

ORIGINAL INSTRUCTIONS



**CALES D'EMBOU A  
ROULEAUX HYDRAULIQUE**  
INSTRUCTIONS ORIGINALES 🇫🇷

**FINNISH ATTACHMENT  
MISSING**  
ALKUPERÄISET OHJEET 🇫🇮

**HYDRAULISCHER  
STAMMAUSGLEICHER**  
URSPRÜNGLICHE ANLEITUNG 🇩🇪

**NORWEGIAN  
ATTACHMENT MISSING**  
ORIGINAL ANVISNINGER 🇳🇴

**HIDRÁULICA  
RODAPÉS DO**  
INSTRUÇÕES ORIGINAIS 🇵🇹

**SPANISH ATTACHMENT  
MISSING**  
INSTRUCCIONES ORIGINALES 🇪🇸

**HYDRAULISK  
RULLTOPPLYFT**  
BRUKSANVISNING ORIGINAL 🇸🇪

- » **LumberMax HD38**
- » **LumberPro HD36V2, HD36**



## **EN-1 Hydraulic Roller Toe Board**

- EN-1 Safety Instructions
- EN-4 Box Contents and Parts List
- EN-5 Assembly and Installation Instructions
- EN-8 Operating Instructions

## **FR-1 Cales d'embout a rouleaux hydraulique**

- FR-1 Instructions de sécurité
- FR-4 Contenu des boîtes
- FR-5 Instructions d'assemblage et d'installation
- FR-8 Instructions d'utilisation

## **FI-1 Finnish Attachment Missing**

- FI-1 Turvallisuusohjeet

## **DE-1 Hydraulischer Stammausgleicher**

- DE-1 Sicherheitshinweise
- DE-4 Lieferumfang
- DE-5 Montage- und Installationsanweisungen
- DE-8 Betriebsanweisungen

## **NO-1 Hydraulisk roterende toppløfter**

- NO-1 Sikkerhetsinstruksjoner
- NO-4 Liste over innholdet i eskene og deleliste
- NO-5 Monterings- og installasjonsanvisninger
- NO-8 Bruksanvisning

## **PT-1 Hidráulica Rodapés do**

- PT-1 Instruções de Segurança
- PT-4 Conteúdo da Caixa e Lista de Peças
- PT-5 Instruções de Montagem e Instalação
- PT-8 Instruções de Operação

## **ES-1 Spanish Attachment Missing**

- ES-1 Instrucciones de Seguridad

## **SE-1 Hydraulisk rulltopplyft**

- SE-1 Säkerhetsinstruktioner
- SE-4 Lådans innehåll
- SE-5 Monterings- och installationsanvisningar
- SE-8 Drifthanvisningar

# NORWOOD®

Telephone: **+1-705-325-0030**

E-mail: **info@NorwoodSawmills.com**

Website: **www.NorwoodSawmills.com**

## **Norwood Industries Inc.**

2267 15/16 Side Road East  
Oro-Medonte ON L0L 1T0  
Canada

## **Norwood Sawmills U.S.A. Inc.**

730 Young Street, Suite 900  
Tonawanda NY 14150  
United States of America

Text: S. Cabrit

First Edition: 2013-06-05

Latest Revision: 2021-08-04

### **Copyright © 2013, 2021 Norwood Industries Inc.**

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced in any form or by any means without permission in writing from the publisher, Norwood Industries Inc.

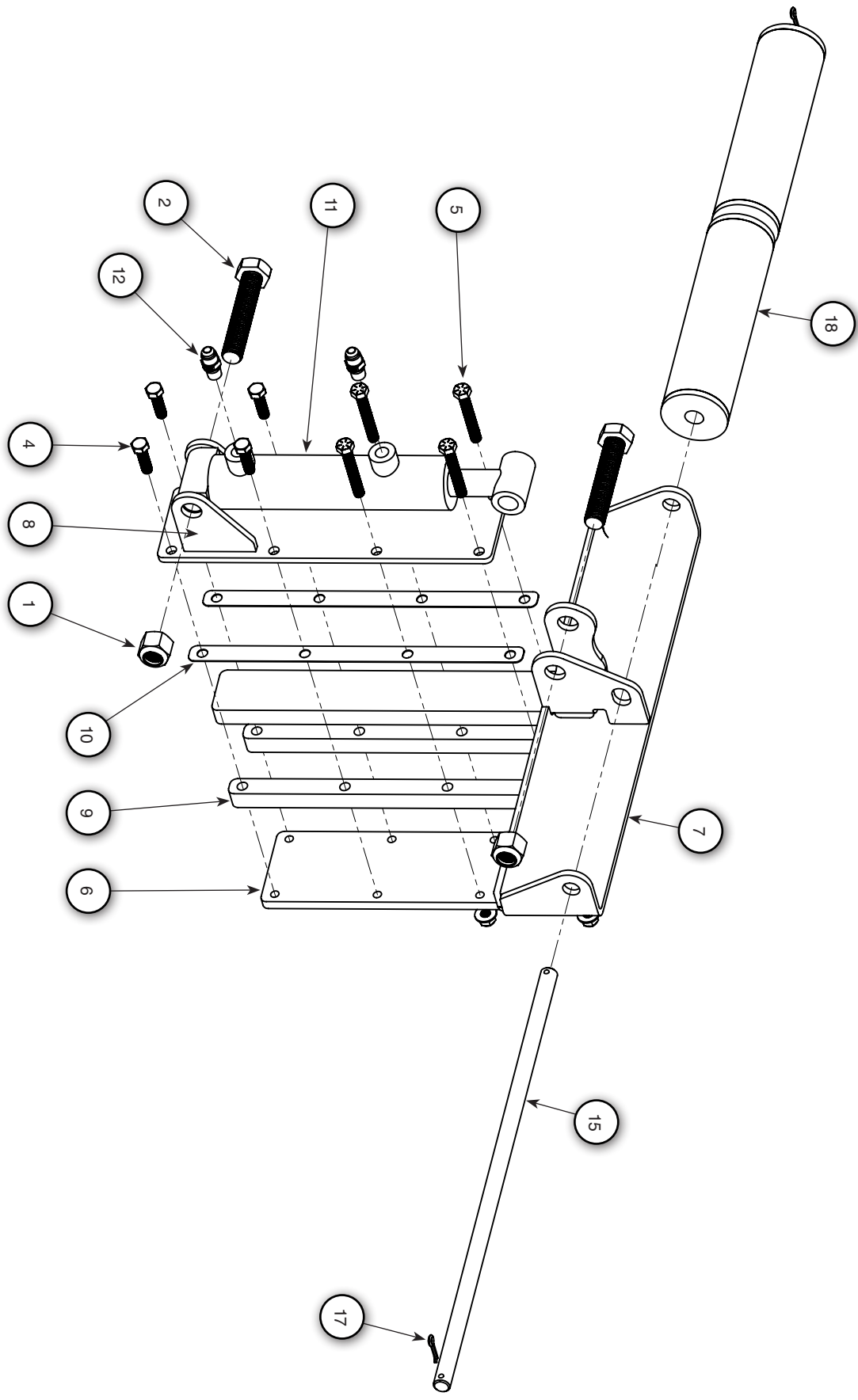
The trade-names Norwood®, LumberMax®, LumberPro®, LumberMate®, LumberMan®, LumberLite®, LM Pro®, HD38®, HD36®, LM30®, LM29®, MN27®, MN26®, PortaMill®, Frontier®, OS®, OS23®, OS27®, OS31®, BladeMate®, Duradeck®, IntelliSet®, MultiMate®, Omega®, SabreBar®, SabreChain®, SabreTooth®, Sawmill TV®, Sawyer-Assist®, SkidMate®, Trekker®, the LumberJack® mascot, “Forest. Fun. Freedom.”®, the “chevron” graphic, and the color orange (as related to sawmills, edgers, skidders & related equipment) are registered trademarks owned by Norwood Industries Inc. in multiple jurisdictions. Functional and design elements of Norwood sawmills and log handling equipment are protected by registered patents and pending patents in multiple jurisdictions.

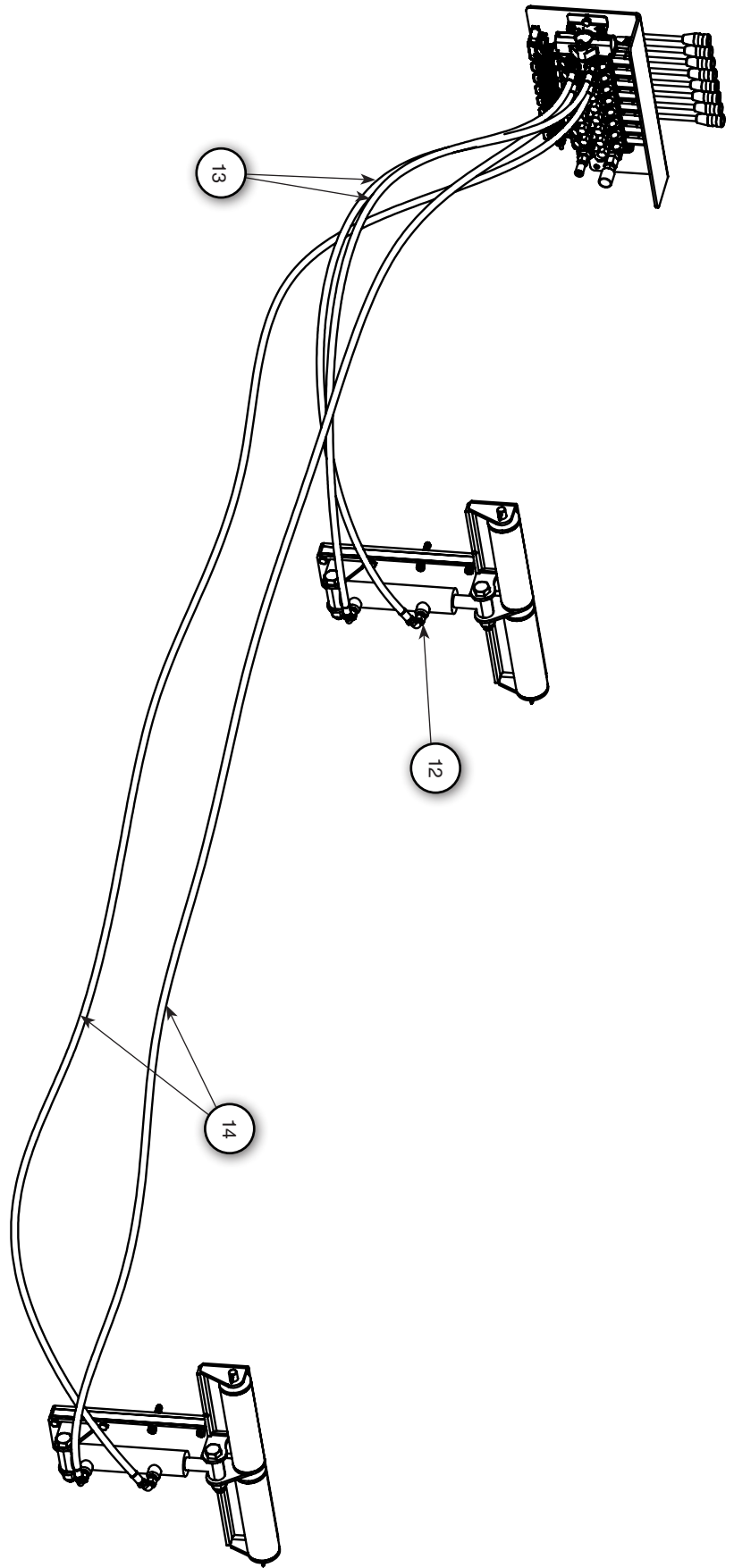
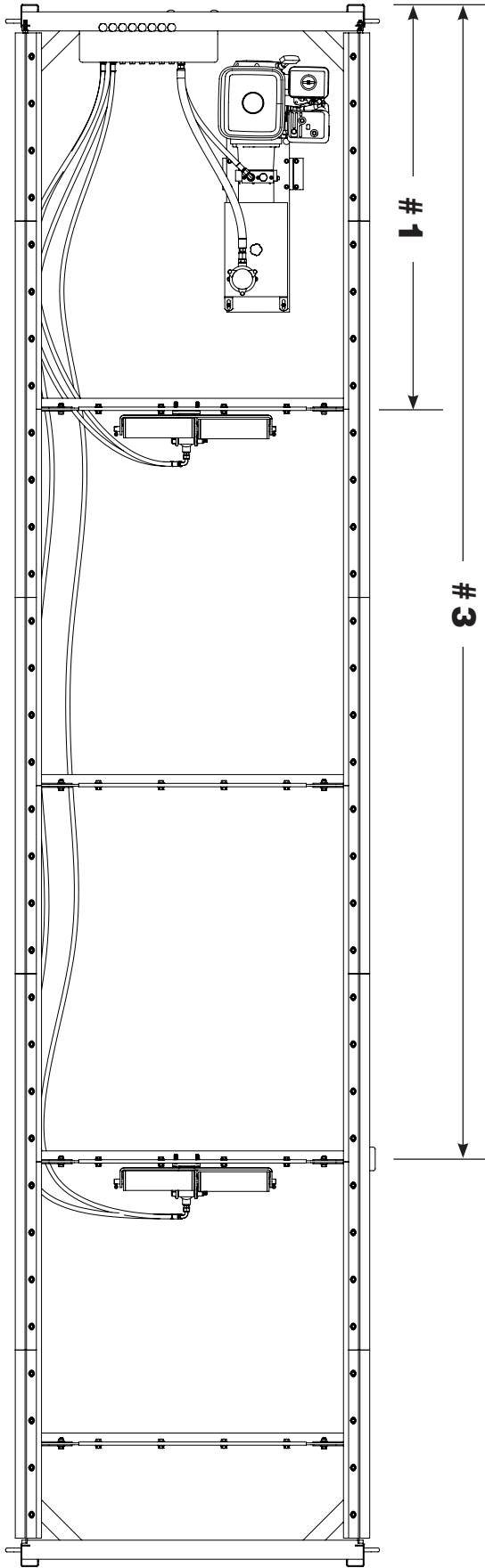
U.S. Patent Nos. 6,932,555, 9,102,074, 7,784,387, 8,215,216, 8,261,645, 8,261,647, 8,276,493, 8,820,727, 9,676,116, 10,843,370, D816742, D818013, D834623, D831711, D639,319, D654,101, D638,040, 8,479,628 — Canada Patent Nos. 2,432,863, 2,488,216, 132823, 2,541,734, 2,687,619, 2,687,622, 2,687,623, 2,688,407, 2,696,974, 2,782,909, 2,806,456, 2,800,791, 2,969,794, 3,037,006, 134185, 133049, 169785, 169786, 169787, 169788— EU Patent Nos. EP 2,746,009 B1, EP 2,332,706 B1, EP 2,332,683 B1, EP 2,684,631, EP 2,332,704, EP 2,759,384, 1117196-0001; 001212393-0001; 001217277-0001, 001214662-0001, 003736255-0001, 003736255-0002, 003736255-0003, 003736255-0004 — Brazil Patent Nos. BR30 2012 003601-1, BR10 2013 025882-2, BR10 2013 025883-0, PI 1004044-7, PI 1010352-0, DI 7001877-4, DI 7001876-6, PI 1009180-7 — Australia Patent Nos. 201710613, 201710614, 201710616, 201710615, 202016960 — China Patent No. 4192870. Other patents pending in multiple jurisdictions.

*Norwood Industries Inc. is constantly developing its equipment. We reserve the right to make changes to the design, construction and finish of our equipment without notice.*

**Photographs and illustrations in this manual may show optional attachments or previous models and parts.**







# Hydraulic Roller Toe Board

## Safety Instructions



The sawmill, its options, accessories, engine and blades (the “equipment”) are extremely dangerous and can cause severe injury or death. To avoid serious injury, the equipment must always be handled, operated and stored with the utmost care and good judgment and in accordance with all warnings, cautions, instructions and procedures contained in this manual, in the engine manual, in the instructions enclosed with optional accessories and on the decals posted on the equipment. Failure to use good judgment or to follow any of these warnings, cautions, instructions and procedures can result in severe injury or death.



**WARNING!** This symbol means “Pay Extra Attention” and is always followed by a warning about a danger that can cause severe injury.



This symbol means “Pay Attention” and is always followed by a caution or warning of great importance for safety or sawing results.



For your own safety and the safety of others, do not begin working with this equipment before having read and understood this entire manual, the engine manual, the instructions enclosed with optional accessories and the decals posted on the equipment.

Save all instructions for future reference. Keep all decals in place, clean and readable. Replace any damaged or missing decals without delay.

## DISCLAIMER

Norwood Industries Inc. and Norwood Sawmills U.S.A. Inc. disclaim any responsibility or liability, in negligence or otherwise, for any injuries, damages or losses of any kind arising during the course of assembling, operating or handling this equipment, options, accessories or blades howsoever caused.

Responsibility for final inspection of the sawmill parts and components, and the assembly, maintenance and safe use of the equipment, lies solely with the person(s) who assembles and operates the equipment and handles blades.

- ❗ Persons under the age of 18 may not work with the equipment or handle blades.
- ❗ Only persons who meet all of the following requirements are qualified to operate the equipment or handle blades.

### Qualified operators:

- a. Have read and fully understood all the warnings, cautions, instructions and procedures in this manual, the engine manual and all instructions enclosed with optional accessories, and on all decals posted on the equipment,
- b. Are well rested,
- c. Are in good physical health with good eyesight,
- d. Have not consumed alcohol or drugs, and

- e. Are not taking medication that can impair judgment, reaction times, mobility, alertness or otherwise cause negative side effects.

Persons who fail to meet any of these requirements are not qualified to use the equipment or handle blades.



Wear protective gloves when working with the equipment or handling blades. Risk of cutting injuries when handling blades. Blades and engine can be hot immediately after sawing.



Wear approved hearing protection when operating the equipment. Hearing can be permanently impaired after only short exposure to high-frequency sounds.



Wear approved close-fitting safety goggles when working with the equipment or handling blades.



Wear approved protective footwear with saw protection, steel toe-cap and non-slip sole when working with the equipment or handling blades.



Wear full-length protective pants when working with the equipment or handling blades. Never wear loose-fitting clothing, scarves, jewelry or similar long items that can get caught when working with the equipment. Always secure loose hair before working with the equipment.



Wear respiration protection when working with the equipment. Long term inhalation of sawdust and the engine's exhaust fumes can represent a health risk.

- ⚠ Many hydraulic operation fluids are flammable, so do not use open flame and do not perform welding in the vicinity of hydraulic devices and equipment. Failure to follow this precaution creates the risk of fire.
- ⚠ Do not exceed the operational limitations of the system. Failure to do so can cause an accident or injury.
- ⚠ Before each use, check for electrical wire damage and replace if necessary
- ⚠ Before each use, check for damage to hydraulic hoses and hydraulic components, loose fittings and signs of leaks.
- ⚠ To avoid personal injury, keep hands and feet away from cylinders and work pieces during operation.
- ⚠ Never set the relief valve to a higher pressure than the maximum rated pressure of the pump (2500 psi or 172 bars). Higher settings may result in equipment damage and/or personal injury. Do not remove relief valve.

⚠ Do not handle pressurized hoses. Escaping oil under pressure can penetrate the skin, causing serious injury. If oil is injected under the skin, contact a physician immediately.

⚠ Before replacing the hydraulic operating fluid, allow the fluid in the system to cool sufficiently. Hot fluid creates the risk of burn injury.

⚠ Should you ever notice abnormal noise, abnormal heat, abnormal vibration, leaking oil, smoke, abnormal odor, or any other abnormal operation in a valve, pump, or motor, immediately shut down operation and take the necessary steps to correct the condition. Continued use under the above conditions creates the risk of damage, fire, and personal injury

❗ Always stay behind the sawhead after the engine is started.

❗ Always keep remote control wires clear of the sawmill, including carriage and sawhead.

❗ Do not exceed equipment rating. Overloading causes equipment failure and possible injury. The pump is designed for a maximum pressure of 2500 psi (172 bars).

❗ Avoid damaging hydraulic hoses. Avoid sharp bends and kinks when routing hydraulic hoses. Using a bent or kinked hose will cause severe back pressure. Sharp bends and kinks will internally damage the hose leading to premature hose failure.

❗ Do not lift hydraulic equipment by the hoses or swivel couplers.

❗ Use the proper type of hydraulic operating fluid, ensuring that fluid temperature, viscosity, contaminant level, and other factor are all within prescribed ranges. Using hydraulic operating fluid outside of its prescribed ranges creates the risk of fire due to operational problems, mechanical damage, and fluid leaks.

❗ Before each use, check the fluid temperature, fluid level and fluid color (for discoloration and deterioration). Any abnormalities create the risk of malfunction and breakdown.

❗ Whitish fluid indicates that water has contaminated the fluid, and blackish fluid indicates that the fluid has been subjected to high temperatures. Replace the operating fluid whenever these symptoms are noticed.

❗ Make sure to avoid splashing hydraulic operating fluid on you or others. Should fluid get on your skin, wash the area thoroughly with soap and water. Allowing hydraulic operating fluid to remain on the skin creates the risk of skin irritation.

- ❶ Never attempt any unauthorized modifications of the hydraulic systems.
- ❶ Whenever changing to another type of hydraulic operating fluid, be sure to thoroughly flush out the interior of the circuit. Never mix hydraulic operating fluids of different types. Continued use creates the risk of malfunction of, and damage to, the equipment.
- ❶ Allowing the hydraulic operating fluid level in the tank to become too low creates the risk of malfunction and breakdown.
- ❶ Always check hydraulic devices for looseness of internal components that may have occurred during transport and check to make sure that all components are fitted securely.
- ❶ Wipe up any hydraulic operating fluid that gets on the product or floor. Failure to do so creates the risk of personal injury due to the product slipping out of your hand and falling, and due to someone slipping on the fluid left on the floor.
- ❶ Valve, pump and motor casing can become very hot during operation. Do not touch them.
- ❶ Never climb onto, strike, tip over, or apply excessive force to a product. Doing so creates the risk of malfunction, damage, fluid leaks, etc.
- ❶ Never allow cutting oil, grinding oil, clippings, water or other similar matter to get on or in hydraulic devices.
- ❶ Make sure installation holes and surfaces are clean. Insufficient bolt tightening torque can allow fluid leaks.
- ❶ Always make sure to release all residual pressure before starting disassembly work. Performing disassembly work without releasing residual pressure creates the risk of accident due to spurting fluid, actuator free running, or dropping, and also creates the risk of malfunction and breakdown.
- ❶ For optimum performance, do not expose equipment to temperature of 65 °C (150 °F) or higher.
- ❶ If the system will not be operated for long periods, be sure to take proper anti-rust measures.

Not operating the system for long periods without taking anti-rust measures creates the risk of malfunction and breakdown due to rust.

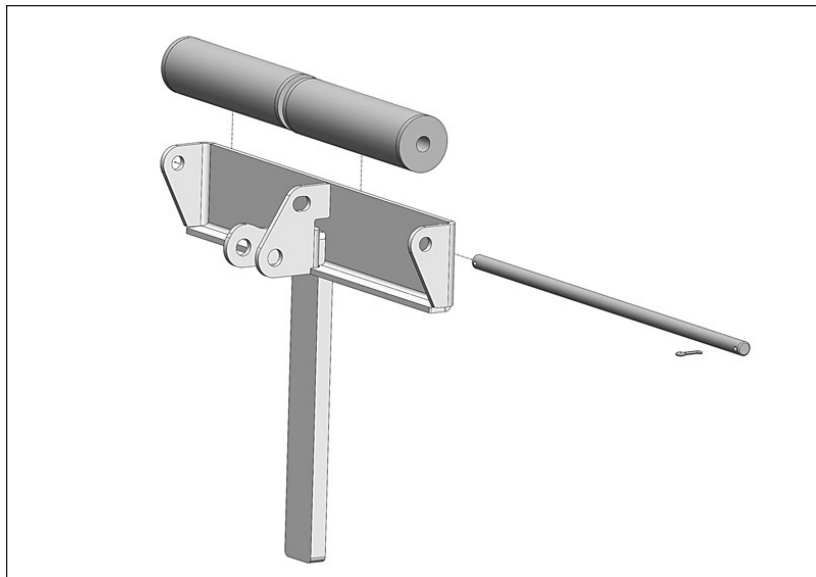
Be sure to flush the system before using it again after long periods of non-use. Failure to flush out rust inhibitors creates the risk of malfunction and breakdown.

- ❶ Seals may need to be replaced before using a product for the first time after long storage.

