

ORIGINAL INSTRUCTIONS



**ENSEMBLEDE
MOTEUR ÉLECTRIQUE
DE 7,5 KW / 4 KW
INSTRUCTIONS ORIGINALES** 🇫🇷

**7,5 KW / 4 KW
SÄHKÖPAKKAUS
ALKUPERÄISET OHJEET** 🇫🇮

**7,5 KW / 4 KW
ELEKTROMOTOR
URSPRÜNGLICHE ANLEITUNG** 🇩🇪

**GRIPEKLO (LM29& MN26)
ORIGINAL ANVISNINGER** 🇳🇴

**KIT DE TRAVA DE CAME
(LM29 E MN26)
INSTRUÇÕES ORIGINAIS** 🇵🇹

**NOMBRE DEL ADJUNTO
EN ESPAÑOL
INSTRUCCIONES ORIGINALES** 🇪🇸

**7,5 KW/4 KW ELPAKET
BRUKSANVISNING ORIGINAL** 🇸🇪

- » LumberMate LM29V2, LM30
- » LumberMan MN26V2, MN27
- » LumberPro HD36V2, HD36

EN-1 7.5 kW / 4 kW ELECTRIC MOTOR PACKAGE

EN-1	Safety Instructions
EN-3	Safety Instructions
EN-5	Parts List: HD26V2 (7.5 kW electric motor (S1) (400V, 3 Phs) package)
EN-6	Parts List: LM29V2-75KW-EU-400V (7.5 kW electric motor (S1) (400V, 3Phs) package)
EN-7	Parts List: MN26V2-004KW-EU-400V (4 kW electric motor (S1) (400V, 3 Phs)package)
EN-8	Technical Data
EN-9	Assembly
EN-10	Motor Installation
EN-17	Safety Switch Assembly
EN-20	Layout of Controls
EN-21	Operating the Electrical Equipment

FR-1 ENSEMBLE DE MOTEUR ÉLECTRIQUE DE 7,5 kW / 4 kW

FR-1	Instructions de sécurité
FR-3	Instructions de sécurité
FR-5	Liste des pièces : HD26V2 -75KW-EU-400V (Ensemble de moteur électrique de 7,5 kW (S1), 400 V, triphasé)
FR-6	Parts List: LM29V2 -75KW-EU-400V (Ensemble de moteur électrique de 7,5 kW (S1), 400 V, triphasé)
FR-7	Liste des pièces : MN26V2-004KW-EU-400V (Ensemble de moteur électrique de 4 kW (S1) 400 V, triphasé)
FR-8	Données techniques
FR-9	Assemblage
FR-10	Installation du moteur
FR-17	Assemblage de l'interrupteur de sécurité
FR-20	Disposition des commandes
FR-21	Utilisation de l'équipement électrique

FI-1 7,5 kW / 4 kW SÄHKÖPAKKAUS

FI-1	Turvallisuusohjeet
FI-3	Turvallisuusohjeet
FI-5	Osaluettelo: HD36v2-75KW-EU-400V (7,5 kW sähkömoottori (S1) (400 V, 3-vaiheinen) -pakkaus)
FI-6	Osaluettelo: LM29v2-75KW-EU-400V (7,5 kW sähkömoottori (S1) (400 V, 3-vaiheinen) -pakkaus)
FI-7	Osaluettelo: MN26v2-004KW-EU-400V (4 kW sähkömoottori (S1) (400 V, 3-vaiheinen) -pakkaus)
FI-8	Tekniset tiedot
FI-9	Asennus
FI-10	Moottorin asennus
FI-17	Turvakytkimen asentaminen
FI-20	Ohjaimien sijainti
FI-21	Sähköjärjestelmien käyttö

DE-1 7,5 kW / 4 kW ELEKTROMOTOR

DE-1	Sicherheitsanweisungen
DE-3	Sicherheitsanweisungen

DE-5	Teileliste: HD36v2-75KW-EU-400V (7,5 kW Elektromotor (S1) (400 V, 3 Phasen))
DE-6	Teileliste: LM29v2-75KW-EU-400V (7,5 kW Elektromotor (S1) (400 V, 3 Phasen))
DE-7	Teileliste: MN26v2-004KW-EU-400V (4 kW Elektromotor (S1) (400 V, 3 Phasen))
DE-8	Technische Daten
DE-9	Zusammenbau und Montage
DE-10	Motorinstallation
DE-17	Montage des Sicherheitsschalters
DE-20	Aufbau der Bedienelemente
DE-21	Bedienung der elektrischen Ausrüstung

NO-1 Installasjons- Og Driftinstruksjoner For Motordrevet

NO-1 Saghode Og Motordrift

NO-1	Sikkerhetsinstruksjoner
------	-------------------------

SE-1 7,5 kW/4 kW ELPAKET

SE-1	Säkerhetsinstruktioner
SE-3	Säkerhetsinstruktioner
SE-5	Lista över delar: HD36v2-75KW-EU-400V (7,5 kW elmotor (S1) (400 V, trefas))
SE-6	Lista över delar: LM29v2-75KW-EU-400V (7,5 kW elmotor (S1) (400 V, trefas))
SE-7	Lista över delar: MN26v2-004KW-EU-400V (4 kW elmotor (S1) (400 V, trefas))
SE-8	Tekniska data
SE-9	Montering
SE-10	Installation av motorn
SE-17	Säkerhetsbrytarenhet
SE-20	Kontrollernas layout
SE-21	Användning av den elektriska utrustningen

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

Text: S. Cabrit

First Edition: 2020-09-20

Latest Revision: 2021-07-14

Copyright © 2020, 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. 201710614, 201710616, 201710615 — 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.

7.5 Kw / 4 Kw Electric Motor Package

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, jewellery 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.



WARNING! Cutting tools: Incorrect use of the equipment or unsafe blade handling can cause life-threatening injuries. Blades are extremely sharp and dangerous.



WARNING! Sawhead drop danger: Pressing downward, even slightly on the winch adjustment knob/spring, will release the winch brake. Releasing the winch brake will cause the sawhead to drop quickly and violently causing serious injury.

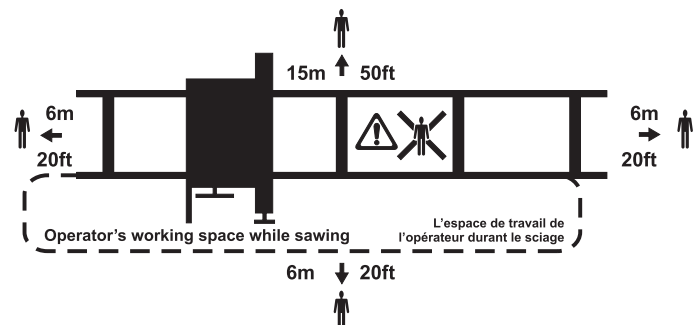


WARNING! Crush danger: The log rests can drop quickly when the log rest lever is activated causing serious injury to your hand. Keep your hands clear of the log rests when activating the log rest lever and where milling or log handling operations may accidentally activate the log rest lever.

- ❗ Always stay behind the sawhead after the engine has started.
- ❗ Review and follow all of the safety instructions in the sawmill manual and in the engine manual.

The Worksite

- ❗ Operate the equipment and handle blades in full daylight or under adequate site lighting cast from at least four sides to minimize shadows.
- ❗ Keep the work area clean, free of clutter, pets, children, obstacles, hazards or distractions.
- ❗ Keep all children and animals well away from the equipment and blades at all times.
- ⚠️ A broken blade can be ejected out of the sawdust chute at high velocity. Keep all people and pets completely clear of the path of the sawdust chute. Remember that, as the carriage moves, so do the blade and the path of the sawdust chute.
- ❗ The risk of blade breakage increases when a blade is not properly and regularly profiled and maintained and/or when a blade is used past its service life.
- ❗ **Illustration below depicts view of work site as seen from above.** It sets out the minimum safety distance for persons other than the operator. While operating the equipment, the operator must be within the stipulated area (*) bounded between the broken line and the nearest side of the sawmill.
- ❗ While the equipment is running, persons other than the operator must observe the safety distances stipulated in the illustration.
- ❗ The minimum safety distance away from the equipment for persons other than the operator on the left side of the sawmill (the side opposite the operator's side) is 15m (50 feet) due to the risk of blades being ejected out of the sawdust chute. On all other sides of the equipment, the minimum distance away from the equipment for persons other than the operator is 6m (20 feet).



- ⚠️ A broken blade can be ejected out of the sawdust chute at high velocity. Keep all people and pets completely clear of the path of the sawdust chute. Remember that, as the carriage moves, so do the blade and the path of the sawdust chute.

Safety Instructions

- ⚠ Risk of being crushed by the carriage.
- ⚠ Risk of tripping on the rails or the cross-bunks.
- 🚫 Never walk on the rails or the cross-bunks.
- 🚫 Never step across the rails.
- ⚠ Risk of being crushed between the sawmill and a moving log.
- 🚫 Set up the equipment on level ground so that there is at least 3m (10 feet) of level ground around the rails and that there are no obstacles within that area.
- 🚫 Do not stand between the pile of logs and the equipment.
- 🚫 Always stand at the side of the pile of logs when handling the logs. Never stand where you are at risk of being hit by a rolling log.
- 🚫 Keep at least a 5lb. fully-charged ABC dry-chemical fire extinguisher visible and easily accessible at the worksite.
- 🚫 Keep a fully-stocked first-aid kit visible and easily accessible at the worksite.
- 🚫 Never work alone. Make sure that there are other adults within hearing distance should you need to call for help.

Control Panel OFF Switch

The control panel is equipped with an OFF switch. Test the OFF switch before each use once a day: Start the electric motor ON and press the OFF switch. If it does not shut the electric motor OFF, it is not working therefore stop using the equipment and contact Norwood immediately to order a replacement.

Site Operating Conditions

- a. Altitude is not exceeding 1000m,
- b. Maximum ambient air temperature is +40 °C, minimum ambient air temperature is not less than 0 °C,
- c. Storage and transportation temperature range is -15 °C ~ 40 °C.
- d. The relative humidity does not exceed 50% at a maximum temperature of +40 °C, higher relative humidity may be permitted at lower temperature (e.g. 90% @ 20 °C).
- e. The machine can be stored or transported under ambient temperatures between -25 °C and +55 °C.

Through poor conditions of the electrical MAINS, shortly voltage drops can appear when starting the EQUIPMENT.

This can influence other equipment (e.g. Blinking of a lamp). If the MAINS-IMPEDANCE $Z_{max} < 0.252 \text{ OHM}$, such disturbances are not expected. (In case of need, you may contact your local supply authority for further information).

Before the machine is connected in TN-S power supply system, the end user shall perform the test according to clause 18.2 of EN 60204-1.

Operating the equipment

- ⚠ Cutting tools: Stand behind the carriage and keep both your hands on the push handle while operating the equipment. Never stand in front of the carriage or blade. Never pull the carriage through the cut.
- ⚠ Sawhead drop danger: Pressing downward, even slightly on the winch adjustment knob/spring, will release the winch brake. Releasing the winch brake will cause the sawhead to drop quickly and violently causing serious injury.
- ⚠ Never open the blade and bandwheel guards while the motor is running.
- 🚫 Before opening the blade and bandwheel guards, turn the control panel to the OFF position and disconnect (unplug) the power supply electrical cable from your electrical outlet.
- ⚠ Coiled blades can spring apart with considerable force and unpredictably in any direction. Handle coiled blades, including those packaged in boxes, with the utmost care.
- ⚠ The blade and bandwheel guards are shatter resistant to temperatures as low as -28°C. Never operate the equipment in temperatures at or below -28°C.
- 🚫 Ensure that the equipment is assembled and maintained in accordance with this manual, the sawmill manual and the instructions enclosed with optional accessories.
- 🚫 Never use the equipment to cut anything other than wood.
- 🚫 Never add hardware or attachments of any kind to the equipment other than those manufactured by Norwood Industries Inc. specifically for the equipment. Never modify the equipment.

ⓘ **Before operating the equipment,** ensure that:

- all maintenance procedures have been properly carried out;
- the blade is disengaged;
- the equipment stands firmly and securely and the rails are fully supported along their full length;
- the carriage retaining keepers and bed end stops are properly and securely installed;
- all components, fasteners, cables and parts are properly and securely installed and in good working order;
- all safety features are properly and securely installed and in good working order including, but not limited to, the electric motor circuit breaking safety switch, the blade/bandwheel brake, the sawdust chute cage, and blade and bandwheel guards are correctly installed and securely locked; and
- the blade is correctly installed, properly tensioned and aligned, and can rotate freely in the correct direction.

ⓘ **Before each cut,** ensure that:

- no person other than the operator and no pets are within the minimum safety distances;
- the worksite is free of objects that the operator can trip over, hazards or distractions.
- the blade will clear the log posts and log dogs;
- the rails and track are free of debris;
- the log is firmly secured with the log clamping mechanisms;
- the adjustable blade guide will clear the widest portion of the next cut by one inch and is secured in place;
- the blade and bandwheel guards are correctly installed and securely locked; and
- the operator is wearing all personal protective equipment.

ⓘ At regular intervals during operation, ensure that no person other than the operator and no pets are within the minimum safety distances.

ⓘ Turn the motor off if you are going to leave the operating station behind the carriage, even just temporarily, for example when loading or repositioning logs or removing lumber.

ⓘ Never overreach. Keep proper footing at all times.

ⓘ Discontinue operating the equipment or handling blades if you become fatigued or distracted.

ⓘ Stay focused and alert. Watch what you are doing. Use common sense.

If your sawmill is equipped with an electric powered motor:

⚠ Risk of electric shock! Hazardous voltage inside the disconnect box, starter box and at the electric motor can cause shock, burns or death.

⚠ Electrical short danger! Ensure that you do not short out any part of the electrical system. Shorting out the electrical system can cause both of the sawhead support cables to simultaneously break suddenly and the sawhead to drop violently causing serious injury.

ⓘ Only a qualified electrician can open the electrical equipment. All electrical installation, service and maintenance work must be performed by a qualified electrician and must be performed in accordance to applicable electrical codes. Failure to do so can result in serious injury or death.

ⓘ Before installing, servicing or maintaining any of the electrical equipment, turn the control panel to the OFF position and disconnect (unplug) the power supply electrical cable from your electrical outlet. Follow all applicable electrical codes.

ⓘ If you have any reason to suspect that there is anything wrong with the electrical system, immediately disconnect (unplug) the power supply electrical cable from your electrical outlet, turn the control panel to the OFF position and remove the ignition key and contact a qualified electrician to service the electrical equipment. Do not operate the equipment until it has been serviced by a qualified electrician and certified fully safe to operate

Storing the Equipment

ⓘ When storing the equipment, turn the control panel to the OFF position and disconnect (unplug) the power supply electrical cable from your electrical outlet. Take any other measures necessary to prevent unauthorized operators from accessing or starting the equipment.

ⓘ Ensure that the blade and bandwheel guards are correctly installed and securely locked.

ⓘ Lower the sawhead to its lowest position.

ⓘ Always store the equipment in a secure and locked location completely inaccessible by children or any persons.

ⓘ When not in use or when unattended, even for short periods of time such as during breaks, remove the blade from the sawmill and store it in a location inaccessible by children or any persons. In addition to being a wise safety precaution, removing the blade from the sawmill ensures that it is not stored under tension and so prevents premature blade fatigue.

ⓘ When not in use, take measures to secure the carriage to the bed to prevent the carriage from being blown or inadvertently rolled along the track.

ⓘ Always store all blades in a secure and locked location completely inaccessible by children or any persons.

ⓘ **If your sawmill is equipped with the optional trailer package:** When storing the equipment, always remove the drawbar and wheels and secure them in a different location and take any other measures necessary to prevent unauthorized persons from accessing or moving the equipment.

ⓘ The machine can be stored under ambient temperatures between -25 °C and +55 °C.

ⓘ When storing the equipment, turn the electric motor OFF and remove the blade. Disconnect (unplug) the power supply electrical cable from your electrical outlet.

Parts List: HD26V2 (7.5 kW electric motor (S1) (400V, 3 Phs) package)

Qty.	Description	Norwood No.
1	Electric motor - Motor - 7.5kW S1 duty, 2900 RPM, 400/690V 50 HZ	ENGE-11KWS3-EU
HD36-BOX #14D (E.U., 7.5kW, 400/230V, 3PH Electric)		
1	Belt - Drive belt (HD36 Electric) (B92-V)	HD36-DBB92
1	Bushing - 38mm QD metric (for MILL-SHV46IN & MILL-SHV56IN sheaves) (HD36, LM29)	MILL-BUSH38MM
1	Sheave - 6.8" sheave - bushing MILL-BUSH38MM required	MILL-SHV68IN
2	Rear leg assembly (LM34, HD36) - Spacer	LM34-C0220-SPC
2	Sawhead lift cable (HD36 ELECTRIC) (125" OAL) (Colored End)	HD36-SHCBL-ELEC
1	Manual - Electric Motor System (S1) (English)(LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
MILL-BAG #ELECT - 400/230V, E.U. Electric		
1	Safety switch key	LM34-SFTY2
10	3/8 nut - flanged nylon lock nut	FASN-38LNF
6	3/8 nut - flanged (regular)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1" bolt - flanged bolt	FASB-38X1L
5	Cable tie - Reusable nylon 6" black	DBKR-CTIE6
3	Cable tie mount - Adhesive mount	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2" bolt - flanged bolt	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2" bolt - flanged bolt	FASB-3815F
2	#10 - 32 nut - hex	FASN-1032H
2	#10 - 32 x 1 1/2" screw - Phillips machine screw	FASS-10112PMS
2	#6 - 5/8 screw - Phillips truss head tapping screw	FASS-658PT
HD36-BOX #15 (E.U., 7.5kW, 400V, 3PH Electric)		
1	Electric - Control Panel w/controler&12v converter - 4 to 7.5kW,Y-D,400V,3PH,S1(2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP-12V
	Control Panel Assembly (factory-assembled):	
2	Electric - Safety switch for back cover w/ 1.6m wiring (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Electric - Remote control box clamping bracket (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
2	Electric - Control panel clamp (HD36) (from 2020)	N/A
4	M4 x 8mm screw	N/A
2	M4 x 30mm screw	N/A
2	M4 nut	N/A
1	Power cable clamp	N/A

Parts List: LM29V2-75KW-EU-400V (7.5 kW electric motor (S1) (400V, 3Phs) package)

Qty.	Description	Norwood No.
1	Electric motor - Motor - 7.5kW S1 duty, 2900 RPM, 400/690V 50 HZ	ENGE-11KWS3-EU
LM29V2-BOX #15C (E.U., 7.5kW, 400/230V, 3PH Electric)		
1	Sheave - 5.0" sheave (HD36) (bushing MILL-BUSH38MM req'd)	MILL-SHV50IN
1	Bushing - 38mm QD metric (for MILL-SHV46IN & MILL-SHV56IN sheaves) (HD36, LM29)	MILL-BUSH38MM
1	Manual - Electric Motor System (S1) (English)(LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
LMMNv2-Bag #X (Safety Switches Bag -)		
4	M5 x 14mm screw - hex socket screw	FASS-M514S
2	Safety switch - Limit switch bandwheel cover (1NO/1NC)(LM29v2, MN26v2, OS23, O27, OS31)	FRON-SFTY1
MILLV2-BAG #ELECT - 400/230V, E.U. Electric		
10	3/8 nut - flanged nylon lock nut	FASN-38LNF
6	3/8 nut - flanged (regular)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1" bolt - flanged bolt	FASB-38X1L
5	Cable tie - Reusable nylon 6" black	DBKR-CTIE6
3	Cable tie mount - Adhesive mount	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2" bolt - flanged bolt	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2" bolt - flanged bolt	FASB-3815F
4	3/8 x 1 1/2" bolt - flanged bolt	FASB-3815F
LMMN-BOX #16 (4-7.5kW, S1, 400V, E.U. Electric)		
1	Electric - Control Panel w/controler - 4 to 7.5kW,Y-D,400V,3PH,S1(2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP
	Control Panel Assembly (factory-assembled):	
2	Electric - Safety switch for back cover w/ 1.6m wiring (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Electric - Remote control box clamping bracket (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
1	Electric motor - Control panel bracket (CE) (LM29v2)	LM29-E0003
4	M4 x 8mm screw	N/A
2	M4 x 30mm screw	N/A
2	M4 nut	N/A
1	Power cable clamp	N/A

Parts List: MN26V2-004KW-EU-400V (4 kW electric motor (S1) (400V, 3 Phs)package)

Qty.	Description	Norwood No.
1	Electric motor - Motor - 4kW S1 duty, 2800 RPM, 400V 50 HZ 3 PHASE (custom)	ENGE-4KW-S1-400V
MN26V2-BOX #15C (E.U., 4kW, 400/230V, 3PH Electric) (12" x 12" x 9") (- lbs)		
1	Sheave - 4.6" sheave (LM29) (bushing MILL-BUSH38MM req'd)	MILL-SHV46IN
1	Bushing - 28mm QD metric (for MILL-SHV46IN & MILL-SHV56IN sheaves) (HD36, LM29)	MILL-BUSH28MM
1	Electric motor - 4kW mounting plate	LMMN-4KW-BRKT
1	Manual - Electric Motor System (S1) (English)(LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
LMMNv2-Bag #X (Safety Switches Bag)		
4	M5 x 14mm screw - hex socket screw	FASS-M514S
2	Safety switch - Limit switch bandwheel cover (1NO/1NC)(LM29v2, MN26v2, OS23, O27, OS31)	FRON-SFTY1
MILLV2-BAG #ELECT - 400/230V, E.U. Electric		
10	3/8 nut - flanged nylon lock nut	FASN-38LNF
6	3/8 nut - flanged (regular)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1" bolt - flanged bolt	FASB-38X1L
5	Cable tie - Reusable nylon 6" black	DBKR-CTIE6
3	Cable tie mount - Adhesive mount	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2" bolt - flanged bolt	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2" bolt - flanged bolt	FASB-3815F
4	3/8 x 1 1/2" bolt - flanged bolt	FASB-3815F
LMMN-BOX #16 (4-7.5kW, S1, 400V, E.U. Electric)		
1	Electric - Control Panel w/controler - 4 to 7.5kW,Y-D,400V,3PH,S1(2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP
Control Panel Assembly (factory-assembled):		
2	Electric - Safety switch for back cover w/ 1.6m wiring (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Electric - Remote control box clamping bracket (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
1	Electric motor - Control panel bracket (CE) (LM29v2)	LM29-E0003
4	M4 x 8mm screw	N/A
2	M4 x 30mm screw	N/A
2	M4 nut	N/A
1	Power cable clamp	N/A

Technical Data

ELECTRICAL SYSTEM	
Power	HD36v2 & LM29v2: 400 v, 50 Hz, 3/N/PE, 7.5 kW 15 A MN26v2: 400 V, 50 Hz, 3/N/PE, 4 kW 7.5 A
Protection class	IP55
MOTOR SPECIFICATIONS	
Weight	7.5kW: 55 kg 4kW: 36kg
Rotation speed	2945 rpm
Standard	IEC
SOUND LEVELS	
Sound Pressure in the Operator's Area (1)	88.4 dB(A)
Sound Power (Estimated) (2)	109.4 dB(A)
Vibration Level (3)	< 2.5 m/s ²
Water Container	12 L (3.2 US gal)



For MN26v2-4kW

Attention! Through poor conditions of the electrical MAINS, short voltage drops can appear when starting the EQUIPMENT. This can influence other equipment (eg. Blinking of a lamp). If the MAINS-IMPEDANCE $Z_{max} < 0.411 \text{ OHM}$, such disturbances are not expected. (In case of need, you may contact your local supply authority for further information).



For LM29v2-7.5kW and HD36v2-7.5kW

Attention! Through poor conditions of the electrical MAINS, short voltage drops can appear when starting the EQUIPMENT. This can influence other equipment (eg. Blinking of a lamp). If the MAINS-IMPEDANCE $Z_{max} < 0.421 \text{ OHM}$, such disturbances are not expected. (In case of need, you may contact your local supply authority for further information).

Assembly

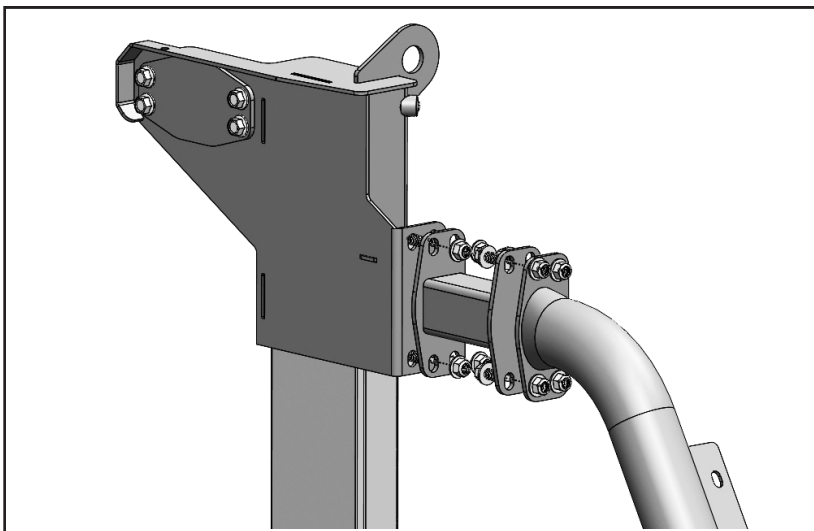
Before assembly, inspect parts to detect any apparent damage. If there is damaged or missing parts, inform Norwood Sawmills immediately.

Note: these instructions are used to assemble the electric package for your sawmill. Some parts and pictures might not be identical to your sawmill but are similar.

Please use these instructions in conjunction with your sawmill manual.

For LumberPro HD36v2 Owners — Before You Start!

One part called “Rear leg assembly (HD36) – Spacer” #LM34-C0220-SPC of the 7.5kW-400v electric package has to be installed in two locations during the assembly of your LumberPro HD36 carriage. This part must be installed before the step shown below, found under “Carriage Assembly” in the LumberPro HD36v2 manual:



Installation Requirements

Electrical system providing a residual current device with a maximum residual current of 0.03A should be provided. Installation of over-voltage protection is needed.

Steady state voltage: 0.9-1.1 of nominal voltage (400V~).

Frequency: 0.99-1.01 of nominal frequency continuously;
0.98-1.02 short time.

HVF: ≤ 0.02

Install the left (186) and right (187) rear leg assemblies, **LOOSELY. DO NOT TIGHTEN ANY BOLTS YET.**

Use 3/8 x 3/4” flange bolts (33A). Finger tight only.



See Trailer Assembly section if assembling a sawmill with trailer package.

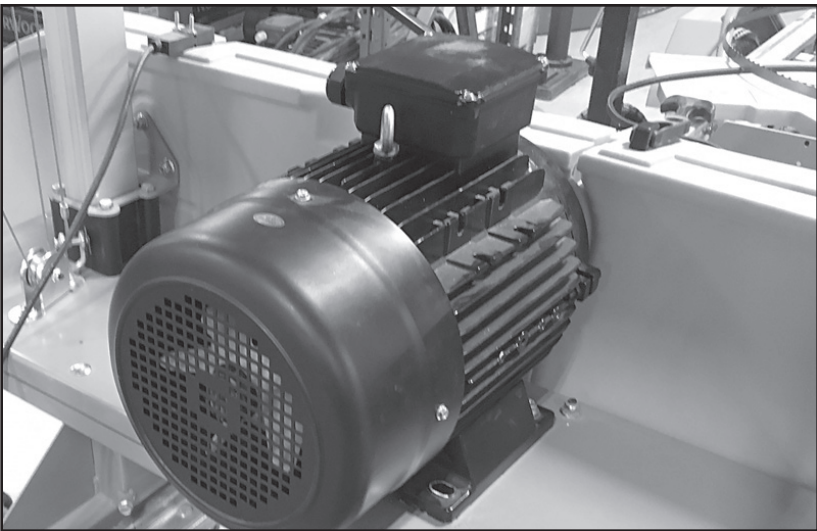
The part #LM34-C0220-SPC has to be installed as per the picture here using the 3/8” x 1.0” bolts and 3/8” nylon lock nut.

Then continue the assembly of your Norwood sawmill as per the owners manual.

Motor Installation



Install the push handle onto the carriage using the 3/8" x 3/4" carriage bolts and 3/8" flanged Nyloc nuts.



Install the electric motor on the sawhead panel.

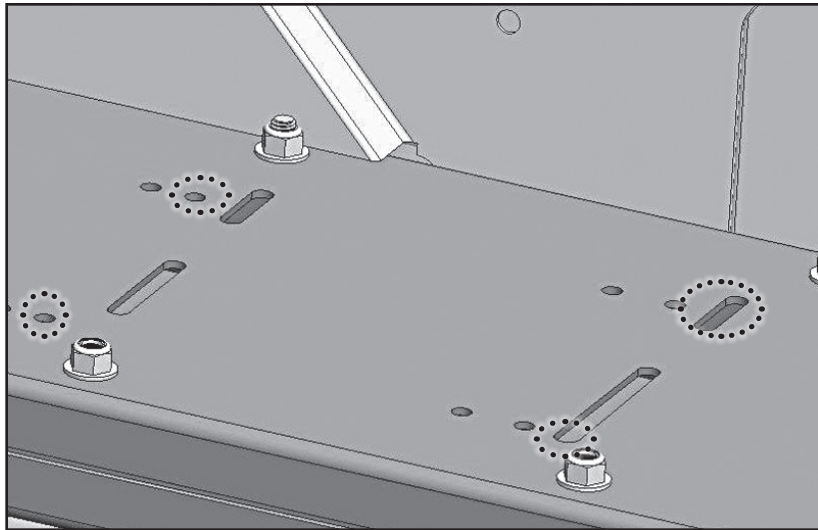
See hole locations pictured below.



For LumberPro HD36v2

Use the holes indicated here.

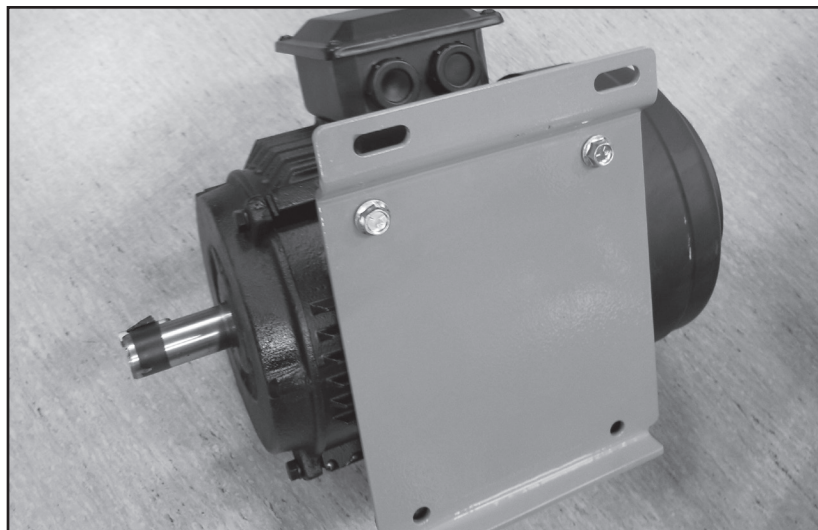
Secure the electric motor with the 3/8" x 1 1/2" bolts and 3/8" flanged nuts.



For LumberMate LM29v2

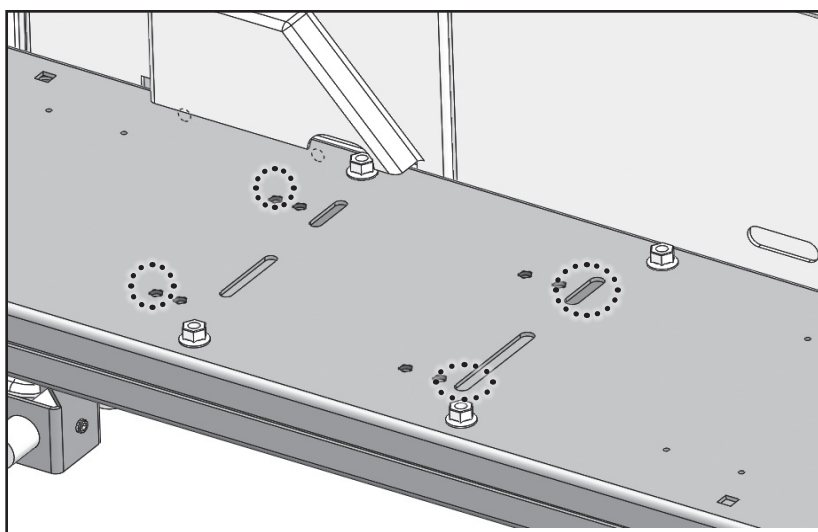
Use the holes indicated here.

Secure the electric motor with the 3/8" x 1 1/2" bolts and 3/8" flanged nuts.



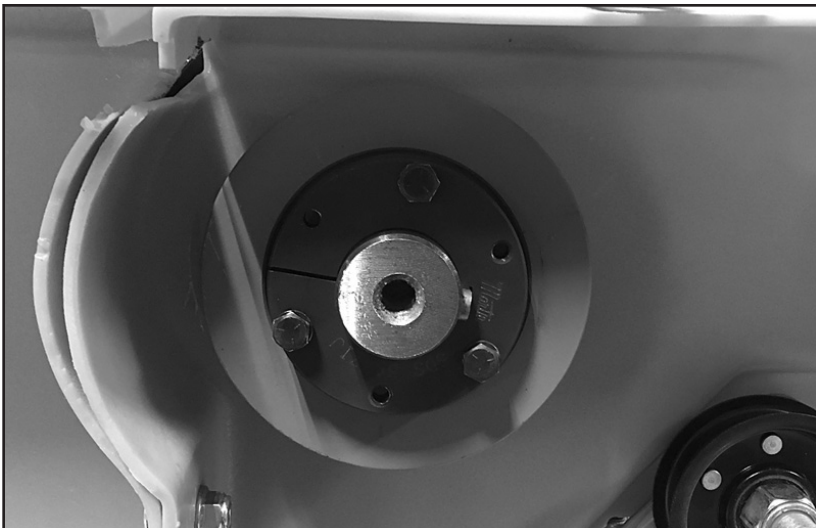
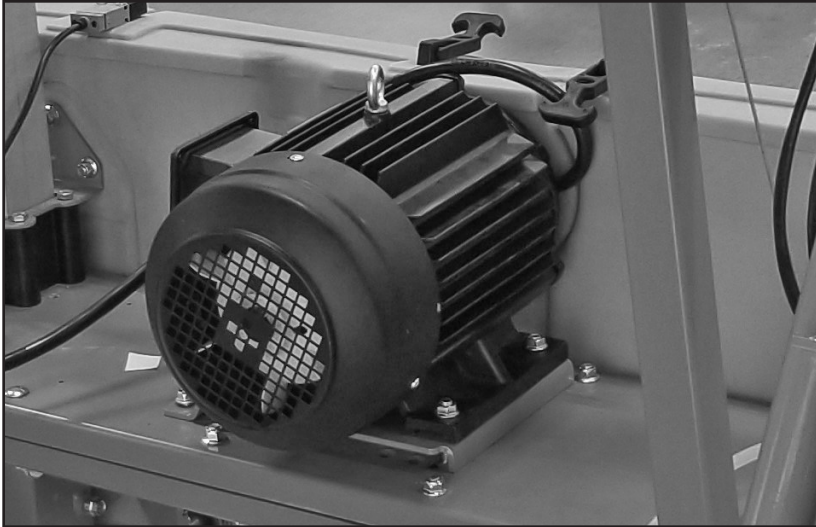
For LumberPro MN26v2

Install the electric motor mounting plate. Secure it with the 3/8" x 1 1/2" bolts and 3/8" flanged nuts.

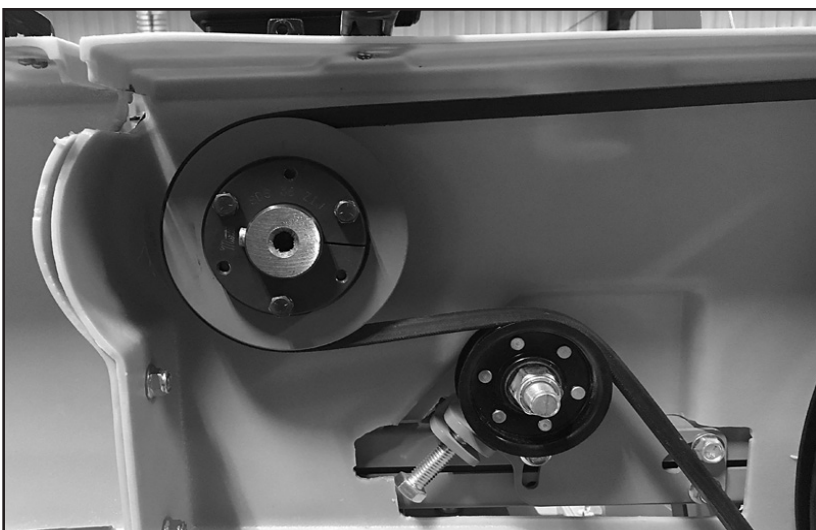


Use the holes indicated here.

Secure the electric motor and plate with the 3/8" x 2" and 3/8" x 1 1/2" bolts and 3/8" nuts.



Install the sheave and secure it with the bushing onto the motor shaft. Secure it using the 3 bolts provided inside the box of the bushing.



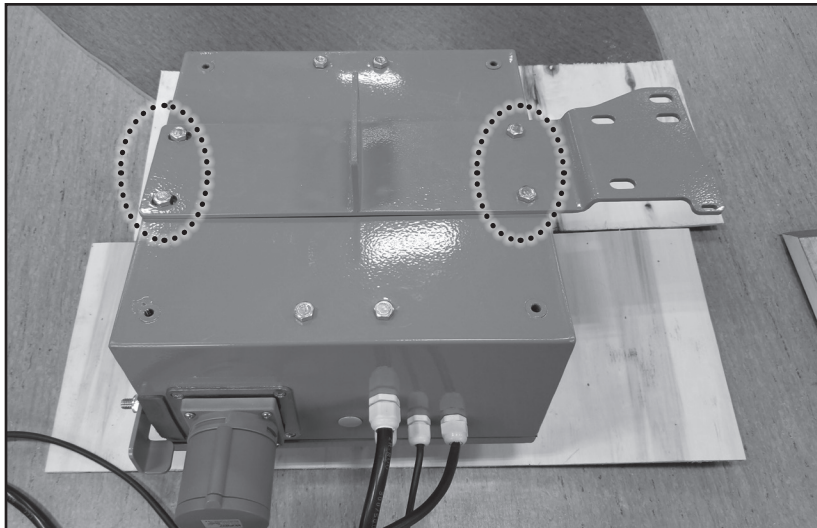
(Before installing the drive belt, refer to the owner's manual to install the Bandwheel and tensioning system of your sawmill)

Install the drive belt over the drive bandwheel.

Route the drive belt over the idler pulley, then over the sheave.

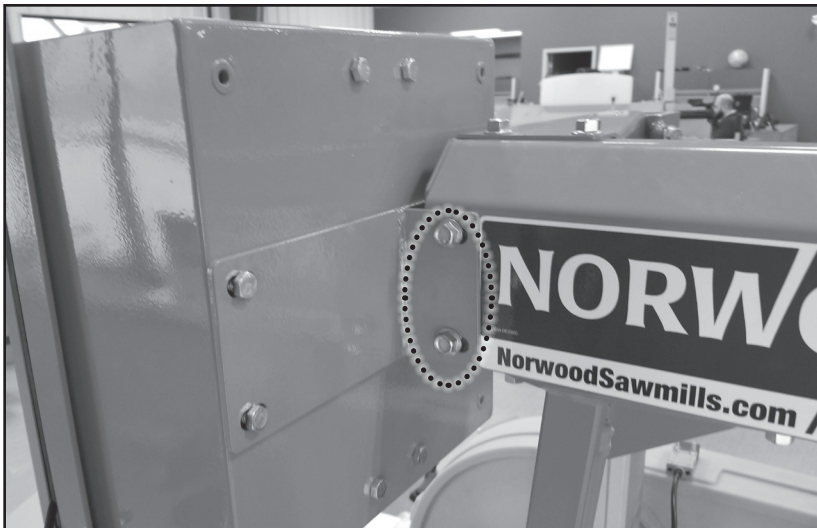
Check belt alignment with the bandwheel, idler pulley and sheave.

Make any slight adjustment if necessary.

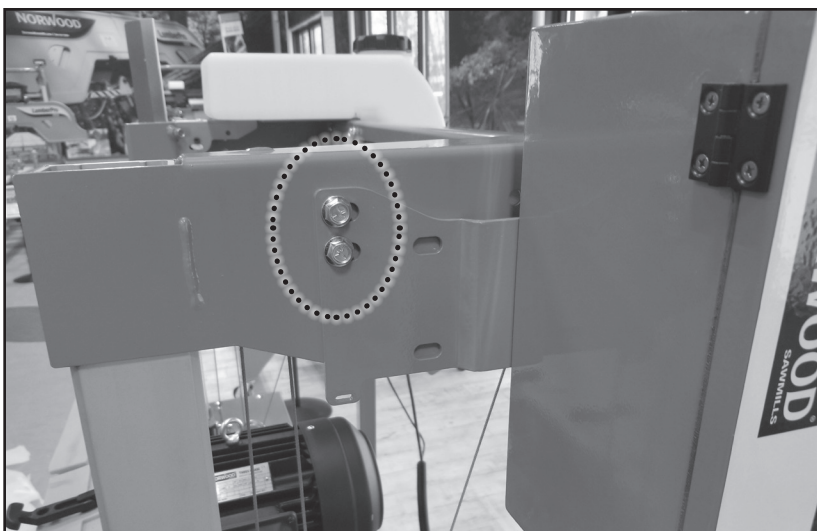


For MN26v2 and LM29v2

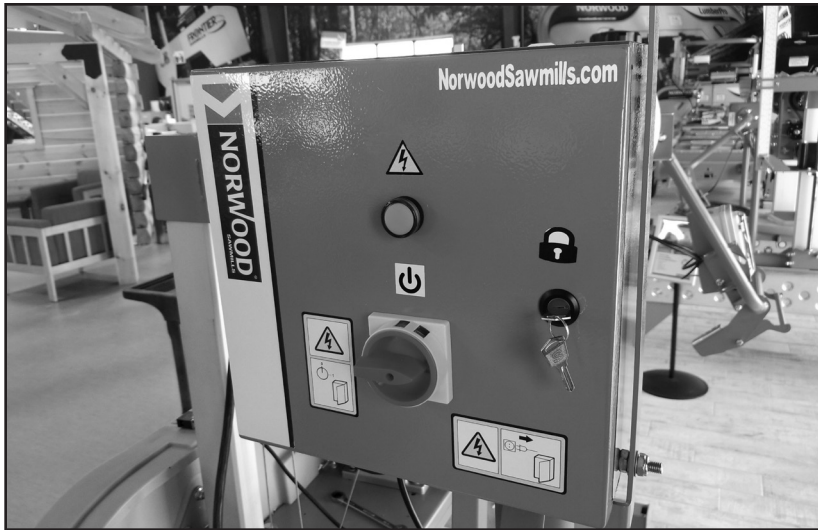
Install the control panel bracket to the control panel, secure with the four M10 bolts previously removed from the panel.



Install the control panel bracket on the non-operator side of the MN26v2 and LM29v2 sawmill carriage. Secure the bracket with the two 3/8" bolts previously removed from the MN26 and LM29v2 carriage assembly.



Secure the bracket with the 3/8" x 1" flanged bolts and 3/8" nuts.

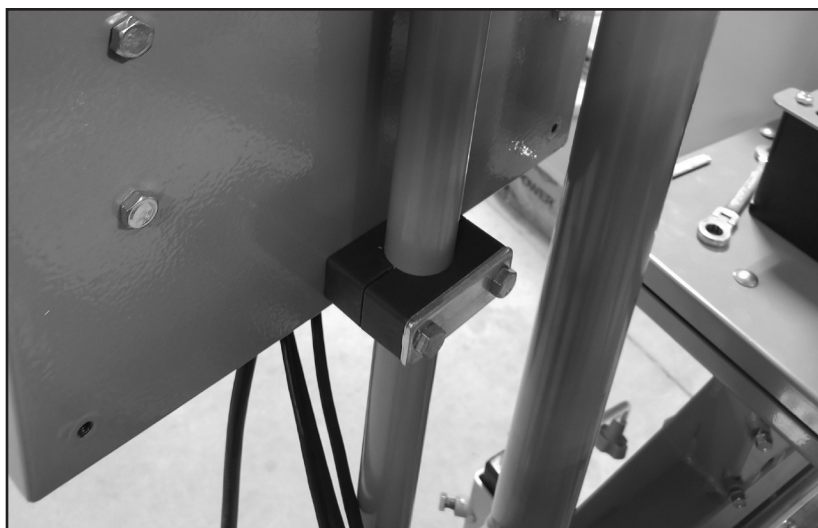


This is the MN26v2 and LM29v2 control panel properly installed.



For HD36v2

Install the HD36v2 control panel to the non-operator rear leg assembly, and secure it with the clamps provided with the panel.

