

# INSTRUCTIONS



## MODEL 4146 CHOPPER

*ML-33621 (SST) (RH)*



701 S. RIDGE AVENUE  
TROY, OHIO 45374-0001  
937 332-3000  
[www.hobartcorp.com](http://www.hobartcorp.com)

FORM 37024 Rev. A (January 2017)

# TABLE OF CONTENTS

GENERAL .....	3
INSTALLATION .....	4
Unpacking.....	4
Electrical Connection .....	5
Three Phase Machines.....	5
Safety Interlock.....	5
OPERATION.....	6
CLEANING .....	7
MAINTENANCE .....	8
Lubrication .....	8
TROUBLESHOOTING .....	8
Service.....	8

# Installation, Operation, and Care of 4146 Chopper

SAVE THESE INSTRUCTIONS

## GENERAL

The 4146 Chopper is equipped with a 5 HP motor that rotates the worm at 215 RPM. The 4146 is designed to use a #32 size knife and plate. Knives and plates are included with the chopper.

The stainless steel or hot dipped tin feed pan on the 4146 is removable or can be tilted, so it can be easily washed at the sink or in place. Dimensions on the feed pan are 49" long x 26<sup>3</sup>/<sub>4</sub>" wide x 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub>" deep at the front edge and 9" deep at the high back edge. A cast aluminum guard is permanently mounted to the sides of the feed pan. An electrical interlock system requires both the bowl and feed pan be in place before the machine can be turned on. The machine housing is available in stainless steel. This machine is a floor model with 16" legs being standard option and provides a 21<sup>3</sup>/<sub>4</sub>" clearance between the floor and the lowest point on the adjusting ring. Other leg lengths (18<sup>1</sup>/<sub>2</sub>", 21", or 22") are also available. Sausage stuffers for hog or sheep casings are available accessories.

The chopper can grind 60 to 65 pounds of boneless beef per minute, first cut, through a 1/8" plate. The second cut grind rate is 45 to 50 pounds per minute through a 1/8" plate. Frozen meat must be tempered to 26°F or higher before grinding.

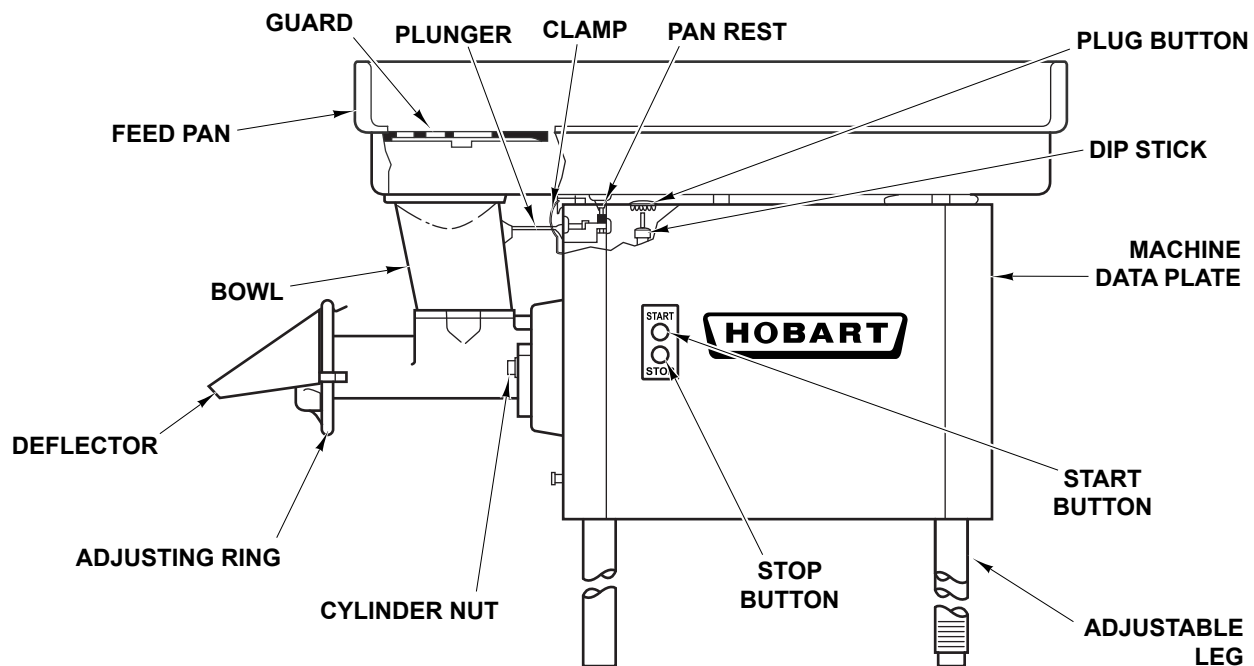


Fig. 1

# INSTALLATION

## UNPACKING

The chopper was inspected before leaving the factory. The carrier assumes full responsibility for the safe delivery upon acceptance of the shipment. Check for possible shipping damage immediately after receipt.