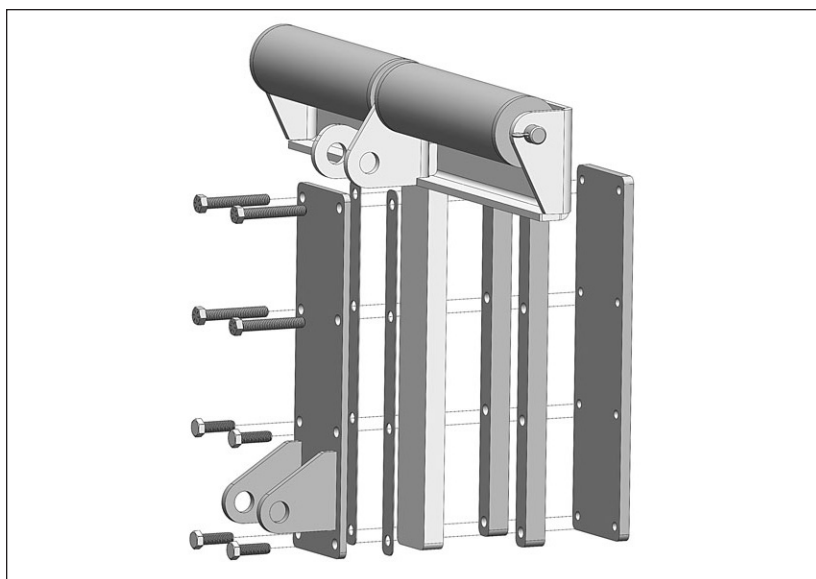
## Box Contents and Parts List

Item	Qty.	Description	Norwood No.
<b>HD36-TB-BOX#1 (HD36) (Roller Toe Board - Manual Hydraulic) (24" x 16" x 9 1/2") (50 lb)</b>			
6	1	Hyd, TB, Back Plate	LM34-HTB-101
7	1	Hyd, TB, Bracket Weldment	LM34-HTB-107
8	1	Hyd, TB, Front Plate Weldment	LM34-HTB-104
9	2	Hyd, TB, Shim	LM34-HTB-103
10	2	Hyd, TB, Spacer	LM34-HTB-102
11	1	Hydraulic cylinder (4" stroke, 1½" bore, ¾" pin holes, retracted length 12")	CYL-4-112-12
13	1	Hydraulic hose - Valve to toe board cylinder - Front	NOR006-0015
14	1	Hydraulic hose - Valve to toe board cylinder - Rear	NOR006-0016
15	1	Hydraulic toe board (LM34) - Roller axle	LM34-TBH-109
18	2	Roller - 9" Silver	LM2K-RLLR
<b>HD36 Bag #1: Toe Boards Bag (HD36 BAG: HD36-TB-BAG#1)</b>			
1	2	3/4 nut - nylon lock nut	FASN-34NLN
2	2	3/4 x 4" bolt - full-thread hex bolt (Gr. 5)	FASB-34X4FTH
3	4	3/8 nut - flanged nylon lock nut	FASN-38LNF
4	4	3/8 x 1 1/2" bolt - regular hex bolt	FASB-38112
5	4	3/8" x 2 1/2" bolt - hex bolt (Gr. 8)	FASB-3825H8
12	2	Hydraulic fitting - 3/8 MJ x #6 SAE male	LM34-H-FT-09
16	1	Instructions - Hydraulic Roller Toe Board	HD36-HD-41285-INST
17	2	Pin - Cotter pin (1/8" x 1")	FASP-C18X1

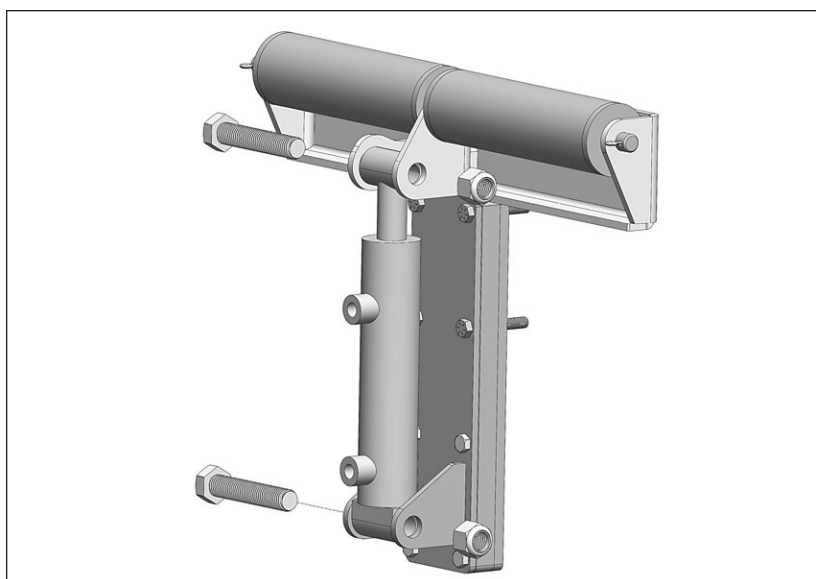
## Assembly and Installation Instructions



Install the rollers (item #18) onto the toe board body (item #7) using the roller axle (item #15). Lock it in place using the cotter pin (item #17).



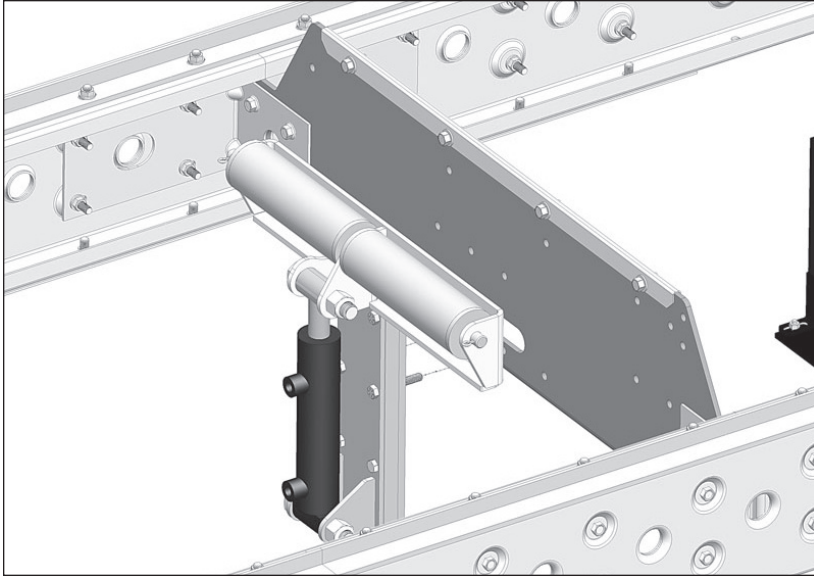
Assemble items 6,7,8,9 and 10 together using four 3/18" x 1 1/2" bolts (Item #4) and four 3/18" x 2 1/2" bolts (Item #5).



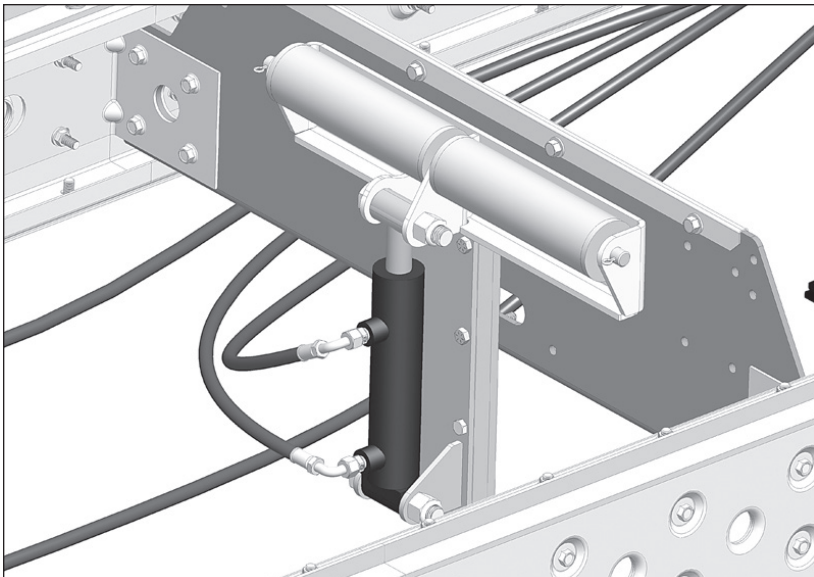
Install the hydraulic cylinder (item #11) using the 3/4" x 4" bolt (item #2) and the nut (item #1).

Note: Do not over tighten.

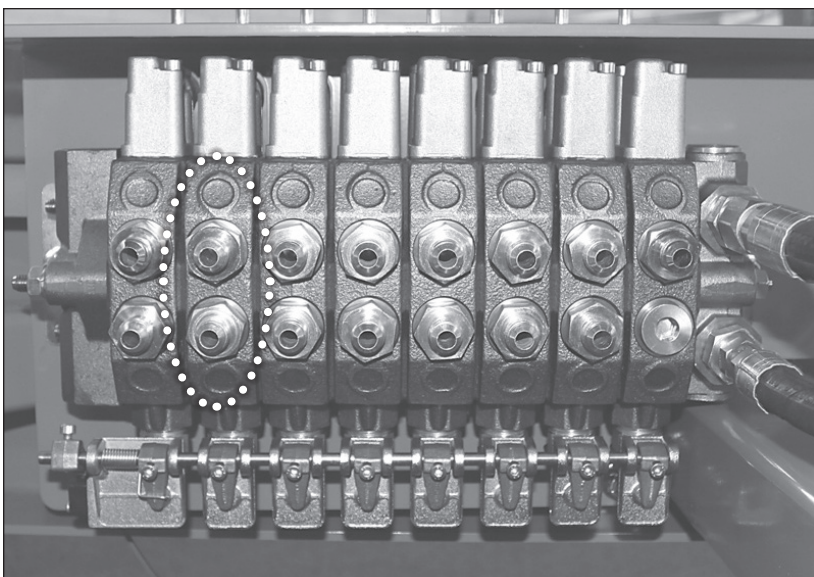




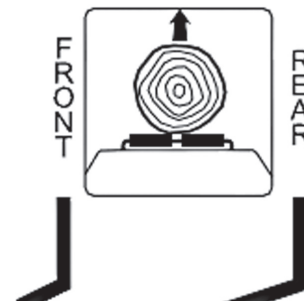
Install the toe board assembly to the cross bunk and secure it using the 3/8" flanged nylon lock (item #3), see illustration.



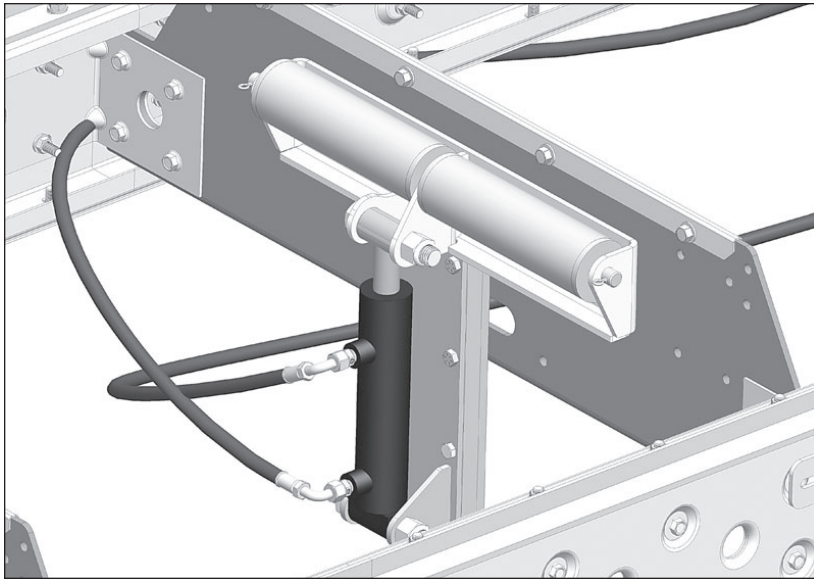
Connect the 95" hydraulic hoses (item #13 labeled NOR006-0015) to the front hydraulic roller toe board cylinder (item #11).



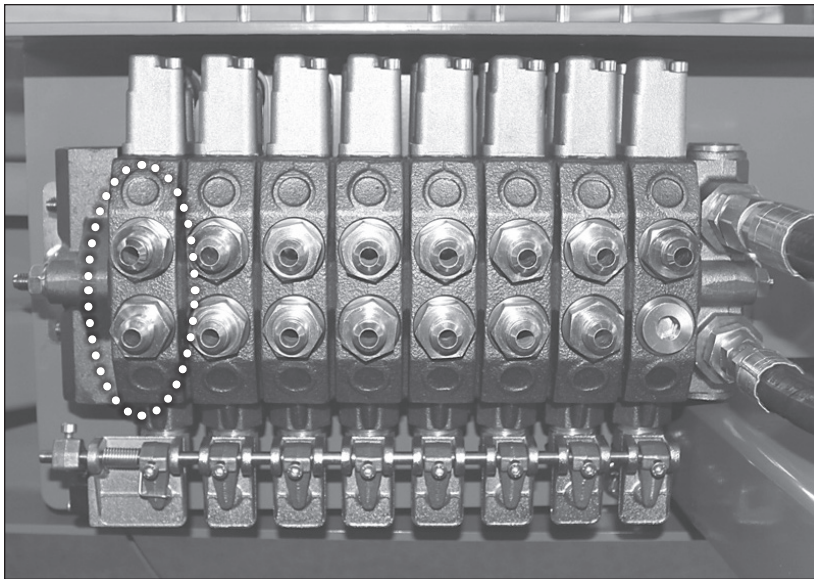
Connect the other end of the hydraulic hoses (item #13 labeled NOR006-0015) to the valve.



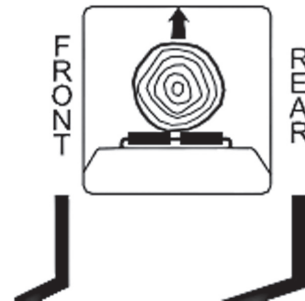




Connect the 170" hydraulic hoses (item #14 labeled NOR006-0016) to the rear hydraulic roller toe board cylinder (item #11).



Connect the other end of the hydraulic hoses (item #14 labeled NOR006-0016) to the valve.



After running the hydraulic toe board for the first minute, some hydraulic fluid (only Dexron automatic transmission fluid) might have to be added. Check for hydraulic tank oil level.

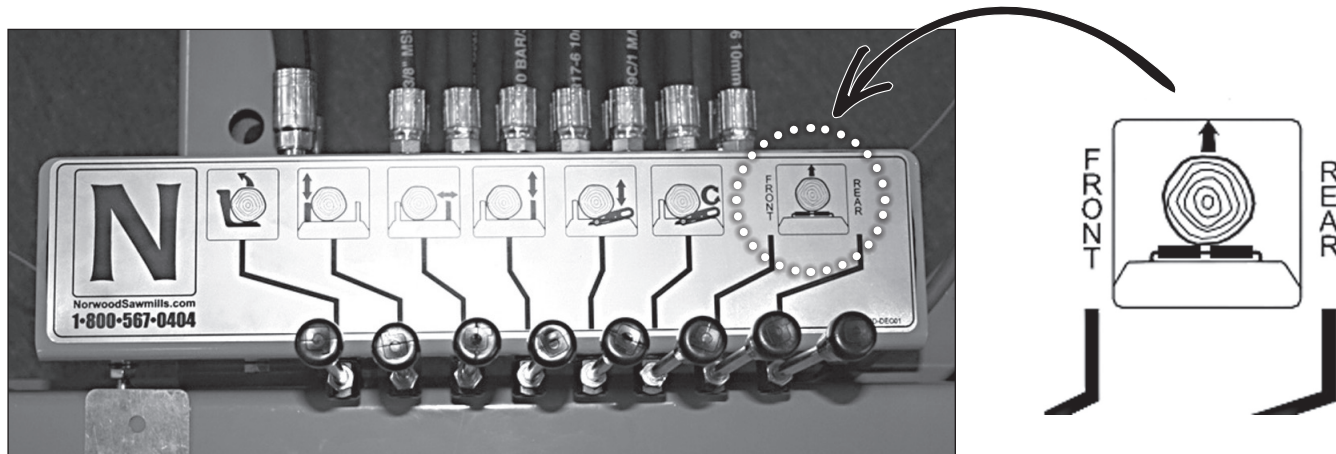
## Operating Instructions



Keep all persons out of the path of moving equipment and logs when loading, turning or raising logs. Failure to do so can result in serious injury.

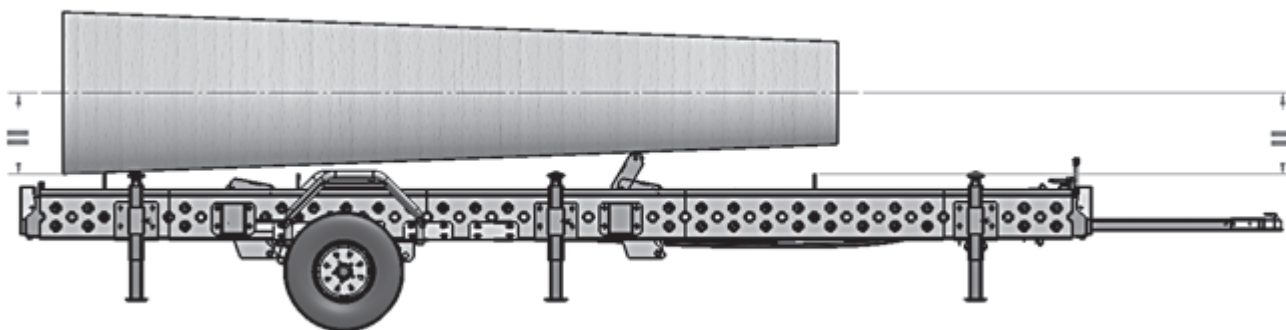
Use the hydraulic toe boards to raise either end of the log to level a tapered log.

As indicated by the valve label, the hydraulic toe board levers are located to the right of the hydraulic valve stack. The hydraulic toe board is raised by pulling the lever down and lowered by pushing the lever forward. This setting can be changed by switching the hydraulic hoses around.



Raise the appropriate lever to raise the front or rear toe board until the heart of the log measures the same distance from the bed rails at each end of the log.

The center of the log should be parallel to the bunks so the distance from the center of the log to the bunks should be equal at both ends.



### Operating Tips



The hydraulic roller toe board can be used to facilitate manual lengthwise repositioning of the log on the log deck. Raise hydraulic toe board as needed.

Lower fully the rear and front toe board when the taper compensation is not needed or when the squared face of the log is facing down.

# Cales d'embout a rouleaux hydraulique

## Instructions de sécurité



**La scierie, ses options, ses accessoires, son moteur et ses lames (l'équipement) sont extrêmement dangereux et peuvent entraîner des blessures graves ou la mort. Pour éviter des blessures graves, l'équipement doit toujours être manipulé, utilisé et entreposé avec beaucoup de soin et de jugement, et en respectant les avertissements, mises en garde, instructions et procédures figurant dans ce guide, dans le guide du moteur, dans les instructions fournies avec tout accessoire acheté en option et sur les autocollants apposés sur l'équipement. Tout manquement à faire preuve de bon jugement ou à suivre ces avertissements, mises en garde, instructions et procédures pourrait entraîner des blessures graves ou la mort.**



**AVERTISSEMENT!** Ce symbole signifie « Faire très attention » et est toujours suivi d'un avertissement concernant un danger potentiel pouvant causer des blessures graves.



Ce symbole signifie « Faire attention » et est toujours suivi d'une mise en garde ou d'un avertissement très important concernant la sécurité ou les résultats du sciage.



Pour votre propre sécurité et pour celle des gens qui vous entourent, n'utilisez pas cet équipement avant d'avoir lu attentivement le guide de la scierie au complet, le guide du moteur, les instructions fournies avec tout accessoire acheté en option et les autocollants apposés sur l'équipement.

Conservez toutes les instructions pour référence future.

Assurez-vous que tous les autocollants demeurent en place, propres et lisibles. Remplacez immédiatement tout autocollant endommagé ou manquant.

### CLAUSE DE NON-RESPONSABILITÉ

**Norwood Industries Inc. et Norwood Sawmills U.S.A. Inc. rejettent toute responsabilité, par négligence ou autre, pour tous dommages, blessures ou pertes de quelque nature que ce soit durant l'assemblage, l'utilisation ou la manutention de l'équipement, des pièces achetées en option, des accessoires ou des lames, quelle qu'en soit la cause.**

**La responsabilité de l'inspection finale des pièces de la LumberMate et de ses composants, de l'assemblage, de l'entretien et de l'utilisation sécuritaire de l'équipement repose entièrement sur la ou les personnes qui assemblent et utilisent l'équipement et qui manipulent les lames.**

- ❶ Les personnes de moins de 18 ans ne peuvent pas utiliser cet équipement ni manipuler les lames.
- ❶ Seules les personnes satisfaisant toutes les exigences suivantes sont qualifiées pour opérer cet équipement et manipuler les lames.

#### Les opérateurs qualifiés:

- a. ont lu attentivement et comprennent la signification de tous les avertissements, mises en garde, instructions et procédures figurant dans ce guide, dans le guide du moteur, dans les instructions fournies avec tout accessoire acheté en option et sur les autocollants apposés sur l'équipement,

- b. se sentent bien reposés,
- c. sont en bonne santé physique et ont une bonne capacité visuelle,
- d. n'ont pas consommé d'alcool ou de drogues, et
- e. ne prennent pas de médicaments pouvant altérer le jugement, le temps de réaction, la mobilité, la vivacité d'esprit ou causer d'autres effets secondaires quelconques.

Toute personne ne satisfaisant pas ces exigences n'est pas qualifiée pour utiliser cet équipement ni manipuler les lames.



Portez des gants de protection quand vous travaillez avec l'équipement ou manipulez les lames. Il y a un risque de coupure lors de la manipulation des lames. Tout de suite après le sciage, la lame et le moteur peuvent être très chauds.



Portez des protecteurs d'oreilles approuvés lors de l'utilisation de l'équipement. La capacité auditive peut être diminuée de manière permanente après seulement une courte période d'exposition à des sons haute fréquence.



Portez des lunettes de protection approuvées et bien ajustées lors de l'utilisation de l'équipement ou de la manipulation des lames.



Portez des chaussures de protection approuvées incluant une protection contre les scies, des embouts d'acier et des semelles antidérapantes lors de l'utilisation de l'équipement ou de la manipulation des lames.



Portez des pantalons de protection à jambes longues lors de la manipulation de l'équipement ou des lames. Ne portez jamais de vêtement amples, d'écharpes, de bijoux ou d'articles longs pouvant se prendre dans le mécanisme de l'équipement pendant que vous travaillez. Attachez toujours les cheveux longs avant de travailler avec l'équipement.



Portez un masque de protection des voies respiratoires lors de l'utilisation de l'équipement. L'aspiration de la sciure et des gaz d'échappement du moteur peut être un risque pour la santé à long terme.

⚠ De nombreux fluides hydrauliques sont inflammables; il ne faut donc pas utiliser de flamme nue ni effectuer de soudage à proximité de dispositifs et d'équipements hydrauliques. Le non-respect de cette précaution pourrait causer des risques d'incendie.

⚠ Ne dépassez jamais les limites opérationnelles du système. Le non-respect de cette directive risque de causer des accidents ou des blessures.

⚠ Avant chaque utilisation, vérifiez si des fils électriques sont endommagés et remplacez-les au besoin.

⚠ Avant chaque utilisation, vérifiez si des tuyaux hydrauliques et des composants hydrauliques sont endommagés, si des raccords sont lâches et s'il y a des signes de fuite.

⚠ Pour éviter les blessures, gardez les mains et les pieds éloignés des cylindres et des pièces pendant le fonctionnement.

⚠ Ne réglez jamais la soupape de sûreté à une pression supérieure à la pression nominale maximale de la pompe (2500 psi ou 172 bars). Des réglages plus élevés peuvent causer des dommages matériels et des blessures corporelles. N'enlevez pas la soupape de sûreté.

⚠ Ne manipulez pas les tuyaux sous pression. Une fuite d'huile sous pression peut pénétrer dans la peau et causer des blessures graves. Si de l'huile est injectée sous la peau, consultez immédiatement un médecin.

⚠ Avant de remplacer le fluide hydraulique, laissez le liquide du système refroidir suffisamment. Le liquide chaud crée un risque de brûlure.

⚠ Si vous remarquez un bruit, de la chaleur et des vibrations anormaux, des fuites d'huile, de la fumée, une odeur anormale ou tout autre fonctionnement anormal de la soupape, de la pompe ou du moteur, arrêtez immédiatement la machine et prenez les mesures nécessaires pour corriger la situation. En continuant d'utiliser la machine dans les conditions décrites ci-dessus, vous augmentez les risques de dommages, d'incendie et de blessures corporelles.

❗ Demeurez toujours derrière la tête de coupe lorsque le moteur est en marche.

❗ Gardez toujours les fils de la télécommande éloignés de la scierie, y compris du chariot et de la tête de coupe.

❗ Ne dépassez pas la puissance nominale de l'appareil. Une surcharge pourrait provoquer une défaillance de l'équipement et des blessures. La pompe est conçue pour une pression maximale de 2500 psi (172 bars).

❗ Évitez d'endommager les tuyaux hydrauliques. Évitez les plis et coudes prononcés lors de l'installation des tuyaux hydrauliques. Un tuyau plié ou tordu entraînera une forte contre-pression. Les plis et coudes prononcés endommageront la partie interne du tuyau entraînant une défaillance prématurée du tuyau.

❗ Ne soulevez pas l'équipement hydraulique en le prenant par les tuyaux ou les raccords pivotants.

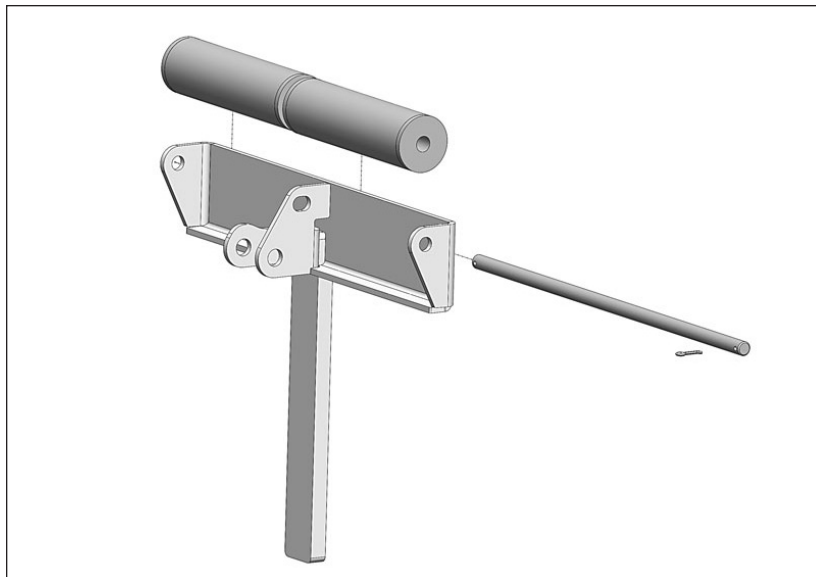


- ❶ Utilisez le type de fluide hydraulique approprié en veillant à ce que la température du fluide, la viscosité, le niveau de contaminants et d'autres facteurs se trouvent dans les plages prescrites. L'utilisation d'un fluide hydraulique en dehors des plages prescrites crée un risque d'incendie en raison de problèmes opérationnels, de dommages mécaniques et de fuites de fluide.
- ❶ Avant chaque utilisation, vérifiez la température, le niveau et la couleur du fluide (pour déceler tout signe de décoloration et de détérioration). Toute anomalie crée un risque de mauvais fonctionnement et de panne.
- ❶ Un liquide blanchâtre indique que de l'eau a contaminé le fluide et un liquide noirâtre indique que le fluide a été soumis à des températures élevées. Lorsque vous remarquez ces symptômes, remplacez le fluide.
- ❶ Assurez-vous d'éviter de vous éclabousser ou d'éclabousser d'autres personnes avec du fluide hydraulique. Si votre peau entre en contact avec du fluide, lavez soigneusement la zone avec de l'eau et du savon. Vous risquez de souffrir d'une irritation de la peau si vous n'enlevez pas le fluide.
- ❶ Ne tentez jamais d'effectuer des modifications non autorisées aux systèmes hydrauliques.
- ❶ Chaque fois que vous utilisez un autre type de fluide hydraulique, assurez-vous de bien rincer l'intérieur du circuit. Ne mélangez jamais les fluides hydrauliques de différents types. L'utilisation continue crée un risque de mauvais fonctionnement et de dommage à l'équipement.
- ❶ Si vous laissez le niveau du fluide hydraulique dans le réservoir devenir trop bas, vous augmentez le risque de mauvais fonctionnement et de pannes.
- ❶ Vérifiez toujours que les composants internes des appareils hydrauliques sont bien serrés car ils peuvent se desserrer pendant le transport. Assurez-vous également que tous les composants sont bien fixés.
- ❶ Essayez tout fluide hydraulique qui se répand sur le produit ou le sol. Si vous ne l'essuyez pas, vous augmentez les risques de blessures. En effet, le produit pourrait vous glisser des mains et entraîner votre chute, ou une personne pourrait glisser en marchant sur le fluide laissé au sol.
- ❶ La soupape, la pompe et le carter du moteur peuvent devenir très chauds pendant le fonctionnement. Ne les touchez pas.
- ❶ Ne grimpez jamais sur le produit, ne frappez jamais dessus, ne l'inclinez pas et n'y appliquez pas de force excessive. Ceci peut entraîner un risque de mauvais fonctionnement, de dommages, de fuites de fluide, etc.
- ❶ Ne laissez jamais d'huile de coupe, d'huile d'affûtage, de déchets de bois, d'eau ou d'autres matières semblables atteindre les dispositifs hydrauliques ou y pénétrer.
- ❶ Assurez-vous que les trous et les surfaces d'installation sont propres. Un couple de serrage insuffisant des vis peut entraîner des fuites de fluide.
- ❶ Assurez-vous de toujours libérer toute la pression résiduelle avant de commencer les travaux de démontage. Si vous effectuez des travaux de démontage sans libérer la pression résiduelle, vous augmentez le risque d'accident causé par le fluide qui jaillit, le mouvement libre de l'actuateur ou une chute, ainsi que le risque de mauvais fonctionnement et de pannes.
- ❶ Pour des performances optimales, n'exposez pas le matériel à des températures de 65 °C (150 °F) ou plus.
- ❶ Si vous prévoyez ne pas utiliser le système pendant de longues périodes, assurez-vous de prendre les mesures appropriées de lutte contre la rouille.
  - Si aucune mesure contre la rouille n'est prise et que le système n'est pas utilisé pendant de longues périodes, il y a alors un risque de mauvais fonctionnement et de pannes causés par la rouille.
  - Assurez-vous de rincer le système avant de l'utiliser à nouveau après de longues périodes d'inutilisation. L'omission de rincer des inhibiteurs de rouille accroît le risque de mauvais fonctionnement et de pannes.
- ❶ Il se peut que les joints d'étanchéité doivent être remplacés avant d'utiliser un produit pour la première fois après un rangement prolongé.

