

SPIS TREŚCI

ROZDZIAŁ 1 ZAGADNIENIA OGÓLNE

- 1.1 UŻYTKOWANIE I PRZECHOWYWANIE INSTRUKCJI
- 1.2 ZWOLNIENIE Z ODPOWIEDZIALNOŚCI
- 1.3 CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE I OGÓLNE WYMIARY
- 1.4 TABLICZKA ZNAMIONOWA CHWYTAKA

ROZDZIAŁ 2 WARUNKI I INSTRUKCJE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

- 2.1 OGÓLNE WARUNKI UŻYTKOWANIA
- 2.2 SZKOLENIE I INFORMOWANIE PERSONELU

ROZDZIAŁ 3 OGÓLNE PRZEPISY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- 3.1 ZAPOBIEGANIE WYPADKOM
- 3.2 ZAKAZY
- 3.3 ZAGROŻENIA
- 3.4 OBOWIĄZKI
- 3.5 OZNACZENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

ROZDZIAŁ 4 TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE, MONTAŻ I INSTALACJA

- 4.1 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE
- 4.2 MONTAŻ, INSTALACJA I URUCHAMIANIE
- 4.3 OBSŁUGA
- 4.4 UZUPEŁNIANIE OLEJU HYDRAULICZNEGO
- 4.5 SPUSZCZANIE OLEJU HYDRAULICZNEGO
- 4.6 POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE
- 4.7 KOREKTA NIEPRAWIDŁOWOŚCI

ROZDZIAŁ 5 DOKUMENTACJA

- 5.1 SCHEMAT ELEKTRYCZNY (9 KART)
- 5.2 SCHEMAT HYDRAULICZNY
- 5.3 SCHEMAT HYDRAULICZNY POMPY STEROWANEJ SILNIKIEM
- 5.4 ZAWORY NA BLOKU ROZGAŁĘŻNYM
- 5.5 SCHEMAT OGÓLNY, PRZEKROJE I SZCZEGÓŁY
- 5.6 PRZEGUB SZKIELET-KORPUS (A-4)
- 5.7 PRZEGUB CYLINDER-SZKIELET(A-3)
- 5.8 PRZEGUB CYLINDER-KORPUS (A-2)
- 5.9 CYLINDER OBUSTRONNY

ROZDZIAŁ 6 SPRAWDZANIE I KONTROLA CHWYTAKÓW, KONSERWACJA I WYMIANY

- 6.1 KONSERWACJA
- 6.2 CZĘSTOTLIWOŚĆ KONTROLI
- 6.3 KONTROLA COROCZNA
- 6.4 REJESTR KONTROLI I INTERWENCJI
- 6.5 FILTRY
- 6.6 POMIAR CIŚNIENIA, ODPOWIETRZENIE I OTWIERANIE AWARYJNE
- 6.7 ZAWIESIA
- 6.8 NOMENKLATURA ZWIĄZANA Z RURAMI ELASTYCZNYMI
- 6.9 CZĘŚCI EKSPLOATACYJNE I CZĘSTOTLIWOŚĆ WYMIANY
- 6.10 CZĘŚCI ZAMIENNE ZALECANE NA OKRES 3 LAT

ROZDZIAŁ 7 INCYDENTY, NAPRAWY I GWARANCJA

- 7.1 SERWIS
- 7.2 GWARANCJA MASZYN
- 7.3 REJESTR KONTROLI I INTERWENCJI

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK I DEKLARACJA ZGODNOŚCI „CE”

ROZDZIAŁ 1 ZAGADNIENIA OGÓLNE

1.1 UŻYTKOWANIE I PRZECHOWYWANIE INSTRUKCJI

Zapoznanie się z niniejszą instrukcją i bezwzględne stosowanie się do jej zapisów jest obowiązkowe.

Niniejsza instrukcja stanowi integralną część dostarczonego urządzenia i należy ją przechowywać w idealnych warunkach przez cały okres żywotności chwytaka.

Instrukcję należy przechowywać w dobrze zabezpieczonym miejscu w pobliżu obszaru użytkowania chwytaka w celu zapewnienia jej ciągłej dostępności.

W przypadku zniszczenia instrukcji, użytkownik ma obowiązek zamówienia nowej u producenta, który to dostarczy ją użytkownikowi w jak najkrótszym możliwym okresie.

Niniejsza instrukcja przeznaczona jest dla osób odpowiedzialnych za instalację, produkcję, konserwację, dla serwisantów oraz wszystkich osób obsługujących chwytak.

W instrukcji opisane są wskazówki, normy i zasady dotyczące obsługi, instalacji, konserwacji, przeróbek, rozwiązywania problemów, bezpieczeństwa, a także racjonalnego użytkowania chwytaka.

Instrukcja kierowana jest także do osób odpowiedzialnych za produkcję oraz **specjalistów ds. BHP**.

Użytkownik ma obowiązek zapoznania się, zrozumienia i stosowania informacji zawartych i opisanych w niniejszej instrukcji. Informacje te wskazują na zasady, które należy przestrzegać w celu prawidłowego użytkowania chwytaka skonstruowanego na zamówienie użytkownika.

W przypadku sprzedaży chwytaka osobie trzeciej, zalecane jest przekazanie tej osobie niniejszej instrukcji i przekazanie producentowi danych nabywcy.

1.2 ZWOLNIENIE Z ODPOWIEDZIALNOŚCI

Producent zrzeka się jakiegokolwiek odpowiedzialności za uszkodzenia sprzętu lub urazy ludzi w przypadku zaistnienia następujących okoliczności:

- Nieprawidłowe użytkowanie chwytaka lub zaniedbanie.
- Użytkowanie chwytaka przez personel bez odpowiedniego przeszkolenia.
- Użytkowanie chwytaka sprzeczne z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa.
- Nieprawidłowa instalacja.
- Podwieszenie chwytaka na nieodpowiednim żurawiu.
- Awarie zasilania elektrycznego.
- Poważne uchybienia w przestrzeganiu przepisów.
- Modyfikacje niezatwierdzone na piśmie.
- Działania nieautoryzowanego personelu.
- Nieoryginalne części zamienne.
- Nieprzestrzeganie pełnych lub częściowych instrukcji zawartych w niniejszym dokumencie.
- Niewykonywanie czynności konserwacyjnych zgodnych z zapisami niniejszej instrukcji lub niezapisywanie takich czynności w karcie operacji dodatkowych.
- Wyjątkowe zdarzenia, katastrofy oraz w przypadku, gdy niemożliwe jest określenie szkód związanych z pracą urządzenia.

1.3 CHARAKTERYSTYKI TECHNICZNE I OGÓLNE WYMIARY

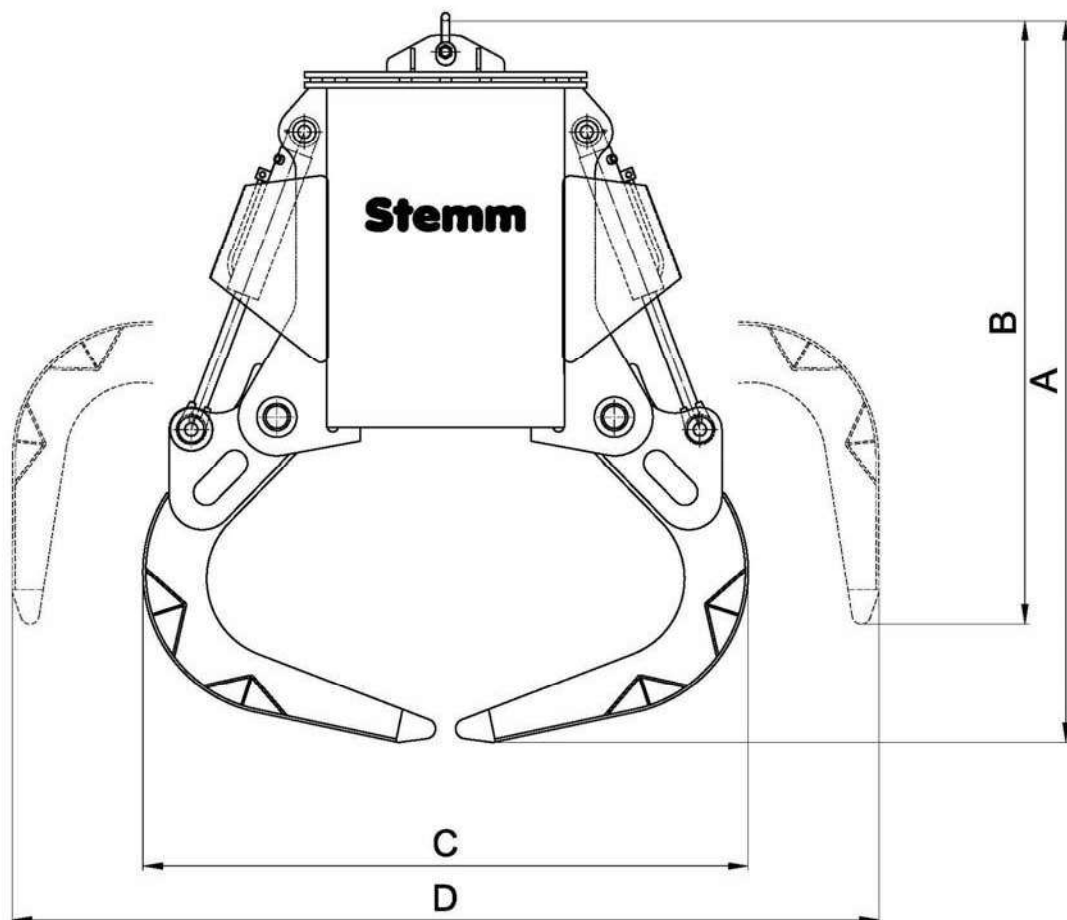
WYMIARY

A = 2.683 mm.

B = 2.083 mm.

C = 2.384 mm.

D = 3.504 mm.



POJEMNOŚĆ	M ³	4
BEZPIECZNE OBCIĄŻENIE ROBOCZE ŻURAWIA	Tn	5,1
GĘSTOŚĆ OBSŁUGIWANEGO MATERIAŁU	Tn/M ³	0,9
SILNIK ELEKTRYCZNY	Kw	18,5
NATĘŻENIE	A	36,5
NAPIĘCIE SILNIKA	V/Hz	400/50
NAPIĘCIE STERUJĄCE ELEKTROZAWORÓW	V/Hz	24 VDC.
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA NA OLEJ HYDRAULICZNY	LITRY	162
CYLINDRY HYDRAULICZNE	6	80-40-390
CIŚNIENIE ROBOCZE (Min-Maks.)	BAR	250
CZAS ZAMYKANIA	SEK.	13,1
PRZEPŁYW POMPY	L/MIN.	54
CIEŻAR WŁASNY	Kg	2.930

Stemm

STEMM EQUIPOS INDUSTRIALES, S.L.
 PNO. IBARLUZE, PAB. B-9 20120 HERNANI (HISZPANIA)
TEL 943 335033 • FAX 943 333506
 E-mail: info@stemm.com
www.stemm.com

TYP	PH6-4000-0,9
NR SERYJNY CHWYTAKA	3611
POJEMNOŚĆ (M³)	4
MOC SILNIKA (KW)	18,5
NAPIĘCIE SILNIKA (V)	400V 50 HZ
POBÓR PRĄDU (A)	36,5
NAPIĘCIE ELEKTROZAWORU	24 VDC.
CIŚNIENIE (BAR)	250
OLEJ IS-68 (LITRY)	162
CIĘŻAR WŁASNY (KG)	2.930
ROK	2017

CE



COMPANY VIDEO



INSTRUCTION MANUAL



BROCHURE

ROZDZIAŁ 2 WARUNKI I INSTRUKCJE DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA

2.1 OGÓLNE WARUNKI UŻYTKOWANIA

Zabrania się użytkowania chwytaka bez zapoznania się / zrozumienia wszystkich instrukcji zawartych w tym dokumencie.

Chwytek jest przeznaczony do obsługi: odpadów domowych, biomasy oraz lekkich odpadów przemysłowych. Bezwzględnie zabrania się użytkowania chwytaka do obsługi produktów innych niż powyższe.

Chwytek jest przeznaczony jest także do pracy w zamkniętym / osłoniętym budynku w stanie podwieszonym do haka żurawia za pomocą zawiesia i pierścienia znajdującego się na szczycie chwytaka.

Należy przewidzieć minimalny zakres bezpieczeństwa w celu uniknięcia możliwych zderzeń żurawia z użytkownikiem lub inną osobą.

WAŻNE:

ZABRANIA SIĘ PRZEBYWANIA OSÓB POD CHWYTAKIEM Z LUB BEZ ŁADUNKU.

Upewnić się, że wszystkie osoby przebywające w miejscu obsługi znajdują się w bezpiecznej odległości minimum 5, a optymalnie 10 metrów od chwytaka.

Chwytek może być użytkowany wyłącznie przez wyspecjalizowany i wykwalifikowany personel.

Operator żurawia lub operator obsługujący chwytek jest osobą odpowiedzialną za prawidłowe użytkowanie sprzętu i przestrzeganie ogólnych standardów bezpieczeństwa oraz przepisów zawartych w niniejszej instrukcji.

Chwytek należy obsługiwać w oświetlonym miejscu.

WAŻNE:

NIEPRZESTRZEGANIE INSTRUKCJI OPISANYCH W NINIEJSZYM DOKUMENCIE MOŻE PROWADZIĆ DO NIEBEZPIECZNYCH SYTUACJI SKUTKUJĄCYCH POWAŻNYMI KONSEKWENCJAMI.

POWYŻSZE OSTRZEŻENIE NALEŻY ZAKOMUNIKOWAĆ WSZYSTKIM OSOBOM PRACUJĄCYM W POBLIŻU CHWYTAKA I OBSŁUGUJĄCYM MASZYNY, TAKIE JAK SUWNICA, PODNOŚNIK, ŻURAW, KOSZE, PASY TRANSMISYJNE, BĘBNY....

PERSONEL ODPOWIEDZIALNY ZA PROJEKT I BUDOWĘ INSTALACJI AUTOMATYCZNEJ POWINIEN ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ.

Podczas przenoszenia ładunku unikać oscylacji i ruchów wahadłowych.

Ładowany chwytek należy przemieszczać w taki sposób, aby upadek obciążenia nie spowodował uszkodzenia instalacji w fabryce. **Nigdy nie przenosić ładunku nad członkami personelu. Za zapewnienie wymaganych procedur bezpieczeństwa podczas obsługi chwytaka odpowiedzialny jest nabywca.**

Zabrania się obracania oraz zmieniania pozycji obciążonego lub nieobciążonego chwytaka z uwagi na ryzyko zderzenia z innymi obiektami, a w szczególności konstrukcją budynku.

Chwytek należy obniżać powoli do momentu zetknięcia się z materiałem. Po upewnieniu się, że chwytek jest w prawidłowej pozycji, zamknąć go w celu chwycenia ładunku.

Zabrania się stosowania chwytaka do trzymania lub podwieszania ładunków lub przedmiotów innych niż wyżej wymienione.

Zabrania się pozostawiania chwytaka podwieszonego z obciążeniem.

Po zakończeniu pracy chwytek należy umieścić na płaskiej, poziomej i czystej powierzchni w pozycji otwartej (nie robić tego gwałtownie).

2.2 SZKOLENIE I INFORMOWANIE PERSONELU

Nabywca chwytaka jest zobowiązany do przeszkolenia członków personelu odpowiedzialnego za pracę z maszyną oraz zaangażowanych w jej serwisowanie i konserwację, oraz za dostarczenia im informacji niezbędnych do prawidłowej obsługi urządzenia. Każda z tych osób powinna zapoznać się z niniejszą instrukcją.

ROZDZIAŁ 3 OGÓLNE PRZEPISY DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

3.1 ZAPOBIEGANIE WYPADKOM

UŻYTKOWNIK MA OBOWIĄZEK PRZESTRZEGAĆ OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW DOTYCZĄCYCH UNIKANIA WYPADKÓW.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA ODNOSZĄ SIĘ ZARÓWNO DO LUDZI, JAK I DO SAMEGO SPRZĘTU, INSTALACJI ORAZ WSPÓŁPRACUJĄCYCH ELEMENTÓW.

3.2 ZAKAZY

UŻYTKOWNIK MA OBOWIĄZEK ZAKAZANIA WSZELKIM OSOBOM PRZEBYWANIA W ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 5 M OD PODWIESZONEGO CHWYTAKA.

WYKORZYSTYWANIE CHWYTAKA DO OBSŁUGI PRODUKTÓW INNYCH NIŻ ZALECANE JEST SUROWO ZABRONIONE.

ZABRANIA SIĘ PRZENOSZENIA OBCIĄŻENIA NAD LUDŹMI I STACJAMI ROBOCZYMI.

ZABRANIA SIĘ STOSOWANIA CHWYTAKA DO UNOSZENIA JAKICHKOLWIEK OBIEKTÓW ANI MATERIAŁÓW INNYCH NIŻ TE, DO OBSŁUGI KTÓRYCH CHWYTAK JEST PRZEZNACZONY.

3.3 ZAGROŻENIA

SPADAJĄCE OBIEKTY
RYZIKO ZMIAŹDŻENIA
RYZIKO UDERZENIA

3.4 OBOWIĄZKI

CHWYTAK MOGĄ OBSŁUGIWAĆ TYLKO PRZESZKOLENI CZŁONKOWIE PERSONELU.

OPERATOR CHWYTAKA LUB ŻURAWIA JEST OSOBĄ ODPOWIEDZIALNĄ ZA PRAWIDŁOWE UŻYTKOWANIE SPRZĘTU I PRZESTRZEGANIE OGÓLNYCH STANDARDÓW BEZPIECZEŃSTWA ORAZ PRZEPISÓW ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.

