

TOPELTKÄÄRTÕSTUK MMUB30Y (007935011085)



KASUTUS- JA HOOLDUSJUHEND



Enne tõstuki paigaldamist või kasutamist tuleb käesolev kasutusjuhend tähelepanelikult ja lõpuni läbi lugeda.

Marelli Aftermarket Poland Sp. z o.o.

Plac Pod Lipami 5

40-476 Katowice, Poland

Ph. +48 32 60 36 107

Fax +48 32 60 36 108

www.magnetimarelli-checkstar.pl

SISUKORD

Lehekülg

1. Sissejuhatus.....	3
2. Pakendamine, transport ja hoiustamine	3
2.1. Pakendamine:	3
2.2. Transport:	4
2.3. Hoiustamine:	4
3. Sissejuhatus juhendile.....	5
4. Seadme kirjeldus.....	5
4.1. Kasutusotstarve	5
4.2. Seadme omadused	5
4.3. Tõstuki töökoht	6
4.4. Tõstuki ehitus	6
4.5. Juhtimine	7
5. Spetsifikatsioonid.....	7
5.1. Peamised tehnilised parameetrid	7
5.2. Välismõõtmed	8
5.3. Sobivad sõidukitüübid	9
6. Ohutusjuhised	10
7. Paigaldus	15
8. Reguleerimine	20
9. Kasutamine	23
10. Hooldamine	26
11. Probleemide lahendamine	28
12. Hüdrauliliste rõhuelementide skeem.....	31
13. Õlivoolikute ühenduse skeem	32
14. Vooluahela skeem	33
15. Pneumaatilise paigaldise skeem	34
16. Varuosade loetelu	35
17. Tarvikute kontrollnimekiri.....	48

1. Sissejuhatus

IGA SELLE TÖSTUKI KASUTAJA PEAB KASUTUSJUHENDI TÄIELIKU MÕISTMISEGA LÄBI LUGEMA. KASUTUSJUHENDI MITTEJÄRGIMISE KORRAL TOOTJA IGASUGUNE VASTUTUS VÄLISTATAKSE. TOOTJA OHUTUSEESKIRJADE EIRAMISE EEST VASTUTUST EI KANNA.

Me ei kanna vastutust ebaõigest paigaldamisest ja kasutamisest, ülekoormusest või nõuetele mittevastavate pinnasetingimuste mõjust tulenevate mis tahes negatiivsete tagajärgede eest. Käesolev tõstuk on spetsiaalselt projekteeritud selle maksimaalse kandevõime piiresse (3000 kg) jääva kaaluga mootorsõidukite tõstmiseks. Kasutajad ei tohi seda muudel eesmärkidel kasutada. Vastasel juhul ei kanna tootja ega ka edasimüüja mingit vastutust õnnetuste või tõstuki kahjustuste ja nendega seotud kahjude eest. Pöörata erilist tähelepanu tõstukil olevale kandevõime sildile ja mitte kunagi püüda suurema kaaluga sõidukeid tõsta.

Enne seadme kasutamist tuleb käesolev kasutusjuhend ebaõigest käitlemisest tingitud rahalise kahju ja õnnetuste vältimiseks tähelepanelikult läbi lugeda. Kasutaja ei tohi ilma professionaalse nõustamiseta kontrollerial ega ühelgi mehaanilisel allüksusel mingeid muudatusi teha

2. Pakendamine, transport ja hoiustamine



Kõiki pakendamise, tõstmise, kandmise, transportimise ja lahtipakkimise toiminguid tohib teostada ainult kvalifitseeritud personal ning kasutades asjakohaseid tööriistu

2.1. Pakendamine:

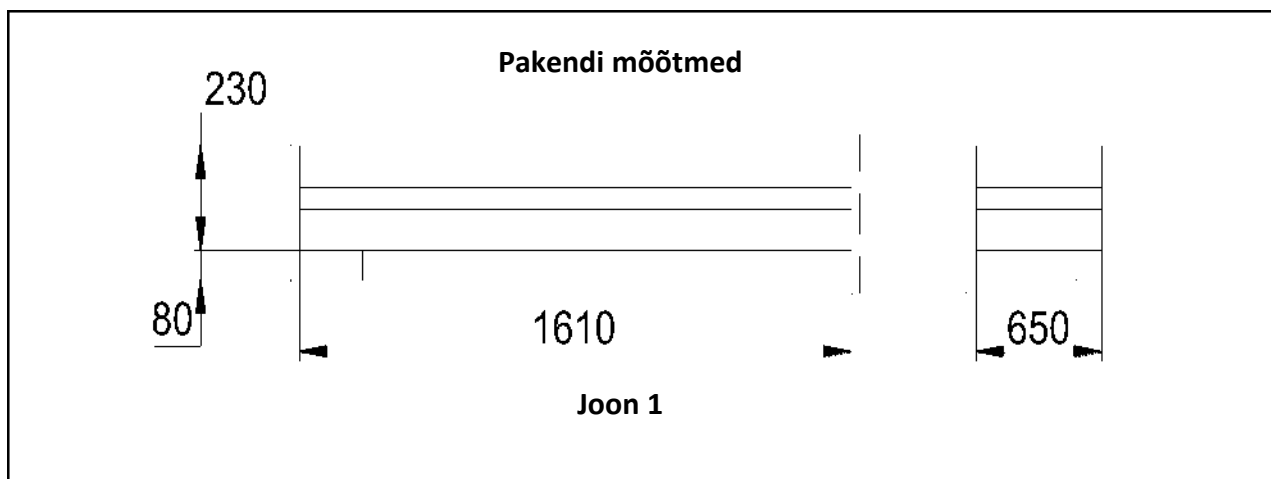
Standardvarustus:

Tarvikukast (3# CTN), põhi- ja abiplatvorm (1 # CTN), juhtkast 2# CTN).

Pakkenimekiri

nr.	Nimetus	kogus
1	Põhiplatvorm	1
1	Abiplatvorm	1
2	Juhtkast	1
3	Tarvikukast	1

Tabel 1



2.2. Transport:



Pakendeid võib tõsta või liigutada sobivate kahveltõstukite, kraanade või tõstukite abil. Koorma teisaldamisel vältida järske pörutusi ja pöörata tähelepanu pinna ebatasasustele.

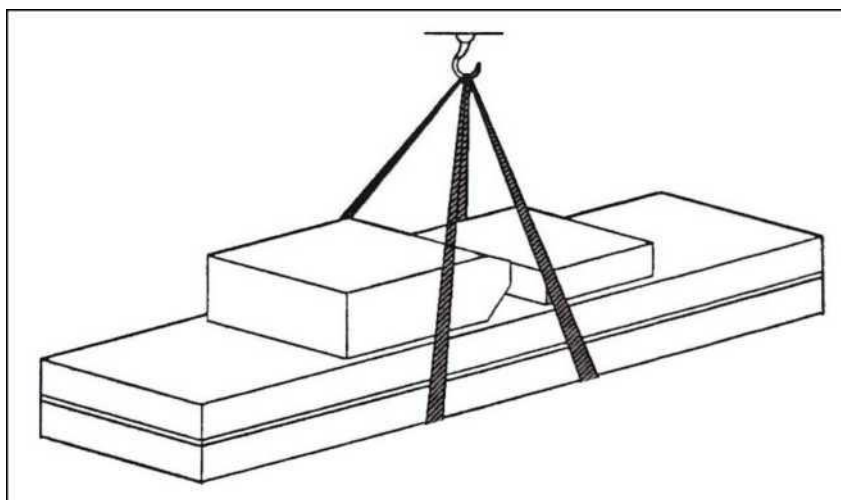
Kauba saabumise hetkel kontrollida, et kõik tarnedokumentides loetletud esemed on kaasas.

Osade puudumise, võimalike defektide või transpordikahjustuste tuvastamise korral tuleb sellest viivitamatult teavitada vastutavat isikut (tarnijat) või vedajat.



Seadme suuruse tõttu ja ohutuse tagamiseks kaupa käsitsi tõsta ning transportida ei tohi.

Lisaks sellele tuleb koorma peale- ja mahalaadimise ajal kaupu käidelda, nagu allpool oleval joonisel näidatud.



Joon 2 (Kaupade tõstmine)

2.3. Hoiustamine:

- Seadet tuleb ladustada ja hoiustada suletud ruumides (nt laos), kui seda hoitakse väljas - tuleb seda kaitsta vee, niiskuse ning muude välismõjude eest.
- Kõik väljaulatuvad osad tuleb asjakohaselt turvata.
- Hoiustamise temperatuur: -25° ~ +55°C

3. Sissejuhatus juhendile



Käesolev juhend on ette valmistatud töökoja töötajatele ning volitatud paigaldajatele ja hoolduspersonalile

Töötajad peavad enne tõstukil mistahes toimingute teostamist <<Kasutus- ja hooldusjuhendiga>> hoolikalt tutvuma. Käesolev juhend sisaldab olulist teavet järgmiste teemade kohta:

- Operaatorite ja töötajate isiklik ohutus
- Tõstmise ohutus.
- Tõstetavate sõidukite ohutus.



Operaator peab järgima järgmisi juhiseid:

1. Juhendi nõuetekohane säilitamine. Tootja jätab endale õiguse kasutusjuhendis tehnoloogia arengust tingitud väiksemaid muudatusi teha.
2. Kasutatud õli nõuetekohane kõrvaldamine.
3. Tõstuki nõuetekohane kõrvaldamine volitatud tehnikute poolt, sarnaselt nagu paigaldamise korral

4. Seadme kirjeldus

4.1. Kasutusotstarve



Madala profiiliga süvistatav käärtõstuk MMUB30Y suudab tõsta mis tahes tüüpi sõidukeid, mis kaaluvad alla 3000 kg. Sobib kasutamiseks sõidukite remondis, hoolduses ja ülevaatuses.



Kuna tõstukid on projekteeritud sõidukite tõstmiseks ja nende suletud töökojas tõstetud asendis hoidmiseks, ei ole igasugune muu kasutamine seetõttu lubatud. Elkkõige ei sobi need:

- Pesulas kasutamiseks;
- Väliskasutuseks;
- Kõrgendatud platvormidena töötajate või inimeste tõstmiseks;
- Survepressina kasutamiseks;
- Inimeste tõstmiseks;
- Sõidukite tõstmiseks rataste remondiks või vahetamiseks.



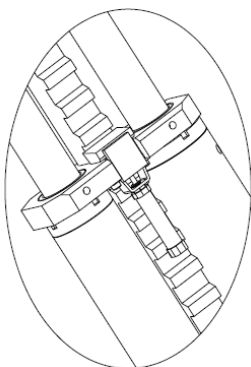
Tootja ei kannu vastutust mis tahes tõstuki ebaõigest ja volitamata kasutamisest põhjustatud isikukahju või sõidukite või muu vara kahjustuste eest.

4.2. Seadme omadused

- Õhukese käärkonstruktsiooni kasutamine, vundamendikonstruktsioonist ja maapinda süvistamisest loobumine, väikesed mõõtmed ning hõivatav pind

- Sõltumatu juhtkast, madalpinge juhtimine, kõrge ohutustase;
- Hüdrauliline ja mehaaniline lukustus langetamise ajal automaatselt vabastatavate lukustite abil.
- Turvaventiil ja seadmete purunemiskaitse hüdraulilise rikke ja ülekoormuse korral. Kui hüdraulikaahel puruneb, tõstuk kiiresti alla ei lange.
- Kõrge vastupidavusega materjalist õlivabad liugurid.
- Käsitsi langetamine pärast toite katkestust.

Turvalukustite konstruktsioon



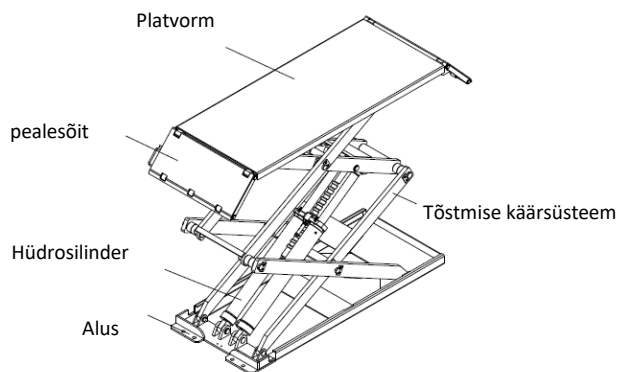
Joon 3

4.3. Tõstuki töökoht

- Tõstukite paigalduskoht/töökoht - vundament
- Käärtõstuk
- Juhtimisseade (juhtkapp)

4.4. Tõstuki ehitus

1. Platvorm
2. Pealesõit
3. Alus
4. Tõstmise käärsüsteem
5. Hüdrosilinder



Joon 4

4.5. Juhtimine

Juhtkasti all on hüdraulikaõli paak ja hüdropump, klapp ja muud juhtsüsteemi elemendid. Juhtkastis paikneb elektripaigaldis.

Iga ajamiüksuse ventiili funktsioon	
Nimetus	Funktsioon
Hammaspump	Hüdraulikaõli äraimemine ja kõrge rõhu tagamine.
Ühendusplokk	Ühendab mootori ja hammaspumba.
Mootor	Tagab hammaspumba jõustamise.
Ülevooluklapp	Reguleerib õlirõhku.
Rõhu kompensatsiooniga ventiil	Reguleerib langemise kiirust.
Elektromagnetiline langetusventiil	Reguleerib hüdraulikaõli läbivoolu.
Ühesuunaline ventiil	Reguleerib hüdraulikaõli ühesuunalist läbivoolu.
Kuulventiil	Tagastatud õli puhastamine ja kontrollimine.

Tabel 2

5. Spetsifikatsioonid

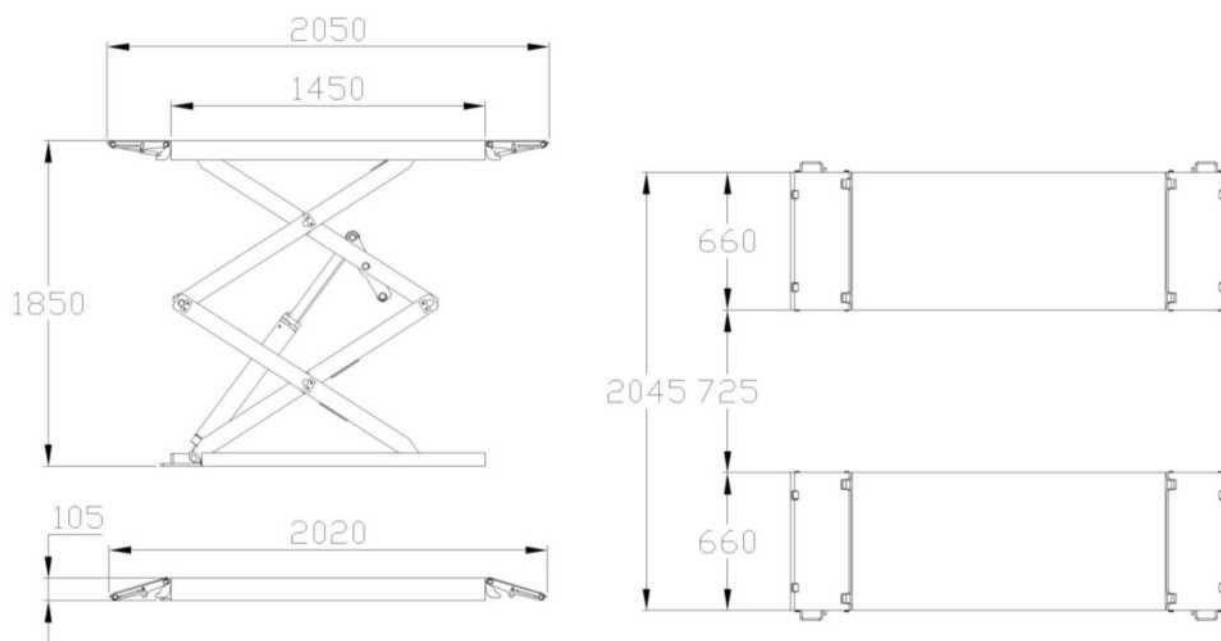
5.1. Peamised tehnilised parameetrid

Tõstuki mudel	
Vedu	Elektrohüdrauliline
Kandevõime	3000 kg
Tõstekõrgus	1850 mm
Platvormi algkõrgus	105 mm
Platvormi pikkus	1450-2050 mm
Platvormi laius	660 mm
Tõstmise aeg	≤55s
Langetamise aeg	≤55s
Tõstuki kogupikkus	2020 mm
Tõstuki kogulaius	2045 mm
Toide	3/N/PE~380V, 50Hz,10A
Võimsus	2.2kW
Hüdraulikaõli (kogus)	16L
Õhurõhk	6-8kg/cm ²
Kasutustemperatuur	5-40°C
Tööniiskus	30-95%
Müra	< 70db
Hoiustamise temperatuur	-25°C~55°C

Tabel 3

Mootor:		Pump:	
Tüüp	Y90L	Tüüp	P4.3
Max. Võimsus	2.2kW	Mudel	hammaspump
Max. Pinge	AC 400 ±5%	Max: läbivool	4.3cc/r
Max. Vool	400V:5A	Ühenduse tüüp	ülevooluklapp
	230V:10A	Pidev töö rõhk:	210bar
Max. Sagedus	50Hz	Muutuv töö rõhk:	150~300baari
Poolused	4	Hüdraulikaõli:	20 liitrit
Kiirus	1450 p/min	Soovitav õli:	H-LPD 32
Mootori korpus	B14		
Isolatsiooniklass	F		
Mootori ühendamisel järgida lisatud skeeme ja mootori pöörlemise suund peab olema päripäeva.			

