ID: 19503

DE

HOLZSPALTER LANCMAN

V: 1.7

tip: STX11, STX13, STX17, STX21, STX22, STX26



LANCMAN STX11



LANCMAN STX13 / STX17



LANCMAN STX21



LANCMAN STX22 / STX26

BETRIEBSANLEITUNG UND GARANTIE

LANCMAN® by GOMARK

GOMARK d.o.o.
Čeplje 56,
SI-3305 Vransko, Slowenien
http://www.LANCMAN.si

Bedienungsanleitung ist geistiges Eigentum des Betriebs GOMARK d. o. o.
Jede Reproduktion und Umschreibung der Anleitung ohne Wissen von dem Besitzer ist deswegen eine Straftat!

Ausgabe JULI 2024, Konformitäts-Erklarung enthalten

ACHTUNG!
DIE MASCHINE DARF
NUR VON PERSONEN BEDIENT WERDEN, DIE MIT
DER BETRIEBSANLEITUNG UND
DEN SICHERHEITSHINWEISEN VERTRAUT SIND!

FALLS SIE DAS PRODUKT
AN DRITTE PERSONEN WEITERGEBEN,
LEGEN SIE DIE ANLEITUNG BEI.
NUR SO WIRD DER SICHERE GEBRAUCH, DIE WARTUNG
UND DIE VORGESCHRIEBENEN PRÜFUNGEN
GEWÄHRLEISTET!

INHALTSVERZEICHNIS:

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG **5**
GARANTIEBEDINGUNGEN **5**
1. EIN WORT DEM KÄUFER – BENUTZER **7**
2. ZWECKGEBRAUCH **7**
3. SERVISLEISTUNGEN, ERSATZTEILE **7**
4. TECHNISCHE DATEN UND MASCHINENBESCHREIBUNG **8**
4.1 LANCMAN STX11 ..... *8*
4.1.1 Technische Daten 8
4.1.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN 9
4.2 LANCMAN STX13 ..... *10*
4.2.1 Technische Daten 10
4.2.2 MASCHINENBESCHREIBUNG 11
4.3 LANCMAN STX13 GP *12*
4.3.1 Technische Daten 12
4.3.2 MASCHINENBESCHREIBUNG 13
4.4 LANCMAN STX17 ..... *14*
4.4.1 Technische Daten 14
4.4.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN 15
4.5 LANCMAN STX17 GP *16*
4.5.1 Technische Daten 16
4.5.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN 17
4.6 LANCMAN STX21 ..... *18*
4.6.1 Technische Daten 18
4.6.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN 19
4.7 LANCMAN STX21 GP *20*
4.7.1 Technische Daten 20
4.7.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN 21
4.8 LANCMAN STX26 ..... *22*
4.8.1 Technische Daten 22
4.8.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN 23
5. MARKIERUNG UND IDENTIFIZIERUNG **24**
5.1 Identifikationsdaten der Maschine und Typenschield Platzierung 24
5.2 Sicherheit Piktogramme 24
6. SICHERHEIT **28**
7. ARBEITSVORBEREITUNG DES HOLZSPALTERS **29**
8. ARBEITEN MIT HOLZSPALTER **29**
8.1 Aufstellungen der Spaltmaschine *29*
8.2 Antrieb durch Schlepper über Gelenkwelle *29*
8.3 Holzspalter auf Elektro-Antrieb *30*
8.4 Holzspalter kombiniert auf Elektro- und Zapfwelle antrieb *30*
8.5 Ein-/Ausschaltsystem *31*
8.5.1 Klassische Model 31
8.5.2 Model MULTISPEED 31
8.6 Aufstellungen der Spaltmaschine in Arbeitsstellung *31*
8.7 Aufstellungen der Spaltmaschine in Transport – Position *33*
8.8 Spalten *34*
8.9 Stammheber-Einrichtung *36*
8.10 Hydraulischer Stammheber *36*
8.11 Regulierung der Spaltmesserstellung *37*
9. VERWENDUNG VON SEILWINDE UM HOLZ ZU ZIEHEN– OPTION BEIM STX13/STX17/STX21/STX26 ..... **38**
9.1 Anwendungszweck der Winde *38*

9.2 Technische Daten über die Winde für die Holzspalter LANCMAN ... *38*
9.3 Beschreibung der Maschine ... *39*
9.4 Das Bild mit den Identifikationsinformationen über die Maschine und die Stelle des Schildes ... *40*
9.5 Warnzeichen ... *41*
9.6 VORBEREITUNG DER WINDE FÜR DIE ARBEIT ... *42*
9.7 SICHERHEIT DER WINDE ... *43*
9.8 ARBEIT MIT DER WINDE ... *44*
9.8.1 MECHANISCHE WINDE ... 44
9.8.2 SPALTER SEILWINDE MIT FUNK STEUERUNG ... 46
9.9 WARTUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER WINDE ... *46*
9.10 AUSTAUSCH VON SEIL ... *47*
9.12 STABILITÄT VON HOLZSPALTER MIT SEILWINDE ... *49*
9.13 FEHLERBEHEBUNG ... *49*
10. TRANSPORT UND LAGERUNG DER MASCHINE ... **50**
10.1 Zylinder Vorbereitung für den Transport der Spaltmaschine ... *50*
10.2 Transport des Holzspalter (Model STX 11, STX13, STX17) ... *50*
10.3 Heben des Holzspalter ... *50*
11. WARTUNG UND KONTROLLE ... **51**
11.1 Allgemeine Sicherheitshinweise ... *51*
11.2 Kontrollen der Spaltmaschine ... *51*
11.3 Hydrauliksystem ... *51*
11.4 Werkzeugführungen ... *51*
11.5 Wartung der Spaltmaschine ... *51*
11.6 Wartung des Ölfilters ... *52*
11.6.1 Model STX11, STX13, STX17, STX21 ... 52
11.6.2 Model STX26 ... 52
11.7 Übersetzungsgetriebe beim STX 11/13/17/21 (kein GP) ... *52*
11.8 Schmierungen des Holzspalter ... *53*
11.9 Gleit- und Führungs-flächen des Holzspalter ... *53*
12. STÖRUNGBESEITIGUNG ... **54**
13. VERSCHLEISSTEILE DES HOLZSPALTERS ... **54**
14. HYDRAULISCHE SCHALTSCHEMA ... **55**
14.1 Hydraulische Schaltschema für Typ C und Typ EL – 2 GESCHW. ... *55*
14.2 Hydraulische Schaltschema für Typ C + EL – 2 Geschw. ... *56*
14.3 Hydraulische Schaltschema für Typ C und Typ EL MULTISPEED ... *57*
14.4 Hydraulische Schaltschema für Typ C + EL MULTISPEED ... *58*
14.5 Hydraulische Schaltschema für mechanisch betätigte Seilwinde ... *59*
14.6 Hydraulische Schaltschema für elektronisch betätigte Seilwinde ... *60*
15. ELEKTRISCHE SCHALTSCHEMA DES STROMKREISES ... **61**
15.1 Elektroantrieb 230V/2.2kW ... *61*
15.2 Elektroantrieb 400V/4 kW ... *62*
15.3 Elektroantrieb 400V/5.5 kW ... *63*
15.4 Elektroantrieb 400V/7.5 kW ... *65*
16. HYDRAULISCHE LEITUNGEN BEIM HOLZSPALTER ... **67**
17. HYDRAULISCHE LEITUNGEN BEIM HOLZSPALTER-SEILWINDE ... **71**

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Nr. 01-2018/STX-LNCM
Hiermit erklären wir, GOMARK d.o.o., Čeplje 56, 3305 VRANSKO, Slowenien, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konstruktion und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den Einschlägige Bestimmungen nachstehender EG-Richtlinien entsprechen. Bei einer Änderung an der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung der Maschine: Holzspalter LANCMAN

Typ: STX11, STX13, STX17, STX21, STX26

Seriennummer: siehe Typenschild
Baujahr: siehe Typenschild

Einschlägige EG-Richtlinien und EN Normen:

RICHTLINIEN	**NORMEN**
EG-MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/ES	SIST EN 609-1:2017 HOLZSPALTER MASCHINEN SICHERHEIT
EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/ES	
EG-EMV Richtlinie 2004/108/ES	

Čeplje, am 03.01.2024

der Verantwortliche:
Matjaž GOSAK

GOMARK
trgovina in proizvodnja, d.o.o.
Čeplje 52, SI-3305 VRANSKO

GARANTIEBEDINGUNGEN

Die Garantie gilt für die Maschine und deren Komponenten – vorausgesetzt ist die richtige Benutzung der Maschine (wie in Betriebsanleitung beschrieben).

Garantiezeit:
- **Bei privatem Gebrauch: 12 Monate,**
- **Bei gewerblichem Gebrauch: 6 Monate (12 Monate Gewährleistung).**

Die Garantie erstreckt sich auf Ersatz defekter Teile und damit verbundener Arbeit, die Transport- oder Anfahrtskosten sind von der Garantie ausgeschlossen. Bei Geltendmachung eines Garantieanspruchs sind der richtig ausgefüllte Garantieschein und die Rechnung beizufügen.

Diese Garantie wird ausgeschlossen für den Fall:
- dass die Gebrauchsanweisungen nicht beachtet wurden,
- dass die Maschine bereits von einer unbefugten Person repariert wurde,
- dass keine Originalersatzteile eingebaut wurden,
- Konstruktionsänderungen oder Umbauten jeder Art, die vom Hersteller nicht genehmigt sind
- dass regelmäßige Wartungen gem. Betriebsanleitung (Ölwechsel, Verschraubungen nachkontrollieren etc.) nicht ausgeführt wurden
- dass es Beschädigungen durch mechanische Schläge o.ä. gibt, verursacht durch den Käufer oder Dritten.

Ausdrücklich von der Garantie ausgeschlossen sind die in der Betriebsanleitung angeführten Verschleißteile.
Die Garantie verfällt im Fall der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung, die ein integraler Teil der Maschine sind.
Garantiereparaturen darf nur diejenige autorisierte Service-Station durchführen, die Ihr Verkäufer oder Händler, bei dem Sie die Maschine gekauft haben, angegeben hat.

Der Hersteller oder Verkäufer der Ware haftet auf keinen Fall für direkte oder indirekte, spezielle oder durch eventuelle Schäden verursachte Gewinnverluste.

1. EIN WORT DEM KÄUFER – BENUTZER

Geehrter Käufer

Herzlichen Dank für Ihr Vertrauen, das Sie uns mit dem Kauf unserer Maschine erzeigt haben. Wir sind davon überzeugt, daß Sie mit dieser Maschine zufrieden sein werden. Vor der Inbetriebnahme lesen Sie bitte die Anleitung zu sicherem Gebrauch, Wartung und Vornahme der Prüfungen sorgfältig durch. Dadurch werden Sie sich mit dem Zweck, Funktionsgerechtigkeit und Arbeitsumgebung der Maschine vertraut machen. Die Anleitung ist so aufgebaut, daß Sie mit allen wichtigen Tätigkeiten vor der ersten Inbetriebnahme, Wartung und Vornahme der regelmäßigen Prüfungen vertraut machen.

⚠ **Sollten Sie dieses Produkt an Dritte weitergeben, vergessen Sie bitte nicht, auch die Anleitung zu sicherem Gebrauch, Wartung und Vornahme der regelmäßigen Prüfungen beizulegen.**

Beim Durchlesen dieser Anleitung seien Sie aufmerksam auf Kapitel und Absätze, die mit folgendem Zeichen gekennzeichnet sind.

⚠ **Dieses Zeichen weist, neben dem Text in dieser Anleitung, auf die wichtige Passagen im bestimmten Kapitel hin.**

Der Hersteller verfolgt eine Politik der stetigen Verbesserung. Jede teilweise oder ganze Reproduktion diese Anleitungen, Text und Bilder ist eine Straftat.

2. ZWECKGEBRAUCH

Der Holzspalter Lancman ist eine Holzspaltmaschine mit einer max. spaltbaren Scheitlänge von 115 cm. Der Antrieb des Spaltwerkzeuges erfolgt über eine Zapfwelle oder durch passende Schlepperhydraulik angetrieben.
Die Bedienung der Maschine erfolgt über eine Zweihand-Sicherheitsschaltung. Sobald die Steuerhebel der Sicherheitsschaltung gleichzeitig nach unten gedrückt werden, fährt das Spaltmesser nach unten. Werden die Steuerhebel losgelassen, bleibt das Spaltmesser stehen. Die Spaltmaschine ist auf untere Platte unter dem Spaltmesser und zwei Beine auf Dreipunktschiene aufgestellt. Beim Arbeiten drückt das Spaltmesser nach unten in das Holz und spaltet es.

⚠ **Jeglicher Gebrauch außer des beschriebenen zählt als unbeabsichtigter Gebrauch. In solchen Fällen kann der Hersteller die Sicherheit und Funktionalität der Maschine nicht gewährleisten.**

⚠ **Verwenden Sie nur originale Ersatzteile für Holzspalter und machen keine Veränderungen – in solchen Fällen zählt es nicht für Zweckgebrauch und kann der Hersteller die Sicherheit und die Lauffähigkeit der Maschine nicht gewährleisten.**

Die Maschine kann nur von Personen, die mit Betriebsanleitung bekannt sind und volljährig sind (mindestens 18. Jahren), bedient und repariert werden.

3. SERVISLEISTUNGEN, ERSATZTEILE

Serviceleistungen und Störungsbeseitigung während Garantie werden durchgeführt von ihren Fachhändler oder:
GOMARK d. o. o., Čeplje 56, SI-3305 Vransko, Slowenien,
tel.: 00386 3 7001503.

Beim Bestellen der Ersatzteile immer angeben:
- Maschinenbezeichnung,
- Typenbezeichnung der Maschine,
- Seriennummer der Maschine,
- Baujahr.

Alle notwendigen Angaben, die für Bestellung der Ersatzteile nötige sind, finden Sie auf dem Typenschild bzw. am Daueretikett an der Maschine.

4. TECHNISCHE DATEN UND MASCHINENBESCHREIBUNG

Der Holzspalter dient zur Erleichterung beim Aufspalten von Baumstücken (beim Holzschlagen). Die Kraft des Traktors wird über ein Zapfwelle-gelenk dem Holzspalter zugeführt. Die Pumpe des Holzspalter wird durch Öl angetrieben und richtet sich nach der Regelung. Der Regler leitet über das Ein-/Ausschaltsystem die Hydraulik des Zylinders, welcher mit seiner Druckkraft auf das Spaltkeil (Axt), welcher das Holz spaltet, wirkt.

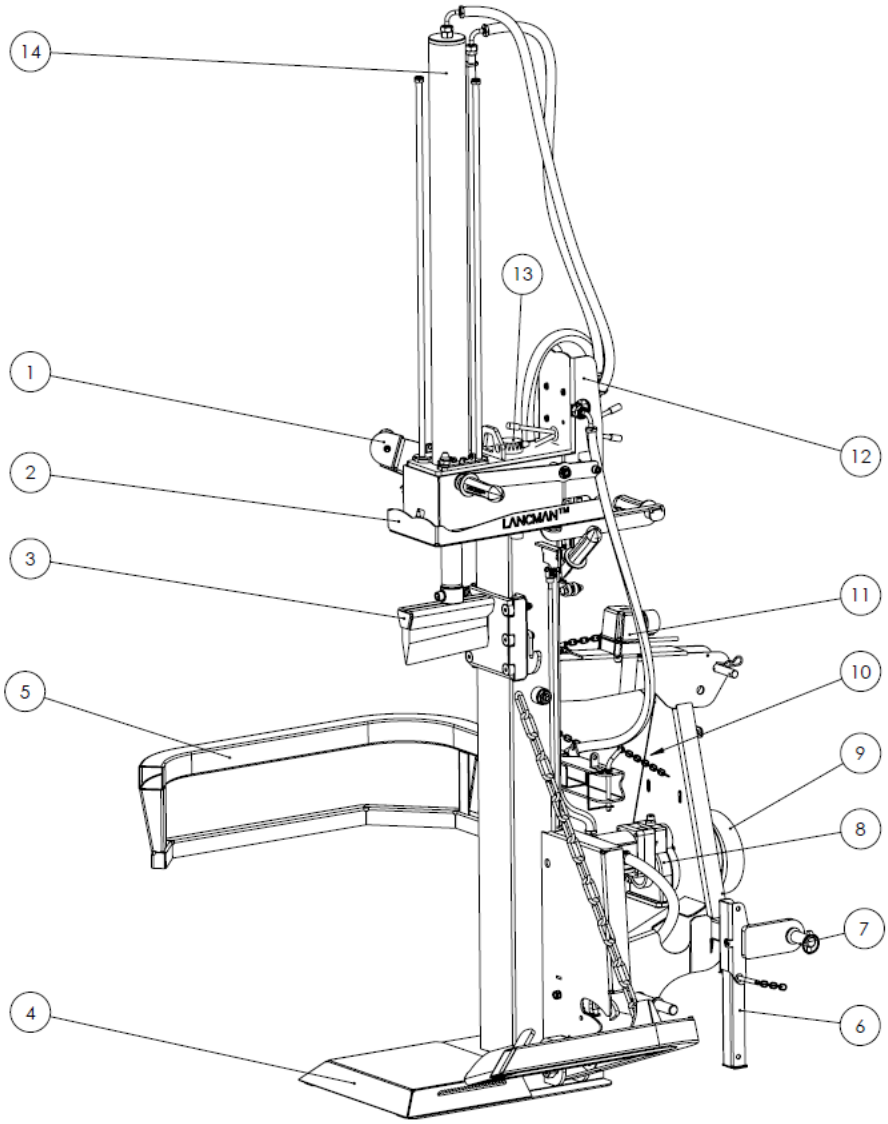
4.1 LANCMAN STX11

4.1.1 Technische Daten

TIP	STX11T	STX11C	STX11EL		STX11C+EL		STX11 BRIGGS&STRATTON 6.5 KS
LEISTUNG DER SPALTMASCHINE:	107 kN (244 bar), max 25 l/min	108,2 kN					
MÄßE (H×B×T) – AUFGERÄUMT	2.100x940x1.100 mm						
MÄßE (H×B×T) - ARBEITSSTELLUNG	2.800x940x1.100 mm						
GEWICHT	195 kg	240 kg	260 kg		280 kg		260 kg
KRAFTBEDARF (KW)	> 9 kW / 250 bar	19 kW	-		19 kW		-
ZAPFWELLE	-	1 ¾ - Z6	-		1 ¾ - Z6		-
KATEGORIE ANSCHLUSS	I, II	I,II	-		I,II		I,II
ELEKTROANTRIEB	-	-	4 kW, 400V, 50Hz	2.2 kW 230V, 50 Hz	4 kW, 400V, 50Hz	2.2 kW 230V, 50 Hz	-
ELEKTRO-ANSCHLUß	-	-	400 V, 5 POL, 16 A	2 POL	400 V, 5 POL, 16 A	2 POL	-
MAX. ZAPFWELLENDREHZAHL	-	540 obr/min	-		540 obr/min		3600 obr/min
SPALTMESSER HUB	100 cm						
1. GESCHWINDIGKEIT	-	15,5	7,6	1	15,5 7,6	15,5 1	2
2. GESCHWINDIGKEIT	-	54	26,7	17,2	54 26,7	54 17,2	37,3
GESCHWINDIGKEIT RÜCKBEWEGUNG	-	21,6	10,6	6,8	21,6 10,6	21,6 6,8	14,8
MAX. DRUCK	244 bar	244 bar					
MAX. HOLZLÄNGE	MINIMALNA DOLŽINA=80 cm, MAKSIMALNA DOLŽINA=115 cm						
MAX. HOLZDICKE	50 cm						
MIN. HOLZ DICKE	8 cm						
HYDRAULIKÖL	-	20 l / HVLP 32, DIN 51524/3					
ÜBERSETZUNGSGETRIEBÖL	-	0,25 l / W90	-		0,25 l / W90		-
BETRIEBSERSCHÜTTERUNG	OHNE						
STAMMHEBER	MECHANISCH						
GERÄUSCH	MAX 70 dB						MAX 85 dB

***Genaue Daten können in Praxis abweichen bis +/-3%.**

4.1.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN



1. EINSCHALT- STEUERHEBEL
2. SCHUTZ- NOTAUSHEBEL
3. SPALTKEIL
4. ARBEITSFLÄCHE– FUSS DES HOLZSPALTERS
5. HOLZSPALTER SEITEN-ARM
6. STABIL FUSSE
7. 3 PUNKT ANSCHLUSS SYSTEM
8. PUMPE UND PUMPENGETRIEBE DES HOLZSPALTERS
9. ZAPFWELANTRIEB SCHUTZ
10. *ELEKTROMOTOR MIT PUMPE
11. *SCHALTER FUR ELEKTROMOTOR
12. HYDRAULISCHES VENTIL
13. ENTLÜFTUNGSSTÖPSEL
14. HYDRAULIK – ZYLINDER
15. STAMMHEBER

*** OPTION**

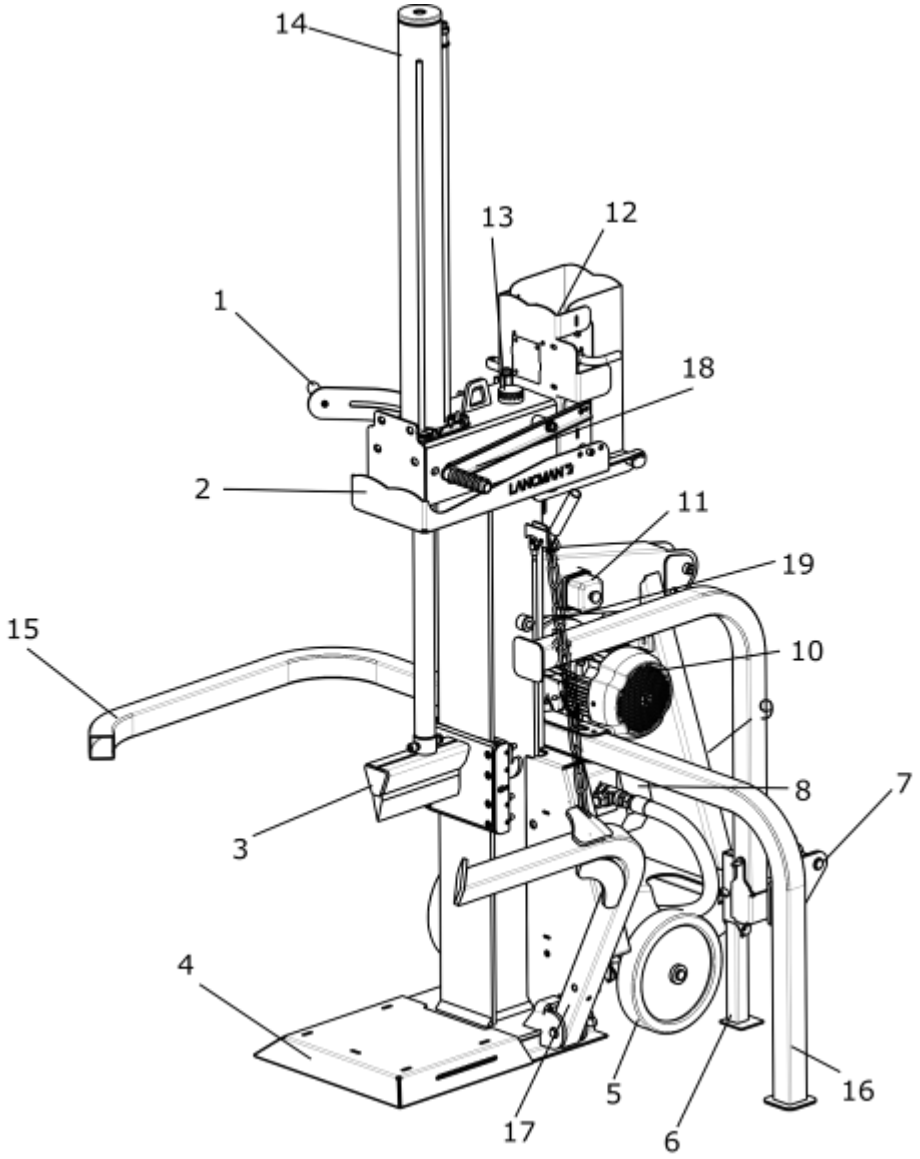
4.2 LANCMAN STX13

4.2.1 Technische Daten

TIP	STX 13 C	STX 13 EL	STX 13 EL XTREMSPEED	STX 13 C+EL XTREMSPEED
LEISTUNG DER SPALTMASCHINE:	127,6 kN			
MÄßE (H×B×T) – AUFGERÄUMT	2.100×1.010×1.250			
MÄßE (H×B×T) - ARBEITSSTELLUNG	2.850×1.010×1.250			
GEWICHT	398 kg	410 kg	415 kg	443 kg
KRAFTBEDARF (KW)	21.7 kW	--	--	21.7 kW
ZAPFWELLE	1 ¾ - Z6	--	--	- 1 ¾ - Z6
KATEGORIE ANSCHLUSS	I, II	I,II	I,II	I,II
ELEKTROANTRIEB	-	5.5 kW, 400V, 50Hz	5.5 kW, 400V, 50Hz	5.5 kW, 400V, 50Hz
ELEKTRO-ANSCHLUß	-	400 V, 5 POLIG, 16 A	400 V, 5 POLIG, 16 A	400 V, 5 POLIG, 16 A
MAX. ZAPFWELLENDREHZAHL	540 U/min	--	--	540 U/min
SPALTMESSER HUB	110 cm			
1. GESCHWINDIGKEIT	15 cm/s	8.4 cm/s	4.2 cm/s	15 cm/s 4.2 cm/s
2. GESCHWINDIGKEIT	36 cm/s	20.2 cm/s	29.3 cm/s	36 cm/s 29.3 cm/s
GESCHWINDIGKEIT RÜCKBEWEGUNG	25.9 cm/s	14.5 cm/s	21.1 cm/s	25.9 cm/s 21.1 cm/s
MAX. DRUCK	225 bar			
MAX. HOLZLÄNGE	MINIMUM 75 cm und MAXIMUM 117 cm			
MAX. HOLZDICKE	70 cm			
MIN. HOLZ DICKE	8 cm			
HYDRAULIKÖL	26 l / HVLP 32, DIN 51524/3			
ÜBERSETZUNGSGETRIEB ÖL	0,25 l / W90	--	--	0,25 l / W90
BETRIEBSERSCHÜTTERUNG	OHNE			
STAMMHEBER	MECHANISCH			
GERÄUSCH	MAX 70 dB			

*** Genaue Daten können in Praxis abweichen bis +/-3%.**

4.2.2 MASCHINENBESCHREIBUNG



1. EINSCHALT- STEUERHEBEL – LINKS
2. SCHUTZ- NOTAUSSCHALTER
3. SPALTKEIL
4. ARBEITSFLÄCHE– FUSS DES HOLZSPALTERS
5. *RÄDER
6. STABIL FUSS
7. 3 PUNKT ANSCHLUSS SYSTEM
8. PUMPE UND PUMPENGETRIEBE DES HOLZSPALTERS
9. ZAPFWELANTRIEB KAPPE
10. *ELEKTROMOTOR MIT PUMPE
11. *ELEKTISCHER SCHALTER
12. HYDRAULISCHES VENTIL
13. ENTLÜFTUNGSSTÖPSEL
14. HYDRAULIK – ZYLINDER
15. SEITENHEBEL
16. *STABILISATION FUSS
17. STAMMHEBER
18. KETTE FUR STAMMHEBER

* OPTION

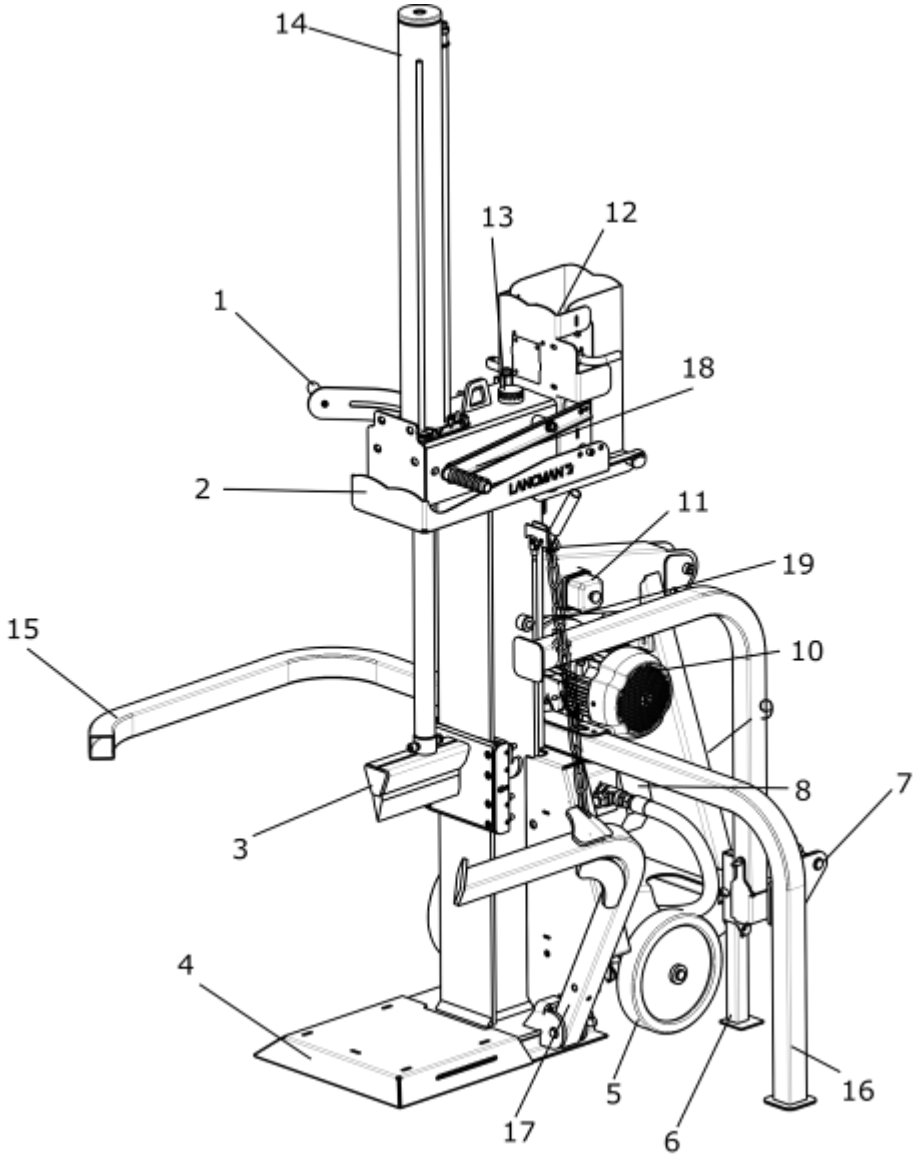
4.3 LANCMAN STX13 GP

4.3.1 Technische Daten

TIP	STX 13 C GP Multispeed	STX 13 EL Xtremspeed	STX 13 C GP+EL Xtremspeed
LEISTUNG DER SPALTMASCHINE:	127,6 kN		
MÄßE (H×B×T) – AUFGERÄUMT	2.100×1.010×1.250		
MÄßE (H×B×T) - ARBEITSSTELLUNG	2.850×1.010×1.250		
GEWICHT	415 kg	420 kg	465 kg
KRAFTBEDARF (KW)	37.5 kW	--	37.5 kW
GELENKWELLE	1 ¾ - Z6	--	- 1 ¾ - Z6
KATEGORIE ANSCHLUSS	I, II	I,II	- I,II
ELEKTROANTRIEB	-	5.5 kW, 400V, 50Hz	5.5 kW, 400V, 50Hz
ELEKTRO-ANSCHLUß	-	400 V, 5 polni, 16 A	400 V, 5 polni, 16 A
MAX. ZAPFWELLENDREHZAHL	540 U/min	--	540 U/min
SPALTMESSERVORSCHUB	110 cm		
1. GESCHWINDIGKEIT	23.9 cm/s	4.2 cm/s	23.9 cm/s 4.2 cm/s
2. GESCHWINDIGKEIT	57.2 cm/s	29.3 cm/s	57.2 cm/s 29.3 cm/s
GESCHWINDIGKEIT RÜCKBEWEGUNG	41.2 cm/s	21.1 cm/s	41.2 cm/s 21.1 cm/s
MAX. DRUCK	225 bar		
MAX. HOLZLÄNGE	MINIMUM 75 cm und MAXIMUM 117 cm		
MAX. HOLZLÄNGE	70 cm		
MAX. HOLZ DICKE	8 cm		
HYDRAULIKÖL	26 l / HVLP 32, DIN 51524/3		
ÜBERSETZUNGSGETRIEB ÖL	ohne	ohne	ohne
BETRIEBSERSCHÜTTERUNG	OHNE		
STAMMHEBER			
GERÄUSCH	MAX 70 dB		