If the chopper is found to be damaged, complete the following steps;

1. Carrier must be notified within five business days of receipt.
2. Carrier's local terminal must be notified immediately upon discovery (note time, date, and who was spoken to), and follow up and confirm with written or electronic communication.
3. All original packing materials must be kept for inspection purposes.
4. The chopper cannot have been moved, installed, or modified.
5. Notify Hobart customer care at (800) 333-7447.

Remove the carton from around the machine. Remove the machine top cover. Unscrew and save the four shipping bolts and lock washers – they are to be reused for attaching the legs to the machine.

Prior to installation, verify that the electrical service agrees with the specifications on the machine data plate.

Open the separate package containing the four legs. Assemble the adjustable leg (used for leveling) at the right rear corner when facing the rear of the machine for right-to-left operation. Assemble the non-adjustable legs at the other three corners. Replace the machine top cover. Standard mounting of the controls is on the right side of the chopper for right to left operation.

Use the spanner wrench to loosen the adjusting ring. Unscrew and remove the adjusting ring using both hands. Remove and discard the retaining washer and rubber pad used at the front of the worm where the knife and plate are to be installed.

The chopper must be thoroughly cleaned and sanitized after installation and before operation. Refer to the Cleaning section.

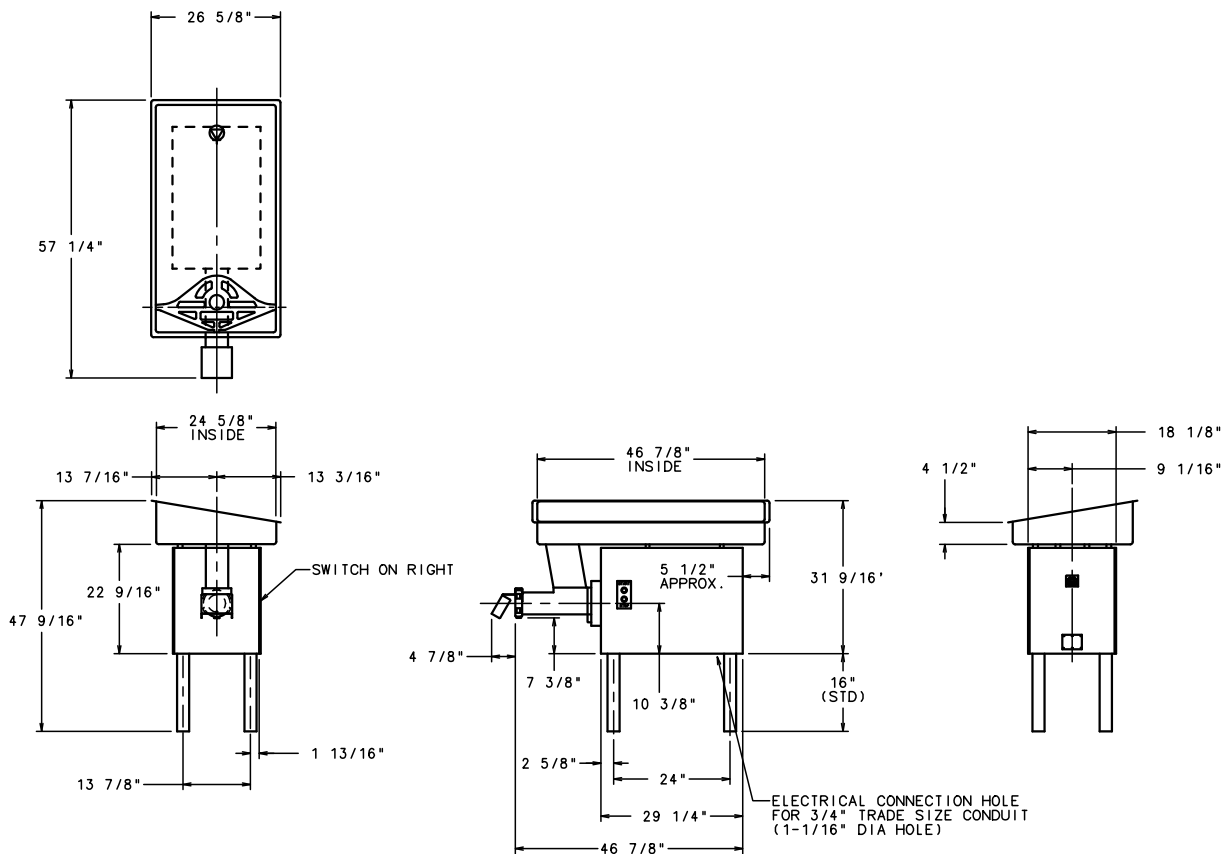


Fig. 2

## ELECTRICAL CONNECTION

**⚠ WARNING** Electrical and grounding connections must comply with the applicable portion of the National Electrical Code and/or other local electrical codes.

**⚠ WARNING** Disconnect the electrical power to the machine and follow lockout / tagout procedures.

A 1 1/16" diameter hole for a 3/4" trade size conduit is located in the bottom panel. Remove access panel from the back of the unit. Refer to the machine data plate and the wiring diagram located on the machine for proper sizing of branch circuit. Upon completion, fasten the access panel in place with screws.

## THREE PHASE MACHINES

Three phase machines must be connected so that the attachment drive runs counterclockwise when facing the hub. To check the direction of rotation, turn the chopper on momentarily. If rotation is not correct, DISCONNECT ELECTRICAL POWER SUPPLY and interchange any two of the incoming power supply leads. Reconnect power to the chopper. Turn the chopper on momentarily to verify correct motor rotation.

