PL	ŻURAW WARSZTATOWY
EN	WORKSHOP CRANE
DE	WERKSTATTKRAN
RU	КРАН ГАРАЖНЫЙ
UA	КРАН ГАРАЖНИЙ
LT	GERVĖS DIRBTUVĖMS
LV	DARBNĪCAS PACĒLĀJS
CZ	DÍLENSKÝ JEŘÁB
SK	DIELENSKÝ ŽERIAV
HU	ZSIRÁF EMELŐ
RO	MACARA DE ATELIER
ES	GRÚA DE TALLER

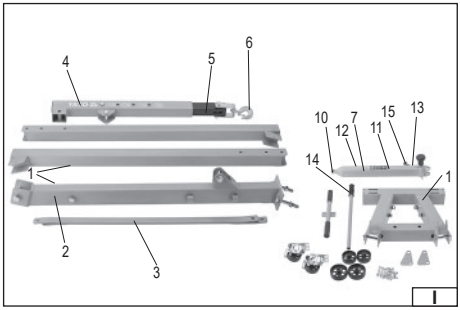
YT-55556
YT-55557

CE

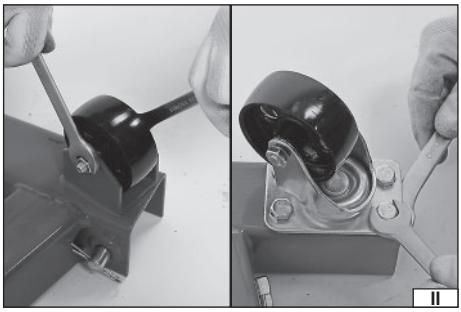
YT-55556

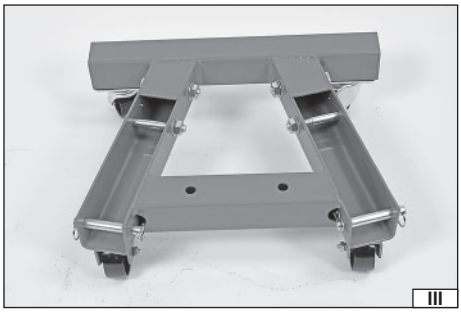
YT-55557

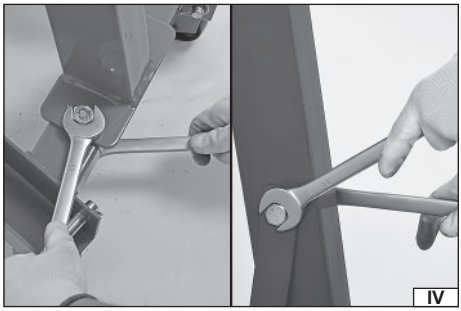
YT-55556

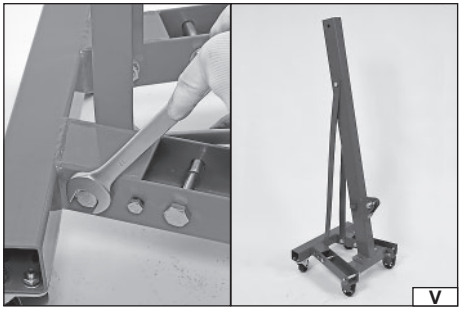


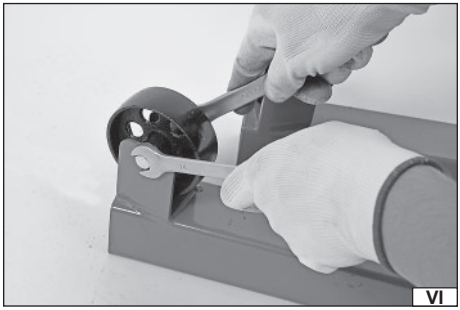
I

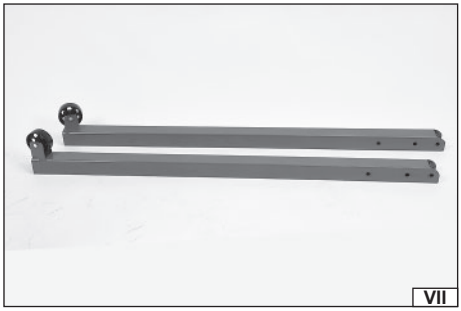

II

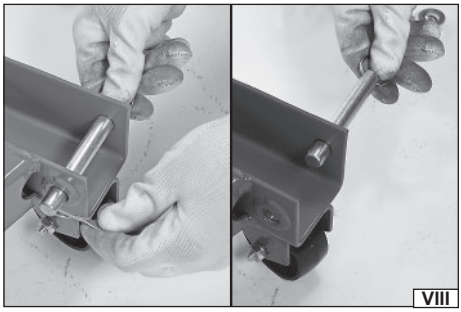

III

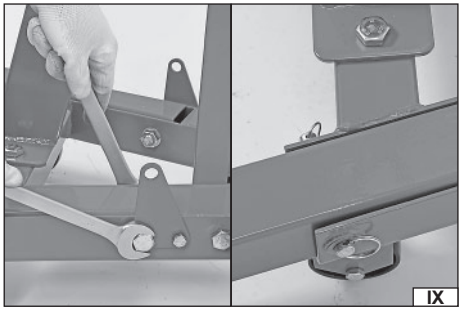

IV


V

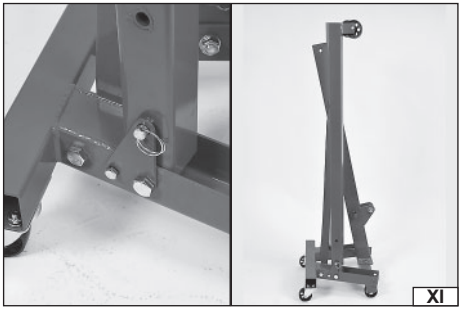

VI

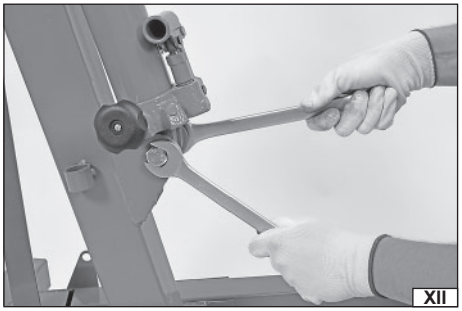

VII

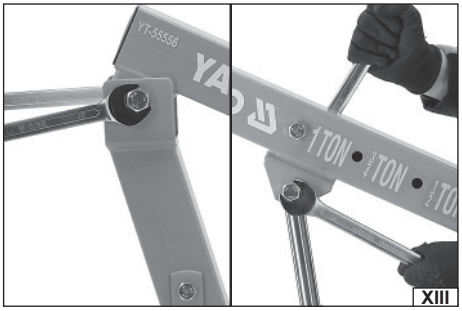

VIII


IX

X

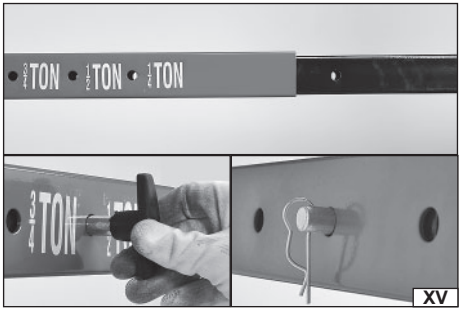

XI


XII

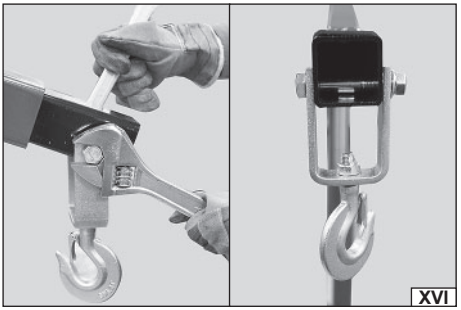


XIII

XIV

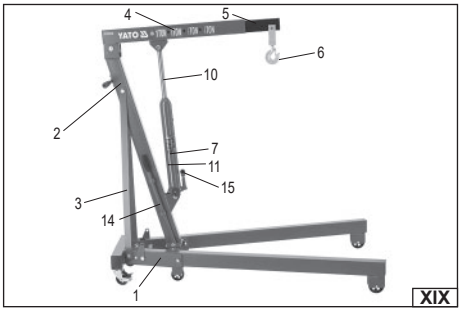


XV


XVI

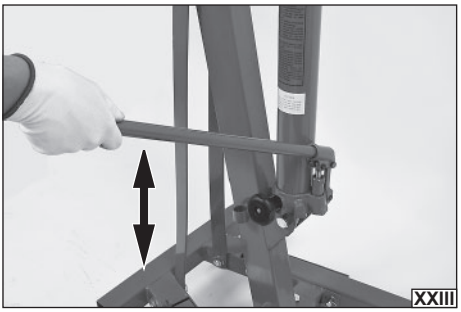
XVII

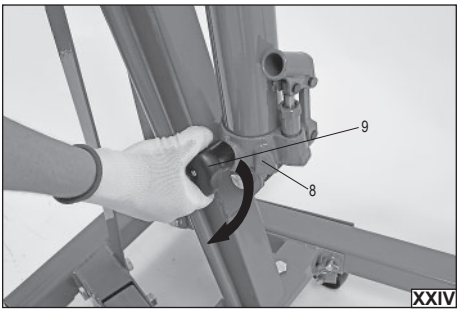
XVIII



XIX

XXII

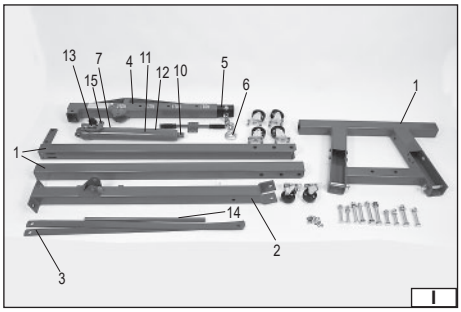

XXIII

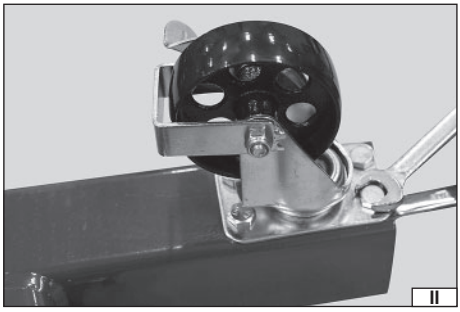


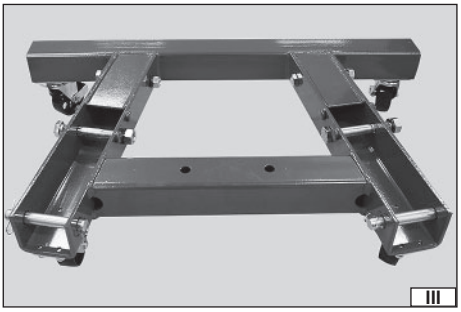
XXIV

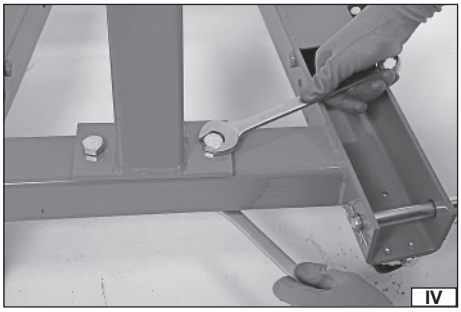
XXV

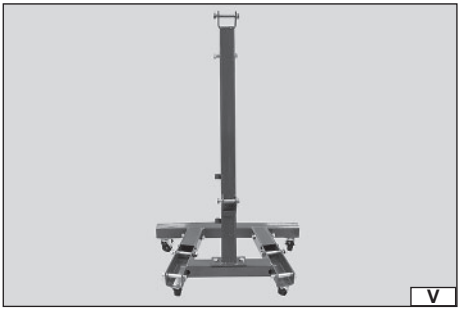
YT-55557

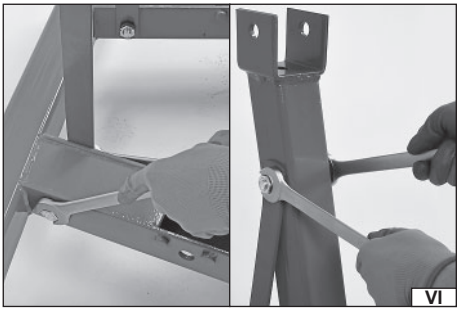


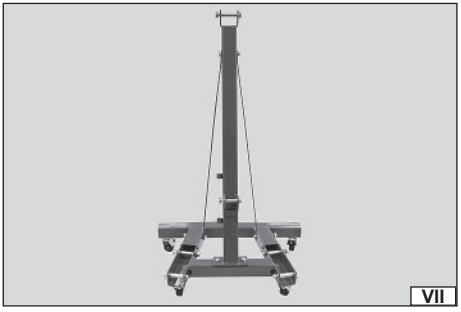


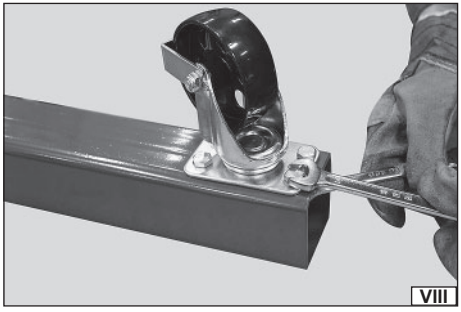


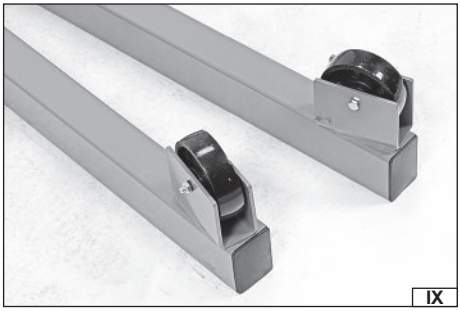


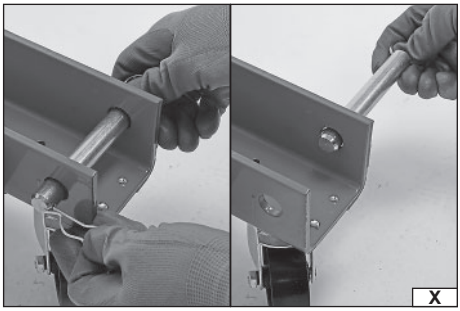


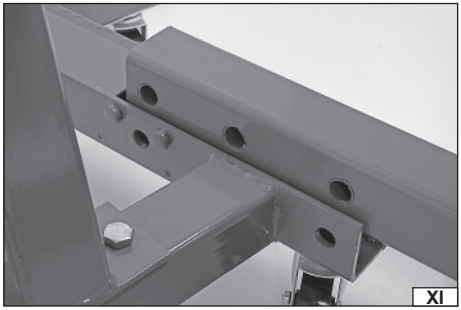


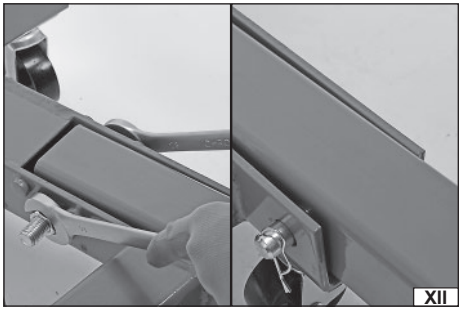


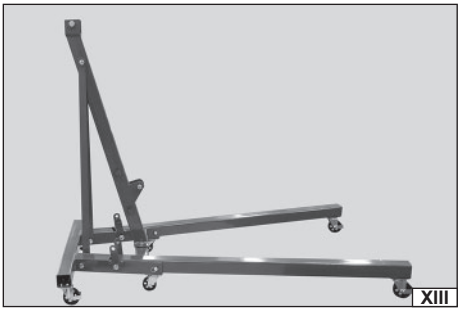


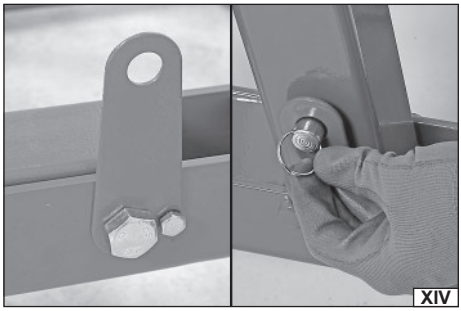

IX

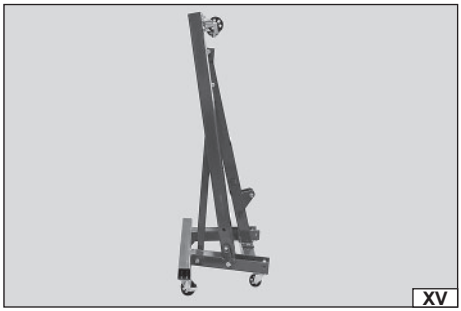

X

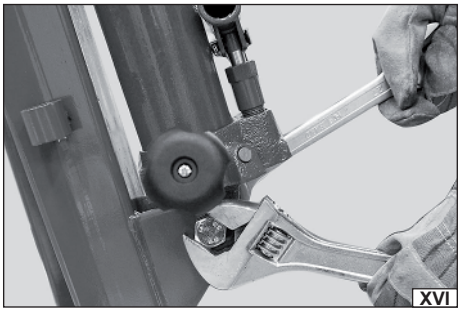

XI

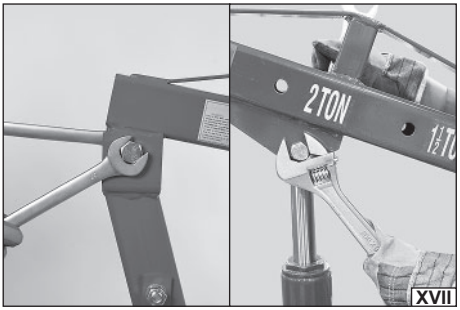

XII

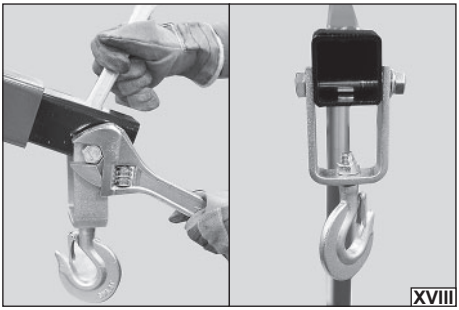

XIII


XIV

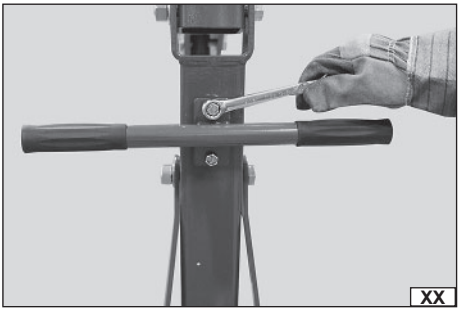

XV

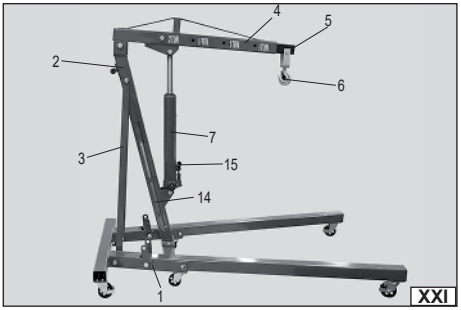

XVI


2TON
XVII

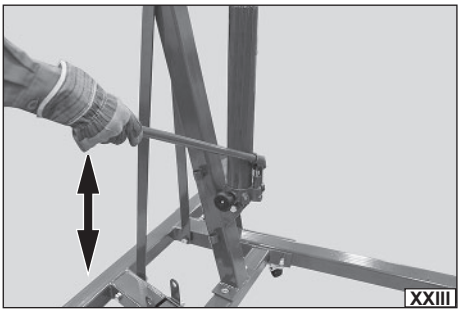

XVIII

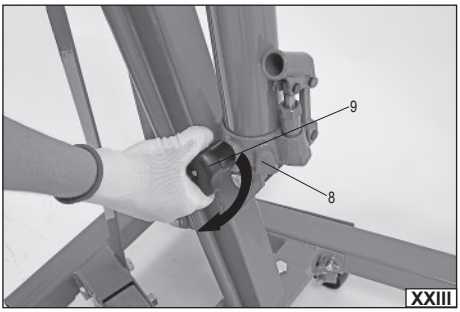
XIX


XX


4
5
2
6
7
3
15
14
1
XXI

XXII


XXIII


9
8
XXIII

PL EN DE RU UA LT LV CZ SK HU RO ES

PL

1. podstawa żurawia
2. wspornik
3. podpórka
4. ramię żurawia
5. przedłużenie ramienia żurawia
6. hak
7. siłownik hydrauliczny
8. zawór bezpieczeństwa
9. zawór zwalniający
10. tłok siłownika
11. zbiornik oleju
12. zatyczka wlewu oleju
13. pompa olejowa
14. ramię siłownika
15. gniazdo ramienia

