ID: 19525

DE

ŁUPARKA DO DREWNA LANCMAN
typ: XLE21, XLA26, XLE32

V: 1.3



CE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

LANCMAN® by GOMARK

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

DEKLARACJA ZGODNOŚCI 4
WARUNKI GWARANCJI 5
1. INFORMACJE DLA KUPUJĄCEGO - UŻYTKOWNIKA 6
2. PRZEZNACZENIE 6
3. SERWIS I ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH 6
4. DANE TECHNICZNE I OPIS URZĄDZENIA 7
4.1 DANE TECHNICZNE ŁUPARKI LANCMAN XLE21 MULTISPEED 7
4.2 DANE TECHNICZNE ŁUPARKI LANCMAN XLA26 MULTISPEED 7
4.3 DANE TECHNICZNE ŁUPARKI LANCMAN XLE32 MULTISPEED 8
4.4 Opis urządzenia 9
5. OZNACZENIE I IDENTYFIKACJA 10
5.1 Rysunek z danymi identyfikacyjnymi urządzenia i miejsce umieszczenia tabliczki. 10
5.2 Znaki ostrzegawcze 10
6. PRZYGOTOWANIE ŁUPARKI DO PRACY 15
7. ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA 16
8. PRACA Z ŁUPARKĄ DREWNA 17
8.1 Ustawienie łuparki 17
8.2 Łuparka napędzana wałem odbioru mocy traktora 17
8.3 Łuparka na napęd elektryczny 18
8.4 Łuparka na silnik elektryczny i wał odbioru mocy traktora 18
8.5 System włączająco-wyłączający 19
8.6 Ustawienie łuparki w pozycji roboczej 19
8.7 Łupanie 20
8.8 Awaryjne zatrzymywanie klinu do łupania 21
9.5 Znak ostrzegawczy 24
9.10 Elektrische Schema für Funksteuerung 28
11. KONSERWACJA I PRZEGLĄDY 30
11.1 Ogólne zasady konserwacji 30
11.2 Przegląd łuparki 30
11.3 System hydrauliczny 31
11.5 Konserwacja łuparki 31
11.6 Konserwacja filtra oleju 32
11.7 Smarowanie łuparki 32
11.8 Śliskie płyty łuparki 32
12. USUWANIE USTEREK TECHNICZNYCH 33
13. MATERIAŁY EKSPLOATACYJNE ŁUPARKI 33
14.2 Napęd elektryczny 400V/7.5 kW 38
14.2 Napęd elektryczny 400V/11 kW 39

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI URZĄDZENIA WE NR 01/XLE212632

Producent, GOMARK sp. z 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™
RODZINA PRODUKTÓW, Typ: XLE 21, XLE 26, XLE 32
Numer seryjny: na tabliczce urządzenia

Urządzenie zostało wyprodukowane zgodnie z wymogami poniższych przepisów:

DYREKTYWY UE	UŻYTE ZHARMONIZOWANE STANDARDY EUROPEJSKIE
WE-ROZPORZĄDZENIE MASZYNOWE 2006/42/SE	EN 609-1:2017
WE-NISKONAPIĘCIOWA DECYCJA 2006/95/SE	
WE-ZGODNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA 2004/108/SE	

Odpowiedzialność za dokumentację techniczną: Gomark sp. z 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 ważnośc 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 produktu. 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. SERWIS I ZAMAWIANIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH

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

4.1 DANE TECHNICZNE ŁUPARKI LANCMAN XLE21 MULTISPEED

TYP	21 MULTISPEED C	21 MULTISPEED EL 400V	21 MULTISPEED C+EL 400V
MOC ŁUPARKI:	207 kN		
WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – złożone	170×121×250		
WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – w pozycji roboczej	170×121×390		
CIĘŻAR	900 kg	920 kg	980 kg
WYMAGANA MOC TRAKTORA	36,7 kW	--	36,7 kW
MAX OBROTY WAŁU	540 obr/min	--	540 obr/min
RUCHY KLINA DO ŁUPANIA	109 cm		
NAPĘD ELEKTRYCZNY	-	7.5 kW/ 400 V	7.5 kW/ 400 V
ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE	-	400 V, 5 BOLCOWE, 16 A	400 V, 5 BOLCOWE, 16 A
SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA I.	15,7cm/s	4,1 cm/s	15,7/4,1 cm/s
SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA II.	40,9 cm/s	28,9 cm/s	40,9/28,9 cm/s
RUCH POWROTNY	25,4 cm/s	17,9 cm/s	25,4/17,9 cm/s
MAX CIŚNIENIE	250 bar		
MAX DŁUGOŚĆ DREWNA	110 cm		
MAX GRUBOŚĆ DREWNA	110 cm		
MIN DŁUGOŚĆ DREWNA	8 cm		
OLEJ HYDRAULICZNY	50 l / HVLP 32, DIN 51524, del 3		
WIBRACJE	BEZ		
UCHWYT POBIERAJĄCY	HYDRAULICZNY		
RUCHY KLINA DO ŁUPANIA	HYDRAULICZNE		

4.2 DANE TECHNICZNE ŁUPARKI LANCMAN XLA26 MULTISPEED

TYP	26 MULTISPEED C	26 MULTISPEED EL 400V	26 MULTISPEED C+EL 400V
MOC ŁUPARKI:	254 kN		
WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – złożone	170×121×250		
WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – w pozycji roboczej	170×121×390		
CIĘŻAR	1.050 kg	1.080 kg	1.150 kg
WYMAGANA MOC TRAKTORA	35 kW	--	35 kW
MAX OBROTY WAŁU	400 U/min	--	400 U/min
RUCHY KLINA DO ŁUPANIA	118 cm		
NAPĘD ELEKTRYCZNY	-	7,5 kW/ 400 V	7,5 kW/ 400 V
ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE	-	400 V, 5 BOLCOWE, 16 A	400 V, 5 BOLCOWE, 16 A
SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA I.	13 cm/s	3,5 cm/s	13/3,5 cm/s
SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA II.	21,3 cm/s	15,1 cm/s	21,3/15,1 cm/s
RUCH POWROTNY	33,8 cm/s	23,9 cm/s	33,8/23,9 cm/s
MAX CIŚNIENIE	250 bar		
MAX DŁUGOŚĆ DREWNA	115 cm		
MAX GRUBOŚĆ DREWNA	110 cm		
MIN DŁUGOŚĆ DREWNA	8 cm		
OLEJ HYDRAULICZNY	50 l / HVLP 32, DIN 51524, del 3		
WIBRACJE	BEZ		
UCHWYT POBIERAJĄCY	HYDRAULICZNY		
RUCHY KLINA DO ŁUPANIA	HYDRAULICZNE		

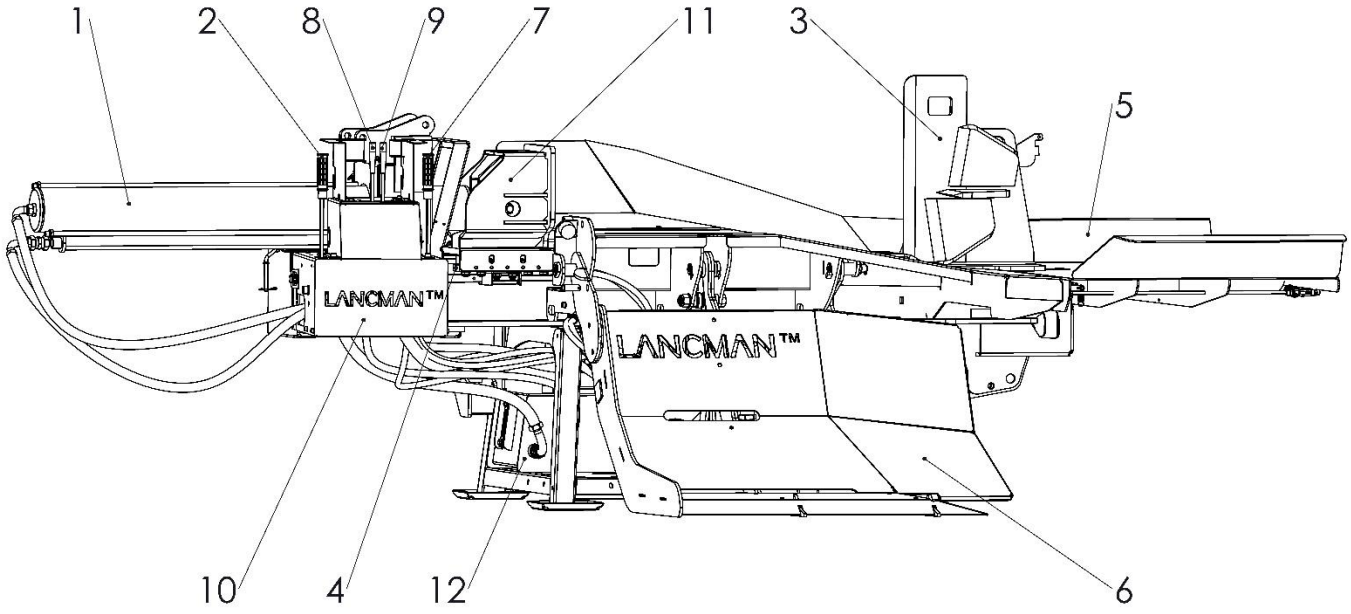
4.3 DANE TECHNICZNE ŁUPARKI LANCMAN XLE32 MULTISPEED

TYP	32 MULTISPEED C	32 MULTISPEED EL 400V	32 MULTISPEED C+EL 400V
MOC ŁUPARKI:	313,1 kN		
WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – złożone	180×195×295		
WYMIARY (wys. x szer. x dł.) – w pozycji roboczej	180×195×435		
CIĘŻAR	1.470 kg	1.510 kg	1.530 kg
WYMAGANA MOC TRAKTORA	36,5 kW	--	36,5 kW
MAX OBROTY WAŁU	540 obr/min	--	540 obr/min
RUCHY KLINA DO ŁUPANIA	118 cm		
NAPĘD ELEKTRYCZNY	-	11 kW/ 400 V	11 kW/ 400 V
ZŁĄCZE ELEKTRYCZNE	-	400 V, 5 BOLCOWE, 32 A	400 V, 5 BOLCOWE, 32 A
SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA I.	10,2 cm/s	3,7 cm/s	10,2/3,7 cm/s
SZYBKOŚĆ RUCHÓW KLINA DO ŁUPANIA II.	17,3 cm/s	14,7 cm/s	17,3/14,7 cm/s
RUCH POWROTNY	25,1 cm/s	21,3 cm/s	25,1/21,3 cm/s
MAX CIŚNIENIE	250 bar		
MAX DŁUGOŚĆ DREWNA	118 cm		
MAX GRUBOŚĆ DREWNA	120 cm		
MIN DŁUGOŚĆ DREWNA	8 cm		
OLEJ HYDRAULICZNY	80 l / HVLP 32, DIN 51524, del 3		
WIBRACJE	BEZ		
UCHWYT POBIERAJĄCY	HYDRAULICZNY		
RUCHY KLINA DO ŁUPANIA	HYDRAULICZNE		

4.4 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.

1. HYDRAULIKA - CYLINDER
2. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA – LEWA
3. KLIN DO ŁUPANIA
4. OBUDOWA ŁUPARKI - PRZEWODNIK
5. PODSTAWA WYRZUCAJĄCA
6. PODSTAWA POBIERAJĄCA
7. POMPA I MULTIPLIKATOR ŁUPARKI
8. DŹWIGNIA URUCHAMIAJĄCA - PRAWA
9. RĄCZKA STERUJĄCA RUCHAMI KLINU
10. RĄCZKA STERUJĄCA RUCHAMI PODSTAWY POBIERAJĄCEJ
11. POKRYWA ZAWORU
12. PŁYTA PRZESUWAJĄCA
13. ZBIORNIK OLEJU ŁUPARKI



5. OZNACZENIE I IDENTYFIKACJA

5.1 Rysunek z danymi identyfikacyjnymi urządzenia i miejsce umieszczenia tabliczki.



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

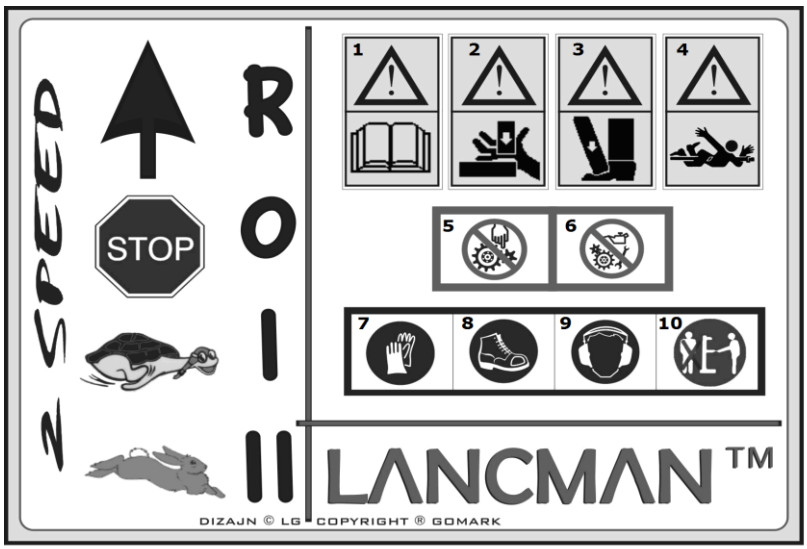
Rysunek z danymi identyfikacyjnymi i miejsce umieszczenia tabliczki.

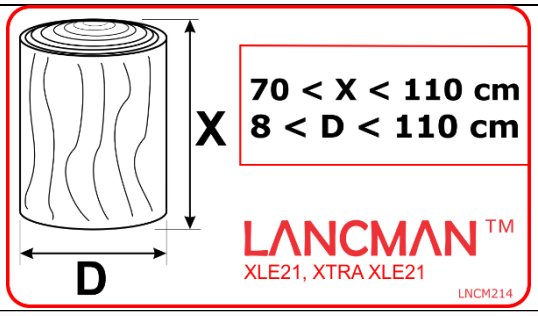
Tabliczka jest umieszczona na lewej stronie korpusu urządzenia, na bocznej płycie łączącej, obok przycisków włączających.