PRZED ROZPOCZĘCIEM INTERWENCJI, NAPRAWY, KONSERWACJI, MONTAŻU, DEMONTAŻU LUB CZYSZCZENIA, UMIEŚCIĆ CHWYTAK NA PŁASKIEJ, POZIOMEJ I CZYSTEJ POWIERZCHNI W POZYCJI OTWARTEJ.

PRZED PRZEPROWADZENIEM JAKIEJKOLWIEK CZYNNOŚCI NA CHWYTAKU, NALEŻY ODŁĄCZYĆ URZĄDZENIE OD ZASILANIA ELEKTRYCZNEGO.
DO CHWYTAKA NIE MOŻE DOCHODZIĆ ŻADEN SYGNAŁ ELEKTRYCZNY

3.5 OZNACZENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

**Z UWAGI NA RYZYKO PORAŻENIA ELEKTRYCZNEGO,
NOSZENIE RĘKAWIC IZOLACYJNYCH JEST
OBOWIĄZKOWE.**



**CODZIENNIE SPRAWDZAĆ STAN ZAWIESIA, PIERŚCIENI,
ZŁĄCZY, LIN I ŁAŃCUCHÓW PODNOŚNIKOWYCH**

**UŻYTKOWNIK CHWYTAKA ZOBOWIĄZANY JEST DO
ZAPOZNANIA SIĘ Z INSTRUKCJĄ OBSŁUGI PRZED
URUCHOMIENIEM CHWYTAKA.**

**OBOWIĄZKOWO
PRZED UŻYCIEM
CHWYTAKA
ZAPOZNAĆ SIĘ Z
INSTRUKCJĄ**

**CHWYTAK MOŻE BYĆ UŻYTKOWANY WYŁĄCZNIE PRZEZ
WYSPECJALIZOWANY I WYKWALIFIKOWANY PERSONEL**

**ŻADNA OSOBA NIE MOŻE ZNAJDOWAĆ SIĘ W
ODLEGŁOŚCI MNIEJSZEJ NIŻ 5 METRÓW OD CHWYTAKA**



**ZABRANIA SIĘ NAPRAWIANIA CHWYTAKA PRZEZ
NIEWYKWALIFIKOWANY I NIEAUTORYZOWANY PERSONEL**



**ZABRANIA SIĘ PRZEBYWANIA POD PUSTYM LUB
OBCIĄŻONYM CHWYTAKIEM Z UWAGI NA
NIEBEZPIECZEŃSTWO POWODOWANE SPADAJĄCYMI
OBIEKTAMI.**



**OBSŁUGA CHWYTAKA WIAŻE SIĘ Z CIĄGŁYM RYZYKIEM
PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM**



ROZDZIAŁ 4 TRANSPORT, PRZECHOWYWANIE, MONTAŻ I INSTALACJA

4.1 TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Chwytnak opuszcza fabrykę w stanie zapakowanym i zabezpieczonym folią bąbelkową w pozycji otwartej pod warunkiem, że jego szerokość nie przekracza 2,5 m lub zamkniętej w przypadku niespełnienia tego warunku.

Aby nie uszkodzić powierzchni chwytnaka przy przenoszeniu go za pomocą żurawia, należy zawsze używać zawiesia tekstylnego.

4.2 MONTAŻ, INSTALACJA I URUCHAMIANIE

Przed uruchomieniem maszyny należy zapoznać się z instrukcją oraz przeanalizować schematy hydrauliczne i elektryczne.

Ustawienia domyślne maszyny wykonywane są w fabryce. Zawory ustawiane są na ciśnienia robocze wyszczególnione w karcie charakterystyki oraz na płytce znamionowej przymocowanej do maszyny.

4.3 OBSŁUGA

Chwytnak wyposażony jest w generator elektrohydrauliczny zainstalowany w korpusie oraz pompę zanurzoną w pozycji pionowej w zbiorniku na olej hydrauliczny.

Wszystkie komponenty zamontowane są na bloku rozgałęźnym zapewniającym idealne uszczelnienie zabezpieczające przed przeciekami.

Połączenie pompy z blokiem zrealizowane jest poprzez stalowe rury oraz złączki wkrętne zapewniające brak przecieków.

Połączenie z cylindrami hydraulicznymi zrealizowane jest za pomocą elastycznych rur z podwójną metalową siatką oraz cylindrów pomiędzy rurami tworzących dwa pierścienie, z których każdy połączony jest z blokiem rozgałęźnym w dwóch punktach w każdej komorze. Kolejnym elementem jest regulator przepływu oleju umożliwiający regulację jednostajnego i ciągłego otwierania / zamykania szkieletów.

Kiedy chwytnak jest pod napięciem, ale nie rusza się, pompa wysyła przepływ do zbiornika bez ciśnienia dzięki standardowemu elektromagnetycznemu zaworowi obejściowemu. System ten pracuje jak hydrauliczny presostat zmniejszając pobór energii elektrycznej i zabezpieczając olej przed przegrzaniem.

W PRZYPADKU, GDY TEMPERATURA OTOCZENIA SPADNIE PONIŻEJ 5°C, TO PRZED ROZPOCZĘCIEM NORMALNEGO CYKLU ROBOCZEGO NALEŻY KILKUKROTNIE WŁĄCZYĆ I WYŁĄCZYĆ URZĄDZENIE, PRZEPROWADZIĆ 15-MINUTOWY CYKL JAŁOWY.

4.4 UZUPEŁNIANIE OLEJU HYDRAULICZNEGO

Olej uzupełniany jest przez wlew (7) nachylony w kierunku jednej ze stron chwytaka, tj. zbiornika olejowego.

Chwytek wyposażony jest w system zabezpieczający przed przekroczeniem maksymalnego poziomu oleju zarówno w pozycji otwartej jak i zamkniętej.

Po całkowitym napełnieniu chwytaka, wlot oleju jest automatycznie podwieszany. Maksymalny poziom napełnienia następuje wówczas, gdy osiągnie on środkową część okienka rewizyjnego (8).

CHWYTAK DOSTARCZANY JEST Z OLEJEM JAKOŚCI ISO-68 MIKROFILTROWANYM FILTREM O GĘSTOŚCI 3 MIKRONÓW ZGODNIE Z NAS AS-6 (ISO 17-15-12). Zaleca się używanie olejów o takich charakterystykach.

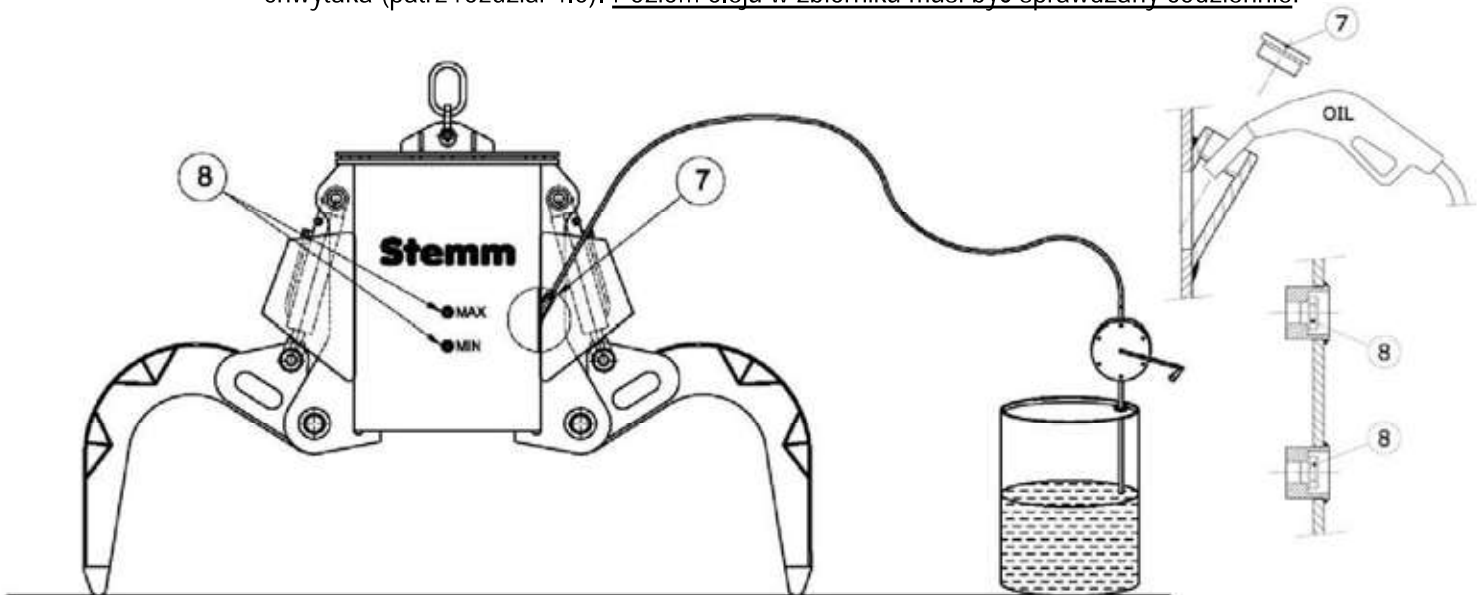
Po kolejnych uzupełnieniach lub wymianach oleju, podłączyć chwytak do zasilania i uruchomić silnik elektryczny w stabilnej (neutralnej) pozycji na czas jednej godziny. Olej zacznie cyrkulować i nastąpi proces samoistnego czyszczenia oleju w zbiorniku.

Po operacji **HAUNCH**, należy wymienić filtr zwrotny i zainstalować nowy.

Najbardziej popularne zamienniki zalecanego oleju to:

CEPSA HIDROSIC HV-68, **ELF** HYDREUF-DS 68, **ESSO** ELECTROVALVE HV-68, **AGIP** ARNICA 68, **BP** BARTRAN HV 68, **CASTROL** HYPIN AWH 68, **REPSOL** TELEX HLP 68, **SHELL** TELLUST T 68, **TEXACO** RANDO HD-Z 68, **TOTAL** EQUIVIS ZS 68, **VERKOL** VESTA HV-68, **GULF** HYDRAN HV 68, **KRAFFT** FHV-68, **MOBIL** SHC 526

Olej należy wymienić po pierwszym 1000 godzin pracy, a następnie co 2000 godzin przy normalnych warunkach pracy. Aby spuścić olej, należy odkręcić śrubę znajdującą się w dolnej części korpusu chwytaka (patrz rozdział 4.5). Poziom oleju w zbiorniku musi być sprawdzany codziennie.

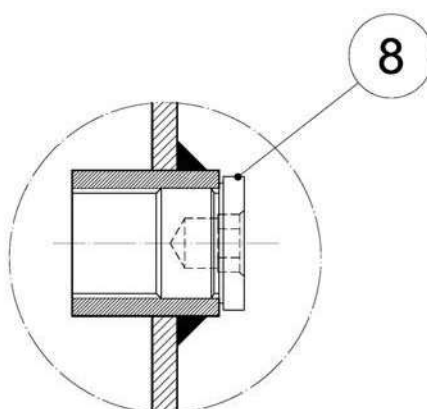


Jeżeli poziom oleju w chwytaku wyposażonym w czujnik poziomu spadnie poniżej wartości minimalnej, chwytak zostanie wyłączony, cewka elektromagnetyczna C1 przestanie działać, a szczęki chwytaka będą mogły zostać otwarte, ale nie zamknięte.

4.5 SPUSZCZANIE OLEJU HYDRAULICZNEGO

Olej należy wymienić po pierwszym 1000 godzin pracy, a następnie co 2000 godzin przy normalnych warunkach pracy. Aby spuścić olej, należy odkręcić śrubę znajdującą się w dolnej części korpusu chwytaka (patrz rozdział 4.5).

Poziom oleju w zbiorniku musi być sprawdzany codziennie.



4.7 POŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE

Połączenia elektryczne wykonywane są zawsze w zakładzie użytkownika, a usługę realizują technicy wynajęci przez nabywcę, chyba że inaczej ustalono z naszym serwisem ds. szkoleń i uruchomień.

Kabel elektryczny musi być przymocowany do wspornika za pomocą uchwyty lub mufki. Elementy te są dostępne u dostawcy kabli elektrycznych.

Taki rodzaj osłony jest na tyle elastyczny, aby nie uszkodzić kabli, ale jego wytrzymałość pozwala na wytrzymanie obciążeń powodowanych przez suwak, a co za tym idzie, zabezpiecza kabel elektryczny przed skręcaniem.

Po podłączeniu kabla do skrzynki zaciskowej według załączonego schematu, **uruchomić silnik elektryczny na kilka sekund** i sprawdzić czy obraca się on w prawidłowym kierunku.

Sprawdzanie prawidłowego połączenia faz silnika realizowane jest przez CZUJNIK OBROTU SILNIKA (1 WSKAŹNIK) zainstalowany na obudowie skrzynki zaciskowej chwytaka (patrz poniżej).



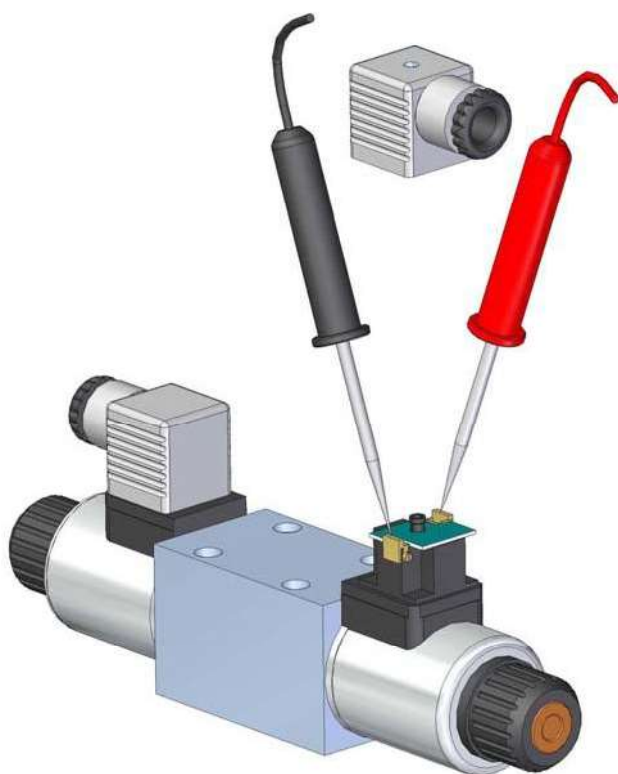
Jeżeli po podłączeniu chwytak nie działa i zaświeciła się czerwona lampka, oznacza to, że fazy silnika są podłączone nieprawidłowo (odwrotnie). Należy wówczas odwrócić połączenie.

4.7 KOREKTA NIEPRAWIDŁOWOŚCI

W przypadku nieodpowiednich ruchów, dziwnych dźwięków i opóźnień reakcji na komendy, nieprawidłowego zamykania i otwierania, możliwe jest, że zasilanie cewki jest nieodpowiednie.

Należy sprawdzić czy wskaźniki LED cewek są aktywne, co potwierdza prawidłowość aktywacji elektrozaworu.

W celu sprawdzenia czy do cewki dochodzi napięcie, nie należy mierzyć jego poziomu w kabinie żurawia (spadki napięcia mogą być wywołane zbyt dużą długością kabla). Napięcia nie należy mierzyć przy odłączonym kablu.



Czasami nieprawidłowości w obsłudze chwytaka związane są ze spadkami napięć na długich obwodach kablowych. Napięcie jest wówczas zbyt niskie, aby aktywować cewki elektromagnetyczne.

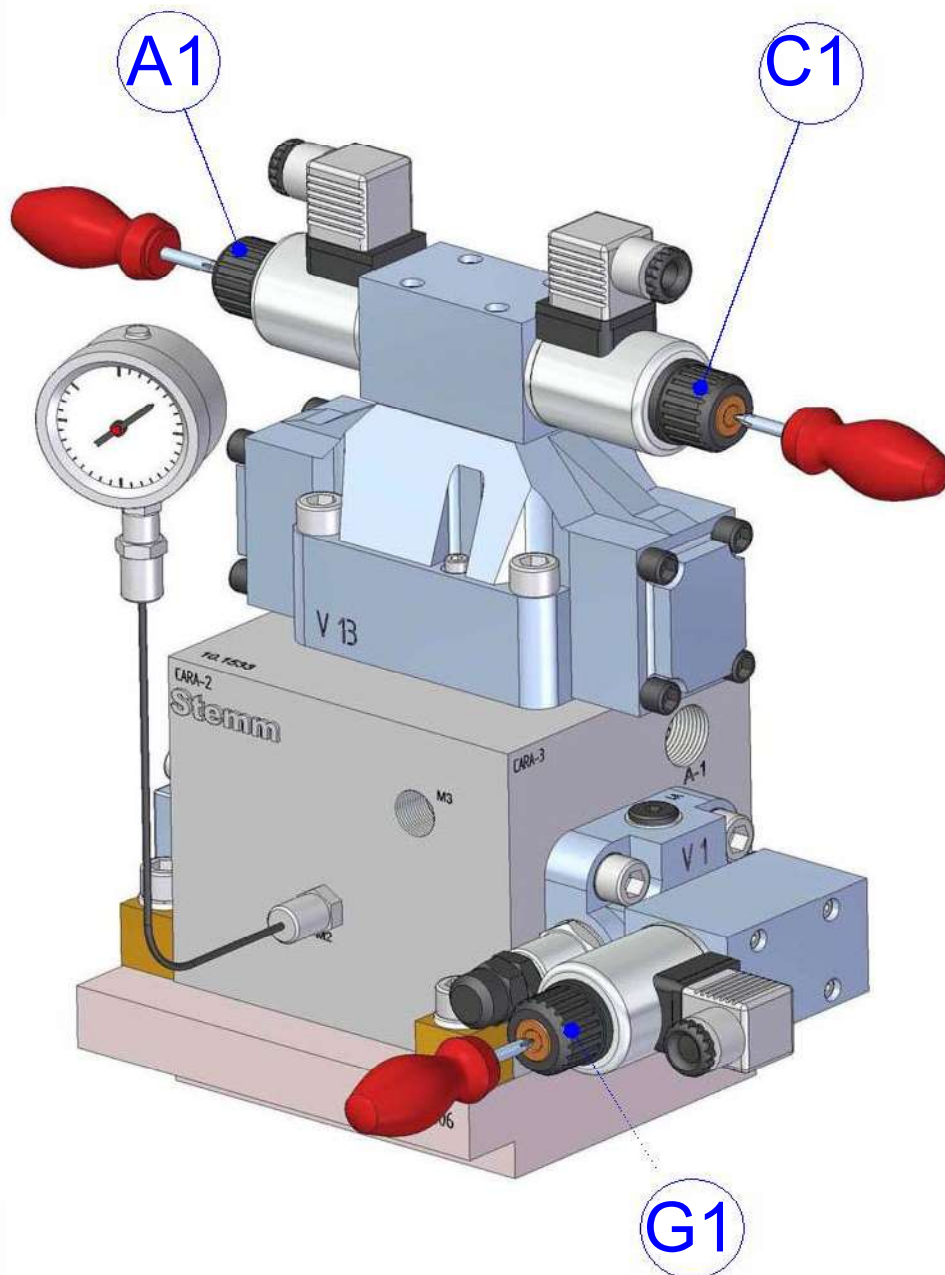
Prawidłowy odczyt można uzyskać bezpośrednio na zaciskach kabli na zaworze. Nie ma potrzeby ich demontowania.

