ID: 19507

PL

# ŁUPARKA DO DREWNA LANCMAN
# typ: STX11, STX13, STX17, STX21, STX26

V: 1.2



LANCMAN STX11



LANCMAN STX13 / STX17



LANCMAN STX21



LANCMAN STX26

# INSTRUKCJA OBSŁUGI

LANCMAN® by GOMARK


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



**Instrukcje stanowią własność intelektualną firmy GOMARK sp. z o.o.**
**Jakiekolwiek rozpowszechnianie i powielanie instrukcji bez wiedzy właściciela jest przestępstwem!**



**Wydanie lipiec 2024, zawiera deklarację zgodności.**

**SZANOWNY KLIENCIE!**
**PRZED URUCHOMIENIEM URZĄDZENIA NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ OBSŁUGI ORAZ ZALECENIAMI BEZPIECZEŃSTWA!**

**W PRZYPADKU ODSPRZEDANIA MASZYNY OSOBIE TRZECIEJ,**
**NALEŻY ZAŁĄCZYĆ RÓWNIEŻ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI, KONSERWACJI ORAZ KARTĘ PRZEGLĄDÓW!**

## KAZALO VSEBINE

*DEKLARACJA ZGODNOŚCI* ..... *5*
*WARUNKI GWARANCJI* ..... *6*
*1. INFORMACJE DLA KUPUJĄCEGO - UŻYTKOWNIKA* ..... *7*
*2. PRZEZNACZENIE* ..... *7*
*3. AUTORYZOWANY SERWIS* ..... *7*
*4. DANE TECHNICZNE I OPIS URZĄDZENIA* ..... *8*
*4.1 LANCMAN STX 11* ..... *9*
4.1.1 Dane techniczne urządzenia ..... 9
4.1.2 Opis urządzenia ..... 10
*4.2. LANCMAN STX 13* ..... *11*
4.2.1 Dane techniczne urządzenia ..... 11
4.2.2 Opis urządzenia ..... 12
*4.3 LANCMAN STX 17* ..... *13*
4.3.1 Dane techniczne urządzenia ..... 13
4.3.2 Opis urządzenia ..... 14
*4.4 LANCMAN STX21* ..... *15*
4.4.1 Dane techniczne urządzenia ..... 15
4.4.2 Opis urządzenia ..... 16
*4.5 LANCMAN STX21 GP* ..... *17*
4.5.1 Dane techniczne urządzenia ..... 17
4.5.2 Opis urządzenia ..... 18
*4.6 LANCMAN STX22* ..... *19*
4.6.1 Dane techniczne urządzenia ..... 19
4.6.2 Opis urządzenia ..... 20
*4.7 LANCMAN STX26* ..... *21*
4.7.1 Dane techniczne urządzenia ..... 21
4.7.2 Opis urządzenia ..... 22
*5. OZNACZENIA I IDENTYFIKACJA* ..... *23*
*5.1 Rysunek z danymi identyfikacyjnymi urządzenia i miejsce umieszczenia tabliczki* ..... *23*
*5.2 Znaki ostrzegawcze* ..... *23*
*6. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA* ..... *27*
*7. PRZYGOTOWANIE ŁUPARKI DO PRACY* ..... *28*
*8. PRACA Z ŁUPARKĄ DREWNA* ..... *29*
*8.1 Ustawienie łuparki* ..... *29*
*8.2 Łuparka napędzana wałem odbioru mocy traktora* ..... *29*
*8.3 Łuparka na napęd elektryczny* ..... *30*
*8.4 Łuparka na napęd elektryczny i wał napędowy.* ..... *30*
*8.5 System włączająco-wyłączający* ..... *31*
8.5.1 Model klasyczny ..... 31
8.5.2 Model MULTISPEED ..... 31
*8.6 Ustawienie łuparki w pozycji roboczej* ..... *31*
*8.7 Ustawienie łuparki w pozycji transportowej* ..... *32*
*8.8 Łupanie* ..... *33*
*8.9 Mechanizm podnoszenia drewna* ..... *36*
*8.10 Mechanizm podnoszenia drewna - hydrauliczny (tylko modele PLUS)* ..... *36*
*8.11 Regulowanie pozycji klinu do łupania* ..... *37*
*9. UŻYTKOWANIE WCIĄGARKI DO DREWNA – DODATKOWE WYSPOSAŻENIE* ..... *38*
*9.1 Wykorzystanie wciągarki* ..... *38*
*9.2 Dane techniczne wciągarki do łuparki do drewna LANCMAN* ..... *38*

*9.3 Opis urządzenia* ..... *39*
*9.4 Rysunek z danymi identyfikacyjnymi urządzenia i miejsce umieszczenia tabliczki* ..... *40*
*9.5 Znaki ostrzegawcze* ..... *41*
*9.6 PRZYGOTOWANIE WCIĄGARKI DO PRACY* ..... *41*
*9.7 ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA* ..... *42*
*9.8 PRACA Z WCIĄGARKĄ* ..... *43*
*9.9 KONSERWACJA I PRZEGLĄDY WCIĄGARKI* ..... *46*
*9.10 USUWANIE USTEREK TECHNICZNYCH* ..... *47*
*10. TRANSPORT I SKŁADANIE URZĄDZENIA* ..... *48*
*10.1 Przygotowanie cylindra do transportu łuparki* ..... *48*
*10.2 Transport łuparki (model STx11, STx13, STx17)* ..... *48*
*10.3 Podnoszenie łuparki* ..... *48*
*11. KONSERWACJA I PRZEGLĄDY* ..... *49*
*11.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa.* ..... *49*
*11.2 Przegląd łuparki* ..... *49*
*11.3 System hydrauliczny* ..... *49*
*11.4 Korpus kierujący* ..... *49*
*11.5 Konserwacja łuparki* ..... *49*
*11.6 Konserwacja filtra oleju* ..... *50*
*11.7 Olej multiplikatora* ..... *50*
*11.8 Smarowanie łuparki* ..... *51*
*11.9 Śliskie płyty łuparki* ..... *51*
*12. USUWANIE USTEREK TECHNICZNYCH* ..... *52*
*13. MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE ŁUPARKI* ..... *52*
*14. SCHEMATY HYDRAULICZNE* ..... *53*
*14.1 Schemat hydrauliczny dla modelu C i EL* ..... *53*
*14.2 Schemat hydrauliczny dla modelu C + EL* ..... *54*
*14.3 Schemat hydrauliczny dla modelu C i EL MULTISPEED* ..... *55*
*14.4 Schemat hydrauliczny dla modelu C + EL MULTISPEED* ..... *56*
*14.5 Schemat hydrauliczny dla modelu C + EL MULTISPEED + wciągarka* ..... *57*
*15. SCHEMATY ELEKTRYCZNE – OBWODY ELEKTRYCZNE* ..... *58*
*15.1 Napęd elektryczny 230V/2.2kW* ..... *58*
*15.2 Napęd elektryczny 400V/4 kW* ..... *59*
*15.3 Napęd elektryczny 400V/5.5 kW* ..... *60*
*15.4 Napęd elektryczny 400V/7.5 kW* ..... *62*

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE URZĄDZENIA NR 01-2018/STX-LNCM**

**Producent, GOMARK d.o.o., Čeplje 56, 3305 VRANSKO, deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że urządzenie opisane poniżej zostało wykonane na podstawie projektu i planu zgodnego z normami UE, wymienionymi w poniższej tabeli. Niniejsze oświadczenie nie ma zastosowania w przypadku nieautoryzowanych modyfikacji urządzenia.**

**ŁUPARKA DO DREWNA LANCMAN™**
**typ: STX11, STX13, STX17, STX21, STX22, STX26**
**Numer seryjny: na tabliczce urządzenia**
**Data produkcji: na tabliczce urządzenia**

**Maszynę wyprodukowano zgodnie z wymogami Kodeksu o bezpieczeństwie maszyn, Ur.list RS 75/208**

| PRZESTEGANE ROZPORZĄDZENIA | UŻYTE ZHARMONIZOWANE STANDARDY EUROPEJSKIE |
|---|---|
| WE – ROZPORZĄDZENIE MASZYNOWE 2006/42/WE | EN 609-1:2017 – Bezpieczeństwo łuparek do drewna |
| WE - DECYZJA NISKONAPIĘCIOWA 2006/95/WE | |
| WE - ZGODNOŚŚĆ ELEKTRO-MAGNETYCZNA 2004/108/WE | |

Odpowiedzialność za dokumentację techniczną: Gomark d.o.o., Čeplje 56, 3305 Vransko.

Čeplje, 03.01.2024

Osoba odpowiedzialna:
Matjaž GOSAK

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

# WARUNKI GWARANCJI

Gwarancja dotyczy urządzeń i części składowcyh, które użytkowane będą zgodnie z ich przeznaczeniem według instrukcji obsługi.

**Okres obowiązywania gwarancji:**

- **do użytku domowego 24 miesiące,**
- **do użytku profesjonalnego 12 miesięcy (przemysł).**

Gwarancja pokrywa wymianę i naprawę niesprawnych części, jednakże bez pokrycia kosztów transportu. Gwarancja obowiązuje tylko wraz z prawidłowo wypełnioną kartą gwarancyjną i rachunkiem.

Gwarancja traci ważność w następujących przypadkach:
- niestosowanie się do zaleceń zawartych w instrukcji obsługi,
- jeśli udowodnione zostanie, że wstępna naprawa dokonana została przez osobę nieupoważnioną,
- montaż nieoryginalnych części zamiennych,
- nieostrożne obchodzenie się z produktem,
- ze względu na szkody powstałe w wyniku wstrząsów mechanicznych z winy nabywcy lub osób trzecich,
- użycia urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

Gwarancja nie obejmuje materiałów eksploatacyjnych wskazanych w instrukcji.

Gwarancja traci ważnosc w przypadku niestosowania się do instrukcji obsługi, będącej integralną częścią urzędzania, a także w przypadku nieautoryzowanych napraw i wymian części urządzenia.

Naprawę w terminie gwarancyjnym wykonuje autoryzowany serwis, który został wskazany przez sprzedawcę, bądź sprzedawca, od którego kupiono urządzenie.

# 1. INFORMACJE DLA KUPUJĄCEGO - UŻYTKOWNIKA

Szanowny Kliencie,
Dziękujemy za zaufanie okazane nam przy zakupie naszego produkt. Jesteśmy przekonani, że spełni on wszelkie oczekiwania. Przed uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję i zapoznać się z zaleceniami bezpiecznego użytkowania i konserwacji zawierającymi informacje dotyczące przeznaczenia, funkcjonowania i działania urządzenia. Instrukcja została skonstruowana tak, aby dostarczyć informacji niezbędnych do pierwszego uruchomienia urządzenia, właściwej konserwacji oraz prowadzenia regularnych przeglądów.

**W przypadku odsprzedania urządzenia osobie trzeciej należy dołączyć również zalecenia bezpieczeństwa, konserwacji i kartę przeglądów.**
W trakcie czytania należy zwracać szczególną uwagę na rozdziały i akapity oznaczone tym znakiem.

**Ten znak obok tekstu w instrukcji podkreśla ważność zapisu w danym rozdziale.**

**Producent zastrzega sobie prawo do zmian konstrukcyjnych i technicznych ulepszeń.**
**Każde częściowe lub całościowe powielanie niniejszej instrukcji, tekstu i obrazów jest przestępstwem.**

# 2. PRZEZNACZENIE

ŁUPARKA DO DREWNA LANCMAN jest przeznaczona do łupania drewna o różnej długości i grubości.
Klin do łupania jest sterowany hydraulicznie. System hydrauliczny jest napędzany wałem odbioru mocy (WOM) traktora lub odpowiednią hydrauliką traktora.
Łuparka posiada dwuręczny wyłącznik bezpieczeństwa. Naciskając jednocześnie obie dźwignie, klin do łupania przesuwa się w dół. Po puszczeniu dźwigni klin zatrzymuje się. Po przesunięciu dźwigni do góry klin powraca do pierwotnej pozycji.
Łuparka stoi na dolnej płycie pod klinem do łupania, a dwiema nogami na trzypunktowym systemie. Podczas pracy klin do łupania przesuwa się w dół w kierunku drewna i je rozdziela.

Każde użycie urządzenia niezgodne z opisanym powyżej traktuje się jako użycie niezgodne z przeznaczeniem. Producent w takim przypadku nie gwarantuje bezpieczeństwa i prawidłowego funkcjonowania urządzenia.
Jakiekolwiek przeróbki i zamiany oryginalnych części ŁUPARKI DO DREWNA skutkują utratą gwarancji producenta dotyczęcej bezpieczeństwa i funkcjonowania urządzenia.

Urządzenie może być używane, obsługiwane i naprawiane wyłącznie przez osoby, które zapoznały się z instrukcją obsługi i mają ukończone 18 lat.

# 3. AUTORYZOWANY SERWIS

Serwis i naprawę wad w okresie gwarancyjnym i po nim wykonuje autoryzowany serwis:

**GOMARK, handel i produkcja d.o.o.**
**Čeplje 56, SI-3305 Vransko**
**tel. 03/700 15 03**

Przy zamawianiu części zamiennych do urządzenia należy podać następujące informacje:
- nazwę,
- oznaczenie typu,
- numer seryjny,
- rok produkcji.

Wszystkie informacje niezbędne do zamówienia części zamiennych umieszczone są na tabliczce lub etykiecie znajdującej się na urządzeniu.

# 4. DANE TECHNICZNE I OPIS URZĄDZENIA

Łuparka jest przeznaczona do ułatwiania pracy przy rozdzielaniu drewna. Łuparka jest napędzana za pomocą wału odbioru mocy traktora. Pompa łuparki napędza olej, który kieruje do regulatora. Następnie regulator przez system włączający/wyłączający kieruje hydraulikę cylindra, którego moc naciska na klin łuparki rozdzielający drewno.

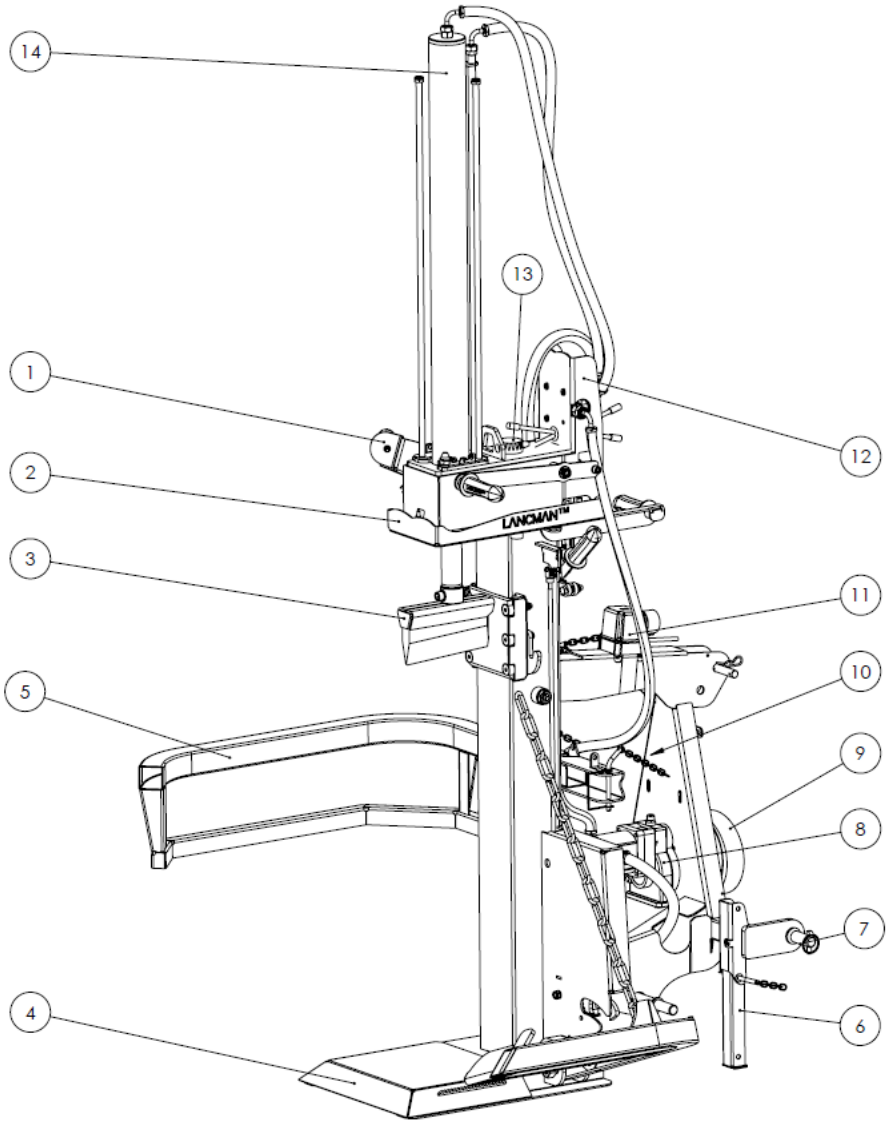
## 4.1 LANCMAN STX 11

### 4.1.1 Dane techniczne urządzenia

| TYP | STX11 T | STX11 C | STX11 EL | | STX11 C+EL | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MOC ŁUPARKI: | 110 kN (250 bar), max 25 l/min | 110 Kn | | | | |
| WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – złożone | 1.660x900x1.000 mm | | | | | |
| WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – w pozycji roboczej | 2.750x900x1.000 mm | | | | | |
| CIĘŻAR | 180 kg | 240 kg | 240 kg | | 280 kg | |
| WYMAGANA MOC TRAKTORA | > 9 kW / 250 bar | 12.5 kW | - | | 12.5 kW | |
| WOM | - | 1 ¾ - Z6 | - | | 1 ¾ - Z6 | |
| KATEGORIA ZŁĄCZA | I, II | I,II | - | | I,II | |
| NAPĘD ELEKTRYCZNY | - | - | 4 kW, 400V, 50Hz | 2.2 kW 230V, 50 Hz | 4 kW, 400V, 50Hz | 2.2 kW 230V, 50 Hz |
| ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE | - | - | 400 V, 5 bolcowe, 16 A | 2 bolcowe | 400 V, 5 bolcowe, 16 A | 2 bolcowe |
| MAX OBROTY WAŁU | - | 400 obr/min | - | | 400 obr/min | |
| RUCHY KLINA DO ŁUPANIA | 100 cm | | | | | |
| SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA I. (cm/s) | - | 15,5 cm/s | 7,6 cm/s | 1 cm/s | 15,5 cm/s 7,6 cm/s | 15,5 cm/s 1 cm/s |
| SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA II. (cm/s) | - | 54 cm/s | 26,7 cm/s | 17,2 cm/s | 54 cm/s 26,7 cm/s | 54 cm/s 17,2 cm/s |
| RUCH POWROTNY (cm/s) | - | 21,6 cm/s | 10,6 cm/s | 6,8 cm/s | 21,6 cm/s 10,6 cm/s | 21,6 cm/s 6,8 cm/s |
| MAX CIŚNIENIE | 250 bar | 250 bar | | | | |
| MAX DŁUGOŚĆ DREWNA | 110 cm | | | | | |
| MAX GRUBOŚĆ DREWNA | 50 cm | | | | | |
| MIN GRUBOŚĆ DREWNA | 8 cm | | | | | |
| OLEJ HYDRAULICZNY | - | 20 l / HVLP 32, DIN 51524/3 | | | | |
| OLEJ MULTIPLIKATORA | - | 0,25 l / W90 | - | | 0,25 l / W90 | |
| WIBRACJE | BEZ | | | | | |
| NATĘŻENIE HAŁASU | NIE PRZEKRACZA 70 dB | | | | | |

ZASTRZEGAMY SOBIE PRAWO DO ROZBIEŻNOŚCI DANYCH +/- 3%!

## 4.1.2 Opis urządzenia




1. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA
2. WYŁĄCZNIK AWARYJNY
3. KLIN DO ŁUPANIA
4. STÓŁ – PODSTAWA ŁUPARKI
5. KOŁO DO RĘCZNEGI TRANSPORTU ŁUPARKI
6. NOGI STABILIZUJĄCE
7. TRZYPUNKTOWE PRZYŁĄCZENIE
8. POMPA I MULTIPLIKATOR ŁUPARKI
9. OŚ NAPĘDOWA POMPY
10. *SILNIK ELEKTRYCZNY Z POMPĄ
11. *ELEKTRYCZNY WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK ŁUPARKI
12. ZAWÓR HYDRAULICZNY
13. KOREK DO NALEWANIA OLEJU
14. CYLINDER HYDRAULICZNY
15. BOCZNY UCHWYT
16. STÓŁ DO KRÓTSZEGO DREWNA

*TYLKO W MODELU EL I C+EL

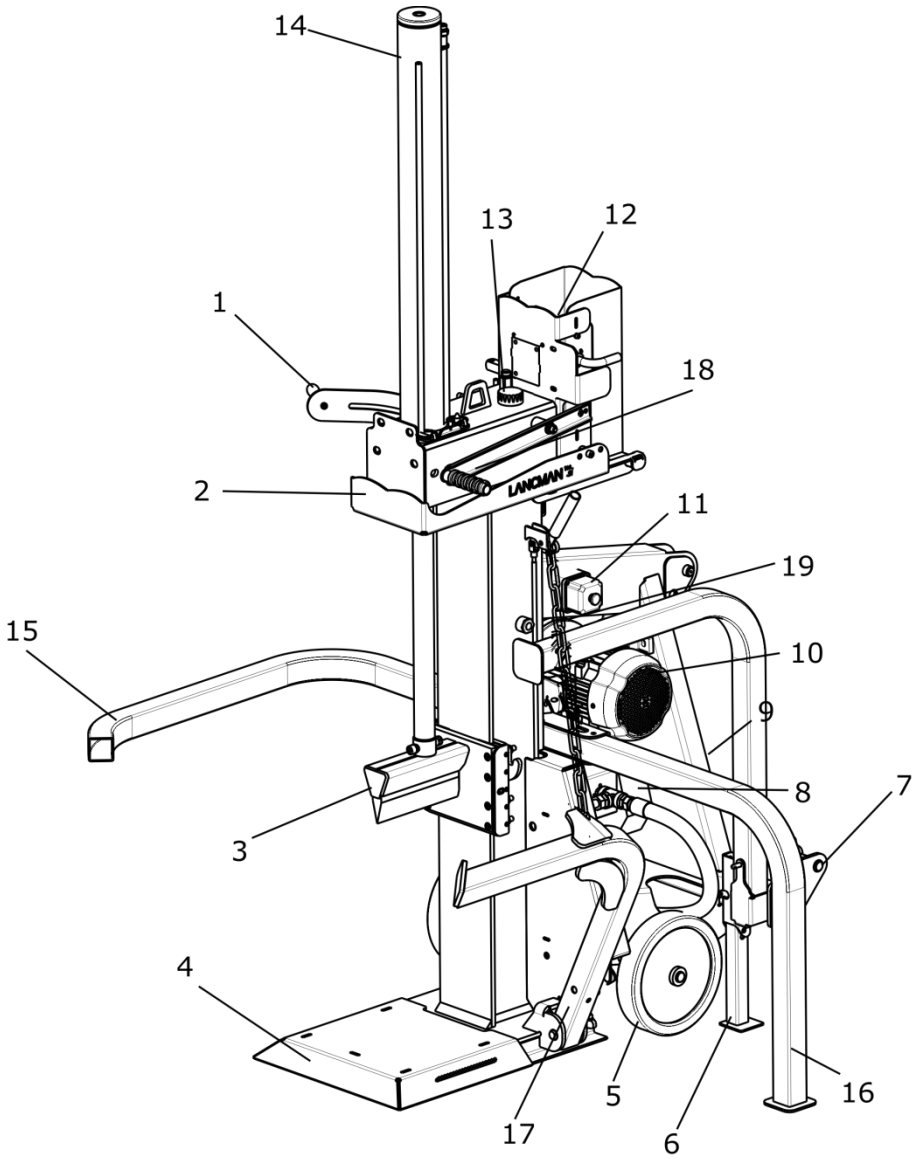
## 4.2. LANCMAN STX 13

### 4.2.1 Dane techniczne urządzenia

| TYP | STX 13T | STX 13 C | STX 13 C GP Multispeed | STX 13 EL | STX 13 C+EL |
|---|---|---|---|---|---|
| MOC ŁUPARKI: | 130 kN (250 bar) | 130 kN | | | |
| WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – złożone | 1.850×1.000×1.200 | | | | |
| WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – w pozycji roboczej | 2.750×1.000×1.200 | | | | |
| CIĘŻAR | 300 kg | 398 kg | 405 kg | 410 kg | 439 kg |
| WYMAGANA MOC TRAKTORA | 9 kW / 250 bar | 21.7 kW | 27 kW | - | 21.7 kW |
| WOM | - | 1 ¾ - Z6 | 1 ¾ - Z6 | - | 1 ¾ - Z6 |
| KATEGORIA ZŁĄCZA | I, II,III | I,II,III | I,II,III | I,II,III | I,II,III |
| NAPĘD ELEKTRYCZNY | - | - | - | 5.5 kW, 400V, 50Hz | 5.5 kW, 400V, 50Hz |
| ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE | - | - | - | 400 V, 5 polni, 16 A | 400 V, 5 polni, 16 A |
| MAX OBROTY WAŁU | - | 540 obr/min | | 540 obr/min | |
| RUCHY KLINA DO ŁUPANIA | 110 cm | | | | |
| SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA I. (cm/s) | - | 15 | 21 | 8,4 | 15<br>8.4 |
| SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA II. (cm/s) | - | 26 | 36 | 20,2 | 36<br>20.2 |
| RUCH POWROTNY (cm/s) | - | 25.9 | 36 | 14,5 | 25.9<br>14.5 |
| MAX CIŚNIENIE | 250 bar | | | | |
| MAX DŁUGOŚĆ DREWNA | 118 cm | | | | |
| MAX GRUBOŚĆ DREWNA | 70 cm | | | | |
| MIN GRUBOŚĆ DREWNA | 8 cm | | | | |
| OLEJ HYDRAULICZNY | 26 l / HVLP 32, DIN 51524/3 | | | | |
| OLEJ MULTIPLIKATORA | - | 0,25 l / W90 | 0,25 l / W90 | - | 0,25 l / W90 |
| UCHWYT POBIERAJĄCY | MECHANICZNY | | | | |
| WIBRACJE | BEZ | | | | |
| NATĘŻENIE HAŁASU | NIE PRZEKRACZA 70 dB | | | | |

ZASTRZEGAMY SOBIE PRAWO DO ROZBIEŻNOŚCI DANYCH +/- 3%!