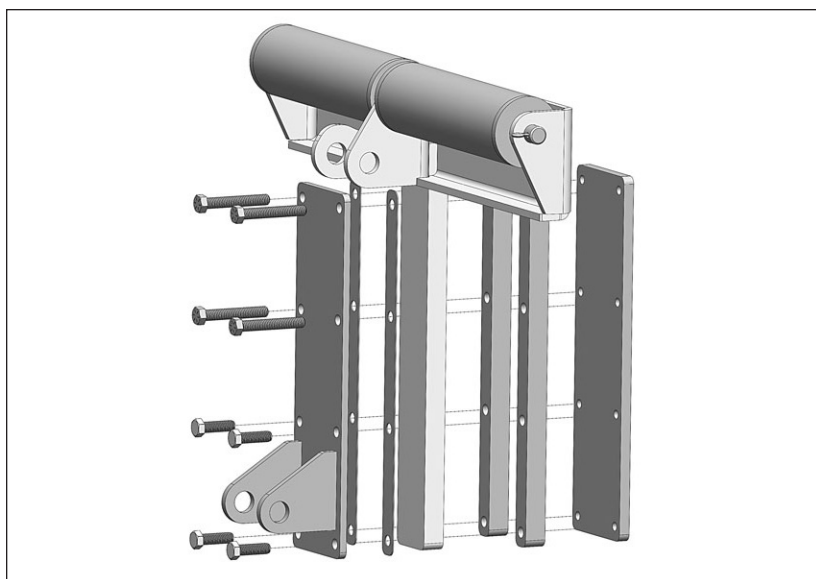
## Contenu des boîtes

No article	Qté	Description	No Norwood
<b>LM34-HD-TB #1 (Boîte de cales d'embout hydrauliques no 1) (247 x 41 x 24 cm) (24 x 16 x 9 1/2 po) (26 kg) (57 lb)</b>			
6	1	Vérin hydraulique (course 4 po, alésage 1½ po, trous de l'essieu ¾ po, longueur rétractée 12 po) (15MAL04-10)	CYL-4-112-12
8	2	Tuyau hydraulique – Soupape à vérin du butoir avant	NOR006-0015
10	1	Butoir hydraulique (LM34) – Ensemble de support inférieur	LM34-TBH-105
11	1	Butoir hydraulique (LM34) – Axe de rouleau	LM34-TBH-109
12	1	Butoir hydraulique (LM34) – Corps du butoir	LM34-TBH-101
14	2	Rouleau – 9 po argenté	LM2K-RLLR
<b>LM34 Bag: Sac de butoirs hydrauliques no 1 (SAC LM34 : HD-TB-BAG #1)</b>			
1	2	Contre-écrou en nylon de 3/4 po	FASN-34NLN
2	2	Boulon hexagonal à filet complet de 3/4 x 4 po (Cl. 5)	FASB-34X4FTH
3	2	Contre-écrou en nylon de 5/8 po	FASN-58NLN
4	2	Boulon hexagonal à filet complet de 5/8 x 2 1/2 po	FASB-58212
S.O.	1	Instructions – Butoirs hydrauliques (anglais)	HTB-INSTE
5	1	Poignée de serrage en « L » de 3/8 x 1 po (poignée orange)	LM34-CLLHN
7	2	Raccord hydraulique – 3/8 MJ X #6 SAE mâle	LM34-H-FT-09
13	2	Goupille fendue (1/8 x 1 po)	FASP-C18X1
<b>LM34-HD-TB #2 (Boîte de butoirs hydrauliques no 2) (247 x 41 x 24 cm) (24 x 16 x 9 1/2 po) (27 kg) (60 lb)</b>			
6	1	Vérin hydraulique (course 4 po, alésage 1½ po, trous de l'essieu ¾ po, longueur rétractée 12 po) 15MAL04-10	CYL-4-112-12
9	2	Tuyau hydraulique – Soupape à vérin du butoir arrière	NOR006-0016
10	1	Butoir hydraulique (LM34) – Ensemble de support inférieur	LM34-TBH-105
11	1	Butoir hydraulique (LM34) – Axe de rouleau	LM34-TBH-109
12	1	Butoir hydraulique (LM34) – Corps du butoir	LM34-TBH-101
14	2	Rouleau – 9 po argenté	LM2K-RLLR
<b>LM34 Bag: Sac de cales d'embout hydraulique no 2 (SAC LM34 : HD-TB-BAG #2)</b>			
1	2	Contre-écrou à bride en nylon de 3/4 po	FASN-34NLN
2	2	Boulon hexagonal à filet complet de 3/4 x 4 po (Cl. 5)	FASB-34X4FTH
3	2	Contre-écrou à bride en nylon de 5/8 po	FASN-58NLN
4	2	Boulon hexagonal à filet complet de 5/8 x 1/2 po	FASN-58NLN
5	1	Poignée de serrage en « L » de 3/8 x 1 po (poignée orange)	LM34-CLLHN
7	2	Raccord hydraulique - 3/8 MJ X #6 SAE mâle	LM34-H-FT-09
13	2	Goupille fendue (1/8 x 1 po)	FASP-C18X1
13	2	Goupille fendue (1/8 x 1 po)	FASP-C18X1

## Instructions d'assemblage et d'installation

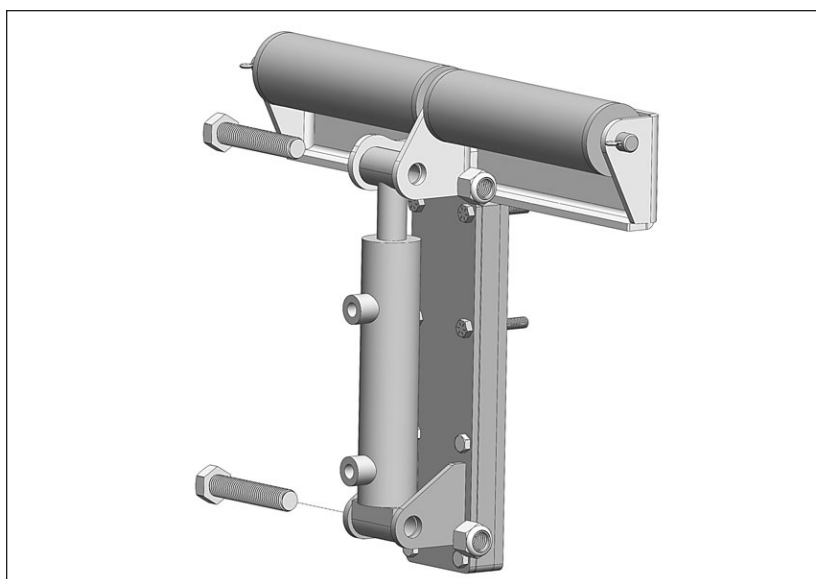


Installez les rouleaux (article 14) sur le corps de cale (article 12) à l'aide de l'axe de rouleau (article 11). Verrouillez-le en place à l'aide de la goupille fendue (article 13).



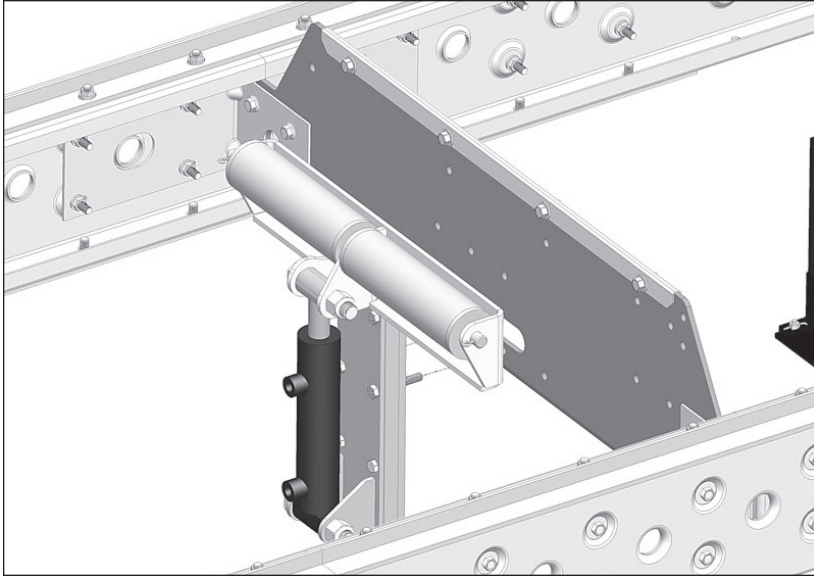
Assemblez le corps de cale (article 12) avec le support inférieur (article 10) à l'aide des boulons de 5/8 x 2 1/2 po (article 4) et des contre-écrous en nylon (article 3).

Remarque : Ne serrez pas trop; la cale doit pivoter librement.

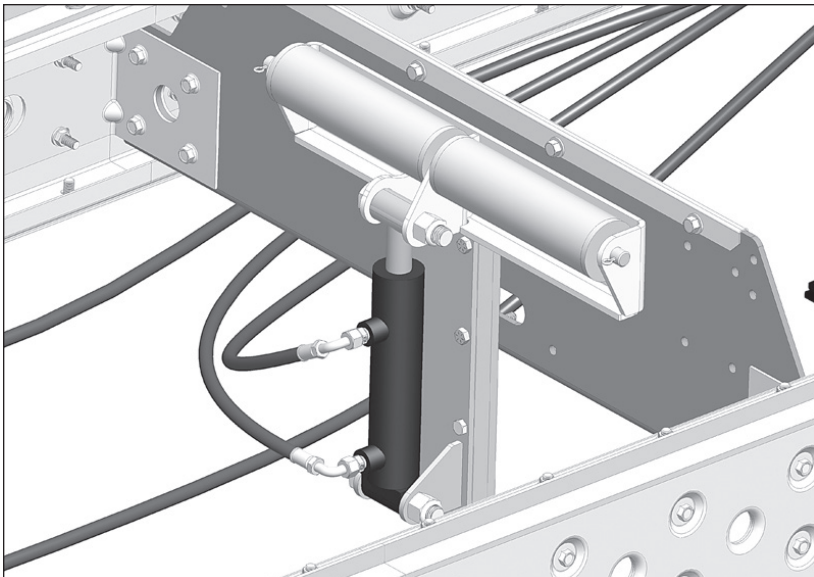


Installez le vérin hydraulique (article 6) à l'aide du boulon de 3/4 x 4 po (article 2) et de l'écrou (article 1).

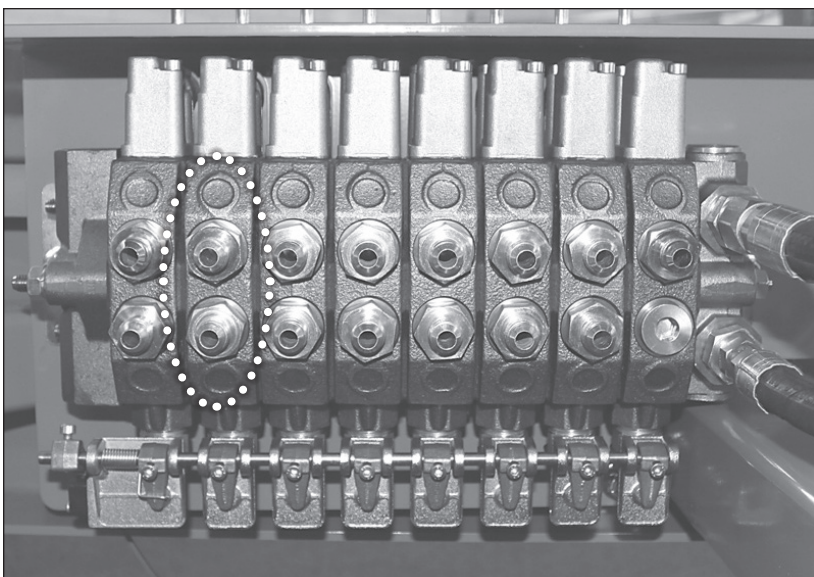
Remarque : Ne serrez pas trop.



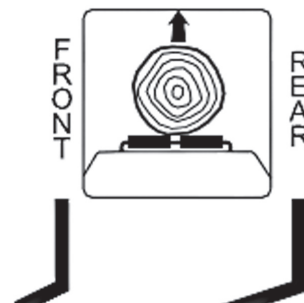
Installez l'assemblage de la plinthe sur la couchette transversale et fixez-le à l'aide du verrou en nylon à bride de 3/8 po (article n° 3), voir l'illustration.



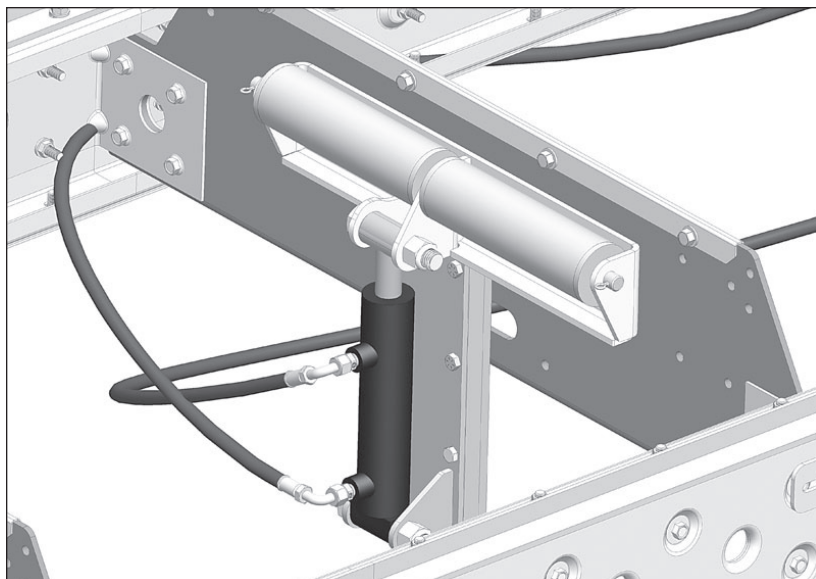
Raccordez les tuyaux hydrauliques de 95 po (article 8, étiqueté NOR006-0015) au vérin avant de la cale hydraulique à rouleaux (article 6).



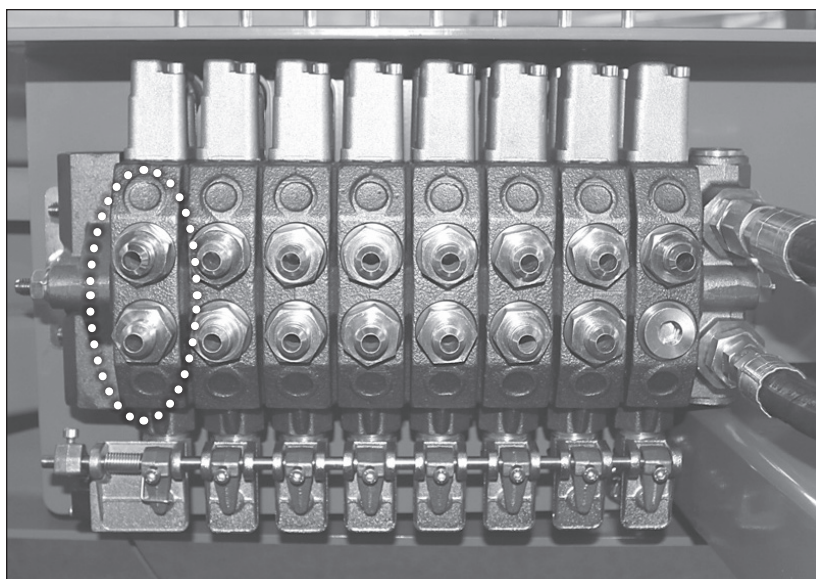
Connectez l'autre extrémité des tuyaux hydrauliques (article 8, étiqueté NOR006-0015) à la soupape.



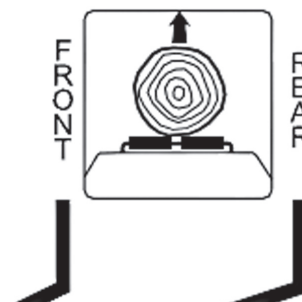




Raccordez les tuyaux hydrauliques de 170 po (article 9, étiqueté NOR006-0016) au vérin arrière de la cale hydraulique à rouleaux (article 6).



Connectez l'autre extrémité des tuyaux hydrauliques (article 9, étiqueté NOR006-0016) à la soupape.



Après avoir fait fonctionner la cale d'embout a rouleaux hydraulique pendant la première minute, il peut être nécessaire d'ajouter un peu de liquide hydraulique (seulement du liquide de transmission automatique Dexron). Vérifiez le niveau du réservoir d'huile hydraulique.

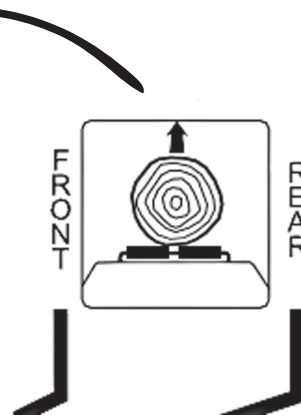
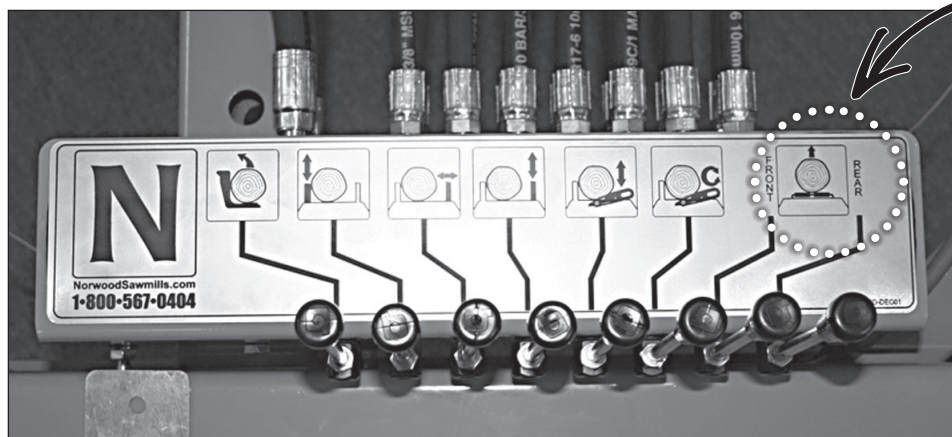
## Instructions d'utilisation



Garder toutes les personnes hors de la trajectoire de déplacement de l'appareil et des billes lors du chargement, du tournage et du relevage des billes. Le non-respect de cette directive peut entraîner des blessures graves.

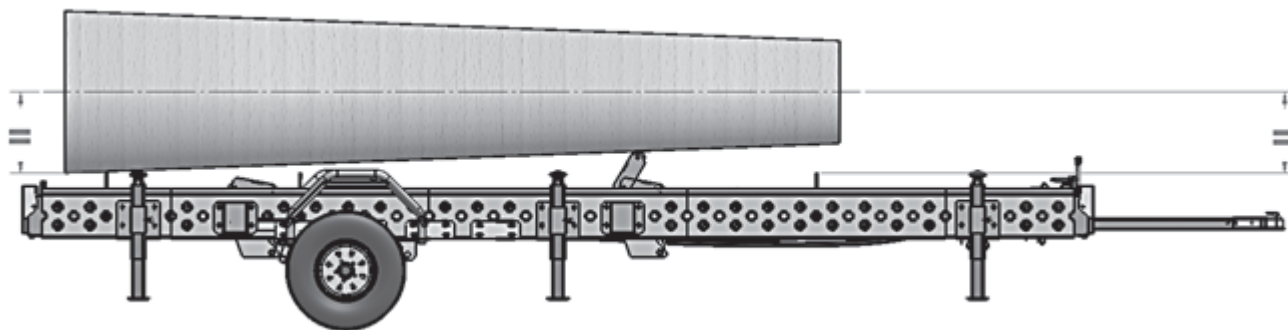
Utilisez la cale d'embout a rouleaux hydraulique pour soulever l'une des extrémités de la bille pour niveler une bille conique.

Comme indiqué sur l'étiquette de la valve, les leviers la cale d'embout a rouleaux hydraulique sont situés à la droite de la colonne de soupape hydraulique. La cale d'embout a rouleaux hydraulique est soulevé en tirant le levier vers le bas et abaissé en poussant le levier vers l'avant. Ce paramètre peut être modifié en intervertissant les tuyaux flexibles.



Levez le levier approprié pour soulever la cale d'embout avant ou arrière jusqu'à ce que chacune des extrémités de la bille soit à la même distance des rails de la table.

Le centre de la bille doit être parallèle aux rails afin que la distance entre le centre de la bille et les rails soit égale aux deux extrémités.



### Conseils sur l'utilisation



La cale d'embout a rouleaux hydraulique peut être utilisé pour faciliter le repositionnement longitudinal manuel de la bille sur l'aire de chargement. Relevez le butoir hydraulique, au besoin.

Abaissez complètement cales d'embout arrière et avant lorsque la compensation de la conicité n'est pas nécessaire ou lorsque la face équerrie est orientée vers le bas.

# Finnish Attachment Missing

## Suomi

Maahantuoja:

**Uittokalusto Oy**

Taitajantie 2  
57210 Savonlinna

**015 555 0402**

finland@NorwoodSawmills.com

www.FrontierSahalaitokset.fi

## Turvallisuusohjeet



**Sahalaitos ja sen lisävarusteet, tarvikkeet, moottori ja terät (yhteisesti "laitteisto") ovat erittäin vaarallisia ja voivat aiheuttaa vakavia**

**henkilövahinkoja sekä kuolemanvaaran. Vakavien henkilövahinkojen välttämiseksi laitteistoa tulee aina käsitellä, käyttää ja säilyttää äärimmäisen huolellisesti, hyvää harkintakykyä soveltaen ja kaikkia tämän ohjekirjan, moottorin ohjekirjan, lisävarusteiden mukana toimitettujen ohjeiden sekä laitteistoon merkittyjen tarramerkintöjen varoituksia, huomautuksia, ohjeita ja toimenpiteitä noudattaen. Mikäli hyvää harkintakykyä ei käytetä tai näitä varoituksia, huomautuksia, ohjeita ja toimenpiteitä ei noudateta, seurauksena voi olla vakava henkilövahinko tai kuolema.**



**VAROITUS!** Tämä symboli tarkoittaa "Kiinnitä erityistä huomiota" ja sen yhteydessä on aina vakavista henkilövahingoista ilmoittava varoitus.



Tämä symboli tarkoittaa "Kiinnitä huomiota" ja sen yhteydessä on aina turvallisuutta tai sahaustuloksia koskeva huomautus tai varoitus.



Oman ja muiden turvallisuuden takaamiseksi tätä laitteistoa ei saa ottaa käyttöön ennen kuin tämä ohjekirja, moottorin ohjekirja, lisävarusteiden mukana toimitetut ohjeet sekä laitteistossa olevat tarrat on luettu kokonaan ja ymmärretty hyvin.

Säilytä kaikki ohjeet tulevia käyttökertoja varten. Varmista, että kaikki tarrat ovat paikoillaan, puhtaita ja luettavissa. Vaurioituneet tai puuttuvat tarrat on vaihdettava viipymättä.

## VASTUUVAPAUSLAUSEKE

Norwood Industries Inc. ja Norwood Sawmills U.S.A. Inc. eivät ota vastuuta henkilövahingoista, vahingoista tai menetyksistä, jotka johtuvat laiminlyönnistä tai jostakin muusta ja aiheutuvat millä tahansa tavalla tämän laitteiston, lisävarusteiden, tarvikkeiden tai terien asentamisen, käytön tai käsittelyn aikana.

Yksinomaan laitteiston asentaja ja käyttäjä ja terien käsittelijä vastaa LumberMate-laitteiston osien ja komponenttien lopputarkastuksesta sekä laitteiston asentamisesta, huollosta ja turvallisesta käytöstä.

- ❗ Alle 18-vuotiaat eivät saa käyttää laitteistoa tai käsitellä teriä.
- ❗ Ainoastaan henkilöt, jotka täyttävät kaikki seuraavat vaatimukset, ovat päteviä käyttämään laitteistoa ja käsittelemään teriä.

### Pätevät käyttäjät:

- a. Kaikki tämän ohjekirjan, moottorin ohjekirjan, lisävarusteiden mukana toimitettujen ohjeiden sekä laitteistoon merkittyjen tarramerkintöjen varoitukset, huomautukset, ohjeet ja toimenpiteet on luettu

kokonaan ja ymmärretty hyvin.

- b. Hyvin levännyt.
- c. Hyvä fyysinen terveys ja näkö.
- d. Ei alkoholin tai huumausaineiden käyttöä.
- e. Ei lääkitystä, joka voi heikentää harkintakykyä, reaktioaikoja, liikuntakykyä, huomiointikykyä tai aiheuttaa muita haittavaikutuksia.

Henkilöt, jotka eivät täytä jotakin näistä vaatimuksista, eivät ole päteviä käyttämään laitteistoa tai käsittelemään teriä.



Käytä suojakäsineitä laitteistoa käyttäessä ja teriä käsitellessä. Leikkautumisvaara teriä käsitellessä. Terät ja moottori voivat olla kuumia välittömästi sahaamisen jälkeen.