## SAFETY INTERLOCK

This chopper has an interlock system that makes it inoperative with either the feed pan lifted or removed, or the bowl section of the cylinder removed. When either the feed pan or bowl is not in position, the plungers break the electrical circuit making the chopper inoperative.

# OPERATION

**⚠ WARNING** Do not operate without guard over feed opening. Do not put hands into feed opening. Use feed stomper.

After cleaning, assemble chopper Cylinder, Bowl, Worm, Knife, Plate, Adjusting Ring, and Feed Pan as discussed in cleaning. Place the Deflector over the Adjusting Ring.

- To start the chopper, push the start button
- To stop the chopper, push the stop button

The fineness of cut depends on the hole size of the chopper Plate. The Knife and Plate must be kept clean and sharp for a fine cut. The tightness of the Adjusting Ring does not regulate fineness of cut; therefore only moderate tightness is recommended. The Adjusting Ring should be only hand-tight.

Cut the meat into chunks about the size of a fist and place in the Feed Pan. Feed meat under the guard and into the Feed Pan opening. The special high back on the Feed Pan permits the loading of large quantities of meat without spilling. Use the Feed Stomper to dislodge over-sized pieces or to dislodge meat which may become stuck in the Feed Pan opening or the Cylinder opening. It is not necessary to force meat through the chopper.

When the product is run through the chopper a second time, more speed is attained by feeding small quantities at a time. Allow the machine to feed at its own rate.

# CLEANING

**⚠ WARNING** Disconnect the electrical power to the machine and follow lockout / tagout procedures.

The chopper should be thoroughly cleaned at the end of each day or any time it is not to be used for an extended period of time.

A heavy duty right hand feed pan is available in either tinned steel or stainless steel. The pan can be removed for cleaning in the sink or merely tilted back for in place cleaning. The tilt-back feature allows cleaning or removal of the cylinder without removing the pan from the machine. To tilt the Feed Pan, unlatch the clamps on the front of the housing and lift the end of the pan. Lift the pan rest to a vertical position (Fig. 3).

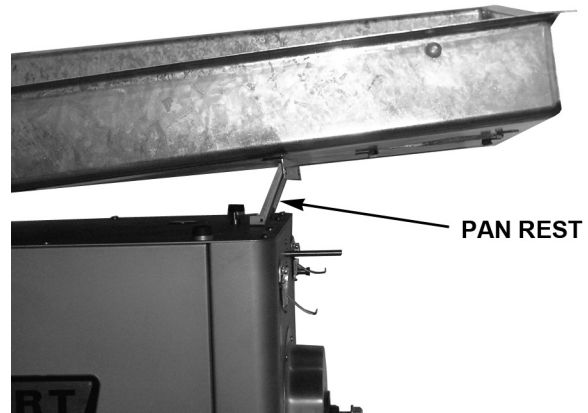


Fig. 3

After the Feed Pan has been tilted or removed, pull the deflector straight up to remove it. Remove the bowl. Using the spanner wrench, loosen the Adjusting Ring. Unscrew and remove the Adjusting Ring with both hands. Hook the spanner wrench around the Worm stud and pull the Worm end out of the Cylinder. Remove the Knife and Plate and then the Worm. Place the removed parts in a sink for cleaning.