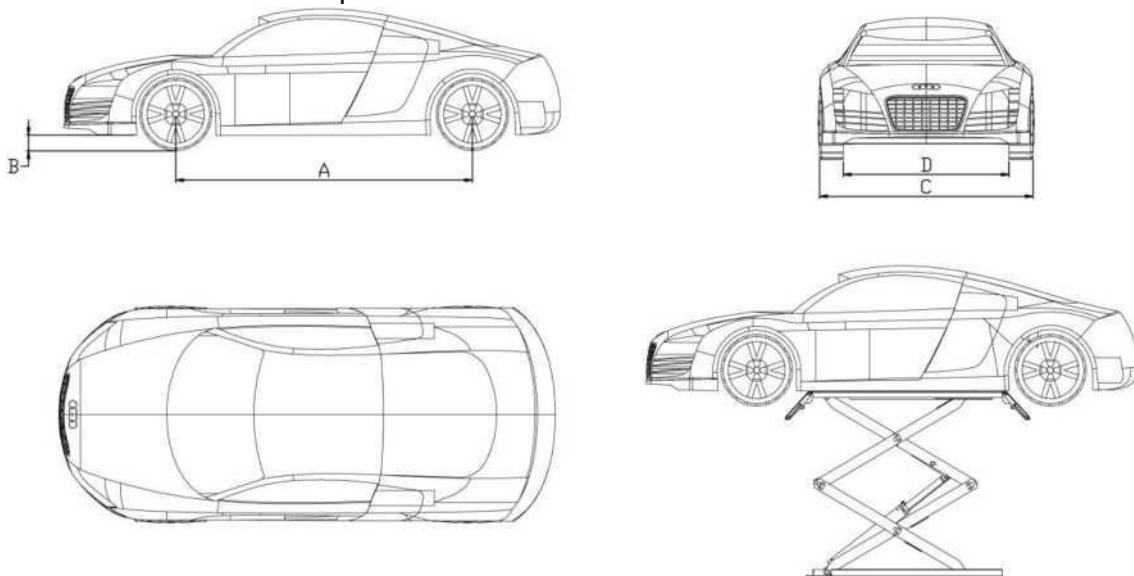
5.2. Välismõõtmed



Joon 5 (tõstuki mõõtmed)

5.3. Sobivad sõidukitüübid

Tõstuk on ette nähtud selliste sõidukite käitlemiseks, mille kogukaal ei ületa 3000 kilogrammi ja mille mõõtmed ei ületa allpool esitatud mõõtmeid



Joon 5

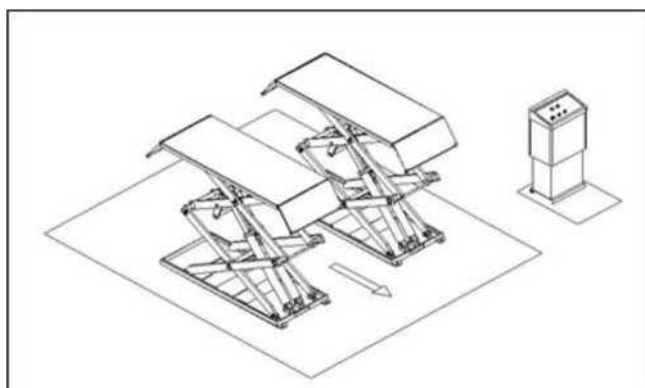
	Min	Max.
A	2000	4000
B	110	
C		
D	900	



Mõnede sportautode puhul võivad nende vedrustuse alumised osad tõstuki konstruktsiooni osadega kokku puutuda - sellisel juhul tuleb auto vedrustuse või tõstuki kahjustamise vältimiseks olla väga ettevaatlik.

Tõstuk on võimeline tõstma ka mittestandardseid, kohandatud ning eriotstarbelisi sõidukeid, kuivõrd nende kaal ja mõõtmed eespool esitatud soovitustele vastavad.

6. Ohutusjuhised



Joon 7



Üldised ettevaatusabinõud:

Tõstuki operaator ja hooldustöötaja on kohustatud järgima ohutusnõudeid, mis kehtivad riigis, kus tõstuk on paigaldatud.

Lisaks sellele:

- Peavad nad alati töötama käesolevas kasutusjuhendis määratletud ja kirjeldatud töötamise kohtades;
- Ei tohi eemaldada ega deaktiveerida kaitsekatteid ega mehaanilisi, elektrilisi või muid ohutusseadmeid;
- Peavad tutvuma masinal paiknevate ohutusjuhistega ja käesolevas kasutusjuhendis esitatud ohutusalase teabega.



Hoiatus: tähistab tegevusi, mis on ohtlikud ja võivad inimestele kergeid vigastusi/surma ja tõstuki, sõiduki või muu vara kahjustusi põhjustada.



Elektrilöögi oht: spetsiaalne ohutushoiatus, mis on tõstukil paigaldatud kohtadele, kus elektrilöögi oht on eriti suur.



Ohud ja kaitsemeetmed

Isikliku ja sõiduki optimaalse ohutuse tagamiseks tuleb järgida järgmisi reegleid:

- Mitte siseneda ohutsooni, kus toimub sõidukite tõstmine
- Veenduda, et tõstetakse ainult heakskiidetud sõidukeid, mis ei ületa kunagi ettenähtud kandevõimet, maksimaalset kõrgust ning gabariite (sõiduki pikkus ja laius),
- Veenduda, et platvormidel ei oleks üles- ja allaliikumise ajal inimesi



Joon 8



Joon 9



Tõstmise või langetamisega seotud üldised ohud

Ülekoormuse või võimaliku mootoririkke eest kaitsmiseks kasutatakse järgmisi kaitseseadmeid:

- Ülekoormuse korral avaneb ülevooluklapp ja suunab õli otse õlipaaki tagasi.
- Iga õlisilindri põhjas on aeglustusklapp (valikuline). Hüdraulilises rõhuahelas õlitoru purunemise korral hakkab tööle vastav aeglustusklapp ja piirab platvormi kiirust.
- Turvalisuse hammasmoodul on osa, mis tagab masina all oleva personali ohutuse muude kaitseseadmete rikke korral.

Seetõttu tuleb kontrollida, et moodul toimiks õigesti ja et kaitse oleks täielikult lukustunud.

Turvamoodulitele ei tohi jätta esemeid, mis võiksid kaitseseadmete normaalset haakumist takistada.

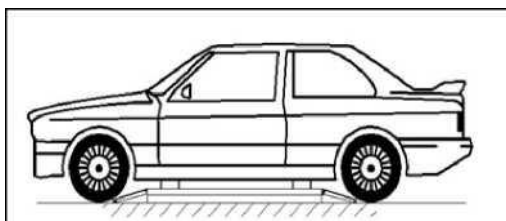


Joon 10



Muljumise oht

Tõstuki (ja auto) langetamisel ei tohi ükski inimene selle liikuvate osade all viibida. Enne kui operaator langetamist alustab, veenduda, et ohutsoonis ei ole inimesi.

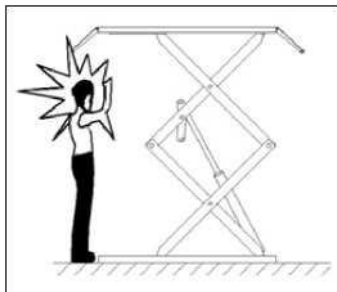


Joon 11



Põrutuse oht

Kui tõstuk koos sõidukiga seisab töökorralduslikel põhjustel suhteliselt madalal kõrgusel, peavad töötajad olema ettevaatlikud, et nad end tõstuki erivärvidega tähistamata osade vastu ei põrutaks



Joon 12

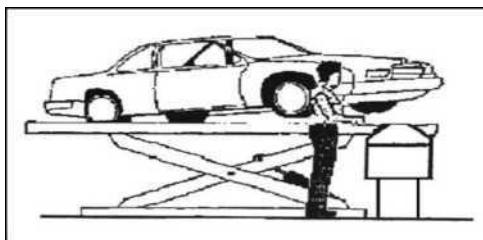


Tõstukilt välja kukkumise/mahasõidu oht (sõiduk)

See oht võib tekkida juhul, kui sõiduk ei ole tõstuki platvormidele õigesti paigutatud, kui sõiduki kaal on liiga suur või kui sõidukite mõõtmed ei vasta tõstuki võimalustele.

Platvormi tõstmisel ja muudel sõidukiga seotud toimingute ajal tuleb sõiduk nõuetekohaselt immobiliseerida (käsipidur).

Tõstuki langetatavale alale või liikuvatele osadele ei tohi asetada mingeid esemeid.

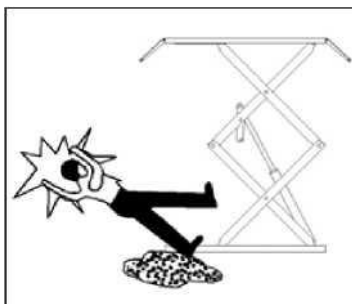


Joon 13



Libisemise oht

Libisemise oht põranda õlireostuse tõttu tõstuki ümbruses . Tõstuki alune ala ja selle vahetu ümbrus ning platvormid peavad olema puhtad. Kõrvaldada viivitamatult kõik õlireostused



Joon 14

**Elektrilöögi oht**

Elektrilöögi oht isoleeritud, väljaulatuvatest ja kahjustatud elektrijuhtmete korral.

Mitte kasutada tõstuki läheduses veejuga, lahusteid ega värve ning jälgida eriti hoolikalt, et sellised ained elektrilisele juhtpaneelile ei satuks.

**Asjakohase valgustusega seotud riskid**

Operaator ja hooldustöötaja peavad olema võimelised tagama, et kõik tõstuki piirkonnad on vastavalt paigalduskohal kehtivatele eeskirjadele nõuetekohaselt ning ühtlaselt valgustatud.

Tõstmise ja langetamise ajal peab operaator tõstukit pidevalt jälgima ja võib seda juhtida ainult operaatori asendis.

**Töö ajal tõstuki elementide kahjustamise oht**

Tootja on seoses tõstuki määratletud kasutusotstarbega, milleks on sõidukite töökindel ja ohutu tõstmine ning langetamine, kasutanud asjakohaseid materjale ja konstruktsioonilisi tehnikaid. Siiski tuleb meeles pidada, et tõstukit tuleb kasutada vastavalt tootja soovitudele ja seda tuleb regulaarselt hooldada.

**Kaitseelementide käitamine on rangelt keelatud.**

Kunagi ei tohi ületada tõstuki maksimaalset kandevõimet, veenduda, et tõstetavatel sõidukitel ei ole koormat.



Kõik seadmele kinnitatud hoiatussildid on mõeldud kasutaja ohutusega seotud probleemidele tähelepanu juhtimiseks. Etiketid tuleb hoida puhtana ja eraldumise või kahjustumise korral asendada. Lugeda iga etiketi tähendus hoolikalt läbi ja jätta meelde.

 OHT		 HOIATUS		
				
Eemaldada töötava tõstuki juurest	Kui sõiduk kujutab endast kukkumisohtu, eemaldada ohutusse kaugusesse.	Tõstuki kasutamine ainult väljaõppe saanud isikute poolt	Tõstukit langetamisel veenduda, et sõiduki all ei oleks täiendavaid tugipunkte	Vältida tõstmise ajal sõiduki liigset kiikumist
				
Hoida jäsemed tõstukist eemal, nagu on näidatud joonisel	Sõiduki ühepoolne tõstmine on keelatud	Kaitsekonstruktsiooni muutmine on keelatud	Jälgida tõstuki langetamisel oma jalgu	Seada sõiduk vastavalt raskuskeskmele
1. Hoiatuste eiramine võib operaatorile vigastusi põhjustada				
2. Tagada tõstuki igapäevane kontroll ja hooldus, vältida õnnetusi	Hoida tõstuki tööpiirkond korras ning vältida vee ja mustuse kogunemist.	Enne kasutamist tuleb tutvuda kasutusjuhendiga	Seada sõiduk tõstukiga paralleelselt	Ettevaatust kõrgepinge suhtes juhtkastis

7. Paigaldus

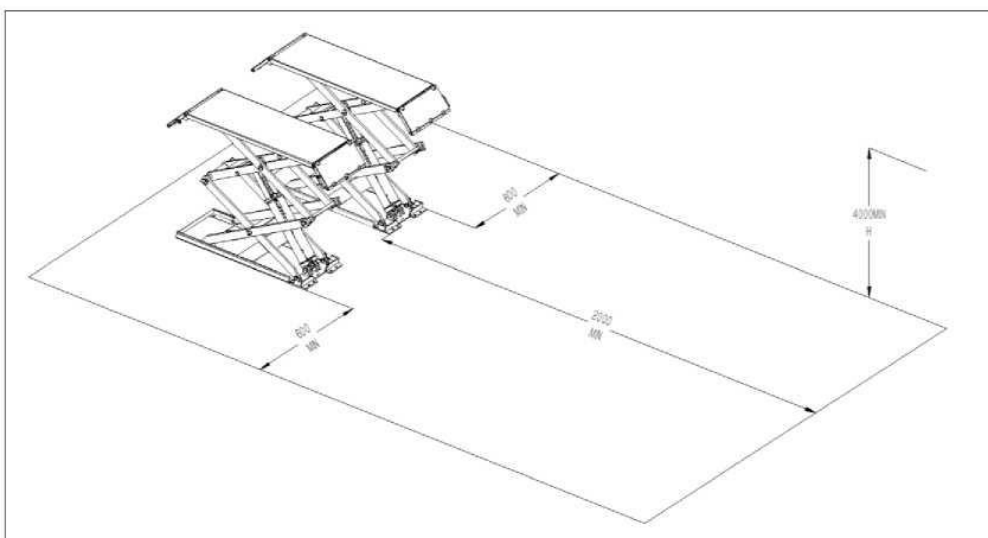


Tõstuki paigaldamis- ja monteerimistöid tohivad teostada ainult kvalifitseeritud ning volitatud töötajad, kes peavad järgima kõiki allpool esitatud juhiseid.

Järgmiste toimingute teostamisel tuleb kanda asjakohast riietust ja kasutada erivarustust. Vale paigaldus toob kaasa garantii kaotuse.

Paigaldusnõuded (Joon 15)

- Tõstuk tuleb paigaldada siledale, täiesti tasasele ja eelkõige kõvale betoonpinnale, parameetritega:
 - Betooni klass: C20/25 (vana tähistus B25) või kõrgem
 - Betooni paksus: vähemalt 150 mm
 - Betooni kõvenemise aeg: 28 päeva
 - Tasanditolerants süvendite vahel: vähem kui 5 mm
- Tõstukit ei ole lubatud paigaldada niisketesse, märgadesse ja ohtlikesse kohtadesse. Lisaks sellele ei paigaldata tõstukit töökojast väljapoole.
- Tõstuk peab olema paigaldatud seintest, postidest või muudest töökoja paiknevatest püsielementidest määratletud ohutule kaugusele, mis peab olema vähemalt 1000 mm, võttes arvesse hõlpsaks ja ohutuks kasutamiseks vajalikku ruumi. Samuti on vaja ruumi juhtimisala ja hädaolukorras võimalike evakuatsiooniteede jaoks.
 - Ruumi kõrgus peab olema vähemalt 4000 mm
- Ruum peab olema autotõstuki elektri- ja pneumaatilise toite paigaldamiseks nõuetekohaselt ette valmistatud (kohandatud).
- Kõik masina osad peavad olema ühtlaselt ja piisava intensiivsusega valgustatud, et reguleerimis- ja hooldustöid saaks teha ohutult, ilma silmade väsimist põhjustamata.
- Enne tõstuki paigaldamist tuleb kontrollida kaasasolevate elementide seisundit.
- Tõstuki teisaldamine ja paigaldamine peab toimuma vastavalt kasutusjuhendis toodud juhistele.