Käytä hyväksytyjä kuulonsuojaimia laitteistoa käyttäessä. Kuulo voi heikentyä pysyvästi altistuessa lyhyitäkin aikoja suuritaajuisille äänille.



Käytä hyväksytyjä tiiviitä suojalaseja laitteistoa käyttäessä ja teriä käsitellessä.



Käytä laitteistoa käyttäessä ja teriä käsitellessä hyväksytyjä turvajalkineita, joissa on sahausuojaus, teräksinen kärkiosa sekä liukuestein pohja.



Käytä pitkiä suojahousuja laitteistoa käyttäessä ja teriä käsitellessä. Älä koskaan käytä löysiä vaatteita, huiveja, koruja tai vastaavia pitkiä vaatetuksia, jotka voivat jäädä kiinni laitteiston käytön aikana. Hiukset on aina sidottava ennen laitteiston käyttöä.



Käytä hengityssuojaa laitteistoa käyttäessä. Terveysvaara, jos sahanpurua ja moottorin pakokaasuja hengitetään pitkiä aikoja.

Eingeführt von:

**Grube KG Forstgerätestelle**

Hützeler Damm 38  
D-29646 Bispingen

**+49(0)5194/900-0**

germany@NorwoodSawmills.com  
www.NorwoodSagewerke.de

# Hydraulischer Stammausgleicher

## Sicherheitshinweise



**Das Sägewerk, die Wahl- und Standard-Zubehöerteile, der Motor und die Sägeblätter („das Gerät“) sind extrem gefährlich und können**

**schwere und sogar tödliche Verletzungen herbeiführen. Um schwere Verletzungen zu vermeiden, muss das Gerät stets mit äußerster Achtsamkeit sowie gemäß allen in diesem Handbuch, im Motorhandbuch und in den dem Wahlzubehör beiliegenden Anleitungen enthaltenen Warnungen und Sicherheitshinweisen sowie gemäß den am Gerät angebrachten Aufklebern gehandhabt, betrieben und aufbewahrt werden. Nichtbeachtung des gesunden Menschenverstands und der hier aufgeführten Warnungen, Sicherheitshinweise, Anleitungen und Verfahren kann zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen.**



**WARNUNG!** Dieses Symbol bedeutet „Besondere Achtsamkeit ist geboten!“ Ihm folgt stets eine Warnung über eine Gefahr, die zu schweren Verletzungen führen kann.



Dieses Symbol bedeutet „Vorsicht!“; ihm folgt stets ein äußerst wichtiger Hinweis in Bezug auf Sicherheit oder bessere Resultate beim Sägen.



Zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Ihrer Mitarbeiter sollte niemand mit diesem Gerät arbeiten, bevor er nicht dieses komplette Handbuch, das Motorhandbuch und die in den

dem Wahlzubehör beiliegenden Anleitungen gelesen und verstanden und die am Gerät angebrachten Aufkleber beachtet hat.

Alle Anweisungen zur weiteren Einsicht aufbewahren! Alle Aufkleber sauber und lesbar an den richtigen Stellen halten. Beschädigte oder fehlende Aufkleber sofort ersetzen.

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

**Norwood Industries Inc. und Norwood Sawmills U.S.A. Inc. übernehmen keinerlei Verantwortung oder Haftung für Fahrlässigkeit oder anderweitig bei Verletzungen, Schäden oder Verlusten jeglicher Art, die auf irgendeine Weise beim Zusammenbau, im Betrieb oder bei der Handhabung dieses Geräts, seines Wahl- und Standardzubehörs oder der Sägeblätter entstehen.**

**Die Verantwortung für die endgültige Prüfung der LumberPro-Teile und -Bauteile sowie für den Zusammenbau, die Wartung und den sicheren Betrieb des Geräts liegt allein bei den Personen, die das Gerät zusammenbauen und betreiben und die Sägeblätter handhaben.**

- ⚠ Personen unter 18 Jahren dürfen nicht mit dem Gerät arbeiten oder die Sägeblätter handhaben.
- ⚠ Nur Personen, die alle folgenden Bedingungen erfüllen, sind qualifiziert, um das Gerät zu bedienen oder die Sägeblätter zu handhaben und.



## Die qualifizierten Bediener:

- a. müssen alle Warnungen, Sicherheitshinweise, Anleitungen und Verfahren in diesem Handbuch, dem Motorhandbuch, in den dem Wahlzubehör beiliegenden Anleitungen sowie auf allen am Gerät angebrachten Aufklebern gelesen und gründlich verstanden haben;
- b. müssen gut ausgeruht sein;
- c. müssen in guter Gesundheit sein und gute Sehkraft aufweisen;
- d. dürfen keinen Alkohol und keine Drogen konsumiert haben;
- e. dürfen keine Medikamente einnehmen, die ihr Urteilsvermögen, ihre Reaktionszeiten, ihre Beweglichkeit oder Aufmerksamkeit beeinträchtigen oder sonstige negative Nebeneffekte hervorrufen.

Personen, die diese Bedingungen nicht erfüllen, sind nicht dazu qualifiziert, das Gerät zu bedienen oder die Sägeblätter zu handhaben.



Bei der Arbeit mit dem Gerät oder bei der Handhabung von Sägeblättern Schutzhandschuhe tragen! Bei der Handhabung von Sägeblättern besteht die Gefahr von Schnittverletzungen. Die Sägeblätter wie auch der Motor können unmittelbar nach dem Sägen heiß sein.



Beim Betrieb des Geräts zugelassenen Gehörschutz tragen! Schon nach kurzer Belastung durch Hochfrequenz-Lärm kann das Gehör permanent geschädigt werden.



Bei der Arbeit mit dem Gerät auch eine zugelassene eng anliegende Schutzbrille tragen.



Bei der Arbeit mit dem Gerät oder Handhabung von Sägeblättern zugelassenes Sicherheitsschuhwerk mit Sägeschutz, stählerner Zehenkappe und rutschsicherer Sohle tragen.



Bei der Arbeit mit dem Gerät oder Handhabung von Sägeblättern lange Sicherheitshosen tragen. Niemals locker sitzende Kleidung, Schals, Schmuck oder sonstige lange Gegenstände tragen, die sich bei der Arbeit mit dem Gerät verfangen können. Vor der Arbeit mit dem Gerät stets für einen kurzen Haarschnitt sorgen.



Bei der Arbeit mit dem Gerät einen Atemschutz tragen. Langfristiges Einatmen von Sägemehl und Motorabgasen kann ein Gesundheitsrisiko darstellen.

- ⚠ Viele Hydraulikflüssigkeiten sind brennbar. Vermeiden Sie aus diesem Grund offene Flammen und führen Sie keine Schweißarbeiten in der Nähe

von hydraulischen Geräten und Systemen durch. Bei Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmaßnahme besteht Brandgefahr.

- ⚠ Die Betriebsbeschränkungen des Systems dürfen nicht überschritten werden. Ansonsten besteht das Risiko eines Unfalls oder einer Verletzung.
- ⚠ Überprüfen Sie vor jeder Verwendung, ob die elektrischen Leitungen beschädigt sind, und tauschen Sie sie wenn nötig aus.
- ⚠ Überprüfen Sie vor jeder Verwendung die Hydraulikschläuche und Hydraulikkomponenten auf Beschädigungen, lose Verschraubungen und Anzeichen von Undichtigkeiten.
- ⚠ Um Verletzungen zu vermeiden, sollten Hände und Füße während des Betriebs von Zylindern und verarbeiteten Materialien ferngehalten werden.
- ⚠ Stellen Sie das Überdruckventil niemals auf einen höheren Druck als den maximal zugelassenen Druck der Pumpe ein (2.500 psi oder 172 bar). Höhere Einstellungen können zu Schäden am Gerät und/oder Verletzungen führen. Das Überdruckventil darf nicht entfernt werden.
- ⚠ Versuchen Sie keine Arbeiten an unter Druck stehenden Schläuchen durchzuführen. Sollte unter Druck stehendes Öl austreten, kann dies zu schwerwiegenden Hautverletzungen führen. Wenn Öl unter die Haut gespritzt wird, wenden Sie sich sofort an einen Arzt.
- ⚠ Vor dem Wechsel der Hydraulikflüssigkeit sollte diese zunächst ausreichend abkühlen. Bei heißer Flüssigkeit besteht Verbrennungsgefahr.
- ⚠ Sollten Sie jemals ungewöhnliche Geräusche, Hitze, Vibrationen, austretendes Öl, Rauch, einen ungewöhnlichen Geruch oder sonstige Unregelmäßigkeiten an einem Ventil, einer Pumpe oder dem Motor feststellen, so ist der Betrieb unverzüglich zu unterbrechen und es sind Maßnahmen zur Fehlerbehebung einzuleiten. Bei fortgesetzter Verwendung unter den oben genannten Bedingungen besteht die Gefahr von Schäden, Bränden und Verletzungen.
- ❗ Bleiben Sie nach dem Starten des Motors immer hinter dem Sägekopf.
- ❗ Halten Sie die Kabel der externen Steuerung immer vom Sägewerk, einschließlich Sägeschlitten und Sägekopf, fern.
- ❗ Überschreiten Sie niemals die Leistungsgrenzen der Anlage. Eine Überlastung führt zum Ausfall der Anlage und möglichen Verletzungen. Die Pumpe ist für einen maximalen Druck von 172 bar (2.500 psi) ausgelegt.

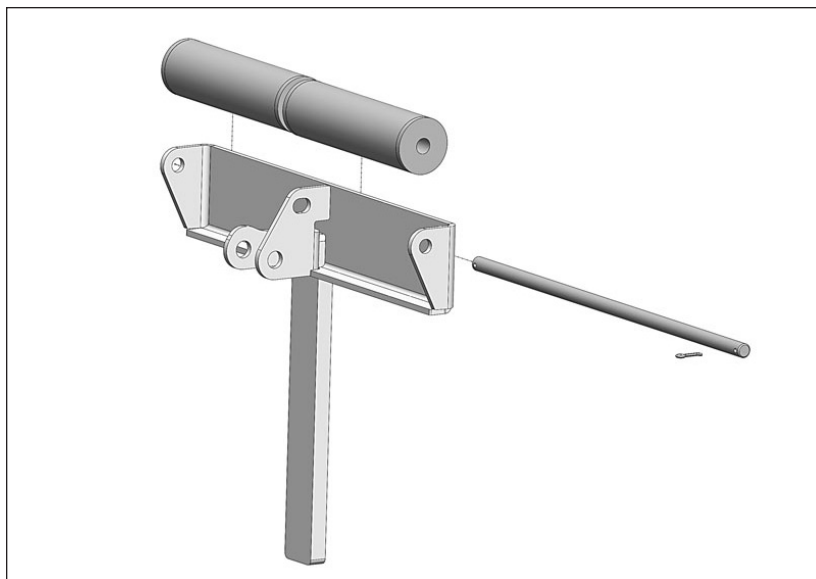
- ❗ Achten Sie darauf, dass die Hydraulikschläuche nicht beschädigt werden. Vermeiden Sie beim Verlegen der Hydraulikschläuche starke Biegungen und Knickstellen. Die Verwendung eines gebogenen oder geknickten Schlauchs führt zu starkem Gegendruck. Starke Biegungen und Knickstellen beschädigen den Schlauch von innen, was einen vorzeitigen Ausfall des Schlauches zur Folge hat.
- ❗ Das Hydrauliksystem darf nicht an den Schläuchen oder Schwenkkupplungen angehoben werden.
- ❗ Verwenden Sie eine geeignete Hydraulikflüssigkeit. Stellen Sie dabei sicher, dass Flüssigkeitstemperatur, Viskosität, Schadstoffkonzentration und andere Faktoren innerhalb der vorgeschriebenen Bereiche liegen. Bei Einsatz einer ungeeigneten Hydraulikflüssigkeit besteht Brandgefahr aufgrund von Betriebsstörungen, mechanischen Schäden und austretender Flüssigkeit.
- ❗ Prüfen Sie vor jeder Verwendung die Flüssigkeitstemperatur, den Flüssigkeitsstand und die Flüssigkeitsfarbe (auf Verfärbung und Verschlechterung). Unregelmäßigkeiten können Fehlfunktionen und Ausfälle verursachen.
- ❗ Eine weißliche Flüssigkeit weist darauf hin, dass die Flüssigkeit mit Wasser verunreinigt wurde. Eine schwärzliche Flüssigkeit weist darauf hin, dass die Flüssigkeit hohen Temperaturen ausgesetzt war. Wird eines dieser Anzeichen festgestellt, ist ein Flüssigkeitswechsel durchzuführen.
- ❗ Achten Sie darauf, dass Sie und andere Personen nicht mit der Hydraulikflüssigkeit bespritzt werden. Kommt es zu einem Hautkontakt mit der Flüssigkeit, ist die betroffene Stelle gründlich mit Wasser und Seife zu reinigen. Verbleibt die Hydraulikflüssigkeit auf der Haut, besteht die Gefahr von Hautreizungen.
- ❗ Versuchen Sie niemals, unerlaubte Änderungen an den Hydrauliksystemen vorzunehmen.
- ❗ Beim Wechsel der Hydraulikflüssigkeit muss das Innere des Kreislaufs vor dem Einsatz der neuen Flüssigkeit gründlich durchgespült werden. Unterschiedliche Hydraulikflüssigkeiten dürfen niemals miteinander vermischt werden. Bei fortgesetzter Verwendung besteht die Gefahr von Fehlfunktionen und Beschädigungen der Anlage.
- ❗ Wenn der Füllstand der Hydraulikflüssigkeit im Tank zu niedrig ist, kann es zu einer Fehlfunktion oder einem Ausfall kommen.
- ❗ Die inneren Bestandteile der Hydrauliksysteme sollten stets auf Lockerungen geprüft werden, die während des Transports entstanden sein könnten. Vergewissern Sie sich, dass alle Bestandteile sicher angebracht sind.
- ❗ Gelangt Hydraulikflüssigkeit auf das Produkt oder den Boden, so muss diese aufgewischt werden. Andernfalls besteht die Gefahr von Verletzungen: Das Produkt könnte aus der Hand rutschen oder eine Person könnte auf der Flüssigkeit auf dem Boden ausrutschen.
- ❗ Ventil-, Pumpen- und Motorgehäuse können während des Betriebs sehr heiß werden. Berühren Sie diese Bestandteile nicht.
- ❗ Klettern Sie niemals auf die Anlage, schlagen Sie nicht dagegen, kippen Sie sie nicht um und wenden Sie keine übermäßige Kraft an. Andernfalls besteht die Gefahr von Fehlfunktionen, Beschädigungen, Flüssigkeitslecks usw.
- ❗ Schneidöl, Schleiföl, Schnittgut, Wasser oder ähnliches sollte niemals auf oder in die Hydrauliksysteme gelangen.
- ❗ Die Montagebohrungen und Oberflächen müssen sauber gehalten werden. Ein zu geringes Anzugsdrehmoment der Schrauben kann Flüssigkeitslecks verursachen.
- ❗ Vor dem Beginn von Demontearbeiten muss der gesamte Restdruck abgelassen werden. Wird der Restdruck vor Demontearbeiten nicht komplett abgelassen, besteht Unfallgefahr durch herausspritzende Flüssigkeit, den freilaufenden Stellantrieb oder Herabfallen. Zugleich besteht in diesem Fall die Gefahr von Fehlfunktionen und Ausfällen.
- ❗ Um eine optimale Leistung zu erzielen, sollte die Anlage keinen Temperaturen von 65 °C oder mehr ausgesetzt werden.
- ❗ Wird das System über einen längeren Zeitraum nicht betrieben, sollten geeignete Korrosionsschutzmaßnahmen ergriffen werden.
  - Bleibt das System über einen längeren Zeitraum ungenutzt und werden keine geeigneten Korrosionsschutzmaßnahmen ergriffen, können Fehlfunktionen und Ausfälle aufgrund von Rost die Folge sein.
  - Wenn das System nach längerer Nichtbenutzung wieder verwendet wird, sollte es zunächst durchgespült werden. Rostschutzmittel müssen gründlich ausgespült werden, ansonsten besteht die Gefahr von Fehlfunktionen und Ausfällen.
- ❗ Die Dichtungen müssen möglicherweise ausgetauscht werden bevor ein Produkt nach längerer Lagerung verwendet wird.

## Lieferumfang

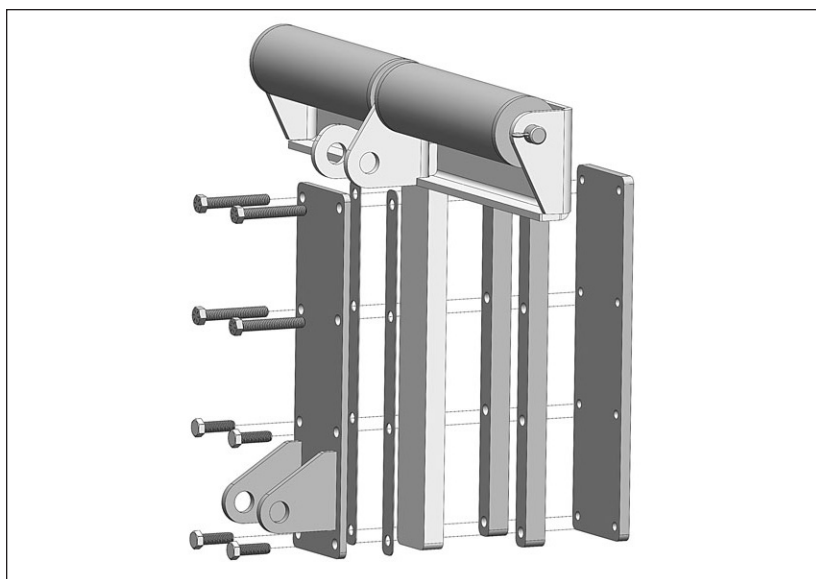
Artikelnr.	Menge	Beschreibung	Norwood-Nr.
<b>HD36-TB KISTE Nr. 1 (HD36) (Stammausgleicher manuell/hydraulisch) (61 cm x 40,6 cm x 24,1 cm) (22,7 kg)</b>			
6	1	Hydr. Ausgl. - Hintere Platte	LM34-HTB-101
7	1	Hydr. Ausgl. - Halterungsschweißstück	LM34-HTB-107
8	1	Hydr. Ausgl. - Vordere Platte (Schweißstück)	LM34-HTB-104
9	2	Hydr. Ausgl. - Ausgleichsscheibe	LM34-HTB-103
10	2	Hydr. Ausgl. - Distanzstück	LM34-HTB-102
11	1	Hydraulikzylinder (Hub: 10,2 cm, Zylinderbohrung: 1½ Zoll (3,8 cm), Zylinderstiftbohrungen: ¾ Zoll (1,9 cm), Länge (eingefahren): 30,5 cm)	CYL-4-112-12
12	1	Hydraulikschlauch - Ventil zu Stammausgleicherzylinder - Vorderseite	NOR006-0015
14	1	Hydraulikschlauch - Ventil zu Stammausgleicherzylinder - Rückseite	NOR006-0016
15	1	Hydraulischer Stammausgleicher - Rollenachse (LM34)	LM34-TBH-109
18	2	Rolle - 9 Zoll (22,9 cm) - Silber	LM2K-RLLR
<b>HD36 Beutel Nr. 1: Beutel mit Zubehör für Stammausgleicher (HD36 BEUTEL: HD36-TB-BEUTEL Nr. 1)</b>			
1	2	¾ Zoll Nyloc-Mutter	FASN-34NLN
2	2	¾ x 4 Zoll Vollgewinde-Sechskantbolzen 5)	FASB-34X4FTH
3	4	¾ Zoll geflanschte Nyloc-Mutter	FASN-38LNF
4	4	¾ x 1 1/2 Zoll normaler Sechskantbolzen	FASB-38112
5	4	1/2 x 2 1/2 Zoll Sechskantbolzen (US-Festigkeitsklasse Grade 8)	FASB-3825H8
15	2	Hydraulikanschluss - ¾ MJ x #6 SAE-Gewindezapfen	LM34-H-FT-09
1	1	Anleitung - Hydraulischer Stammwender (Englisch)	HPTB-INSTE
17	2	Splint (1/8 x 1 Zoll)	FASP-C18X1



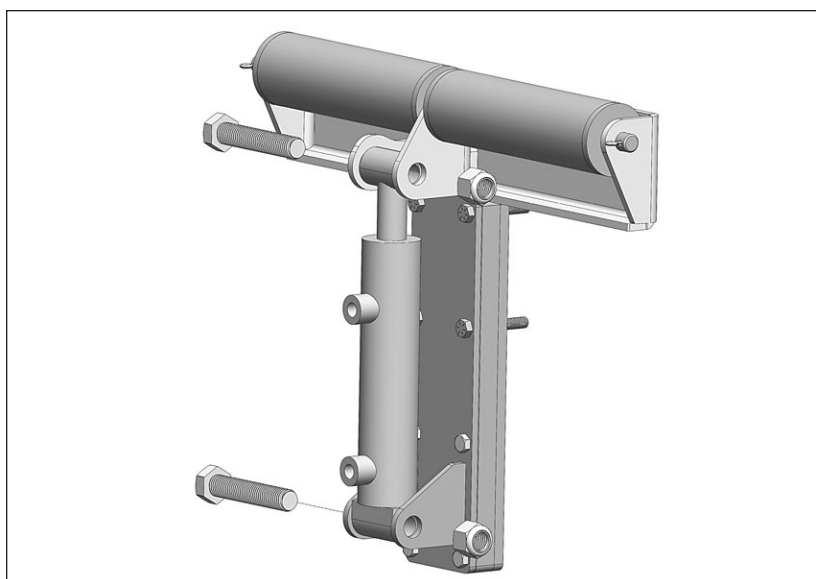
## Montage- und Installationsanweisungen



Bringen Sie die Rolle (Nr. 18) mithilfe der Rollennachse (Nr. 15) am Gestell des Stammesgleichers (Nr. 7) an. Verwenden Sie den Splint (Nr. 17), um die Rolle zu sichern.

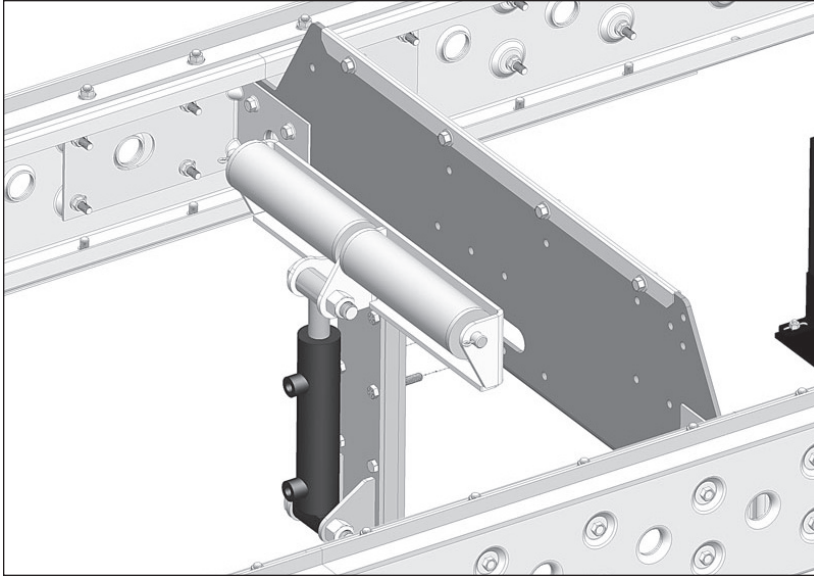


Montieren Sie die Teile 6, 7, 8, 9 und 10. Verwenden Sie dazu vier 3/18 x 1 1/2 Zoll Bolzen (Nr. 4) und vier 3/18 x 2 1/2 Zoll Bolzen (Nr. 5).

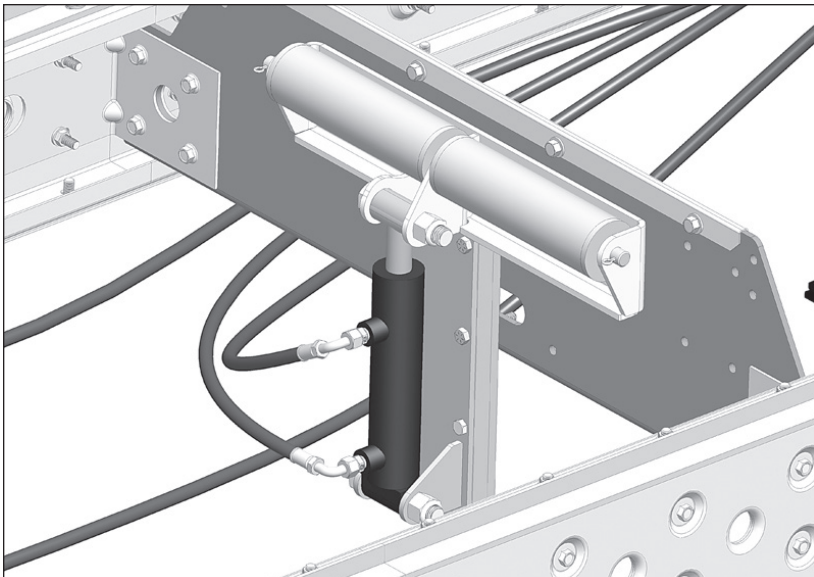


Bringen Sie den Hydraulikzylinder (Nr. 11) mithilfe der 3/4 x 4 Zoll Bolzen (Nr. 2) und der Mutter (Nr. 1) an.

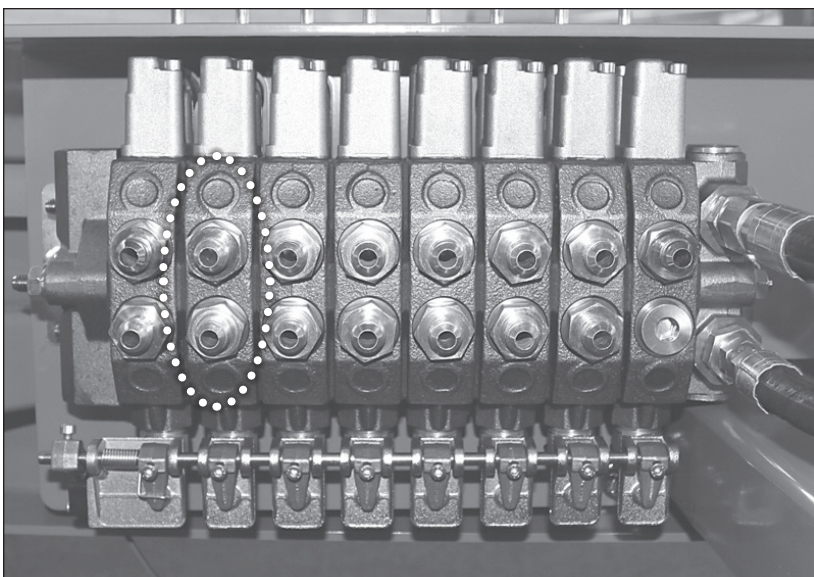
Hinweis: Nicht zu fest anziehen.