*** Genaue Daten können in Praxis abweichen bis +/-3%.**

4.3.2 MASCHINENBESCHREIBUNG



1. EINSCHALT- STEUERHEBEL – LINKS
2. SCHUTZ- NOTAUSSCHALTER
3. SPALTKEIL
4. ARBEITSFLÄCHE– FUSS DES HOLZSPALTERS
5. *RÄDER
6. STABIL FUSS
7. 3 PUNKT ANSCHLUSS SYSTEM
8. GUSSPUMPE DES HOLZSPALTERS
9. ZAPFWELANTRIEB KAPPE
10. *ELEKTROMOTOR MIT PUMPE
11. *ELEKTISCHER SCHALTER
12. HYDRAULISCHES VENTIL
13. ENTLÜFTUNGSSTÖPSEL
14. HYDRAULIK – ZYLINDER
15. SEITENHEBEL
16. *STABILISATION FUSS
17. STAMMHEBER
18. KETTE FUR STAMMHEBER

* OPTION

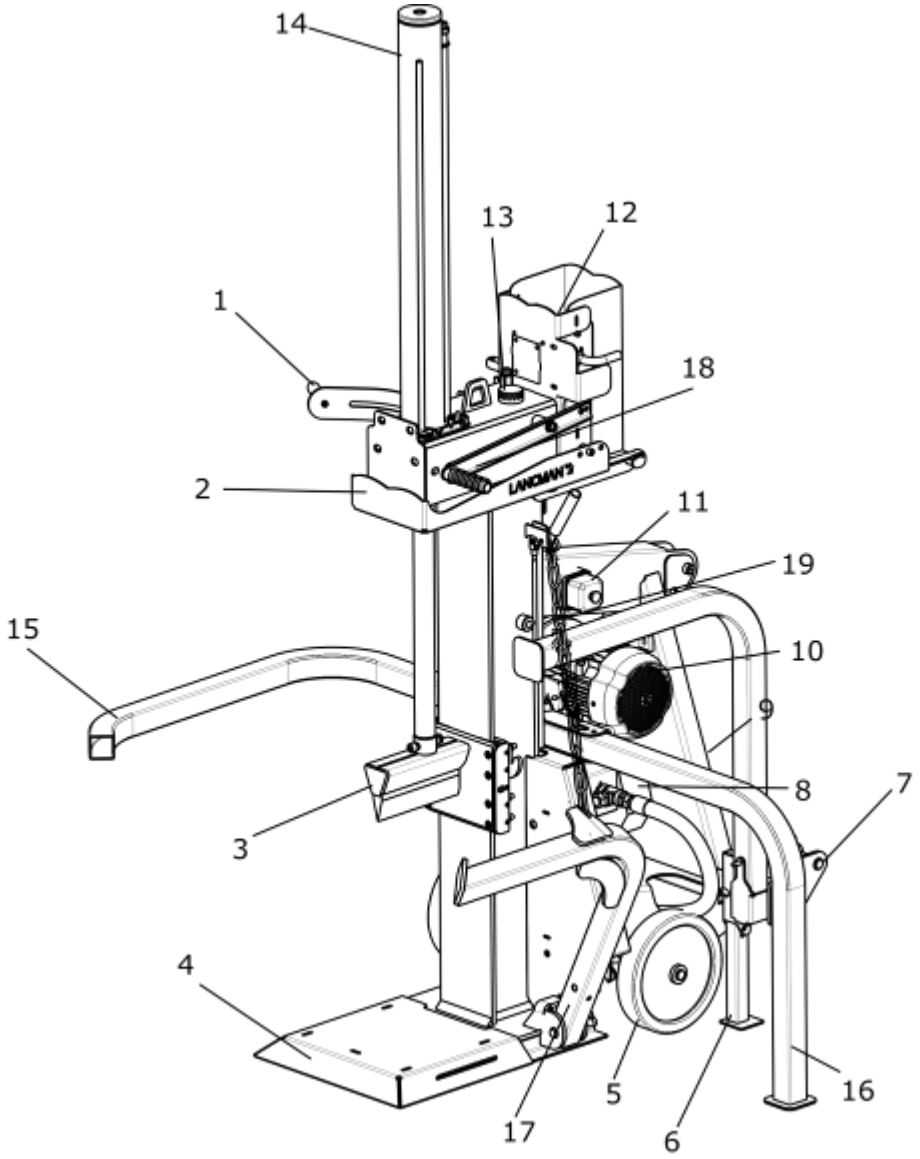
4.4 LANCMAN STX17

4.4.1 Technische Daten

TIP	STX17 C	STX17 C Multispeed	STX17 EL	STX17 C+EL
LEISTUNG DER SPALTMASCHINE:	167,20 kN			
MÄßE (H×B×T) – AUFGERÄUMT	2.100×1.010×1.250			
MÄßE (H×B×T) - ARBEITSSTELLUNG	2.850×1.010×1.250			
GEWICHT	420 kg	424 kg	437 kg	465 kg
KRAFTBEDARF (KW)	22,7 kW	22,7 kW	-	22,7 kW
ZAPFWELLE	-	1 ¾ - Z6	-	1 ¾ - Z6
KATEGORIE ANSCHLUSS	I, II	I,II	-	I,II
ELEKTROANTRIEB	-	-	5.5 kW, 400V, 50Hz	
ELEKTRO-ANSCHLUß	-	-	400 V, 5 POLIG, 16 A	
MAX. ZAPFWELLENDREHZAHL	540 U/min	540 U/min	-	540 U/min
SPALTMESSERVORSCHUB	110 cm			
1. GESCHWINDIGKEIT	12 cm/s	12 cm/s	3,4 cm/s	12 cm/s 3,4 cm/s
2. GESCHWINDIGKEIT	30 cm/s	30 cm/s	23,8 cm/s	30 cm/s 23,8 cm/s
GESCHWINDIGKEIT RÜCKBEWEGUNG	20 cm/s	20 cm/s	15,8 cm/s	20 cm/s 15,8 cm/s
MAX DRUCK	235 bar			
MAX. HOLZLÄNGE	MINIMUM 75 cm und MAXIMUM 117 cm			
MAX. HOLZ DICKE	70 cm			
MIN. HOLZ DICKE	8 cm			
HYDRAULIKÖL	26 Ltr./HVLP 32, DIN 51524/3			
ÜBERSETZUNGSGETRIEB ÖL	0,25 Ltr./ W90	0,25 Ltr./ W90	-	0,25 Ltr./W90
BETRIEBSERSCHÜTTERUNG	OHNE			
STAMMHEBER	MECHANISCH			
GERÄUSCH	MAX 70 dB			

*** Genaue Daten können in Praxis abweichen bis +/-3%.**

4.4.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN



1. EINSCHALT- STEUERHEBEL – LINKS
2. SCHUTZ- NOTAUSSCHALTER
3. SPALTKEIL
4. ARBEITSFLÄCHE– FUSS DES HOLZSPALTERS
5. *RÄDER
6. STABIL FUSS
7. 3 PUNKT ANSCHLUSS SYSTEM
8. PUMPE UND PUMPENGETRIEBE DES HOLZSPALTERS
9. ZAPFWELANTRIEB KAPPE
10. *ELEKTROMOTOR MIT PUMPE
11. *ELEKTISCHER SCHALTER
12. HYDRAULISCHES VENTIL
13. ENTLÜFTUNGSSTÖPSEL
14. HYDRAULIK – ZYLINDER
15. SEITENHEBEL
16. *STABILISATION FUSS
17. STAMMHEBER
18. KETTE FUR STAMMHEBER

* OPTION

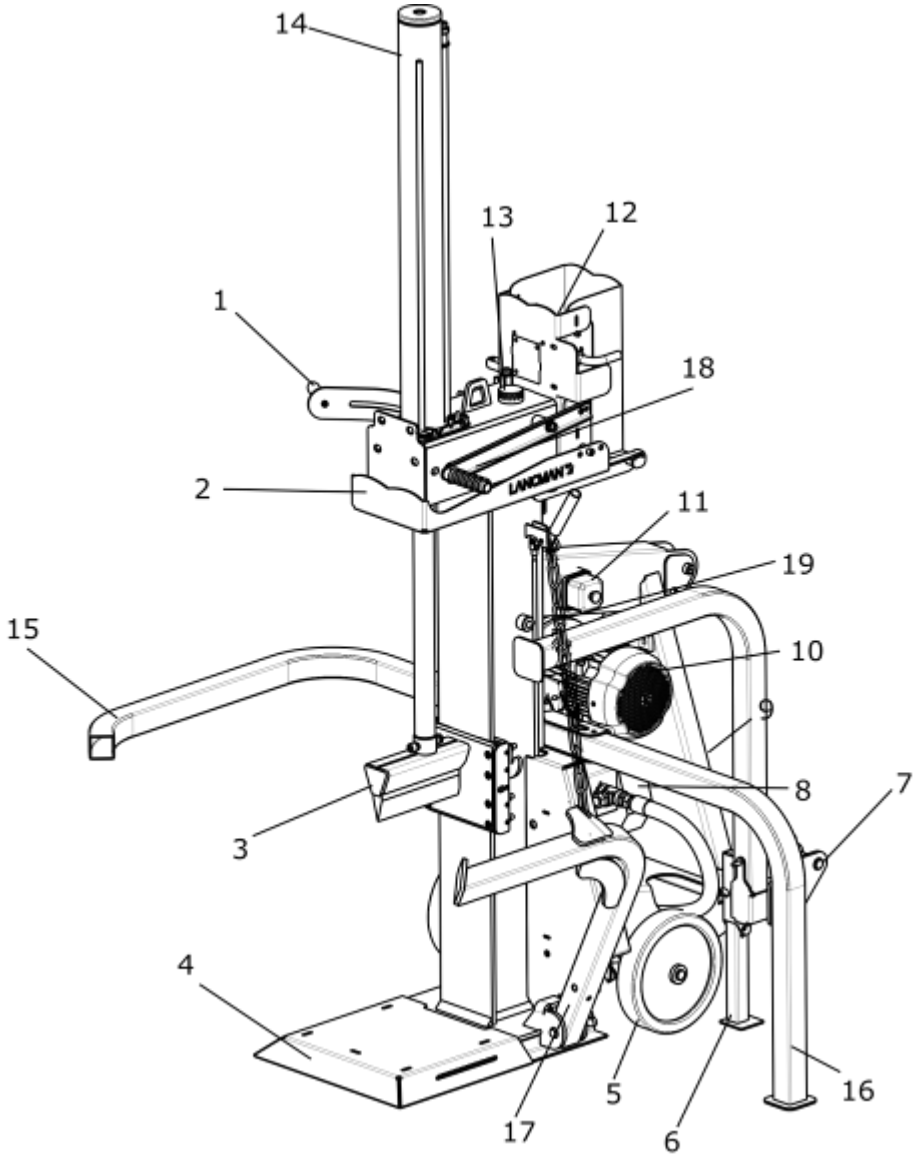
4.5 LANCMAN STX17 GP

4.5.1 Technische Daten

TIP	STX 17 C GP MULTISPEED	STX 17 EL MULTISPEED	STX 17 C GP + EL MULTISPEED
LEISTUNG DER SPALTMASCHINE::	167,20 kN		
MÄßE (H×B×T) – AUFGERÄUMT	2.100×1.010×1.250		
MÄßE (H×B×T) - ARBEITSSTELLUNG	2.850×1.010×1.250		
GEWICHT	438 kg	442 kg	488 kg
KRAFTBEDARF (KW)	36 kW	--	36 kW
ZAPFWELLE	1 ¾ - Z6	--	- 1 ¾ - Z6
KATEGORIE ANSCHLUSS	I, II	I,II	- I,II
ELEKTROANTRIEB	-	5.5 kW, 400V, 50Hz	5.5 kW, 400V, 50Hz
ELEKTRO-ANSCHLUß	-	400 V, 5-POLIG, 16 A	400 V, 5-POLIG, 16 A
MAX. ZAPFWELLENDREHZAHL	540 U/min	--	540 U/min
SPALTMESSERVORSCHUB	110 cm		
1. GESCHWINDIGKEIT	19.1 cm/s	3,4 cm/s	19,1 cm/s 3,4 cm/s
2. GESCHWINDIGKEIT	48 cm/s	23,8 cm/s	48 cm/s 23,8 cm/s
GESCHWINDIGKEIT RÜCKBEWEGUNG	31.9 cm/s	15,8 cm/s	31.9 cm/s 15,8 cm/s
MAX DRUCK	235 bar		
MAX. HOLZLÄNGE	MINIMUM 75 cm und MAXIMUM 117 cm		
MAX. HOLZ DICKE	70 cm		
MIN. HOLZ DICKE	8 cm		
HYDRAULIKÖL	26 l / HVLP 32, DIN 51524/3		
STAMMHEBER	MECHANISCH		
BETRIEBSERSCHÜTTERUNG	OHNE		
GERÄUSCH	MAX 70 dB		

*** Genaue Daten können in Praxis abweichen bis +/-3%.**

4.5.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN



1. EINSCHALT- STEUERHEBEL – LINKS
2. SCHUTZ- NOTAUSSCHALTER
3. SPALTKEIL
4. ARBEITSFLÄCHE– FUSS DES HOLZSPALTERS
5. *RÄDER
6. STABIL FUSS
7. 3 PUNKT ANSCHLUSS SYSTEM
8. GUSSPUMPE DES HOLZSPALTERS
9. ZAPFWELANTRIEB KAPPE
10. *ELEKTROMOTOR MIT PUMPE
11. *ELEKTISCHER SCHALTER
12. HYDRAULISCHES VENTIL
13. ENTLÜFTUNGSSTÖPSEL
14. HYDRAULIK – ZYLINDER
15. SEITENHEBEL
16. *STABILISATION FUSS
17. STAMMHEBER
18. KETTE FUR STAMMHEBER

* OPTION

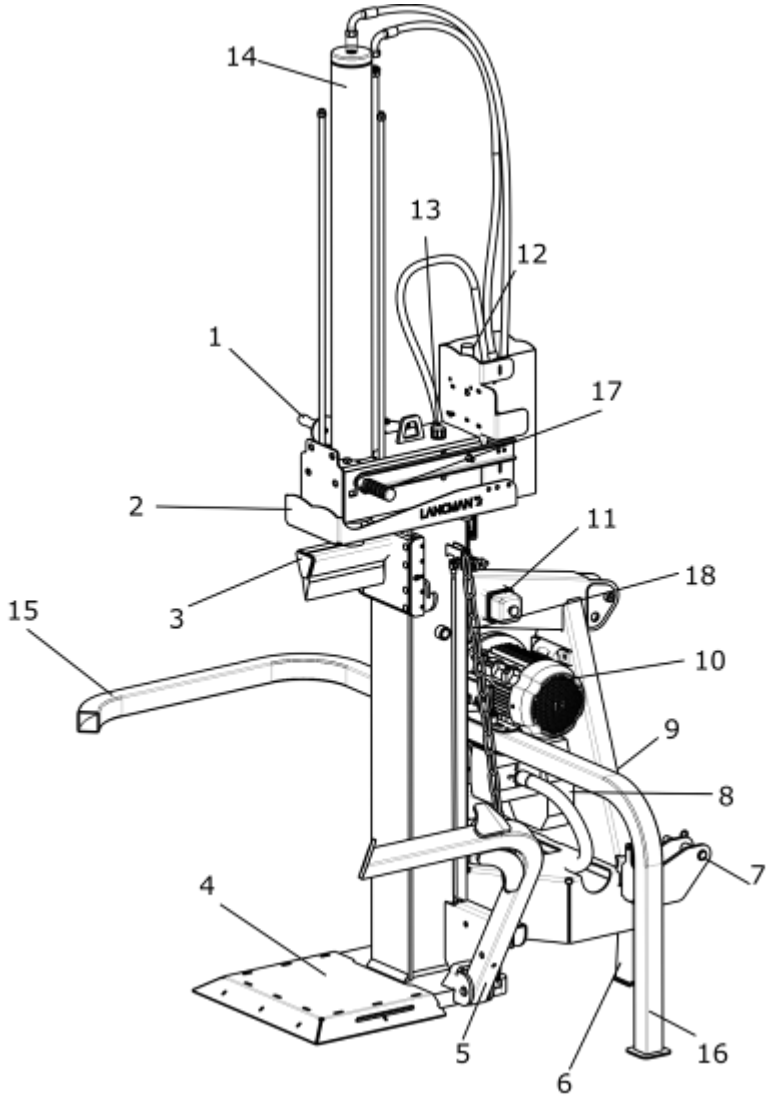
4.6 LANCMAN STX21

4.6.1 Technische Daten

TYP	STX21 C	STX21 C Multispeed	STX21 EL	STX21 C+EL
LEISTUNG DER SPALTMASCHINE:	207 kN			
MÄßE (H×B×T) – AUFGERÄUMT	2.100x1.010x1.250			
MÄßE (H×B×T) - ARBEITSSTELLUNG	2.850x1.010x1.250			
GEWICHT	495 kg	498 kg	527 kg	545 kg
KRAFTBEDARF (KW)	23 kW	23 kW	-	23 kW
ELEKTROANTRIEB	-	-	5,5 kW, 400V, 50Hz	5,5 kW, 400V, 50Hz
ELEKTRO-ANSCHLUß	-	-	400 V, 5 POLIG 16 A	400 V, 5 POLIG, 16 A
MAX. ZAPFWELLENDREHZAHL	540 U./min	540 U./min	-	540 U./min
SPALTMESSERVORSCHUB	110 cm			
1. GESCHWINDIGKEIT	9,9 cm/s	9,9 cm/s	2,7 cm/s	9,9 cm/s 2,7 cm/s
2. GESCHWINDIGKEIT	19,3 cm/s	19,3 cm/s	15,8 cm/s	19,3 cm/s 15,8 cm/s
GESCHWINDIGKEIT RÜCKBEWEGUNG	20,1 cm/s	20,1 cm/s	16,4 cm/s	20,1 cm/s 16,4 cm/s
MAX. DRUCK	239 bar			
MAX. HOLZLÄNGE	MINIMUM 75 cm und MAXIMUM 117 cm			
MAX. HOLZ DICKE	80 cm			
MIN. HOLZ DICKE	8 cm			
HYDRAULIKÖL	29 Ltr./ HVLP 32, DIN 51524/3			
ÜBERSETZUNGSGETRIEB ÖL	0,25 Ltr./W90	0,25 Ltr./W90	-	0,25 Ltr./W90
BETRIEBSERSCHÜTTERUNG	OHNE			
STAMMHEBER	MECHANISCH			
GERÄUSCH	MAX 70 dB			

*** Genaue Daten können in Praxis abweichen bis +/-3%.**

4.6.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN



1. EINSCHALT- STEUERHEBEL – LINKS
2. SCHUTZ- NOTAUSSCHALTER
3. SPALTKEIL
4. ARBEITSFLÄCHE– FUSS DES HOLZSPALTERS
5. STAMMHEBER
6. STABIL FUSS
7. 3 PUNKT ANSCHLUSS SYSTEM
8. GUSSPUMPE DES HOLZSPALTERS
9. ZAPFWELANTRIEB SCHUTZ-KAPPE
10. *ELEKTROMOTOR MIT PUMPE
11. *ELEKTISCHER SCHALTER
12. HYDRAULISCHES VENTIL
13. ENTLÜFTUNGSSTÖPSEL
14. HYDRAULIK – ZYLINDER
15. SEITENHEBEL
16. *STABIL-FUSS
17. SEITENHEBEL - RECHTS
18. KETTE FUR STAMMHEBER

*OPTION

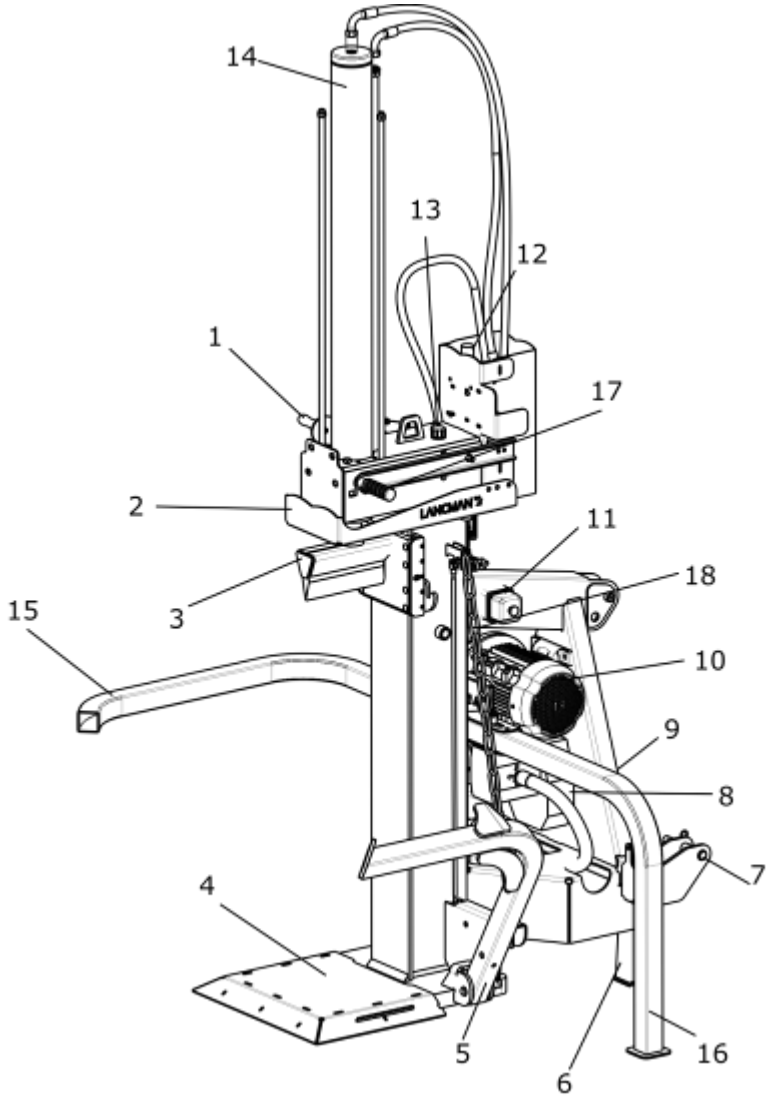
4.7 LANCMAN STX21 GP

4.7.1 Technische Daten

TIP	STX 21 C GP Multispeed	STX 21 EL Xtremspeed	STX 21 C GP+EL Xtremspeed
LEISTUNG DER SPALTMASCHINE:	207 kN		
MÄßE (H×B×T) – AUFGERÄUMT	2.100x1.010x1.250		
MÄßE (H×B×T) - ARBEITSSTELLUNG	2.850x1.010x1.250		
GEWICHT	530 kg	527 kg	580 kg
KRAFTBEDARF (KW)	36.5 kW	--	36.5 kW
ZAPFWELLE	1 ¾ - Z6	--	- 1 ¾ - Z6
KATEGORIE ANSCHLUSS	I, II	I,II	- I,II
ELEKTROANTRIEB	-	5.5 kW, 400V, 50Hz	5.5 kW, 400V, 50Hz
ELEKTRO-ANSCHLUß	-	400 V, 5 POLIG, 16 A	400 V, 5 POLIG, 16 A
MAX. ZAPFWELLENDREHZAHL	540 U/min	--	540 U/min
SPALTMESSERVORSCHUB	110 cm		
1. GESCHWINDIGKEIT	15.7 cm/s	2,7 cm/s	15,7 cm/s 2,7 cm/s
2. GESCHWINDIGKEIT	30,7 cm/s	15,8 cm/s	30,7 cm/s 15,8 cm/s
GESCHWINDIGKEIT RÜCKBEWEGUNG	32,0 cm/s	16,4 cm/s	32,0 cm/s 16,4 cm/s
MAX. DRUCK	239 bar		
HOLZLÄNGE	MINIMUM 75 cm und MAXIMUM 117 cm		
MAX. HOLZ DICKE	80 cm		
MIN. HOLZ DICKE	8 cm		
HYDRAULIKÖL	29 l / HVLP 32, DIN 51524/3		
STAMMHEBER	MECHANISCH		
BETRIEBSERSCHÜTTERUNG	OHNE		
GERÄUSCH	MAX 70 dB		

*** Genaue Daten können in Praxis abweichen bis +/-3%.**

4.7.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN



1. EINSCHALT- STEUERHEBEL – LINKS
2. SCHUTZ- NOTAUSSCHALTER
3. SPALTKEIL
4. ARBEITSFLÄCHE– FUSS DES HOLZSPALTERS
5. STAMMHEBER
6. STABIL FUSS
7. 3 PUNKT ANSCHLUSS SYSTEM
8. GUSSPUMPE DES HOLZSPALTERS
9. ZAPFWELANTRIEB SCHUTZ-KAPPE
10. *ELEKTROMOTOR MIT PUMPE
11. *ELEKTISCHER SCHALTER
12. HYDRAULISCHES VENTIL
13. ENTLÜFTUNGSSTÖPSEL
14. HYDRAULIK – ZYLINDER
15. SEITENHEBEL
16. *STABIL-FUSS
17. SEITENHEBEL - RECHTS
18. KETTE FUR STAMMHEBER

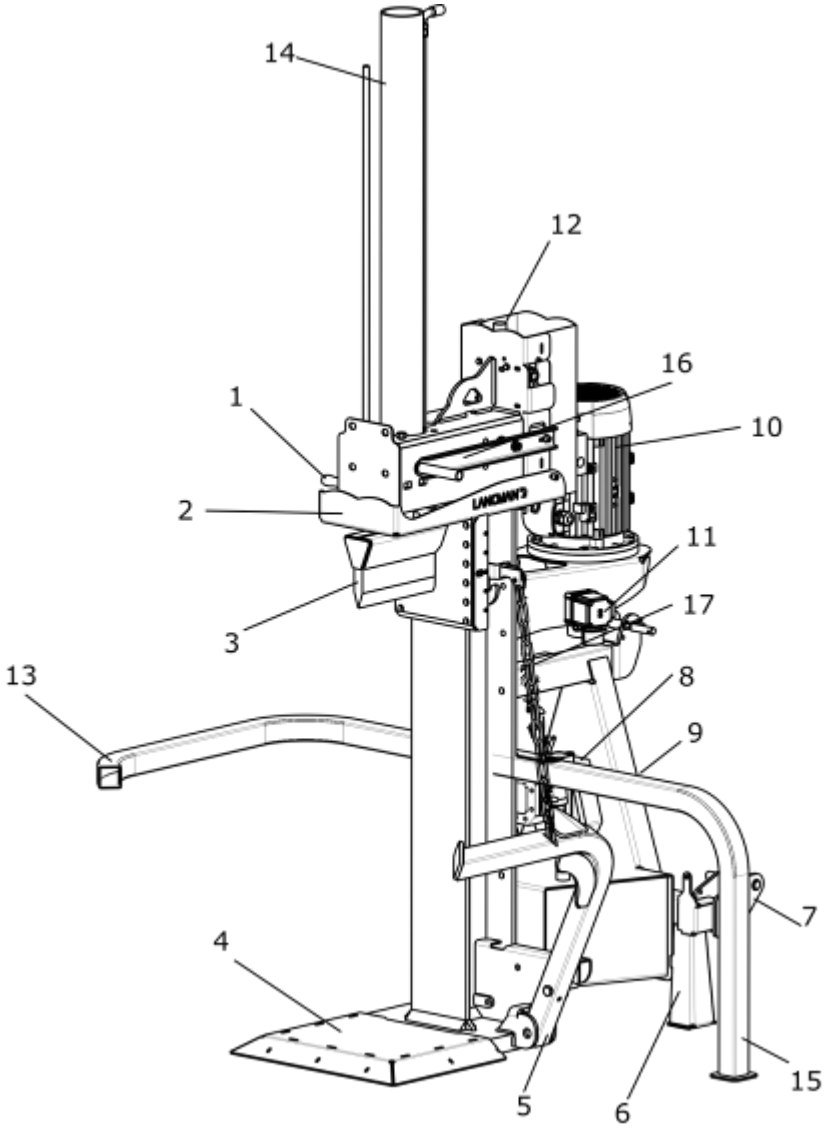
*OPTION

4.8 LANCMAN STX26
4.8.1 Technische Daten

TYP	STX 26C GP Multispeed	STX 26 EL Xtremspeed	STX 26 C GP+EL Xtremspeed
LEISTUNG DER SPALTMASCHINE:	254 kN		
MÄßE (H×B×T) – AUFGERÄUMT	2.200x1.010x1.250		
MÄßE (H×B×T) - ARBEITSSTELLUNG	2.900x1.010x1.250		
GEWICHT	620 kg	630 kg	640 kg
KRAFTBEDARF (KW)	37.5 kW	--	37.5 kW
ZAPFWELLE	1 ¾ - Z6	--	- 1 ¾ - Z6
KATEGORIE ANSCHLUSS	I, II	I,II	- I,II
ELEKTROANTRIEB	-	7.5 kW, 400V, 50Hz	7.5 kW, 400V, 50Hz
ELEKTRO-ANSCHLUß	-	400 V, 5 POLIG, 16 A	400 V, 5 POLIG, 16 A
MAX. ZAPFWELLENDREHZAHL	540 U/min	--	540 U/min
SPALTMESSERVORSCHUB	110 cm		
1. GESCHWINDIGKEIT	13	3,5	13 3,5
2. GESCHWINDIGKEIT	23,9	16,9	23,9 16,9
GESCHWINDIGKEIT RÜCKBEWEGUNG	28,8	20,3	28,8 20,3
MAX. DRUCK	245 bar		
MAX. HOLZLÄNGE	MINIMUM 75 cm und MAXIMUM 117 cm		
MAX. HOLZ DICKE	95 cm		
MIN. HOLZ DICKE	8 cm		
HYDRAULIKÖL	45 l / HVLP 32, DIN 51524/3		
BETRIEBSERSCHÜTTERUNG	OHNE		
STAMHEBER	MECHANISCH		
GERÄUSCH	MAX 70 dB		

*** Genaue Daten können in Praxis abweichen bis +/-3%.**

4.8.2 MASCHINENBESCHREIBUNGEN



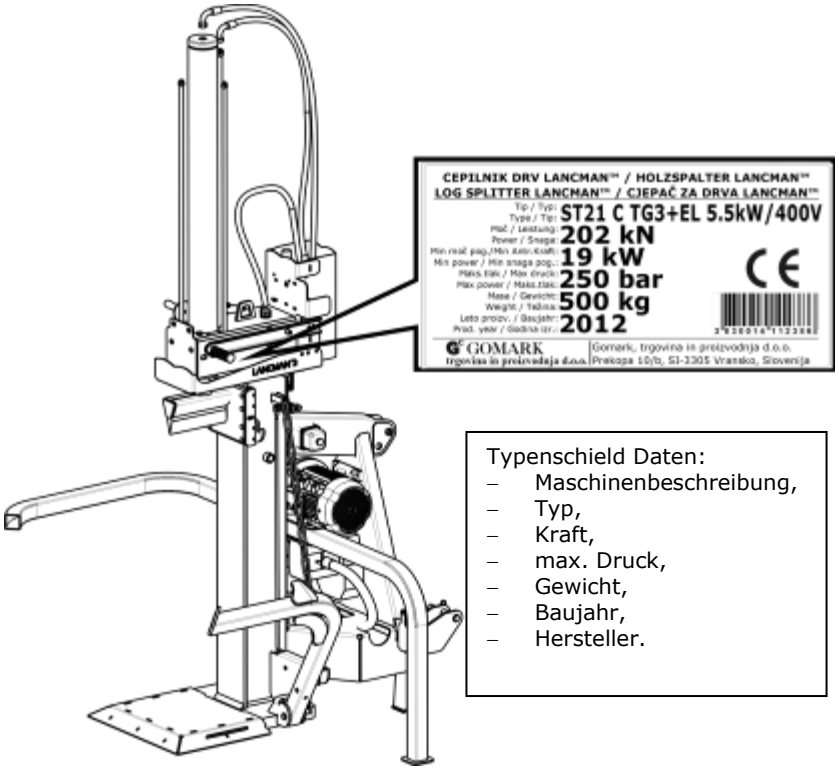
1. EINSCHALT- STEUERHEBEL – LINKS
2. SCHUTZ- NOTAUSSCHALTER
3. SPALTKEIL
4. ARBEITSFLÄCHE– FUSS DES HOLZSPALTERS
5. STAMMHEBER
6. STABIL FUSS
7. 3 PUNKT ANSCHLUSS SYSTEM
8. GUSSPUMPE DES HOLZSPALTERS
9. ZAPFWELANTRIEB KAPPE
10. *ELEKTROMOTOR MIT PUMPE
11. *ELEKTISCHER SCHALTER
12. HYDRAULISCHES VENTIL
13. SEITENHEBEL
14. HYDRAULIK – ZYLINDER
15. *STABILISATION FUSS
16. EINSCHALT- STEUERHEBEL – RECHTS
17. KETTE FUR STAMMHEBER

* **OPTION**

5. MARKIERUNG UND IDENTIFIZIERUNG

5.1 Identifikationsdaten der Maschine und Typenschild Platzierung

Typenschild ist obendrauf des Maschinengerüstes geplatzt, auf seitliche Bindeplatte, neben Ein-/Ausschaltung System.