Using the spanner wrench, loosen but do not remove the cylinder nuts. With one hand on bottom of cylinder for support (it is heavy), turn the Cylinder clockwise and remove to a sink.

Thoroughly clean all removed parts in a sink using hot soapy water and sanitize them. The Feed Pan can either be taken to the sink or washed in the tilted position. Wipe machine housing with a damp cloth.

Prior to reassembly, apply a light coating of tasteless mineral oil to the inside of the Cylinder, the threads of the Cylinder and the Adjusting Ring, the Worm edges, the Knife and Plate and any other exposed (non-plated) metal surfaces.

To reassemble the machine, first install the cylinder by rotating it counterclockwise until the ears are under the cylinder nuts. Tighten the cylinder nuts finger-tight.

Slide the Worm into the Cylinder and rotate it to engage the square shank with the attachment drive.

With the spanner wrench, tighten the cylinder nuts.

**NOTICE** Do not over-tighten the cylinder nuts.

Install the Knife (cutting edges out) and the Plate. Screw the Adjusting Ring on hand-tight.

Install the bowl and deflector.

Reassemble the Feed Pan or return it to its non-tilted position.

The Feed Stomper may be stored in the throat of the cylinder.

# MAINTENANCE

**⚠ WARNING** Disconnect the electrical power to the machine and follow lockout / tagout procedures.

## LUBRICATION

The fan end bearing of the motor is grease lubricated and sealed for life of the machine. The front motor bearing is lubricated from the transmission and will not need lubricating attention.

Occasionally check the transmission lubrication level. Make sure the machine has stopped and allow time for oil to drain from the fill tube. Remove the plug button on top of the housing. Remove the dip stick and wipe off the dip stick and check to the indicator line.

Annually, or when needed, contact Hobart Service for transmission lubrication maintenance.

## TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE
Chopper will not operate.	Electrical power not connected.
	Circuit Breaker tripped or fuse blown.
	Pan is not properly assembled.
	Bowl not seated properly
	If the above suggestions do not remedy the situation, contact Service.

## SERVICE

Contact your local Hobart-authorized Service Office for any repairs or adjustments needed on this equipment.

**M  
O  
D  
E  
D'  
E  
M  
P  
L  
O  
I**



# **HACHOIR – MODÈLE 4146**

*ML-33621 (INOX) (DG)*



701 S. RIDGE AVENUE  
TROY, OHIO 45374-0001  
937 332-3000  
[www.hobartcorp.com](http://www.hobartcorp.com)

FORMULAIRE 37024 Rév. A (Janvier 2017)

# TABLE DES MATIÈRES

GÉNÉRALITÉS .....	3
INSTALLATION .....	4
Déballage .....	4
Connexions électriques .....	5
Appareils triphasés .....	5
Interverrouillage de sécurité .....	5
FONCTIONNEMENT .....	6
NETTOYAGE .....	7
ENTRETIEN .....	8
Lubrification .....	8
DÉPANNAGE .....	8
Service de l'entretien .....	8

# Installation, fonctionnement et entretien du hachoir 4146

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS

## GÉNÉRALITÉS

Le hachoir 4146 est équipé d'un moteur 5 HP qui fait tourner la vis sans fin à 215 tr/min. Le modèle 4146 est conçu pour utiliser un couteau et une plaque n° 32. Les couteaux et les plaques sont livrés avec le hachoir.

Le bac d'alimentation en acier inoxydable ou en acier galvanisé étamé à chaud du modèle 4146 est amovible ou peut être incliné, afin d'être facilement lavé à l'évier ou sur place. Les dimensions du bac d'alimentation sont de 49 po de longueur x 26<sup>3</sup>/<sub>4</sub> po de largeur x 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> po (1 245 x 679 x 114 mm) de profondeur au bord avant et 9 po (229 mm) de profondeur au dossier arrière. Un garde de sécurité en fonte d'aluminium est monté en permanence sur les côtés du bac d'alimentation. Un système d'inter verrouillage électrique exige que la tête du cylindre de hachage et le bac d'alimentation soient en place avant que la machine puisse être activée. Le boîtier de la machine est disponible en acier inoxydable. Cette machine est un modèle de plancher doté, de série, de pieds de 16 po (406 mm) donnant un dégagement de 21<sup>3</sup>/<sub>4</sub> po (552 mm) entre le plancher et le point le plus bas de la roue de serrage. D'autres longueurs de pieds (18<sup>1</sup>/<sub>2</sub> po, 21 po ou 22 po – 470, 533 ou 559 mm) sont également disponibles. Des introducteurs pour saucisse (boyaux de porc ou de mouton) sont des accessoires livrables.