EN

1. base of the crane
2. bracket
3. support
4. arm of the crane
5. extension of the arm of the crane
6. hook
7. hydraulic cylinder
8. safety valve
9. release valve
10. piston of the hydraulic cylinder
11. oil tank
12. oil tank plug
13. oil pump
14. arm of the hydraulic cylinder
15. socket of the arm

DE

1. Grundgestell des Kranes
2. Stütze
3. Auflage
4. Tragarm des Kranes
5. Verlängerung des Tragarmes des Kranes
6. Haken
7. Hydraulischer Servomotor
8. Sicherheitsventil
9. Auslöseventil
10. Kolben des Servomotors
11. Ölbehälter
12. Stöpsel des Öleinlasses
13. Ölpumpe
14. Tragarm des Servomotors
15. Buchse des Tragarms

RU

1. основание крана
2. балка
3. подкос
4. стрела крана
5. удлинение стрелы крана
6. крюк
7. гидравлический цилиндр
8. предохранительный клапан
9. выпускной клапан
10. шток гидроцилиндра
11. маслобак
12. крышка заливной горловины маслобака
13. масляный насос
14. рычаг гидроцилиндра
15. гнездо рычага

UA

1. основа крана
2. балка
3. підкіс
4. стріла крана
5. подовження стріли крана
6. гак
7. гідравлічний циліндр
8. запобіжний клапан
9. випускний клапан
10. шток гідроциліндра
11. маслобак
12. кришка заливної горловини маслобака
13. масляний насос
14. важіль гідроциліндра
15. гніздо важеля

LT

1. gervės pagrindas
2. konsolė
3. atramėlė
4. gervės petys
5. gervės peties prailginimas
6. kablys
7. hidraulinis servovariklis
8. apsauginis vožtuvas
9. atleidimo vožtuvas
10. servovariklio stūmoklis
11. alyvos rezervuaras
12. alyvos įpylimo kamštis
13. alyvos siurblys
14. servovariklio petys
15. peties lizdas

LV

1. pacēlāja pamats
2. atbalsts
3. balsts
4. pacēlāja svira
5. pacēlāja svira pagarināšana
6. āķis
7. hidraulisks servodzinējs
8. drošības vārsts
9. atbrīvošanas vārsts
10. servodzinēja virzulis
11. eļļās tvertne
12. eļļas ieplūdes korķis
13. eļļas sūknis
14. servodzinēja svira
15. sviras ligzda

CZ

1. podstavec jeřábu
2. nosný sloupek
3. vzpěra
4. hlavní rameno jeřábu
5. výsuvné rameno jeřábu
6. hák
7. hydraulický válec
8. pojistný ventil
9. uvolňovací ventil
10. píst hydraulického válce
11. olejová nádržka
12. uzávěr plnícího otvoru oleje
13. olejová pumpa
14. páka olejové pumpy
15. objímka k nasazení páky

SK

1. podstavec žeriava
2. nosný stĺpik
3. vzpera
4. hlavné rameno žeriava
5. výsuvné rameno žeriava
6. hák
7. hydraulický valec
8. poistný ventil
9. uvoľňovací ventil
10. piest hydraulického valca
11. olejová nádržka
12. uzáver plniaceho otvoru oleja
13. olejová pumpa
14. páka olejovej pumpy
15. objímka na nasadenie páky

HU

1. a zsiráf emelő talapzata.
2. konzol
3. alátámasztás
4. emelőkar
5. emelőkar hosszabbítás
6. horog
7. hidraulikus munkahenger
8. biztonsági szelep
9. leeresztő szelep
10. a munkahenger dugattyúja
11. olajtartály
12. olajbeöntő nyílás dugója
13. olajszivattyú
14. a munkahenger karja
15. a kar fészke

RO

1. baza macaralei
2. consol
3. sprijinitor
4. braţul macaralei
5. prelungirea braţul macaralei
6. cârlig
7. dispozitiv de acţionare hidrauluic
8. supapa de siguranţă
9. supapa de eliberare
10. pistonul dispozitivului de acţionare
11. bacul de ulei
12. dopul bacului de ulei
13. pompa de ulei
14. braţul dispozitivului de acţionare
15. soclul braţului

ES

1. base de la grúa
2. soporte
3. apoyo
4. brazo de la grúa
5. extensión del brazo de la grúa
6. gancho
7. cilindro hidráulico
8. palanca de la válvula de liberación
9. válvula de liberación
10. pistón del cilindro hidráulico
11. tanque de aceite
12. tapón de la entrada de aceite
13. bomba de aceite
14. brazo del cilindro hidráulico
15. entrada del brazo

Przeczytać instrukcję
Read the operating instruction
Bedienungsanleitung durchgelesen
Прочитать инструкцию
Прочитать інструкцію
Perskaityti instrukciją
Jālasa instrukciju
Přečtet návod k použití
Prečítať návod k obsluhe
Olvasni utasítást
Citeşti instrucţunile
Lea la instrucción

Używać gogli ochronnych
Wear protective goggles
Пользоваться защитными очками
Користуйтесь захисними окулярами
Vartok apsauginius akinius
Jālieto drošības brilles
Používej ochranné brýle
Používaj ochranné okuliare
Használjon védőszemüveget!
Intrebuinţează ochelari de protejare
Use protectores del oído

1000 kg
2000 kg

Udźwig
Carrying capacity
Tragkraft
Груз
Вантаж
Keliamoji galia
Jauda
Zatížitelnost
Nosnosť
Teherbírás
Capacitate portantă
Capacidad de levantamiento

2040 mm 2240 mm

Maksymalna wysokość podnoszenia
Maximum lifting height
Maximale Hubhöhe
Максимальная высота подъема
Максимальна висота підйому
Maksimalus kėlimo aukštis
Maksimāls pacelšanas augstums
Maximální výška zdvihu
Maximálna výška zdvíhania
Maximális emelési magasság
Inălţimea maximă de ridicare
Altura máxima de levantamiento de la carga

DANE TECHNICZNE

Indeks	Udźwig [tyś. kg]	Maksymalna wysokość podnoszenia [mm]	Waga [kg]	Siła uruchamiająca [N]	Hałas L_{WA} [dB(A)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

OPIS PRODUKTU

Żuraw warsztatowy jest przeznaczony do prac gdzie wymagane jest podnoszenie znacznych ciężarów. Nie może być stosowany jako element podtrzymujący ustawiany na stałe. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca przyrządu jest zależna od właściwej eksploatacji, dlatego:

Przed przystąpieniem do pracy z narzędziem należy przeczytać całą instrukcję i zachować ją.

Za wszelkie szkody i obrażenia powstałe w wyniku używania narzędzia niezgodnie z przeznaczeniem, nie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i zaleceń niniejszej instrukcji, dostawca nie ponosi odpowiedzialności. Używanie przyrządu niezgodnie z przeznaczeniem powoduje także utratę praw użytkownika do gwarancji i rękojmi.

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA

Żuraw warsztatowy jest urządzeniem hydraulicznym pracującym pod dużym obciążeniem. Przy pracy należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa.

Przed rozpoczęciem pracy należy przeczytać instrukcję obsługi i zachować ją.

Nigdy nie przekraczać maksymalnego obciążenia żurawia.
Zabronione jest podnoszenie ludzi, bądź zwierząt.
Żuraw jest przeznaczony jedynie do podnoszenia, wykorzystywanie go w innych celach jest zabronione. Trzeba wykorzystać dodatkowe przyrządy zabezpieczające (np. stojaki) do podparcia podniesionego przedmiotu, przed rozpoczęciem pracy pod nim.
Przed rozpoczęciem podnoszenia należy zabezpieczyć koła w podstawie żurawia. Pozwoli to uniknąć nieoczekiwanego przemieszczenia się żurawia podczas ponoszenia ładunku.
Nie należy zostawiać podniesionego ładunku bez opieki. Nie wolno w pobliże pracy lub składowania żurawia dopuszczać dzieci i osoby nieprzeszkolone w obsłudze urządzenia.
Nie należy nosić luźnej odzieży oraz biżuterii. Długie włosy należy upiąć.
Należy stosować środki ochrony osobistej.
Żuraw musi być ustawiony na równym, płaskim, twardym i stabilnym podłożu.
Żuraw należy umieszczać nad podnoszonym przyrządem, aby hak został umieszczony nad środkiem ciężkości podnoszonego ładunku. Zminimalizuje to kołysanie ładunku podczas podnoszenia. Kołysanie ładunku może doprowadzić do przemieszczania się żurawia lub nawet jego wywrotki. Może to być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci.
Przed podniesieniem jakiegokolwiek ładunku należy się upewnić, że po uniesieniu ładunku nie wystąpi przesunięcie się żurawia.
Przed podniesieniem jakiegokolwiek ciężaru, należy się upewnić, że żuraw nie jest w żaden sposób uszkodzony. Jeśli wymaga naprawy, należy zwrócić się w tym celu do uprawnionego zakładu naprawczego.
Absolutnie zabronione jest regulowanie zaworu bezpieczeństwa siłownika hydraulicznego.
Trzymać urządzenie z daleka od źródeł ciepła i ognia, ponieważ może to spowodować uszkodzenie urządzenia lub pogorszenie jego funkcjonowania.
Bądź przewidujący, nie pracuj gdy jesteś zmęczony bądź pod działaniem leków.
Nie należy modyfikować żadnych elementów urządzenia, które mogą mieć wpływ na zgodność urządzenia z normą wymienioną w deklaracji zgodności.
Należy naprawiać produkt tylko w uprawnionych do tego zakładach, używających tylko oryginalnych części zamiennych. Zapewni to właściwe bezpieczeństwo pracy

MONTAŻ I OBSŁUGA

Montaż produktu (I - XXI)
Produkt jest dostarczany rozmontowany i należy go kompletnie i z uwagą zmontować przed pierwszym użyciem. Montaż należy przeprowadzić zgodnie z ilustracjami, upewniając się, że wszystkie połączenia śrubowe zostały mocno i pewnie dokręcone. Należy stan połączeń śrubowych sprawdzać przed każdym użyciem produktu.
Należy przestrzegać poniższych zaleceń kolejności montażu:
- zamocować koła do podstawy żurawia, wszystkie śruby i nakrętki muszą być mocno i pewnie dokręcone,
- montując wspornik i podpórki, najpierw należy zamontować wspornik do podstawy, nie dokręcając jeszcze do końca śrub, następnie zamontować podpórki i dopiero dokręcić wszystkie połączenia śrubowe,

- przykręcić tylko przy pomocy dolnej śruby siłownik do wspornika, ale nie dokręcać jeszcze śruby. Przykręcić główne ramię, a następnie zamocować siłownik za pomocą górnej śruby do głównego ramienia. Następnie wszystkie połączenia dokręcić mocno i pewnie, ale tak, żeby możliwy był swobodny ruch elementów,
- wsunąć przedłużenie ramienia do głównego ramienia, ustawić w pozycji odpowiadającej podnoszonemu ciężarowi i zabezpieczyć je śrubą i nakrętką,
- wszystkie przetyczki użyte do montażu, muszą zostać zabezpieczone zawleczkami.

Przed pierwszym użyciem przetestować żuraw. Zamknąć zawór zwalniający, przekręcając go zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Następnie za pomocą ramienia siłownika podnieść żuraw na pełną wysokość i opuścić go, powoli przekręcając zawór w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara. Cykl ponoszenia i opuszczania wykonać kilkukrotnie, obserwując przy tym czy wszystkie części pracują poprawnie. Zapewni to także właściwe rozprowadzenie oleju hydraulicznego.
Uwaga! Wymagane jest okresowe (przed każdym użyciem) dokręcanie wszystkich połączeń śrubowych. Zwiększy to bezpieczeństwo użytkowania i przedłuży żywotność urządzenia.

Przechowywanie (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
Żurawie umożliwiają złożenie do pozycji magazynowej, która pozwala zaoszczędzić miejsce podczas składowania produktu. Ramię z wsunietym maksymalnie i zabezpieczonym przedłużeniem należy opuścić do najniższego położenia. Podstawa żurawia umożliwia podniesienie nóg. Należy usunąć przetyczkę blokującą nogę w dolnej pozycji, podnieść nogę, a następnie wsunąć przetyczkę w otwór umożliwiający zablokowanie nogi w górnej pozycji i zabezpieczyć ją za pomocą zawleczki.

Podnoszenie i opuszczanie ładunku
Przed rozpoczęciem podnoszenia należy się upewnić, że operator będzie miał żuraw oraz podnoszony ładunek w zasięgu wzroku, podczas wykonywania wszelkich ruchów.
Wysunąć ramię żurawia i zabezpieczyć za pomocą śruby i nakrętki w pozycji odpowiadającej przewidywanemu obciążeniu. jeżeli ciężar ładunku nie jest znany, należy ustawić przedłużenie ramienia w pozycji umożliwiające podniesienie największego ciężaru.
Uwaga! Zabronione jest zabezpieczenie tylko za pomocą samej śruby. Śruba nie zabezpieczona nakrętką może wysunąć się w trakcie pracy, co może spowodować przemieszczenie się przedłużenia ramienia, zwiększając ryzyko poważnych urazów, a nawet śmierci.
Opuścić ramię żurawia na taką wysokość aby łatwo zamocować podnoszony ładunek do haku żurawia.
Za pomocą ramienia siłownika zamknąć zawór zwalniający przez dokręcenie go do oporu zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara (XXIII).
Żuraw umieścić nad ładunkiem w takim miejscu aby hak znajdował się nad środkiem ciężkości podnoszonego ładunku. Zabezpieczyć żuraw przed przemieszczaniem się. Ładunek zamocować do haka żurawia. Przy mocowaniu ładunku należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa. Ładunek powinien być tak zawieszony na haku, aby było możliwe zamknięcie blokady zabezpieczającej ładunek. Tam gdzie to konieczne należy użyć dodatkowych elementów (np. lin, łańcuchów, belek itp.) do zamocowania ładunku do haku. Należy uwzględnić ciężar elementów dodatkowych przy planowaniu udźwigu żurawia.
Wsunąć ramię siłownika w gniazdo. Poruszając ramieniem w kierunku góra - dół podnieść ładunek na wymaganą wysokość.
Po podniesieniu można z zachowaniem szczególnej ostrożności powoli przemieścić podniesiony ładunek. Należy przy tym asekurować podnoszony ładunek, zapobiegając jego kołysaniu.

Ładunek umieścić nad podstawkami i ramieniem siłownika **powoli obracać** zawór zwalniający w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
Nie należy odkręcać zaworu zwalniającego bardziej niż jest to wymagane do powolnego opuszczenia ładunku.
Zbytnie odkręcenie zaworu może spowodować jego wykręcenie z obudowy.
Po oparciu całego ciężaru na podstawkach należy odczepić go od haku żurawia, a sam żuraw odsunąć od miejsca podparcia ładunku.

Konserwacja
Jeśli urządzenie nie jest używane, tłok siłownika oraz gniazdo ramienia siłownika powinny być w pozycji dolnej.
Urządzenie należy utrzymywać w czystości, należy smarować zewnętrzne części ruchome.

Odpowietrzanie układu hydraulicznego

Wymagane jest, aby poniższe czynności wykonać w specjalistycznym zakładzie serwisowym.

Od czasu do czasu w układzie hydraulicznym siłownika zbierają się pęcherzyki powietrza. Może to zmniejszyć skuteczność działania żurawia. Jeśli taka sytuacja ma miejsce, należy odpowietrzyć układ hydrauliczny siłownika.
Zdemontować siłownik z żurawia, a następnie postawić tak, aby tłok znajdował się pozycji pionowej. Otworzyć zawór zwalniający, zdjąć zatyczkę wlewu oleju. Następnie poruszać gwałtownie, kilkukrotnie pompą siłownika, aby wypchnąć powietrze na zewnątrz.
Zamknąć zawór zwalniający, założyć zatyczkę wlewu oleju. Zamontować siłownik do żurawia. Sprawdzić pracę żurawia, jeśli zajdzie potrzeba powtórzyć operację odpowietrzania.

Uzupełnianie oleju, smarowanie

Wymagane jest, aby poniższe czynności wykonać w specjalistycznym zakładzie serwisowym.

Zdemontować siłownik z żurawia i ustawić tak, aby tłok siłownika znalazł się w pozycji pionowej. Opuścić pompę i tłok w dolne krańcowe położenie. Zdjąć zatyczkę wlewu oleju.
Napełniać tylko olejem hydraulicznym o klasie lepkości SAE 10. Zabronione jest stosowanie innych płynów w tym celu. Napełniać do dolnej krawędzi wlewu oleju.
Odpowietrzyć siłownik w sposób opisany w punkcie „*Odpowietrzanie układu hydraulicznego*".
Zamontować zatyczkę wlewu oleju. Sprawdzić działanie siłownika.
W regularnych odstępach czasu (nie rzadziej niż każde 10 godzin pracy) smarować połączenia przegubowe oraz inne części ruchome urządzenia.

Usuwanie usterek

Żuraw obniża się pod obciążeniem	Żuraw nie podnosi obciążenia	Żuraw nie podnosi obciążenia na pełną wysokość	Pompa sprężynuje przy podnoszeniu	Żuraw nie opuszcza się całkowicie	Olej wycieka spod zatyczki	
	X	X	X			W siłowniku może brakować oleju. Uzupełnić braki oleju.
	X	X	X	X		Zapowietrzony układ hydrauliczny. Odpowietrzyć układ hydrauliczny
					X	W siłowniku może być za dużo oleju. Usunąć nadmiar oleju
X	X					Możliwość nie domykania się zaworów. Kilkukrotnie bez obciążenia podnieść, a następnie opuścić ramię siłownika.
				X		Brak smarowania części ruchomych. Odkształcone elementy napędu ramienia.
X	X					Niedomknięty zawór zwalniający. Zamknąć zawór zwalniający.

TECHNICAL DATA

Index	Load carrying capacity [in thousands kg]	Maximum lifting height [mm]	Weight [kg]	Application force [N]	Noise L_{wA} [dB(A)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

DESCRIPTION OF THE MACHINE

The workshop crane has been designed to be used for tasks implying lifting significant weights. It must not be used as a permanent support element. A correct, reliable and safe functioning of the device depends on its adequate operation, so:

Before you commence work with the tool, read the operating manual thoroughly and keep it for future reference.

The supplier shall not be held responsible for any damage and injuries caused due to using the tool for purposes it has not been designed for, failure to observe safety recommendations and the recommendations indicated within this manual. Using the device for tasks which do not comply with the purpose it has been designed for shall also cancel the guarantee rights the user is entitled to.

SAFETY RECOMMENDATIONS

The crane is a hydraulic device working under significant loads. During work it is required to observe basic safety principles.

Before you start work, read the operating manual and keep it for future reference.

Do not ever exceed the maximum load of the crane.
It is prohibited to use the device to lift people and animals.
The crane has been designed exclusively for the purpose of lifting, and must not be used for other purposes. It is required to use additional safety devices (e.g. racks) to support the lifted object, before work under it may commence.
In case of lifting vehicles it is necessary to block the wheels of the base of the crane. This will permit to avoid unexpected movements of the crane while lifting loads.
Do not leave a lifted load unattended. Do net permit children and those who have not been trained in operation of the device to enter the working area.
Do not wear loose clothes and jewellery. Gather long hair.
Use personal protection means.
The crane must be placed on an even, flat, hard and stable surface.
The crane must be placed over the device to be lifted so that the hook is over the centre of gravity of the load. This will minimise swaying of the load during lifting. Swaying of the load may cause movement of the crane or even its turning over. This might lead to serious injuries or even death.
Before lifting any load, make sure that once the load has been lifted the crane will not move.
Before lifting any load make sure the crane is not damaged in any manner. If it requires repairs, consult an authorised repair workshop.
It is absolutely prohibited to adjust the safety valve of the hydraulic cylinder.
Keep the device far from sources of heat and flames, since they might damage the device or impair its functioning.
Be prudent and do not work when you are tired or under influence of medicines.
Do not modify any elements of the crane, which may have impact on the compliance of the crane with the standard indicated in the declaration of compliance.
Have the device repaired exclusively in authorised service points, using solely original spare parts, so as to ensure the required level of safety during work.