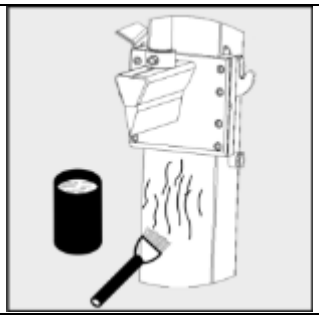
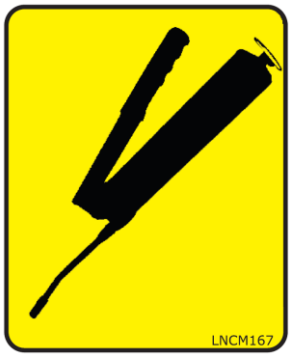
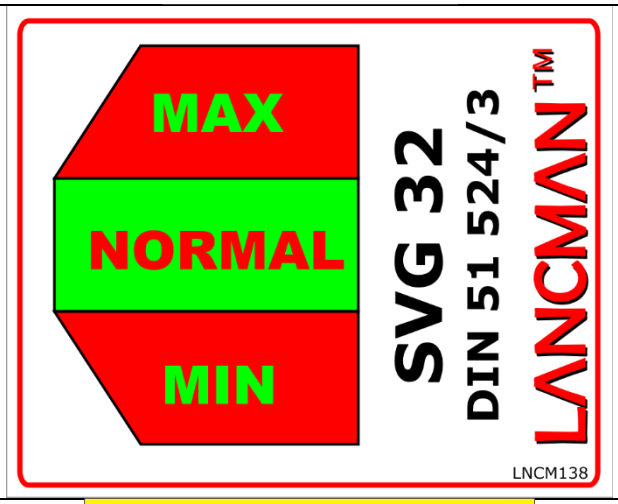
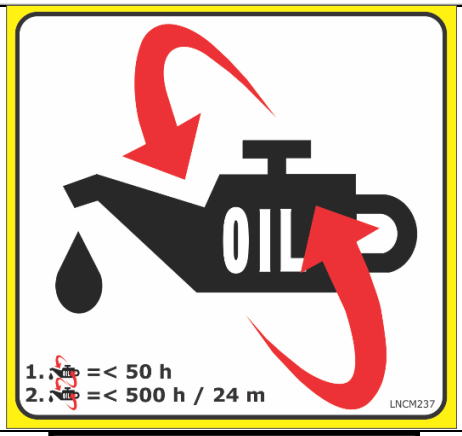
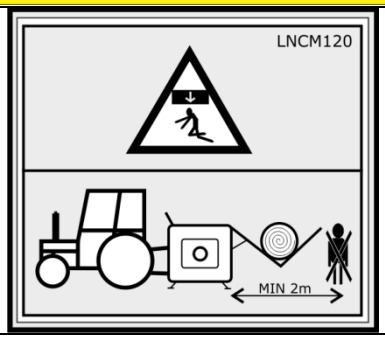
Zalecenia bezpieczeństwa umieszczone na łuparce

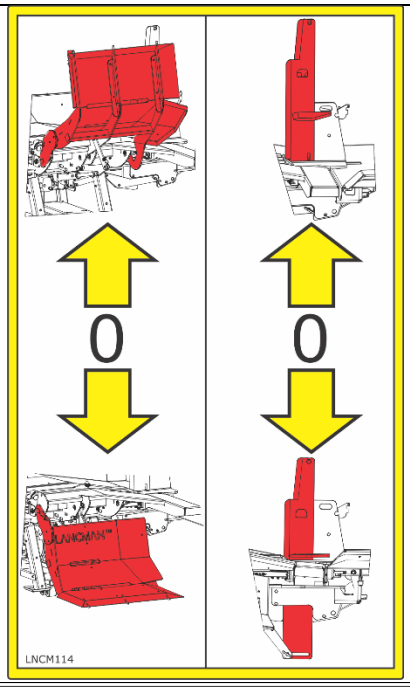
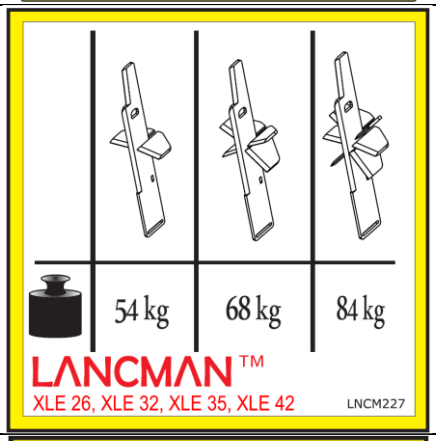
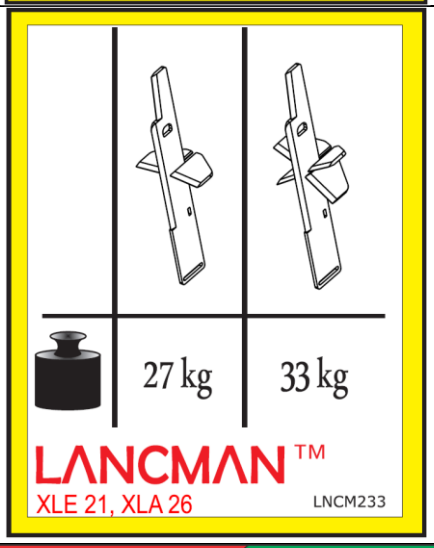
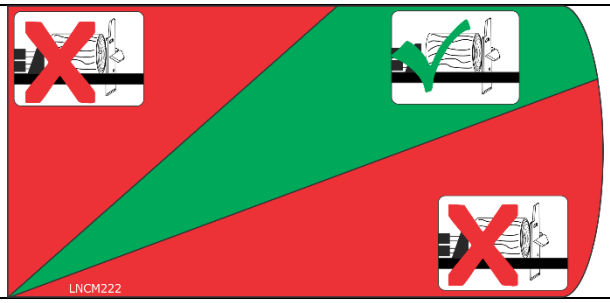
5.2 Znaki ostrzegawcze

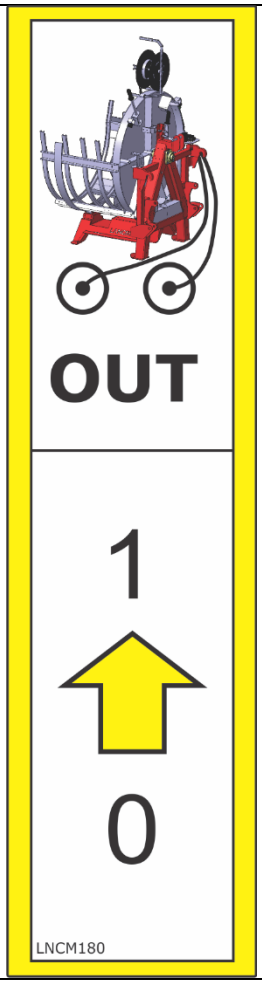
Znaki ostrzegawcze umieszczone na łuparce mają na celu ostrzeżenie użytkownika przed niebezpieczeństwem, które może wystąpić podczas użytkowania urządzenia (każdy piktogram jest umieszczony raz).

	NUMER ZNAKU	ZNACZENIE	
LNCM117		**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 uszu i oczu przed unoszącymi się wiórami.**
		10	**Tylko jedna osoba może pracować.**

LNCM21__		**X- MAKSYMALNA I MINIMALNA DŁUGOŚĆ DREWNA D- MINIMALNE I MAKSYMALNE ŚREDNICE DREWNA**
LNCM223		**KIERUNEK WOM I MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ WOM.** *** TYLKO Z WAŁEM NAPĘDOWYM.**
LNCM224		**KIERUNEK WOM I MAKSYMALNA PRĘDKOŚĆ WOM.** *** TYLKO Z WAŁEM NAPĘDOWYM.**
LNCM109		**PRAWIDŁOWY KIERUNEK OBROTÓW SILNIKA.!** *** TYLKO Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM.**
LNCM106		**USTAWIENIE KIERUNKU OBROTÓW SILNIKA ŁUPARKI.** *** UMIESZCZONO TYLKO NA ŁUPARCE Z SILNIKIEM ELEKTRYCZNYM!**
LNCM112		**NALEPKA WSKAZUJE MIEJSCE PRZYMOCOWANIA LINY DO PODNIESIENIA ŁUPARKI.** *** UMIESZCZONO NA WSZYSTKICH TYPACH**
LNCM163		**WORKI NA WÓZKI WIDŁOWE DO PODNOSZENIA MASZYN**

LNCM113		**NA ŚLISKIE POWIERZCHNIE ZAWSZE TRZEBA NANIEŚĆ SMAR! DO SMAROWANIA NIE NALEŻY UŻYWAĆ OLEJU, LECZ SMARU.**
LNCM167		**SMAROWANIE WTYKÓW**
LNCM138		**POZIOM OLEJU.**
LNCM237		**ZMIEŃ OLEJ.**
LNCM120		**RYZYKO PODNOSZENIA STOŁU.**

LNCM114		**STEROWANIE - RUCH** **PODNOSZENIA STOŁU I NÓŻ DO** **ROZDRABNIANIA**
LNCM227		**WAGA NOŻA DO ROZDRABNIANIA!** **MODELE:** **XLE26 / 32/35/42**
LNCM233		**WAGA NOŻA DO ROZDRABNIANIA!** **MODELE:** **XLE21 / XLA26**
LNCM222		**POZYCJA PODNOSZENIA STOŁU,** **KTÓRA MOŻE BYĆ ODSTĘPNA**

LNCM181		*** OPCJA - DODATKOWA RURKA OLEJOWA DO MASZYNY**
LNCM226		*** OPCJA - SPRZĘGŁO HYDRAULICZNE DO URZĄDZENIA WIĄZANEGO**

6. 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:
1. Czy łuparka jest nieuszkodzona (ewentualne uszkodzenia podczas transportu).
2. 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«).

7. 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.
	Osoba pracująca z łuparką powinna najpierw zapoznać się z działaniem urządzenia i przećwiczyć jego działanie (kilkukrotnie poruszyć klin do łupania w górę i dół bez łupania drewna) !
	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, obcisłą odzież, ciasne rękawice, ochraniacz uszu i oczu!
	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 ani sięgać do obszaru poruszania się klinu do łupania!
	Nie wolno łupać drewna ciętego ukośnie!
	Nie wolno pozostawiać włączonej łuparki pod nieobecność pracownika!
	Należy usunąć wióry i pozostałości z miejsca pracy.
	Nie wolno pozostawiać włączonej łuparki bez nadzoru pod nieobecność pracownika!
	Należy odłączyć łuparkę od napędu (elektryczność, wał napędowy) podczas usuwania zaklinowanego drewna.
	Podczas prac serwisowych i konserwacyjnych należy wyłączyć łuparkę.
	Maksymalna długość ciętego drewna zależy od modelu (patrz: dane techniczne).
	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.
	**Należy sprawdzać systematycznie czy wszystkie środki zabezpieczające działają poprawnie.**
	**Gdy drewno zaklinuje się na ostrzu klina do łupania należy zatrzymać łuparkę, a następnie ręcznie usunąć uwięzione drewno!**
	**NIEBEZPIECZEŃSTWO W POBLIŻU RUCHOMEJ PODSTAWY! NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ ŻE W POBLIŻU NIE ZNAJDUJĄ SIĘ INNE OSOBY, DZIECI, ZWIERZĘTA DOMOWE!**
	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.
	Nie używać przedłużaczy bębnowych!
	Zbyt cienki kabel może powodować falowanie napięcia pradu, co spowoduje wyłączenie zasilania (przycisk automatycznie wyłączy silnik) i/lub przegrzanie silnika.
	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.

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

1. Aby uruchomić/ustawić traktor należy przeczytać instrukcje traktora!
2. Łuparkę należy pzyłączyć do trzypunkowego przyłączenia traktora z użyciem zabezpieczeń (patrz także instrukcje traktora).
3. Przymocować wał napędowy i zabezpieczyć łancuchem zabezpieczającym.

⚠ **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.

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



Rysunek:kierunek obrotów wału odbioru mocy traktora

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

⚠ **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.

⚠ **Jeśli traktor posiada sprzęgło hydrauliczne, należy używać wału odbioru mocy na luzie.**

6. Obroty traktora muszą być ustawione na minimalne.
7. Powoli można włączyć wał odbioru mocy traktora i łuparkę.
8. 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: 430/540 obr/min.**

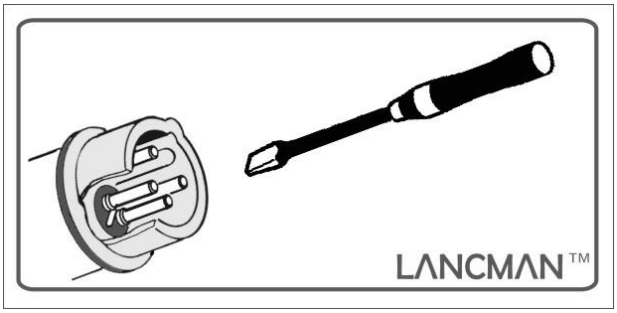
⚠ **Maksymalna szybkość obrotów wału jest ważną informacją i nie może być przekroczona w żadnym przypadku. Przekroczenie jej może spowodować przegrzanie oleju i w efekcie uszkodzenia pompy, cylindra i rurki hydraulicznej.**

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.

Łuparka jest wyposażona w przekaźnik termiczny, który wyłącza silnik, jeśli jest przegrzany. Przewody zasilające i przedłużacze muszą być 5-przewodowe (3P+N+Z), 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.

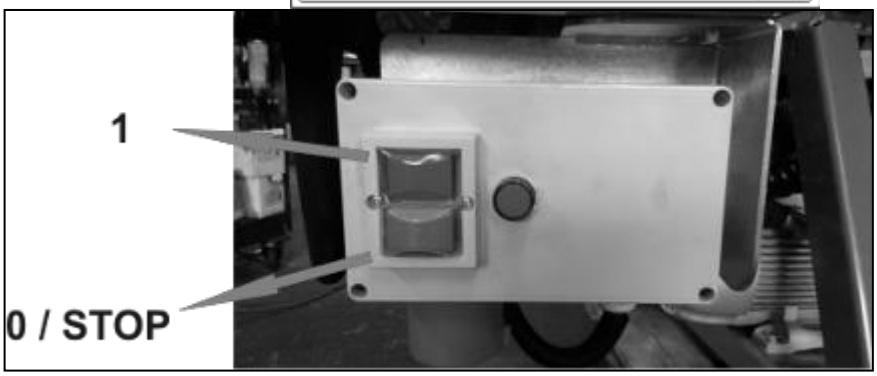
Należy sprawdzić kierunek obrotów silnika!!

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.



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.

Nie wolno używać przedłużaczy bębnowych!

8.4 Łuparka na silnik elektryczny i wał odbioru mocy traktora





Zobacz dwa pierwsze rozdziały.
W przypadku wersji napędu kombinowanego należy upewnić się, że jeden napęd porusza jednocześnie drugim napędem. Oznacza to, że w przypadku zastosowania napędu elektrycznego wałek przekaźnikowy należy zdemontować, a ze względów bezpieczeństwa należy zamknąć i zabezpieczyć osłonę wałka przekaźnikowego. Osłona wału odbioru mocy jest zabezpieczona przyciskiem i jeśli osłona nie jest zamknięta, nie można włączyć napędu elektrycznego.

