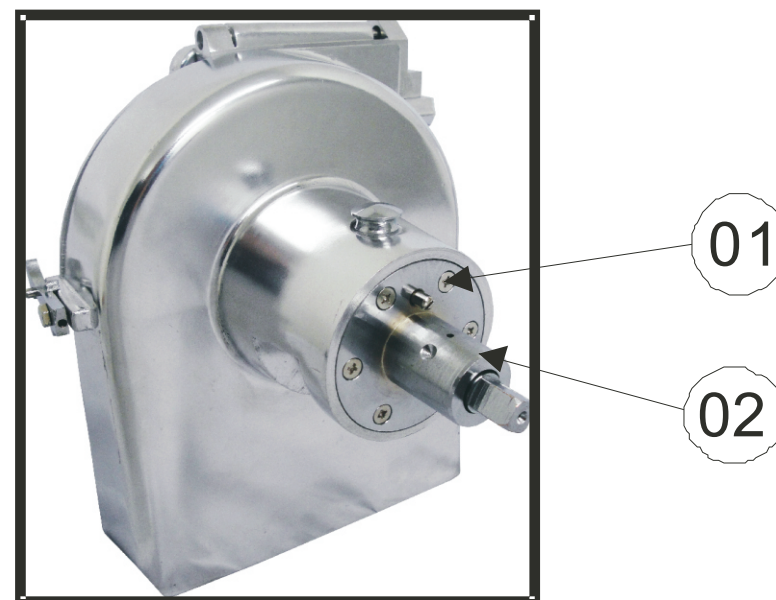
Quelques Embranchages ne s' adaptent pas à ce standard . Skymssen fournis un Bloc d'Embranchage posterieur qui convient a votre Tête de Coupe existante assurant un parfait acouplement.

Skymssen fournis ce Bloc d' Embranchage gratuitement , mais ne se tient pas responsable pour son montage .

Instructions :

Retirez les vis (item 01 Photo ci dessous) du Bloc d' Embranchage existant (item 2 Photo ci dessous) sur votre Tête de Coupe .

Retirez le Bloc d' Embranchage existant et remplacez-le par le nouveau Bloc .



2.2 Pré Opération

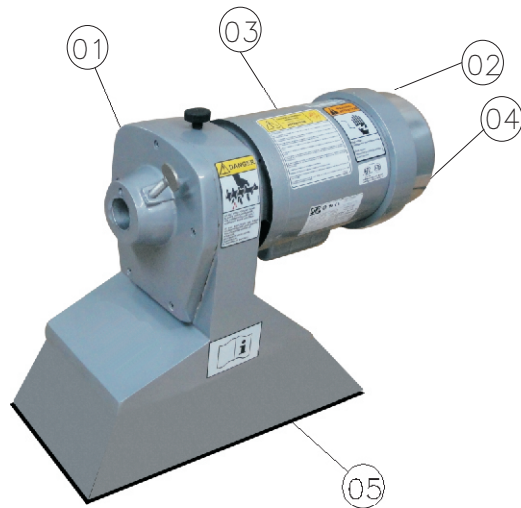
Verifier si l' Unité Motrice est solidement posé . Avant son usage lavez la machine avec un linge humide .

1.2 Composants Principaux

Tous les composants qui font partie de la machine ont été construits avec des matériaux soigneusement choisis pour leurs fonctions , suivant les manuels d'essais et l'expérience acquise par Siemens .

Figure - 01

- 01 - Boite d' Engrenages
- 02 - Interrupteur
- 03 - Moteur
- 04 - Protecteur Thermique
- 05 - Base



1.3Caractéristiques Techniques

Table - 01

Caractéristiques	Unité.	FPS
Tension(*)	[V]	110
Fréquence(*)	[Hz]	60
Puissance	[CV]	1/1,5
Consomation	[kW/h]	0,73/1,1
Hauteur	[mm]	350
Largeur	[mm]	290
Profondité	[mm]	640
Poids Net	[kg]	23
Poids Brut	[kg]	30

2. Installation et Pré Opération

2.1 Installation

Pour réussir une bonne performance dans le travail , l' Unité Motrice doit être placé sur une surface stable à 850 mm de hauteur au-dessus du sol.
Vérifier la tension du réseau électrique , pour savoir si la tension disponible est celle de la machine .