## 4.2.2 Opis urządzenia




1. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA - LEWA
2. WYŁĄCZNIK AWARYJNY
3. KLIN DO ŁUPANIA
4. STÓŁ – PODSTAWA ŁUPARKI
5. KOŁO DO RĘCZNEGO TRANSPORTU ŁUPARKI
6. NOGI STABILIZUJĄCE
7. TRZYPUNKTOWE PRZYŁĄCZENIE
8. POMPA I MULTIPLIKATOR ŁUPARKI
9. OŚ NAPĘDOWA ŁUPARKI
10. *SILNIK ELEKTRYCZNY ŁUPARKI
11. *ELEKTRYCZNY WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK ŁUPARKI
12. ZAWÓR HYDRAULICZNY
13. KOREK DO NALEWANIA OLEJU
14. CYLINDER HYDRAULICZNY
15. BOCZNY UCHWYT
16. *UCHWYT STABILIZUJĄCY
17. POBIERACZ DREWNA
18. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA – PRAWA
19. ŁAŃCUCH UCHWYTU POBIERAJĄCEGO

* TYLKO W MODELACH EL I C+EL

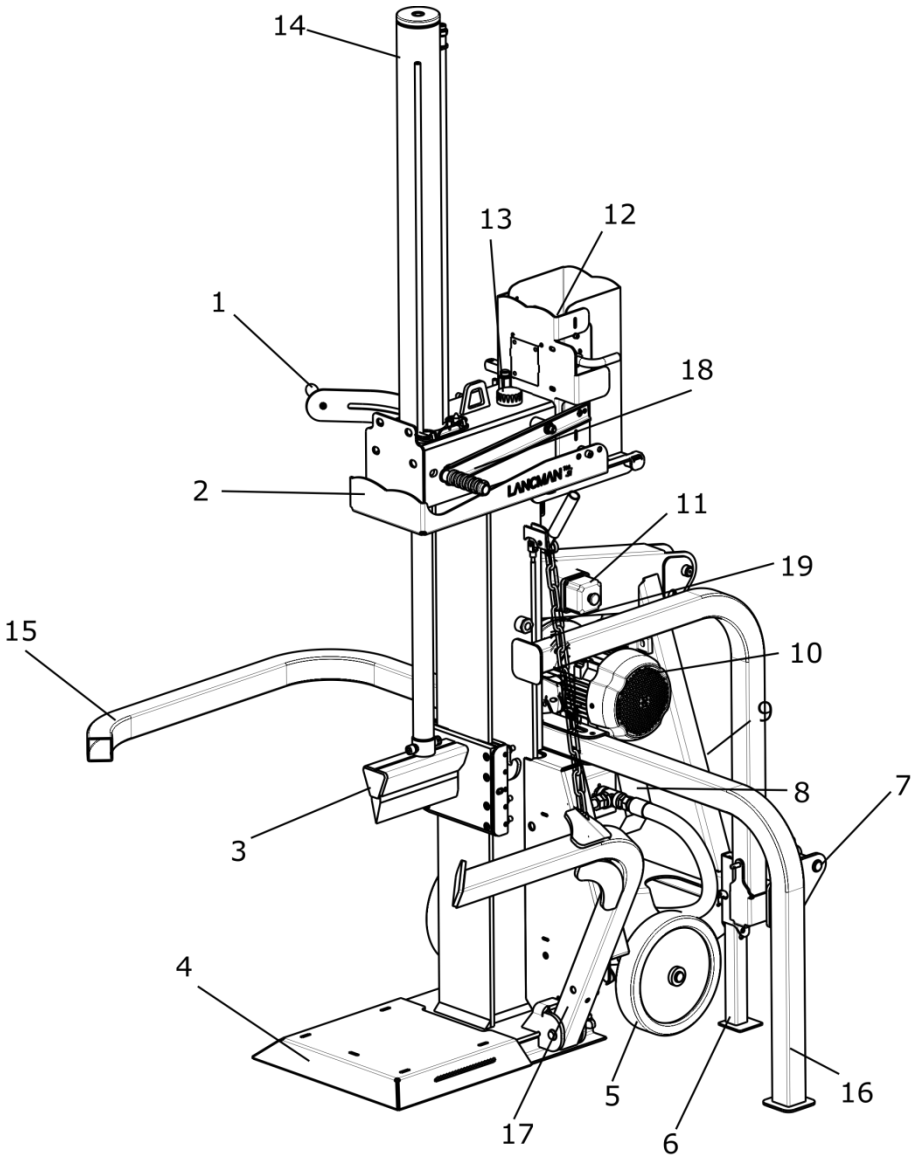
## 4.3 LANCMAN STX 17

### 4.3.1 Dane techniczne urządzenia

| TYP | STX17 C | STX17 C Multispeed | STX17 EL | STX17 C+EL |
|---|---|---|---|---|
| MOC ŁUPARKI: | 170 Kn | | | |
| WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – złożone | 1.850×1.000×1.200 | | | |
| WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – w pozycji roboczej | 2.750×1.000×1.200 | | | |
| CIĘŻAR | 420 kg | 424 kg | 437 kg | 465 kg |
| WYMAGANA MOC TRAKTORA | 22,7 kW | 22,7 kW | - | 22,7 kW |
| WOM | - | 1 ¾ - Z6 | - | 1 ¾ - Z6 |
| KATEGORIA ZŁĄCZA | I, II,III | I,II,III | I,II,III | I,II,III |
| NAPĘD ELEKTRYCZNY | - | - | 5.5 kW, 400V, 50Hz | |
| ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE | - | - | 400 V, 5 bolcowy, 16 A | |
| MAX OBROTY WAŁU | 540 obr/min | 540 obr/min | - | 540 obr/min |
| RUCHY KLINA DO ŁUPANIA | 110 cm | | | |
| SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA I. (cm/s) | 12 cm/s | 12 cm/s | 3,4 cm/s | 12 cm/s<br>3,4 cm/s |
| SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA II. (cm/s) | 30 cm/s | 30 cm/s | 23,8 cm/s | 30 cm/s<br>23,8 cm/s |
| RUCH POWROTNY (cm/s) | 20 cm/s | 20 cm/s | 15,8 cm/s | 20 cm/s<br>15,8 cm/s |
| MAX CIŚNIENIE | 250 bar | | | |
| MAX DŁUGOŚĆ DREWNA | 118 cm | 118 cm | 118 cm | 118 cm |
| MAX GRUBOŚĆ DREWNA | 80 cm | 80 cm | 80 cm | 80 cm |
| MIN GRUBOŚĆ DREWNA | 40 cm | 40 cm | 40 cm | 40 cm |
| OLEJ HYDRAULICZNY | 25 l / HVLP 32, DIN 51524/3 | | | |
| OLEJ MULTIPLIKATORA | 0,25 l / W90 | 0,25 l / W90 | - | 0,25 l / W90 |
| UCHWYT POBIERAJĄCY | MECHANICZNY | | | |
| WIBRACJE | BEZ | | | |
| NATĘŻENIE HAŁASU | NIE PRZEKRACZA 70 dB | | | |

ZASTRZEGAMY SOBIE PRAWO DO ROZBIEŻNOŚCI DANYCH +/- 3%!

## 4.3.2 Opis urządzenia




1. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA - LEWA
2. WYŁĄCZNIK AWARYJNY
3. KLIN DO ŁUPANIA
4. STÓŁ – PODSTAWA ŁUPARKI
5. KOŁO DO RĘCZNEGO TRANSPORTU ŁUPARKI
6. NOGI STABILIZUJĄCE
7. TRZYPUNKTOWE PRZYŁĄCZENIE
8. POMPA I MULTIPLIKATOR ŁUPARKI
9. OŚ NAPĘDOWA ŁUPARKI
10. *SILNIK ELEKTRYCZNY ŁUPARKI
11. *ELEKTRYCZNY WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK ŁUPARKI
12. ZAWÓR HYDRAULICZNY
13. KOREK DO NALEWANIA OLEJU
14. CYLINDER HYDRAULICZNY
15. BOCZNY UCHWYT
16. *UCHWYT STABILIZUJĄCY
17. POBIERACZ DREWNA
18. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA – PRAWA
19. ŁAŃCUCH UCHWYTU POBIERAJĄCEGO

* TYLKO W MODELACH EL I C+EL

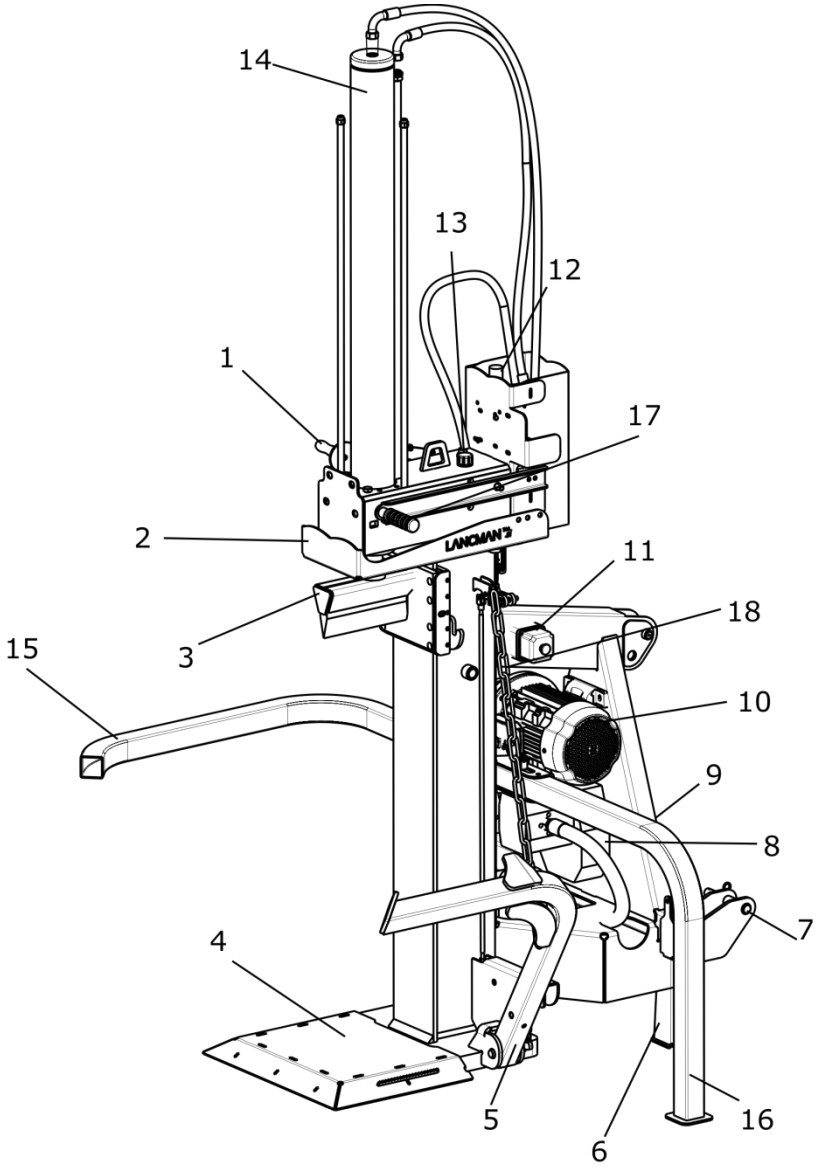
## 4.4 LANCMAN STX21

### 4.4.1 Dane techniczne urządzenia

| TYP | STX21 C | STX21 C Multispeed | STX21 EL XTREMSPEED | STX21 C+EL XTREMSPEED |
|---|---|---|---|---|
| MOC ŁUPARKI: | 210 kN | | | |
| WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – złożone | 1.850x1.000x1.200 | | | |
| WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – w pozycji roboczej | 2.830x1.000x1.200 | | | |
| CIĘŻAR | 455 kg | 455 kg | 480 kg | 500 kg |
| WYMAGANA MOC TRAKTORA | 17 kW | 17 kW | - | 17 kW |
| WOM | - | 1 ¾ - Z6 | - | 1 ¾ - Z6 |
| KATEGORIA ZŁĄCZA | I, II,III | I,II,III | I,II,III | I,II,III |
| NAPĘD ELEKTRYCZNY | - | - | 5.5 kW, 400V, 50Hz | |
| ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE | - | - | 400 V, 5 bolcowy, 16 A | |
| MAX OBROTY WAŁU | 400 obr/min | 400 obr/min | - | 400 obr/min |
| RUCHY KLINA DO ŁUPANIA | 110 cm | | | |
| SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA I. (cm/s) | 9,9 cm/s | 9,9 cm/s | 2,7 cm/s | 9,9 cm/s<br>2,7 cm/s |
| SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA II. (cm/s) | 16,4 cm/s | 16,4 cm/s | 12,9 cm/s | 16,4 cm/s<br>12,9 cm/s |
| RUCH POWROTNY (cm/s) | 17,8 cm/s | 17,8 cm/s | 14 cm/s | 17,8 cm/s<br>14 cm/s |
| MAX CIŚNIENIE | 250 bar | | | |
| MAX DŁUGOŚĆ DREWNA | 118 cm | | | |
| MAX GRUBOŚĆ DREWNA | 80 cm | | | |
| MIN GRUBOŚĆ DREWNA | 40 cm | | | |
| OLEJ HYDRAULICZNY | 27 l / HVLP 32, DIN 51524/3 | | | |
| OLEJ MULTIPLIKATORA | 0,25 l / W90 | 0,25 l / W90 | - | 0,25 l / W90 |
| UCHWYT POBIERAJĄCY | MECHANICZNY | | | |
| WIBRACJE | BEZ | | | |
| NATĘŻENIE HAŁASU | NIE PRZEKRACZA 70 dB | | | |

ZASTRZEGAMY SOBIE PRAWO DO ROZBIEŻNOŚCI DANYCH +/- 3%!

## 4.4.2 Opis urządzenia




1. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA - LEWA
2. WYŁĄCZNIK AWARYJNY
3. KLIN DO ŁUPANIA
4. STÓŁ – PODSTAWA ŁUPARKI
5. POBIERACZ DREWNA
6. NOGI STABILIZUJĄCE
7. TRZYPUNKTOWE PRZYŁĄCZENIE
8. POMPA I MULTIPLIKATOR ŁUPARKI
9. OŚ NAPĘDOWA ŁUPARKI
10. *SILNIK ELEKTRYCZNY ŁUPARKI
11. *ELEKTRYCZNY WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK ŁUPARKI
12. ZAWÓR HYDRAULICZNY
13. KOREK DO NALEWANIA OLEJU
14. CYLINDER HYDRAULICZNY
15. BOCZNY UCHWYT
16. *UCHWYT STABILIZUJĄCY
17. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA – PRAWA
18. ŁAŃCUCH UCHWYTU POBIERAJĄCEGO

* TYLKO W MODELACH EL I C+EL

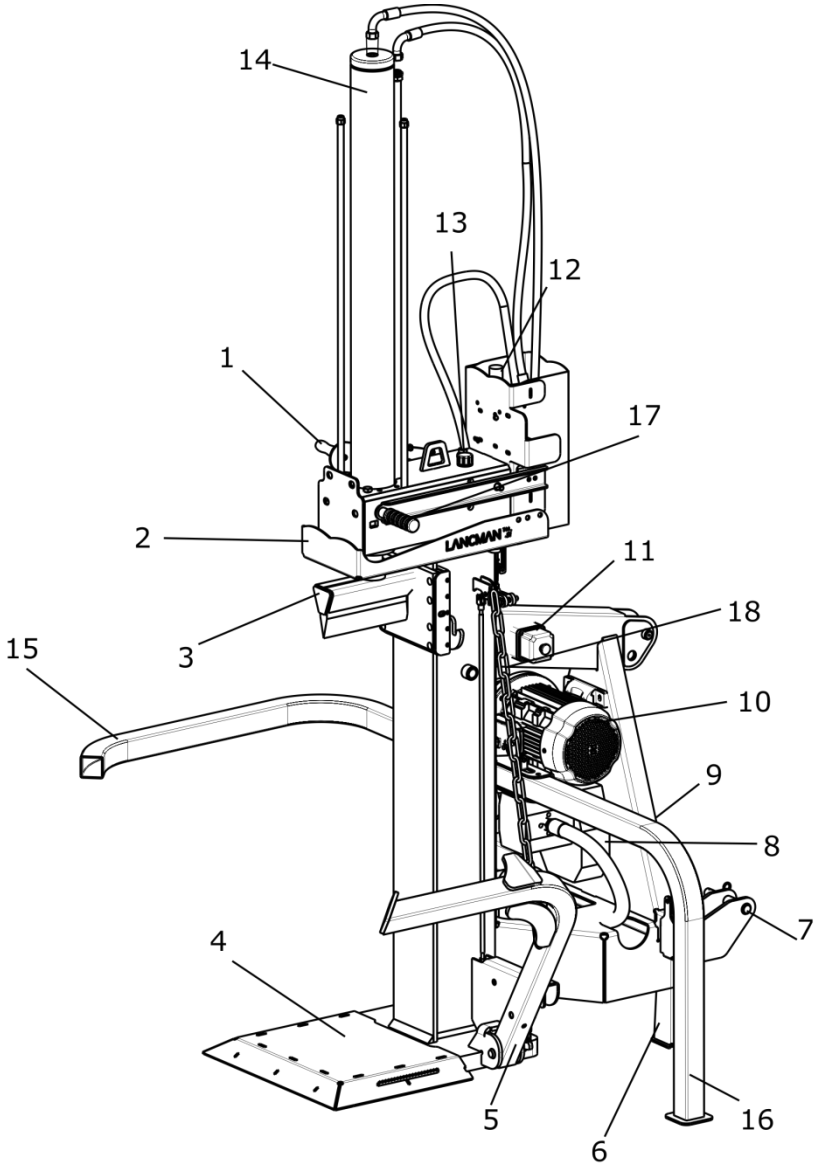
## 4.5 LANCMAN STX21 GP

### 4.5.1 Dane techniczne urządzenia

| TYP | STX21 C GP MULTISPEED | STX21 C Multispeed GP+EL XTREMSPEED |
|---|---|---|
| **MOC ŁUPARKI:** | 210 kN | |
| **WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – złożone** | 1.850x1.000x1.200 | |
| **WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – w pozycji roboczej** | 2.830x1.000x1.200 | |
| **CIĘŻAR** | 530 kg | 580 kg |
| **WYMAGANA MOC TRAKTORA** | 37,5 kW | 37,5 kW |
| **WOM** | 1 ¾ - Z6 | 1 ¾ - Z6 |
| **NAPĘD ELEKTRYCZNY** | - | - |
| **KATEGORIA ZŁĄCZA** | I, II,III | I,II,III |
| **NAPĘD ELEKTRYCZNY** | - | 5.5 kW, 400V, 50Hz |
| **ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE** | - | 400 V, 5 bolcowy, 16 A |
| **MAX OBROTY WAŁU** | 540 obr/min | 540 obr/min |
| **RUCHY KLINA DO ŁUPANIA** | 110 cm | |
| **SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA I. (cm/s)** | 15.7 cm/s | 2.7 cm/s |
| **SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA II. (cm/s)** | 40,9 cm/s | 20.9 cm/s |
| **RUCH POWROTNY (cm/s)** | 25.4 cm/s | 13 cm/s |
| **MAX CIŚNIENIE** | 250 bar | |
| **MAX DŁUGOŚĆ DREWNA** | 118 cm | |
| **MAX GRUBOŚĆ DREWNA** | 80 cm | |
| **MIN GRUBOŚĆ DREWNA** | 40 cm | |
| **OLEJ HYDRAULICZNY** | 27 l / HVLP 32, DIN 51524/3 | |
| **OLEJ MULTIPLIKATORA** | 0,25 l / W90 | |
| **UCHWYT POBIERAJĄCY** | MECHANICZNY | |
| **WIBRACJE** | BEZ | |
| **NATĘŻENIE HAŁASU** | NIE PRZEKRACZA 70 dB | |

ZASTRZEGAMY SOBIE PRAWO DO ROZBIEŻNOŚCI DANYCH +/- 3%!

## 4.5.2 Opis urządzenia




1. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA - LEWA
2. WYŁĄCZNIK AWARYJNY
3. KLIN DO ŁUPANIA
4. STÓŁ – PODSTAWA ŁUPARKI
5. POBIERACZ DREWNA
6. NOGI STABILIZUJĄCE
7. TRZYPUNKTOWE PRZYŁĄCZENIE
8. POMPA I MULTIPLIKATOR ŁUPARKI
9. OŚ NAPĘDOWA ŁUPARKI
10. *SILNIK ELEKTRYCZNY ŁUPARKI
11. *ELEKTRYCZNY WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK ŁUPARKI
12. ZAWÓR HYDRAULICZNY
13. KOREK DO NALEWANIA OLEJU
14. CYLINDER HYDRAULICZNY
15. BOCZNY UCHWYT
16. *UCHWYT STABILIZUJĄCY
17. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA – PRAWA
18. ŁAŃCUCH UCHWYTU POBIERAJĄCEGO

* TYLKO W MODELACH EL I C+EL

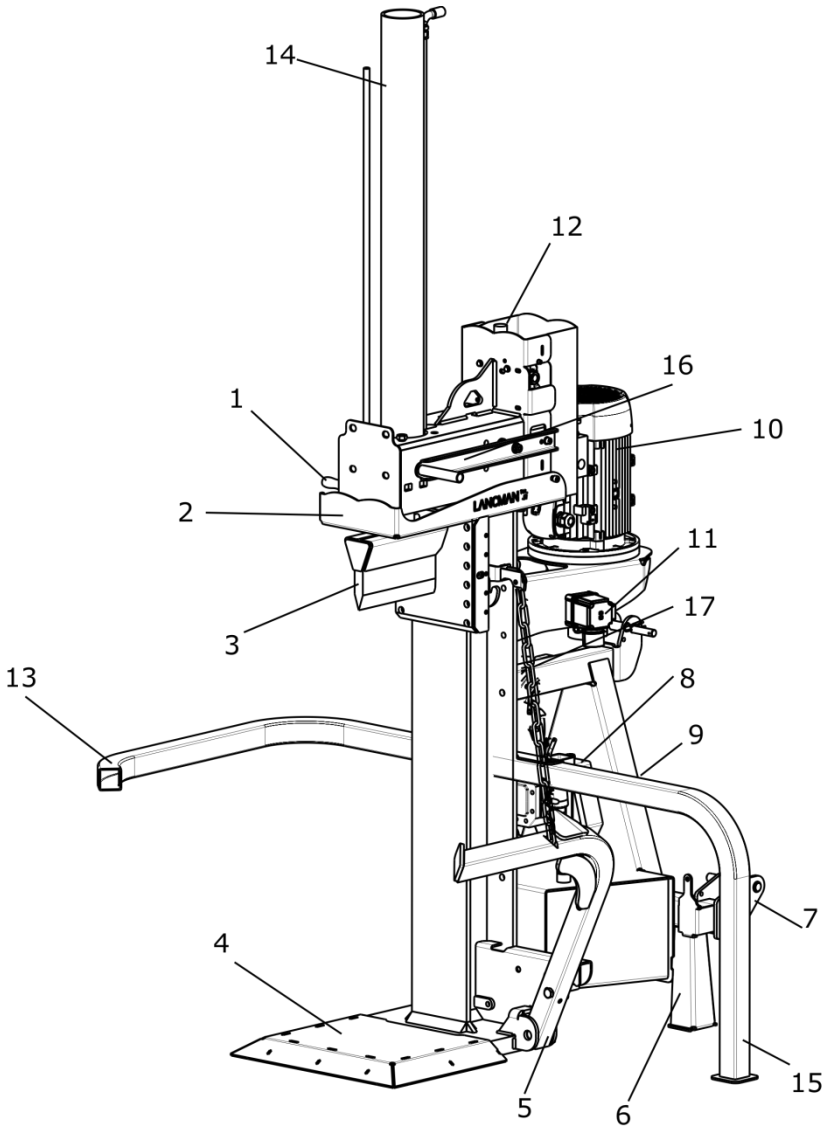
## 4.6 LANCMAN STX22

### 4.6.1 Dane techniczne urządzenia

| TYP | STX22C GP Multispeed | STX22 EL Xtremspeed | STX22 EL Multispeed | STX22 C GP+EL Multispeed | STX22 C GP+EL Xtremspeed |
|---|---|---|---|---|---|
| **MOC ŁUPARKI:** | 220 kN | | | | |
| **WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – złożone** | 2.100x1.000x1.200 | | | | |
| **WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – w pozycji roboczej** | 2.900x1.000x1.200 | | | | |
| **CIĘŻAR** | 600 kg | 610 kg | 610 kg | 620 kg | 620 kg |
| **WYMAGANA MOC TRAKTORA** | 27 kW | - | - | 27 kW | 27 kW |
| **WOM** | 1 ¾ - Z6 | - | - | 1 ¾ - Z6 | 1 ¾ - Z6 |
| **KATEGORIA ZŁĄCZA** | I,II,III | I,II,III | I,II,III | I,II,III | I,II,III |
| **NAPĘD ELEKTRYCZNY** | - | 7.5 kW, 400V, 50Hz | | | |
| **ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE** | - | 400 V, 5 polni, 16 A | | | |
| **MAX OBROTY WAŁU** | 540 obr/min | - | - | 540 obr/min | 540 obr/min |
| **RUCHY KLINA DO ŁUPANIA** | 110 cm | | | | |
| **SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA I. (cm/s)** | 15,7 cm/s | 11 cm/s | 6,9 cm/s | 15,7 cm/s<br>6,9 cm/s | 14,5 cm/s<br>11 cm/s |
| **SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA II. (cm/s)** | 26,1 cm/s | 18,4 cm/s | 11,5 cm/s | 26,1 cm/s<br>11,5 cm/s | 24,2 cm/s<br>18,4 cm/s |
| **RUCH POWROTNY (cm/s)** | 28,2 cm/s | 20 cm/s | 12,5 cm/s | 28,2 cm/s<br>12,5 cm/s | 28,2 cm/s<br>20 cm/s |
| **MAX CIŚNIENIE** | 250 bar | | | | |
| **MAX DŁUGOŚĆ DREWNA** | 118 cm | | | | |
| **MAX GRUBOŚĆ DREWNA** | 80 cm | | | | |
| **MIN GRUBOŚĆ DREWNA** | 40 cm | | | | |
| **OLEJ HYDRAULICZNY** | 45 l / HVLP 32, DIN 51524/3 | | | | |
| **OLEJ MULTIPLIKATORA** | 0,25 l / W90 | - | - | 0,25 l / W90 | 0,25 l / W90 |
| **UCHWYT POBIERAJĄCY** | MECHANICZNY | | | | |
| **WIBRCJE** | BEZ | | | | |
| **UCHWYT POBIERAJĄCY** | MECHANICZNY | MECHANICZNY | MECHANICZNY | MECHANICZNY | MECHANICZNY |

ZASTRZEGAMY SOBIE PRAWO DO ROZBIEŻNOŚCI DANYCH +/- 3%!