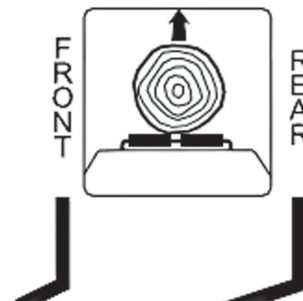
Bringen Sie den Stammausgleicher am Querträger an und sichern Sie ihn mit der 3/8 Zoll geflanschten Nyloc-Mutter (Nr. 3) (siehe Abbildung 1).

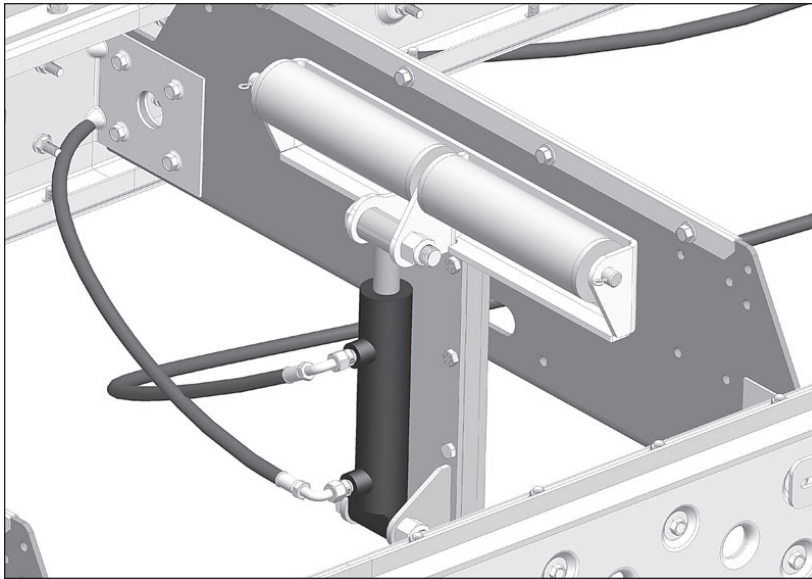


Verbinden Sie die 2,4 m langen Hydraulikschläuche (Nr. 13, Beschriftung: NOR006-0015) mit dem vorderen Zylinder des hydraulischen Stammausgleichers (Nr. 11).

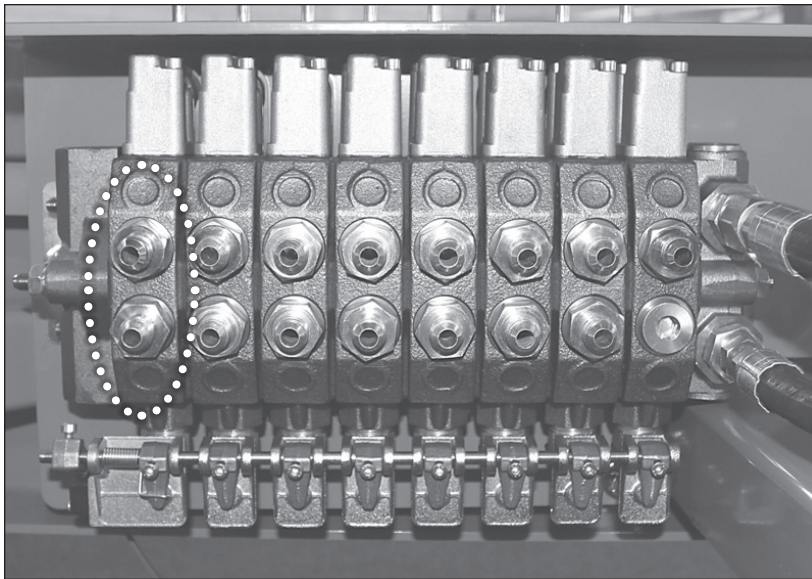


Schließen Sie die anderen Enden der Hydraulikschläuche (Nr. 13, Bezeichnung: NOR006-0015) an das Ventil an.

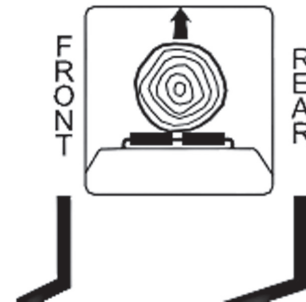




Verbinden Sie die 4,3 m langen Hydraulikschläuche (Nr. 14, Beschriftung: NOR006-0016) mit dem hinteren Zylinder des hydraulischen Stammausgleichers (Nr. 11).



Schließen Sie die anderen Enden der Hydraulikschläuche (Nr. 14, Bezeichnung: NOR006-0016) an das Ventil an.



Nachdem der hydraulische Stammausgleichler die erste Minute betrieben wurde, muss eventuell etwas Hydraulikflüssigkeit (nur HEES 46 oil-Automatikgetriebeöl) nachgefüllt werden. Prüfen Sie den Ölstand im Hydrauliktank.



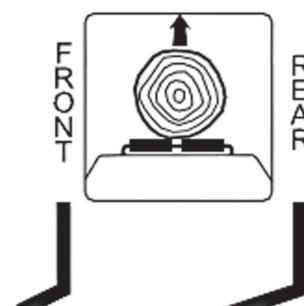
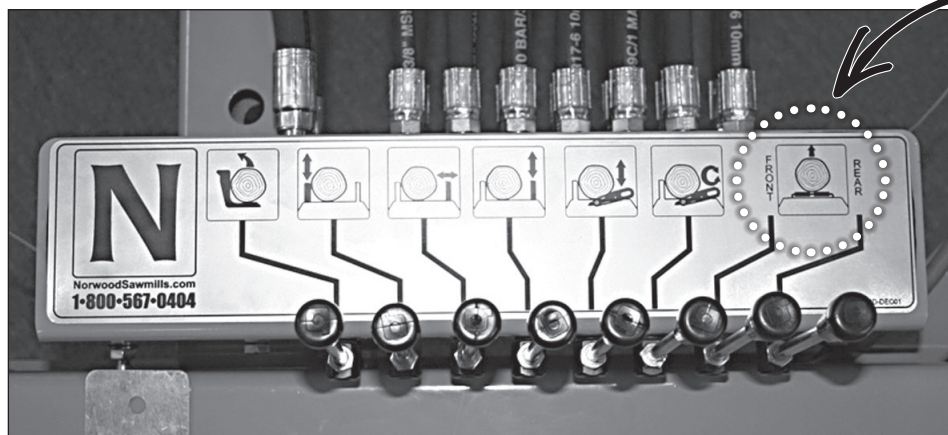
## Betriebsanweisungen



Achten Sie beim Laden, Wenden oder Heben der Stämme darauf, dass sich keine Personen in der Nähe der sich bewegenden Anlage oder Stämme befinden. Ansonsten besteht das Risiko einer schwerwiegenden Verletzung.

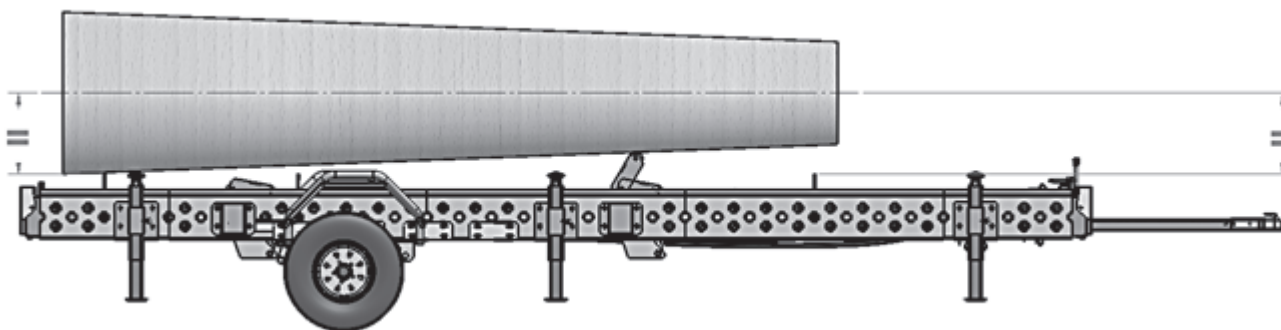
Verwenden Sie den hydraulischen Stammausgleicher, um beide Enden des Stammes anzuheben, um bestehende Schrägen auszugleichen.

Wie auf dem Ventilschild angegeben, befinden sich die Hebel für den hydraulischen Stammausgleicher rechts auf der Hydraulikventilanordnung. Der hydraulische Stammausgleicher kann durch das Ziehen des Hebels nach unten angehoben und durch Drücken des Hebels nach vorne abgesenkt werden. Diese Einstellung kann durch Umstecken der Hydraulikschläuche verändert werden.



Betätigen Sie den entsprechenden Hebel, um die Vorderseite bzw. die Rückseite des Stammausgleichers anzuheben, bis der Kern des Stammes an jedem Ende den gleichen Abstand zur Sägebettschiene misst.

Die Mitte des Stammes sollte parallel zu den Trägern verlaufen und der Abstand von der Stammmitte zu den Trägern sollte an beiden Enden gleich sein.



### Betriebshinweise



Mit diesem hydraulischen Stammausgleicher wird die Umpositionierung des Stammes der Länge nach auf dem Sägetisch erleichtert. Fahren Sie den hydraulischen Stammausgleicher nach Bedarf nach oben.

Fahren Sie die Vorder- und Rückseite des Stammausgleichers vollständig nach unten, wenn kein Niveaueausgleich erforderlich ist oder wenn die kantige Seite des Stammes nach unten zeigt.

NO

# Hydraulisk roterende toppløfter

Norge  
Danmark

Importert av:

**Norlog AS**

Ystadvegen 41  
7670 Inderøy

Hotveddtskogen 6  
3220 Sandefjord

**478 75 000**

norge@NorwoodSawmills.com  
www.NorwoodSagbruk.no

## Sikkerhetsinstruksjoner



Sagbruket, tilbehørene, ekstrautstyret, motoren og sagbladene («utstyret») er ekstremt farlig og kan forårsake alvorlig personskade eller død. For

å unngå alvorlig personskade må utstyret alltid håndteres, brukes og oppbevares med stor forsiktighet og fornuft og i samsvar med alle advarsler, forholdsregler, instruksjoner og prosedyrer slik de framkommer i denne håndboken, i motorens instruksjonshefte, i instruksjonene som ligger ved det valgfrie tilbehøret og på merkingen som er plassert på utstyret. Hvis du ikke utøver godt skjønn eller ikke følger disse advarslene, forholdsreglene, instruksjonene og prosedyrene kan det føre til alvorlig personskade eller død.



**ADVARSEL!** Dette symbolet innebærer at en skal være ekstra oppmerksom og følges av en advarsel om en fare som kan føre til alvorlig personskade.



Dette symbolet betyr «Vær OBS!» og etterfølges alltid av en forsiktighetsregel eller advarsel med stor viktighet for sikkerheten eller sageresultatet.



For din egen og andres sikkerhet må du ikke begynne å arbeide med dette utstyret før du har lest og forstått innholdet i denne håndboken, motorens instruksjonshefte, anvisningene som følger tilbehøret og merkingen som er plassert på utstyret.

Ta vare på alle instruksjonene for senere bruk. Se til at

all merkingen på utstyret er på plass og at de er rene og lesbare. Erstatt all skadet eller manglende merking umiddelbart.

### ANSVARFRASKRIVELSE

Norwood Industries Inc. og Norwood Sawmills U.S.A. Inc. fraskriver seg alt ansvar eller erstatningsansvar, ved uaktsomhet eller på annen måte, for alle personskader, skader eller tap av noen art som måtte oppstå i forbindelse med montering, drift eller håndtering av dette utstyret, tilbehøret, ekstrautstyret eller bladene, uansett hvordan de måtte ha oppstått.

Ansvaret for den endelige inspeksjonen av delene og komponentene i LumberMate, så vel som montering, vedlikehold og sikker bruk av utstyret påhviler kun den personen/de personene som monterer og bruker utstyret og som håndterer bladene.

- ❗ Personer under 18 år må ikke arbeide med utstyret eller håndtere bladene.
- ❗ Bare personer som tilfredsstill alle de følgende kravene er kvalifisert til å bruke utstyret eller håndtere bladene.

#### Kvalifiserte operatører:

- har lest og forstått alle advarslene, forholdsreglene, instruksjonene og prosedyrene i denne håndboken, motorens instruksjonshefte og alle anvisningene som ligger ved det valgfrie tilbehøret, samt all merkingen på utstyret,

- b. Er uthvilt,
- c. Er ved god fysisk helse og har godt syn,
- d. Har ikke nytt alkohol eller narkotiske stoffer, og,
- e. Bruker ikke medisiner som kan påvirke dømmekraften, reaksjonstiden, mobiliteten, oppmerksomheten eller på annen måte kan ha negative bivirkninger.

Personer som ikke tilfredsstillt et eller flere av disse kravene er ikke kvalifisert til å bruke utstyret eller håndtere bladene.



Bruk alltid beskyttelseshansker når du arbeider med utstyret eller håndterer båndsgblad. Risiko for kuttskader ved håndtering av båndsgblad. Båndsgbladene og motordeler kan være varme etter saging.



Bruk alltid godkjent hørselsvern når du arbeider med maskinen. Hørselen kan skades etter bare kort tid når du er utsatt for høyfrekvent lyd.



Bruk alltid tilsittende beskyttelsesbriller når du arbeider med maskinen eller håndterer båndsgbladene.



Bruk alltid godkjent vernesko med stålhette og sklisikker såle når du arbeider med maskinen eller båndsgblad



Bruk alltid heldekkende vernebukse når du arbeider med maskinen eller håndterer båndsgblad. Ikke bruk løstsittende klær, halstørkle, smykker og lignende som kan hekte seg fast i maskinen under arbeid. Sett opp langt hår før du arbeider med utstyret.



Bruk åndedrettsvern når du arbeider med utstyret. Langvarig inhalering av sagflis og motorens eksosgass kan utgjøre en helseisiko.

- ⚠ Mange hydrauliske væsker er brennbare, så du må ikke benytte åpen flamme og ikke utføre sveisearbeid i nærheten av hydrauliske enheter og utstyr. Hvis du unnlater å følge denne forholdsregelen kan det skape brannfare.
- ⚠ Ikke overskrid driftsgrensene for systemet. Hvis du gjør det kan det føre til ulykke eller personskade.
- ⚠ Før hver gang du bruker utstyret må du sjekke de elektriske kablene for skader og skift dem ut hvis det trengs.
- ⚠ Før hver gang du bruker utstyret må du sjekke de hydrauliske slangene og komponentene for skader, løse koblinger og tegn på lekkasjer.
- ⚠ For å unngå personskade må du holde hender og bein unna sylindrene og arbeidsstykkene under drift.

⚠ Utsett aldri trykkbegrensningsventilen for høyere trykk enn pumpens maksimale merketrykk (2.500 psi eller 172 bar). Høyere innstilling kan føre til skade på utstyret og/eller personskade. Ikke koble fra trykkbegrensningsventilen.

⚠ Ikke håndter trykksatte slanger. Trykkbelastet olje kan trenge inn under huden og forårsake alvorlig personskade. Hvis det skulle komme olje inn under huden må du ta kontakt med lege umiddelbart.

⚠ Før du skifter ut hydraulikkvæsken må du la væsken i systemet kjøle seg tilstrekkelig ned. Varm væske utgjør en fare for brannskader.

⚠ Hvis du skulle oppdage unormal lyd, unormal varme, unormal vibrasjon, oljelekkasjer, røyk, unormal lukt eller noen annen unormal tilstand i en ventil, pumpe eller motor må du umiddelbart avslutte bruken og sette i verk nødvendige tiltak for å rette opp tilstanden. Fortsatt bruk under slike forhold utgjør en fare for skade, brann og personskade.

❗ Stå alltid bak saghodet etter at motoren er startet.

❗ Hold alltid ledningene til fjernkontrollen klar av sagbruket, inkludert sleden og saghodet.

❗ Ikke gå utover utstyrets merkedata. Overbelastning forårsaker utstyrsfeil og mulig personskade. Pumpen er designet for et maksimalt trykk på 2.500 psi (172 bar).

❗ Unngå å skade de hydrauliske slangene. Unngå skarpe bend og knekk når du føre fram hydraulikkslangene. Når du bruker en slange med bøy eller knekk vil det oppstå høyt returtrykk. Skarpe bøyer og knekk vil forårsake skader inni slangen, noe som fører til førtidig slangebrudd.

❗ Ikke løft hydraulisk utstyr etter slangene eller koblingene.

❗ Bruk korrekt hydraulikkvæske og pass på at væsketemperaturen, viskositeten, forurensningsnivået og andre faktorer er innenfor de foreskrevne grensene. Bruk av hydraulikkvæske utenfor de foreskrevne grensene utgjør en fare for brann på grunn av driftsproblemer, mekanisk skade og lekkasjer.

❗ Før hver gangs bruk må du sjekke væsketemperaturen, væsknivået og fargen på væsken (for misfarging og nedbryting). Alle feil utgjør en fare for feilfunksjon og maskinskade.

❗ Hvitaktig væske indikerer at vann har forurenset væsken og svært mørk væske indikerer at væsken har vært utsatt for høy temperatur. Bytt hydraulikkvæsken når du oppdager disse symptomene.

❗ Pass på at du ikke spruter hydraulikkvæske på deg

selv eller andre. Skulle du få væsken på huden må du vaske det forurensede området grundig med såpe og vann.

- ❶ Hvis du lar hydraulikkvæske være på huden er det en fare for at det oppstår hudirritasjon.
- ❶ Når du bytter til en annen type hydraulikkvæske, må du spyle ut hele hydraulikksystemet først. Bland aldri hydraulikkvæsker av ulike typer. Ytterligere bruk utgjør en fare for feilfunksjon i, og skade på utstyret.
- ❶ Hvis du lar hydraulikkvæsknivået i tanken bli for lavt utgjør dette en risiko for feilfunksjon og maskinskade.
- ❶ Kontroller at de hydrauliske komponentene ikke er løsnet under transport og kontroller for å sikre at alle komponentene er montert sikkert.
- ❶ Tørk opp eventuell hydraulikkvæske som søles på utstyret eller på gulvet. Hvis du ikke gjør dette kan det oppstå fare for personskade ved at produktet kan gli ut av hendene sine og falle ned, samt at noen kan gli på væsken som er sølt utover gulvet.
- ❶ Ventiler, pumpen og motorhuset kan bli svært varme under drift. Ikke ta på dem.
- ❶ Klatre aldri på, slå, velt eller bruk overdreven makt på et produkt. Hvis du gjør det er det fare for feilfunksjon, skader, væskelekkasjer etc.
- ❶ La aldri skjæreolje, slipeolje, avkapp, vann eller andre fremmedlegemer komme inn i det hydrauliske utstyret.
- ❶ Pass på at installasjonshullene og -flatene er rene. Hvis boltene blir trukket til med for lavt tiltrekkingsmoment, kan det føre til væskelekkasjer.
- ❶ Pass alltid på å frigjøre alt resttrykk for du begynner noen form for demonteringsarbeid. Hvis du utfører demonteringsarbeid uten først å frigjøre resttrykket kan det føre til risiko for ulykker på grunn av væskesprut, frittløpende aktuatorer eller fall, og det utgjør også en risiko for feilfunksjon og maskinskade.
- ❶ For optimal drift må du ikke utsette utstyret for temperaturer på 65° 150°) eller høyere.
- ❶ Hvis systemet ikke skal være i bruk i lengre perioder må du sette i verk hensiktsmessige rustforebyggende tiltak

Hvis du unnlater å sette i verk rustforebyggende tiltak mens systemet er tatt ut av bruk vil det kunne føre til feilfunksjon og maskinskade på grunn av rust.

Pass på at du spylar systemet før du bruker det igjen etter lange perioder ute av bruk. Hvis du unnlater å spyle ut rusthindrende midler fra systemet kan det føre til feilfunksjon og maskinskade.

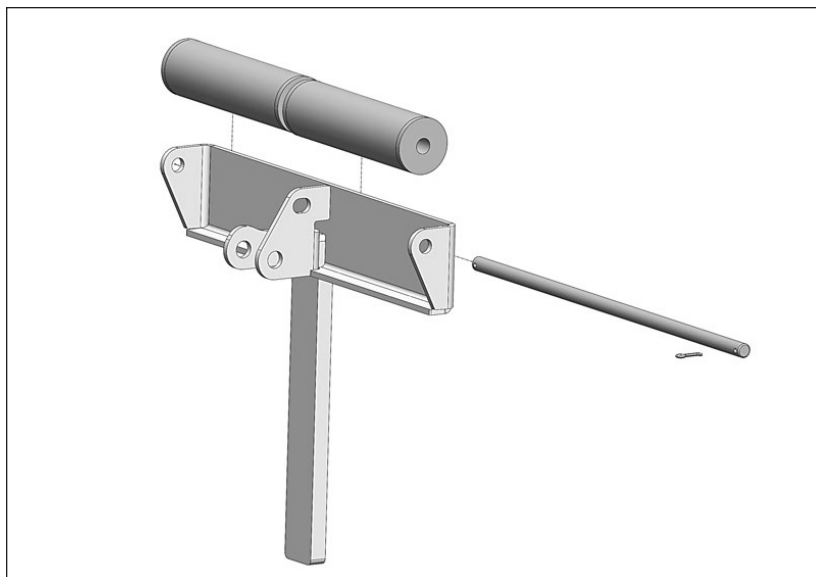
- ❶ Du kan være nødt til å skifte ut pakningene før du bruker et produkt for første gang etter lang tids lagring.

## Liste over innholdet i eskene og deleliste

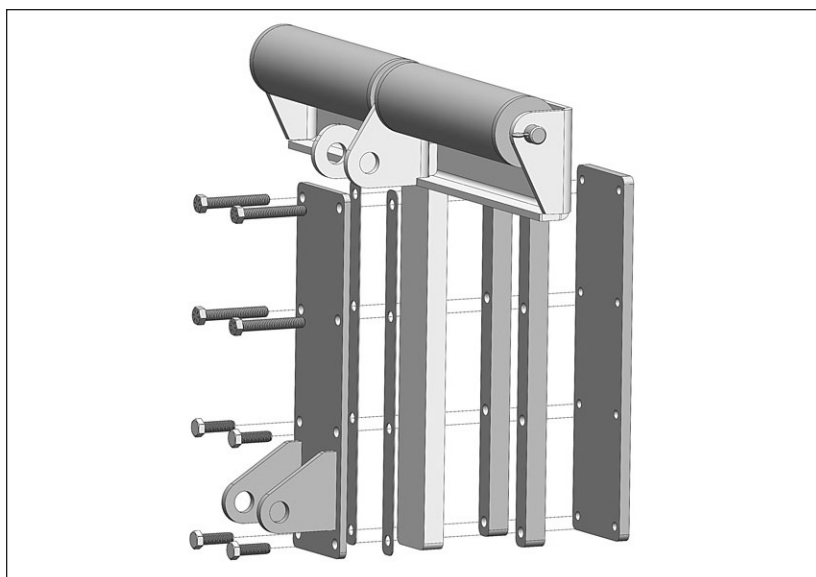
Del	Antall	Beskrivelse	Norwood-nr.
<b>HD36-TB-BOX#1 (HD36) (Toppløfter - Manuell hydraulisk) (24" x 16" x 9 1/2") (50 lb)</b>			
6	1	Hyd, TB, Bakplate	LM34-HTB-101
7	1	Hyd, TB, sveist brakett	LM34-HTB-107
8	1	Hyd, TB, sveist frontplate	LM34-HTB-104
9	2	Hyd, TB, shims	LM34-HTB-103
10	2	Hyd, TB, avstandsstykke	LM34-HTB-102
11	1	Hydraulisk sylinder (4" slaglengde, 1½" boring, ¾" pinnehuller- tilbaketrukket lengde 12")	CYL-4-112-12
13	1	Hydraulisk slange - Ventil til toppløftersylinder - Front	NOR006-0015
14	1	Hydraulisk slange - Ventil til toppløftersylinder - Bak	NOR006-0016
15	1	Hydraulisk toppløfter (LM34) - Rulleaksling	LM34-TBH-109
18	2	Rull - 9" Sølv	LM2K-RLLR
<b>HD36 Bag #1: Toppløfter Bag (HD36 BAG: HD36-TB-BAG#1)</b>			
1	2	3/4 mutter - nylon låsemutter	FASN-34NLN
2	2	3/4" x 4" bolt - helgjenge sekskantbolt (Gr. 5)	FASB-34X4FTH
3	4	3/8 mutter - nylon låsemutter med flens	FASN-38LNF
4	4	3/8" x 1 1/2" bolt - vanlig sekskantbolt	FASB-38112
5	4	3/8" x 2 1/2" bolt - sekskantbolt (Gr. 8)	FASB-3825H8
12	2	Hydraulisk kobling - 3/8 MJ x #6 SAE hann	LM34-H-FT-09
16	1	Bruksanvisning - Hydraulisk toppløfter	HD36-HD-41285-INST
17	2	Pinne - Låsesplint (1/8" x 1")	FASP-C18X1



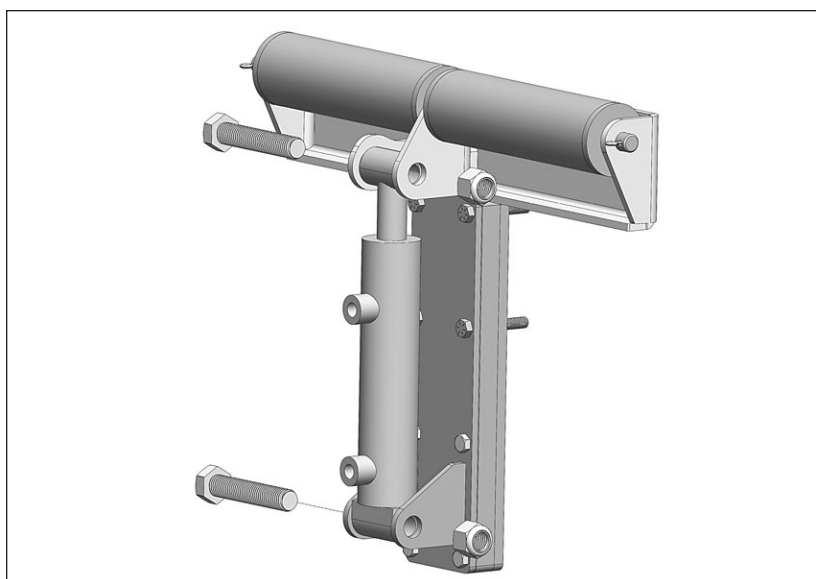
## Monterings- og installasjonsanvisninger



Monter rullene (18) på toppløfterenheten (7) ved hjelp av rulleakslingen (15). Lås den på plass med låsesplinten (17).