4.6 Maintenance

4.6.1 Danger
Any maintenance with the machine in working situation is dangerous.
TURN IT OFF BY PULLING THE PLUG OFF THE SOCKET DURING MAINTENANCE.

IMPORTANT

Pull the plug off its socket when any emergency arises .

4.6.2 Advice

Electrical or mechanical maintenance has to be undertaken by qualified personal. Person in charge has to be sure that the machine is under TOTAL SAFETY conditions when working .

5 Analysis and Problems Solving

5.1 Problem, causes and solutions

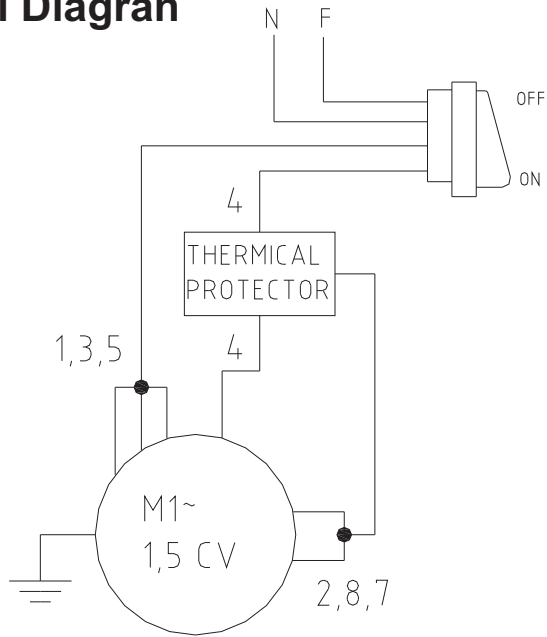
The Power Drive Unit Model FPS were designed to operate with the need of minimum maintenance but the natural wearing caused by long use of the equipment may occasionally cause some malfunctions.

If such problem occurs with your processor refer to Table 02 in which the most common situations are listed with recommended solutions

Table 05		
Problems	Causes	Solutions
* While in operation the machine stops	* Electricity shortage * Problem with the internal or external Electric circuit. *Broken or worn gears	* Control if the cord is plugged , or if there is electric shortage . * Call Technical Assistance . *Call Technical Assistance .
* Burnt smell or smoke	* Problem with the electric motor or other electric parts .	* Call Technical Assistance .

* The machine switches ON , but it takes time to spin the disc	* Starting capacitor failure .	* Call Technical Assistance .
* Abnormal noises	* Gears must be adjusted.	* Call Technical Assistance .

5.2Electrical Diagram



1.Introduction

1.1 Mésures de Sécurité

Les Unités Motrices modèle FPS si employés incorrectement peuvent être DANGEREUSES . Les opérations d' entretien , de nettoyage ou n'inporte quelle autre opération devront être faites seulement par des personnes dument entrainées et avec la machine débranchée de la prise électrique .

Les instructions ci-dessous devront toujours être suivies pour éviter des accidents :

- 1.1.1 La machine doit être débranché de l'électricité , avant de démonter, d' enlever des pièces mobiles , pour le nettoyage ,l'entretien ou tout' autre service .
- 1.1.2 Ne pas user des ustensiles qui ne font pas partie de la machine pour aider l'operation .
- 1.1.3 Ne pas user des jets d'eau directement sur la machine
- 1.1.4 Ne pas user des vetments avec des manches larges principalement aux poignets .
- 1.1.5 Ne pas introduire les doigts ou n' importe quel autre objet dans les orifices de la machine..
- 1.1.6 Ne jamais toucher les pièces mobiles avec la machine en marche .
- 1.1.7 Ne jamais démarrer la machine avec des vetments ou des chaussures mouillés
- 1.1.8 Toujours s' assurer que la connexion terre soit faite .