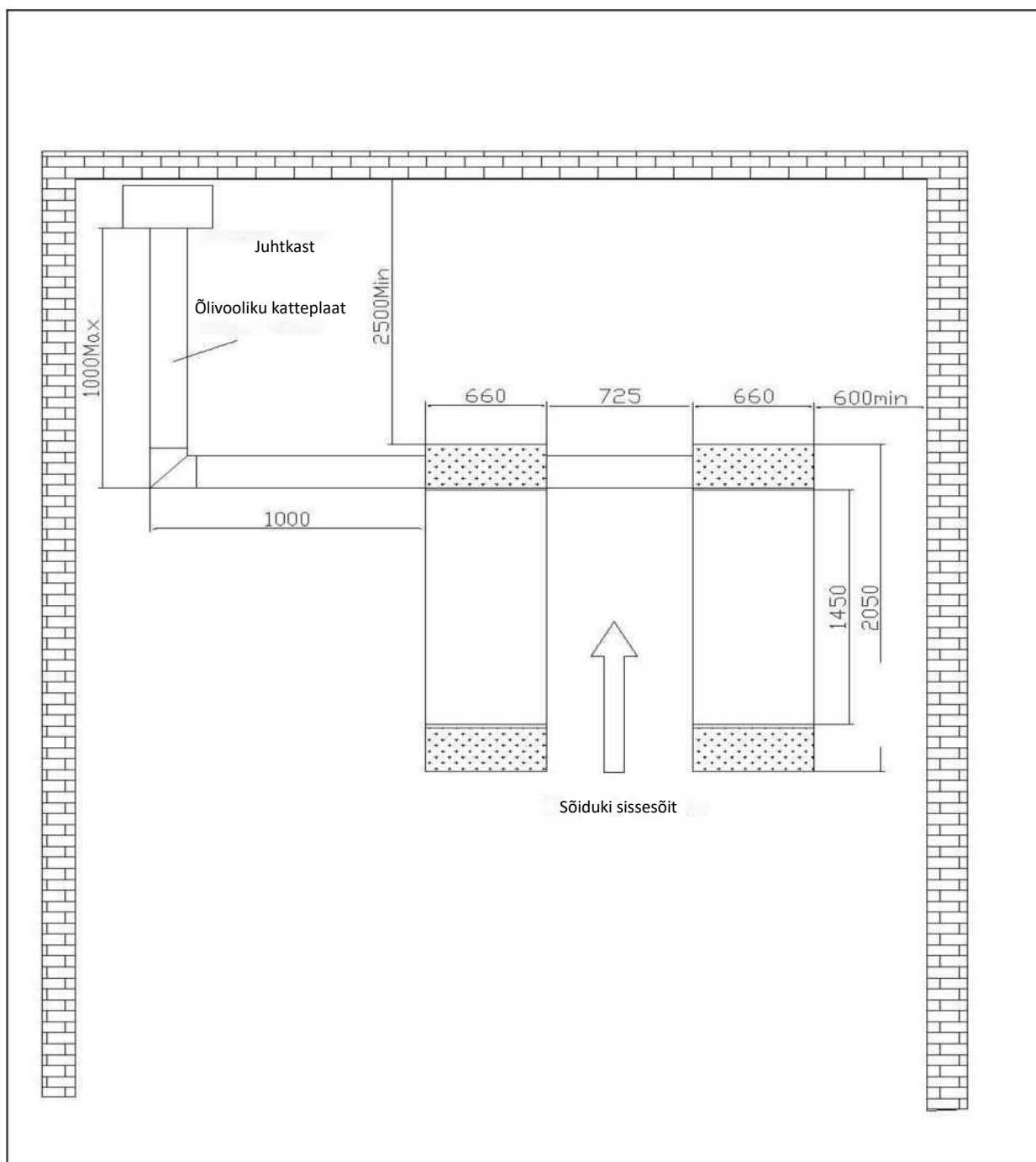


Joon 15



Tähelepanu: Tõstuki platvormide aluseks peab olema betoonkonstruktsioon. Kui aluspinna paksus on väiksem kui 150 mm, tuleb teostada mõõtmetega 6000*2500 mm ja betooni paksusega ≥ 150 mm vundamendi plaat. Põhiline betooni paksus ja tasapinnalisus on võtmetähtsusega parameetrid, ning need ei tohi tõstuki piiratud isetasandamisvõime tõttu põranda taseme suunistest oluliselt kõrvale kalduda.

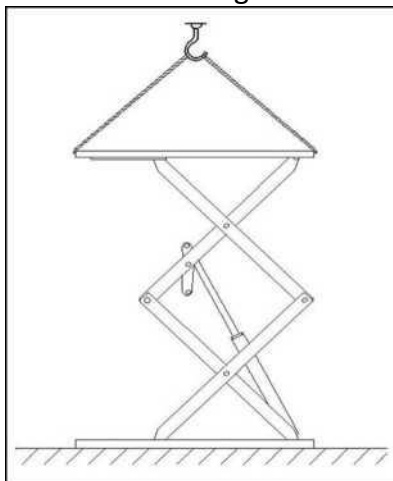
Tõstuki paigaldamise skeem



Platvormi paigaldamine:

- Asetage tõstuki mõlemad platvormid oma töökohale
- Jõusilindri alaosa paikneb seadme esiosas (sõiduki sissesõidu suund)
- Kasutage platvormi tõstmiseks kahveltõstukit või muud tõsteseadet (Joon 17) ja veenduge,

et tõstuki kaitseseadmed on sisse lülitatud ning lukustatud.



Joon 17



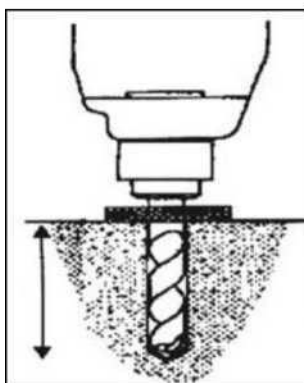
Tõstuki all töötamine on keelatud, kui hüdraulikasüsteem ei ole täielikult hüdraulikaõliga täidetud. Tõstmise ja langetamise toiminguid mitte teostada.

- Liigutades tõsteplatvormi, reguleerige kahe platvormi vaheline ruum; veenduge, et mõlemad platvormid on paralleelselt.

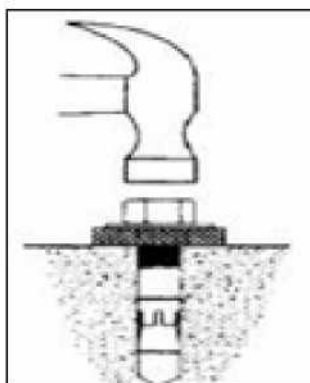
Vundamendi ankrute paigaldamine

Vundamendi ankrute paigaldamist tuleb alustada pärast kuivamisaja ehk betooni kõvenemise aja möödumist, sest vastasel juhul võib kõvenemise kvaliteet kannatada.

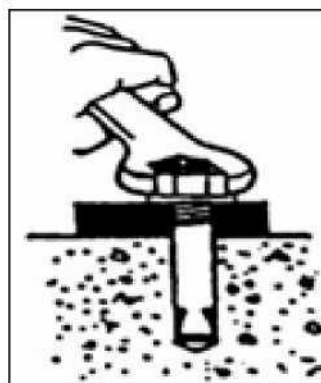
- Seada kahe platvormi paralleelsus ja kaugus vastavalt vajadustele (Joon 18).
- Puurida betooni vajaliku sügavusega õige läbimõõduga avad ja puhastada avade sisemus (Joon 19).
- Asetada ankur auku ja lüüa see kerge haamriga sisse (keskmist ankrut mitte paigaldada, panna see paika pärast taseme reguleerimist) (Joon 20).



Joon 18



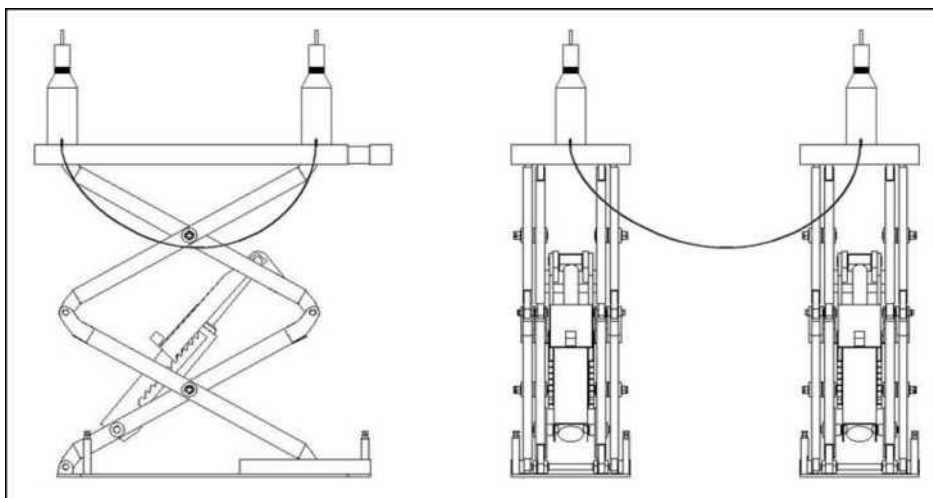
Joon 19



Joon 20

Tasapinnalisuse reguleerimine

- Kontrollige tasapinnalisust loodiga, vajadusel tasandage sisseehitatud tasanduspoltidega.
- Kui platvormi ebatasasus tuleneb aluspinna ebatasasusest, kasutage tasandamiseks metallplaate.
- Keerake ankrud tootja poolt määratletud pöördemomendiga kinni



Joon 21

Paigaldiste ühendamine

Ühendage elektri- ja õlijuhtmed vastavalt <ühenduste skeemile> ja <õlivoolikute ühenduste skeemile>

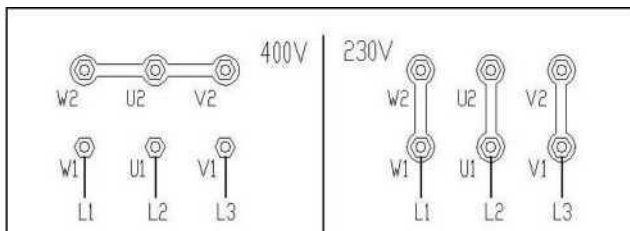


Suruõhu võib ühendada alles pärast hüdraulikasüsteemi ühendamist; vältida õlitorude, elektrijuhtmete ja suruõhutorude kahjustamist. Õli- ja õhutorude ühendamisel tuleb erilist tähelepanu pöörata toruliitmike kaitsele, et vältida soovimatute asjade õli- ning õhusüsteemi sattumist ja hilisemat hüdraulikasüsteemi kahjustamist.

Elektriahela ühendamine

Elektriahela õige ühendamiseks tuleb järgida elektriskeemil esitatud juhtmete märgistust ja numeratsiooni.

1	3	4	5
PE	L1	L2	L3



Joon 22

Joon 23

Järgmisi toiminguid võivad teostada ainult kvalifitseeritud töötajad.



Kõigepealt tuleb avada juhtkasti esikate.

Toiteühendus: kolmefaasilised ja neljasoonelised 400 VAC toite ühendusjuhtmed (4*2,5 mm² juhe) on ühendatud juhtkastis asuvate sisendklemmide L1, L2, L3 ja PE külge. Maandusjuhe PE-ühendatakse kõigepealt poldi külge, millel on märges „maandus“ (Joon 22), ja seejärel tõstuki kahe platvormi maanduspoltide alla. Kui tõstuki toiteks on 230V ühefaasilise vool, tuleb trafo ja mootori ühendust muuta (Joon 23).

Hüdrovoolikute ühendamine

Hüdrovoolikute ühendamiseks tuleb järgida hüdrauliliste ühenduste skeemi



Järgmisi toiminguid võib teostada ainult kvalifitseeritud ja volitatud isik.

Vedada kõrgsurvevoolik vastavalt numbrile "juhtkasti sulgeventiililt G" ja "H" ning ühendada see õlisilindriga).

Voolikute ühendamisel tuleb jälgida, et voolikute ühendused oleksid hüdraulikasüsteemi saaste sattumise eest kaitstud (tihendatud) - vajadusel keerata kõik ühendused tugevalt kinni.



Voolikute ühendamisel pöörata tähelepanu iga juhtme numeratsioonile. Standardpaigalduse korral paikneb juhtkast sõiduki sissesõidusuunale lähemal. Kui see paikneb paremal pool, tuleb vastavad juhtmed reguleerida.

Suruõhu ühendamine

Suruõhuühenduse õigeks teostamiseks tuleb järgida õhuringluse skeemi



Järgmisi toiminguid võivad teostada ainult kvalifitseeritud töötajad.

- Ühendada suruõhuvoolik $\Phi 8 \times 6$ pneumaatilise elektromagnetventiili toitehaaratsitega juhtkasti sees. (Joon 24)
- Järgida õhuringluse skeemi - viia suruõhuvoolik pneumaatilisest elektromagnetventiilist välja ja ühendada see seejärel tõstva lukusti õhuventiiliga. (Joon 25)
- Pneumaatiliste ühenduste kinnitamisel tuleb vältida saaste sattumist suruõhuaahelasse.
- Pneumaatiliste elementide kasutusea pikendamiseks ja töökindluse suurendamiseks ühendada suruõhuvoolik juhtkasti ees paikneva täiendavalt paigaldatud õliseparaatoriga



Joon 24



Joon 25



Pneumaatiliste voolikute paigaldamisel ei tohi neid painutada, murda või sõlme tõmmata, mis võib ringluses õhu läbivoolu takistada.

Enne suruõhuvooliku juhtkasti pneumaatilise elektromagnetventiili toitehaaratsiteni vedamist tuleb õli suruõhust eraldamiseks paigaldada lisaks õliseparaator, mis aitab pneumosüsteemi töö häireid vältida.

8. Reguleerimine

Ettevalmistamine



Valage õli sisse ja kontrollige faaside järjestust.

Pärast vastavalt joonisele 16 tõstuki paigaldamist ning hüdraulilise, elektrilise ja pneumaatilise ahela ühendamist:

- avada hüdraulikaõli paak,
- valada paaki umbes 16 liitrit hüdraulikaõli, hüdraulikaõli tarnib kasutaja.



Veenduda, kas:

- hüdraulikaõli on puhas,
- õliringlusesse mingit reostust ei satu,
- õli voolab ja elektromagnetiline ventiil ei tööta.

Vajutada toite sisse lülitamiseks nuppu **POWER (TOIDE)**, seejärel vajutada nuppu **UP (ÜLES)**, et kontrollida, kas mootor pöörleb päripäeva (allapoole vaadates), kui ei - vajutada mootori faaside muutmiseks nuppu **POWER (TOIDE)**

Pärast toite sisse lülitamist on juhtüksuses kõrgepinge - seda võib kasutada ainult volitatud isik.

Nupu FOTO kasutusjuhend - fotosensor (valikuline).



- Esmakordsel paigaldamisel tuleb kahe platvormi taseme reguleerimiseks kasutada nuppu „FOTO”. Kahes olukorras tõstmise langetamise, lukustamise funktsioon puudub.
- Nupp „FOTO” peab olema sisse vajutatud, enne kui kasutaja vajutab muud nuppu, kui platvorm on kõige madalamas asendis
- Vajutada reguleerimise ajal nuppu „FOTO”, seejärel järgige toimingut teostamiseks reguleerimise jagu 5.
- Normaalse töö aja on nupu „FOTO” kasutamine keelatud, seda nuppu kasutatakse ainult reguleerimiseks.

Hüdrosilindri reguleerimine ja õhutamine

- Avage kõik 3 kuulventiili (keerake ventiili G 1~2 korda vastupäeva, joondage ventiili käepidemed H ja I paralleelselt ventiili korpusega).
- Vajutage nuppu „UP” SB1, käivitage kahe platvormi kõige kõrgemale tõstmiseks mootor.
- Sulgege ventiil G (keerake ventiili G 1~2 korda päripäeva).
- Tuulutage põhi hüdrosilindrite ülaosas oleva kruvi lõdvestamise läbi, seejärel vajutage nuppu „ÜLES” SB1. Keerake poldid kinni, kui kogu õhk on silindrist

eemaldatud.

- Avage ventiil G (keerake ventiili G 1~2 korda päripäeva) ja sulgege ventiilid H ja I (seadke ventiili H ja I käepide risti ventiili korpusega). Vajutage kahe platvormi maapinnale langetamiseks nuppu „ALLA” SB2.
- Korrake 4-5 korda samme 2 kuni 5, kuni õhku ei eraldu.
- Keerake ventiili I ja ventiili H sulgemiseks 90 kraadi päripäeva. -Kui platvormid ei ole samal tasemel, saate neid mikroreguleerida, nagu allpool kirjeldatud.
- Viige lõpule õli lisamine ja tühjendamine.

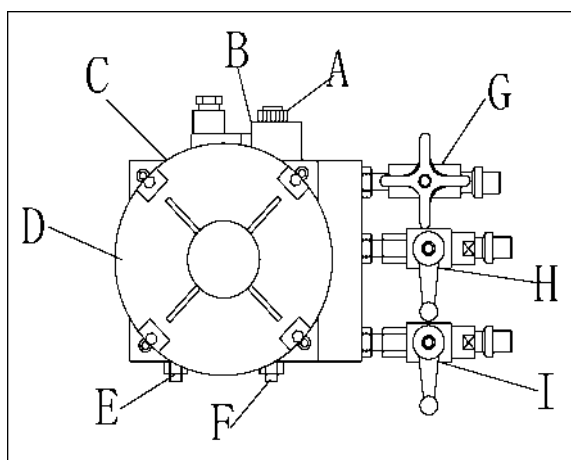
Platvormi tasemete mikroreguleerimine

- Vajutage mõlema platvormi umbes 500 mm võrra tõstmiseks nuppu „UP/ÜLES” SB1.
- Sulgege ventiil G ja avage ventiil H VÕI I.
- Platvormide kõrguse reguleerimiseks ning samale tasemele seadmiseks vajutage nuppu „UP/ÜLES” ja nuppu „DOWN/ALLA”. Seejärel sulgege ventiil I VÕI ventiil H .Avage ventiil G.

Kontrollige: kas kahe lukusti paigutus on täpne ja kindel, kas hüdraulikasüsteemis ja pneumosüsteemis ei esine lekkeid.



Ülaltoodud tööde ajal ei tohi platvormid olla millegagi koormatud!



Joon 26

Tõstuki testimine ilma koormuseta:

1. Lülitada sisse toide (POWER - TOIDE - QS).
2. Vajutada nuppu UP (ÜLES - SB1), pöörake tähelepanu platvormide tõstmise sünkroonsusele ja ühtlusele.
3. Kontrollida, kas platvormide tõstepiir (kõrgus) on õige.
4. Vajutada nuppu LOCK (LUKUSTUS - SB3), et kontrollida, kas ohutuslukusti töötab korralikult ja kas õli- ja õhuvoolikud on lekkekindlad.



Tõstuki testimise ajal ei tohi ükski inimene ega ese tõstuki mõlema külje läheduses või selle all seista või paikneda. Kõrvalekallete märkamise korral tuleb masin viivitamatult peatada. Kui takistused on eemaldatud, viia test uuesti läbi.