Le hachoir peut traiter de 60 à 65 livres (27 à 30 kg) de viande de bœuf désossée par minute en première coupe, au moyen d'une plaque de 1/8 po (. La cadence de hachage lors de la seconde coupe est de 45 à 50 livres/minute (20 à 23 kg) au moyen d'une plaque de 1/8 po (3,1 mm). La viande congelée doit être amenée à une température de -3 °C (26°F) ou plus élevée avant le hachage.

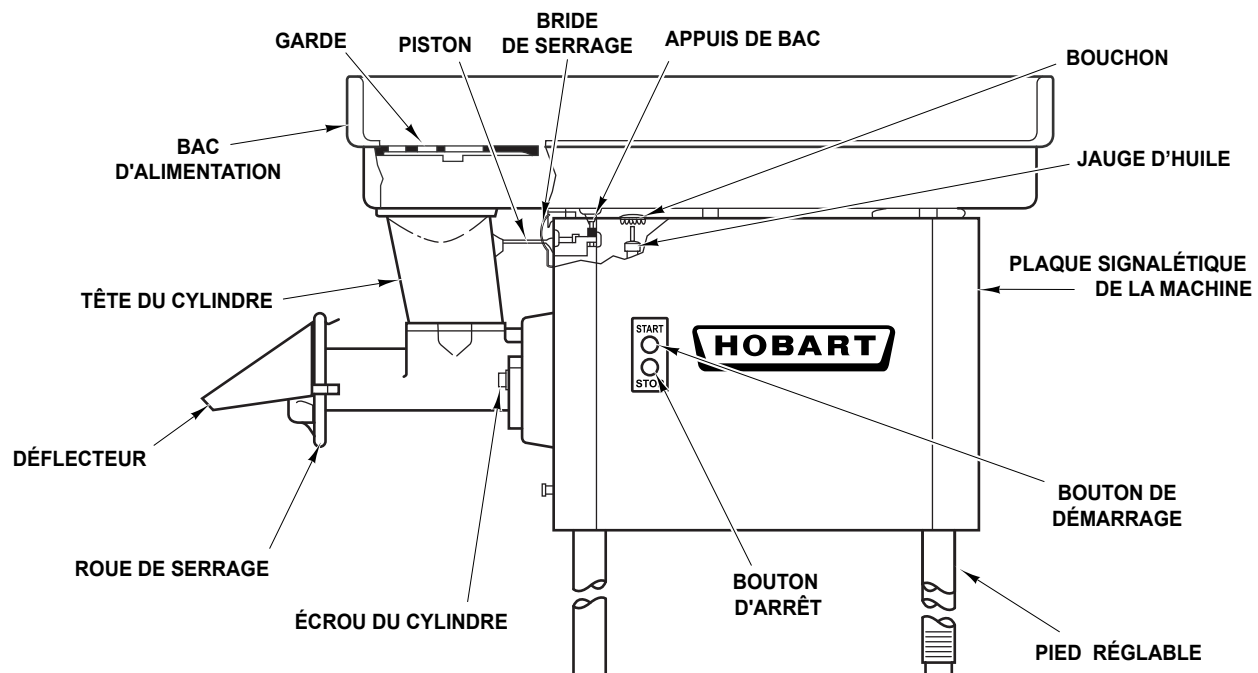


Fig. 1

# INSTALLATION

## DÉBALLAGE

Le hachoir a été inspecté avant de quitter l'usine. La société de transport assume l'entière responsabilité de livrer en bon état la marchandise avant son acceptation. Sur réception, vérifiez immédiatement s'il y a présence de dommages ayant pu être causés par la livraison.

Si le hachoir s'avère endommagé, suivez les étapes ci-dessous :

1. La société de transport doit être avisée dans les cinq jours ouvrables suivant la réception.
2. Le terminus local de la société de transport doit être immédiatement avisé des dommages constatés (notez l'heure, la date et le nom de l'interlocuteur), et assurez le suivi et la confirmation par écrit et par courriel.
3. Les matériaux d'emballage d'origine doivent être conservés à des fins d'inspection.
4. Le hachoir ne doit pas avoir été déplacé, installé ou modifié.
5. Avisez le service à la clientèle de Hobart au (800) 333-7447.