8.5 System włączająco-wyłączający



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.

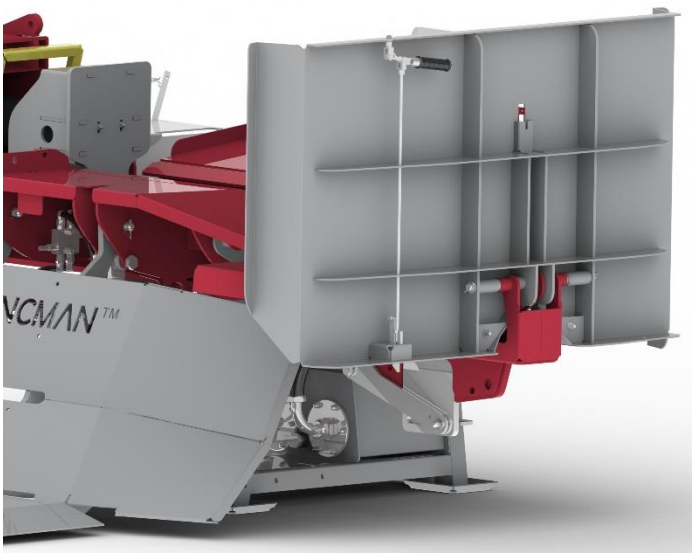
⚠ Gdy na zewnątrz jest temperatura poniżej 0° C, należy pozostawić łuparkę na około 5 minut od uruchomienia, żeby system hydrauliczny osiągnął temperaturę roboczą, dopiero wtedy można zacząć pracę (rurki hydrauliczne muszą być lekko ciepłe).



Przed rozpoczęciem łupania należy ustawić cylinder w pozycji roboczej.
1. Pomiędzy płytą przesuwającą i klinem do łupania należy umieścić podłoże (np. drewniane), o wielkości 15-20 cm, tak, by dolny wyłącznik nie opierał się o ogranicznik wyłącznika, aby zapobiec włączeniu się łuparki.

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

2. 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!**

3. Przykręcić sześciokątne śruby cylindra.
Uwaga: sześciokątne śruby są przeznaczone do tego, aby opuścić cylinder i przygotować go do przechowywania, są one przymocowane nakrętką przy prawej dźwigni.
4. Ustawić podstawę wyrzucającą w pozycji roboczej.

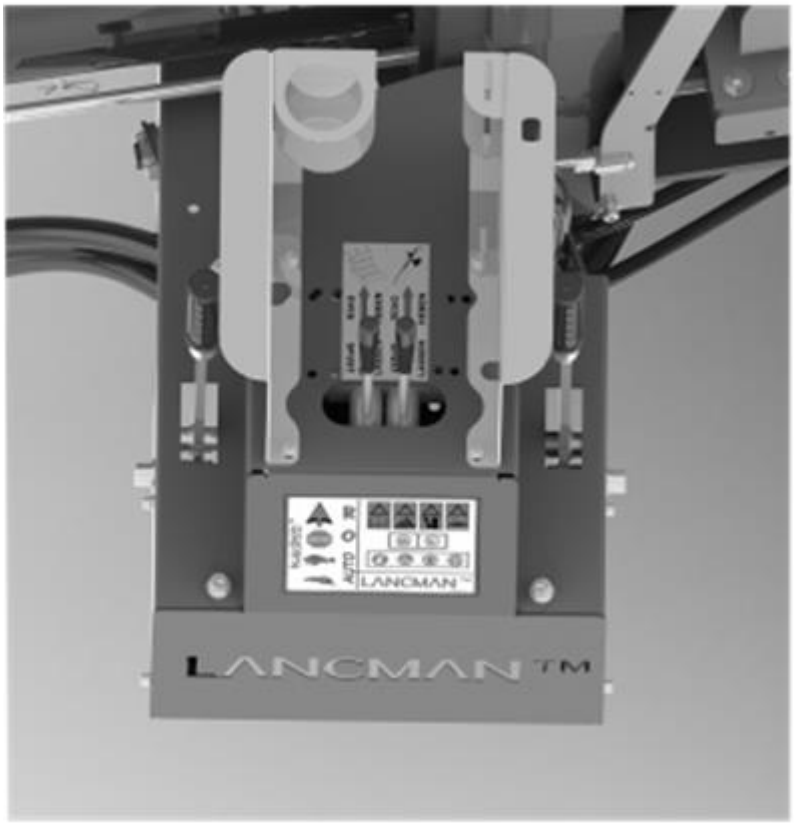
5. Wcisnąć dźwignie do przodu, aby klin do łupania ustawił się w pozycji wyjściowej.
6. Zacząć łupanie.

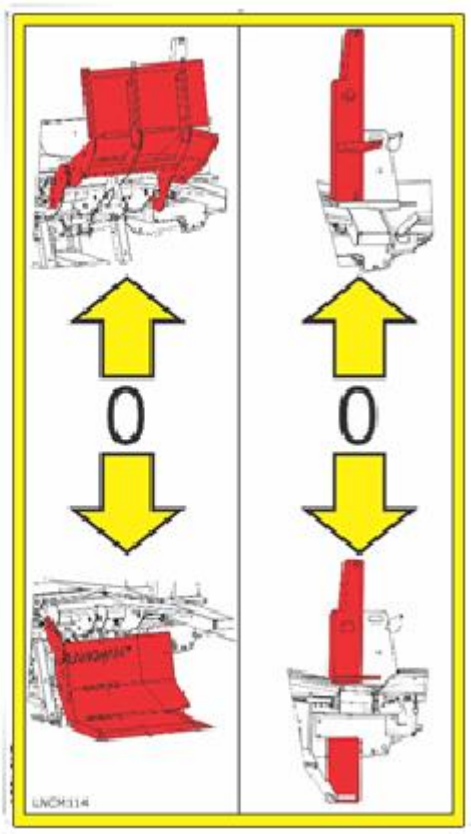
Wskazówka: Użycie dodatkowej podstawy wyrzucającej umożliwia bardziej jednostajne łupanie, ponieważ łupane polana nie upadają na podłogę, lecz pozostają na podstawie.

8.7 Łupanie

Drewno należy położyć na ruchomej podstawie. Dźwignią (rysunek po prawej) uruchomić hydraulikę, aby podniosła drewno do podstawy rozłupującej. Następnie dźwignią zaworu doprowadzić podstawę pobierającą do pozycji wyjściowej do załadunku.

⚠ **Po zakończeniu pracy, należy zwrócić uwagę, czy uchwyt pobierający jest opuszczony, gdyż może opuścić hydraulikę nawet gdy pompa nie pracuje.**





Wysokość krzyżowego klinu (rysunek po lewej) należy ustawić dźwignią zaworu do pozycji takiej, aby środek krzyża znajdował się na wysokości środka drewna.
Łuparka jest seryjnie wyposażona w klin czteroczęściowy, który umożliwia łupanie drewna na cztery części, do grubości 800 mm. Można także używać klinu jednoczęściowego, umieszczonego na łuparce. Aby to zrobić należy klin czteroczęściowy opuścić rączką (rysunek po lewej) do najniższej dolnej pozycji.

Przed rozpoczęciem łupania należy sprawdzić, czy drewno jest dobrze ułożone na podstawie roboczej.

⚠ **Opuszczenie dźwigni zaworów (drążek odpowiadający za ruchy podstawy i drążek odpowiadający za ruchy klinu) powoduje zatrzymanie ruchów klinu i podstawy w pozycji, w której się w danym momencie znajdują.**

⚠ **Źle ułożone drewno grozi niebezpieczeństwem, dlatego zawsze należy dobrze umieścić drewno na podstawie roboczej. Należy zachować szczególną ostrożność przy łupaniu krzywych polan.**

Nacisnąć obie dźwignie jednocześnie (rysunek powyżej).
System zabezpieczający łuparki nie pozwoli, aby tłok cylindra poruszył się, jeśli dźwignie nie są wciśnięte.
Wypuszczenie dźwignie spowoduje, że tłok cylindra zatrzyma się tam, gdzie w danym momencie się znajduje. Po przeciągnięciu obu dźwigni do siebie tłok cylindra przemieści się do pozycji początkowej, roboczej.
Mechanizm łuparki działa w ten sposób, że tłok cylindra podczas łupania zatrzymuje się 6 cm przed klinem do łupania.
Kiedy tłok cylindra wraca do pozycji początkowej łupanie jest zakończone.

Nie wolno przedłużać nacisku ostrza na drewno, które nie chce się rozdzielić. Zwiększony nacisk może spowodować przegrzanie hydrauliki i silnika. Dlatego należy opuścić dźwignie, aby tłok cylindra wrócił do pozycji wyjściowej, obrócić drewno o 90° i zacząć łupanie od nowa.

ROBOCZA TEMPERATURA OLEJU NIE MOŻE PRZEKRACZAĆ 80°C. NALEŻY KONTROLOWAĆ TEMPERATURĘ NA WSKAŹNIKU OLEJU.

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.

8.8 Awaryjne zatrzymywanie klinu do łupania

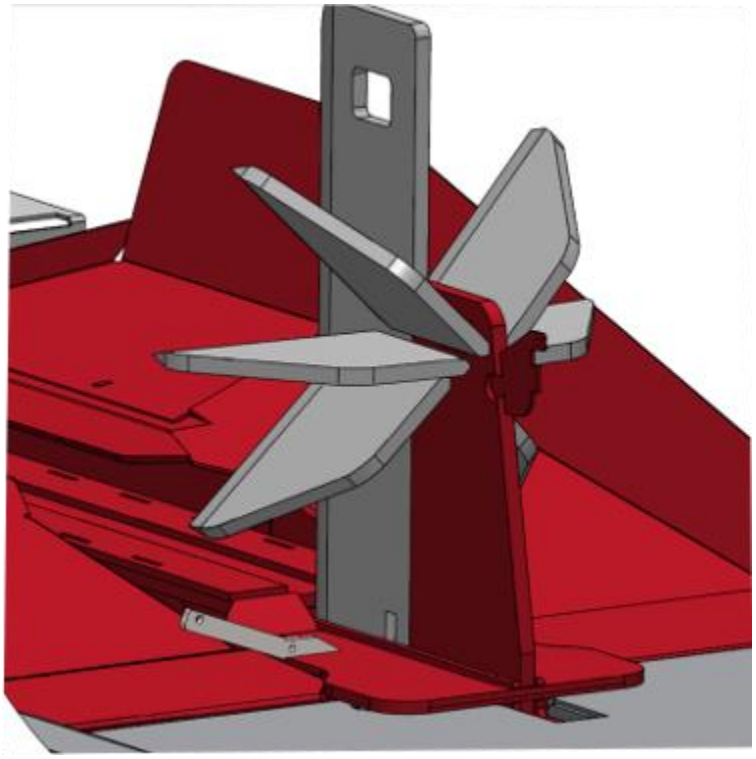
W razie niebezpieczeństwa należy ustawić drążki sterujące w pozycji neutralnej, co spowoduje zatrzymanie poruszającej się płyty.

8.9 Wymiana noża łupiącego

Łuparka jest tak odpowiednia, że można łatwo wymienić klin do łupania.

Waga noża łupiącego przekracza 50 kg. Aby wymienić klin rozszczepiający, należy użyć dźwigu hydraulicznego. Masa rozszczepiacza podana jest na tabliczce znamionowej noża rozłupującego (od 55 do 90 kg).

Nóż łuparki należy ustawić w górnej pozycji, a następnie włożyć klin (zdjęcie - po lewej) przez otwór noża. Następnie opuść nóż tak, aby klin opierał się o łuparkę.
Wyciągnij śrubę na dole. Teraz możesz wyciągnąć nóż rozłupujący i zwrócić ten, który chcesz. Zamocuj klin rozszczepiający w dolnej części systemu za pomocą śruby i wyciągnij klin. Łuparka znów jest gotowa do pracy.



9. ZASTOSOWANIE WCIĄGARKI DO WCIĄGANIA ZAMKÓW - AKCESORIA

Wciągarka do ciągnięcia kłód jest akcesorium zamawianym razem z łuparką. Nie ma możliwości osobnego zamówienia wyciągarki!

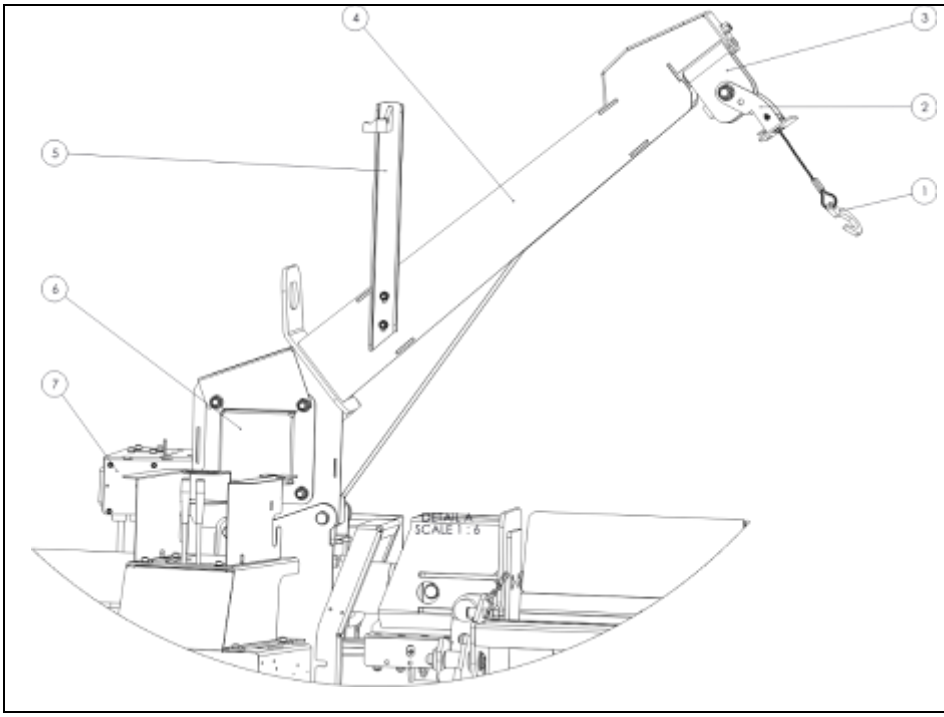
9.1 Zastosowania wciągarki

Wciągarka do ciągnięcia kłód ułatwia pracę łuparką. Grubsze i cięższe drewno opałowe, które nie jest łatwe do przenoszenia i przenoszenia, można przeciągać do łuparki za pomocą wciągarki zamontowanej na łuparce. Modele, z którymi można korzystać z wciągarki, opisano w tabeli danych technicznych w następnym rozdziale.