Wystarczy zdjąć plastikową osłonę i podłączyć zacisk do dwóch wypustek.

Odczyt powinien dać wartość równą $\pm 10\%$ napięcia znamionowego elektromagnesu. Jeżeli odczyt jest mniejszy, może to oznaczać, że suwak zaworu nie porusza się lub wykonuje nieprawidłowe ruchy.

Czasami pojawiają się nieprawidłowości w funkcjonowaniu chwytaka spowodowane nieprawidłowym poziomem mocy/napięcia.

W celu wyeliminowania nieprawidłowych komend, należy uruchamiać cewki ręcznie za pomocą śrubokrętu poprzez przesunięcie centralnego trzonu cewek zarówno w zaworze głównym (13), jak i odpowietrzającym (1).



TYPOWE NIEPRAWIDŁOWOŚCI:

PRZY URUCHOMIENIU SILNIKA ELEKTRYCZNEGO I PRZESŁANIU KOMEND DO RUCHU, AKTYWOWANE SĄ NASTĘPUJĄCE ELEMENTY:

CEWKI G1 I C1 DO ZAMKNIĘCIA CHWYTAKA

CEWKI G1 I A1 DO OTWARCIA CHWYTAKA

Jeżeli chwytak pracuje prawidłowo po takiej aktywacji cewek, oznacza to, że wartość mocy/napięcia dochodzącego do cewek jest niewystarczająca i należy podjąć stosowne działania.

MOŻLIWE NIEPRAWIDŁOWOŚCI


PRZYCZYNY I ROZWIĄZANIA

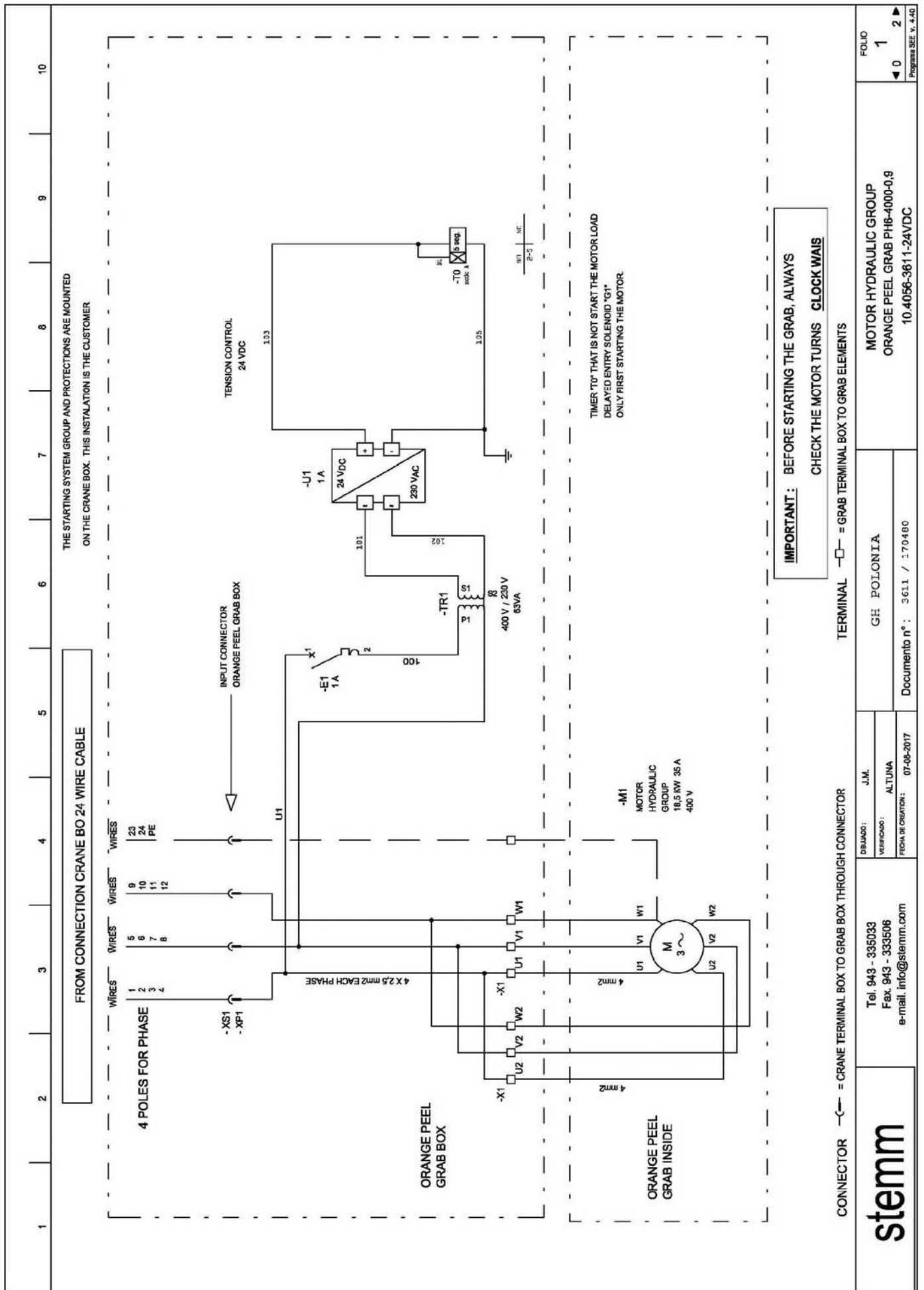
WSKAŹNIKI ŚWIETLNE NA SKRZYNCIE ELEKTRYCZNEJ

- 1** **ZŁY KIERUNEK OBROTU SILNIKA ELEKTRYCZNEGO**
SILNIK NIE OBRACA SIĘ. ZMIENIĆ FAZY ZASILANIA.
- 2** **NISKI POZIOM OLEJU**
ABY KONTYNUOWAĆ PRACĘ NALEŻY NAPEŁNIĆ ZBIORNIK
OLEJEM DO POZIOMU PONIŻEJ GÓRNEGO WSKAŹNIKA
- 3** **ZBYT WYSOKA TEMPERATURA SILNIKA ELEKTRYCZNEGO**
MASZYNA ZATRZYMUJE SIĘ DO CHWILI, AŻ SILNIK
WYSTYGNIJE. PRZEANALIZOWAĆ MOŻLIWE PRZYCZYNY
PRZEGRZANIA.

ROZDZIAŁ 5 DOKUMENTACJA

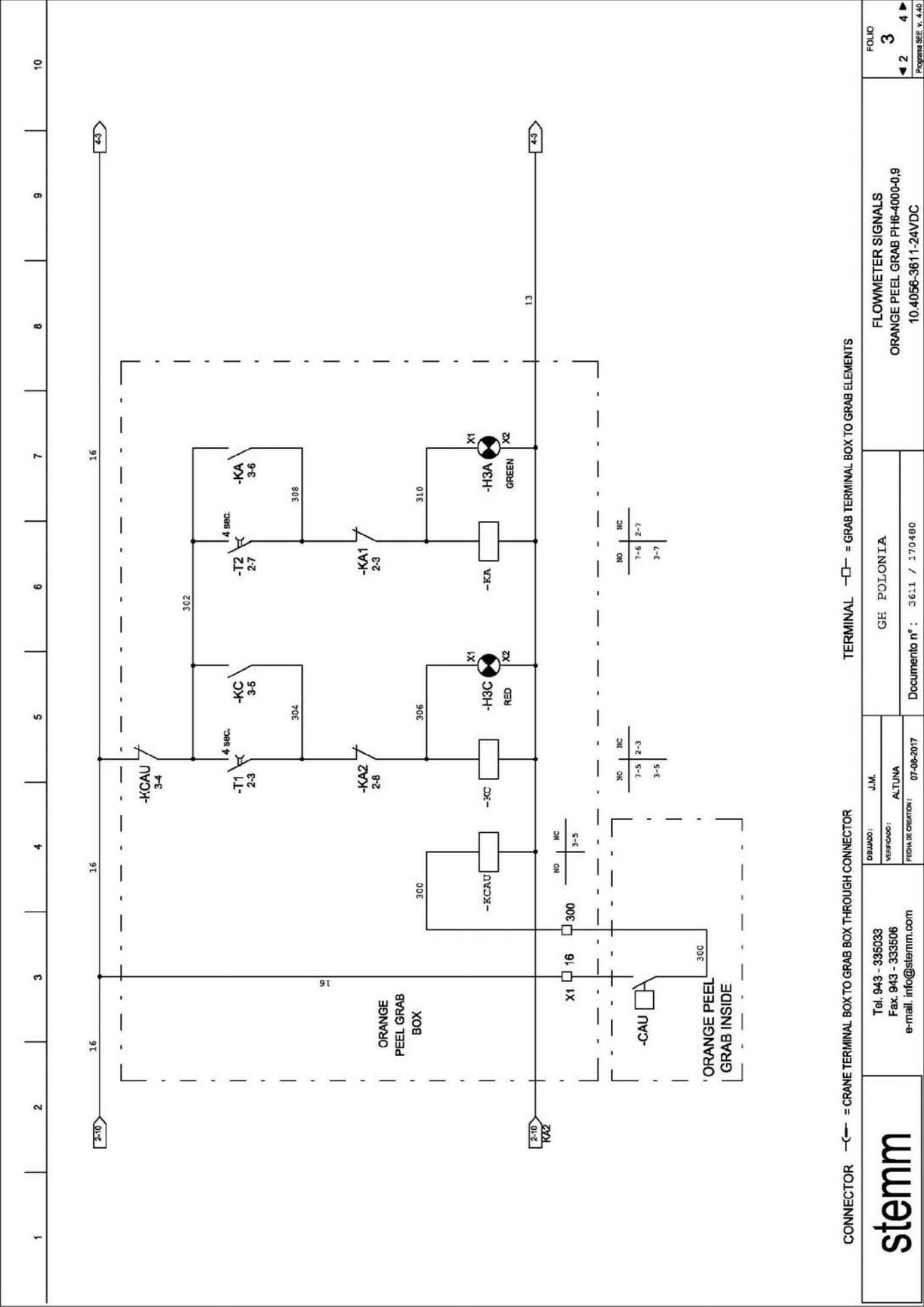
5.1 SCHEMAT ELEKTRYCZNY (KARTA 1/9)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
<p>SHEET 0: INDEX</p> <p>SHEET 1: MOTOR HYDRAULIC GROUP.</p> <p>SHEET 2: OPERATION "EV" CLOSE AND OPEN</p> <p>SHEET 3: FLOWMETER SIGNALS</p> <p>SHEET 4: OIL LEVEL SAFETY</p> <p>SHEET 5: OIL TEMPERATURE SAFETY</p> <p>SHEET 6: MOTOR TEMPERATURE SAFETY</p> <p>SHEET 7: SIGNALS TO CRANE BOX</p> <p>SHEET 8: CONNECTOR CONNECTION 24 PINS</p>										
		Tel. 943 - 335033 Fax. 943 - 333506 e-mail: info@stemm.com		DOKUMENTACJA: J.M. VERIFIKACJA: ALTUNA DATA OPRACOWANIA: 07-08-2017		GH POLONIA Documento n° : 3611 / 170480		INDEX ORANGE PEEL GRAB PH6-4000-0.9 10.4056-3611-24VDC		FOLIO 0 ◀ 0 1 ▶ <small>Programa SEE v. 4.40</small>