L' equipement possède une protection additionnelle contre défaut éventuel , ainsi l' intégrité de l' opérateur et du moteur est maintenue en cas d' adversité . Cette protection est un protecteur thermique. Si le moteur s' arrête d' un seul coup , attendez quelques minutes et pressez le bouton du protecteur thermique qui se trouve à l' arrière de la machine .

IMPORTANT

Cet équipement ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants inclus) ayant des capacités physiques ou mentales reduites , ou par manque d' expérience ou de connaissances, sauf si elles ont reçu une supervision ou une instruction concernant l' emploi de cet equipement par une personne responsable pour la securité de la machine .

IMPORTANT

Si le cordon d' alimentation électrique n' est pas en bonnes conditions , il devra être changé par le fabricant , ou par une personne qualifié , pour éviter tout accident .

SOMMAIRE

1.	Introduction	24
1.1	Mésures de Sécurité	24
1.2	Composants Principaux	25
1.3	Caractéristiques Techniques	25
2.	Installation et Pré Opération	25
2.1	Installation	25
2.2	Pré Opération	26
3.	Opération	27
3.1	Démarrage	27
3.2	Nettoyage	27
4.	Notions Générales de Sécurité	29
4.1	Pratiques Fondamentales pour l' Opération	29
4.2	Précautions et Observations Avant de Démarrer la Machine	30
4.3	Inspection de Routine	30
4.4	Opération	31
4.5	Après la Fin du Travail	31
4.6	Entretien	31
4.7	Avertissements	31
5.	Analyse et Solutions de Problèmes	32
5.1	Problèmes, Causes et Solutions	32
5.2	Schéma Électrique	33

INDICE

1.	Introducción	13
1.1	Sguridad	13
1.2	Componentes Principales	14
1.3	Características Técnicas	14
2.	Instalación y Pre-Operación	14
2.1	Instalación	14
2.2	Pre Operación	15
3.	Operación	16
3.1	Accionamiento	16
3.2	limpieza	16
4.	Nociones Generales de Seguridad	18
4.1	Practicas Basicas de Operación	18
4.2	Cuidados y Observaciones antes de Prendes la Maquina	19
4.3	Inspección de Rutine	20
4.4	Operación	20
4.5	Despues de Terminar el Trabajo	20
4.6	Manutención	21
5.	Analisis y Resolución de Problemas	21
5.1	Problems, Causas y Soluciones	21
5.2	Diagrama Eléctrico	22

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Seguridad

Cuando usada incorrectamente, la Unidad Motora modelo FPS, es una maquina potencialmente **PELIGROSA**. La manutención, la limpieza o otra cualquier actividad de servicio, solamente deben ser hechas por personas debidamente entrenadas, y con la maquina desconectada de la red eléctrica.

Las instrucciones abajo deberán ser seguidas para evitar accidentes:

- 1.1.1 Desconecte la maquina de la red eléctrica cuando desear retirar cualquier parte removible, para hacer la limpieza, la manutención o cualquier otro servicio.
- 1.1.2 Nunca usar instrumentos fuera a los que acompañan la maquina para auxiliar en su operación.
- 1.1.3 Nunca tire agua o otro liquido directamente sobre la máquina.
- 1.1.4 Nunca utilice ropas con mangas anchas principalmente cerca de los puños durante la operación.
- 1.1.5 Nunca introduzca los dedos o cualquier otro objeto , en las aberturas existentes en la maquina
- 1.1.6 Mantenga las manos lejanas de las partes movibles.
- 1.1.7 Nunca prenda la maquina con las manos, los zapatos o ropas mojadas.
- 1.1.8 Siempre aterre la maquina adecuadamente al instalar el equipo.

Su equipo posee protección adicional contra una eventual falla. La integridad del motor y del operador es mantenida bajo esta condición adversa.

Una de estas protecciones es el protector térmico. Caso su equipo parar de repente, espere por algunos minutos y presione el botón del protector térmico que está ubicado en la parte trasera del equipo.