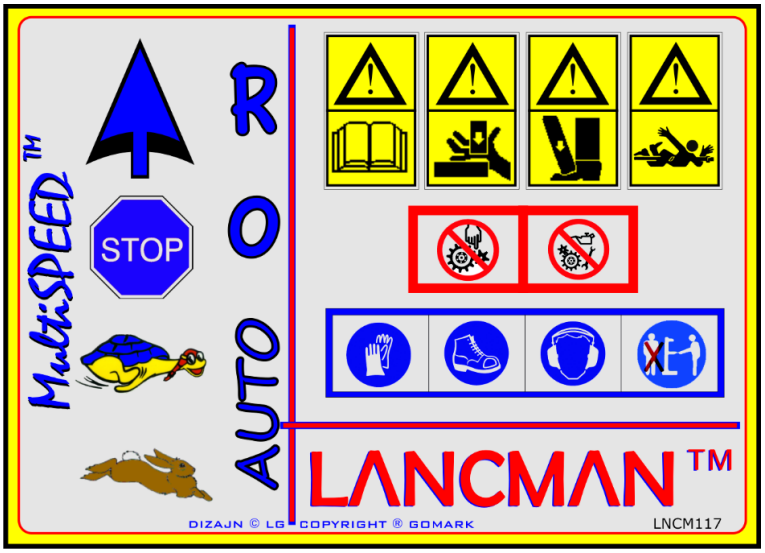
Typenschild Daten:
- Maschinenbeschreibung,
- Typ,
- Kraft,
- max. Druck,
- Gewicht,
- Baujahr,
- Hersteller.

5.2 Sicherheit Piktogramme

Sicherheits-Piktogramme an Maschine:

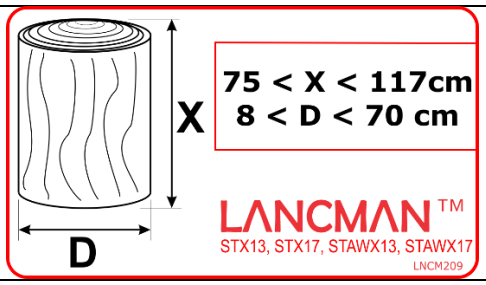
		PIKTOGRAMM NUMMER	BEDEUTUNG
LNCM116		1	**Vor Inbetriebnahme der Maschine unbedingt die Betriebsanleitung lesen!**
		2	**Schnitt- und Quetschgefahr; niemals gefährliche Bereiche berühren, wenn sich das Spaltmesser bewegt.**
		3	**Verletzungsgefahr – Beine Quetschen**
		4	**Gefährlichen beriech in Nähe von ZAPFWELLE!**
		5	**Es ist verboten, Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen Zu entfernen oder zu verändern.**
		6	
		7	**Arbeitshandschuhe verwenden**
		8	**Unfallsichere Schuhe benutzen**
		9	**Gehör- bzw. Ohrenschützer und Schutzbrillen benutzen**
		10	**Nur alleine arbeiten! Nur der Bediener darf im Arbeitsbereich der Maschine stehen. Unbeteiligte Personen sowie Haus- und Nutztiere aus dem Gefahrenbereich (5 m Mindestabstand) fernhalten.**

LNCM117



1	**Vor Inbetriebnahme der Maschine unbedingt die Betriebsanleitung lesen!**
2	**Schnitt- und Quetschgefahr; niemals gefährliche Bereiche berühren, wenn sich das Spaltmesser bewegt.**
3	**Verletzungsgefahr – Beine Quetschen**
4	**Gefährlichen beriech in Nähe von ZAPFWELLE!**
5	**Es ist verboten, Schutz- und Sicherheitsvorrichtungen Zu entfernen oder zu verändern.**
6	
7	**Arbeitshandschuhe verwenden**
8	**Unfallsichere Schuhe benutzen**
9	**Gehör- bzw. Ohrenschützer und Schutzbrillen benutzen**
10	**Nur alleine arbeiten! Nur der Bediener darf im Arbeitsbereich der Maschine stehen. Unbeteiligte Personen sowie Haus- und Nutztiere aus dem Gefahrenbereich (5 m Mindestabstand) fernhalten.**

LNCM2__



X- MAXIMUM UND MINIMUM LÄNGE VON HOLZ

D- MINIMUM UND MAXIMUM DIAMETER VON HOLZ

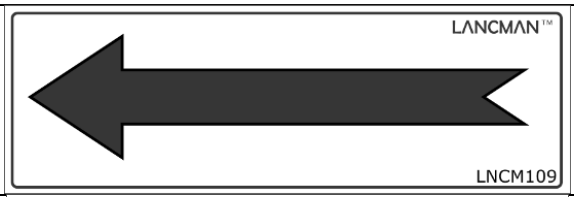
LNCM224



ZAPFWELLENDREHRICHTUNG UND MAXIMALLE ZAPFWELLENDREHZALL.

*** NUR BEIM ZAPFWELLE ANTRIEB.**

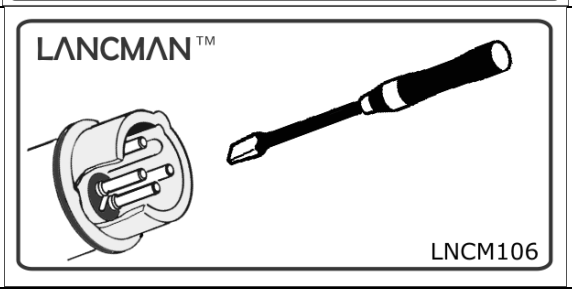
LNCM109



RICHTIGE MOTORDREHRICHTUNG!

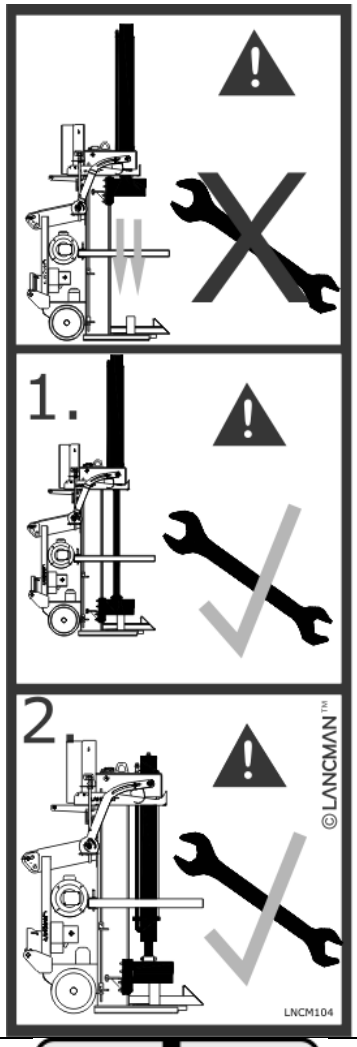
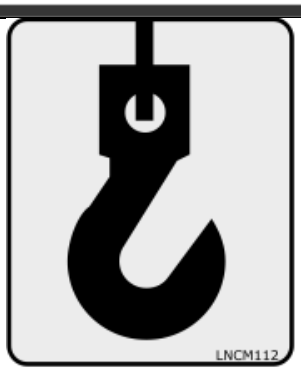
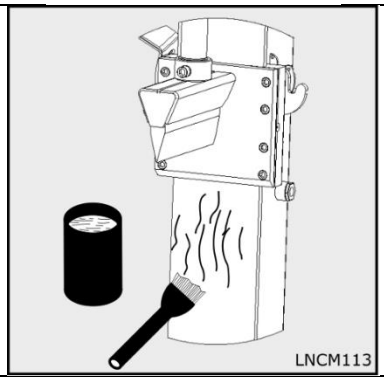
*** NUR BEIM ELEKTROANTRIEB.**

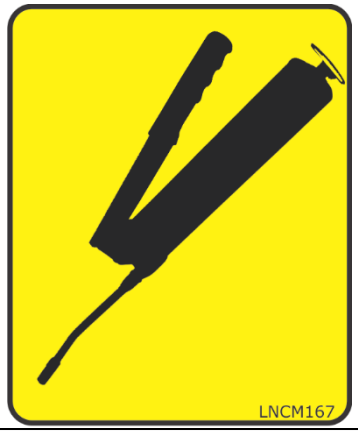
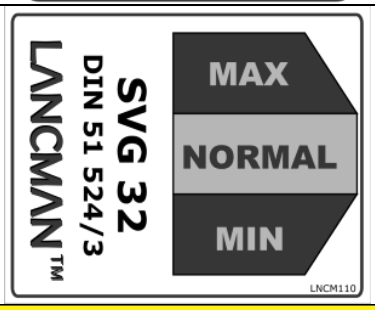
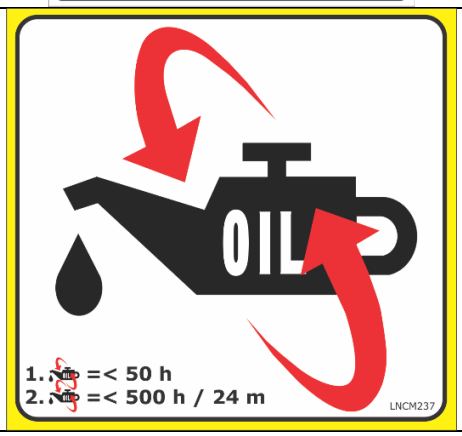
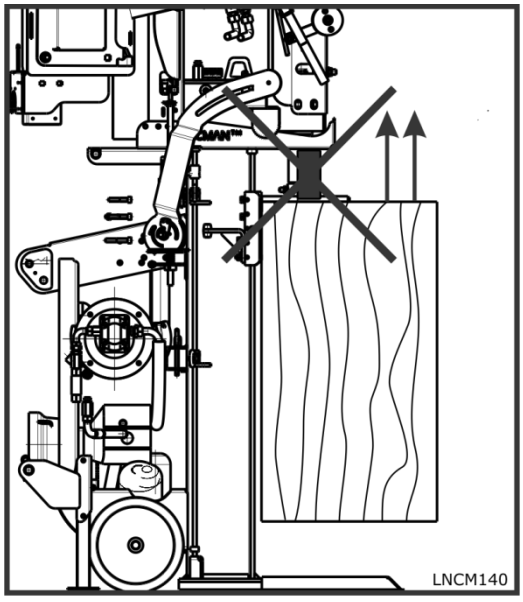
LNCM106



DREHRICHTUNG EINSTELLEN – PHASEN WENDER!

*** NUR BEIM ELEKTROANTRIEB.**

LNCM104		**WENN ZYLINDER IN OBENE POSITION, DARF NICHT ENTSCHRAUBEN!** **ERST DEN SPALTKEIL IM UNTENE POSITION FUHREN LASSEN, DANN DEN SCHRAUBEN, MIT DENEN DEN ZYLINDER BEFAESTIT IST ENTSCHRAUBEN UND ENTFERNEN.** **NACHDEM DENN ZYLINDER MIT HYDRAULIK HILFE SENKEN BIS TRANSPORT POSITION.**
LNCM112		**POSITION AN SPALTER FUR BEWEGUNG.**
LNCM113		**WERKZEUGFUHRUNG EINFETTEN MIT ALLZWECK FETT.**

LNCM167		**FETTUNGS-NIPPELN.**
LNCM110		**ÖLSTAND.**
LNCM237		**ÖL WECHSELN.**
LNCM140		**Im Fall Holz steckt an Messer wie zeigt das Bild, ist es Verboten mit Hilfe von Zylinder und Gestell den Holz aus zu ziehen.** **So was kann den Zylinder schnappen und den Benutzer beschädigen!**

6. SICHERHEIT

	Vor erster Gebrauch Betriebsanleitung für Spaltmaschine durchlesen!
	Bedienperson ist für den Arbeitsplatz der Maschine verantwortlich und muss versichern, daß keine andere Person in Nähe des Arbeitsplatzes ist und deswegen nicht zu eventuelle Verletzungen kommt.
	Die Maschine darf nur von Personen genutzt werden, die mit der Funktion und den Gefahren der Maschine sowie mit der Betriebsanleitung vertraut sind.
	Die Maschine nur bei standsicherer Aufstellung in Betrieb nehmen.
	Mindestalter der Bedienperson: 18 Jahre.
	Beim Spalten sind Schutzschuhe und enganliegende Kleidung zu tragen.
	Achten Sie darauf, daß ihr Arbeitsplatz ausreichend beleuchtet ist, da eine schlechte Beleuchtung die Verletzungsgefahr entscheidend erhöhen kann!
	Es darf immer nur eine Person an der Maschine arbeiten!
	Das Holz während des Spaltens nicht mit der Hand halten.
	Greifen Sie nicht im Weg des Spaltmessers und nicht unter Spaltwerkzeug greifen.
	Spalten Sie niemals schräg geschnittenes Holz!
	Den Arbeitsbereich von Spänen und Holzresten freihalten.
	Die Maschine nie unbeaufsichtigt laufen lassen.
	Vor dem Entfernen festgeklemmter Holzstücke den Antrieb (Elektrizität, Zapfwelle) des Holzspalter abstellen. Genauso den Antrieb von Service- und Wartung Leistungen abstellen.
	Maximal-Holzlänge-sehe Technischen Daten.
	Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen.
	Bei Umstellungsarbeiten muß der Antrieb der Maschine abgestellt werden.
	Vor Gebrauch immer sich überzeugen, daß die Maschine in technisch-richtigem Zustand ist. Nie eine Maschine, die beschädigte Teile hat oder Schrauben nicht genug befestigt sind, in Betrieb nehmen. Vor Gebrauch aufgelockerte Schrauben befestigen und beschädigte Bestandteile ersetzen. Verwenden Sie nur von Hersteller vorgeschriebene Ersatzteile.
	Beim Transport und bei abgeschaltete Spaltmaschine soll das Spaltmesser immer in offene bzw. freie Stellung.
	Immer für geordneten Arbeitsplatz mit Spaltmaschine sorgen, die sicheren Arbeit unmöglich machen, muß man vor Gebrauch aus dem Weg räumen.
	Maschine ist an elektrischen Sicherheits-Standard angepasst. Jeder Eingriff, Veränderung oder Modernisierung zerstören fordernde Sicherheits-Standards und Garantie.
	Motor und elektrische Teile sind mit Note IP 54 geschützt. Ob Sie Verlängerungsstück benutzen, müssen Sie sicherstellen, daß: – rechtmäßig und kraftmäßig ist, – in guten Zustand ist, – Entsprechender Querschnitt des Drahtes für vorgeschriebenen Motorlauf hat.
	Zu dünnes Kabel kann wellen der Strom-Spannung verursachen, was die Energieabschaltung und/oder Motor Überwärmung verursachen kann.
	**Sie müssen regelmäßig überprüfen, daß alle Schutzmittel richtig funktionieren.**
	Um Verletzungsrisiko zu vermeiden, bei der Arbeit mit dem Holzspalter immer beide Hände benutzen.
	Falls Elektrizität sich abschaltet, Spaltmesser automatisch stehen bleibt. Magnetschalter verhindert automatische Einschaltung, wenn Elektrizität zurückkommt. Wiedereinschaltung am Schalter ist nötig.

7. ARBEITSVORBEREITUNG DES HOLZSPALTERS

Bevor Holzspalter verkauft wurde, war geprüft und auf max. Druck getestet, also ist bereit zum Gebrauch. Hydrauliksystem ist mit Öl gefüllt, genauso wie Übersetzung Getriebe (Drehungsvergrößerer, der an Zahnradpumpe angeschlossen ist).

Vor erstem Gebrauch überprüfen Sie:

1) Ob Holzspalter unbeschädigt ist (eventuelles Transportschaden).
2) Kontrollieren Sie Hydraulikröhre und Holzspalter-Zylinder ob eventuelle Transportschaden existieren.

Falls Sie Schädigungen an Maschine finden, rufen Sie sofort den Händler bzw. Kundendienst des Herstellers an.

⚠ **Stellen Sie den Holzspalter auf ebene Arbeitsfläche; 3 Meter um die Maschine sollten ohne Hindernisse sein (leer sein), damit alles Manövers total sicher ausgeführt sein können.**

⚠ **Überzeugen Sie sich, daß der Raum genug hoch ist, daß der Spaltmesser ohne Hindernisse obere Position erreichen kann (sehe technische Daten »Höhe«).**

8. ARBEITEN MIT HOLZSPALTER

8.1 Aufstellungen der Spaltmaschine

Die Maschine auf einer ebenen, festen und freien Arbeitsfläche aufstellen.

⚠ **Die Maschine nur bei standsicherer Aufstellung in Betrieb nehmen.**
Die Maschine muß direkt auf den Boden gestellt werden. Es dürfen keine Holzbretter, Flacheisen etc. unterlegt werden.

8.2 Antrieb durch Schlepper über Gelenkwelle

1. Die Spaltmaschine an die Dreipunktaufhängung des Schleppers montieren.
2. Die Gelenkwelle anstecken und mit der Sicherheitskette sichern.

Abbildung: Drehrichtung der Schlepperzapfwelle

⚠ **Zapfwelle muß CE-Markierung haben, entsprechende Schutz und eine Verschluss Kette. Lesen Sie die Anleitung für Zapfwelle aufmerksam durch und schalten sie genauso ein, wie der Hersteller der Zapfwelle beschrieben hat. Überprüfen Sie es, daß die Schutzvorrichtungen auf Zapfwelle und Plastikkappe (Schutz) auf Holzspalter mindestens 50 mm bedeckt sind.**

3. Für Inbetriebnahme die Einschaltungshebel drücken.
4. Die Drehrichtung der Schlepperzapfwelle im Uhrzeigersinn.

⚠ **Befestigen Sie die Hebel der Schlepperhydraulik, daß die Maschine fest gefestigt ist und nicht locker ist. Um sichere Stabilität zu versichern, muß mindestens 20% des Schleppers Gewicht zusammen mit der Maschine auf vordere Zapfwelle-achse des Schleppers. Überzeugen Sie sich, daß die Tragkapazität der Hinterräder entsprechende (es ist notwendig die technischen Daten der Schlepper Anleitung zu lesen).**

⚠ **Bevor Sie die Maschine am Schlepper anschließen, lesen Sie die Schlepper Anleitungen durch.**



⚠ **Wenn Ihr Schlepper mit Schlepper Hydraulikkupplung ausgestattet ist, müssen Sie unbedingt eine Gelenkwelle mit freilaufe verwenden.**

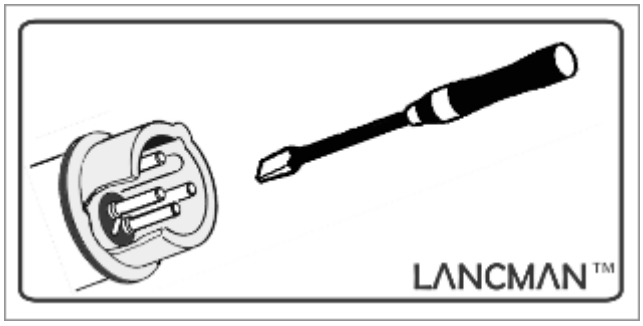
5. Das Handgas des Schleppers auf Minimum stellen.
6. Die Schlepperzapfwelle langsam einkuppeln und die Maschine anlaufen lassen.
7. Die erforderliche Zapfwellendrehzahl mittels Handgases einstellen.

⚠ **Wenn Gelenkwelle ausgekuppelt ist, muß Schlepper Zapfwelle ausgeschaltet sein.**

⚠ **Maximale Zapfwellendrehzahl: 540 U/min.**

⚠ **Max. Zapfwellendrehzahl ist eine wichtige Angabe und darf auf keinem Fall nicht überschreitet werden, weil Öl Überwärmung verursachen kann, was weiter Pumpe-, Zylinder- und Hydraulikschlauchschaden verursachen kann.**

8.3 Holzspalter auf Elektro-Antrieb



⚠ Bevor Sie den Holzspalter an Stromleiter anschließen, überprüfen Sie es, daß die elektrische Energie und Stromspannung richtig sind, deswegen lesen Sie aufmerksam die Typen-Schild und Elektromotor Typen-Schild, die auf Holzspalter sind, vor.

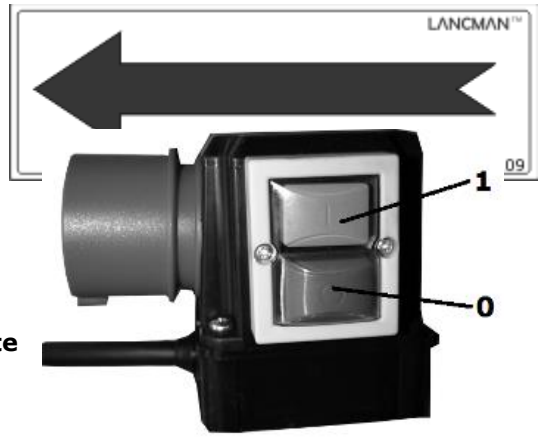
Holzspalter ist mit Wärmerelais ausgerüstet, daß Motorbetrieb unterbricht, ob der Motor sich überwärmt.

⚠ Um Motor Überwärmung zu vermeiden, benutzen Sie richtigen Strom Leitner (min. Stärke 2,5 mm/max. Länge 15 m). Nie ein krummes Kabel benutzen!

⚠ Passen Sie auf, daß die elektrische Energie geerdete ist und daß der Holzspalter auf elektrische Spannung mit einem Differentialschalter angeschlossen ist.

⚠ Überprüfen Sie die Motor Drehrichtung!

⚠ Wenn Sie die Motor-Drehrichtung überprüfen, lassen Sie den Motor der kürzesten möglichen Zeit laufen, damit vermeiden Sie mögliche Pumpenbeschädigung. Auf dem Motor gibt ein Aufkleber, die Motor-Drehrichtung zeigt. Ob Drehrichtung falsch ist, ausschließen Sie den Strom und verändern Stromphasen mit Hilfe eines Phasenwenders – Schraube im Steckdose Schalter.



⚠ Diese Operation muß vorsichtig erledigt sein und kann nur von einer informierten Person ausgeführt.

Wenn der Holzspalter auf Strom angeschlossen ist, drücken Sie den grünen Knöpft am Motor-Schalter. Für andere Ein-/Ausschaltung Funktionen lesen Sie die Anleitungen durch.

Motor schließen Sie so aus, daß den roten Knopf gedrückt wird.

⚠ Schnelle Anhaltung erreichen Sie mit dem Drück auf rote Schwämmchen am gelben Deckel!

⚠ Nie den Motor, der unter Druck steht, ausschalten.

⚠ Verlängern Sie nicht den Splatmesser Druck auf Holz, das sich nicht aufspalten möchte.

8.4 Holzspalter kombiniert auf Elektro- und Zapfwelle antrieb

Sehen Sie obere zwei Kapitel.
Bei einer kombiantrieb Ausführung muss beachtet werden das beim einen antrieb, der andere antrieb gleichzeitig bewegt wird. Das bedeutet, wenn der Elektroantrieb benutzt werden will, muss die Zapfwelle abgenommen werden und der Sicherheit Deckel an der Zapfwelle zugemacht und gesichert werden. Der Deckel bei der Zapfwelle ist durch ein Druck-Knopf gesichert und wenn der Deckel nicht zugeschlossen ist, kann der Elektroantrieb nicht eingeschaltet werden.





8.5 Ein-/Ausschaltsystem

8.5.1 Klassische Model



Position »R«
Wenn beide Hebel nach oben gedrückt werden, bewegt sich der Spaltkeil in die Arbeitsausgangsposition und die Hebel auf die Position »0«.

Position »0«
Die Hebel sind in der Grundstellung, der Spaltkeil bewegt sich nicht.

Position »I – Schildkröte«
Beide Hebel werden gleichzeitig nach unten gedrückt. Solange sich die Hebel in dieser Position befinden, bewegt sich der Spaltkeil nach unten. Der Spaltkeil bewegt sich mit normaler Geschwindigkeit (2x) und mit voller Kraft.

Position »II- Hase«
Werden beide Hebel bis zum Anschlag nach unten gedrückt, beginnt sich der Spaltkeil schneller und mit 40% geringerer Kraft zu bewegen.

8.5.2 Model MULTISPEED



Position »R«
Wenn beide Hebel nach oben gedrückt werden, bewegt sich der Spaltkeil in die Arbeitsausgangsposition und die Hebel auf die Position »0«.

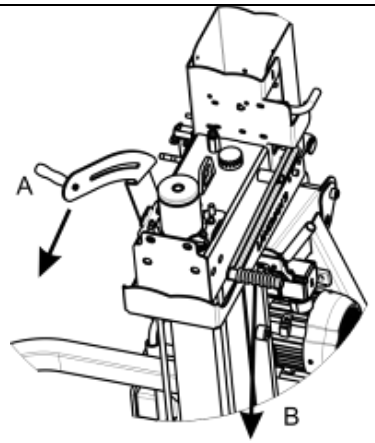
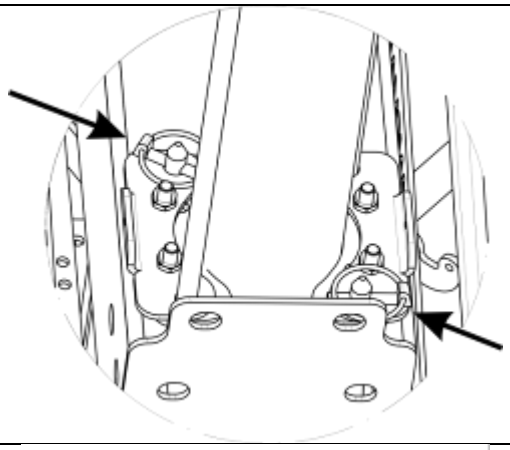
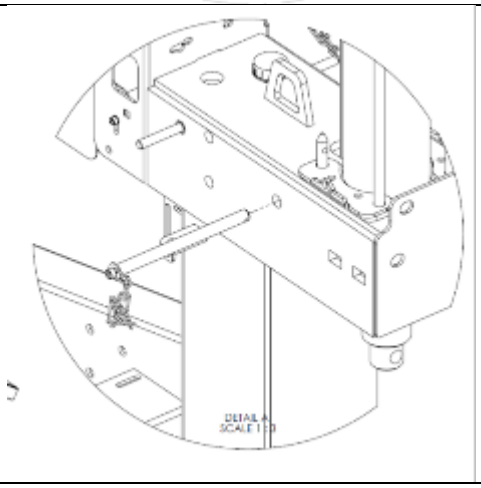
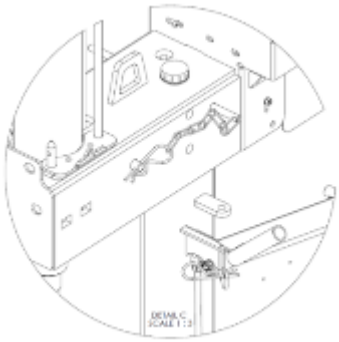
Position »0«
Die Hebel sind in der Grundstellung, der Spaltkeil bewegt sich nicht.

Position »AUTO«
Beide Hebel werden gleichzeitig nach unten gedrückt. Solange sich die Hebel in dieser Position befinden, bewegt sich der Spaltkeil nach unten. Die Geschwindigkeit des Spaltkeils reguliert sich automatisch entsprechend der Belastung des Keils.