9.2 Dane techniczne wyciągarki do łuparki LANCMAN XLE21 / XLE26 / XLE32

TYP	
WAGA :	150 kg
TRAKCJA	7,5 kN
min. wytrzymałość na rozdarcie	19,6 kN
LINA ZINTEGROWANA	GRUBOŚĆ 6 mm / DŁUGOŚĆ 20 m
PRĘDKOŚĆ LINY 6 mm przy 400 obr / min na wale Kardana	0-1,18 m/s
MAX. DŁUGOŚĆ HOLOWANEGO DREWNA	115 cm
MAX. WAGA CIĘŻONEGO DREWNA	750 KG
STANOWISKO OPERACYJNE	NIE
STEROWANIE RADIOWE	TELE RADIO/ TRT60 ST3 03 B GOM/T20RX-03ASL-GNK
POŁĄCZENIE STEROWANIA RADIOWEGO	12V/10A

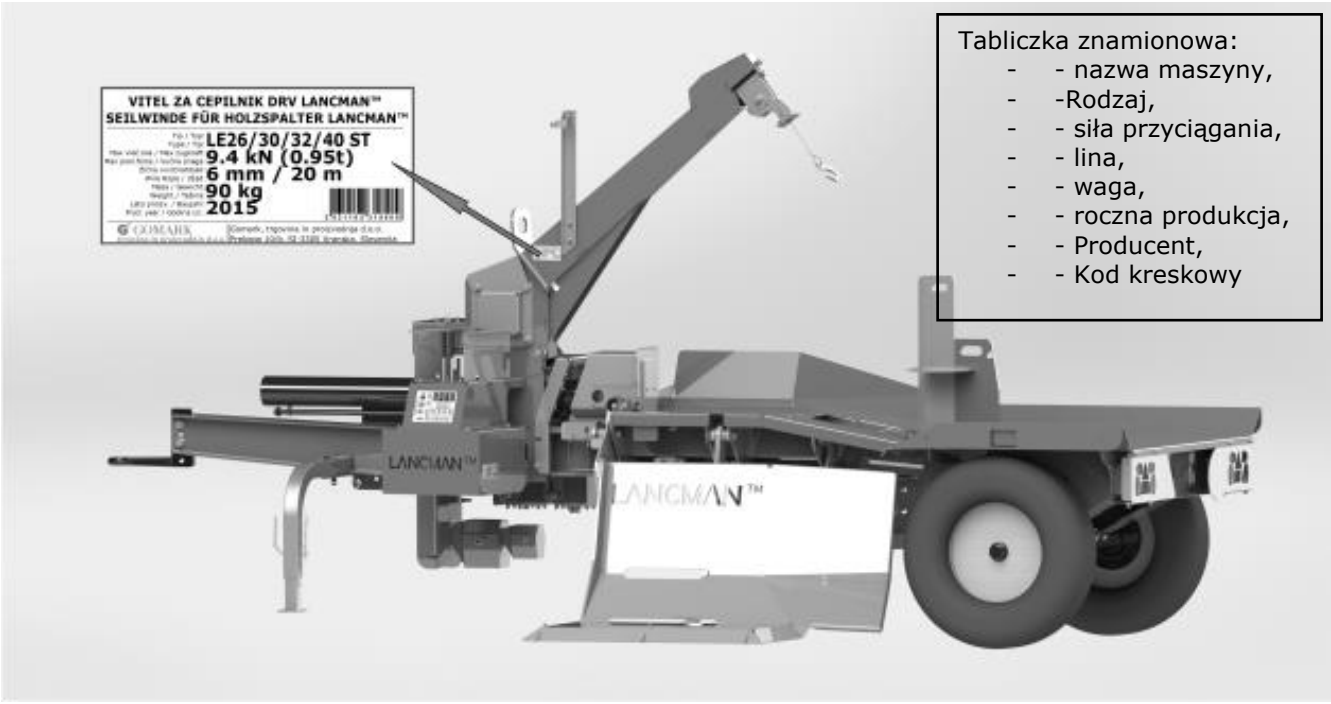
9.3 Opis wyciągarki



1- HACZYKI DO ZAWIESZENIA SZCZYPIEC
2- WCIĄGNIK RUCHOWY
3- ROLKI DO STEROWANIA LINĄ
4- OBUDOWA WCIĄGARK
5- ZAWIESZKA NA SZCZYPCE
6- POKRYWA BĘBNA
7- ODBIORNIK STEROWANIA RADIOWEGO + ZAWÓR HYDRAULICZNY

9.4 Zdjęcie z danymi identyfikacyjnymi i lokalizacją tarczy

Etykieta znajduje się na górze maszyny na płycie bocznej obok systemu aktywacji. Informacje dotyczące bezpieczeństwa, które znajdują się na łuparce

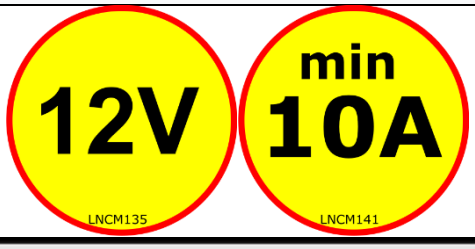
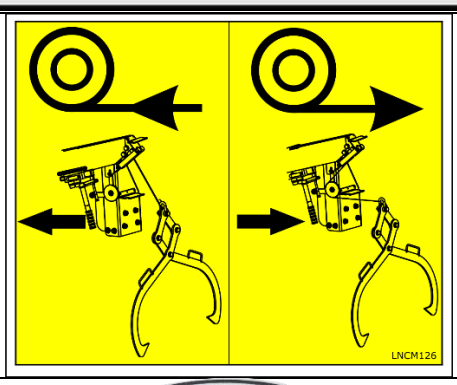


Tabliczka znamionowa:

- - nazwa maszyny,
- -Rodzaj,
- - siła przyciągania,
- - lina,
- - waga,
- - roczna produkcja,
- - Producent,
- - Kod kreskowy

9.5 Znak ostrzegawczy

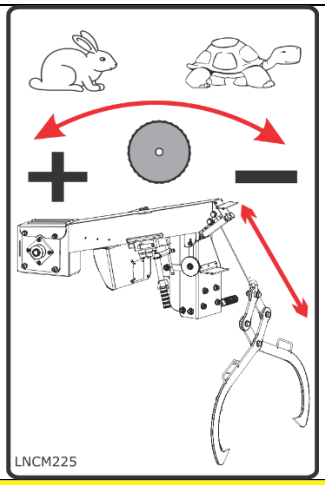
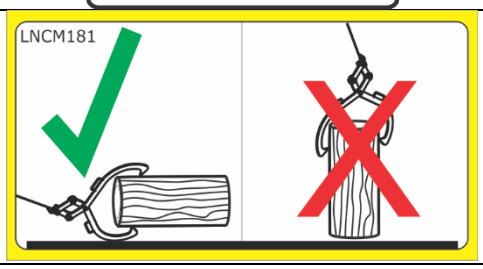
Znaki ostrzegawcze na łuparce ostrzegają pracownika o niebezpieczeństwach, które mogą wystąpić podczas użytkowania łuparki (każdy piktogram znajduje się tylko raz na maszynie).

<table>
<tr><th colspan="2">NUMER ZNAKU</th><th colspan="2">ZNACZENIE</th></tr>
<tr><td>LNCM135, LNCM141</td><td>
</td><td colspan="2">WTYCZKA 3-BIEGUNOWA
10 A / 12V</td></tr>
<tr><td>LNCM115</td><td>
</td><td>1</td><td>Ryzyko zmiażdżenia ramion</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>2</td><td>Możliwe przewrócenie się ładunku</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>3</td><td>Używaj wyciągarki tylko wtedy, gdy łuparka jest podłączona do ciągnika!
Nie przebywaj w niebezpiecznym obszarze!</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>4</td><td>Nie nadaje się do podnoszenia ładunków</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>5</td><td>Podczas pracy nie usuwać układów zabezpieczających maszyny!</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>6</td><td>Nie naprawiać, nie czyścić, nie modyfikować ani nie smarować ruchomych części łuparki!</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>7.</td><td>MINIMALNA WAGA W OPAKOWANIU MUSI WYNOSIĆ 10 KG.</td></tr>
<tr><td>LNCM126</td><td>
</td><td colspan="2">ROZWÓJ - DŹWIGNIA W LEWO

UZWOJENIE - DŹWIGNIA W PRAWO

* Tylko ze sterowaniem mechanicznym</td></tr>
<tr><td>LNCM122</td><td>
</td><td colspan="2">STEROWANIE RADIOWE DO

ZWIJANIA I ODWIJANIA LINY</td></tr>
</table>

LNCM225		**Regulator prędkości wciągarki (+ szybko / - wolno)**
LNCM181		**PRAWIDŁOWA OBSŁUGA SZCZYPIECAMI**

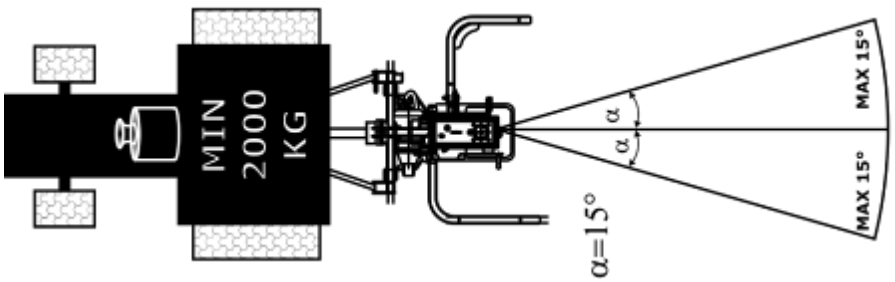
9.6 PRZYGOTOWANIE WCIĄGARKI DO PRACY

Wciągarka jest sprawdzana i testowana w fabryce pod maksymalnym ciśnieniem przed sprzedażą, aby była gotowa do pracy.
Układ hydrauliczny jest wypełniony olejem. Lina nawinięta jest na bęben wciągarki.

Przed pierwszą pracą przy maszynie sprawdź:
Czy wciągarka jest nieuszkodzona (możliwe uszkodzenia transportowe).
Czy przewody hydrauliczne nie zostały uszkodzone podczas transportu.
W przypadku uszkodzenia maszyny należy natychmiast wezwać sprzedawcę lub serwis producenta.

9.7 BEZPIECZEŃSTWO WCIĄGARKI

⚠	Przed pierwszym użyciem przeczytaj „książkę techniczną" z instrukcją obsługi łuparki do drewna i wciągarki.
⚠	Osoba obsługująca maszynę jest odpowiedzialna za obszar wokół maszyny i musi upewnić się, że nikogo nie ma w obszarze roboczym maszyny, aby uniknąć obrażeń.
⚠	Wciągarkę mogą obsługiwać wyłącznie osoby, które posiadają odpowiednie kwalifikacje do tej pracy i są zaznajomione z możliwym niebezpieczeństwem oraz z instrukcją obsługi łuparki.
⚠	Osoba obsługująca maszynę musi mieć ukończone 18 lat.
⚠	Stosować środki ochrony osobistej - kask, obuwie ochronne, rękawice ochronne.
⚠	Używać wyłącznie urządzeń do podnoszenia ładunków dostosowanych do siły uciągu wciągarki.
⚠	Operator wciągarki musi upewnić się, że na bębnie pozostały co najmniej 2 okrążenia. Tylko do oznaczenia CZERWONEGO. Nawijanie liny tylko pod obciążeniem.
⚠	Podczas pracy zawsze noś odpowiednie obuwie i obcisłe ubranie.
⚠	Miejsce pracy musi być zawsze jasne. Praca w ciemnym otoczeniu może być niebezpieczna.
⚠	**Podczas pracy wyciągarki łuparka musi być podłączona do ciągnika 3T! Ryzyko przewrócenia się!**
⚠	Wciągarka może być obsługiwana jednocześnie tylko przez jedną osobę.
⚠	Podczas pracy nie stawaj między holowanym ładunkiem a wyciągarką! Nie sięgać w obszar wciągarki linowej.
⚠	Podczas pracy z wciągarką radiową należy zawsze stać obok lub za ładunkiem przyczepy!
⚠	Przed konserwacją i testowaniem wyłącz łuparkę do drewna i wciągarkę.
⚠	Przed użyciem należy zawsze upewnić się, że maszyna jest w dobrym stanie technicznym. Nigdy nie używaj maszyny, jeśli jej części są uszkodzone lub śruby nie są wystarczająco dokręcone. Przed użyciem wkręć takie śruby i wymień uszkodzone części. Używaj tylko części określonych przez producenta.
⚠	Zawsze w odpowiednim czasie wymieniaj uszkodzone liny na nowe!
⚠	Ładunek odblokowuje się tylko wtedy, gdy lina holownicza jest luźna!
⚠	Podczas transportu linę należy zawsze odkładać.
⚠	Zawsze dbaj o uporządkowane środowisko pracy. Przed przystąpieniem do pracy usuń wszystkie przeszkody, które zagrażają bezpiecznej pracy.
⚠	Regularnie sprawdzaj, czy wszystkie systemy bezpieczeństwa działają prawidłowo.
⚠	Podczas pracy wyciągarki łuparka musi być podłączona do systemu 3 T! Ryzyko przewrócenia się!

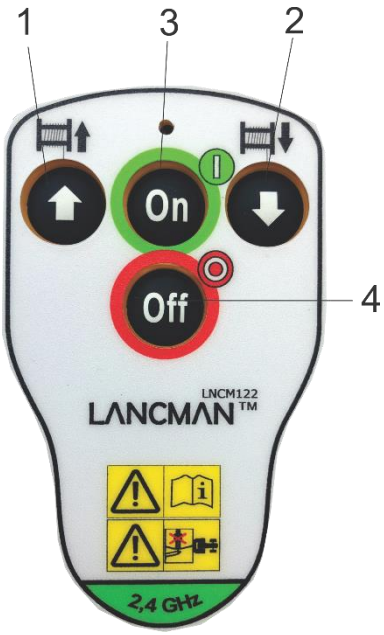


9.8 PRACA Z WCIĄGARKĄ

Przeciągnij linę wyciągarki przez walec, jak pokazano na rysunku, a następnie pociągnij linę szczypcami do żądanej pozycji i zaciśnij drewno opałowe.

Sterowanie radiowe wciągarki łuparki jest jednym z możliwych projektów.

NIEBEZPIECZEŃSTWO! ZASILANIE STEROWANIA RADIOWEGO MUSI BYĆ DOKŁADNIE 12 V / 10 A!



1 - WCIĄGNIJ LINĘ
2 - USUŃ LINĘ
3 - WŁĄCZ KONTROLĘ STARTU
4 - WYŁĄCZ STEROWNIK STOP

Podczas wyciągania liny upewnij się, że jest ona zawsze naprężona. Jeśli spadnie na nią, lina może pęknąć. W takim przypadku należy natychmiast przerwać pracę i przewinąć linę.