ASSEMBLY AND OPERATION

Assembly of the crane (I - XXI)
The crane is delivered dismantled and it is necessary to assembly it completely and carefully before the first use. The assembly must be carried out in accordance with the pictures, making sure all the bolt connections are fastened tightly and securely. Check the conditions of the bolt connections before each use of the crane.
Observe the following assembly instructions:
- install the wheels on the base of the crane, all the bolts and nuts must be tightened securely,
- while installing the bracket and the supports, it is required first to install the bracket to the base, not tightening the bolts completely, then install the supports and only then to tighten all the bolt connections,
- use only the lower bolt to install the hydraulic cylinder on the bracket, but do not tighten the bolts. Fasten the main arm and

then, using the upper bolt, install the hydraulic cylinder on the main arm. Then fasten all the connections tightly, allowing for free movement of the elements,
- insert the extension of the arm into the main arm, place at a position corresponding to the weight to be lifted and protect it with a bolt and a nut,
- all the pins used during assembly must be protected with cotter pins.

Before the first use the crane. Close the release valve, turning it clockwise. Then using the arm of the hydraulic cylinder lift the crane to the full height and lower it, slowly turning the valve anticlockwise. The cycle of lifting and lowering must be repeated several times, observing whether all the elements are functioning correctly. This will also guarantee a proper distribution of the hydraulic oil.
Attention! It is required to periodically check all the screwed connections, and tighten them if necessary. This will increase safety of operation and prolong the life of the lift.

Storage (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
Cranes may be folded to a storage position, which permits to save place during storage of the device. Arm of the crane with retracted and secured extension must be lowered to the lowest position. The base of the crane permits to lift the legs. It is required to remove the pin locking the leg at the lower position, lift the leg and then insert the pin in the hole, which permits to lock the leg at the upper position and secure it with a cotter pin.

Lifting and lowering of loads
Before lifting may commence, make sure that the operator of the crane has the crane itself and the lifted load within the range of sight during all realised movements.
Pull out the arm of the crane and secure it with bolts and nuts in a position corresponding to the expected load. If the weight of the load is unknown, the nit is required to place the extension of the arm in a position which permits to lift the highest load.
Attention! It is prohibited to protect it just with bolts. A bolt which is not secured with a nut may fall out during work, which in turn may cause a movement of the arm, increasing the risk of serious injuries, and even death.
Lower the arm of the crane to a height which permits easy fixing of lifted loads to the hook of the crane.
Using the arm of the hydraulic cylinder close the relief valve, turning it home clockwise (XXIII).
Place the crane over the load so as the hook is over the centre of gravity of the load. Secure the crane from movements. Fix the load to the hook of the crane. While fixing the load observe the safety regulations. The load should be fixed to the hook in such a manner that it is possible to close the load locking device. If necessary, use additional elements (e.g. cords, chains, beams, etc.) to fix the load to the hook. Take into account the weight of the additional elements while planning the load carrying capacity of the crane.
Insert the arm of the hydraulic cylinder into the socket. Moving the arm upwards and downwards lift the load to the required height.
Once the load has been lifted, it is permitted to slowly move the load with particular care. Protect the load from swaying.

Place the load over the supports of the arm of the hydraulic cylinder and slowly turn the **release** valve anticlockwise.
Do not open the release valve more than this is required to slowly lower the load.
Excessive opening of the valve may cause its removing from the casing.
Once the load has been completely placed on the supports, it should be removed from the hook of the crane, and the crane removed from the place of support of the crane.

Maintenance
If the crane is not used, the piston of the hydraulic cylinder and the socket of the arm of the hydraulic cylinder must be in the lower position.
The crane must be kept clean, and the external moving elements of the crane must be lubricated.

Filling the oil tank and lubrication

It is required to have the following maintenance action realised in a specialised service point.

From time to time bubbles of air accumulate in the hydraulic system of the hydraulic cylinder, which may reduce the efficiency of operation of the crane. If this is the case, purge the hydraulic system of the hydraulic cylinder.
Dismantle the hydraulic cylinder from the crane, and then place it in such a manner that the piston is in vertical position. Open the release valve and remove the plug of the oil tank. Then move strongly several Times the pump of the hydraulic cylinder, so as to push the air outside.
Close the release valve and replace the oil tank plug. Install the hydraulic cylinder on the crane. Check the operation of the crane, and if necessary repeat the purging operation.

Filling the oil tank and lubrication

It is required to have the following maintenance action realised in a specialised service point.

Dismantle the hydraulic cylinder from the crane, and then place it in such a manner that the piston is in vertical position.
Lower the pump and piston to the extreme lower position. Remove the plug of the oil tank.
Use only SAE 10 hydraulic oil. It is prohibited to use other liquids for this purpose. Fill the tank to the lower edge of the oil inlet.
Purge the hydraulic cylinder in accordance with the point „*Purging the hydraulic system*".
Replace the oil tank plug and check the operation of thee hydraulic cylinder.
In regular intervals (at least every ten working hours) lubricate the articulated connections and other moving elements of the device.

Solution of problems

The crane lowers under a load	The crane does not lift a load	The crane does not lift a load to the full height	The pump springs back during lifting	The crane does not lower completely	Oil is leaking from under the plug	
	X	X	X			There may be insufficient quantity of oil in the hydraulic cylinder. Fill the oil tank.
	X	X	X	X		Air in the hydraulic system. Purge the hydraulic system.
					X	There may be excessive quantity of oil in the lift. Remove the excess of oil
X	X					The valves may not close completely. Lift the arm of the device a couple of times without any load and then lower it.
				X		Moving elements are not lubricated. Distorted elements of the transmission system of the arm.
X	X					The release valve is not completely closed. Close the release valve.

TECHNISCHE DATEN

Index	Tragkraft [Taus. kg]	Maximale Hubhöhe [mm]	Gewicht [kg]	Anfahrkraft [N]	Lärm L_{wA} [dB(A)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

BESCHREIBUNG DES PRODUKTES

Der Werkstattkran ist für solche Arbeiten bestimmt, wo das Anheben von bedeutenden Gewichten erforderlich ist. Er darf nicht als ein auf die Dauer eingestelltes Festhalteelement verwendet werden.
Der richtige, zuverlässige und sichere Funktionsbetrieb des Werkzeuges ist von der korrekten Nutzung abhängig, deshalb:

Vor Beginn der Arbeiten mit diesem Werkzeug muss man die gesamte Anleitung durchlesen und sie einhalten.

Für sämtliche Schäden und Verletzungen, die im Ergebnis einer nicht dem Bestimmungszweck des Produktes entsprechenden Anwendung, der Nichteinhaltung von Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen der vorliegenden Anleitung entstanden, übernimmt der Lieferant keine Verantwortung. Ein nicht dem Verwendungszweck entsprechender Einsatz des Produktes bewirkt auch den Verlust des Rechtsanspruchs des Nutzers auf Garantie und Gewähr.

SICHERHEITSHINWEISE

Der Werkstattkran ist eine Hydraulikanlage, die unter großer Belastung arbeitet. Während des Betriebes sind die grundlegenden Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Vor Beginn der Arbeiten muss man die Bedienanleitung durchlesen und sie einhalten.

Überschreiten Sie niemals die angegebene maximale Belastung des Kranes..
Das Heben von Menschen oder Tieren ist verboten.
Der Kran ist nur zum Heben bestimmt; seine Nutzung zu anderen Zwecken ist verboten. Vor Beginn der Arbeiten sind unter dem anzuhebenden Gegenstand zusätzliche Sicherheitsgeräte (z.B. Ständer) zur Unterstützung zu verwenden.
Ebenso muss man vor Beginn des Hebens die Räder am Grundgestell des Kranes sichern. Dadurch wird ein unerwartetes Fortbewegen des Kranes während dem Heben der Last vermieden.
Man darf auch die angehobene Last nicht ohne Aufsicht lassen. Kinder und in der Bedienung des Gerätes ungeschulte Personen dürfen nicht in die Nähe des Funktionsbetriebes sowie der Lagerung des Kranes gelassen werden.
Keine lose Kleidung und Schmuck tragen. Lange Haare sind zusammenzubinden.
Ebenso sind auch persönliche Schutzmittel anzuwenden.
Der Kran muss auf ebenen, flachen, verfestigtem und stabilen Untergrund gestellt werden.
Der Kran muss so über das hochzuhebende Gerät angeordnet werden, damit sich der Haken im Schwerpunkt der Hebelast befindet. Dadurch wird das Schaukeln der Last während des Hebens minimiert. Das Schaukeln der Ladung kann zum Fortbewegen des Kranes oder sogar zu seinem Umfallen führen. Dies kann auch die Ursache für ernsthafte Verletzungen oder den Tod sein.
Vor dem Anheben irgendwelcher Lasten muss man sich davon überzeugen, dass sich der Kran nach dem Hochheben der Lasten nicht verschieben kann.
Bevor überhaupt irgendeine Last angehoben wird, muss man sich ebenso vergewissern, dass der Kran in keinster Weise beschädigt ist. Wenn eine Reparatur erforderlich ist, dann muss man sich zu diesem Zweck an einen dazu berechtigten Reparaturbetrieb wenden.
Es ist absolut verboten, eine Regelung des Sicherheitsventils am hydraulischen Servomotor vorzuznehmen.
Die Anlage ist von Wärme- und Feuerquellen fernzuhalten, weil sie dadurch beschädigt oder in ihrer Funktion verschlechtert werden könnte.
Seien Sie vorausschauend und arbeiten Sie nicht, wenn Sie müde oder unter dem Einfluss von Medikamenten sind.
Es dürfen keine Elemente der Anlage modifiziert werden, die einen Einfluss auf die Übereinstimmung der Anlage mit der in der Konformitätserklärung aufgeführten Norm haben können.
Das Produkt darf nur in den dafür berechtigten Betrieben repariert und nur Originalersatzteile verwendet werden, denn nur dadurch wird eine angemessene Betriebssicherheit gewährleistet.

MONTAGE UND BEDIENUNG

Montage des Produktes (I - XXI)
Das Produkt wird im zerlegten Zustand angeliefert und muss vor dem Gebrauch mit großer Aufmerksamkeit komplett montiert werden. Die Montage ist entsprechend den Illustrationen durchzuführen, und man muss sich dabei überzeugen, dass alle Schraubverbindungen fest und sicher angeschraubt wurden. Vor jedem Einsatz des Produktes muss der Zustand der Schraubverbindungen überprüft werden.
Die nachfolgenden Hinweise zur Reihenfolge der Montage sind zu beachten:

- Räder an das Grundgestell des Kranes befestigen, alle Schrauben und Muttern müssen fest und sicher angeschraubt sein,
- bei der Montage der Stütze und der Auflagen ist zuerst die Stütze für das Grundgestell zu montieren, wobei die Schrauben noch nicht bis zum Ende anzuschrauben sind; danach werden die Auflagen montiert und erst dann alle Schraubverbindungen fest angeschraubt,
- nur mit Hilfe der unteren Schraube wird der Servomotor an die Stütze geschraubt, wobei die Schrauben noch nicht fest angedreht werden. Haupttragarm anschrauben und anschließend den Servomotor mit der oberen Schraube an den Haupttragarm schrauben. Danach sind alle Verbindungen fest und sicher anzuschrauben, aber so, dass die Bewegung der Elemente frei erfolgen kann.
- Verlängerung des Tragarms in den Haupttragarm schieben und in die Position stellen, die der zu hebenden Last entspricht und sie mit Schraube und Mutter sichern,
- alle für die Montage verwendeten Stifte müssen durch Splinte gesichert werden.

Vor dem ersten Einsatz muss der Kran durchgetestet werden. Das Auslöseventil schließen und es im Uhrzeigersinn verdrehen. Danach ist der Kran mit Hilfe des Tragarmes vom Servomotor auf die volle Höhe zu heben und herunterzulassen, in dem man das Ventil langsam entgegengesetzt zum Uhrzeigersinn verdreht. Der Zyklus des Anhebens und Absenkens ist mehrfach durchzuführen und dabei zu beobachten, ob alle Teile korrekt arbeiten. Dadurch wird auch die richtige Verteilung des Hydrauliköles gesichert.
Hinweis! In bestimmten Zeitabständen ist es außerdem notwendig, dass alle Schraubverbindungen nachgezogen werden.Dies erhöht die Nutzungssicherheit und verlängert die Haltbarkeit der Anlage.

Lagerung (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
Der Kran kann für die Lagerstellung zum Einsparen von Lagerfläche für das Produkt zusammengelegt werden.
Am Grundgestell des Kranes ist auch ein Anheben der Standfüße möglich.

Anheben und Absenken der Last
Vor Beginn des Hubvorganges muss man sich davon überzeugen, dass der Bediener den Kran sowie die zu hebende Last während der Ausführung sämtlicher Bewegungen im Blick hat.
Den Tragarm des Kranes herausschieben und mit einer Schraube und Mutter sichern, und zwar in einer Position, die der vorgesehenen Belastung entspricht; wenn das Gewicht der Last nicht bekannt ist der Tragarm bis in die Position zu stellen, die das Anheben des Maximalgewichts ermöglicht.
Hinweis! Das Sichern des Kranes nur mit der Schraube allein ist verboten. Die Schraube, die nicht mit einer Mutter gesichert ist, kann sich während des Funktionsbetriebes herausschieben, was eine Verlagerung des Tragarmes hervorrufen kann und das Risiko ernsthafter Verletzungen und sogar des Todes erhöht.
Der Tragarm des Kranes ist auf solch eine Höhe abzusenken, damit die zu hebende Last leicht am Haken befestigt werden kann. Mit Hilfe des Tragarmes vom Servomotor ist das Auslöseventil zu schließen, in dem man es im Uhrzeigersinn verdreht. (XXIII).
Der Kran muss so über die hochzuhebende Last angeordnet werden, damit sich der Haken im Schwerpunkt der Hebelast befindet. Ebenso muss man den Kran vor dem Fortbewegen sichern und die Last am Haken des Kranes befestigen. Beim Befestigen der Last müssen die Sicherheitsvorschriften beachtet werden. Die Last ist so am Haken aufzuhängen, dass das Schließen der Sicherheitsblockade für die Last möglich ist. Dort wo es erforderlich sein wird, müssen auch zusätzliche Elemente (z.B. Seile, Ketten Tragbalken usw.) für die Befestigung der Last am Haken eingesetzt werden. Ebenso muss man das Gewicht der zusätzlichen Elemente bei der Planung der Traglast des Kranes berücksichtigen.
Den Tragarm des Servomotors in die Buchse schieben. Bewegt man den Tragarm nach oben – unten, wird die Last auf die erforderliche Höhe gehoben.
Nach dem Anheben wird die Last mit besonderer Vorsicht und langsam fortbewegt. Dabei muss man die angehobene Last begleitend absichern, um dem Schaukeln der Last vorzubeugen.

Die Ladung ist über das Untergestell und des Tragarmes vom Servomotor zu bringen und dann das Auslöseventil entgegengesetzt zum Uhrzeigersinn **langsam zu drehen.**
Das Auslöseventil darf man nicht mehr abdrehen als es zum langsamen Absenken der Last erforderlich ist.
Ein zu starkes Abdrehen des Ventils kann dazu führen, dass es aus dem Gehäuse herausgedreht wird.
Nach dem Aufstützen des gesamten Gewichts auf den Ständern muss man es vom Haken abhängen und den Kran von der Stelle der Abstützung der Last entfernen.

Wartung
Wenn die Krananlage nicht verwendet wird, muss der Kolben des Servomotors sowie die Buchse für den Tragarm des Servomotors in der unteren Position sein.
Die Anlage ist stets sauber zu halten und die äußeren beweglichen Teile sind einzuschmieren.

Entlüften des Hydrauliksystems

Es ist erforderlich, dass die nachfolgenden Tätigkeiten in einer speziellen Servicewerkstatt ausgeführt werden.

Von Zeit zu Zeit sammeln sich Luftbläschen im Hydrauliksystem. Dies kann zu einer Verringerung der Funktionswirksamkeit führen. Wenn eine solche Situation stattfindet, muss das Hydrauliksystem des Servomotors entlüftet werden.
Dabei ist der Servomotor vom Kran abzubauen und danach so aufzustellen, dass sich der Kolben in der vertikalen Position befindet. Das Auslöseventil öffnen, den Stöpsel vom Öleinlass abnehmen und die Pumpe des Servomotors mehrfach kräftig bewegen, um die Luft nach außen zu stoßen.
Das Auslöseventil schließen, den Stöpsel vom Öleinlass wieder anlegen und den Servomotor an den Kran montieren. Jetzt prüft man kurz den Funktionsbetrieb des Kranes; falls notwendig, ist der Entlüftungsvorgang zu wiederholen.

Auffüllen des Öles, Schmierung

Es ist erforderlich, dass die nachfolgenden Tätigkeiten in einer speziellen Servicewerkstatt ausgeführt werden.

Dabei ist der Servomotor vom Kran abzubauen und danach so aufzustellen, dass sich der Kolben des Servomotors in der vertikalen Position befindet. Die Pumpe absenken und den Kolben in die untere Grenzlage bringen. Den Stöpsel vom Öleinlass abnehmen.
Es ist nur das Hydrauliköl der Viskositätsklasse SAE 10 aufzufüllen. Die Verwendung anderer Flüssigkeiten für diesen Zweck ist verboten. Aufgefüllt wird bis zum unteren Rand des Öleinlasses.
Der Servomotor ist wie im Punkt *„Entlüften des Hydrauliksystems"* zu entlüften.
Den Stöpsel vom Öleinlass wieder montieren und die Funktion des Servomotors überprüfen.
In regelmäßigen Zeitabständen (nicht seltener als nach jeweils 10 Betriebsstunden) muss man die Gelenkverbindungen sowie die anderen beweglichen Teile der Anlage schmieren.

Mängelbeseitigung

Der Kran senkt sich unter der Last	Der Kran hebt die Last nicht	Der Kran hebt die Last nicht auf die volle Höhe	Die Pumpe federt beim Anheben	Der Kran senkt sich nicht ganz	Das Öl leckt unter dem Stöpsel	
	X	X	X			Im Servomotor kann Öl fehlen. Das fehlende Öl ist aufzufüllen..
	X	X	X	X		Schlechte Luft im Hydrauliksystem. Das Hydrauliksystem entlüften.
					X	Im Servomotor kann zu viel Öl sein. Den Ölüberschuss beseitigen.
X	X					Ventile schließen nicht richtig. Mehrfach ohne Last anheben und danach den Tragarm des Servomotors absenken.
				X		Schmierung der beweglichen Teile fehlt. Verformte Antriebselemente des Tragarmes.
X	X					Nichtgeschlossenes Auslöseventil. Auslöseventil schließen.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Индекс	Грузоподъемность [тыс. кг]	Максимальная высота подъема [мм]	Вес [кг]	Сила пуска [Н]	Шум L_{WA} [дБ(А)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

ОПИСАНИЕ УСТРОЙСТВА

Гаражный кран предназначен для подъема грузов значительной массы. Он не может быть использован в качестве опорного элемента, установленного на постоянно. Правильная, надежная и безопасная работа устройства зависит от соответствующей его эксплуатации, а для этого

Перед началом эксплуатации устройства необходимо полностью прочитать инструкцию и сохранить ее.

За все ущербы и травмы, возникшие в результате использования инструмента не по назначению, с нарушением правил безопасности и указаний настоящей инструкции, поставщик ответственности не несет. Использование устройства не по назначению является причиной аннулирования гарантии.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Гаражный кран является гидравлическим устройством, работающим под большими нагрузками. Во время работы необходимо соблюдать основные принципы безопасности.

Перед началом работы необходимо прочитать инструкцию по эксплуатации и сохранить ее.