Tõstuki testimine koormusega

1. Juhtida platvormile sõiduk, mille kaal ei ületa tõstuki maksimaalset kandevõimet

ja väljuda sõidukist.

2. Vajutada platvormide koos sõidukiga tõstmiseks nuppu UP (ÜLES - SB1) ja pöörata tähelepanu tõstmise sünkroonsusele ja ühtlusele.
3. Kontrollida, kas hüdrauliline ja hammaspump töötavad korralikult.
4. Kontrollida, kas platvormi maksimaalne tõstekõrgus on õige (piirlülitite funktsionaalsuse kontrollimine).
5. Vajutada nuppu LOCK (LUKUSTUS - SB3), et kontrollida, kas ohutuslukusti töötab korralikult ja kas õli- ja õhuvoolikud on lekkekindlad.



Tõstuki testimise ajal ei tohi ükski inimene ega ese tõstuki mõlema külje läheduses või selle all seista või paikneda. Testimises kasutatava sõiduki kaal ei tohi ületada tõstuki maksimaalset kandevõimet.

Kontrollida, kas õli- ja õhuvoolikud on lekkekindlad. Kõrvalekallete märkamise korral tuleb masin viivitamatult peatada. Kui takistused on eemaldatud, viia test uuesti läbi.

9. Kasutamine

MM/01/2020

Kasutusjuhend
Kasutusala ja toimingud

Magnetit Marelli



KASUTUSALA

Autotõstuk

OHUD INIMESTELE JA KESKKONNALE

- Purustused, muljumine tõstuki või sõiduki liikumise ajal
- Löögi- ja löikeoht ohtlikes kohtades
- Lekkiv hüdraulikaõli võib sattuda keskkonda

KAITSEMEETMED JA DIREKTIIVID



- Järgida kõiki juhiseid
- Tõstukit tuleb pidevalt jälgida
- Käitamine ainult koolitatud personali poolt
- Tähelepanu, purustamise ja muljumise oht
- Kontrollida tõstuki kandevõimet ja kaalujaotust
- Kindlustada sõiduk liikumise eest
- Viia iga päev läbi tööeelne kontroll
- Puhastada tööpiirkond
- Inimeste tõstmine on keelatud

KÄITUMINE ÕNNETUSJUHTUMI KORRAL JA SELLEGA SEOTUD OHUD

- Pärast võimalikku juhtumit tuleb tõstuk kindlustada ja edasisest tööst välja lülitada
- Vigade ilmnemisel teavitada järelevalveasutusi
- Vigu võib kõrvaldada ainult spetsialist

ÕNNETUSABI - ESMAABI



- Turvata õnnetuspaik
- Esmaabi osutaja peab kannatanut ja tema ülemusi juhtunust teavitama
- Tegelege kõikide ohvritega
- Esmaabikomplekti koht
- HÄDAABINUMBER
- Märkige kogu teave esmaabi vihikusse

HOOLDAMINE JA UTILISEERIMINE

- Tõstukit teenindab:
- Utiliseerimise eest (nt vana õli) vastutav ettevõtte:



Järgmisi toiminguid võivad teostada ainult kvalifitseeritud ja väljaõppe saanud töötajad.

Enne tööle asumist tuleb:

- Eemaldada tõstuki ümbert takistused.
- Pöörata tähelepanu tõstmise sünkroonsusele ja ühtlusele.
- Kontrollida, kas lukustid töötavad korralikult.
- Kontrollida, kas tõstuk peatub kõrgeimasse asendisse tõstetuna automaatselt
- Kontrollida, kas elektromagnetilises ventiilis, õhusilindris, õhuvoolikus ja liitmikus ei esine õhulekkeid.
- Kontrollida, kas mootori ja hammaspumba tööheli on õige.
- Kontrollida, kas tõstetav sõiduk või muud elemendid ei ületa tõstuki kandevõimet.

Kasutamist käsitlevad märkused

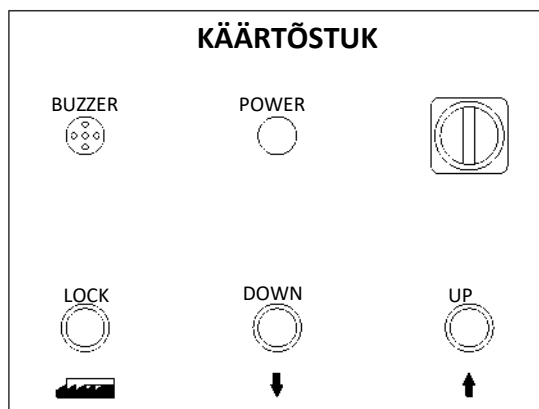
- Sõiduki kiirus peab tõstukile sõitmisel olema 5 km/h.
- Tõmmata pidur peale ja turvata sõiduk.
- Lülitada tõstuk pealülitiga sisse.
- Vajutada sõiduki 200-300 mm võrra tõstmiseks nuppu UP (ÜLES), peatada tõstmine, vabastades nupu UP - pöörata tähelepanu tõstmise sünkroonsusele ja ühtlusele.
- Kontrollida, kas sõiduk seisab kindlalt tõstukil ja ohutuslukustid töötavad laitmatult.
- Hoides all nuppu UP (ÜLES) jätkata sõiduki tõstmist soovitud kõrgusele, jälgides tähelepanelikult kogu protseduuri.
- Igal kõrgusel aktiveeruvad pärast tõstuki peatumist ohutuslukustid.
- Vajutades mõni sekund nuppu LOCK (LUKUSTUS), laskub tõstuk alla ja lukustub lähimal lukustil.



Ohutuslukustitel tõstuk vähendab rõhku hüdraulikasüsteemis, suurendades seeläbi tõstuki kasutusega ja vähendades üldist kulumist.

- Enne langetamist kontrollida ümbrust ja eemaldada tõstuki all olevad esemed või inimesed.
- Tõstuki ohutuslukustitelt vabastamiseks vajutage lühidalt tõstmise nuppu.
- Sõiduki maapinnale või soovitud kõrgusele langetamiseks vajutada nuppu DOWN (ALLA).
- Kui seadet enam ei kasutata, tuleb see langetada kõige madalasse asendisse, seejärel sõidukiga välja sõita ja toide välja lülitada.

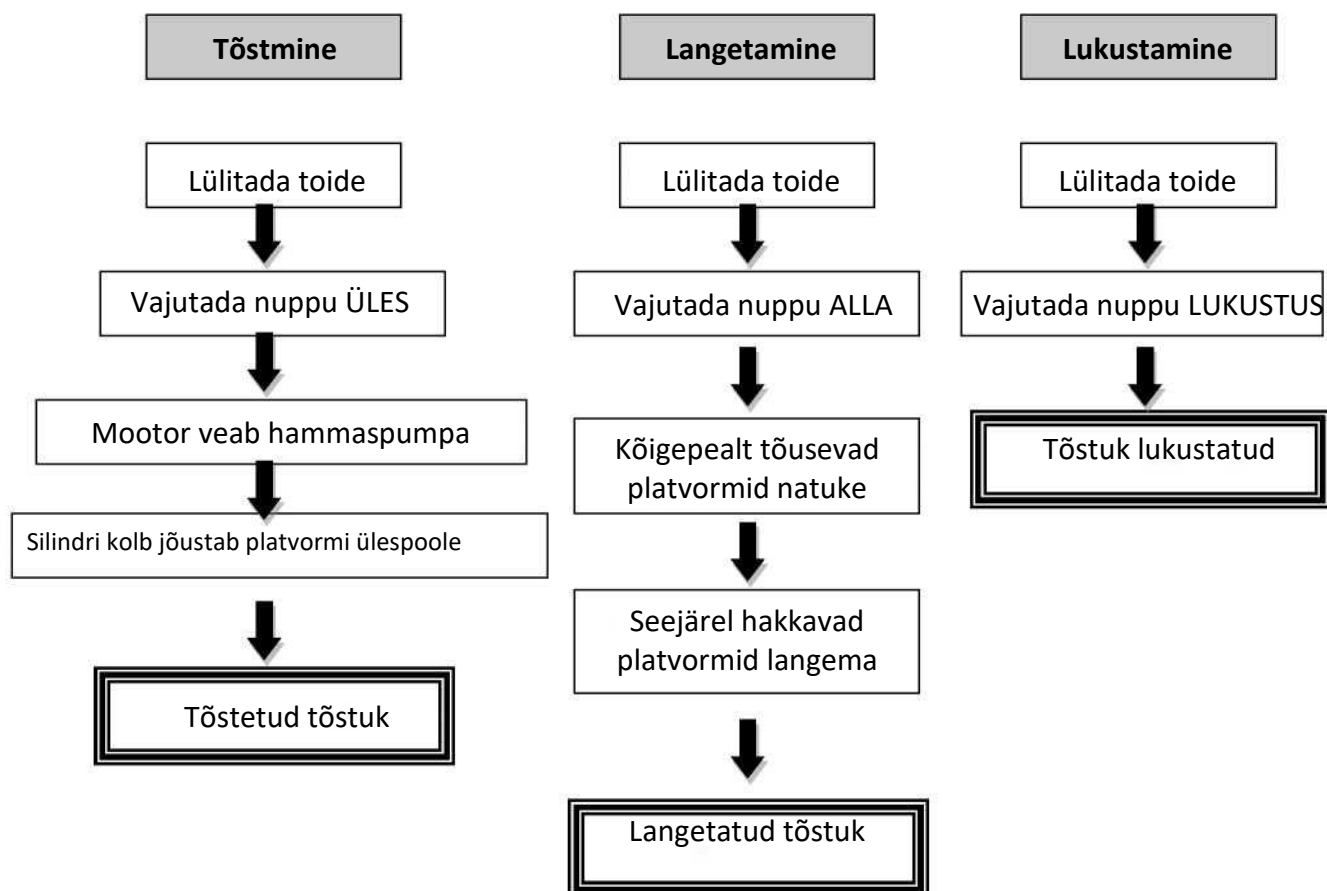
Juhtpaneeli kasutusjuhend



Joon 27

POWER	- toide
BUZZER	- sumisti
LOCK	- ohutuslukustite lukustus
DOWN	- langetamine
UP	- tõstmine

Tõstuki tööskeem



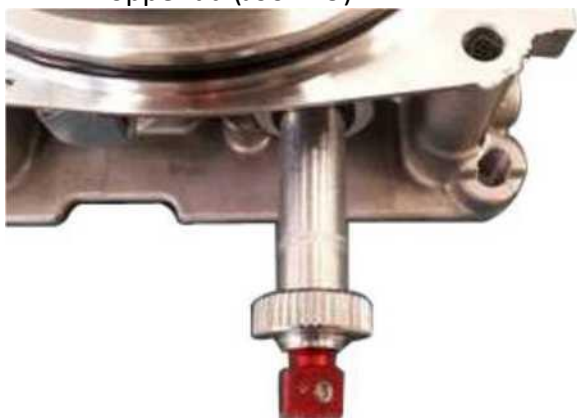
Tõstuki (käsitsi) hädalangetamine (elektrikatkestus)



Käsitsi režiimis langetamisel tuleb kogu aeg jälgida tõstuki platvormide seisundit, sest neil paikneb sõiduk. Mistahes kõrvalekallete ilmnemisel tuleb õlisüsteemi ventiil kohe kinni keerata. (joon 26)

Käsitsi käitamise protsess

1. Esimeses järjekorras tuleb tõsta platvormi kaks ohutuslukustit ja kasutada nende täitmiseks õhukest raudvarrast.
2. Lülitada toide välja (et vältida toite ootamatut taastumist). Avada juhtkasti tagumine kaas ja leida langetamiseks kasutatav elektromagnetiline ventiil A.
3. Keerata langetusventiili vastupäeva - platvorm hakkab langema (Joon 28).
4. Pärast masina langetamist keerata ventiil päripäeva kinni - käsitsi langetamine on lõppenud (Joon 29)



Joon 28



Joon 29

10. Hooldamine



Hooldustöid võivad teostada ainult kvalifitseeritud töötajad

Igapäevane kontroll

Kasutaja peab teostama igapäevast kontrolli. Turvasüsteemi igapäevane kontroll on väga oluline - seadme rikke avastamine enne toimingute alustamist võib säästa aega ja kaitsta teid suure kaotusest, vigastuse või õnnetuse eest.

- Pühkige alati puhtaks, hoidke seadet puhtana.
- Eemaldada põrandal olevad takistused ja õli, hoidke töötingimused puhtana.
- Kontrollige iga kaitseseadme terviklikkust, veenduge, kas liikumine on elastne ja töökindel.
- Kontrollige piirlüliti liikumise töökindlust.
- Kontrollige kas ei esine õli/õhu lekkeid tõstukist.

Iganädalane kontroll

- Kõik tõstuki laagrid ja hinged tuleb kord nädalas õlitusvahendiga õlitada
- Kontrollige turvaelementide töötingimusi.
- Kontrollige, kui palju õli on õlipaagis alles. Õli on piisavalt, kui tõstukit saab kõrgeimasse asendisse tõsta. Vastasel juhul on õli liiga vähe.

- Kontrollige, kas survetüüblid on korralikult kinnitatud.

Igakuine kontroll

- Turvaseadet, ülemisi ja alumisi liugplokke ning muid liikuvaid osi tuleb õlitada kord kuus.
- Kontrollida, et vundamendi poldid on korralikult kinni.
- Kontrollige õli-/õhuvoolikute hõõrdumist ja lekkeid.

Iga-aastane kontroll

- Hüdraulikaõli tuleb vahetada kord aastas. Õlitaset tuleb alati hoida ülemises piirasendis.
- Kontrollige kõikide aktiivsete osade kulumist ja kahjustusi.
- Kontrollige võlli määrimist. Määrige, kui esineb vastupanu.

Hüdraulikaõli vahetamisel tuleb masin langetada madalaima asendini



- Kontrollige iga kord pneumaatiliste ohutusseadmete tõhusust ja töökindlust.

Kui masinat pikka aega ei kasutata:

- Lülitada toide ja õhuallikas välja ning määrada kõik aktiivsed osad.
- Lasta hüdraulikaõli õlisilindrist, õlivoolikust ja õlipaagist välja.
- Katke masin tolmu kattega.

11. Probleemide lahendamine



Remonditöid peavad teostama Marelli Aftermarket Poland Sp. z o.o. volitatud teeninduspartnerid.

Enne hooldus- ja remonditöid tuleb tõstuk toitest lahti ühendada.

Tõstuki elektriliste osade kallal tohivad töötada ainult eksperdid/kvalifitseeritud isikud.

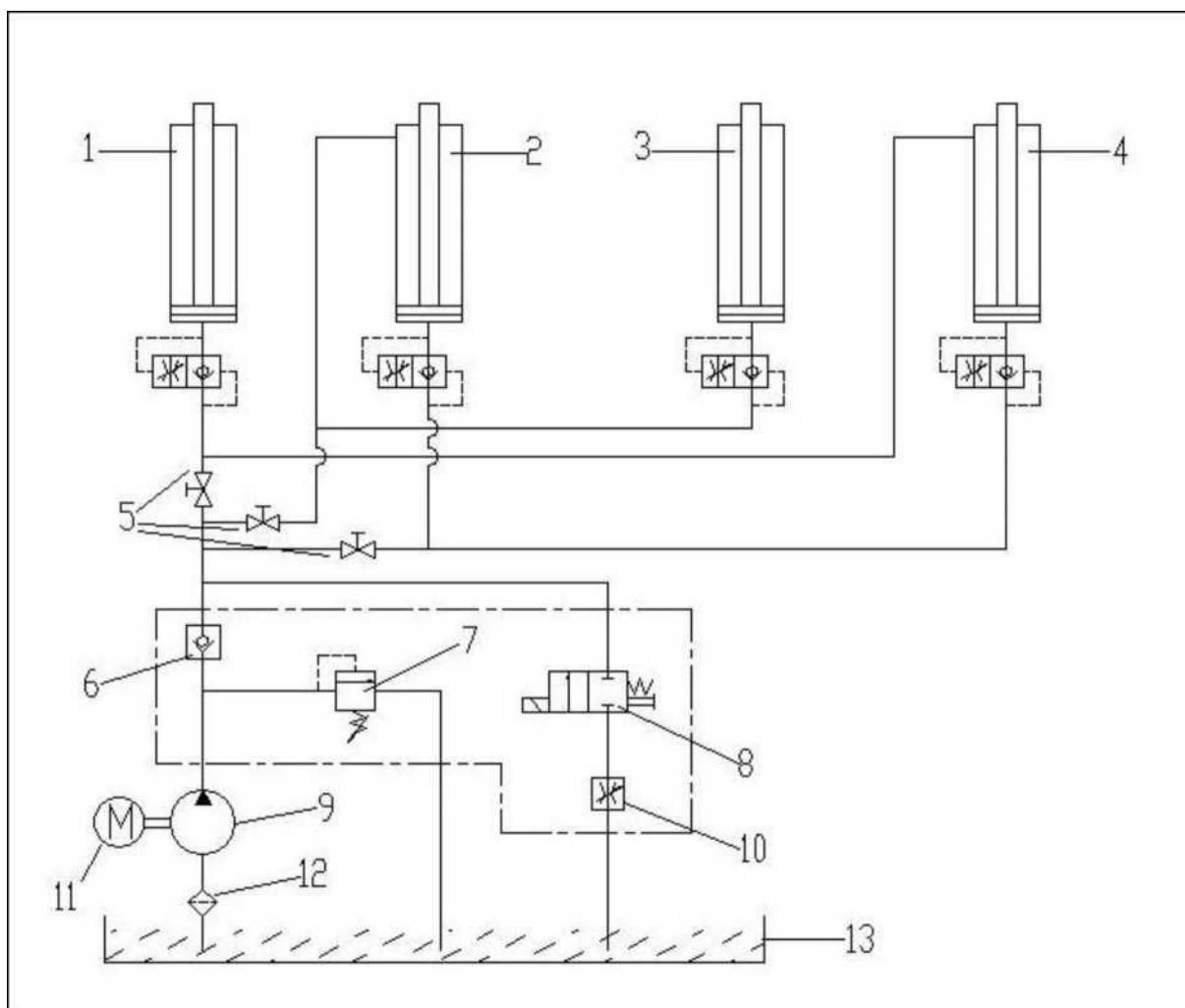
NÄHUD	PÕHJUS	LAHENDUS
Probleemid tõstmise ajal		
Tõstuk ei reageeri nupu UP (ÜLES) vajutamisele - mootor ei käivitu	Kahjustatud mootor	Kontrollige mootorit ja vahetage see vajadusel välja
	Läbipõlenud kaitsmed	Leidke ja vahetage kaitsmed välja
	Kahjustatud nupp ja/või kontakt	Vahetage nupp ja/või kontakt välja
	Kahjustatud või sobimatu toitejuhe	Vahetage toitejuhe välja
	Muutuv või vale sisendpinge	Kontrollige sisendpinget
	Kahjustatud mootori kontaktor	Vahetage mootori kontaktor välja
	Kahjustatud piirlüliti ülemine	Vahetage ülemine piirlüliti välja
	Aktiveeritud piirlüliti ülemine	Seadistage piirlüliti õigesti
Tõstuk ei tõuse nupu UP (ÜLES) vajutamisel - mootor käivitub	Ebapiisav kogus õli	Lisage hüdraulikaõli
	Ummistunud õliferter	Puhastage õliferter
	Õlileke	Vahetage kahjustatud osad välja
	Avatud langetusventiil	Kontrollida ja vajaduse korral vahetada ventiil välja
	Mootori vale pöörlemine	Muutke faasid
	Kahjustatud hüdrauliline pump	Kontrollida ja vajaduse korral vahetada hüdrauliline pump välja
	Lubatud koormus ületati	Tõsta tõstuki kandevõimet mitte ületava kaaluga sõidukeid
Hüppeline tõstmine	Ebapiisav ruum korpuse juhikute ja postide vahel	Kontrollida ja vajaduse korral seada asjakohane kaugus
	Õhk hüdraulilises süsteemis	Õhutada hüdraulilise süsteem