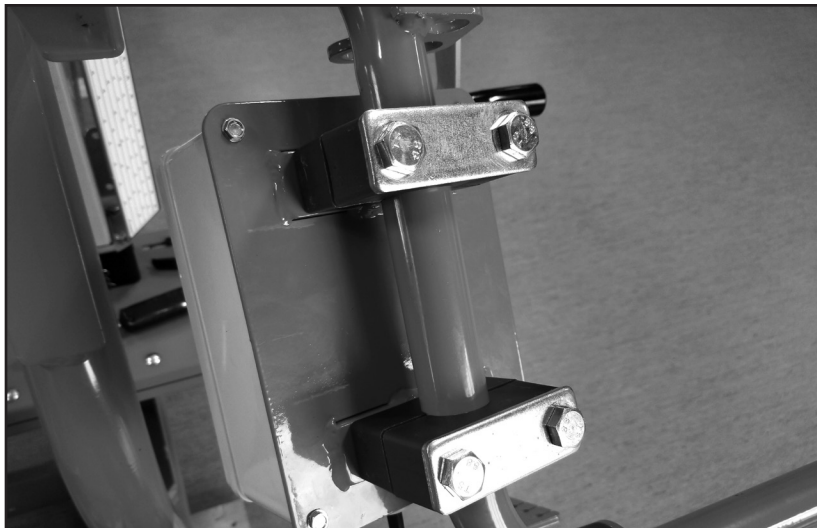


Note: Move the control panel as high as possible.



For All Models

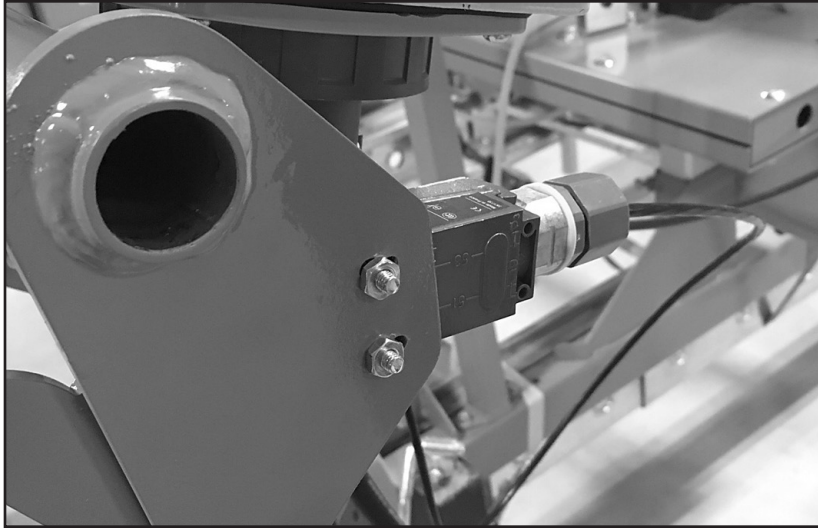
Install the controller mounting plate bracket to the push handle using the two clamps.



Install the controller panel to the mounting plate using the four #10 screws.

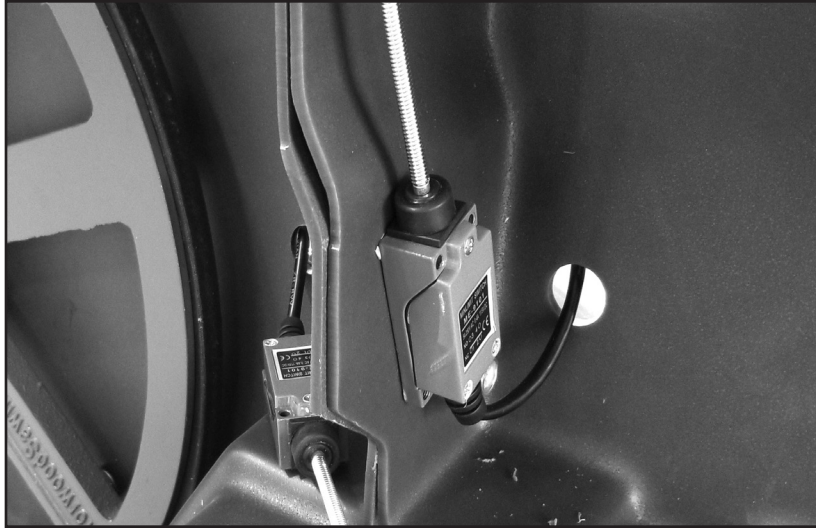


This is the controller panel properly installed.



Install the dead man's switch to the push handle using two M4x30m screws and M4 nuts.

Safety Switch Assembly



(Refer to your sawmill owner's manual for more detail.)

Install the safety limit switches (108) to the operator and non-operator rear guard. Use the M5 x 16mm screws (46h).

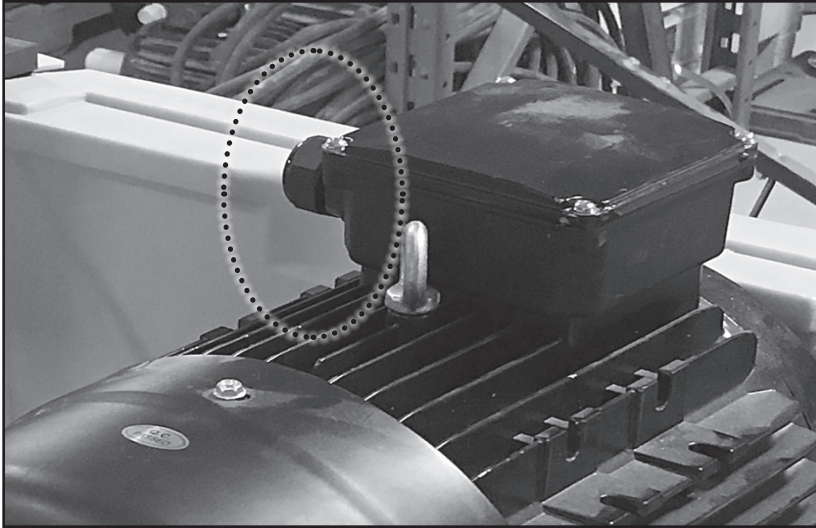
Note: use correct mounting holes.



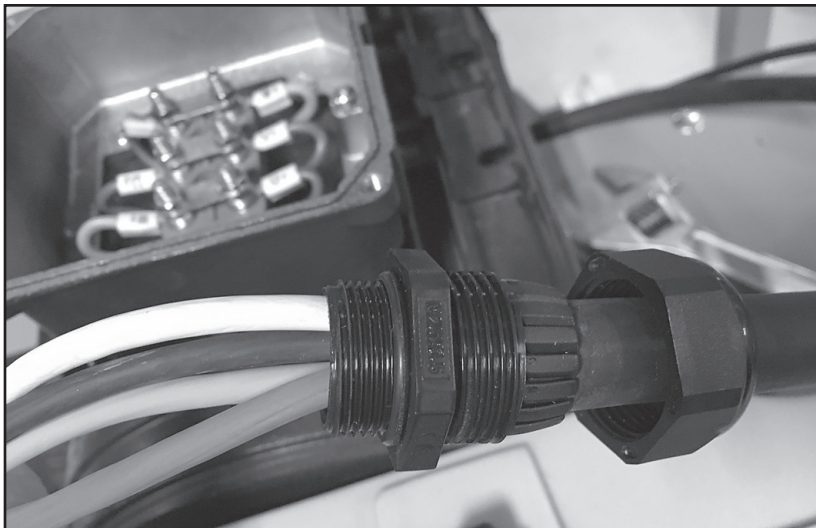
Feed the safety switch through the hole in the back of the guards.



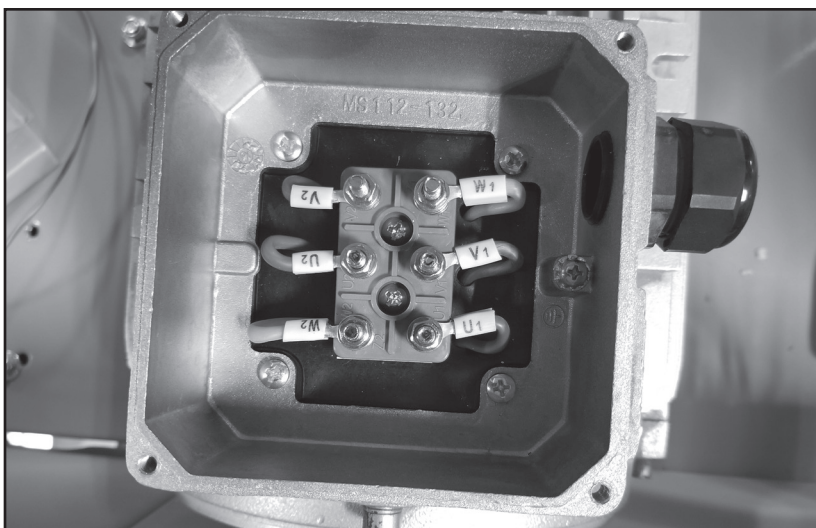
WARNING: the following is to be done by a certified electrician.



Remove the motor cable clamp and terminal box cover using a screw driver.



Insert the cable from the control panel inside the clamp as illustrated here.



Make sure the terminals are as shown here (not bar crossing the terminals).

Remove the nuts of each terminal and connect the proper cable to the proper terminal (follow labels attached to cables).

Secure each cable with the nuts previously removed.

Connect the ground wire.



Re-install the cable clamp and secure the cable so it can't be pulled out.

⚠ **WARNING!** Risk of electrocution.

Failing to do so can result in live wires being exposed.

Re-install the terminal box cover using all four screws previously removed.



CABLE INSTALLATION: Some cable ties, cable tie adhesive mounts and cable split loom tubing have been provided to you so you can keep the cabling out of your way and to keep your workspace and equipment organized. Use it at your convenience.

WARNING: BEFORE YOU TURN THE POWER ON (LumberPro HD36v2 owners only)



The control panel that you purchased for your LumberPro HD36 is equipped with a 12 V DC converter to provide power to the optional Setworks (HD36-5000-SW) or Power Feed & Power Sawhead (HD36-5000).

One black cable, with two wires, comes out of the control panel to provide the 12 V DC power. IF you have not purchased these two optional attachments, you do not need the 12 V DC power, so you need to have a certified electrician to neutralise this cable when the power is turned OFF.

One way to achieve it: you can shorten this cable if necessary and you could cover the end of both of the wires with the appropriate electrical insulating tape.

Layout of Controls

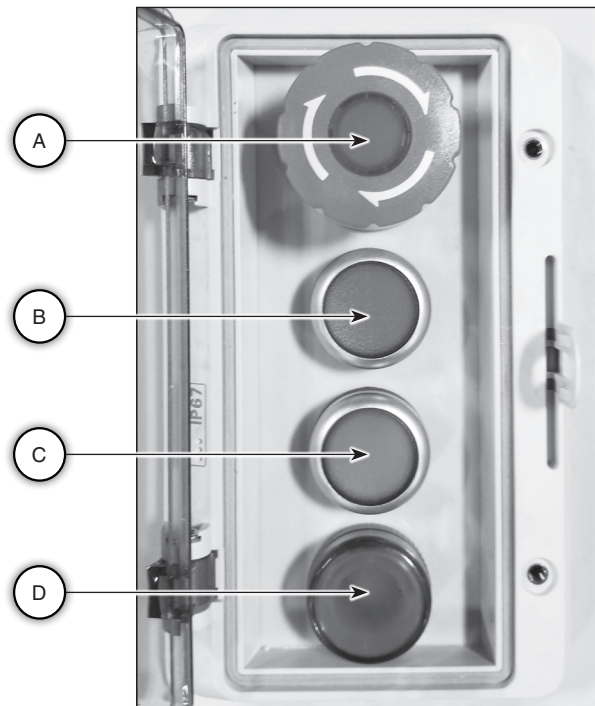
Control Panel

- A – ON light (green). Light indicating that the electrical control panel has been plugged in and is ON.
- B – ON/OFF switch.
- C – Electrical control panel door lock.



Controller

- A – Stop/Emergency stop button (red).
- B – OFF button (red).
- C – Start button (green).
- D – ON light (green). Light indicating that the electric motor is running.



Operating the Electrical Equipment



WARNING! Lethal voltage. Do not, at any point in time, open the machine's electrical system unless you are authorized to do so.



WARNING! This equipment should not be used outdoors without the appropriate protection against rain, snow, fog and humidity. Humidity damages will not be covered under warranty.

- The machine must be connected via a residual circuit breaker if it is used outdoors or in a room that is not heated.

Electrical connection:

When the machine is set up according to the instructions above, when the instructions have been read and understood, when the control panel is in the OFF position and the emergency stop is pushed down (in other words, after verifying that all the safety measures have been taken), then the control panel can be connected to the correct voltage (3 phase, 400 V, 50 Hz, 16 A fuse).

To start the motor:

1. Verify that the key of the interlocking safety switch located on the front non-operator guard is in place.
2. Turn ON the control panel (if the green ON light doesn't turn ON turn the switch back OFF and ensure that the machine has been properly plugged in).
3. Unlock the emergency button to the OFF position (up).
4. Hold on the control lever (located on the push handle) to press down the dead man's switch. If the dead man's grip is released the motor will stop.
5. Push the ON green button on the control panel.

Make sure that the machine runs in the correct direction by checking the cooling fans of the motor. They should rotate counterclockwise, as seen from the operator's work area.

If the motor rotates incorrectly: release the control lever, press the emergency button down, turn OFF the control panel and unplug the control panel from the electrical outlet. Then access the terminal box and invert the wire U1 and V1. Re-install the terminal box cover and restart the motor by following the steps from 1 to 4.

6. To stop, release control lever or press the emergency stop button.

Checking the Safety Switches



Control Panel OFF Switch — The control panel is equipped with an OFF switch. Test the OFF switch once a day before each use: Start the electric motor ON and press the OFF switch. If it does not shut the electric motor OFF, it is not working—therefore stop using the equipment and contact Norwood immediately to order a replacement.

- Start the bandsaw without holding the control lever. The bandsaw should not start.
- Turn OFF the main ON/OFF switch and press the Start button. The bandsaw should not start.
- Pull out the safety cover, turn ON the main switch, hold on the control lever and press start. The bandsaw should not start.
- If any of these safety tests do not work as described, do not use the equipment and contact Norwood.

Maintenance of the Electrical Equipment



WARNING! Before doing any maintenance, turn the control panel to the OFF position and un-plug the equipment from the electrical outlet.

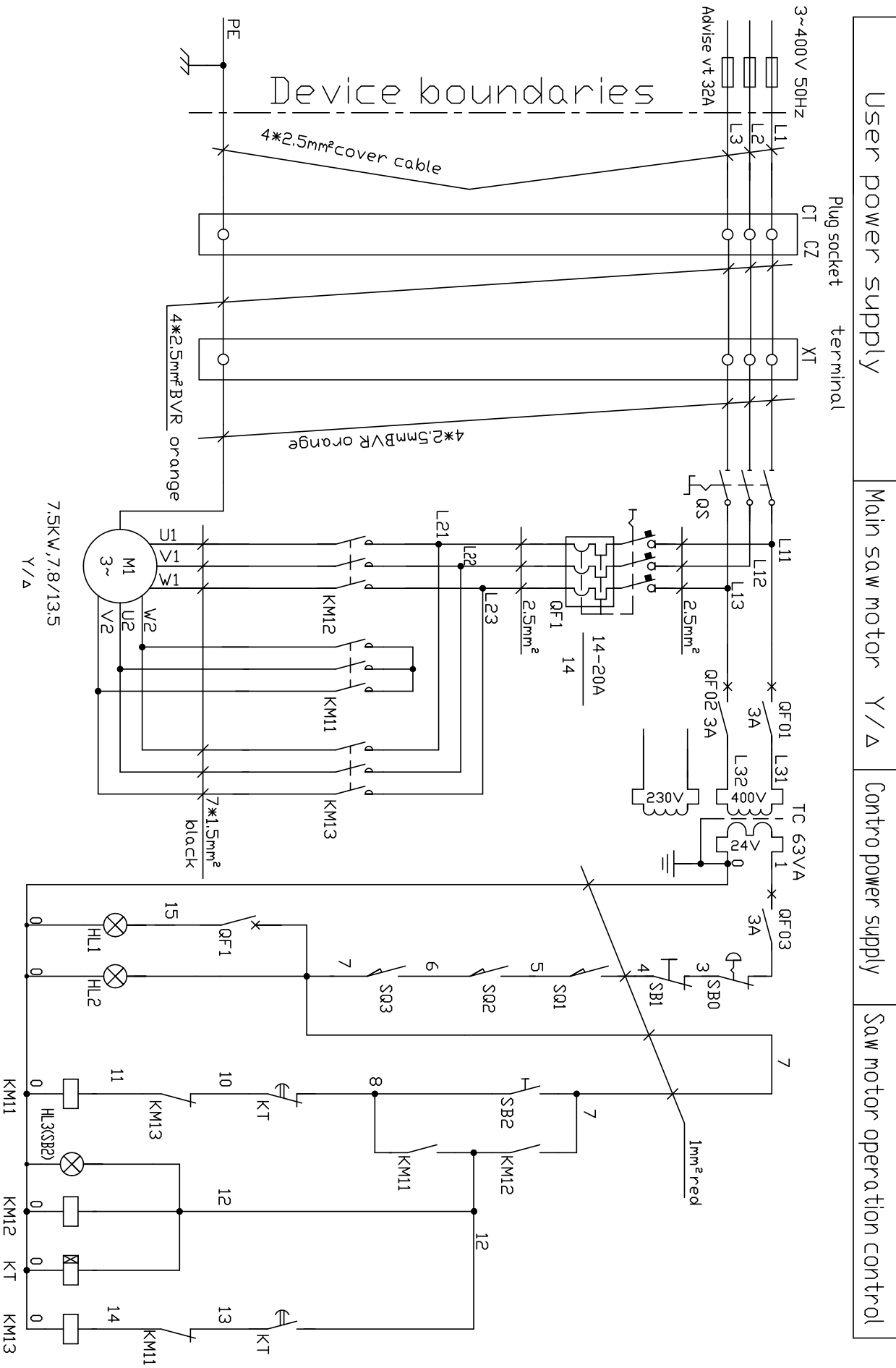
If the electric motor and the electrical control panel are kept outdoors or in a room that is not heated, there is risk of accumulating condensation water. Regularly check the motor terminals by removing the terminal box cover. Check the electrical control panel by opening it.

Before every use check that all visible parts of the electrical system, such as cables, plugs, controls, switches, junction boxes are intact. Damaged parts must immediately be replaced by a qualified electrician before putting the sawmill in use.

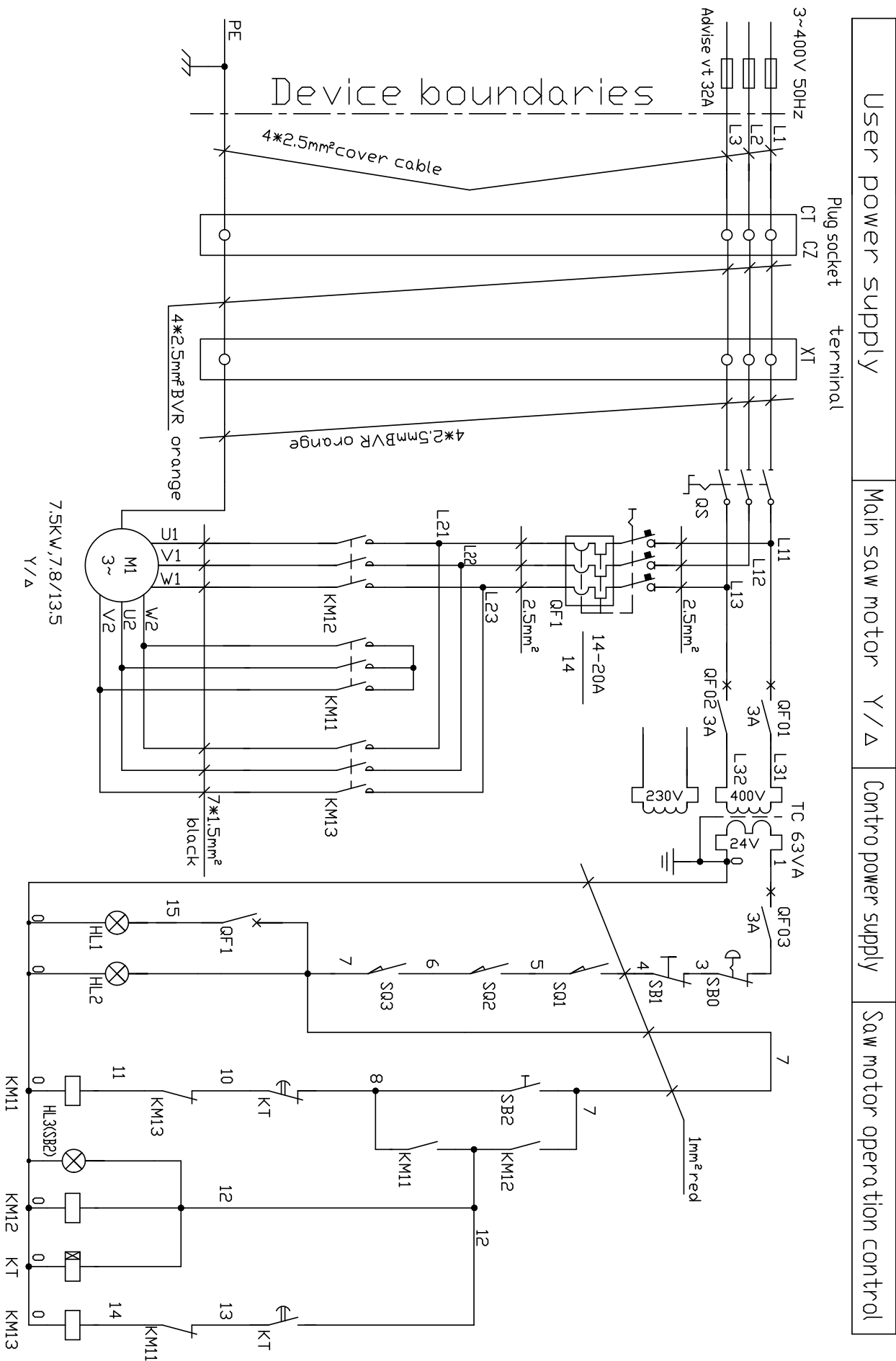
Once the job is done, you should remove the sawdust from the electrical components.

Do not stretch the cable that connects the electrical control panel to the motor.

Wiring Diagram — 7.5 kW Electric Motor (HD36V2 and LM29V2)



Wiring Diagram — 4 kW Electric Motor (MN26V2)



Ensemble De Moteur Électrique De 7,5 Kw / 4 Kw

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.

- ❗ Les personnes de moins de 18 ans ne peuvent pas utiliser cet équipement ni manipuler les lames.
- ❗ 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, se sentent bien reposés,

- a. sont en bonne santé physique et ont une bonne capacité visuelle,
- b. n'ont pas consommé d'alcool ou de drogues, et
- c. 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.



AVERTISSEMENT! Outils de coupe: Une utilisation inappropriée de l'équipement ou une manipulation non sécuritaire de la lame pourrait causer des blessures mortelles. Les lames sont extrêmement

tranchantes et dangereuses.



AVERTISSEMENT! Danger de chute de la tête de coupe: Une légère pression sur le bouton/ le ressort de réglage du treuil peut suffire pour relâcher le frein du treuil. Le relâchement du frein du treuil

entraînera la chute soudaine et violente de la tête de coupe, ce qui pourrait causer des blessures graves.

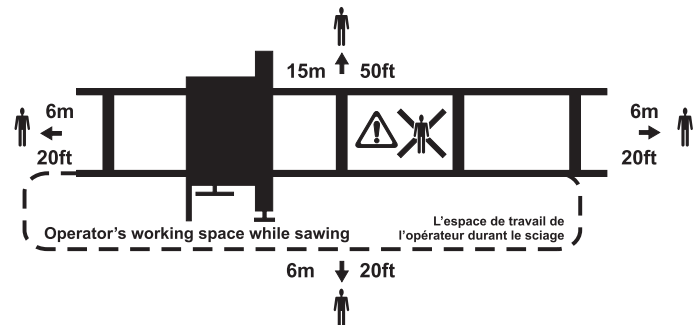


AVERTISSEMENT! Danger d'écrasement : Les supports d'ancrage de bille peuvent tomber rapidement lorsque le levier des supports d'ancrage de bille est actionné. Cela pourrait causer des

blessures graves à la main. Gardez donc vos mains écartées des supports d'ancrage de bille lorsque vous actionnez le levier et lorsque les activités de sciage ou de manipulation de la bille sont susceptibles à activer ce levier.

Lieu de travail

- ❗ Utilisez cet équipement et manipulez les lames à la lumière du jour ou avec un éclairage de travail adéquat provenant d'au moins quatre côtés pour minimiser les ombres.
- ❗ Gardez l'aire de travail propre et libre de tout article non nécessaire, d'animaux domestiques, d'enfants, d'obstacles et de tout danger ou distraction.
- ❗ Gardez tous les enfants et animaux éloignés de l'équipement et des lames à tout moment.
- ⚠ Une lame cassée pourrait être expulsée à grande vitesse de la goulotte à sciure. Gardez les personnes et animaux complètement à l'écart de la voie d'expulsion de la goulotte de sciure. Rappelez-vous que lorsque le chariot se déplace, la lame et la goulotte à sciure se déplacent également.
- ❗ La lame est plus susceptible de casser si elle n'est pas régulièrement et correctement profilée et bien entretenue, et lorsqu'elle a dépassé sa durée de vie utile.
- ❗ **L'illustration ci-dessous montre le lieu de travail vu du dessus.** Il spécifie les distances de sécurité minimales nécessaires pour toute personne autre que l'opérateur. Lors de l'utilisation de l'équipement, l'opérateur doit être à l'intérieur de la zone stipulée (*) désignée par les tirets et le côté de la scierie le plus proche.
- ❗ Pendant que l'équipement est en fonction, toute personne autre que l'opérateur doit respecter les distances de sécurité indiquées dans l'illustration.
- ❗ La distance minimale de sécurité pour toute personne autre que l'opérateur situé du côté gauche de la scierie (le côté opposé à celui de l'opérateur) est de 15 m (50 pieds) à cause du risque d'expulsion de la lame via la goulotte à sciure. Pour tous les autres côtés de l'équipement la distance minimale d'écart est de 6 m (20 pieds).



- ⚠ Gardez toujours les mains, les membres et autres parties du corps complètement à l'écart de la lame, des câbles et de toute autre partie mobile. Rappelez-vous que lorsque le chariot se déplace, la lame, les câbles et autres parties mobiles se déplacent également. Tenez-vous à l'écart de toutes les zones dangereuses

Instructions de sécurité

- ⚠ Risque d'être écrasé par le chariot.
- ⚠ Risque de trébucher sur les rails ou les traverses.
- ❗ Ne marchez jamais sur les rails ou les traverses.
- ❗ Ne traversez jamais sur les rails.
- ⚠ Risque d'être écrasé entre la scierie et une bille en mouvement.
- ❗ Installez l'équipement sur un terrain de niveau de sorte qu'il y ait au moins 3 m (10 pieds) de terrain de niveau autour des rails et qu'il n'y ait aucun obstacle dans la zone de travail.
- ❗ Ne vous tenez pas entre la pile de billes et l'équipement.
- ❗ Tenez-vous toujours au bout de la pile de billes lorsque vous manipulez les billes. Ne vous tenez jamais à un endroit où une bille pourrait vous frapper en roulant.
- ❗ Gardez toujours, sur le lieu de travail, un extincteur à poudre chimique ABC de 2,3 kg (5 lb), complètement chargé et facilement visible et accessible.
- ❗ Gardez, sur le site de travail, une trousse de premiers soins bien garnie à un endroit visible et facilement accessible.
- ❗ Ne travaillez jamais seul. Assurez-vous qu'il y ait d'autres adultes à proximité pouvant vous entendre si vous devez crier pour obtenir de l'aide.

Interrupteur d'arrêt du tableau de commande

Le tableau de commande est doté d'un interrupteur d'arrêt (OFF). Testez l'interrupteur d'arrêt chaque jour avant l'utilisation : Démarrez le moteur électrique et appuyez ensuite sur l'interrupteur d'arrêt (OFF). Si le moteur ne s'arrête pas, l'interrupteur ne fonctionne pas correctement. Arrêtez d'utiliser l'équipement et communiquez immédiatement avec Norwood pour commander un interrupteur de rechange.

Conditions d'exploitation du site

- a. L'altitude ne doit pas être supérieure à 1000 m.
- b. La température ambiante maximale de l'air ne doit pas dépasser +40 °C et la température ambiante minimale ne doit pas être inférieure à 0 °C.
- c. La plage de températures pour l'entreposage et le transport est de -15 °C à 40 °C.
- d. L'humidité relative ne doit pas dépasser 50% à la température maximale de +40 °C. Une humidité relative plus élevée est admissible à une température inférieure (p. ex. 90% à +20 °C).
- e. La machine peut être entreposée ou transportée à des températures entre -25 °C et +55 °C.

Si le circuit d'alimentation PRINCIPAL est médiocre, des chutes de tension brèves peuvent se produire en démarrant l'ÉQUIPEMENT. Ceci peut affecter d'autres équipements (p. ex., le clignotement d'une lampe). Si l'IMPÉDANCE du circuit principal (Z_{max}) est inférieure à 0,252 OHM, de telles perturbations ne devraient pas se produire. (Vous pouvez communiquer avec votre distributeur d'électricité pour obtenir de plus amples renseignements au besoin.)

Avant de brancher la machine dans le circuit d'alimentation TN-S, l'utilisateur final doit exécuter le test conformément à l'article 18.2 de la norme EN 60204-1.

Utilisation de l'équipement

- ⚠ Outils de coupe: Tenez-vous derrière le chariot et gardez les deux mains sur la poignée de poussée lors de l'utilisation de l'équipement. Ne vous tenez jamais devant le chariot ou la lame. Ne tirez jamais le chariot vers la coupe.
- ⚠ Danger de chute de la tête de coupe: Une légère pression sur le bouton/ressort de réglage du treuil, peut suffire pour relâcher le frein du treuil. Le relâchement du frein du treuil, entraînera la chute soudaine et violente de la tête de coupe, ce qui pourrait causer des blessures graves.
- ⚠ N'ouvrez jamais les protecteurs de la lame et des volants lorsque le moteur tourne.
- ❗ Avant d'ouvrir les protecteurs de la lame et des volants, placez le tableau de commande à la position d'arrêt « OFF » et débranchez le câble d'alimentation électrique de la prise de courant.
- ⚠ Les lames enroulées peuvent se séparer avec une force considérable et imprévisible et être propulsées dans n'importe quelle direction. Manipulez toujours les lames enroulées, y compris celles rangées dans des boîtes, avec le plus grand soin.
- ⚠ Les protecteurs de la lame et des volants sont résistants au bris jusqu'à une température de -28 °C. N'utilisez jamais l'équipement à une température égale ou inférieure à -28 °C.
- ❗ Assurez-vous que l'équipement est assemblé et entretenu conformément aux instructions figurant dans ce guide, le guide du moteur et les instructions fournies avec les accessoires achetés en option.
- ❗ N'utilisez jamais l'équipement pour des tâches autres que le sciage de bois.
- ❗ N'ajoutez jamais de matériel ou de pièce auxiliaire quelconque à l'équipement, sauf s'il s'agit d'articles fabriqués par Norwood Industries Inc. et spécifiquement conçus pour l'équipement en question. Ne jamais modifier l'équipement.

ⓘ Avant d'utiliser l'équipement, assurez-vous que :

- toutes les procédures d'entretien ont été exécutées correctement;
- la lame n'est pas engagée;
- l'équipement est solidement installé et les rails sont bien supportés sur toute leur longueur;
- les pièces de retenue du chariot et les butées de la table sont correctement et solidement posées;
- tous les composants, pièces de fixation, câbles et pièces sont correctement et solidement posés et qu'ils sont en bon état de fonctionnement;
- tous les articles de sécurité sont correctement et solidement posés et sont en bon état de fonctionnement, y compris, mais sans s'y limiter, le disjoncteur de sécurité du moteur, le frein de la lame/ des volants, la cage de la goulotte à sciure et les protecteurs de la lame et des volants qui doivent être correctement posés et bien verrouillés; et
- la lame est correctement posée, bien tendue et alignée, et capable de tourner librement dans le sens approprié.

ⓘ Avant chaque coupe, assurez-vous que :

- aucune personne autre que l'opérateur ou aucun animal ne se trouve à l'intérieur de la zone de sécurité minimale;
- il n'y a pas de distractions, d'objets dangereux ou d'objets sur lesquels l'opérateur risque de trébucher dans la zone de travail;
- la lame passera au-dessus des poteaux de bille et des griffes de serrage de bille sans encombre;
- il n'y a pas de débris sur les rails et les glissières;
- la bille est solidement fixée avec les mécanismes de serrage de bille;
- les protecteurs de la lame et des volants sont correctement posés et solidement verrouillés; et
- l'opérateur porte tout l'équipement de protection individuelle requis.

ⓘ À intervalles réguliers lors de l'opération, assurez-vous qu'aucune personne autre que l'opérateur et qu'aucun animal domestique ne se trouve à l'intérieur de la zone de sécurité.

ⓘ derrière le chariot désigné pour l'opérateur, même pour un bref moment; par exemple si vous devez charger ou repositionner les billes ou retirer du bois d'œuvre.

ⓘ Ne vous penchez pas au-dessus de l'équipement. Gardez toujours les pieds bien au sol.

ⓘ Arrêtez d'utiliser l'équipement ou de manipuler les lames si vous devenez trop fatigué ou distrait.

ⓘ Demeurez concentré et vigilant. Faites attention à ce que vous faites. Faites preuve de bon sens.

Si votre scierie est équipée d'un moteur électrique :

⚠ Risque de choc électrique! Une tension dangereuse au niveau du boîtier de coupure d'alimentation, du boîtier électrique de démarrage et du moteur électrique pourrait causer des chocs, des brûlures ou la mort.

⚠ Danger de court-circuit! Assurez-vous qu'aucun court-circuit ne se produit dans le système électrique. Un court-circuit dans le système électrique pourrait entraîner le bris soudain des câbles de support de la tête de coupe, ce qui pourrait causer des blessures graves.

ⓘ Seul un électricien agréé peut ouvrir l'équipement électrique. Toute installation et service électrique, et tout travail d'entretien

doit être exécuté par un électricien conformément aux codes électriques en vigueur. Tout manquement au respect de cette consigne peut causer des blessures graves ou la mort.

ⓘ Avant d'installer ou d'entretenir toute partie de l'équipement électrique, placez le tableau de commande en position d'arrêt (OFF) et débranchez le câble d'alimentation électrique de la prise de courant. Respectez tous les codes électriques en vigueur.

ⓘ Si vous avez une raison de croire qu'il y a un problème quelconque lié au système électrique, débranchez immédiatement le câble d'alimentation électrique de la prise de courant, placez le tableau de commande à la position d'arrêt (OFF), retirez la clé de contact et communiquez avec un électricien agréé pour faire réparer l'équipement électrique. N'utilisez pas l'équipement avant qu'il ne soit réparé par un électricien qualifié et certifié pour une utilisation en toute sécurité.

Entreposage de l'équipement

ⓘ Avant d'entreposer l'équipement, placez le tableau de commande en position d'arrêt (OFF) et débranchez le câble d'alimentation électrique de la prise de courant. Prenez toute mesure possible pour vous assurer qu'aucune personne non autorisée n'aura accès à l'équipement et ne pourra le démarrer.

ⓘ Assurez-vous que les protecteurs de la lame et des volants sont correctement posés et solidement verrouillés.

ⓘ Abaissez la tête de coupe à la position la plus basse.

ⓘ Rangez toujours l'équipement dans un endroit sécuritaire, bien verrouillé et complètement inaccessible aux enfants et autres personnes.

ⓘ Lorsque l'équipement n'est pas utilisé ou sans supervision, même pour une courte durée comme lors des pauses, retirez la lame de la scierie et rangez-la à un endroit inaccessible aux enfants et autres personnes. En plus d'être une précaution de sécurité, le fait de retirer la lame de la scierie assure qu'elle ne sera pas entreposée sous tension, ce qui empêche la fatigue prématurée de la lame.

ⓘ Quand l'équipement n'est pas utilisé, prenez toute mesure nécessaire pour fixer le chariot à la table afin d'empêcher tout déplacement accidentel du chariot le long des glissières.

ⓘ Rangez toujours toutes les lames dans un endroit sécuritaire, bien verrouillé et complètement inaccessible aux enfants et autres personnes.

ⓘ Si votre scierie est équipée de l'ensemble de remorque en option : Lorsque vous entreposez l'équipement, retirez toujours la barre d'attelage et les roues et verrouillez-les à un autre endroit. Prenez toute mesure possible pour vous assurer qu'aucune personne non autorisée n'aura accès à l'équipement et ne pourra le déplacer.

ⓘ La machine peut être entreposée à des températures ambiantes entre -25 °C et +55 °C.

ⓘ Pour entreposer l'équipement, arrêtez le moteur électrique (placez le en position OFF) et retirez la lame. Débranchez le câble d'alimentation électrique de la prise de courant.

ⓘ The machine can be stored under ambient temperatures between -25 °C and +55 °C.

ⓘ When storing the equipment, turn the electric motor OFF and remove the blade. Disconnect (unplug) the power supply electrical cable from your electrical outlet.

Liste des pièces : HD26V2 -75KW-EU-400V (Ensemble de moteur électrique de 7,5 kW (S1), 400 V, triphasé)

Qté	Description	N° Norwood
1	Moteur électrique - 7,5 kW service S1, 2900 tr/min, 400/690 V, 50 Hz	ENGE-11KWS3-EU
HD36-BOÎTE n° 14D (U.E., 7,5 kW, 400/230 V, triphasé, électrique)		
1	Courroie d'entraînement - (HD36 électrique) (B92-V)	HD36-DBB92
1	Coussinet métrique de 38 mm QD (pour les poulies MILL-SHV46IN et MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH38MM
1	Poulie de 6,8 po - coussinet MILL-BUSH38MM requis	MILL-SHV68IN
2	Entretoise d'ensemble de jambe arrière (LM34, HD36)	LM34-C0220-SPC
2	Câble de lavage de tête de coupe (HD36 ÉLECTRIQUE) (Longueur hors tout 125 po) (Extrémité colorée)	HD36-SHCBL-ELEC
1	Guide - Système de moteur électrique (S1) (anglais) (LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
MILL-SAC n° ELECT - 400/230 V, U.E., électrique		
1	Interrupteur de sécurité	LM34-SFTY2
10	Contre-écrou à bride en nylon de 3/8 po	FASN-38LNF
6	Écrou à bride de 3/8 po (normal)	FASN-38RFL
12	Boulon à bride de 3/8 x 1 po	FASB-38X1L
5	Attache de câble - réutilisable, en nylon, 6 po, noir	DBKR-CTIE6
3	Monture adhésive pour attache de câble	DBKR-CTMA
2	Boulon à bride de 3/8 x 2 po	FASB-38X2F
4	Boulon à bride de 3/8 x 1 1/2 po	FASB-3815F
2	Écrou hexagonal n° 10 - 32	FASN-1032H
2	Vis mécanique Phillips n° 10 - 32 x 1 1/2 po	FASS-10112PMS
2	Vis taraudeuse à tête bombée Phillips n° 6 - 5/8 po	FASS-658PT
HD36-BOÎTE n° 15 (U.E., 7,5 kW, 400 V, triphasé, électrique)		
1	Tableau de commande électrique - avec contrôleur et convertisseur de 2 V - 4 à 7,5 kW, Y-D, 400 V, triphasé, S1 (2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP-12V
2	Interrupteur de sécurité électrique - pour le couvercle arrière avec fil de 1,6 m (LMMNv2, HD36v2)	
2	Bride de serrage électrique - pour boîtier de télécommande (LM29v2, MN26v2, HD36)	ENGE-SFTY-001
1	Attache électrique - pour tableau de commande (HD36) (à partir de 2020)	MILL-EUELEC-0012
2	Vis M4 x 8 mm	N/A
4	Vis M4 x 30 mm	N/A
2	Écrou M4	N/A
2	Collier de câble d'alimentation	N/A
1	Power cable clamp	N/A

Parts List: LM29V2 -75KW-EU-400V (Ensemble de moteur électrique de 7,5 kW (S1), 400 V, triphasé)

Qté	Description	N° Norwood
1	Moteur électrique - 7,5 kW service S1, 2900 tr/min, 400/690 V, 50 Hz	ENGE-11KWS3-EU
LM29V2-BOÎTE n° 15C (U.E., 7,5 kW, 400/230 V, triphasé, électrique)		
1	Poulie de 5,0 po (HD36) (coussinet MILL-BUSH38MM requis)	MILL-SHV50IN
1	Coussinet métrique de 38 mm QD (pour les poulies MILL-SHV46IN et MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH38MM
1	Guide - Système de moteur électrique (S1) (anglais) (LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
LMMNv2-SAC n° X (Sac des interrupteurs de sécurité)		
4	Vis hexagonale à tête creuse M5 x 14 mm	FASS-M514S
2	Interrupteur de sécurité - Disjoncteur de couvercle de volant (1 normalement ouvert/1 normalement fermé) (LM29v2, MN26v2, OS23, O27, OS31)	FRON-SFTY1
MILLV2-SAC n° ELECT - 400/230 V, U.E., électrique		
10	Contre-écrou à bride en nylon de 3/8 po	FASN-38LNF
6	Écrou à bride de 3/8 po (normal)	FASN-38RFL
12	Boulon à bride de 3/8 x 1 po	FASB-38X1L
5	Attache de câble - réutilisable, en nylon, 6 po, noir	DBKR-CTIE6
3	Monture adhésive pour attache de câble	DBKR-CTMA
2	Boulon à bride de 3/8 x 2 po	FASB-38X2F
4	Boulon à bride de 3/8 x 1 1/2 po	FASB-3815F
4	3/8 x 1 1/2" bolt - flanged bolt	FASB-3815F
LMMN-BOÎTE n° 16 (4-7,5 kW, S1, 400 V, U.E., électrique)		
1	Tableau de commande électrique - avec contrôleur - 4 à 7,5 kW, Y-D, 400 V, triphasé, S1 (2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP
Control Panel Assembly (factory-assembled):		
2	Interrupteur de sécurité électrique - pour le couvercle arrière avec fil de 1,6 m (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Bride de serrage électrique - pour boîtier de télécommande (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
1	Support de tableau de commande - pour moteur électrique (CE) (LM29v2)	LM29-E0003
4	Vis M4 x 8 mm	N/A
2	Vis M4 x 30 mm	N/A
2	Écrou M4	N/A
1	Collier de câble d'alimentation	N/A

Liste des pièces : MN26V2-004KW-EU-400V (Ensemble de moteur électrique de 4 kW (S1) 400 V, triphasé)

Qté	Description	N° Norwood
1	Moteur électrique - 4 kW, service S1, 2800 tr/min, 400 V, 50 Hz 3, triphasé (sur mesure)	ENGE-4KW-S1-400V
MN26V2-BOÎTE n° 15C (U.E., 4 kW, 400/230 V, triphasé, électrique) (127 x 127 x 97 cm) (___ kg) (12 x 12 x 9 po) (___ lb)		
1	Poulie de 4,6 po (LM29) (coussinet MILL-BUSH38MM requis)	MILL-SHV46IN
1	Coussinet métrique de 28 mm QD (pour les poulies MILL-SHV46IN et MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH28MM
1	Plaque de montage pour moteur électrique de 4 kW	LMMN-4KW-BRKT
1	Guide - Système de moteur électrique (S1) (anglais) (LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
LMMNv2-SAC n° X (Sac des interrupteurs de sécurité)		
4	M5 x 14mm screw - hex socket screw	FASS-M514S
2	Safety switch - Limit switch bandwheel cover (1NO/1NC)(LM29v2, MN26v2, OS23, O27, OS31)	FRON-SFTY1
MILLV2-SAC n° ELECT - 400/230 V, U.E., électrique		
10	Contre-écrou à bride en nylon de 3/8 po	FASN-38LNF
6	Écrou bride de 3/8 (normal)	FASN-38RFL
12	Boulon à bride de 3/8 x 1 po	FASB-38X1L
5	Attache de câble - réutilisable, en nylon, 6 po, noir	DBKR-CTIE6
3	Monture adhésive pour attache de câble	DBKR-CTMA
2	Boulon à bride de 3/8 x 2 po	FASB-38X2F
4	Boulon à bride de 3/8 x 1 1/2 po	FASB-3815F
LMMN-BOÎTE n° 16 (4 à 7,5 kW, S1, 400 V, U.E., électrique)		
1	Tableau de commande électrique - avec contrôleur - 4 à 7,5 kW, Y-D, 400 V, triphasé, S1 (2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP
	Installé à la poignée de poussée à l'usine :	
2	Interrupteur de sécurité électrique - pour le couvercle arrière avec fil de 1,6 m (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Bride de serrage électrique - pour boîtier de télécommande (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
1	Support de tableau de commande - pour moteur électrique (CE) (LM29v2)	LM29-E0003
4	Vis M4 x 8 mm	N/A
2	Vis M4 x 30 mm	N/A
2	Écrou M4	N/A
1	Collier de câble d'alimentation	N/A

Données techniques

SYSTÈME ÉLECTRIQUE	
Puissance	HD36v2 et LM29v2: 400 V, 50 Hz, 3/N/PE, 7,5 kW, 15 A MN26v2: 400 V, 50 Hz, 3/N/PE, 4 kW, 7,5 A
Classe de protection	IP55
SPÉCIFICATIONS DU MOTEUR	
Poids	7.5kW: 55kg 4kW: 36kg
Vitesse de rotation	2945 tr/min
Standard	IEC
SPÉCIFICATIONS DU MOTEUR	
Pression acoustique dans la zone de l'opérateur	88,4 dB(A)
Puissance acoustique (estime)	109,4 dB(A)
Niveau de vibration	< 2,5 m/s ²
Contenant d'eau	12 L (3,2 gallons américains)



Pour le modèle MN26v2 de 4 kW

Attention! Si le circuit d'alimentation PRINCIPAL est médiocre, des chutes de tension brèves peuvent se produire en démarrant l'ÉQUIPEMENT. Ceci peut affecter d'autres équipements (p. ex., le clignotement d'une lampe). Si l'IMPÉDANCE du circuit principal (Z_{max}) est inférieure à 0,411 OHM, de telles perturbations ne devraient pas se produire. (Vous pouvez communiquer avec votre distributeur d'électricité pour obtenir de plus amples renseignements au besoin.)