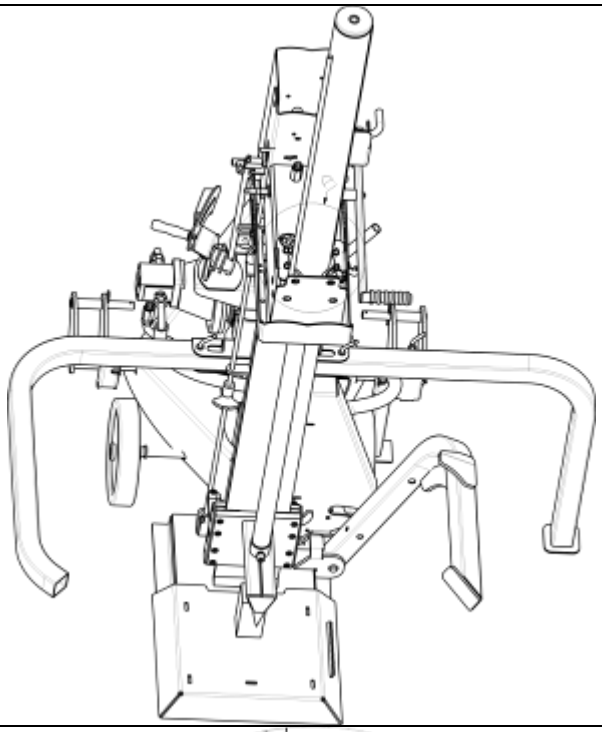
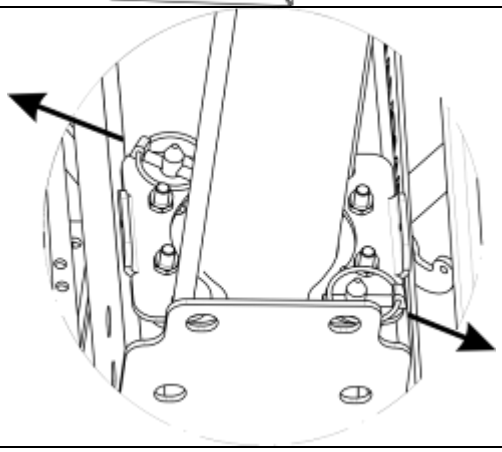
8.6 Aufstellungen der Spaltmaschine in Arbeitsstellung

Die Spaltmaschine wird im abgesenkten Zylinder ausgeliefert. Vor Spaltbeginn muß der Zylinder in Ausgangstellung geführt.

1) Die Steuerhebel nach unten drücken. Der Zylinder fährt nach oben, bis er an der Zylinderschutzplatte aussteht.
   ⚠ **Achten Sie beim Fahren des Zylinders darauf, daß die Hydraulikschläuche während Zylinderbewegung nicht eingeklemmt werden.**
2) Die zwei Sechskant Schrauben des Zylinders festziehen.
   Bemerkung: Die Sechskant Schrauben sind dafür geeignet, daß wenn Sie die Spaltmaschine nicht mehr brauchen, müssen Sie den Zylinder nach unten fahren und damit für die Lagerung vorbereiten; Die sind am rechten Steuerhebel mit einer Flügelmutter befestigt.
3) Die Steuerhebel nach oben drücken – das Spaltmesser fährt in Ausgangstellung ein.
4) Die Spaltarbeiten können durchgeführt werden.

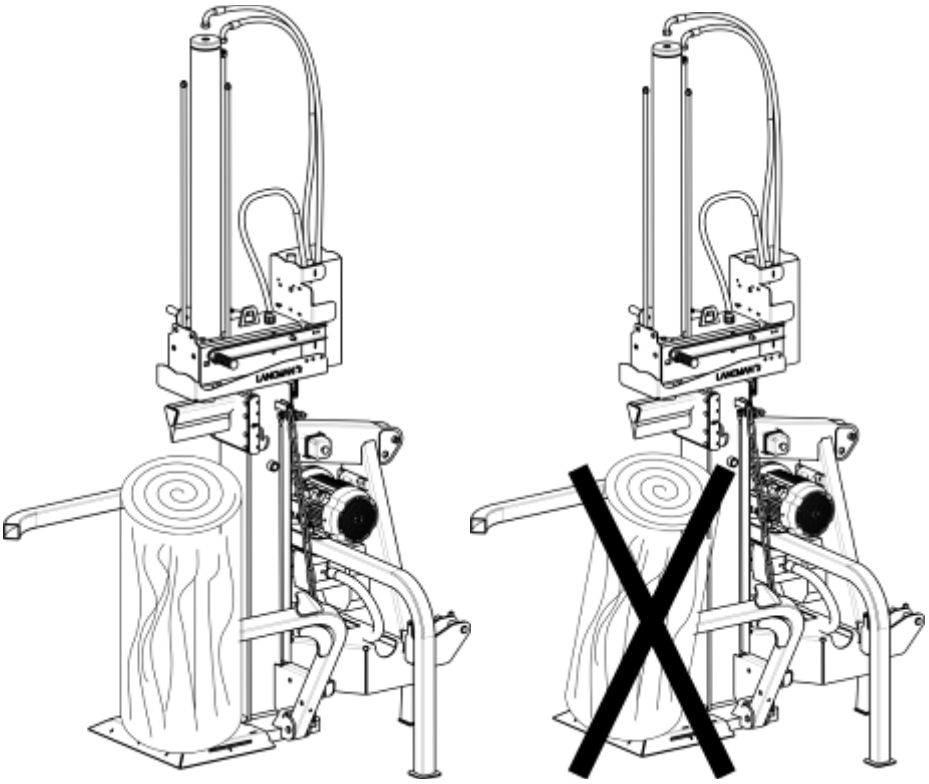
	**Linker Hebel (A) nach unten ziehen und Halten. Nachdem auch den Rechter (B) unten ziehen und halten. Den Zylinder bewegt sich nach oben. Wenn Zylinder in obere Position kommt, beide Hebel lassen.**
	**Klappstecker einstecken und versichern.** **Die rechten Hebel (B) nach Oben ziehen. Den Spaltmesser bewegt sich in obere Position. So ist den Holzspalter vorbeireitet für Spalten.**
	**SICHERHEIT FIXIERUNG. DEN ZYLINDER MUSS MIT DEM SICHERHEITS BOLZEN VERSICHERT SEIN, WIE ZEIGT DAS BILD!** 

8.7 Aufstellungen der Spaltmaschine in Transport – Position

	**Erst muss man den Spaltmesser in die unterer Position stellen so, dass den Messer auf kleinen 10 cm Hoher Holzstuck sich lehnt. See das Bild links.**
	**Wenn den Spaltmesser unten schon an den Holzliegt, beide Klappstecker ausziehen.** **Linker Hebel (A) nach unten ziehen und Halten. Nachdem auch die Rechte (B) unten ziehen und halten. Den Zylinder bewegt sich nach unten. Wenn Zylinder in untere Position kommen, beide Hebel lassen.** **Den Holzspalter ist in der Transportposition.**

8.8 Spalten

⚠ Im Fall, dass Außentemperaturen unter 0° C sind, lassen Sie die Spaltmaschine ca. 5 Minuten (nach Einstellung) im Leerlauf laufen, damit das Hydrauliksystem seine Betriebstemperatur erreicht. Erst jetzt können Sie mit dem Arbeit beginnen (die Hydraulikschläuche sind dann handwarm).



1) Das Holz stehend unter das Spaltmesser stellen und dabei gegen dem Schutz drücken, damit auch dünneres Holz sicher von alleine steht.
2) Wenn Sie die beiden Steuerhebel gleichzeitig nach unten drücken, fährt das Spaltmesser nach unten und spaltet das Holz. Sobald die Steuerhebel losgelassen werden, bleibt das Spaltmesser stehen.
3) Um das Spaltmesser wieder einzufahren, müssen Sie die Steuerhebel nach oben drücken.
   Bemerkung: Durch die Abschaltstange kann der Rückzug des Spaltmessers verändert werden.
4) Die Flügelmutter lockern und die Abschaltstange in die gewünschte Position schieben (siehe Abbildung: Spaltvorgang).

⚠ **Der neue Schutzbügel springt, wenn das Holz beim Spaltvorgang gegen den Schutzbügel drückt, aus der gerasteten Stellung heraus und schwenkt nach unten. Dadurch wird der Schutzbügel nicht beschädigt.**

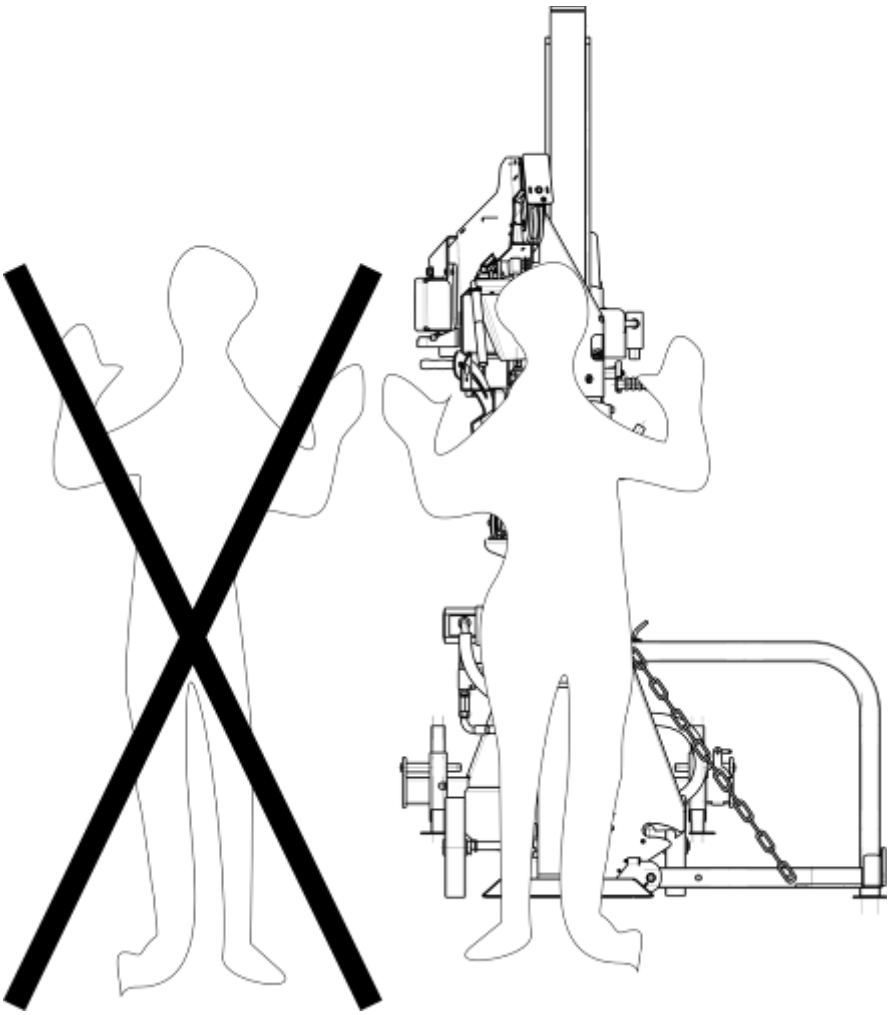
5) Vor einem neuerlichen Spaltvorgang muß der Schutzbügel wieder nach oben in die Arbeitsstellung gedrückt werden.

⚠ **NIEMALS ARBEITSÖLTEMPERATUR ÜBER 80° C SCHREITEN – KONTROLLIEREN AM ÖLZEIGER.**

⚠ **Niemals schräg geschnittenes Holz spalten.**

⚠ **Bei Spaltung der umfangreichen Hölzer und Hölzer von unregelmäßigen Formen passen Sie auf Abwurfgefahr. Gefahr bei der Spaltung der umfangreichen Hölzer ist das unvorhergesehene Verhalten der Hölzer. Deswegen Vorsicht ist nötig!**

⚠ **Falls des Sprunges der gespaltenen Hölzer am Spaltmesser, ist vor dem Eingriff nötig den Holzspalter auszuschließen, damit Sie in Spaltmesser verkanten Hölzer sicher Entfernen können.**



Spaltmaschine ist nur für eine Person Arbeit geeignet

8.9 Stammheber-Einrichtung

Durch die Stammhebevorrichtung werden die zu spaltenden Holzstämme durch das einfahrende Spaltmesser in die Spaltlage gehoben.

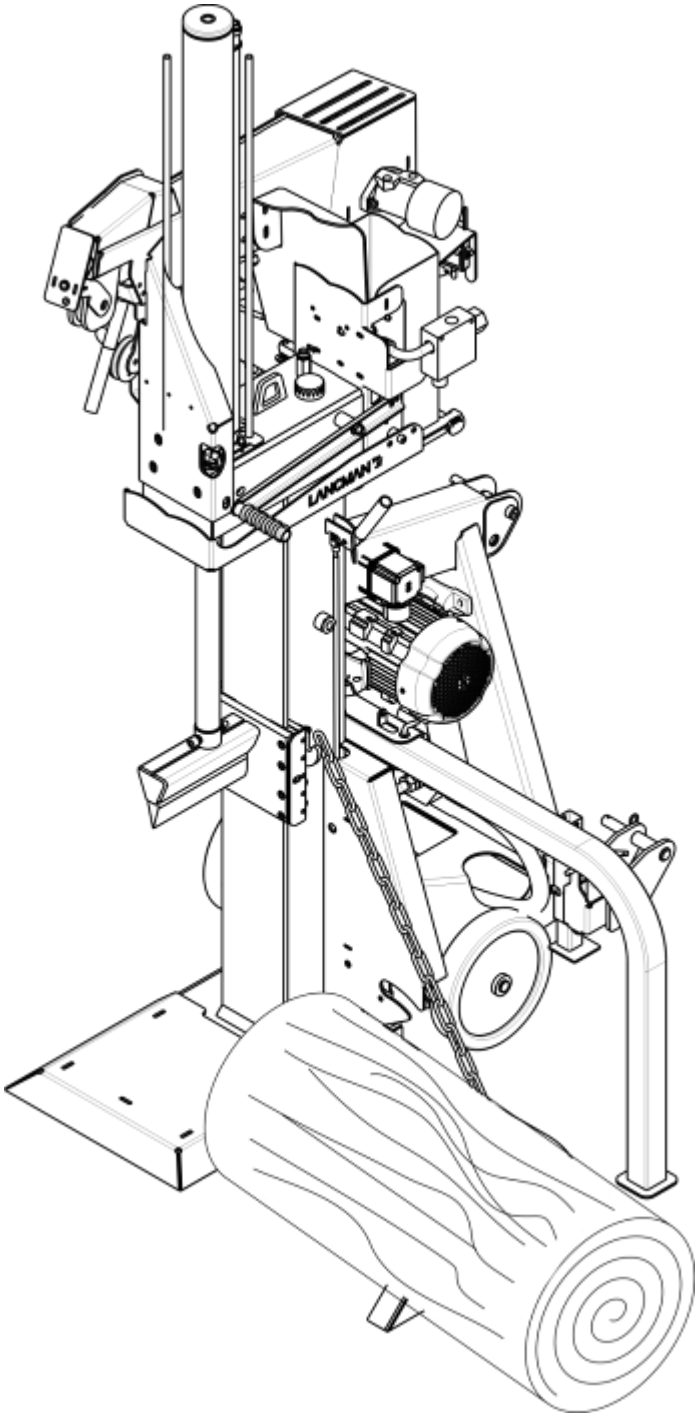
Die Stammhebevorrichtung benutzen Sie nur, wenn die Maschine an der Drei Punkt montiert ist.

Hub Kette Einstellung

- Der Hub Arm (1) mit dem Spaltmesser nach oben und nach unten fährt:
  - Das End Glied der Hub Kette an der Platte montieren.
- Der Hub Arm bleibt erhoben:
  - durch Handaufheben der Stammhebevorrichtung (Hub Arm verkantet sich in dem Hebelschlitz (2)), oder
  - durch Befestigung des Kettengliedes an den Arm (Hub Arm verkantet sich automatisch in den Hebelschlitz) ein.

Bemerkung: Wenn der Hub Arm mit der Kette nach unten fährt, müssen Sie den Schutzhebel (5) aktivieren, damit der Hub Arm aus dem Hebelschlitz ausrückt.

Diesen Mechanismus hilft Stammheber zurück in den Start Position bringen.



8.10 Hydraulischer Stammheber

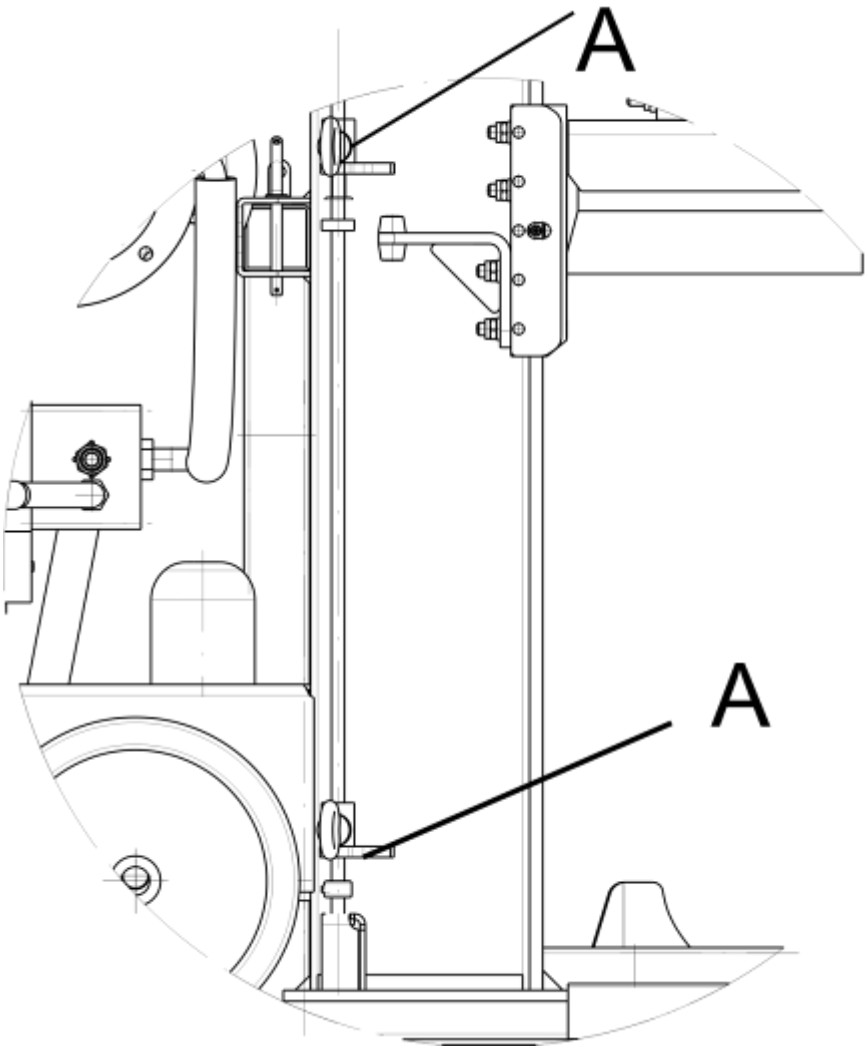
Durch diesen Mechanismus wird das Scheitholz mit Hilfe einer hydraulischen Hebe/Greifarms, in die richtige Position zum Spalten gestellt.
Das hydraulische System diese Hebe/Greifarms ist separat getrennt von den anderen hydraulischen Systemen (eigene Pumpe). Im oberen Bereich auf der rechten Seite befindet sich das Regelventil zur Bedienung der Hebe/Greifarms. Der Hebe/Greifarm funktioniert nur, wenn die hydraulische Pumpe in Betrieb ist.
Bei Betätigung des Bedienungshebels nach **unten** geht der Hebe/Greifarm nach **oben** und umgekehrt.

Den Mechanismus zum Anheben des Holzscheits nur an einem an einen mit 3 Punkt Anschluss am Traktor angeschlossenen Holzspalter benutzen.

Bei Beendigung der Arbeiten sollte beachtet werden, dass der Hebe/Greifarm gesenkt ist, da auch bei einer Nichtbetätigung die Hydraulikpumpe nachlassen kann.

8.11 Regulierung der Spaltmesserstellung

Für kürzerer Hölzer zu spalten und für ein schnelleres Arbeit stellen Sie den Spaltmesser mit Befestigung der Schraube (A) auf gewünschte Höhe ein.
Für diese Einstellung müssen Sie den Spaltmesser bis Ende zu lassen, Schraube lösen (A) auf gewünschte Höhe und befestigen die Schrauben in der Position.



9. VERWENDUNG VON SEILWINDE UM HOLZ ZU ZIEHEN– OPTION BEIM STX13/STX17/STX21/STX26

Holzspalter kann auch mit Seilwinde zum Holzziehen ausgestattet sein. Es ist nicht möglich, die Winde separat zu bestellen!

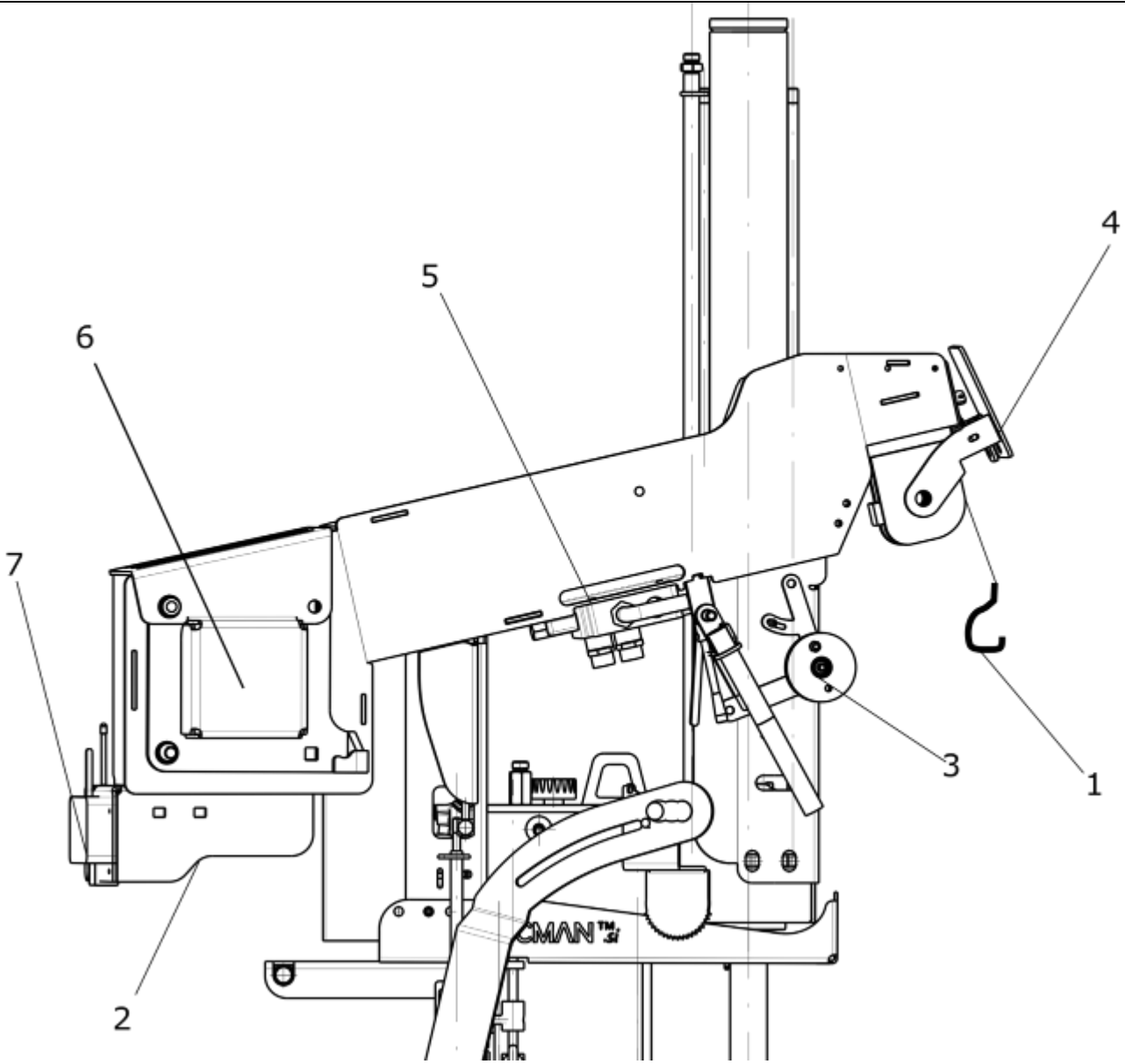
9.1 Anwendungszweck der Winde

Die Winde fürs Ziehen von Holz wird gebraucht, um die Arbeit mit dem Holzspalter zu erleichtern. Dickeres und schwereres Brennholz, das nicht leicht zu verstellen und zu tragen ist, kann mit der Winde, die auf den Holzspalter montiert ist, zum Holzspalter geschleppt werden.
Die Modelle, mit denen die Winde verwendet werden kann, sind in der Tabelle mit den technischen Daten im nächsten Kapitel beschrieben.

9.2 Technische Daten über die Winde für die Holzspalter LANCMAN

TYP	STX13	STX17	STX21	STX 17 GP STX21GP/ STX26
GEWICHT:	90 kg	90 kg	90 kg	90 kg
ZUGKRAFT	7,5 kN	7,5 kN	7,5 kN	7,5 kN
min. Reißkraft des Seiles	19,6 kN	19,6 kN	19,6 kN	19,6 kN
INTEGRIERTES SEIL	6 mm/20 m	6 mm/20 m	6 mm/20 m	6 mm/20 m
GESCHWINDIGKEIT DES SEILS 6 mm bei 400 U/min auf der ZAPFWELLE	0-0,89 m/s	0-1,11 m/s	0-1,11 m/s	0- 1,18 m/s (Mengel-Regulator)
ZANGE IN DER GRUNDAUSRÜSTUNG	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
MAX. LÄNGE DES GESCHLEPPTEN BRENNHOLZES	117 cm			
MAX. GEWICHT DES GESCHLEPPTEN BRENNHOLZES	750 kg			
BETRIEBSERSCHÜTTERUNGEN	OHNE			

9.3 Beschreibung der Maschine

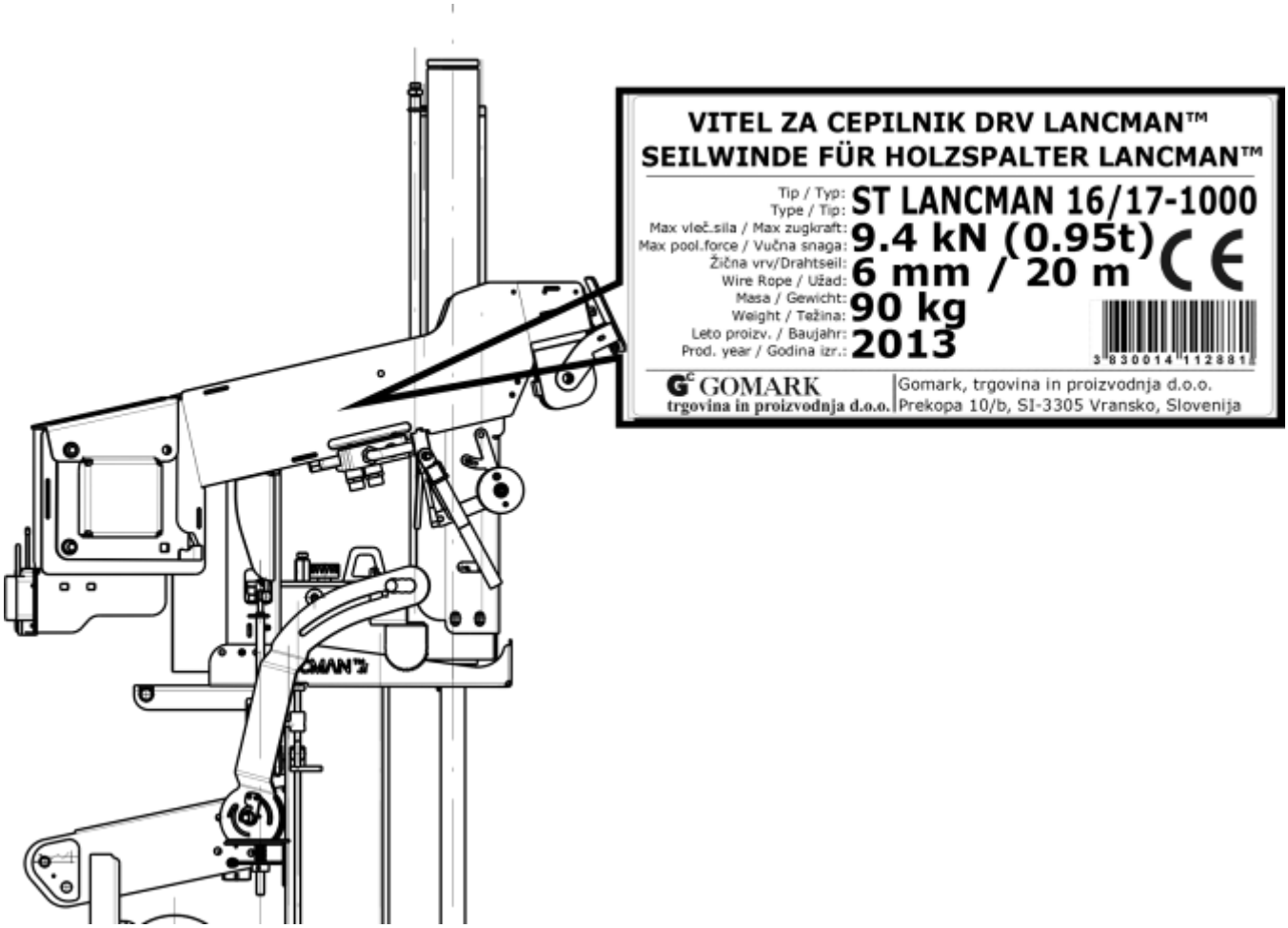


1. HAKEN FÜR AUFHÄNGUNG DER ZANGE
2. **ELEKTRO-HYDRAULIKVENTIL
3. * RAD FÜR EINE LEICHTERE ABWICKLUNG DES SEILS
4. EINZUG MIT BUCHSE UND ENDSCHALTER
5. * SCHALTHEBEL FÜR BEDIENUNG DER WINDE
6. DROMMEL DECKEL
7. **EMPFANGER

* NUR BEIM MECHANISCH-GESTEURTE SEILWINDE
** NUR BEIM FUNK-GESTEURTE SEILWINDE

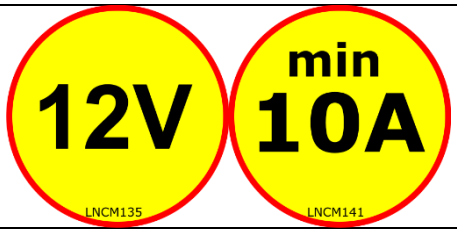
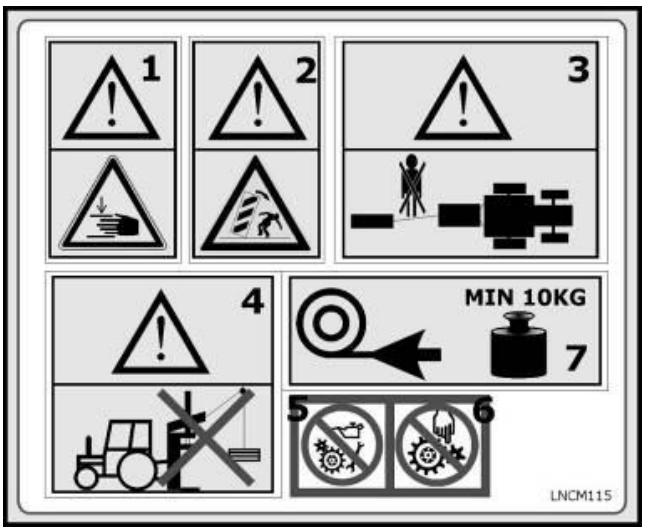
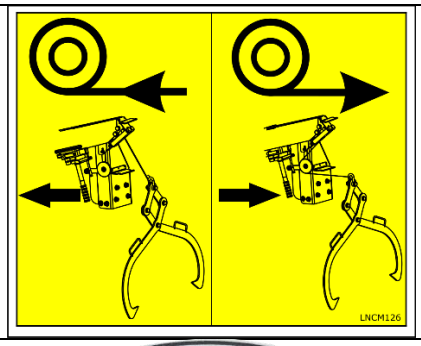
9.4 Das Bild mit den Identifikationsinformationen über die Maschine und die Stelle des Schildes

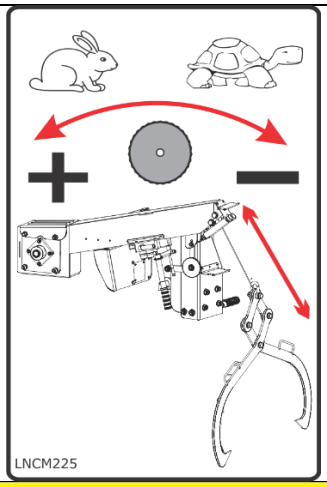
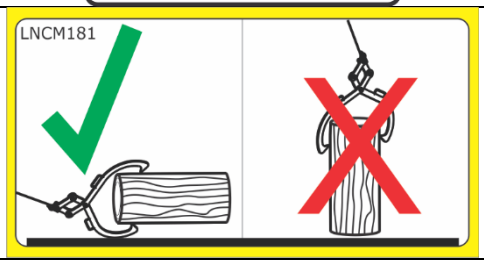
Das Schild befindet sich auf der oberen Seite der Maschine auf der Seitenplatte neben dem Aktivierungssystem. Sicherheitsinformationen, die sich auf dem Holzspalter befinden



9.5 Warnzeichen

Die Warnzeichen auf dem Holzspalter warnen den Arbeiter vor der Gefahr, die während der Verwendung des Holzspalter entstehen kann (jedes Piktogramm befindet sich nur einmal auf der Maschine).