## 4.6.2 Opis urządzenia




1. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA - LEWA
2. WYŁĄCZNIK AWARYJNY
3. KLIN DO ŁUPANIA
4. STÓŁ – PODSTAWA ŁUPARKI
5. POBIERACZ DREWNA
6. NOGI STABILIZUJĄCE
7. TRZYPUNKTOWE PRZYŁĄCZENIE
8. POMPA I MULTIPLIKATOR ŁUPARKI
9. OŚ NAPĘDOWA ŁUPARKI
10. *SILNIK ELEKTRYCZNY ŁUPARKI
11. *ELEKTRYCZNY WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK ŁUPARKI
12. ZAWÓR HYDRAULICZNY
13. BOCZNY UCHWYT
14. CYLINDER HYDRAULICZNY
15. *UCHWYT STABILIZUJĄCY
16. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA – PRAWA
17. ŁAŃCUCH UCHWYTU POBIERAJĄCEGO

* TYLKO W MODELACH EL I C+EL

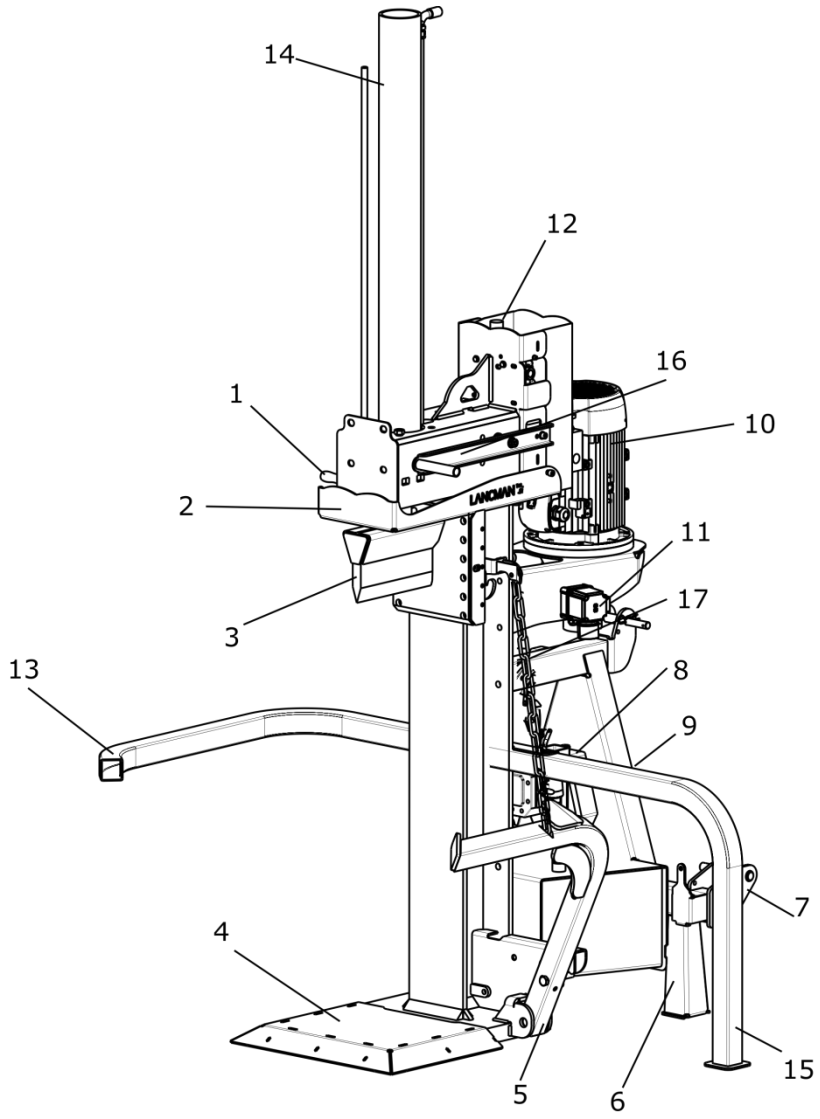
## 4.7 LANCMAN STX26

### 4.7.1 Dane techniczne urządzenia

| TYP | STX26C GP Multispeed | STX26 EL Multispeed | STX26 EL Xtremspeed | STX26 C GP+EL Multispeed | STX26 C GP+EL Xtremspeed |
|---|---|---|---|---|---|
| **MOC ŁUPARKI:** | 260 kN | | | | |
| **WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – złożone** | 2.100x1.000x1.200 | | | | |
| **WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – w pozycji roboczej** | 2.900x1.000x1.200 | | | | |
| **CIĘŻAR** | 620 kg | 630 kg | 620 kg | 630 kg | 640 kg |
| **WYMAGANA MOC TRAKTORA** | 37.5 kW | 37.5 kW | 37.5 kW | - | 37.5 kW |
| **WOM** | 1 ¾ - Z6 | - | - | 1 ¾ - Z6 | 1 ¾ - Z6 |
| **KATEGORIA ZŁĄCZA** | I, II,III | I,II,III | I,II,III | I,II,III | I,II,III |
| **NAPĘD ELEKTRYCZNY** | - | 7.5 kW, 400V, 50Hz | | | |
| **ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE** | - | 400 V, 5 polni, 16 A | | | |
| **MAX OBROTY WAŁU** | 540 obr/min | - | - | 540 obr/min | 540 obr/min |
| **RUCHY KLINA DO ŁUPANIA** | 1100 mm | | | | |
| **SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA I. (cm/s)** | 13,6 cm/s | 5,8 cm/s | 3,5 cm/s | 13,1 cm/s<br>5,8 cm/s | 13,1 cm/s<br>3,5 cm/s |
| **SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA II. (cm/s)** | 19,9 cm/s | 8,4 cm/s | 14,1 cm/s | 19,9 cm/s<br>8,4 cm/s | 19,9 cm/s<br>14,1 cm/s |
| **RUCH POWROTNY (cm/s)** | 28,9 cm/s | 12,7 cm/s | 20,3 cm/s | 28,9 cm/s<br>12,7 cm/s | 28,9 cm/s<br>20,3 cm/s |
| **MAX CIŚNIENIE** | 250 bar | | | | |
| **MAX DŁUGOŚĆ DREWNA** | 118 cm | | | | |
| **MAX GRUBOŚĆ DREWNA** | 80 cm | | | | |
| **MIN GRUBOŚĆ DREWNA** | 40 cm | | | | |
| **OLEJ HYDRAULICZNY** | 45 l / HVLP 32, DIN 51524/3 | | | | |
| **OLEJ MULTIPLIKATORA** | 0,25 l / W90 | - | - | 0,25 l / W90 | 0,25 l / W90 |
| **UCHWYT POBIERAJĄCY** | MECHANICZNY | | | | |
| **WIBRACJE** | BEZ | | | | |
| **UCHWYT POBIERAJĄCY** | MECHANICZNY | MECHANICZNY | MECHANICZNY | MECHANICZNY | MECHANICZNY |

ZASTRZEGAMY SOBIE PRAWO DO ROZBIEŻNOŚCI DANYCH +/- 3%!

## 4.7.2 Opis urządzenia




1. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA - LEWA
2. WYŁĄCZNIK AWARYJNY
3. KLIN DO ŁUPANIA
4. STÓŁ – PODSTAWA ŁUPARKI
5. POBIERACZ DREWNA
6. NOGI STABILIZUJĄCE
7. TRZYPUNKTOWE PRZYŁĄCZENIE
8. POMPA I MULTIPLIKATOR ŁUPARKI
9. OŚ NAPĘDOWA ŁUPARKI
10. *SILNIK ELEKTRYCZNY ŁUPARKI
11. *ELEKTRYCZNY WŁĄCZNIK/WYŁĄCZNIK ŁUPARKI
12. ZAWÓR HYDRAULICZNY
13. BOCZNY UCHWYT
14. CYLINDER HYDRAULICZNY
15. *UCHWYT STABILIZUJĄCY
16. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA – PRAWA
17. ŁAŃCUCH UCHWYTU POBIERAJĄCEGO

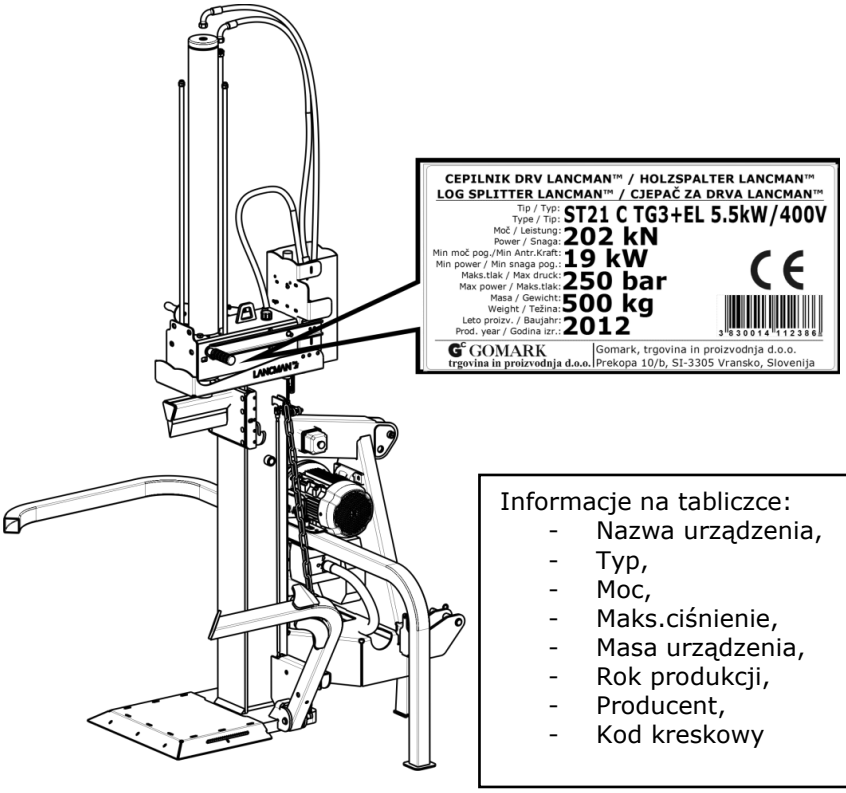
* TYLKO W MODELACH EL I C+EL

# 5. OZNACZENIA I IDENTYFIKACJA

## 5.1 Rysunek z danymi identyfikacyjnymi urządzenia i miejsce umieszczenia tabliczki

Tabliczka jest umieszczona w górnej części korpusu urządzenia, na bocznej płycie łączącej, obok przycisków włączających.

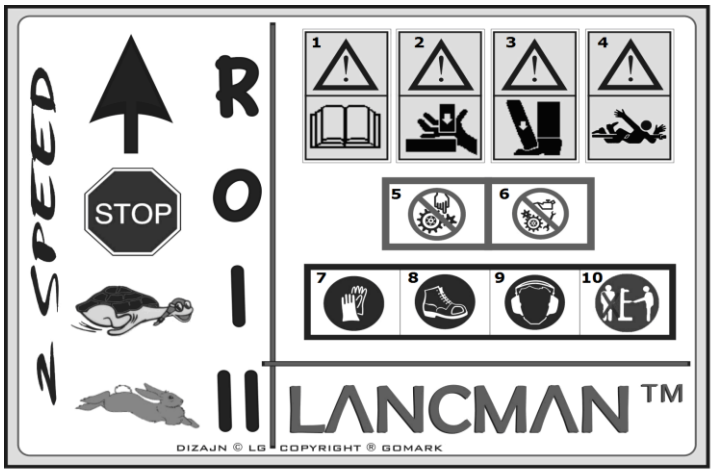
Zalecenia bezpieczeństwa umieszczone na łuparce.

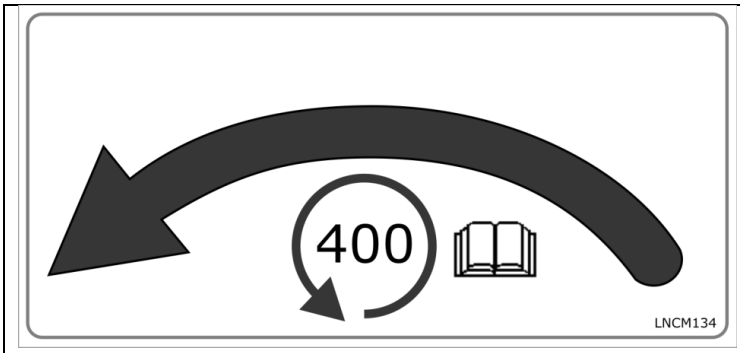
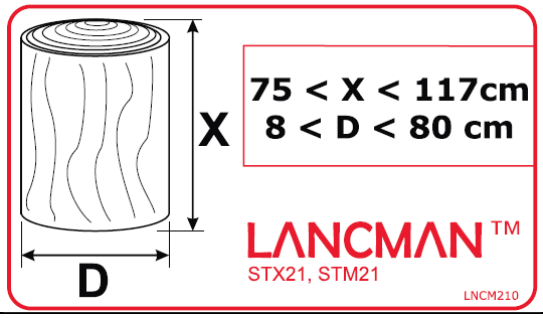
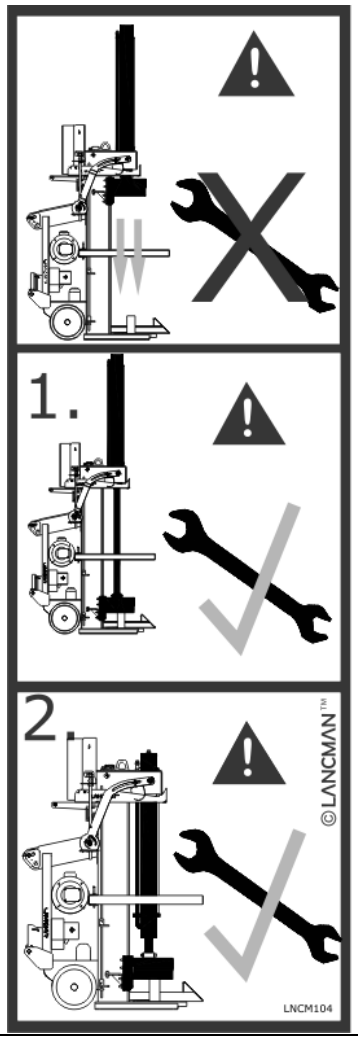


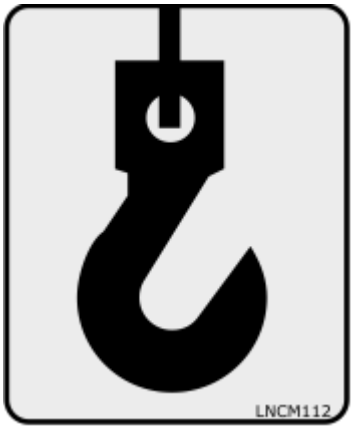
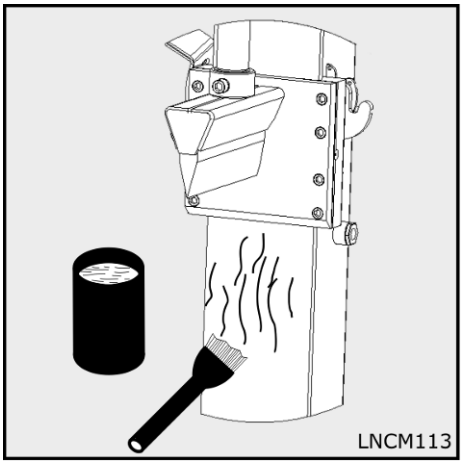
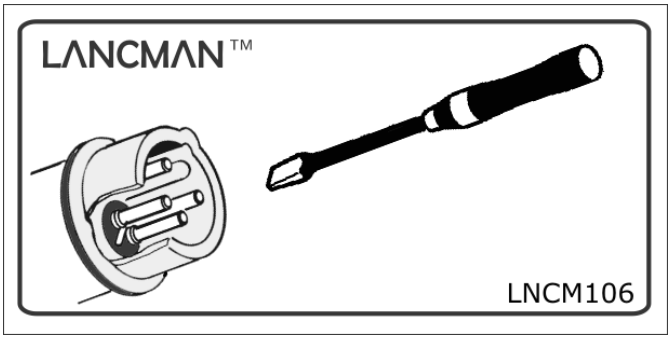
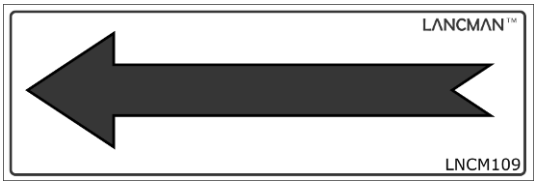

Informacje na tabliczce:
- Nazwa urządzenia,
- Typ,
- Moc,
- Maks.ciśnienie,
- Masa urządzenia,
- Rok produkcji,
- Producent,
- Kod kreskowy

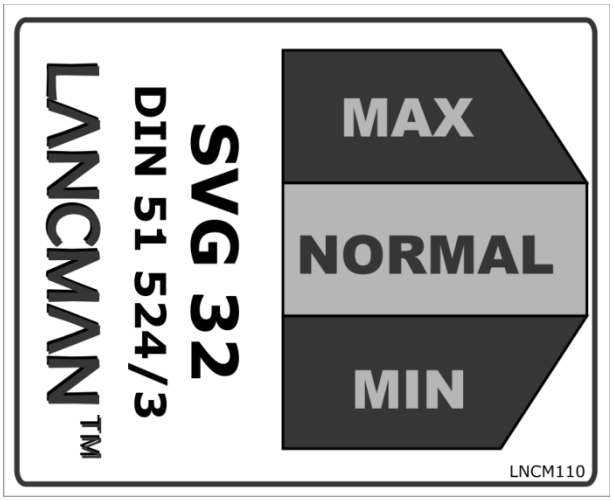
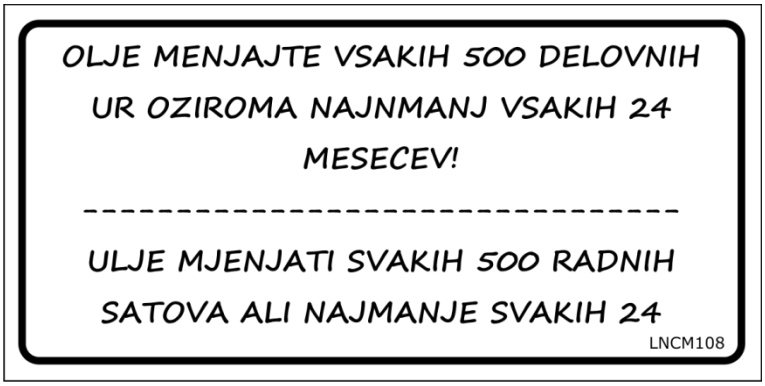
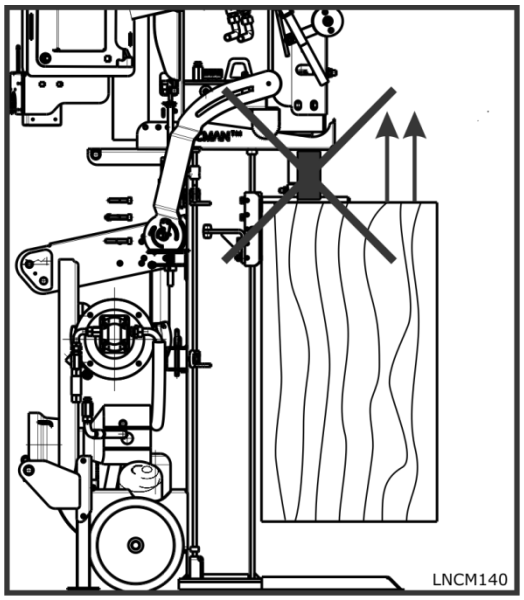
## 5.2 Znaki ostrzegawcze

Znaki ostrzegawcze umieszczone na łuparce mają na celu ostrzeżenie użytkownika przed niebezpieczeństwem, które może wystąpić podczas użytkowania urządzenia (każdy piktogram jest umieszczony raz).

| NUMER ZNAKU | | ZNACZENIE |
|---|---|---|
|   *** UMIESZCZONO NA WSZYSTKICH MODELACH ŁUPARKI** | **1** | **Przed użyciem łuparki należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi** |
| | **2** | **Ryzyko urazu – zmiażdżenia rąk** |
| | **3** | **Ryzyko urazu – zmiażdżenia nóg** |
| | **4** | **Niebezpieczeństwo w pobliżu wału napędowego** |
| | **5** | **Nie wolno usuwać części zabezpieczających z łuparki podczas pracy** |
| | **6** | **Nie należy naprawiać, czyścić, regulować ani oliwić ruchomych części łuparki** |
| | **7** | **Obowiązkowe użycie rękawic ochraniających** |
| | **8** | **Obowiązkowe użycie butów ochraniających** |
| | **9** | **Obowiązkowa ochrona słuchu.** |
| | **10** | **Tylko jedna osoba może pracować.** |

| | |
|---|---|
|  | **Obowiązkowy kierunek obrotów wału odbioru mocy. Maksymalnie 540 obrotów/min wokół osi wału. Podłączając wał napędowy trzeba upewnić się czy nakładka ochronna wału rozciąga się do przegubów wału.**<br>**RYZYKO UWIĘZIENIA!**<br><br>*** UMIESZCZONE NA MODELACH Z POMPĄ NAPĘDZANĄ WOM** |
|  | **X- MAKSYMALNA I MINIMALNA DŁUGOŚĆ PODCIŚNIENIA DREWNA**<br><br>**D- MAKSYMALNE I MINIMALNE PODCIŚNIENIE DREWNA** |
|  | **KIEDY KLIN DO ŁUPANIA I CYLINDER SĄ W GÓRNYM POŁOŻENIU, NIE WOLNO ODKRĘCAĆ ŚRUB MOCUJĄCYCH CYLINDER!**<br><br>**1. ABY ODKRĘCIĆ ŚRUBY NALEŻY OPUŚCIĆ KLIN DO ŁUPANIA DO NAJNIŻSZEJ POZYCJI.**<br>**2. KIEDY ŚLUBY SĄ ODKRĘCONE, MOŻNA OPUŚCIĆ CYLINDER DO POZYCJI TRANSPORTOWEJ.** |

| | |
|---|---|
|  | **NALEPKA WSKAZUJE MIEJSCE PRZYMOCOWANIA LINY DO PODNIESIENIA ŁUPARKI.**<br><br>*** UMIESZCZONO NA WSZYSTKICH TYPACH** |
|  | **NA ŚLISKIE POWIERZCHNIE ZAWSZE TRZEBA NANIEŚĆ SMAR! DO SMAROWANIA NIE NALEŻY UŻYWAĆ OLEJU, LECZ SMARU.**<br><br>***UMIESZCZONO NA WSZYSTKICH TYPACH** |
|  | **USTAWIENIE KIERUNKU OBROTÓW SILNIKA ŁUPARKI.**<br><br>*** UMIESZCZONO TYLKO NA ŁUPARCE Z SILNIKIEM ELEKTRYCZNYM!** |
|  | **PRAWIDŁOWY KIERUNEK OBROTÓW SILNIKA ŁUPARKI!**<br><br>*** UMIESZCZONO TYLKO NA ŁUPARCE Z SILNIKIEM ELEKTRYCZNYM!** |

| | |
|---|---|
|  | **POZIOM OLEJU W ŁUPARCE MUSI ZNAJDOWAĆ SIĘ POMIĘDZY ZNAKAMI MIN I MAX!**<br><br>*** UMIESZCZONO NA WSZYSTKICH TYPACH** |
|  | **ZMIANA OLEJU.**<br><br>*** UMIESZCZONO NA WSZYSTKICH TYPACH** |
|  | **W PRZYPADKU ZAKLINOWANIA SIĘ DREWNA ZABRONIONE JEST UŻYCIE DŹWIGNI DO ZDEJMOWANIA DREWNA Z KLINU DO ŁUPANIA (MOŻE WTEDY DOJŚĆ DO SPUSZCZENIA CYLINDRA I POSZKODOWANIA UŻYTKOWNIKA)!!!**<br><br>*** UMIESZCZONO NA WSZYSTKICH TYPACH** |

# 6. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

| | |
|---|---|
|  | Przed pierwszym użyciem należy przeczytać książkę techniczną z instrukcji łuparki! |
|  | Osoba pracująca z urządzeniem jest odpowiedzialna za miejsce pracy urządzenia i musi zapewnić, aby w pobliżu miejsca pracy urządzenia nie znajdowała się inna osoba, co może być przyczyną ewentualnych urazów. |
|  | Z łuparką mogą pracować wyłącznie osoby posiadające kwalifikacje do takiej pracy i są świadome zagrożeń oraz zapoznały się z instrukcją obsługi urządzenia. |
|  | Z urządzeniem można pracować tylko wtedy, gdy jest bezpiecznie zamontowane. |
|  | Minimalny wiek pracownika: 18 lat. |
|  | Zawsze należy nosić odpowiednie obuwie i obcisłą odzież. |
|  | Miejsce pracy musi być dostatecznie oświetlone – praca w ciemnym pomieszczeniu grozi urazami. |
|  | Z łuparką może pracować w danym momencie tylko jedna osoba! |
|  | Nie należy trzymać drewna w rękach w trakcie łupania. |
|  | Nie wolno sięgać do obszaru poruszania się klina do łupania ani trzymać rąk pod klinem łuparki. |
|  | Nie wolno łupać drewna ciętego ukośnie! |
|  | Należy usunąć wióry i pozostałości z miejsca pracy. |
|  | Nie wolno pozostawiać włączonej łuparki bez nadzoru pod nieobecność pracownika. |
|  | Gdy drewno się zaklinuje, należy unieść klin do łupania do górnego położenia lub takiego położenia, na jakie pozwala sytuacja. Należy odłączyć łuparkę od napędu (prąd, zatrzymanie traktora). Można użyć pomocniczych narzędzi (młotek itp.). |
|  | Podczas prac serwisowych i konserwacyjnych należy wyłączyć łuparkę. |
|  | Maksymalna długość ciętego drewna zależy od modelu (patrz: dane techniczne). |
|  | Nigdy nie należy zaczynać pracy bez sprzętu ochronnego. |
|  | Podczas zmiany ustawienia należy wyłączyć łuparkę. |
|  | Przed użyciem należy zawsze upewnić się, że urządzenie jest we właściwym stanie technicznym. Nie należy używać urządzenia, jeśli jego części są zniszczone lub śruby nie są dostatecznie przykręcone. Przed użyciem należy dokręcić poluzowane śruby i wymienić uszkodzone części. Należy używać tylko fabrycznie zalecanych części. |
|  | Podczas transportu i po wyłączeniu łuparki klin do łupania i cylinder muszą znajdować się zawsze w położeniu wyjściowym. |
|  | Zawsze należy dbać o porządek w miejscu pracy. Wszystkie przeszkody uniemożliwiające bezpieczną pracę muszą być usunięte przed rozpoczęciem pracy. |
|  | Łuparka jest przystosowana do elektrycznym standardów bezpieczeństwa. Wszelkie interwencje, zmiany lub modernizacje naruszają wymogi standardów bezpieczeństwa i gwarancję. |
|  | Silnik i części elektryczne są chronione stopniem IP 54. |
|  | Jeśli do pracy wykorzystywany jest przedłużacz należy upewnić się, że: jest zgodny z przepisami, jest w dobrym stanie, ma odpowiedni przekrój drutu do zalecanego prądu silnika. |
|  | Zbyt cienki kabel może powodować falowanie napięcia pradu, co spowoduje wyłączenie zasilania (przycisk automatycznie wyłączy silnik) i/lub przegrzanie silnika. |
|  | Należy sprawdzać systematycznie czy wszystkie środki zabezpieczające działają poprawnie. |
|  | Aby uniknąć obrażeń należy do pracy z łuparką używać obu rąk. |
|  | Klin do łupania automatycznie zatrzyma się, gdy zostanie wyłączone zasilanie. Wyłącznik magnetyczny uniemożliwia samoistne włączenie po wznowieniu zasilania. Należy ponownie podłączyć urządzenie do gniazdka elektrycznego. |

# 7. PRZYGOTOWANIE ŁUPARKI DO PRACY

Łuparka przed sprzedażą jest fabrycznie sprawdzona i przetestowana pod maksymalnym ciśnieniem tak, żeby była gotowa do pracy.
System hydrauliczny jest napełniony olejem. Multiplikator (zwiększający obroty, jest przyłączony do pompy zębatej) również jest napełniony olejem.