Категорически запрещается превышать максимальную грузоподъемность крана.
Запрещается поднимать людей или животных.
Кран предназначен исключительно для подъема, и использование его для других целей запрещается. Требуется использовать дополнительные устройства безопасности (напр., стойки), чтобы подпереть поднятый объект, перед началом работы под ним.
Перед началом подъема необходимо заблокировать колеса в основании крана. Это предотвратит неожиданные движения крана во время подъема грузов.
Не оставлять поднятый груз без присмотра. Не допускать детей и необученный персонал к месту работы или хранения крана.
Не надевать свободную одежду и украшения. Длинные волосы требуется подколоть.
Необходимо использовать средства индивидуальной защиты.
Кран должен быть установлен на ровной, плоской, твердой и устойчивой поверхности.
Кран необходимо разместить над поднимаемым грузом, чтобы крюк находился над центром тяжести груза. Это позволит свести к минимуму качание груза во время подъема. Качание груза может привести к перемещению крана или даже к его опрокидыванию. Что может стать причиной серьезных травм или смерти.
Перед подъемом какого-либо груза необходимо убедиться, что после устранения груза не произойдет сдвиг крана.
Перед началом работы с краном требуется убедиться в отсутствии каких-либо повреждений крана. При необходимости ремонта следует обратиться в авторизованный сервисный центр.
Категорически запрещается регулировать предохранительный клапан гидравлического цилиндра.
Устройство следует хранить и использовать вдали от источников тепла и огня, поскольку это может привести к повреждению устройства или ухудшению его функциональности.
Необходимо соблюдать предусмотрительность, не работать в уставшем состоянии или под воздействием лекарств.
Не модифицировать каких-либо элементов устройства, которые могут повлиять на соответствие устройства со стандартом, указанным в декларации соответствия.
Ремонтировать устройство можно исключительно в авторизованных мастерских и использовать только оригинальные запасные части. Это обеспечит безопасность работы.

МОНТАЖ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

Монтаж устройства (I - XXI)
Продукт поставляется в разобранном виде и его необходимо внимательно полностью смонтировать перед первым использованием. Монтаж необходимо выполнять в соответствии с иллюстрациями, убедившись, что все болтовые соединения надежно и крепко затянуты. Состояние резьбовых соединений следует проверять перед каждым использованием устройства.
Необходимо соблюдать следующую последовательность монтажа:
- прикрепить колеса к основанию крана, все гайки и болты должны быть надежно и крепко затянуты,

- при монтаже балки и подкосов сначала необходимо установить балку на основании, не затягивая полностью болтов, а затем установить подкосы, и только после этого затянуть все болты,
- сначала гидроцилиндр прикрепить к балке с помощью нижнего болта, но еще не затягивать его. Прикрутить стрелу, а затем присоединить к ней гидроцилиндр с помощью верхнего болта. После этого надежно и крепко затянуть все болтовые соединения, но так, чтобы все элементы могли свободно двигаться,
- вставить в стрелу ее удлинение в положении, соответствующем весу поднимаемого груза, и заблокировать удлинение стрелы болтом и гайкой,
- все штифты, используемые для монтажа, необходимо заблокировать шплинтами.

Перед первым использованием кран необходимо протестировать. Закрыть выпускной клапан, повернув его в направлении по часовой стрелке. Затем, с помощью рычага гидроцилиндра поднять кран на максимальную высоту и опустить его, медленно завинчивая клапан в направлении против часовой стрелки. Цикл подъема и опускания выполнить несколько раз, наблюдая при этом, все ли элементы работают правильно. Это также позволит обеспечить соответствующее распределение гидравлического масла.
Внимание! Периодически необходимо затягивать все резьбовые соединения. Это увеличит безопасность эксплуатации и продлит срок службы устройства.

Хранение (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
Кран можно сложить в компактное положение для складирования, позволяющее экономить место во время хранения устройства. Основание крана позволяет поднять ноги.

Подъем и опускание груза
Перед началом подъема необходимо убедиться, что во время выполнения всех манипуляций кран и поднимаемый груз будут находиться в поле зрения оператора.
Вынуть удлинение стрелы крана и зафиксировать его с помощью гайки и болта в положении, соответствующем ожидаемой нагрузке. Если вес груза неизвестен, удлинение стрелы необходимо установить в положение, обеспечивающее подъем наибольшего веса.
Внимание! Запрещается фиксировать удлинение стрелы только самим болтом. Болт, не зафиксированный гайкой, может выскользнуть во время работы, что, в свою очередь, может привести к смещению удлинения стрелы, увеличивая риск серьезных травм и даже смерти.
Опустить стрелу крана на такую высоту, чтобы легко можно было прикрепить груз к крюку крана.
С помощью рычага гидроцилиндра закрыть выпускной клапан, повернув его до упора в направлении по часовой стрелке (XXIII).
Разместить кран над грузом в таком месте, чтобы крюк находился над центром тяжести поднимаемого груза. Предохранить кран от перемещения. Прикрепить груз к крюку крана. Во время крепления груза необходимо соблюдать правила техники безопасности. Груз должен быть прикреплен к крюку так, чтобы можно было закрыть защелку для блокировки строп. При необходимости для крепления груза к крюку следует использовать дополнительные элементы (напр., тросы, цепи, балки и т.д.). Также следует учесть вес дополнительных элементов при подсчете грузоподъемности крана.
Вставить рычаг гидроцилиндра в гнездо. Перемещая рычагом вверх - вниз, поднять груз на необходимую высоту.
После подъема можно с соблюдением особой осторожности медленно перевезти поднятый груз. При этом следует подстраховать поднятый груз, предотвращая его качание.

Расположить груз над подставками и **медленно вращать** выпускной клапан рычагом гидроцилиндра в направлении против часовой стрелки.
Не следует вращать выпускной клапан быстрее, чем это требуется для медленного опускания груза.
При чрезмерном отвинчивании клапан может выпасть из корпуса.
После полной установки груза на подставках необходимо отсоединить его от крюка крана, а сам кран отодвинуть от места расположения груза.

Техническое обслуживание
Если устройство не используется, шток гидроцилиндра и гнездо рычага гидроцилиндра должны находиться в нижнем положении.
Устройство необходимо содержать в чистоте, также смазывать внешние движущиеся части.

Прокачка гидравлической системы

Нижеописанные процедуры требуется выполнять в специализированном сервисном центре.

Периодически в системе гидроцилиндра собираются пузырьки воздуха. Это может привести к снижению эффективности крана. В этом случае необходимо прокачать гидроцилиндр.
Демонтировать гидроцилиндр и разместить его так, чтобы шток находился в вертикальном положении. Открыть выпуск-

ной клапан, снять крышку заливной горловины. Затем выполнить несколько резких движений насосом гидроцилиндра, чтобы вытолкнуть воздух из системы.
Закрыть выпускной клапан, установить крышку заливной горловины. Установить гидроцилиндр на кран. Проверить работу крана. При необходимости повторить процедуру прокачки.

Добавления масла, смазывание

Нижеописанные процедуры требуется выполнять в специализированном сервисном центре.

Демонтировать гидроцилиндр и разместить его так, чтобы шток находился в вертикальном положении. Опустить насос и шток в нижнее крайнее положение. Снять крышку заливной горловины.
Заливать только гидравлическое масло класса вязкости SAE 10. Запрещается использовать другие жидкости для этой цели. Заполнить до нижней кромки заливной горловины.
Прокачать гидроцилиндр, как описано в разделе "*Прокачка гидравлической системы*".
Установить крышку заливной горловины. Проверить работу гидроцилиндра.
Через регулярные промежутки времени (не реже, чем через каждые 10 часов работы) смазывать шарнирные соединения и другие движущиеся части устройства.

Устранение неисправностей

Кран опускается под воздействием груза	Кран не поднимает груз	Кран не поднимает груз на полную высоту	Насос пружинит при подъеме	Кран не опускается полностью	Из под крышки вытекает масло	
	X	**X**	**X**			Возможно, в гидроцилиндре недостаточно масла. Восполнить недостаток масла.
	X	**X**	**X**	**X**		Воздух в гидравлической системе. Прокачать гидравлическую систему.
					X	Возможно, в гидроцилиндре слишком много масла. Удалить излишки масла
X	**X**					Возможно, клапаны закрываются не полностью. Несколько раз без нагрузки поднять, а затем опустить рычаг гидроцилиндра.
				X		Не смазаны движущиеся части. Деформированы элементы привода стрелы.
X	**X**					Не полностью закрыт выпускной клапан. Закрыть выпускной клапан.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Індекс	Вантажопідйомність [тис. кг]	Максимальна висота підйому [мм]	Вага [кг]	Сила пуску [Н]	Шум L_{WA} [дБ(А)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

ОПИС ПРИСТРОЮ

Гаражний кран призначений для підйому вантажів значної маси. Він не може використовуватися як опорний елемент, що встановлений на постійно. Правильна, надійна і безпечна робота пристрою залежить від відповідної експлуатації, а для цього:

Перед початком експлуатації даного інструмента необхідно повністю прочитати інструкцію і зберегти її.

За всі збитки та травми, що виникли в результаті використання інструмента не за призначенням, з порушенням правил безпеки і вказівок даної інструкції, постачальник відповідальності не несе. Використання пристрою не за призначенням є причиною анулювання гарантії.

РЕКОМЕНДАЦІЇ З БЕЗПЕКИ

Гаражний кран є гідравлічним пристроєм, що працює під великими навантаженнями. Під час роботи необхідно дотримуватися основних принципів безпеки.

Перед початком роботи необхідно прочитати інструкцію з експлуатації та зберегти її.

Категорично заборонено перевищувати максимальну вантажопідйомність крана.
Забороняється піднімати людей або тварин.
Кран призначений виключно для підйому, і використовувати його для інших цілей заборонено. Потрібно використовувати додаткові пристрої безпеки (напр., стійки), щоб підперти піднятий об'єкт перед початком роботи під ним.
Перед початком підйому необхідно заблокувати колеса в основі крана. Це дозволить уникнути несподіваних рухів крана під час підйому вантажів.
Не залишати піднятий вантаж без нагляду. Не допускати дітей та ненавчений персонал до місця роботи або зберігання крана.
Не надягати вільний одяг і прикраси. Довге волосся потрібно підколоти.
Необхідно використовувати засоби індивідуального захисту.
Кран потрібно встановити на рівній, плоскій, твердій і стійкій поверхні.
Кран необхідно розмістити над вантажем, що підійматиметься так, щоб гак знаходився над центром ваги вантажу. Це дозволить звести до мінімуму хитання вантажу під час підйому. Хитання вантажу може призвести до переміщення крана або навіть до його перекидання. Що може стати причиною серйозних травм або смерті.
Перед підйомом будь-якого вантажу необхідно переконатися, що після усунення вантажу не відбудеться зсув крана.
Перед початком роботи з краном потрібно переконатися у відсутності будь -яких ушкоджень крана. За необхідності виконати ремонт слід звертатися до авторизованого сервісного центру.
Категорично забороняється регулювати запобіжний клапан гідравлічного циліндра.
Пристрій слід зберігати і використовувати здаля від джерел тепла і вогню, оскільки це може призвести до його пошкодження або втрати ним функціональності.
Під час роботи потрібно бути передбачливим, не працювати втомленим або під впливом ліків.
Не модифікувати жодних елементів пристрою, які можуть порушити відповідність пристрою зі стандартом, зазначеним у декларації відповідності.
Ремонтувати пристрій можна виключно в авторизованих майстернях і використовувати тільки оригінальні запасні частини. Це забезпечить безпеку роботи.

МОНТАЖ І ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ

Монтаж пристрою (I - XXI)
Продукт поставляється в розібраному вигляді, і його необхідно уважно й повністю змонтувати перед першим використанням. Монтаж необхідно виконувати відповідно до ілюстрацій, переконавшись, що всі болтові з'єднання надійно і міцно затягнуті. Стан різьбових з'єднань слід перевіряти перед кожним використанням пристрою.
Послідовність монтажу:
- прикріпити колеса до основи крана, всі гайки і болти повинні бути надійно і міцно затягнуті,
- при монтажі балки і підкосів спочатку необхідно встановити балку на основі, не затягуючи повністю болти, а потім встановити підкоси, і тільки після цього затягнути всі болти,
- спочатку гідроциліндр прикріпити до балки за допомогою нижнього болта, але ще не затягувати його. Прикрутити стрілу,

а потім приєднати до неї гідроциліндр за допомогою верхнього болта. Після цього надійно і міцно затягнути всі болтові з'єднання, але так, щоб елементи могли вільно рухатися,
- вставити в стрілу її подовження в положення, що відповідає вазі вантажу, який буде підніматися, і заблокувати подовження стріли болтом і гайкою,
- всі штифти, що використовуються при монтажі, необхідно заблокувати шплінтами.

Перед першим використанням кран необхідно протестувати. Закрити випускний клапан, повернувши його за годинниковою стрілкою. Потім, за допомогою важеля гідроциліндра, підняти кран на максимальну висоту і опустити його, повільно закручуючи клапан проти годинникової стрілки. Цикл підйому та опускання виконати кілька разів, спостерігаючи при цьому, чи всі елементи працюють правильно. Це також дозволить забезпечити відповідний розподіл гідравлічного мастила.
Увага! Необхідно періодично затягувати всі з'єднання. Це збільшить безпеку експлуатації і продовжить термін служби пристрою.

Зберігання (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
Кран можна скласти в компактне положення для складування, що дозволяє економити місце під час зберігання пристрою. Основа крана дозволяє підняти ноги.

Підйом і опускання вантажу
Перед початком підйому необхідно переконатися, що під час виконання всіх маніпуляцій кран і вантаж, що піднімається, знаходитимуться у полі зору оператора.
Вийняти подовження стріли крана і зафіксувати його за допомогою гайки і болта в положенні, що відповідає очікуваному навантаженню. Якщо вага вантажу невідома, подовження стріли необхідно встановити в положення, що забезпечує підйом максимальної ваги.
Увага! Заборонено кріпити подовження стріли самим тільки болтом. Не заблокований гайкою болт може вислизнути під час роботи, що, в свою чергу, може привести до зміщення подовження стріли, збільшуючи ризик отримання серйозних травм і навіть смерті.
Опустити стрілу крана на таку висоту, щоб можна було легко прикріпити вантаж до гака крана.
За допомогою важеля гідроциліндра закрити випускний клапан, повернувши його до упору за годинниковою стрілкою (XXIII).
Розмістити кран над вантажем в такому місці, щоб гак знаходився над центром ваги вантажу, що підіймається. Заблокувати кран від переміщення. Прикріпити вантаж до гака крана. Під час кріплення вантажу необхідно дотримуватися правил з техніки безпеки. Вантаж повинен бути прикріплений до гака так, щоб можна було закрити защіпку для блокування вантажу. За необхідності для кріплення вантажу до гака слід використовувати додаткові елементи (напр., троси, ланцюги, балки тощо). Однак, при підрахунку вантажопідйомності крана слід врахувати вагу додаткових елементів.
Вставити важіль гідроциліндра в гніздо. Переміщаючи важелем вгору - вниз, підняти вантаж на потрібну висоту.
Після підйому можна з дотриманням особливої обережності повільно перевезти піднятий вантаж. При цьому слід підстраховувати піднятий вантаж, запобігаючи його хитанню.

Розмістити вантаж над підставками і **повільно крутити** випускний клапан важелем гідроциліндра проти годинникової стрілки.
Не слід крутити випускний клапан швидше, ніж це потрібно для повільного опускання вантажу.
При надмірному відкручуванні клапан може випасти з корпуса.
Після повної установки вантажу на підставках необхідно від'єднати його від гака крана, а сам кран відсунути від місця розташування вантажу.

Технічне обслуговування
Якщо пристрій не використовується, шток гідроциліндра і гніздо важеля гідроциліндра повинні знаходитися в нижньому положенні.
Пристрій потрібно утримувати в чистоті, також необхідно змащувати зовнішні рухомі частини.

Прокачування гідравлічної системи

Нижчеописані процедури потрібно виконувати в спеціалізованому сервісному центрі.

Періодично в системі гідроциліндра накопичуються бульбашки повітря. Це може призвести до зниження ефективності роботи крана. В цьому випадку потрібно прокачати гідроциліндр.
Демонтувати гідроциліндр і встановити його так, щоб шток перебував у вертикальному положенні. Відкрити випускний клапан, зняти кришку заливної горловини. Потім виконати кілька різких рухів насосом гідроциліндра, щоб виштовхнути повітря із системи.
Закрити випускний клапан, встановити кришку заливної горловини. Встановити гідроциліндр на кран. Перевірити роботу крана. При необхідності повторити процедуру прокачування.

Додавання мастила, змащування

Нижчеописані процедури потрібно виконувати в спеціалізованому сервісному центрі.

Демонтувати гідроциліндр і розмістити його так, щоб шток перебував у вертикальному положенні. Опустити насос і шток в крайнє нижнє положення. Зняти кришку заливної горловини.
Заливати лише гідравлічне мастило класу в'язкості SAE 10. Заборонено для цієї мети використовувати інші рідини. Заповнити до нижнього краю заливної горловини.
Прокачати гідроциліндр, як описано в розділі „*Прокачування гідравлічної системи*".
Встановити кришку заливної горловини. Перевірити роботу гідроциліндра.
Через регулярні проміжки часу (не рідше, ніж через кожні 10 годин роботи) змащувати шарнірні з'єднання та інші рухомі частини пристрою.

Усунення несправностей

Кран опускається під дією вантажу	Кран не піднімає вантаж	Кран не піднімає вантаж на повну висоту	Насос пружинить при підйомі	Кран не опускається повністю	З під кришки витікає мастило	
	X	**X**	**X**			Можливо, в гідроциліндрі недостатньо мастила. Долити мастило.
	X	**X**	**X**	**X**		Повітря в гідравлічній системі. Прокачати гідравлічну систему.
					X	Можливо, в гідроциліндрі занадто багато мастила. Видалити надлишки мастила
X	**X**					Можливо, клапани закриваються не повністю. Кілька разів без вантажу підняти, а потім опустити важіль гідроциліндра.
				X		Не змащені рухомі елементи. Деформовані елементи приводу стріли.
X	**X**					Не повністю закритий випускний клапан. Закрити випускний клапан.

TECHNINIAI DUOMENYS

Indeksas	Keliamoji galia [tūkst. kg]	Maksimalus kėlimo aukštis [mm]	Svoris [kg]	Paleidžiamoji jėga	Triukšmingumas L_{wA} [dB(A)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

GAMINIŲ APRAŠYMAS

Gervės dirbtuvėms yra skirtos darbams, kurių metu reikia pakelti gan didelio svorio elementus. Ji negali būti taikoma kaip pastoviai nustatyta kabančio svorio palaikymo priemonė. Taisyklingas, patikimas ir saugus įrenginio darbas priklauso nuo tinkamo jo eksploatavimo, todėl:

Prieš pradedant dirbti su įrenginiu, reikia atidžiai perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.

Už visas žalas ir pažeidimus kilusius dėl įrenginio naudojimo ne pagal paskirtį, nesilaikant darbo saugos taisyklių ir šios instrukcijos rekomendacijų, tiekėjas neneša atsakomybės. Įrankio naudojimo ne pagal paskirtį pasekmėje vartotojo teisės į garantiją ir laidavimą nustoja galioti.

SAUGOS REKOMENDACIJOS

Gervės dirbtuvėms, tai hidrauliniai įrenginiai dirbantys didelės apkrovos sąlygomis. Dirbant reikia laikytis pagrindinių saugos principų.

Prieš pradedant dirbti, būtina perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.