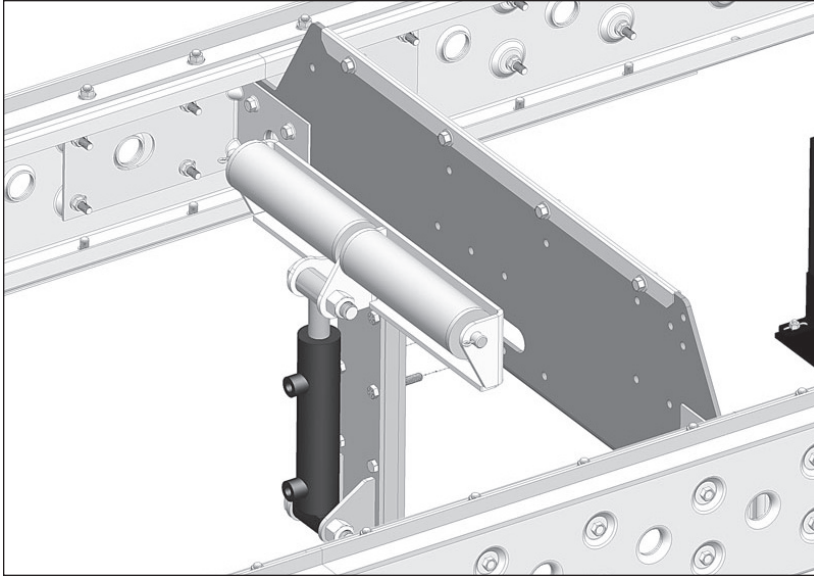


Monter del 6, 7, 8, 9 og 10 sammen med fire 3/18" x 1 1/2" bolter (4) og fire 3/18" x 2 1/2" bolter (5).

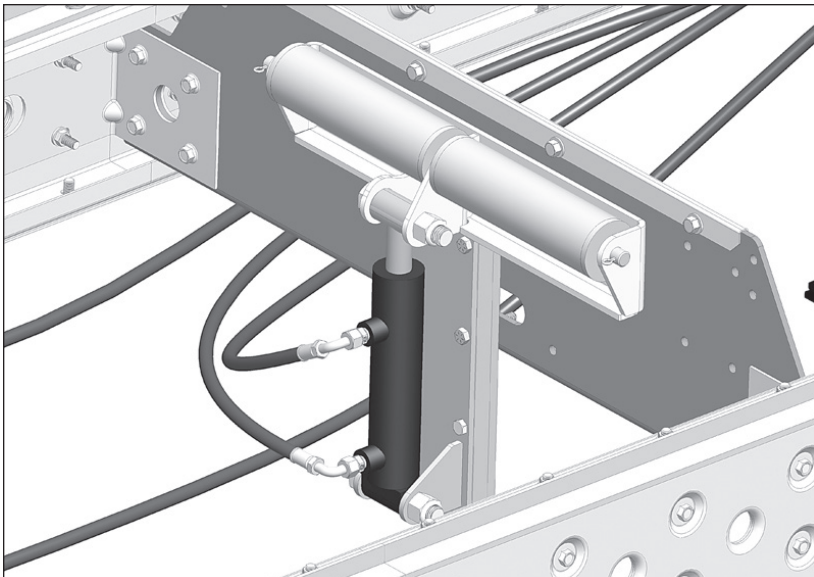


Monter den hydrauliske skjøteblokken (11) med en 3/4" x 4" bolt (2) og mutter (1).

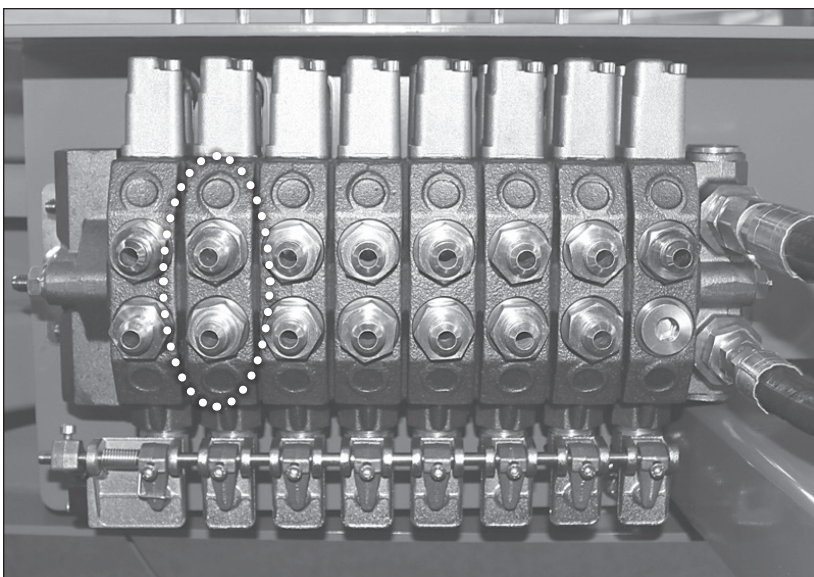
Merk: Ikke trekk til for mye.



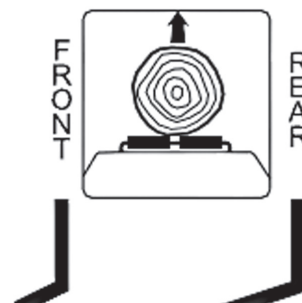
Monter toppløfteren på kryssbjelken og sikre den med 3/8" flenset nylon låsemutter (3), se illustrasjonen.

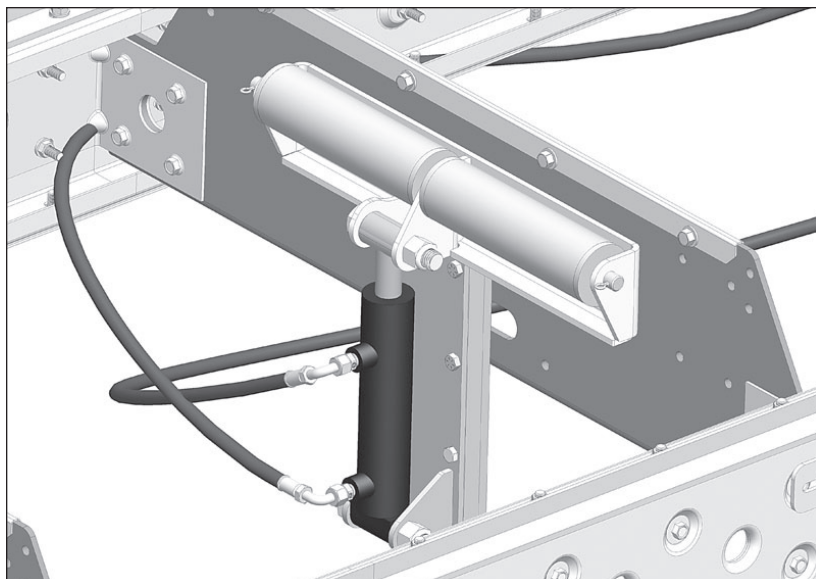


Koble den 95" lange hydraulikkslangen (13 merket NOR006-0015) til den fremre hydraulikkrollens toppløftersylinder (11).

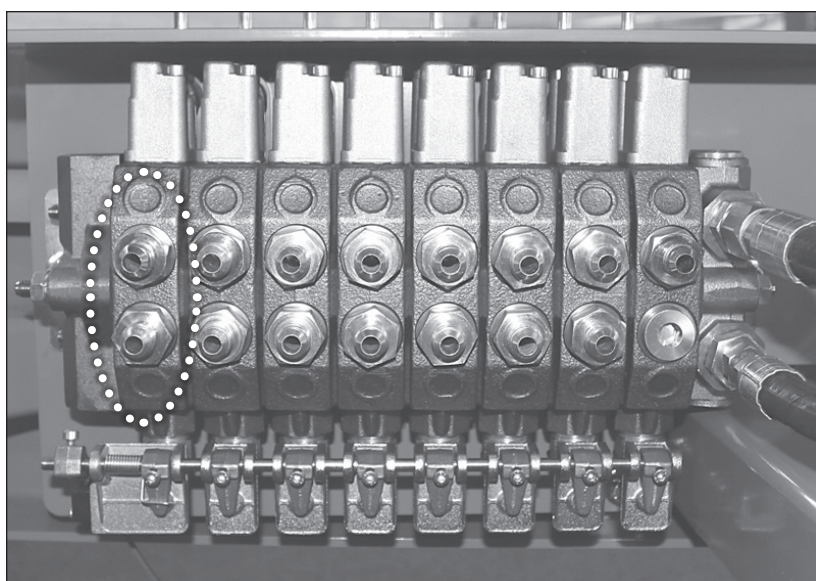


Koble den andre enden av hydraulikkslangen (13 merket NOR006-0015) til ventilen.

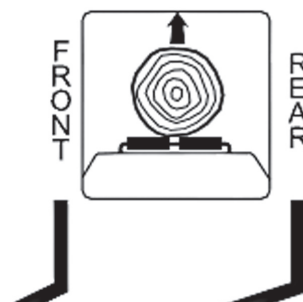




Koble den 170" lange hydraulikkslangen (14 merket NOR006-0016) til den bakre hydraulikkrollens toppløftersylinder (11).



Koble den andre enden av hydraulikkslangen (14 merket NOR006-0016) til ventilen.



Etter å ha kjørt den hydrauliske toppløfteren i et minutt det være behov for å etterfylle hydraulikkvæske. Kun Dexron automatisk transmisjonsvæske) Sjekk nivået i hydraulikktanken.

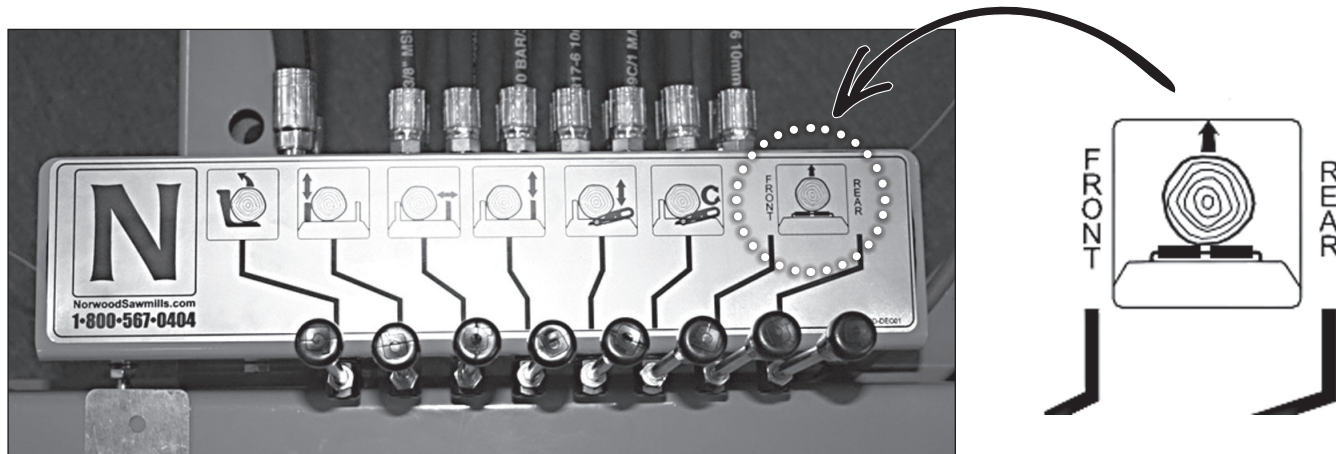
## Bruksanvisning



Hold alle personer borte fra utstyrets bevegelsesretning og stokkene mens du laster, vender eller reiser stokkene. Hvis du ikke gjør det kan det føre til alvorlig personskade.

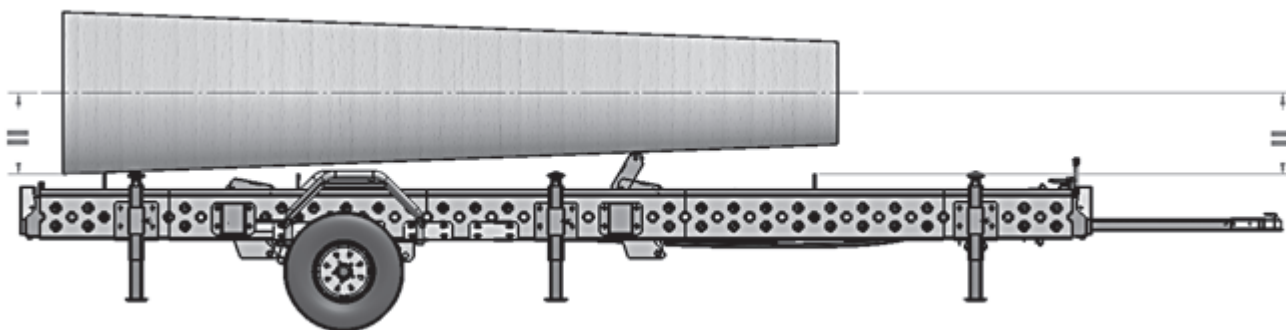
Bruk den hydrauliske toppløfteren for å heve en av endene på stokken for å rette opp en avsmalnende stokk.

Slik det er anvist av ventilmerkingen er betjeningen av den hydrauliske toppløfteren plassert til høyre for den hydrauliske ventilblokke. Den hydrauliske toppløfteren heves ved å trekke spaken ned og senkes ved å skyve spaken framover. Denne innstillingen kan endres ved å bytte om de hydrauliske slangene.



Aktiver den aktuelle spaken for å heve den fremre eller bakre toppløfteren til midtlinjen i stokken har samme mål fra skinnene på sagbenken i hver ende av stokken.

Midtlinjen av stokken skal være parallell med tverrbjelkene slik at avstanden fra midten av stokken til tverrbjelkene er lik i begge ender.



### Brukertips



Den hydrauliske toppløfteren kan brukes til å flytte stokken manuelt i lengderetningen på stokkbordet. Hev toppløfteren etter behov.

Senk den bakre og fremre toppløfteren når du ikke trenger kompensering for avsmalningen eller når den kantskårne siden av stokken vender ned.



**Portugal**

Importado por:

**Lug Unipessoal LDA**Rua Maestro Tavares Belo 136 A,  
2775-142 Parede, Portugal**+351 937 309 466**

portugal@NorwoodSawmills.com

# Hidráulica Rodapés do

## Instruções de Segurança



A serraria e suas opções, seus acessórios, seu motor e suas lâminas (o “equipamento”) são extremamente perigosos e podem causar lesões graves ou morte. Para evitar

lesões graves, o equipamento deve sempre ser manuseado, utilizado e guardado com muito cuidado e bom senso e de acordo com todas as advertências, avisos, precauções, instruções e procedimentos contidos neste manual, no manual do motor, nas instruções que acompanham acessórios opcionais e nos decalques colocados no equipamento. A falta de bom senso ao utilizar o equipamento ou o descumprimento de qualquer uma desses avisos, advertências, precauções, instruções e procedimentos pode resultar em lesões graves ou morte.



**AVISO!** Este símbolo significa “Preste Bastante Atenção” e é sempre seguido por um alerta sobre um perigo que pode causar lesões graves.



Este símbolo significa “Preste Atenção” e é sempre seguido por uma advertência ou precaução que é muito importante para a segurança ou para os resultados do trabalho de serragem.



Para sua própria segurança e a segurança de outras pessoas, não comece a trabalhar com este equipamento antes de ter lido e compreendido todo este manual, o manual do motor, as instruções

fornecidas com os acessórios opcionais e nos adesivos afixados no equipamento.

Guarde todas as instruções para consultá-las no futuro. Mantenha os adesivos no lugar que eles foram colocados e os mantenha limpos e legíveis. Substitua os adesivos danificados ou que estiverem faltando assim que possível.

### ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE

A Norwood Industries Inc. e a Norwood Sawmills U.S.A. Inc. não assumem qualquer responsabilidade ou obrigação, em caso de negligência ou outra forma de omissão, por quaisquer lesões, danos ou prejuízos de qualquer tipo que possam ocorrer durante a montagem, operação ou manuseio deste equipamento, das opções, dos acessórios ou das lâminas, independentemente de como venham a ser causados.

**A(s) pessoa(s) que opera(m) o equipamento e manuseia as lâminas é (são) exclusivamente responsável(is) pela inspeção final das peças e componentes da serraria, e pela montagem, manutenção e uso seguro do equipamento..**

- ❶ Menores de 18 anos não podem trabalhar com o equipamento ou manusear as lâminas.
- ❶ Somente pessoas que atendem a todos os seguintes requisitos são qualificadas para operar o equipamento ou manusear as lâminas.



## Operadores qualificados:

- Leram e entenderam completamente todos os avisos, advertências, precauções, instruções e procedimentos descritos neste manual, no manual do motor, em todas as instruções fornecidas com os acessórios opcionais e em todos os adesivos afixados no equipamento,
- Estão bem descansados,
- Estão em boas condições de saúde e sua visão está boa,
- Não consumiram álcool ou drogas; e
- Não estão tomando medicamentos que podem prejudicar o raciocínio, os tempos de reação, a mobilidade e a agilidade ou causar efeitos colaterais negativos.

Pessoas que não atendem a qualquer um desses requisitos não são qualificadas para usar o equipamento ou manusear as lâminas..



Use luvas de proteção ao trabalhar com o equipamento ou manusear lâminas. Risco de lesões de corte durante o manuseio das lâminas. As lâminas e motor podem estar quentes imediatamente após a serragem.



Use proteção auditiva aprovada durante a operação do equipamento. A audição pode ser prejudicada de forma permanente depois de apenas uma curta exposição a sons de alta frequência.



Use óculos de segurança aprovados (devidamente ajustados: ou seja, que não fiquem soltos) ao trabalhar com o equipamento ou manusear lâminas.



Use calçados de proteção aprovados, com proteção anti-serra, ponteira de aço e sola antiderrapante ao trabalhar com o equipamento ou manusear lâminas.



Use calças de proteção que cubram toda a perna, ao trabalhar com o equipamento ou manusear lâminas. Nunca use roupas folgadas, cachecóis, jóias ou artigos longos semelhantes que possam ficar presos durante o trabalho com o equipamento. Sempre prenda o cabelo antes de trabalhar com o equipamento.



Use proteção respiratória ao trabalhar com o equipamento. A inalação de pó de serragem e dos gases do escape do motor por um longo tempo pode representar um risco para a saúde. Operadores qualificados:

- ⚠ Muitos fluidos operacionais hidráulicos são inflamáveis. Por isso, não use chama aberta e não execute soldagem perto de dispositivos

e equipamentos hidráulicos. Não seguir esta precaução cria o risco de incêndio.

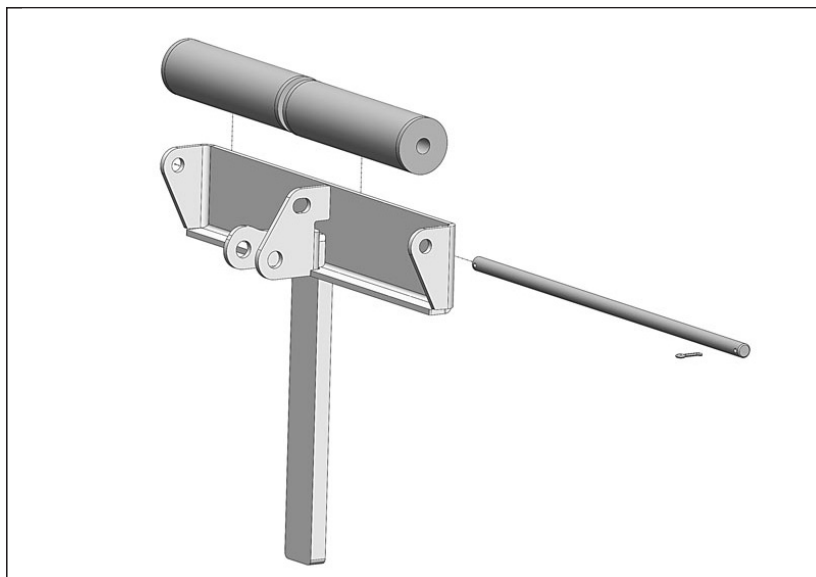
- ⚠ Não exceda os limites operacionais do sistema. Não fazer isso pode causar um acidente ou lesão.
- ⚠ Antes de cada uso, verifique se há danos nos fios elétricos e substitua se necessário
- ⚠ Antes de cada utilização, verifique se há danos nas mangueiras hidráulicas e nos componentes hidráulicos, acessórios soltos e sinais de vazamentos.
- ⚠ Para evitar lesões pessoais, mantenha as mãos e os pés longe dos cilindros e peças de trabalho durante a operação.
- ⚠ Nunca coloque a válvula de alívio em uma pressão superior à pressão nominal máxima da bomba (2 500 psi ou 172 bar). Configurações mais altas podem resultar em danos ao equipamento e/ou lesões pessoais. Não remova a válvula de alívio.
- ⚠ Não manuseie mangueiras pressurizadas. O óleo que escapa sob pressão pode penetrar na pele, causando lesões graves. Se o óleo for injetado sob a pele, entre em contato com um médico imediatamente
- ⚠ Antes de substituir o fluido operacional hidráulico, deixe o fluido esfriar o suficiente no sistema. O fluido quente cria o risco de lesão por queimadura.
- ⚠ Se você notar algum ruído anormal, calor anormal, vibração anormal, vazamento de óleo, fumaça, odor anormal ou qualquer outra operação anormal em uma válvula, bomba ou motor, desligue imediatamente a operação e tome as medidas necessárias para corrigir a condição. O uso contínuo nas condições acima cria o risco de danos, incêndio e lesões pessoais
- ❗ Mantenha sempre os fios de controle remoto longe da serra, incluindo o carrinho e o cabeçote de serra.
- ❗ Sempre fique atrás do cabeçote da serra após o motor ser iniciado.
- ❗ Não exceda a classificação do equipamento. A sobrecarga causa falha dos equipamentos e possíveis lesões. A bomba foi projetada para uma pressão máxima de 2 500 psi (172 bar).
- ❗ Evite o dano às mangueiras hidráulicas. Evite torções ou dobras agudas ao direcionar mangueiras hidráulicas. Usar uma mangueira torta ou dobrada causará uma contrapressão grave. Dobras e torções agudas danificarão internamente a mangueira, levando a uma falha prematura da mangueira.

- ❶ Não levante o equipamento hidráulico pelas mangueiras ou pelos acopladores giratórios.
  - ❶ Use o tipo adequado de fluido operacional hidráulico, garantindo que a temperatura do fluido, viscosidade, nível de contaminante e outros fatores estejam dentro dos intervalos prescritos. O uso de fluido operacional hidráulico fora dos intervalos prescritos cria o risco de incêndio devido a problemas operacionais, danos mecânicos e vazamentos de fluido.
  - ❶ Antes de cada uso, verifique a temperatura, o nível e a cor do fluido (quanto a descoloração e deterioração). Anormalidades criam o risco de mau funcionamento e avaria.
  - ❶ Um fluido esbranquiçado indica que a água contaminou o fluido. Um fluido enegrecido indica que o fluido foi submetido a altas temperaturas. Substitua o fluido operacional sempre que esses sintomas forem observados.
  - ❶ Certifique-se de não respingar fluido operacional hidráulico em você ou nos outros. Caso caia fluido na sua pele, lave completamente o local com água e sabão. Permitir que o fluido operacional hidráulico permaneça sobre a pele cria o risco de irritação da pele.
  - ❶ Nunca tente modificações não autorizadas nos sistemas hidráulicos.
  - ❶ Sempre que mudar para outro tipo de fluido operacional hidráulico, certifique-se de lavar completamente o interior do circuito. Nunca misture fluidos operacionais hidráulicos de tipos diferentes. O uso contínuo cria o risco de mau funcionamento e danos ao equipamento.
  - ❶ Permitir que o nível do fluido operacional hidráulico no tanque fique muito baixo cria o risco de mau funcionamento e avaria.
  - ❶ Verifique sempre os dispositivos hidráulicos quanto à frouxidão dos componentes internos que possa ter ocorrido durante o transporte e verifique se todos os componentes estão instalados de forma segura.
  - ❶ Limpe qualquer fluido operacional hidráulico que atinja o produto ou o chão. Se isso não for feito, haverá o risco de lesões corporais devido ao produto escorregar para fora de sua mão e cair e a alguém escorregar no fluido deixado no chão.
  - ❶ A válvula, a bomba e o invólucro do motor podem ficar muito quentes durante a operação. Não toque neles.
  - ❶ Nunca suba, bata, incline ou aplique força excessiva a um produto. Isso cria o risco de mau funcionamento, danos, vazamentos de fluido, etc.
  - ❶ Nunca permita que o óleo de corte, o óleo de moagem, os recortes, a água ou outro material semelhante caia sobre ou dentro de dispositivos hidráulicos.
  - ❶ Verifique se os orifícios e as superfícies da instalação estão limpos. O torque de aperto do parafuso insuficiente pode permitir vazamentos de fluido.
  - ❶ Certifique-se sempre de liberar toda a pressão residual antes de iniciar o trabalho de desmontagem. A realização de um trabalho de desmontagem sem libertar a pressão residual cria o risco de acidente devido ao derramamento de fluido, funcionamento livre do atuador ou queda, além de criar o risco de mau funcionamento e avaria.
  - ❶ Para obter um desempenho ideal, não exponha o equipamento à temperatura de 65 °C (150 °F) ou superior.
  - ❶ Se o sistema não funcionar por longos períodos, certifique-se de tomar as medidas antiferrugem adequadas.
- Não operar o sistema por longos períodos sem tomar medidas antiferrugem cria o risco de mau funcionamento e avaria devido à ferrugem.
- Certifique-se de lavar o sistema antes de utilizá-lo novamente após longos períodos de não utilização. A falha ao lavar e remover os inibidores de ferrugem cria o risco de mau funcionamento e avaria.
- ❶ As vedações podem ter de ser substituídas antes de se utilizar um produto pela primeira vez após um longo armazenamento.