Przed pierwszym uruchomieniem urządzenia należy sprawdzić:
Czy łuparka jest nieuszkodzona (ewentualne uszkodzenia podczas transportu).
Należy przejrzeć rurki hydrauliczne i cylinder łuparki pod kątem ewentualnym uszkodzeń podczas transporu.
Jeśli urządzenie jest uszkodzone należy skontaktować się ze sprzedawcą lub serwisem producenta.



**Łuparkę należy ustawić na równej powierzchni, w promieniu 3 metrów od urządzenia musi być pusto, aby wykonywanie wszystkich manewrów odbywało się w bezpiecznych warunkach.**



**Należy upewnić się, czy przestrzeń jest dostatecznie wysoka, aby klin do łupania mógł osiągnąć bez przeszkód najwyższe położenie (patrz: dane techniczne »wysokość«).**

# 8. PRACA Z ŁUPARKĄ DREWNA

## 8.1 Ustawienie łuparki

Łuparkę należy ustawić na równym i twardym podłożu.

**Pracę z łuparką można zacząć gdy jest bezpiecznie umiejscowiona!**

Łuparka musi stać bezpośrednio na podłożu (podłoże nie może być wyrównywane deskami, płytami metalowymi itp. )

## 8.2 Łuparka napędzana wałem odbioru mocy traktora

Łuparkę należy podłączyć do trzypunktowego przyłączenia traktora. Przyłączenie łuparki jest zgodne z kategorią wskazaną w danych technicznych.
Najpierw należy podłączyć łuparkę do trzypunktowego przyłączenia.

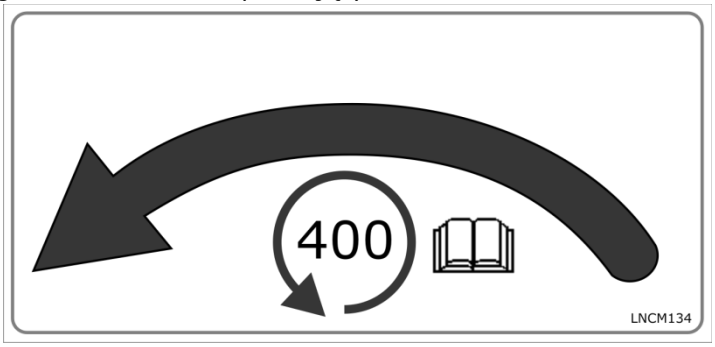
**Podczas zbliżania traktora do łuparki należy uważać czy nikt nie znajduje się między łuparką i traktorem. Ryzyko uwięzienia! W zasięgu podnoszenia systemu hydraulicznego traktora istnieje ryzyko urazów w postaci zgnieceń i ucisków. Wszystkie śruby należy zabezpieczyć zawleczkami (są dołączone)!**

**Uchwyty hydrauliki traktora należy przyłączyć tak, aby urządzenie było dobrze podłączone i się nie trzęsło. W celu zapewnienia odpowiedniej stabilizacji co najmniej 20% ciężaru taktora razem z urządzeniem musi znajdować się na przedniej osi traktora.**

**Należy upewnić się, że nośność tylnych kół traktora jest odpowiednia (obowiązkowo sprawdzić dane techniczne w instrukcji traktora).**

**Przed podłączeniem urządzenia do traktora, należy przeczytać instrukcje traktora.**

Należy przyłączyć wał odbioru mocy i zabezpieczyć go łańcuchem zabezpieczającym.
Wał odbioru mocy na pompie łuparki odpowiada standardowemu wałowi z 6 zębami.




**Wał napędowy musi mieć oznaczenie CE, odpowiednią ochronę i blokadę łańcucha. Należy uważnie przeczytać instrukcje obsługi wału odbioru mocy i podłączyć go tak, jak opisuje producent. Należy sprawdzić czy środki ochronne na wale i plastikowy materiał (ochrona) na łuparce są nakryte każdy 50 mm.**
**Rysunek: kierunek obrotów wału odbioru mocy traktora**

**Wał nie może być za długi! Za długi wał może uszkodzić pompę łuparki, czego nie obejmuje gwarancja.**

Aby rozpocząć pracę należy nacisnąć dźwignie uruchamiające. Wał odbioru mocy traktora musi obracać się zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

**Jeśli traktor posiada sprzęgło hydrauliczne, należy używać wału odbioru mocy na luzie.** Obroty traktora muszą być ustawione na minimalne.

Powoli można włączyć wał odbioru mocy traktora i łuparkę.
Następnie należy ustawić żądaną szybkość obrotów wału odbioru mocy traktora.

**Jeśli wał napędowy nie jest włączony, wał odbioru mocy traktora musi być wyłączony.**

**Maksymalna szybkość obrotów wału: 400 obr/min.**

**Maksymalna szybkość obrotów wału jest ważną informacją i nie może być przekroczona w żadnym przypadku. Przekroczenie jej może spowodować przegrzanie oleju i w efekcie uszkodzenia pompy, cylindra i rurki hydraulicznej.**

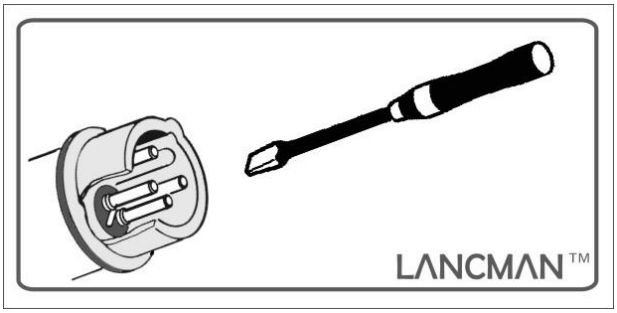
**Nie należy używać wału napędowego ze sprzęgłem!**

## 8.3 Łuparka na napęd elektryczny

**Przed przyłączeniem łuparaki przewodem zasilającym należy upewnić się czy energia elektryczna i napięcie prądu są prawidłowe, następnie dokładnie przeczytać tabliczkę informacyjną na silniku elektrycznym i na łuparce. Napięcie zasilania musi wynosić 400V/50 Hz, względnie 230V 50 Hz (w zależności od modelu).**

**Łuparka jest wyposażona w przekaźnik termiczny, który wyłącza silnik, jeśli jest przegrzany. Przewody zasilające i przedłużacze muszą być 5-przewodowe (3P+N+Z), lub 3-przewodowe (1P+N+Z) w zależności od modelu, moc złącza (patrz: tabela dane techniczne)**

**Aby zapobiec przegrzaniu silnika należy używać odpowiedniego przewodu elektrycznego (min. grubość 2,5 mm/ max. długość 15 m). Nie wolno używać splątanego kabla.**

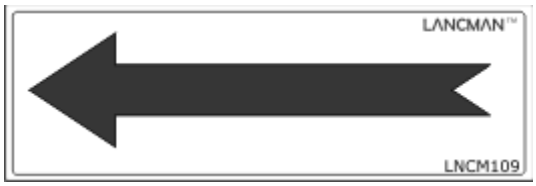



**Należy upewnić się, czy zasilanie elektryczne jest uziemione i czy łuparka jest podłączona do napięcia elektrycznego z wyłącznikiem różnicowoprądowym.**

**Należy sprawdzić kierunek obrotów silnika!!**

**Po sprawdzeniu kierunku obrotów silnika, należy uruchomić silnik na możliwie najkrótszy czas, aby uniknąć ewentualnych uszkodzeń pompy.**

**Na silniku znajduje się nalepka informująca o kierunku obrotów silnika. Jeśli kierunek obrotów jest nieprawidłowy, należy wyłączyć prąd i zamienić fazę prądu przy pomocy przełącznika faz – śruba w gniazdku wyłącznika (tylko model 400V).**




Czynność ta musi być przeprowadzona z zachowaniem ostrożności i powinna być wykonywana przez osobę przeszkoloną.




Kiedy łuparka jest podłączona do prądu należy przycisnąć zielony guzik włącznika na łuparce (1).

Silnik wyłącza się poprzez przyciśnięcie czerwonego guzika na wyłączniku (0), co powoduje koniec pracy łuparki!

Nie należy wyłączać silnika, gdy jest pod ciśnieniem.

Nie wolno przedłużać nacisku ostrza na drewno, które nie chce się rozdzielić. Zwiększony nacisk może spowodować przegrzanie systemu hydraulicznego i silnika.

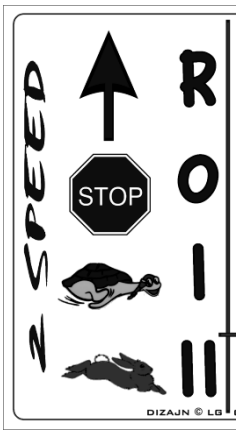
## 8.4 Łuparka na napęd elektryczny i wał napędowy.

Należy przeczytać dwa powyższe rozdziały.

**ZABRANIA SIĘ NAPĘDZANIA ŁUPARKI DWOMA NAPĘDAMI JEDNOCZEŚNIE – ELEKTRYCZNYM I WAŁEM!!**

## 8.5 System włączająco-wyłączający

### 8.5.1 Model klasyczny




**Pozycja »R«**
Po przesunięciu obu dźwigni do góry, klin do łupania wróci do pozycji wyjściowej, a dźwignie do pozycji »O«.

**Pozycja »O«**
Dźwignie są w pozycji wyjściowej, klin do łupania się nie porusza.

**Pozycja »I - żółw«**
Przesunąć obie dźwignie jednocześnie w dół. Tak długo jak dźwignie są w tej pozycji, klin do łupania porusza się w dół. Klin do łupania porusza się z normalną szybkością (2x) i pełną mocą.

**Pozycja »II - zając«**
Po przesunięciu obu dźwigni maksymalnie w dół. klin do łupania będzie poruszać się szybciej i z mocą zmniejszoną 40%.

### 8.5.2 Model MULTISPEED



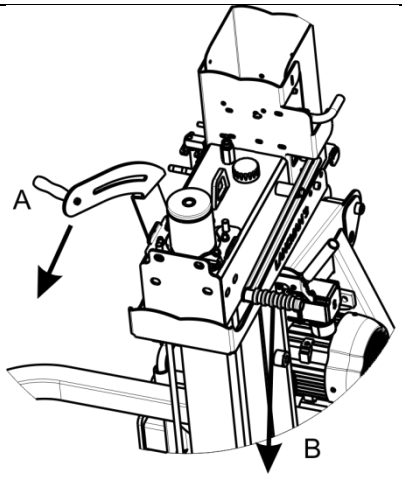
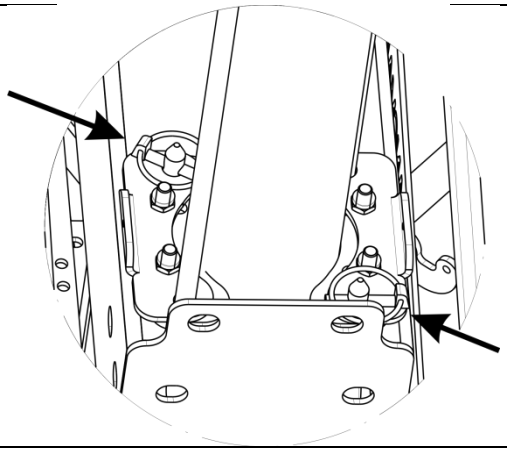

**Pozycja »R«**
Po przesunięciu obu dźwigni do góry, klin do łupania wróci do pozycji wyjściowej, a dźwignie do pozycji »O«.

**Pozycja »O«**
Dźwignie są w pozycji wyjściowej, klin do łupania się nie porusza.

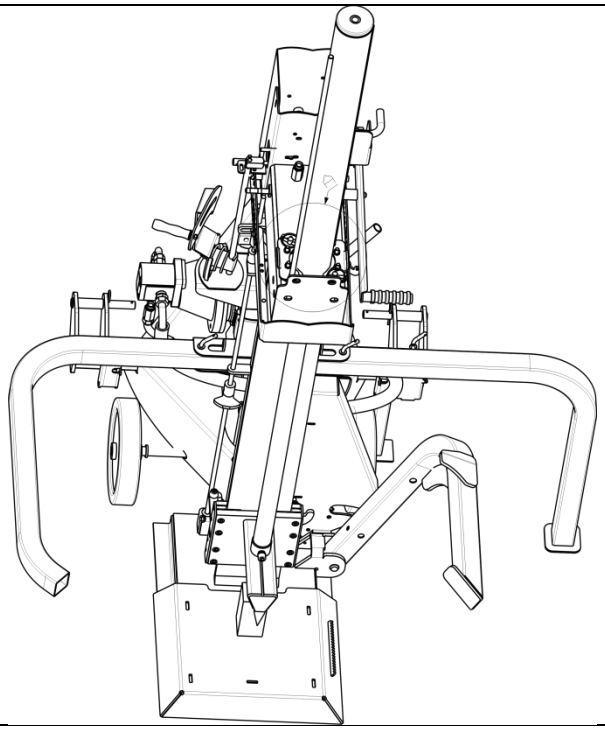
**Pozycja »AUTO«**
Przesunąć obie dźwignie jednocześnie w dół. Tak długo jak dźwignie są w tej pozycji, klin do łupania porusza się w dół. Szybkość ostrza regulowana jest automatycznie w zależności od obciążenia ostrza.

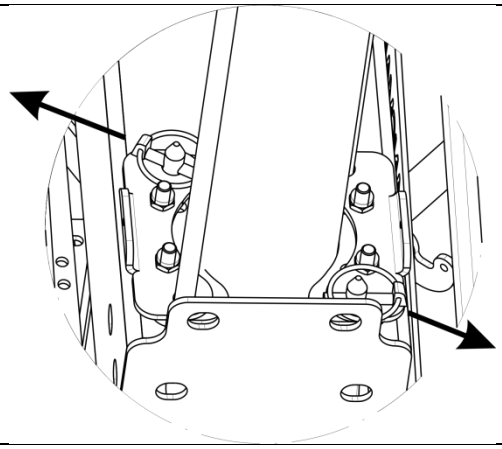
## 8.6 Ustawienie łuparki w pozycji roboczej

Łuparka jest dostarczona ze złożonym cylindrem.
Przed rozpoczęciem łupania należy ustawić cylinder w pozycji roboczej.
Klin do łupania łuparki w pozycji złożonej musi znajdować się na podłożu (np. drewnianym), wielkość 15 cm – tak, by dolny wyłącznik nie opierał się o ogranicznik wyłącznika, aby zapobiec włączeniu się łuparki.

| | |
|---|---|
|  | NAJPIERW NALEŻY LEWY UCHWYT STERUJĄCY (A) WCISNĄĆ W DÓŁ (I PRZYTRZYMAĆ), NASTĘPNIE PRAWY (B) I PRZYTRZYMAĆ DOPÓKI CYLINDER NIE ZNAJDZIE SIĘ W POZYCJI GÓRNEJ.<br><br>KIEDY CYLINDER JEST W POZYCJI GÓRNEJ NALEŻY OPUŚCIĆ OBA UCHWYTY. |
|  | NALEŻY WSTAWIĆ URZĄDZENIA ZABEZPIECZAJĄCE<br><br>WCISNĄĆ UCHWYT B DO GÓRY, KLIN DO ŁUPANIA PRZESUNIE SIĘ DO POZYCJI GÓRNEJ, MOŻNA ROZPOCZĄĆ ŁUPANIE. |

## 8.7 Ustawienie łuparki w pozycji transportowej

| | |
|---|---|
|  | KLIN DO ŁUPANIA NALEŻY USTAWIĆ W POZYCJI DOLNEJ TAK, ŻEBY OPARŁ SIĘ O CZĘŚĆ DREWNIANĄ (MOŻNA UŻYĆ ŁUPANE DREWNO USTAWIONE W POPRZEK). |

| | |
|---|---|
|  | KIEDY KLIN DO ŁUPANIA JEST W POZYCJI DOLNEJ WYJĄĆ ZABEZPIECZENIA CYLINDRA, WCISNĄĆ UCHWYT DO GÓRY, CYLINDER PRZESUNIE SIĘ W DÓŁ.<br><br>KIEDY CYLINDER ZNAJDZIE SIĘ W POZYCJI DOLNEJ, NALEŻY UCHWYT B WCISNĄĆ W DÓŁ, ABY ZAWÓR USTAWIŁ SIĘ W POZYCJI NEUTRALNEJ. |

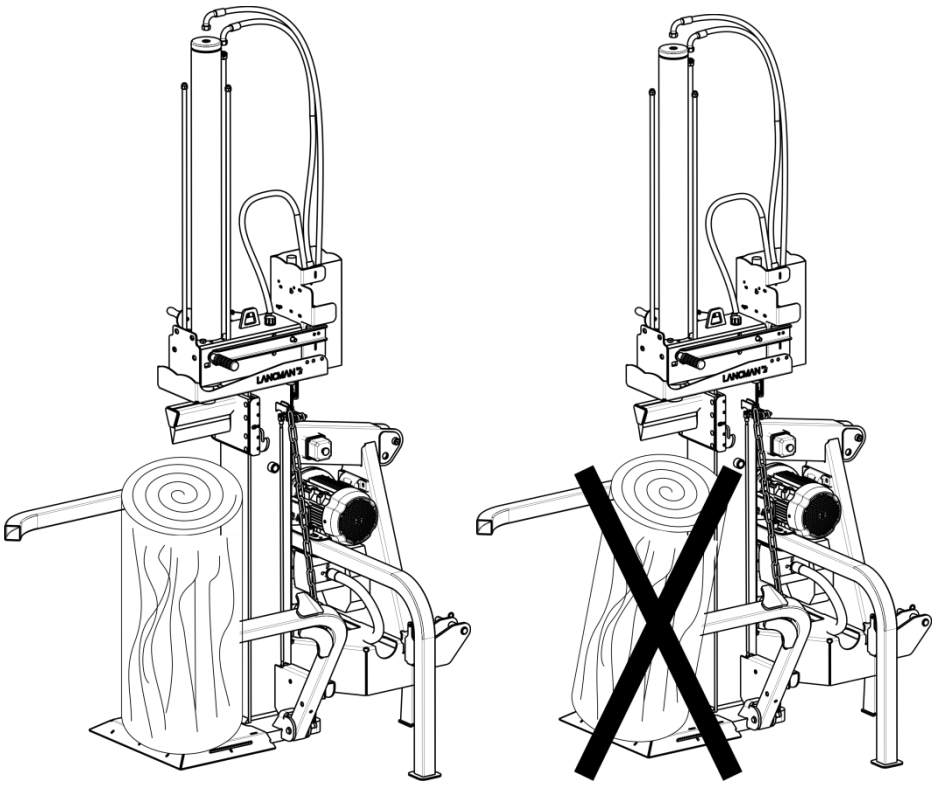
**Jeśli nie można złożyć łuparki, należy poluzować ogranicznik wyłącznika na dole!**

Wcisnąć dźwignie w dół. Cylinder poruszy się do góry do podstawy ochronnej cylindra.

**Należy sprawdzić, czy rurki hydraliczne nie są zablokowane w czasie, gdy cylinder się porusza!**

## 8.8 Łupanie

Gdy na zewnątrz jest temperatura poniżej 0° C, należy pozostawić łuparkę na około 5 minut od uruchomienia, żeby system hydrauliczny osiągnął temperaturę roboczą, dopiero wtedy można zacząć pracę (rurki hydrauliczne muszą być lekko ciepłe).



Drewno należy ustawić pionowo pod klin do łupania i przesunąć tak, aby drewno oparło się o ostrze klinu. Także cienkie polana są bezpieczne.

Należy wcisnąć dwie dźwignie jednocześnie, klin do łupania przesunie się do drewna i je rozdzieli. Po wypuszczeniu dźwigni klin do łupania się zatrzyma.
Aby klin wrócił do pozycji wyjściowej trzeba dźwignie wcisnąć do góry.
Uwaga: Drążek wyłącznika można też wykorzystać do dostosowania powrotu klinu do pozycji wyjściowej. Należy odkręcić nakrętkę ze skrzydełkami i wcisnąć drążek wyłącznika do żądanej pozycji (patrz obrazek: łupanie drewna).

**Jeśli drewno naciska na łuk zabezpieczający podczas łupania, może on wyskoczyć ze swojej pozycji i spaść na podłogę. Nie spowoduje to uszczkodzenia łuku.**

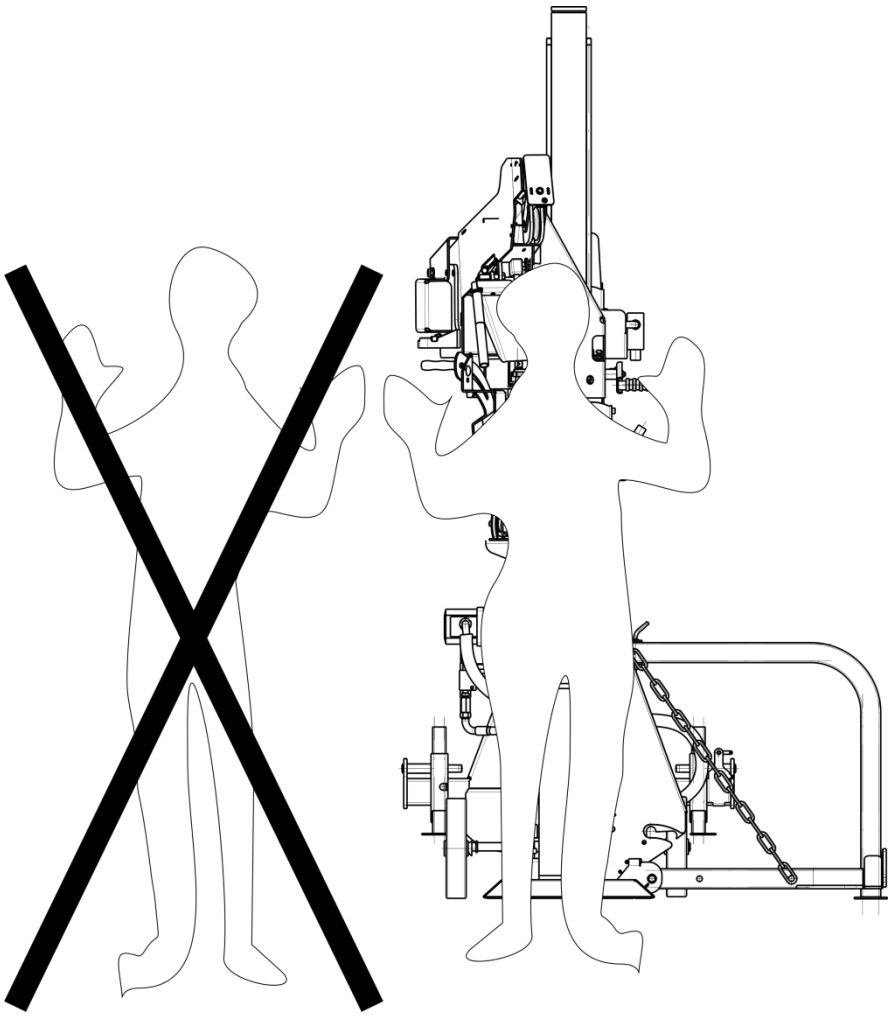
Przed ponownym łupaniem należy umieścić łuk zabezpieczający z powrotem w pozycji roboczej.