Niekada neviršyti maksimaliai leistinos gervės apkrovos.
Draudžiama šio įrenginio pagalba kelti žmones arba gyvulius.
Gervė yra skirta tik kėlimui, jos naudojimas kitais tikslais yra draudžiamas. Prieš pradedant dirbti esant po pakeltu daiktu, reikia panaudoti papildomas apsaugines priemones, t.y. pakeltą daiktą paremti (ant atramų arba stovo).
Prieš pradedant daiktą kelti gervės pagalba, reikia užblokuoti gervės pagrinde esančius ratus. Tai leis išvengti netikėto gervės pavažiavimo krovinio kėlimo metu.
Nepalikti pakelto krovinio be priežiūros. Prie gervės darbo arba sandėliavimo vietos neleisti prisiartinti vaikams ir pašaliniams asmenims neapmokytiems įrenginio aptarnavime.
Arti gervės nenešioti pernelyg laisvų drabužių nei juvelyrinių dirbinių. Ilgus plaukus reikia susegti.
Naudoti asmeninės apsaugos priemones.
Gervė turi stovėti ant lygaus, plokščio, kieto ir stabilaus pagrindo.
Gervę reikia statyti virš keliamo daikto, kad kablys atsirastų virš jos svorio centro. Tai sumažins krovinio siūbavimą jo kėlimo metu. Krovinio siūbavimas gali sukelti gervės pavažiavimą arba net jos apsivertimą. O tai gali būti rimtų sužalojimų arba mirties priežastim.
Prieš keliant bet kokį krovinį, reikia veiksmą apgalvoti ir numatyti ar pakėlus krovinį gervė nepavažiuos ir liks stovėti pradinėje vietoje.
Prieš pradedant kelti bet kokį svorį, reikia patikrinti ar gervė nėra jokiu būdu pažeista. Jeigu gervę reikia taisyti, reikia tuo tikslu kreiptis į specializuotą taisyklą.
Besąlygiškai draudžiama reguliuoti hidraulinio servovariklio apsauginį vožtuvą.
Įrenginys turi būti laikomas toli nuo šilumos ir ugnies šaltinių, nes tai gali sukelti jo pažeidimą arba funkcionavimo pablogėjimą.
Būkite numatantis, nedirbkite, kai esate nuvargęs arba vaistų poveikyje.
Negalima modifikuoti jokių įrenginio elementų, kurie gali turėti įtakos įrenginio atitikčiai atitikties deklaracijoje nurodytos normos reikalavimams.
Įrenginį reikia taisyti tik įgaliotose tokiems taisymams atlikti dirbtuvėse, taikant tik originalias keičiamąsias dalis. Tai užtikrins realiai saugų darbą.

MONTAVIMAS IR APTARNAVIMAS

Gaminio montavimas (I - XXI)
Gaminys yra pristatomas išmontuotoje būklėje ir todėl prieš pirmąjį panaudojimą reikia jį kokybiškai sumontuoti. Montavimą reikia atlikti vadovaujantis iliustracijomis, tikrinant ar visi srieginiai sujungimai yra stipriai ir patikimai prisukti. Prieš kiekvieną gaminio panaudojimą srieginių sujungimų būklę reikia patikrinti.
Reikia laikytis šių montavimo eiliškumo rekomendacijų:
- prie gervės pagrindo pritvirtinti ratus, visi varžtai ir veržlės turi būti stipriai ir patikimai prisukti.
- montuojant konsolę ir atramas, pirmiausiai reikia primontuoti konsolę prie pagrindo, tačiau neprisukant varžtų iki galo, po to primontuoti atramas ir tada prisukti visus srieginius sujungimus.

- vien tik apatinio varžto pagalba prisukti servovariklį prie konsolės, bet varžto neprisukti iki galo. Prisukti pagrindinį petį, o po to viršutiniu varžtu pritvirtinti servovariklį prie pagrindinio peties. Po to visus sujungimus prisukti stipriai ir patikimai, tačiau taip, kad būtų galimas laisvas elementų judėjimas.
- peties prailginimą įkišti į pagrindinį petį, nustatyti pozicijoje atitinkančioje keliamąjį krovinį ir užfiksuoti juos varžtu ir veržle.
- visi montavimui panaudoti kaiščiai turi būti užfiksuoti vielokaiščiais.

Prieš pirmąjį gervės panaudojimą reikia atlikti jo testavimą. Uždaryti atleidimo vožtuvą sukant jį laikrodžio rodyklės sukimosi kryptimi. Po to servovariklio peties pagalba pakelti gervę visu aukščiu ir ją nuleisti, pamažu sukant vožtuvą priešinga laikrodžio rodyklės sukimosi kryptimi. Kėlimo ir nuleidimo ciklą pakartoti kelis kartus, tuo pat metu stebint, ar visi elementai funkcionuoja taisyklingai. Tai užtikrins tinkamą hidraulinės alyvos pasiskirstymą sistemoje.
Dėmesio! Reikalaujama, kad visi srieginiai sujungimai būtų periodiškai prisukami. Tai padidins eksploatavimo saugumą ir pra-ilgins įrenginio ilgalaikiškumą.

Laikymas (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
Gervė gali būti sandėliavimo tikslu sulankstoma, ko dėka galima sutaupyti sandėliavimui reikalingą ertmę.
Gervės pagrindas leidžia pakelti jos kojas.

Krovinio kėlimas ir nuleidimas
Prieš pradedant krovinį kelti, reikia įsitikinti, kad operatorius, atlikdamas bet kokius judesius turės gervę ir keliamą krovinį jo akiratyje.
Iškišti gervės peties prailginimą ir užblokuoti jį varžto ir veržlės pagalba pozicijoje atitinkančioje numatomą apkrovą, o jeigu krovinio svoris nėra žinomas, gervės peties prailginimą reikia nustatyti pozicijoje leidžiančioje pakelti didžiausią svorį.
Dėmesio! Draudžiama blokuoti petį vien tik paties varžto pagalba. Neužblokuotas veržlės pagalba varžtas darbo metu gali iš-sprūsti, o tai gali sukelti peties prailginimo persistūmimą, kas padidina rimtų traumų arba net mirties riziką.
Nuleisti gervės petį tiek, kad norimą kelti krovinį būtų lengva užkabinti ant gervės kablio.
Servovariklio peties pagalba uždaryti atleidimo vožtuvą prisukant jį iki pasipriešinimo laikrodžio rodyklės sukimosi kryptimi (XXIII).
Gervę pastatyti virš krovinio tokioje vietoje, kad kablys būtų virš keliamojo krovinio svorio centro. Užblokuoti gervę, kad nekeistų savo pozicijos. Krovinį užkabinti ant gervės kablio. Pritvirtinant krovinį ant kablio reikia laikytis saugos taisyklių. Krovinys turi būti pakabintas ant kablio taip, kad būtų galimas krovinį apsaugančios blokiruotės uždarymas. Ten kur tai yra būtina, patikimam krovinio pritvirtinimui ant kablio reikia panaudoti papildomus elementus (pvz. trosus, grandines, sijas ir tt.). Numatant gervės keliamąją galią, reikia atsižvelgti taip pat ir į šių papildomųjų elementų svorį.
Įkišti servovariklio petį į lizdą. Peties judesiais į viršų ir į apačią – pakelti krovinį į reikalaujamą aukštį.
Pakeltą krovinį, taikant ypatingą atsargumą, galima pamažu perstumti į kitą vietą. Tai vykdant reikia saugoti, kad kabantis krovinys nesiūbuotų.

Numatomoje krovinio nuleidimo vietoje pastatyti atramas prie servovariklio peties ir **pamažu sukti** atleidimo vožtuvą priešinga laikrodžio rodyklės sukimosi kryptim.
Atleidimo vožtuvo neatsukti daugiau negu reikia lėtam krovinio nuleidimui.
Per didelio vožtuvo atsukimo atveju jis gali būti visai išsuktas iš korpuso.
Atrėmus visą krovinį ant atramų, reikia jį atkabinti nuo gervės kablio, o pačią gervę atitraukti nuo krovinio padėjimo vietos.

Konservavimas
Jeigu įrenginys nėra vartojamas, servovariklio stūmoklis ir servovariklio peties lizdas turi būti apatinėje pozicijoje.
Įrenginys turi būti laikomas švarioje būklėje, o jo judamųjų dalių paviršiai turi būti patepti alyva.

Hidraulinės sistemos nuorinimas

Reikalaujama, kad žemiau aprašyti veiksmai būtų atliekami specializuotoje serviso dirbtuvėje.

Laikas nuo laiko servovariklio hidraulinėje sistemoje susikaupia oro burbuliukai. Tai gali sumažinti gervės funkcionavimo efektyvumą. Tokiai situacijai susidarius, hidraulinę servovariklio sistemą reikia nuorinti.
Reikia išmontuoti servovariklį iš gervės ir pastatyti jį taip, kad stūmoklis būtų vertikalioje pozocojoje. Atidaryti atleidimo vožtuvą ir nuimti alyvos įpylimo kamštį. Po to ryžtingais judesiais kelis kartus papumpuoti servovariklio siurblį, išstumiant orą išorėn.
Uždaryti atleidimo vožtuvą, uždėti alyvos įpylimo kamštį. Primontuoti servovariklį prie gervės. Patikrinti gervės darbą, jeigu pasi-rodys tai reikalinga – nuorinimo operaciją pakartoti.

Alyvos papildymas, tepimas

Reikalaujama, kad žemiau aprašyti veiksmai būtų atliekami specializuotoje serviso dirbtuvėje.

Išmontuoti servovariklį iš gervės ir pastatyti jį taip, kad servovariklio stūmoklis būtų vertikalioje pozicijoje. Nuleisti siurblį ir stūmoklį

į apatinę kraštutinę poziciją. Nuimti alyvos įpylimo kamštį.
Į sistemą pilti tik hidraulinę alyvą, kurios klampumo klasė SAE 10. Draudžiama tuo tikslu naudoti kitų skysčių. Alyvos lygis turi siekti apatinį įpylimo angos kraštą.
Servovariklį nuorinti skyriuje *"Hidraulinės sistemos nuorinimas"* aprašytu būdu.
Uždėti alyvos įpylimo kamštį. Patikrinti servovariklio darbą.
Reguliariais laiko intervalis (ne rečiau kaip kas 10 darbo valandų) tepti šarnyrinius sujungimus ir kitas judamas įrenginio dalis.

Trūkumų šalinimas

Apkrovos veikiama gervė leidžiasi žemyn	Gervė nekelia krovinio	Gervė nekelia krovinio iki kraštutinio aukščio	Siurblys keliant spyruokliuoja	Gervė nenusileidžia iki galo	Alyva išteka iš po kamščio	
	X	X	**X**			Servovariklyje gali trūkti alyvos. Papildyti alyvos trūkumą.
	X	**X**	**X**	**X**		Hidraulinėje sistemoje yra oro. Hidraulinę sistemą nuorinti.
					X	Servovariklyje gali būti per daug alyvos. Pašalinti alyvos perteklių.
X	**X**					Vožtuvų neužsklendimo galimybė. Kelis kartus be apkrovos pakelti, o po to nuleisti servovariklio petį.
				X		Judamųjų dalių tepimo stoka. Deformuoti peties pavaros elementai.
X	**X**					Atleidimo vožtuvas neužskleęstas Uždaryti atleidimo vožtuvą

TEHNISKIE PARAMETRI

Indekss	Jauda [tūkst. kg]	Maksimāls pacelšanas augstums [mm]	Svars [kg]	Laišanas spēks [N]	Trokšņi L_{wA} [dB(A)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

PRODUKTA RAKSTUROJUMS

Darbnīcas pacēlājs ir paredzēts darbiem, kur ir vajadzīga lielu kravu pacelšana. Nevar būt lietots kā pastāvīgs atbalsta elements. Pareizā, uzticamā un drošā ierīces darbība ir atkarīga no pareizas ekspluatācijas, tāpēc:

Pirms darbības ar ierīci uzsākšanas salasiet un saglabājiet visu šo instrukciju.

Nogādātājs nenes atbildību par visiem defektiem un traumām, kuri izceltas ierīces nepareizas lietošanas dēļ, ka arī drošības noteikumus un šo instrukcijas nepaklausīšanas dēļ. Nepareizā ierīces lietošana var būt par lietotāja garantijas tiesību zaudējuma iemeslu.

DROŠĪBAS REKOMENDĀCIJAS

Darbnīcas pacēlājs ir mehāniskā ierīce, kas funkcionē ar lielu noslogojumu. Darba laikā jāievēro pamata drošības noteikumi.

Pirms darba sākuma šī instrukcija jābūt uzlasīta un saglabāta.

Nedrīkst pārsniegt pacēlāja maksimālo slodzi.
Nedrīkst pacelt cilvēkus vai dzīvniekus.
Pacēlājs ir paredzēts tikai pacelšanai, ierīces lietošana citos mērķos ir aizliegta. Pirms darba uzsākšanas ar pacelto priekšmetu jālieto papildus drošības ierīces (piemēram, pamātus), lai atbalstīt pacelto priekšmetu.
Pirms pacelšanas uzsākšanas nodrošiniet riteņus pacēlāja pamatā. Tas atļaus izvairīties no negaidītas pacēlāja pārvietošanas kravas pacelšanas laikā.
Nedrīkst atstāt pacelto slodzi bez kontroles. Ierīces darba vai glabāšanas vietā neatļaut bērnu vai neapmācītu personu uzturēšanu.
Nedrīkst ģērbt plato apģērbu un juvelieru izstrādājumu. Ilgi mati jāuzsprauda.
Jālieto personīgas drošības līdzekļi.
Pacēlājs jābūt novietots uz līdzenas, plašas, cietas un stabilas virsmas.
Pacēlājs jābūt novietots virs pacelto elementu, lai āķis būtu novietots virs paceltas kravas smaguma centra. Tas minimizēs kravas šūpošanu pacelšanas laikā. Kravas šūpošana var ierosināt pacēlāja pārvietošanu vai pat krišanu. Tas var būt par nopietna ievainojuma vai nāves iemeslu.
Pirms jebkuras kravas pacelšanas jākontrolē, vai pacēlājs nevar pārvietoties.
Pirms jebkuras kravas pacelšanas jākontrolē, vai pacēlājs nav kaut kādā veidā sabojāts. Remonta nepieciešamības gadījumā vērsties pie remonta servisa.
Absolūti nedrīkst regulēt hidrauliskā servodzinēja drošības vārpstu.
Turēt ierīci tālu no siltuma un uguns avotiem, jo tas var sabojāt ierīci vai pasliktināt tās funkcionēšanu.
Esiet uzmanīgi, nedrīkst strādāt nogura stāvoklī vai pēc medikamentu lietošanas.
Nedrīkst modificēt nekādu ierīces elementu, kas var ierosināt ierīces neatbilstību ar normu, minētu atbilstības deklarācijā.
Ierīce var būt remontēta tikai autorizētos servisos, kur ir lietotas oriģinālas rezerves daļas. Tas nodrošinās pareizu lietošanas drošību.

MONTĀŽA UN APKALPOŠANA

Produkta montāža (I - XXI)
Produkts ir piegādāts demontētā stāvoklī, pirms pirmās lietošanas jābūt pilnīgi un uzmanīgi samontēts. Montāžu veikt saskaņā ar ilustrācijām, pārbaudot, vai skrūves savienojumi ir stipri un droši. Pārbaudīt skrūves savienojuma stāvokli pirms produkta katras lietošanas.
Lūdzam ievērot sekojošu montāžas kārtības norādījumu:
- piestiprināt riteņus pacēlāja pamatā, visas skrūves un visi uzgriežņi jābūt droši un stipri pieskrūvēti,
- montējot atbalstu un balstus, vispirms uzstādīt atbalstu pie pamāta, pilnīgi nepieskrūvējot skrūvi, pēc tam uzstādīt balstus, un tikai tad pieskrūvēt visas skrūves.
- piestiprināt ar apakšējo skrūvi servodzinēju pie atbalsta, bet nepieskrūvēt skrūvi pilnīgi. Pieskrūvēt galveno sviru, pēc tam piestiprināt servodzinēju ar augšējo skrūvi pie galvenās sviras. Pēc tam visus savienojumus droši piestiprināt, lai būtu iespējama brīva elementu kustība.

- iebāzt sviras pagarināšanu galvenā svirā, uzstādīt atbilstoši paceltas kravas pozīcijai, nodrošināt ar skrūvi un uzgriežņu,
- visas tapas, izmantotas montāžā, jābūt pasargātas ar šķelttapām.

Pirms pirmās lietošanas pārbaudīt pacēlāju. Slēgt atbrīvošanas vārstu, pagriežot to pulksteņrādītāja kustības virzienā. Pēc tam ar servodzinēja sviru pacelt pacēlāju uz pilnu augstumu un nolaist, lēni pagriežot vārstu pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam. Pacelšanas un nolaišanas ciklu izpildīt dažādas reizes, novērojot visu elementu darbības pareizību. Tas nodrošinās arī attiecīgu hidrauliskās eļļas izsmērēšanu.
Uzmanību! Periodiski pieskrūvēt visus skrūves savienojumus. Tas atļauj paaugstināt lietošanas drošību un pagarināt ierīces darbspēju.

Glabāšana (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
Pacēlāji var būt salikti noliktavas pozīcijā, kas atļauj ietaupīt vietu produkta glabāšanas laikā.
Pacēlāja pamats atļauj pacelt kāju.

Kravas pacelšana un nolaišana
Pirms pacelšanas pārbaudīt, vai operators varēs redzēt pacēlāju un pacelto kravu visas procedūras gaitā.
Izbāzt pacēlāja sviru un nodrošināt ar skrūvi un uzgriežņu pozīcijā, kas atbilst gaidītam noslogojumam, gadījumā, kad kravas svars nav zināms, uzstādīt sviras pagarinājumu pozīcija visaugstākās slodzes pacelšanai.
Uzmanību! Nedrīkst nodrošināt tikai ar skrūvi. Skrūve bez uzgriežņa var izbāzties darba laikā, kas var ierosināt sviras pagarinājuma pārvietošanu, rezultātā nopietnu ievainojumu un pat nāvi.
Nolaist pacēlāja sviru, lai būtu vieglāk piestiprināt pacelto kravu pie āķa.
Ar servodzinēja sviru slēgt atbrīvošanas vārpstu, pieskrūvējot to līdz galam pulksteņrādītāja kustības virzienā (XXIII).
Pacēlāju novietot virs kravas tādā vietā, lai āķis atrastu virs paceļamas slodzes smaguma centra. Pasargājiet pacēlāju no pārvietošanas. Kravu piestipriniet pie pacēlāja āķa. Piestiprinot kravu, ievērot drošības principus. Krava jābūt piekārta uz āķa tādā veidā, lai būtu iespējama kravas nodrošināšanas blokādes slēgšana. Ja nepieciešami, jābūt lietoti papildi elementi (piem. troses, ķēdes, sijas utt.) kravas piestiprināšanai. Jābūt ievērots papildu elementu svars pacēlāja kravnesības plānošanā.
Iebāzt servodzinēja sviru ligzdā. Pārvietojot sviru uz augšu un apakšu, pacelt kravu uz nepieciešamu augstumu.
Pēc pacelšanas krava, ar attiecīgu piesardzību, var būt lēni pārvietota. Pārvietošanas laikā krava jābūt sargāta, lai nevarētu šūpoties.

Kravu novietot virs atbalstiem un ar servodzinēja sviru **lēni pagriezt** atbrīvošanas vārstu pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam.
Nedrīkst atvērt atbrīvošanas vārstu stiprāk, nekā ir nepieciešami lēnai kravas nolaišanai.
Pārāk stipra atvēršana var ierosināt izkrišanu no korpusa.
Pēc visas slodzes novietošanas uz atbalstiem krava jābūt atkabināta no pacēlāja āķa, un pacēlājs jābūt attālināts no kravas novietošanas vietas.

Konservācija
Ja ierīce nav lietota, servodzinēja virzulis un sviras ligzda jābūt novietoti apakšējā pozīcijā.
Ierīce jābūt turēta tīrumā, ārējas kustošas daļas jābūt noeļļotas.

Hidrauliskās sistēmas atgaisošana

Minētu darbību drīkst veikt tikai speciālā servisa uzņēmumā.

Periodiski servodzinēja hidrauliskā sistēmā uzkrās gaisa burbulīši. Tie var samazināt pacēlāja darbības efektivitāti. Tādas situācijas gadījumā servodzinēja hidrauliskā sistēma jābūt atgaisota.
Demontēt pacēlāja servodzinēju, pēc tam novietot tā, lai virzulis būtu novietots vertikālajā pozīcijā. Atvērt atbrīvošanas vārstu, noņemt eļļas ieplūdes korķi. Pēc tam asi kustot servodzinēja sūkni, lai izstumt gaisu ārā.
Slēgt atbrīvošanas vārstu, uzstādīt eļļas ieplūdes korķi. Uzstādīt servodzinēju uz pacēlāja. Pārbaudīt pacēlāja darbu, ja nepieciešami, atgaisošanu atkārtot.

Eļļas uzpildīšana, eļļošana

Minētu darbību drīkst veikt tikai speciālā servisa uzņēmumā.

Demontēt pacēlāja servodzinēju un uzstādīt tā, lai virzulis būtu novietots vertikālajā pozīcijā. Nolaist sūkni un virzuli uz apakšu. Noņemt eļļas ieplūdes korķi.
Uzpildīt ar hidraulisku eļļu ar viskozitātes klasi SAE 10. Nedrīkst izmantot citu šķidrumu. Uzpildīt līdz eļļas ieplūdes apakšējai malai.
Atgaisot servodzinēju, kā aprakstīti punktā „*Hidrauliskās sistēmas atgaisošana*".