IMPORTANTE

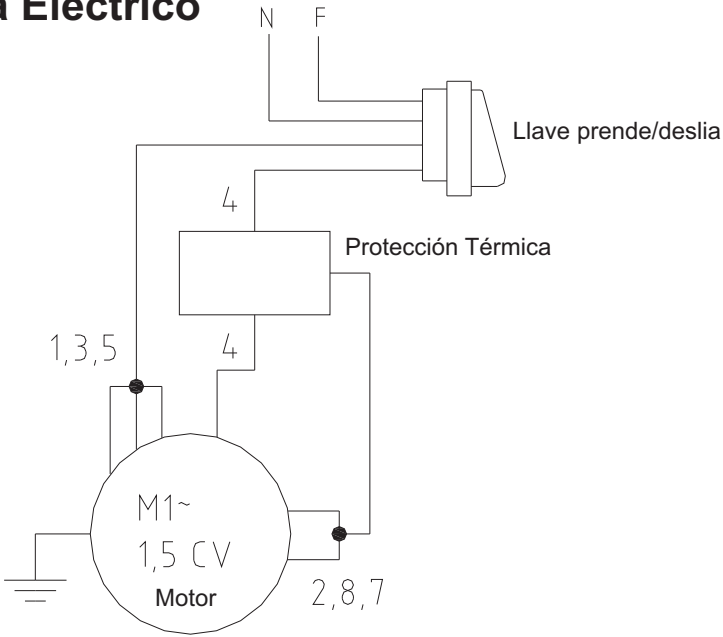
Este equipo no es para ser utilizado por personas (inclusive niños) con capacidades físicas o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimiento, a no ser que tengan recibido supervisión o instrucción referente al uso de este equipo por una persona responsable por la seguridad del mismo.

IMPORTANTE

Si el cable eléctrico no estuviera en buenas condiciones de uso, deberá ser sustituido por el Distribuidor, su asistente técnico autorizado o por una persona calificada para evitar accidentes.

* La maquina prende pero demora para empezar a girar el disco.	* Capacitor de partida del motor damnificado .	* Llame el servicio Técnico Autorizado .
* Ruidos raros	* Falta de ajuste de los engranajes.	* Llame el servicio Técnico Autorizado .

5.2Diagrama Eléctrico



4.6 Manutención

4.6.1 Peligros

Con la maquina prendida cualquier operación de manutención es peligrosa. DESCONÉCTELA FÍSICAMENTE DE LA RED ELÉCTRICA, DURANTE TODA LA OPERACIÓN DE MANUTENCIÓN.

IMPORTANTE
Siempre retire la enchufe del soquete en cualquier caso de emergencia.

4.7 Avisos

La manutención eléctrica o mecánica debe ser hecha por una persona calificada para hacer el trabajo.
La persona encargada por la manutención debe certificarse que la maquina trabaje bajo condiciones TOTALES DE SEGURIDAD.

5 ANALISIS Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

5.1 Problemas, Causas y Soluciones

Las Unidades Motoras fueran diseñadas para que necesiten un mínimo de manutención. Sin embargo pueden ocurrir algunas irregularidades en su funcionamiento, debido al desgaste natural causado por su uso.
Caso haya algún problema con su máquina, verifique la Tabla – 02 abajo, donde están indicadas algunas soluciones recomendadas.

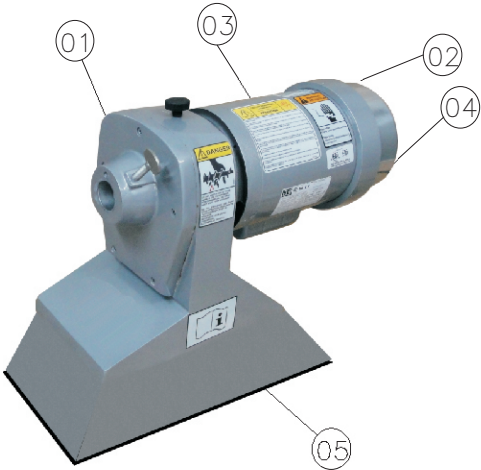
Tabla 05		
Problemas	Causas	Soluciones
* La maquina no se prende	* Falta de energia eléctrica. * Problema en el circuito eléctrico interno o externo de la maquina. * Engranajes con desgaste o rotas.	* Verifique si la enchufe está conectada a la toma y si hay energia eléctrica en la red eléctrica. * Llame el servicio Técnico Autorizado. * Llame el servicio Técnico Autorizado.
* Olor a quemado o humo	* Problema en el motor eléctrico u otras partes eléctricas .	* Llame el servicio Técnico Autorizado .