Podczas ciągnięcia liny należy upewnić się, że lina jest rozwinięta tylko do czerwonego znaku. To jest MAKSYMALNA.
WCIĄGARKA NIE MA SAMO AUTOMATYCZNEGO WYŁĄCZANIA!

Nawijanie liny powyżej czerwonego oznaczenia może zniszczyć linę.

Podczas wciągania liny należy napiąć linę o masie 30 kg, aby prawidłowo nawinąć linę na bęben. Wciągarka linowa posiada elektroniczny wyłącznik - gdy linka dobiegnie do końca, uruchamia wyłącznik elektryczny, który wyłącza hydraulikę wciągarki linowej.

9.9 KONSERWACJA I PRZEGLĄD WCIĄGARKI

Przed konserwacją i testami wyłącz łuparkę z wału kardana.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

• Używać tylko oryginalnych części zamiennych. • Nigdy nie używaj wyciągarki bez części zabezpieczających. • Przed każdym użyciem sprawdź działanie sterownika.

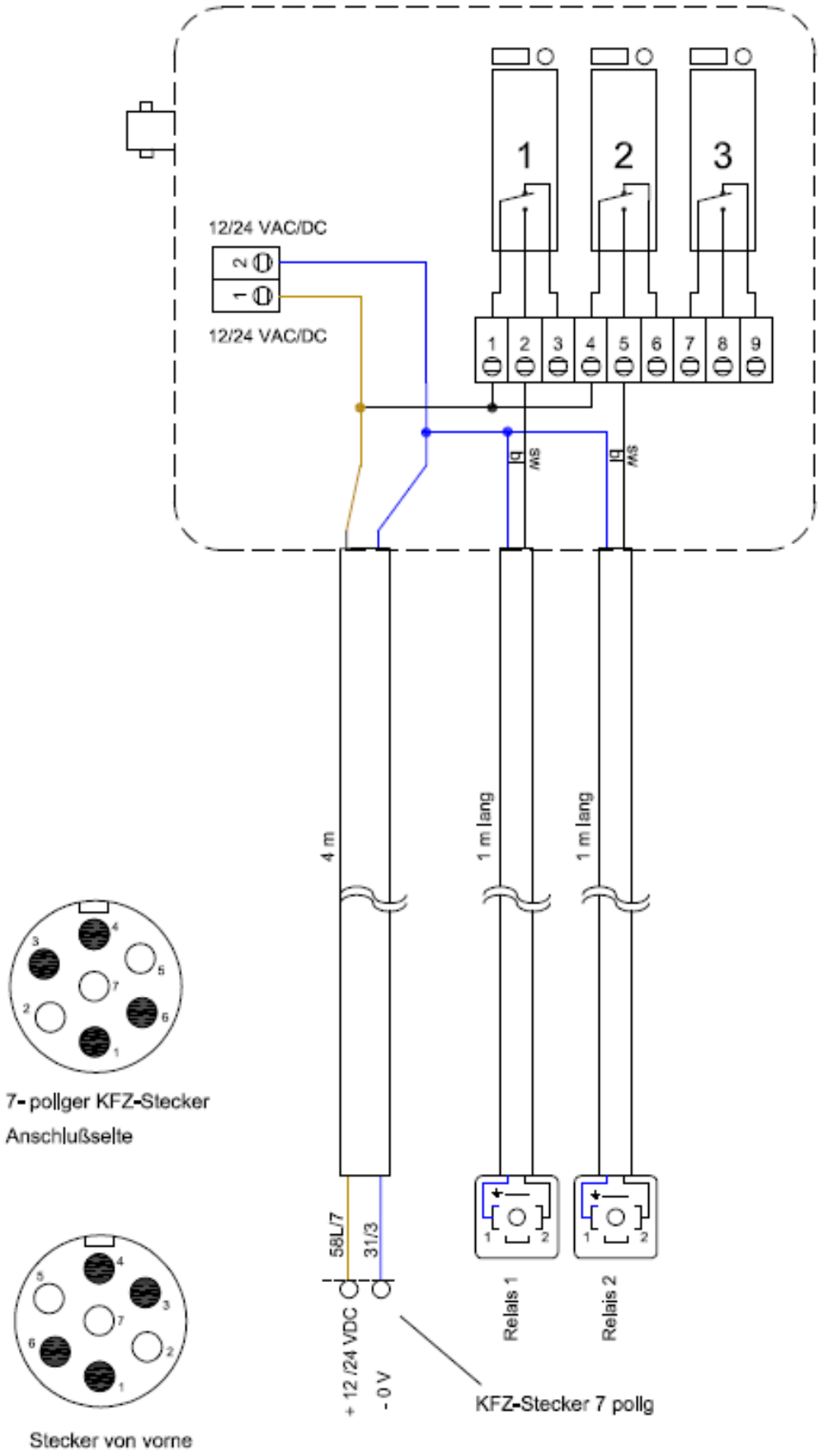
Sprawdzanie wyciągarki

- Po pierwszej godzinie pracy należy dokręcić wszystkie nakrętki, a następnie okresowo po każdych 100 godzinach pracy.
- Wymień zgubione nakrętki.
- Przed każdym użyciem sprawdź stan liny i jej połączeń.
- **Producent liny jest odpowiedzialny za zapewnienie, że lina będzie sprawna przez 1 rok. Następnie linę należy co roku sprawdzać lub wymieniać na nową.**

System hydrauliczny

- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy sprawdzić stan przewodów hydraulicznych (węży). Zwróć szczególną uwagę na możliwe uszkodzenia mechaniczne. Uszkodzony wąż hydrauliczny może pęknąć pod wysokim ciśnieniem, powodując rozpryskiwanie się oleju, co jest bardzo niebezpieczne!

9.10 Elektrische Schema für Funksteuerung

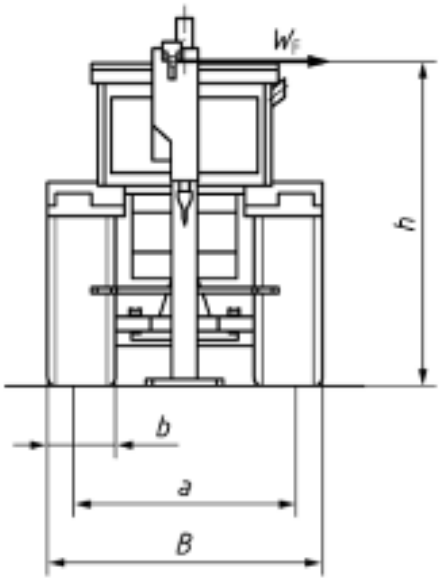


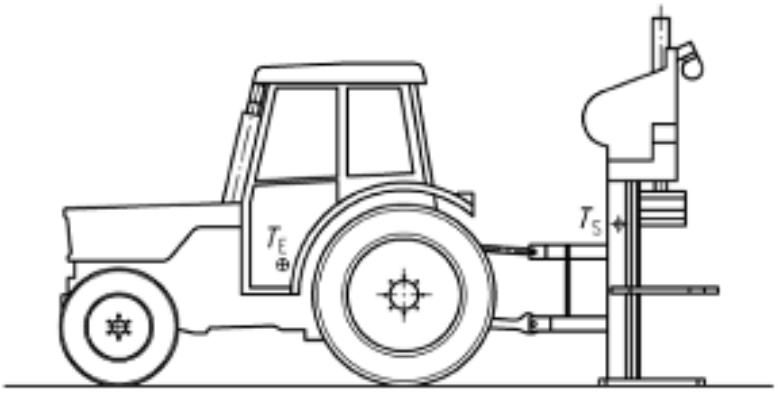
9.11 STABILNOŚĆ ŁUPARKA DO DREWNA Z WCIĄGARKĄ

Niezależnie od tego, co opisano w rozdziale 9.7, użytkownik może obliczyć / zapewnić stabilność wymaganą do bezpiecznej obsługi łuparki za pomocą wciągarki.
Współczynnik obliczony według następującego wzoru to SR. Wynik (współczynnik) musi być większy niż 1,25, jak pokazano w poniższym wzorze.

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

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





Dane:
T_E (kg) - MASA CIĄGNIKA, T_S (kg) - ŁĄCZNA WAGA DREWNA + WCIĄGARKA, W_F (kg) - MAKSYMALNA SIŁA UCIĄGU Z WCIĄGARKI - POZIOMA, h(m) - Wysokość liny do wyciągarki od podłogi, B(m) - MAX szerokość opon na tylnej osi, b (m) - szerokość opon tylnych ciągnika.

a (m) - szerokość tylnej osi ciągnika - należy ją przesunąć zgodnie z powyższym wzorem.

9.12 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 PRZECHOWYWANIE MASZYNY

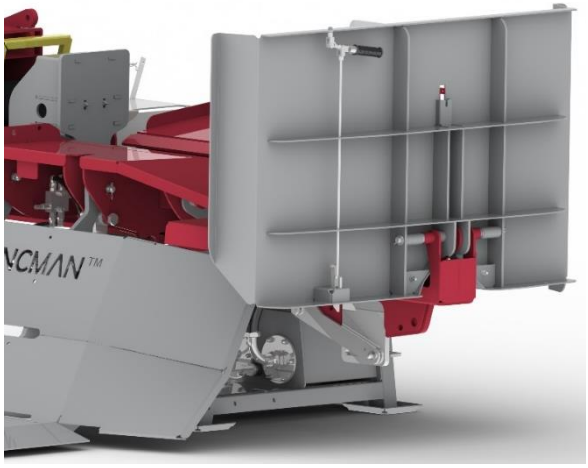
10.1 Przygotowanie cylindra do transportu łuparki

Wciśnij dźwignie sterujące w dół. Nóż łuparki musi przesunąć się do stołu lub ramy do łupania.
Poluzuj dwie nakrętki sześciokątne na cylindrze na osłonie cylindra. Popchnij dźwignie sterujące do góry. Cylinder opada.
Teraz można przetransportować maszynę.



⚠ **Przed przystąpieniem do regulacji siłownika do pracy należy upewnić się, że przewody hydrauliczne nie są ściśnięte!**

Maszyna wyłącza się, a boczne barierki ochronne odchylają się do góry.
Transport po drogach publicznych jest dozwolony tylko przy nieruchomej maszynie.



Podczas transportu po drogach publicznych należy przestrzegać przepisów ruchu drogowego. Z tyłu maszyny musi być zamocowana lampka urządzenia.
Maksymalna prędkość transportowa to 25 km / h!

Jeśli maszyna jest odłączona od ciągnika, to należy ją ustawić na równym i twardym podłożu.

11. KONSERWACJA I PRZEGLĄDY

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

11.1 Ogólne zasady konserwacji

- Regularnie sprawdzać działanie sprzętu zabezpieczającego (końcowy wyłącznik tłoka!)
- Przed każdym użyciem sprawdzać działanie sprzętu hydraulicznego, szczelność instalacji hydraulicznej (wyciek oleju) i działanie mechanizmu włączającego/wyłączającego!
- Okresowo sprawdzać funkcjonowanie urządzenia!
- Używać tylko oryginalnych części zamiennych.
- W przypadku większych usterek skontaktować się z autoryzowanym serwisem (patrz: wykaz autoryzowanych serwisów).
- 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, należy odkręcić pokrywę wlewu (patrz rysunek – główne części łuparki).

11.4 Przewodniki po narzędziach

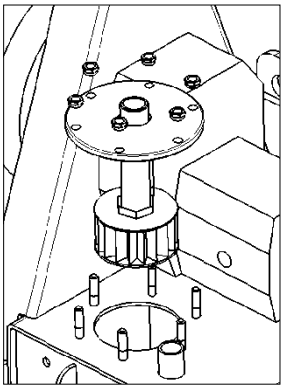
- Prowadnica narzędzi musi być zawsze nasmarowana. (Nałóż smar za pomocą pędzla lub miotły)

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 25 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 4.1, ilość oleju wynosi w przybliżeniu 80 litrów ewentualnie tyle, 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 oleju wyczyścić benzyną do czyszczenia lub olejem parafinowym. Aluminiowe opiłki można usunąć również przy pomocy kompresora.
- Filtr trzeba wymienić, gdy ma uszkodzenie mechaniczne lub dziurę.
- Częstotliwość czyszczenia filtra zależy od warunków pracy. Filtr należy czyścić częściej gdy zabrudzenia powodują rdzawienie lub gdy filtr się zatłuści.

11.7 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. Do smarowania należy używać uniwersalnego smaru (różni producenci, smar musi być gęsty). **Olej nie nadaje się do smarowania!**

11.8 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. Przy większym zużyciu tłoka (więcej niż 5 mm) zwiększają się niekontrolowane ruchy, które mogą wywołać uszkodzenia cylindra hydraulicznego.

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.