	ZEICHENNUMMER	BEDEUTUNG	
LNCM135, LNCM141		**3 POLIGER STECKER** **10 A/12V**	
LNCM115		**1**	**Quetschgefahr an Armen**
		2	**Möglicher Umsturz der Last**
		3	**Die Winde verwenden nur, wenn der Holzspalter mit dem Traktor verkoppelt ist! Seien Sie nicht im gefährlichen Bereich!**
		4	**Es ist nicht geeignet für Heben von Last**
		5	**Während der Arbeit die Sicherheitsanlagen der Maschine nicht entfernen!**
		6	**Die beweglichen Teile des Spalters nicht reparieren, putzen, ändern oder schmieren!**
		7.	**MIN GEWICHT BEIM WICKLUNG MUSS 10 KG SEIN.**
LNCM126		**ABWICKLUNG – HEBEL NACH LINKS** **AUFWICKLUNG – HEBEL NACH RECHTS** ***Nur beim Mechanischem Steuerung**	
LNCM122		**FUNKSTEUERUNG FÜR AUFWICKLUNG UND ABWICKLUNG DES SEILES**	

LNCM225		**Regulator für Seilwinde Geschwindigkeit (+Schnell/-Langsam)**
LNCM181		**RICHTIGE HANDHABUNG MIT ZANGE**

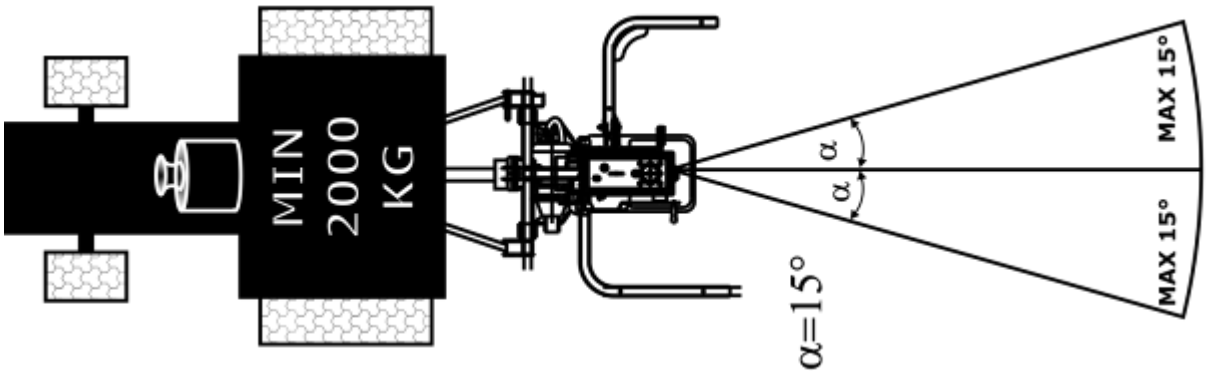
9.6 VORBEREITUNG DER WINDE FÜR DIE ARBEIT

Die Winde wird vor dem Verkauf in der Fabrik bei maximalem Druck geprüft und getestet, sodass sie für die Arbeit vorbereitet ist.
Das Hydrauliksystem ist gefüllt mit Öl. Das Seil ist aufgewickelt auf der Trommel der Winde.

Vor den ersten Arbeiten an der Maschine überprüfen Sie:
ob die Winde unbeschädigt ist (mögliche Transportschäden).
ob die Hydraulikschläuche keine Transportschäden haben.
Im Falle von Schäden an der Maschine rufen Sie umgehend den Händler bzw. den Servis des Herstellers oder Importeur.

9.7 SICHERHEIT DER WINDE

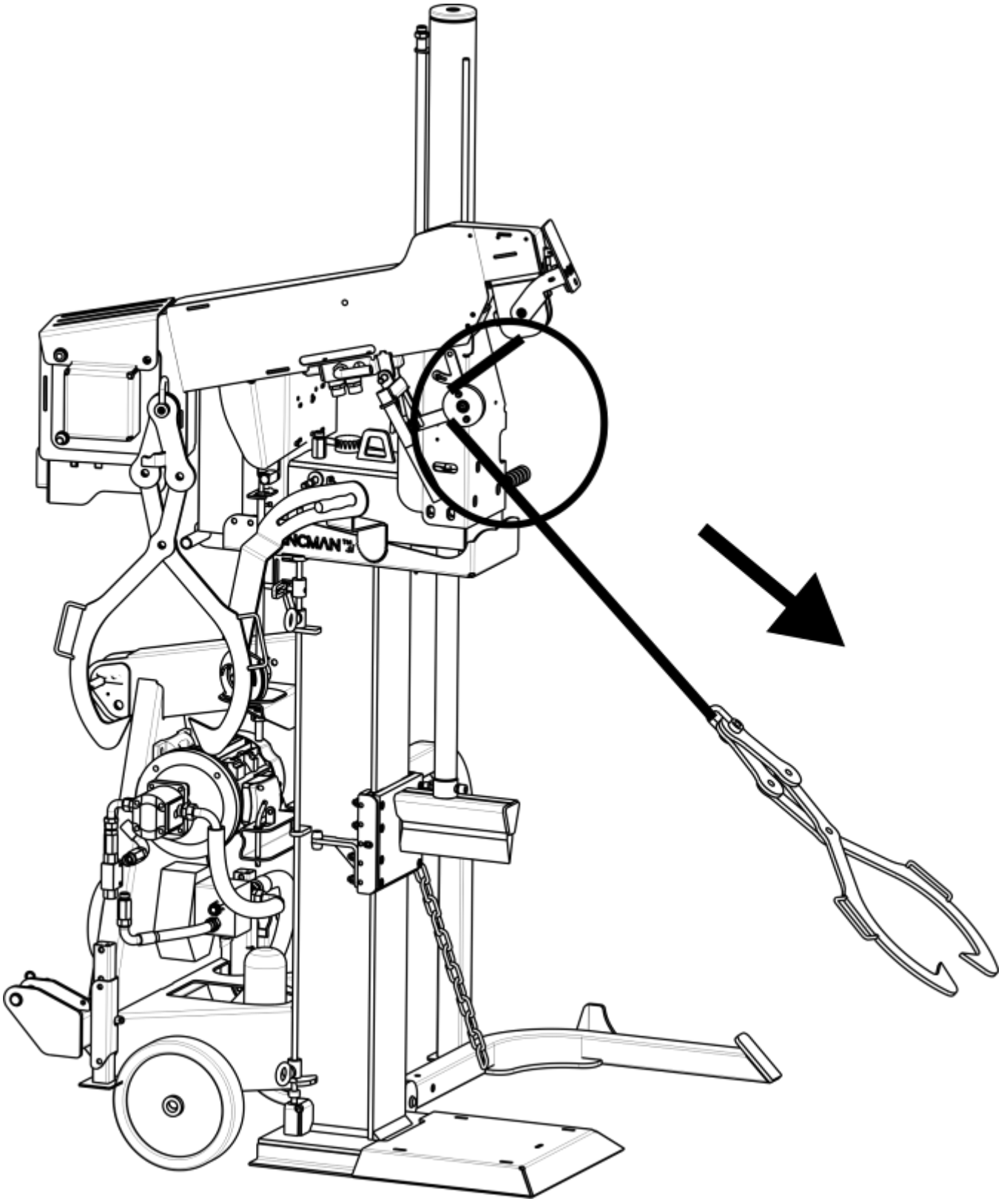
⚠	Vor der ersten Verwendung lesen Sie das "technische Buch" mit den Gebrauchsanweisungen für den Holzspalter und die Winde.
⚠	Die Person, die die Maschine benutzt, ist verantwortlich für die Umgebung der Maschine und muss sicherstellen, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich der Maschine aufhalten, damit es zu keinen Verletzungen kommt.
⚠	Die Winde dürfen nur die Personen bedienen, die für diese Arbeit befähigt sind und mit der möglichen Gefahr und mit der Gebrauchsanweisung für den Holzspalter vertraut sind.
⚠	Die Person, die die Maschine benutzt, muss mindestens 18 Jahre alt sein.
⚠	Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung – Helm, Sicherheit Schuhe, Schutz Handschuhen.
⚠	Nur die Windenzugkraft angepasste Lastaufnahmemittel verwenden.
⚠	Der Windenführer hat darauf zu achten, dass unter Lasst mindestens 2 Rollen an der Trommel verbleiben. Nur bis ROTEN Markierung. Das Seil nur unter Last aufwickeln.
⚠	Bei der Arbeit tragen Sie immer geeignete Schuhe und enge Kleider.
⚠	Die Arbeitsumgebung muss immer hell sein. Die Arbeit in einer dunklen Umgebung kann gefährlich sein.
⚠	**Während die Winde im Betrieb ist, muss der Holzspalter ans Traktorsystem 3 T angekoppelt sein! Umkippgefahr!**
⚠	Die Winde darf auf einmal nur eine Person bedienen.
⚠	Während den Arbeiten, nicht zwischen der Anhängelast und die Winde stehen! Nicht in den Bereich des Winde Wegs greifen.
⚠	Wenn mit Funkwinde Arbeiten, stehen Sie immer neben oder hinten den Anhängelast!
⚠	Vor der Wartung und Prüfung schalten Sie den Holzspalter und die Winde aus.
⚠	Vor dem Gebrauch müssen Sie immer sicher sein, dass die Maschine im guten technischen Zustand ist. Verwenden Sie die Maschine nie, wenn ihre Teile beschädigt sind oder die Schrauben nicht genug angezogen sind. Vor dem Gebrauch drehen Sie solche Schrauben ein und ersetzen die beschädigten Teile. Verwenden Sie nur die von der Fabrik vorgeschriebenen Teile. Schadhafte Seile immer rechtzeitig mit neuen Austauschen!
⚠	Die Belastung entsperren nur beim löse Abschleppseil!
⚠	Beim Transport soll das Seil immer weggeräumt sein.
⚠	Immer für eine geordnete Arbeitsumgebung sorgen. Vor der Arbeit alle Hindernisse, die eine sichere Arbeit bedrohen, beseitigen.
⚠	Prüfen Sie regelmäßig, ob alle Sicherheitsanlagen ordnungsgemäß funktionieren.
⚠	Während die Winde im Betrieb ist, muss der Holzspalter ans System 3 T angekoppelt sein! Umkippgefahr!
⚠	**Vorsicht! Maximale Winkel von Traktion Stämme mit der Winde. Holzspalter mit Winde kann man nur auf einen Traktor mit einem Gewicht von mindestens 2000 kg und hinten Achse-Breite (beim Schwerpunkt) 1,8 m verbunden. Kippgefahr! Abbildung unten.**



9.8 ARBEIT MIT DER WINDE

9.8.1 MECHANISCHE WINDE

Das Seil der Winde schieben Sie durch die Walze, wie im Bild gezeigt, und dann ziehen Sie das Seil mit der Zange bis zur gewünschten Position und klemmen Sie das Brennholz ein.

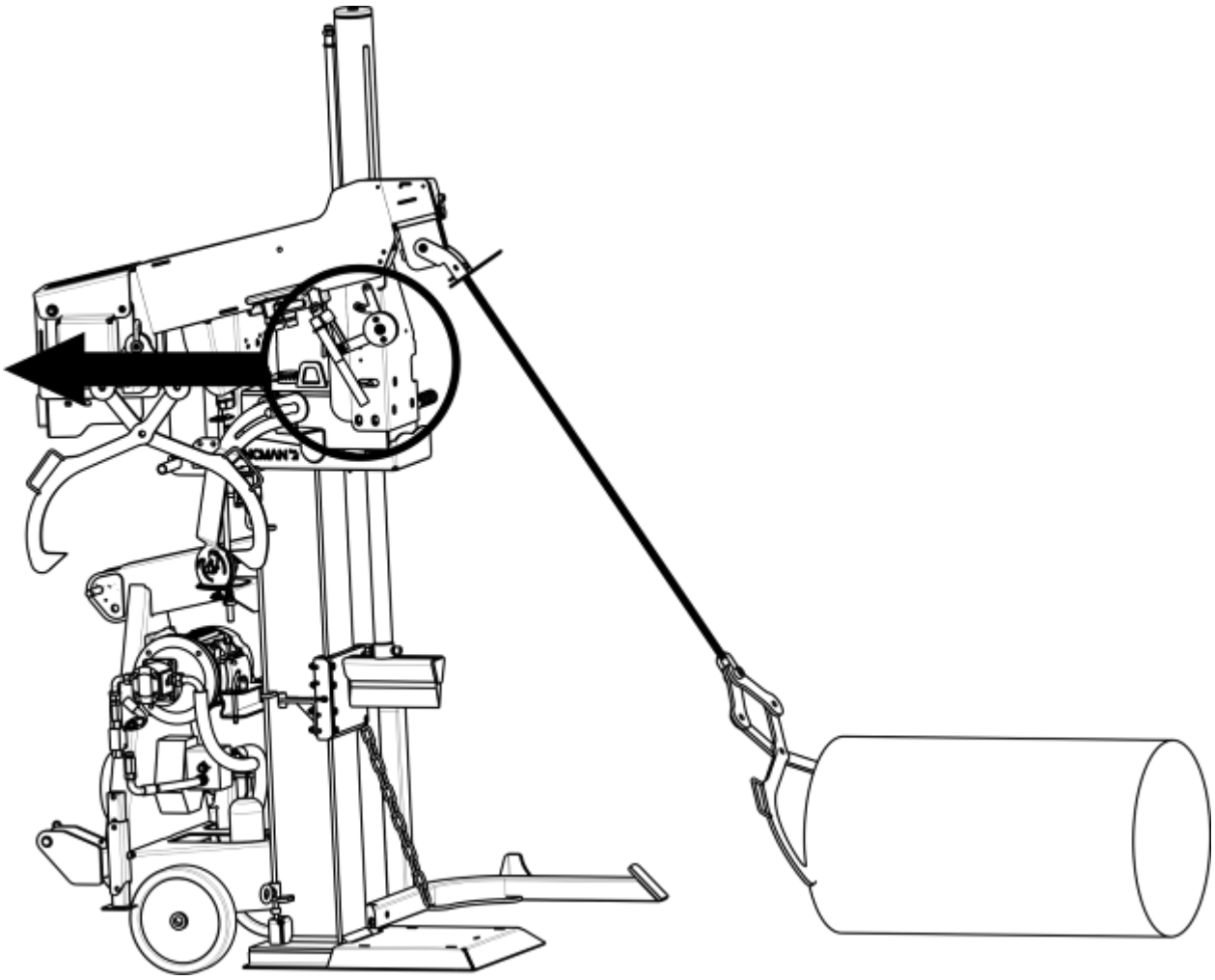


Bei der Abwicklung muss das Seil die ganze Zeit gespannt sein. Wenn das Seil nicht gespannt ist, wird Sie im Seilwinde Gehäuse stecken!

So wird das Seil unbrauchbar. In diesem Fall sofort den Betrieb der Winde unterbrechen und das Problem mit den Händen lösen. Das Seil müssen Sie abwickeln und noch einmal auf die Trommel der Winde aufwickeln.

Bei der Abwicklung dürfen Sie das Seil nicht mehr als erlaubt abwickeln. Beachten Sie das rot gefärbte Seil! Als Sie den roten Teil des Seils bemerken, stoppen Sie sofort den Seilzug!

Der rote Teil bedeutet, dass das Seil völlig abgewickelt ist. Die weitere Abwicklung beschädigt die Winde und das Seil.



Das Brennholz mit den Zangen befestigen (umfassen – wie im Bild oben gezeigt). Benutzer soll an die Stelle für den Seilwinde Benutzer – neben dem Schalthebel stehen. Den Hebel für Schleppen einschalten, wie im Bild oben gezeigt. Wenn das Seil zurückkehrt, darauf achten, dass es nicht in ein Hindernis trifft. Es besteht die Umkippgefahr! Auch darauf achten, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Weg des Seils befinden (es kann sie ergreifen).

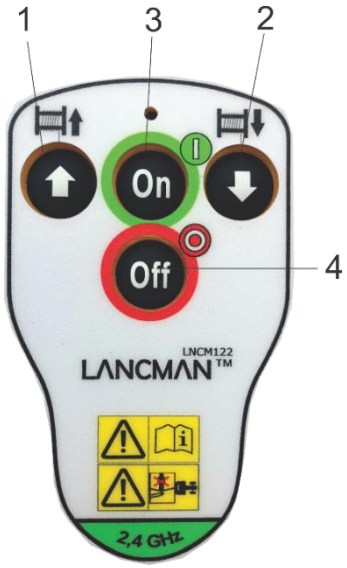
Wenn das Seil zurückkehrt, rechtzeitig den Seilwinde betrieb ausschalten, dass das Hindernis (Seil ein Hängung) nicht gegen die Walzen oben auf der Winde stießt. Auch das Seilende ist mit der roten Farbe markiert. Seilwinde hat eine hydraulische Ausschaltung – wenn das Seil bis zu ende kommt, betätigt den Hydraulischer Hebel, der Schaltet Seilwinde Hydraulik aus.

9.8.2 SPALTER SEILWINDE MIT FUNK STEUERUNG

Funksteuerung für Holzspalter Seilwinde ist eine von möglichen Ausführungen.



ACHTUNG! FUNKSTEUERUNG STROM VERSORGUNG MUSS GENAU 12V / 10A SEIN!



1 - START – STEUERUNG EINSCHALTEN
2 - STOP – STEUERUNG AUSSCHALTEN
3 - SEIL EINZIEHEN
4 - SEIL AUSZIEHEN

Beim Seil-Auszug muss man achten, dass das Seil immer gespannt ist.
Im gegen Fall, kann den Seil kaputt gehen. In solchem Fall muss man mit der Arbeit sofort aufhören und das Seil neu aufwickeln.

Beim Seilauszug muss man Achten, dass das Seil nur biss Roten Markierung ausgewickelt ist. Dass ist den MAXIMUM.
SEILWINDE HAT KEINE SELBER AUTOMATISCHE AUSSCHALTUNG beim Auszug!
Seil Wicklung über den Roten Markierung kann das Seil zerstören.

Beim Seileinzug muss man das Seil mit dem Gewicht 30 kg Spannen, um das Seil richtig auf der Trommel zu Wickeln.
Seilwinde hat eine elektronische Ausschaltung-Schalter – wenn das Seil bis zu Ende kommt, betätigt den Elektroschalter, der Schaltet Seilwinde Hydraulik aus.

9.9 WARTUNG UND ÜBERPRÜFUNG DER WINDE

Vor der Wartung und Prüfung schalten Sie den Holzspalter aus der Zapfwelle aus.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- Benutzen Sie nur originale Ersatzteile.
- Nie die Winde ohne Sicherheitsteile verwenden.
- Vor jeder Benutzung überprüfen Sie den Betrieb der Steuerung.

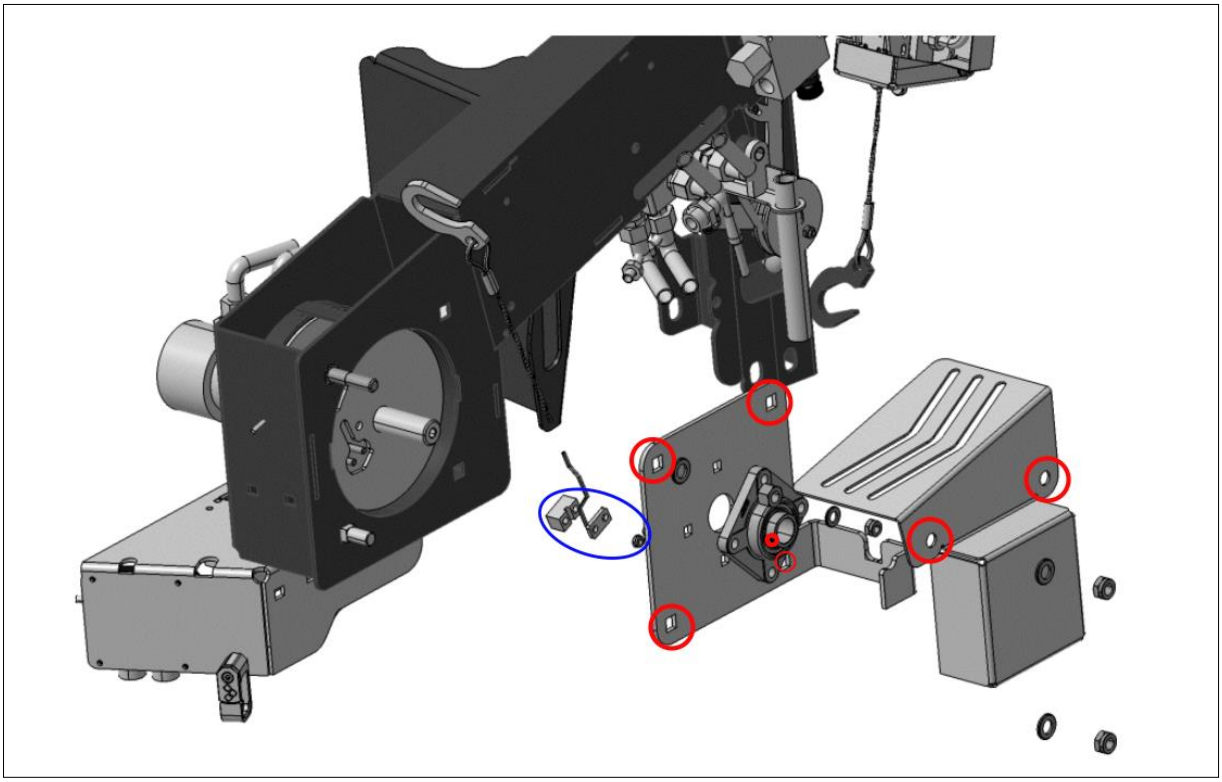
Überprüfung der Winde

- Nach der ersten Arbeitsstunde drehen Sie alle Schraubenmütter und später periodisch nach allen 100 Arbeitsstunden ein.
- Ersetzen Sie die verlorenen Schraubenmütter.
- Vor jeder Verwendung den Zustand des Seils und seinen Anschlüssen überprüfen.
- **Der Seilhersteller haftet dafür, dass das Seil 1 Jahr funktionsfähig wird. Dann muss das Seil jedes Jahr überprüft werden oder mit dem neuen ersetzt.**

Hydrauliksystem

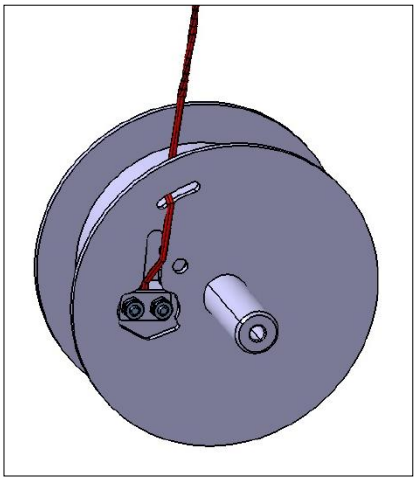
- Vor allen Arbeiten überprüfen Sie den Zustand der Hydraulikleitungen (Schläuche). Seien Sie besonders aufmerksam auf mögliche mechanische Beschädigungen. Ein defekter Hydraulikschlauch kann unter Hochdruck platzen, wobei das Öl rausspritzt, was sehr gefährlich ist!

9.10 AUSTAUSCH VON SEIL



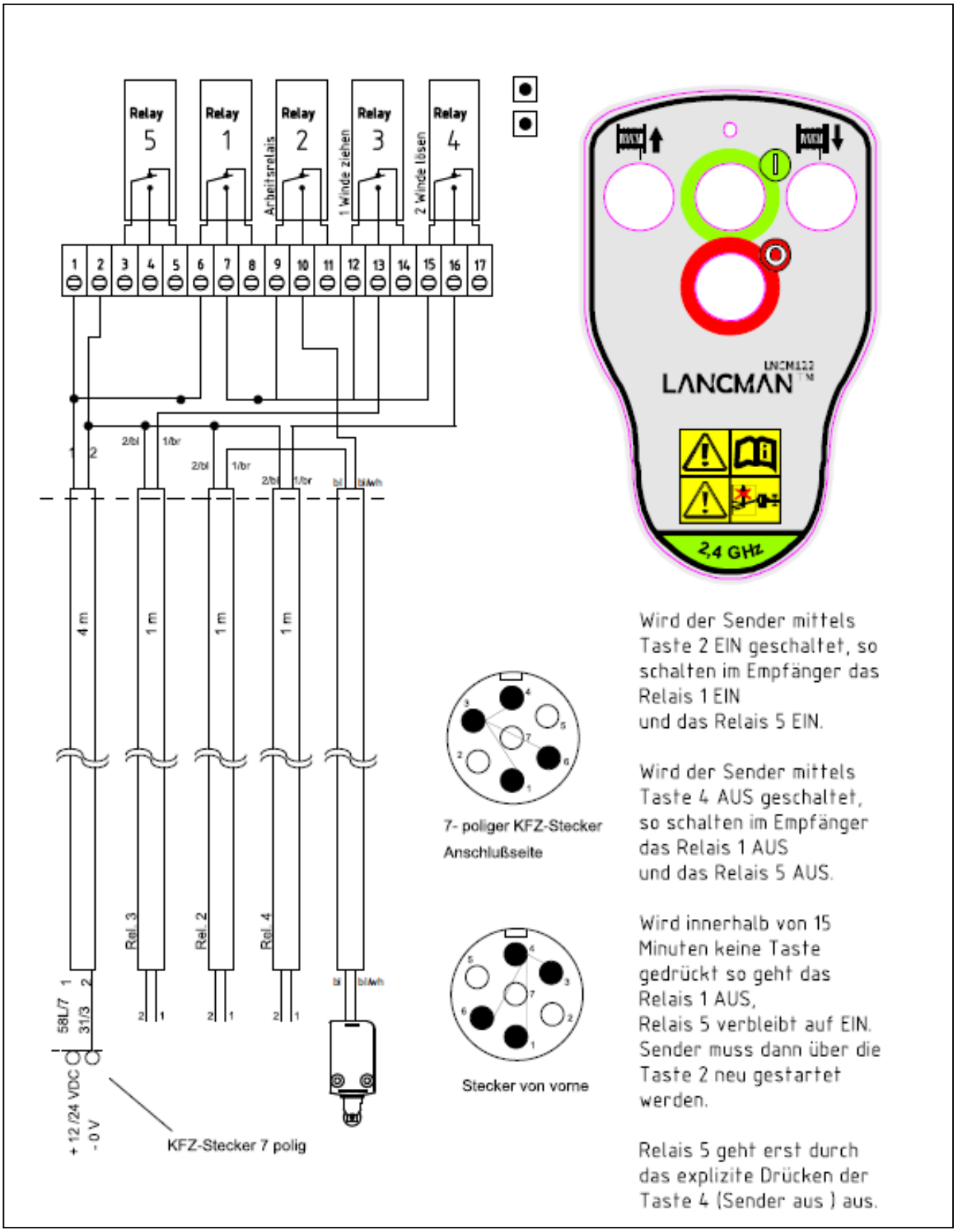
Zur Demontage des vorhandenen Stahlseils ist es notwendig, die Abdeckung und den Lagerträger zu entfernen. Entfernen Sie die 4 Schrauben der Trommelabdeckung (eingekreiste Schrauben), um Zugang zur Windentrommel zu erhalten. AUFMERKSAMKEIT. Vergessen Sie nicht die Stiftschraube, die sich am Lager selbst befindet.
Sobald Sie Zugriff auf die Windentrommel haben, ziehen Sie an der Platte, an der das Seilkabel befestigt ist, um das Kabel zu lösen. Sobald das alte Kabel gelöst ist, können Sie es von der Winde entfernen.

Führen Sie das neue Stahlseil durch die Führung und über den Rahmen zur Windentrommel.
Stellen Sie sicher, dass es richtig verdrahtet und nicht verdreht ist. Achten Sie auf die Richtung des Stahlseils, sodass es entlang des oberen Teils der Windentrommel verläuft (Bild).
Wenn Sie sicher sind, dass das Stahlseil in der richtigen Position ist, ziehen Sie die beiden M8-Muttern mit einem Drehmoment von 25 Nm fest.



Montieren Sie den Lagerträger und ziehen Sie ihn mit einem Drehmoment von 100 Nm fest.
Ziehen Sie die Stellschraube an der Welle der Windentrommel mit einem Drehmoment von 8 Nm an.
Ziehen Sie den Lagerdeckel mit einem Drehmoment von 45 Nm fest.
Nachdem die Montage abgeschlossen ist, wickeln Sie das Stahlseil so auf, dass der Vorschub der Trommelwicklung eingeschaltet wird. Achten Sie darauf, dass das Stahlseil beim Aufwickeln leicht gespannt wird.