Pour les modèles LM29v2 et HD36v2 de 7,5 kW

Attention! Si le circuit d'alimentation PRINCIPAL est médiocre, des chutes de tension brèves peuvent se produire en démarrant l'ÉQUIPEMENT. Ceci peut affecter d'autres équipements (p. ex., le clignotement d'une lampe). Si l'IMPÉDANCE du circuit principal (Z_{max}) est inférieure à 0,421 OHM, de telles perturbations ne devraient pas se produire. (Vous pouvez communiquer avec votre distributeur d'électricité pour obtenir de plus amples renseignements au besoin.)

Assemblage

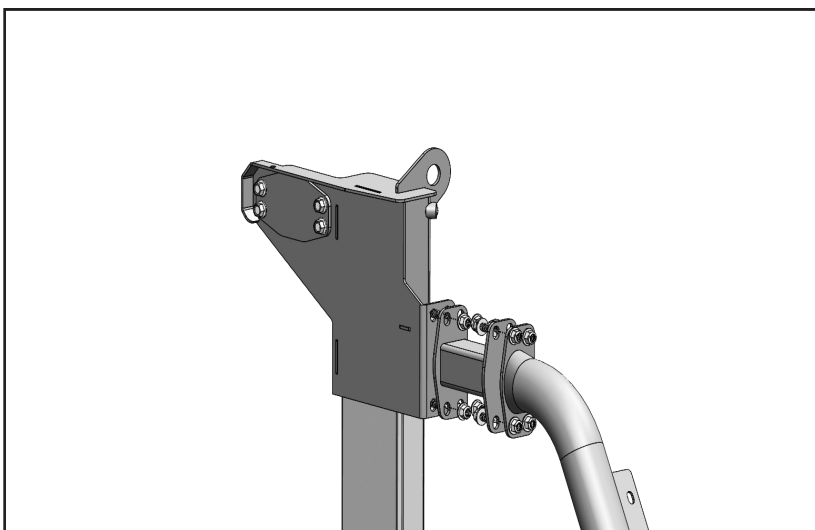
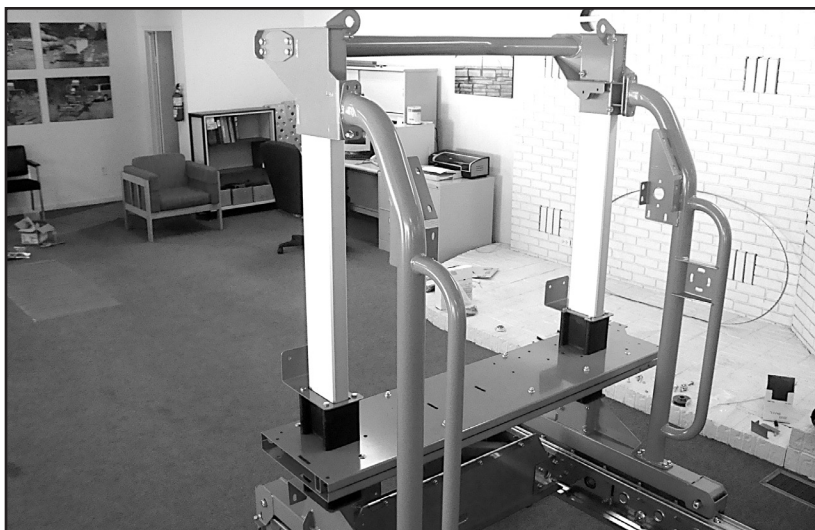
Before assembly, inspect parts to detect any apparent damage. If there is damaged or missing parts, inform Norwood Sawmills immediately.

Remarque : Ces instructions doivent être utilisées pour assembler l'ensemble de moteur électrique pour votre scierie. Certaines pièces ne sont peut-être pas identiques à celles de votre scierie, mais elles seront similaires.

Veuillez utiliser ces instructions en conjonction avec le guide de votre scierie.

Pour les propriétaires d'une LumberPro HD36v2 — Avant de commencer!

Une pièce qui s'appelle « Entretoise d'ensemble de jambe arrière (HD36) », n° LM34-C0220-SPC de l'ensemble de moteur électrique de 7,5 kW, 400 V, doit être installée à deux endroits lors de l'assemblage du chariot de votre LumberPro HD36. Cette pièce doit être installée avant l'étape montrée ci-dessous, qui se trouve dans la section « Assemblage du chariot » dans le guide de la LumberPro HD36v2.



Exigences pour l'installation

Un système électrique avec dispositif à courant résiduel maximum de 0.03 A doit être fourni. Une protection de surtension est également requise. Tension en régime permanent : 0,9 à 1,1 de la tension nominale (400 V~). Fréquence : 0,99 à 1,01 de la fréquence nominale en continu; 0,98 à 1,02 pour une courte durée.

HVF : $\leq 0,02$

Posez l'ensemble de jambe arrière gauche (186) et droit (187) de manière **DESSERRÉE. NE PAS SERRER LES BOULONS À CE MOMENT.**

Utilisez deux boulons à bride de 3/8 x 3/4 po (33A). Serrez à la main seulement.



Consultez la section intitulée « Assemblage de la remorque » si vous assemblez une scierie avec un ensemble de remorque.

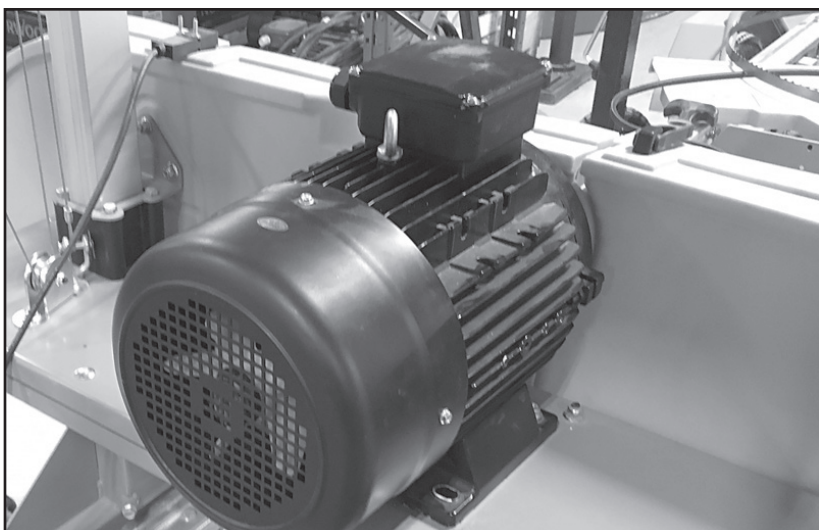
La pièce n° LM34-C0220-SPC doit être posée de la manière indiquée dans cette illustration. Utilisez les boulons à bride de 3/8 x 1,0 po et les contre-écrous en nylon de 3/8 po.

Poursuivez ensuite avec l'assemblage de votre scierie Norwood en suivant les instructions dans le guide du propriétaire.

Installation du moteur



Posez la poignée de poussée sur le chariot avec les boulons de chariot de 3/8 x 3/4 po et les contre-écrous en nylon de 3/8 po.



Posez le moteur électrique sur le panneau de la tête de scie.

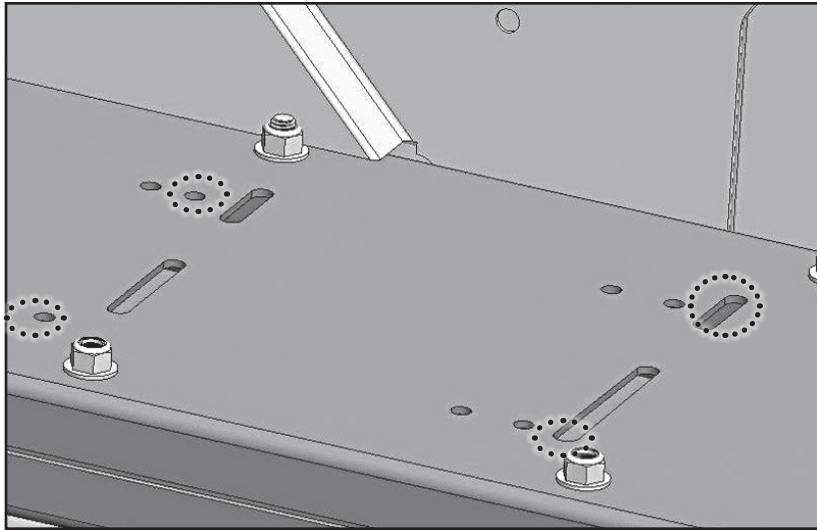
Voir l'emplacement des trous dans l'illustration ci-dessous.



Pour la LumberPro HD36v2

Utilisez les trous indiqués ici.

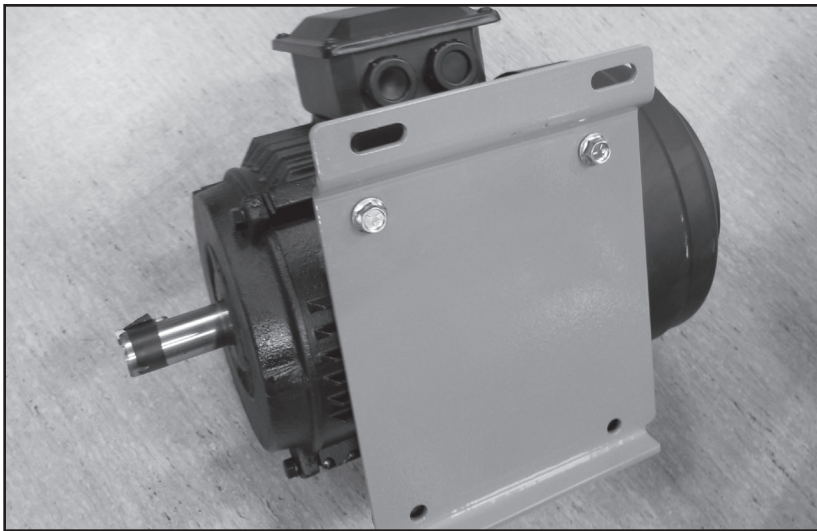
Fixez le moteur électrique avec les boulons de 3/8 x 1 1/2 po et les écrous à bride de 3/8 po.



Pour la LumberMate LM29v2

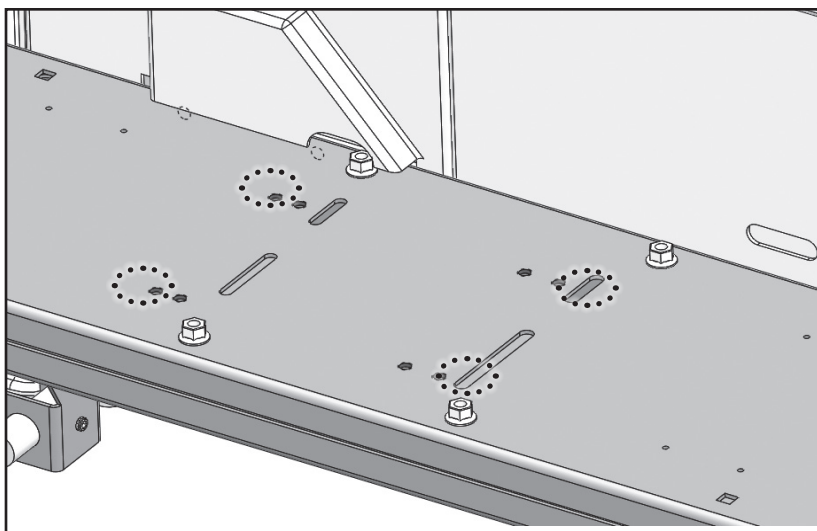
Utilisez les trous indiqués ici.

Fixez le moteur électrique avec les boulons de 3/8 x 1 1/2 po, de 3/8 x 2po et les écrous à bride de 3/8 po.



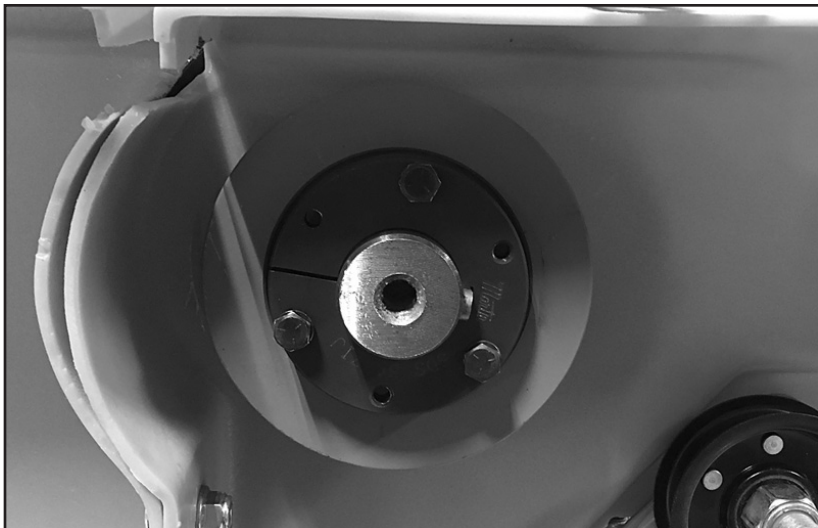
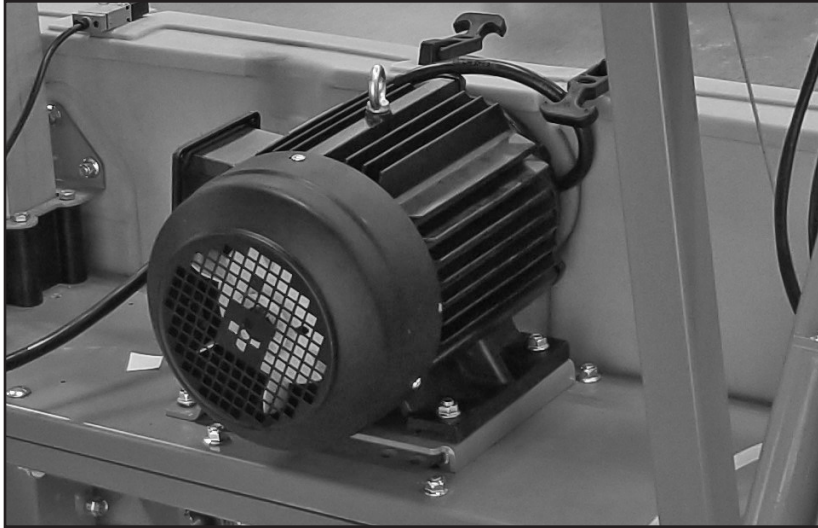
Pour la LumberMan MN26v2

Posez la plaque de montage du moteur électrique. Fixez-la avec les boulons de 3/8 x 1 1/2 po et les écrous à bride de 3/8 po.

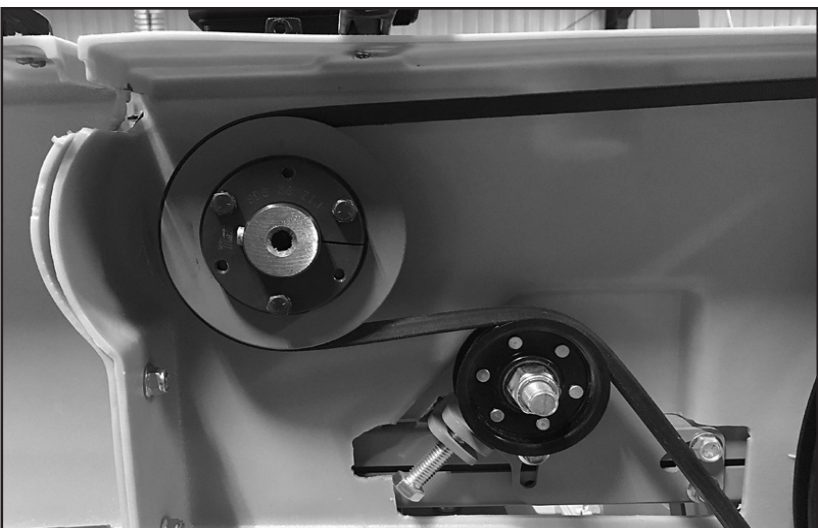


Use the holes indicated here.

Secure the electric motor and plate with the 3/8" x 2" and 3/8" x 1 1/2" bolts and 3/8" nuts.



Posez la poulie et fixez-la avec le coussinet sur l'arbre du moteur. Utilisez les 3 boulons fournis dans la boîte du coussinet.



(Avant de poser la courroie d'entraînement, consultez le guide du propriétaire pour les directives de pose du volant et du système de tension de votre scierie.)

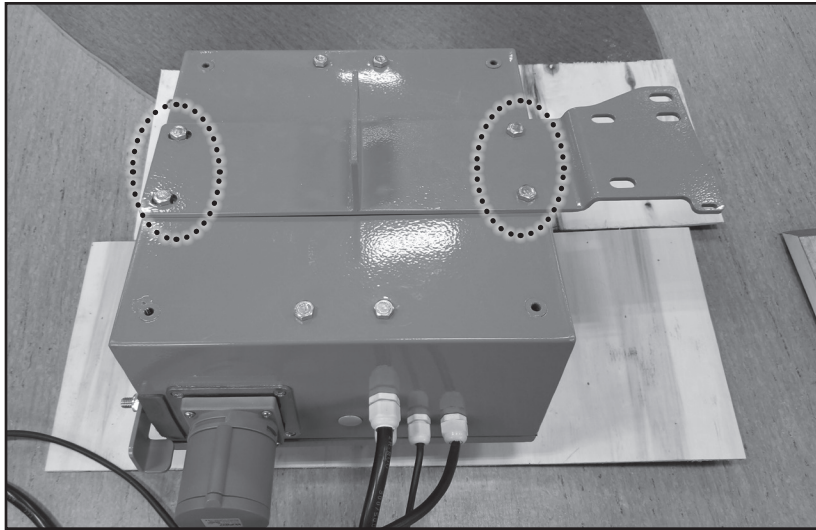
Posez la courroie d'entraînement sur le volant d'entraînement.

Acheminez la courroie d'entraînement sur la poulie tendeur et ensuite sur la poulie.

Vérifiez l'alignement de la courroie sur le volant, la poulie tendeur et la poulie.

Effectuez tout ajustement léger nécessaire.

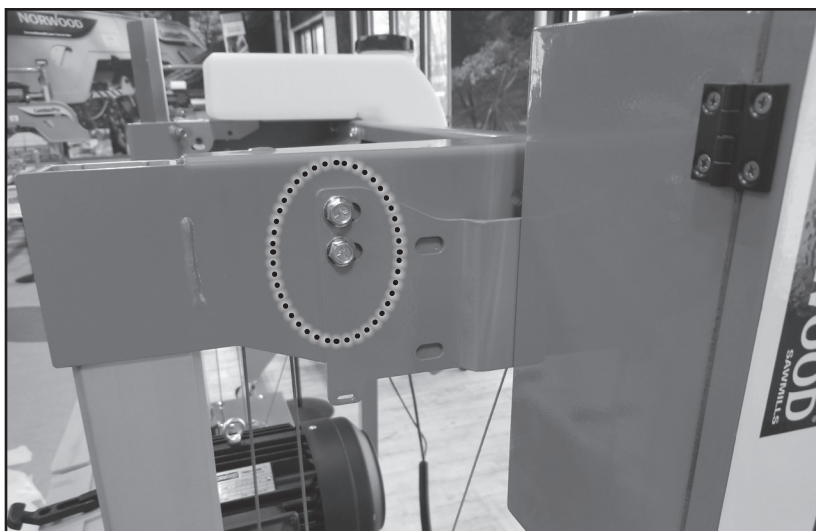
Pour la MN26v2 et la LM29v2



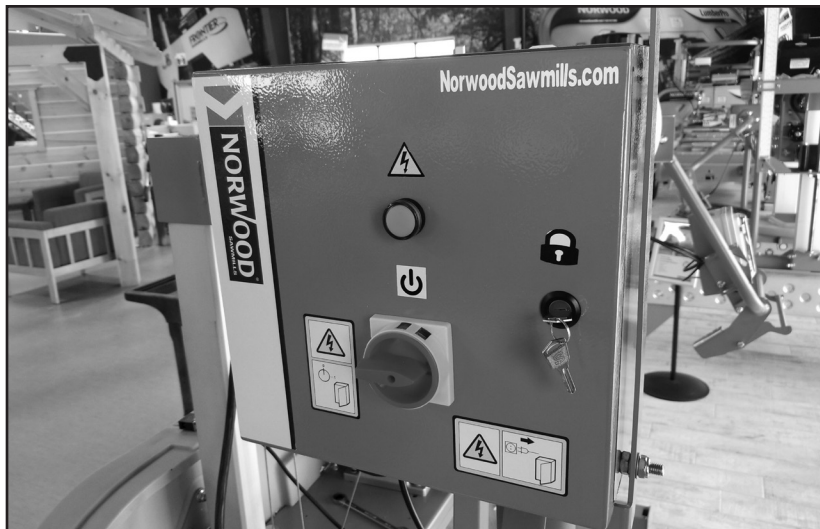
Posez le support du tableau de commande au tableau de commande avec les boulons M10 qui ont été retirés du tableau plus tôt.



Posez le support du tableau de commande au côté opposé de l'opérateur du chariot de la scierie MN26v2 et LM29v2. Fixez le support avec les deux boulons de 3/8 po qui ont été retirés de l'ensemble de la scierie MN26 et LM29v2 plus tôt.



Fixez le support avec les boulons à bride de 3/8 x 1 po et les écrous de 3/8 po.

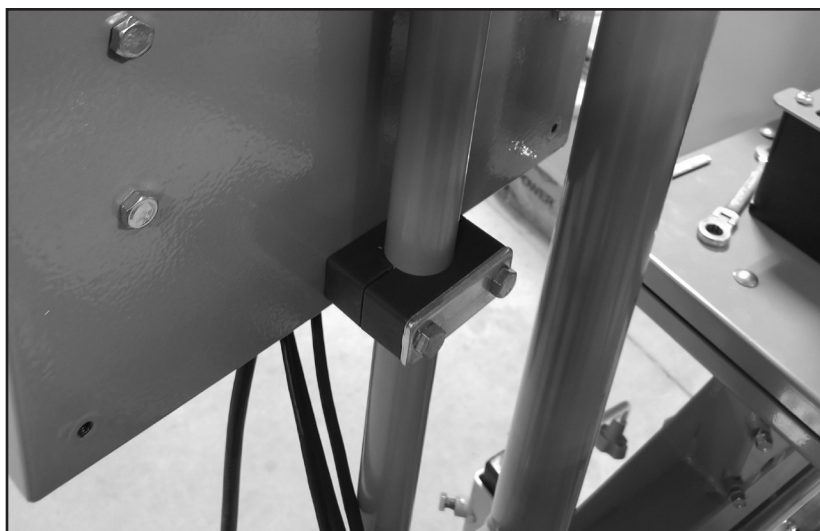


Voici le tableau de commande correctement installé dans la MN26v2 et la LM29v2.



Pour la HD36v2

Posez le tableau de commande de la HD36v2 sur l'ensemble de jambe arrière du côté opposé de l'opérateur et fixez-le avec les attaches fournies avec le tableau.

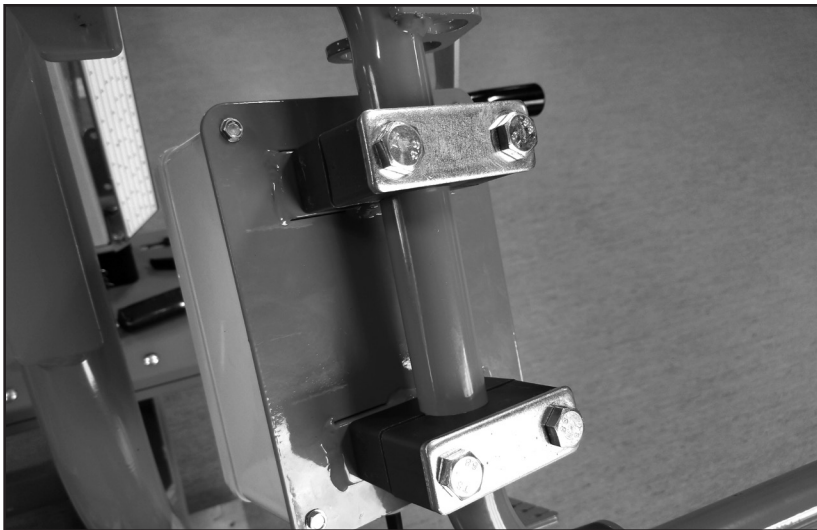


Remarque : Positionnez le tableau de commande aussi haut que possible.



Pour tous les modèles

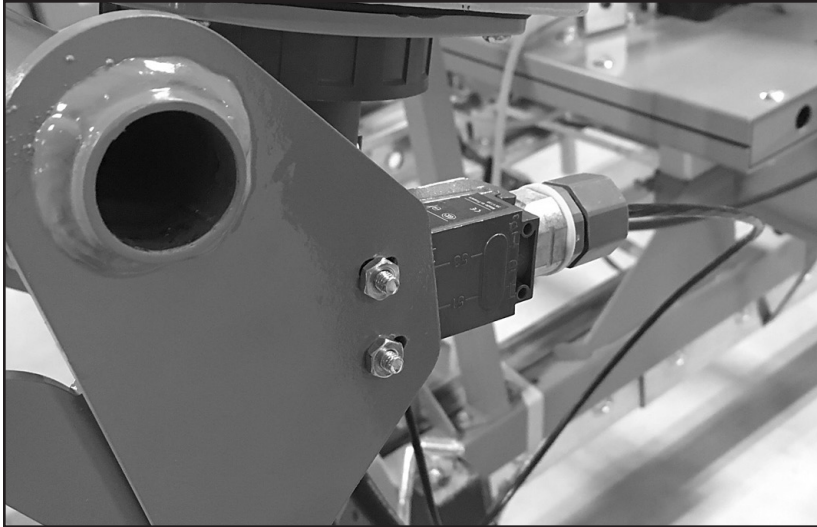
Posez le support de la plaque de montage du contrôleur à la poignée de poussée avec les deux attaches.



Posez le panneau du contrôleur à la plaque de montage avec les quatre vis n° 10.



Voici le panneau du contrôleur correctement installé.



Posez l'interrupteur d'homme mort à la poignée de poussée avec les deux vis M4x30m et les écrous M4.

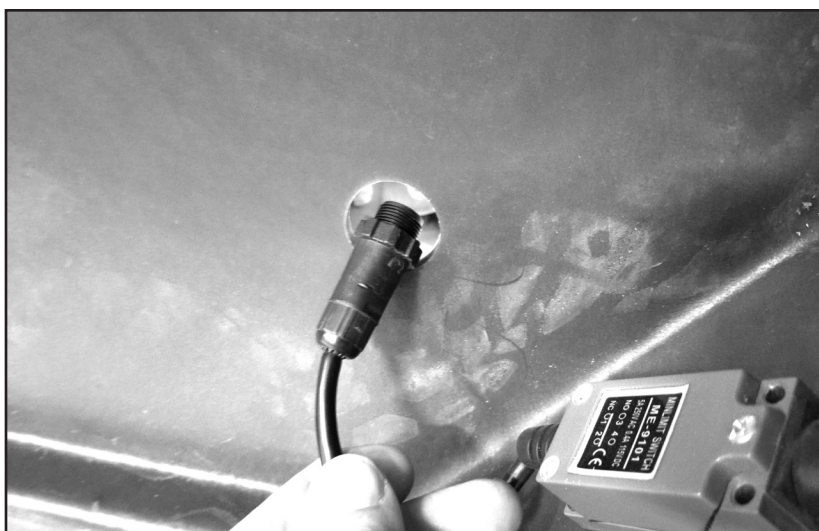
Assemblage de l'interrupteur de sécurité



(Consultez votre guide de l'utilisateur de la scierie pour plus de détails.)

Posez les interrupteurs de limite de sécurité (108) aux protecteurs arrière du côté de l'opérateur et du côté opposé de l'opérateur. Utilisez les vis M5 x 16 mm (46h).

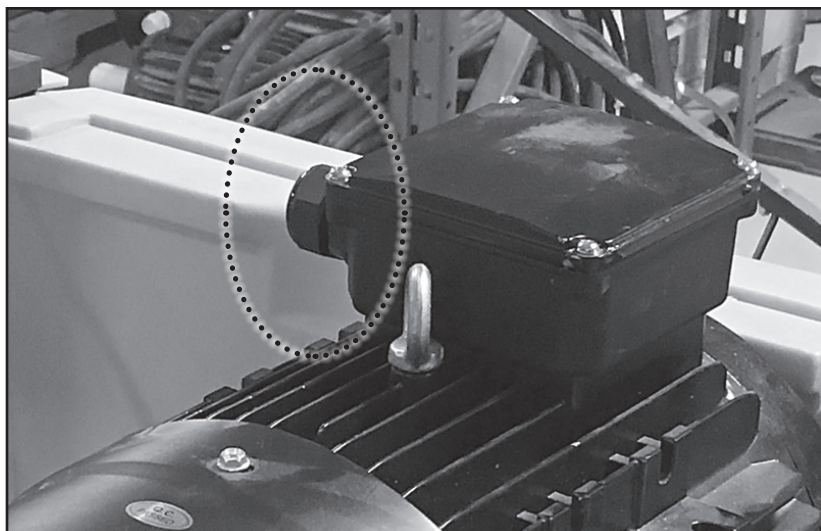
Remarque : Utilisez les trous de montage corrects.



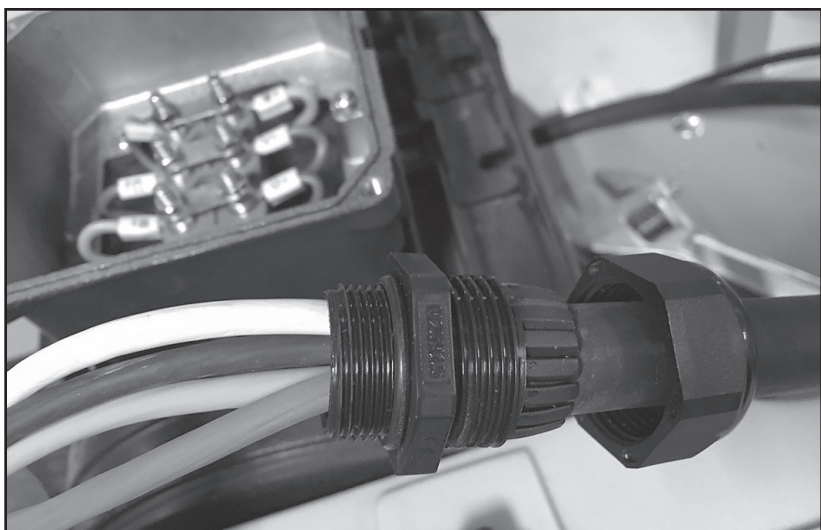
Acheminez l'interrupteur de sécurité à travers le trou à l'arrière des protecteurs.



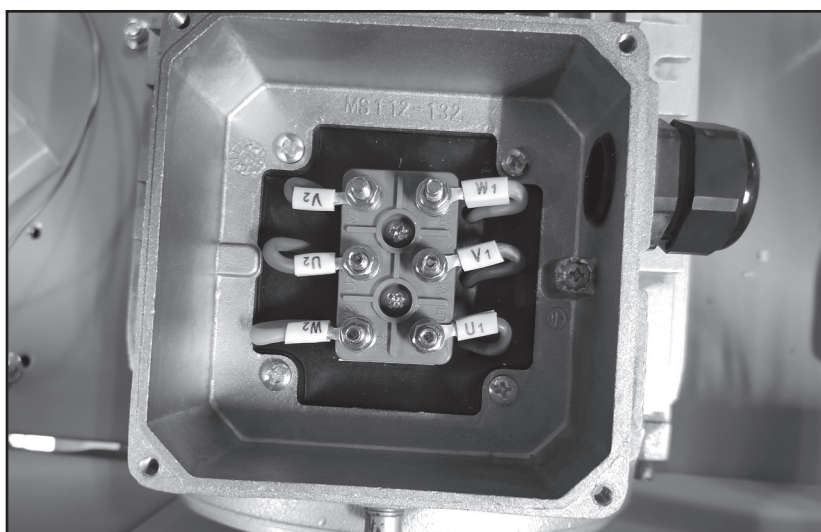
AVERTISSEMENT : L'étape suivante doit être exécutée par un électricien agréé.



Retirez l'attache du câble du moteur et le couvercle de la boîte à bornes à l'aide d'un tournevis.



Insérez le câble du tableau de commande dans l'attache, tel qu'indiqué dans l'illustration.

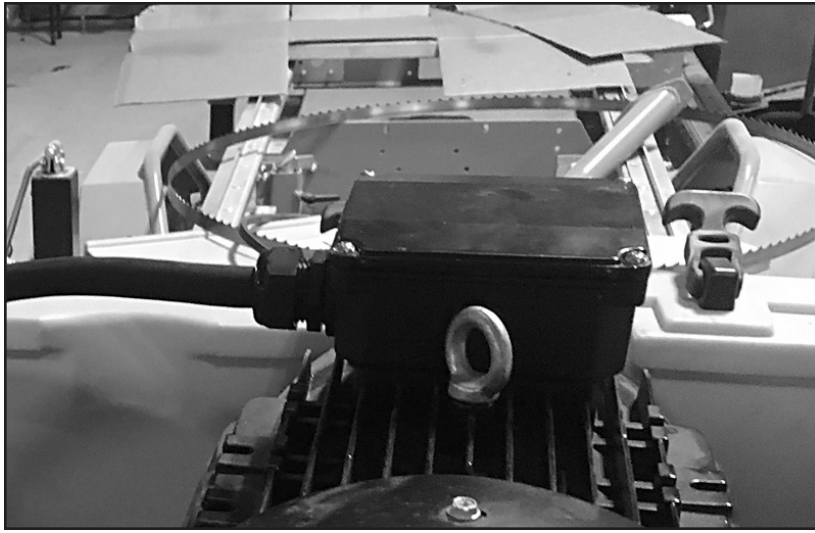


Assurez-vous que les bornes sont comme celles illustrées ici (où la barre ne croise pas les bornes).

Retirez les écrous de chaque borne et branchez le câble approprié à la borne appropriée (suivez les étiquettes attachées aux câbles).

Fixez chaque câble avec les écrous retirés plus tôt.

Branchez le fil de mise à la masse.



Insérez l'attache de câble et fixez le câble de manière à éviter qu'il ne soit retiré.

⚠ AVERTISSEMENT! Risque d'électrocution.

Si vous manquez de faire cette étape, vous risquez d'exposer des fils sous tension.

Posez le couvercle de la boîte à bornes avec les quatre vis qui ont été retirées plus tôt.



INSTALLATION DU CÂBLE : Des serre-câbles, des montures adhésives pour serre-câbles et des tubes à fentes pour câbles ont été fournis pour vous permettre de garder les câbles éloignés et pour vous aider à organiser votre espace de travail et votre équipement. Utilisez ces articles au besoin.

AVERTISSEMENT : AVANT LA MISE SOUS TENSION (pour propriétaires LumberPro HD36v2 seulement)



Le tableau de commande que vous avez acheté pour votre LumberPro HD36 est doté d'un convertisseur de 12 V CC pour alimenter l'ensemble de réglage Setworks (HD36-5000-SW) ou l'ensemble de servo-alimentation de bille et de tête de coupe électriques (HD36-5000) offerts en option.

Un câble noir avec deux fils sort du tableau de commande pour fournir l'alimentation électrique de 12 V CC. Si vous n'avez pas acheté ces deux accessoires en option, vous n'avez pas besoin de l'alimentation de 12 V CC. Dans ce cas, vous devez demander à un électricien agréé de neutraliser ce câble lorsque l'appareil n'est pas sous tension (OFF).

Une méthode pour l'accomplir : vous pouvez court-circuiter ce câble au besoin et couvrir l'extrémité des deux fils avec du ruban isolant approprié.

Disposition des commandes

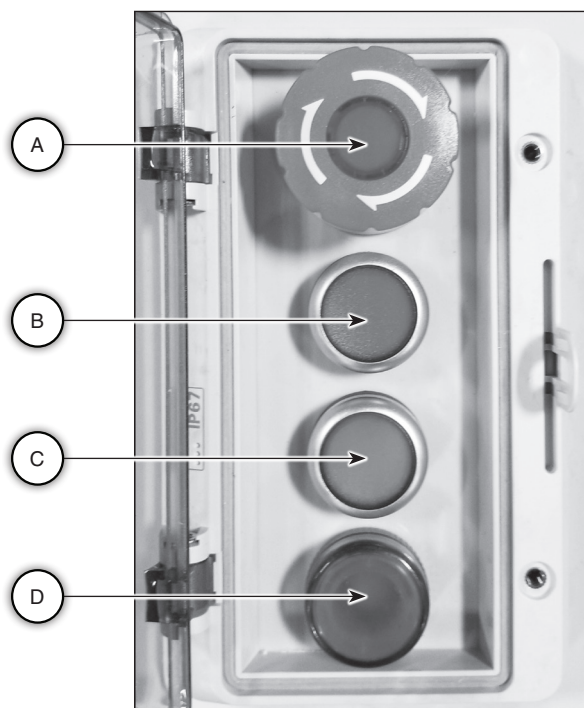
Tableau de commande

- A – Indicateur de marche vert (ON). Témoin lumineux indiquant que le tableau de commande est branché et sous tension.
- B – Interrupteur marche/arrêt (ON/OFF).
- C – Verrou à clé de la porte du tableau de commande électrique.



Contrôleur

- A – Bouton d'arrêt d'urgence rouge.
- B – Bouton d'arrêt rouge (OFF).
- C – Bouton de départ vert.
- D – Indicateur de marche vert (ON). Témoin lumineux indiquant que le moteur électrique tourne.



Utilisation de l'équipement électrique



AVERTISSEMENT! Tension mortelle. N'ouvrez jamais le système électrique de la machine si vous n'êtes pas autorisé à le faire.



AVERTISSEMENT! Cet équipement ne doit pas être utilisé à l'extérieur sans une protection adéquate contre la pluie, la neige, le brouillard et l'humidité. Les dommages causés par l'humidité ne seront pas couverts par la garantie.

- La machine doit être branchée à un coupe-circuit résiduel si elle est utilisée à l'extérieur ou dans une salle qui n'est pas chauffée.

Connexion électrique :

Lorsque la machine a été mise en place conformément aux instructions ci-dessus, que toutes les instructions ont été lues et comprises, que le tableau de commande a été placé en position d'arrêt (OFF) et que le bouton d'arrêt d'urgence a été enfoncé (c'est-à-dire après avoir vérifié que toutes les mesures de sécurité ont été prises), vous pouvez brancher le tableau de commande à la tension correcte (triphasee, 400 V, 50 Hz, avec fusible de 16 A).

Démarrage du moteur :

1. Vérifiez que l'interrupteur de sécurité à interverrouillage, qui se situe sur le protecteur avant du côté opposé de l'opérateur, est enfoncé.
2. Mettez le tableau de commande sous tension (si l'indicateur de marche vert ne s'allume pas, remettez l'interrupteur à la position d'arrêt et vérifiez que la machine est branchée correctement).
3. Déverrouillez le bouton d'arrêt d'urgence et placez-le à la position d'arrêt (vers le haut).
4. Maintenez le levier de commande (situé sur la poignée de poussée) pour enfoncer l'interrupteur d'homme mort. Si la prise de l'interrupteur d'homme mort est dégagée, le moteur s'arrêtera.
5. Assurez-vous que la machine tourne dans le sens correct en vérifiant les ventilateurs du moteur. Ils devraient tourner dans le sens antihoraire en les regardant à partir de la zone de travail de l'opérateur. Si le moteur tourne dans le mauvais sens : Relâchez le levier de commande, appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence, placez l'interrupteur du tableau de commande à la position d'arrêt et débranchez le tableau de commande de la prise électrique. Accédez ensuite à la boîte à bornes et inversez les fils U1 et V1. Remettez le couvercle de la boîte à bornes et redémarrez le moteur en suivant les étapes 1 à 4
6. Pour arrêter, relâchez le levier de commande ou appuyez sur le bouton d'arrêt d'urgence.

Vérification des interrupteurs de sécurité



Interrupteur d'arrêt (OFF) du tableau de commande

— Le tableau de commande est doté d'un interrupteur d'arrêt (OFF). Testez l'interrupteur d'arrêt chaque jour avant l'utilisation : Démarrez le moteur électrique et appuyez ensuite sur l'interrupteur d'arrêt (OFF). Si le moteur ne s'arrête pas, l'interrupteur ne fonctionne pas correctement. Arrêtez d'utiliser l'équipement et communiquez immédiatement avec Norwood pour commander un interrupteur de rechange

- Démarrez la scierie à ruban sans maintenir le levier de commande. La scierie à ruban ne devrait pas démarrer.
- Placez l'interrupteur marche/arrêt principal (ON/OFF) à la position d'arrêt (OFF) et appuyez sur le bouton de démarrage. La scierie à ruban ne devrait pas démarrer.
- Retirez le couvercle de sécurité, placez l'interrupteur principal à la position de marche (ON), maintenez le levier de commande et appuyez sur le bouton de démarrage. La scierie à ruban ne devrait pas démarrer.
- Si un des essais de sécurité ne donnent pas les résultats indiqués ci-dessus, n'utilisez pas l'équipement et communiquez avec Norwood.

Maintenance of the Electrical Equipment



AVERTISSEMENT! Avant de commencer tout entretien, placez l'interrupteur du tableau de commande à la position d'arrêt (OFF) et débranchez l'équipement de la prise électrique.

Si le moteur électrique et le tableau de commande électrique se situent à l'extérieur ou dans une salle qui n'est pas chauffée, de l'eau condensée peut s'accumuler. Vérifiez donc régulièrement les bornes du moteur en retirant le couvercle du boîtier à bornes. Ouvrez le tableau de commande électrique pour le vérifier.

Avant chaque utilisation, vérifiez que toutes les pièces visibles du système électrique, comme les câbles, les fiches, les commandes, les interrupteurs et les boîtes de jonction sont intactes. Toute pièce endommagée doit être remplacée immédiatement par un électricien agréé avant de remettre la scierie en service.

Une fois que le travail est terminé, enlevez la sciure des composants électriques.

N'étirez pas le câble liant le tableau de commande électrique au moteur.