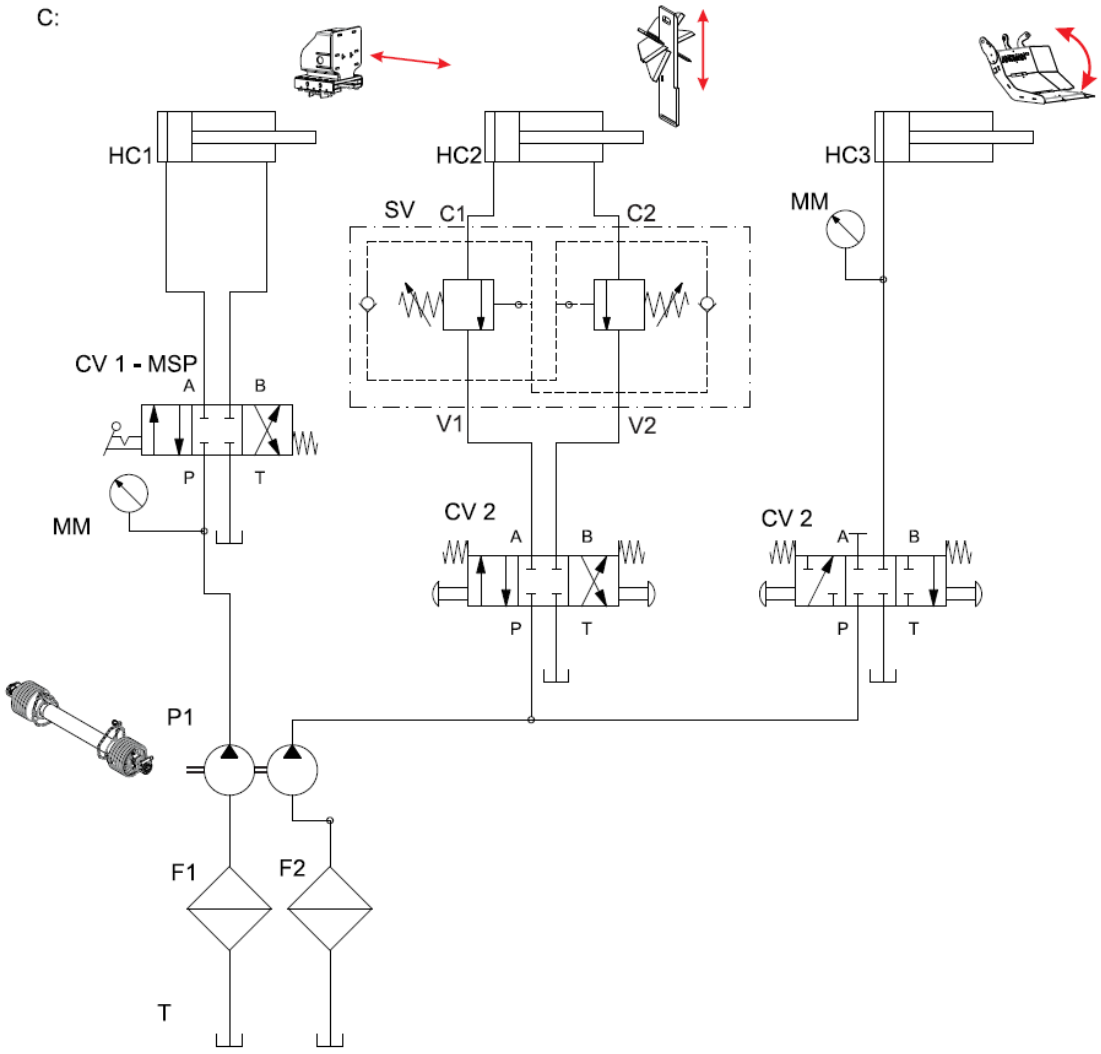
14. SCHEMAT HYDRAULICZNY I ELEKTRYCZNY

14.1 Schemat obwodu hydraulicznego

TABELA: LEGENDA POSTACI

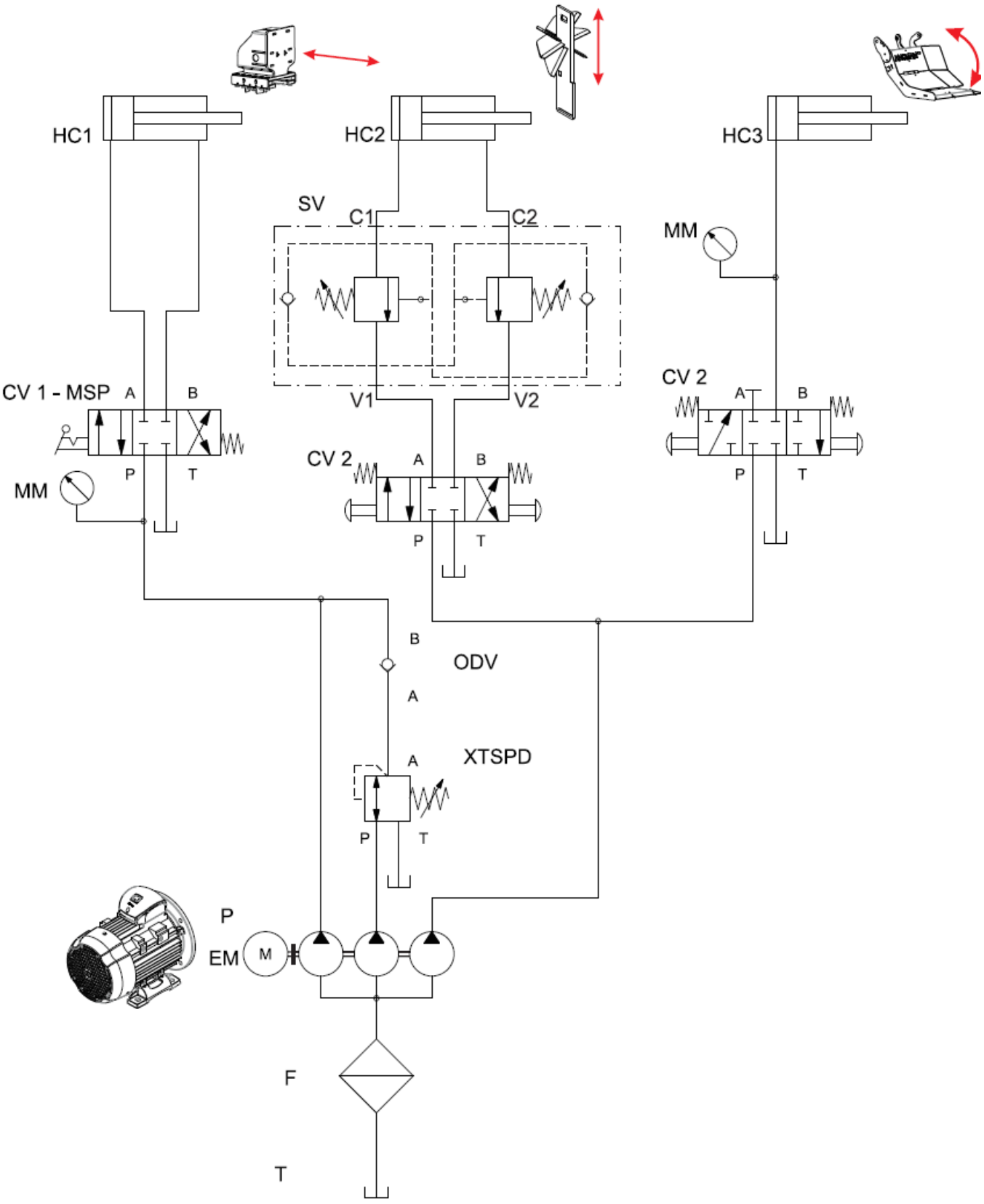
2S	**2 PRĘDKOŚCI**	**FRT**	**BRAK REGULATORA +**	**PRT**	**DRUKUJ REGUL.+**
CO	**KOLEJNE WYSOKIE CIŚNIENIE L.**	**HC**	**HIDRAU. CYLINDER**	**SV**	**ZAWÓR BEZPIECZEŃSTWA**
CV	**BLOK STERUJĄCY**	**HM**	**HDRAU.MOTOR**	**T**	**ZBIORNIK OLEJU**
DV	**REGULATOR PRZEPŁYWU**	**MM**	**MINI MESS**	**TV**	**T – KAWAŁEK**
EM	**SILNIK ELEKTRYCZNY**	**MSP**	**UKŁAD KIEROWNICZY WIELOPUNKTOWY.**	**VI**	**WCIĄGARKA**
F	**FILTR OLEJU**	**ODV**	**OGRANICZONY ZWROT.**	**XTSPD**	**XTRMSPEED**
FR	**REGULACJA RZEPŁYWU.**	**P**	**POMPA**		

Schemat obwodu hydraulicznego dla napędu kardana:



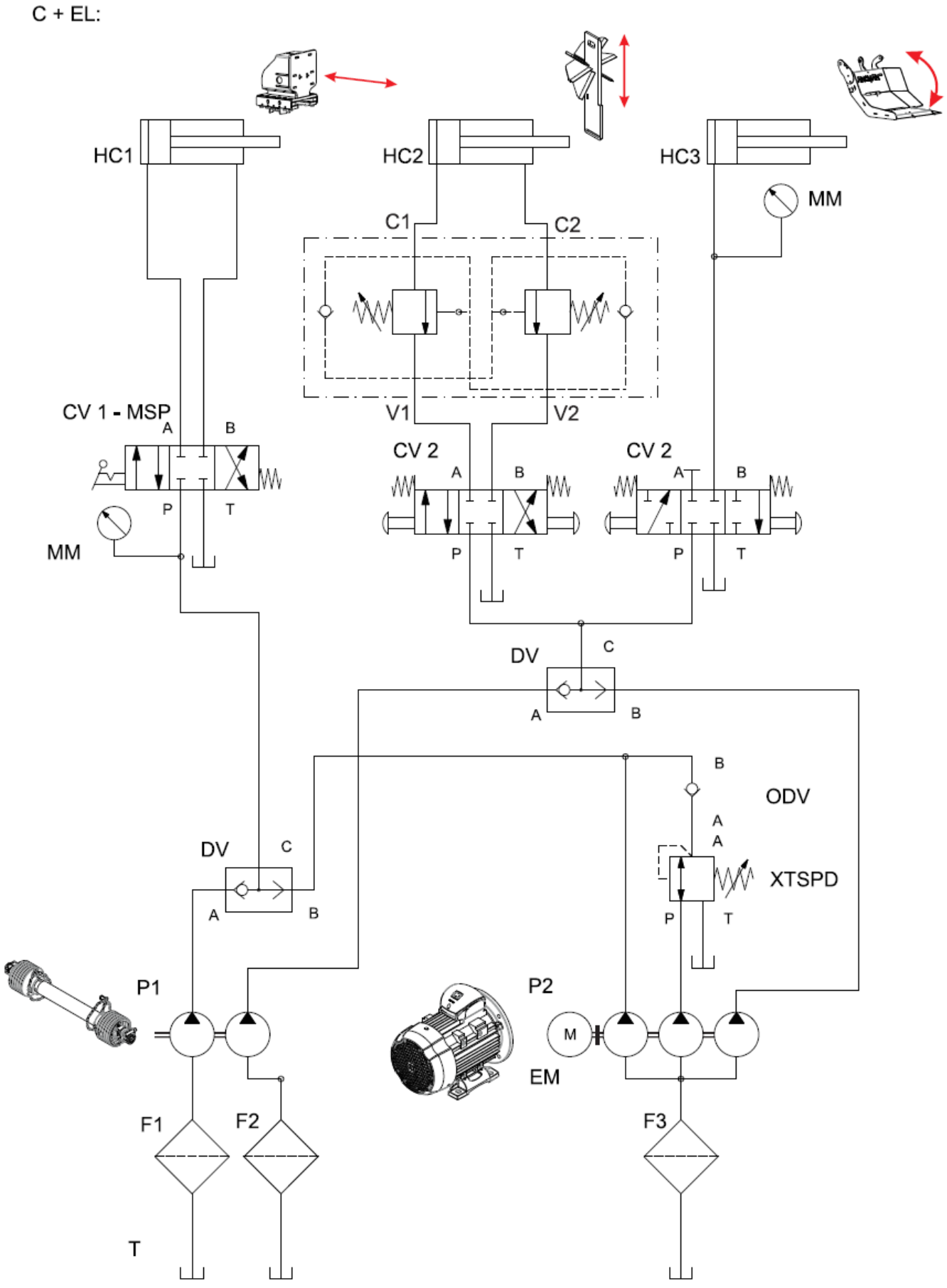
Schemat obwodu hydraulicznego dla napędu elektrycznego:

EL:



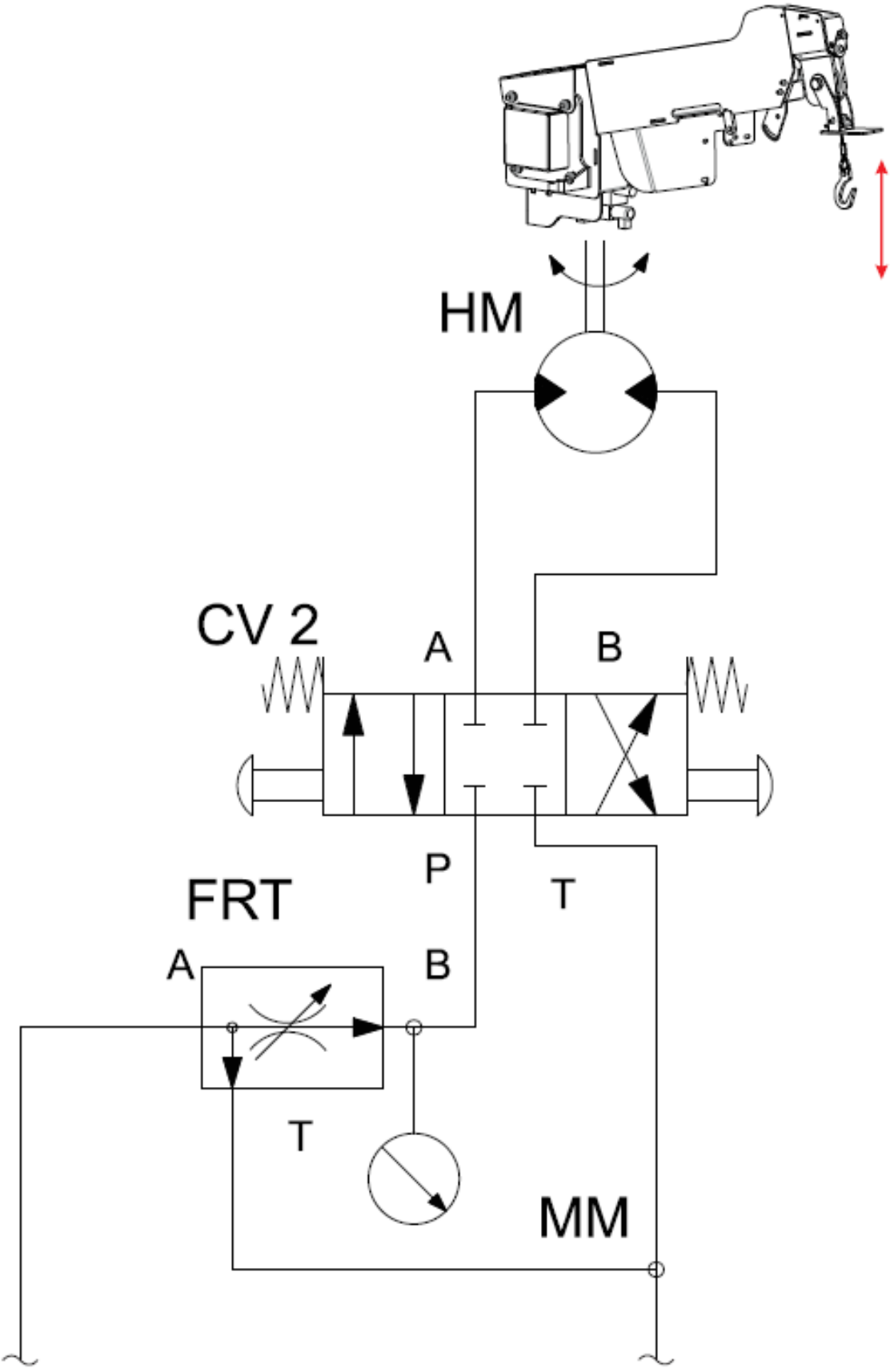
:

Schemat hydrauliczny dla kardana + silnik elektryczny:



:

Schemat obwodu hydraulicznego dla wciągarki:



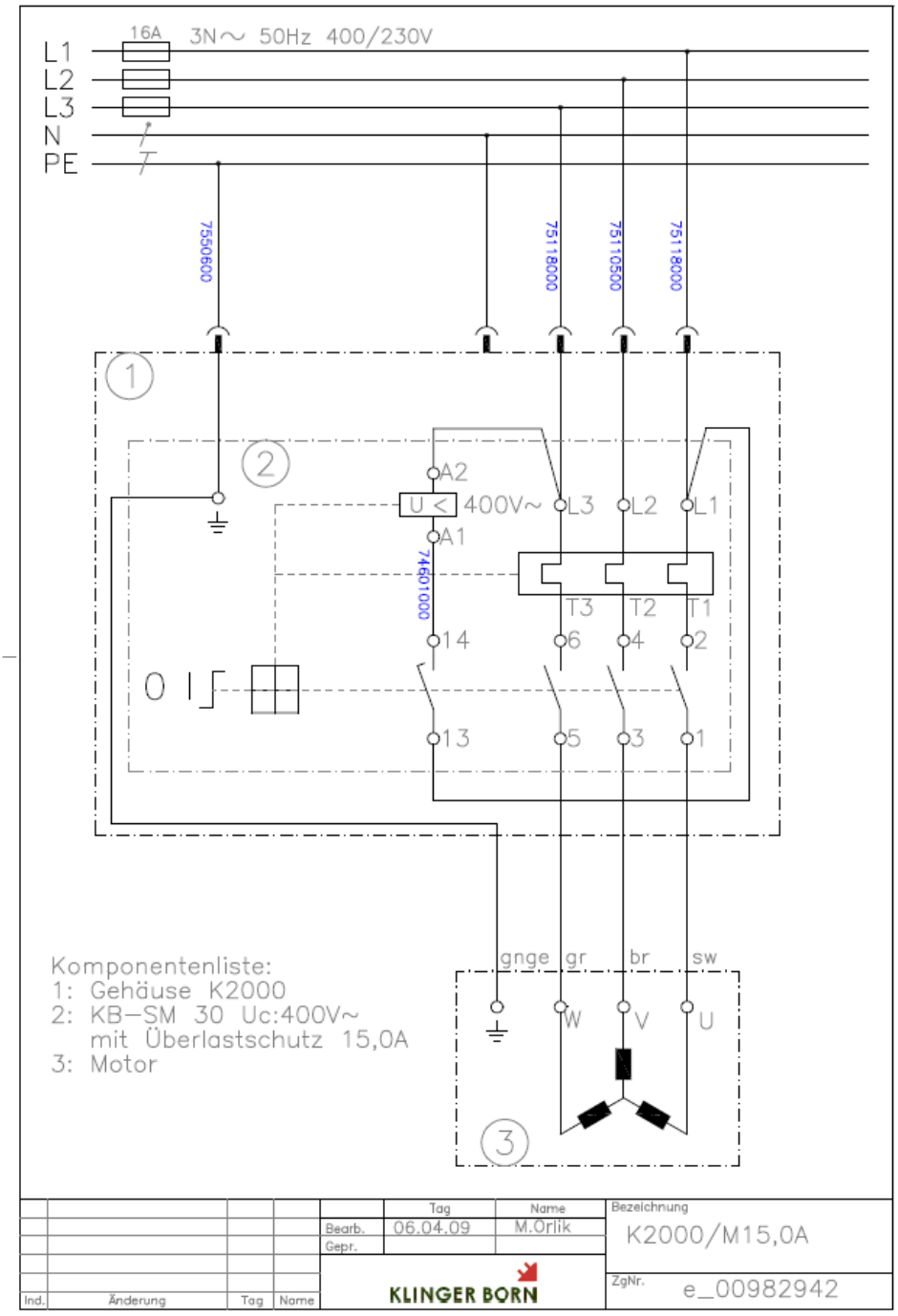
:

14.2 Napęd elektryczny 400V/7.5 kW



Model silnika: 112MC-4B5
Nominalne napięcie: 400 V/1440 obr.
Nominalna moc: 7,5 kW
Nominalny prąd: 15,52 A
Wszystkie dane znajdują się na tabliczce silnika.

Typ przełącznika: KLIBO nr 00982942.
Podstawowe dane są również na tabliczce producenta przełącznika.
Poniżej schemat okablowania:



14.2 Napęd elektryczny 400V/11 kW

Model silnika: 132MC-4B5
Nominalne napięcie: 400 V/1440 obr.
Nominalna moc: 11 kW
Nominalny prąd: 22,25 A
Wszystkie dane znajdują się na tabliczce silnika.

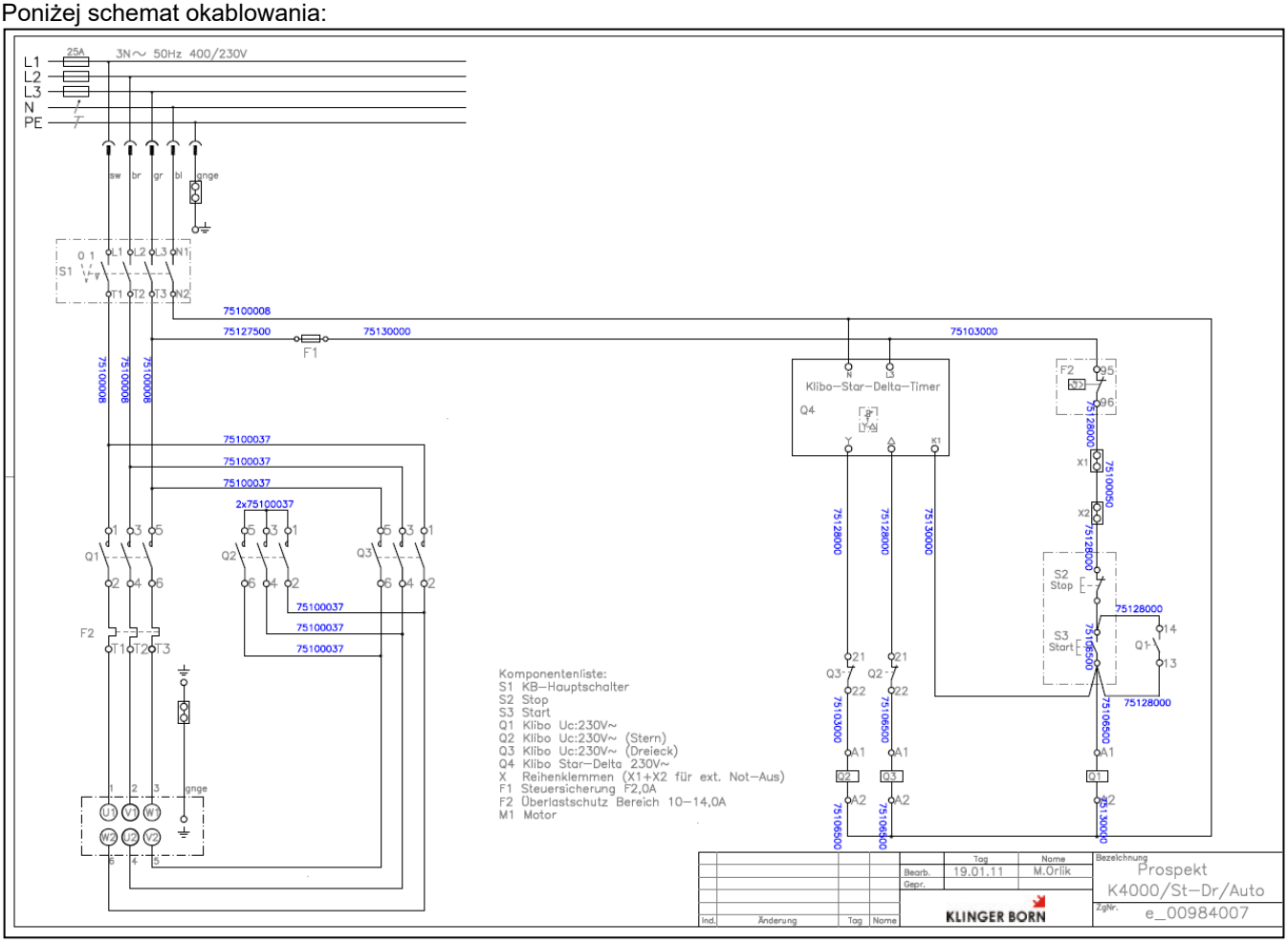


ZIELONY PRZYCISK - WŁĄCZ
CZERWONY PRZYCISK - WYŁĄCZ

LICZNIK GODZIN

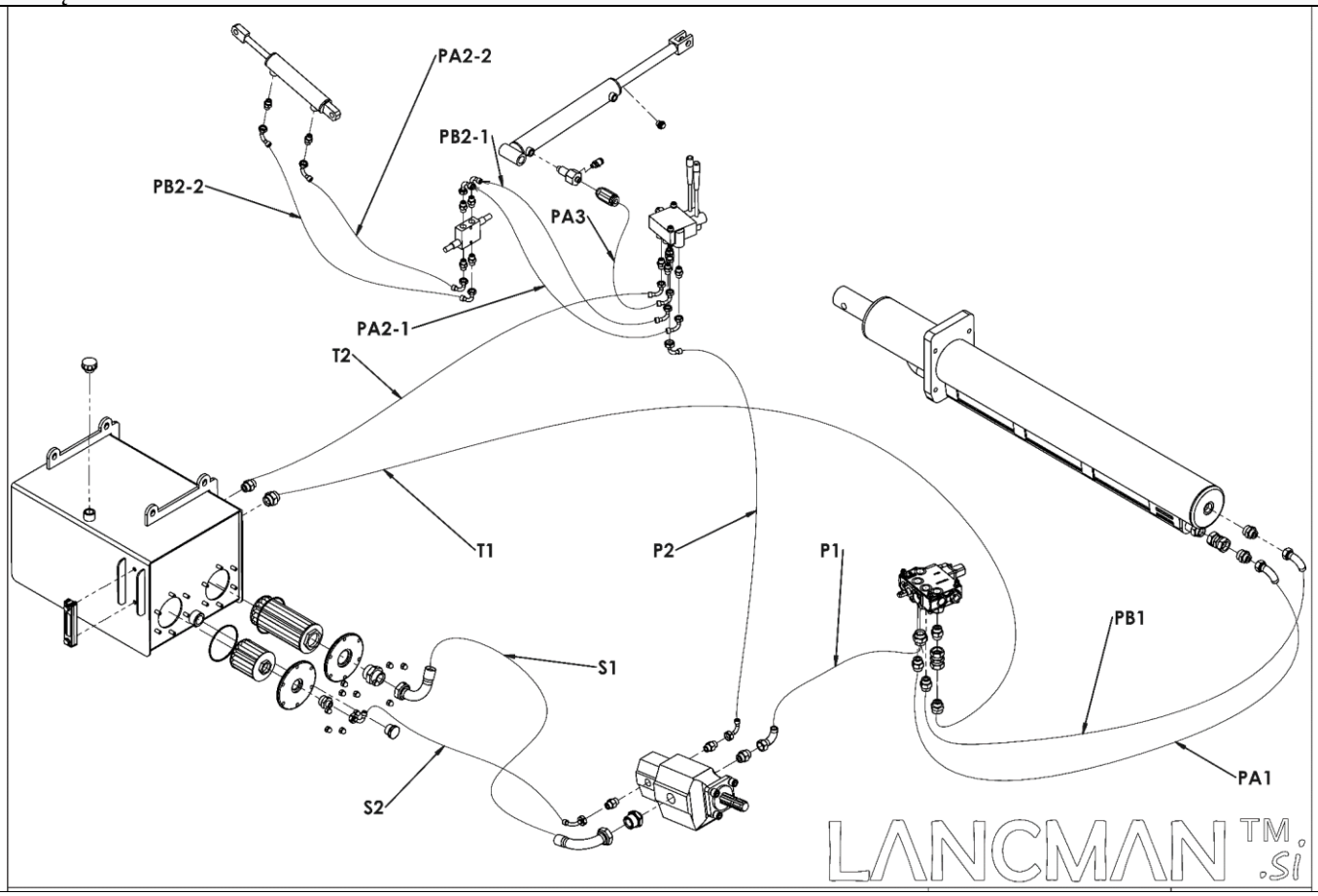
ŻÓŁTY SLATTER - WYŁĄCZNIK GŁÓWNY
ŚWIATŁO KONTROLNE KIERUNKU OBROTÓW SILNIKA
INWERTER FAZY

Typ modelu KLIBO nr: 00984007. Podstawowe dane są również na tabliczce producenta przełącznika.
Poniżej schemat okablowania:



15. LINIE HYDRAULICZNE W ROZRZUTNIKU DO KŁODÓW

NAPĘD WOM DO SPLITTERA LOG



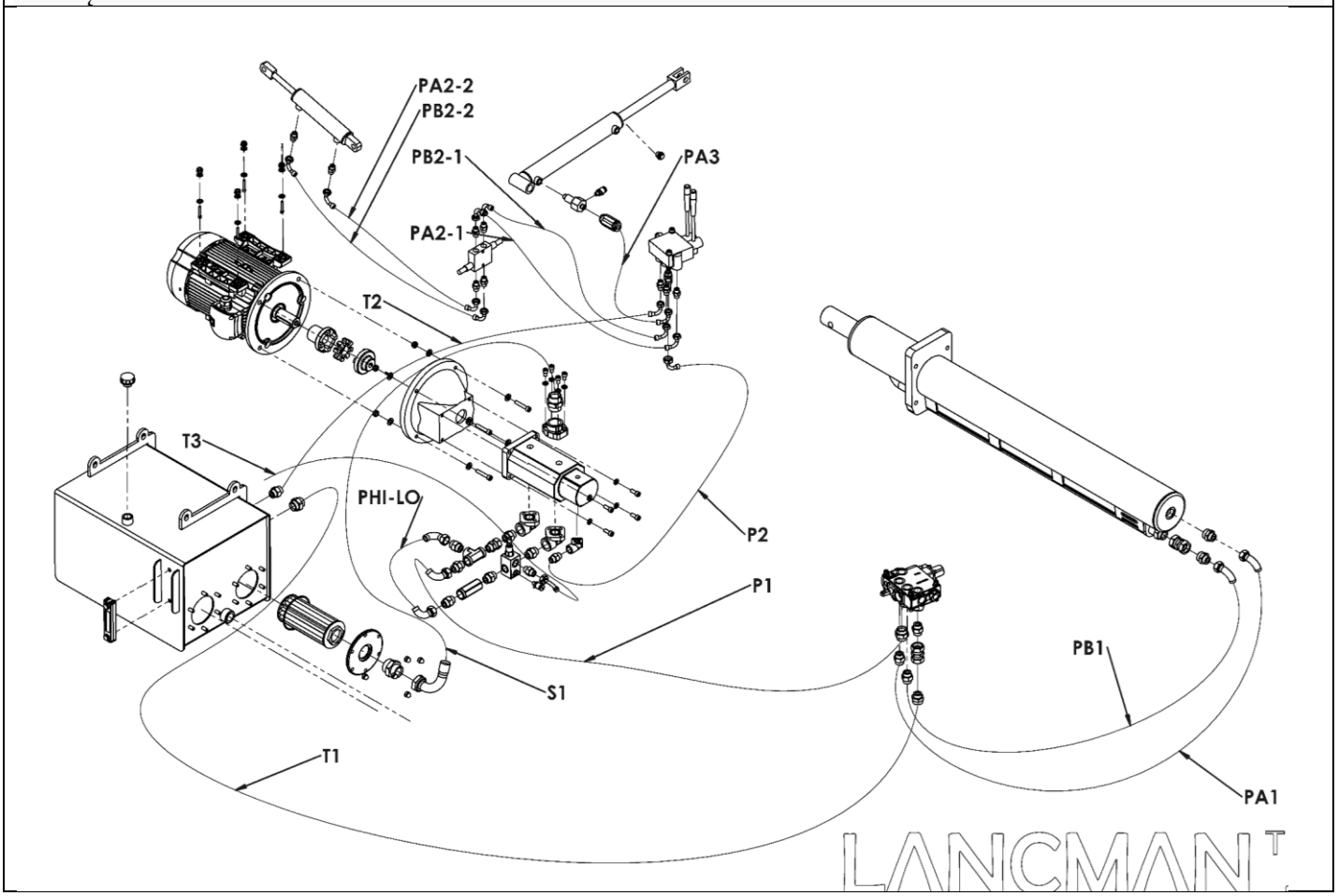
T1- WĄŻ Z TYŁU DN-1 T2- WĄŻ Z TYŁU DN-1 S1- WĄŻ SSĄCY DN-1 S2- WĄŻ SSĄCY DN-1	P1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA P2 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PB1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PA1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA	PA2-1- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PA2-2- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PB2-1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PB2-2- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PA-3- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA

MODEL	T1	T2	S1	S2	P1	P2	PB1	PA1	PA2-1	PA2-2	PB2-1	PB2-2	PA-3
XLE 21	9858	12524	9916	12524	9917	9899	10453	9917	10418	10052	10418	10418	9899
XLE 26	9858	12524	9626	12524	10453	9899	10453	10453	9899	10418	9899	10418	9899
XLE 32	9858	12524	9626	12524	10453	9899	10453	10453	9899	10418	9899	10418	9899

9858	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 1" L900 1"+ F/DR 1"+F/90 - SSANIE
9626	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 5/4" L1050 5/4"+F/90 5/4"+F/DR 110 BAR - SSANIE
9899	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/8" L1600 3/8"+F/DR 3/8"+F/90 200 bar Z OCHRONĄ
9916	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 5/4" L780 5/4"+F/DR 5/4"+F/90 105 BAR - SSANIE
9917	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/4" L1400 3/4"+F/90 3/4"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10052	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/8" L1000 3/8"+F/90 3/8"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10418	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/8" L1200 3/8"+F/90 3/8"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10453	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/4" L1600 3/4"+ F/DR 3/4"+F/90 275 BAR Z OCHRONĄ

12524	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 1/2" L1100 1/2"+F/DR 1/2"+F/90 90 bar

NAPĘD ELEKTRYCZNY DO ŁUPARKI DO DREWNA



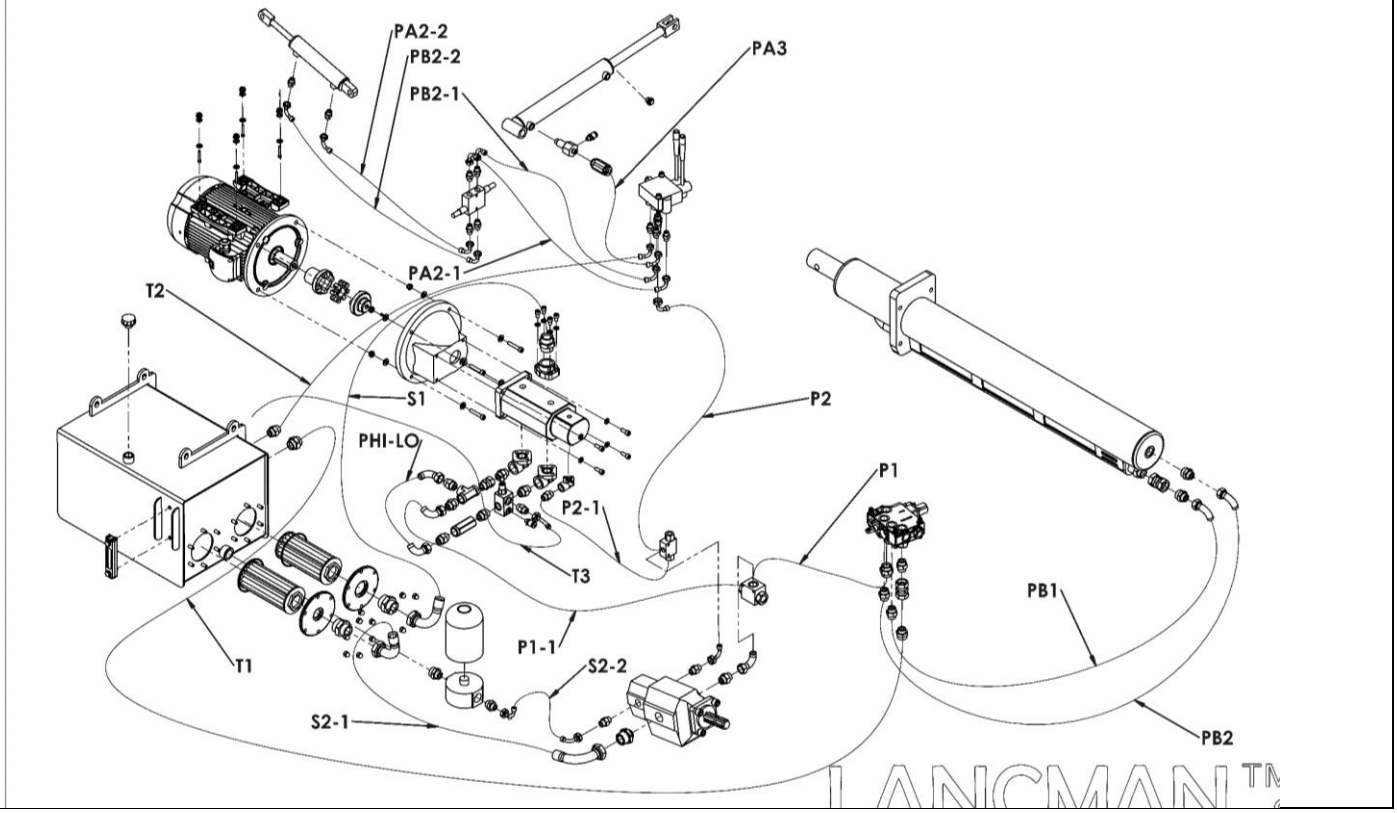
T1- WĄŻ Z TYŁU DN-1 T2- WĄŻ Z TYŁU DN-1 T3- WĄŻ Z TYŁU DN-1 S1- WĄŻ SSĄCY DN-1	P1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA P2 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PHI-LO- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PB1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PA1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA	PA2-1- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PA2-2- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PB2-1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PB2-2- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA PA-3- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA

MODEL	T1	T2	T3	S1	P1	P2	PHI-LO	PB1	PA1	PA2-1	PA2-2	PB2-1	PB2-2	PA-3
XLE 21	9858	12524	10236	12769	10453	9899	10053	9917	10453	10418	10052	10418	10052	9899
XLE 26	9858	12524	10236	12769	10453	9899	10053	10453	10453	9899	10052	9899	10052	9899
XLE 32	9858	12524	10236	12769	10453	9899	10053	10453	10453	9899	10052	9899	10052	9899

9858	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 1" L900 1"+ F/DR 1"+F/90 - SSANIE
9899	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/8" L1600 3/8"+F/DR 3/8"+F/90 200 bar Z OCHRONĄ
9917	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/4" L1400 3/4"+F/90 3/4"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10052	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/8" L1000 3/8"+F/90 3/8"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10053	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/4" L650 3/4"+F/90 3/8"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10236	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 1/2" L1500 1/2"+ F/DR 1/2"+ F/90 88 Bar - SSANIE
10418	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/8" L1200 3/8"+F/90 3/8"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10453	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/4" L1600 3/4"+ F/DR 3/4"+F/90 275 BAR Z OCHRONĄ
12524	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 1/2" L1100 1/2"+F/DR 1/2"+F/90 90 bar

12769	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 5/4" L1700 5/4"+F/90 5/4"+F/DR 110 BAR - SSANIE

WOM POŁĄCZONY + NAPĘD ELEKTRYCZNY DO ROZDRABNIACZA DŁONI



T1- WĄŻ Z TYŁU DN-1
T2- WĄŻ Z TYŁU DN-1
T3- WĄŻ Z TYŁU DN-1
S1- WĄŻ SSĄCY DN-1
S2-1- WĄŻ SSĄCY DN-1
S2-2- WĄŻ SSĄCY DN-1

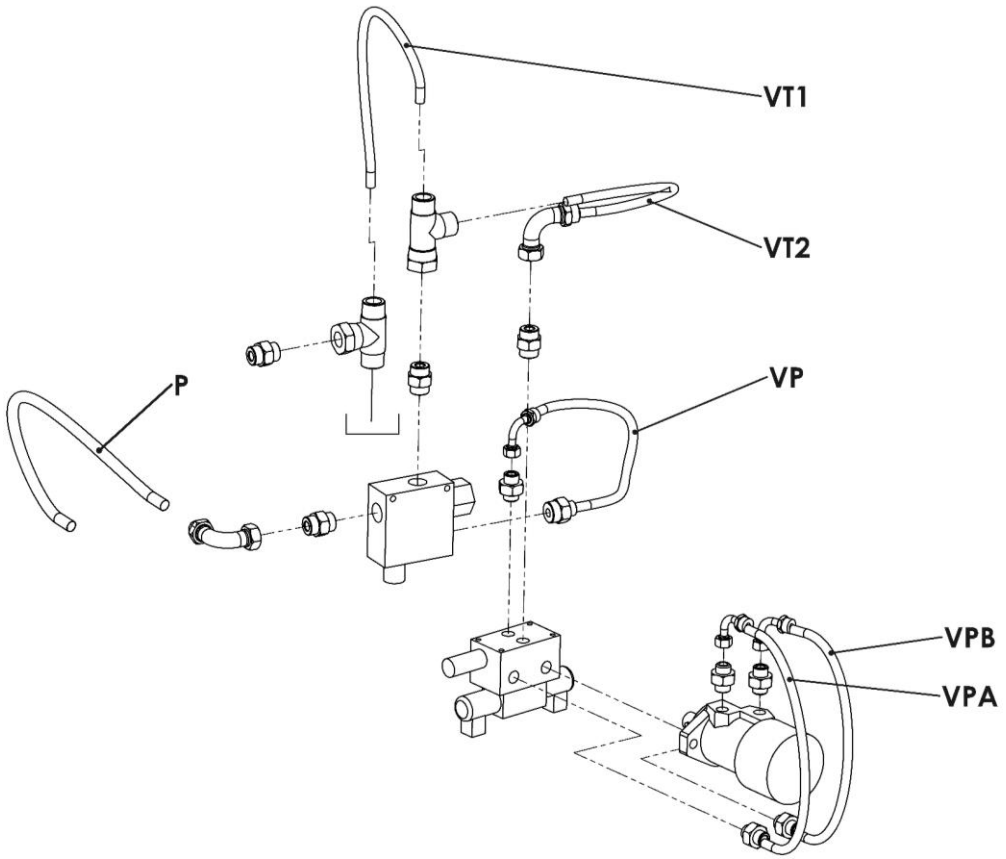
P1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
P2 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
PB1- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
PB2- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
P1-1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
P2-1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA

PHI-LO- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
PA2-1- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
PA2-2- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
PB2-1 – WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
PB2-2- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
PA-3- WĄŻ Z CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA

MODEL	T1	T2	T3	S1	S2-1	S2-2	P1	P2	PB1	PB2	P1-1	P2-1	PHI-LO	PA2-1	PA2-2	PB2-1	PB2-2	PA-3
XLE 21	9858	12524	9899	12769	9916	12524	10453	9899	9917	10453	9618	6524	10053	10418	10052	10418	10418	9899
XLE 26	9858	12524	9899	12769	9626	12524	10453	9899	10453	10453	9618	6524	10053	9899	10418	9899	10418	9899
XLE 32	9858	12524	9899	12769	9626	12524	10453	9899	10453	10453	9618	6524	10053	9899	10418	9899	10418	9899

9858	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 1" L900 1"+ F/DR 1"+F/90 - SSANIE
6524	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 1/2" L1000 1/2"+F/90 1/2"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
9618	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/4" L1000 3/4"+F/90 3/4"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
9626	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 5/4" L1050 5/4"+F/90 5/4"+F/DR 110 BAR - SSANIE
9899	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/8" L1600 3/8"+F/DR 3/8"+F/90 200 bar Z OCHRONĄ
9916	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 5/4" L780 5/4"+F/DR 5/4"+F/90 105 BAR - SSANIE
9917	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/4" L1400 3/4"+F/90 3/4"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10052	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/8" L1000 3/8"+F/90 3/8"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10053	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/4" L650 3/4"+F/90 3/8"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10418	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/8" L1200 3/8"+F/90 3/8"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
10453	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/4" L1600 3/4"+ F/DR 3/4"+F/90 275 BAR Z OCHRONĄ
12524	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 1/2" L1100 1/2"+F/DR 1/2"+F/90 90 bar
12769	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 5/4" L1700 5/4"+F/90 5/4"+F/DR 110 BAR - SSANIE

WCIĄGARKA HYDRAULICZNA DO ŁUPARKI DO DREWNA



P – WĄŻ CIŚNIENIOWY DN-2+SCHUTZ	VP – WĄŻ CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA	PB2-1 – WĄŻ CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
VT1 – WĄŻ CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA	VP2- WĄŻ CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA	PB2-2- WĄŻ CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA
VT2 – WĄŻ CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA		PA-3- WĄŻ CIŚNIENIOWY DN-2+ OCHRONA

9618	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 3/4" L1000 3/4"+F/90 3/4"+F/DR 275 bar Z OCHRONĄ
6522	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 1/2" L330 1/2"+F/DR 1/2"+F/90 275 bar Z OCHRONĄ
9904	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 3/4" L2300 3/4"+F/DR 3/4"+F/90 88 bar - SSANIE
9905	WĄŻ HYDRAULICZNY V2 1/2" L2300 1/2"+F/DR 1/2"+F/90 275 bar Z OCHRONĄ
12572	WĄŻ HYDRAULICZNY V1 3/4" L600 3/4"+F/DR 3/4"+F/90 105 BAR - SSANIE

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