Uzstādīt eļļas ieplūdes korķi. Pārbaudīt servodzinēja darbību.
Regulāros laika posmos (neretāk par katrām 10 darba stundām) noeļļos šarnīra savienojumus un citus kustamus ierīces elementus.

Bojājumu novēršana

Pacēlājs krīt zem slodzes	Pacēlājs nevar pacelt slodzi	Pacēlājs nevar pacelt slodzi uz pilnu augstumu	Sūknis saspriedz pacelšanas laikā	Pacēlājs nevar pilnīgi pazemināties	Eļļas sūce no korķa	
	X	**X**	**X**			Servodzinējā var trūkst eļļa. Papildināt eļļu.
	X	**X**	**X**	**X**		Gaiss hidrauliskā sistēmā Atgaisot hidraulisku sistēmu
					X	Eļļas daudzums servodzinējā ir pārmērīgs Izliet eļļas pārmēru
X	**X**					Vārsti var neslēgties pilnīgi Dažreiz pacelt, bez noslogojuma, un pēc tam nolaist, servodzinēja sviru.
				X		Kustāmi elementi nav eļļoti Deformēti sviras dzinēja elementi
X	**X**					Atvērts atbrīvošanas vārsts Slēgt atbrīvošanas vārstu

TECHNICKÉ ÚDAJE

Index	Nosnost [tis. kg]	Maximální výška zdvihu [mm]	Hmotnost [kg]	Ovládací síla [N]	Hluk L_{wA} [dB(A)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

POPIS VÝROBKU

Dílenský jeřáb je určený na práce, při kterých je třeba zvedat těžká břemena. Nesmí se používat jako podpěrný prvek instalovaná natrvalo. Správná, spolehlivá a bezpečná práce zařízení je závislá na správném provozování, a proto:

Před zahájením práce se zařízením si přečtěte celý návod na obsluhu, řiďte se ním a uschovejte ho pro případné pozdější použití.

Dodavatel nenese odpovědnost za jakékoli škody a úrazy, k nimž dojde v důsledku používání zařízení způsobem, který je v rozporu s účelem jeho použití a s bezpečnostními předpisy a pokyny tohoto návodu. Používání zařízení v rozporu s účelem jeho použití má rovněž za následek ztrátu práv uživatele na plnění z titulu záruky a ručení.

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Dílenský jeřáb je hydraulické zařízení pracující s vysokým zatížením. Při práci je nutné dodržovat základní bezpečnostní předpisy.

Před zahájením práce je třeba si přečíst návod na obsluhu, dodržovat ho a uschovat ho pro případné pozdější použití.

Nikdy nepřekračujte maximální nosnost jeřábu.
Zvedání lidí nebo zvířat pomocí tohoto zařízení je zakázáno.
Jeřáb je určen výhradně ke zvedání, použití k jiným účelům je zakázáno. Před zahájením práce pod zvednutým břemenem je třeba toto břemeno zajistit proti pádu. K tomu je nutno použít dodatečné zajišťovací prostředky (např. stojany).
Před zahájením zvedání se musí zajistit kolečka podstavce jeřábu. Tím se zabrání neočekávanému pohybu jeřábu při zvedání břemena.
Nenechávejte zvednuté břemeno bez dozoru. Děti a osoby neznalé obsluhy zařízení mají zakázaný přístup na pracoviště nebo na místo, kde je jeřáb uskladněn.
Při práci se nesmí nosit volný pracovní oděv a bižutérie. Dlouhé vlasy je třeba sepnout.
Je nutno používat ochranné pracovní pomůcky.
Jeřáb musí stát na rovné, ploché, tvrdé a stabilní podložce.
Jeřáb musí být nad zvedaným břemenem v takové poloze, aby se hák nacházel nad jeho těžištěm. Tím se minimalizuje houpání břemena během zvedání. Houpání břemena může vyvolat nežádoucí pohyb jeřábu a v krajním případě i jeho převrácení. To může být příčinou vážných nebo dokonce smrtelných úrazů.
Před zvednutím jakéhokoli břemena je třeba ověřit, zda po jeho zvednutí nemůže dojít k pohybu jeřábu.
Před zvednutím jakéhokoli břemena je nutné zkontrolovat, zda není jeřáb jakýmkoli způsobem poškozen. Jestliže jeřáb vyžaduje opravu, je nezbytné se s tímto požadavkem obrátit na autorizovaný opravárenský závod.
Přestavování pojistného ventilu hydraulického válce je kategoricky zakázáno.
Zařízení se musí skladovat nebo používat v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla a ohně. Hrozí nebezpečí poškození zařízení nebo zhoršení jeho provozních parametrů.
Buďte předvídaví, nepracujte, pokud jste unavení nebo pod vlivem léků.
Jakékoli zásahy do zařízení, jejichž charakter by mohl ovlivnit shodu zařízení s normami uvedenými v prohlášení o shodě, jsou zakázány.
Opravy výrobku smí provádět pouze závod, který k tomu má oprávnění a který používá výhradně originální náhradní díly. Tím je garantováno dodržení předepsaných standardů bezpečnosti práce.

MONTÁŽ A OBSLUHA

Montáž výrobku (I - XXI)
Výrobek se dodává v rozmontovaném stavu a před prvním použitím se musí kompletně a s maximální pečlivostí smontovat. Montáž se provádí podle obrázků, přičemž se musí dbát na to, aby veškeré šroubové spoje byly pevně a spolehlivě utaženy. Stav šroubových spojů se musí kontrolovat před každým použitím výrobku.
Při montáži postupujte v následujícím pořadí:
- nejprve namontujte kolečka na podstavec jeřábu, všechny šrouby a matice pevně a spolehlivě utáhněte,
- při montáži nosného sloupku a vzpěr nejprve připevněte nosný sloupek k podstavci, přičemž šrouby zatím definitivně neutahujte, potom namontujte vzpěry a teprve poté všechny šroubové spoje utáhněte,

- hydraulický válec přišroubujte k nosnému sloupku pouze pomocí spodního šroubu, ale šroub zatím neutahujte. Potom přišroubujte hlavní rameno a hydraulický válec připevněte pomocí horního šroubu ke hlavnímu ramenu. Následně veškeré spoje pevně a spolehlivě utáhněte, ale tak, aby se prvky mohly volně pohybovat,
- výsuvné rameno zasuňte do hlavního ramena, nastavte ho do polohy odpovídající hmotnosti zvedaného břemena a zajistěte šroubem a maticí,
- všechny kolíky použité při montáži se musí zajistit závlačkami.

Před prvním použitím jeřáb vyzkoušejte. Zavřete uvolňovací ventil jeho otáčením na doraz ve směru hodinových ručiček. Potom pákou olejové pumpy zvedněte jeřáb do maximální výšky a spusťte ho pomalým otáčením uvolňovacího ventilu proti směru hodinových ručiček. Cyklus zdvíhání a spouštění několikrát zopakujte a sledujte, zda všechny části jeřábu pracují správně. Současně se také zajistí správné rozvedení hydraulického oleje do všech částí zařízení.
Upozornění! Veškeré šroubové spoje je třeba periodicky utahovat. Zvýší se tak provozní bezpečnost a prodlouží životnost zařízení.

Skladování (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
Jeřáby jsou konstrukčně tak přizpůsobené, že je lze složit do skladovací polohy a ušetřit tak místo na jejich skladování.
Podstavec jeřábu je vyřešen tak, že jeho nohy lze zvednout.

Zvedání a spouštění břemene
Před zahájením zvedání se musí obsluha přesvědčit, zda při provádění jakýchkoli pohybů bude mít jeřáb a zvedané břemeno pod vizuální kontrolou.
Vysuňte výsuvné rameno jeřábu a zajistěte ho šroubem a maticí v poloze, která odpovídá předpokládanému zatížení. Jestliže hmotnost břemena není známa, musí se výsuvné rameno nastavit do polohy pro zvedání nejtěžšího břemena.
Upozornění! Je zakázáno zajišťovat výsuvné rameno pouze samotným šroubem bez matice. Šroub, který není zajištěn maticí, se může během práce vysunout, v důsledku čeho může dojít k posunutí výsuvného ramena a ohrožení obsluhujících pracovníků vážným nebo smrtelným úrazem.
Spusťte rameno jeřábu do takové výšky, aby bylo možné břemeno bez obtíží zavěsit na hák jeřábu.
S použitím páky olejové pumpy zavřete uvolňovací ventil jeho otáčením na doraz ve směru hodinových ručiček (XXIII).
Jeřáb umístěte do blízkosti břemena do takové polohy, aby se hák nacházel nad těžištěm zvedaného břemena. Jeřáb zajistěte proti pohybu. Břemeno zavěste na hák jeřábu. Při upevňování břemena je třeba dodržovat bezpečnostní předpisy. Břemeno musí být na háku zavěšeno tak, aby bylo možné uzavřít bezpečnostní západku háku. Tam kde to okolnosti vyžadují, je třeba k zavěšení břemena na hák použít pomocné vázací prostředky (např. lana, řetězy, nosníky a pod.). Hmotnost pomocných vázacích prostředků je nutné zohlednit v nastavené nosnosti jeřábu.
Nasaďte páku do objímky mechanizmu olejové pumpy. Kýváním páky směrem nahoru – dolů zvedněte břemeno do potřebné výšky.
Po zvednutí lze opatrně a pomalu zvednuté břemeno přemístit. Při tom je třeba zvednuté břemeno zajišťovat, aby se nehoupalo.

Břemeno umístěte nad vhodné podložky a s použitím páky olejové pumpy **pomalu otáčejte** uvolňovacím ventilem proti směru hodinových ručiček.
Uvolňovací ventil se nesmí otevřít víc, než je třeba k pomalému spouštění břemena.
Při přílišném otevření ventilu může dojít k jeho vyšroubování z tělesa pumpy.
Po položení břemena na podložky je třeba ho svěsit z háku jeřábu a samotný jeřáb odsunout z místa uložení břemena.

Údržba
Jestliže se zařízení nepoužívá, píst hydraulického válce a páka olejové pumpy musí být v dolní poloze.
Zařízení se musí udržovat v čistotě. Vnější pohyblivé části je třeba mazat.

Odvzdušňování hydraulického systému

Níže uvedené úkony je třeba svěřit specializovanému servisu.

Po určité době se v hydraulickém systému nahromadí bublinky vzduchu. Ty mohou zhoršit provozní parametry jeřábu. Pokud k tomu dojde, je třeba hydraulický systém odvzdušnit.
Demontujte hydraulický válec z jeřábu a postavte ho tak, aby se píst nacházel ve svislé poloze. Otevřete uvolňovací ventil a demontujte uzávěr plnícího otvoru oleje. Potom prudce několikrát zapumpujte olejovou pumpou, aby se vzduchové bublinky vytlačily ven.
Zavřete uvolňovací ventil a namontujte uzávěr plnícího otvoru oleje. Hydraulický válec namontujte do jeřábu. Zkontrolujte funkčnost jeřábu, abyste se ujistili, zda není třeba proces odvzdušňování zopakovat.
Doplňování oleje, mazání

Níže uvedené úkony je třeba svěřit specializovanému servisu.

Demontujte hydraulický válec z jeřábu a postavte ho tak, aby se píst hydraulického válce nacházel ve svislé poloze. Páku olejové pumpy a píst hydraulického válce zatlačte do dolní krajní polohy. Demontujte uzávěr plnícího otvoru oleje.
K plnění zařízení používejte výhradně hydraulický olej viskozitní třídy SAE 10. Používání jiných kapalin k tomuto účelu je zakázáno. Systém naplňte až po dolní okraj plnícího otvoru oleje.
Proveďte odvzdušnění hydraulického systému postupem popsaným v bodě „*Odvzdušňování hydraulického systému*".
Namontujte uzávěr plnícího otvoru oleje. Zkontrolujte funkčnost hydraulického válce.
V pravidelných časových intervalech (minimálně každých 10 provozních hodin) namažte kloubové spoje a ostatní pohyblivé prvky zařízení.

Odstraňování poruch

Rameno jeřábu se zavěšeným břemenem klesá	Jeřáb nezvedne břemeno	Jeřáb nezvedne břemeno do maximální výšky	Olejová pumpa při zvedání nezabírá	Jeřáb nelze úplně spustit	Zpod uzávěru plnícího otvoru oleje uniká olej	
	X	**X**	**X**			V hydraulickém systému může být málo oleje. Olej doplňte.
	X	**X**	**X**	**X**		Zavzdušněný hydraulický systém. Hydraulický systém odvzdušněte.
					X	V hydraulickém systému může být příliš mnoho oleje. Přebytek oleje odstraňte.
X	**X**					Je možné, že ventily nejsou těsné a propouštějí. Několikrát bez břemena zvedněte a poté spusťte páku olejové pumpy.
				X		Pohyblivé prvky nejsou namazané. Deformované prvky pohonu ramena.
X	**X**					Uvolňovací ventil není uzavřený. Uvolňovací ventil zavřete.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Index	Nosnosť [tis. kg]	Maximálna výška zdvihu [mm]	Hmotnosť [kg]	Ovládacia sila [N]	Hluk L_{wA} [dB(A)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

POPIS VÝROBKU

Dielenský žeriav je určený na práce, pri ktorých je potrebné zdvíhať ťažké bremená. Nesmie sa používať ako podperný prvok inštalovaný na trvalo. Správna, spoľahlivá a bezpečná práca zariadenia závisí od toho, či je zariadenie prevádzkované správne, a preto:

Pred zahájením práce so zariadením je potrebné si prečítať celý návod na obsluhu, riadiť sa ním a uschovať ho pre prípadné neskoršie použitie.

Dodávateľ nenesie zodpovednosť za akékoľvek škody a úrazy, ku ktorým dôjde v dôsledku používania zariadenia spôsobom, ktorý je v rozpore s účelom jeho použitia a s bezpečnostnými predpismi a pokynmi tohto návodu. Používanie zariadenia v rozpore s účelom jeho použitia má takisto za následok stratu práva užívateľa na plnenia z titulu záruku a ručenia.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

Dielenský žeriav je hydraulické zariadenie pracujúce s vysokým zaťažením. Počas práce je potrebné dodržiavať základné bezpečnostné predpisy.

Pred zahájením práce je potrebné si prečítať návod na obsluhu, dodržiavať ho a uschovať ho pre prípadné neskoršie použitie.

Nikdy neprekračujte maximálnu nosnosť žeriava.
Je zakázané zdvíhať pomocou tohto zariadenia ľudí alebo zvieratá.
Žeriav je určený výhradne na zdvíhanie, používanie na iné účely je zakázané. Pred zahájením práce pod zdvihnutým bremenom je potrebné toto bremeno zaistiť proti pádu. K tomu je nutné použiť dodatočné zaisťovacie prostriedky (napr. stojany).
Pred zahájením zdvíhania sa musia zaistiť kolesá podstavca žeriava. Tým sa zabráni neočakávanému pohybu žeriava pri zdvíhaní bremena.
Nenechávajte zdvihnuté bremeno bez dozoru. Deti a osoby nevyškolené v obsluhe zariadenia majú zakázaný prístup na pracovisko alebo na miesto skladovania žeriava.
Pri práci sa nesmie nosiť voľný pracovný odev a bižutéria. Dlhé vlasy je potrebné zopnúť.
Je nutné používať ochranné pracovné pomôcky.
Žeriav musí stáť na rovnej, plochej, tvrdej a stabilnej podložke.
Žeriav musí byť nad zdvíhaným bremenom v takej polohe, aby sa hák nachádzal nad jeho ťažiskom. Tým sa minimalizuje hojdanie bremena počas zdvíhania. Hojdanie bremena môže vyvolať neželaný pohyb žeriava a v krajnom prípade aj jeho prevrátenie. To môže byť príčinou vážnych alebo dokonca smrteľných úrazov.
Pred zdvihnutím akéhokoľvek bremena je potrebné preveriť, či po jeho zdvihnutí nemôže dôjsť k pohybu žeriava.
Pred zdvihnutím akéhokoľvek bremena je nutné skontrolovať, či žeriav nie je akýmkoľvek spôsobom poškodený. Ak žeriav vyžaduje opravu, je potrebné sa s touto požiadavkou obrátiť na autorizovaný opravárenský závod.
Prestavovanie poistného ventilu hydraulického valca je kategoricky zakázané.
Zariadenie sa musí skladovať a používať v bezpečnej vzdialenosti od zdrojov tepla a ohňa. Hrozí nebezpečenstvo poškodenia zariadenia alebo zhoršenia jeho prevádzkových parametrov.
Buďte predvídaví, nepracujte, ak ste ustatí alebo pod vplyvom liekov.
Akékoľvek zásahy do zariadenia, ktorých charakter by mohol ovplyvniť zhodu zariadenia s normami uvedenými vo vyhlásení o zhode, sú zakázané.
Opravy výrobku smie vykonávať iba závod, ktorý na to má oprávnenie a ktorý používa výhradne originálne náhradné diely. Tým je garantované dodržanie predpísaných štandardov bezpečnosti práce.

MONTÁŽ A OBSLUHA

Montáž výrobku (I - XXI)
Výrobok sa dodáva v rozmontovanom stave a pred prvým použitím sa musí kompletne a s maximálnou starostlivosťou zmontovať. Montáž sa vykonáva podľa obrázkov, pričom sa musí dbať na to, aby všetky skrutkové spoje boli pevne a spoľahlivo dotiahnuté. Stav skrutkových spojov sa musí kontrolovať pred každým použitím výrobku.
Pri montáži postupujte v nasledujúcom poradí:
- najprv namontujte kolesá na podstavec žeriava, všetky skrutky a matice pevne a spoľahlivo dotiahnite,

- pri montáži nosného stĺpika a vzpier najprv pripevnite nosný stĺpik ku podstavcu, pričom skrutky zatiaľ definitívne nedoťahujte, potom namontujte vzpery a až následne dotiahnite všetky skrutkové spoje,
- hydraulický valec priskrutkujte ku nosnému stĺpiku iba pomocou spodnej skrutky, ale skrutku zatiaľ nedoťahujte. Potom priskrutkujte hlavné rameno a hydraulický valec pripevnite pomocou hornej skrutky ku hlavnému ramenu. Následne všetky spoje pevne a spoľahlivo dotiahnite, avšak tak, aby sa prvky mohli voľne pohybovať,
- výsuvné rameno zasuňte do hlavného ramena, nastavte ho do polohy zodpovedajúcej hmotnosti zdvíhaného bremena a zaistite skrutkou a maticou,
- všetky kolíky použité pri montáži sa musia zaistiť závlačkami.

Pred prvým použitím žeriav vyskúšajte. Zatvorte uvoľňovací ventil jeho otáčaním na doraz v smere hodinových ručičiek. Potom pákou olejovej pumpy zdvihnite žeriav do maximálnej výšky a spustite ho pomalým otáčaním uvoľňovacieho ventilu proti smeru hodinových ručičiek. Cyklus zdvíhania a spúšťania niekoľkokrát zopakujte a sledujte, či všetky časti žeriava pracujú správne. Súčasne sa tak zaistí správne rozvedenie hydraulického oleja do všetkých častí zariadenia.
Upozornenie! Všetky skrutkové spoje je potrebné periodicky doťahovať. Zvýši sa tak prevádzková bezpečnosť a predĺži životnosť zariadenia.

Skladovanie (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
Žeriavy sú konštrukčne tak prispôsobené, že je možné ich zložiť do skladovacej polohy a ušetriť tak miesto na ich skladovanie. Podstavec žeriava je vyriešený tak, že jeho nohy je možné zdvihnúť.