Schéma de câblage — Moteur électrique de 7,5 kW (HD36V2 et LM29V2)

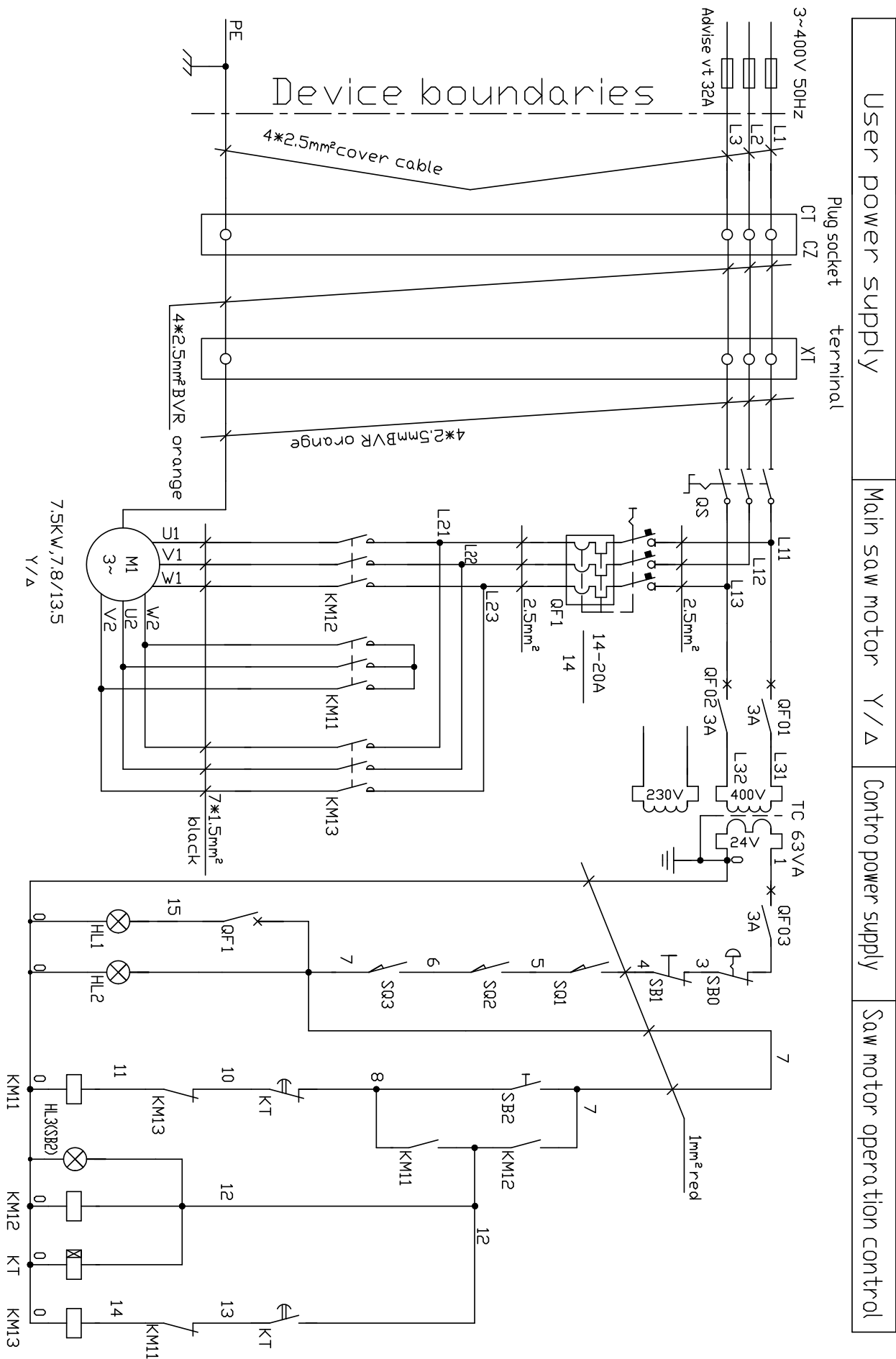
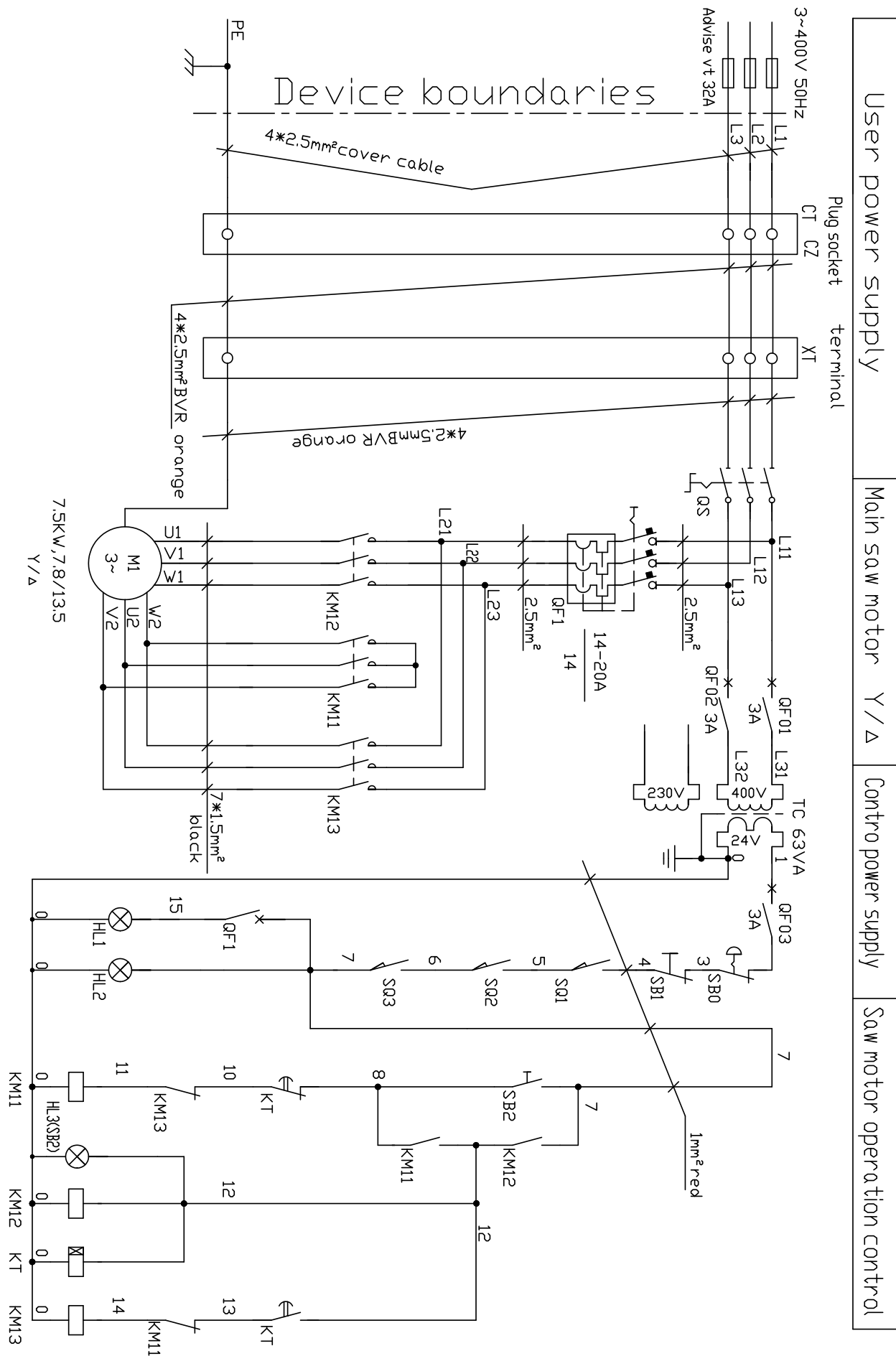


Schéma de câblage — Moteur électrique de 4 kW (MN26V2)



7,5 Kw / 4 Kw Sähköpakkaus

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.

- a. 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 vaateosia, 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.



VAROITUS! Leikkuuvälineet: Laitteiston virheellinen käyttö tai terien vaarallinen käyttö voi aiheuttaa kuolemanvaarallisia henkilövahinkoja. Terät ovat erittäin teräviä ja vaarallisia.



VAROITUS! Sahauspään putoamisvaara: Vinssin jarru vapautuu, kun vinssin säätönappia/-jousta painetaan vähänkin alaspäin. Kun vinssin jarru vapautetaan, sahauspää putoaa nopeasti ja voimalla aiheuttaen henkilövahinkoja.



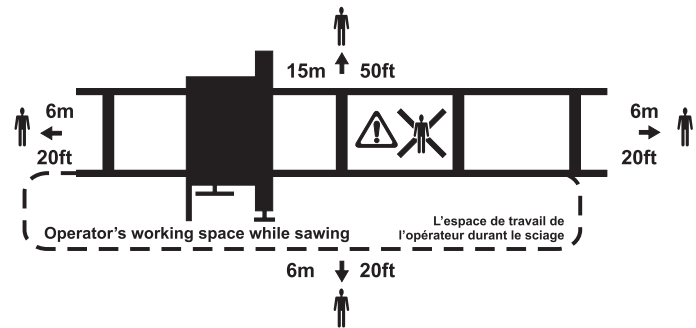
VAROITUS! Murskautumisvaara: Tukkipidikkeet voiva pudota nopeasti tukkipidikkeen vivun aktivoimisen yhteydessä aiheuttaen vakavia käsivammoja. Pidä kädet poissa tukkipidikkeissä tukkipidikkeen vipua aktivoimassa ja kun sahaus- tai tukin käsittelytoimenpiteet voivat aktivoida tukkipidikkeen vivun vahingossa.

- ❗ Turvallisuusohjeet on annettu tässä ohjekirjan luvussa, ohjekirjan muissa osissa, sahalaitoksen ohjekirjassa, valinnaisten lisävarusteiden mukana

toimitetuissa ohjeissa sekä laitteistoon kiinnitetyissä tarroissa.

Työalue

- ❗ Laitteistoa saa käyttää ja teriä käsitellä ainoastaan täydessä päivänvalossa tai riittävässä valaistuksessa, jossa valot valaisevat vähintään neljältä eri puolelta varjojen minimoimiseksi.
- ❗ Pidä työalue puhtaana ja siistinä, poista alueelta epäpuhtaudet, kotieläimet, lapset, esteet, vaarat ja häiritsevät kohteet.
- ❗ Pidä kaikki lapset ja eläimet aina kaukana laitteistosta ja teristä.
- ⚠ Rikkoutunut terä voi singota suurella nopeudella purunpoistokanavasta. Varmista, että kaikki sivulliset ja kotieläimet pysyvät kokonaan poissa purunpoistokanavasta. Huomaa: terä ja purunpoistokanava liikkuvat kuljettimen liikkuesssa.
- ❗ Terän rikkoutumisvaara suurenee, jos terää ei profiloida ja huolleta oikein ja säännöllisesti ja/tai sen käyttöikä on ylittynyt.
- ❗ **Alla oleva kuva esittää ylänäköymän työalueesta.** Se määrittää sivullisten vähimmäisturvaetäisyydet. Käyttäjän on oltava laitteiston käytön aikana määritetyllä alueella (*) katkoviivan ja sahalaitoksen lähimmän sivun välissä.
- ❗ Sivullisten tulee noudattaa kuvan mukaisia turvaetäisyyksiä laitteiston ollessa toiminnassa.
- ❗ Sivullisten vähimmäisturvaetäisyys laitteistosta sahalaitoksen vasemmalla puolella (käyttäjän puolta vastakkainen puoli) on 15 m (50 jalkaa), sillä terät voivat sinkoutua purunpoistokanavasta. Sivullisten vähimmäisturvaetäisyys laitteistoon sen kaikilla puolilla on 6 metriä (20 jalkaa).



- ⚠ Kädet, jalat ja kaikki kehonosat on pidettävä kokonaan pois terästä, vaijereista ja muista liikkuvista osista. Huomaa: terä, vaijerit ja muut liikkuvat osat liikkuvat kuljettimen liikkuesssa. Pysy kaukana kaikista vaara-alueista.

- ⚠ Kuljettimen aiheuttama murskautumisvaara.
- ⚠ Kompastumisvaara kiskoihin tai puujalustoihin.
- ❗ Älä koskaan kävele kiskojen tai puujalustojen päällä.
- ❗ Älä koskaan astu kiskojen yli.
- ⚠ Murskautumisvaara sahalaitoksen ja liikkuvan tukin välissä.
- ❗ Aseta laitteisto tasaiselle alustalle niin, että kiskojen ympärille jää tasaista ja esteetöntä maa-aluetta vähintään 3 metrin (10 jalan) verran.
- ❗ Älä seiso tukkipinon ja laitteiston välissä.
- ❗ Seiso aina tukkipinon sivulla tukkeja käsitellessä. Älä koskaan seiso paikassa, jossa sinuun voi osua vierivä tukki.
- ❗ Pidä näkyvissä ja helppopääsyisessä paikassa vähintään 2,3 kg:n täyteen ladattua ABC-jauhesammutinta.
- ❗ Pidä näkyvissä ja helppopääsyisessä paikassa täydellistä ensiapupakkausta.
- ❗ Älä koskaan työskentele yksin. Varmista, että kuuloetäisyydellä on muita aikuisia, jotka voivat tarvittaessa auttaa.

Ohjauspaneelin sammutuskytkin

Ohjauspaneelissa on sammutuskytkin. Testaa sammutuskytkin ennen jokaista käyttökertaa kerran päivässä: Käynnistä sähkömoottori ja paina sammutuskytkintä. Jos se ei sammuta sähkömoottoria, se ei toimi. Lopeta tällöin laitteiston käyttö ja ota välittömästi yhteyttä Norwoodiin varaosan tilaamiseksi.

Käyttökohteen olosuhteet

- a. Korkeus enintään 1 000 m.
- b. Ilman ympäristölämpötila enintään +40 °C, ympäristölämpötila vähintään 0 °C.
- c. Säilytys- ja kuljetuslämpötila välillä -15 °C - 40 °C.
- d. Suhteellinen kosteus korkeintaan 50 % enintään +40 °C lämpötilassa, korkeampi suhteellinen kosteus voi olla mahdollinen alhaisemmassa lämpötilassa (esim. 90 % lämpötilassa 20 °C).
- e. Konetta voidaan säilyttää ja kuljettaa ympäristölämpötilassa -25 °C - +55 °C.

Jos SÄHKÖVERKON laatu on heikko, LAITTEISTON käynnistämisen yhteydessä voi ilmetä lyhyitä jännitehäviöitä. Tämä voi vaikuttaa muihin laitteistoihin (esim. lampun vilkkuminen). Jos SÄHKÖVERKON-IMPEDANSSI on $Z_{max} < 0.252\text{OHM}$, näitä häiriöitä ei ilmene. (Voit tarvittaessa pyytää lisätietoa paikalliselta toimittajalta).

Ennen koneen liittämistä TN-S-virransyöttöjärjestelmään, loppukäyttäjän tulee suorittaa testi standardin EN 60204-1 lausekkeen 18.2 mukaisesti.

Laitteiston käyttö

- ⚠ Leikkuuvälineet: Seiso kuljettimen takana ja pidä molemmat kädet työntökahvassa laitteiston käytön aikana. Älä koskaan seiso kuljettimen tai terän edessä. Älä koskaan vedä kuljetinta leikkauksen läpi.
- ⚠ Sahauspään putoamisvaara: Vinssin jarru vapautuu, kun vinssin säätönappia/-jousta painetaan vähänkin alaspäin. Kun vinssin jarru vapautetaan, sahauspää putoaa nopeasti ja voimalla aiheuttaen henkilövahinkoja.
- ⚠ Älä koskaan avaa terän ja hihnapyörän suojuksia moottorin ollessa käynnissä.
- ❗ Käännä ohjauspaneeli pois päältä ja irrota virtajohto pistorasiasta ennen terän ja hihnapyörän suojuksien avaamista.
- ⚠ Kelatut terät voivat singota erilleen huomattavalla voimalla ja odottamattomasti mihin tahansa suuntaan. Kelattuja teriä on käsiteltävä erityisen varovasti, tämä koskee myös pakkauksiin pakattuja teriä.
- ⚠ Terän ja hihnapyörän suojuukset kestävät jopa -28 °C (-20 °F) lämpötilan. Älä koskaan käytä laitteistoa -28 °C (-20 °F) tai sitä alhaisimmissa lämpötiloissa.
- ❗ Varmista, että laitteisto asennetaan ja sitä ylläpidetään tämän ohjekirjan, sahalaitoksen käyttöohjeen sekä lisävarusteiden mukana toimitettujen ohjeiden mukaisesti.
- ❗ Älä koskaan käytä laitteistoa muun kuin puumateriaalin sahaamiseen.
- ❗ Älä koskaan lisää laitteistoon mitään muuta kuin Norwood Industries Inc.:in valmistamaa laitetta tai osaa, joka on tarkoitettu kyseessä olevaan laitteistoon. Älä koskaan tee muutoksia laitteistoon.

❗ Ennen laitteiston käyttöä tulee varmistaa, että:

- Kaikki huoltotoimenpiteet on suoritettu oikeaoppisesti.
- Terä on vapaa.
- Laitteisto on tukevasti ja varmasti paikoillaan ja kiskoja tuetaan niiden koko pituudelta.
- Kuljettimen pidikkeet ja alustan päätyesteet ovat oikein ja varmasti paikoillaan.
- Kaikki komponentit, kiinnittimet, vajerit ja osat ovat oikein ja varmasti paikoillaan sekä hyväkuntoisia.
- Kaikki turvalaitteet ovat oikein ja varmasti paikoillaan sekä hyväkuntoisia (esim. sähkömoottorin katkaisin, terän/hihnapyörän jarru, purunpoistokanavan kori ja terän sekä hihnapyörän suojukset, niihin kuitenkin rajoittumatta).
- Terä on oikein paikoillaan, kiristetty ja kohdistettu oikeaoppisesti ja se voi pyöriä vapaasti oikeaan suuntaan.

❗ Ennen jokaista leikkuukertaa tulee varmistaa, että:

- Sivullisia tai kotieläimiä ei ole vähimmäisturvaetäisyyden alueella.
 - Työalueella ei ole vaaroja tai häiritseviä esineitä tai kohteita, joihin käyttäjä voi kompastua.
 - Terä on pois tukin kannattimista ja tukkivasteista.
 - Kiskoissa ja käyttöalueella ei ole jäämiä.
 - Tukki on lukittu hyvin paikoilleen tukin lukitusmekanismilla.
 - Säädettävä teräohjain on 2,5 cm:n päässä seuraavan leikkauksen leveimmistä kohdasta ja varmasti paikoillaan.
 - Terän ja hihnapyörän suojukset ovat oikein ja varmasti paikoillaan.
 - Käyttäjä käyttää kaikkia henkilökohtaisia suojarusteita.
- ❗ Käytön aikana tarkistetaan säännöllisesti, ettei sivullisia tai kotieläimiä ei ole vähimmäisturvaetäisyyden alueella.
- ❗ Sammuta moottori, jos käyttöasema halutaan jättää väliaikaisesti tai pysyvästi kuljettimen taakse (esim. tukkien asettamisen tai siirtämisen aikana tai puutavaran poistamisen yhteydessä).
- ❗ Älä koskaan kurkottele. Varmista aina hyvä jalansija.
- ❗ Keskeytä laitteiston käyttö tai terien käsittely, jos olet väsynyt tai tarkkaavaisuutesi on heikentynyt.
- ❗ Pysy valppaana ja keskity toimenpiteisiin. Tarkkaile käynnissä olevia työtoimenpiteitä. Käytä maalaisjärkeä.

Jos sahalaitoksessasi on sähkötoiminen moottori:

- ⚠ Sähköiskun vaara! KytKentärasian, käynnistinkotelon ja sähkömoottorin sisällä oleva vaarallinen jännite voi aiheuttaa sähköiskujen, palovammojen tai kuolemanvaaran.
- ⚠ Oikosulkuvaara! Varmista, ettei mitään sähköjärjestelmän osaa aseteta oikosulkuun. Sähköjärjestelmän mahdolliset oikosulut voivat aiheuttaa sahauspään tukikaapeliin samanaikaisen rikkoutumisen odottamatta ja sahauspään putoamisen voimalla aiheuttaen henkilövahinkoja.
- ❗ Ainoastaan pätevä sähköasentaja saa avata sähkölaitteistot. Ainoastaan pätevä sähköasentaja saa asentaa, huoltaa ja ylläpitää sähköjärjestelmiä voimassa olevaa sähköalan lainsäädäntöä noudattaen. Muutoin vaarana on vakavan henkilövahingon tai kuolemanvaara.

- ❗ Käännä ohjauspaneeli pois päältä ja irrota virtajohto pistorasiasta ennen sähkölaitteiston asentamista, huoltamista tai ylläpitämistä. Voimassa olevaa sähköalan lainsäädäntöä on noudatettava.
- ❗ Mikäli epäilet jostakin syystä sähköjärjestelmän vikaa tai häiriötä, irrota virtajohto välittömästi pistorasiasta, käännä ohjauspaneeli pois päältä ja irrota virta-avain ja ota yhteyttä pätevään sähköasentajaan sähköjärjestelmän huoltoa varten. Älä käytä laitteistoa ennen kuin pätevä sähköasentaja on huoltanut ja sertifioinut sen käyttöturvallisuuden.

Laitteiston säilyttäminen

- ❗ Käännä ohjauspaneeli pois päältä ja irrota virtajohto pistorasiasta ennen laitteiston varastointia. Estä laitteiston luvaton käyttö ja käynnistys kaikilla muilla vaadituilla toimenpiteillä.
- ❗ Varmista, että terän ja hihnapyörän suojukset ovat oikein ja varmasti paikoillaan.
- ❗ Laske sahauspää ala-asentoon.
- ❗ Säilytä laitteistoa aina varmassa ja lukitussa paikassa, jossa se on täysin lasten ja muiden henkilöiden ulottumattomissa.
- ❗ Kun laitteistoa ei käytetä tai se jätetään ilman valvontaa lyhyeksikin aikaa (esim. taukojen ajaksi), poista terä sahalaitoksesta ja aseta se varastoon, johon lapset tai sivulliset eivät pääse. Terä poistetaan sahalaitoksesta varotoimenpiteenä ja täten varmistetaan, ettei sitä varastoida jännitteenalaisena ja ettei terä kulu ennenaikaisesti.
- ❗ Kun laitosta ei käytetä, kiinnitä kuljetin alustaan niin, ettei se voi siirtyä radalla vahingossa tai ilmavirtauksen vuoksi.
- ❗ Säilytä kaikkia teriä aina varmassa ja lukitussa paikassa, jossa se on täysin lasten ja muiden henkilöiden ulottumattomissa.
- ❗ **Jos sahalaitoksessasi on valinnainen perävaununpaketti:** Kun laitteisto varastoidaan, poista aina vetotanko ja pyörät ja kiinnitä ne toiseen kohtaan. Ryhdy myös kaikkiin muihin varotoimenpiteisiin estääksesi laitteiston luvattoman käytön ja siirtämisen.
- ❗ Konetta voidaan säilyttää ympäristölämpötilassa -25 °C - +55 °C.
- ❗ Sammuta sähkömoottori ja irrota terä ennen laitteiston varastointia. Irrota virtajohto pistorasiasta.

Osaluettelo: HD36v2-75KW-EU-400V (7,5 kW sähkömoottori (S1) (400 V, 3-vaiheinen) -pakkaus)

Määrä	Kuvaus	Norwoodin tunnus
1	Sähkömoottori - Moottori - 7,5 kW S1 käyttö, 2900 kierr./min, 400/690 V 50 Hz	ENGE-11KWS3-EU
HD36-PAKKAUS #14D (EU, 7,5 kW, 400/230 V, 3-vaiheinen sähkötoiminen)		
1	Hihna - Käyttöhihna (HD36 Sähkötoiminen) (B92-V)	HD36-DBB92
1	Holkki - 38mm QD metrikoot (vaijerirulliin MILL-SHV46IN & MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH38MM
1	Vaijerirulla - 6,8" vaijerirulla - vaatii holkin MILL-BUSH38MM	MILL-SHV68IN
2	Takajalkakokoonpano (LM34, HD36) - Välikappale	LM34-C0220-SPC
2	Sahauspään nostovaijeri (HD36 SÄHKÖTOIMINEN) (125" OAL) (värillinen pää)	HD36-SHCBL-ELEC
1	Ohjekirja - Sähkömoottorijärjestelmä (S1) (englanniksi) (LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
MILL-PUSSI #ELECT - 400/230V, EU Sähkötoiminen		
1	Turvakytkimen avain	LM34-SFTY2
10	3/8 mutteri - laipallinen nailonlukkomutteri	FASN-38LNF
6	3/8 mutteri - laipallinen (tavallinen)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1" pultti - laippapultti	FASB-38X1L
5	Nippuside - Uudelleen käytettävä nailon 6" musta	DBKR-CTIE6
3	Nippusiteen kannatin - Kannatin tarrakiinnityksellä	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2" pultti - laippapultti	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2" pultti - laippapultti	FASB-3815F
2	#10 - 32 mutteri - kuusiokantainen	FASN-1032H
2	#10 - 32 x 1 1/2" ruuvi - Ristipäinen koneruuvi	FASS-10112PMS
2	#6 - 5/8 ruuvi - Ristipäinen kierteittävä ruuvi	FASS-658PT
HD36-PAKKAUS #15 (EU, 7,5 kW, 400 V, 3-vaiheinen sähkötoiminen)		
1	Sähkötoiminen - Ohjauspaneeli ohjaimella ja 12 V ilmank. - 4-7,5 kW, Y-D, 400V, 3-vaiheinen, S1(2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP-12V
2	Asennettu tehtaalla ohjauspaneeliin	
2	Sähkötoiminen - Takakannen turvakytkin, sis. 1,6 m johdotuksen (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Sähkötoiminen - Kaukosäätörasian kannatin (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
2	Sähkötoiminen - Ohjauspaneelin pidike (HD36) (vuodesta 2020 alkaen)	N/A
4	M4 x 8 mm ruuvi	N/A
2	M4 x 30mm ruuvi	N/A
2	M4 mutteri	N/A
1	Virtajohdon pidike	N/A

Osaluettelo: LM29v2-75KW-EU-400V (7,5 kW sähkömoottori (S1) (400 V, 3-vaiheinen) -pakkaus)

Määrä	Kuvaus	Norwoodin tunnus
1	Sähkömoottori - Moottori - 7,5 kW S1 käyttö, 2900 kierr./min, 400/690 V 50 Hz	ENGE-11KWS3-EU
LM29V2-PAKKAUS #15C (EU, 7,5 kW, 400/230 V, 3-vaiheinen sähkötoiminen)lectric)		
1	Vaijerirulla - 5,0" vaijerirulla (HD36) (vaatii holkin MILL-BUSH38MM)	MILL-SHV50IN
1	Holkki - 38mm QD metrikoot (vaijerirulliin MILL-SHV46IN & MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH38MM
1	Ohjekirja - Sähkömoottorijärjestelmä (S1) (englanniksi) (LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
LMMNv2-pussi #X (turvakytkimien pussi -)		
4	M5 x 14 mm ruuvi - kuusiokoloruuvi	FASS-M514S
2	Turvakytkin - Rajakytkin suojalla (1NO/1NC)(LM29v2, MN26v2, OS23, O27, OS31)	FRON-SFTY1
MILLV2-PUSSI #ELECT - 400/230V, EU Sähkötoiminen		
10	3/8 mutteri - laipallinen nailonlukkomutteri	FASN-38LNF
6	3/8 mutteri - laipallinen (tavallinen)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1" pultti - laippapultti	FASB-38X1L
5	Nippuside - Uudelleen käytettävä nailon 6" musta	DBKR-CTIE6
3	Nippusiteen kannatin - Kannatin tarrakiinnityksellä	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2" pultti - laippapultti	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2" pultti - laippapultti	FASB-3815F
LMMN-PAKKAUS #16 (4-7,5 kW, S1, 400 V, EU sähkötoiminen)		
1	Sähkötoiminen - Ohjauspaneeli ohjaimella - 4-7,5 kW, Y-D, 400V, 3-vaiheinen, S1(2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP
Asennettu tehtaalla työntökahvaan:		
2	Sähkötoiminen - Takakannen turvakytkin, sis. 1,6 m johdotuksen (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Sähkötoiminen - Kaukosäätörasian kannatin (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
1	Sähkömoottori - Ohjauspaneelin kannatin (CE) (LM29v2)	LM29-E0003
4	M4 x 8 mm ruuvi	N/A
2	M4 x 30mm ruuvi	N/A
2	M4 mutteri	N/A
1	Virtajohdon pidike	N/A

Osaluettelo: MN26v2-004KW-EU-400V (4 kW sähkömoottori (S1) (400 V, 3-vaiheinen) -pakkaus)

Määrä	Kuvaus	Norwoodin tunnus
1	Sähkömoottori - Moottori - 4kW S1 käyttö, 2800 kierr./min, 400V 50 Hz 3-vaiheinen (mukautettu)	ENGE-4KW-S1-400V
MN26V2-PAKKAUS #15C (EU, 4kW, 400/230 V, 3-vaiheinen sähkötoiminen) (12" x 12" x 9") (- lbs)		
1	Vaijerirulla - 4,6" vaijerirulla (LM29) (vaatii holkin MILL-BUSH38MM)	MILL-SHV46IN
1	Holkki - 28mm QD metrikoot (vaijerirulliin MILL-SHV46IN & MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH28MM
1	Sähkömoottori - 4 kW asennuslevy	LMMN-4KW-BRKT
1	Ohjekirja - Sähkömoottorijärjestelmä (S1) (englanniksi) (LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
LMMNv2-pussi #X (turvakytkimien pussi)		
4	M5 x 14 mm ruuvi - kuusiokoloruuvi	FASS-M514S
2	Turvakytkin - Rajakytkin suojalla (1NO/1NC)(LM29v2, MN26v2, OS23, O27, OS31)	FRON-SFTY1
MILLV2-PUSSI #ELECT - 400/230V, EU Sähkötoiminen		
10	3/8 mutteri - laipallinen nailonlukkomutteri	FASN-38LNF
6	3/8 mutteri - laipallinen (tavallinen)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1" pultti - laippapultti	FASB-38X1L
5	Nippuside - Uudelleen käytettävä nailon 6" musta	DBKR-CTIE6
3	Nippusiteen kannatin - Kannatin tarrakiinnityksellä	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2" pultti - laippapultti	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2" pultti - laippapultti	FASB-3815F
LMMN-PAKKAUS #16 (4-7,5 kW, S1, 400 V, EU sähkötoiminen)		
1	Sähkötoiminen - Ohjauspaneeli ohjaimella - 4-7,5 kW, Y-D, 400V, 3-vaiheinen, S1(2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP
Asennettu tehtaalla työntökahvaan:		
2	Sähkötoiminen - Takakannen turvakytkin, sis. 1,6 m johdotuksen (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Sähkötoiminen - Kaukosäätörasian kannatin (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
1	Sähkömoottori - Ohjauspaneelin kannatin (CE) (LM29v2)	LM29-E0003
4	M4 x 8 mm ruuvi	N/A
2	M4 x 30mm ruuvi	N/A
2	M4 mutteri	N/A
1	Virtajohdon pidike	N/A

Tekniset tiedot

SÄHKÖJÄRJESTELMÄ	
Teho	HD36v2 & LM29v2: 400 V, 50 Hz, 3/N/PE, 7,5 kW 15 AMN26v2: 400 V, 50 Hz, 3/N/PE, 4 kW 7,5 A
Suojausluokka	IP55
MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT	
Paino	7.5kW: 55 kg4kW: 36kg
Kiertonopeus	2 945 kierr./min
Vakiona	IEC
ÄÄNITASOT	
Äänenpaine käyttäjän paikalla (1)	88,4 dB(A)
Ääniteho (arvioitu) (2)	109,4 dB(A)
Tärinätaaso (3)	< 2,5 m/s ²
Vesisäiliö	12 litraa (3,2 US gallonaa)



Malli MN26v2-4kW

Huomio! Jos SÄHKÖVERKON laatu on heikko, LAITTEISTON käynnistämisen yhteydessä voi ilmetä lyhyitä jännitehäviöitä (esim. vilkkuva lamppu). Jos SÄHKÖVERKON-IMPEDANSSI on $Z_{max} < 0.411\text{OHM}$, näitä häiriöitä ei ilmene. (Voit tarvittaessa pyytää lisätietoa paikalliselta toimittajalta).



Mallit LM29v2-7.5kW ja HD36v2-7.5kW

Huomio! Jos SÄHKÖVERKON laatu on heikko, LAITTEISTON käynnistämisen yhteydessä voi ilmetä lyhyitä jännitehäviöitä. Tämä voi vaikuttaa muihin laitteistoihin (esim. lampun vilkkuminen). Jos SÄHKÖVERKON-IMPEDANSSI on $Z_{max} < 0.421\text{OHM}$, näitä häiriöitä ei ilmene. (Voit tarvittaessa pyytää lisätietoa paikalliselta toimittajalta).

Asennus

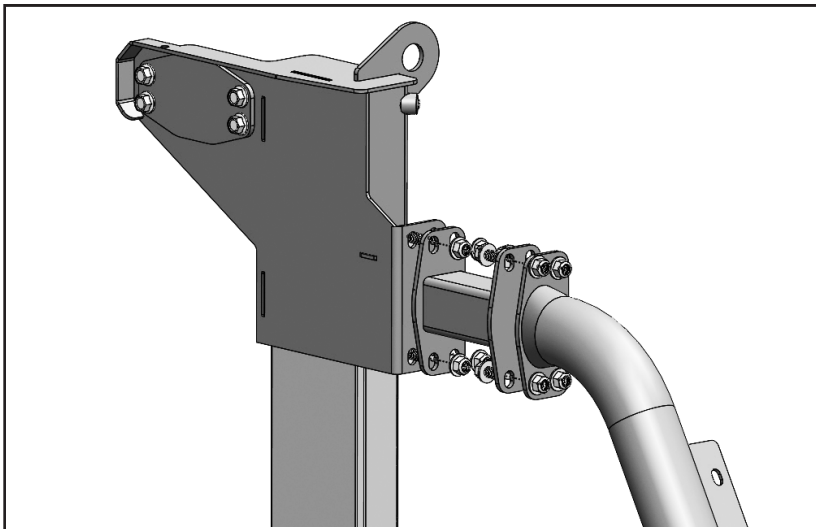
Tarkista osat ennen asennusta mahdollisten vaurioiden varalta. Jos osia on vaurioitunut tai niitä puuttuu, ota välittömästi yhteyttä Norwood Sahalaitoksiin.

Huomaa: näiden ohjeiden avulla voit asentaa sahalaitoksesi sähköpakkauksen. Jotkin osat ja kuvat voivat poiketa sahalaitoksestasi, mutta ne ovat hyvin samankaltaisia.

Käytä näitä ohjeita sahalaitoksesi ohjekirjan kanssa.

LumberPro HD36v2 -mallin omistajille — Ennen käyttöönottoa

7,5 kW-400V sähköpakkauksen yksi osa "Takajalkakokoonpano (HD36) – välikappale" #LM34-C0220-SPC on asennettava kahteen paikkaan LumberPro HD36 -kuljettimen asentamisen aikana. Kyseinen osa on asennettava ennen alla kuvattua vaihetta, joka on luettavissa LumberPro HD36v2 -ohjekirjan kohdassa "Kuljettimen kokoaminen":



Asennusvaatimukset

Sähköjärjestelmä, jonka vikavirtasuojan vikavirta on enintään 0,03A. Ylijännitesuoja asennettava.

Jatkuvuustilan jännite: 0,9-1,1 nimellisjännite (400V~).

Taajuus: 0,99-1,01 jatkuva nimellisjännite; 0,98-1,02 lyhytaikainen.

HVF: $\leq 0,02$

Asenna vasen (186) ja oikea (187) takajalkakokoonpano **LÖYSÄSTI. ÄLÄ KIRISTÄ PULTTEJA VIELÄ.**

Käytä 3/8 x 3/4" laippapultteja (33A). Kiristä ainoastaan käsin.



Katso perävaunun asennusohjeet, jos sahalaitokseen asennetaan perävaununpaketti.

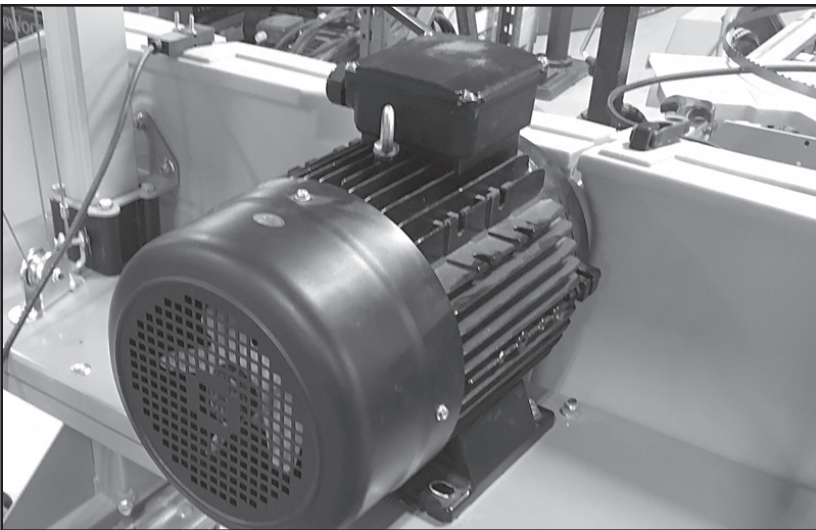
Osa #LM34-C0220-SPC on asennettava tämän kuvan mukaisesti käyttäen 3/8" x 1,0" pultteja ja 3/8" nailonlukkumutteria.

Jatka Norwood-sahalaitoksen asentamista sen jälkeen omistajan ohjekirjan mukaisesti.

Moottorin asennus



Asenna työntökahva kuljettimeen käyttämällä 3/8" x 3/4" lukkoruuveja ja 3/8" laipallisia nailonmuttereita.



Asenna sähkömoottori sahauspään paneeliin.

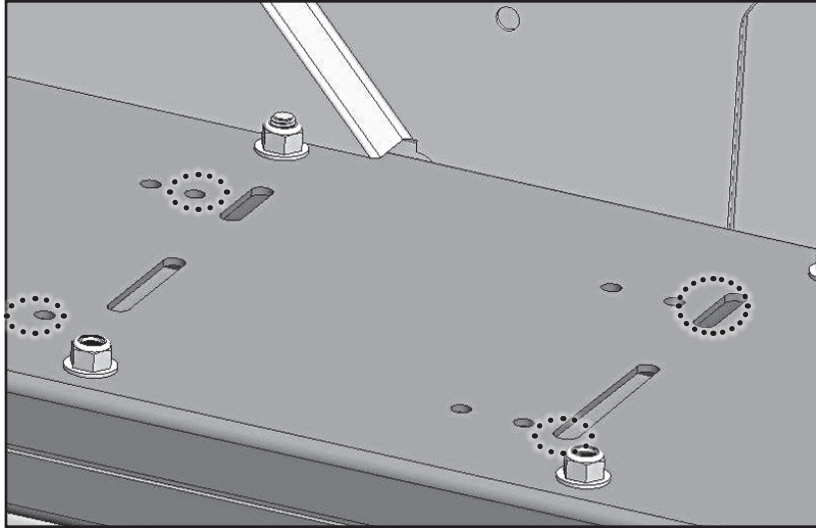
Katso reikien sijainnit alla olevasta kuvasta.



Malli LumberPro HD36v2

Käytä tässä merkittyjä reikiä.

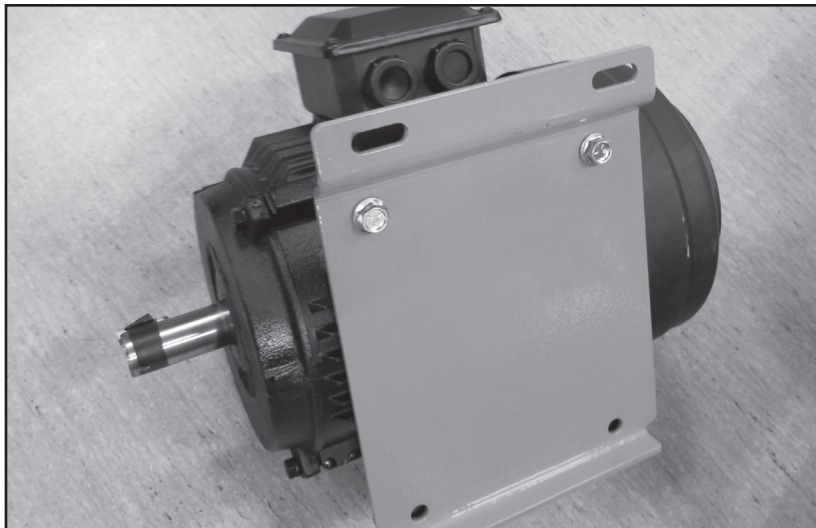
Kiinnitä sähkömoottori 3/8" x 1 1/2" pulteilla ja 3/8" laippamuttereilla.



Malli LumberMate LM29v2

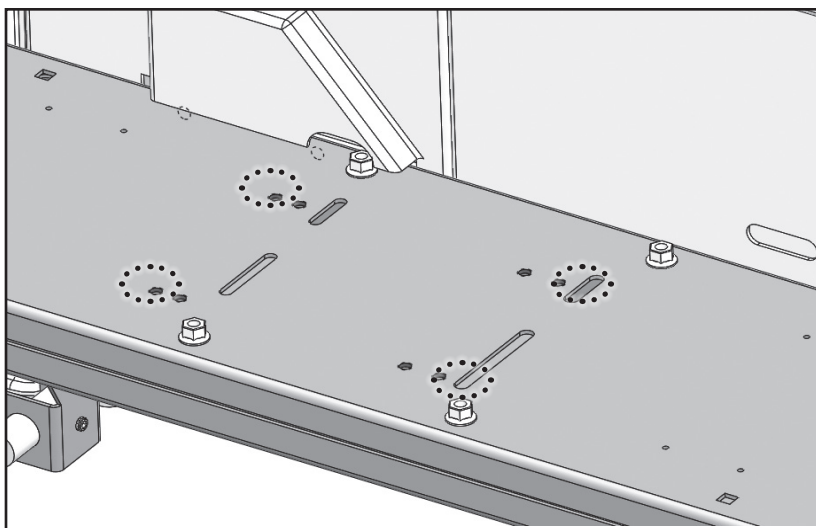
Käytä tässä merkittyjä reikiä.

Kiinnitä sähkömoottori 3/8" x 1 1/2" pulteilla ja 3/8" laippamuttereilla.



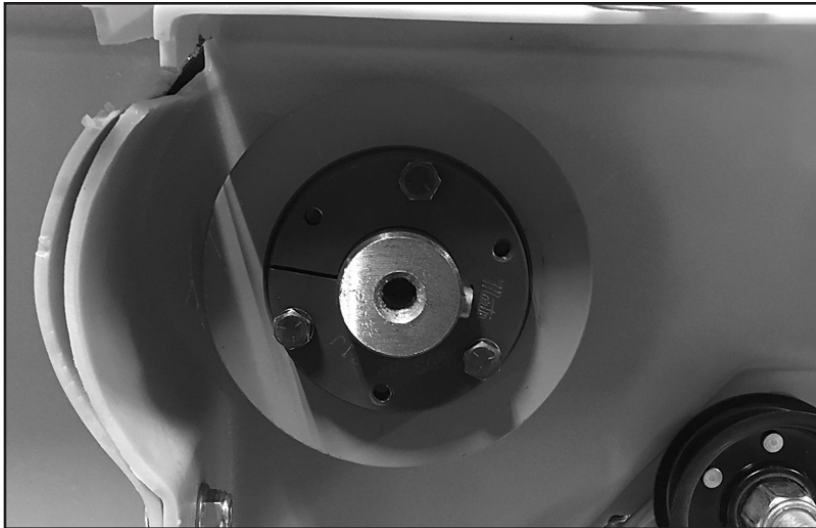
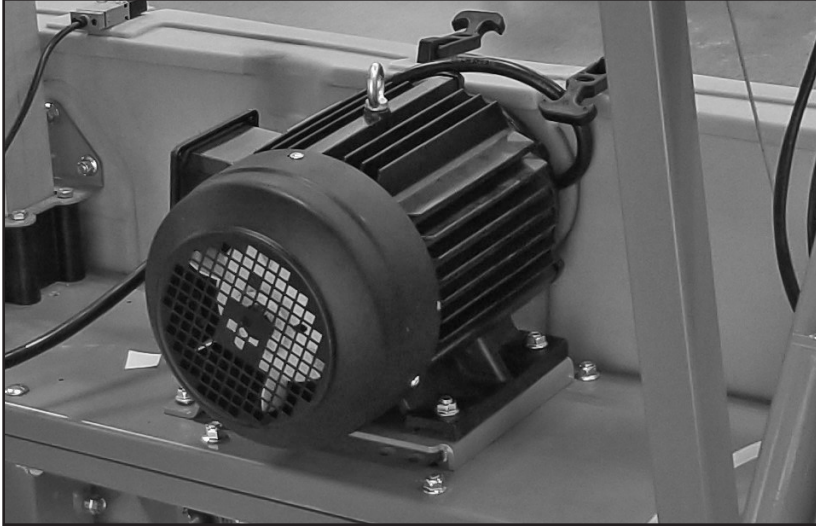
Malli LumberMan MN26v2

Asenna sähkömoottorin asennuslevy. Kiinnitä se 3/8" x 1 1/2" pulteilla ja 3/8" laippamuttereilla.

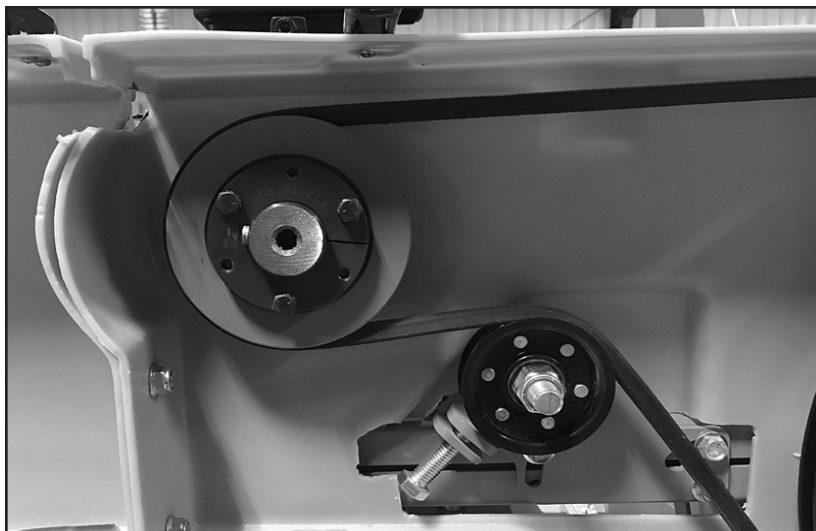


Käytä tässä merkittyjä reikiä.

Kiinnitä sähkömoottori ja levy 3/8" x 2" ja 3/8" x 1 1/2" pulteilla sekä 3/8" muttereilla.



Asenna vaijerirulla ja kiinnitä se holkilla moottorin akseliin. Kiinnitä se holkipakkauksen kolmella pultilla.



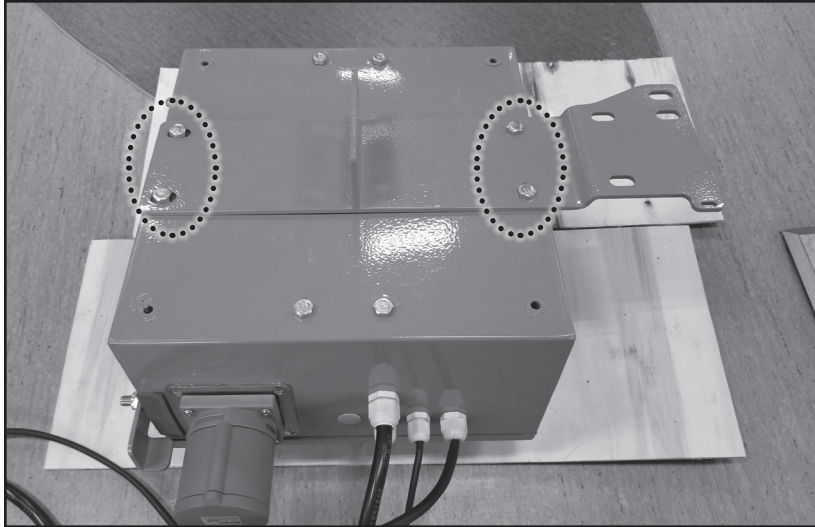
(Asenna sahalaitoksen hihnapyörä ja kiristysjärjestelmä omistajan ohjekirjan mukaisesti ennen käyttöhihnan asentamista)

Asenna käyttöhihna käyttöpuolen hihnapyörän päälle.