Retirez le carton autour de la machine. Retirez le couvercle supérieur de la machine. Dévissez et conservez les quatre boulons d'expédition et les rondelles de blocage, car ils seront réutilisés pour la fixation des pieds à la machine.

Avant l'installation, vérifiez si l'alimentation électrique est conforme aux spécifications de la plaque signalétique de la machine.

Ouvrez l'emballage séparé contenant les quatre pieds. Vissez le pied réglable (utilisé pour la mise de niveau) dans le coin arrière droit lorsque vous faites face à l'arrière d'une machine fonctionnant de droite à gauche. Montez les pieds non réglables dans les trois autres coins. Remplacez le couvercle supérieur de la machine. Le montage standard des commandes se situe sur le côté droit du hachoir pour un fonctionnement de droite à gauche.

Utilisez la clé de serrage pour desserrer la roue du cylindre. Dévissez et retirez la roue de serrage à l'aide des deux mains. Retirez et jetez la rondelle de retenue et le coussin de caoutchouc utilisés à l'avant de la vis sans fin où le couteau et la plaque doivent être installés.

Le hachoir doit être soigneusement nettoyé et désinfecté après l'installation et avant l'utilisation. Reportez-vous à la section Nettoyage.

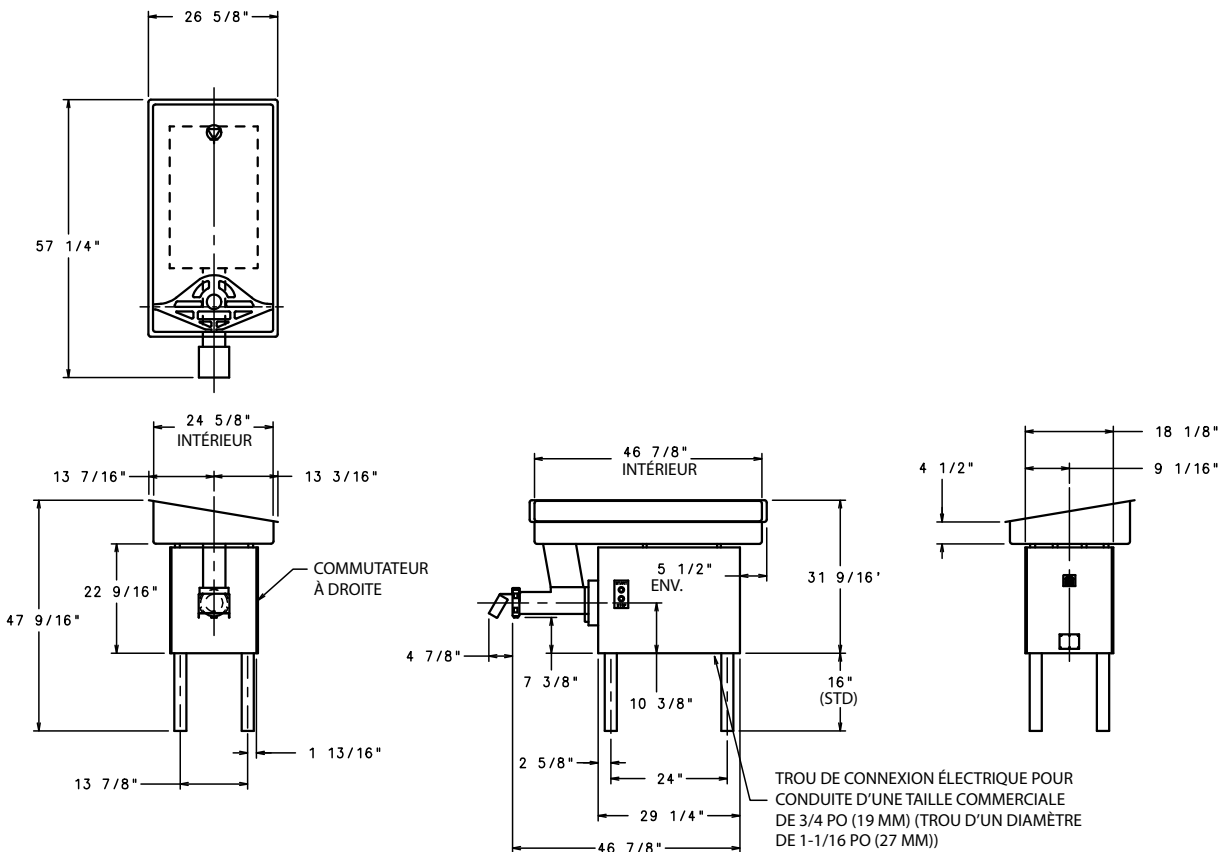


Fig. 2

## CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

**⚠ AVERTISSEMENT** Les connexions électriques et de mise à la terre doivent être conformes à la partie applicable du Code national de l'électricité ou des autres codes électriques locaux.