NÄHUD	PÕHJUS	LAHENDUS
	Must õli	Vahetage hüdraulikaõli välja
	Juhikud on määrimata	Määrige juhikud
Tõstuk tõuseb pärast nupu vabastamist	Kahjustatud nupp	Vahetage nupp ja/või kontakt välja
Probleemid langetamisel		
Tõstuk ei langeta	Ohutuslukustid ei reageeri	Kontrollige juhtmestikku, elektromagneteid - vajadusel vahetage välja. Vabastage lukusti käsitsi, tõstke kõigepealt minimaalselt
	Kahjustatud juhtrelee	Kontrollige ja vahetage vajadusel välja
	Tõstuk põrkub takistusega	Eemaldage takistus
	Läbi sulgeventiili voolab liiga palju õli	Tõstke lühidalt, vähendage aega ajarelee peal ja vajutage uuesti DOWN (ALLA)
	Langetusventiil ei tööta	Kontrollige elektriühendust
	Kahjustatud elektromagnetiline ventiil	Vahetage elektromagnetiline ventiil välja
	Kahjustatud langetusventiil	Kontrollida ja vajaduse korral vahetada langetusventiil välja
	Langetamiskiiruse ventiil on valesti seadistatud	Seadistada langetamiskiiruse reguleerimisventiil
Kui viga ei ole leitud, laske tõstuk hädalangetusventiili abil alla		
Tõstuk laskub aeglaselt või astmeliselt	Langetusventiil on saastunud	Puhastage langetusventiil
	Vääralt seadistatud langetamiskiirus ventiilil	Seadistage langetamiskiiruse reguleerimisventiil
Tõstuk langeb iseseisvalt	Õlileke hüdraulilistes ühendustes	Pingutage ja vajaduse korral tihendage hüdraulilisi ühendusi
	Hüdrauliliste voolikute õlileke	Vahetage vigane hüdrauliline voolik välja
	Hüdraulilise silindri leke	Vahetage välja tihendid ja puhastage hüdraulikasüsteem
	Määrduvad või kahjustatud langetusventiil	Puhastage või vahetage langetusventiil välja
	Lekkiv tagasilöögiklapp	Puhastada ja vajaduse korral vahetada tagasilöögiklapp välja
Muud probleemid		

NÄHUD	PÕHJUS	LAHENDUS
Tõstuk laseb ja tõstab ebasünkroonselt	Õhk hüdraulilises süsteemis	Õhutada hüdrauliline süsteem
	Õli piirklapp ei tohi olla tihedalt suletud ja seda tuleb reguleerida iga päev	Vahetada õli piirklapp välja, lisada õli ja reguleerida klapp
Ebatüüpiline mootorimüra	Ummistunud õlifilter	Puhastage õlifilter
	Õhk hüdraulilises süsteemis	Õhutada hüdrauliline süsteem
	Must õli	Vahetage hüdraulikaõli välja
Väga aeglane tõstuki langetamine	Hüdraulikaõli on liiga kõrge viskoossusega või on külmunud	Vahetage hüdraulikaõli välja
	Aeglustusventiil blokeeritud	Eemaldada või sulgeda õhuvarustusvoolik ja lukustada sel viisil masina ohutuslukusti ilma seda tõstmata. Eemaldada aeglustusventiil õlisilindri alaosas olevast õli sisselaskeavast ja puhastada see
Sisselülitatud mootori kontaktor	Kontrollige elektrikontakte	Vahetage mootori kontaktor välja
	Kontrollige kontaktori võimsust	Vahetage kaitsmed välja
	Kontrollige juhtmete terviklikkust	Vahetage juhtmestik välja

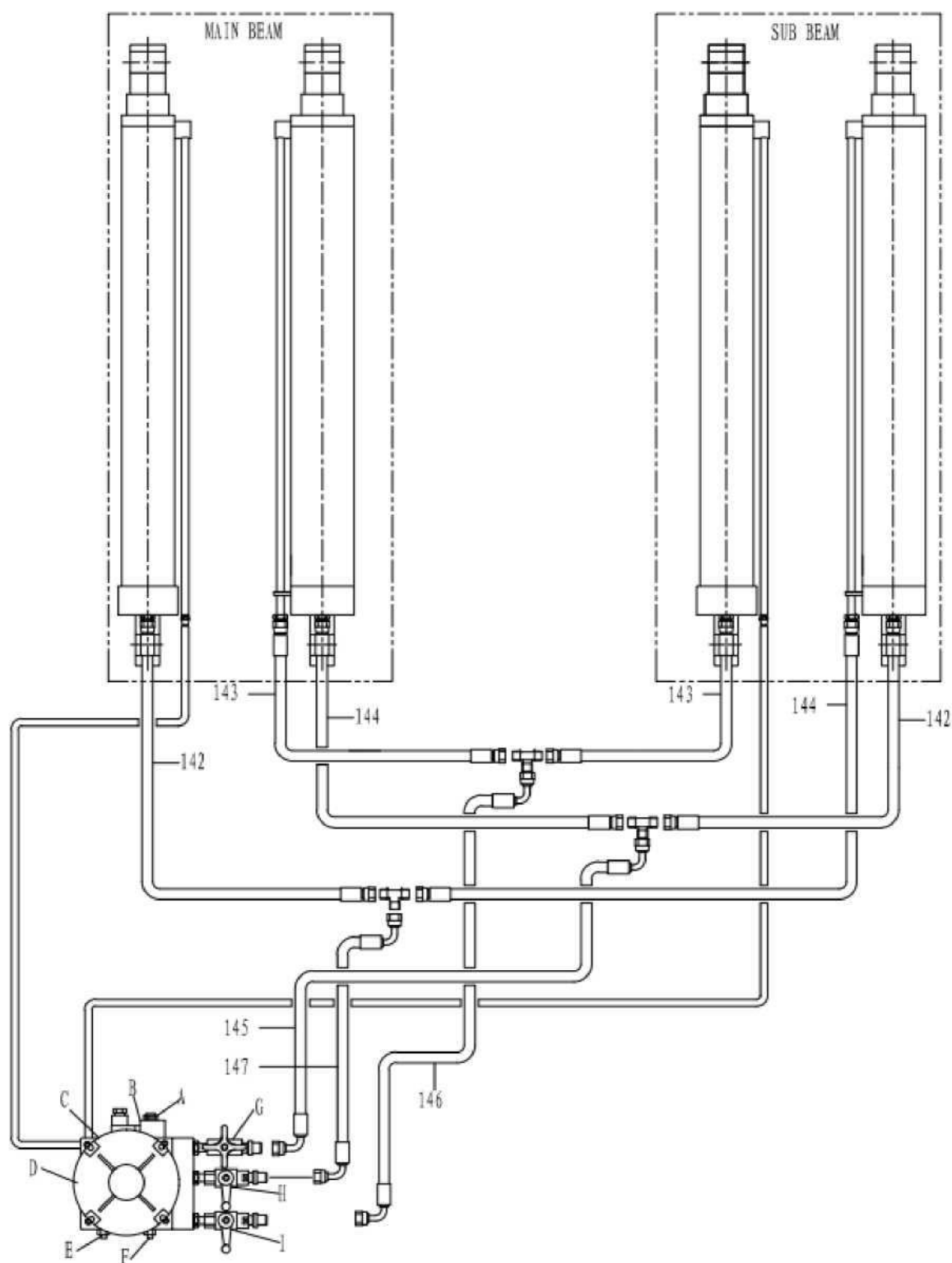
Tabel 4

12. Hüdrauliliste rõhuelementide skeem



1. Põhiplatvormi abisilinder
2. Põhiplatvormi peasilinder
3. Teine platvormi abisilinder
4. Teise platvormi peasilinder
5. Sulgeventiil
6. Ühesuunaline ventiil
7. Ülevooluklapp
8. Langeventiil
9. Hammaspump
10. Summutusklapp
11. Pumba mootor
12. Filter
13. Ölikamber

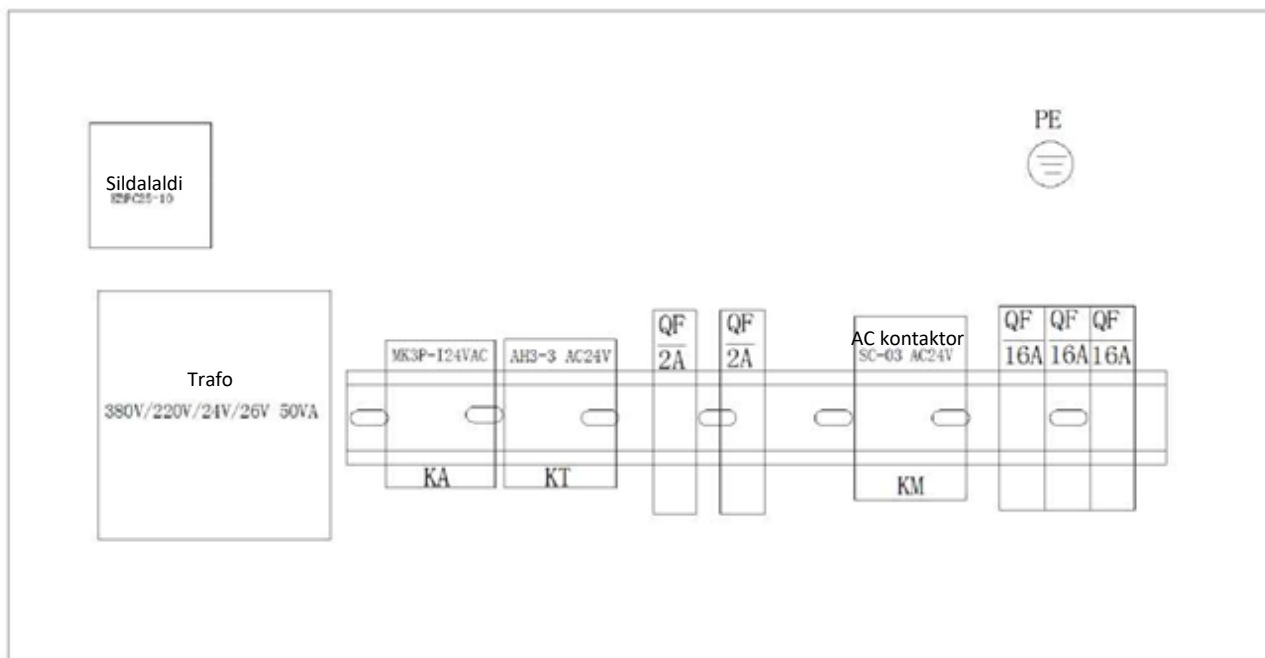
13. Õlivoolikute ühenduse skeem



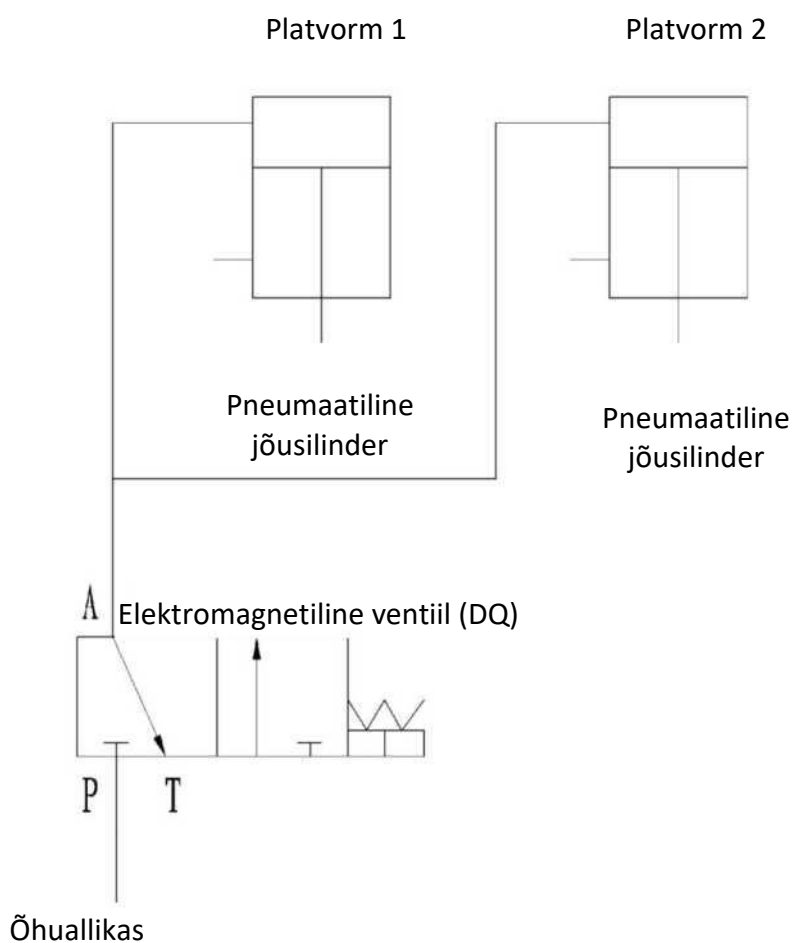
1. 142#~147# kõrgsurvevoolikud
2. A.: langetusventiil; B: langetuspool; C: ühesuunaline ventiil; D: mootor; E: pistik; F.: Ülevooluklapp; G: tööventiil; H/I: Õli täiendamise sulgeventiil

	1	2	3	4	5	6	7	8		
A	Toide	Võrguüüti	Pump	Trafo	Lamp	Pumba-kontrollid	Alia liigutamine	Õhusilinder	Elektromagnet alla	Sumisti
B										
C										
D										
E										
F										
G										