1.2 Principales Componentes

Todos los componentes que incorporan la maquina son construidos con materiales cuidadosamente seleccionados para su función, dentro de los padrones de prueba y de la experiencia de SIEMSEN.

Figura - 01

- 01 – Caja de engranajes
- 02 – Llave Prende/Desliga
- 03 - Motor
- 04 – Llave Protección Térmica
- 05 – Sobre Tapa



1.3 Características Técnicas

Tabla - 01

Caracteristicas	Unidad	FPS
Voltage	[V]	110
Frecuencia	[Hz]	60
Potencia	[CV]	1/1,5
Consumo	[kW/h]	0,73/1,1
Altura	[mm]	350
Ancho	[mm]	290
Profundidad	[mm]	640
Peso Neto	[kg]	23
Peso Bruto	[kg]	30

2 INSTALACIÓN Y PRE OPERACIÓN

2.1 Instalación

Para una operación eficiente la Unidad Motora PAD 350 debe ser instalada sobre una superficie estable con una altura preferentemente de 850 mm .
Verifique si el voltage de la red eléctrica es igual al voltage nominal de la maquina .

Cubo Posterior de Acoplamiento para Acoplamiento No. 12

Todos los acoplamientos no son parecidos.

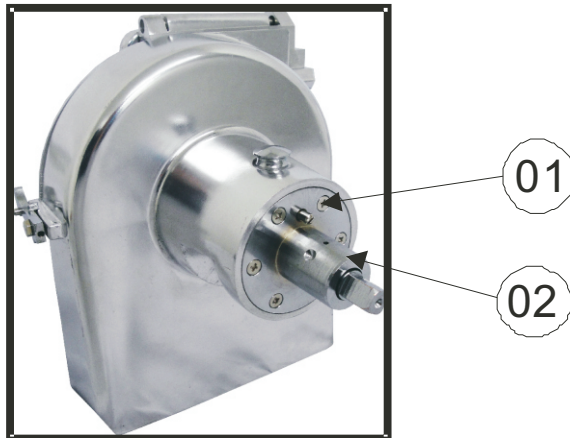
Algunos acoplamientos no corresponden a este estandar. Skymssen incluye un cubo posterior que puede ser ensamblado al acoplamiento en sustitución al cubo existente para asegurar un perfecto encaje .

Skymssen incluye este nuevo cubo como cortesía pero no será responsable por su ensamblaje en la Unidad Motora .

Instrucciones:

Retire los tornillos (ítem 1 figura abajo) que están en el cubo posterior (ítem 2 figura abajo) de su acoplamiento .

Retire el cubo existente en su acoplamiento y ensamble el nuevo cubo.



2.2 Pre Operación

Inicialmente verifique si la Unidad Motora está firme en su posición.

Antes de usarla limpie la maquina con un paño húmedo .

4.3 Inspección de Rutina

4.3.1Aviso

Al averiguar la tensión de las correas, **NO** coloque los dedos entre las correas y las poleas.

4.3.2Cuidados

Verifique los motores y las partes deslizantes o girantes de la maquina, con relación a ruidos anormales.

Verifique la tensión de las correas, y sustituya el conjunto, caso alguna correa o polea tenga desgaste. Al verificar la tensión de las correas, **NO** coloque los dedos entre las correas y poleas.

Verifique las protecciones y los dispositivos de seguridad para que siempre funcionen adecuadamente.