9.11 Elektrische Schema für Funksteuerung



Wird der Sender mittels Taste 2 EIN geschaltet, so schalten im Empfänger das Relais 1 EIN und das Relais 5 EIN.

Wird der Sender mittels Taste 4 AUS geschaltet, so schalten im Empfänger das Relais 1 AUS und das Relais 5 AUS.

Wird innerhalb von 15 Minuten keine Taste gedrückt so geht das Relais 1 AUS, Relais 5 verbleibt auf EIN. Sender muss dann über die Taste 2 neu gestartet werden.

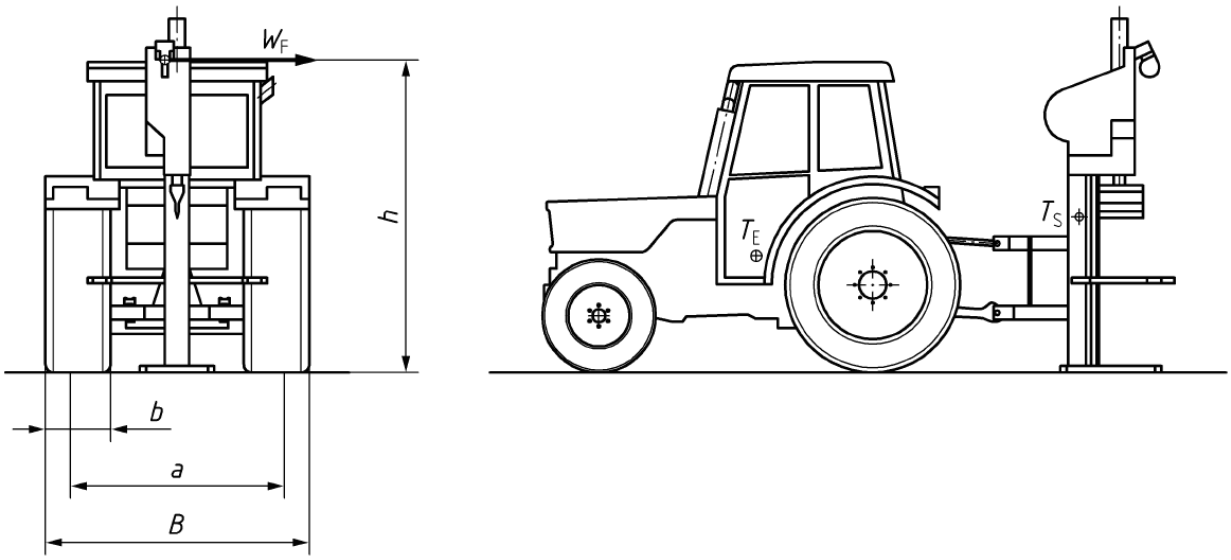
Relais 5 geht erst durch das explizite Drücken der Taste 4 (Sender aus) aus.

9.12 STABILITÄT VON HOLZSPALTER MIT SEILWINDE

Egal, was in Abschnitt 9.7 beschrieben wird, kann der Benutzer, die für den sicheren Betrieb des Holzspalter mit der Winde erforderliche Stabilität berechnen / sicherstellen.
Der Koeffizient, der nach der folgenden Formel berechnet wird, ist S_R. Das Ergebnis (Koeffizient) muss größer als 1,25 sein, wie in der folgenden Formel gezeigt.

$$S_R = \frac{(T_E + T_S) \times \frac{a}{2}}{W_F \times h} > 1{,}25$$

$$a = B - (0{,}5 \times b)$$



Daten:
T_E (kg) – TRAKTOR GEWICHT, T_S (kg) – HOLZSPALTER + SEILWINDE ZUSAMMEN GEWICHT, W_F (kg) – MAX ZUG KRAFT VON SEILWINDE - WAAGRECHT, h(m)- Höhe von Seilzug an Seilwinde von Boden, B(m) – MAX Reifen Breite an Hinten Achse, b (m) – Breite von hinteren Traktor Reifen.

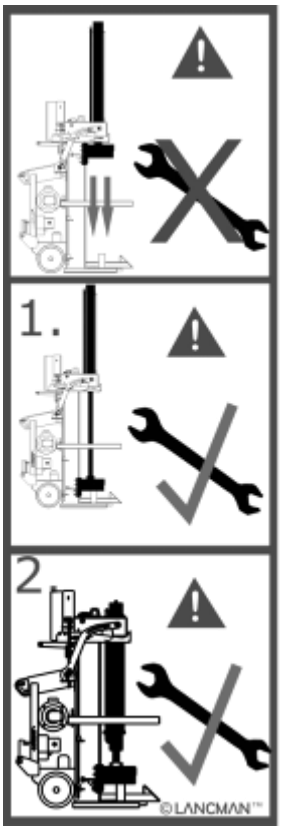
a(m)- hinten Traktor Achse Breite – diese muss man Verrechnet nach oben Formel.

9.13 FEHLERBEHEBUNG

SCHADEN	URSACHE	REPARATUR
Die Winde will nicht schleppen.	Sie pressen den Hebel in die falsche Richtung.	Pressen Sie den Hebel in die andere Richtung.
	Eingeklemmtes Seil.	Überprüfen Sie das Seil.
	Das Öl leckt.	Überprüfen Sie alle Hydraulikverbindungen.
Die Schalthebel haben einen umgekehrten Effekt.	Sie haben das Seil völlig abgewickelt und dann es in die andere Richtung aufgewickelt.	Wickeln Sie das Seil völlig ab und wickeln es wieder in die richtige Richtung auf.

10. TRANSPORT UND LAGERUNG DER MASCHINE

10.1 Zylinder Vorbereitung für den Transport der Spaltmaschine



1) Die Steuerhebel nach unten drücken. Das Spaltmesser muß bis den Spalttisch bzw. Gestell fahren.
2) Die zwei Sechskantmuttern des Zylinders an der Zylinderschutz lösen.
3) Die Steuerhebel nach oben drücken. Der Zylinder senkt sich ab.
4) Die Maschine kann jetzt transportier werden.
5) ⚠ **Bevor mit Zylindereinstellung für den Arbeit beginnen, müssen Sie sicherstellen, daß die Hydraulikschläuche nicht eingeklemmt werden!**
6) Die Maschine abschaltet und die seitlichen Schutzbügeln nach oben schwenken.
7) Der Transport auf öffentlichen Straßen ist nur im stehenden Zustand der Maschine erlaubt.
8) Beim Transport auf öffentlichen Straßen ist die Straßenverkehrsordnung einzuhalten. An der Rückseite der Maschine muß eine Geräteleuchte angebracht werden.
9) Die maximale Transportgeschwindigkeit beträgt 25 km/h!
10) Wird die Maschine vom Schlepper abgehängt, muß sie auf einem ebenen und festen Untergrund aufgestellt werden.

10.2 Transport des Holzspalter (Model STX 11, STX13, STX17)

Sondere Holzspalter Modelle kann mit Rädern und Transporthebel per Hand transportieren.



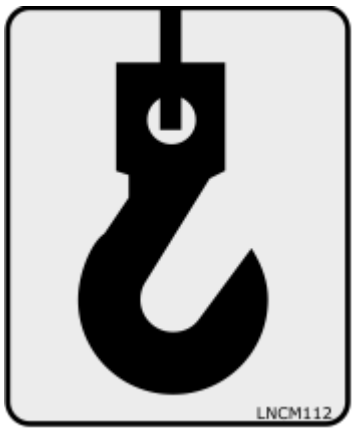
⚠ **Abgesehen von Höhe und Gewicht des Holzspalter gibt eine Möglichkeit von Holzspalter-Stützung, wenn Sie nicht aufpassen auf aufmerksame Bewegung.**

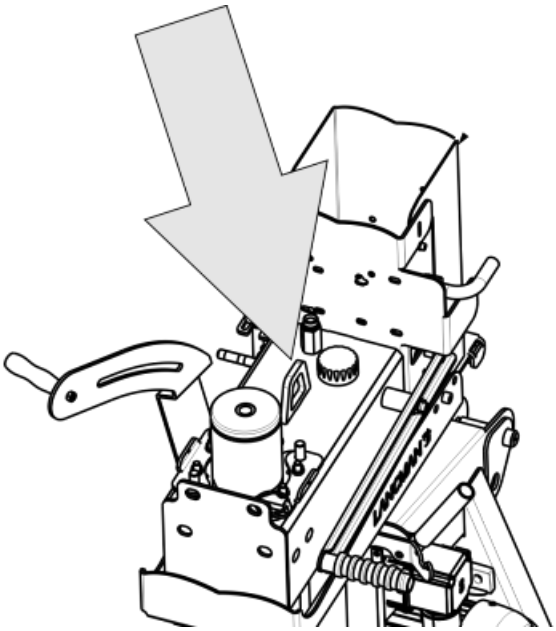
Mann soll den Hebel an Oberen 3-Punkt Aufnahme ankuppeln und mit Hilfe von Fuß den Holzspalter kippen, bis den 3. Rad an Boden kontakt macht. Dann kann man durch den Hebel Hilfe Holzspalter in alle Richtungen bewegen.
Man muss dabei aber wissen, dass so was nur an den Ebenen und Glatten-Flächen machbar ist (Asphalt, Beton…)

10.3 Heben des Holzspalter

Wen aufheben den Holzspalter, benutzen Sie eine Reede (Abbildung 3).

⚠ Überzeugen Sie sich, daß die Hebevorrichtung kann den Holzspalter aufheben (sehe technische Daten »Gewicht«).





11. WARTUNG UND KONTROLLE

Vor Kontroll- und Wartungsarbeiten an der Maschine unbedingt den Antrieb abstellen!

11.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Lassen Sie die Maschine nie unbeaufsichtigt laufen.
- Verwenden Sie nur originale Ersatzteile.
- Arbeiten Sie nie ohne Schutzvorrichtungen.
- Vor jedem Gebrauch überprüfen Sie den Steuersystembetrieb des Holzspalter und die Schutzkomponenten (gelbe Bremse).

11.2 Kontrollen der Spaltmaschine

- Nach der ersten Betriebsstunde alle Schrauben und Muttern nachziehen.
- Alle weiteren 100 Betriebsstunden die Schrauben und Muttern nachziehen.
- Verlorene Muttern ersetzen.
- Sämtliche Hydraulikverschraubungen für größere Sicherheit kontrollieren.

11.3 Hydrauliksystem

- Vor jedem Gebrauch kontrollieren Sie den Zustand der Hydraulikleitung (Röhre). Passen Sie besonders an möglichen mechanischen Schaden auf. Beschädigtes Hydraulikrohr kann unter Hochdruck knallen und Öl kann herausspritzen, was sehr gefährlich ist!

Bemerkung: Der Ölstand muß bei dem Spaltmesser, wenn in der Grundstellung ist, kontrolliert werden.

- Wenn das Ölschauglas gefüllt ist, entspricht dies dem Ölstand-Maximum.
- Befindet sich der Ölspiegel an der 60% Höhe des Ölschauglases entspricht das dem Ölstand-Minimum.
    - Sollte dies der Fall sein, muß sofort Hydrauliköl nachgefüllt werden!
    - Um Hydrauliköl nachfüllen zu können, müssen Sie die Ringschraube herausdrehen (siehe Abbildung Hauptteile der Spaltmaschine).

11.4 Werkzeugführungen

- Die Werkzeugführung muß immer eingefettet sein. (Fett mit Pinsel oder Besen auftragen).

11.5 Wartung der Spaltmaschine

Austausch des Hydrauliköls

Warnung! Das benutzte Öl wird entsprechend den geltenden Umweltschutzgesetzen und- Bestimmungen entsorgt. Beachten und berücksichtigen sie diese!

Bemerkung: Vor dem Ölwechsel muß sich der Spaltkeil in der Ausgangsposition befinden (offener Zustand).

Der erste Ölwechsel sollte nach 50 Betriebsstunden, jeder weitere Ölwechsel nach jeweils 500 Betriebsstunden und mindestens 1x jährlich durchgeführt werden.

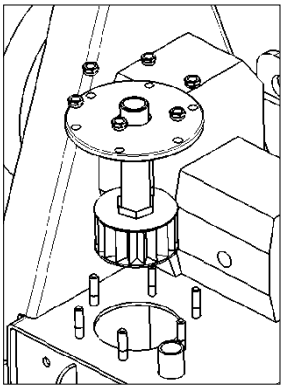
1. Zuerst wird der obere Öltank stopf abgeschraubt.
2. Ein Gefäß mit ca. 25l Fassungsvermögen für das abfließende verbrauchte Öl muß nun unter dem Öltank und direkt unter die untere Ablauföffnung gestellt werden.
   Nun wird die untere magnetische Öltankabdeckung abgeschraubt und das Öl abgelassen. Vor dem Wiederverschließen und der Befüllung des Öltanks sollte dieser Verschluss gereinigt werden.
3. Ist das Altöl vollständig abgelassen, wird der untere Verschluss wieder angeschraubt und mit Dichtungsmasse abgedichtet. Nun wird der Öltank mit neuem Öl (mit einer Qualität, wie in Punkt 4.1 beschrieben) bis zur Ölanzeige/Markierung gefüllt, das entspricht einer Menge von ca. 24 l.

11.6 Wartung des Ölfilters

11.6.1 Model STX11, STX13, STX17, STX21

Kontrollieren und/oder reinigen Sie den Ölfilter beim Ölwechsel. Es ist möglich, daß Sie Aluminiumspäne, die beim Einlaufen der Pumpe entstehen, befinden.

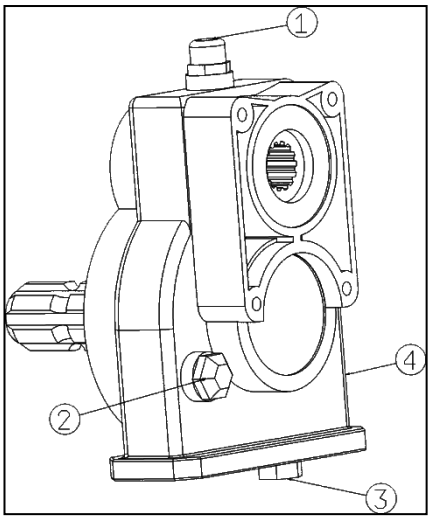
11.6.2 Model STX26



Kontrollieren und/oder reinigen Sie den Ölfilter beim Ölwechsel. Es ist möglich, daß Sie Aluminiumspäne, die beim Einlaufen der Pumpe entstehen, befinden.

- Ölfilter können Sie mit Benzin oder Petroleum reinigen. Aluminiumspänne können Sie mit einem Kompressor entfernen.
- Ein Auswechseln des Filters ist nur dann erforderlich, wenn der Filter durch mechanische Beanspruchung beschädigt wurde und Durchlöcherungen am Filtereinsatz festgestellt werden.
- Die Häufigkeit der Filterreinigung richtet sich auch nach den Betriebsbedingungen. Wenn in Folge starker Kondensationserscheinungen und damit verbundener Rostbildung eine starke Verschmutzung festzustellen ist, kann die Reinigung des Filters auch öfters erforderlich sein.

11.7 Übersetzungsgetriebe beim STX 11/13/17/21 (kein GP)

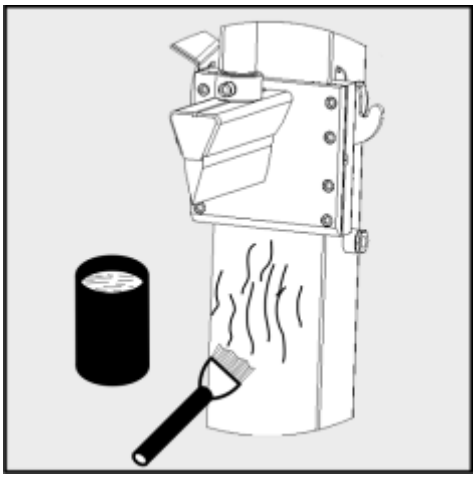


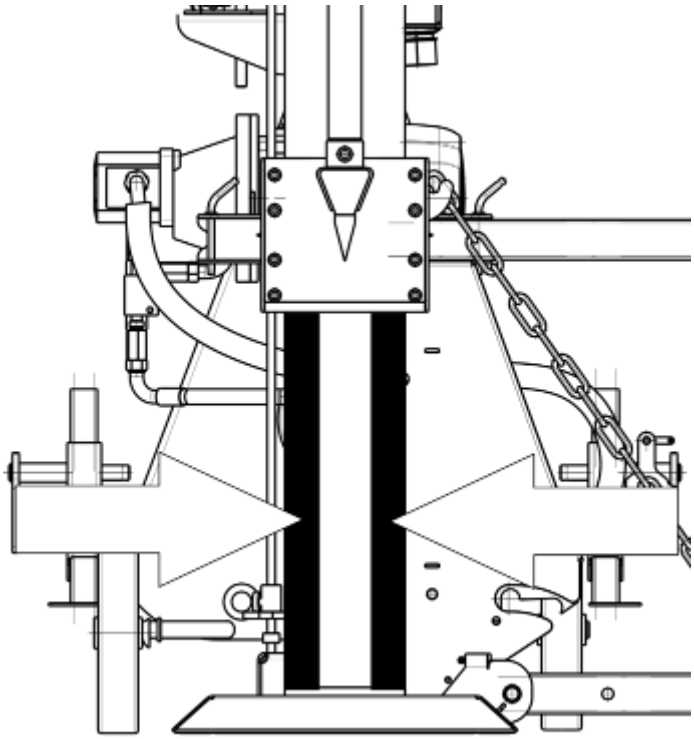
Es müssen Öle der Viskositätsklasse SAE 90 verwendet werden.

Der erste Ölwechsel soll nach 100, alle weiteren nach jeweils 1500 Betriebsstunden oder einmal jährlich durchgeführt werden (0,5 l).

11.8 Schmierungen des Holzspalter

Regelmäßig schmieren Sie alle Holzspalter gelenke wie Schutzhebelzapfen, Ausgleicher Lager, Spaltmesser und Regler der Kontrollstab.





11.9 Gleit- und Führungs-flächen des Holzspalter

Die Werkzeug Führung muss immer eingefettet sein!
Die Gleit- Führungsflächen und unterlegtes Messing sind Teile, die dem Abrieb /Gebrauch unterliegen und gelten somit als Verbrauchsmaterialien.
Bei starker Abnutzung ist ein Austausch nötig. Damit können eine längere Funktionalität des Zylinders und der Dichtungen erreicht werden.

Mann soll Mehrzweckfett Mit Pinsel auftragen!

12. STÖRUNGBESEITIGUNG

FEHLER	URSACHE	BESEITIGUNG
Spaltmesser fährt nicht aus.	Steuerhebel gebrochen	Steuerhebel ersetzen
	verkehrte Drehrichtung der Zapfwelle	Zapfwellendrehrichtung ändern
	zu wenig oder kein Öl im Hydrauliksystem	Ölstand kontrollieren
Leistungsverlust der Maschine	falschgestellt Sicherheitsventil	–Druck prüfen –Überdruckventil nachstellen
	zu wenig oder kein Öl im Hydrauliksystem	Ölstand kontrollieren
Spaltmesser blockiert	astiges Holz	Holz vom Rand her abspalten
Maschine wird laut	Zapfwellendrehzahl zu hoch	Vorgeschriebene Drehzahl einhalten
	Filter verunreinigt	Filter reinigen
	zu wenig Öl im Übersetzungsgetrieb	Öl im Übersetzungsbetrieb kontrollieren
Hydraulikzylinder undicht	Dicht-Manschette abgenützt	Manschetten erneuern
	Kolbenstangenführung nicht angezogen	Kolbenstangenführung nachziehen
	Kolbenstange beschädigt	Kolbenstange erneuern
Überwärmung des Öls und der Leitungen	Betriebsdrehzahl zu groß	vermindern Drehzahl des Schleppers
	zu wenig Öl im Hydrauliksystem	Ölstand kontrollieren
	verminderte Qualität des Hydrauliköls	Ölwechsel durchführen

13. VERSCHLEISSTEILE DES HOLZSPALTERS

Zu den Verbrauchs- bzw. Verschleißteilen des Holzspalter zählen:

- Öl,
- Öl Filter,
- Gleit-Führungsflächen und unterlegtes Messing,
- Spaltkeil Abnützung.

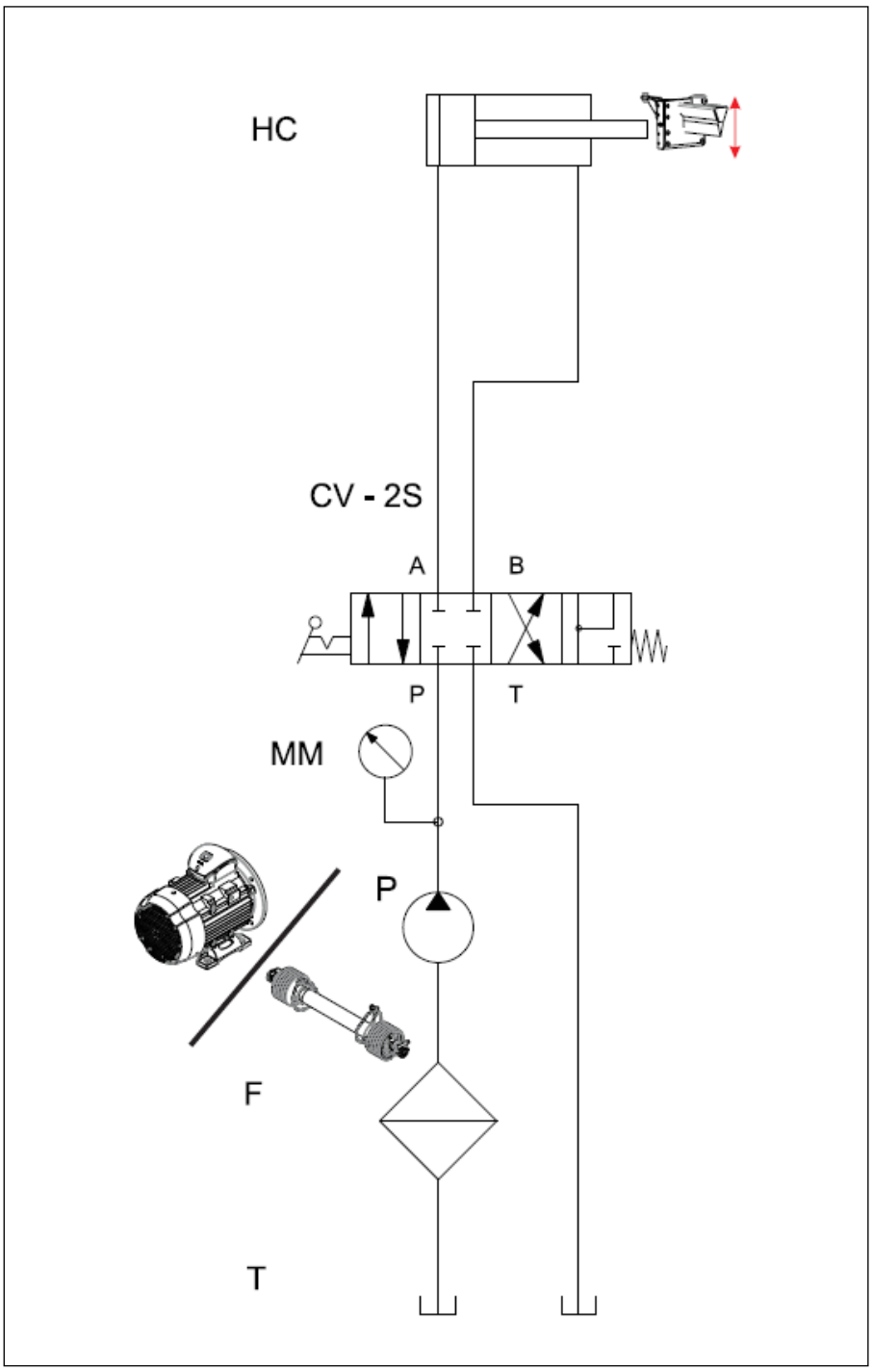
Verbrauchs- und Verschleißteile sind von der Reklamation ausgeschlossen.

14. HYDRAULISCHE SCHALTSCHEMA

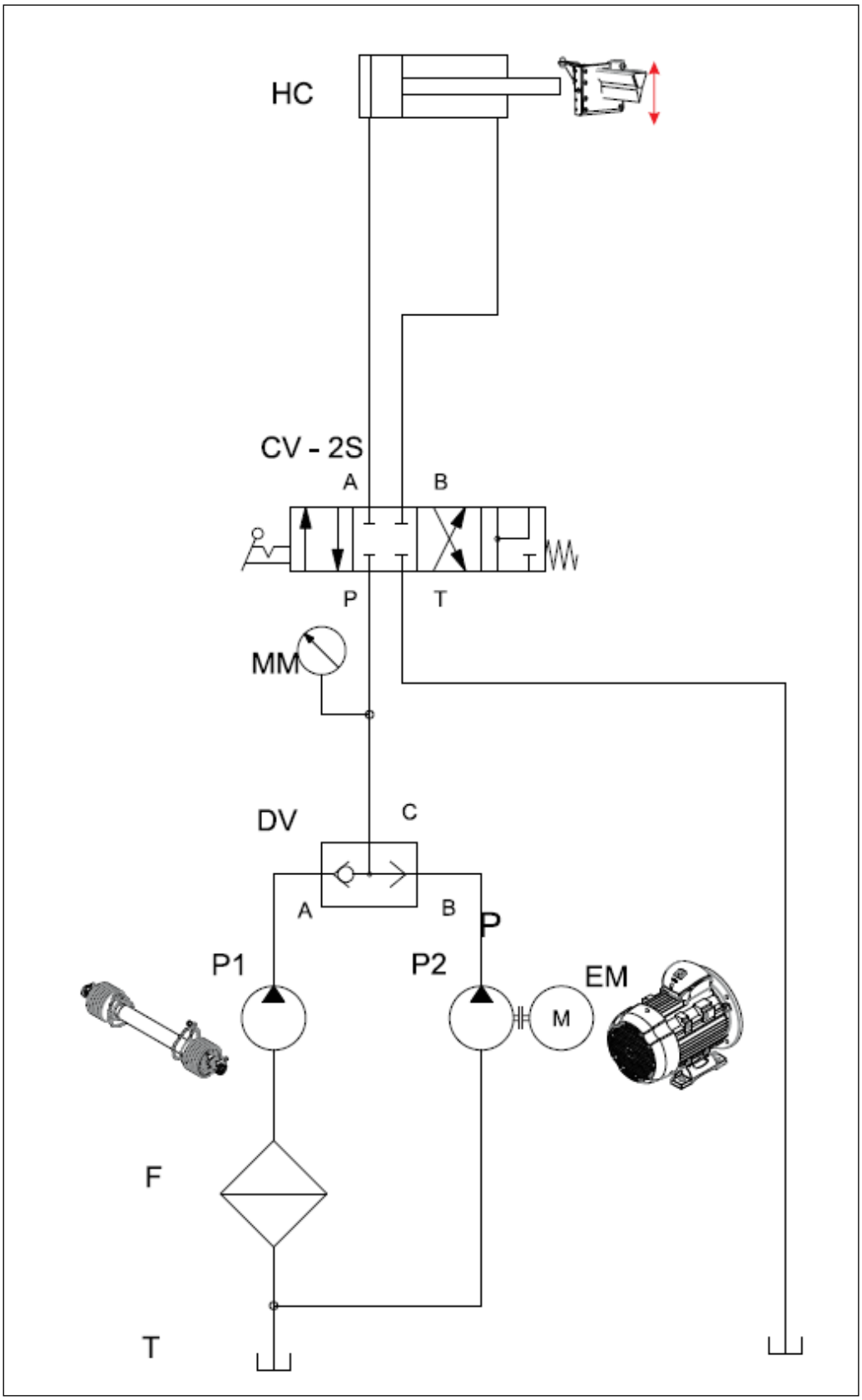
TABELE: ZEICHEN LEGEND

2S	**2 GESCWINDIGKEITEN**	**FRT**	**MENGEL REGULATOR+**	**PRT**	**DRUCK REGUL.+**
CO	**HOCH DRUCK WEITER L.**	**HC**	**HIDRAU.ZYLINDER**	**SV**	**SICHERH.VENTIL**
CV	**STEUERBLOCK**	**HM**	**HDRAU.MOTOR**	**T**	**ÖL TANK**
DV	**FLUSS REGULATOR**	**MM**	**MINI MESS**	**TV**	**T – STÜCK**
EM	**ELEKTROMOTOR**	**MSP**	**MULTISPEED STEUER.**	**VI**	**SEILWINDE**
F	**ÖL FILTER**	**ODV**	**RÜCKLAUF BEGRENZ.**	**XTSPD**	**XTRMSPEED**
FR	**DURCHFLUSS REGULAT.**	**P**	**PUMPE**		

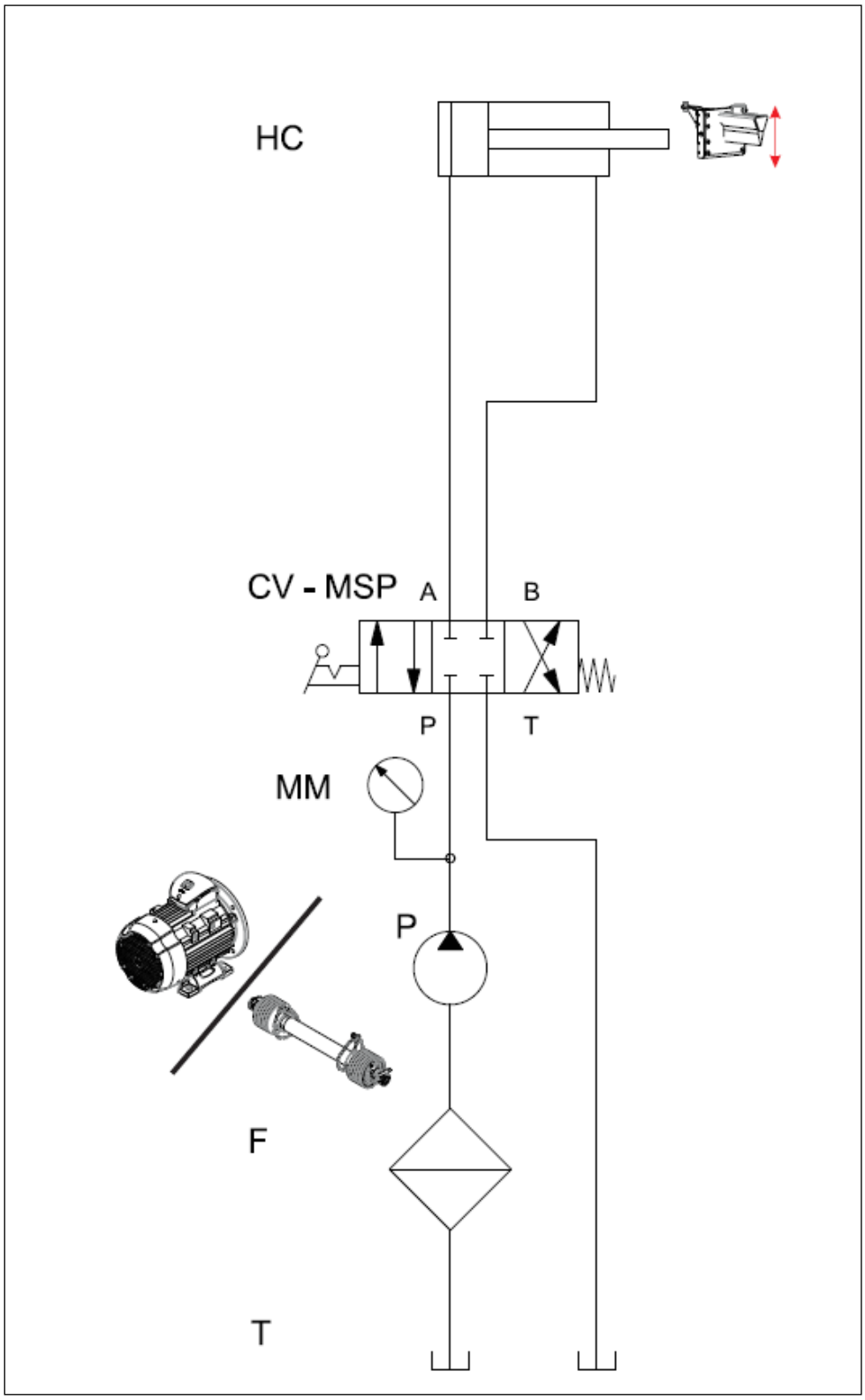
14.1 Hydraulische Schaltschema für Typ C und Typ EL – 2 GESCHW.