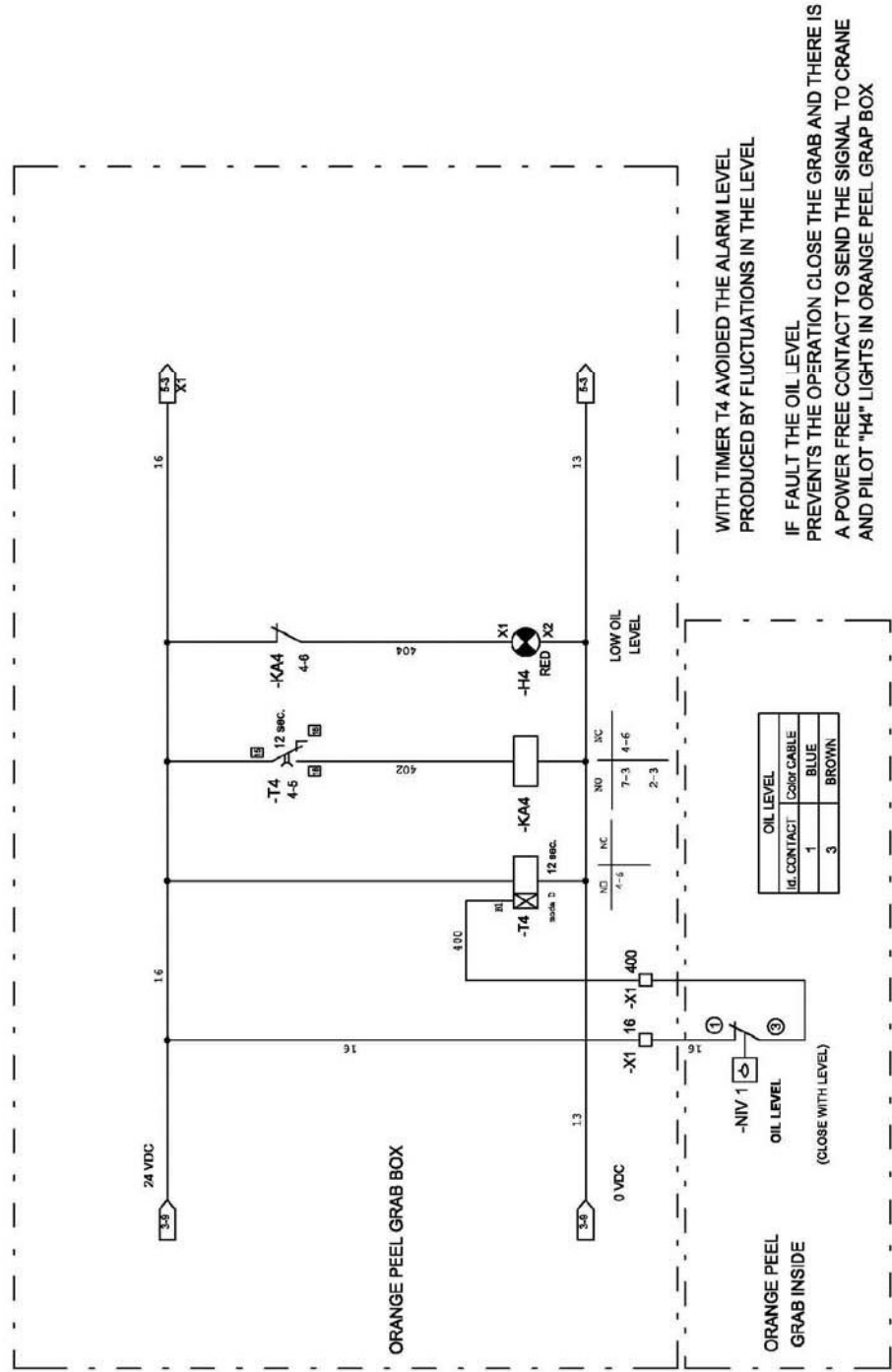




5.1 SCHEMAT ELEKTRYCZNY (KARTA 4/9)



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



CONNECTOR — = CRANE TERMINAL BOX TO GRAB BOX THROUGH CONNECTOR

TERMINAL — = GRAB TERMINAL BOX TO GRAB ELEMENTS

Tel. 943 - 335033
Fax. 943 - 333506
e-mail. info@stemma.com

DRUJĄCO: J.M.
VERIFIKACJA: ALTUNA
DATA IZM. / 07-08-2017

GH POLONIA

Document n° : 3611 / 170480

OIL LEVEL SAFETY
ORANGE PEEL GRAB PH6-4000-0,9
10.4056-3611-24VDC

FOLIO
4
3 5



TERMINAL  = GRAB TERMINAL BOX TO GRAB ELEMENTS

CONNECTOR —C— = CRANE TERMINAL BOX TO GRAB BOX THROUGH CONNECTOR

stemm

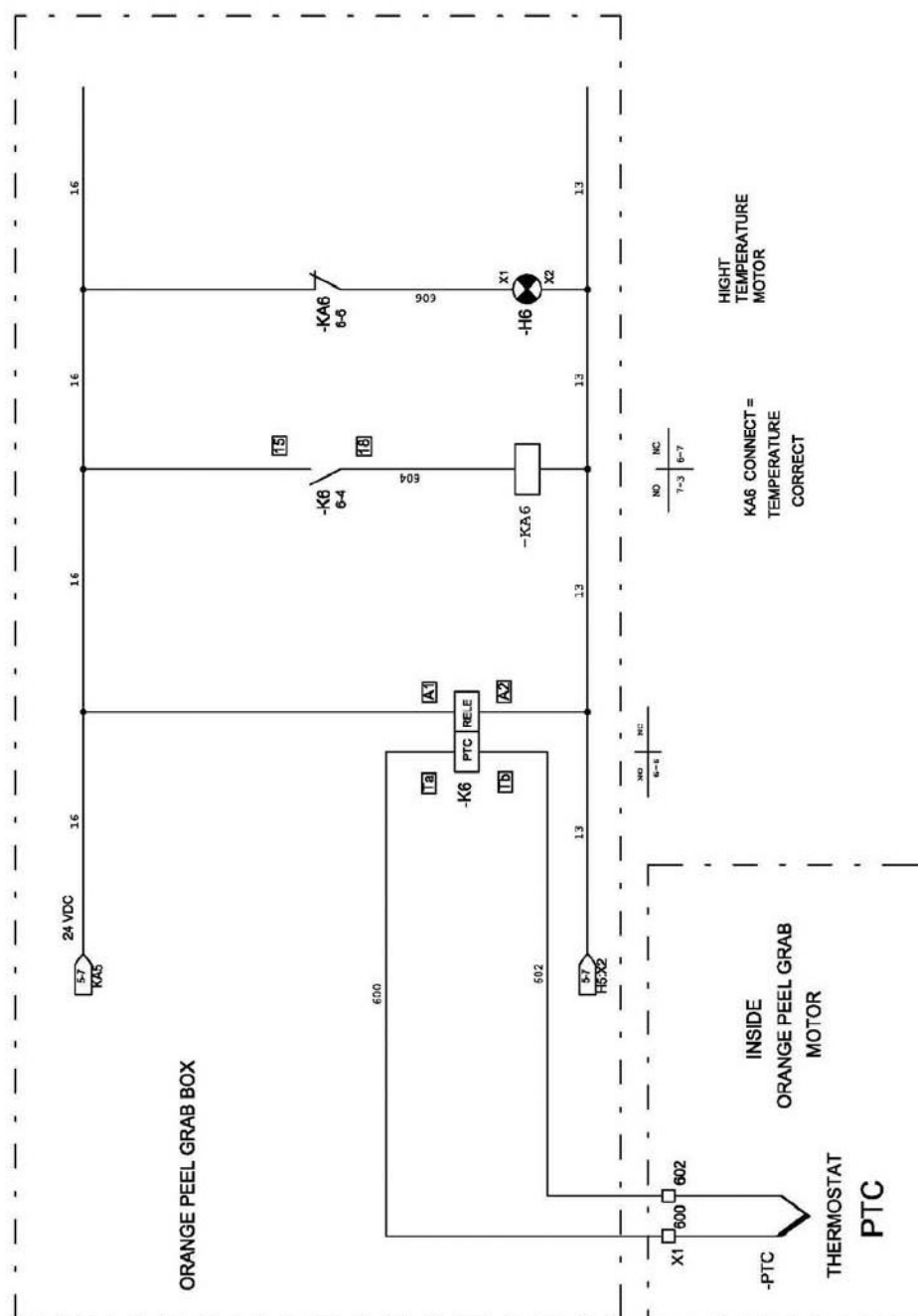
Tel. 943 - 335033
Fax. 943 - 333506
e-mail. info@stemm.com

D.BUJADO :	J.M.
VERIFICADO :	ALTUNA
FECHA DE CREATION :	07/11/2011

GH POLONIA

OIL TEMPERATURE SAFETY
ORANGE PEEL GRAB PH6-4000-0.9
10.4056-3611-24VDC

FOLIO 5 6 ▲



CONNECTOR — = CRANE TERMINAL BOX TO GRAB BOX THROUGH CONNECTOR

TERMINAL = GRAB TERMINAL BOX TO GRAB ELEMENTS

stemm

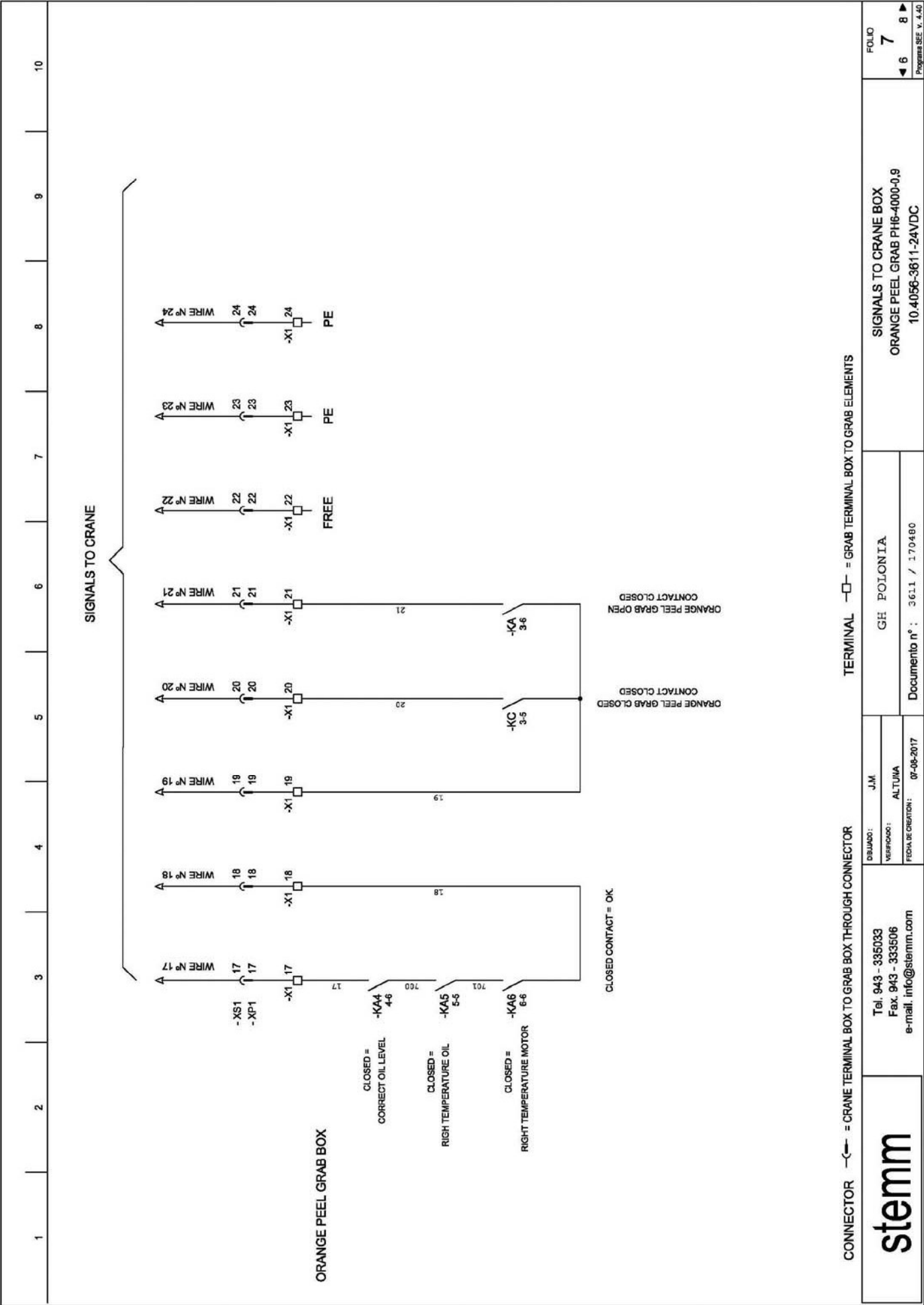
Tel. 943 - 335033
Fax. 943 - 333506
e-mail. info@stemm.com

FECHA DE CREACION :	07-09-2017
VERIFICADO :	ALTUNA
DIBUJADO :	J.M.

GH POLONIA

MOTOR TEMPERATURE SAFETY
ORANGE PEEL GRAB PH6-4000-0,9
10.4056-3611-24VDC

FOLIO 6



1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

HARTING SOCKET CONNECTIONS OF 24 PINS

HOSE CONNECTING THE CLIENT

PE

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

FREE

PE

PE

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

U

U

U

U

V

V

V

V

W

W

W

W

CONNECTOR

—(— = CRANE TERMINAL BOX TO GRAB BOX THROUGH CONNECTOR

stemm

Tel. 943 - 335033

Fax. 943 - 333508

e-mail. info@stemm.com

TERMINAL

—□— = GRAB TERMINAL BOX TO GRAB ELEMENTS

GH POLONIA

Documento n°: 3611 / 170480

CONNECTOR CONNECTION 24 PINS

ORANGE PEEL GRAB PH6-4000-0,9

10.4056-3611-24VDC

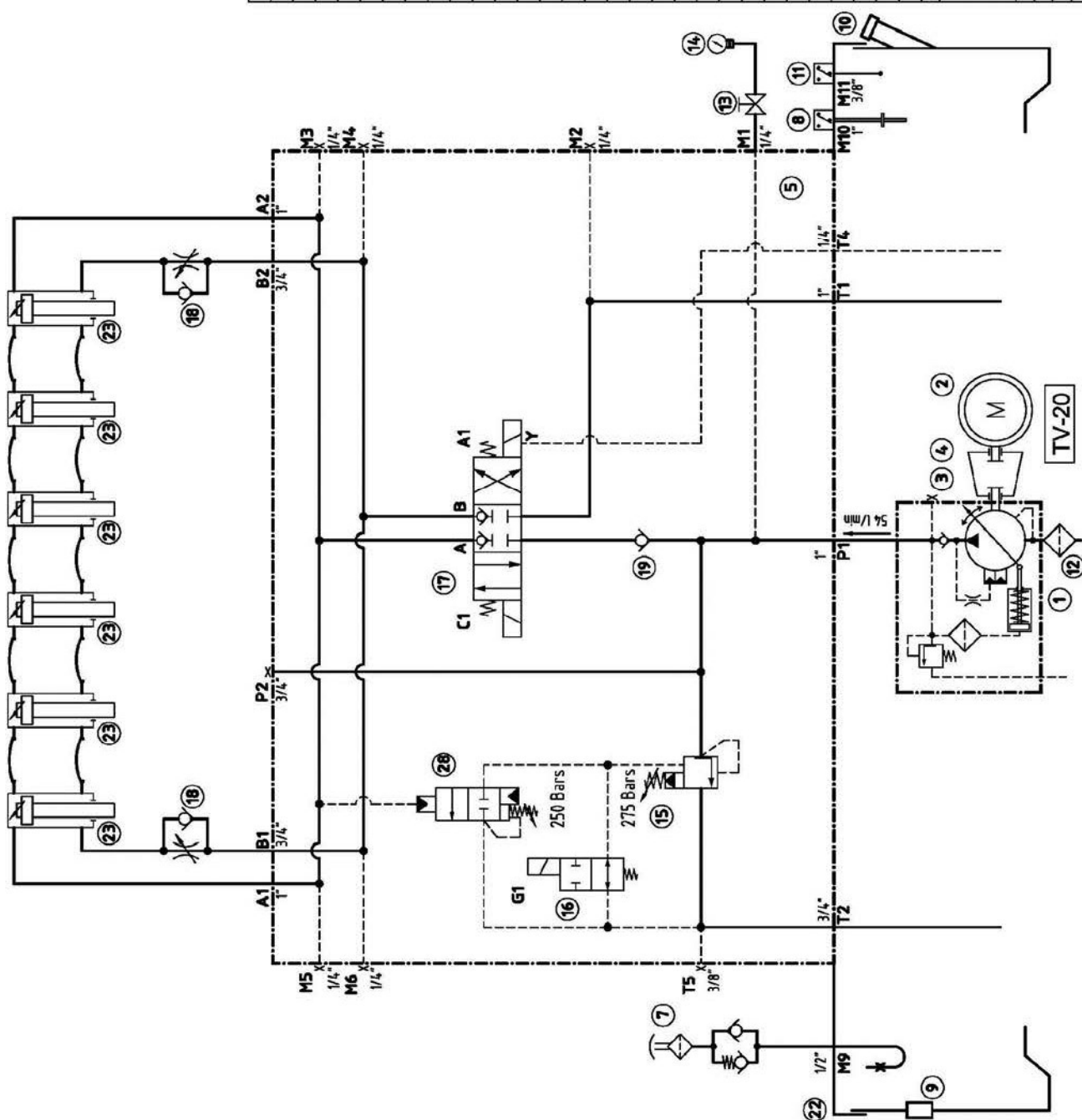
FOLIO

8

7

8

STRONA 26



30			
29			
28	HYDRAULIC PRESSOSTAT		1
27			
26			
25			
24			
23	HYDRAULIC CYLINDER STEMM	80-40-390	6
22	HYDRAULIC GROUP COVER		1
21			
20			
19			1
18	FLOW CONTROL VALVE	EG03RVR	2
17	ELECTROVALVE		1
16	VENTING ELECTROVALVE		1
15	PRESSURE CONTROL VALVE		1
14	MANOMETER ESF. 63 0-400 BAR	MGP-63-400	1
13	ISOLATION BALL VALVE	FT-291-14	1
12	SUCTION FILTER		1
11	THERMOSTAT		1
10	OIL FILL IN	10.1288/15-34 / 42G	1
9	VISOR LEVEL OIL	AL-G743 1/2 GASN	2
8	ELECTRIC LEVEL OIL		1
7	PRESSURIZED AIR FILTER 0.35 BARS		1
6			
5	MANFOLD BLOCK	C06634D	1
4	ELASTIC COUPLING	10.1282-0100	1
3	COUPLING HOUSING	10.1276-0100	1
2	ELECTRICAL MOTOR 18,5 KW	180M	1
1	HIGH PRESSURE PUMP		1
Numero	Denominación	Referencia	Cantidad