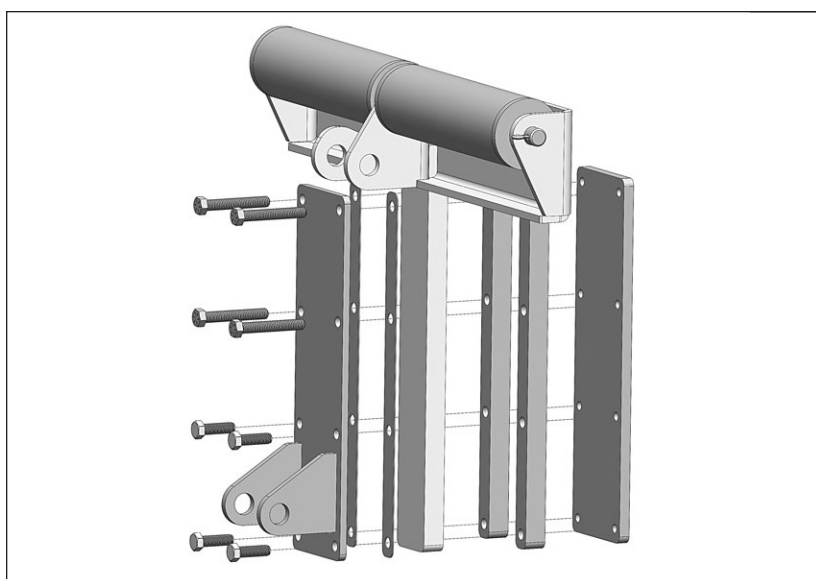
## Conteúdo da Caixa e Lista de Peças

Item	Qtd.	Descrição	Nº Norwood
<b>HD36-TB-BOX#1 (HD36) (Rodapé de Rolete - Hidráulico Manual) (24" x 16" x 9 1/2") (50 lb)</b>			
6	1	Hid, Rodapé, Placa Posterior	LM34-HTB-101
7	1	Hid, Rodapé, Conjunto Soldado do Suporte	LM34-HTB-107
8	1	Hid, Rodapé, Conjunto Soldado da Placa Frontal	LM34-HTB-104
9	2	Hid, Rodapé, Calço	LM34-HTB-103
10	2	Hid, Rodapé, Espaçador	LM34-HTB-102
11	1	Cilindro hidráulico (curso de 4", orifício de 1-1/2", orifícios de pino de 3/4", comprimento recolhido 12")	CYL-4-112-12
13	1	Mangueira hidráulica - Válvula para o cilindro do rodapé - Frontal	NOR006-0015
14	1	Mangueira hidráulica - Válvula para o cilindro do rodapé - Traseira	NOR006-0016
15	1	Rodapé hidráulico (LM34 e ML26) - Eixo do rolete	LM34-TBH-109
18	2	Rolete - Prata de 9"	LM2K-RLLR
<b>Bolsa HD36 nº 1: Bolsa de Rodapés (HD36 BAG: HD36-TB-BAG#1)</b>			
1	2	Porca 3/4 - contraporca de nylon	FASN-34NLN
2	2	Parafuso de 3/4" x 4" - parafuso sextavado totalmente rosqueado (Gr. 5)	FASB-34X4FTH
3	4	Porca de 3/8 - contraporca de nylon flangeada	FASN-38LNF
4	4	Parafuso 3/8 x 1 1/2"- parafuso sextavado regular	FASB-38112
5	4	Parafuso de 3/8" x 2 1/2" - parafuso sextavado (Gr. 8)	FASB-3825H8
12	2	Encaixe hidráulico - 3/8 MJ X #6 SAE macho	LM34-H-FT-09
16	1	Instruções - Rodapés do Rolete Hidráulico	HD36-HD-41285-INST
17	2	Pino - Contrapino (1/8" x 1")	FASP-C18X1

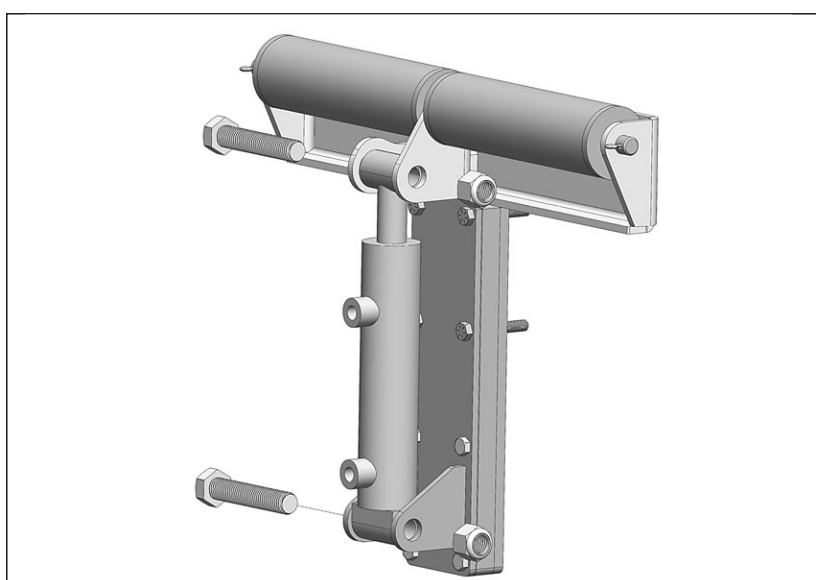
## Instruções de Montagem e Instalação



Instale os roletes (item nº 18) no corpo do rodapé (item nº 17) usando o eixo do rolete (item nº 15). Trave-o no lugar usando o contrapino (item nº 17).

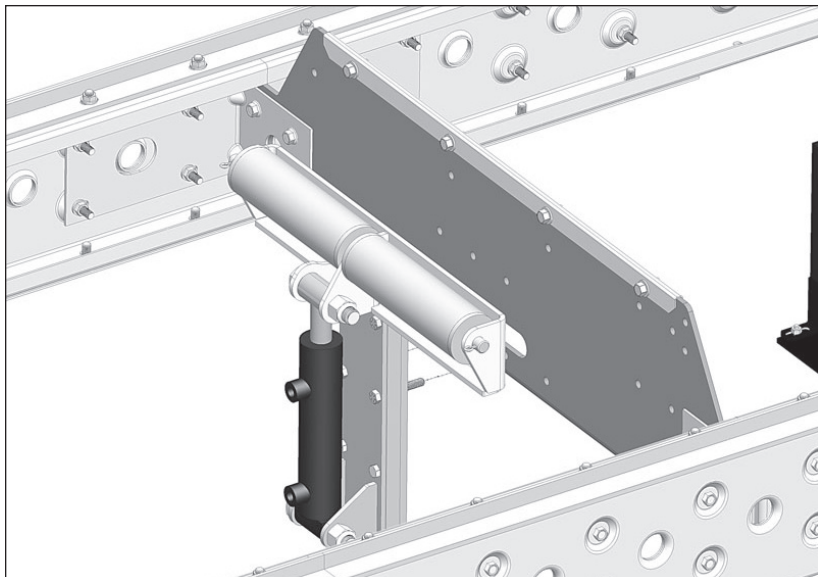


Monte os itens 6,7,8,9 e 10 juntos usando quatro parafusos de 3/18" x 1 1/2" (Item nº 4) e quatro parafusos de 3/18" x 2 1/2" (Item nº 5).

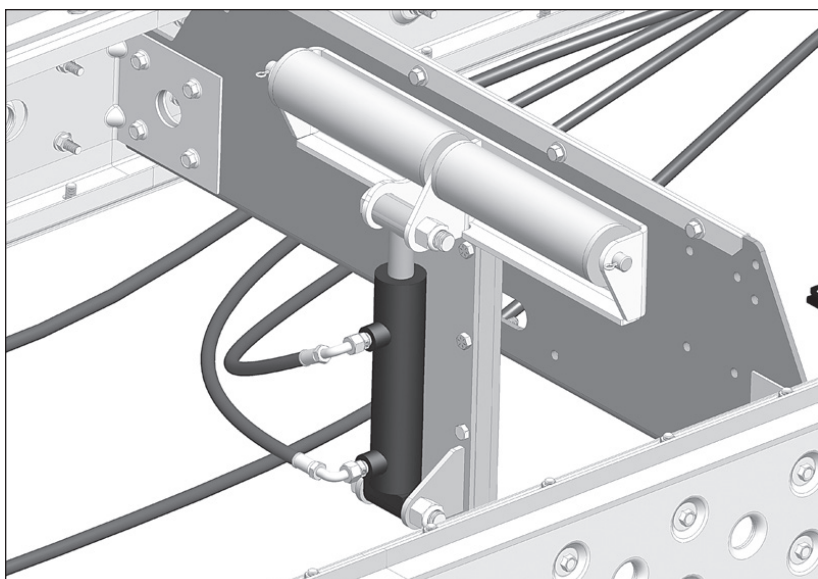


Instale o cilindro hidráulico (item nº 11) usando um parafuso de 3/4" x 4" (item nº 2) e a porca (item nº 1).

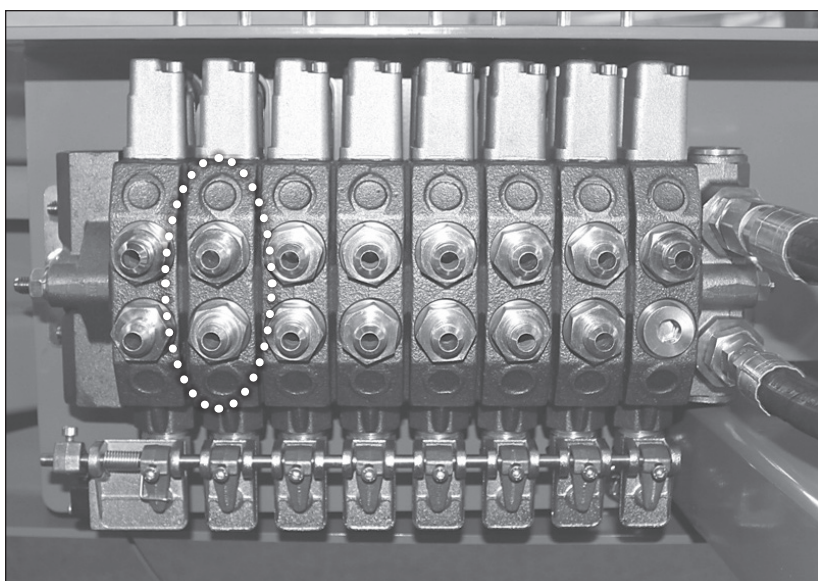
Nota: Não aperte demais.



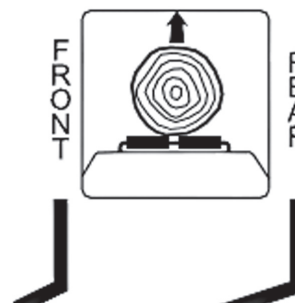
Instale o conjunto do rodapé na bancada cruzada e a prenda usando a trava de nylon flangeada de 3/8" (item nº 3), veja a ilustração.



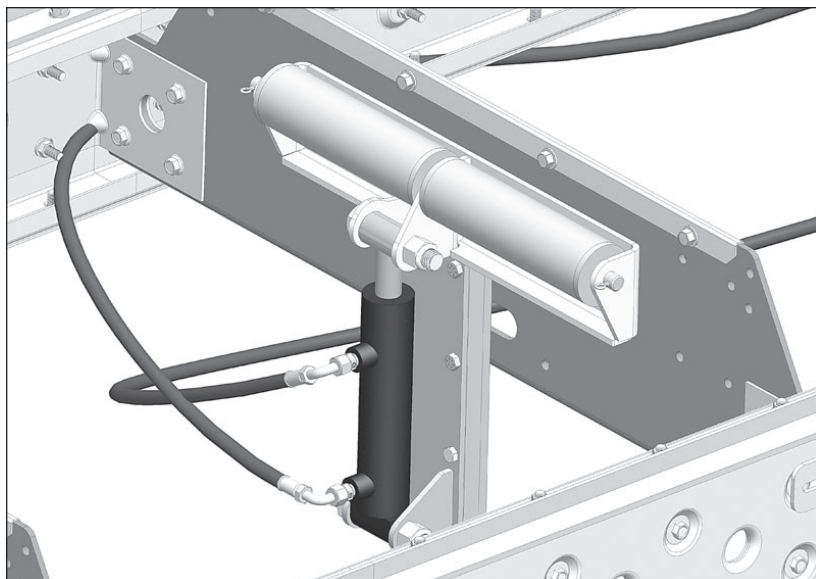
Conecte as mangueiras hidráulicas de 95" (item nº 13 etiquetado NOR006-0015) no cilindro do rodapé de rolete hidráulico frontal (item nº 11).



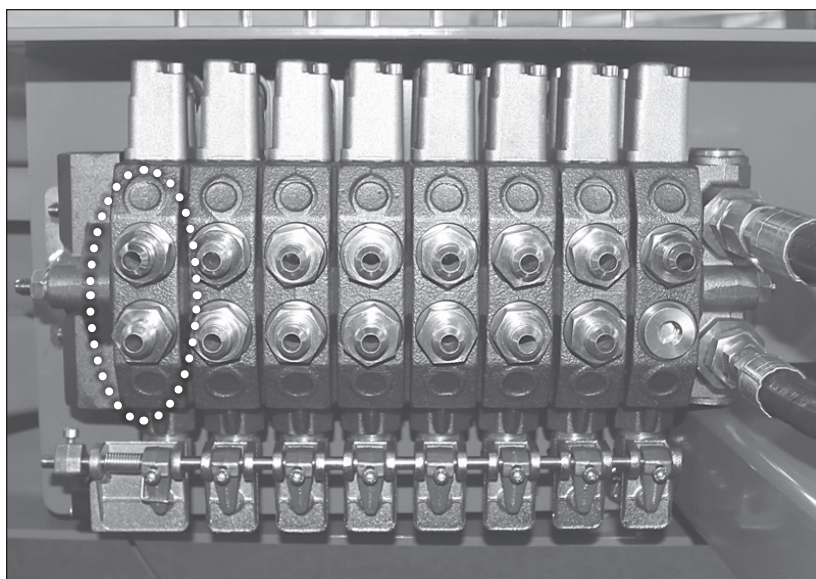
Conecte a outra extremidade das mangueiras hidráulicas (item nº 13 etiquetado NOR006-0015) na válvula.



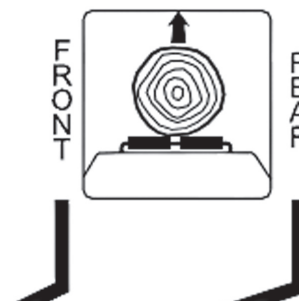




Conecte as mangueiras hidráulicas de 170" (item nº 14 etiquetado NOR006-0016) no cilindro do rodapé de rolete hidráulico traseiro (item nº 11).



Conecte a outra extremidade das mangueiras hidráulicas (item nº 14 etiquetado NOR006-0016) na válvula.



Depois de executar o rodapé hidráulico pelo primeiro minuto, pode ser necessário que um pouco de fluido hidráulico (apenas fluido de transmissão automática Dexron) seja adicionado. Verifique o nível de óleo do tanque hidráulico.

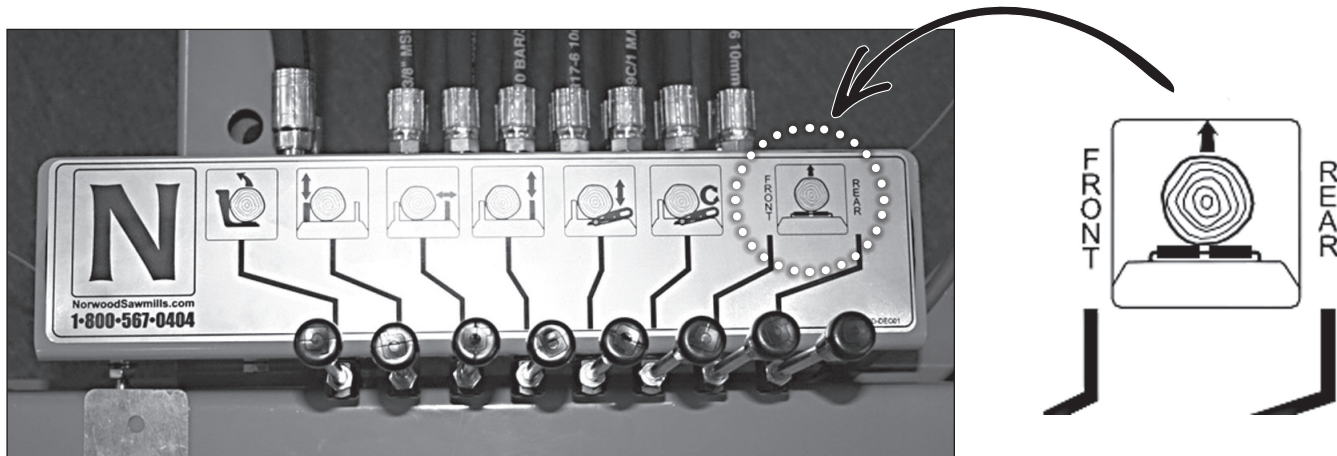
## Instruções de Operação



Mantenha todas as pessoas fora do caminho de equipamentos em movimento e toras ao carregar, virar ou levantar toras. Não fazer isso pode resultar em lesões graves.

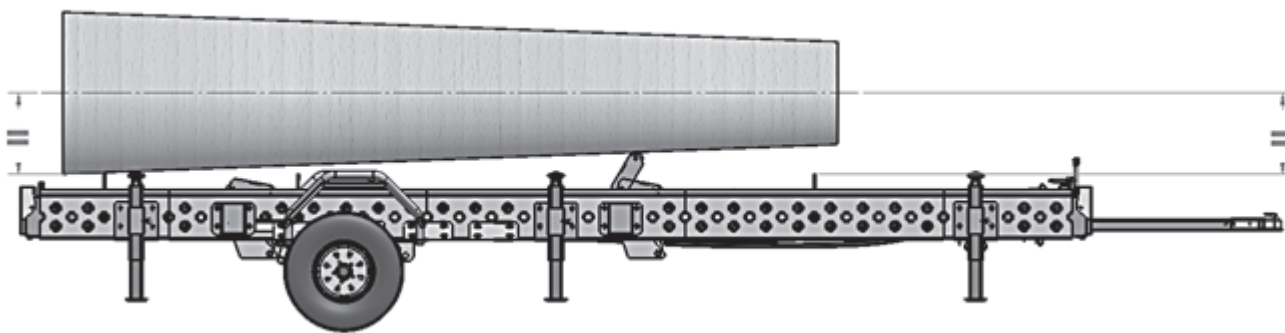
Use os rodapés hidráulicos para elevar cada extremidade da tora para nivelar uma tora côica.

Como indicado pela etiqueta da válvula, as alavancas do rodapé hidráulico estão localizadas à direita do bloco de válvula hidráulica. O rodapé hidráulico é levantado puxando a alavanca para baixo e abaixado empurrando a alavanca para a frente. Esta configuração pode ser alterada ao trocar as mangueiras hidráulicas de lugar.



Levante a alavanca apropriada para elevar o rodapé frontal ou traseiro até que o coração da tora meça a mesma distância dos trilhos do leito em cada extremidade da tora.

O centro da tora deve estar paralelo aos balcões, de modo que a distância entre o centro da tora e os balcões deve ser igual em ambas as extremidades.



### Dicas de Operação



O rodapé de rolamento hidráulico pode ser usado para facilitar o reposicionamento manual longitudinal da tora na plataforma de toras. Levante o rodapé hidráulico conforme necessário.

Abaixe totalmente o rodapé traseiro e frontal quando a compensação côica não for necessária ou quando a face quadrada da tora estiver voltada para baixo.

ES

# Spanish Attachment Missing

## México

Importado por:

**3BROS SA de CV.**

Av Acueducto 36,  
San Miguel Ameyalco, Lerma  
Estado de Mexico, CP 52040

**+55 3026 0043**

mexico@NorwoodSawmills.com

## España

Importado por:

**Ovalle Bosque y Jardín, S.L.**

Polígono Industrial La Curiscada,  
Parcelas 19-20, 33877 Tineo Asturias

**+34 984 18 48 48**

spain@NorwoodSawmills.com

## Instrucciones de Seguridad



**La aserradora, sus opciones, accesorios, motor y bandas aserradoras (el “equipo”) son extremadamente peligrosos y**

**pueden causar lesiones serias o muerte. Para evitarlas, siempre manipule, opere y almacene el equipo con extremo cuidado, aplicando el buen juicio y de acuerdo a las advertencias, precauciones, instrucciones y procedimientos contenidos en este manual, en el manual del motor, en las instrucciones adjuntas a los accesorios opcionales y en las calcomanías pegadas al equipo. No aplicar el buen juicio o no seguir estas advertencias, precauciones, instrucciones y procedimientos puede causar lesiones severas o muerte.**



¡ADVERTENCIA! Este símbolo significa “Poner Extrema Atención” y siempre precede una advertencia sobre un peligro que puede causar lesiones serias.



Este símbolo significa “Poner Atención” y siempre precede a una precaución o advertencia de gran importancia para la seguridad o para los resultados del aserrado.



Por su seguridad y la de los demás, no comience a trabajar con este equipo sin antes haber leído y entendido completamente este manual, el manual del motor, las instrucciones adjuntas a los accesorios opcionales y las calcomanías adheridas al equipo.

Conserve las instrucciones para referencia futura. Mantenga las calcomanías limpias y leíbles en su posición, y reemplácelas sin demora si faltasen o se dañasen.

## DESCARGO DE RESPONSABILIDADES

Norwood Industries Inc. Hace descargo de toda responsabilidad por negligencia o de cualquier otro tipo por cualquier lesión, daño, pérdida o perjuicios de cualquier tipo resultantes durante el ensamblaje, manipulación u operación de este equipo, sus accesorios opcionales o bandas aserradoras por cualquiera que sea la causa.

La responsabilidad por la inspección final de las piezas y componentes de la aserradora LumberMate, su ensamblaje, mantenimiento y uso seguro, recaen únicamente en la(s) persona(s) que ensamble(n) u opere(n) la aserradora y manipulen las bandas aserradoras.

- ❶ Los menores de 18 años no deben operar este equipo ni manipular las bandas aserradoras.
- ❶ Sólo califican para operar el equipo y las bandas aserradoras las personas que cumplan con todos los siguientes requisitos

### Operadores calificados son los que:

- a. Han leído y entendido completamente todas las advertencias, precauciones, instrucciones y

procedimientos en este manual, en el manual del motor, adjuntas a los accesorios y en todas las calcomanías adheridas al equipo.

- b. Estén bien descansadas.
- c. Estén en buenas condiciones físicas y con buena vista.
- d. No hayan consumido alcohol o drogas, y
- e. No estén bajo medicamentos que les afecten el juicio, tiempo de reacción, movilidad, atención o que causen cualquier otro efecto negativo secundario.

Las personas que no cumplan con alguno de estos requisitos, no califican para usar el equipo ni para manipular las bandas aserradoras.



Use guantes protectores al trabajar con el equipo o manipular bandas aserradoras. Existe riesgo de lesiones por cortes al manipular las bandas aserradoras. Además,

éstas y el motor pueden estar calientes inmediatamente después de aserrar.



Al operar el equipo, use protectores aprobados para los oídos. Se puede perder el oído permanentemente después de una exposición corta a sonidos de alta frecuencia.



Al operar el equipo o manipule las bandas aserradoras, también use gafas de seguridad aprobadas que se ajusten bien a la cara.



Al trabajar con el equipo o manipular las bandas aserradoras, use calzado de seguridad aprobado, que tenga protección contra sierras, punta de acero y suela antideslizante.



Cuando trabaje con la aserradora o manipule las bandas aserradoras, use pantalones protectores largos. Nunca use ropa suelta, bufandas, joyas u objetos largos similares que puedan quedar atrapados en el equipo. Siempre sujétese el cabello suelto antes de trabajar con el equipo.



Use protector de respiración al trabajar con el equipo. La inhalación prolongada del aserrín y de los gases de escape del motor pueden ser riesgosos para la salud.

SE

## Sverige

Importerad av:

### Skogma

Storgatan 62, 833 41

Hammerdal, Sverige

**+46 (0)644-720 00**

sweden@NorwoodSawmills.com

www.NorwoodSagverk.se

# Hydraulisk rulltopplyft

## Säkerhetsinstruktioner



Sågverket och dess tillval, tillbehör, motor och sågblad ("utrustningen") är extremt farligt och kan orsaka allvarliga skador och till och med dödsfall. För att undvika allvarliga skador måste utrustningen alltid hanteras, användas och förvaras med största försiktighet och gott omdöme och i enlighet med alla varningar, försiktighetsåtgärder, anvisningar och procedurer i denna handbok, i handboken för motorn, i de anvisningar som medföljer eventuella tillval samt på de dekalerna som placerats på utrustningen. Underlåtenhet att använda gott omdöme eller följa någon av dessa varningar, försiktighetsåtgärder, instruktioner och procedurer kan leda till allvarlig skada eller till och med dödsfall.



WARNING! Denna symbol betyder "Var extra uppmärksam" och följs alltid av en varning om en fara som kan orsaka allvarliga skador.



Denna symbol betyder "Var uppmärksam" och följs alltid av en uppmaning om försiktighet eller varning av stor betydelse för säkerheten eller sågningsresultatet.



För din egen säkerhet och för andras säkerhet ska du inte börja arbeta med den här utrustningen innan du har läst och förstått hela denna handbok, motorhandboken, anvisningarna som medföljer eventuella tillbehör samt de dekalerna som finns på utrustningen.

Spara alla anvisningar för framtida referens. Se till att alla dekalerna är på plats, rena och läsbara. Byt så snart som möjligt ut eventuella skadade eller saknade dekalerna.

## ANSVARSRISKRIVNING

Norwood Industries Inc. och Norwood Sawmills U.S.A. Inc. fransäger sig allt ansvar gällande försumlighet, eller på annat sätt, vid eventuella skador eller förluster av något slag som uppkommer under montering, användning eller hantering av denna utrustning, dess alternativ, tillbehör eller sågblad, oavsett orsak.

Ansvar för en slutgiltig inspektion av LumberMate-delarna och komponenterna samt monteringen, utförd underhåll och en säker användning av utrustningen ligger endast hos den eller de personer som monterar och använder utrustningen och hanterar sågblad.

- ❶ Personer under 18 år får inte arbeta med utrustningen eller hantera sågblad.
- ❷ Endast personer som uppfyller samtliga följande krav är behöriga att använda utrustningen eller hantera sågblad.

### Kvalificerade operatörer:

- Ha läst och förstått alla varningar, försiktighetsåtgärder, anvisningar och procedurer i denna handbok, handboken för motorn, de anvisningar som medföljer eventuella tillval samt de dekalerna som placerats på utrustningen



- b. Är utvilad
- c. Är i god fysisk hälsa och med god syn
- d. Har inte konsumerat alkohol eller droger och
- e. Tar inte något läkemedel som kan försämra omdömet, reaktionstiden, rörligheten, uppmärksamheten eller på annat sätt orsaka negativa biverkningar.

Personer som inte uppfyller något av dessa krav är inte kvalificerade att använda utrustningen eller hantera bandsågblad.



Bär skyddshandskar vid arbete med utrustning eller vid hantering av bandsågblad. Risk för skador vid hantering av bandsågblad. Bandsågblad och motor kan vara heta omedelbart efter sågning.



Använd godkänt hörselskydd vid användning av utrustningen. Hörseln kan försämrans permanent efter en kort exponering för högre frekventa ljud.



Använd godkända tätslutande skyddsglasögon när du arbetar med utrustning eller hanterar bandsågblad.



Använd godkända skyddsskor med sågskydd, stålhätta och halkfria sulor vid arbete med utrustningen eller vid hantering av bandsågblad.



Bär heltäckande skyddsbyxor vid arbete med utrustning eller vid hantering av svärd. Använd aldrig löst sittande kläder, halsdukar, smycken eller liknande föremål som kan fastna när du arbetar med utrustningen. Fäst alltid upp löst hår innan du arbetar med utrustningen.



Använd andningsskydd vid arbete med utrustningen. Inandning av sågspån och motorns avgaser under lång tid kan utgöra en hälsorisk.