Reitä käyttöhihna välipyörän päälle ja sen jälkeen vaijerirullan päälle.

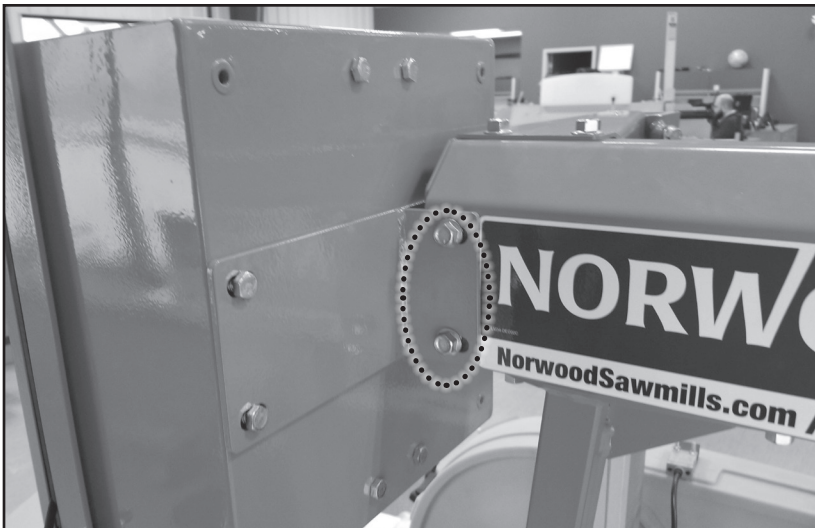
Tarkista hihnan kohdistus hihnapyörään, välipyörään ja vaijerirullaan.

Suorita tarvittaessa kevyet säädöt.

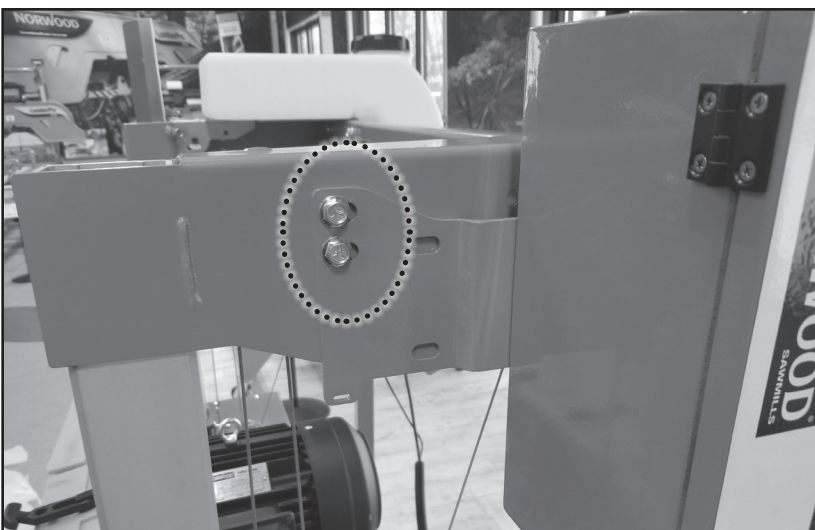


Mallit MN26v2 ja LM29v2

Asenna ohjauspaneelin kannatin ohjauspaneeliin kiinnittämällä neljä paneelista aikaisemmin irrotettua M10-pulttia.



Asenna ohjauspaneelin kannatin MN26v2 ja LM29v2 -sahalaitoksen kuljettimen ei-käyttäjän puolelle. Kiinnitä kannatin kahdella mallin MN26 ja LM29v2 kuljetinkokoonpanosta aikaisemmin irrotetulla 3/8" pultilla.



Kiinnitä kannatin 3/8" x 1" laippapulteilla ja 3/8" muttereilla.

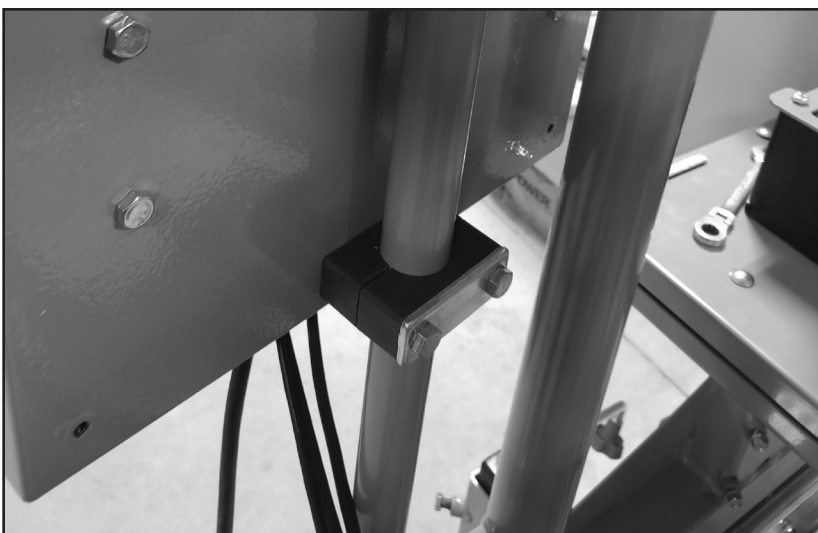


Oikein asennettu mallin MN26v2 ja LM29v2 ohjauspaneeli.



Malli HD36v2

Asenna HD36v2-ohjauspaneeli ei-käyttäjän puoleiseen takajalkakokoonpanoon ja kiinnitä se paneelin mukana toimitetuilla kiinnittimillä.

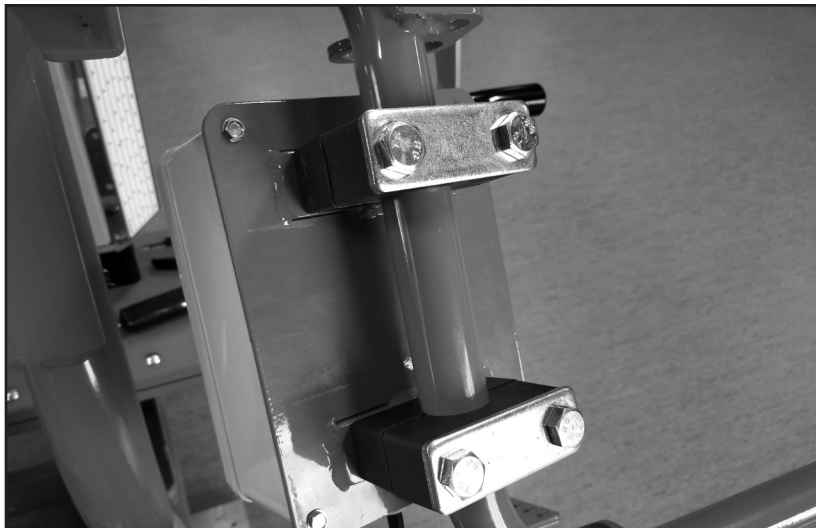


Huomaa: Siirrä ohjauspaneeli mahdollisimman korkealle.



Kaikki mallit

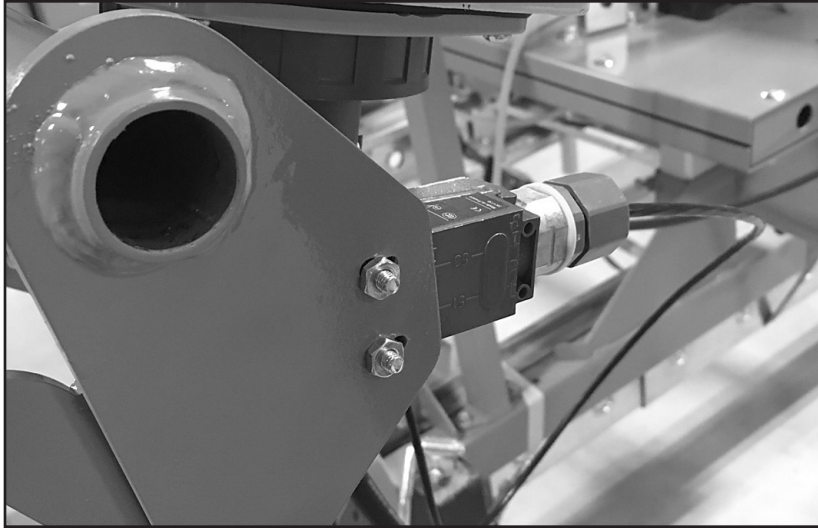
Asenna ohjaimen asennuslevyn kannatin työntökahvaan kahdella kiinnittimellä.



Asenna ohjaimen paneeli asennuslevyyn neljällä #10 ruuvilla.

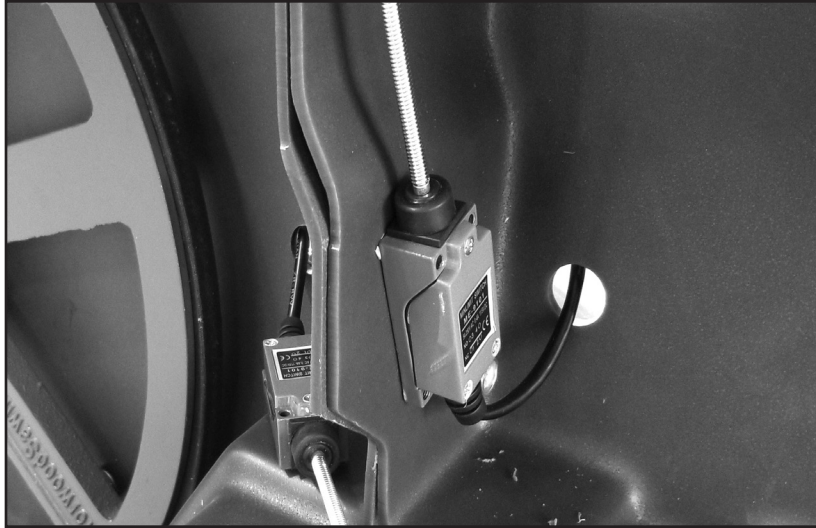


Oikein asennettu ohjaimen paneeli.



Asenna varmuuskytkin työntökahvaan kahdella M4x30m ruuvilla ja M4-mutterilla.

Turvakytkimen asentaminen



(Katso lisätietoa sahalaitoksen omistajan ohjekirjasta).

Asenna turvarajakytkimet (108) käyttäjän ja ei-käyttäjän puoleiseen takasuojukseen. Kiinnitä M5 x 16 mm ruuveilla (46h).

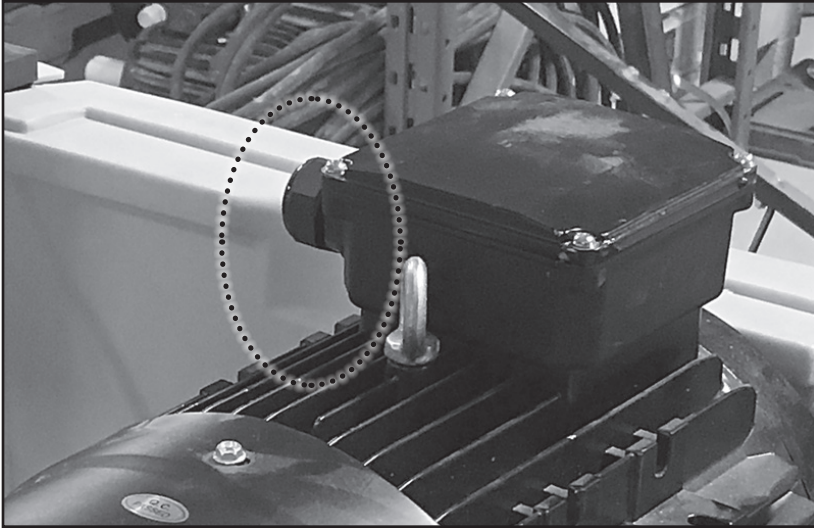
Huomaa: valitse oikeat asennusreiät.



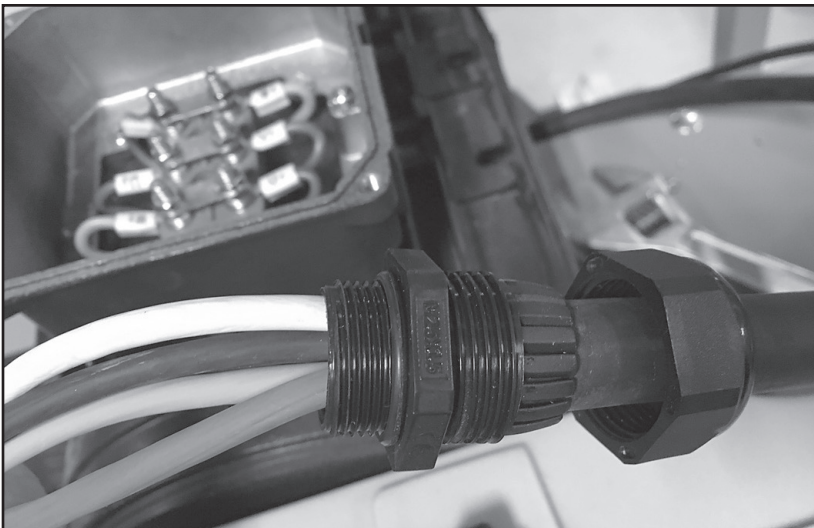
Vie turvakytkin suojuksien takana olevan reiän läpi.



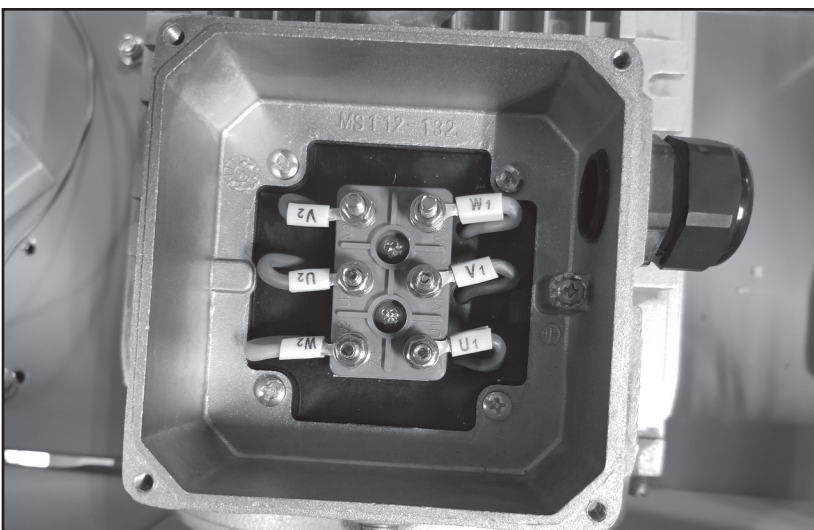
VAROITUS: seuraavat toimenpiteet tulee jättää valtuutetun sähköasentajan vastuulle.



Irrota moottorin kaapelikiinnike ja liitäntäkotelon kansi ruuvimeisselillä.



Aseta ohjauspaneelin kaapeli kiinnikkeeseen tämän kuvan mukaisesti.

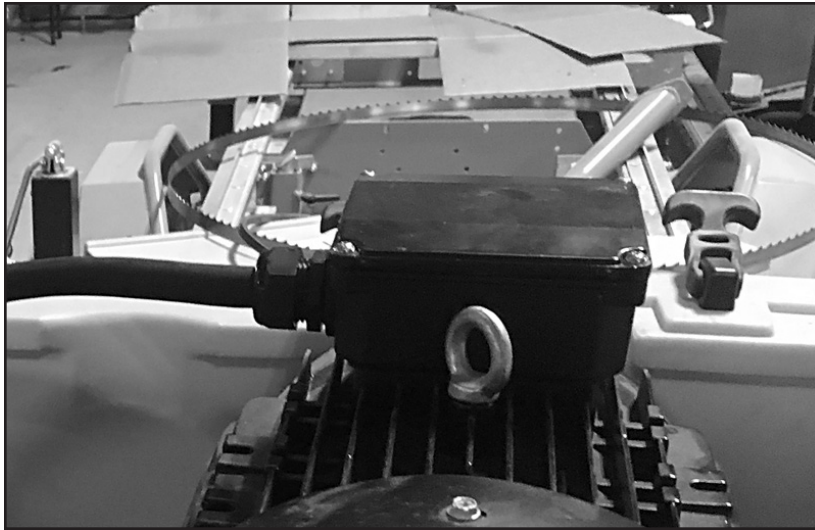


Varmista, että liitännät ovat tämän kuvan mukaiset (kisko ei mene liitäntöjen yli).

Irrota liitäntöjen mutterit ja liitä oikea kaapeli oikeaan liitäntään (huomaa kaapeleihin kiinnitetyt merkit).

Kiinnitä kaapelit aikaisemmin irrotetuilla muttereilla.

Liitä maadoitusjohto.



Asenna kaapelikiinnike takaisin ja varmista kaapeli paikoilleen niin, ettei sitä voi vetää ulos.

⚠ VAROITUS! Sähköiskun vaara.

Mikäli ohjeita ei noudateta, jännitteenalaiset johdot voivat olla suojaamattomia.

Asenna liitäntäkotelon kansi takaisin käyttämällä neljää aikaisemmin irrotettua ruuvia.



KAAPELIN ASENNUS: Pakkaukseen kuuluvien nippusiteiden, nippusiteiden kiinnikkeiden ja kaapelikanavien avulla voit pitää kaapelit pois tieltä sekä työtilan siistinä. Voit käyttää niitä omien vaatimuksiesi mukaan.

VAROITUS: ENNEN VIRRRAN KYTKEMISTÄ (vain mallin LumberPro HD36v2 omistajat)



Mallin LumberPro HD36 ohjauspaneelissa on 12 V DC-muunnin virran syöttämiseksi lisävarusteena saatavaan ohjausyksikköön (HD36-5000-SW) tai sähkötoimiseen syöttöön ja sahauspään ohjaukseen (HD36-5000).

Ohjauspaneelista tulee ulos yksi musta kaapeli kahdella johtimella 12 V DC virran syöttämiseksi. JOS et ole hankkinut näitä kahta lisävarustetta, 12 V DC virtaa ei tarvita ja valtuutetun sähköasentajan on tällöin neutraloitava tämä kaapeli virran ollessa kytkettynä pois.

Yksi mahdollisuus: voit tarvittaessa lyhentää tätä kaapelia ja peittää molempien johtimien päät asianmukaisella eristysteipillä.

Ohjaimien sijainti

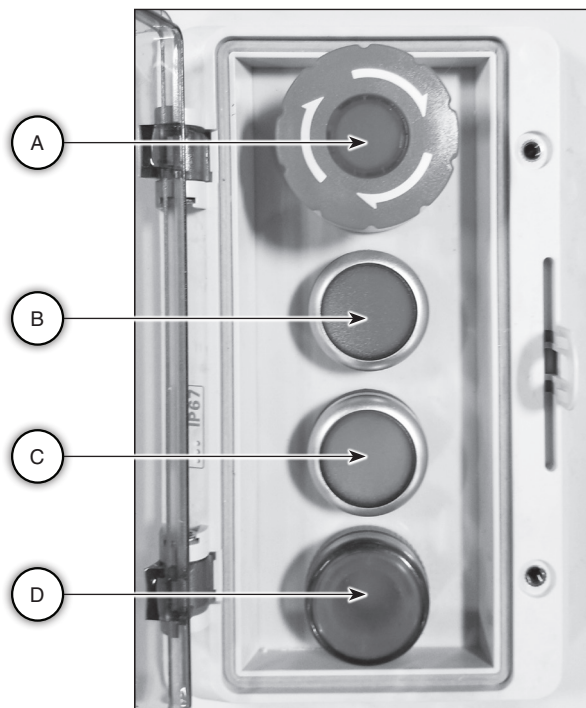
Ohjauspaneeli

- A – PÄÄLLÄ-merkkivalo (vihreä). Merkkivalo ilmoittaa, että sähkötoiminen ohjauspaneeli on kytketty sähköverkkoon ja se on PÄÄLLÄ.
- B – Virtakytkin.
- C – Sähkötoimisen ohjauspaneelin luukun lukitus.



Ohjain

- A – Pysäytys-/häätäpysäytyspainike (punainen).
- B – Sammutuspainike (punainen).
- C – Käynnistuspainike (vihreä).
- D – PÄÄLLÄ-merkkivalo (vihreä). Merkkivalo ilmoittaa sähkömoottorin käymisestä.



Sähköjärjestelmien käyttö



VAROITUS! Kuolemanvaarallinen jännite. Koneen sähköjärjestelmää ei saa missään tapauksessa avata, mikäli siihen ei ole saatu lupaa.



VAROITUS! Tätä laitteistoa ei saa käyttää ulkona, ellei sitä ole suojattu asianmukaisesti sateelta, lumelta ja kosteudelta. Takuu ei kata kosteusvahinkoja.

- Kone tulee liittää jäännösvirtakytkimellä, jos sitä käytetään ulkona tai lämmitämättömässä tilassa.

Sähköliitäntä:

Kun kone on asetettu yllä annettujen ohjeiden mukaisesti, ohjeet on luettu ja ymmärretty, ohjauspaneeli on sammutettu ja hätäpysäytin painettu alas ja kaikki turvatoimet on suoritettu, ohjauspaneeli voidaan liittää oikeaan jännitteeseen (3-vaiheinen 400 V, 50 Hz, 16 A sulake).

Moottorin käynnistäminen:

1. Tarkista, että ei-käyttäjän puoleisessa etusuojassa olevan turvakytkimen avain on asetettu paikoilleen.
2. Kytke ohjauspaneeli päälle (jos vihreä merkkivalo ei syty, kytke kytkin takaisin pois päältä ja tarkista, että kone on kytketty oikein sähköverkkoon).
3. Avaa hätäpainike OFF-asentoon (ylös).
4. Pitele ohjausvivusta (työntökahvassa) varmuuskytkimen painamiseksi alas. Jos varmuuskytkin vapautetaan, moottori sammuu.
5. Paina ohjauspaneelin vihreää käynnistyspainiketta.

Varmista, että kone käy oikeaan suuntaan tarkistamalla moottorin jäähdytyspuhaltimet. Sen tulee pyöriä vastapäivään käyttäjän työalueelta katsottuna.

Jos moottori pyörii virheellisesti: vapauta ohjausvipu, paina hätäpainike alas, kytke ohjauspaneeli pois päältä ja irrota ohjauspaneeli sähköverkosta. Siirry sen jälkeen liitäntäkoteloon ja vaihda johdon U1 ja V1 paikkaa. Asenna liitäntäkotelon kansi takaisin ja käynnistä moottori uudelleen suorittamalla vaiheet 1–4.

6. Sammuta vapauttamalla ohjausvipu tai painamalla hätäpysäytyspainiketta.

Turvakytkimien tarkistaminen



Ohjauspaneelin sammutuskytkin —

Ohjauspaneelissa on sammutuskytkin. Testaa sammutuskytkin kerran päivässä ennen jokaista käyttökertaa: Käynnistä sähkömoottori ja paina sammutuskytkintä. Jos se ei sammuta sähkömoottoria, se ei toimi. Lopeta tällöin laitteiston käyttö ja ota välittömästi yhteyttä Norwoodiin varaosan tilaamiseksi.

- Käynnistä vannesaha pitämättä kiinni ohjausvivusta. Vannasaha ei käynnisty.
- Kytke päävirtakytkin pois päältä ja paina käynnistyspainiketta. Vannasaha ei käynnisty.
- Vedä suoja pois, kytke päävirtakytkin päälle, pitele ohjausvivusta ja paina käynnistyspainiketta. Vannasaha ei käynnisty.
- Jos jokin näistä turvajärjestelmän testeistä epäonnistuu, laitteistoa ei saa käyttää. Ota tällöin yhteyttä Norwoodiin.

Sähköjärjestelmien huolto



VAROITUS! Kytke ohjauspaneeli pois päältä ja irrota laitteisto sähköverkosta ennen huoltotoimenpiteiden aloittamista.

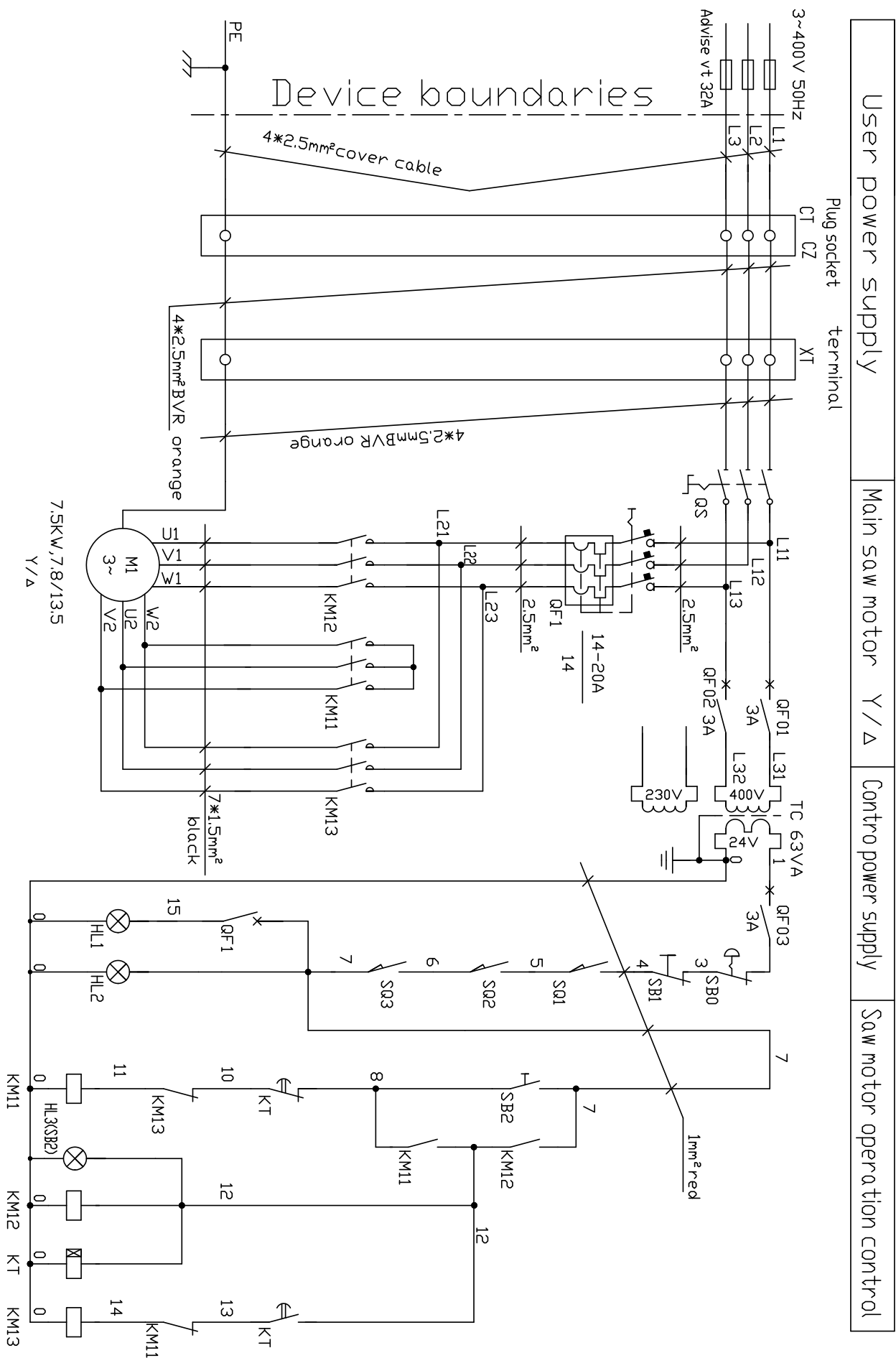
Jos sähkömoottoria ja sähkötoimista ohjauspaneelia säilytetään ulkona tai lämmitämättömässä tilassa, niihin voi tiivistyä kosteutta. Tarkista moottorin liitännät säännöllisesti irrottamalla liitäntäkotelon kansi. Tarkista sähkötoiminen ohjauspaneeli avaamalla se.

Tarkista ennen jokaista käyttökertaa, että kaikki sähköjärjestelmän näkyvillä olevat osat (esim. kaapelit, pistokkeet, ohjaimet, kytkimet, jakorasiat) ovat ehjiä. Asiantuntevan sähköasentajan tulee vaihtaa vaurioituneet osat välittömästi ennen sahalaitoksen käyttöönottamista.

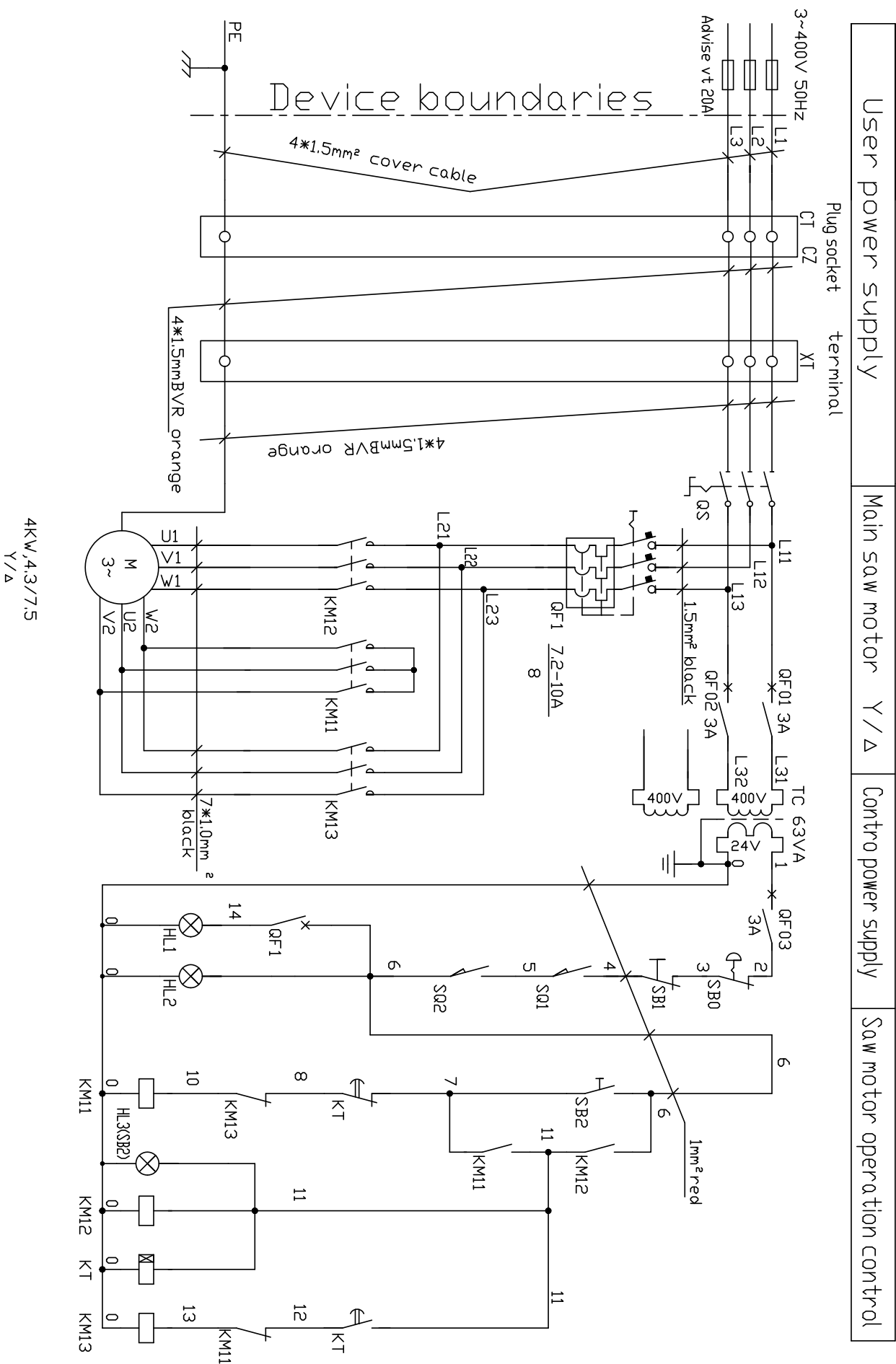
Poista toimenpiteen jälkeen sahanpurut sähköosista.

Sähkötoimisen ohjauspaneelin ja moottorin välistä kaapelia ei saa venyttää.

Johdotuskaavio — 7,5 kW sähkömoottori (HD36V2 ja LM29V2)



Johdotuskaavio — 4 kW sähkömoottori (MN26V2)



DE

Deutschland
Österreich
Schweiz (Deutsch)

Eingeführt von:

Grube KG Forstgerätestelle

Hützeler Damm 38
D-29646 Bispingen

+49(0)5194/900-0

germany@NorwoodSawmills.com
www.NorwoodSagewerke.de

7,5 Kw / 4 Kw Elektromotor

Sicherheitsanweisungen



Das Sägewerk, die Wahl- und Standard-Zubehörteile, 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.

- 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;

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 zugelassene 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.



WARNUNG! Schneidwerkzeuge: Die falsche Verwendung der Anlage oder ein unsicherer Umgang mit den Sägeblättern kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Die Sägeblätter sind sehr scharf und gefährlich.



WARNUNG! Der Sägekopf kann herunterfallen: Selbst bei leichtem Druck auf den Einstellknopf/ die Einstellfeder für die Winde kann sich die Windenbremse lösen. Dadurch fällt der Sägekopf schnell herunter, was zu schweren Verletzungen

führen kann.



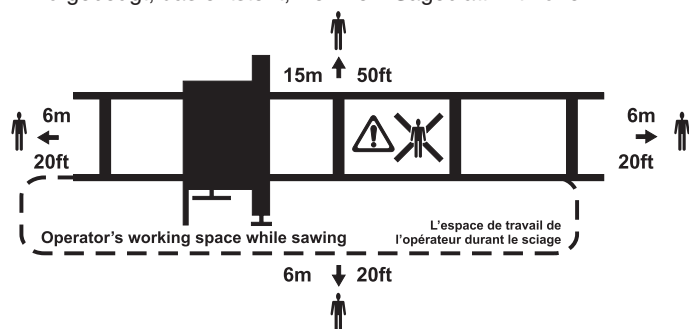
WARNUNG! Quetschgefahr: Die Stammstützen können beim Betätigen des Stammstützenhebels rasch herunterfallen und schwere Verletzungen an der Hand verursachen. Achten Sie darauf,

dass sich Ihre Hände niemals in der Nähe der Stammstützen befinden, wenn der Stammstützenhebel betätigt wird oder durch Sägearbeiten oder die Handhabung von Stämmen versehentlich betätigt werden könnte.

- ❗ Bleiben Sie nach dem Anlassen des Motors immer hinter dem Sägekopf.
- ❗ Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise im Sägewerkshandbuch und im Motorhandbuch.

Arbeitsplatz

- ❗ Für den Betrieb der Anlage und den Umgang mit Sägeblättern muss ausreichend Tageslicht oder eine entsprechende künstliche Beleuchtung von allen Seiten vorhanden sein, um störende Schatten zu vermeiden.
- ❗ Halten Sie den Arbeitsplatz sauber und frei von Verunreinigungen, Hindernissen, Gefährdungen oder Ablenkungen.
- ❗ Kinder und Tiere müssen ferngehalten werden.
- ⚠ Ein gebrochenes Sägeblatt kann mit hoher Geschwindigkeit aus dem Sägemehlauswurf herausgeschleudert werden. Aus diesem Grund dürfen sich keine Personen oder Tiere am Ausgang des Sägemehlauswurfs aufhalten. Denken Sie daran, dass sich die Sägeblätter und der Sägemehlauswurf gemeinsam mit dem Sägeschlitten bewegen.
- ❗ Wird das Sägeblatt nicht regelmäßig profiliert und gewartet und/oder wenn ein Sägeblatt über seine Lebensdauer hinaus verwendet wird, steigt das Risiko eines Sägeblattbruchs.
- ❗ **Die folgende Abbildung zeigt die Ansicht des Arbeitsplatzes von oben.** Sie zeigt den von den Anwesenden einzuhaltenen Mindestsicherheitsabstand (mit Ausnahme des Bedieners). Während der Nutzung der Anlage muss sich der Bediener innerhalb des festgelegten Bereichs (*) aufhalten. Dieser befindet sich zwischen der gestrichelten Linie und der nächstgelegenen Seite des Sägewerks.
- ❗ Während des Betriebs der Anlage müssen alle Personen mit Ausnahme des Bedieners die in der Abbildung angegebenen Sicherheitsabstände einhalten.
- ❗ The minimum safety distance away from the equipment for persons other than the operator on the left side of the sawmill (the side opposite the operator's side) is 15m (50 feet) due to the risk of blades being ejected out of the sawdust chute. On all other sides of the equipment, the minimum distance away from the equipment for persons other than the operator is 6m (20 feet).
- ❗ Für alle Personen außer den Bediener beträgt der Mindestsicherheitsabstand auf der linken Seite des Sägewerks 15 m. Auf diese Weise wird dem Risiko vorgebeugt, das entsteht, wenn ein Sägeblatt mit hoher



Geschwindigkeit aus dem Sägemehlauswurf geschleudert wird. An allen anderen Seiten der Anlage beträgt der Mindestabstand zur Anlage für andere Personen als den Bediener 6 m.

Sicherheitsanweisungen

- ⚠ Risiko, vom Sägeschlitten eingequetscht zu werden.
- ⚠ Risiko, auf den Schienen oder Querträgern zu stolpern.
- ❗ Gehen Sie niemals auf den Schienen oder Querträgern.
- ❗ Steigen Sie niemals über die Schienen.
- ⚠ Risiko, zwischen dem Sägewerk und einem sich bewegenden Stamm eingequetscht zu werden.
- ❗ Die Anlage muss auf ebenem Boden aufgestellt werden. In einem Bereich von mindestens 3 m um die Schienen muss der Boden eben sein. Sorgen Sie dafür, dass sich keine Hindernisse in diesem Bereich befinden.
- ❗ Halten Sie sich nicht zwischen dem Stammstapel und der Anlage auf.
- ❗ Halten Sie sich bei der Arbeit mit den Stämmen stets seitlich des Stammstapels auf. Halten Sie sich niemals dort auf, wo Sie von einem rollenden Stamm getroffen werden könnten.
- ❗ Am Arbeitsplatz muss sich mindestens ein voll einsatzbereites zertifiziertes ABC-Feuerlöschgerät (3 kg) sichtbar und griffbereit befinden.
- ❗ Am Arbeitsplatz muss sich ein voll ausgerüsteter Erste-Hilfe-Kasten sichtbar und griffbereit befinden.
- ❗ Arbeiten Sie niemals alleine. Achten Sie darauf, dass sich andere Erwachsene in Hörweite befinden, falls Sie um Hilfe rufen müssen.

AUS-Schalter des Bedienfelds

Das Bedienfeld ist mit einem AUS-Schalter versehen. Testen Sie den AUS-Schalter einmal täglich vor dem Betrieb: Starten Sie den Elektromotor und betätigen Sie anschließend den AUS-Schalter. Wenn der Elektromotor dadurch nicht ausgeschaltet wird, funktioniert der Schalter nicht ordnungsgemäß. Unterbrechen Sie den Betrieb der Anlage unverzüglich und wenden Sie sich an Norwood, um einen Ersatz zu bestellen.

Betriebsbedingungen vor Ort

- a. Nicht in Höhen über 1000 m verwenden.
- b. Nicht bei Umgebungstemperaturen von über 40 °C oder unter 0 °C verwenden.
- c. Der Temperaturbereich für Lagerung und Transport beträgt -15 °C ~ 40 °C.
- d. Die relative Luftfeuchtigkeit darf bei einer maximalen Temperatur von 40 °C nicht 50 % überschreiten. Bei niedrigeren Temperaturen kann eine höhere relative Luftfeuchtigkeit zulässig sein (z. B. 90 % bei 20 °C).
- e. Das System kann bei Umgebungstemperaturen zwischen -25 °C und +55 °C gelagert oder transportiert werden.

Bei schlechtem Zustand des STROMNETZES

können beim Starten der AUSRÜSTUNG kurze Spannungsabfälle auftreten. Dies kann den Betrieb anderer Bestandteile beeinflussen (z.B. Blinken einer Lampe). Liegt die NETZIMPEDANZ bei $Z_{max} < 0,252$ OHM sind solche Störungen nicht zu erwarten. (Bei Bedarf können Sie sich für weitere Informationen an Ihre örtliche Versorgungsbehörde wenden).

Bevor die Maschine an eine TN-S Spannungsversorgung angeschlossen wird, muss der Endnutzer den unter Abschnitt 18.2 der Norm EN 60204-1 geforderten Test durchführen.

Betrieb der Ausrüstung

- ⚠ Schneidwerkzeuge: Stehen Sie während des Betriebs hinter dem Sägeschlitten und halten Sie beide Hände am Schiebegriff. Halten Sie sich niemals vor dem Sägeschlitten oder dem Sägeblatt auf. Ziehen Sie den Sägeschlitten niemals durch den Schnitt.
- ⚠ Der Sägekopf kann herunterfallen: Selbst bei leichtem Druck auf den Einstellknopf/die Einstellfeder für die Winde kann sich die Windenbremse lösen. Dadurch fällt der Sägekopf schnell herunter, was zu schweren Verletzungen führen kann.
- ⚠ Öffnen Sie das Sägeblatt- und das Bandradschutzblech niemals bei laufendem Motor
- ❗ Bevor Sie das Sägeblatt- und Bandradschutzblech öffnen, stellen Sie den Schalter auf dem Bedienfeld auf AUS und ziehen Sie das Stromversorgungskabel aus der Steckdose.
- ⚠ Aufgerollte Sägeblätter können mit starker Kraft und auf unberechenbare Weise in beliebige Richtungen springen. Aufgerollte Sägeblätter, auch wenn sie noch verpackt sind, müssen mit äußerster Vorsicht gehandhabt werden.
- ⚠ Die Sägeblatt- und Bandradschutzbleche sind bei Temperaturen bis zu -28° C bruchstabil. Nutzen Sie die Anlage niemals bei Temperaturen um oder unter -20° C.
- ❗ Achten Sie darauf, dass die Ausrüstung gemäß diesem Handbuch, der Betriebsanleitung des Sägewerks und den dem Zubehör beiliegenden Anleitungen zusammengesetzt und gewartet wird.
- ❗ Die Anlage darf nur zum Schneiden von Holz verwendet werden.
- ❗ Verwenden Sie niemals Beschläge oder Zubehör, das nicht von Norwood Industries Inc. speziell für diese Anlage hergestellt wurde. Nehmen Sie keine Veränderungen an der Anlage vor.

- ❗ **Achten Sie vor der Inbetriebnahme der Anlage** darauf, dass
 - alle Wartungsmaßnahmen richtig ausgeführt worden sind;
 -
 - das Sägeblatt ausgerückt ist;
 - die Anlage fest und sicher steht und die Schienen auf voller Länge gestützt sind;
 -
 - die Sägeschlittenhalter und Sägebettanschlüge richtig und fest eingebaut sind;
 -
 - alle Bauteile, Befestigungsmittel, Kabel und anderen Teile richtig und fest eingebaut und in gutem Betriebszustand sind;
 - alle Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß und sicher angebracht und in gutem Betriebszustand sind; dies gilt unter anderem für den Sicherheitstrennschalter des Elektromotors, die Blatt-/Bandradbremse, den Sägemehlauswurfkorb und die Sägeblatt- und Bandradschutzbleche;
 - das Sägeblatt richtig eingebaut, gespannt und ausgerichtet ist und sich frei in die richtige Richtung drehen kann.

- ❗ **Vor jedem Schnitt** ist darauf zu achten, dass
 - sich außer dem Bediener keine Personen und keine Tiere innerhalb der Mindestabstände aufhalten;
 - der Arbeitsplatz frei von Gegenständen, über die der Bediener stolpern kann, sowie von Hindernissen und Ablenkungen ist;
 - das Sägeblatt die Stammfosten und die Stammstützen nicht berührt;
 - keine Ablagerungen auf den Schienen und auf der Bahn liegen;
 - der Stamm mit dem Fixiermechanismus fest gesichert ist;
 - die verstellbare Blattführung den breitesten Abschnitt des nächsten Schnitts um 2,5 cm überragt und gesichert ist;
 - die Sägeblatt- und Bandradschutzbleche richtig eingebaut und gesichert sind;
 - der Bediener die erforderliche persönliche Schutzausrüstung trägt.
- ❗ Während des Betriebs ist in regelmäßigen Abständen zu prüfen, dass sich außer dem Bediener keine Personen oder Tiere innerhalb der Mindestabstände aufhalten.
- ❗ Stellen Sie den Motor aus, wenn Sie den Arbeitsplatz hinter dem Sägeschlitten auch nur vorübergehend verlassen und z.B. Stämme laden oder umladen oder Bretter entnehmen.
- ❗ Beugen Sie sich niemals zu weit über die Anlage. Bewahren Sie stets einen festen Stand.
- ❗ Wenn Sie müde oder abgelenkt sind, unterbrechen Sie den Betrieb der Anlage bzw. die Handhabung von Sägeblättern.
- ❗ Bleiben Sie immer konzentriert und aufmerksam. Achten Sie auf das, was Sie tun. Nutzen Sie Ihren gesunden Menschenverstand.