**ROBOCZA TEMPERATURA OLEJU NIE MOŻE PRZEKRACZAĆ 80°C. NALEŻY KONTROLOWAĆ TEMPERATURĘ NA WSKAŹNIKU OLEJU (tylko przy modelach LANCMAN 17, LANCMAN 22 i LANCMAN 26).**

**Nie wolno łupać drewna ciętego ukośnie!**

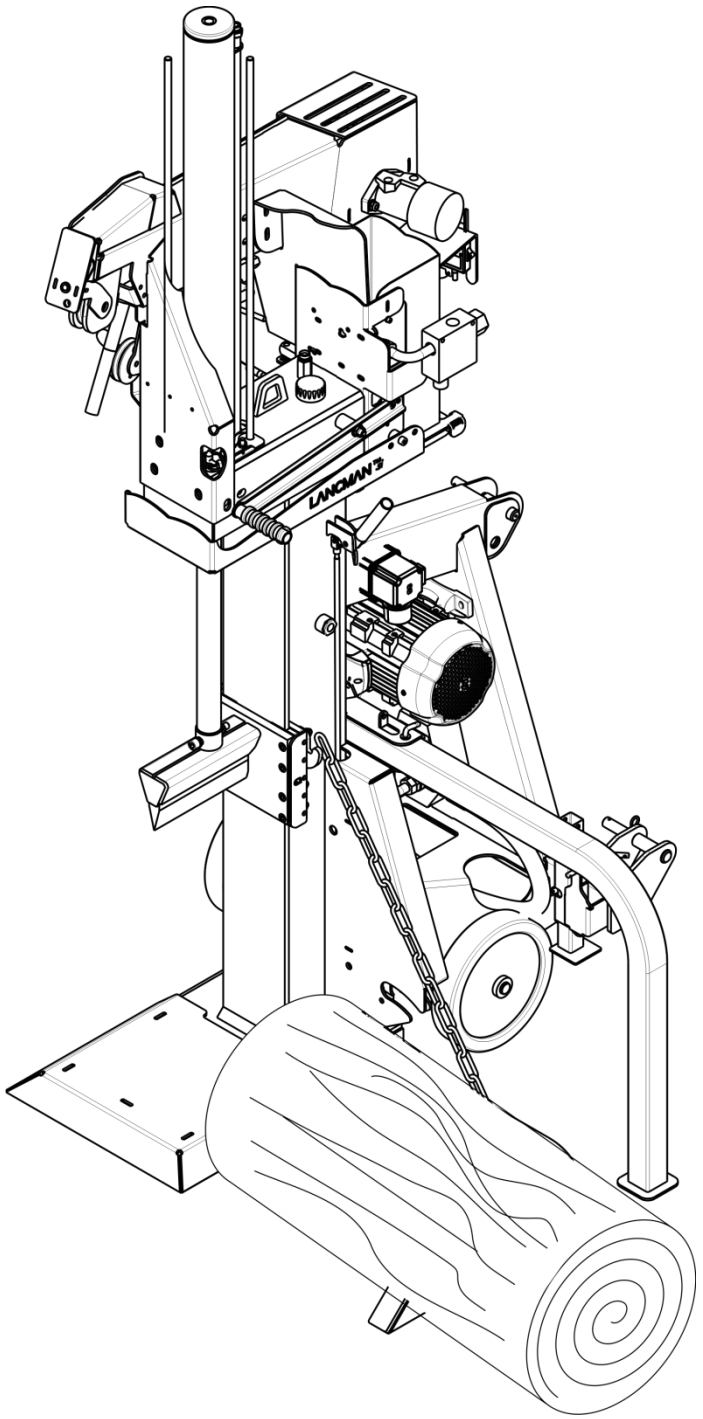
**Podczas łupania drewna rozrośniętego i o nieregularnym kształcie istnieje niebezpieczeństwo odrzutu. Ryzyko podczas łupania rozrośniętych polan polega na tym, iż nie można przewidzieć zachowania drewna. Dlatego należy zachować szczególną ostrożność!**

**Gdy drewno zatnie się na klinie do łupania należy wyłączyć łuparkę i ostrożnie usunąć zaklinowane drewno z ostrza klinu.**



**Łuparka może być obsługiwana wyłącznie przez jedną osobę.**

## 8.9 Mechanizm podnoszenia drewna



Dzięki temu mechanizmowi drewno ustawia się w pozycji prawidłowej do łupania oraz w taki sposób, że klin do łupania wracając do pozycji wyjściowej ustawia drewno.

**Mechanizm podnoszenia drewna można wykorzystywać tylko w łuparce, która jest podłączona do trzypunktowego przyłączenia traktora.**

Montowanie ruchomego łańcucha
Ruchomy uchwyt (1) porusza się do góry i na dół z klinem:
- tylną część ruchomego łańcucha należy przymocować do płyty.

Ruchomy uchwyt zostaje uniesiony:
- przez ręczne podniesienie mechanizmu (ruchomy uchwyt utkwi w nacięciu dźwigni (2)), albo
- przez przytwierdzenie części łańcucha do uchwytu (ruchomy uchwyt automatycznie utkwi w nacięciu dźwigni).

Uwaga: Kiedy ruchomy uchwyt porusza się w dół z łańcuchem, trzeba aktywować dźwignię zabezpieczającą (5) żeby ruchomy uchwyt przesunął się z nacięcia dźwigni.

**Aby wyłączyć klin do łupania podczas wracania do pozycji wyjściowej należy wykorzystać żółtą tarczę i przycisnąć ją do góry do momentu aż klin się nie zatrzyma.**

## 8.10 Mechanizm podnoszenia drewna - hydrauliczny (tylko modele PLUS)

Dzięki temu mechanizmowi drewno ustawia się w prawidłowej pozycji z pomocą hydraulicznego uchwytu pobierającego. Układ hydrauliczny uchwytu pobierającego jest oddzielony od pozostałego układu hydraulicznego (własna pompa). U góry po prawej stronie znajduje się zawór sterowniczy kierujący działaniem uchwytu pobierającego.

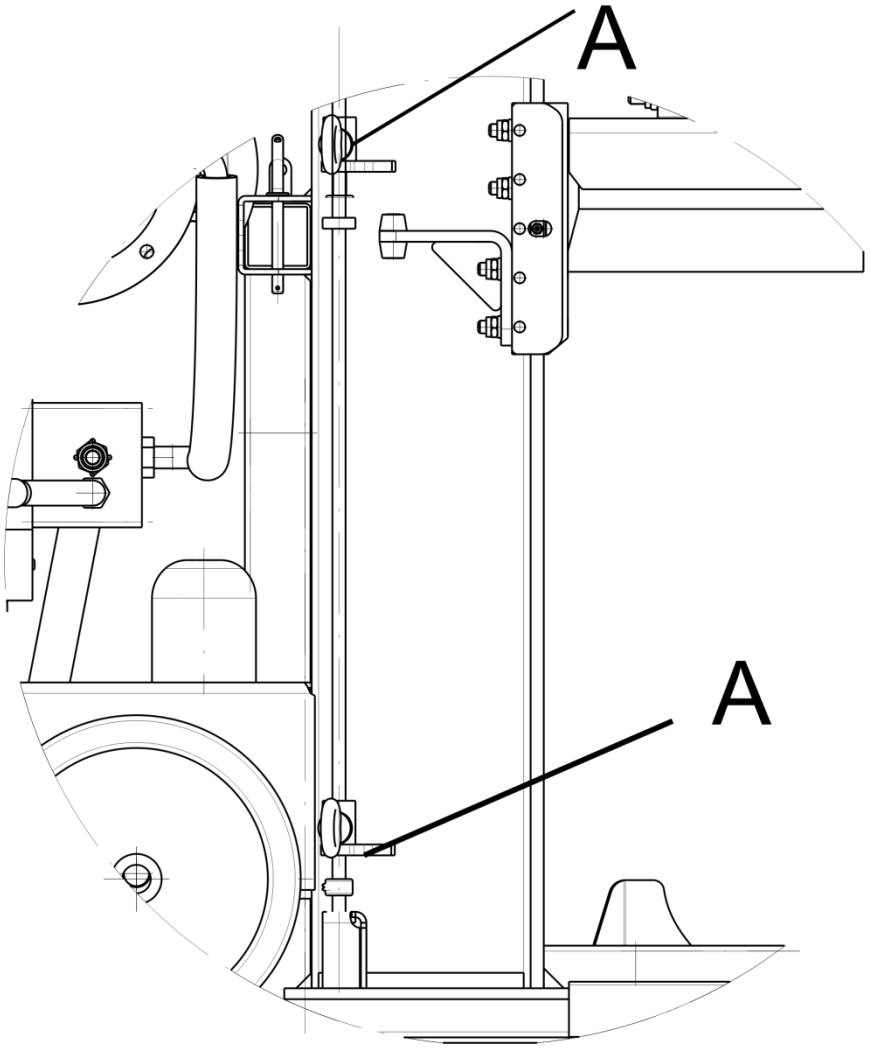
Po przesunięciu drążka w dół uchwyt pobierający przesuwa się **w górę** i odwrotnie **w dół.**

**Mechanizm podnoszenia drewna można wykorzystywać tylko w łuparce, która jest podłączona do trzypunktowego przyłączenia traktora.**

**Po zakończeniu pracy, zawsze należy upewnić się czy uchwyt pobierający jest opuszczony, ponieważ w stanie spoczynku może dojść do poluzowania hydrauliki pompy.**

## 8.11 Regulowanie pozycji klinu do łupania

Do łupania krótszego drewna i w celu przyspieszenia pracy można regulować klin przytwierdzając śrubę (A) na żądanej wysokości.
Aby to zrobić, należy opuścić klin do końca, odkręcić śrubę (A) do żądanej wysokości i przykręcić na miejsce.



## 9. UŻYTKOWANIE WCIĄGARKI DO DREWNA – DODATKOWE WYSPOSAŻENIE

Wciągarka do drewna stanowi wysposażenie dodatkowe, które należy zamówić razem z łuparką do drewna. Osobna dostawa wciągarki nie jest możliwa!

### 9.1 Wykorzystanie wciągarki

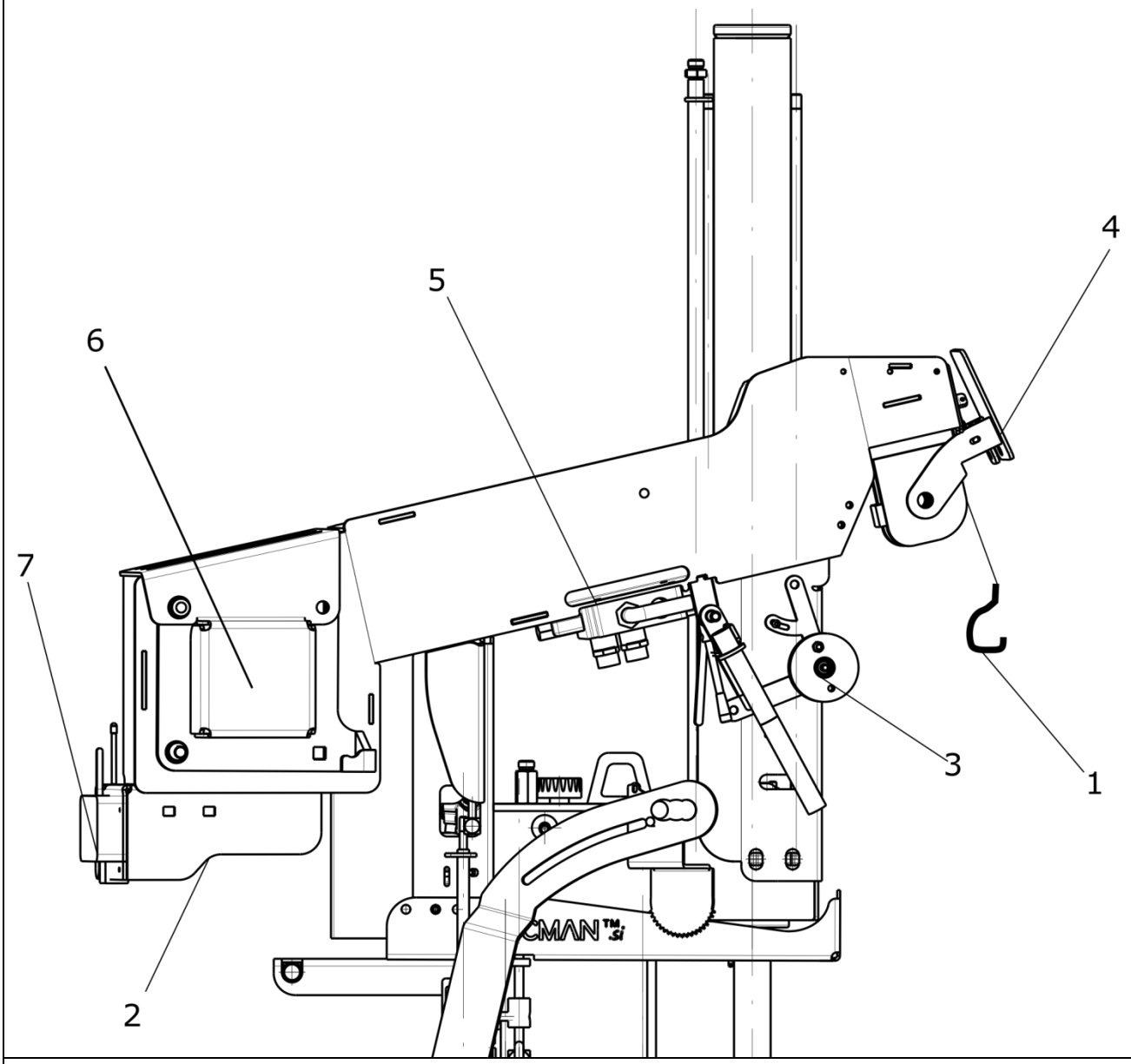
Wciągarka do drewna służy ułatwieniu pracy z łuparką. Grubsze i cięższe drewna, które ciężko unieść i przesunąć, można przesunąć bliżej dzięki wciągarce zamontowanej do łuparki.

Modele, w których można używać wciągarki są opisane w tabeli z danymi technicznymi w następnym rozdziale.

### 9.2 Dane techniczne wciągarki do łuparki do drewna LANCMAN

| TYP | SX13 | STX17 | STX21 | STX17 GP STX21 GP/ STX26 GP |
|---|---|---|---|---|
| CIĘŻAR: | 90 kg | 90 kg | 90 kg | 90 kg |
| SIŁA CIĄGU: | 7,5 kN | 7,5 kN | 7,5 kN | 7,5 kN |
| Min.siła ciągnąca linki: | 19,6 kN | 19,6 kN | 19,6 kN | 19,6 kN |
| WBUDOWANA LINA DRUCIANA: | Patrz: tabliczka | | | |
| MAX. DOZWOLONA WBUDOWANA LINA DRUCIANA | 7 mm / 20 m | 7 mm / 20 m | 7 mm / 20 m | 7 mm / 20 m |
| MAX. DOZWOLONA WBUDOWANA LINA DRUCIANA | 8 mm / 16 m | 8 mm / 16 m | 8 mm / 16 m | 8 mm / 16 m |
| MAX. DOZWOLONA WBUDOWANA LINA DRUCIANA | 9 mm / 13 m | 9 mm / 13 m | 9 mm / 13 m | 9 mm / 13 m |
| SZYBKOŚĆ LINY DRUCIANEJ 6 mm PRZY 400 obr/min NA WOM | 0,89 m/s | 1,11 m/s | 1,11 m/s | 0-1,18 m/s |
| OBCĘGI W WYPOSAŻENIU PODSTAWOWYM: | NIE | NIE | NIE | NIE |
| MAX DŁUGOŚĆ WCIĄGANEGO DREWNA: | 115 cm | | | |
| MAX CIĘŻAR WCIĄGANEGO DREWNA: | 750 KG | | | |
| WIBRACJE | BEZ | | | |

## 9.3 Opis urządzenia



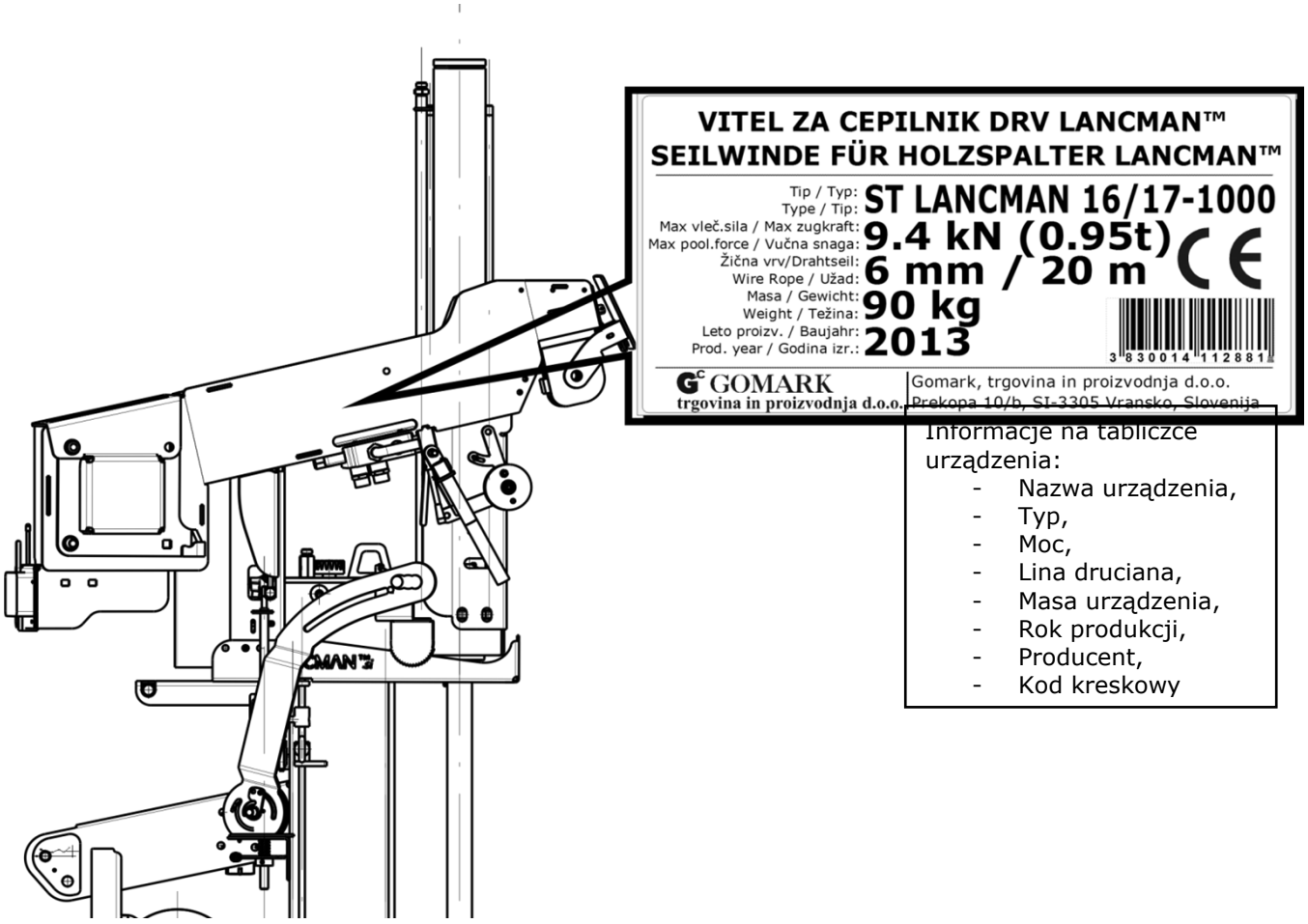

1. HAK DO WPIĘCIA KLESZCZY
2. **ZAWÓR ELEKTROMAGNETYCZNY DO KIEROWANIA WCIĄGARKĄ
3. * KÓŁKO DO ODKRĘCANIA LINY DRUCIANEJ
4. CZĘŚĆ KIERUJĄCA LINĄ DRUCIANĄ
5. *ZAWÓR HYDRAULICZNY
6. KORPUS WCIĄGARKI
7. **ODBIORNIK DO ZDALNEGO STEROWANIA WCIĄGARKĄ

* TYLKO MODEL BEZ ZDALNEGO STEROWANIA
** TYLKO MODEL ZE ZDALNYM STEROWANIEM

## 9.4 Rysunek z danymi identyfikacyjnymi urządzenia i miejsce umieszczenia tabliczki

Tabliczka znajduje się na szczycie korpusu urządzenia, na bocznej płycie łączącej, obok systemu włączającego/wyłączającego.

Zalecenia bezpieczeństwa umieszczone na łuparce

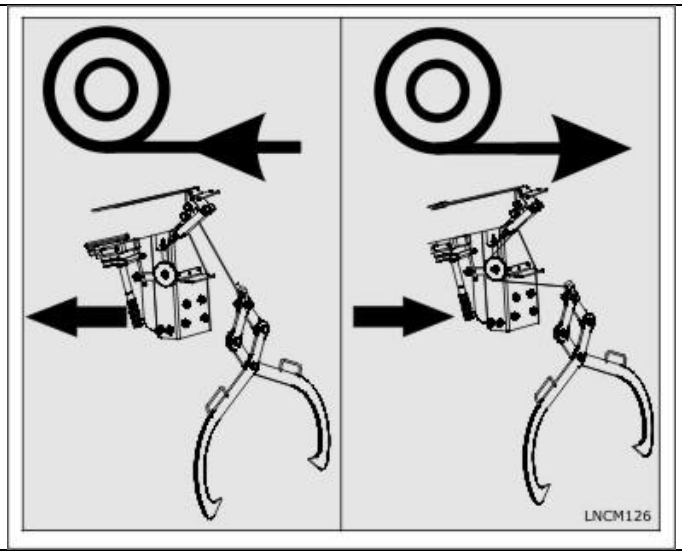



Informacje na tabliczce urządzenia:

- Nazwa urządzenia,
- Typ,
- Moc,
- Lina druciana,
- Masa urządzenia,
- Rok produkcji,
- Producent,
- Kod kreskowy

## 9.5 Znaki ostrzegawcze

Znaki ostrzegawcze umieszczone na łuparce mają na celu ostrzeżenie użytkownika przed niebezpieczeństwem, które może wystąpić podczas użytkowania urządzenia (każdy piktogram jest umieszczony raz).

| NUMER ZNAKU | ZNACZENIE |
|---|---|
|  | |
| | **1** Ryzyko urazu – zmiażdżenia rąk |
| | **2** Możliwość przewrócenia ciężaru |
| | **3** Wciągarki należy używać tylko wtedy, gdy łuparka jest podłączona do traktora! Nie wolno przebywać w strefie zagrożenia! |
| | **4** Nie jest przeznaczona do podnoszenia ciężaru |
| | **5** Nie wolno usuwać części zabezpieczających z łuparki w trakcie pracy |
| | **6** Nie wolno naprawiać, czyścić, regulować ani oliwić ruchomych części łuparki |
|  | **NAWIJANIE LINY – DRĄŻEK W LEWO**<br><br>**ODWIJANIE LINY – DRĄŻEK W PRAWO**<br><br>***Tylko w modelach z mechaniczną wciągarką.** |

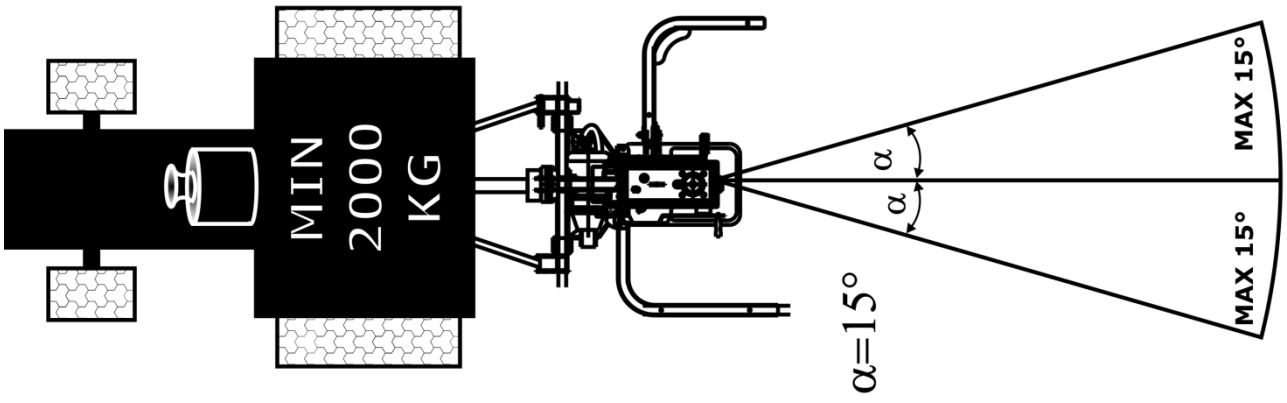
## 9.6 PRZYGOTOWANIE WCIĄGARKI DO PRACY

Wciągarka przed sprzedażą jest fabrycznie sprawdzona i przetestowania pod maksymalnym ciśnieniem tak, żeby była gotowa do pracy.
System hydrauliczny jest napełniony olejem, lina druciana jest nawinięta na bęben wciągarki.

Przed pierwszym użyciem urządzenia należy sprawdzić:
Czy wciągarka nie jest uszkodzona (ewentualne uszkodzenia podczas transportu)
Należy przejrzeć rurki hydrauliczne pod kątem ewentualnym uszkodzeń podczas transportu.
Jeżeli urządzenie jest uszkodzone należy skontaktować się ze sprzedawcą lub serwisem producenta.