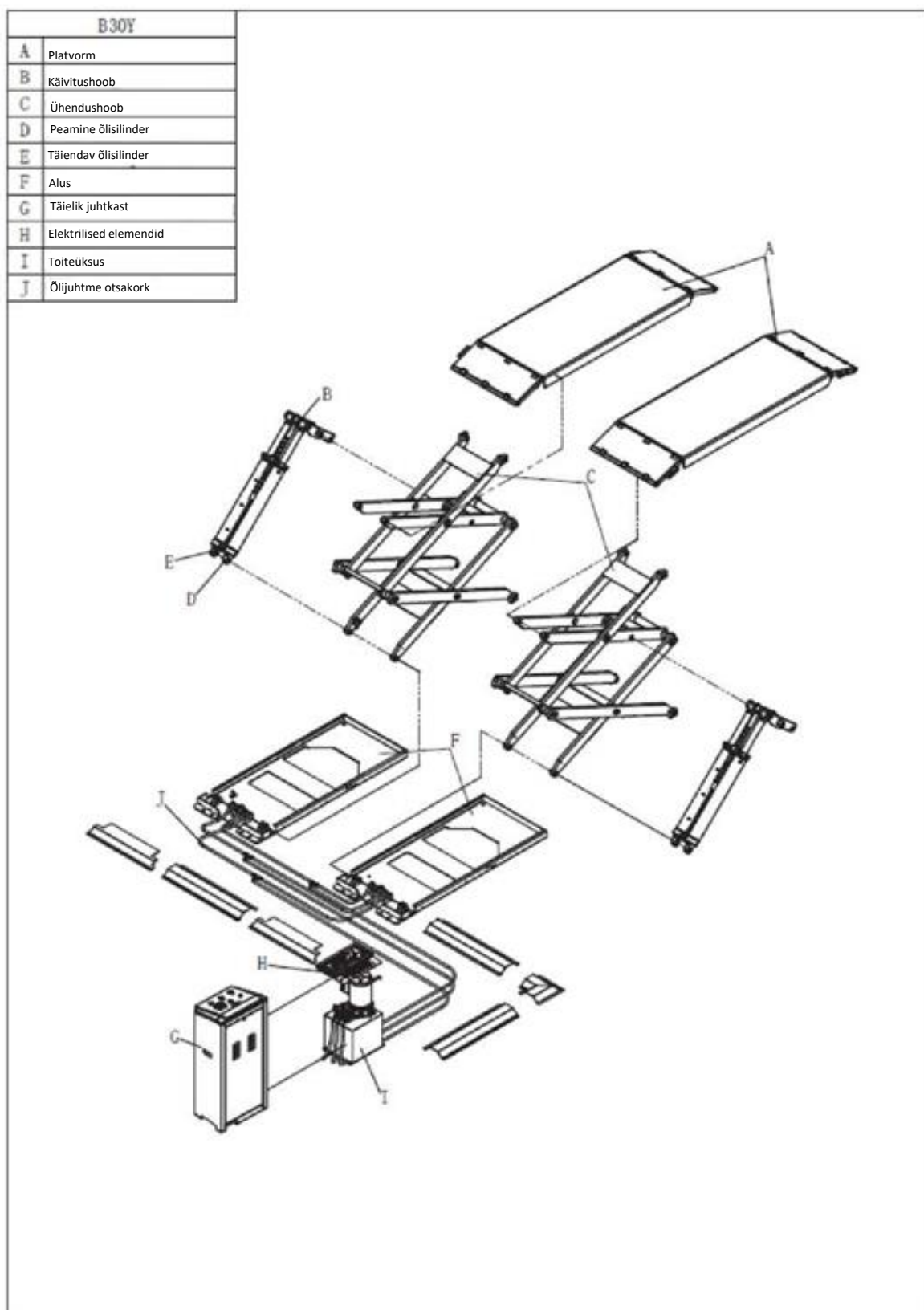
	1	2	3	4	5	6	7	8
A								
B								
C								
D								
E								
F								
G								

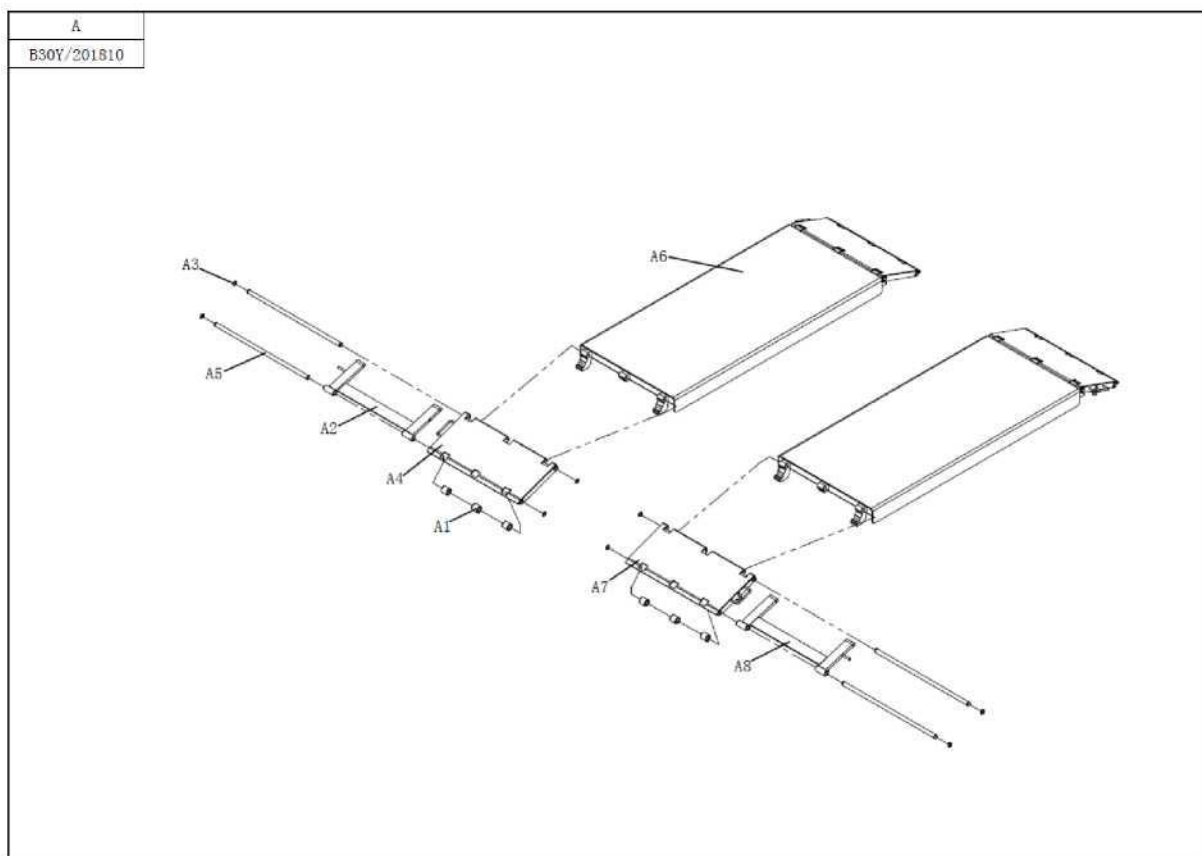


15. Pneumaatilise paigaldise skeem

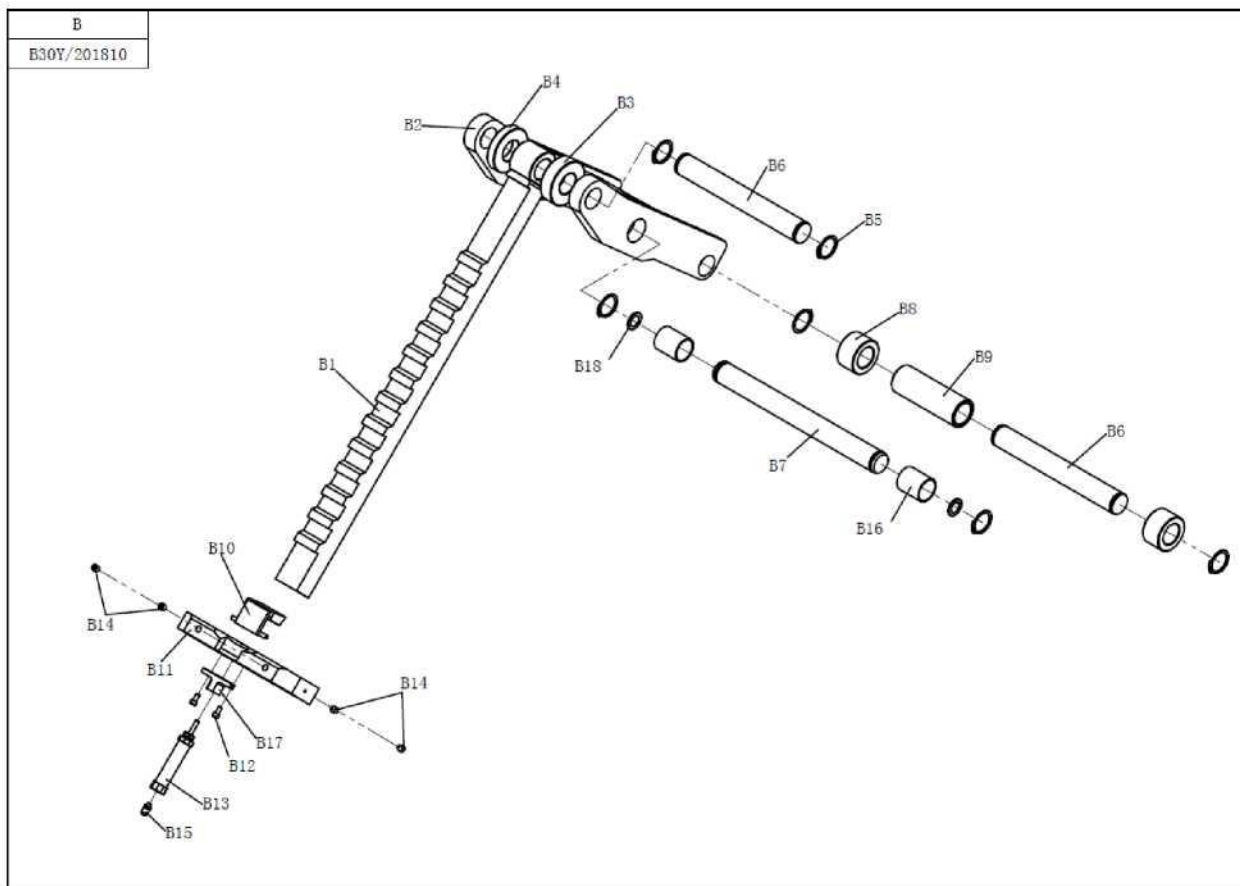


16. Varuosade loetelu

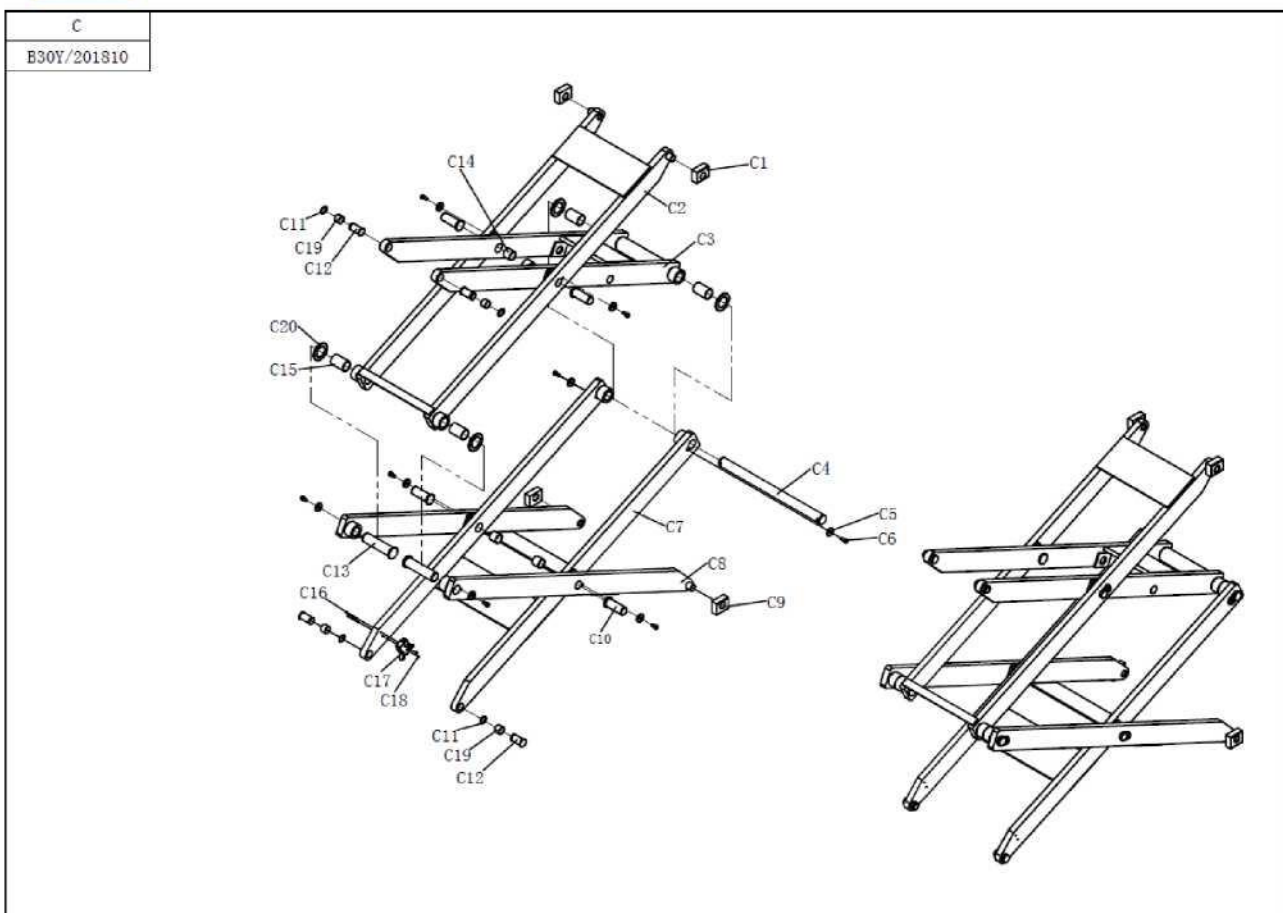




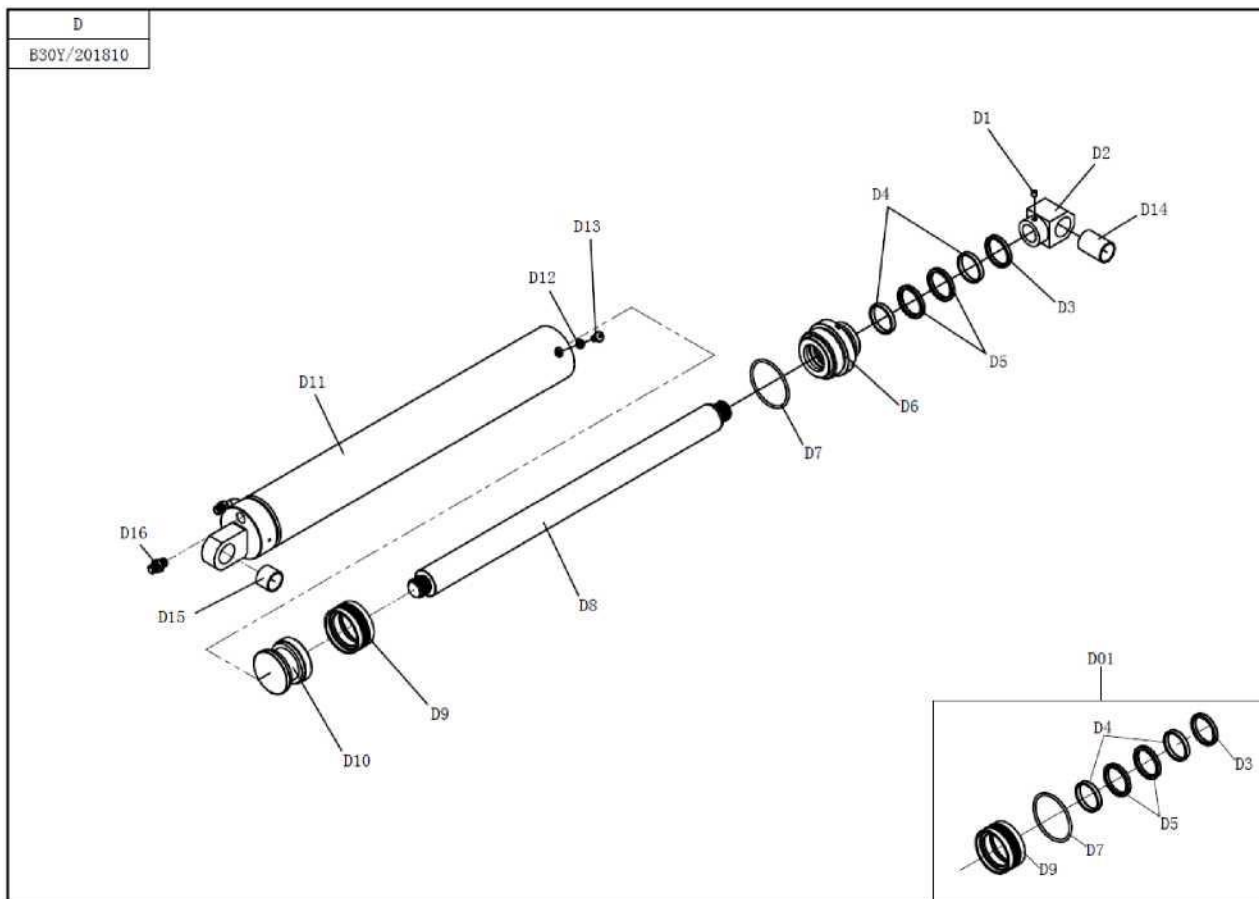
A1	XG-3B2-020500-0	rambiplaadi rullik
A2	XZ-3B2-020100-0	Rambiplaadi tugikomplekt 1
A3	B-055-200001-0	võlli kinnitusrõngas Ø20
A4	XZ-3B2-020000-Z	rambiplaat 1
A5	XX-3B2-000800-0	rambiplaadi võll
A6	XZ-3B2-010000-Z	ülemine plaat
A7	XZ-3B2-020000-Z	rambiplaat 2
A8	XZ-3B2-020100-0	Rambiplaadi tugikomplekt 2