Wenn Ihr Sägewerk mit einem Elektromotor ausgerüstet ist:

- ⚠ Stromschlaggefahr! Im Trennkasten, Zündkasten oder Elektromotor ist gefährliche Spannung vorhanden, die zu Stromschlag, Verbrennungen oder zum Tod führen kann.
- ⚠ Kurzschlussgefahr! Achten Sie darauf, dass Sie keine Teile des Elektrosystems kurzschließen. Bei Kurzschluss des Elektrosystems können beide Sägekopfhaltkabel plötzlich gleichzeitig reißen, wodurch der Sägekopf stürzen und schwere Verletzungen verursachen kann.
- ❗ Nur qualifizierte Elektriker dürfen die elektrische Vorrichtung öffnen. Alle elektrischen Installationen und Wartungsarbeiten müssen von qualifizierten Elektrikern und gemäß den entsprechenden Bestimmungen durchgeführt werden. Die Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tode führen.

- ❗ Stellen Sie vor Installations-, Instandhaltungs- oder Wartungsarbeiten am Elektrosystem den Schalter auf dem Bedienfeld auf AUS und ziehen Sie das Stromversorgungskabel aus der Steckdose. Halten Sie sich an die geltenden Bestimmungen für elektrische Einrichtungen.
- ❗ Wenn Sie Grund zur Annahme haben, dass etwas mit dem Elektrosystem nicht in Ordnung ist, unterbrechen Sie unverzüglich die Stromversorgung durch Ziehen des Stromkabels, stellen Sie den Schalter auf dem Bedienfeld auf AUS und ziehen Sie den Zündschlüssel ab. Wenden Sie sich an einen qualifizierten Elektriker, um die elektrische Einrichtung prüfen zu lassen. Nutzen Sie die Anlage nicht, bis sie von einem qualifizierten Elektriker geprüft und für voll betriebsbereit erklärt wurde.

Aufbewahrung der Ausrüstung

- ❗ Zur Aufbewahrung der Ausrüstung stellen Sie den Schalter auf dem Bedienfeld auf AUS und ziehen Sie das Stromversorgungskabel aus der Steckdose. Ergreifen Sie alle erforderlichen Maßnahmen, damit Unbefugte keinen Zugang zum Gerät haben oder es starten können.
- ❗ Achten Sie darauf, dass die Blatt- und Bandradschutzbleche richtig eingebaut und gesichert sind.
- ❗ Bringen Sie den Sägekopf in die niedrigste Position.
- ❗ Bewahren Sie die Ausrüstung immer an einem sicheren, verschlossenen Ort auf, zu dem weder Kinder noch andere unbefugte Personen Zugang haben.
- ❗ Wenn die Anlage (auch nur vorübergehend) unbeaufsichtigt ist, wie etwa bei Pausen, entfernen Sie das Sägeblatt aus dem Sägewerk und bewahren Sie es an einem Ort auf, der für Kinder oder andere Personen unzugänglich ist. Das Entfernen des Sägeblattes aus dem Sägewerk ist nicht nur eine sinnvolle Vorsichtsmaßnahme. Gleichzeitig wird so gewährleistet, dass es nicht unter Spannung aufbewahrt wird, wodurch es vorzeitig an Leistungsfähigkeit einbüßt.
- ❗ Ist die Anlage nicht in Betrieb, sollte die Sägeschlitten-Verriegelung am Sägebett befestigt werden, damit der Sägeschlitten nicht versehentlich vom Wind auf den Schienen getrieben wird oder anderweitig ins Rollen kommt.
- ❗ Bewahren Sie alle Sägeblätter immer an einem sicheren, verschlossenen Ort auf, zu dem weder Kinder noch andere unbefugte Personen Zugang haben.
- ❗ Wenn Ihr Sägewerk mit dem optionalen Anhängersystem ausgerüstet ist: Wenn Sie die Ausrüstung lagern, entfernen Sie stets die Deichsel und die Räder und bewahren Sie sie sicher an einem anderen Ort auf. Ergreifen Sie alle sonstigen erforderlichen Maßnahmen, um Unbefugten den Zugang zur Ausrüstung zu verwehren.
- ❗ Das System kann bei Umgebungstemperaturen zwischen -25 °C und +55 °C gelagert werden.
- ❗ Schalten Sie zur Aufbewahrung der Ausrüstung den Elektromotor AUS und entfernen Sie das Sägeblatt. Ziehen Sie das Stromversorgungskabel aus der Steckdose.
- ❗ The machine can be stored under ambient temperatures between -25 °C and +55 °C.
- ❗ When storing the equipment, turn the electric motor OFF and remove the blade. Disconnect (unplug) the power supply electrical cable from your electrical outlet.

Teilleiste: HD36v2-75KW-EU-400V (7,5 kW Elektromotor (S1) (400 V, 3 Phasen))

Menge	Beschreibung	Norwood-Nr.
1	Elektromotor - Motor - 7,5 kW, Betriebsart: S1, 2900 U/min, 400/690 V 50 HZ	ENGE-11KWS3-EU
HD36-BOX Nr. 14D (E.U., 7,5 kW, 400/230 V, 3 Phasen elektrisch)		
1	Antriebsriemen (HD36 elektrisch) (B92-V)	HD36-DBB92
1	QD-Buchse, metrisch, 38 mm (für Scheiben der Modelle MILL-SHV46IN & MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH38MM
1	6,8 Zoll Scheibe - Buchse (MILL-BUSH38MM) erforderlich	MILL-SHV68IN
2	Hinteres Stützbeingestell (LM34, HD36) - Distanzstück	LM34-C0220-SPC
2	Sägekopf-Hebeseil (HD36 ELEKTRISCH) (Länge 317 cm) (Farbiges Ende)	HD36-SHCBL-ELEC
1	Bedienungsanleitung - Elektromotor-System (S1) (Deutsch)(LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
MILL-BEUTEL #ELECT - 400/230V, E.U. Elektrisch		
1	Schlüssel für Sicherheits-Verriegelung	LM34-SFTY2
10	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter	FASN-38LNF
6	3/8 Zoll Mutter - geflanscht (genormte Flansche)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1 Zoll Flanschbolzen	FASB-38X1L
5	Kabelbinder - Wiederverwendbares Nylon 15,2 cm schwarz	DBKR-CTIE6
3	Kabelbinder-Befestigung - Klebefestigung	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2 Zoll Flanschbolzen	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2 Zoll Flanschbolzen	FASB-3815F
2	#10 - 32 Zoll Sechskantmutter	FASN-1032H
2	#10 - 32 x 1 1/2 Zoll Kreuzschlitzschraube	FASS-10112PMS
2	#6 - 5/8 Zoll Flachrundschraube mit Kreuzschlitz	FASS-658PT
HD36-BOX Nr. 15 (E.U., 7,5k W, 400 V, 3 Phasen, elektrisch)		
1	Elektrisches Bedienfeld mit Steuergerät & 12 V Umwandler - 4 zu 7,5 kW, Y-D, 400 V, 3 Phasen, S1(2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP-12V
2	Werkseitig am Schiebegriff montiert: Elektrisch - Sicherheitsschalter für Rückwand mit 1,6 m Verkabelung (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Elektrisch - Klemmhalterung für Fernbedienungsgehäuse (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
2	Elektrisch - Bedienfeldklemme (HD36) (von 2020)	N/A
4	M4 x 8 mm Schraube	N/A
2	M4 x 30 mm Schraube	N/A
2	M4 Mutter	N/A
1	Stromkabelklemme	N/A

Teilleiste: LM29v2-75KW-EU-400V (7,5 kW Elektromotor (S1) (400 V, 3 Phasen))

Menge	Beschreibung	Norwood-Nr.
1	Elektromotor - Motor - 7,5 kW, Betriebsart: S1, 2900 U/min, 400/690 V 50 HZ	ENGE-11KWS3-EU
LM29V2-BOX Nr. 15C (E.U., 7,5 kW, 400/230 V, 3 Phasen elektrisch)		
1	5,0 Zoll Scheibe (HD36) - Buchse (MILL-BUSH38MM) erforderlich	MILL-SHV50IN
1	QD-Buchse, metrisch, 38 mm (für Scheiben der Modelle MILL-SHV46IN & MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH38MM
1	Bedienungsanleitung - Elektromotor-System (S1) (Deutsch)(LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
LMMNv2-Beutel Nr. X (Sicherheitsschalter)		
4	M5 x 14 mm Innensechskantschraube	FASS-M514S
2	Sicherheitsschalter - Endschalter Bandradabdeckung (1NO/1NC)(LM29v2, MN26v2, OS23, O27, OS31)	FRON-SFTY1
MILLV2-BEUTEL #ELECT - 400/230 V, E.U. Elektrisch		
10	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter	FASN-38LNF
6	3/8 Zoll Mutter - geflanscht (genormte Flansche)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1 Zoll Flanschbolzen	FASB-38X1L
5	Kabelbinder - Wiederverwendbares Nylon 15,2 cm schwarz	DBKR-CTIE6
3	Kabelbinder-Befestigung - Klebefestigung	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2 Zoll Flanschbolzen	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2 Zoll Flanschbolzen	FASB-3815F
LMMN-BOX Nr. 16 (4-7,5 kW, S1, 400 V, E.U. Elektrisch)		
1	Elektrisches Bedienfeld mit Steuergerät - 4 zu 7,5 kW, Y-D, 400 V, 3 Phasen, S1(2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP
	Werkseitig am Schiebegriff montiert:	
2	Elektrisch - Sicherheitsschalter für Rückwand mit 1,6 m Verkabelung (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Elektrisch - Klemmhalterung für Fernbedienungsgehäuse (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
1	Elektromotor - Bedienfeldhalterung (CE) (LM29v2)	LM29-E0003
4	M4 x 8mm Schraube	N/A
2	M4 x 30 mm Schraube	N/A
2	M4 Mutter	N/A
1	Stromkabelklemme	N/A

Teilleiste: MN26v2-004KW-EU-400V (4 kW Elektromotor (S1) (400 V, 3 Phasen))

Menge	Beschreibung	Norwood-Nr.
1	Elektromotor - Motor - 4 kW, Betriebsart: S1, 2800 U/min, 400 V 50 HZ 3 PHASEN (kundenspezifisch)	ENGE-4KW-S1-400V
MN26V2-BOX Nr. 15C (E.U., 4 kW, 400/230 V, 3 Phasen, elektrisch) (30,5 cm x 30,5 cm x 22,9 cm) (- kg)		
1	4,6 Zoll Scheibe (LM29) - Buchse (MILL-BUSH38MM) erforderlich	MILL-SHV46IN
1	QD-Buchse, metrisch, 28mm (für Scheiben der Modelle MILL-SHV46IN & MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH28MM
1	Elektromotor - 4 kW Montageplatte	LMMN-4KW-BRKT
1	Bedienungsanleitung - Elektromotor-System (S1) (Deutsch)(LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
LMMNv2-Beutel Nr. X (Sicherheitsschalter)		
4	M5 x 14 mm Innensechskantschraube	FASS-M514S
2	Sicherheitsschalter - Endschalter Bandradabdeckung (1NO/1NC)(LM29v2, MN26v2, OS23, O27, OS31)	FRON-SFTY1
MILLV2-BEUTEL #ELECT - 400/230 V, E.U. Elektrisch		
10	3/8 Zoll geflanschte Nyloc-Mutter	FASN-38LNF
6	3/8 Zoll Mutter - geflanscht (genormte Flansche)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1 Zoll Flanschbolzen	FASB-38X1L
5	Kabelbinder - Wiederverwendbares Nylon 15,2 cm schwarz	DBKR-CTIE6
3	Kabelbinder-Befestigung - Klebefestigung	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2 Zoll Flanschbolzen	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2 Zoll Flanschbolzen	FASB-3815F
LMMN-BOX Nr. 16 (4-7,5 kW, S1, 400 V, E.U. Elektrisch)		
1	Elektrisches Bedienfeld mit Steuergerät - 4 zu 7,5 kW, Y-D, 400 V, 3 Phasen, S1 (2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP
Werkseitig am Schiebegriff montiert:		
2	Elektrisch - Sicherheitsschalter für Rückwand mit 1,6 m Verkabelung (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Elektrisch - Klemmhalterung für Fernbedienungsgehäuse (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
1	Elektromotor - Bedienfeldhalterung (CE) (LM29v2)	LM29-E0003
4	M4 x 8mm Schraube	N/A
2	M4 x 30 mm Schraube	N/A
2	M4 Mutter	N/A
1	Stromkabelklemme	N/A

Technische Daten

ELEKTRISCHES SYSTEM	
Leistung	HD36v2 & LM29v2: 400 V, 50 Hz, 3/N/PE, 7,5 kW 15 A MN26v2: 400 V, 50 Hz, 3/N/PE, 4 kW 7,5 A
Schutzklasse	IP55
MOTORENDATEN	
Gewicht	7,5 kW: 55 kg 4 kW: 36 kg
Drehzahl	109,4 dB(A)
Standard	IEC
LÄRMPEGEL	
Schallpegel am Arbeitsplatz des Bedieners (1)	88,4 dB(A)
Schalleistung (geschätzt) (2)	109.4 dB(A)
Vibrationsniveau (3)	< 2.5 m/s ²
Wasserbehälter	12 L



Für MN26v2-4kW

Achtung! Bei schlechtem Zustand des STROMNETZES können beim Starten der ANLAGE kurze Spannungsabfälle auftreten. Dies kann andere Bestandteile beeinflussen (z.B. Blinken einer Lampe). Liegt die NETZIMPEDANZ bei $Z_{max} < 0,411 \text{ OHM}$ sind solche Störungen nicht zu erwarten. (Bei Bedarf können Sie sich für weitere Informationen an Ihre örtliche Versorgungsbehörde wenden)



Für MN26v2-4kW

Achtung! Bei schlechtem Zustand des STROMNETZES können beim Starten der ANLAGE kurze Spannungsabfälle auftreten. Dies kann andere Bestandteile beeinflussen (z.B. Blinken einer Lampe). Liegt die NETZIMPEDANZ bei $Z_{max} < 0,411 \text{ OHM}$ sind solche Störungen nicht zu erwarten. (Bei Bedarf können Sie sich für weitere Informationen an Ihre örtliche Versorgungsbehörde wenden)

Zusammenbau und Montage

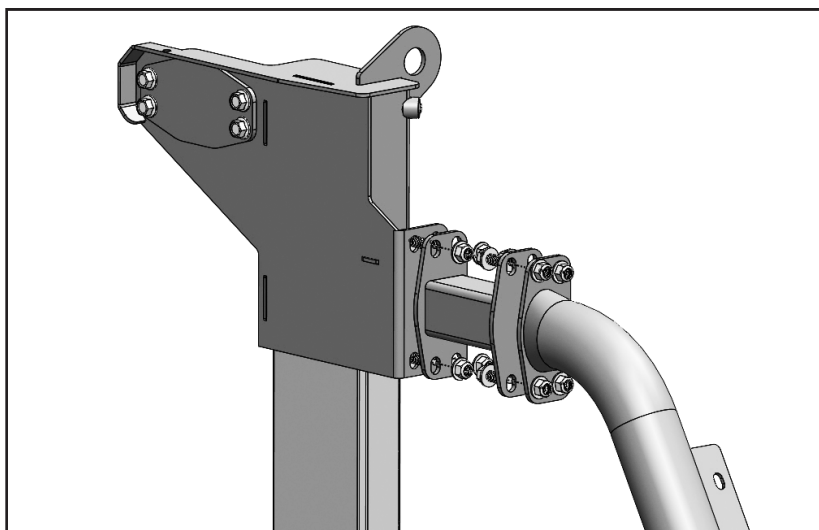
Prüfen Sie vor der Montage die Teile auf offensichtliche Beschädigungen. Informieren Sie Norwood Sawmills unverzüglich, wenn Teile beschädigt sind oder fehlen.

Hinweis: diese Anleitung dient zum Zusammenbau der elektrischen Ausrüstung Ihres Sägewerks. Einige Teile und Bilder sind möglicherweise nicht identisch mit Ihrem Sägewerk, sind aber ähnlich.

Bitte nutzen Sie diese Anleitung als Ergänzung zu der Betriebsanleitung Ihres Sägewerks

Für Besitzer eines LumberPro HD36v2 - Bevor Sie beginnen!

Ein Teil mit der Bezeichnung „Hinteres Stützbeingestell (LM34, HD36) - Distanzstück“ #LM34-C0220-SPC der 7,5 kW-400 V Elektroausrüstung muss bei der Montage des LumberPro HD36-Sägeschlittens an zwei Stellen angebracht werden. Das Teil muss vor dem im folgenden genannten Schritt angebracht werden. Beachten Sie dazu die Anweisungen unter „Zusammenbau des Sägeschlittens“ im Handbuch des LumberPro HD36v2:



Voraussetzungen

Eine Elektroinstallation mit einem Fehlerstromschutzschalter mit einem maximalen Fehlerstrom von 0,03 sollte vorhanden sein. Die Installation eines Überspannungsschutzes ist erforderlich.

Dauerbetriebsspannung: 0,9-1,1 der Nennspannung (400V~).

Frequenz: 0,99-1,01 der Nennfrequenz (kontinuierlich); 0,98-1,02 (kurzzeitig).

Oberschwingungsfaktor: $\leq 0,02$

Bringen sie das linke (186) und rechte (187) Stützbeingestell **LOSE** an. **ZIEHEN SIE DIE BOLZEN NOCH NICHT FEST.**

Verwenden Sie 3/8 x 3/4 Zoll Flanschbolzen (33A). Nur fingerfest anziehen.

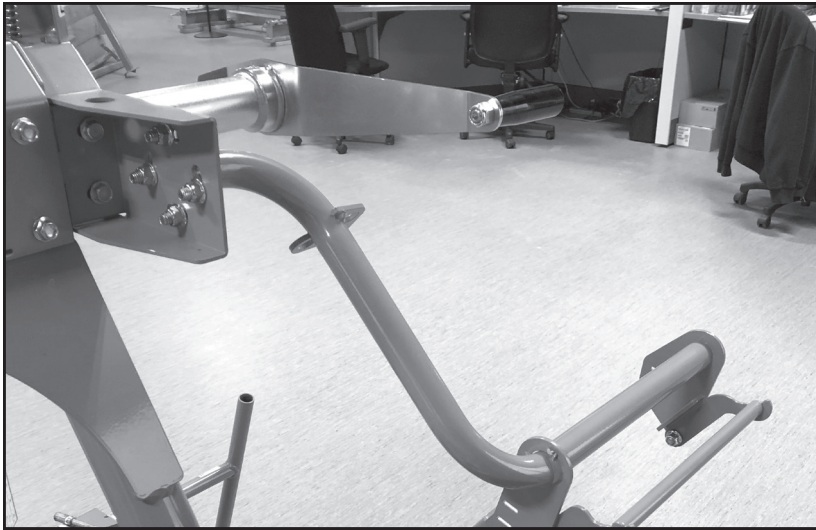


Für den Fall, dass Sie das Sägewerk mit dem Anhängersystem versehen, beachten Sie den Abschnitt für die Montage des Anhängers.

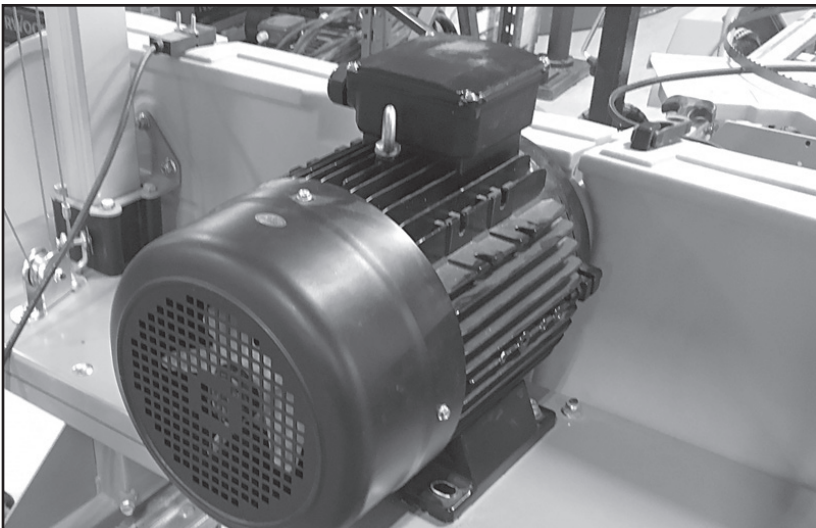
Das Teil LM34-C0220-SPC muss wie hier abgebildet mit den 3/8 Zoll x 1,0 Zoll Bolzen und der 3/8 Zoll Nyloc-Mutter montiert werden.

Fahren Sie dann mit der Montage Ihres Norwood-Sägewerks gemäß der Anleitung fort.

Motorinstallation



Montieren Sie den Schiebegriff am Sägeschlitten mithilfe der 3/8 x 3/4 Zoll Bolzen und der 3/8 Zoll geflanschten Nyloc-Muttern.



Montieren Sie den Elektromotor an der Sägekopfplatte.

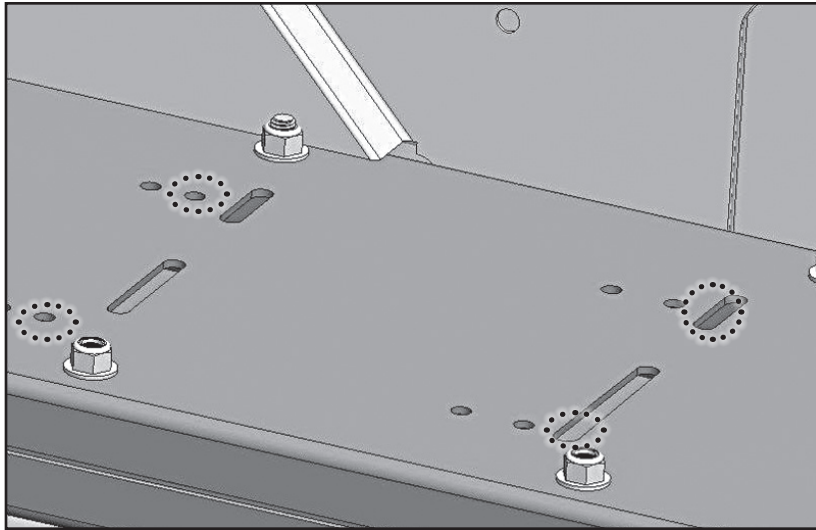
Beachten Sie die unten abgebildeten Lochpositionen.



Für das Modell LumberPro HD36v2

Verwenden Sie die hier gezeigten Löcher.

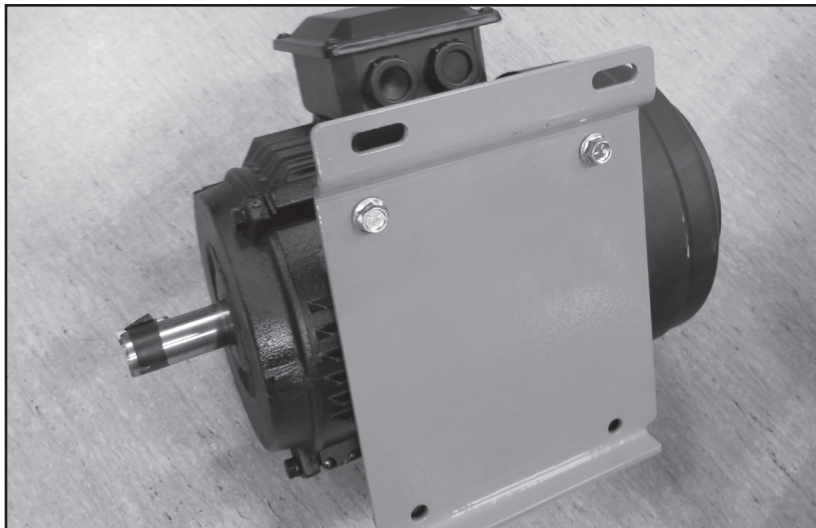
Sichern Sie den Elektromotor mit den 3/8 Zoll x 1 1/2 Zoll Bolzen und den 3/8 Zoll geflanschten Muttern.



Für das Modell LumberMate LM29v2

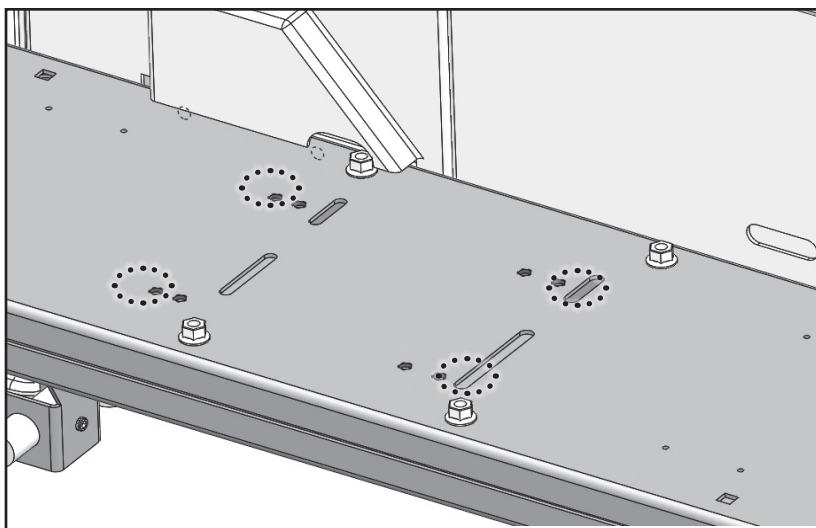
Verwenden Sie die hier gezeigten Löcher.

Sichern Sie den Elektromotor mit den 3/8 Zoll x 1 1/2 Zoll Bolzen und den 3/8 Zoll geflanschten Muttern.



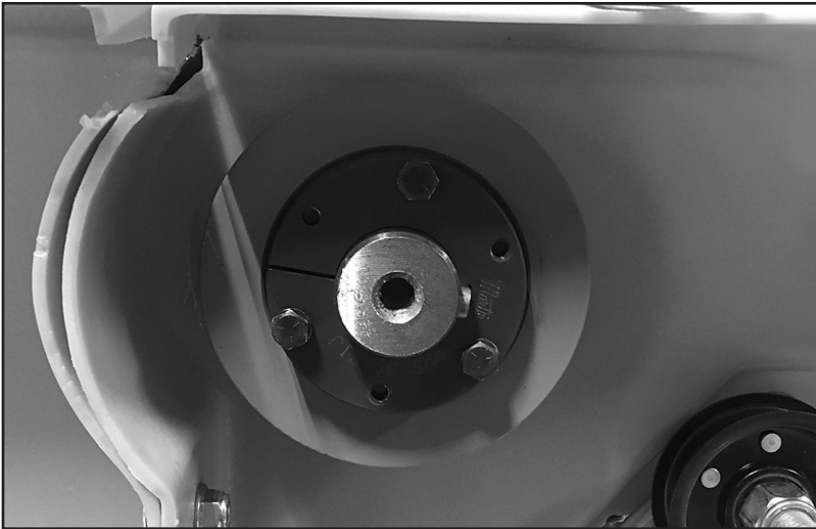
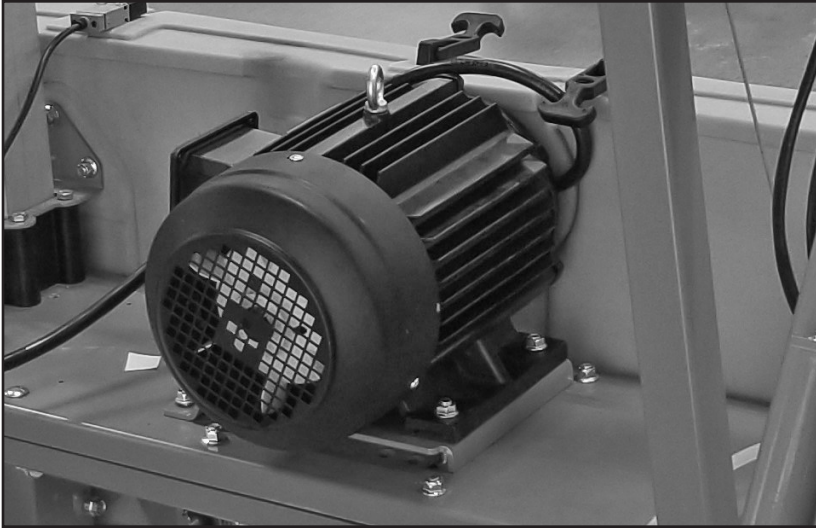
Für das Modell LumberMan MN26v2

Bringen Sie die Montageplatte des Elektromotors an. Sichern Sie sie mit den 3/8 Zoll x 1 1/2 Zoll Bolzen und den 3/8 Zoll geflanschten Muttern.

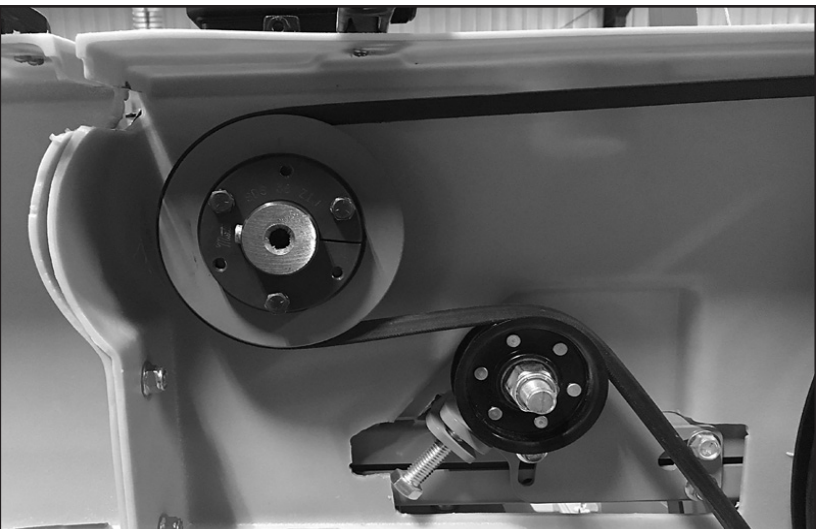


Verwenden Sie die hier gezeigten Löcher.

Sichern Sie den Elektromotor und die Montageplatte mit den 3/8 Zoll x 2 Zoll und 3/8 Zoll x 1 1/2 Zoll Bolzen und den 3/8 Zoll Muttern.



Bringen Sie die Scheibe an und sichern Sie sie mit der Buchse auf der Motorwelle. Befestigen Sie sie mit den 3 der Buchse beiliegenden Schrauben.



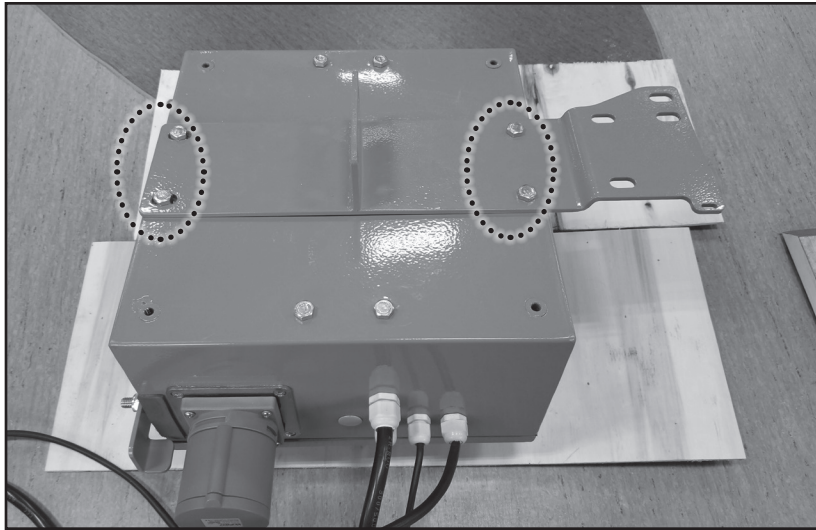
(Lesen Sie vor Installation des Antriebsriemens in der Bedienungsanleitung nach, wie das Bandrad und das Spannsystem des Sägewerks angebracht werden)

Legen Sie den Antriebsriemen über das Antriebsbandrad.

Führen Sie den Antriebsriemen über die Umlenkrolle und dann über die Umlenkscheibe.

Prüfen Sie die Ausrichtung des Riemens mit dem Bandrad, der Umlenkrolle und der Umlenkscheibe.

Nehmen Sie bei Bedarf kleinere Anpassungen vor.

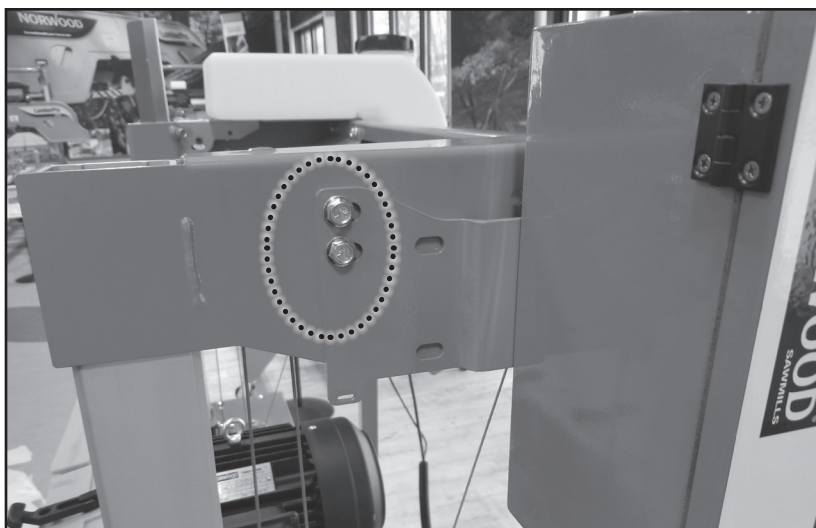


Für die Modelle MN26v2 und LM29v2

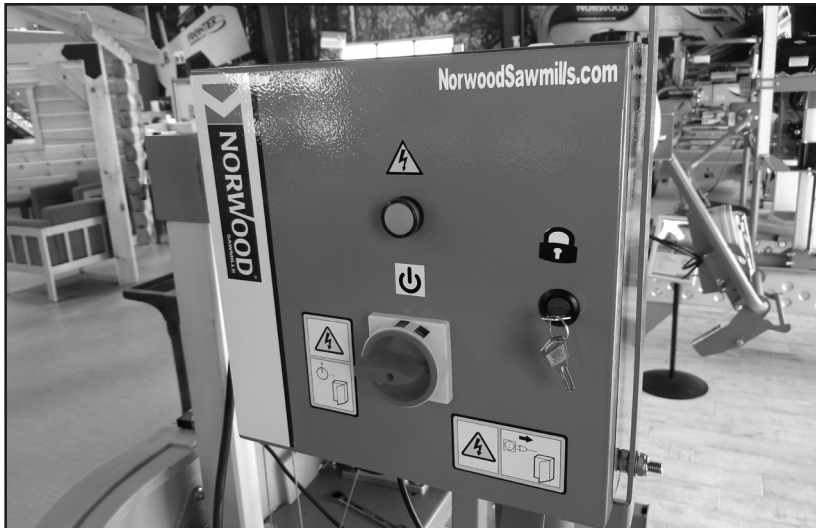
Bringen Sie die Bedienfeldhalterung am Bedienfeld an und sichern Sie es mit den vier zuvor vom Bedienfeld entfernten M10-Schrauben.



Bringen Sie die Bedienfeldhalterung an der Nichtbedienerseite des Sägewerksschlittens (MN26v2 und LM29v2) an. Sichern Sie die Halterung mit den zwei 3/8 Zoll Bolzen, die Sie zuvor von der Sägewerkschlittenbaugruppe (MN26 und LM29v2) entfernt haben.



Sichern Sie die Halterung mit den 3/8 Zoll x 1 Zoll geflanschten Bolzen und den 3/8 Zoll Muttern.

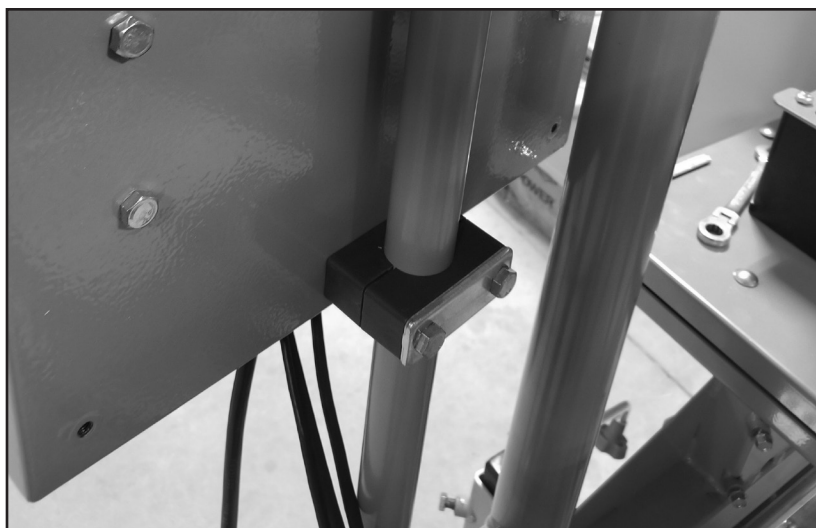


So sieht das korrekt montierte MN26v2 und LM29v2 Bedienfeld aus.



Für das Modell HD36v2

Montieren Sie das HD36v2 Bedienfeld an dem hinteren Stützbeingestell (nicht bedienerseitig) und sichern Sie es mit den mitgelieferten Haltebügeln.

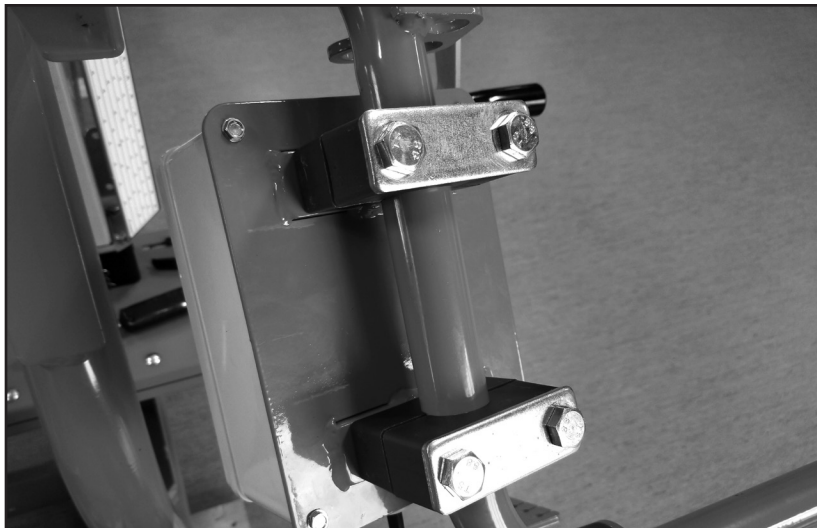


Hinweis: Bringen Sie das Bedienfeld so hoch wie möglich an.



Für alle Modelle

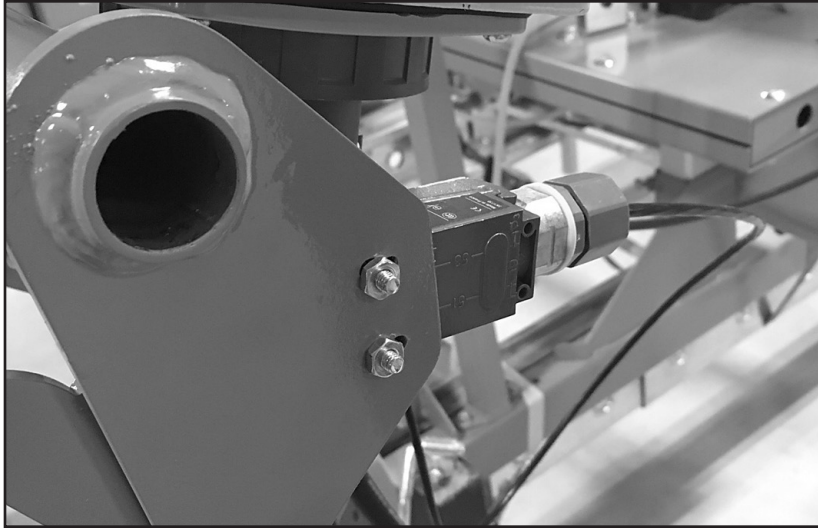
Montieren Sie die Halterung der Steuerung mit den beiden Haltebügeln am Schiebegriff.



Befestigen Sie die Steuerung mit den vier #10 Schrauben an der Halterung.

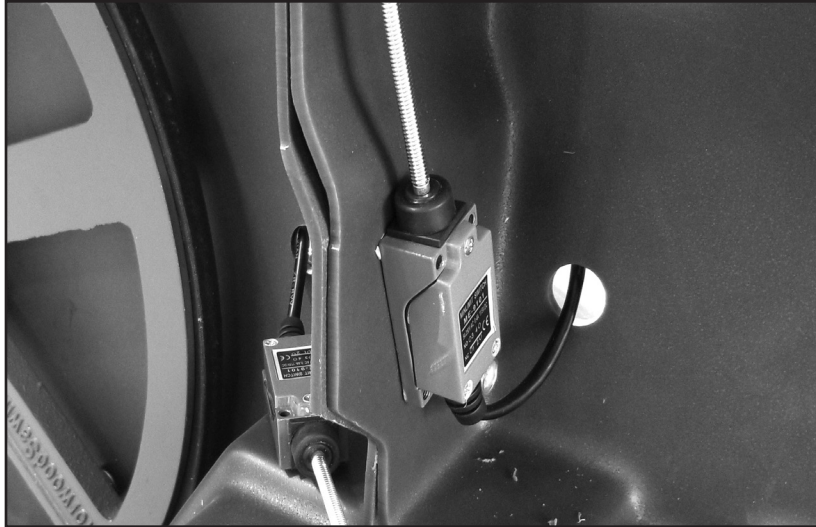


So sieht die korrekt montierte Steuerung aus.



Befestigen Sie den Totmannschalter mit zwei M4x30m Schrauben und M4 Muttern am Schiebegriff.

Montage des Sicherheitsschalters



(Weitere Einzelheiten finden Sie die der Bedienungsanleitung des Sägewerks).

Montieren Sie die Sicherheitsendschalter (108) am hinteren Schutzblech (bedienerseitig und nicht bedienerseitig). Verwenden Sie die M5 x 16 mm Schrauben (46h).

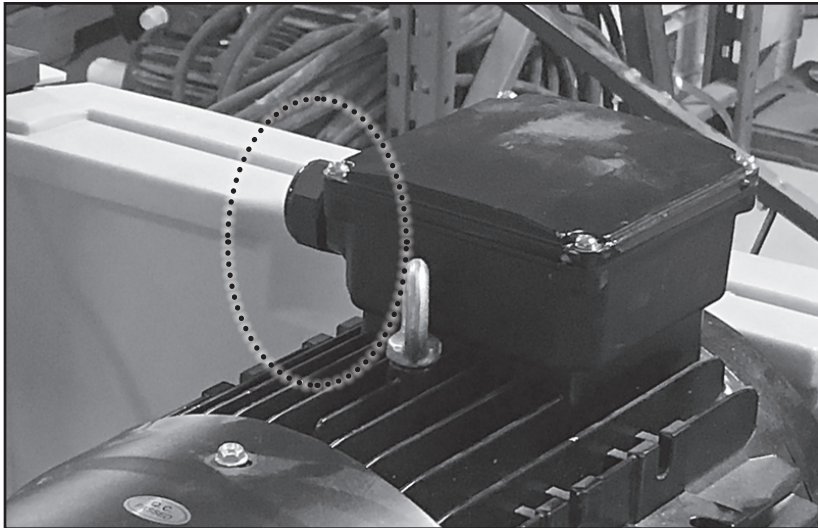
Hinweis: Verwenden Sie die korrekten Montagebohrungen.



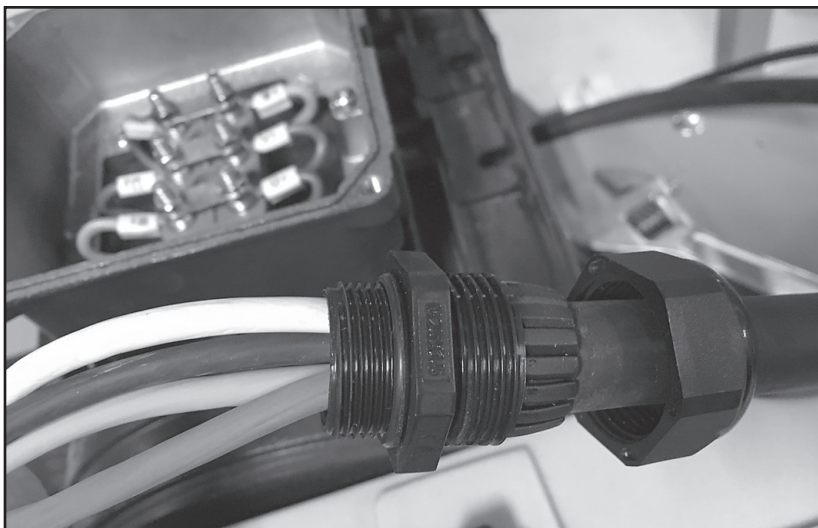
Führen Sie den Sicherheitsschalter durch das Loch auf der Rückseite des Schutzblechs.