## 9.7 ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

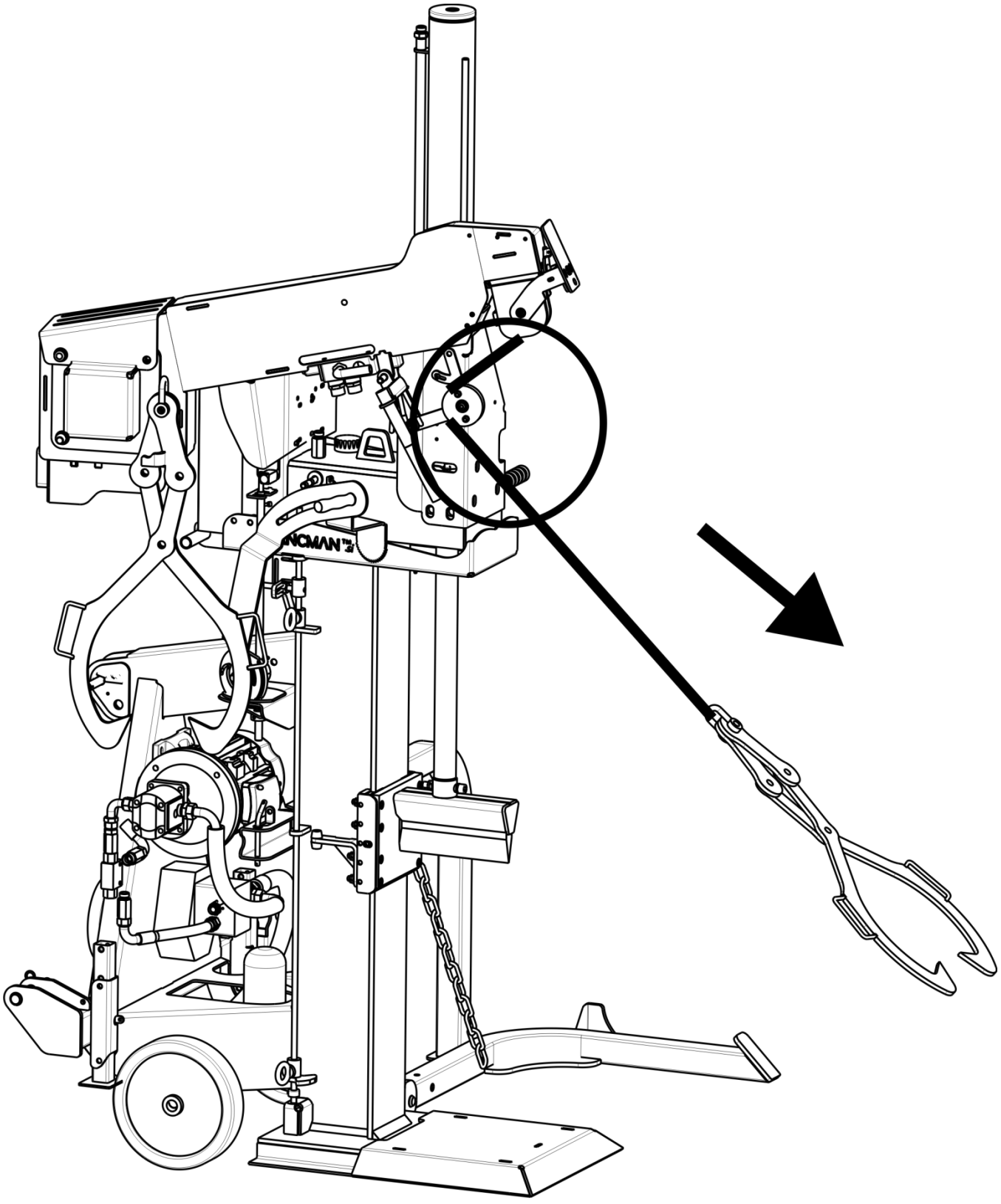
| | |
|---|---|
| ⚠ | Przed pierwszym użyciem należy przeczytać książkę techniczną z instrukcji łuparki i wciągarki! |
| ⚠ | Osoba pracująca z urządzeniem jest odpowiedzialna za miejsce pracy urządzenia i musi zapewnić, aby w pobliżu miejsca pracy urządzenia nie znajdowała się inna osoba, aby uniknąć ewentualnych urazów. |
| ⚠ | Z wciągarką mogą pracować wyłącznie osoby posiadające kwalifikacje do takiej pracy i są świadome zagrożeń oraz zapoznały się z instrukcją obsługi urządzenia. |
| ⚠ | Minimalny wiek pracownika: 18 lat. |
| ⚠ | Obowiązkowo należy stosować środki ochronne - kask, rękawice, odpowiednie obuwie robocze. |
| ⚠ | Należy używać tylko odpowiednich środków obciążenia i urządzeń, które pasują pod względem siłą nośną wciągarki. |
| ⚠ | Należy uważać, aby lina pod obciążeniem nie odwinęła się całkowicie. Tylko do czerwonego znaku. Linę zawsze trzeba mocno nawinąć na bęben. |
| ⚠ | **Przez cały czas pracy/obrotów wciągarki łuparka musi być przyłączona do 3-punktowego systemu traktora! Ryzyko wywrotki!** |
| ⚠ | Łuparka z wciągarką musi być dobrze ustawiona na podłożu tak, żeby noga łuparki prawidłowo opierała się o podłoże. |
| ⚠ | Miejsce pracy musi być dostatecznie oświetlone – praca w ciemnym pomieszczeniu grozi urazami. |
| ⚠ | Z łuparką może pracować w danym momencie tylko jedna osoba! |
| ⚠ | **Podczas pracy nie wolno zatrzymywać się pomiędzy wciąganym ciężarem a wciągarką!** Nie wolno sięgać do obszaru poruszania się liny wciągarki. |
| ⚠ | Aby zapewnić sobie bezpieczeństwo, należy używać wciągarki tylko na płaskim terenie! |
| ⚠ | Podczas używania wciągarki ze zdalnym sterowaniem, należy poruszać się za wciąganym ciężarem! |
| ⚠ | Podczas prac serwisowych i konserwacyjnych należy wyłączyć łuparkę i wciągarkę. |
| ⚠ | Przed użyciem należy zawsze upewnić się, że urządzenie jest we właściwym stanie technicznym. Nie należy używać urządzenia, jeśli jego części są zniszczone lub śruby nie są dostatecznie przykręcone. Przed użyciem należy dokręcić poluzowane śruby i wymienić uszkodzone części. Należy używać tylko fabrycznie zalecanych części. **Uszkodzoną linę należy we właściwym czasie wymienić.** |
| ⚠ | Podczas transportu lina druciana musi być zawsze złożona. |
| ⚠ | **Ciężar można odpiąć dopiero wtedy, gdy lina ciągnąca jest rozluźniona!** |
| ⚠ | Zawsze należy dbać o porządek w miejscu pracy. Wszystkie przeszkody uniemożliwiające bezpieczną pracę muszą być usunięte przed rozpoczęciem pracy. |
| ⚠ | Należy sprawdzać systematycznie czy wszystkie części zabezpieczające działają poprawnie. |
| ⚠ | W trakcie użytkowania wciągarki łuparka musi być podłączona do trzypunktowego systemu traktora! Ryzyko wywrotki urządzenia. |
| ⚠ | **Należy uważać na maksymalny kąt drogi wciągania drewna przez wciągarkę. Łuparka z wciągarką musi być podłączona do traktora o minimalnym ciężarze 2000 kg. Istnieje ryzyko wywrotki! Rysunek poniżej.** |



## 9.8 PRACA Z WCIĄGARKĄ

Linę wciągarki przewlec przez wałeczek jak pokazuje rysunek, a następnie przeciągnąć linę kleszczami do żądanej pozycji i umocować drewno.

### 9.8.1 WCIĄGARKA MECHANICZNA



**Podczas odwijania należy zwracać uwagę, czy lina druciana jest przez cały czas napięta. Napięta lina pozostanie w obudowie wciągarki!**

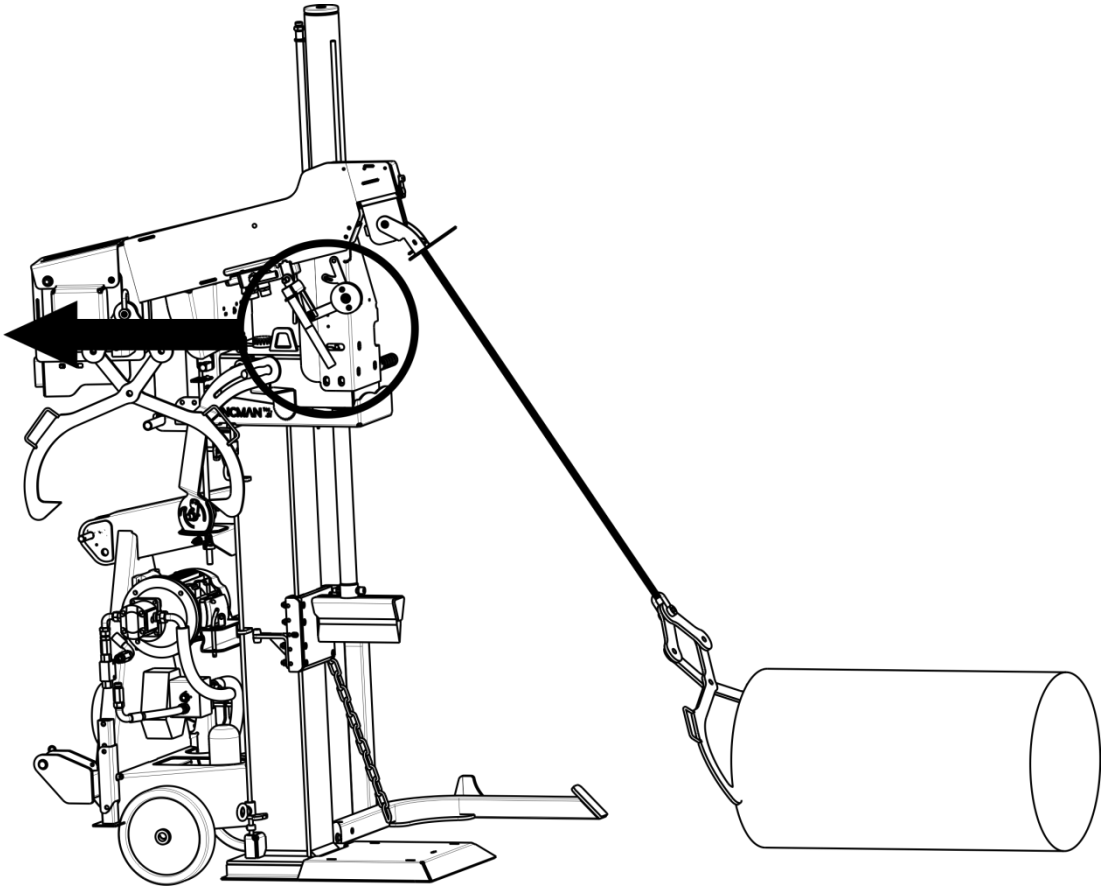
Skutkiem tego będzie zniszczenie liny drucianej. Jeśli dojdzie do takiej sytuacji należy zatrzymać wciągarkę i przed kontynuowaniem pracy ręcznie rozwiązać problem. Trzeba odwinąć linę i ponownie nawinąć na bęben wciągarki.

**Podczas odwijania nie można przekroczyć maksymalnego punktu.** Należy zwrócić uwagę na czerwoną część liny! Po zauważeniu czerwonej części należy przestać odwijać linę!

To oznacza, że lina jest odwinięta maksymalnie. Dalsze odwijanie może spowodować uszkodzenie wciągarki i liny!

**Podczas nawijania trzeba zapewnić ciężar minimalny 30 kg, żeby lina równomiernie i prawidłowo nawinęła się na bęben wciągarki.**

**WCIĄGARKA NIE MA WBUDOWANEGO AUTOMATYCZNEGO WYŁĄCZNIKA!**

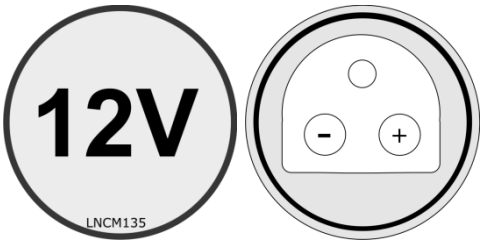


Drewno przymocować obcęgami (rysunek powyżej). Stanąć w miejscu urządzenia kierującego wciągarką – obok drążka włączającego. Rączkę wciągającą przesunąć w kierunku jak na rysunku powyżej.

Podczas powrotu liny trzeba uważać, czy w trakcie wciągania nie pojawi się jakaś przeszkoda. Istnieje ryzyko wywrotki. Trzeba także uważać czy na drodze wciągarki nie znajdują się inne osoby lub przedmioty (ryzyko zaklinowania).

**Podczas powrotu liny trzeba we właściwym czasie wyłączyć pracę wciągarki, żeby blokada (mocowanie liny) nie trafiła w wał na górze wciągarki!** Koniec liny jest oznaczony czerwonym kolorem.

## 9.8.2 WCIĄGARKA Z SYSTEMEM ZDALNEGO STEROWANIA




Łuparka z wciągarką z systemem zdalnego sterowania.

**DO PRACY WCIĄGARKI TRZEBA ZAPEWNIĆ ZASILANIE 12V / 10A !**

**1 START – WŁĄCZNIK**
**2 STOP – WYŁĄCZNIK**
**3 NAWIJANIE, WCIĄGANIE DREWNA**
**4 ODWIJANIE**




**Podczas odwijania należy zwracać uwagę, czy lina druciana jest przez cały czas napięta. Napięta lina pozostanie w obudowie wciągarki!**

Skutkiem tego będzie zniszczenie liny drucianej. Jeśli dojdzie do takiej sytuacji należy zatrzymać wciągarkę i przed kontynuowaniem pracy ręcznie rozwiązać problem. Trzeba odwinąć linę i ponownie nawinąć na bęben wciągarki.

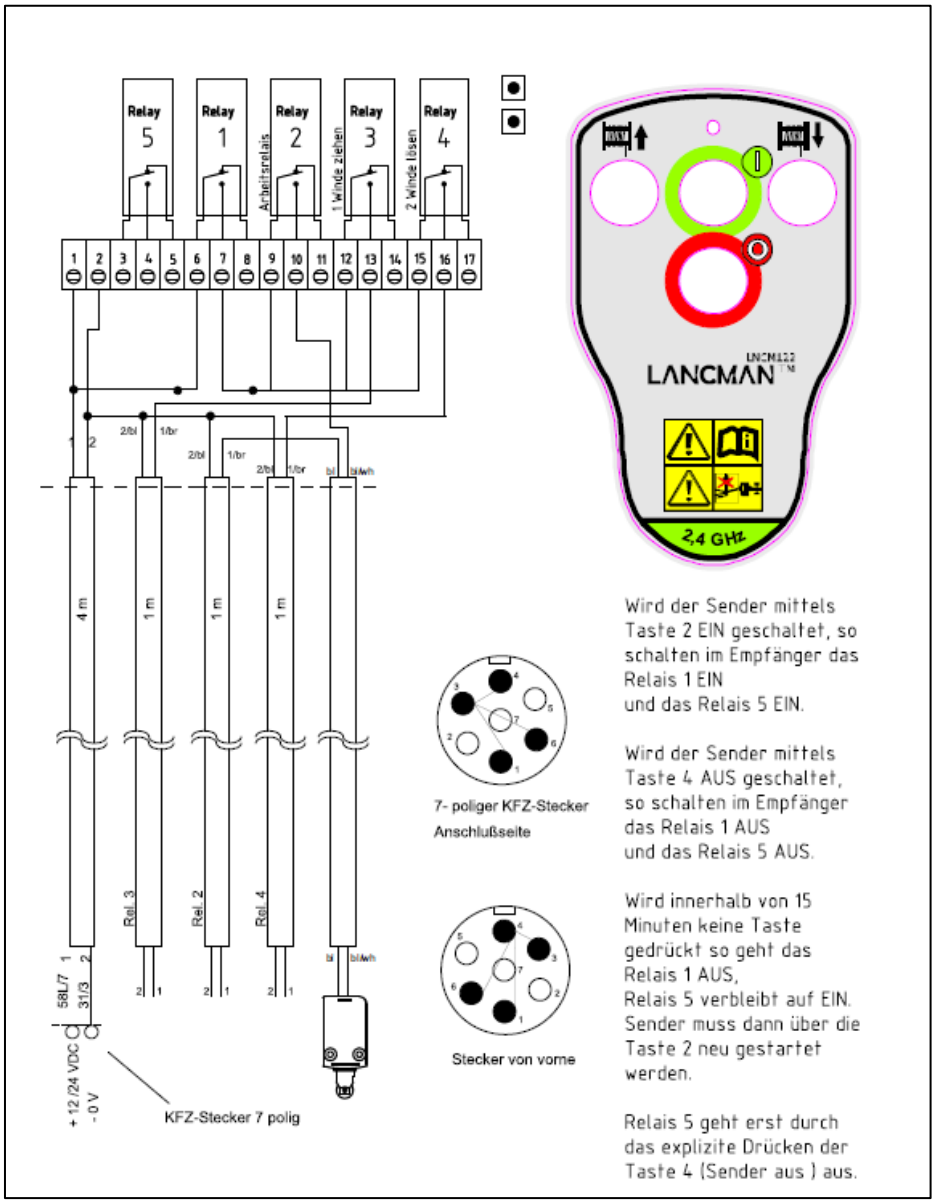
**Podczas odwijania nie można przekroczyć maksymalnego punktu.** Należy zwrócić uwagę na czerwoną część liny! Po zauważeniu czerwonej części należy przestać odwijać linę!

To oznacza, że lina jest odwinięta maksymalnie. Dalsze odwijanie może spowodować uszkodzenie wciągarki i liny!

**Podczas nawijania trzeba zapewnić ciężar minimalny 30 kg, żeby lina równomiernie i prawidłowo nawinęła się na bęben wciągarki.**

**WCIĄGARKA NIE MA WBUDOWANEGO AUTOMATYCZNEGO WYŁĄCZNIKA!**

### 9.8.3 SCHEMAT ELEKTRYCZNY ODBIORNIKA




## 9.9 KONSERWACJA I PRZEGLĄDY WCIĄGARKI

**Przed rozpoczęciem przeglądu i czynności konserwacyjnych należy odłączyć łuparkę od wału odbioru mocy!**

### Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych.
- Nie wolno używać wciągarki bez środków zabezpieczających.
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić działanie systemu kierującego.

### Przegląd wciągarki

- Przykręcić wszystkie nakrętki śrub po pierwszej godzinie pracy i później okresowo po 100 godzinach pracy.
- Brakujące nakrętki zastąpić innymi.
- Przed każdym użyciem sprawdzić stan i podłączenie liny drucianej.
- **Lina druciana jest objęta 1-roczną gwarancją przez producenta. Po tym okresie należy co roku odnowić przegląd, ewentualnie wymienić linę na nową!**

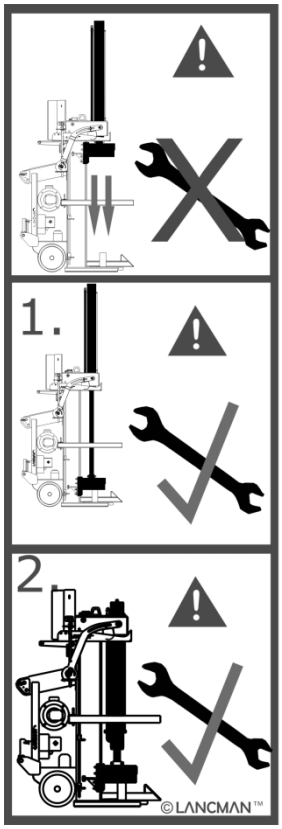
## System hydrauliczny

- Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić stan instalacji hydraulicznej (rurki). Zwrócić szczególną uwagę na ewentualne uszkodzenia mechaniczne. Uszkodzona rurka hydrauliczna może pod wpływem wysokiego ciśnienia pęknąć i spowodować wyciek oleju na zewnątrz, co jest bardzo niebezpieczne!

## 9.10 USUWANIE USTEREK TECHNICZNYCH

| **AWARIA** | **PRZYCZYNA** | **NAPRAWA** |
|---|---|---|
| Wciągarka nie wciąga drewna | Niewłaściwy kierunek wciśnięcia drążka sterującego. | Wcisnąć drążek w drugim kierunku. |
| | Blokada liny ciągnącej. | Przegląd liny ciągnącej. |
| | Wyciek oleju. | Przegląd wszystkich spojeń hydraulicznych. |
| Drążki sterujące działają na odwrót | Lina została odwinięta do końca, a następnie nawinięta w niewłaściwym kierunku | Odwinąć linę do końca i od nowa nawinąć we właściwym kierunku. |

# 10. TRANSPORT I SKŁADANIE URZĄDZENIA




## 10.1 Przygotowanie cylindra do transportu łuparki

1. Wcisnąć dźwignie w dół, klin musi opuścić się do stołu, ew. podstawy.
2. Odkręcić obie sześciokątne śruby cylindra na zabezpieczeniu cylindra.
3. Nacisnąć dźwignie do góry. Cylinder przesunie się do klinu do łupania.
4. Łuparka jest gotowa do transportu.

**5. Przed ponownym ustawieniem cylindra w pozycji roboczej należy sprawdzić czy rurki hydrauliczne nie są zatkane!**

6. Łuparka może być transportowana tylko po drogach publicznych w pozycji pionowej.
7. Na czas transportu po drogach publicznych należy z tyłu łuparki przylepić elementy odblaskowe aby zwiększyć bezpieczeństwo i widoczność.
8. Maksymalna szybkość transportowania wynosi 25 km/h!
9. Po odłączeniu łuparki od traktora należy postawić ją na płaskim i twardym podłożu.

## 10.2 Transport łuparki (model STx11, STx13, STx17)

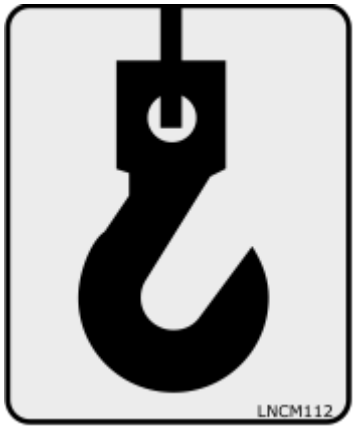
Łuparka jest wyposażona w koła do ręcznego przewożenia.

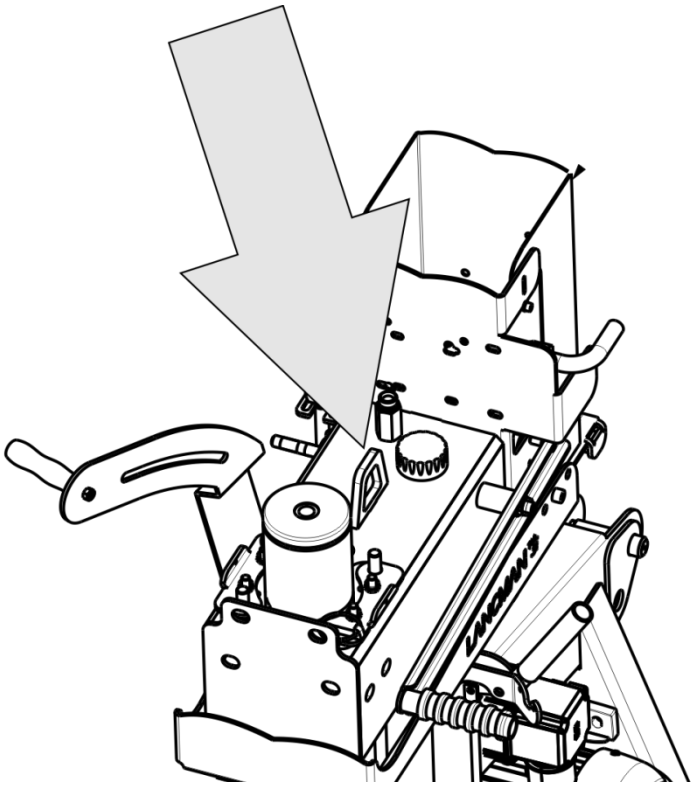
**Bez względu na wysokość i wagę łuparki istnieje możliwość przewrócenia jej, jeśli nie zachowana zostanie szczególna ostrożność.**
Łuparka musi łagodnie leżeć (maksymalnie 5°). Należy ją przewozić z pomocą drugiej osoby, która będzie pomagać utrzymać łuparkę stabilnie i sprawdzać czy droga jest wolna. Przestawianie łuparki jest poważną operacją i mogą ją wykonywać osoby zachowujące szczególną ostrożność.

## 10.3 Podnoszenie łuparki

Do umocowania łuparki podczas jej podnoszenia należy użyć haka.

Należy upewnić się czy urządzenie podnoszące jesy w stanie unieść łuparkę (patrz: dane techniczne »ciężar« łuparki).



# 11. KONSERWACJA I PRZEGLĄDY



**Przed rozpoczęciem przeglądu i czynności konserwacyjnych należy wyłączyć łuparkę!**

## 11.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa.

- Nie wolno zostawiać włączonej łuparki bez nadzoru.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
- Nie wolno używać łuparki bez sprzętu ochronnego.
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić działanie systemu kierującego łuparki oraz elementy zabezpieczające (żółta tarcza).

## 11.2 Przegląd łuparki

- Przykręcić wszystkie nakrętki śrub po pierwszej godzinie pracy łuparki.
- Przykręcić wszystkie nakrętki śrub i inne części po 100 godzinach pracy łuparki.
- Brakujące nakrętki zastąpić innymi.
- Sprawdzić wszystkie złącza hydrauliczne, aby zwiększyć bezpieczeństwo.

## 11.3 System hydrauliczny

- Przed rozpoczęciem pracy sprawdzić stan instalacji hydraulicznej (rurki). Zwrócić szczególną uwagę na ewentualne uszkodzenia mechaniczne. Uszkodzona rurka hydrauliczna może pod wpływem wysokiego ciśnienia pęknąć i spowodować wyciek oleju na zewnątrz, co jest bardzo niebezpieczne! Uwaga: sprawdzić poziom oleju, kiedy klin do łupania jest w pozycji wyjściowej.
- Maksymalna ilość oleju jest właściwa gdy soczewka poziomu oleju jest pełna.
- Wysokość oleju 60% na wskaźniku oleju oznacza minimalną ilość oleju.
- W takiej sytuacji dolać wystarczającą ilość oleju.
- Aby dolać olej odkręcić pokrywę wlewu (patrz rysunek – główne części łuparki).

## 11.4 Korpus kierujący

Korpus kierujący należy regularnie smarować (nanieść smar pędzlem lub szczotką) bądź poprzez końcówkę smarującą (w zależności od modelu)!

## 11.5 Konserwacja łuparki

Wymiana oleju w systemie hydraulicznym
Uwaga! Zużyty olej należy usunąć zgodnie z przepisami ochrony środowiska. Należy zapoznać się z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska. Uwaga: Przed wymianą oleju klin do łupania musi znajdować się w pozycji otwartej (pozycja wyjściowa).
Olej trzeba wymienić po raz pierwszy po 50 godzinach pracy łuparki, każda następna wymiana po każdych 500 godzinach lub co najmniej 1 x na 24 miesiące.
1. Odkręcić korek na górze wlewu.
2. Przygotować naczynie na zużyty olej o pojemności 30 l i podstawić pod korek na dnie zbiornika. Odkręcić korek magnetyczny na dnie zbiornika i wyczyścić go przed ponownym nalaniem oleju.
3. Spuścić stary olej na zewnątrz. Zamocować korek z powrotem na dnie zbiornika i uszczelnić go. Nalać do zbiornika nowy olej o jakości spełniającej warunki punktu 4 , ilość oleju (**patrz dane techniczne łuparki)**, ewentualnie tyle litrów ile sięga do poziomu wskaźnika.