Zdvíhanie a spúšťanie bremena
Pred zahájením zdvíhania sa musí obsluha presvedčiť, či bude mať žeriav aj zdvíhané bremeno pri vykonávaní akýchkoľvek pohybov pod vizuálnou kontrolou.
Vysuňte výsuvné rameno žeriava a zaistite ho skrutkou a maticou v polohe, ktorá zodpovedá predpokladanému zaťaženiu. Ak hmotnosť bremena nie je známa, musí sa výsuvné rameno nastaviť do polohy pre zdvíhanie najťažšieho bremena.
Upozornenie! Je zakázané zaisťovať výsuvné rameno iba samotnou skrutkou bez matice. Skrutka, ktoré nie je zaistená maticou, sa môže počas práce vysunúť, následkom čoho môže dôjsť k posunutiu výsuvného ramena, pri čom hrozí riziko vážneho alebo smrteľného úrazu.
Spustite rameno žeriava do takej výšky, aby bolo možné bremeno bez problémov zavesiť na hák žeriava.
S použitím páky olejovej pumpy zatvorte uvoľňovací ventil jeho otáčaním na doraz v smere hodinových ručičiek (XXIII).
Žeriav umiestnite do blízkosti bremena do takej polohy, aby sa hák nachádzal nad ťažiskom zdvíhaného bremena. Žeriav zaistite proti pohybu. Bremeno zaveste na hák žeriava. Pri upevňovaní bremena je treba dodržiavať bezpečnostné predpisy. Bremeno musí byť na háku zavesené tak, aby bolo možné zatvoriť bezpečnostnú západku háka. Tam kde to okolnosti vyžadujú, je potrebné na zavesenie bremena na hák použiť pomocné viazacie prostriedky (napr. laná, reťaze, nosníky a pod.). Hmotnosť pomocných viazacích prostriedkov je nutné zohľadniť v nastavenej nosnosti žeriava.
Nasaďte páku do objímky mechanizmu olejovej pumpy. Kývaním páky smerom hore – dole zdvihnite bremeno do potrebnej výšky.
Po zdvihnutí je možné opatrne a pomaly zdvihnuté bremeno presunúť. Pri tom je potrebné zdvihnuté bremeno zaisťovať, aby sa nehojdalo.

Bremeno umiestnite nad vhodné podložky a s použitím páky olejovej pumpy **pomaly otáčajte** uvoľňovacím ventilom proti smeru hodinových ručičiek.
Uvoľňovací ventil sa nesmie otvoriť viac, než je potrebné na pomalé spúšťanie bremena.
Pri prílišnom povolení ventila môže dôjsť k jeho vyskrutkovaniu z telesa pumpy.
Po položení bremena na podložky je potrebné ho zvesiť z háka žeriava a samotný žeriav odsunúť z miesta uloženia bremena.

Údržba
Ak sa zariadenie nepoužíva, piest hydraulického valca a páka olejovej pumpy musia byť v dolnej polohe.
Zariadenie sa musí udržiavať v čistote. Vonkajšie pohyblivé časti je potrebné mazať.

Odvzdušňovanie hydraulického systému

Nižšie uvedené úkony je potrebné zveriť špecializovanému servisu.

Z času na čas sa v hydraulickom systéme nahromadia bublinky vzduchu. Tie môžu zhoršiť prevádzkové parametre žeriava. Ak k tomu dôjde, je nutné hydraulický systém odvzdušniť.
Demontujte hydraulický valec zo žeriava a postavte ho tak, aby sa piest nachádzal vo zvislej polohe. Otvorte uvoľňovací ventil a demontujte uzáver plniaceho otvoru oleja. Potom prudko niekoľkokrát zapumpujte olejovou pumpou, aby sa vzduchové bublinky vytlačili von.
Zatvorte uvoľňovací ventil a namontujte uzáver plniaceho otvoru oleja. Hydraulický valec namontujte do žeriava. Skontrolujte funkčnosť žeriava, aby ste sa uistili, či nie je potrebné proces odvzdušňovania zopakovať.

Doplňovanie oleja, mazanie

Nižšie uvedené úkony je potrebné zveriť špecializovanému servisu.

Demontujte hydraulický valec zo žeriava a postavte ho tak, aby sa piest nachádzal v zvislej polohe. Páku olejovej pumpy a piest hydraulického valca zatlačte do dolnej krajnej polohy. Demontujte uzáver plniaceho otvoru oleja.
Na plnenie zariadenia používajte výhradne hydraulický olej viskozitnej triedy SAE 10. Používanie iných kvapalín na tento účel je zakázané. Systém naplňte až po dolní okraj plniaceho otvoru oleja.
Odvzdušnenie hydraulického systému vykonajte spôsobom popísaným v bode „*Odvzdušňovanie hydraulického systému*".
Namontujte uzáver plniaceho otvoru oleja. Skontrolujte funkčnosť hydraulického valca.
V pravidelných časových intervaloch (minimálne každých 10 prevádzkových hodín) namažte kĺbové spoje a ostatné pohyblivé prvky zariadenia.

Odstraňovanie porúch

Rameno žeriava s bremenom klesá	Žeriav nezdvíha bremeno	Žeriav nezdvihne bremeno do maximálnej výšky	Olejová pumpa pri zdvíhaní nezaberá	Žeriav nie je možné úplne spustiť	Spod uzáveru plniaceho otvoru oleja uniká olej	
	X	**X**	**X**			V hydraulickom systéme môže byť málo oleja. Olej doplňte.
	X	**X**	**X**	**X**		Zavzdušnený hydraulický systém. Hydraulický systém odvzdušnite.
					X	V hydraulickom systéme môže byť veľa oleja. Prebytok oleja odstráňte.
X	**X**					Je možné, že ventily nie sú tesné a prepúšťajú. Niekoľkokrát bez bremena zdvihnite a potom spustite páku olejovej pumpy.
				X		Pohyblivé prvky nie sú namazané. Deformované súčiastky pohonu ramena.
X	**X**					Uvoľňovací ventil nie je zatvorený. Zatvorte uvoľňovací ventil.

MŰSZAKI ADATOK

Index	Teherbírás [ezer kg]	Maximális emelési magasság [mm]	Súly [kg]	Indító erő [N]	Zaj L_{wA} [dB(A)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

A TERMÉK LEÍRÁSA

A zsiráf emelő olyan munkákhoz készült, ahol jelentős súlyok emelésére van szükség. Nem használható állandóra beállított, tartó elemként. Az eszköz helyes, meghibásodástól mentes és biztonságos működése a megfelelő üzemeltetéstől függ, ezért:

A berendezéssel történő munkavégzés megkezdése előtt el kell olvasni, és be kell tartani a teljes kezelési utasítást.

A szerszám nem rendeltetésszerű használata, a biztonsági előírások és a jelen utasítás be nem tartása miatt keletkező károkért a szállító nem vállal felelősséget. A berendezés nem rendeltetésszerű használata a felhasználó garanciához és kezességhez való jogának elvesztését is maga után vonja.

BIZTONSÁGI AJÁNLÁSOK

A zsiráf emelő egy nagy terhelés alatt működő, mechanikus berendezés. Munka közben be kell tartani az alapvető biztonsági szabályokat.

A munka megkezdése előtt el kell olvasni a kezelési utasítás, és be kell azt tartani.

Nem szabad túllépni a zsiráf emelő maximális teherbírását.
Tilos emberek vagy állatok emelése.
A zsiráf emelő kizárólag emelésre szolgál, tilos más célokra felhasználni. A megemelt tárgy alátámasztására egyéb eszközöket kell használni (pl. állványokat), mielőtt megkezdi alatta a munkát.
Az emelés megkezdése előtt biztosítani kell az emelő talpában lévő kerekeket. Ez lehetővé teszi az emelő váratlan elmozdulását a teher emelése alatt.
Nem szabad a megemelt tárgyat felügyelet nélkül hagyni. Nem szabad a munkavégzés vagy az emelő tárolási helyének közelébe gyermekeket vagy a berendezés kezelésére ki nem oktatott személyeket engedni.
Nem szabad laza ruházatot, valamint ékszereket viselni. A hosszú hajat össze kell kötni.
Egyéni védőeszközöket kell használni.
Az emelőt egyenletes, lapos, kemény és stabil alapfelületre kell állítani.
Az emelőt felemelt gémmel kell a teher fölé állítani, úgy, hogy a horog az emelendő teher súlypontja felett legyen. Ez minimalizálja a teher lengését emelés közben. A teher lengése az emelő elmozdulását vagy esetleg még a felborulását is okozhatja. Ez komoly sérülések vagy akár okozója is lehet.
Bármilyen teher megemelése előtt meg kell bizonyosodni arról, hogy a teher megemelése után az emelő nem mozdul el.
Bármilyen teher megemelése előtt meg kell bizonyosodni arról, hogy az emelő semmilyen módon nem sérült. Ha az emelőt javítani kell, a javítás céljából szakszervizhez kell fordulni.
Szigorúan tilos a hidraulikus munkahenger biztonsági szelepének szabályozása.
Tartsa az eszközt távol hőforrástól és tűztől, mivel ez a berendezés sérüléséhez vagy a működésének romlásához vezethet.
Legyen előrelátó, ne dolgozzon fáradt állapotban, vagy gyógyszerek hatása alatt.
Nem szabad a berendezés semmilyen olyan elemét módosítani, ami hatással lehet a megfelelőségi nyilatkozatban felsorolt szabványoknak való megfelelőségre.
A terméket kizárólag erre jogosult szervizekben, csak eredeti cserealkatrészek használatával szabad javítani. Ez biztosítja a megfelelő munkavédelmet.

ÖSSZESZERELÉS ÉS KEZELÉS

A termék összeszerelése (I - XXI)
A terméket szétszerelt állapotban szállítják le, és az első használat előtt az komplett módon és figyelemmel össze kell szerelni. Az összeszerelést az illusztrációk szerint kell végezni, meggyőződve róla, hogy a csavarkötések erősen és biztosan meg vannak húzva. A csavarkötések állapotát a termék minden használata előtt ellenőrizni kell.
Be kell tartani az alábbi ajánlásokat az összeszerelés sorrendjéről:
- szerelje be a kerekeket a zsiráf emelő talpába, minden csavart és csavaranyát erősen és biztosan meg kell húzni,
- a konzol és a támaszok beszerelésekor előbb fel kell szerelni a a tartógerendát a talpra, nem húzva meg teljesen a csavarokat, majd fel kell szerelni a támaszokat, és csak ekkor kell meghúzni az összes csavarkötést,
- csavarozza fel csak az alsó csavar segítségével a hidraulikus munkahengert a tartógerendára, de ne húzza meg még a csavart. Csavarozza fel a fő kart, majd a felső csavarral erősítse a hidraulikus munkahengert a fő gémhez. Ezután erősen és biztosan

húzza meg az összes kapcsolatot, de úgy, hogy az elemek szabadon mozoghassanak.
- dugja be a kar meghosszabbítását a fő karba, állítsa az emelendő tehernek megfelelő helyzetbe, és biztosítsa csavarral és csavaranyával.
- a szerelésnél használt összes csapszeget sasszeggel biztosítani kell.

Az első használat előtt le kell tesztelni a zsiráf emelőt. Az óramutató járásának megfelelően elfordítva, zárja el a leeresztő szelepet. Majd a munkahenger karjával emelje fel a maximális magasságra a gémet, és engedje le, lassan elfordítva a szelepet az óramutató járásával ellenkező irányban. Az emelés leengedés ciklust többször hajtsa végre, figyelve, hogy minden alkatrész jól működik-e. Biztosítsa a hidraulika olaj megfelelő elosztását is.
Figyelem! Időközönként meg kell húzni az összes csavarkötést. Ez növeli a használat biztonságát, és megnyújtja a berendezés élettartamát.

Tárolás (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
A zsiráf emelőket össze lehet csukni tárolási helyzetbe, így helyet lehet megtakarítani a termék tárolásakor.
A zsiráf emelő talpa lehetővé teszi a lábak felemelését.

A teher emelése és leengedése
Az emelés megkezdése előtt meg kell bizonyosodni arról, hogy az emelő és a megemelt teher minden mozdulat végrehajtásánál a kezelő szeme előtt lesz.
Tolja ki az emelő karját, és rögzítse egy anyáscsavarral a tervezett terhelésnek megfelelő helyzetben. Ha nem ismeri a teher nagyságát, a kar hosszabbítását a legnagyobb teher emelését lehetővé tevő helyzetben kell rögzíteni.
Figyelem! Tilos csak magával a csavarral biztosítani. Az csavaranya nélküli csavaranya üzem közben kicsúszhat, ami a meghosszabbított kar elmozdulásához vezet, növelve ezzel a súlyos baleset, sőt a halál veszélyét.
Engedje le az emelő karját annyira, hogy könnyen fel lehessen akasztani az emelendő terhet a gém horgára.
A munkahenger karjával zárja el a leeresztő szelepet, ellenállásig becsavarva azt az óramutató járásának megfelelő irányban.
Az emelőt állítsa a teher fölé, olyan helyre, hogy a horog a felemelendő teher súlypontja felett legyen. Rögzítse az emelőt elmozdulás ellen. A terhet kösse fel az emelő horgára. A teher felkötésekor be kell tartani a biztonsági szabályokat. A terhet úgy kell felkötni a horogra, hogy be lehessen csukni a terhet biztosító reteszt. Ahol erre szükség van, további elemeket kell használni (pl. kötelet, láncot, gerendát stb.) a teher horoghoz rögzítéséhez. A plusz elemek súlyát is figyelembe kell lenni az emelő teherbírásának tervezésénél.
Dugja be a munkahenger karját a fészekbe. A kar fel-le mozgatásával emelje fel a terhet a kívánt magasságra.
Felemelése után rendkívül óvatosan, lassan el lehet mozdítani a felemelt terhet. Eközben biztosítani kell a felemelt terhet, megakadályozva a lengését.

A terhet a támaszok és a munkahenger karja felett kell tartani, **lassan elforgatva** a leeresztő szelepet az óramutató járásával ellentétes irányban.
Nem szabad a leeresztő szelepet jobban kinyitni, mint az a teher lassú leengedéséhez szükséges.
Ha túlságosan kicsavarja, kieshet a házból.
Miután az egész terhet letette a támaszokra, le kell akasztani az emelő horgáról, magát az emelőt pedig el kell tolni a teher alátámasztásának helyéről.

Konzerválás
Ha nem használják a berendezést, a munkahenger dugattyúja, valamint a karjának fészke alsó helyzetben kell lennie.
A készüléket tisztán kell tartani, a mozgó, külső alkatrészeket kenni kell.

A hidraulikus rendszer légtelenítése

Az alábbi műveleteket speciális szervizben kell elvégezni.

Időnként a munkahenger hidraulikájában légbuborékok gyűlnek össze. Ez csökkentheti az emelő működésének hatékonyságát. Ha ez a helyzet, légteleníteni kell a munkahenger hidraulikáját rendszert.
Szerelje le a munkahengert az emelőről, majd állítsa úgy, hogy a dugattyú függőleges helyzetben legyen. Nyissa ki a leeresztő szelepet, vegye le az olajbetöltő nyílás dugóját. Majd pumpáljon néhányszor erősen a munkahenger szivattyújával, hogy kihajtsa a levegőt.
Járja el a leeresztő szelepet, dugja be a dugót az olajbetöltőbe. Szerelje vissza a munkahengert az emelőre. Ellenőrizze az emelő működését, és ha szükséges, ismételje meg a légtelenítést.

Az olaj utántöltése

Az alábbi műveleteket speciális szervizben kell elvégezni.

Szerelje le a munkahengert az emelőről, majd állítsa úgy, hogy a dugattyú függőleges helyzetben legyen. Engedje le a szivattyút és a dugattyút alsó véghelyzetbe. Vegye le az olajbetöltő nyílás dugóját.
Kizárólag SAE 10 viszkozitású hidraulika olajjal töltse fel. Tilos más folyadékot használni erre a célra. Töltse fel olajjal a betöltő nyílás alsó széléig.
Légtelenítse a munkahengert *„A hidraulikus rendszer légtelenítése”* pontban leírt módon.
Tegye be az olajbetöltő nyílás dugóját. Ellenőrizze a munkahenger működését.
Szabályos időközökben (de nem ritkábban, mint 10 óránként) kenje meg a csuklós kapcsolatokat és a többi mozgó alkatrészt.

Hibaelhárítás

Az emelő lesüly-lyed terhelés alatt	Az emelő nem emeli fel a terhet	Az emelő nem emeli fel a terhet a maximális magasságra	A szivattyú rugózik emelés közben	Az emelő nem megy le teljesen	Olaj szivárog a dugó alól	
	X	**X**	**X**			Lehet, hogy a munkahengerben nincs olaj. Töltse fel az olajat.
	X	**X**	**X**	**X**		Levegős a hidraulikus rendszer. Légtelenítse a hidraulikus rendszert
					X	Túl sok az olaj a munkahengerben. Távolítsa el a fölös olajat
X	**X**					Lehet, hogy nem zárnak a szelepek. Néhányszor, terhelés nélkül, emelje fel, és engedje le a munkahenger karját.
				X		Nincsenek megkenve a mozgó alkatrészek. Eldeformálódtak a kar hajtásának elemei.
X	**X**					Nincs bezárva a leeresztő szelep. Zárja be a leeresztő szelepet.

DATE TEHNICE

Indeks	Capacitate (mii .kg)	Inălțimea maximă de ridicare [mm]	Greutate [kg]	Forța de acționare [N]	Zgomot L_{wA} [dB(A)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

DESCRIEREA PRODUSULUI

Macaraua de atelier este proiectată să funcționeze în cazul în care este necesară ridicarea de greutăți considerabile. Acesta nu poate fi folosit ca un element de susținere fix, permanent. Funcționarea corectă, fiabilă și sigură a dispozitivului depinde de funcționarea corectă, pentru că:

Înainte de a începe lucrul cu acest utilaj, citiți toate instrucțiunile și păstrați-le.

Pentru orice daune sau prejudicii cauzate ca urmare a folosirii incorecte, a macaralei de atelier, ne respectarea regurilor de siguranță, cât şi nerespectarea instrucțiunilor cuprinse în prezentul manual, furnizorul nu este răspunzător. Utilizarea dispozitivului în afara rezultatelor scontate, cauzează pierderea de drepturilor dumneavoastră de garanție.

. **RECOMANDARI DE SIGURANȚĂ**

Macaraua de atelier, este utilaj hidraulic care funcționează sub sarcină grea. Atunci când se lucrează trebuie să fie respecte normele de securitate de bază.

Înainte de utilizare, citiți prezentul manual și păstrați-l.

Nu depășiți niciodată sarcina maximă a macaralei.
Nu ridicați oameni sau animale.
Macaraua este concepută doar pentru ridicare, folosirea în alte scopuri este interzisă. Trebuie să utilizați echipament de protecție suplimentar (de exemplu, suport), pentru a sprijini obiectul ridicat înainte de a lucra sub el.
Inainte de a începe ridicarea, roțile de la baza macaralei trebuie să fie asigurate. Acest lucru va preveni mișcarea neașteptată de a macaralei, în timp ce suportă sarcina.
Nu lăsați încărcarea ridicată fără supraveghere. Nu este permis ca în apropierea acţionării macaralei sau depozitarii să se afle copiii și nici personae neinstruite pentru a utiliza utilajul.
Nu purtați haine largi sau bijuterii. Parul lung trebuie prins cu ace.
Utilizați echipament de protecție personală.
Macaraua trebuie să fie setat pe o suprafață fermă, plană, tare și stabilă.
Macaraua trebuie plasată pe dispozitivul de ridicare, în așa mod încât cârligului ă fie plasat deasupra centrului de greutate a sarcinii. Acest lucru va reduce sarcina de oscilație în timpul ridicării. Oscilaţia sarcinii poate duce la deplasarea macaralei, sau chiar la răsturnarea ei. Acest lucru poate pauza vătămări grave sau deces.
Înainte de a ridica orice încărcare, asigurați-vă că răpirea nu va avea loc de marfă în mișcare pentru a macaralei.
Înainte de a ridica orice greutate, asigurați-vă că macaraua nu este în nici un fel defectat. Dacă este necesară reparaţia, trebuie să vă adresați, în acest scop la un atelier autorizat.
Este absolut interzisă regulaţia supapei de siguranță a servomotorului hidraulic.
Utilajul trebuie ţinut departe de sursele de căldură și foc, deoarece acest lucru poate provoca deteriorarea echipamentului sau funcționarea lui incorectă.
Fii prevăzător, nu funcționa atunci cândești obosit sau sub influența medicamentelor/ drogurilor.
Să nu modificaţi nici un element al ytilajului, care poate afecta conformitatea dispozitivului cu standardul prevăzut în declarația de conformitate.
Vă rugăm să reparați produsul doar la unitățile, care utilizează piese de schimb originale.
Acest lucru va asigura siguranța corespunzătoare a lucrului.
.