- ⚠ Många hydraulvätskor är brandfarliga, så använd inte någon öppen eld och utför inte svetsning i närheten av hydrauliska anordningar och utrustning. Underlåtenhet att följa denna försiktighetsåtgärd utgör en brandrisk.
- ⚠ Överskrid inte systemets användningsbegränsningar. Underlåtenhet att göra det kan orsaka olycka eller personskada.
- ⚠ Före varje användning ska de elektriska ledningarna kontrolleras för skador och bytas ut vid behov
- ⚠ Före varje användning ska du kontrollera att det inte finns några skador på hydraulslangarna och hydraulkomponenterna och att det inte finns några lösa kopplingar eller tecken på någon läcka.

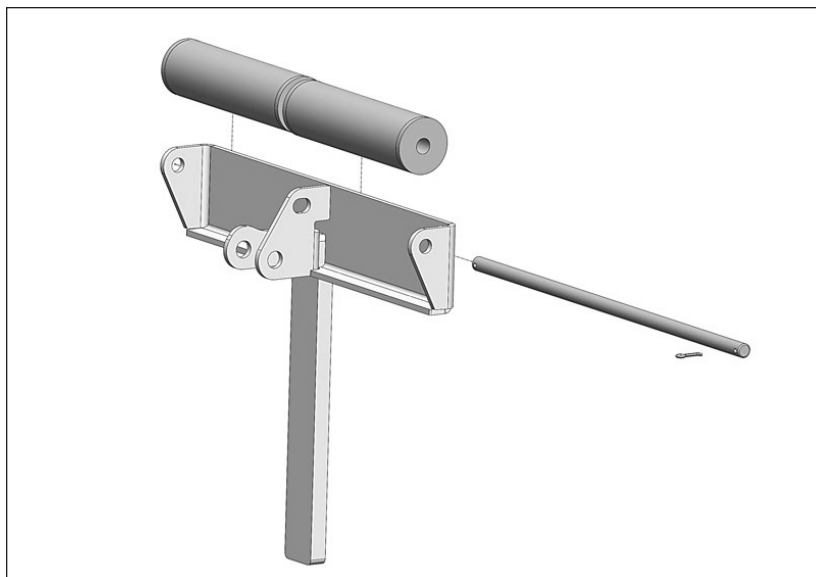
- ⚠ För att undvika personskador ska du hålla händerna och fötterna borta från alla cylindrar och arbetsstycken under drift.
- ⚠ Ställ aldrig in säkerhetsventilen på ett högre tryck än pumpens maximala nominella tryck (2 500 psi eller 172 bar). Högre inställningar kan leda till skador på utrustningen och/eller personskador. Ta inte bort säkerhetsventilen.
- ⚠ Hantera inte trycksatta slangar. Utsprutande vätska under tryck kan tränga igenom huden och orsaka allvarliga skador. Om olja injiceras under huden ska du omedelbart uppsöka läkare.
- ⚠ Låt vätskan i systemet svalna innan du byter ut hydraulvätskan. Het vätska innebär risk för brännskada.
- ⚠ Om du skulle märka något onormalt ljud, onormal värme, onormal vibration, läckande olja, rökbildning, onormal lukt eller något onormalt för en ventil, pump eller motor ska du omedelbart stoppa driften och vidta nödvändiga åtgärder för att åtgärda orsaken till tillståndet. Fortsatt användning under sådana omständigheter innebär risk för skador, brand och personskador
- ❗ Håll dig alltid bakom såghuvudet efter att motorn har startat.
- ❗ Håll alltid fjärrkontrollkablarna på avstånd från sågverket, inklusive vagnen och såghuvudet.
- ❗ Överskrid inte utrustningens maximala belastning. Överbelastning orsakar fel på utrustningen och möjlig personskada. Hydraul-pumpen är konstruerad för ett maximalt tryck på 2 500 psi (172 bar).
- ❗ Undvik att skada hydraulslangar. Undvik tvära böjningar och vridningar vid dragningen av hydraulslangar. Om du använder en slang som är böjd eller vriden kan det orsaka ett kraftigt mottryck. Två böjningar och vridningar kommer att skada slangen internt och leder till att slangen går sönder i förtid.
- ❗ Lyft inte hydraulutrustningen med hjälp av slangarna eller svängkopplingarna.
- ❗ Använd rätt typ av hydraulvätska och se till att vätsketemperaturen, viskositeten, föroreningsnivån och alla andra faktorer är inom de föreskrivna intervallen. Användning av hydraulvätska utanför dess föreskrivna intervall innebär en risk för brand på grund av driftsproblem, mekaniska skador och vätskeläckage.

- ❶ Innan varje användning ska du kontrollera vätsketemperaturen, vätskenivån och vätskans färg (för missfärgning och försämring). Eventuella avvikelser innebär en risk för funktionsfel och stopp.
- ❶ En vitaktig vätska påvisar att vatten har förorenat vätskan och en svartaktig vätska påvisar att vätskan har utsatts för höga temperaturer. Byt ut hydraulvätskan om dessa symtom upptäcks.
- ❶ Se till att undvika att stänka hydraulvätska på dig själv och andra. Om vätska skulle hamna på huden ska du tvätta området noggrant med tvål och vatten. Om hydraulvätska lämnas kvar på huden kan det orsaka hudirritation.
- ❶ Försök aldrig utföra några obehöriga ändringar av hydraulsystemen.
- ❶ När du byter till en annan typ av hydraulvätska ska du vara noga med att tömma hela hydraulkretsens inre delar noggrant. Blanda aldrig olika typer av hydraulvätska. Fortsatt användning utgör en risk för funktionsfel och skador på utrustningen.
- ❶ Om hydraulvätskenivån i tanken blir för låg uppstår en risk för funktionsfel och avbrott.
- ❶ Kontrollera alltid att de hydrauliska enheterna inte har några lossade interna komponenter som kan ha inträffat under transport och kontrollera att alla komponenter är ordentligt monterade.
- ❶ Torka upp all hydraulvätska som hamnar på produkten eller golvet. Underlåtenhet att göra det utgör en risk för personskada på grund av att produkten slinter ur handen och faller och på grund av att någon kan slinta på golvet.
- ❶ Ventil, pump och motorhölje kan bli mycket heta under användning. Vidrör inte.
- ❶ Du ska aldrig klättra upp på, slå på, välta eller utöva för stor kraft på en produkt. Om du gör det skapas risken för funktionsfel, skador, vätskeläckage osv...
- ❶ Låt aldrig skärolja, slipolja, spån, vatten eller annat liknande hamna på eller i hydrauliska enheter.
- ❶ Kontrollera att installationshålen och monteringsytorna är rena. Otillräckligt åtdragningsmoment för bultar kan orsaka vätskeläckage.
- ❶ Se alltid till att frigöra allt kvarvarande tryck innan du påbörjar demonteringsarbetet. Utförande av demonteringsarbete utan att först släppa ut kvarvarande tryck utgör en risk för olyckor på grund av utsprutande vätska, körning utan reglage eller fall, och skapar även risken för funktionsfel och stopp.
- ❶ För optimal prestanda får utrustningen inte utsättas för temperatur på 65° C (150° F) eller högre.
- ❶ Om systemet inte kommer att användas under en längre period ska du se till att vidta lämpliga åtgärder för att skydda mot rost.
  - Om du inte använder systemet under längre perioder utan att vidta åtgärder mot rost finns det risk för funktionsstörningar och driftstopp på grund av rost.
  - Se till att spola systemet innan du använder det igen efter långa perioder utan användning. Underlåtenhet att spola ut rostskyddsmedel skapar risken för funktionsfel och nedbrytning.
- ❶ Tätningar kan behöva bytas ut innan du använder någon produkt för första gången efter en längre tids förvaring.

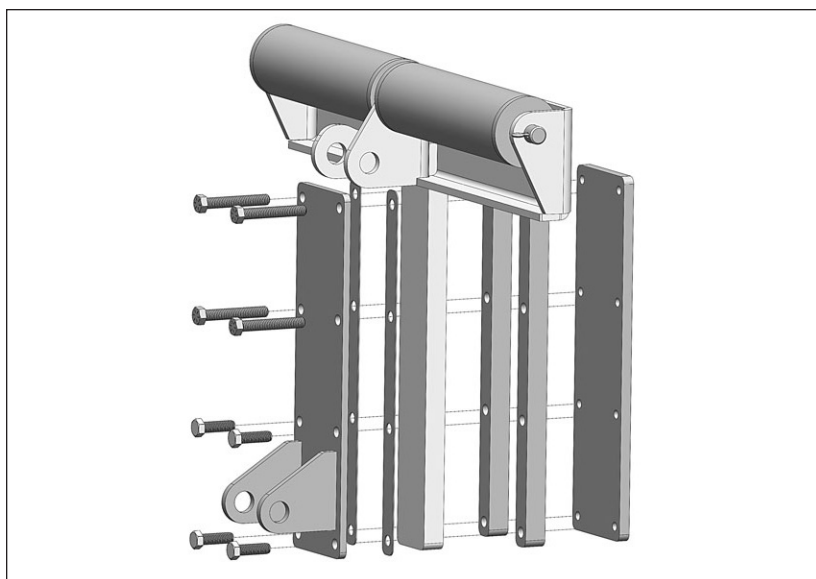
## Lådans innehåll

Artikelnr	Antal	Beskrivning	Norwood nr
<b>HD36-TB-BOX nr 1 (HD36) (hydraulisk topplyft – manuell hydraulisk) (24 x 16 x 9 1/2 tum) (50 lb)</b>			
6	1	Hyd, topplyft, bakplåt	LM34-HTB-101
7	1	Hyd, topplyft, svetsning av fästet	LM34-HTB-107
8	1	Hyd, topplyft, svetsning av frontplåt	LM34-HTB-104
9	2	Hyd, topplyft, mellanlägg	LM34-HTB-103
10	2	Hyd, topplyft, distans	LM34-HTB-102
11	1	Hydraulcylinder (4 tums slag, 1 1/2 tum innerdiameter, 1/2 tum pinnhål, indragen längd 12 tum)	CYL-4-112-12
12	1	Hydraulslang – ventil till topplyftcylinder – fram	NOR006-0015
14	1	Hydraulslang – ventil till topplyftcylinder – bak	NOR006-0016
15	1	Hydraulisk topplyft (LM34) – rullaxel	LM34-TBH-109
18	2	Rulle – 9 tum silver	LM2K-RLLR
<b>HD36 påse nr 1: Påse för topplyften (HD36 BAG: HD36-TB-BAG#1)</b>			
1	2	3/4 tum mutter – nylonlåsmutter	FASN-34NLN
2	2	3/4 x 4 tum bult – helgängad hexbult (nr 5)	FASB-34X4FTH
3	4	3/8 tum mutter – flänsad nylonlåsmutter	FASN-38LNF
4	4	3/8 x 1 1/2 tum bult – vanlig hexbult	FASB-38112
5	4	3/8 x 2 1/2 tum bult – hexbult (nr 8)	FASB-3825H8
15	2	Hydraulförskruvning – 3/8 MJ X nr 6 SAE-hankontakt	LM34-H-FT-09
1	1	Anvisningar – hydrauliska topplyftar (engelska)	HPTB-INSTE
17	2	Sprint – saxsprint (1/8 x 1 tum)	FASP-C18X1

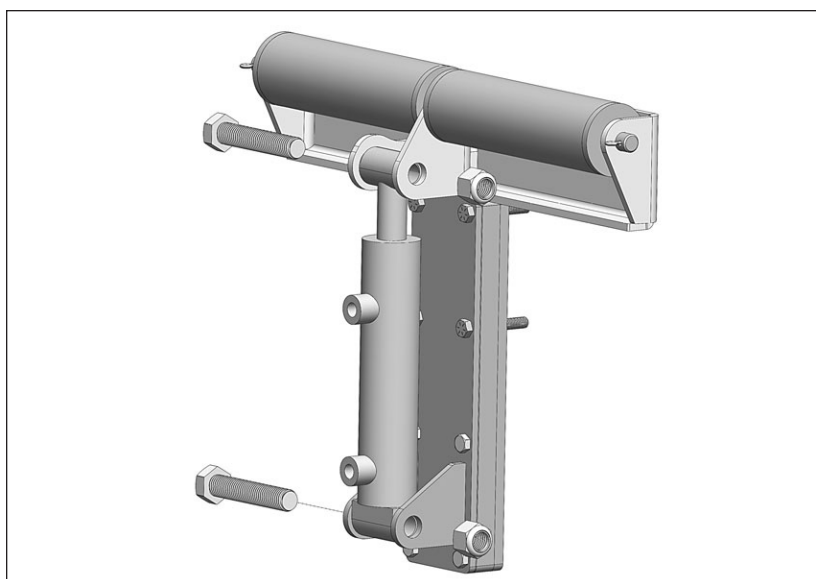
## Monterings- och installationsanvisningar



Installera rullarna (artikel 18) på topplyften (artikel 7) med hjälp av rullaxeln (artikel 15). Lås på plats med hjälp av saxsprinten (artikel 17).

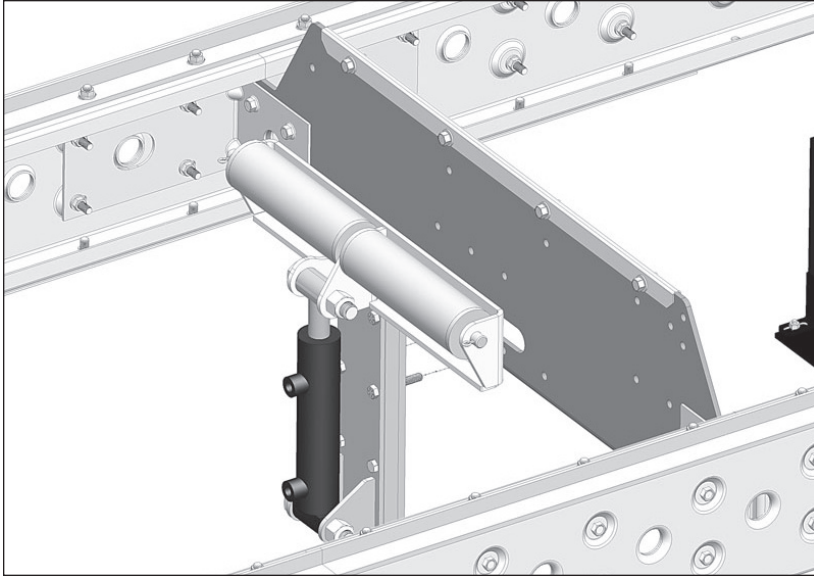


Montera ihop artiklarna 6, 7, 8, 9 och 10 med hjälp av fyra 3/18 x 1 1/2 tum bultar (artikel 4) och fyra 3/18 x 2 1/2 tum bultar (artikel 5).

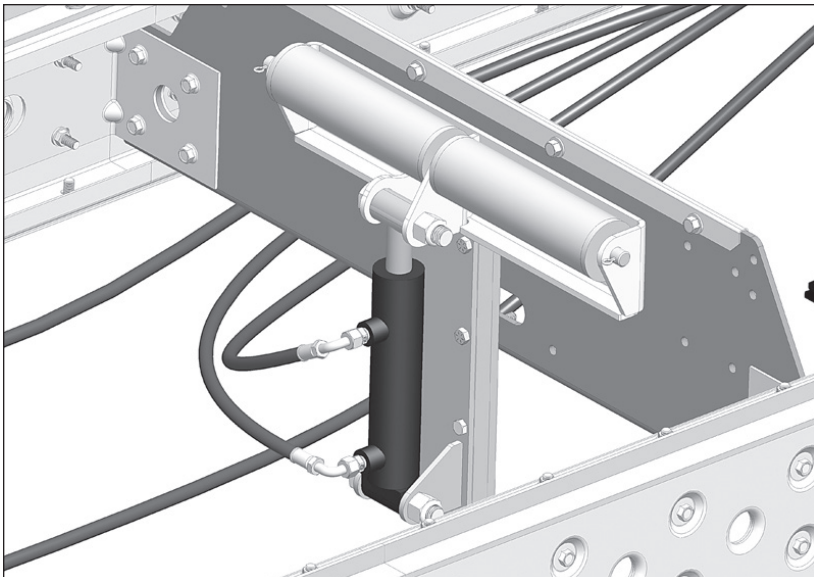


Installera hydraulcilindern (artikel 11) med hjälp av 3/4 x 4 tums bultar (artikel 2) och muttern (artikel 1).

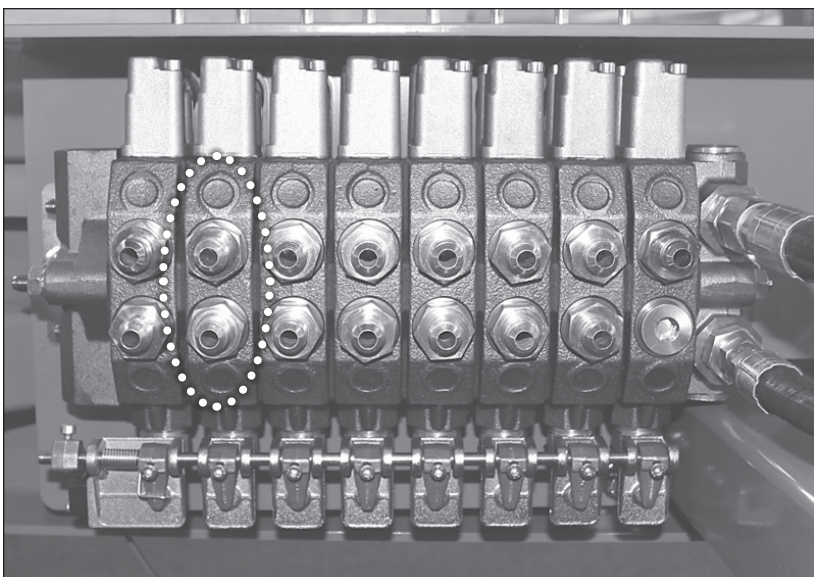
Obs! Dra inte åt för hårt.



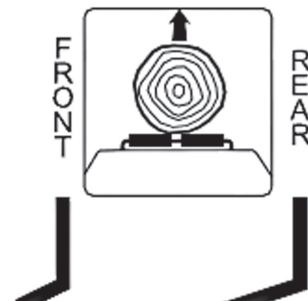
Installera topplyftenheten på stockhyllan och fäst med 3/8 tum flänsade nylonlåsmuttrar (artikel 3), se illustration 1.



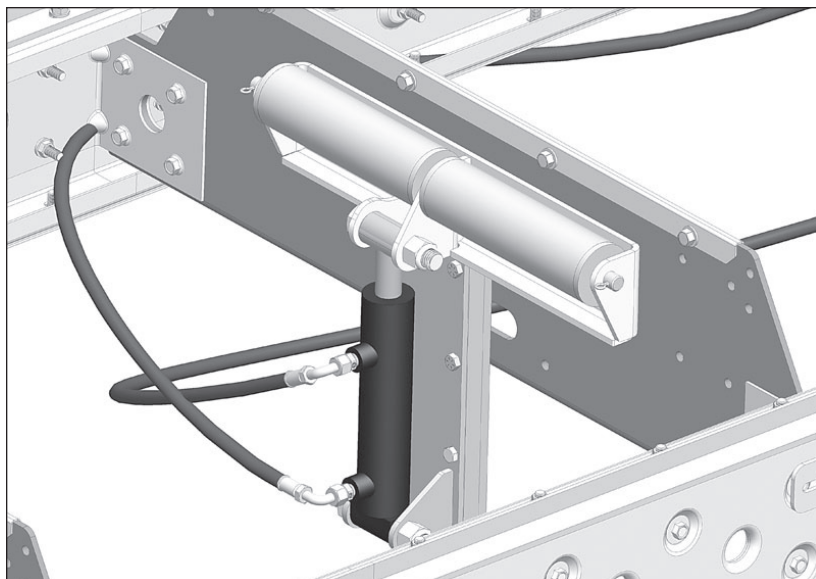
Anslut de 95 tum hydraulslangarna (artikel 13 märkt NOR006-0015) till den främre hydrauliska rulltopplyftcy lindern (artikel 11).



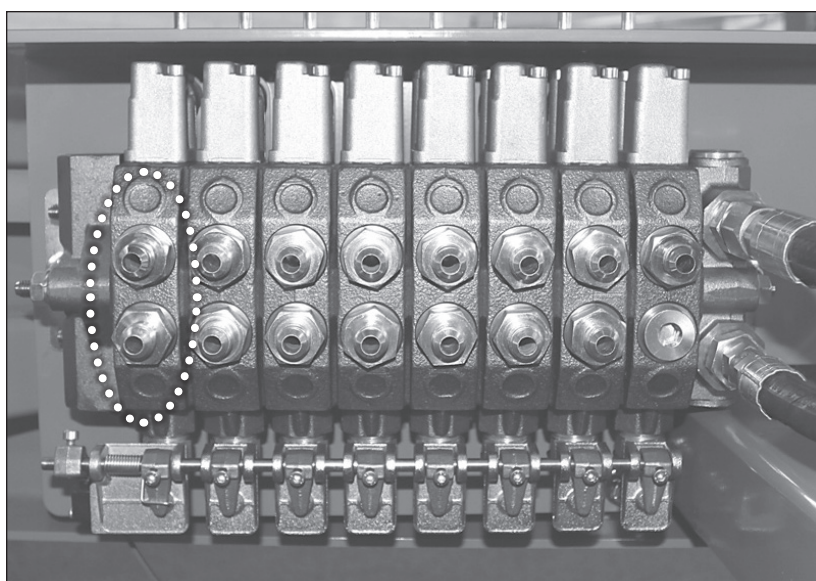
Anslut de andra ändarna av hydraulslangarna (artikel 13 märkt NOR006-0015) vid ventilen.



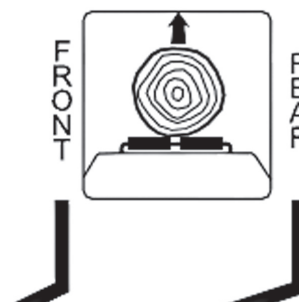




Anslut de 170 tum hydraulslangarna (artikel 14 märkt NOR006-0016) till den bakre hydrauliska rulltopplyftcylindern (artikel 11).



Anslut de andra ändarna av hydraulslangarna (artikel 14 märkt NOR006-0016) vid ventilen.



Efter att ha kört den hydrauliska topplyften den första minuten kan lite hydraulvätska (endast Dexron för automatiska växellådor) behöva fyllas på. Kontrollera hydraulsystemets oljenivå.

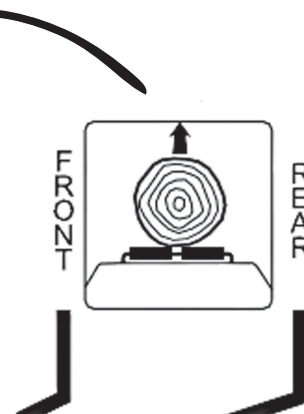
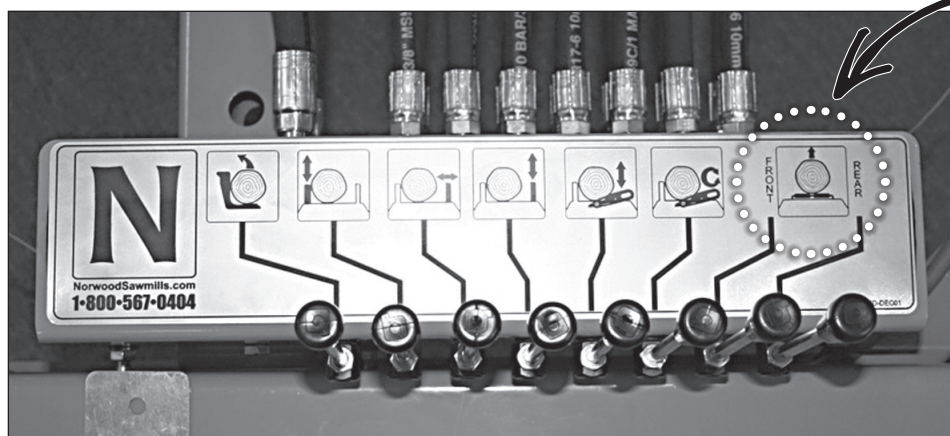
## Driftanvisningar



Håll alla personer ur vägen för utrustningens rörliga delar och stockar vid lastning, vändning eller lyftning av stockar. Underlåtenhet att göra det kan medföra svåra kroppsskador.

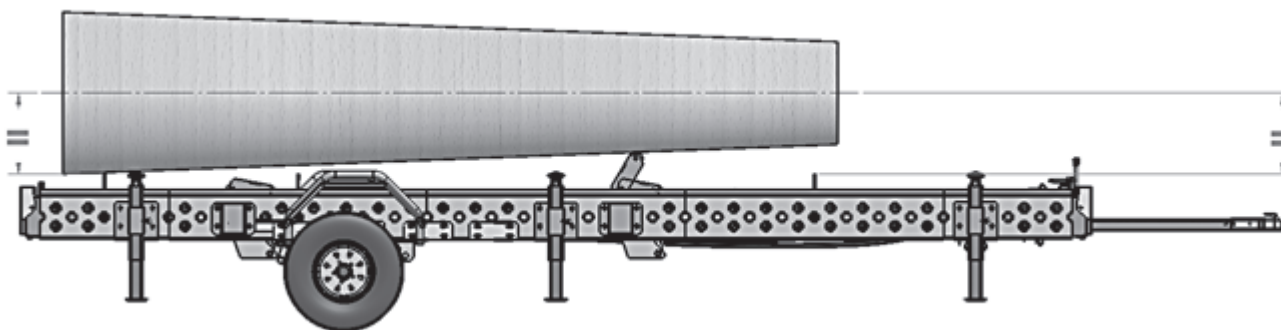
Använd de hydrauliska topplyftarna för att lyfta upp endera änden av stocken för att jämna ut en avsmalnande stock.

Som indikeras av ventiletiketten finns de hydrauliska topplyftspakarna till höger om det hydrauliska ventilstället. Den hydrauliska topplyften lyfts upp genom att dra spaken nedåt och sänks ner genom att trycka spaken framåt. Denna inställning kan ändras genom att byta plats på hydraulanslutningarna.



Använd lämplig spak för att lyfta den främre eller bakre topplyften tills mitten av stocken har samma avstånd från underlagsskenorna i båda ändarna av stocken.

Mitten av stocken bör vara parallell med stockhyllan så att avståndet från stockens centrum till stockhyllan är samma i båda ändarna.



### Användningstips



Den hydrauliska topplyften kan användas för att underlätta manuell omplacering av stocken i längsriktningen på timmerbordet. Lyft den hydrauliska topplyften efter behov.

Sänk ner den främre och bakre topplyften helt när ingen kompensation för avsmalnande stock behövs eller när den kvadrerade ytan på stocken är nedåt.





**Canada**

**Norwood Industries Inc.**  
2267 15/16 Side Road East  
Oro-Medonte ON L0L 1T0  
**+1-705-325-0030**  
info@NorwoodSawmills.com  
www.NorwoodSawmills.ca

**U.S.A.**

**Norwood Sawmills USA Inc.**  
730 Young Street, Suite 900  
Tonawanda NY 14150  
**1-800-567-0404**  
info@NorwoodSawmills.com  
www.NorwoodSawmills.com