4.4 Operación

4.4.1Avisos

No trabaje con pelo largo, que pueda tocar cualquier parte de la maquina, pues el mismo podría causar serios accidentes. Amárrelo para arriba y para atrás, o cúbralo con un pañuelo.

Solamente operadores entrenados y calificados pueden operar la maquina.

Nunca toque con las manos o de cualquier otra manera, partes girantes de la maquina.

JAMÁS opere la maquina, sin algún de sus accesorios de seguridad.

4.5 Después de Terminar el Trabajo

4.5.1Cuidados

Siempre limpie la maquina. Para tanto, deslíguela físicamente del soquete.

Nunca limpie la maquina antes de su **PARADA COMPLETA**.

Recoloque todos los componentes de la maquina en sus lugares, antes de ligarla otra vez.

Al verificar la tensión de las correas, **NO** coloque los dedos entre las correas y las poleas.

4.1.3 Avisos

En el caso de falta de energía eléctrica, desligue inmediatamente la llave liga/desliga.

Use solamente aceites lubricantes o grasas recomendadas o equivalentes.

Evite choques mecánicos, ellos pueden causar fallas o malo funcionamiento.

Evite que agua, suciedad o polvo entren en los componentes mecánicos y eléctricos de la maquina.

NO ALTERE las características originales de la maquina.

NO SUCIE, RASGUE O RETIRE CUALQUIER ETIQUETA DE SEGURIDAD O DE IDENTIFICACIÓN. Caso alguna esté ilegible o perdida, solicite otra al Asistente Técnico más cercano.

LEA ATENTAMENTE Y CON CUIDADO LAS ETIQUETAS DE SEGURIDAD Y DE IDENTIFICACIÓN CONTENIDAS EN LA MAQUINA, ASÍ COMO LAS INSTRUCCIONES Y LAS TABLAS TÉCNICAS CONTENIDAS EN ESTE MANUAL.

4.2 Cuidados y Observaciones Antes de Ligar la Maquina.

IMPORTANTE

Lea con atención y cuidado las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, antes de ligar la maquina. Certifíquese que entendió correctamente todas las informaciones. En caso de duda, consulte su superior o el Revendedor.

4.2.1 Peligro

Cables o hilos eléctricos con aislamiento dañado, pueden provocar choques eléctricos. Antes de usarlos verifique sus condiciones.

4.2.2 Avisos

Esté seguro que las INSTRUCCIONES contenidas en este Manual, estén completamente entendidas. Cada función o procedimiento de operación y de manutención debe estar perfectamente entendido.

El accionamiento de un comando manual (botón, llave eléctrica, palanca, etc.) debe ser hecho siempre después que se tenga la certitud de que es el comando correcto.

4.2.3 Cuidados

El cable de alimentación de energía eléctrica de la maquina, debe tener una sección suficiente para soportar la potencia eléctrica consumida.

Cables eléctricos que estuvieren en el suelo cerca de la maquina, deben ser protegidos para evitar corto circuitos.

3 OPERACIÓN

3.1 Accionamiento

IMPORTANTE

Desligue la máquina de la toma de corriente eléctrica siempre que desear retirar cualquier parte del equipamiento. La máquina es silenciosa, no deje utensilios tales como: cuchillos, ganchos, espátulas u otros sobre el equipamiento cuando en uso .

El accionamiento de la maquina es hecho a través de la Llave Prende/Desliga N° 02 (Fig.01) localizada en la parte posterior de la máquina.

3.2 Limpieza

3.2.1 Desligue la máquina y a seguir desconecte el enchufe de la toma de corriente eléctrica.

3.2.2 Limpie la maquina con un paño húmido

3.3.3 Cuidados con los aceros inoxidable

Los aceros inoxidable pueden presentar puntos de “corrosión”, que SIEMPRE SON PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS, principalmente cuando el cuidado con la limpieza o higienización no sea constante y adecuado.

La resistencia a la corrosión del acero inoxidable se debe principalmente a la presencia del cromo que, en contacto con el oxígeno, permite la formación de una finísima camada protectora. Esta camada protectora se forma sobre toda la superficie del acero, bloqueando la acción de los agentes externos que provocan la corrosión.