INSTALAREA ȘI ÎNTREȚINEREA

Instalarea produsului (I - XXII)
Produsul este livrat neasamblatdeci trebuie asamblat complet și cu atenție înainte de prima utilizare. Instalarea trebuie să fie efectuată în conformitate cu ilustrațiile, asigurându-vă că toate șuruburile sunt bine strânse.
Vă rugăm să verificaţi conexiunile cu șuruburi, înainte de fiecare utilizare a produsului.
Respectați următoarea secvență de asamblare:
- atașați roțile la baza macaralei, toate piulițele și șuruburile trebuie să fie bine strânse,
- Instaland suportului și sprijinirile, trebuie să montați mai întâi suportul la bază, dar încă nu strângeți tare șuruburile, apoi montaţi

sprijinitorii şi strângeţi toate şuruburile îmbinărilor.
- strângeți doar dispozitivul de acționare la consolei cu șurubul de jos, dar nu strângeți încă șuruburile. Înșurubați brațul principal, și apoi atașați dispozitivul de acționare folosind șurubul de sus în brațul principal. Apoi, strângeți toate conexiunile ferm, dar în așa fel încât să permită libera mișcare a elementelor.
- Introduceți brațul de extindere, la brațului principal în poziția corespunzătoare pentru greutatea prevăzută de ridicat și asigurați-le cu șurub și piuliță,
- toate bolţurile utilizate pentru ansamblare , trebuie fixate şi asigurate cu şplint.

Înainte de prima utilizare, testați macaraua. Închideți supapa de presă rotindu-o în direcția acelor de ceasornic. Apoi, folosind brațul de acționare ridicaţi macaraua la înălțimea completă, și coborâți-o încet, srtângând supapa în direcţia în direcția opusă față de direcția acelor de ceasornic. Ciclul de ridicare şi coborâre trebuie poartă efectuată de mai multe ori, observând în acest timp dacă toate piesele funcţioneaă în mod corespunzător. Acest lucru va asigura, de asemenea, distribuirea corectă a uleiului hidraulic.
Atenție! Este necesar să strângeți periodic, toate conexiunile cu șuruburi. Acest lucru va spori siguranța în funcționare și prelungi durata de funcţionare a dispozitivului.

Depozitarea (XXIII - XXV)
Macaraua permite depunerea obiectelor de inventar, care vă permite să economisiţi spațiul în timpul depozitării produsului.
Baza macaralei vă permite să ridicaţi picioarele.

Ridicarea și coborârea sarcinii
Înainte de a începe de ridicarea, asigurați-vă că operatorul va avea macara și sarcina ridicată la vedere în timpul tuturor mișcărilor.
Extindeţi brațul macaralei și fixaţi-l cu șuruburi și piulițe în poziția corespunzătoare sarcinii așteptate. dacă greutatea de încărcare nu este cunoscută, stabiliti prelungirea brațului într-o poziție care să permită ridicarea cea mai mare greutate.

Notă! Este interzis de a asigura doar folosind doar șuruburi. Surubul neasigurat cu piuliță, poate aluneca în timpul funcționării, ceea ce poate duce la deplasarea bratului de prelungire, mărind riscul de rănire gravă sau chiar deces.
Coborâți brațul macaralei la o înălțime în care cârligul macaralei. poate să fie ușor atașat la sarcină.
Cu brațul dispozitivului de acționare a închide supapa de presă rotindu-l până la capăt în sensul acelor de ceasornic (XXIII).
Macaraua trebuie plasată într-un loc în care cârligul este deasupra centrului de greutate al sarcinii. Asigurați macaraua de la mișcare. Încărcarea trebuie atașată la cârligul macaralei. Când fixaţi sarcina, trebuie respecta regulile de siguranță. Încărcătura suspendă pe cârlig, trebuie să facă posibilă închiderea blocarii de siguranță. În caz necesar, pentru a atașa sarcina la cârlig utilizaţi elemente suplimentare (de exemplu .. funii, lanțuri, grinzi, etc ..). Trebuie să luaţi în considerare greutatea elementelor suplimentare la capacitatea planificată de ridicare a macaralei.
Împingeți brațul de acționare în soclu.. Mișcaţi brațul în sus - jos pentru a ridica sarcina la înălțimea dorită. După ridicare, cu o atenție deosebită, se poate deplasa sarcina. Este important de a proteja încărcătura ridicată, împiedicând-o să oscileze.

Sarcina trebuie pusă deasupra bazelor şi brațului dispozitivului de acționare, **rotiți încet** supapa de eliberare în direcția opusă acelor de ceasornic.
Nu deșurubați supapa de eliberare, mai mult decât este necesar pentru a coborâ încet sarcina.
Slăbirea excesivă a supapei poate provoca deșurubarea a carcasei.
După aşezarea sarcinei, desprinde-o de la cârligul macaralei, iar macaraua îndepartea-o de locul de susținere a sarcinii.

Întreținerea.
Dacă dispozitivul nu este folosit, pistonul dispozitivului de acționare cât și soclul dispozitivului de acționare, trebuie să fie în poziția de jos.
Utilajul trebuie să fie păstrat curat, şi lubrifiate partile mişcătoare exterioare.

Aerisirea sistemului hidraulic

Este necesar să efectuați cele de mai jos la un serviciu adecvat.

Din când în când, în dispozitivul de acționare hidraulică se colectază bule de aer. Acest lucru poate reduce eficacitatea macaralei. Dacă acesta este cazul, trebuie să aerisiţi sistemul hidraulic la dispozitivul de acționare. Scoateți dispozitivul de acționare de la macara, și aşezaţi-l astfel încât pistonul va fi în poziție verticală. .Deschideți supapa de eliberare, scoateți dopul de umplere cu ulei. Apoi, mișcaţi repetând rapid, pompa de acționare, pentru a forța aerul să iasă afară.
Închideți supapa de presă, puneți dopul de umplere cu ulei. Montați dispozitivul de acționare la macara. Verificați funcționarea macaralei, în caz necesar repetaţi aerisirea.

Reumplerea uleiului, ungerea

Este necesar să efectuaţi următoarele activităţi, la un serviciu adecvat.

Scoateți dispozitivul de acționare de pe macara și a stabilit astfel încât pistonul de acționare sa fie în poziție verticală. Coborâți pompa și pistonul în poziția limită inferioară. Scoateți dopul de umplere cu ulei.
Umpleţi numai cu ulei hidraulic gradul de vascozitate SAE 10 . Utilizarea în acest scop altor lichide este interzisă. Se umple până la marginea inferioară a turnării uleiului.
Aerisiţi dispozitivul de acționare, așa cum este descris în secțiunea “Aerisirea sistemului hidraulic.”
Montați dopul de umplere cu ulei. Verificați funcționarea dispozitivului de acționare.
La intervale regulate (nu mai frecvent decât o dată la 10 ore) lubrifiaţi articulațiile și alte piese în mișcare ale dispozitivului.

Eliminarea defectelor

Macaraua coboară sub sarcină	Macaraua nu ridică sarcina	Macaraua nu ridică sarcina la inăţimea maxi	Pompa arcuește la ridicare	Macaraua nu coboară total	Uleiul se scurge de sub dop	
	X	**X**	**X**			In dispozitivul de acționare poate lipsi de ulei. Umple lipsa de ulei.
	X	**X**	**X**	**X**		Aer în sistemul hidraulic. Aerisiți sistemul hidraulic
					X	In disp. de acționare poate fi prea mult ulei. Îndepărtați excesul de ulei
X	**X**					Posibilitatea că nu se inchid ventilele. ridica de mai multe ori, fără sarcină și apoi coboră brațul dispozitivului de acționare.
				X		Lipsă de lubrifierea piesele aflate în mișcare. Elemente ale brațului de acționare deformate.
X	**X**					Supapă de eliberare nu este pe deplin închisă. Închideți supapa de eliberare

DATOS TECNICOS

Índice	Capacidad de carga [en toneladas]	Altura máxima de levantamiento [mm]	Peso [kg]	Fuerza de arranque [N]	Ruido L_{wA} [dB(A)]
YT-55556	1	2040	65	260	≤ 80
YT-55557	2	2240	90,5	280	≤ 80

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La grúa de taller ha sido diseñada para los trabajos donde se necesita levantar cargas pesadas. No se puede utilizar como elemento de soporte permanente. El funcionamiento correcto, infalible y seguro de la herramienta depende de su adecuada operación, y por lo tanto:

Antes de comenzar cualquier trabajo con la herramienta es menester leer todo el manual y guardarlo.

El proveedor no será responsable por los daños y lesiones ocasionados en el caso de usar la herramienta para fines para los que no haya sido diseñada o no seguir las reglas de seguridad y las recomendaciones del presente manual. Usar la herramienta para fines para los que no haya sido diseñada implica la pérdida de los derechos de garantía.

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

La grúa de taller es una máquina hidráulica que funciona bajo una carga pesada. Durante el trabajo es menester seguir las reglas básicas de seguridad.

Antes de comenzar el trabajo, es menester leer el manual y guardarlo.

No exceda nunca la capacidad de carga de la grúa.
Se prohíbe usar la máquina para levantar personas o animales.
La grúa ha sido diseñada únicamente para levantar cargas y se prohíbe utilizarla con cualquier otro fin. Es menester usar adicionales elementos de protección (por ejemplo montantes) para apuntalar objetos levantados, antes de comenzar el trabajo debajo de él.
Antes de comenzar la operación de levantar cargas, es menester asegurar las ruedas en la base de la grúa, lo cual permitirá evitar un movimiento inesperado de la grúa durante el levantamiento de la carga.
No se debe dejar una carga levantada sin supervisión. No permita la presencia de niños y personas que no hayan sido capacitadas en la operación de la máquina cerca de la grúa.
No use ropa holgada ni bisutería. Recoja cabello largo.
Es menester usar medios de protección personal.
La grúa debe colocarse en superficie plana, dura y estable.
La grúa debe colocarse encima del objeto por levantarse, de tal forma que el gancho esté encima del centro de la gravedad de la carga, lo cual minimizará los movimientos de la carga mientras esté siendo levantada. El mecer de la carga puede causar desplazamiento de la grúa o incluso su volcadura. Esto podría causar lesiones serias o muerte.
Antes de levantar cualquier carga, es menester asegurarse que habiendo levantado la carga la grúa no se desplazará.
Antes de levantar cualquier carga, es menester asegurarse que la grúa no esté dañada de ninguna manera. Si es menester repararla, hágalo en un taller autorizado.
Se prohíbe realizar ajustes de la válvula de seguridad del cilindro hidráulico.
Mantenga la máquina lejos de Fuentes de calor y fuego, lo cual podría estropear la máquina o causar un empeoramiento de su operación.
Sea precavido, no trabaje cuando esté cansado o bajo influencia de medicamentos.
No modifique ningún elemento dela máquina, que podría influir la compatibilidad de la máquina con la norma indicada en la declaración de conformidad.
Es menester reparar la máquina únicamente en talleres autorizados, que usen sólo partes originales, lo cual garantizará la seguridad adecuada del trabajo.

ENSAMBLE Y OPERACIÓN

Ensamble de la máquina (I - XXI)
La máquina se suministra desmantelada y es menester ensamblarla completa y cuidadosamente antes del primer uso. El ensamble se debe realizar de acuerdo con las ilustraciones, asegurándose que todas las conexiones de tornillos estén apretadas. Es menester revisar el estado de las conexiones de tornillo antes de cada uso de la máquina.
Es menester seguir las siguientes recomendaciones del orden del ensamble:
- instale las ruedas en la base de la grúa, todos los tornillos y las tuercas deben estar bien apretadas,

- instalando los soportes es menester instalar primero el apoyo en la base, sin apretar todavía completamente los tornillos, y luego instalar los soportes, para después apretar todas las conexiones de tornillo,
- use únicamente el tornillo inferior para conectar el cilindro hidráulico al soporte, pero no apriete todavía los demás tornillos. Conecte el brazo principal, y luego instale el cilindro hidráulico con el tornillo superior en el brazo principal. Luego apriete fuerte todas las conexiones, pero de tal forma que sea posible libre movimiento de los elementos,
- coloque la extensión del brazo en el brazo principal, colóquelo en la posición que corresponda a la carga por levantarse y fíjelo con tornillo y tuerca,
- todas las clavijas usadas en el ensamble deben ser protegidas con pasadores.

Antes del primer uso es menester realizar una prueba de la grúa. Cierre la válvula de liberación, girándolo en la dirección del movimiento de las manecillas del reloj. Luego, usando el brazo del cilindro hidráulico, levante la grúa hasta la altura máxima y bájela, girando lentamente la válvula en la dirección opuesta a la del movimiento de las manecillas del reloj. El ciclo de levantar y bajar debe repetirse varias veces, observando a la vez si todos los elementos están funcionando correctamente. Esto permitirá también una distribución adecuada del aceite hidráulico.
¡Atención! Se requiere también apretar periódicamente todas las conexiones de tornillo, lo cual incrementará la seguridad de la operación de la máquina y prolongará su vida.

Almacenamiento (YT-55556: XI, XXII; YT-55557: XIV, XV, XXII)
La grúa puede plegarse a la posición de almacenamiento, la cual permite ahorrar espacio durante el almacenamiento de la máquina.

Cómo levantar y bajar la carga
Antes de comenzar a levantar la carga es menester asegurarse que el operador tendrá la grúa y la carga a la vista durante todos los movimientos.
Sacar el brazo de la grúa y asegúrelo con tornillos y tuercas en la posición que corresponda a la carga prevista. Si el peso de la carga no se conoce, es menester colocar la extensión del brazo en la posición que permita levantar la carga máxima.
¡Atención! Se prohíbe asegurar el brazo sólo con tornillos. Los tornillos sin tuercas pueden salirse durante el trabajo, lo cual podría provocar desplazamiento de la extensión del brazo, incrementando el riesgo de lesiones serias o incluso muerte.
Baje el brazo de la grúa a tal altura que sea fácil fijar la carga en el gancho de la grúa.
Con el brazo del cilindro hidráulico cierre la válvula de liberación cerrándolo hasta el tope en la dirección de las manecillas del reloj (XXIII).
La grúa debe colocarse encima del objeto por levantarse, de tal forma que el gancho esté encima del centro de la gravedad de la carga. Asegúrese que la grúa no se desplazará. Fije la carga en el gancho de la grúa. Fijando la carga es menester seguir las reglas de seguridad. La carga debe ser fijada en el gancho de tal manera que sea posible cerrar el bloqueo que asegura la carga. Donde sea necesario es menester usar elementos adicionales (por ejemplo cuerdas, cadenas, vigas, etc.) para fijar la carga en el gancho. Es menester tomar en cuenta el peso de los elementos adicionales planeando la capacidad de carga de la grúa.
Inserte el brazo del cilindro hidráulico en la entrada. Moviendo el brazo hacia arriba y hacia abajo levante la carga a la altura deseada.
Habiendo levantado la carga, se puede, con un especial cuidado, desplazar la carga levantada. Es menester al mismo tiempo asegurar la carga para que no se balancee.

Coloque la carga encima de la base y gire con el brazo el cilindro hidráulico lentamente la válvula liberación en la dirección opuesta a la del movimiento de las manecillas del reloj.
No abra la válvula liberación más de lo que sea necesario para bajar la carga lentamente.
En el caso de abrirse la válvula excesivamente, existe el peligro de que salga del armazón.
Habiendo apoyado todo el peso en los soportes, es menester desengancharlo de la grúa, y alejarla del lugar de soporte de la carga.

Mantenimiento
Si la máquina no se usa, el pistón del cilindro hidráulico y la entrada del brazo del cilindro hidráulico deben estar en la posición inferior.
La máquina debe mantenerse limpia. Es menester lubricar partes exteriores moviles.

Evacuación de aire del sistema hidráulico

Se requiere realizar las acciones descritas a continuación en un taller especializado.

De vez en cuando en el sistema hidráulico del cilindro hidráulico se acumulan burbujas de aire, lo cual puede reducir la eficiencia de la grúa. Si tal situación tiene lugar, es menester eliminar el aire del sistema hidráulico del cilindro hidráulico.
Desinstale el cilindro hidráulico de la grúa, y luego colóquelo de tal manera que el pistón esté en una posición vertical. Abra la válvula de liberación y saque el tapón del tanque de aceite. Luego mueva vigorosamente la bomba del cilindro hidráulico varias

veces, para que salga el aire.
Cierre la válvula liberación y ponga el tapón de la entrada de aceite en su lugar. Instale el cilindro hidráulico en la grúa. Revise el funcionamiento de la grúa, y en el caso de que sea necesario repita la operación de evacuación de aire.

Llenado del tanque de aceite y lubricación

Se requiere realizar las acciones descritas a continuación en un taller especializado.

Desinstale el cilindro hidráulico de la grúa, y luego colóquelo de tal manera que el pistón esté en una posición vertical. Baje la bomba y el pistón hasta la posición inferior extrema. Saque el tapón del tanque de aceite.
Use únicamente aceite hidráulico de clase de viscosidad SAE 10. Se prohíbe otros líquidos para este propósito. Llene el tanque hasta el borde inferior de la entrada de aceite.
Evacue aire del cilindro hidráulico de acuerdo con la descripción en el punto „ *Evacuación de aire del sistema hidráulico*".
Ponga el tapón de la entrada de aceite en su lugar. Revise el funcionamiento del cilindro hidráulico.
En intervalos regulares (al. menos una vez cada 10 horas de trabajo) lubrique las conexiones articuladas y otros elementos móviles de la máquina.

Solución de problemas

La grúa baja bajo la carga	La grúa no levanta la carga	La grúa no levanta la carga hasta la altura deseada	La bomba resortea durante el levantamiento de la carga	La grúa no baja completamente	Aceite se sale de debajo de tapón i	
	X	**X**	**X**			Es posible que en el cilindro hidráulico falta aceite. Llene el tanque de aceite.
	X	**X**	**X**	**X**		Aire en el sistema hidráulico. Evacue aire del sistema hidráulico
					X	Es posible que en el cilindro hidráulico haya demasiado aceite. Elimine el exceso de aceite
X	**X**					Es posible que las válvulas no se cierren. Levante varias veces sin carga y luego baje el brazo del cilindro hidráulico.
				X		Los elementos moviles no están lubricados. Elementos de transmisión del brazo están distorsionados.
X	**X**					La válvula de liberación no está cerrada. Cierre la válvula de liberación.

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

0826/YT-55556/EC/2026

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niżej wymienione wyroby:

Żuraw warsztatowy; 1000 kg; 2040 mm; nr kat. YT-55556
Żuraw warsztatowy; 2000 kg; 2240 mm; nr kat. YT-55557

do których odnosi się niniejsza deklaracja, są zgodne z poniższymi normami:

PPP 59011A:2013

i spełniają wymagania dyrektyw:

2006/42/WE Maszyny i urządzenia bezpieczeństwa

Numer seryjny: dotyczy wszystkich numerów seryjnych

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:
Agnieszka Rędziak
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska

V-CE PREZES ZARZĄDU
JAN SZMIDT

Wrocław, 2026.08.14
(miejsce i data wystawienia)

(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DECLARATION OF CONFORMITY

0826/YT-55556/EC/2026

We declare and guarantee with full responsibility that the following products:

Shop crane 1000 kg; 2040 mm; item no. YT-55556
Shop crane 2000 kg; 2240 mm; item no. YT-55557

meet requirements of the following European Standards / Technical Specifications:

PPP 59011A:2013

and fulfill requirements of the following European Directives:

2006/42/EC Machinery and safety elements

Serial number: concern all serials numbers of item(s) mentioned in this declaration

The person authorized to compile the technical file:
Agnieszka Rędziak
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska

V-CE PREZES ZARZĄDU
JAN SZMIDT

Wrocław, 2026.08.14
(Place and date of issue)

(Name and signature of authorized person)

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

0826/YT-55556/EC/2026

Declarăm și garantăm pe proprie răspundere că produsele următoare:

Girafa pt. scos motor 1000 kg; 2040 mm; cod articol. YT-55556
Girafa pt. scos motor 2000 kg; 2240 mm; cod articol. YT-55557

satisfac cerințele Standardelor europene / Specificațiilor tehnice următoare:

PPP 59011A:2013

și satisfac cerințele Directivelor europene următoare:

2006/42/WE Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță (H.G. nr. 1029/2008)

Număr de serie: se referă la toate numere de serie ale articolelor specificate în această declarație

Persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic:
Agnieszka Rędziak
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polonia

V-CE PREZES ZARZĄDU
JAN SZMIDT

Wrocław, 2026.08.14
(locul și data emiterii)

(nume și semnătura persoanei autorizate)