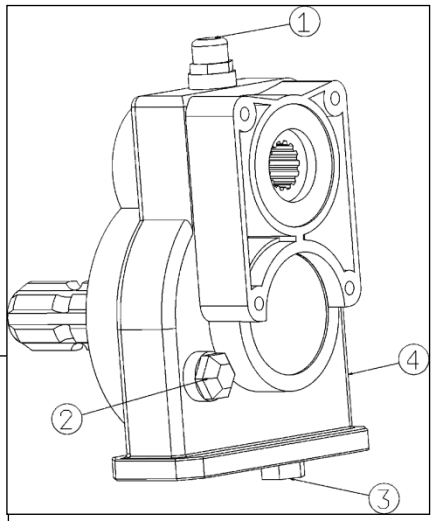
## 11.6 Konserwacja filtra oleju

Filtr oleju należy przejrzeć i wymienić podczas wymiany oleju. Możliwe, że będą na nim aluminiowe opiłki, które powstają w trakcie pracy pompy.
Filtr trzeba wymienić, gdy ma uszkodzenie mechaniczne lub dziurę.

## 11.7 Olej multiplikatora

Używać oleju o lepkości SAE 90.

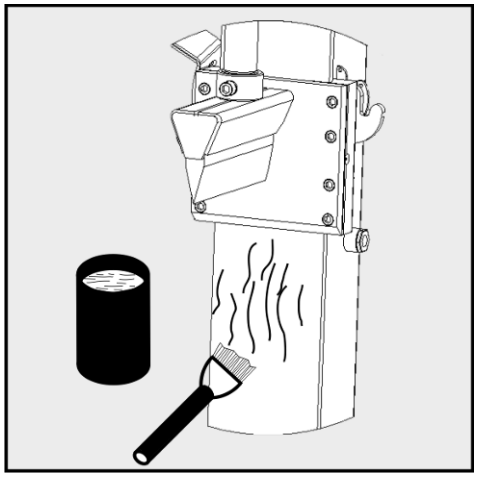
Olej po raz pierwszy należy wymienić po 50 godzinach pracy łuparki, każda kolejna wymiana po 1500 godzinach pracy lub raz w roku (0,5 l).

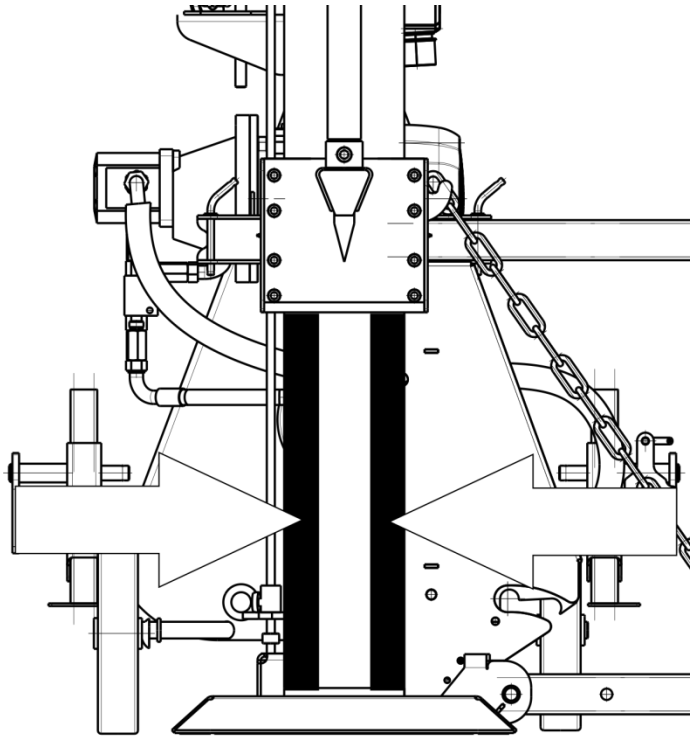



1. korek odpowietrzający
2. wskaźnik oleju
3. wypust oleju
4. obudowa

## 11.8 Smarowanie łuparki

Należy regularnie smarować śliską powierzchnię łuparki (tam gdzie porusza się klin do łupania). Zużycie płyt i miedzi jest zależne od smarowania obudowy śliskiej płyty. Należy także smarować wszystkie przeguby na łuparce, zawiasy uchwytów zabezpieczających, łożysko wyrównania, klin do łupania i regulator laski kontrolnej.





## 11.9 Śliskie płyty łuparki

Śliskie płytki łuparki i mosiężna podkładka są częściami podlegającymi zużyciu i są uznawane za materiały eksploatacyjne. Gdy są mocno zużyte należy je wymienić. Zapewni to dłuższą żywotność cylindra i jego uszczelek.

# 12. USUWANIE USTEREK TECHNICZNYCH

| AWARIA | PRZYCZYNA | NAPRAWA |
|---|---|---|
| Klin do łupania nie porusza się | Złamana dźwignia | Wymienić dźwignię |
| | Niewłaściwy kierunek obrotów wału odbioru mocy traktora | Zmienić kierunek obrotów wału |
| | Za mało lub brak oleju w systemie hydraulicznym | Sprawdzić poziom oleju |
| Utrata mocy silnika | Nieprawidłowo umieszczony zawór zabezpieczający | Sprawdzić ciśnienie. Dopasować zawór zabezpieczający |
| | Za mało lub brak oleju w systemie hydraulicznym | Sprawdzić poziom oleju |
| Zablokowanie klinu do łupania | Rozrośnięte polano | Rozłupać polano |
| Poziom hałasu łuparki wzrasta | Nadmierna szybkość obrotów | Utrzymać właściwą szybkość obrotów |
| | Zabrudzony filtr | Wyczyścić filtr |
| | Za mało oleju w multiplikatorze | Sprawdzić olej w multiplikatorze |
| Cylinder porusza się w górę i w dół. | Łuparka jest w pozycji transportowej, śruby przytwierdzające cylinder nie są odpowiednio przykręcone. | Odkręcić obie śruby, wcisnąć drążki w dół i trzymać w takiej pozycji do momentu aż obudowa cylindra nie dotknie obudowy łuparki, następnie nałożyć śruby na zewnętrznej stronie i przykręcić je. |
| Cylinder hydrauliczny przecieka | Zużyta uszczelka tłoku | Wymienić uszczelkę |
| | Poluzowana uszczelka tłoku | Przymocować usczelkę tłoku |
| | Uszkodzony tłok cylindra | Wymienić tłok cylindra |
| Przegrzewanie oleju i rurek hydraulicznych | Zbyt duża ilość obrotów systemu napędowego. | Zmniejszyć ilość obrotów w traktorze. |
| | Za mało oleju w systemie hydraulicznym | Sprawdzić poziom oleju |
| | Słaba jakość oleju hydraulicznego | Wymienić olej |

# 13. MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE ŁUPARKI

Do materiałów eksploatacyjnych łuparki zalicza się:

- olej,
- zużycie śliskich płytek, miedzianej podkładki,
- zużycie klinu do łupania,
- filtr oleju.

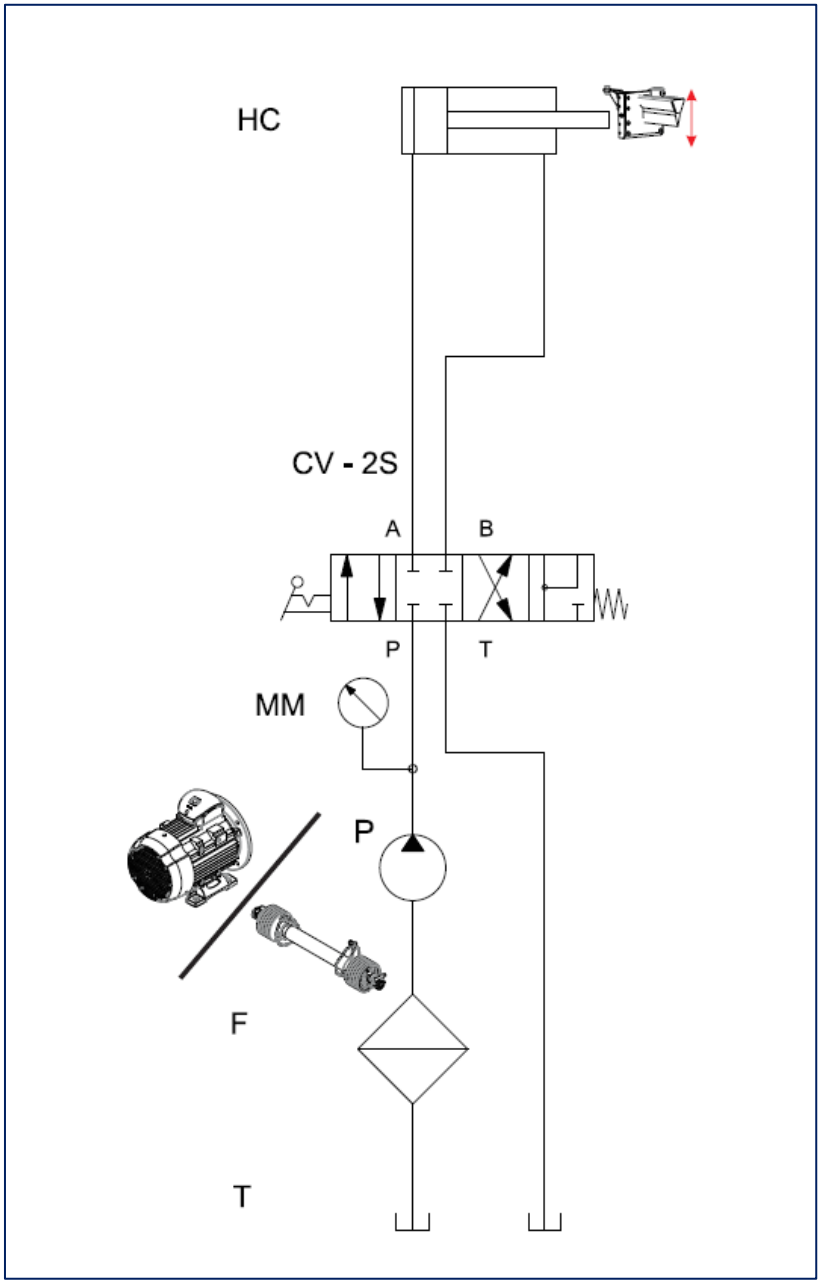
**Materiałów eksploatacyjnych nie można reklamować.**

# 14. SCHEMATY HYDRAULICZNE

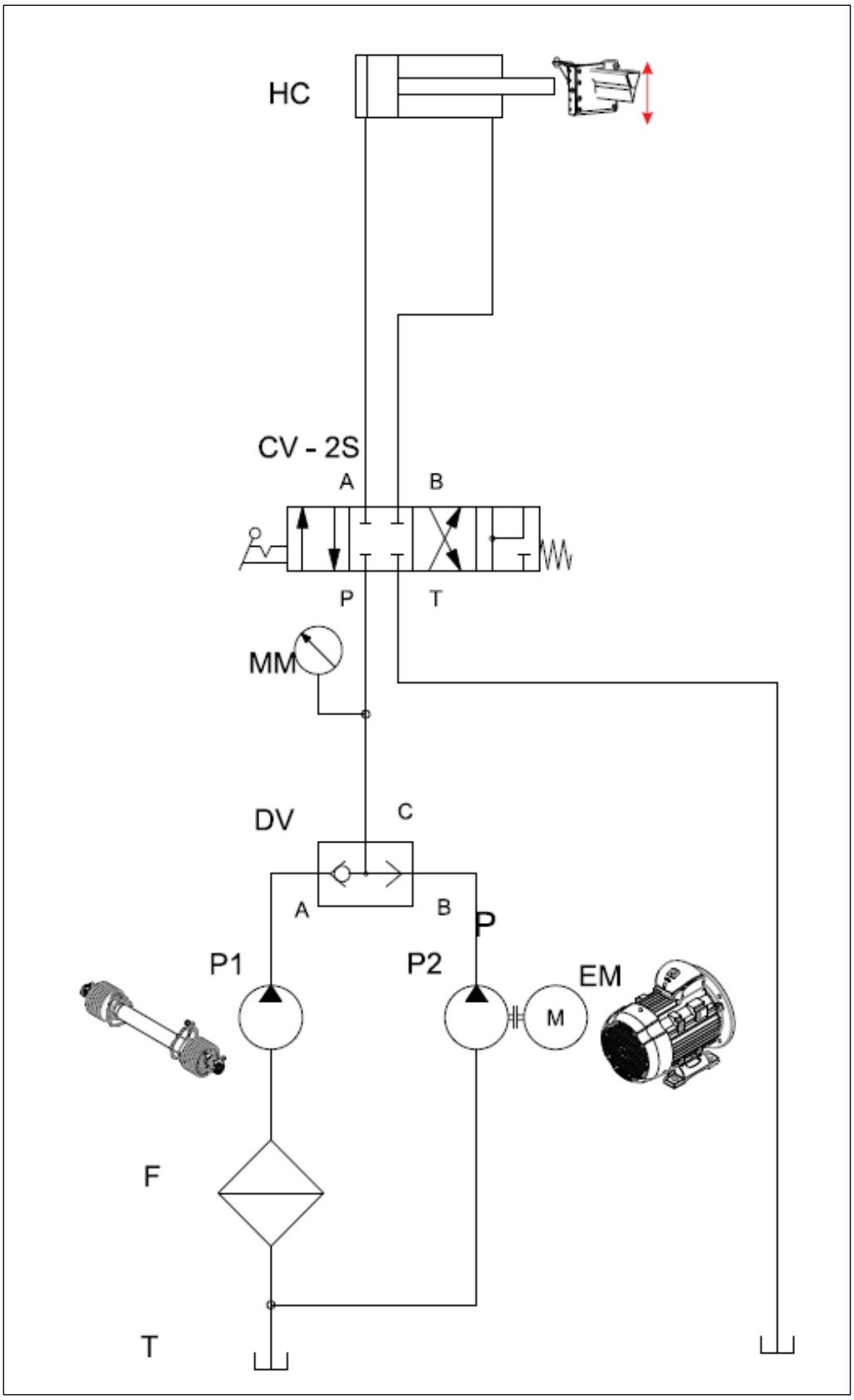
**TABELA: LEGENDA**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **2S** | **2 HITROSTI** | **FRT** | **REGULATOR** | **PRT** | **REGULATOR TLAKA** |
| **CO** | **OBVOD** | **HC** | **HIDRAV.CILINDER** | **SV** | **VARNSOTNI VENTIL** |
| **CV** | **HIDRAVL.UPR.VENTIL** | **HM** | **HIDRAVLIČNI MOTOR** | **T** | **OLJNI REZERVOAR** |
| **DV** | **REGULATOR PRETOKA** | **MM** | **MINI MERILNI PRIKLJ.** | **TV** | **T – KOS** |
| **EM** | **ELEKTROMOTOR** | **MSP** | **MULTISPEED HIDRAV. UPR. VENTIL** | **VI** | **VITEL** |
| **F** | **OLJNI FILTER** | **ODV** | **PROTIPOVRATNI VENTIL** | **XTSPD** | **XTRMSPEED** |
| **FR** | **REGULATOR PRETOKA OLJA** | **P** | **HIDRAVLIČNA ČRPALKA** | | |

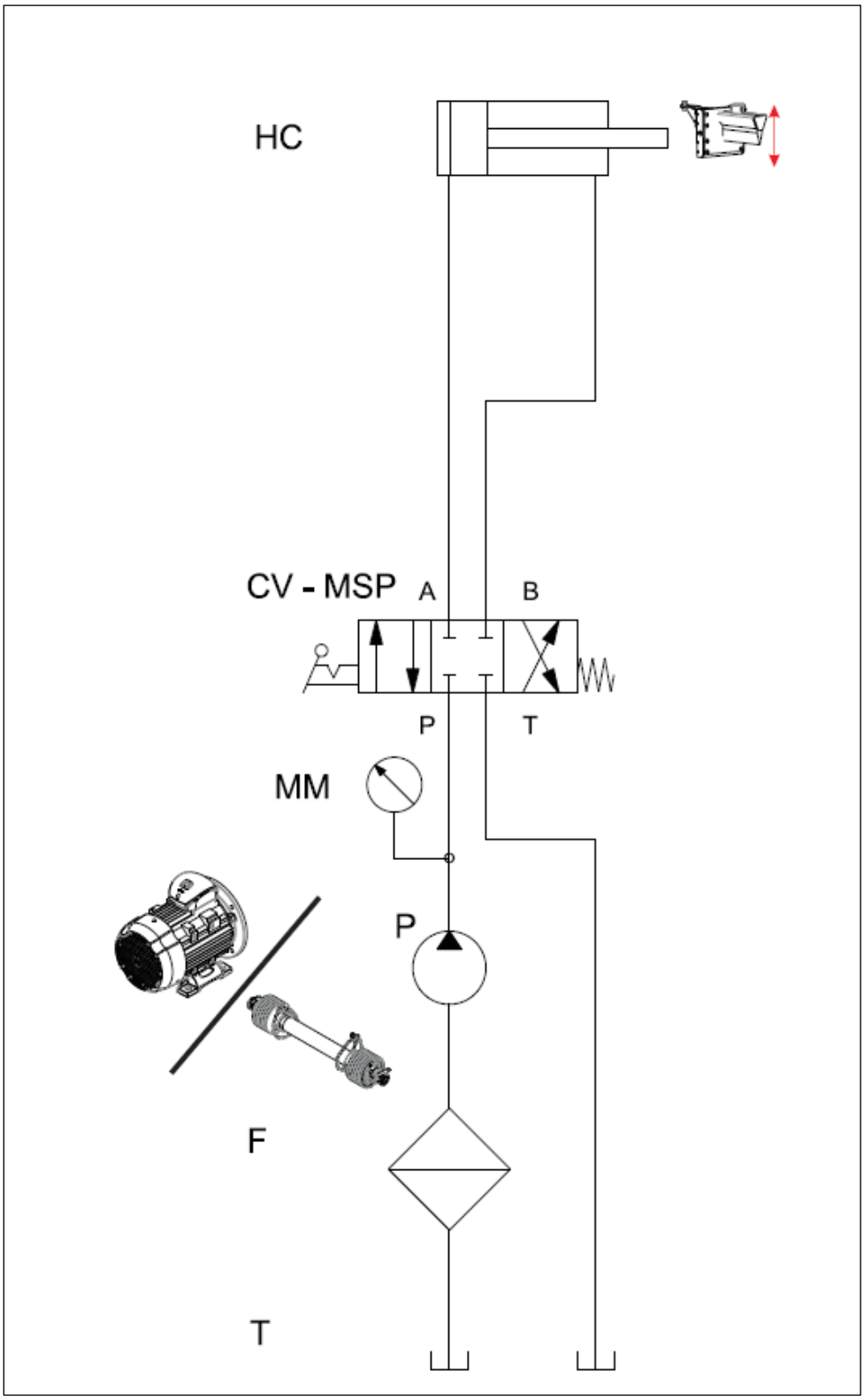
## 14.1 Schemat hydrauliczny dla modelu C i EL



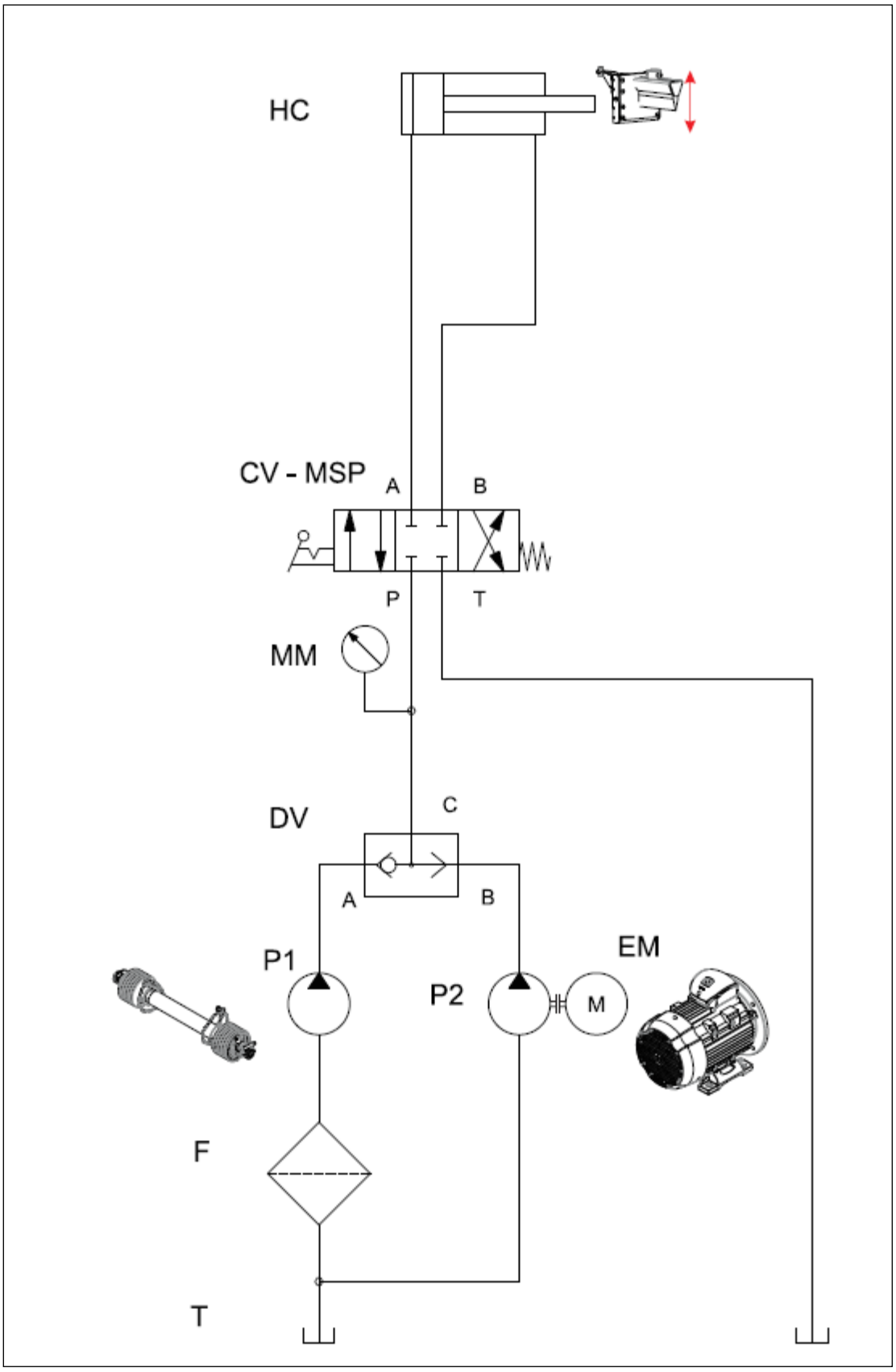
## 14.2 Schemat hydrauliczny dla modelu C + EL



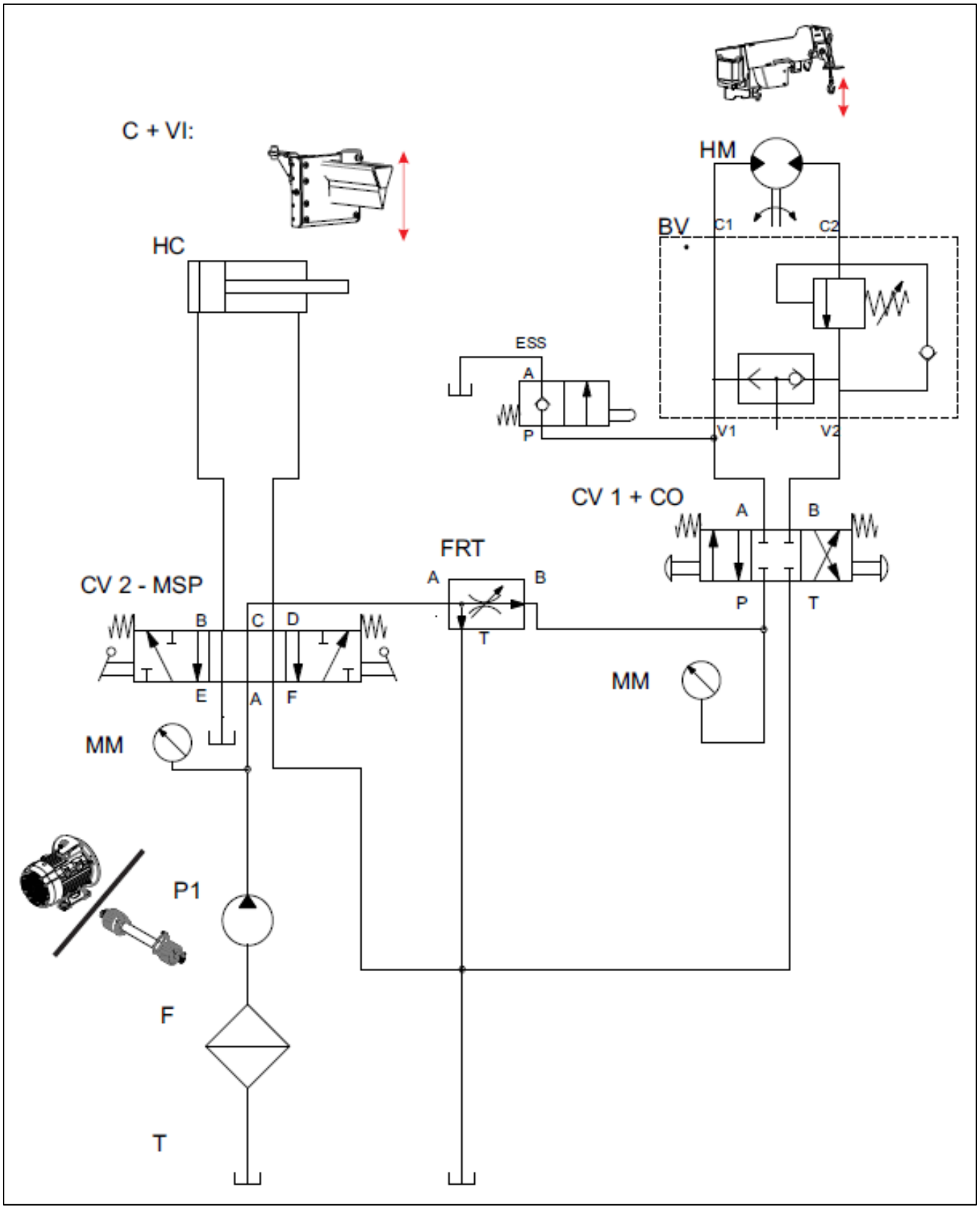
## 14.3 Schemat hydrauliczny dla modelu C i EL MULTISPEED