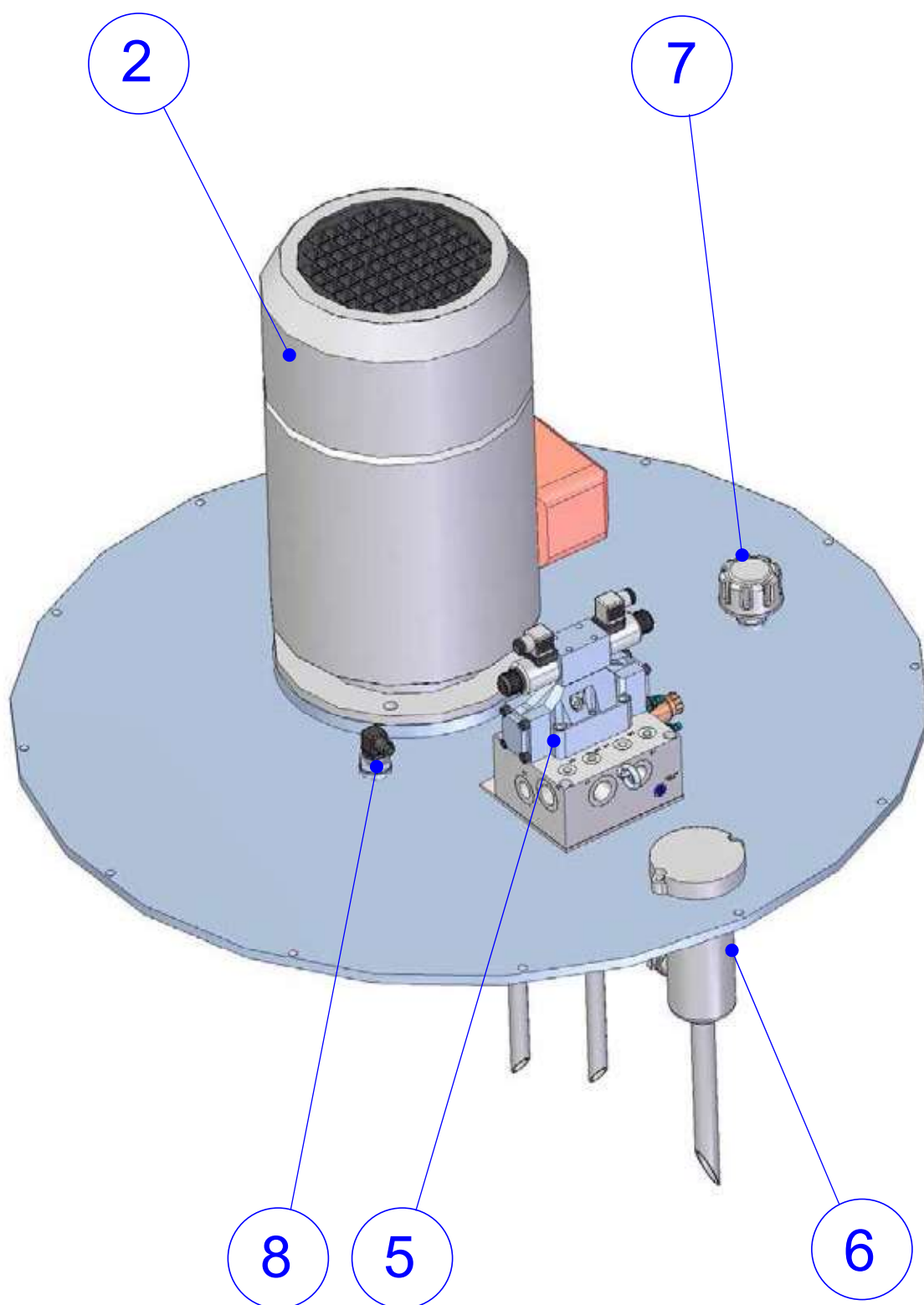
**ELECTROHYDRAULIC ORANGE PEEL GRAB
TYPE PH6**

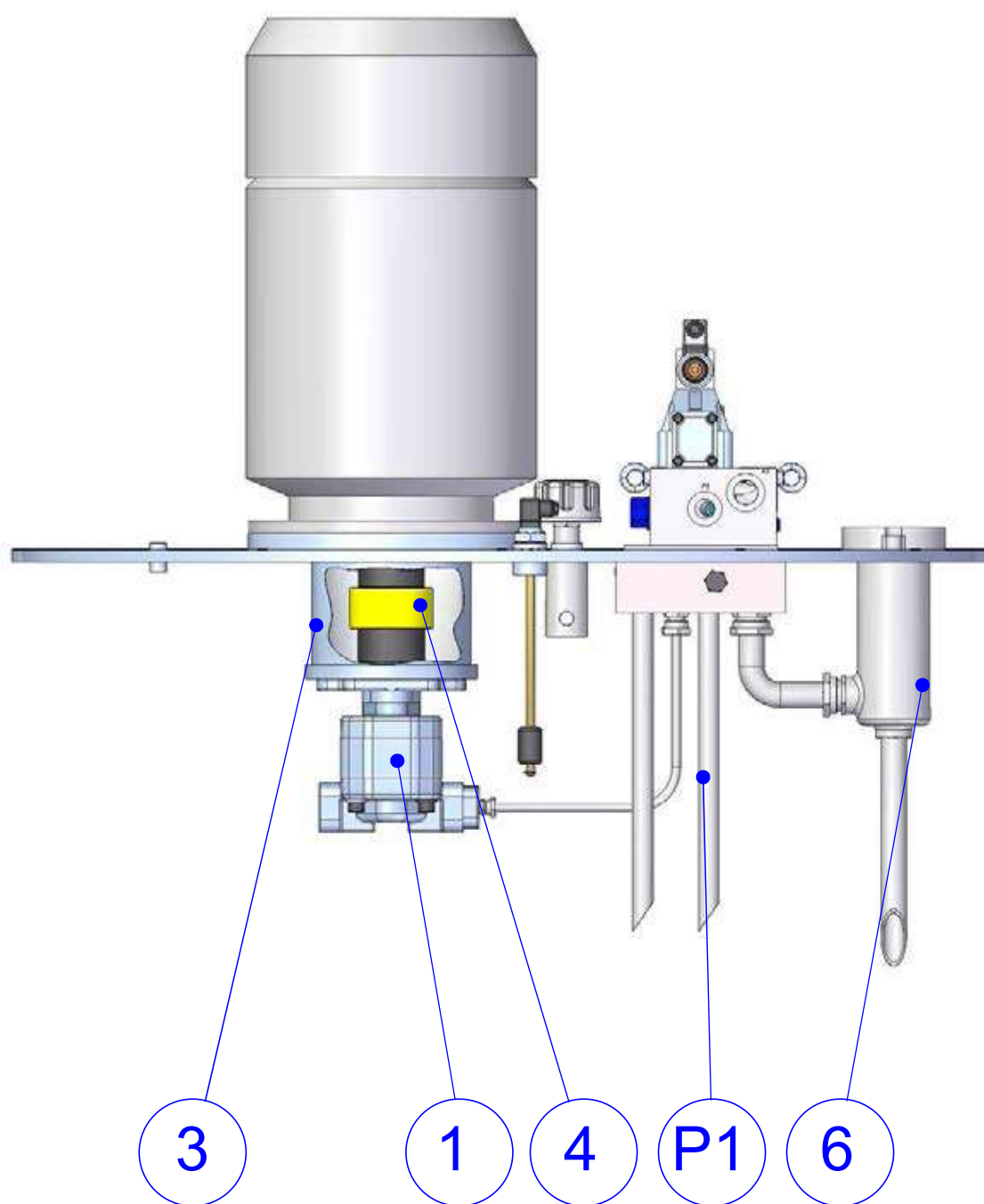
Proyectado	ANESTI
Dibujado	JAVIER
Copiado	
Fecha	18-3-2016

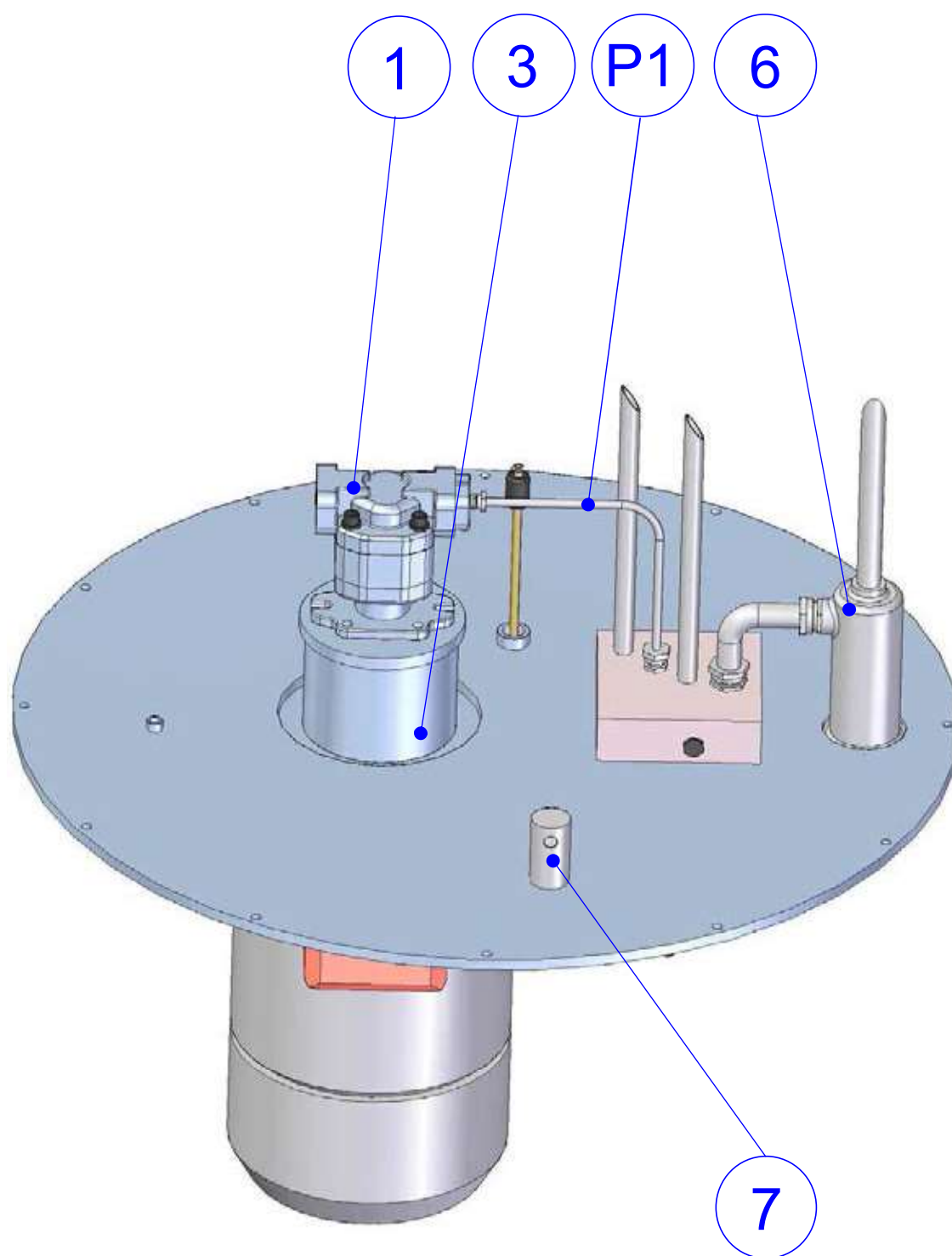
Stemm

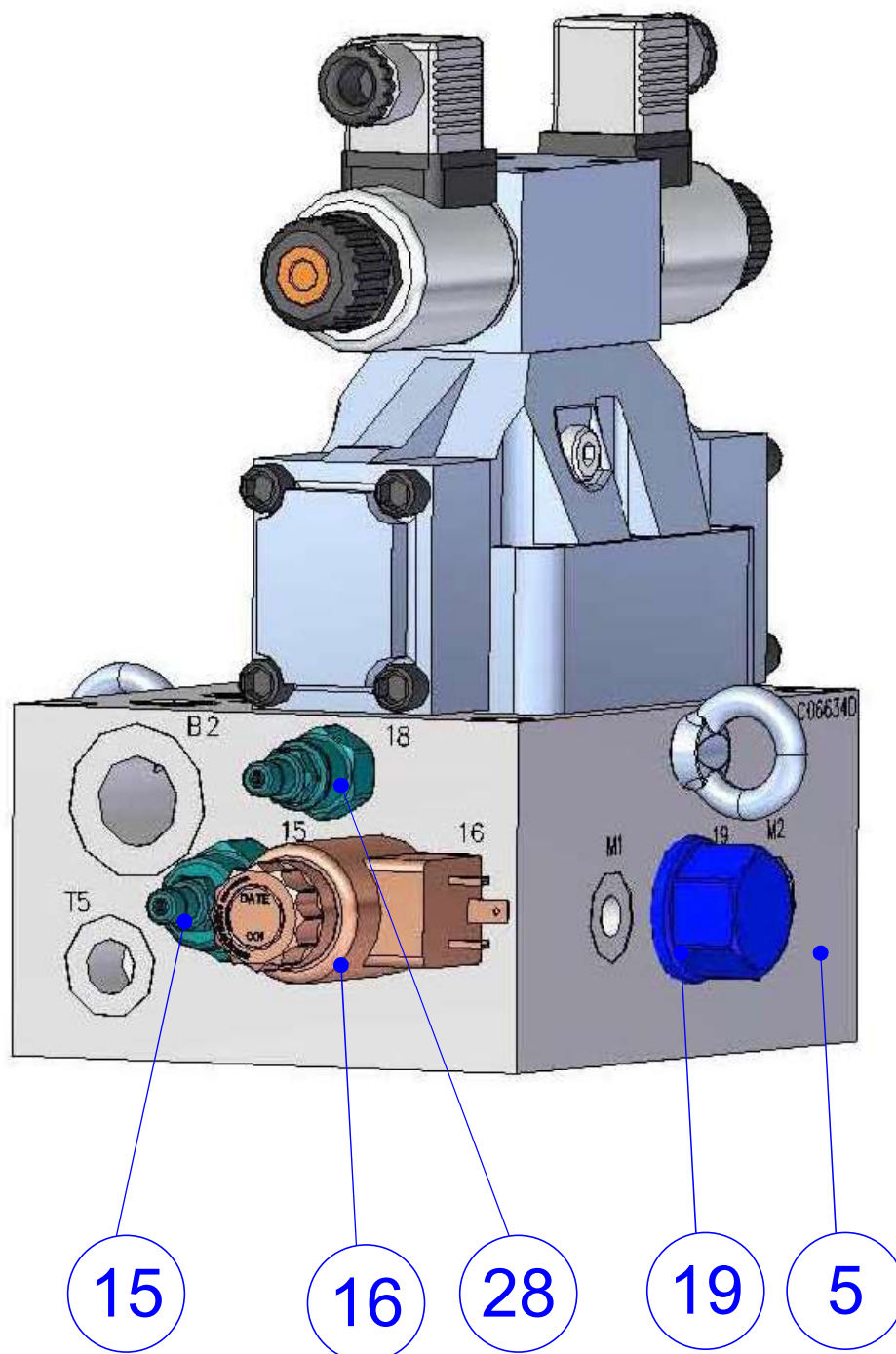
PLANO Nº
10.4056-3611-01
Escala

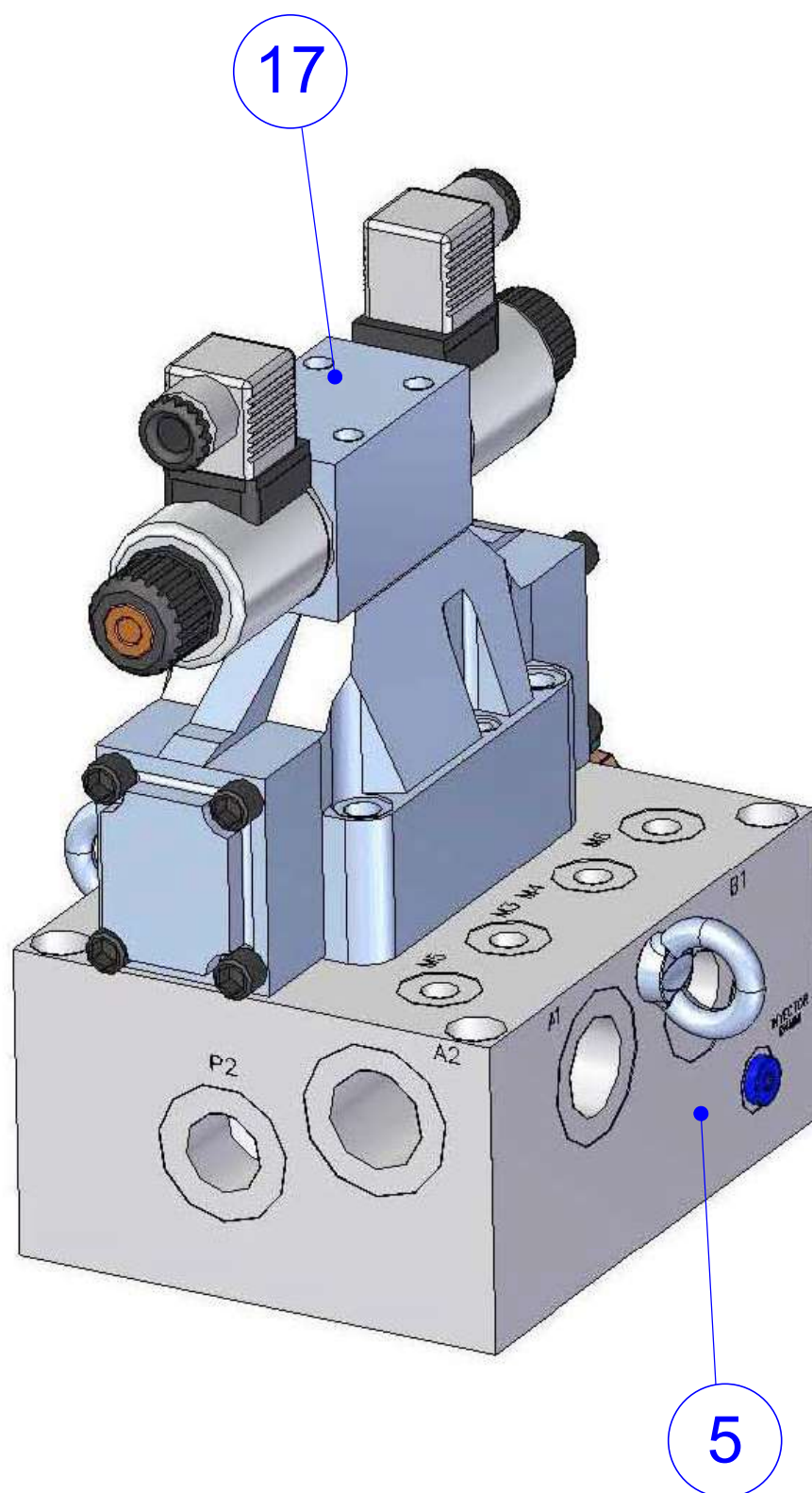
escala

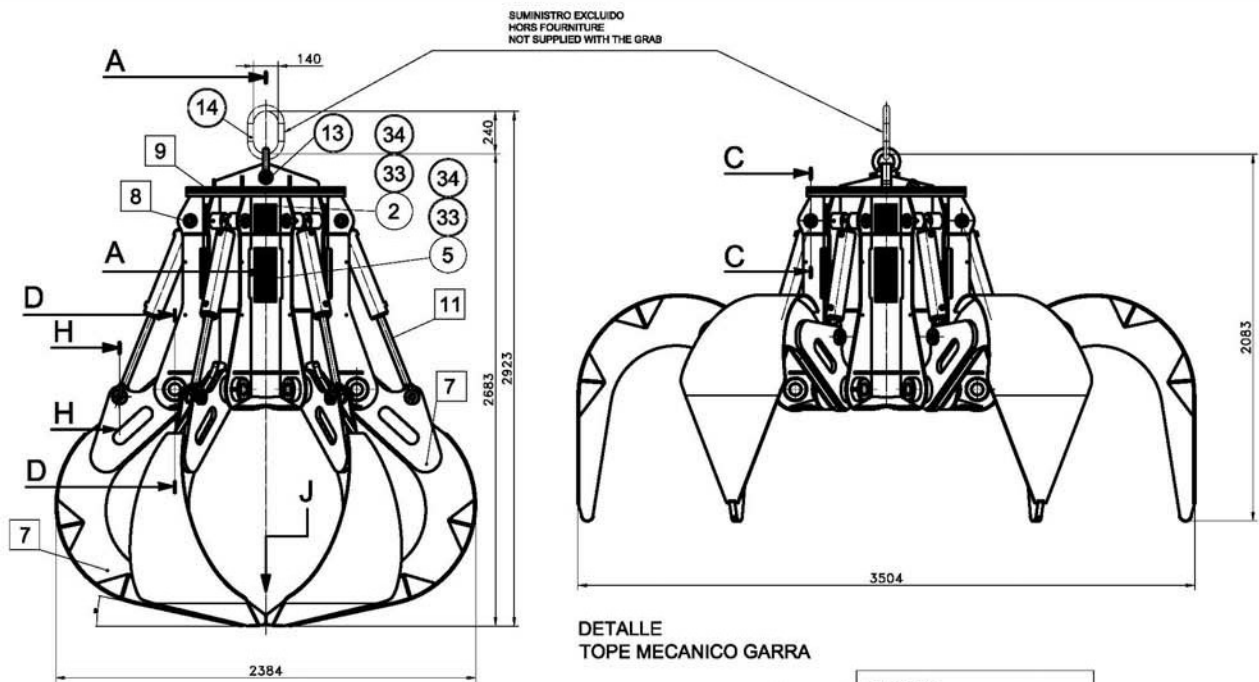




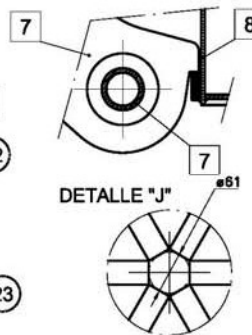
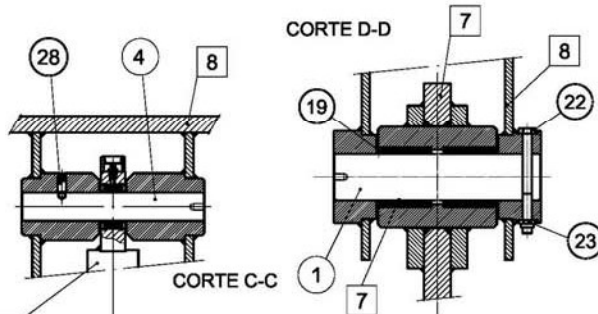








DETALLE
TOPE MECANICO GARRA



ATENCIÓN!