**⚠ AVERTISSEMENT** Débranchez l'alimentation électrique de la machine et suivez les normes de verrouillage et d'étiquetage.

Un trou de  $1\frac{1}{16}$  po de diamètre (27 mm) pour une conduite de taille commerciale de  $\frac{3}{4}$  po (19 mm) est percé dans le panneau inférieur. Retirez le panneau d'accès à l'arrière de l'appareil. Reportez-vous à la plaque signalétique et au schéma de câblage se trouvant sur la machine pour un dimensionnement approprié du circuit de dérivation. Après avoir terminé, remettez le panneau d'accès en place à l'aide des vis.

## APPAREILS TRIPHASÉS

Les machines triphasées doivent être raccordées de sorte que l'entraînement de l'équipement fonctionne dans le sens antihoraire quand on fait face au moyeu. Pour vérifier le sens de rotation, mettez momentanément le hachoir en marche. Si la rotation n'est pas correcte, DÉBRANCHEZ L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE et permutez deux des câbles d'alimentation électrique. Reconnectez le cordon d'alimentation au hachoir. Mettez momentanément le hachoir en marche pour vérifier si le moteur tourne dans la bonne direction.

## INTERVERROUILLAGE DE SÉCURITÉ

Ce hachoir est doté d'un système de verrouillage qui le rend inopérant lorsque le bac d'alimentation est levé ou retiré ou lorsque la section de tête du cylindre est retirée. Lorsque le bac d'alimentation ou la tête n'est pas en position, les pistons coupent le circuit électrique, ce qui désactive le hachoir.

# FONCTIONNEMENT

**⚠ AVERTISSEMENT** Ne mettez pas en marche sans le garde protecteur fixé au-dessus de l'ouverture d'alimentation. Ne mettez pas vos mains dans l'ouverture d'alimentation. Utilisez le poussoir.

Après le nettoyage, assemblez le cylindre, la tête, la vis sans fin, le couteau, la plaque, la roue de serrage et le bac d'alimentation du hachoir, tel que mentionné à la rubrique sur le nettoyage. Placez le déflecteur sur la roue de serrage.

- Pour faire démarrer le hachoir, appuyez sur le bouton de démarrage.
- Pour arrêter le hachoir, appuyez sur le bouton d'arrêt.

La finesse de la coupe dépend de la taille des trous de la plaque de hachage. Pour une coupe fine, le couteau et la plaque doivent être maintenus propres et affûtés. Le serrage de la roue ne détermine pas la finesse de la coupe; par conséquent, seul un serrage modéré est recommandé. La roue de retenue doit être serrée à la main seulement.

Découpez la viande en gros morceaux de la taille d'à peu près un poing et placez-la dans le bac d'alimentation. Poussez la viande sous le garde de protection et dans l'ouverture du bac d'alimentation. Le dossier arrière spécial du bac d'alimentation permet de charger de grandes quantités de viande sans risque de renversement. Utilisez le poussoir pour déloger les plus gros morceaux ou la viande qui s'est coincée dans l'ouverture du bac d'alimentation ou du cylindre. Il n'est pas nécessaire de forcer la viande dans le hachoir.

Lorsque le produit est repassé dans le hachoir une seconde fois, une vitesse plus élevée est obtenue en mettant de petites quantités à la fois. Laissez la machine de s'alimenter à sa propre cadence.

# NETTOYAGE

**⚠ AVERTISSEMENT** Débranchez l'alimentation électrique de la machine et observez les normes de verrouillage et d'étiquetage.

Le hachoir doit être soigneusement nettoyé à la fin de chaque journée ou en tout temps où il ne sera pas utilisé pendant un temps prolongé.

Un bac d'alimentation par la droite à usage intensif est disponible en acier étamé ou en inox. Le bac peut être retiré pour nettoyage dans l'évier ou simplement incliné vers l'arrière pour un nettoyage sur place. La caractéristique d'inclinaison vers l'arrière permet de nettoyer ou de retirer le cylindre sans retirer le bac de la machine. Pour incliner le bac d'alimentation, déverrouillez les brides de serrage à l'avant du boîtier et soulevez l'extrémité du bac. Soulevez le bac en position verticale (Fig. 3).