## 14.4 Schemat hydrauliczny dla modelu C + EL MULTISPEED



## 14.5 Schemat hydrauliczny dla modelu C + EL MULTISPEED + wciągarka



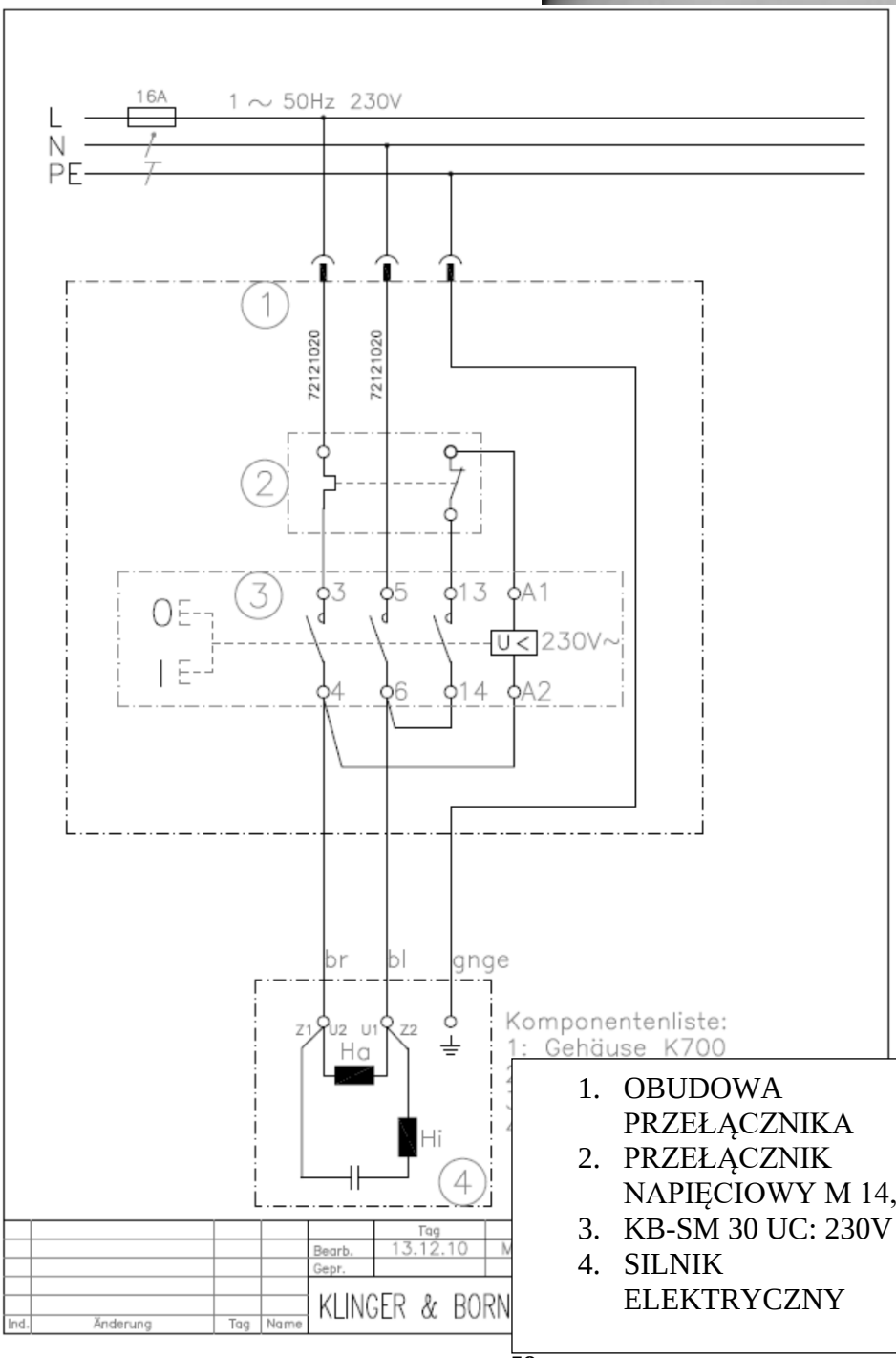
## 15. SCHEMATY ELEKTRYCZNE – OBWODY ELEKTRYCZNE

### 15.1 Napęd elektryczny 230V/2.2kW

Model silnika: MEC100
Nominalne napięcie: 230 V
Nominalna moc: 2,2 kW
Nominalny prąd: 14 A
Wszystkie dane znajdują się na tabliczce silnika.



Typ przełącznika KLIBO nr.: 00997015.
Poniżej schemta okablowania:



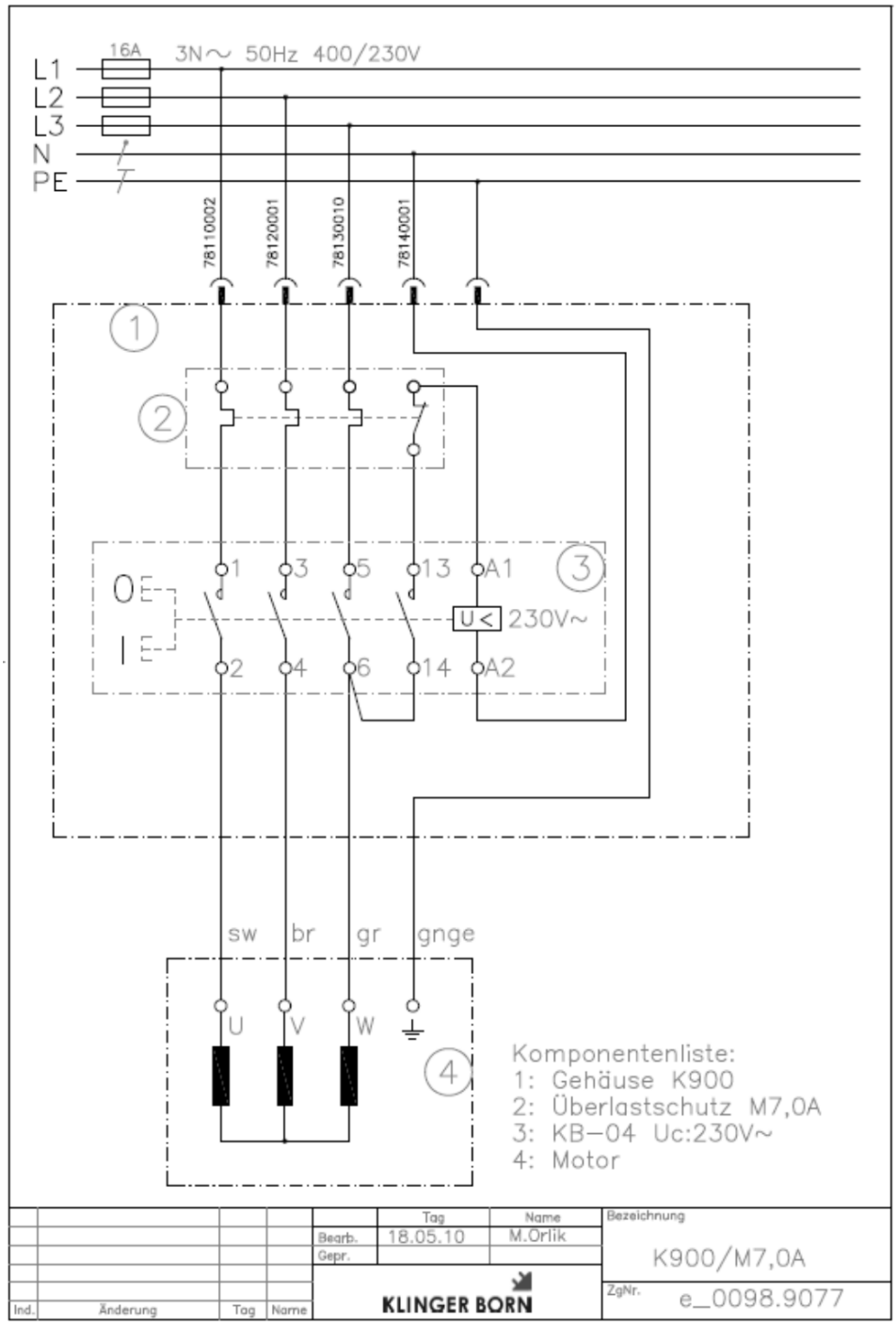

1. OBUDOWA PRZEŁĄCZNIKA
2. PRZEŁĄCZNIK NAPIĘCIOWY M 14,8 A
3. KB-SM 30 UC: 230V
4. SILNIK ELEKTRYCZNY

## 15.2 Napęd elektryczny 400V/4 kW



Model silnika: MT100 B3/B5
Nminalne napięcie: 400 V/2800 obr.
Nominalna moc: 3 kW
Nominalny prąd: 7 A
Wszystkie dane znajdują się na tabliczce silnika.
(DO PRACY PRZEŁĄCZNIKA POTRZEBNY JEST PRĄD ZEROWY)

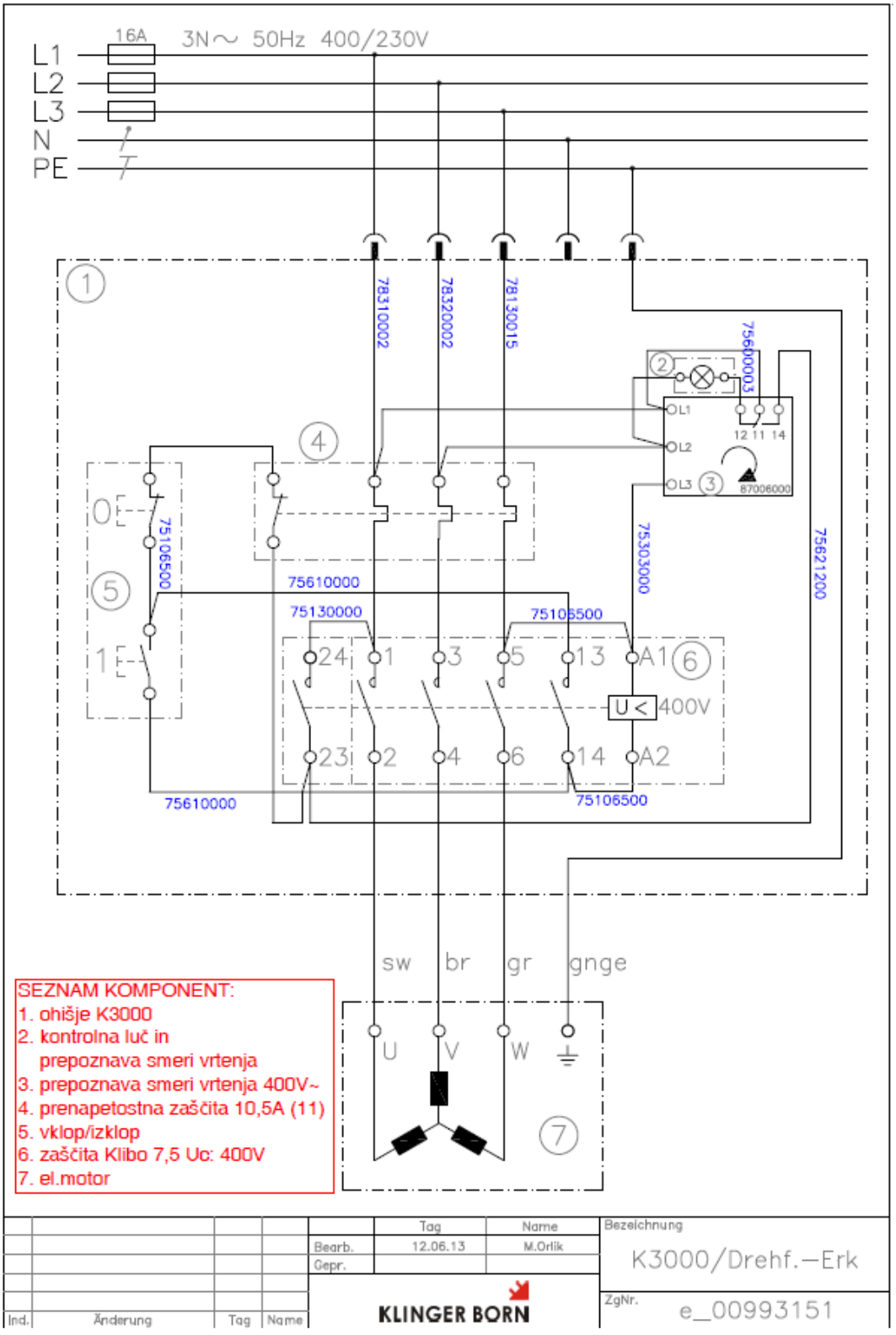
Typ przełącznika KLIBO nr: 00989077.
Poniżej schemat okablowania:



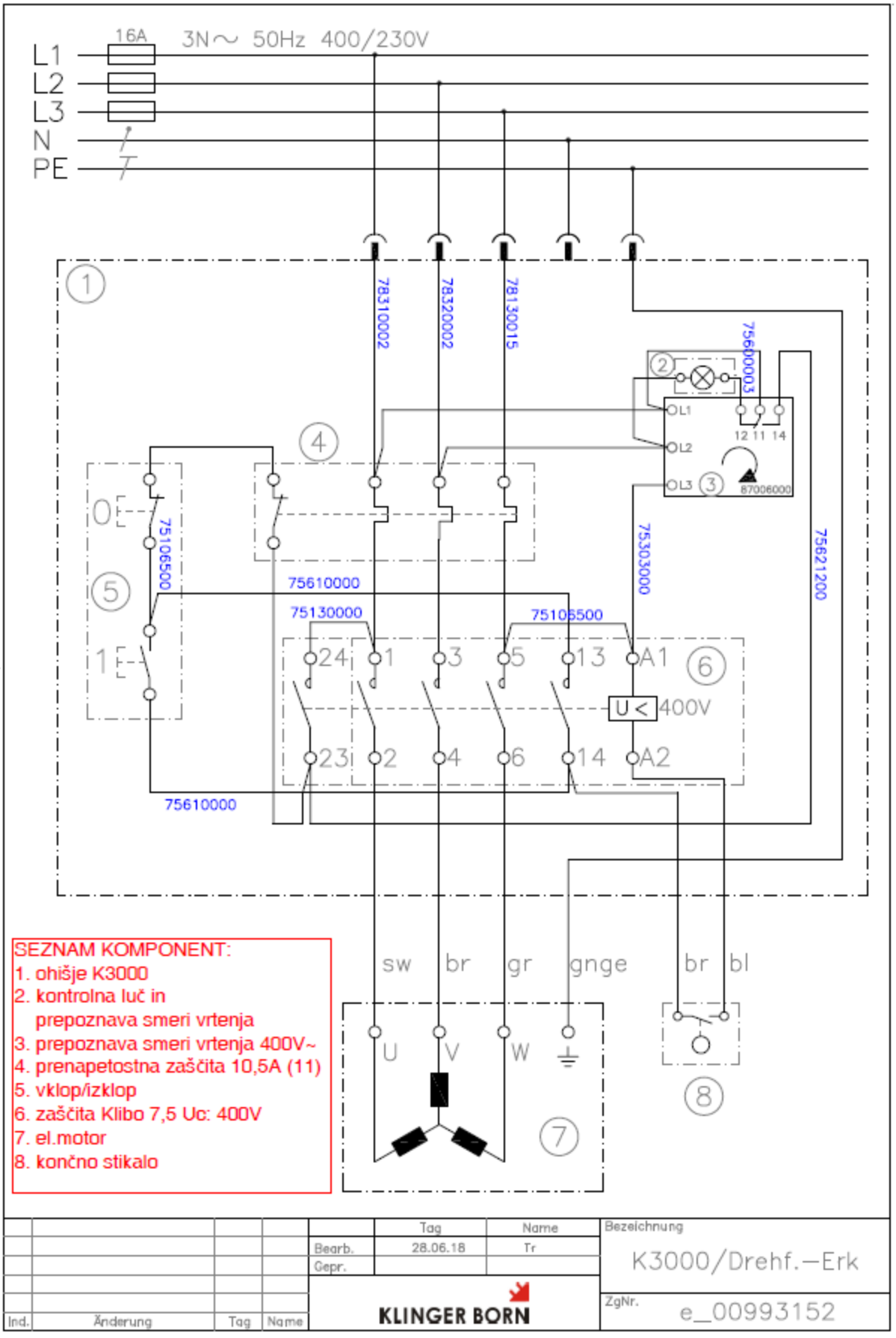
### 15.3 Napęd elektryczny 400V/5.5 kW

Model motorja: 112MB-4B5
Nominalne napięcie: 400 V
Nominalna moc: 5,5 kW
Nominalny prąd: 11,64 A
Wszystkie dane znajdują się na tabliczce silnika.

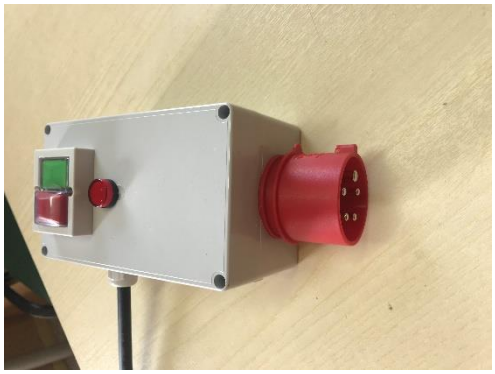
Typ przełącznika nr KLIBO: 00993151 (kontrolka + blokada niewłaściwego kierunku).



Typ przełącznika Nr KLIBO: 00993152 (kontrolka + niewłaściwa blokada obrotów + wyłącznik krańcowy).



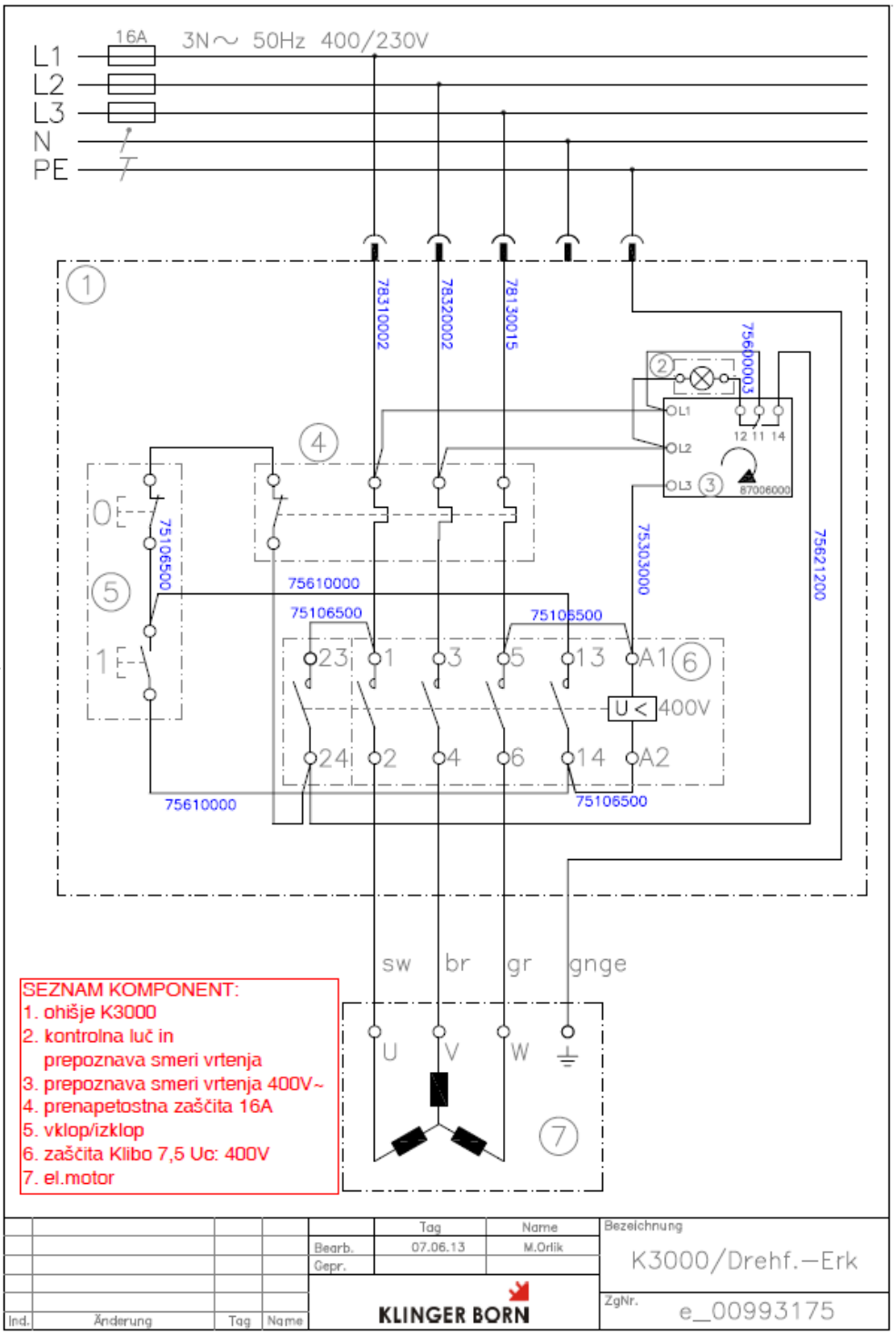
## 15.4 Napęd elektryczny 400V/7.5 kW



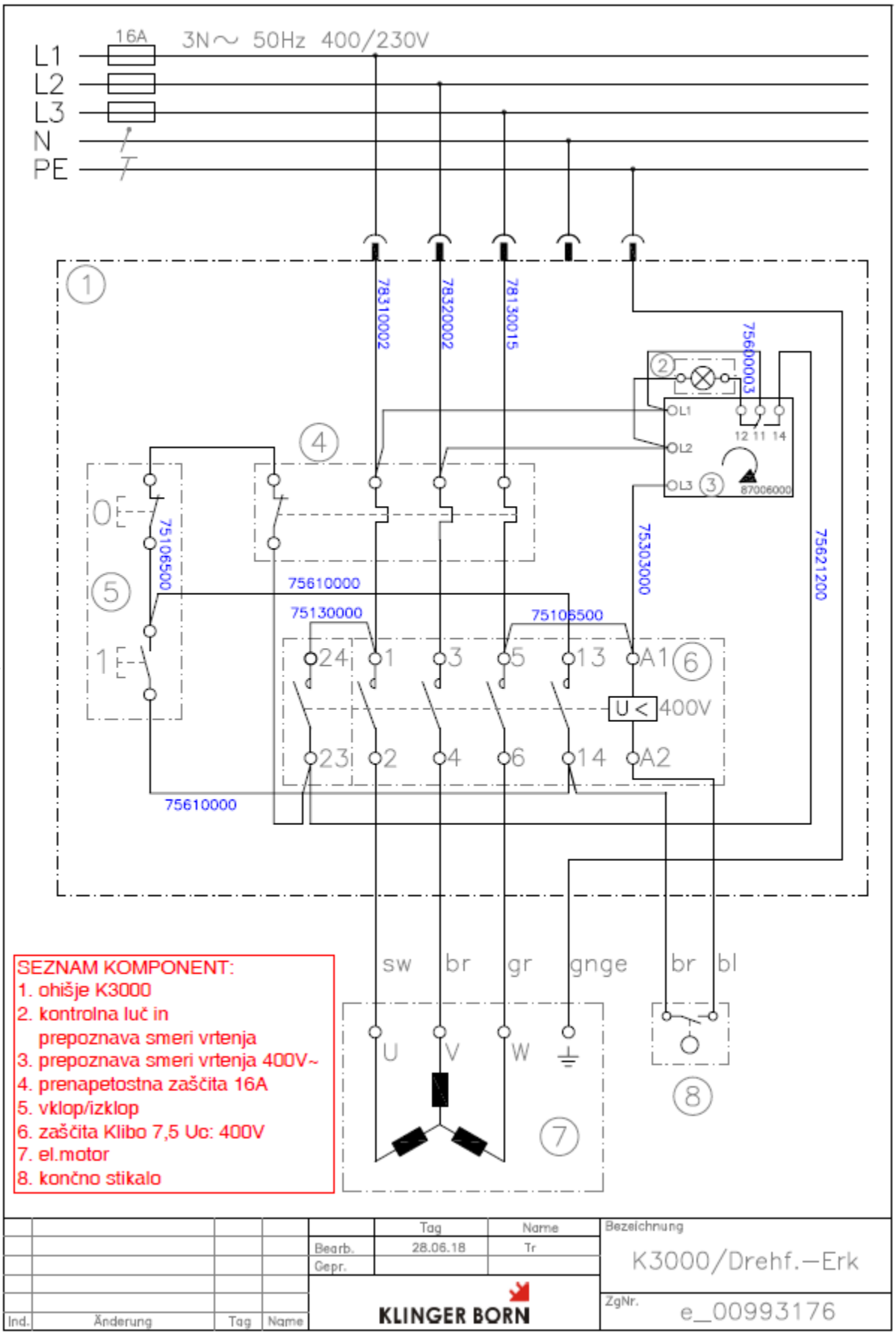
Model motorja: 112MC-4B5
Nominalne napięcie: 400 V
Nominalna moc: 7,5 kW
Nominalny prąd: 15,52 A
Wszystkie dane znajdują się na tabliczce silnika.

Typ przełącznika nr KLIBO: 00993175 (kontrolka + blokada niewłaściwego kierunku).

Oto schemat ideowy:



Typ przełącznika Nr KLIBO: 00993176 (kontrolka + niewłaściwa blokada obrotów + wyłącznik krańcowy).
Oto schemat ideowy:



# 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