1.-DESENGRASAR TODA LA
TORNILLERIA Y APLICAR "LOCTITE
243" A TODOS LOS TORNILLOS Y
UNIONES ROSCADAS

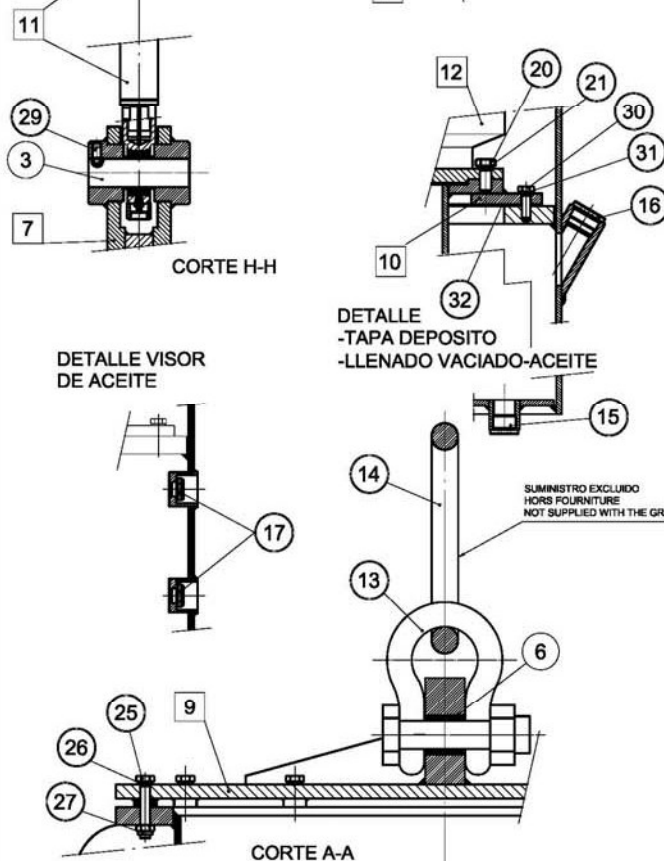
**2.-APLICAR "LOCTITE 542" A TODOS
LOS RACORES HIDRAULICOS**

3.-APLICAR "LOCTITE 270" PARA LA FIJACION DE TODOS LOS CASQUILLOS Y LAS TUERCAS DE LOS DOS (2) RACORES DE IMPULSION (BOMBA Y BLOQUE) DESENGRASANDO PREVIAMENTE.

4.-COLOCAR PROTECCION DE
ESPIRAL PLASTICA A TODAS LAS
MANGUERAS EXTERIORES

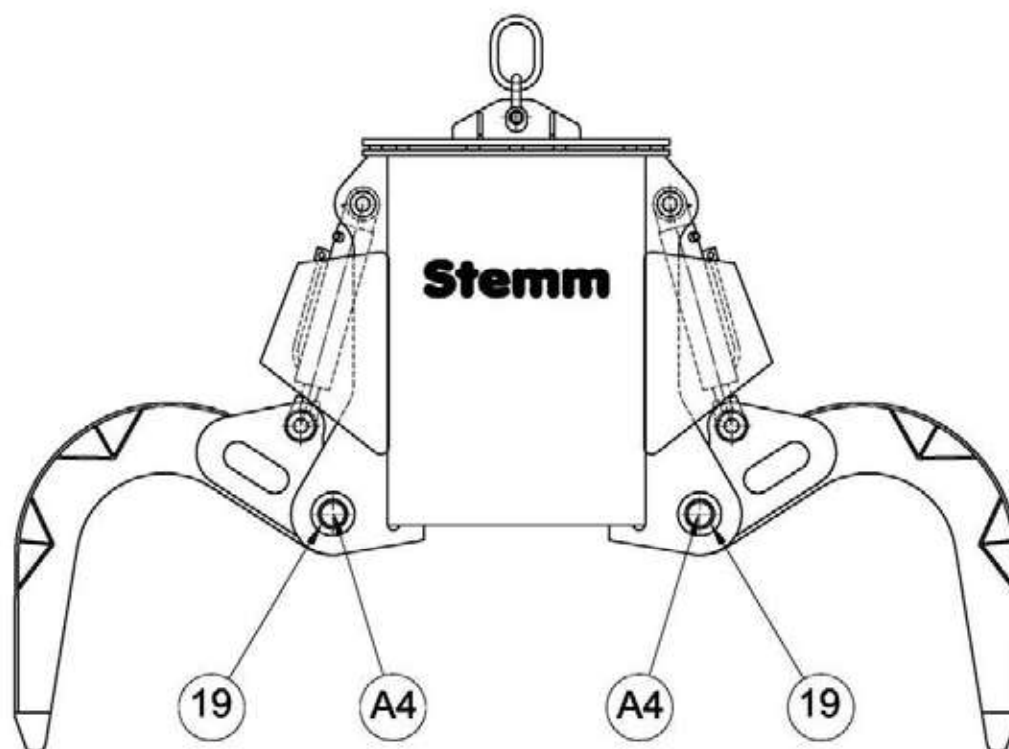
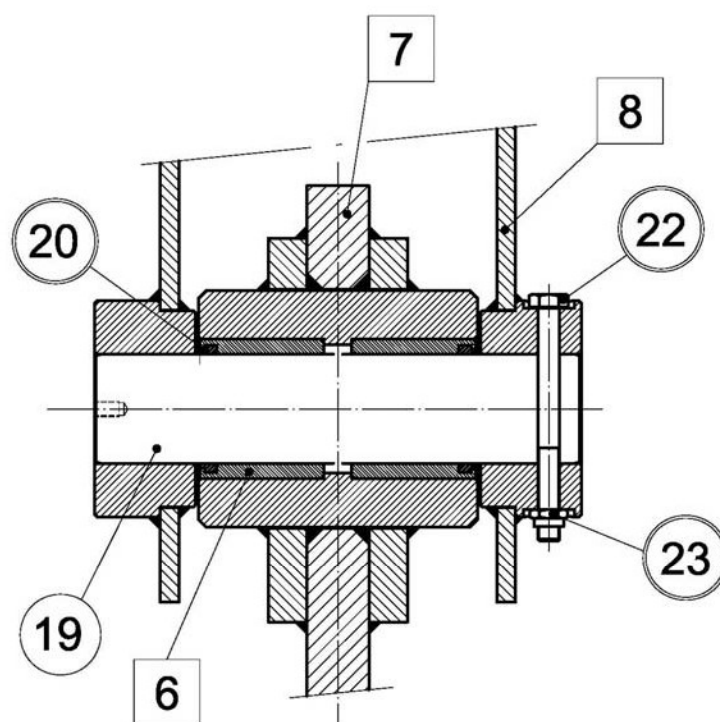


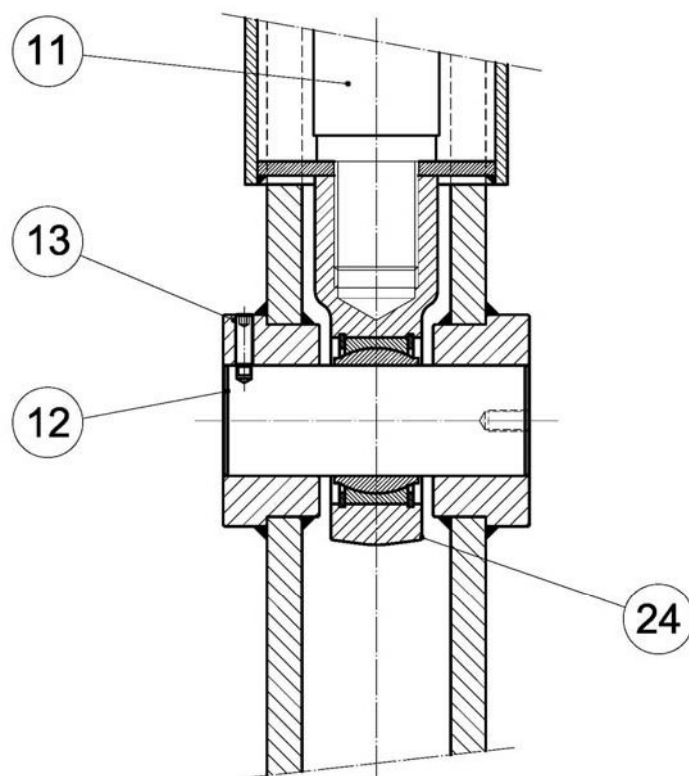
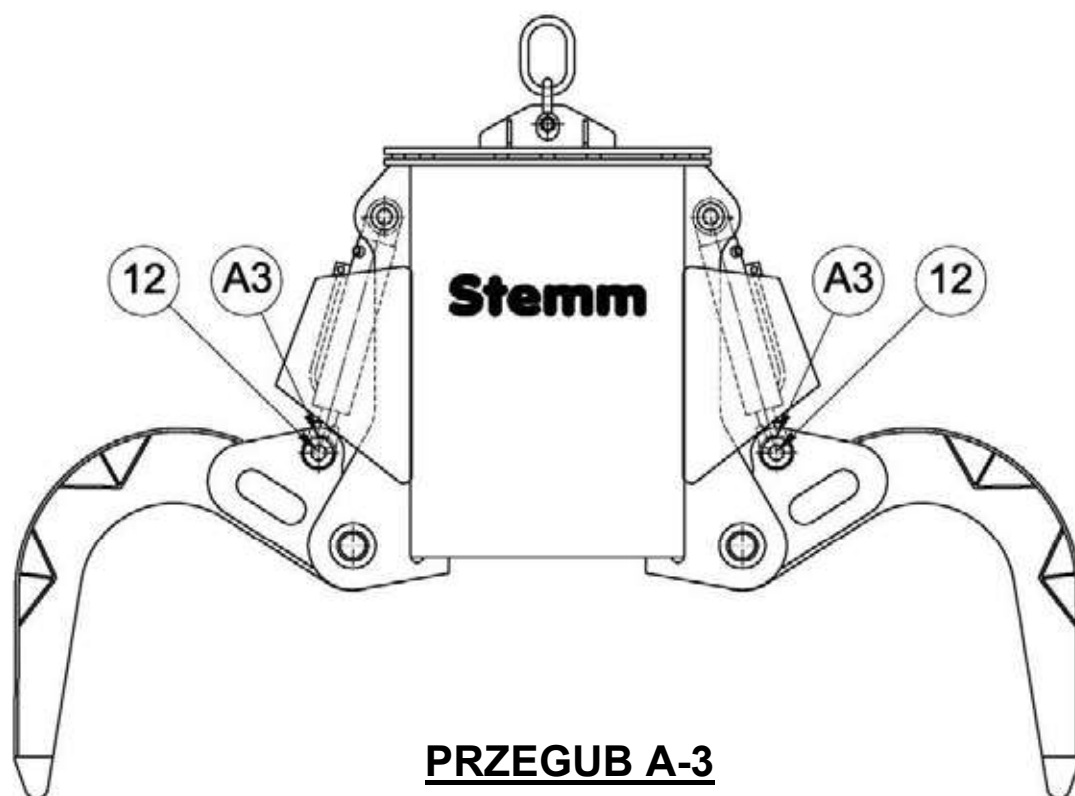
WEIGHT: 2930 Kg

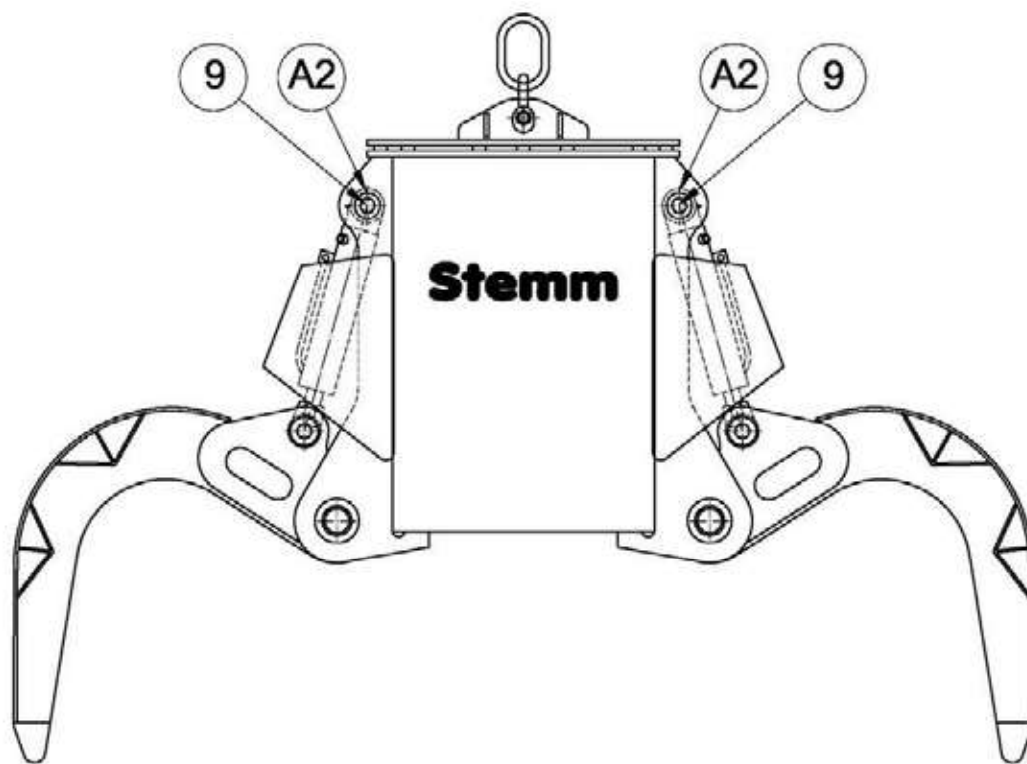
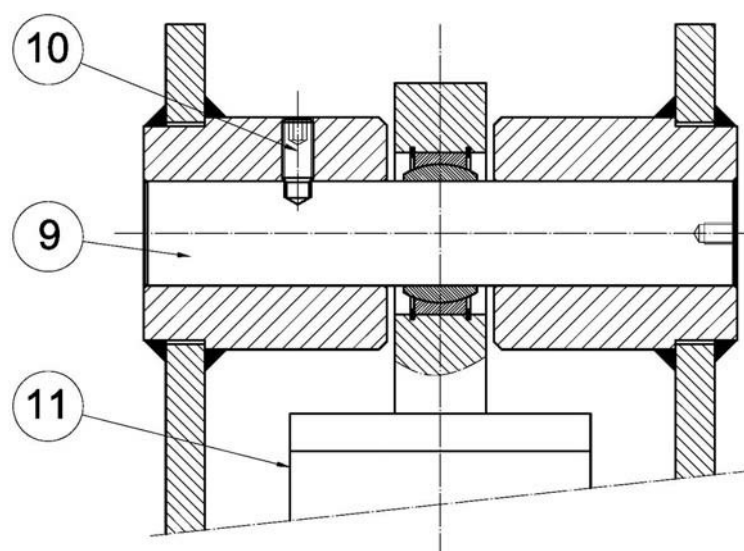