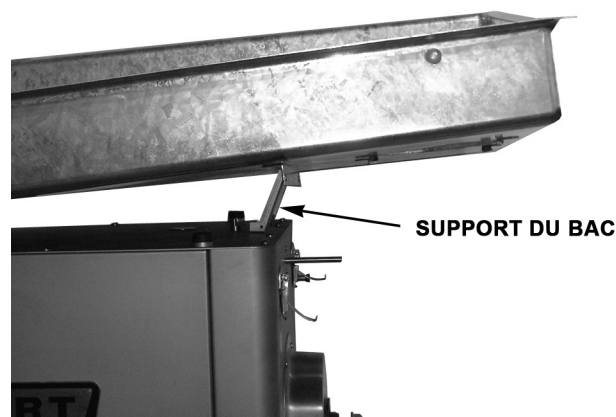


Fig. 3

Une fois que le bac d'alimentation a été incliné ou retiré, tirez le déflecteur vers le haut pour l'enlever. Retirez la tête. Utilisez la clé de serrage pour desserrer la roue de retenue. Dévissez et retirez la roue de retenue à l'aide des deux mains. Accrochez la clé de serrage autour du goujon de la vis sans fin et tirez l'extrémité de la vis hors du cylindre. Retirez le couteau, la plaque, puis la vis sans fin. Placez les pièces retirées dans un évier pour nettoyage.

En vous servant de la clé de serrage, desserrez mais ne retirez pas les écrous du cylindre. Avec une main sur la partie inférieure du cylindre en guise de support (c'est lourd), tournez-le dans le sens horaire et retirez-le pour l'amener vers un évier.

Nettoyez soigneusement toutes les pièces retirées dans un évier à l'aide d'eau chaude savonneuse et désinfectez-les. Le bac d'alimentation peut être porté dans un évier ou lavé dans la position inclinée. Essuyez le boîtier de la machine à l'aide d'un chiffon humide.

Avant de remonter, appliquez une fine couche d'huile minérale sans saveur à l'intérieur du cylindre, sur les filets du cylindre et de la roue de serrage, les coupes de la vis sans fin, le couteau et la plaque et toute autre surface métallique exposée (non-plaquée).

Pour remonter la machine, installez d'abord le cylindre en le faisant pivoter dans le sens antihoraire jusqu'à ce que les oreilles soient sous les écrous du cylindre. Serrez les écrous du cylindre à la main.

Faites glisser la vis dans le cylindre et faites-la pivoter pour introduire le manchon carré dans l'entraînement de l'équipement.

À l'aide de la clé de serrage, serrez les écrous du cylindre.

**REMARQUE** Ne serrez pas trop les écrous du cylindre.

Installez le couteau (côté coupe vers l'extérieur) et la plaque. Vissez la roue de retenue à la main. Installez la tête et le déflecteur.

Remontez le bac d'alimentation ou retournez-le à sa position non inclinée.

Le poussoir peut être stocké dans la gorge du cylindre.

# ENTRETIEN

**⚠ AVERTISSEMENT** Débranchez l'alimentation électrique de la machine et observez les normes de verrouillage et d'étiquetage.

## LUBRIFICATION

Le roulement du moteur, côté ventilateur est lubrifié à la graisse et est scellé pour la durée de vie de la machine. Le roulement avant du moteur est lubrifié par la transmission et n'aura plus besoin d'être lubrifié.

Vérifiez occasionnellement le niveau d'huile de la transmission. Assurez-vous que la machine soit arrêtée et laissez l'huile s'écouler du tube de remplissage. Retirez le bouchon de la partie supérieure du carter. Retirez la jauge, essuyez-la et vérifiez la ligne témoin.

Chaque année ou au besoin, communiquez avec le service de l'entretien de Hobart pour la lubrification de la transmission.

## DÉPANNAGE

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE
Le hachoir ne fonctionne pas.	L'alimentation électrique n'est pas connectée.
	Le disjoncteur est déclenché ou un fusible est grillé.
	Le bac n'est pas correctement assemblé.
	La tête du cylindre n'est pas correctement positionnée.
	Si les suggestions ci-dessus ne résolvent pas le problème, communiquez avec le service de l'entretien.

## SERVICE DE L'ENTRETIEN

Pour toute réparation et réglage de cet équipement, communiquez avec le bureau du service de l'entretien autorisé par Hobart dans votre région.