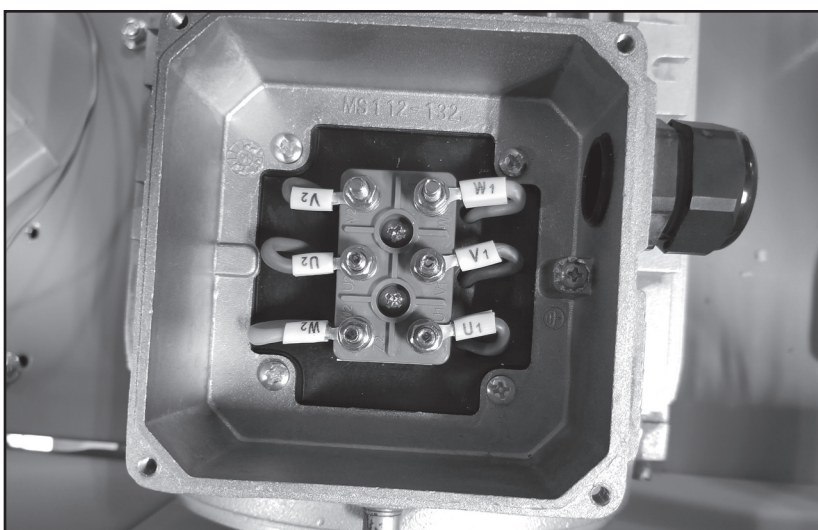
WARNUNG: Die folgenden Arbeiten müssen von einem zertifizierten Elektriker durchgeführt werden.



Entfernen Sie die Kabelschelle des Motors und den Deckel des Klemmenkastens mit einem Schraubendreher.



Führen Sie das Kabel vom Bedienfeld wie hier dargestellt in die Kabelschelle ein.

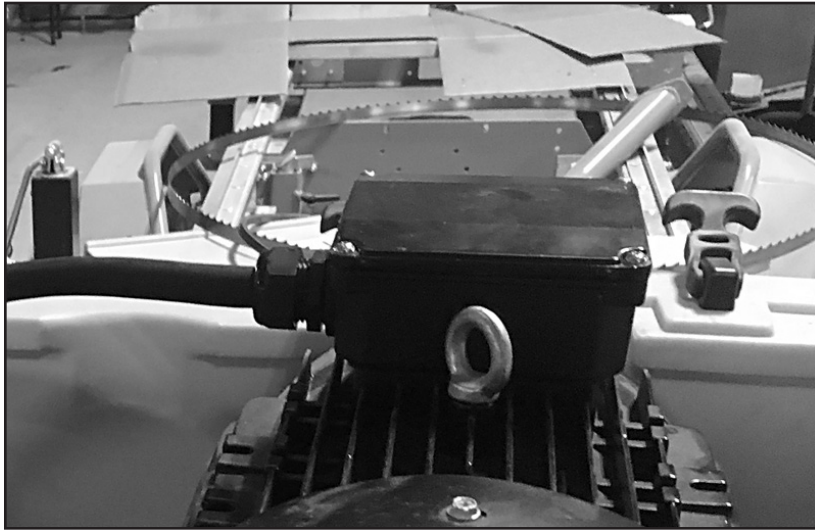


Vergewissern Sie sich, dass die Anschlussklemmen wie auf der Abbildung aussehen (die Kabel dürfen nicht über die Klemmen hinweg verlaufen).

Entfernen Sie die Muttern der einzelnen Anschlussklemmen und verbinden Sie das geeignete Kabel mit der richtigen Anschlussklemme (beachten Sie hierfür die an den Kabeln angebrachten Etiketten).

Sichern Sie jedes einzelne Kabel mit den zuvor entfernten Muttern.

Schließen Sie das Erdungskabel an.



Bringen Sie die Kabelschelle wieder an und sichern Sie das Kabel, damit es nicht herausgezogen werden kann.

⚠ **WARNUNG!** Stromschlagrisiko.

Bei falscher Vorgehensweise können stromführende Drähte freigelegt werden.

Bringen Sie den Deckel des Klemmenkastens mit allen vier zuvor entfernten Schrauben wieder an.



KABELMONTAGE: Im Lieferumfang sind Kabelbinder, Klebefestigungen und Schläuche für geteilte Kabelbäume enthalten. Dieses Zubehör hilft Ihnen dabei, die Verkabelung hindernisfrei vorzunehmen und den Arbeitsbereich übersichtlich zu halten. Nutzen Sie es entsprechend Ihres Bedarfs.

WARNUNG: BEVOR SIE DEN STROM EINSCHALTEN (gilt nur für Besitzer des Modells LumberPro HD36v2)



Das Bedienfeld Ihres LumberPro HD36 verfügt über einen 12-V-Gleichstromwandler, um den optionalen Schnittstärkenrechner (HD36-5000-SW) bzw. den automatischen Vorschub und den automatischen Sägekopf (HD36-5000) mit Spannung zu versorgen.

Aus dem Bedienfeld läuft ein schwarzes Kabel mit zwei Drähten, um die 12-V-Gleichstromversorgung bereitzustellen. WENN Sie keines dieser optionalen Zubehörteile gekauft haben, so benötigen Sie diese 12-V-Gleichstromversorgung nicht. In diesem Fall muss dieses Kabel bei ausgeschalteter Stromversorgung von einem zertifizierten Elektriker neutralisiert werden.

Eine Möglichkeit: Sie können das Kabel bei Bedarf kürzen und die Enden der beiden Adern mit einem geeigneten elektrischen Isolierband umwickeln.

Aufbau der Bedienelemente

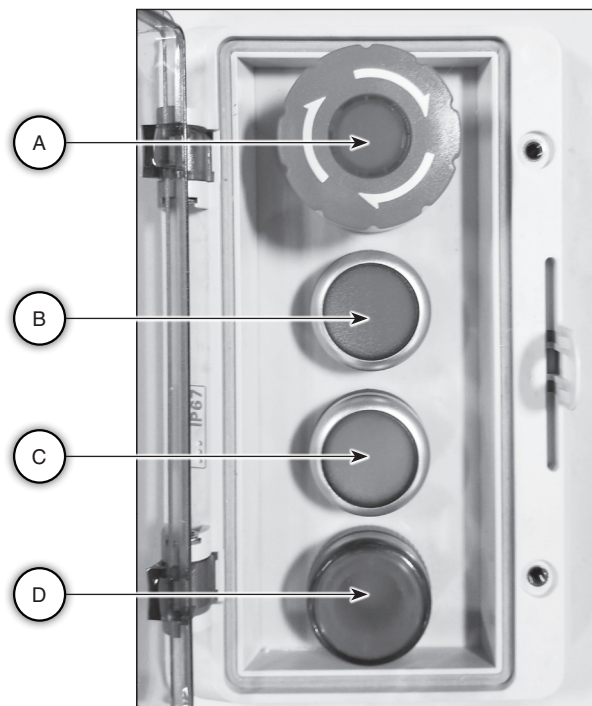
Bedienfeld

- A – EIN-Leuchte (grün). Leuchte, die anzeigt, dass das elektrische Bedienfeld angeschlossen wurde und eingeschaltet ist.
- B – EIN/AUS-Schalter
- C – Türschloss des elektrischen Bedienfelds.



Steuerung

- A – Stopp-/Notaus-Schalter (rot).
- B – AUS-Schalter (rot).
- C – Start-Taste (grün).
- D – EIN-Leuchte (grün). Leuchte, die anzeigt, dass der Elektromotor läuft.



Bedienung der elektrischen Ausrüstung



WARNUNG! Lebensgefährliche elektrische Spannung. Arbeiten am elektrischen System dürfen nur von einer kompetenten Elektrofachkraft ausgeführt werden.



WARNUNG! Diese Ausrüstung sollte ohne entsprechenden Schutz gegen Regen, Schnee, Nebel und Feuchtigkeit nicht im Freien verwendet werden. Feuchtigkeitsschäden werden nicht von der Garantie abgedeckt.

- Wird die Maschine im Freien oder in einem nicht beheizten Raum verwendet, muss sie über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.

Elektrischer Anschluss:

Wenn die Maschine gemäß den obigen Anweisungen eingerichtet wurde, die Anweisungen gelesen und verstanden wurden, das Bedienfeld auf AUS gestellt ist und der Notauschalter betätigt ist (mit anderen Worten: nachdem überprüft wurde, dass alle Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden), kann das Bedienfeld an die geeignete Spannungsversorgung angeschlossen werden (3 Phasen, 400 V, 50 Hz, 16 A Sicherung).

Den Motor starten:

1. Vergewissern Sie sich, dass der Schlüssel der Sicherheits-Verriegelung am vorderen, nicht bedienerseitigen Schutzblech eingesteckt ist.
2. Schalten Sie das Bedienfeld EIN (sollte die grüne EIN-Leuchte nicht leuchten, schalten Sie den Schalter wieder aus und vergewissern Sie sich, dass die Maschine richtig angeschlossen wurde).
3. Entriegeln Sie den Notauschalter (nach oben).
4. Halten Sie den Steuerhebel (auf dem Schiebegriff), um den Totmannschalter herunterzudrücken. Der Motor stoppt, sobald der Totmannschalter losgelassen wird.
5. Betätigen Sie die grüne EIN-Taste auf dem Bedienfeld.

Prüfen Sie die Kühlventilatoren des Motors, um sicherzustellen, dass die Maschine in die richtige Richtung läuft. Vom Arbeitsbereich des Bedieners aus gesehen sollten sich die Ventilatoren gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Wenn sich der Motor in die falsche Richtung dreht: Lassen Sie den Steuerhebel los, drücken Sie den Notaus-Schalter nach unten, schalten Sie das Bedienfeld AUS und ziehen Sie den Stecker des Bedienfelds aus der Steckdose. Öffnen Sie anschließend den Klemmenkasten und vertauschen Sie die Leitungen U1 und V1. Schließen Sie den

Klemmenkasten und starten Sie den Motor erneut, indem Sie die Schritte 1 bis 4 befolgen.

6. Um den Motor anzuhalten, lassen Sie den Steuerhebel los oder betätigen Sie den Notaus-Schalter.

Checking the Safety Switches



AUS-Schalter des Bedienfelds - Das Bedienfeld ist mit einem AUS-Schalter versehen. Testen Sie diesen AUS-Schalter einmal täglich vor jedem Gebrauch: Starten Sie den Elektromotor und betätigen Sie anschließend den AUS-Schalter. Wenn der Elektromotor dadurch nicht ausgeschaltet wird, funktioniert der Schalter nicht ordnungsgemäß. Unterbrechen Sie den Betrieb der Anlage unverzüglich und wenden Sie sich an Norwood, um einen Ersatz zu bestellen.

- Starten Sie die Bandsäge, ohne den Steuerhebel festzuhalten. Die Bandsäge sollte nicht starten.
- Schalten Sie den Haupt-EIN/AUS-Schalter aus und drücken Sie die Start-Taste. Die Bandsäge sollte nicht starten.
- Ziehen Sie die Sicherheitsabdeckung heraus, schalten Sie den Hauptschalter EIN, halten Sie den Steuerhebel und drücken Sie auf Start. Die Bandsäge sollte nicht starten.

Wenn einer dieser Sicherheitstests nicht wie beschrieben funktioniert, verwenden Sie die Anlage nicht und wenden Sie sich an Norwood.

Maintenance of the Electrical Equipment



WARNUNG! Schalten Sie vor allen Wartungsarbeiten das Bedienfeld AUS und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

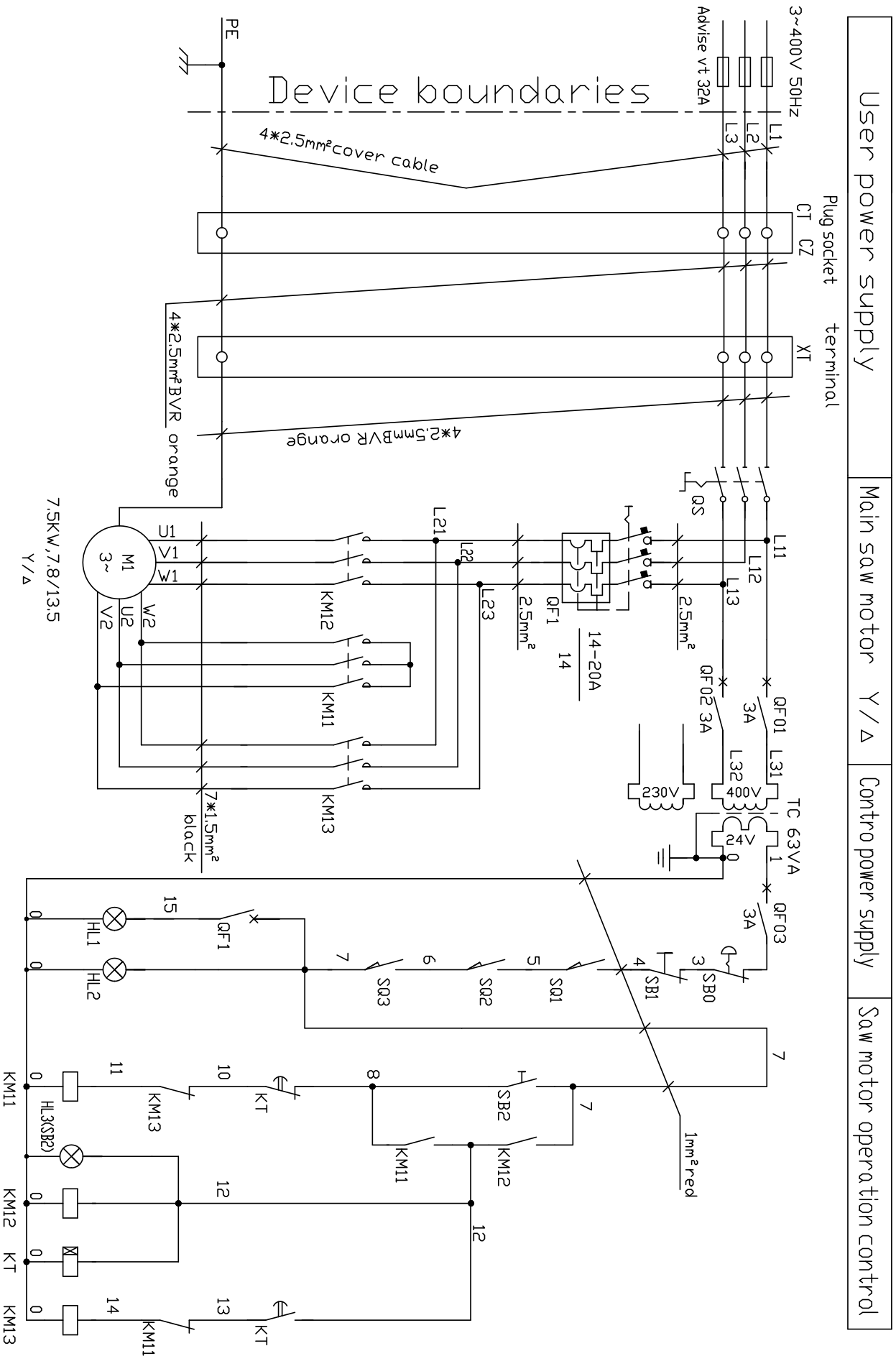
Werden der Elektromotor und das elektrische Bedienfeld im Freien oder einem nicht beheizten Raum aufbewahrt, kann sich Kondenswasser ansammeln. Öffnen Sie regelmäßig den Deckel des Klemmenkastens, um den Zustand der Anschlussklemmen zu überprüfen. Öffnen Sie das Bedienfeld, um seinen Zustand zu überprüfen.

Überprüfen Sie vor jeder Nutzung, ob alle sichtbaren Teile der elektrischen Ausrüstung - wie etwa Kabel, Stecker, Bedienelemente, Schalter, Verteilerdosen - intakt sind. Beschädigte Teile müssen vor der Inbetriebnahme des Sägewerks von einer qualifizierten Elektrofachkraft ausgetauscht werden.

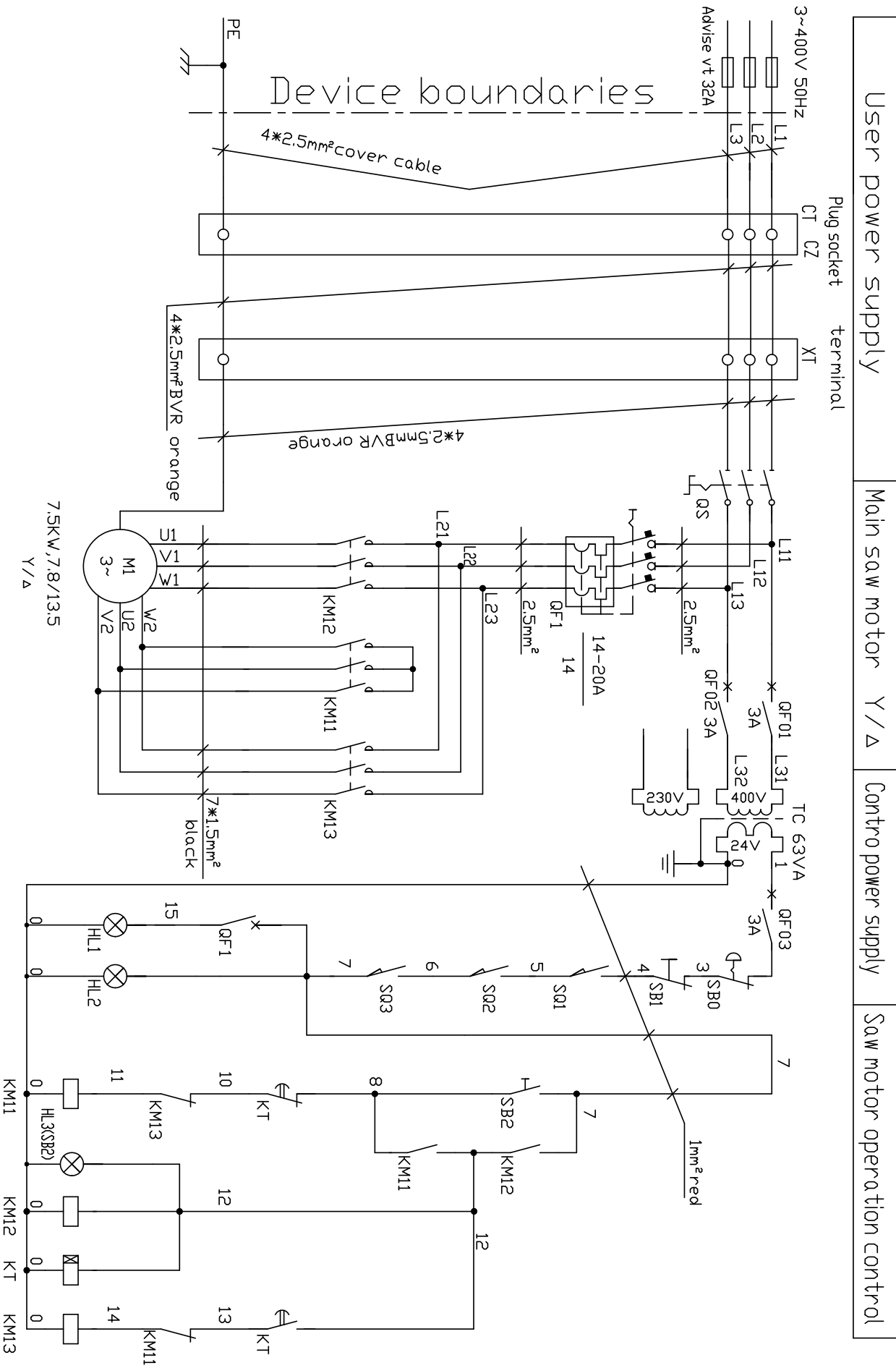
Nach getaner Arbeit sollten Sie die Sägespäne von den elektrischen Bauteilen entfernen.

Vermeiden Sie ein übermäßiges Ziehen des Kabels, das das elektrische Bedienfeld mit dem Motor verbindet.

Schaltplan — 7,5 kW Elektromotor (HD36V2 und LM29V2)



Schaltplan — 4 kW Elektromotor (MN26v2)



NO

Installasjons- Og Driftinstruksjoner For Motordrevet Saghode Og Motordrift

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.

ANSVARSRASKRIVELSE

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.

Ansvar 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 båndsgagblad. Risiko for kuttskader ved håndtering av båndsgagblad. Båndsgagbladene 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 båndsgagbladene.



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



Bruk alltid heldekkende vernebukse når du arbeider med maskinen eller håndterer båndsgagblad. 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.

SE

Sverige

Importerad av:

Skogma

Storgatan 62, 833 41
Hammerdal, Sverige

+46 (0)644-720 00

sweden@NorwoodSawmills.com
www.NorwoodSagverk.se

7,5 Kw/4 Kw Elpaket

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, utfört underhåll och en säker användning av utrustningen ligger endast hos den eller de personer som monterar och använder utrustningen och hanterar sågblad.

- ❗ Personer under 18 år får inte arbeta med utrustningen eller hantera sågblad.
- ❗ 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.

- a. Tar inte mediciner som kan försämra bedömning, reaktionstider, rörlighet, vakenhet eller på annat sätt orsaka negativa biverkningar.

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



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 försämrats permanent efter en kort exponering för högfrekventa 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 andningskydd vid arbete med utrustningen. Inandning av sågspån och motorns avgaser under lång tid kan utgöra en hälsorisk.



WARNING! Skärverktyg: Felaktig användning av utrustningen eller osäker sågbladshantering kan orsaka livshotande skador. Bladen är mycket skarpa och farliga.



WARNING! Fara för fall av såghuvudet: Vid en tryckning nedåt, till och med en liten tryckning, på vinschjusteringsknappen/fjäders, lossar vinschbromsen. Lossande av vinschbromsen orsakar att såghuvudet faller snabbt och kraftigt, vilket kan orsaka allvarlig skada.



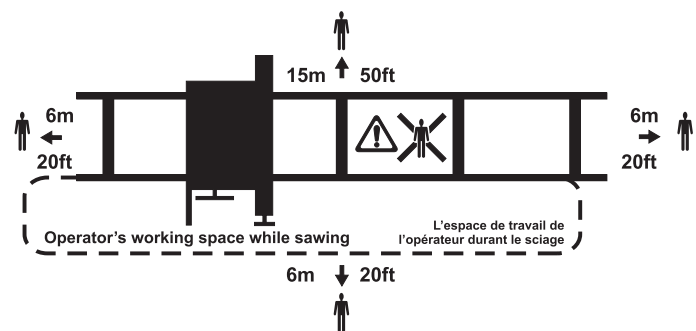
WARNING! Fara för krossning: Stockstöden kan sjunka snabbt när frigöringsspaken för stockstöden är aktiverad och det kan orsaka allvarlig skada på handen. Håll dina händer borta från stockstöden när du aktiverar frigöringsspaken för stockstöden och där sågningen eller stockhanteringen av misstag kan aktivera frigöringsspaken för stockstöd.

- den här handboken, i andra sektioner i denna handbok, i handboken för sågverket, i de anvisningar som medföljer eventuella tillval samt på de dekalerna som

placeras på utrustningen.

Arbetsplatsen

- Använd utrustningen och hantera sågbladen i fullt dagsljus eller under lämplig belysning riktad från minst fyra håll för att minimera skuggbildning.
- Håll arbetsområdet rent, fritt från skräp, husdjur, barn, hinder, faror eller störningar.
- Håll alltid alla barn och djur långt borta från utrustningen och sågbladen.
- Ett brutet sågblad kan flyga ut ur sågspånsrännan med hög hastighet. Håll alla personer och husdjur helt borta från utloppet för sågspånsrännan. Kom ihåg att när vagnen rör sig så rör sig även sågblad och matningen till sågspånsrännan.
- Risken för sågbladsbrott ökar när ett sågblad inte är korrekt och regelbundet profilerat och ges korrekt underhåll och/eller när ett sågblad används längre än dess angivna livslängd.
- Illustrationen nedan visar en bild av arbetsplatsen sedd ovanifrån.** Den anger det minsta säkerhetsavståndet för andra personer än operatören. Under användning av utrustningen måste operatören vara inom det angivna område (*) som är avgränsat mellan den streckade linjen och den närmaste sidan av sågverket.
- While the equipment is running, persons other than the operator must observe the safety distances stipulated in the illustration.
- The minimum safety distance away from the equipment for persons other than the operator on the left side of the sawmill (the side opposite the operator's side) is 15m (50 feet) due to the risk of blades being ejected out of the sawdust chute. On all other sides of the equipment, the minimum distance away from the equipment for persons other than the operator is 6m (20 feet).



- Håll händer, armar och andra kroppsdelar helt borta från sågbladet, kablar och andra rörliga delar. Kom ihåg att när vagnen rör sig så rör sig även sågbladet, kablarna och de andra rörliga delarna. Håll dig borta från alla farliga områden.

Säkerhetsinstruktioner

- ⚠ Risk för krosskador från vagnen.
- ⚠ Risk för att snubbla på skenorna eller stockhyllan
- ❗ Gå aldrig på skenorna eller stockhyllan.
- ❗ Kliv aldrig över skenorna.
- ⚠ Risk för att krossas mellan sågverket och en stock i rörelse.
- ❗ Placera utrustningen på jämn mark så att det finns minst 3 m av jämn mark omkring skenorna och att det inte finns några hinder inom det området.
- ❗ Stå inte mellan stockhögen och utrustningen.
- ❗ Stå alltid vid sidan av högen under hantering av stockarna. Stå aldrig där du riskerar att träffas av en rullande stock.
- ❗ Ha alltid minst en 5 lb fulladdad ABC-pulverbrandsläckare synlig och lättillgänglig på arbetsplatsen.
- ❗ Ha en komplett förbandslåda synlig och lättillgänglig på arbetsplatsen.
- ❗ Arbeta aldrig ensam. Se till att det finns andra vuxna inom höravstånd ifall du skulle behöva ropa på hjälp.

Avstängningsknapp på kontrollpanelen

Kontrollpanelen är utrustad med en avstängningsknapp. Testa avstängningsknappen före användningen varje dag: Starta elmotorn och tryck sedan på avstängningsknappen. Om motorn inte stängs av fungerar knappen inte. Sluta i så fall att använda utrustningen och kontakta omedelbart Norwood för att beställa en ny avstängningsknapp.

Driftsförhållanden på platsen

- a. Höjden över havet överstiger inte 1 000 m,
- b. Maximal omgivningstemperatur +40 °C, lägsta omgivningstemperatur inte lägre än 0 °C,
- c. Förvarings- och transporttemperaturintervallet är -15 °C ~ 40 °C.
- d. Den relativa luftfuktigheten överstiger inte 50 % vid en maximal temperatur på +40 °C, högre relativ luftfuktighet kan tillåtas vid en lägre temperatur (t.ex. 90 % vid 20 °C).
- e. Maskinen kan förvaras eller transporteras under omgivningstemperaturer mellan -25 °C och +55 °C.

Under dåliga förhållanden i ELNÄTET kan ett kort spänningsfall uppstå när UTRUSTNINGEN startas upp. Det kan påverka annan utrustning (t.ex. att en lampa blinkar till). Om ELNÄTETS IMPEDANS $Z_{max} < 0,252$ ohm förväntas inga sådana störningar uppstå. (Kontakta vid behov den lokala elleverantören om du behöver ytterligare information).

Innan maskinen ansluts till ett jordat elnät ska slutanvändaren utföra testet enligt paragraf 18.2 för standarden EN 60204-1.

Användning av utrustningen

- ⚠ Skärverktyg: Stå bakom vagnen och håll båda händerna på skjuthandtaget när du använder utrustningen. Stå aldrig framför vagnen eller sågbladet. Dra aldrig vagnen genom snittet.
- ⚠ Fara för fall av såghuvudet: Vid en tryckning nedåt, till och med en liten tryckning, på vinschjusteringsknappen/fjädern, lossar vinschbromsen. Lossande av vinschbromsen orsakar att såghuvudet faller snabbt och kraftigt, vilket kan orsaka allvarlig skada.
- ⚠ Öppna aldrig blad- och bandhjulsskyddet medan motorn är igång.
- ❗ Innan du öppnar blad- och bandhjulsskydden, vrider du tändningen till läget AV och frånkopplar (drar du ut) strömkabeln ur eluttaget.
- ⚠ Ihoprullade bandsågblad kan helt oväntat sprätta upp med avsevärd kraft i vilken riktning som helst. Hantera ihoprullade bandsågblad med största försiktighet, inklusive medan de är paketerade i lådor.
- ⚠ Sågblads- och bandhjulsskydden är splitterresistenta ner mot temperaturer så låga som -28 °C. Använd aldrig utrustningen i temperaturer vid eller under -28 °C.
- ❗ Se till att utrustningen monteras och ges underhåll i enlighet med denna handbok, sågverkshandboken och de anvisningar som bifogas med eventuella tillbehör.
- ❗ Använd aldrig utrustningen för att kapa något annat än trä.
- ❗ Lägg aldrig till hårdvara eller tillbehör av något slag till någon annan utrustning än utrustning som tillverkats av Norwood Industries Inc. särskilt för denna utrustning. Ändra aldrig utrustningen.

ⓘ Innan utrustningen används ska du se till att:

- alla underhållsprocedurer har utförts korrekt
- sågbladet är fritt
- utrustningen står stadigt och säkert och skenorna stöds till fullo längs hela deras längd
- vagnens fästansordning och ändstopp är korrekt och säkert installerade,
- alla komponenter, fästelement, kablar och delar är ordentligt och säkert installerade och i gott skick,
- alla säkerhetsfunktioner är ordentligt och säkert installerade och i gott skick, inklusive, men inte begränsat till, elmotorns säkerhetsbrytare, sågblad-/drivhjulsbromsen, sågspånsuppsamlingen och sågblad- och drivhjulsskyddet är korrekt installerade och säkert låsta, samt
- svärdet är korrekt installerat, korrekt spänt och inriktat och kan rotera obehindrat i korrekt riktning.

ⓘ Före varje kapning ska du se till att:

- ingen annan person än operatören och inga husdjur befinner sig inom säkerhetsavstånden
- arbetsplatsen är fri från risker eller distraktioner eller föremål som operatören kan snubbla över.
- svärdet kommer att passera ovanför timmerstolparna och stockanslagen
- skenorna och spåret är fria från skräp
- stocken är ordentligt fäst med stockfastspänningsmekanismerna
- den justerbara svärdstyrningen rensar den bredaste delen av nästa snitt med en tum och är låst på plats,
- svärdet och drivhjulsskyddet är korrekt installerade och säkert låsta, samt
- operatören använder all nödvändig personlig skyddsutrustning.

ⓘ Kontrollera med regelbundna mellanrum under driften att ingen annan person än operatören och inga husdjur befinner sig inom säkerhetsavstånden.

ⓘ Stäng av motorn om du kommer att lämna arbetsstationen bakom vagnen, till och med endast tillfälligt, till exempel vid lastning eller omplacering av stockar eller avlägsnande av timmer.

ⓘ Sträck dig aldrig över sågverket. Se till att du alltid har gott fotfäste.

ⓘ Avbryt driften av utrustningen eller hanteringen av sågblad om du blir trött eller distraherad.

ⓘ Håll dig fokuserad och vaken. Se vad du gör. Följ sunt förnuft.

Om ditt sågverk är utrustat med en elmotor:

⚠ Risk för elektriska stötar! Farlig spänning i kopplingsboxen, startboxen och elmotorn kan orsaka stötar, brännskador eller dödsfall.

⚠ Risk för elektriska kortslutningar! Var noga med att du inte kortsluter någon del av elsystemet. Kortslutning av det elektriska systemet kan orsaka att båda såghuvudets stödkablar plötsligt samtidigt bryts av och såghuvudet faller obehindrat och orsakar allvarlig skada.

ⓘ Endast en kvalificerad elektriker får öppna den elektriska utrustningen. All elektrisk installation, service och underhåll måste utföras av en behörig elektriker och måste utföras enligt gällande elektriska normer. Underlåtenhet att följa dessa anvisningar kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall.

ⓘ Innan du installerar, service eller underhåll på någon elektrisk utrustning, vrider du tändningen till läget AV och frånkopplar (drar du ut) strömkabeln ur eluttaget. Följ alla tillämpliga elektriska normer.

ⓘ Om du har någon anledning att misstänka att det är något fel på elsystemet ska du koppla bort strömkabeln från eluttaget (dra ur kontakten), vrida tändningsnyckeln till läget AV och dra ur tändningsnyckeln och kontakta en kvalificerad elektriker för att utföra service på den elektriska utrustningen. Använd inte utrustningen förrän den har reparerats av en kvalificerad elektriker och certifierats vara helt säker att använda.

Förvaring av utrustningen

ⓘ Vid förvaring av utrustningen vrider du tändningen till läget AV och frånkopplar (drar du ut) strömkabeln ur eluttaget. Vidta andra åtgärder som är nödvändiga för att förhindra obehöriga personer från att komma åt eller starta utrustningen.

ⓘ Se till att sågbladet och bandhjulsskyddet är korrekt installerade och säkert låsta.

ⓘ Sänk ned såghuvudet till dess lägsta position.

ⓘ Förvara alltid utrustningen på en säker och låst plats helt otillgänglig för barn eller obehöriga personer.

ⓘ När den inte används eller medan den är oönskad, även under korta perioder, t.ex. vid pauser, ska du ta bort sågbladet från sågverket och förvara den på en plats som inte är tillgänglig för barn eller obehöriga personer. Förutom att vara en klok säkerhetsåtgärd säkerställer avlägsnandet av sågbladet från sågverket att det inte förvaras under spänning, vilket förhindrar en för tidig utmatning av sågbladet.

ⓘ När den inte används ska du vidta åtgärder för att säkra vagnen vid underlaget för att förhindra att vagnen blåses eller oavsiktligt fås att rulla längs spåret.

ⓘ Förvara alltid alla sågblad på en säker och låst plats helt otillgänglig för barn eller obehöriga personer.

ⓘ Om sågverket är utrustat med tillvalet för släpvagn: Vid förvaring av utrustningen ska du alltid avlägsna dragstången och hjulen och fästa dem på annan plats och vidta andra åtgärder som är nödvändiga för att förhindra att obehöriga kan komma åt eller flytta utrustningen.

ⓘ Maskinen kan förvaras under omgivningstemperaturer mellan -25 °C och +55 °C.

ⓘ Innan utrustningen flyttas till förvaring ska elmotorn stängas av och sågbladet avlägsnas. Frånkoppla (dra ut) strömkabeln ur eluttaget.

Lista över delar: HD36v2-75KW-EU-400V (7,5 kW elmotor (S1) (400 V, trefas))

Antal	Beskrivning	Norwood nr
1	Elmotor – motor – 7,5 kW S1, 2 900 v/min, 400/690 V 50 Hz	ENGE-11KWS3-EU
HD36-BOX 14D (EU, 7,5 kW, 400/230 V, trefas)		
1	Rem – drivrem (HD36 elektrisk) (B92-V)	HD36-DBB92
1	Bussning – 38 mm QD metrisk (skivor för MILL-SHV46IN och MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH38MM
1	Skiva – 6,8 tum skiva – bussning MILL-BUSH38MM krävs	MILL-SHV68IN
2	Bakre benenhet (LM34, HD36) – distans	LM34-C0220-SPC
2	Lyftkabel för såghuvudet (HD36 ELECTRISK) (längd 317 cm) (färgad ände)	HD36-SHCBL-ELEC
1	Handbok – elmotorsystem (S1) (svenska) (LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
MILL-PÅSE ELEKTR – 400/230 V, EU Elektrisk		
1	Säkerhetsbrytarknapp	LM34-SFTY2
10	3/8 tum mutter – flänsad nylonlåsmutter	FASN-38LNF
6	3/8 tum mutter – flänsad mutter (vanlig)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1 tum bult – flänsad bult	FASB-38X1L
5	Buntband – återanvändbara av nylon, 15 cm svarta	DBKR-CTIE6
3	Buntbandsmontering – limmad montering	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2 tum bult – flänsad bult	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2 tum bult – flänsad bult	FASB-3815F
2	#10 - 32 mutter – hex	FASN-1032H
2	10-32 x 1 1/2 tum skruv – maskinskruv med krysspår	FASS-10112PMS
2	6 – 5/8 tum skruv – plåtskruv med avrundat huvud och krysspår	FASS-658PT
HD36-LÅDA 15 (EU, 7,5 kW, 400 V, trefas)		
1	Elektrisk – kontrollpanel med styrenhet och 12 V omvandlare – 4 till 7,5 kW, Y-D, 400 V, 3-fas, S1 (2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP-12V
	Fabriksinstallerad på kontrollpanelen	
2	Elektrisk – säkerhetsbrytare på baksidan med 1,6 m kablar (LMMNV2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Elektrisk – fästklämma för fjärrkontrollen (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
2	Elektrisk – kontrollpanelklämma (HD36) (från 2020)	N/A
4	M4 x 8 mm skruv	N/A
2	M4 x 30mm skruv	N/A
2	M4 mutter	N/A
1	Klämma för nätkabeln	N/A

Lista över delar: LM29v2-75KW-EU-400V (7,5 kW elmotor (S1) (400 V, trefas))

Antal	Beskrivning	Norwood nr
1	Elmotor – motor – 7,5 kW S1, 2 900 v/min, 400/690 V 50 Hz	ENGE-11KWS3-EU
LM29V2-BOX 15C (EU, 7,5 kW, 400/230 V, trefas)		
1	Skiva – 5,0 tum skiva (HD36) (bussningen MILL-BUSH38MM krävs)	MILL-SHV50IN
1	Bussning – 38 mm QD metrisk (skivor för MILL-SHV46IN och MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH38MM
1	Handbok – elmotorsystem (S1) (svenska) (LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
LMMNv2-påse X (påse för säkerhetsbrytare)		
4	Skruv M5 x 14 mm – insexskruv	FASS-M514S
2	Säkerhetsbrytare – gränslägesbrytare bakre skydd (1NO/1NC)(LM29v2, MN26v2, OS23, O27, OS31)	FRON-SFTY1
MILLV2-PÅSE ELEKTR – 400/230 V, EU Elektrisk		
10	3/8 tum mutter – flänsad nylonlåsmutter	FASN-38LNF
6	3/8 tum mutter – flänsad mutter (vanlig)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1 tum bult – flänsad bult	FASB-38X1L
5	Buntband – återanvändbara av nylon, 15 cm svarta	DBKR-CTIE6
3	Buntbandsmontering – limmad montering	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2 tum bult – flänsad bult	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2 tum bult – flänsad bult	FASB-3815F
LMMN-LÅDA 16 (4–7,5 kW, S1, 400 V, EU Elektrisk)		
1	Elektrisk – kontrollpanel med styrenhet – 4 till 7,5 kW, Y-D, 400 V, 3-fas, S1 (2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP
Fabriksmonterad på skjuthandtaget:		
2	Elektrisk – säkerhetsbrytare på baksidan med 1,6 m kablar (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Elektrisk – fästklämma för fjärrkontrollen (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
1	Elmotor – kontrollpanelens fäste för styrenheten (LM29v2)	LM29-E0003
4	M4 x 8 mm skruv	N/A
2	M4 x 30mm skruv	N/A
2	M4 mutter	N/A
1	Klämma för nätkabeln	N/A

Lista över delar: MN26v2-004KW-EU-400V (4 kW elmotor (S1) (400 V, trefas))

Antal	Beskrivning	Norwood nr
1	Elmotor – motor – 4 kW S1, 2 800 v/min, 400 V 50 Hz trefas (anpassat)	ENGE-4KW-S1-400V
MN26V2-LÅDA 15C (EU, 4 kW, 400/230 V, trefas) (12 x 12 x 9 tum) (- lb)		
1	Skiva – 4,6 tum skiva (LM29) (bussningen MILL-BUSH38MM krävs)	MILL-SHV46IN
1	Bussning – 28mm QD metrisk (skivor för MILL-SHV46IN och MILL-SHV56IN) (HD36, LM29)	MILL-BUSH28MM
1	Elmotor – 4 kW monteringsplåt	LMMN-4KW-BRKT
1	Handbok – elmotorsystem (S1) (svenska) (LM29v2, MN26v2, HD36, HD38)	MILL-ELEC-S1-MANEN
LMMNv2-påse X (påse för säkerhetsbrytare)		
4	Skruv M5 x 14 mm – insexskruv	FASS-M514S
2	Säkerhetsbrytare – gränslägesbrytare bakre skydd (1NO/1NC)(LM29v2, MN26v2, OS23, O27, OS31)	FRON-SFTY1
MILLV2-PÅSE ELEKTR – 400/230 V, EU Elektrisk		
10	3/8 tum mutter – flänsad nylonlåsmutter	FASN-38LNF
6	3/8 tum mutter – flänsad mutter (vanlig)	FASN-38RFL
12	3/8 x 1 tum bult – flänsad bult	FASB-38X1L
5	Buntband – återanvändbara av nylon, 15 cm svarta	DBKR-CTIE6
3	Buntbandsmontering – limmad montering	DBKR-CTMA
2	3/8 x 2 tum bult – flänsad bult	FASB-38X2F
4	3/8 x 1 1/2 tum bult – flänsad bult	FASB-3815F
LMMN-LÅDA 16 (4–7,5 kW, S1, 400 V, EU Elektrisk)		
1	Elektrisk – kontrollpanel med styrenhet – 4 till 7,5 kW, Y-D, 400 V, 3-fas, S1 (2020)	ENGE-YD-S1-400V-CP
Fabriksmonterad på skjuthandtaget:		
2	Elektrisk – säkerhetsbrytare på baksidan med 1,6 m kablar (LMMNv2, HD36v2)	ENGE-SFTY-001
1	Elektrisk – fästklämma för fjärrkontrollen (LM29v2, MN26v2, HD36)	MILL-EUELEC-0012
1	Elmotor – kontrollpanelens fäste för styrenheten (LM29v2)	LM29-E0003
4	M4 x 8 mm skruv	N/A
2	M4 x 30mm skruv	N/A
2	M4 mutter	N/A
1	Klämma för nätkabeln	N/A

Tekniska data

ELSYSTEM	
Effekt-	HD36v2 och LM29v2: 400 V, 50 Hz, 3/N/PE, 7,5 kW 15 A MN26v2: 400 V, 50 Hz, 3/N/PE, 4 kW 7,5 A
Skyddsklass	IP55
MOTORSPECIFIKATIONER	
Vikt	7.5kW: 55kg 4kW: 36kg
Rotationshastighet	2945 v/min
Standard	IEC
LJUDNIVÅER	
Ljudtrycket inom operatörens område (1)	88,4 dB(A)
Ljudeffekt (uppskattad) (2)	109,4 dB(A)
Vibrationsnivå (3)	< 2,5 m/s ²
Vattenbehållare	12 L



För MN26v2-4kW

Observera! Under dåliga förhållanden i ELNÄTET kan ett kort spänningsfall uppstå när UTRUSTNINGEN startas upp. Det kan påverka annan utrustning (t.ex. att en lampa blinkar till). Om ELNÄTETS IMPEDANS $Z_{max} < 0,411$ ohm förväntas inga sådana störningar uppstå. (Kontakta vid behov den lokala elleverantören om du behöver ytterligare information).



För LM29v2-7,5 kW och HD36v2-7,5 kW

Observera! Under dåliga förhållanden i ELNÄTET kan ett kort spänningsfall uppstå när UTRUSTNINGEN startas upp. Det kan påverka annan utrustning (t.ex. att en lampa blinkar till). Om ELNÄTETS IMPEDANS $Z_{max} < 0,421$ ohm förväntas inga sådana störningar uppstå. (Kontakta vid behov den lokala elleverantören om du behöver ytterligare information).

Montering

Innan du monterar ska du inspektera delarna för att upptäcka eventuell skada. Om det uppstått skada eller någon del saknas, informera

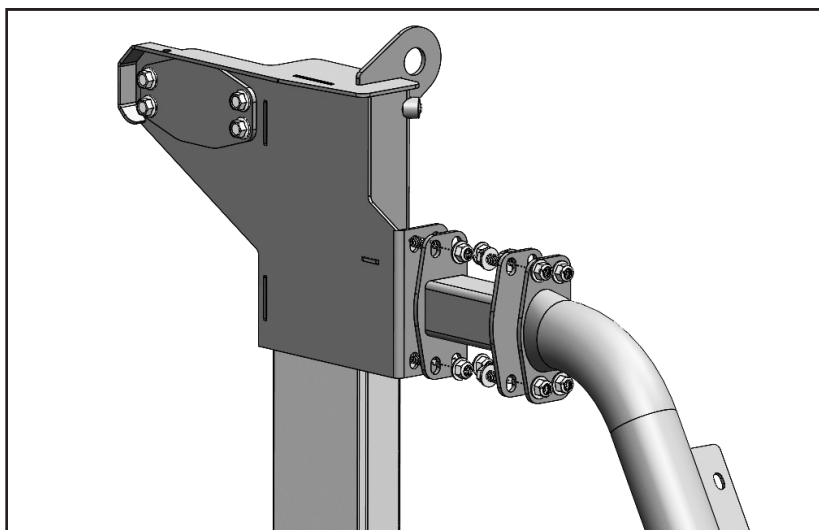
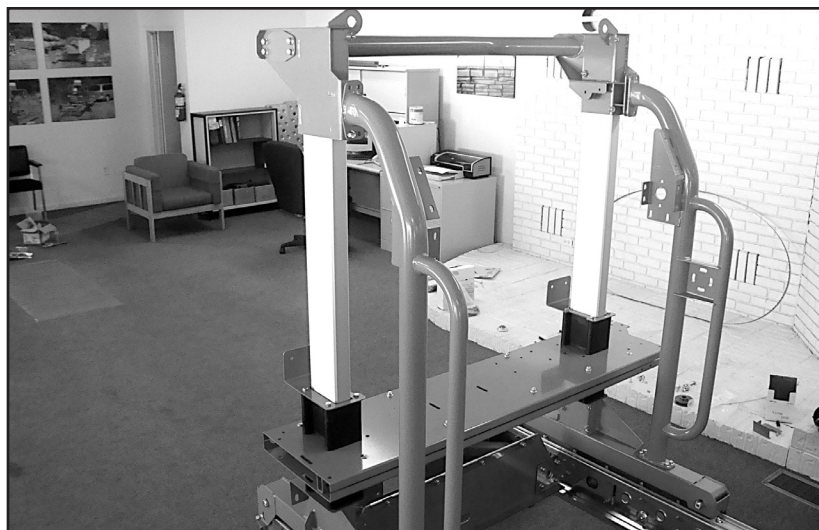
Norwood Sawmills omedelbart.