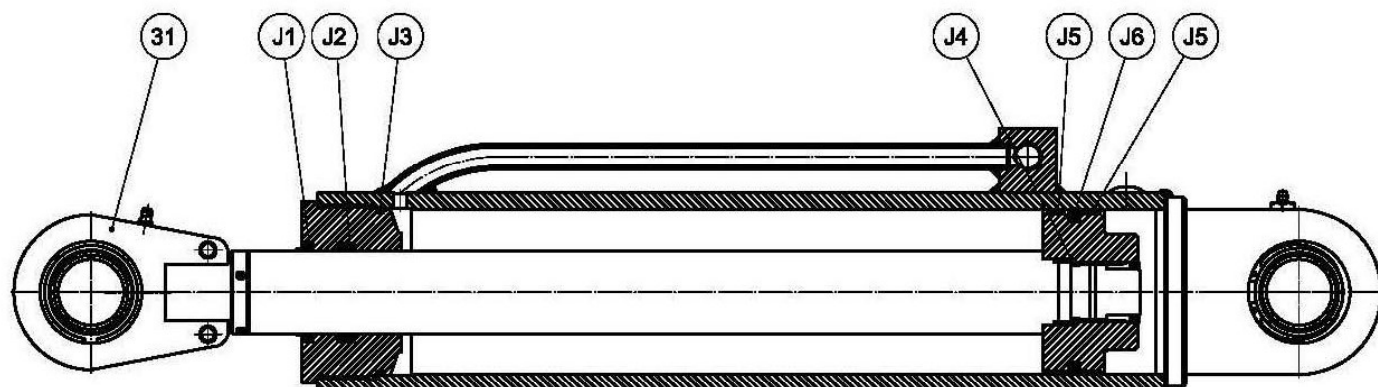
34	ARANDELA	18		NORD-LOCK 6		
33	TORNILLO HEXAGONAL TAPA VENTANA	18		DIN 933-M6x16		
32	JUNTA TAPA DEPOSITO	1			10.4155-0000	
31	ARANDELA	18		NORD-LOCK 12		
30	TORNILLO HEXAGONAL TAPA DEPOSITO	16		DIN 933-M12x30		
29	PRESINERO BULON CILINDRO-GARRA	6		DIN 915 M12x30		
28	PRESINERO BULON CILINDRO-CUERPO	6		DIN 915 M12x30		
27	TUERCA AUTOLOCANTE	12		DIN 985-M16		
26	ARANDELA	12		NORD-LOCK 16		
25	TORNILLO HEXAGONAL SUSPENSION	12		DIN 933-M16x70		
23	TUERCA AUTOLOCANTE	6		DIN 985-M14		
22	TORNILLO HEXAGONAL BULON ART. GARRA	6		DIN 931-M14x150		
21	ARANDELA	4		NORD-LOCK 16		
20	TORNILLO HEXAGONAL AMARRE MOTOR	4		DIN 933-M16x35		
19	RASCADOR	12		WD2410650-Z201		
17	VISOR NIVEL DE ACEITE	2		SG-1/2" BSP		
16	TAPON LLENADO DE ACEITE	1		15-34/R (1 1/4" BSP)		
15	TAPON VACADO DE ACEITE	1		15-34/R (3/4" BSP)		
14	ANILLA MAESTRA	1		M-2216-10 (17 tons)		
13	GRILLETE	1		G-5263-18 tons		
12	GRUPO HIDRAULICO	1				
11	CILINDRO HIDRAULICO ø80x40x390	6			10.1789-0000	138 kg
10	TAPA DEPOSITO	1			10.2188-0300-4	59 kg
9	TAPA BASTIDOR	1			10.3998-0200	98 kg
8	CUERPO	1			10.3988-0100-1	506 kg
7	GARRA	6			01.4184-0000	1380 kg
6	CASQUILLO SUSPENSION	1			10.2188-0005	2,7 kg
5	TAPAS VENTANAS VIRULA	5			10.2188-0004	4 kg
4	BULON ARTICULACION CILINDRO-CUERPO	6			10.2188-0003	12 kg
3	BULON ARTICULACION CILINDRO-GARRA	6			10.2188-0002-9	7,5 kg
2	BTAPA VENTANA SUPERIOR	4			10.2188-0008	1,6 kg
1	BULON ARTICULACION GARRA	6			10.2188-0001	46,4 kg
Pas	Denominacion	Conf	Marca	Referencia	Numero de plano	Peso

[illegible]

**PRZEGUB A-4**



**PRZEGUB A-2**



ELEMENT	OPIS	ILOŚĆ
J1	ZGARNIACZ	1
J2	USZCZELKA TRZPIENIA	1
J3	ORING TWARDY	1
J4	O-RING	1
J5	PROWADNICA O-RINGA	2
J6	USZCZELKA TŁOKA	1
31	GŁOWICA TRZPIENIA	1

ROZDZIAŁ 6 SPRAWDZANIE I KONTROLA CHWYTAKÓW, KONSERWACJA I WYMIANY

6.1 KONSERWACJA

Wdrożenie KONSERWACJI PREWENCYJNEJ pociąga za sobą zmniejszenie częstotliwości usterek, wydłużenie żywotności sprzętu oraz drastyczną redukcję przerw w pracy maszyny i strat produkcyjnych.

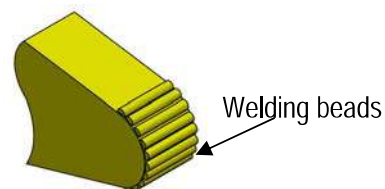
Zalecamy przeprowadzanie rutynowych działań z częstotliwością: CODZIENNIE, CO TYDZIEŃ, CO MIESIĄC. Wytyczne dotyczące konserwacji określają, które elementy powinny podlegać kontroli, np.: osie, jarzma, pierścienie, łańcuchy itp. Kontrole polegają na sprawdzeniu czy na elementach nie występują wyraźne ślady zużycia ani pęknięcia.

Należy sprawdzić prawidłowość instalacji połączenia elektrycznego i upewnić się, że przewody ze złączami żeńskimi i męskimi są ze sobą prawidłowo połączone oraz czy w skrzynce zaciskowej nie ma żadnych wadliwych połączeń.

Kabel elektryczny musi być przymocowany do wspornika za pomocą uchwyty lub mufki. Elementy te są dostępne u dostawcy kabli elektrycznych.

Sprawdzić stan szkieletów, a w szczególności końcówek oraz powierzchni bocznych półszkieletów.

Kontroluj paznokcie pazurów. W przypadku zauważenia znacznego zużycia muszą one być pokryte paciorkami spawalniczymi o długości 8-10 mm (Welding beads) w wskazanym obszarze, z elektrodami przeciwpoślizgowymi 13% Mangan DIN 8555-EN 14700.



Sprawdzić stan hamulców mechanicznych znajdujących się w korpusie oraz szczęk. W razie potrzeby należy zespawać uszkodzone elementy.

Sprawdzić stan przegubów w szkieletach.

Sprawdzić czy wszystkie osie połączeń w szkieletach i cylindry hydrauliczne są prawidłowo zamocowane i zabezpieczone za pomocą śrub, blokad i sworzni.

Sprawdzić stan ślizgaczy i łożysk w cylindrach, a w szczególności trzpieni chromowanych i zgarniaczy.

Sprawdzić czy cewki prawidłowo reagują na komendy otwarcia i zamknięcia szczęk. Wymienić w razie potrzeby. Sprawdzić działanie wskaźników LED w cewkach elektrozaworu.

Sprawdzić ciśnienie po uruchomieniu silnika. Po wysłaniu komendy otwarcia lub zamknięcia, pozostawić elektrozawór aktywny przez kilka sekund i odczytać wartość z miernika ciśnienia znajdującego się wewnątrz korpusu lub w cylindrach hydraulicznych.

Sprawdzić stan ciśnienia na regulatorze. Ciśnienie powinno odpowiadać wartości na tabliczce znamionowej, maszynie i schemacie hydraulicznym.

Sprawdzić stan wkładu w filtrze zwrotnym i wymieniać go co najmniej co 1000 roboczogodzin lub do KAŻDE 3 MIESIĄCE.

Z taką samą częstotliwością należy zmieniać filtr powietrza.

6.2 CZĘSTOTLIWOŚĆ KONTROLI

CODZIENNIE:

PRZEPROWADZIĆ OGLĘDZINY ELEMENTÓW HYDRAULICZNYCH I RUR ELASTYCZNYCH

SPRAWDZIĆ POZIOM OLEJU HYDRAULICZNEGO

WYCZYŚCIĆ CHWYTAK, USUNĄĆ ZALEGAJĄCE ZANIECZYSZCZENIA

CO TYDZIEŃ :

SPRAWDZIĆ ZACZEPY, ZAWIESIA I HAK ŻURAWIA

SKONTROLOWAĆ STAN ZUZYCIA JARZMA

SKONTROLOWAĆ TULEJĘ ZAWIESIA

SKONTROLOWAĆ HAMULCE MECHANICZNE SZCZĘK

SPRAWDZIĆ CZY KABEL ZASILAJĄCY NIE JEST ZUŻYTY ANI USZKODZONY

SPRAWDZIĆ STAN KABLI I WTYCZEK

SPRAWDZIĆ SZCZELNOŚĆ WĘŻY ELASTYCZNYCH I ZŁĄCZEK HYDRAULICZNYCH: STAN I USZCZELNIENIE

SPRAWDZIĆ ZAMOCOWANIE I UMOCOWANIE WSZYSTKICH OSI PRZEGUBÓW

SPRAWDZIĆ CZYSTOŚĆ FILTRA ZWROTNEGO I POWIETRZNEGO

PRZEPROWADZIĆ INSPEKCJĘ KONTRUKCJI I SZKIELETÓW PO EWENTUALNYCH UDERZENIACH

CO MIESIĄC:

WYMIENIĆ FILTR SPRĘŻONEGO POWIETRZA

SPRAWDZIĆ STAN WSZYSTKICH PRZEGUBÓW

SPRAWDZIĆ MOC/NAPIĘCIE NA CEWKACH ELEKTORZAWORU I STAN CEWEK STERUJĄCYCH

SPRAWDZIĆ POZIOM CIŚNIENIA ROBOCZEGO

SKONTROLOWAĆ CZASY OTWIERANIA I ZAMYKANIA (WYDAJNOŚĆ POMPY)

6.3 KONTROLA COROCZNA

Na podstawie zaleceń normy ISO 9927 dotyczącej użytkowania chwytaka, producent opracował harmonogram obowiązkowych corocznych inspekcji i kontroli stanu i funkcjonalności chwytaka. Inspekcje obejmują następujące działania:

SPRAWDZENIE I WYMIANA CZĘŚCI EKSPLOATACYJNYCH

KONTROLA UKŁADU HYDRAULICZNEGO, ZAWORÓW, CEWEK, FILTRÓW I RUR ELASTYCZNYCH

CZYSZCZENIE ZBIORNIKA

WYMIANA USZCELKA W ZBIORNIKU

ZMIANA FILTRU OLEJOWEGO I ZWROTNEGO

KONTROLA CIŚNIEŃ

SPRAWDZENIE SZCZELNOŚCI USZCZELEK W CYLINDRACH HYDRAULICZNYCH I WYMIANA ZESTAWÓW USZCZELEK

SPRAWDZENIE SKRZYNKI ZACISKOWEJ, WTYCZKI I GNIAZDKA HARTING ORAZ KABLA ELEKTRYCZNEGO

SPRAWDZENIE STANU KONSTRUKCJI (USZKODZENIA, PĘKNIĘCIA....)

KONTROLA STANU PRZEGUBÓW

INSPEKCJA MECHANIZMÓW

OCENA KONSERWACJI

INSPEKCJA NAKRĘTEK I JARZMA ZAWIESIA

INSPEKCJA TULEJKI ZAWIESIA

INSPEKCJA ZĘBÓW PENETRUJĄCYCH (Zużycie, pęknięcia i stan ogólny)

TESTY BEZ OBCIĄŻENIA (W celu zamknięcia i otwarcia chwytaka bez nieprawidłowych ruchów ani dziwnych dźwięków)

TEST STATYCZNY I DYNAMICZNY (150%)

WAZNE PODCZAS 2 ŁOŻYSKA SILNIKA ELEKTRYCZNEGO

6.4 REJESTR KONTROLI I INTERWENCJI

Nabywca jest zobowiązany do notowania czynności konserwacyjnych, incydentów, napraw i okresowych inspekcji przeprowadzanych na sprzęcie.

Służy do tego karta interwencji z rozdziału 7.3 niniejszego podręcznika. W karcie znaleźć się powinny następujące dane:

- DATA
- GODZINY ROBOCZE CHWYTAKÓW
- PRZEPROWADZONA INTERWENCJA
- DANE AUTORYZOWANEGO TECHNIKA
- PIECZĘĆ I PODPIS

Wymaganiami umownymi dotyczącymi serwisu gwarancyjnego co roku przesyłają kopię tej rejestracji producentowi.

6.5 FILTRY

Inny **WAŻNY FILTR POWIETRZNY** spełnia rolę ochronną ZBIORNIKA I CAŁEGO UKŁADU HYDRAULICZNEGO poprzez filtrowanie powietrza wlotowego z dokładnością do 5 mikronów.

Filtr ten umożliwia wytworzenie w zbiorniku ciśnienia 0,7 barów, które wspomaga wsysanie oleju przez pompę i eliminuje ryzyko powstawania kawitacji.



TEN FILTR POWIETRZNY NALEŻY KONIECZNIE WYMIENIAĆ CO KAŻDE 1000 GODZIN ROBOCZYCH LUB CO 3 MIESIĄCE.

Generowane ciśnienie zapobiega nadmiernej wymianie powietrza na powietrze zewnętrzne wytwarzane poprzez kompensację objętości dwóch komór w cylindrze hydraulicznym.

Pompa wyposażona jest także w filtr układu zasysającego, który należy wymieniać przy każdym czyszczeniu zbiornika olejowego.

ZBIORNIK MUSI BYĆ CZYSZCZONY PRZYNAJMNIEJ RAZ W ROKU.

WYMIANA FILTRÓW JEST CZYNNOŚCIĄ ABSOLUTNIE OBOWIĄZKOWĄ W CELU UTRZYMANIA ELEMENTÓW STEROWANYCH ELEKTROHYDRAULICZNIE W DOBRYCH WARUNKACH ROBOCZYCH.

UŻYTKOWNIK MUSI UWZGLĘDNIĆ ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA OTOCZENIA, KTÓRE SKUTKUJE WPROWADZENIEM MIKROSKOPIJNYCH CZĄSTEK DO UKŁADU HYDRAULICZNEGO, CO Z KOLEI SKUTKUJE PRZEDWCZESNYM ZUŻYCIEM POMPY HYDRAULICZNEJ, ZAWORÓW I INNYCH ELEMENTÓW.

BARDZO WAŻNA UWAGA :

WYMIANY WSZYSTKICH FILTRÓW W CHWYTAKU SĄ REJESTROWANE I ZATWIERDZANE. JEST TO WARUNEK KONIECZNY DO UTRZYMANIA GWARANCJI PRZYDATNOŚCI CHWYTAKA DO UŻYTKU.

6.6 POMIAR CIŚNIENIA, ODPOWIETRZENIE I OTWIERANIE AWARYJNE

Wszystkie chwytaki są dostarczane w zestawie z jednym węzem elastycznym typu MINIMESS. Wąż ten (19) wyposażony jest po obu stronach w złącza MINIMESS.

Wąż ten (19) ma dwie funkcje:

- 1.- Wykorzystywany jest do czyszczenia powietrzem przy restarcie maszyny po rocznych przeglądach lub znaczących naprawach.
- 2.- W przypadku awaryjnej sytuacji w postaci braku zasilania przy załadowanym chwytaku, połączyć cylinder hydrauliczny lub przewód M1 z przewodem M27 znajdującym się w górnej części obudowy zbiornika. Usunięcie oleju z dużej komory cylindra umożliwi otwarcie szczęk chwytaka.

Węże te są zawsze dostarczane w zestawie z chwytakiem i znajdują się wewnątrz centralnego korpusu.

POŁĄCZENIA MINIMESS SĄ TO SZYBKIE ZŁĄCZKI WYSOKOCIŚNIENIOWE O MAŁEJ WIELKOŚCI, PROSTEJ OBSŁUDZE I IDEALNEJ SZCZELNOŚCI.

SĄ ONE REKOMENDOWANE DO POMIARÓW CIŚNIENIA I CZYSZCZENIA POWIETRZEM CYLINDRÓW ORAZ OBWODÓW HYDRAULICZNYCH.

Technische Daten MINIMESS 1620

Max. Betriebsdruck 630 bar

Medieneinsatz

für Hydraulik- und sonstige Öle auf Mineralölbasis

Werkstoff

Kupplungskörper und Metallkappe Stahl 1.0718

Hinweis:

Alle in diesem Katalog aufgeführten Produkte sind aus Automatenstahl 1.0718, wenn nicht anders angegeben

Dichtungen

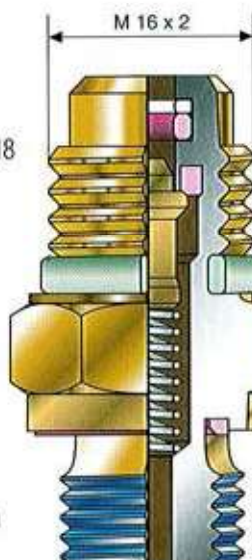
Interne Primär- und Sekundärdichtung sowie Einschraubdichtung aus Perbunan. Option in Viton

Einschraubgewinde

Verschiedene Gewindeanschlüsse stehen zur Auswahl.

Option: Vibrationssicherung

Zusätzlicher O-Ring aus Perbunan gegen Lösen der Metallkappe.



Technical data MINIMESS 1620

Working pressure 630 bar (9000 psi)

Media application

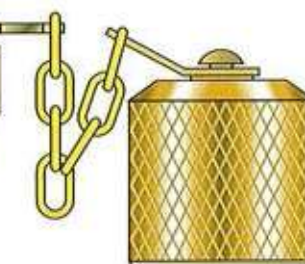
Suitable for hydraulic- and other oils on mineral oil basis

Material

Steel coupling body and metal cap made of steel 1.0718

Note:

Unless stated otherwise, all products shown in this catalogue are made of free-cutting steel 1.0718



Sealings

Internal primary- and secondary sealing and sealing for screw-in thread made of Buna N.