Cuando la camada protectora sufre un rompimiento, el proceso de corrosión es iniciado, pudiendo ser evitado a través de la limpieza constante y adecuada.

Inmediatamente después de la utilización del equipamiento, es necesario proceder con la limpieza, utilizando agua, jabón o detergentes neutros, aplicados con un paño suave o esponja de nylon. A seguir, enjuagar con agua corriente, se debe enjuagar e, inmediatamente secar, con un paño suave, evitando la permanencia de humedades en las superficies y principalmente en las grietas.

El enjuague y el secado son extremadamente importantes para evitar el apareamiento de huellas o corrosiones.

IMPORTANTE

Soluciones ácidas, soluciones salinas, desinfectantes y determinadas soluciones para esterilizar (hipocloritos, sales de amoníaco tetravalente, compuestos de iodo, ácido nítrico y otros), deben ser EVITADAS por no poder permanecer mucho tiempo en contacto con el acero inoxidable.

Visto que generalmente poseen CLORO en su composición, tales sustancias atacan el acero inoxidable, causando puntos de corrosión.

Mismo los detergentes utilizados en la limpieza doméstica, no deben permanecer en contacto con el acero inoxidable más de lo necesario, debiendo ser también removidos con agua y la superficie deberá ser completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas o estropajos de acero y cepillos de acero en general, además de rallar la superficie y comprometer la protección del acero inoxidable, dejan partículas que oxidan y reaccionan, contaminando el acero inoxidable. Por eso, tales productos no deben ser usados en la limpieza e higienización. Raspados hechos con instrumentos puntiagudos o similares también deberán ser evitados.

Principales sustancias que causan la corrosión de los aceros inoxidable:

Polvos, grasas, engrases, aceites, soluciones ácidas como el vinagre, sucos de frutas u otros ácidos, soluciones salinas (salmuera), sangre, detergentes (excepto los neutros), partículas de aceros, residuos de esponjas o estropajos de acero común, además de otros tipos de abrasivos.

4 NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

IMPORTANTE

En el caso de algun item de las NOCIONES GENERALES DE SEGURIDAD no ser aplicable en su producto, por favor desconsiderar el mismo.

Las Nociones Generales de Seguridad fueran preparadas para orientar y instruir adecuadamente a los operadores de las maquinas, así como aquellos que serán responsables por su manutención.

La maquina solamente debe ser entregue al operador en buenas condiciones de uso, al que el operador debe ser orientado cuanto al uso y a la seguridad de la maquina por el Revendedor. El operador solamente debe usar la maquina con el conocimiento completo de los cuidados que deben ser tomados, después de LEER ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL

4.1 Practicas Básicas de Operación

4.1.1 Peligros

Algunas partes del accionamiento eléctrico presentan pontos o terminales con altos voltajes. Cuando tocados pueden ocasionar graves choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

Nunca toque un comando manual (botón, llave eléctrica, etc.) con las manos, zapatos o ropas mojadas. No obedecer a esta recomendación, también podrá provocar choques eléctricos, o hasta la muerte de una persona.

4.1.2 Advertencias

El local de la llave liga/desliga debe ser bien conocido, para que sea posible accionarla a cualquier momento sin la necesidad de procurarla.

Antes de cualquier manutención desconecte la maquina de la red eléctrica.

Proporcione espacio suficiente para evitar caídas peligrosas.

Agua o aceite podrán hacer resbaloso y peligroso el piso. Para evitar accidentes el piso debe estar seco y limpio.

Antes de accionar cualquier comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas, etc.) verifique siempre si el comando es el correcto, o en caso de dudas, consulte este Manual.

Nunca toque ni accione un comando manual (botones, llaves eléctricas, palancas, etc.) por acaso.

Si un trabajo debe ser hecho por dos o más personas, señales de coordinación deben ser dados antes de cada operación. La operación siguiente no debe ser comenzada sin que la respectiva señal sea dada y respondida.