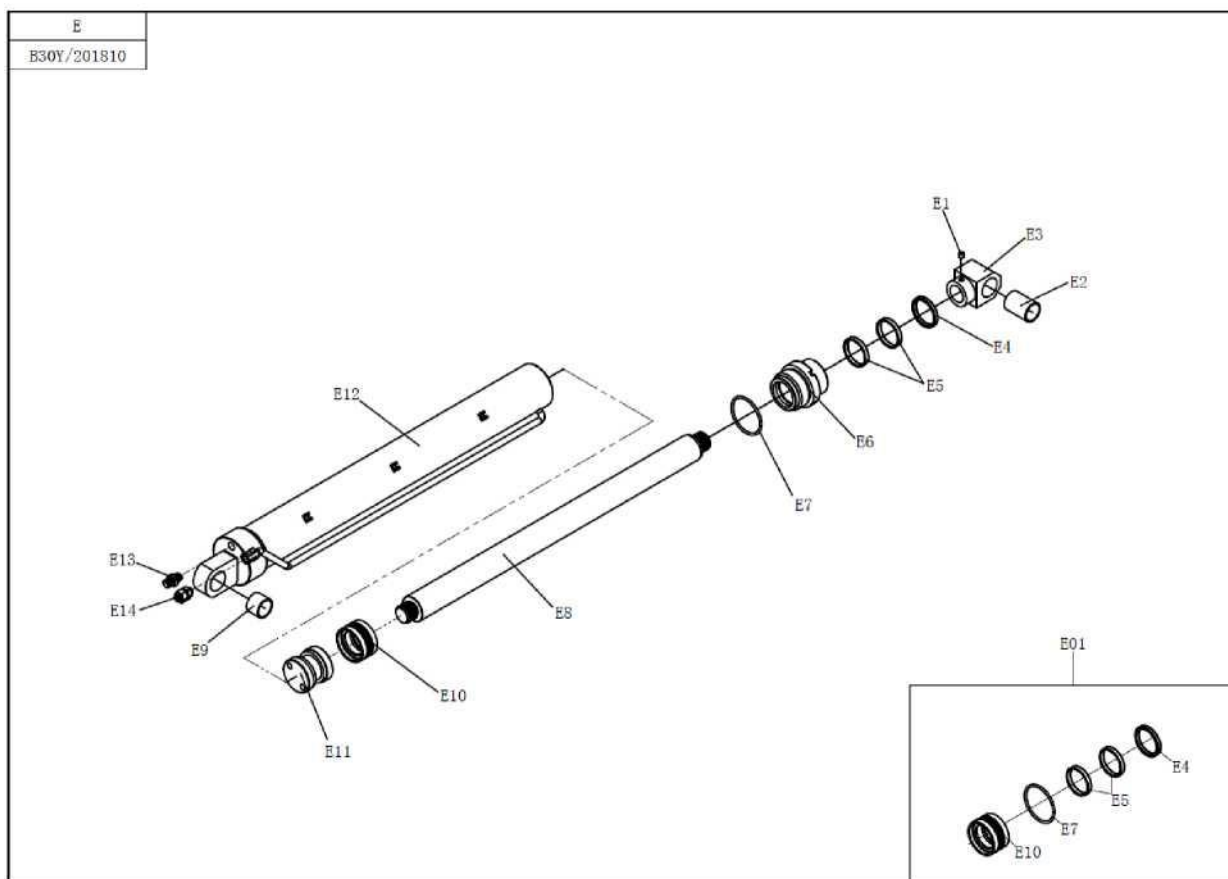
B1	XZ-3B1-100000-Z	kaitserihm
B2	XZ-3B1-090000-Z	käivitushoob
B3	XX-3B1-001600-0	õlisilindri ülemine käivitushoob (järe)
B4	XX-3B1-001700-0	õlisilindri ülemine käivitushoob (peenike)
B5	B-055-300001-0	võlli kinnitusrõngas Ø30
B6	XZ-3B1-000600-0	käivitushoova statsionaarne võll
B7	XX-3B1-000500-0	ühendusahoova statsionaarne võll
B8	XX-3B1-001300-0	käivitushoova liugmuhv
B9	XX-3B1-001400-0	käivitushoova distantismuhv
B10	SG-3B1-000800-0	turvalukustus
B11	XX-3B1-001500-0	turvaalus
B12	B-010-050121-0	sinderpeaga kuuskantpesaga polt M5x12
B13	S-220-016025-0	silinder 16x25
B14	B-007-080121-0	sinderpeaga kuuskantpesaga poldid M8x12
B15	S-010-000506-0	sirge toruliitmik M5-4x6
B16	S-040-003040-0	terasuhv võllile 343040
B17	SG-3B1-008000-1	silindri tugi
B18	XZ-3B1-002600-0	reguleerimiseseib



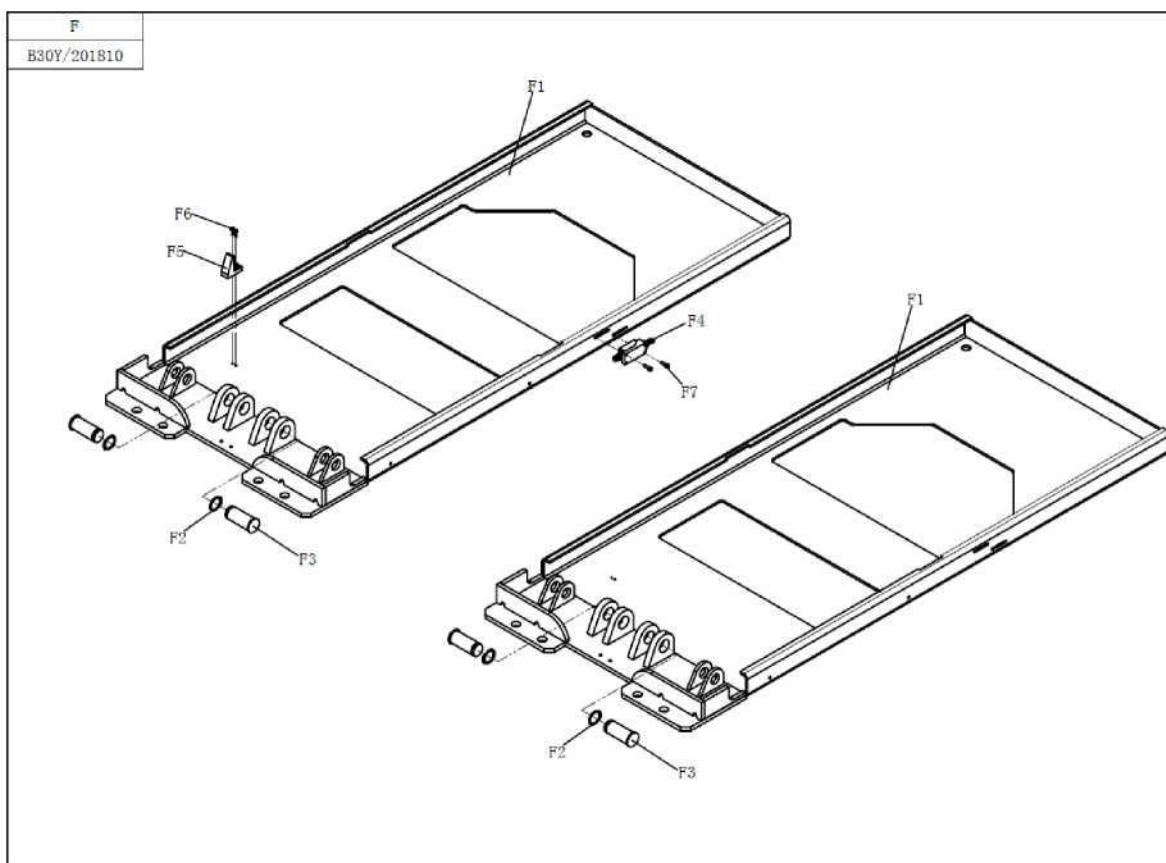
C1	XG-3B1-000900-0	ülemine liugplokk
C2	XZ-3B1-040000-Z	ühendushoob (ülemine ja välimine)
C3	XZ-3B1-040000-Z	ühendushoob (ülemine ja sisemine)
C4	XX-3B1-000400-0	käärsüsteemi (üles ja alla) fikseeritud sisevõll
C5	XX-3B1-001100-0	kinnitusplaadi võti
C6	B-010-080161-0	sinderpeaga kuuskantpesaga polt M8x16
C7	XZ-3B1-030000-Z	ühendushoob (alumine ja sisemine)
C8	XZ-3B1-020000-Z	ühendushoob (alumine ja välimine)
C9	XG-3B1-001000-0	alumine liugblokk
C10	XX-3B1-000200-0	keskvõll
C11	B-055-250001-0	võlli kinnitusrõngas Ø25
C12	XX-3B1-000100-0	käärsüsteemi (üles ja alla) fikseeritud sisevõll
C13	XX-3B1-000300-0	käärsüsteemi (üles ja alla) fikseeritud sisevõll
C14	S-040-003030-0	terasruhvi võllile 343030
C15	S-040-003560-0	terasruhvi võllile 393560
C16	B-024-030501-0	kumera silinderpeaga ristpeapolt M3x50
C17	S-060-051101-1	alumine piirlüliti
C18	B-004-030001-1	mutter M3
C19	S-040-002525-0	terasruhvi võllile 282525
C20	/	reguleerimisseib



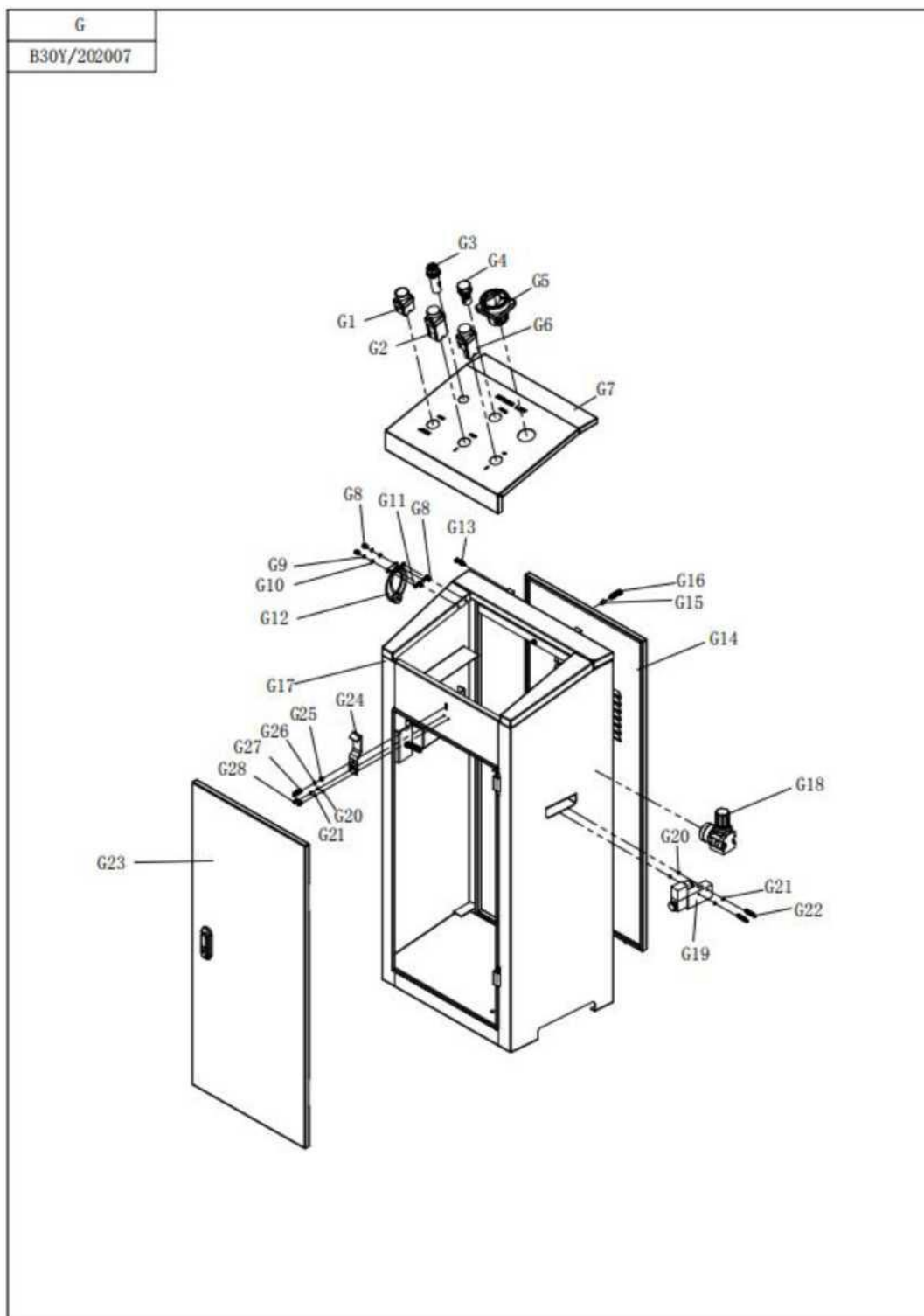
D1	B-007-080121-0	sinderpeaga kuuskantpesaga poldid M8x12
D2	XZ-3B1-110400-0	õlisilindri tugiplokk
D3	S-005-053065-0	tolmukindel rõngas Ø45x53x6,5
D4	S-045-008025-0	liugrõngas Ø45x8x2,5
D5	S-006-055006-0	ääretihend Ø45x55x6
D6	XZ-3B1-110300-0	peamise õlisilindri kate
D7	S-000-075004-0	O-rõngas Ø75x4
D8	XG-3B1-110200-0	kolbvarras
D9	S-007-055224-0	kombineeritud tihendusrõngas Ø75x55x22,4
D10	XZ-3B1-110100-0	peasilindri kolb
D11	XZ-3B1-110200-Z	peamine õlisilinder
D12	B-042-080001-0	kombineeritud tihendusrõngas Ø8
D13	B-010-080101-1	sinderpeaga kuuskantpesaga polt M8x10
D14	S-040-003048-0	terasmuhv võllile 343048
D15	S-040-003025-0	terasmuhv võllile 343025
D16	S-011-010400-10	õlivooliku sirge liitmik sisemine koonus G1/4 - eesmiku pind G1/4
D01	SA-210-302000-W	õlisilindri tihendikomplekt



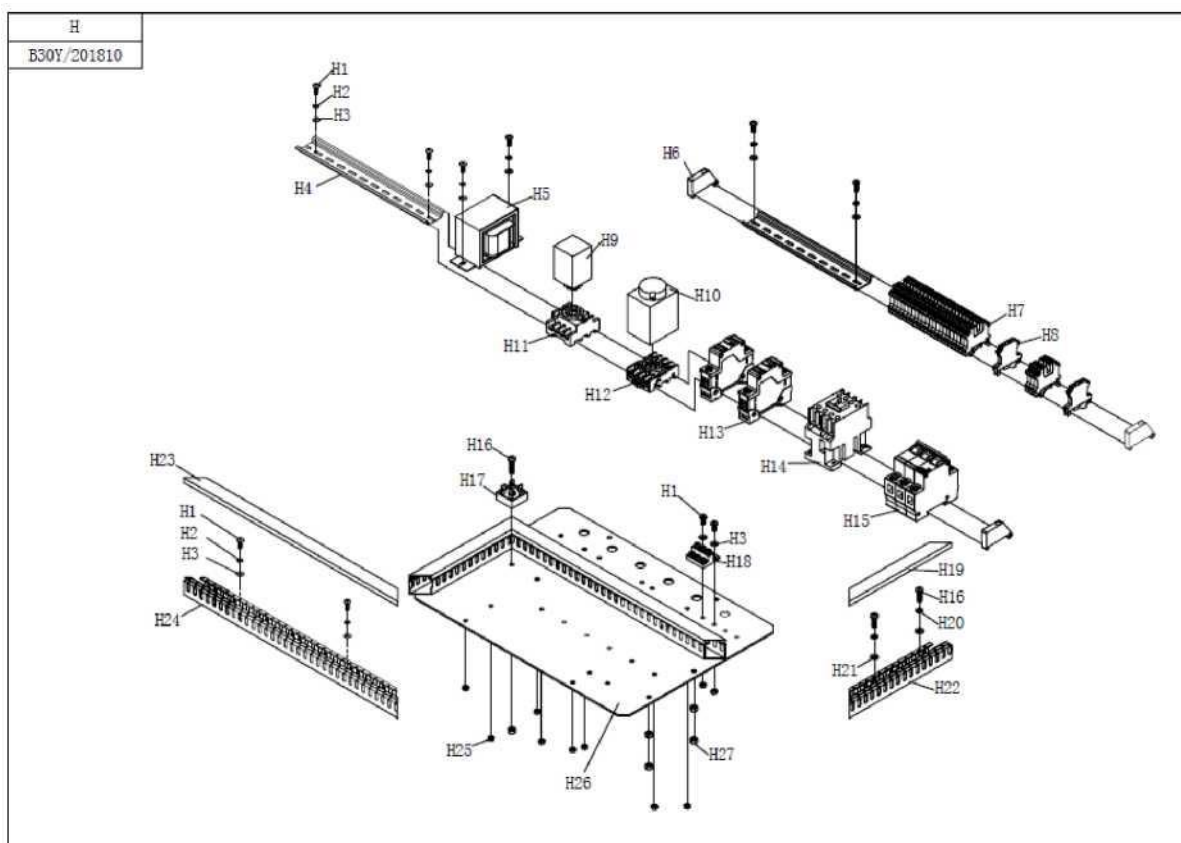
E1	B-007-080121-0	sinderpeaga kuuskantpesaga poldid M8x12
E2	S-040-003048-0	terasmuhv völliile 343048
E3	XZ-3B1-110400-0	õlisilindri tugiplokk
E4	S-005-053065-0	tolmukindel rõngas Ø45x53x6,5
E5	S-045-008025-0	liugrõngas Ø45x8x2,5
E6	XZ-3B1-120200-0	õlisilindri täiendav kate
E7	S-000-060004-0	O-rõngas Ø60x4
E8	XG-3B1-110200-0	kolbvarras
E9	S-040-003025-0	terasmuhv völliile 343025
E10	S-007-044184-0	kombineeritud tihendusrõngas Ø 60x44x18,4
E11	XZ-3B1-120100-0	abisilindri kolb
E12	XZ-3B1-120100-Z	täiendav õlisilinder
E13	S-011-010400-10	õlivooliku sirge liitmik sisemine koonus G1/4 - eesmiku pind G1/4
E14	S-010-010408-0	sirge toruliitmik G1/4-8x5
E01	SA-210-301000-W	õlisilindri tihendikomplekt