Screw-in thread

Different kinds of thread are available

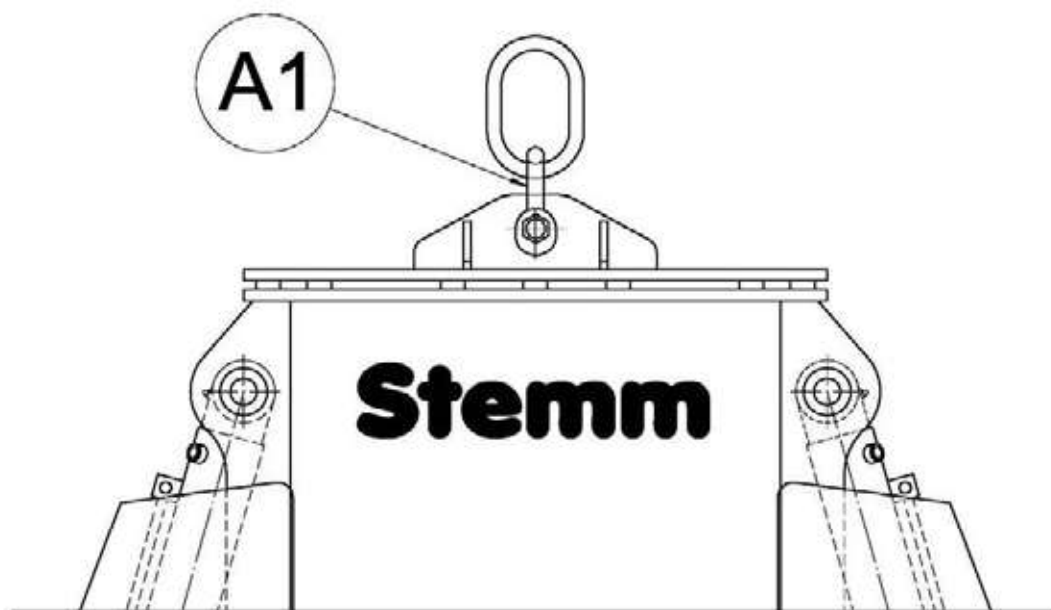
Option: Safety devices against vibration

Safety device against torsion and loosening of metal cap made of Buna N.

6.7 ZAWIESIA

Chwytaaki zawsze dostarczane są w zestawie z jarzmem umożliwiającym dostosowanie pozycji roboczych oraz chwytanie najbardziej optymalnych i adekwatnych obciążeń. Nigdy nie łączyć bezpośrednio haka w żurawiu z jarzmem w celu uniknięcia uderzenia w górną część chwytaka i przedwczesnego zużycia haka oraz jarzma.

Poniższy schemat przedstawia typ zawiesia, który jest optymalny i adekwatny do każdej instalacji oraz przeprowadzania zarówno ręcznych jak i automatycznych procesów.

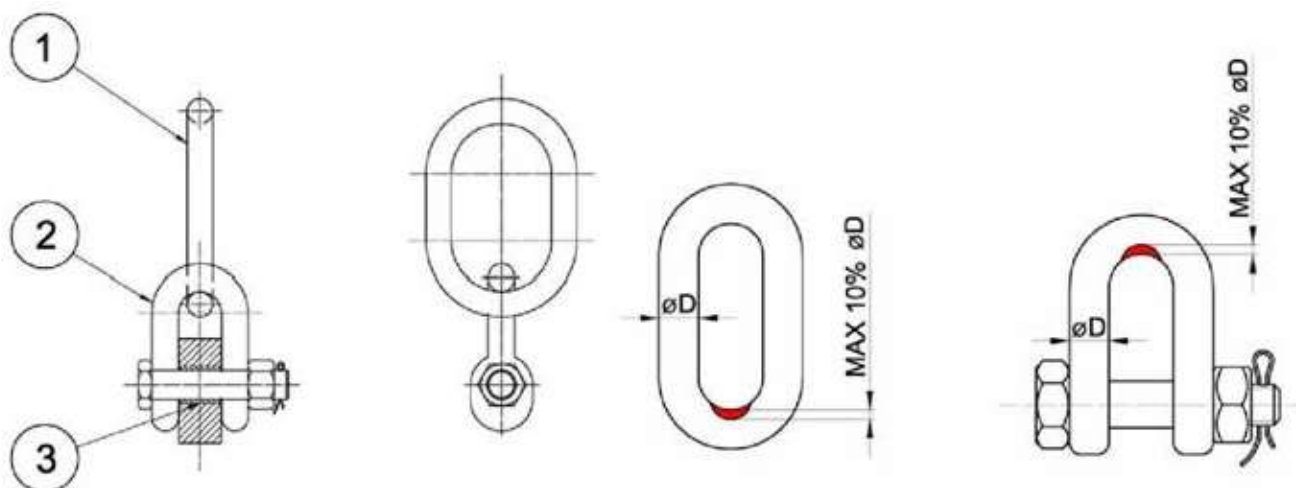


PRZEGUB A-1

Najczęściej zużywającymi częściami są: pierścień (1), jarzmo (2) oraz tuleja wzmacniana jarzma(3)

Należy codziennie sprawdzać stan zawiesia chwytaka, ponieważ jest to szczególnie istotne dla bezpieczeństwa.

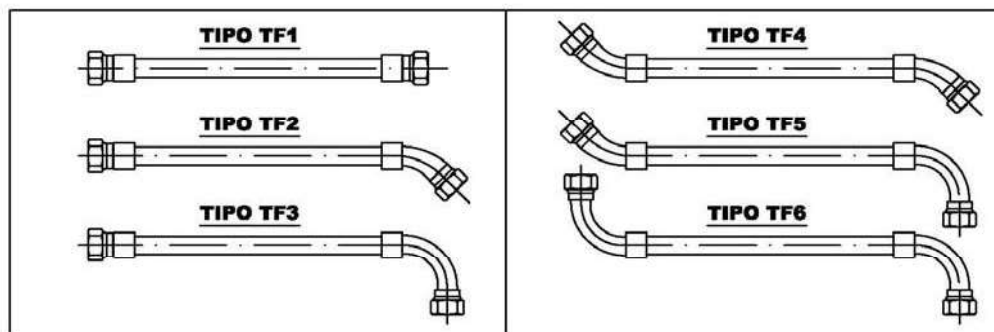
Należy zwrócić szczególną uwagę na punkty połączeń jarzmo-pierścień-hak żurawia i sprawdzić czy nie są one popękane ani zużyte. Jeżeli stopień zużycia przekroczy 10%, należy wymienić całe zawiesie.



6.8 NOMENKLATURA ZWIĄZANA Z RURAMI ELASTYCZNYMI

Wszystkie rury elastyczne pokryte są podwójną siatką metalową EXCEEDS SAE 100R 2AT i zakończone gwintami żeńskimi METRIC oraz systemem zaciskowym CONE 24° DKOS. Gwinty na obu końcach są zawsze tego samego rozmiaru.

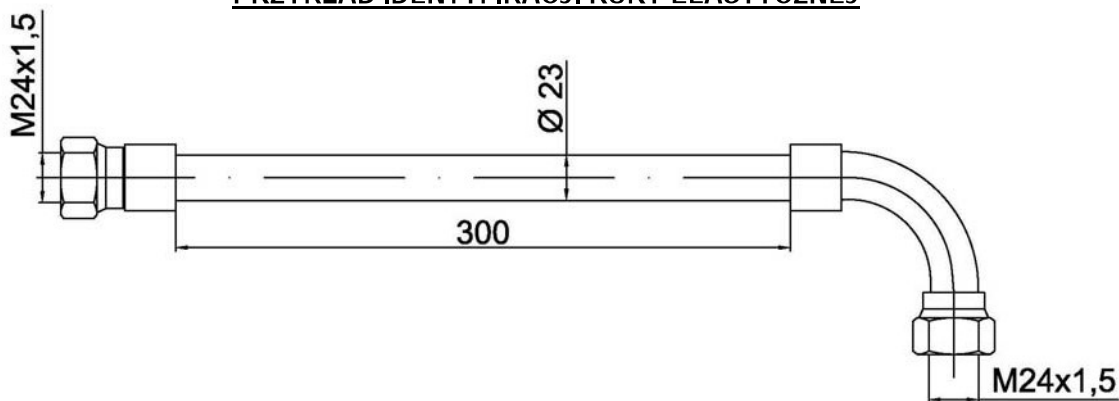
Każda rura ma inne zakończenia: proste i kolankowe o kątach 45° i 90°. Kombinacje połączeń mogą być realizowane za pomocą 6 typów rur:



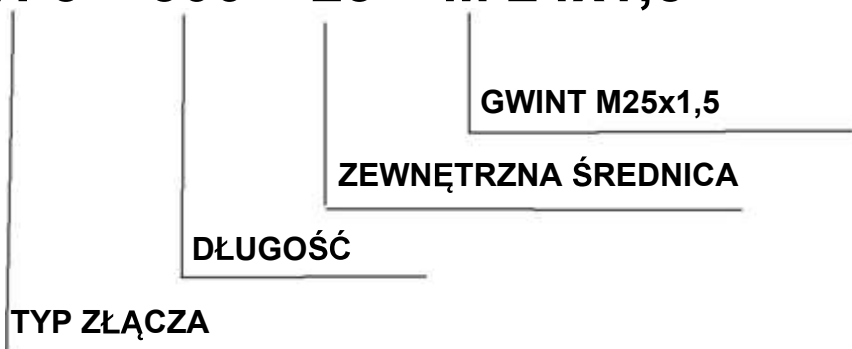
W celu zidentyfikowania rury należy podać:

- 1° TYP RURY (TF1 TF6)
- 2° DŁUGOŚĆ RURY (TYLKO WIDOCZNEJ CZĘŚCI GUMOWEJ)
- 3° ZEWNĘTRZNĄ ŚREDNICĘ RURY W MM
związaną z rozmiarem gwintów METRIC
- 4° GWINTY METRIC na końcach przewodów
(równe)

PRZYKŁAD IDENTYFIKACJI RURY ELASTYCZNEJ



TF3 – 300 – 23 – M 24x1,5



6.9 CZĘŚCI EKSPLOATACYJNE I CZĘSTOTLIWOŚĆ WYMIANY

Wszystkie części eksploatacyjne muszą być kontrolowane codziennie i w razie potrzeby wymieniane zgodnie z punktem 6.1.

Niezależnie od codziennych kontroli, zaleca się wymianę poniższych elementów w następujących odstępach czasu:

<u>OPIS</u>	<u>CZĘSTOTLIWOŚĆ</u>
TULEJA ZAWIESIA.....	6 MIESIĘCY
JARZMO ZAWIESIA	6 MIESIĘCY
GŁOWICA.....	12 MIESIĘCY
POMPA HYDRAULICZNA	12 MIESIĘCY
WKŁAD FILTRU (3 MIKRONY).....	3 MIESIĄCE
POMPA STEROWANA SILNIKIEM.....	24 MIESIĄCE
FILTR SPRĘŻONEGO POWIETRZA	3 MIESIĄCE
GŁÓWNY ELEKTROZAWÓR.....	24 MIESIĄCE
ODPOWIETRZNIK ELEKTROZAWORU	24 MIESIĄCE
OŚ PRZEGUBU KONSTRUKCJA-CYLINDER.....	12 MIESIĘCY
OŚ PRZEGUBU SZKIELET - CYLINDER.....	12 MIESIĘCY
OŚ PRZEGUBU SZKIELETU	12 MIESIĘCY
ZESTAWY UZUPEŁNIAJĄCE ZNAKI CYLINDRA.....	24 MIESIĘCY
CYLINDER HYDRAULICZNY.....	34 MIESIĘCY
SILNIK ELEKTRYCZNY.....	48 MIESIĘCY
KOMPLETNY ZESTAW ELASTYCZNYCH RURÓW.....	12 MIESIĘCY
FILTR SSĄCY.....	12 MIESIĘCY

6.10 CZĘŚCI ZAMIENNE ZALECANE NA OKRES 3 LAT

W poniższej tabeli znajdują się materiały, **które należy mieć w magazynie** w celu zapobiegnięcia przerwom w pracy drogich maszyn. Okresy dostaw niektórych części sięgają kilku tygodni.

ZALECA SIĘ zatem, aby klient dysponował minimalnymi ilościami elementów opisanych w poniższej tabeli.

Rodzaje prac, jakie wykonuje chwytak wieloszczękowy są na ogół bardzo ciężkie. Urządzenie narażone jest na zużycie oraz zmęczenie materiału.

ILOŚĆ	OPIS	ODNIESIENIE
1	TULEJKA ZAWIESIA	101002701
1	JARZMO	101002703
2	CEWKI 24 VDC DO ELEKTROZAWORÓW	101002704
1	ZESTAW ZŁĄCZY ELEKTRYCZNYCH (MĘSKICH I ŻEŃSKICH)	101002705
1	POMPA HYDRAULICZNA	101002707
1	ZAWÓR STERUJĄCY CIŚNIENIEM	101002708
1	GŁÓWNY ELEKTROZAWÓR NG 15	101002709
4	FILTR SPRĘŻONEGO POWIETRZA	101002711
1	SPRZĘGŁO ELASTYCZNE	101002712
2	KOMPLETNY ZESTAW RUR ELASTYCZNYCH	101002713
1	USZCELKA W ZBIORNIKU	151003614
1	CYLINDER HYDRAULICZNY	151003615
2	GŁOŚNIK Z HYDRAULICZNĄ CYLINDRĄ	101002716
2	ŁOŻYSKA ŚRÓDZIEM ZALEWNYM	101002730
1	CYLINDER SPOUT	101002717
1	KOMPLETNY ZESTAW RUR ELASTYCZNYCH	151003618
2	OŚ PRZEGUBU SZKIELETU	151003630
2	OŚ PRZEGUBU KONSTRUKCJA - CYLINDER	151003619
2	OŚ PRZEGUBU SZKIELET - CYLINDER	151003620
6	PANEW SZKIELETU	160116630
6	ZĄB PENETRUJĄCY (HARDOX-500)	171818001
1	WYWIETRZNIK ELEKTROZAWORU NG-6	151003632
1	SILNIK ELEKTRYCZNY	101002722
1	TERMOSTAT	101002723
1	ELECTRIC OIL LEVEL	101002724
4	FILTR SSĄCY	151103625

ROZDZIAŁ 7 INCYDENTY, NAPRAWY I GWARANCJA

7.1 SERWIS

W celu przeprowadzenia interwencji lub operacji związanej z naprawą sprzętu należy skontaktować się z Działem Serwisowym STEMM EQUIPOS INDUSTRIALES, S.L. Personel wysoko wykwalifikowanych specjalistów rozwiąże Państwa problem.

STEMM EQUIPOS INDUSTRIALES, S.L. dysponuje siecią autoryzowanych warsztatów specjalizujących się w przeprowadzaniu działań serwisowych.

Lista autoryzowanych warsztatów w poszczególnych krajach znajduje się na naszej stronie internetowej www.stemm.com

7.2 GWARANCJA MASZYN

STEMM EQUIPOS INDUSTRIALES, S.L. gwarantuje prawidłowe funkcjonowanie sprzętu przez okres sześciu miesięcy licząc od daty dostawy.

Warunkiem gwarancji jest prawidłowe użytkowanie sprzętu zgodnie z instrukcjami zawartymi w niniejszym dokumencie, a w szczególności z warunkami określonymi w instrukcji obsługi.

Aby zgłosić roszczenie gwarancyjne należy dysponować prawidłowo wypełnioną kartą interwencji (rozdział 7.3 niniejszego dokumentu).

Kolejnym warunkiem jest dysponowanie rejestrem wymian oleju, filtrów oraz innych dziennych, tygodniowych i miesięcznych kontroli wyszczególnionych w rozdziale 6.2 instrukcji.

Niniejsza gwarancja obejmuje naprawę sprzętu w naszych warsztatach lub wymianę części i komponentów, które zostaną uznane za wadliwe przez nasz dział techniczny.

Gwarancja nie obejmuje kosztów pracy związanych z interwencją naszych techników, kosztów podróży naszego personelu, transportu wymienionych części oraz kosztów związanych z transportem sprzętu do naszych warsztatów.

Roszczenia muszą być przekazane producentowi na piśmie i pisemnie przez niego potwierdzone.

W przypadku usterek lub problemów z normalnym działaniem sprzętu, firma Stemm wymaga opinii eksperta przed podjęciem interwencji, czyli przed rozpoczęciem lub zleceniem działań serwisowych objętych niniejszą gwarancją.

Gwarancja na materiały i komponenty produkowane przez firmy trzecie będzie ograniczona do warunków gwarancyjnych obowiązujących w tych firmach.

Gwarancja nie obejmuje usterek spowodowanych poważnym działaniem siły, wad wynikłych z modyfikacji części bez naszej pisemnej zgody, demontażu lub naprawy przez osoby nieautoryzowane, lub instalacji elementów lub komponentów firm trzecich.

Niniejsza gwarancja podlega automatycznemu zawieszeniu lub unieważnieniu w przypadku obsługi sprzętu przez niedoświadczonych operatorów, modyfikacji spowodowanych nieprawidłowym zasilaniem, nieprawidłowej konserwacji lub nieprzestrzegania instrukcji opisanych w niniejszym dokumencie. Dotyczy to głównie wymiany filtrów i oleju, nieprawidłowej konserwacji lub defektów niezwiązanych z naszymi usługami ani personelem.

Gwarancja nie obejmuje odpowiedzialności za uszkodzenia ani pośrednie/bezpośrednie urazy będące wynikiem działań osób trzecich lub innych instalacji, będące wynikiem błędów działania, nieprawidłowej obsługi lub uszkodzeń z winy użytkownika, ani nie obejmuje wyników procesu produkcyjnego. W żadnym z tych przypadków producent nie będzie ponosił odpowiedzialności karnej ani finansowej wobec nabywcy.

Niniejsza gwarancja jest dokumentem nadrzędnym w stosunku do wszelkich sprzecznych wobec niej zapisów zawartych w dokumentach sprzedaży.

W przypadku procesu sądowego, decyzje dotyczące części wydaje Izba Handlowa lub inny kompetentny organ sądowy w jurysdykcji producenta. Wszelkie zapisy wyrażone w dokumentach poprzedzających datę wydania niniejszej instrukcji obsługi są nieważne.

7.3 REJESTR KONTROLI I INTERWENCJI

[illegible]