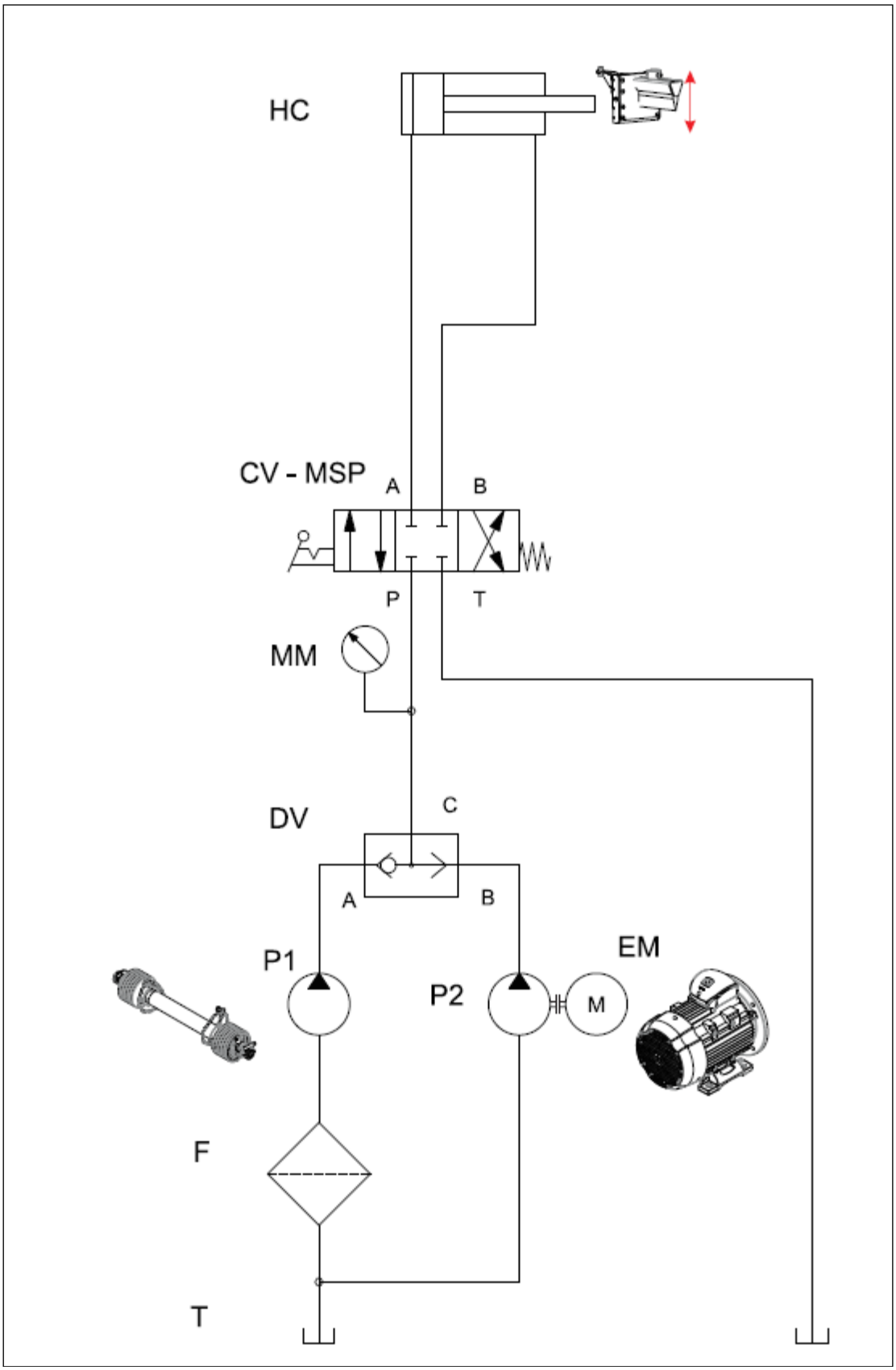
14.2 Hydraulische Schaltschema für Typ C + EL – 2 Geschw.



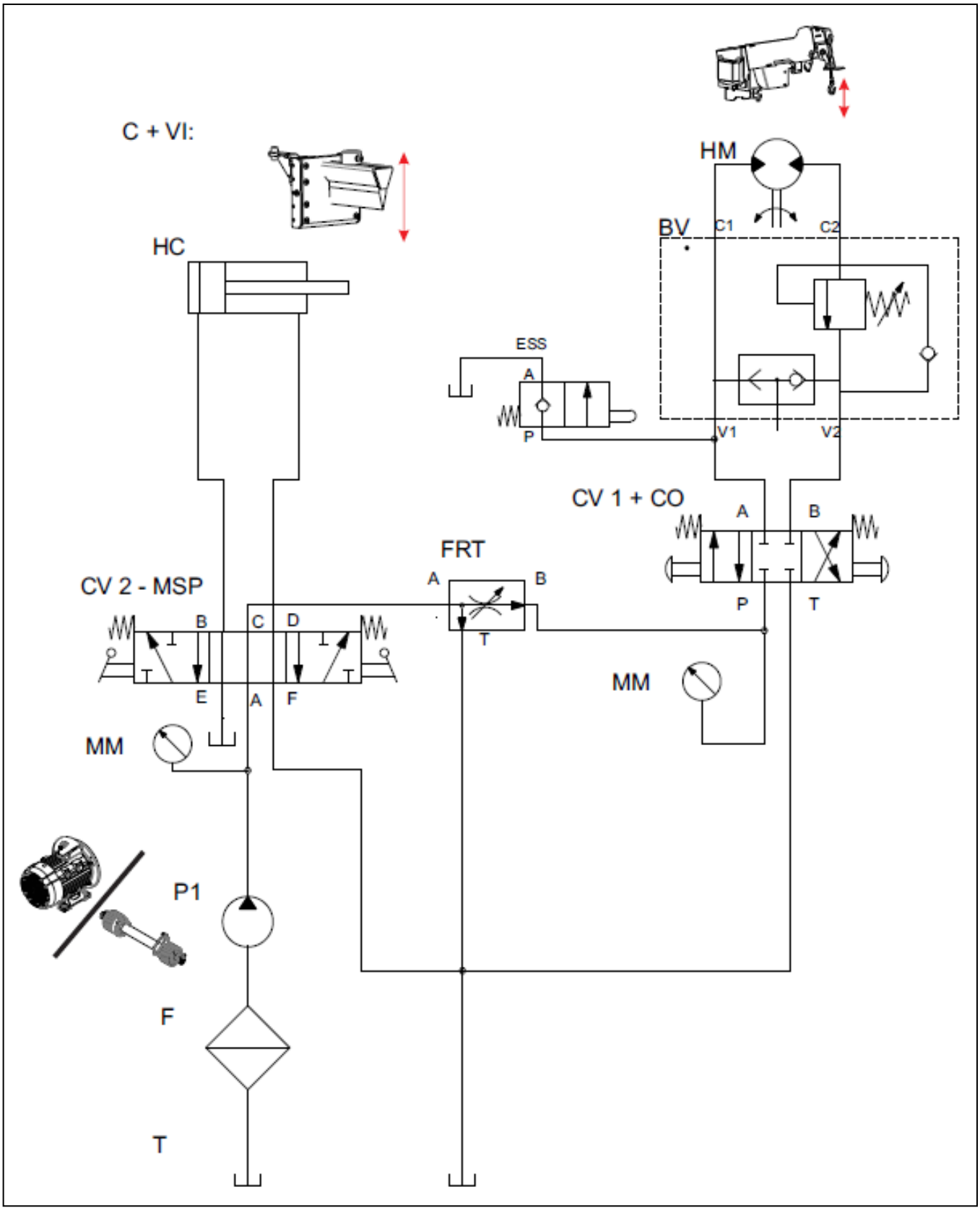
14.3 Hydraulische Schaltschema für Typ C und Typ EL MULTISPEED



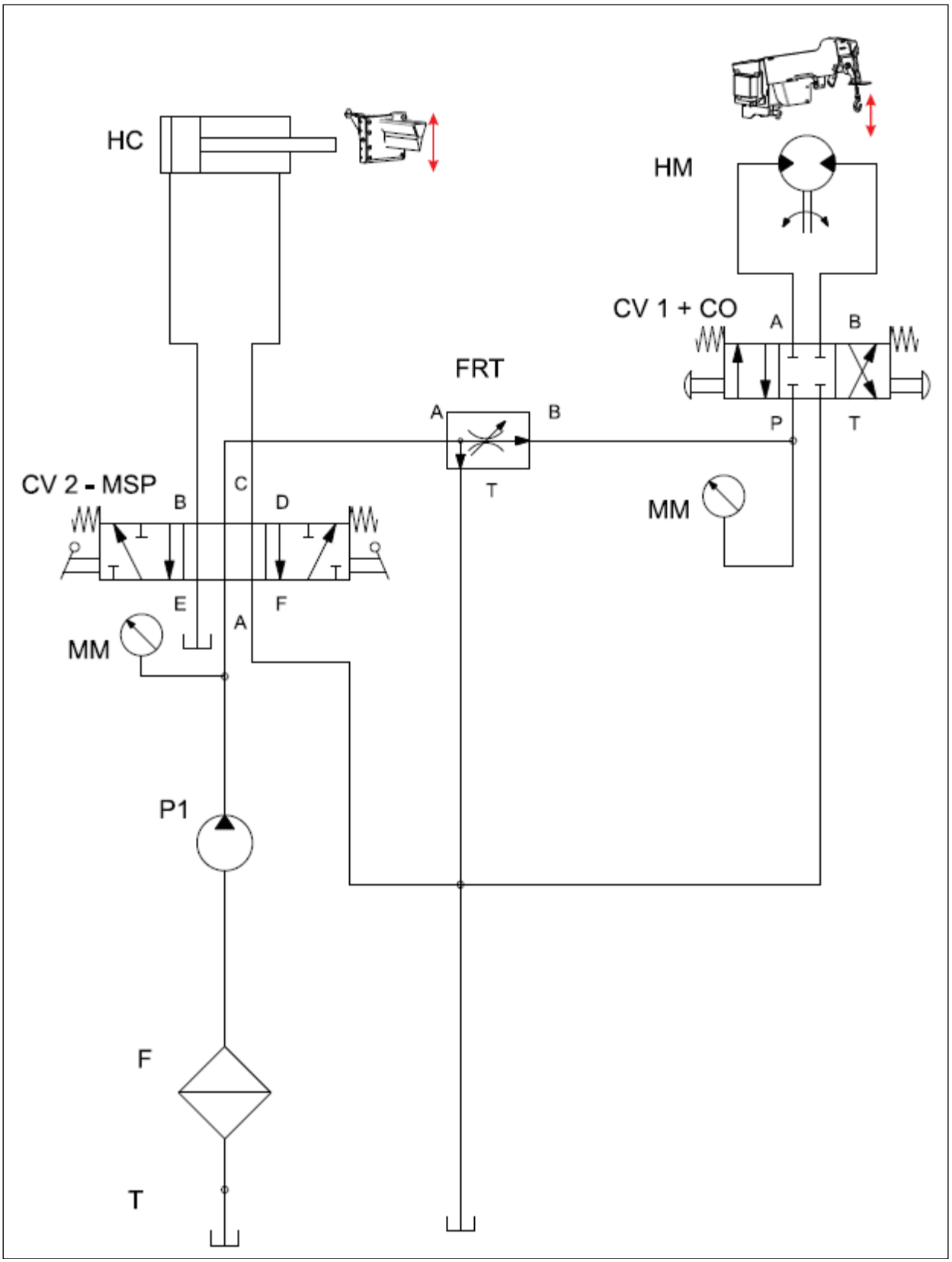
14.4 Hydraulische Schaltschema für Typ C + EL MULTISPEED



14.5 Hydraulische Schaltschema für mechanisch betätigte Seilwinde



14.6 Hydraulische Schaltschema für elektronisch betätigte Seilwinde



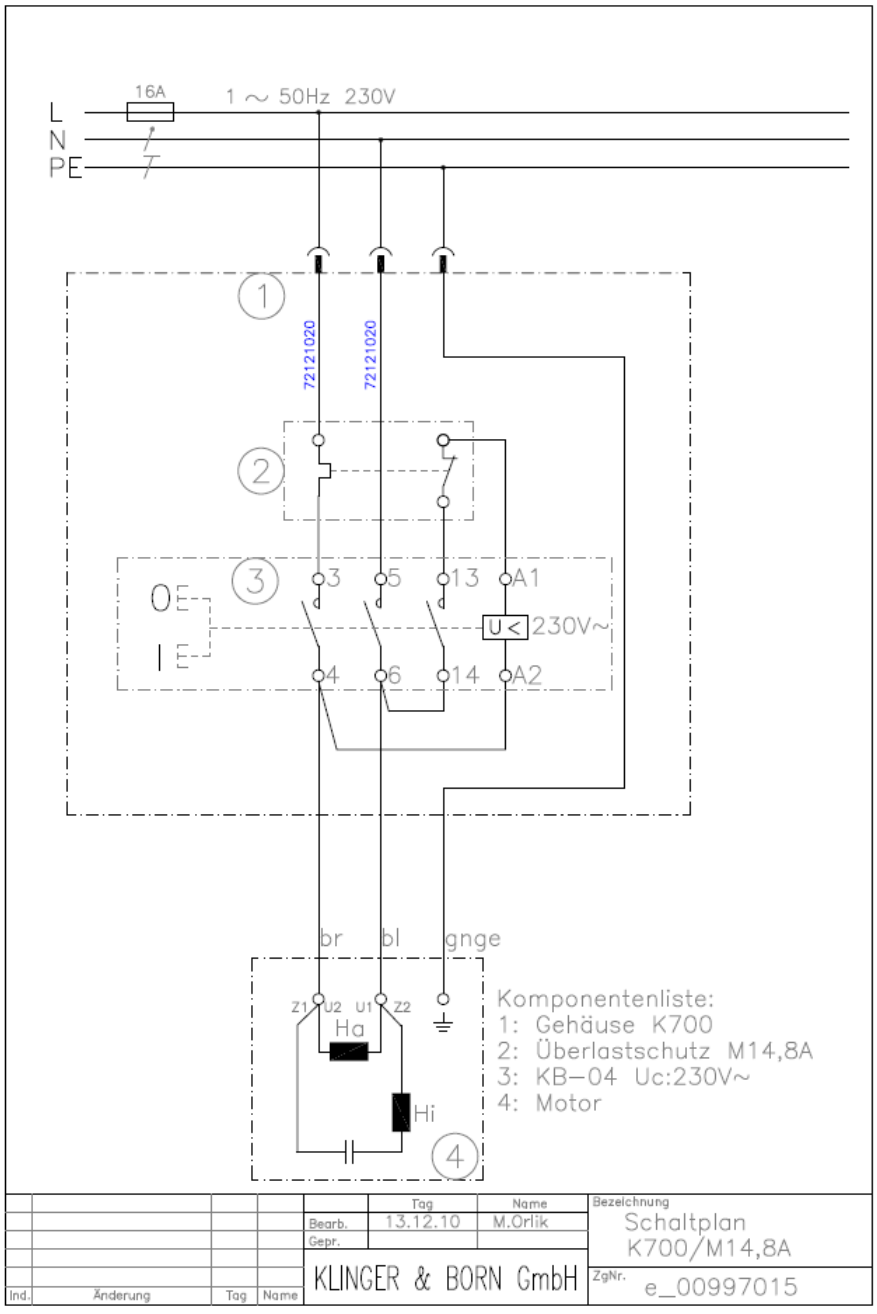
15. ELEKTRISCHE SCHALTSCHEMA DES STROMKREISES



15.1 Elektroantrieb 230V/2.2kW

Elektromotor: MEC100
Nennspannung: 230 V
Nennkraft: 2,2 kW
Nennstrom: 14 A

Schalter KLIBO Nr..: 00997015.

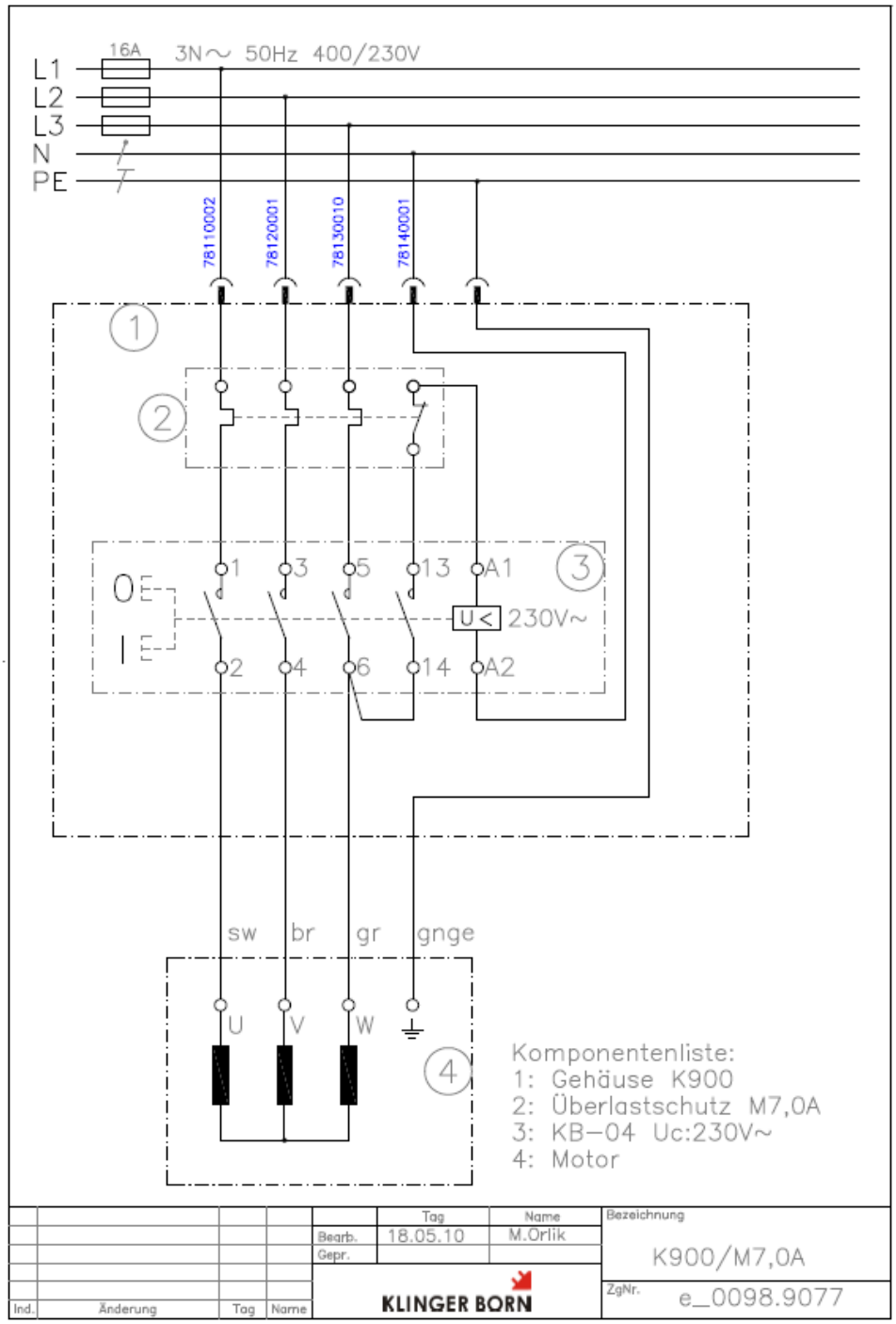


15.2 Elektroantrieb 400V/4 kW

Elektromotor: 100LB
Nennspannung: 400 V/1400 Umdreh.
Nennkraft: 4 kW
Nennstrom: 9.5 A

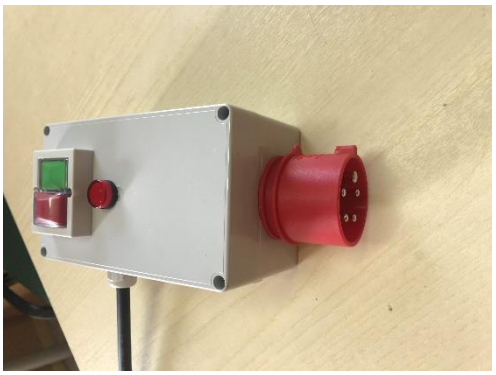


Schalter KLIBO Nr.: 00989077.

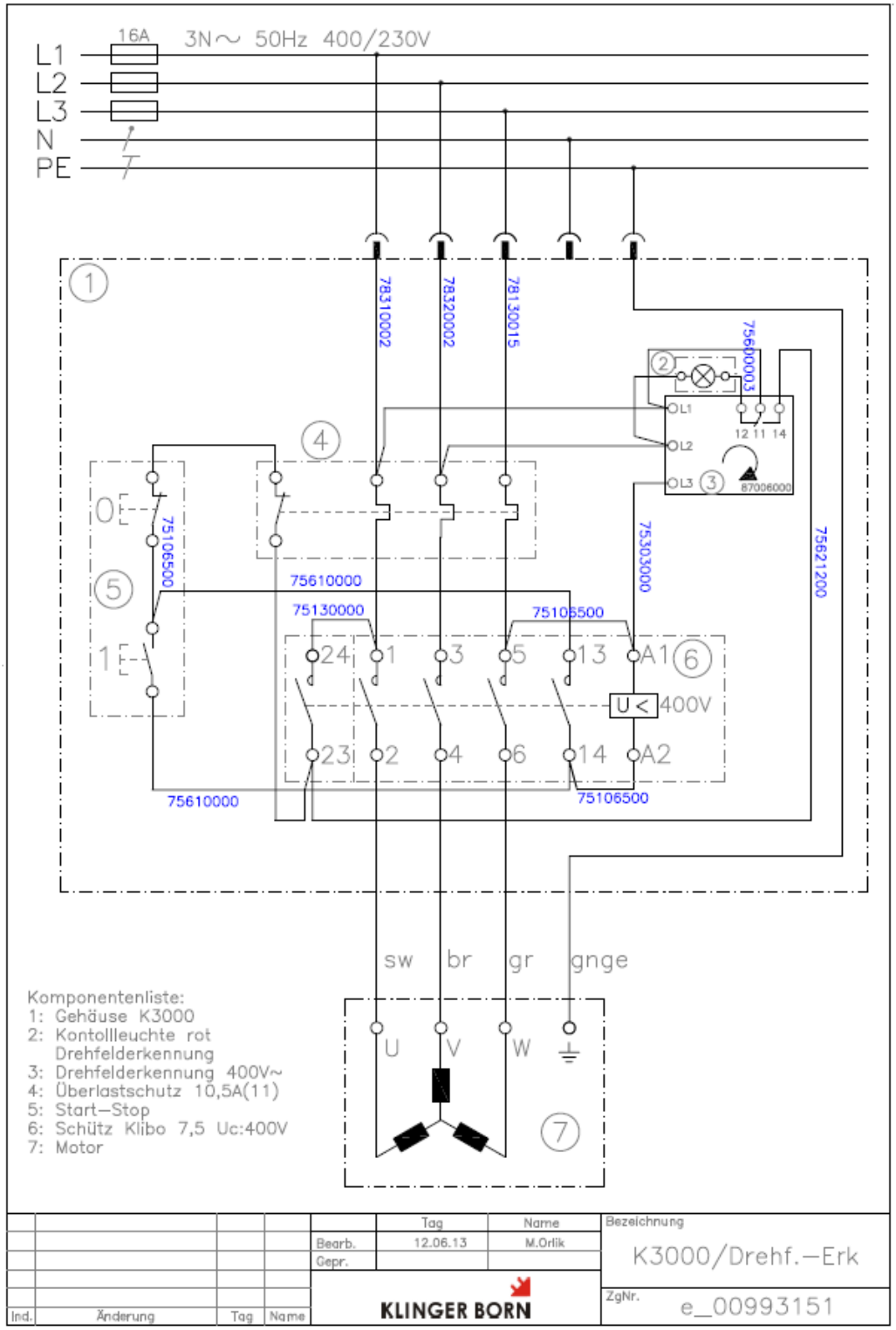


15.3 Elektroantrieb 400V/5.5 kW

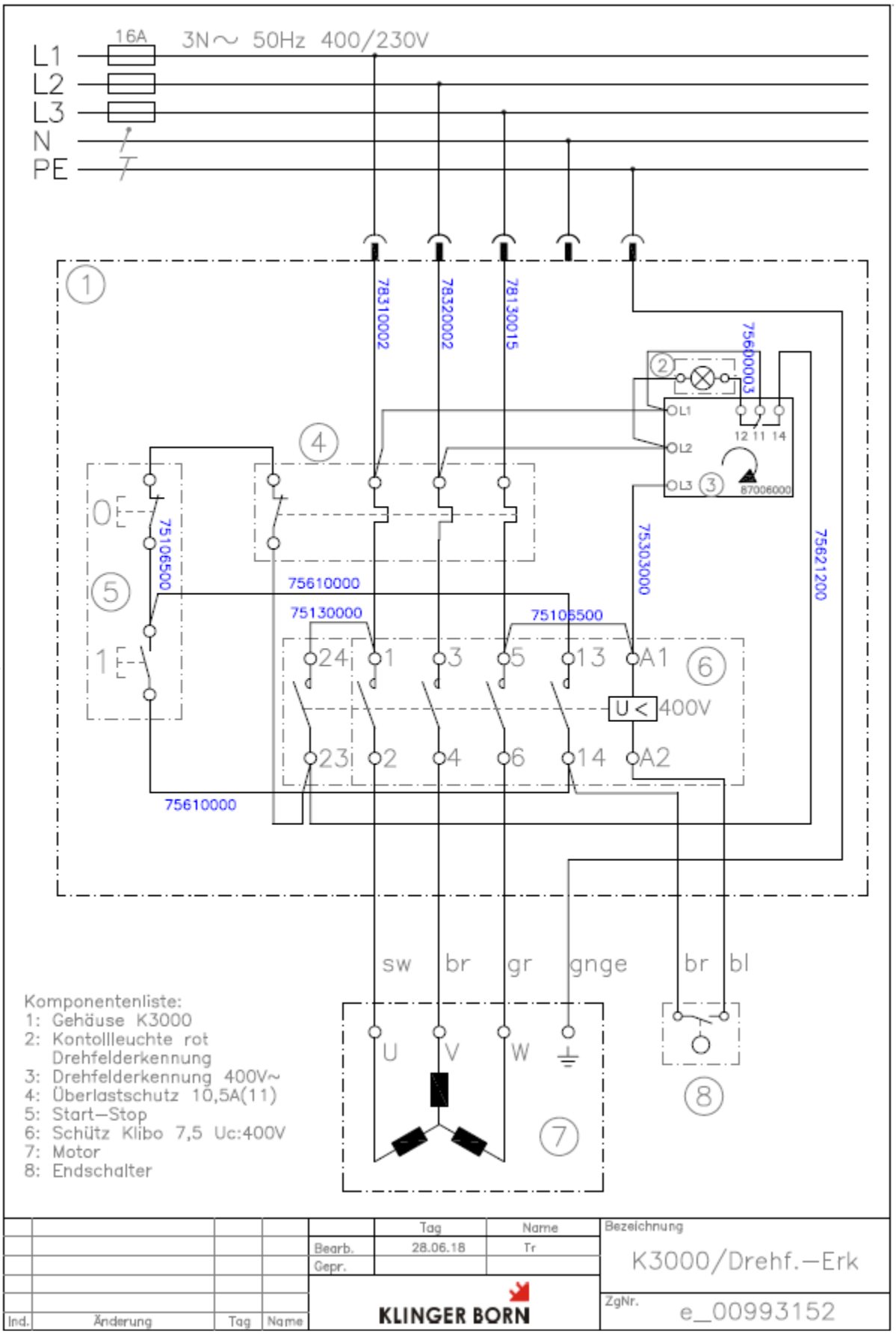
Motormodel: 112MB-4B5
Nennspannung: 400 V/1440 Umdreh.
Nennkraft: 5,5 kW
Nennstrom: 11,64 A



Schalter KLIBO Nr..: 00993151 (Kontrollicht + Falschdrerichtung Blokade).

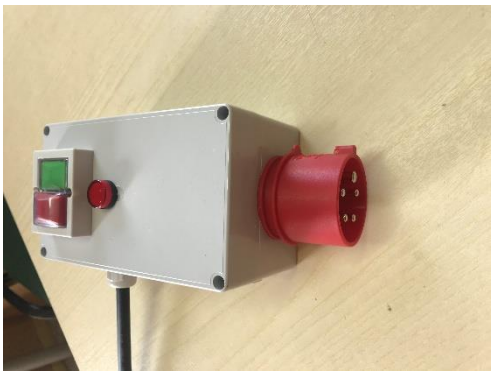


Schalter KLIBO Nr..: 00993152 (Kontrollicht + Falschdrerichtung Blokade+Endschalter).