F1	XZ-3B1-010000-Z	alus
F2	B-055-300001-0	võlli kinnitusrõngas Ø30
F3	XX-3B1-000700-1	õlisilindri statsionaarne võlli
F4	S-060-008122-0	ülemine piirlüliti 8122
F5	XX-3B1-002700-0	alumise piirlüliti plokk
F6	B-024-040161-0	kumera silinderpeaga ristpeapolt M4x16
F7	/	sinderpeaga kuuskantpesaga polt M5x12

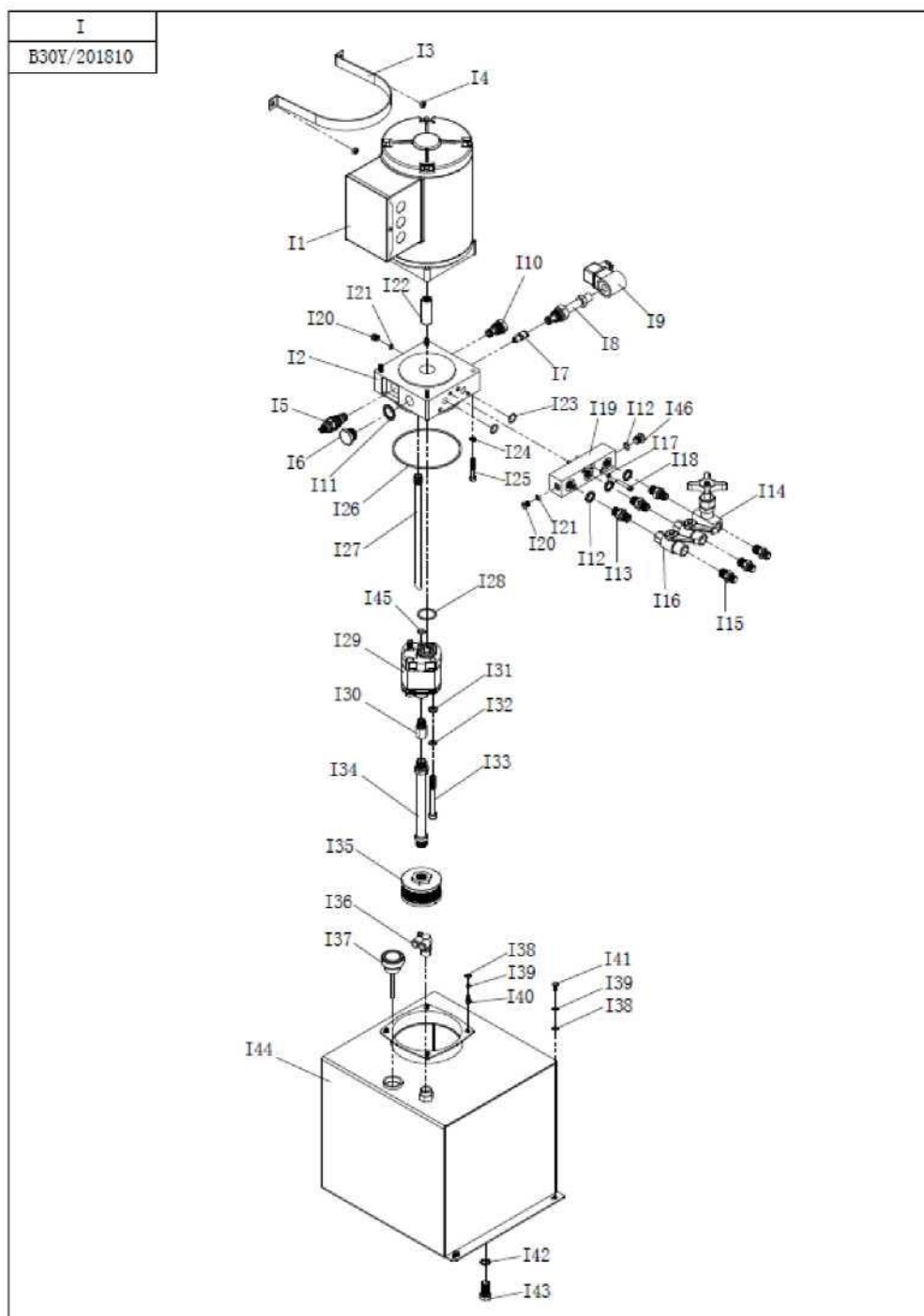


G1	S-060-130020-0	lukustusega lüliti 2NO
G2	S-060-150011-0	langetuslüliti 3NO1NC
G3	D-102-038022-0	sumisti
G4	D-090-024022-0	signaal
G5	S-060-262004-1	toitelüliti
G6	S-060-130021-1	tõstelüliti 2NO1NC
G7	/	juhtkasti kate
G8	B-024-040101-0	kumera silinderpeaga ristpeapolt M4x10
G9	B-050-040000-0	vedruseib Ø4.
G10	B-040-040908-1	lame seib Ø4.
G11	B-004-040001-1	kuuskantmutter M4
G12	/	hingedega katteplaat
G13	B-024-040251-0	kumera silinderpeaga ristpeapolt M4x25
G14	/	juhtkasti tagumine uks
G15	/	polt plastmuhviga Ø6.
G16	B-024-060301-0	kumera silinderpeaga ristpeapolt M6x30
G17	DZ-00K-000000-Z	juhtkasti korpus
G18	S-220-008220-0	rõhu reguleerimisventiil
G19	S-030-008024-0	pneumaatiline elektromagnetventiil
G20	B-004-030001-1	kuuskantmutter M3
G21	B-040-030705-1	lame seib Ø3.
G22	B-024-030301-0	kumera silinderpeaga ristpeapolt M3x30
G23	/	juhtkasti esiuks
G24	/	hingedega katteplaat
G25	B-004-050001-1	kuuskantmutter M5
G26	B-050-050000-0	vedruseib Ø5.
G27	B-024-050201-0	kumera silinderpeaga ristpeapolt M5x20
G28	B-024-030081-0	kumera silinderpeaga ristpeapolt M3x8



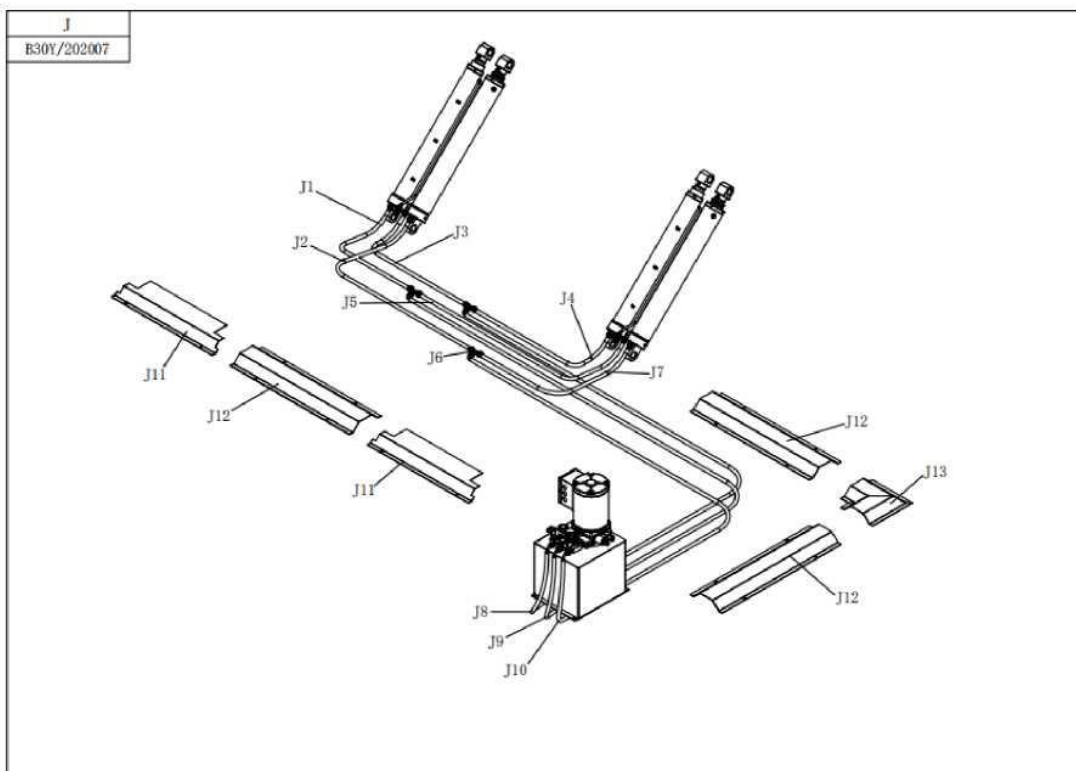
H1	B-021-040010-0	kumera silinderpeaga ristpeapolt M4x10
H2	B-050-040000-0	vedruseib Ø4
H3	B-040-040908-1	lame seib Ø4
H4	D-101-091000-0	juhtsiin
H5	S-052-110220-2	trafo
H6	D-073-UK25B0-D	püsiklemm
H7	D-073-UK25B0-0	Phoenix klamber
H8	D-073-SV1250-5	maandusklemm
H9	H-030-010030-0	vaherelee
H10	H-030-010020-1	aegrelee
H11	H-030-010030-0	releepesa
H12	H-030-010020-2	releepesa
H13	H-030-010030-0	lüliti
H14	H-030-050011-2	Vahelduvvoolu kontaktor
H15	D-100-C202P0-0	3-faasiline lüliti
H15(optional)	D-100-C252P0-0	1-faasiline lüliti
H16	B-024-050201-0	kumera silinderpeaga ristpeapolt M5x20
H17	H-030-200013-5	sildalaldi
H18	D-073-010203-0	maandusliist
H19	/	kaablikanali kate
H20	B-050-050000-0	vedruseib Ø5

H21	B-040-051010-1	lame seib Ø5
H22	/	kaablikanal
H23	/	kaablikanali kate
H24	/	kaablikanal
H25	B-004-040001-1	kuuskantmutter M4
H26	DX-00K-000300-0	toitepaneel
H27	B-004-050001-1	kuuskantmutter M5



I1	S-048-380503-2	3-faasiline mootor
I1(optional)	S-048-220501-2	1-faasiline mootor
I2	S-048-000013-G	ventiiliplokk
I3	/	ankrusilm
I4	B-004-060001-1	kuuskantmutter M6
I5	S-048-000004-G	ülevooluklapp
I6	/	kork M20
I7	S-047-000250-0	kompensatsiooniventil
I8	S-048-000002-G	tavaliselt suletud elektromagnetilise langetusventiili kang
I9	S-048-000003-G	langetusventiili pool
I10	S-048-000005-G	ühesuunaline ventiil
I11	/	kombineeritud tihendusrõngas Ø20
I12	/	kombineeritud tihendusrõngas Ø14
I13	S-011-010400-10	õlivooliku sirge liitmiku eesmik G1/4--R1/4
I14	S-030-600104-4	ristsuunaline kuulventiil
I15	S-011-010400-10	õlivooliku sirge liitmik sisekoonus /4--R1/4
I16	S-030-600104-2	kõrgsurve kuulventiil
I17	B-050-060000-0	vedruseib Ø6
I18	B-010-060301-0	sinderpeaga kuuskantpesaga polt M6x30
I19	/	täiendav ventiiliplokk
I20	/	kork M8x1
I21	/	O-rõngas Ø6,5x1,5
I22	S-048-000001-G	liitmik
I23	/	O-rõngas Ø14x1,7
I24	B-050-060000-0	vedruseib Ø6
I25	/	sinderpeaga kuuskantpesaga polt M6x40
I26	/	O-rõngas Ø114x3
I27	/	tagasivoolutoru
I28	/	O-rõngas Ø32x2,4
I29	S-048-000021-G	hammaspump 2.1C.C
I30	S-048-000020-G	summutusventiil
I31	B-040-091616-1	lame seib Ø8
I32	B-050-080000-0	vedruseib Ø8
I33	/	sinderpeaga kuuskantpesaga polt M8x80
I34	S-048-000023-G	imemistoru
I35	S-048-000010-G	filter
I36	/	PA toru jäikühendus
I37	S-304-060400-0	õlipaagi kate

I38	B-040-051010-1	lame seib Ø5
I39	B-050-050000-0	vedruseib Ø5
I40	B-014-050101-1	kuuskantpesaga väline polt M5x10
I41	/	sinderpeaga kuuskantpesaga polt M5x16
I42	B-042-120001-0	kombineeritud tihendusrõngas Ø12
I43	B-014-120201-1	kuuskantpesaga väline polt M12x20
I44	/	õlipaak
I45	/	ristkülikukujuline tihendusrõngas 9,5x1,7
I46	S-048-000022-G	kork G1/4



J1	Q-001-000470-0	kõrgsurve õlivoolik 600 mm
J2	Q-001-001100-0	kõrgsurve õlivoolik 1100 mm
J3	Q-001-000800-1	kõrgsurve õlivoolik 800 mm
J4	Q-001-000800-1	kõrgsurve õlivoolik 800 mm
J5	Q-001-001100-0	kõrgsurve õlivoolik 1100 mm
J6	S-015-010400-0	õlivooliku kolmikühendus 3-G1/4
J7	Q-001-000470-0	kõrgsurve õlivoolik 600 mm
J8	Q-001-003950-0	kõrgsurve õlivoolik 3950 mm
J9	Q-001-004250-0	kõrgsurve õlivoolik 4250 mm
J10	Q-001-003750-0	kõrgsurve õlivoolik 3750 mm
J11	XZ-3B2-000600-0	õlivooliku katteplaat 635
J12	XZ-3B1-001900-0	õlivooliku katteplaat 750
J13	XZ-3B1-130000-Z	õlivooliku katteplaat 90°

17. Tarvikute kontrollnimekiri

Nimetus	Foto	Spetsifikatsioon	kogus
1. Kummiseibid		160mm*120mm*35mm	4tk
2. Õli kõrgsurvevoolik		3.75m (145#)	1tk
		3.95m (146#)	1tk
		4.25m (147#)	1tk
3. Õhusilindri pistikupesa		φ6*4	2tk
1. Õhukolmik		φ6*4	1tk
5. Ankur		M16	12tk
6. kruvid koos tüüblitega		Φ10*50 M6*50	24tk
7. õhuvoolik		φ6*4 1700mm	2tk
		φ6*4 3500mm	1tk
		φ8*5 5000mm	2tk
8. õlivooliku kolmik		G1/4	4tk
9. Seib		φ8	2tk
10. Õlijuhtme kate		250mm*90°	1tk
11. õlivooliku kaitsekate		325mm	2tk
12. õlivooliku kaitsekate		750mm	4tk
13. Pealesõiduplaat		(täielik)	4tk
14. Juhend			1tk
15. Rihmad		4*200mm	10tk

**EÜ VASTAVUSDEKLARATSIOON**
nr 001/2022

Masinate ohutust käsitleva direktiivi 2006/42/EÜ II lisa punkt 1 tähenduses. A

Tootja:

Marelli Aftermarket Poland Sp. z o.o.
Plac pod Lipami 5
40-476 Katowice. Poola

deklareerib käesolevaga, et
kaubamärk (kaubanimi): Auto käärtõstuk.
tüüp/mudel: MMUB30Y
tootekood: seerianumber: 007935011085
tootmisaasta:

vastab järgmiste Euroopa direktiivide nõuetele:

masinate ohutust käsitlev direktiiv 2006/42/EÜ, kuupäevast 17.05.2006. (R.T. L 157, 9.06.2006, lk 24).

elektromagnetilise ühilduvuse direktiiv 2014/30/EL

ja vastab muude kohaldatud tehniliste standardite ja spetsifikatsioonide nõuetele.

EN ISO 12100:2010

EN 1493:2010

EN 60204-1:2006+A1:2009

EN 61000-6-2:2005

EN 61000-6-4:2007/A1:2011

Tehnilise dokumentatsiooni ettevalmistamiseks ja hoiustamiseks volitatud isik:

Käesolev deklaratsioon käsitleb masinat üksnes seisundis, millises see on müüki suunatud, ja ei hõlma lõppkasutaja poolt lisatud komponente ega tema poolt teostatud hilisemaid toiminguid.

Katowice 08/08/2022 Stefano Sancassani

Magnetit Marelli Aftermarket Parts and Services S. p. A. tegevjuht



Marelli Aftermarket Poland Sp. z o.o.
Plac Pod Lipami 5
40-476 Katowice Poland
Ph. 48 3260 36 107
Fax +48 3260 36 108
www.magnetimarelli-checkstar.pl

NIP 644-30-35-609
NIP EL: PL6443036609
Katowice ringkonnakohus
Riikliku kohturegistri majandusosakond 0000012304