Obs! Dessa anvisningar används för att montera det elektriska paketet på sågverket. Vissa delar och bilder kanske inte är identiska med ditt sågverk, men tillräckligt lika.

Använd dessa anvisningar tillsammans med sågverkshandboken.

För ägare av LumberPro HD36v2 – Innan du börjar!

En del kallas "Bakre benenhet (HD36) – distans" för elpaketet LM34-C0220-SPC för 7,5 kW–400 V måste installeras på två platser under monteringen av vagnen för LumberPro HD36. Denna del måste installeras innan det steg som visas nedan utförs, enligt "Vagnsenhet" i handboken för LumberPro HD36v2:



Installationskrav

Elsystem som inkluderar en jordfelsbrytare med en maximal restström på 0,03 A. Installation av överspänningskydd krävs.

Stationär spänning: 0,9–1,1 vid nominell spänning (400 V~).

Frekvens: 0,99–1,01 vid nominell frekvens kontinuerligt, 0,98–1,02 under en kort stund.

HVF: $\leq 0,02$

Installera den vänstra (186) och högra (187) bakre benenheten **LÖST. DRA INTE ÅT DESSA BULTAR ÄNNU.**

Använd 3/8 x 3/4 tum flänsad bult (33A). Dra endast åt för hand.



See Trailer Assembly section if assembling a sawmill with trailer package.

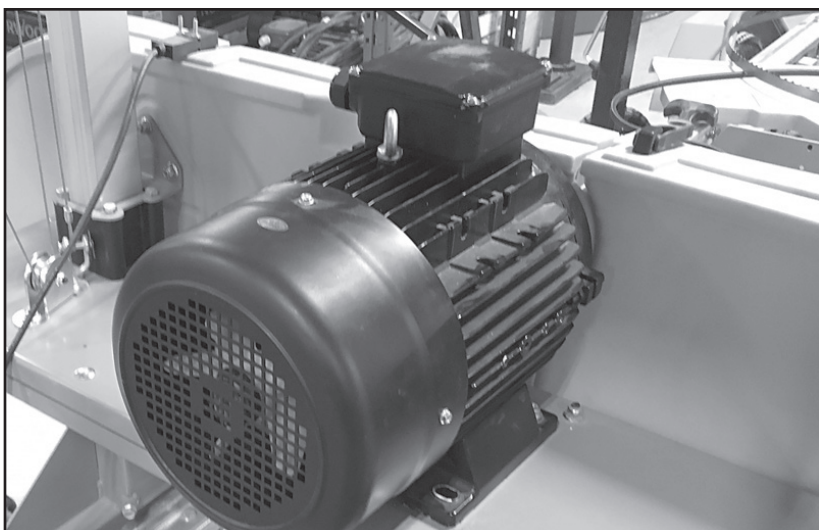
Delen LM34-C0220-SPC måste installeras enligt bilden med hjälp av 3/8 x 1,0 tums bultar och 3/8-tums nylonlåsmutter.

Fortsätt sedan monteringen av ditt Norwood-sågverk enligt bruksanvisningen.

Installation av motorn



Installera skjuthandtaget på vagnen med hjälp av 3/8 x 3/4-tums vagnsbultar och 3/8-tums flänsade Nyloc-muttrar.



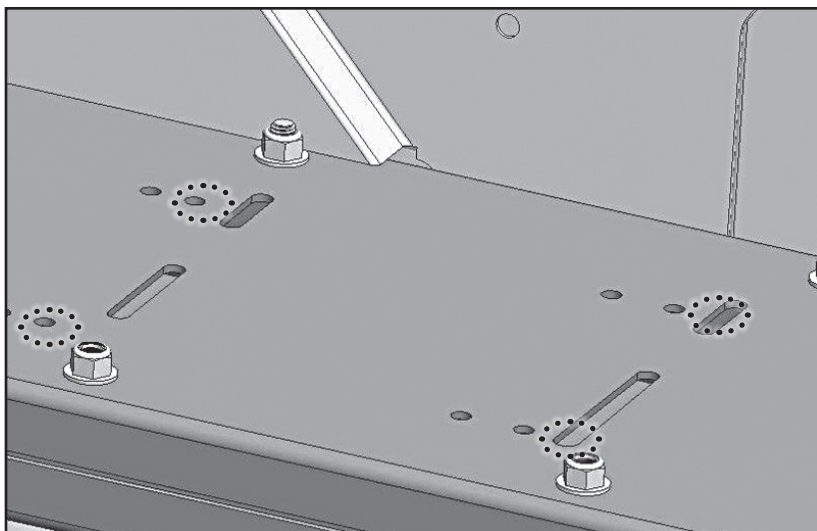
Installera elmotorn på såghuvudpanelen. Se hålens placeringar nedan.



För LumberPro HD36v2

Använd de hål som anges här.

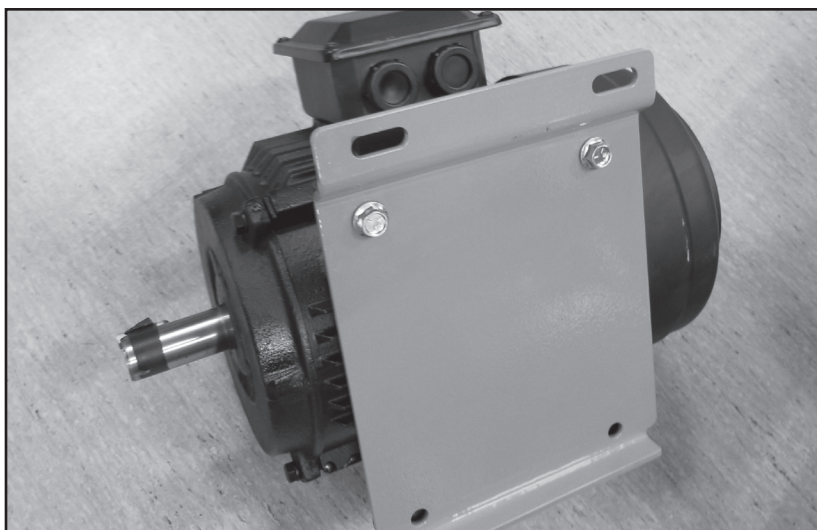
Fäst elmotorn med 3/8 x 1 1/2-tums bultar och 3/8-tums flänsade muttrar.



För LumberMate LM29v2

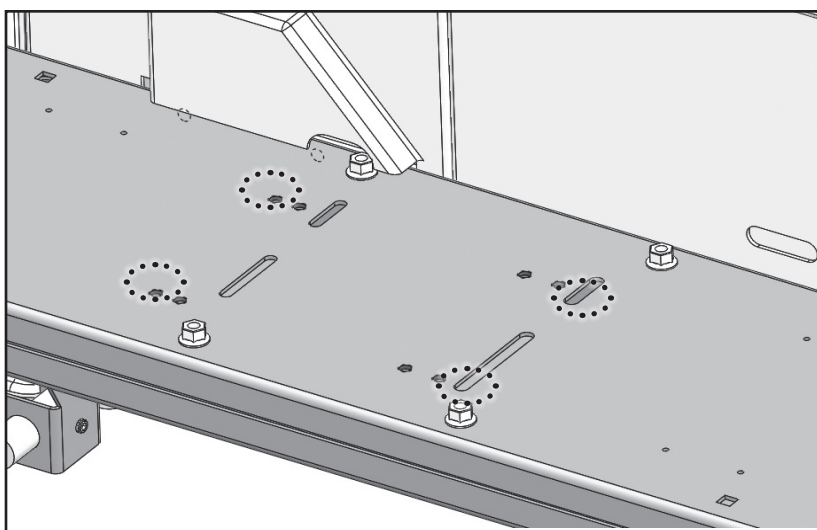
Använd de hål som anges här.

Fäst elmotorn med 3/8 x 1 1/2-tums bultar och 3/8-tums flänsade muttrar



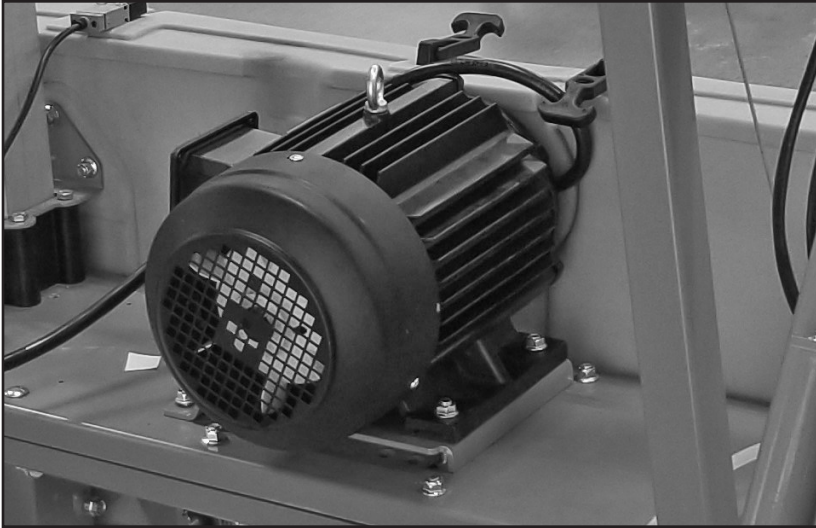
För LumberMan MN26v2

Installerar den elektriska motorns monteringsplåt. Fäst med 3/8 x 1 1/2-tums bultar och 3/8-tums flänsade muttrar.

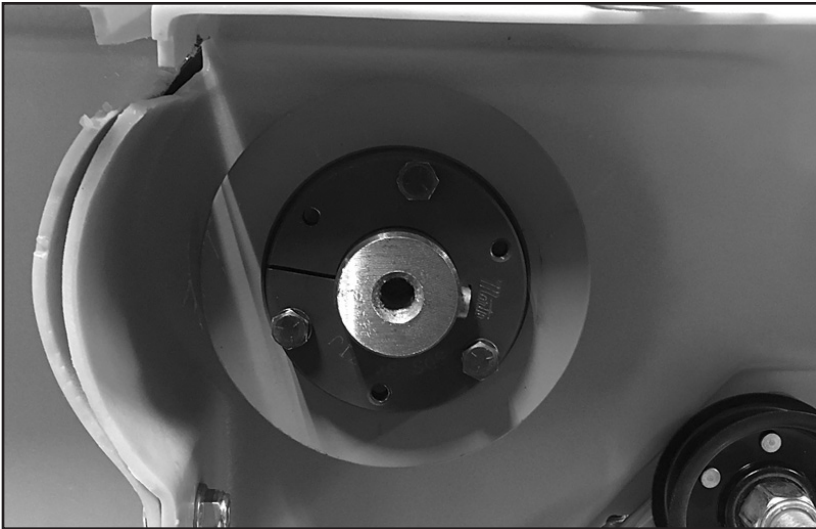


Använd de hål som anges här.

Fäst elmotorn och plåten med 3/8 x 2 tums och 3/8 x 1 1/2-tums bultar och 3/8-tums muttrar



Installera skivan och fäst den med bussningen på motoraxeln. Fäst den med de tre bultarna som medföljer i förpackningen.



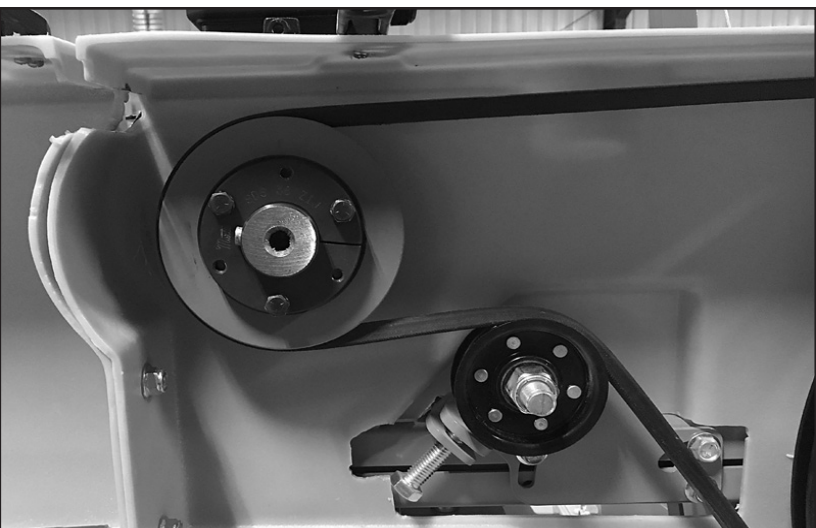
(Innan du installerar drivremmen, se bruksanvisningen för att installera sågverkets bandhjul och spänningssystem)

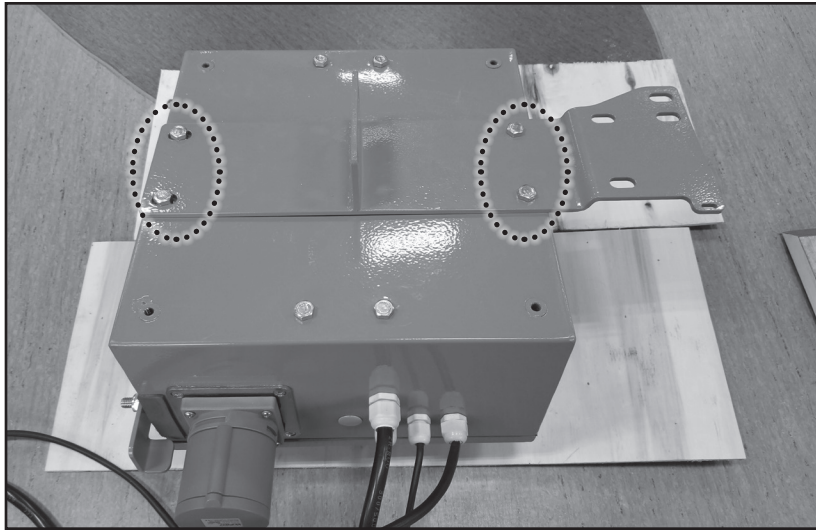
Installera drivremmen över drivbandshjulet.

Led drivremmen över mellanskivan och sedan över kabelskivan.

Kontrollera remmens justering med bandhjulet, mellanskivan och kabelskivan.

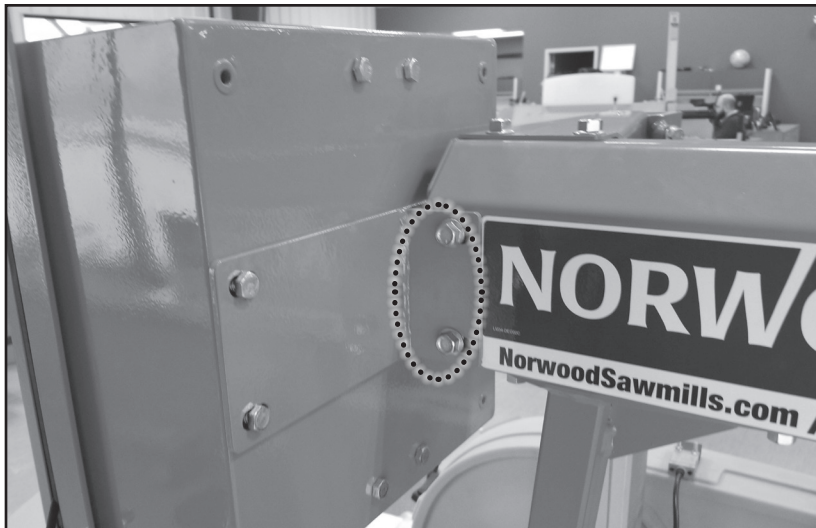
Utför eventuella nödvändiga justeringar.



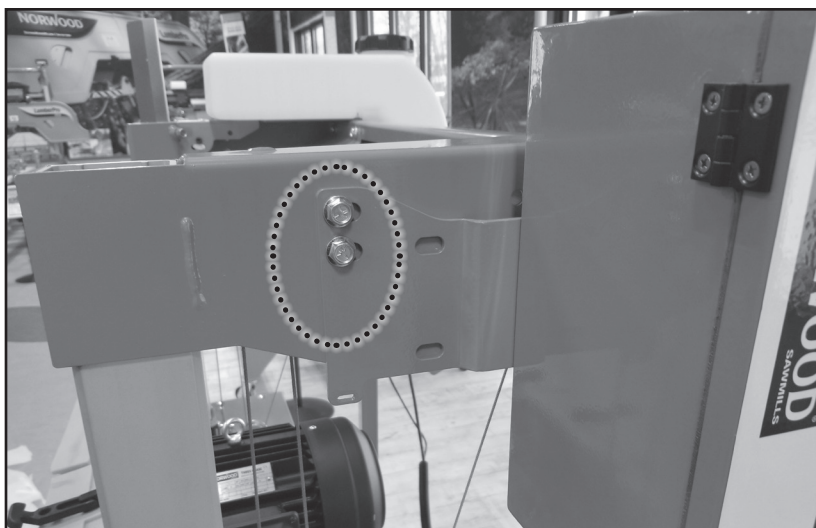


För MN26v2 and LM29v2

Installera kontrollpanelens fäste på kontrollpanelen och fäst med de fyra M10-skruvorna som togs bort tidigare från panelen.



Installera manöverpanelens fäste på ej operatörssidan av sågverksvagnen för MN26v2 och LM29v2. Montera fästet med de två 3/8-tums skruvar som togs bort tidigare från MN26- och LM29v2-vagnenheten.



Montera fästet med 3/8 x 1-tums bultar och 3/8-tums muttrar.

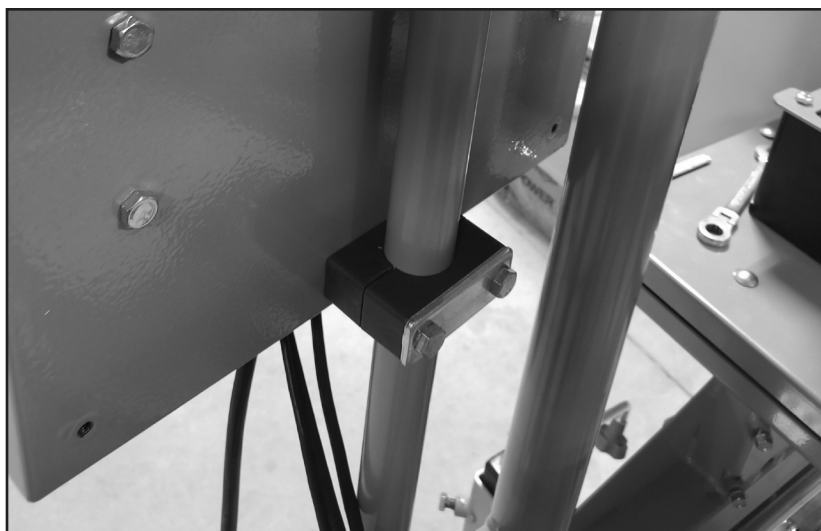


Det här är kontrollpanelens skydd ordentligt installerat för MN26v2 och LM29v2.



För HD36v2

Installera kontrollpanelen för HD36v2 vid benenheten på ej operatörssidan och fäst den med de klämmor som medföljer panelen.

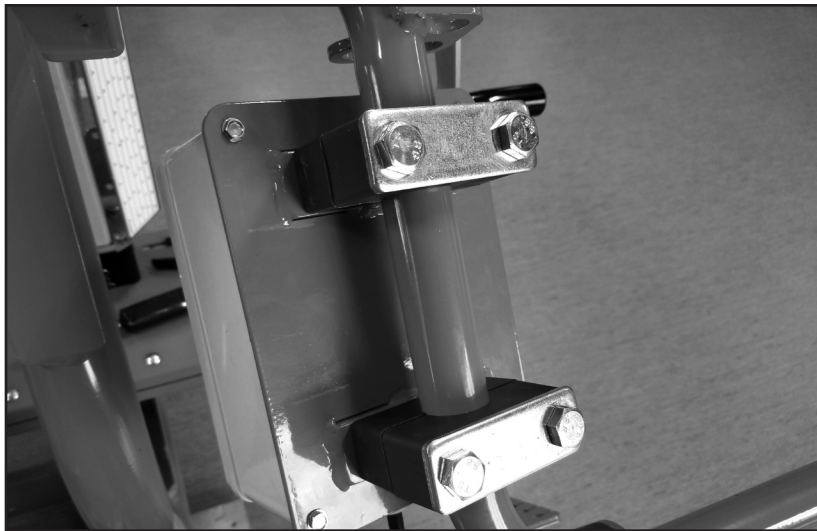


Obs! Flytta kontrollpanelen så högt som möjligt.



För alla modeller

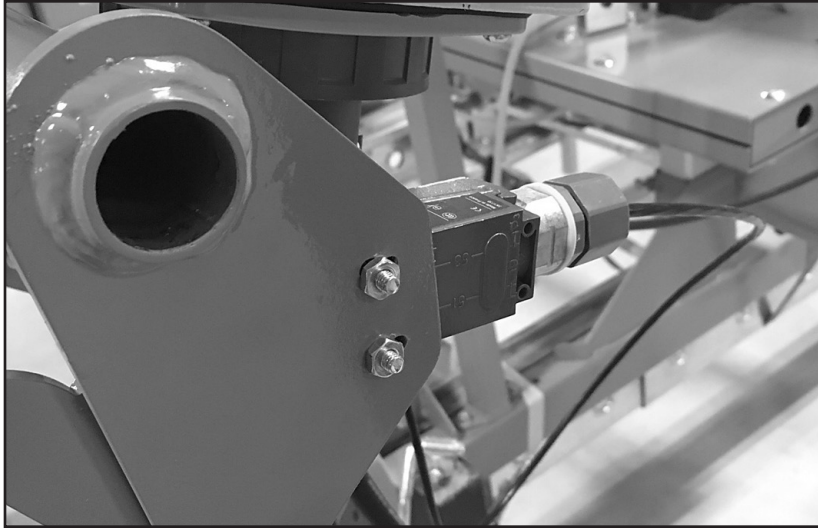
Installera styrenhetens monteringsplåtfäste vid skjuthandtaget med de två klämmorna.



Installera kontrollpanelen på monteringsplattan med de fyra skruvarna nr 10.

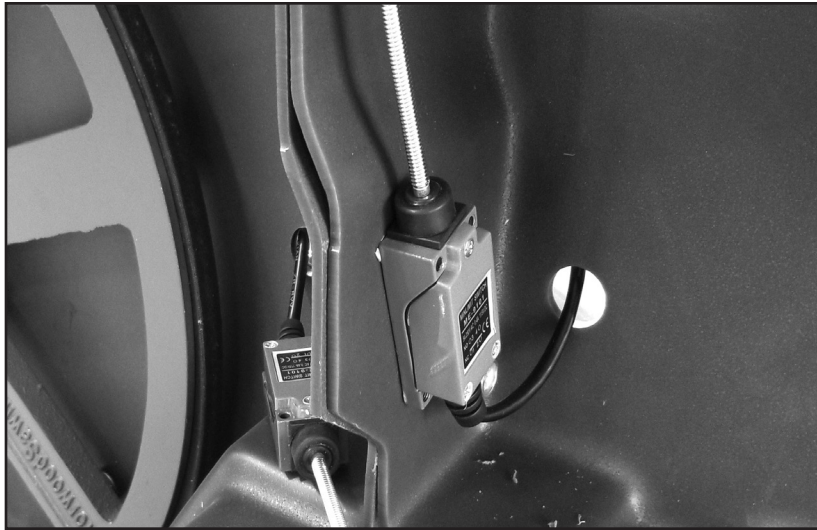


Det här är kontrollpanelen korrekt installerad.



Installera dödmansgreppet på skjuthandtaget med de två M4x30 mm-skruvarna och M4-muttrarna.

Säkerhetsbrytarenhet



(Se sågverkets bruksanvisningen för mer information.)

Installera säkerhetsgränslägesbrytare (108) på båda skyddspanelerna enligt bild. Använd skruvarna M5 x 16 mm (46h).

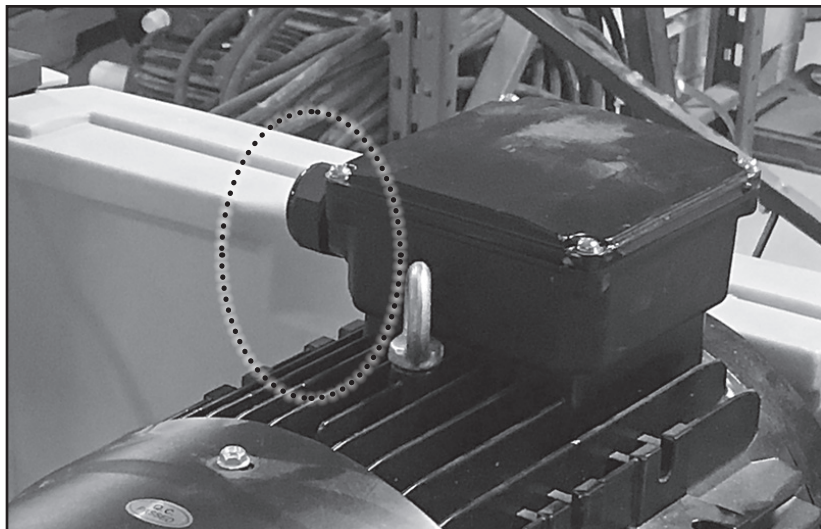
Obs! Var noga med att använda de korrekta monteringshålén.



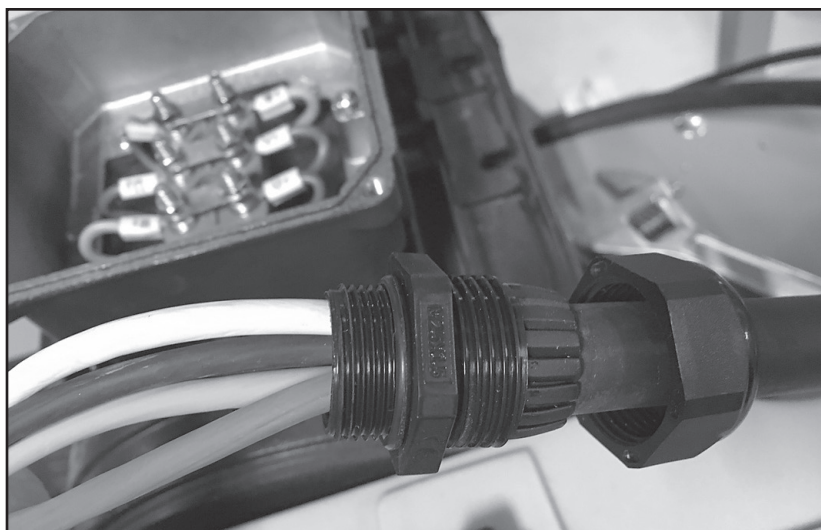
Mata in säkerhetsbrytaren genom hålet på baksidan av skyddet.



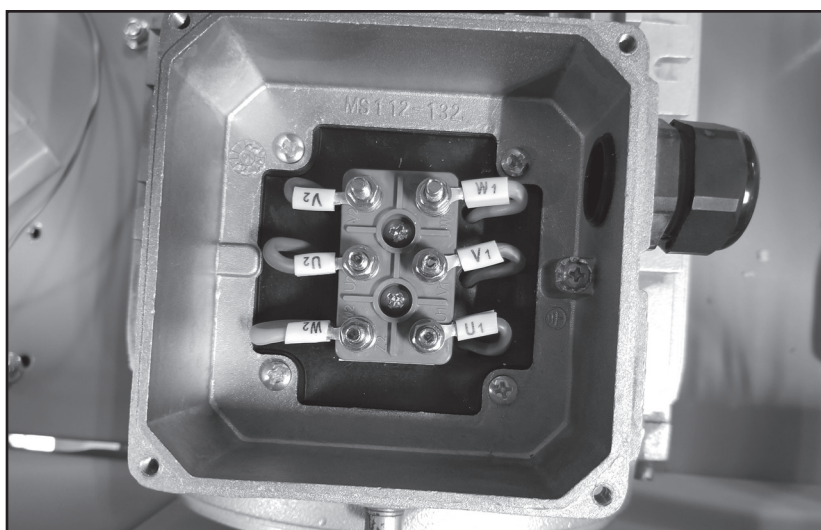
VARNING: följande behöver utföras av en certifierad elektriker.



Ta bort motorkabelklämman och anslutningsboxens kåpa med en skruvmejsel.



För in kabeln från kontrollpanelen inuti klämman enligt bilden här.

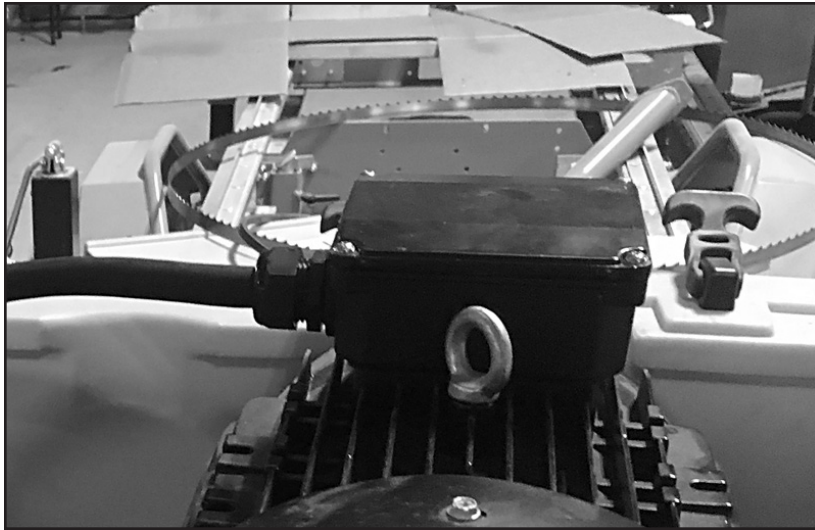


Se till att terminalerna som visas här (inte korsar terminalerna).

Avlägsna muttrarna på varje terminal och anslut korrekt kabel till korrekt terminal (följ de etiketter som sitter på kablarna).

Fäst varje kabel med muttrarna som togs bort tidigare.

Anslut jordledningen.



Sätt tillbaka kabelklämman och fäst kabeln så att den inte kan dras ut.

⚠ VARNING! Risk för elektriska stötar.

Om du inte gör det kan det leda till att strömförande ledningar exponeras.

Sätt tillbaka anslutningsboxens kåpa med de fyra skruvar som togs bort tidigare.



KABELINSTALLATION: Buntband, självhäftande fästen och ledningsrör för delad kabelhärva inkluderas så att kablarna kan hållas ur vägen och arbetsytan och utrustningen är välorganiserad efter används behov.

VARNING: INNAN DU SLÅR PÅ STRÖMMEN (endast för LumberPro HD36v2)



Den kontrollpanel som du köpt för LumberPro HD36 är utrustad med en 12 V likriktare för att ge ström till tillvalet måttställare (HD36-5000-SW) eller självmatning och motordrivet såghuvud (HD-5000).

En svart kabel, med två ledningar från kontrollpanelen för 12 V likström. Om du inte har köpt dessa två tillbehör behövs inte kabeln för 12 V likström, så en certifierad elektriker behöver neutralisera den kabeln medan strömmen är avstängd.

Ett sätt att göra det: kabeln kan förkortas om det behövs och ändarna för båda ledningarna omlindas med lämplig isoleringstejp.

Kontrollernas layout

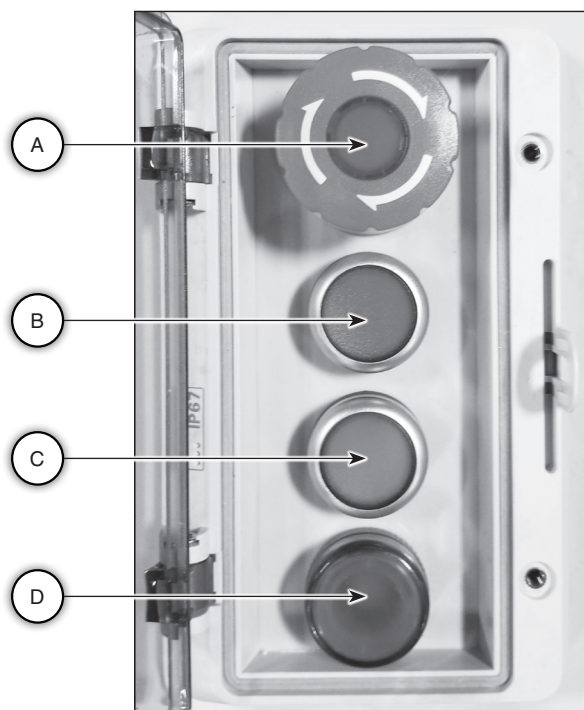
Manöverbord

- A – PÅ-lampa (grön). Lampa som visar att den elektriska kontrollpanelen är ansluten och är PÅ.
- B – PÅ/AV-strömbrytare.
- C – Lås för den elektriska kontrollpanelen.



Styrenhet

- A – Stopp/nödstoppsknapp (röd).
 - B – AV-knapp (röd).
 - C – Start-knapp (grön).
 - D – PÅ-lampa (grön).
- Ljus som visar att elmotorn är igång.



Användning av den elektriska utrustningen



VARNING! Dödlig spänning. Öppna inte under några omständigheter maskinens elsystem såvida du inte är behörig att göra det.



VARNING! Denna utrustning får inte användas utomhus utan lämpligt skydd mot regn, snö, dimma och fuktighet. Fuktighetsskador omfattas inte av garantin.

- Maskinen måste anslutas via en jordfelsbrytare om den används utomhus eller i ett rum som inte är uppvärmt.

Elektriska anslutningar:

När maskinen ställs in enligt de ovanstående anvisningarna och anvisningarna har uppfattats korrekt och kontrollpanelen är i avstängt läge och nödstoppet nedtryckt (efter att ha kontrollerat att alla säkerhetsåtgärder har vidtagits) kan manöverpanelen anslutas till korrekt spänning (trefas 400 V, 50 Hz, 16 A säkring).

För att starta motorn:

1. Kontrollera att nyckeln till den låsande säkerhetsomkopplaren på det främre skyddet (ej operatörssidan) sitter i.
2. Slå PÅ kontrollpanelen (om den gröna lampan inte tänds ska du slå av strömbrytaren igen och kontrollera att maskinen är korrekt ansluten).
3. Lås upp nödstoppknappen till AV-läget (uppe).
4. Håll i kontrollspaken (på skjuthandtaget) för att trycka ner dödmansgreppet. Om dödmansgreppet släpps kommer motorn att stoppas.
5. Tryck på den gröna PÅ-knappen på kontrollpanelen.

Se till att maskinen körs i korrekt rotationsriktning genom att kontrollera kylfläktarna för motorn. Den ska rotera moturs sett från operatörens arbetsområde.

Om motorn roterar i fel riktning: släpp kontrollspaken, tryck ner nödstoppknappen, stäng av kontrollpanelen och koppla ur kontrollpanelen från eluttaget. Öppna sedan till anslutningsboxen och byt plats på ledningarna U1 och V1. Sätt tillbaka locket på anslutningsboxen och starta om motorn genom att följa stegen från 1 till 4.

6. För att stoppa, släpp kontrollreglaget eller tryck på nödstoppknappen.

Kontrollera säkerhetsbrytarna



Avstängningsknapp på kontrollpanelen

– kontrollpanelen är utrustad med en avstängningsknapp. Testa avstängningsknappen före användningen varje dag: Starta elmotorn och tryck sedan på avstängningsknappen. Om motorn inte stängs av fungerar knappen inte. Sluta i så fall att använda utrustningen och kontakta omedelbart Norwood för att beställa en ny avstängningsknapp.

- Starta bandsågen utan att hålla i kontrollspaken. Bandsågen ska inte starta.
- Stäng AV huvudströmbrytaren och tryck på Startknappen. Bandsågen ska inte starta.
- Dra ut säkerhetsskyddet, slå på huvudströmbrytaren, håll i manöverspaken och tryck på Startknappen. Bandsågen ska inte starta.
- Om någon av dessa säkerhetstester inte fungerar enligt beskrivningen ska du inte använda utrustningen och kontakta Norwood.

Underhåll av elektrisk utrustning



VARNING! Innan du utför något underhåll ska du vrida kontrollpanelen till AV-läget och koppla ur utrustningen från eluttaget.

Om elmotorn och den elektriska kontrollpanelen förvaras utomhus eller i ett rum som inte är uppvärmt finns det risk för bildande av kondensvatten. Kontrollera regelbundet

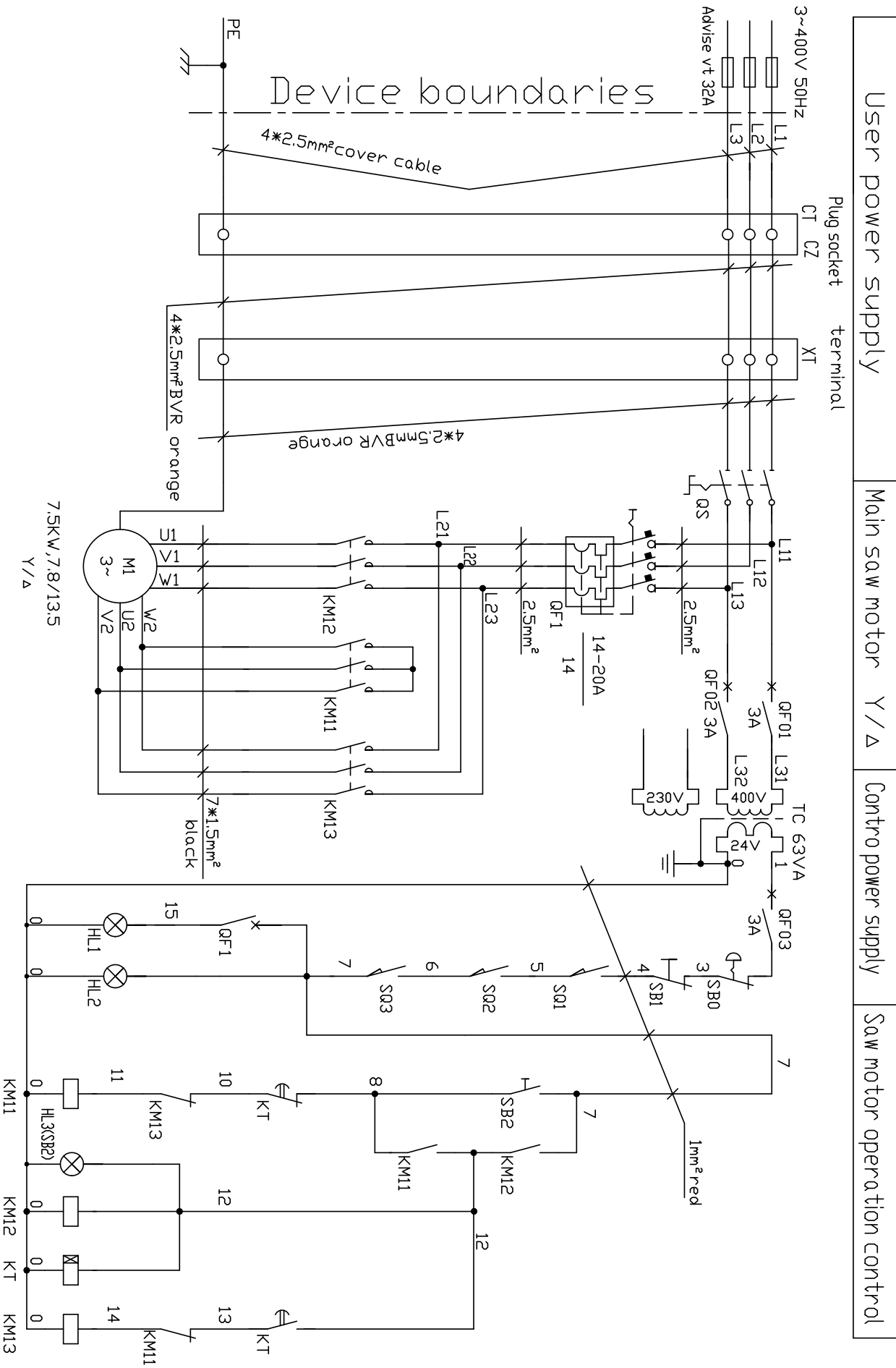
motorterminalerna genom att ta av locket på anslutningsboxen. Kontrollera den elektriska kontrollpanelen genom att öppna den.

Innan varje användning ska du kontrollera att alla synliga delar av det elektriska systemet, som t.ex. kablar, pluggar, reglage, brytare och kopplingsboxar, är intakta. Skadade delar måste omedelbart bytas ut av en behörig elektriker innan sågverket används på nytt.

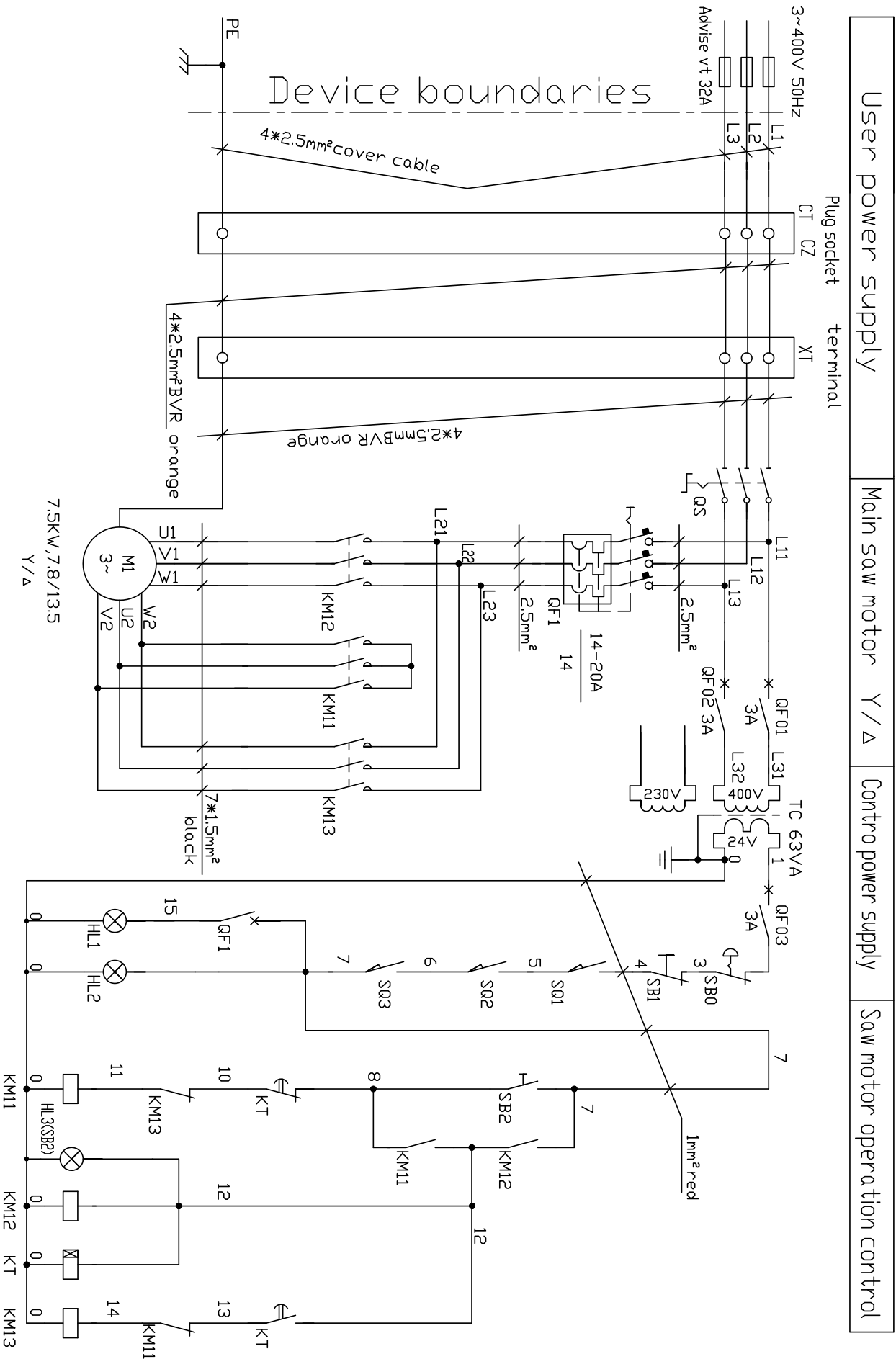
När jobbet är klart ska du avlägsna sågspån från de elektriska komponenterna.

Sträck inte kabeln som ansluter den elektriska kontrollpanelen till motorn.

Kopplingschema – 7,5 kW elmotor (HD36V2 och LM29V2)



Kopplingschema – 4 kW elmotor (MN26V2)







Forest. Fun. Freedom.

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