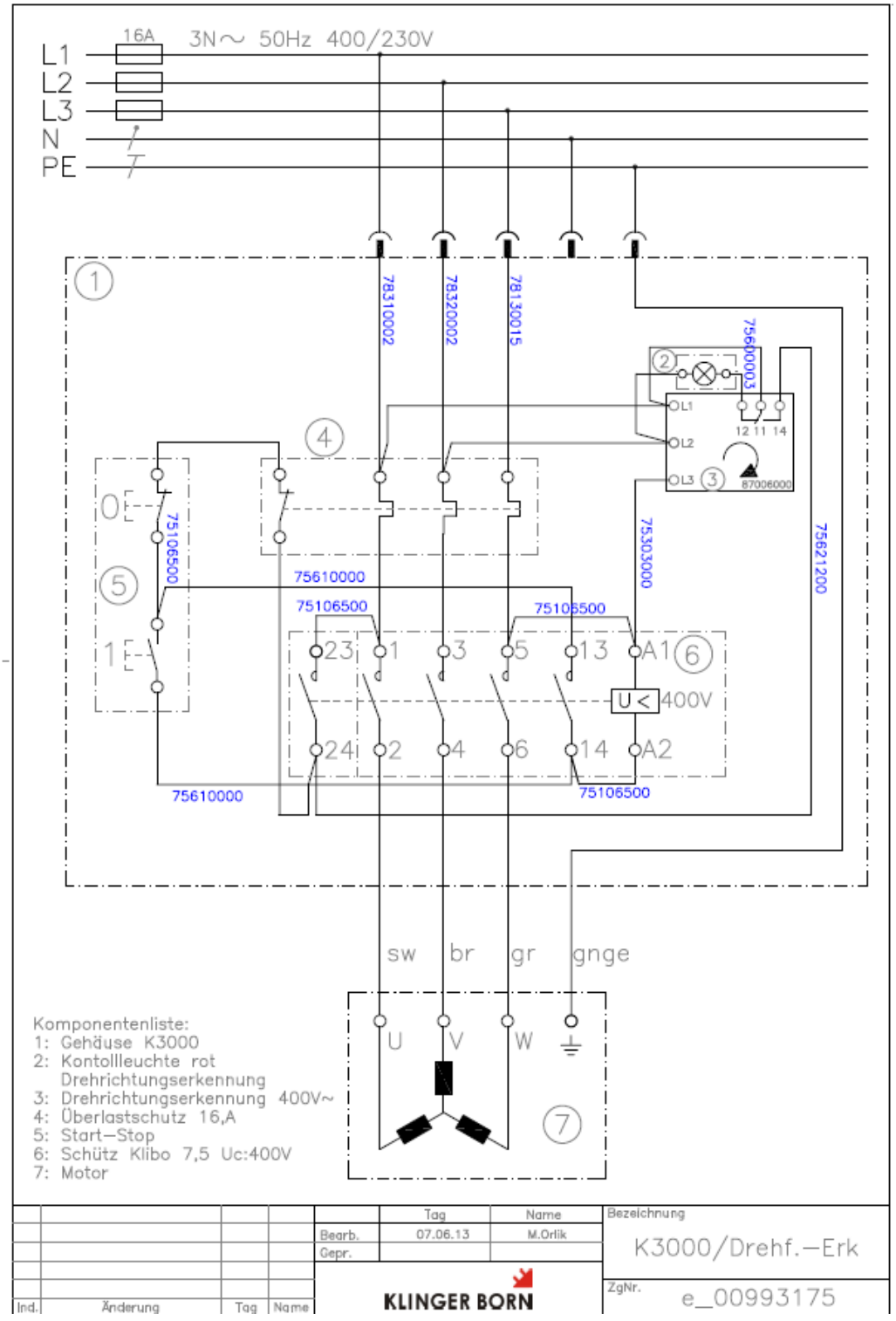
Ind.	Änderung	Tag	Name		Tag	Name	Bezeichnung
				Bearb.	28.06.18	Tr	K3000/Drehf.–Erk
				Gepr.			
				KLINGER BORN			ZgNr. e_00993152

15.4 Elektroantrieb 400V/7.5 kW

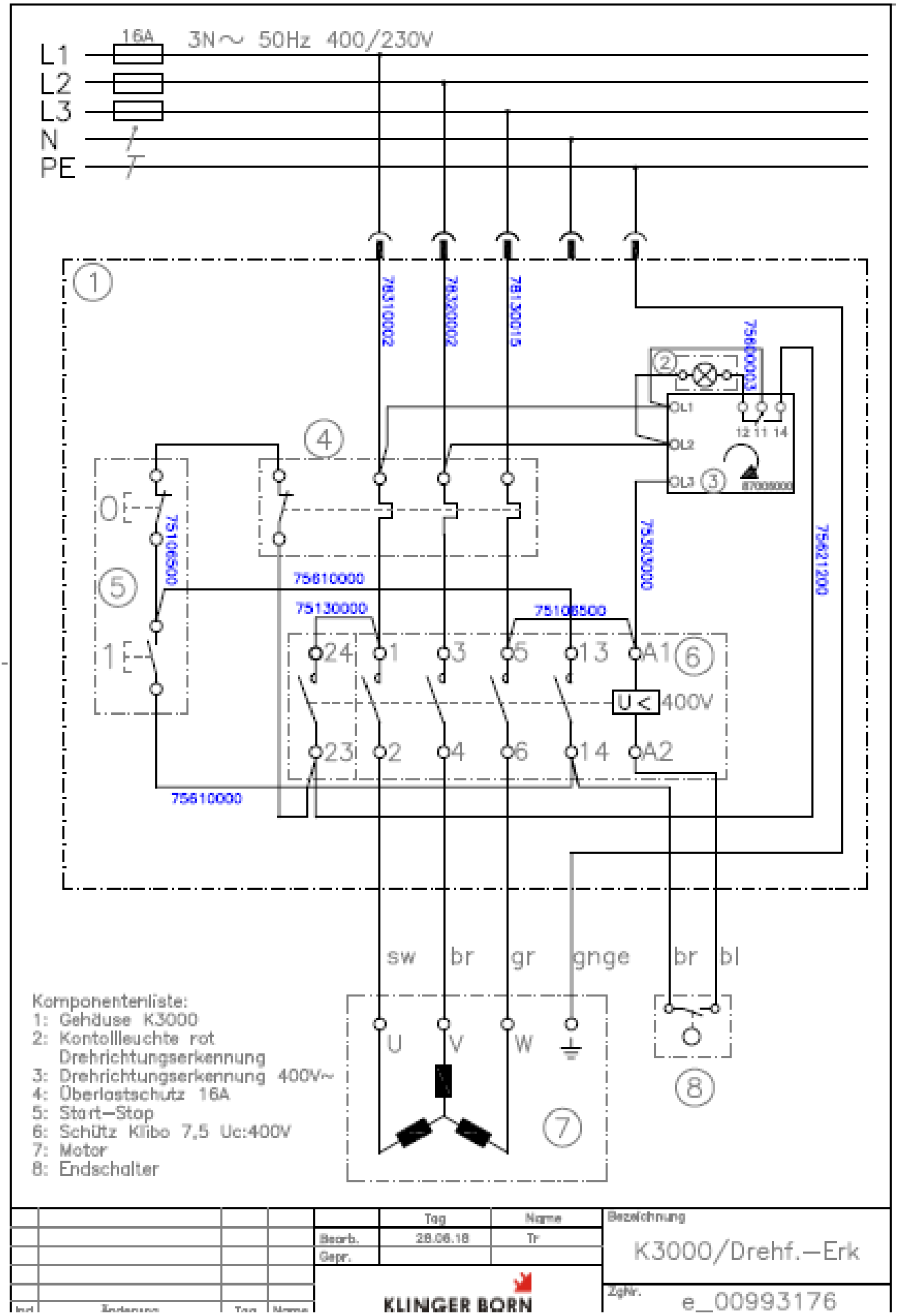


Motormodel: 112MC-4B5
Nennspannung: 400 V/1440 Umdreh.
Nennkraft: 7,5 kW
Nennstrom: 15,52 A

Schalter KLIBO Nr..: 00993175 (Kontrollicht + Falschdrerichtung Blokade+).

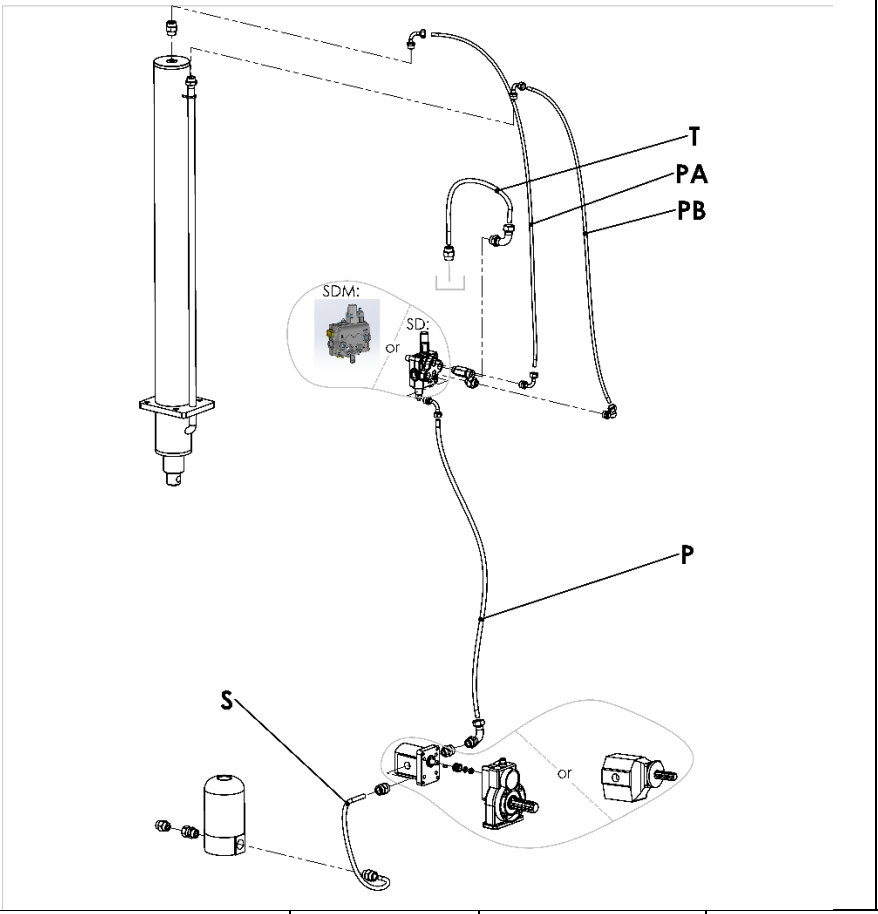


Schalter KLIBO Nr..: 00993176 (Kontrollicht + Falschdrerichtung Blokade+Endschalter).


16A
3N~ 50Hz 400/230V
L1
L2
L3
N
PE
78310002
78320002
78130015
75600003
L1
L2
L3
12 11 14
87005000
75106500
75610000
75130000
75106500
75303000
75621200
24 1 3 5 13 A1
U< 400V
23 2 4 6 14 A2
75610000
sw br gr gnge br bl
U V W
Komponentenliste:
1: Gehäuse K3000
2: Kontollleuchte rot
Drehrichtungserkennung
3: Drehrichtungserkennung 400V~
4: Überlastschutz 16A
5: Start–Stop
6: Schütz Klibo 7,5 Uc:400V
7: Motor
8: Endschalter
Tag
Name
Bearb.
28.06.18
Tr
Gepr.
Bezeichnung
K3000/Drehf.–Erk
Zghr.
e_00993176
KLINGER BORN

16. HYDRAULISCHE LEITUNGEN BEIM HOLZSPALTER

ZAPF. ANTRIEB

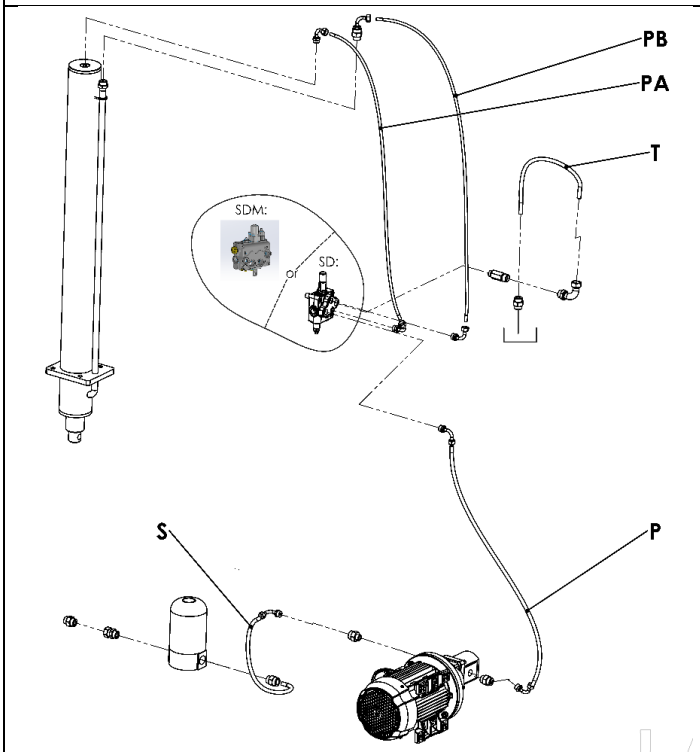


T – Rück Schlauch V1
PA – Druck Schlauch V2+ Schutz
PB – Druck Schlauch V2+ Schutz
P – Druck Schlauch V2+ Schutz
S – Saug Schlauch V1

HOLZSPALTER IDENT/MODEL	**T** SCHLAUCH IDENT	**PA** SCHLAUCH IDENT	**PB** SCHLAUCH IDENT	**P** SCHLAUCH IDENT	**S** SCHLAUCH IDENT
15101/STX 11 C	7400	7693	6058	7399	7400
15096/STX 13 C	7400	7693	6058	7399	8857
15093/STX 13 C GP	7400	7693	7693	7399	8857
15089/STX 17 C	7400	7693	6058	7399	8857
15084/STX 17 C GP	7400	7693	7693	7399	8857
15080/STX 21 C	7400	7693	6058	7399	8857
15074/STX 21 C GP	7400	8273	8273	9907	8857
15062/STX 26 C GP	5881	8273	8273	9907	12439

ident	***Bezeichnung***
5881	H.SCHLAUCH V1 3/4" L1375 F/DR 3/4"+F90
6058	H.SCHLAUCH V2 1/2" L1350 1/2"+F/90 1/2"+F/90 +SCHUTZ
7399	H.SCHLAUCH V2 1/2" L1200 1/2"+F/90+1/2"+F/90+SCHUTZ
7400	H.SCHLAUCH V1 3/4" L750 F/DR 3/4"+F90
7693	H.SCHLAUCH V2 1/2" L1420 F/90 1/2"+F90 275 BAR+SCHUTZ
8273	H.SCHLAUCH V2 3/4" L1470 3/4"+ F/90 + 3/4"+ F/90+SCHUTZ
8857	H.SCHLAUCH V1 1" L730 1"+ F/DR 1"+F/90
9907	H.SCHLAUCH V2 3/4" L1200 3/4"+F/DR + 3/4"+ F/90 +SCHUTZ
12439	H.SCHLAUCH V1 1" L600 1"+ F/90 + 1"+ F/DR

ELEKTR. ANTRIEB

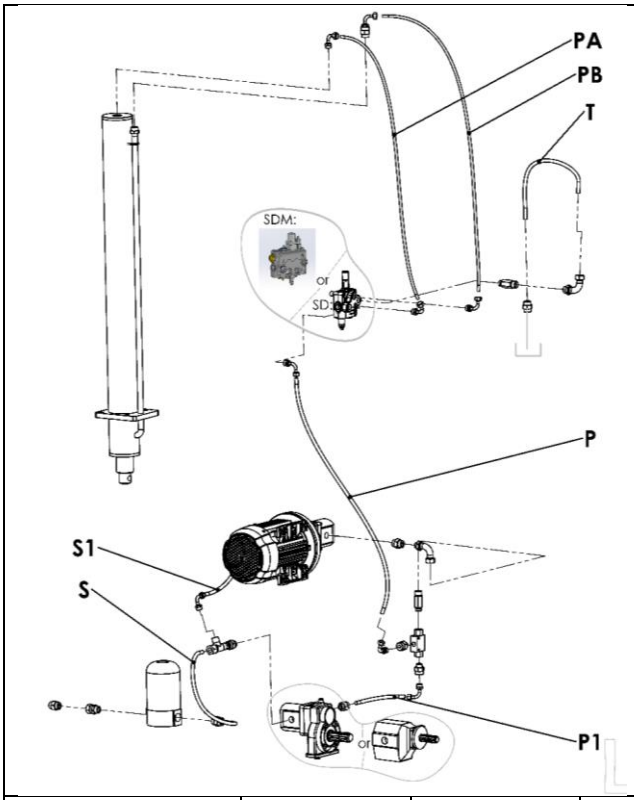


T – Rück Schlauch V1
PA – Druck Schlauch V2+ Schutz
PB – Druck Schlauch V2+ Schutz
P – Druck Schlauch V2+ Schutz
S – Saug Schlauch V1

HOLZSPALTER IDENT/MODEL	**T** SCHLAUCH IDENT	**PA** SCHLAUCH IDENT	**PB** SCHLAUCH IDENT	**P** SCHLAUCH IDENT	**S** SCHLAUCH IDENT
15102/15103 STX 11 EL	7400	7693	8056	6524	5881
15097/STX 13 EL	7400	7693	8056	9618	9857
15099/STX 13 EL XTREMSPEED	7400	7693	8056	9618	9857
15091/STX 17 EL XTREMSPEED	7400	7693	8056	9618	9857
15082/STX 21 EL XTREMSPEED	7400	7693	8056	9618	9857
15075/STX 21 EL XTREMSPEED	7400	8273	8273	9618	9857
15065/STX 26 EL	5881	8273	8273	9618	9857
15066/STX 26 EL XTREMSPEED	5881	8273	8273	9618	9857

ident	***Bezeichnung***
5881	H.SCHLAUCH V1 3/4" L1375 F/DR 3/4"+F90
6058	H.SCHLAUCH V2 1/2" L1350 1/2"+F/90 1/2"+F/90 +SCHUTZ
6524	H.SCHLAUCHV 2 1/2" L1000 1/2"+F/90 1/2"+F/DR +SCHUTZ
7400	H.SCHLAUCH V1 3/4" L750 F/DR 3/4"+F90
7693	H.SCHLAUCH V2 1/2" L1420 F/90 1/2"+F90 275 BAR+SCHUTZ
8273	H.SCHLAUCH V2 3/4" L1470 3/4"+ F/90 + 3/4"+ F/90+SCHUTZ
9618	H.SCHLAUCH V2 3/4" L1000 3/4"+F/90 3/4"+F/DR +SCHUTZ
9857	H.SCHLAUCH V1 1" L1370 1"+ F/DR 1"+F/90

KOMBI ANTRIEB – ZAPF.+ELEKTRO



T – Rück Schlauch V1
PA – Druck Schlauch V2+ Schutz
PB – Druck Schlauch V2+ Schutz
P – Druck Schlauch V2+ Schutz
P1 – Druck Schlauch V2+ Schutz
S – Saug Schlauch V1
S1 – Saug Schlauch V1

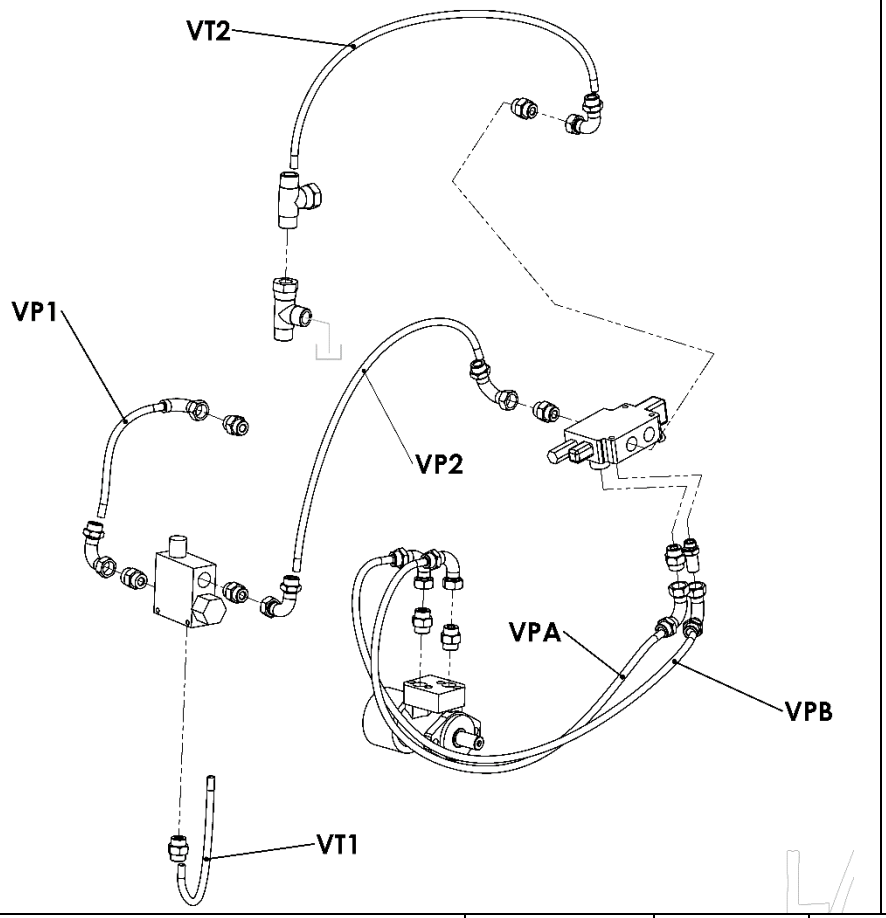
HOLZSPALTER IDENT/MODEL	**T** SCHLAUCH IDENT	**PA** SCHLAUCH IDENT	**PB** SCHLAUCH IDENT	**P** SCHLAUCH IDENT	**P1** SCHLAUCH IDENT	**S** SCHLAUCH IDENT	**S1** SCHLAUCH IDENT
15104/STX 11 C+EL	7400	7693	6058	7399	6522	12572	7400
15098/STX 13 C+EL	7400	7693	6058	7399	6522	8857	7400
15100/STX 13 C+EL XTREMSPEED	7400	7693	6058	9907	9140	8857	8857
15095/STX 13 C GP+EL XTREMSPEED	7400	7693	7693	9907	9140	8857	8857
15092/STX 17 C+EL XTREMSPEED	7400	7693	6058	9907	9140	8857	8857
15086/STX 17 C GP+EL XTREMSPEED	7400	7693	7693	9907	9140	8857	8857
15083/STX 21 C+EL XTREMSPEED	7400	7693	6058	9907	9140	8857	8857
15076/STX 21 C GP+EL XTREMSPEED	7400	8273	8273	9907	9140	8857	8857
15063/STX 26 C GP+EL	5881	8273	8273	9907	9140	12439	12439
15064/STX 26 C GP+EL XTREMSPEED	5881	8273	8273	9907	9140	12439	12439

ident	***Bezeichnung***
6058	H.SCHLAUCH V2 1/2" L1350 1/2"+F/90 1/2"+F/90 +SCHUTZ
6522	H.SCHLAUCH V2 1/2" L330 1/2"+F/DR 1/2"+F/90 +SCHUTZ
7399	H.SCHLAUCH V2 1/2" L1200 1/2"+F/90+1/2"+F/90 +SCHUTZ

7400	H.SCHLAUCH V1 3/4" L750 F/DR 3/4"+F90
7693	H.SCHLAUCH V2 1/2" L1420 F/90 1/2"+F90 275 BAR+SCHUTZ
8273	H.SCHLAUCH V2 3/4" L1470 3/4"+ F/90 + 3/4"+ F/90+SCHUTZ
8857	H.SCHLAUCH V1 1" L730 1"+ F/DR 1"+F/90
9140	H.SCHLAUCH V2 3/4" L380 3/4"+F/90 3/4"+F/DR +SCHUTZ
9907	H.SCHLAUCH V2 3/4" L1200 3/4"+F/DR + 3/4"+ F/90 +SCHUTZ
12439	H.SCHLAUCH V1 1" L600 1"+ F/90 + 1"+ F/DR
12572	H.SCHLAUCH V1 3/4" L600 3/4"+F/DR 3/4"+F/90

17. HYDRAULISCHE LEITUNGEN BEIM HOLZSPALTER-SEILWINDE

Hydraulische Seilwinde mit Mechanischen Hebel

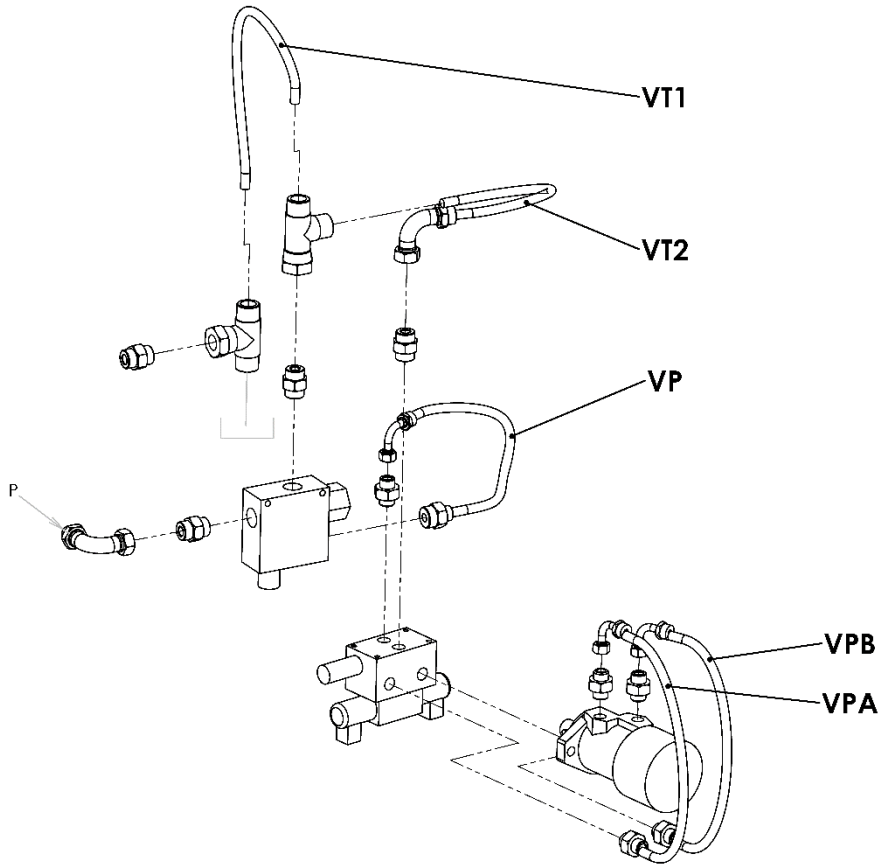


VT1- Rück Schlauch V1
VT2 – Rück Schlauch V1
VP1 – Druck Schlauch V2 + Schutz
VP2 – Druck Schlauch V2 + Schutz
VPA – Druck Schlauch V2+ Schutz
VPB – Druck Schlauch V2+ Schutz

MODEL	VP1	VP2	VT1	VT2	VPA	VPVB
15087/ SEILWINDE STX 13/17	6522	6226	7949	6609	6058	6058
15078/ SEILWINDE STX 21 C/C GP	6522/9140	6226/9618	7949	6609	6058	6058
15067/ SEILWINDE STX 26	9140	9618	12572	6609	6058	6058

ident	*Bezeichnung*
6058	H.SCHLAUCH V2 1/2" L1350 1/2"+F/90 1/2"+F/90 275 bar MIT SCHUTZ
6226	H.SCHLAUCH V2 1/2" L1250 1/2"+F/DR 1/2"+F/90 275 BAR MIT SCHUTZ
6522	H.SCHLAUCH V2 1/2" L330 1/2"+F/DR 1/2"+F/90 275 bar MIT SCHUTZ
6609	H.SCHLAUCH V1 3/4" L700 3/4"+F/DR 3/4"+F/45 105 BAR - SAUG LEITUNG
7949	H.SCHLAUCH V1 3/4" L600 3/4"+F/DR 3/4"+F/DR 105 BAR SAUG LEITUNG
9140	H.SCHLAUCH V2 3/4" L380 3/4"+F/90 3/4"+F/DR 275 bar MIT SCHUTZ
9618	H.SCHLAUCH V2 3/4" L1000 3/4"+F/90 3/4"+F/DR 275 bar MIT SCHUTZ
12572	H.SCHLAUCH V1 3/4" L600 3/4"+F/DR 3/4"+F/90 105 BAR SAUG LEITUNG

Hydraulische Seilwinde mit Funksteuerung



VT1 – Rück Schlauch V1
VT2 – Rück Schlauch V1
VP – Druck Schlauch V2 + Schutz
VPB – Druck Schlauch V2+ Schutz
VPA – Druck Schlauch V2+ Schutz
P – Druck Leitung (Eisen Ellbogen)

MODEL	VT1	VT2	VP	VPB	VPA	P
15088/ SEILWINDE STX13/17	7949	9138	9692	6522	6522	
15077/ SEILWINDE STX 21	7949	9138	9692	6522	6522	
15068/ SEILWINDE STX 26	12572	9138	9692	6522	6522	

ident	***Bezeichnung***
6522	H.SCHLAUCH V2 1/2" L330 1/2"+F/DR 1/2"+F/90 275 bar MIT SCHUTZ
7949	H.SCHLAUCH V1 3/4" L600 3/4"+F/DR 3/4"+F/DR 105 bar SAUG LEITUNG
9138	H.SCHLAUCH V1 3/4" L1000 3/4"+F/DR 3/4"+F/90 88 bar SAUG LEITUNG
9692	H.SCHLAUCH V2 1/2" L650 1/2"+F/90 1/2"+F/DR 275 bar MIT SCHUTZ
12572	H.SCHLAUCH V1 3/4" L600 3/4"+F/DR 3/4"+F/90 105 bar SAUG LEITUNG

GARANCIJSKI LIST • JAMSTVENI LIST • GARANTNI LIST CERTIFICATE OF GUARANTEE • GARANTIESCHEIN • CERTIFICATO DI GARANZIA • ZÁRUČNÝ LIST • ZÁRUČNÍ LIST • JÓTÁLLÁSI JEGY • GARANTIE • CERTIFICADO DE GARANTÍA • CERTIFICATE OF WARRANTY • CERTIFICAT DE GARANTIE

NAZIV IZDELKA•PROIZVOD•PRODUCT•PRODUKT•PRODUIT• PRODUCTO • PRODUS

TIP/TYPE/TYP/TIPO/TIP:

SER.ŠT. • SER.NR. • SER.NO. • NÚMERO SERIAL • SERIA DE FABRICATIE:

- Ime, sedež in žig prodajalca:
- Naziv, sedište i pečat poduzeća:
- Reseller full name and address:
- Name, Sitz und Stempel des Unternehmens:
- Jméno, adresa razitko prodávajiciho:
- Meno, adresa a pečiatka predajcu:
- A terméket forgalmazó cég neve, székhelye és bélyégzoje:
- Concessionnaire nom, lieu et cachet:
- Nobre, dirección y sello de vendedor:
- Numele, adresa si stampila vanzatorului:

Datum izročitve blaga • Datum prodaje • Date of purchase • Verkaufsdatum • Data sprzedazy • Date predaja • Az eladás dátuma • Date de la vente • Fecha de la entrega • Data vanzarii

Podpis prodajalca • Potpis • Signature • Unterschrift • Potpis • Aterförsäljares namnteckning • Podpis prodejce • Aterförsäljares namnteckning • Signature du vendeur • Firma de vendedor • Semnatura vanzatorului

LANCNI

GOMARK
trgovina in proizvodnja d.o.o.

Čeplje 56, SI-3305 Vransko, Slovenija
Tel.: +386 (0) 3 700 15 03, info@gomark.si