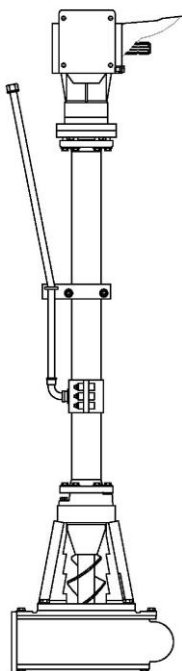


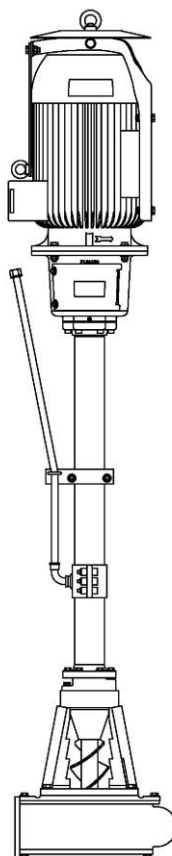
NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

Ilgo veleno aukšto slėgio siurblys LHP-M1307

Nuo LHP-E 11 iki 22,0 kW
LHP-T



T tipo traktoriaus pavara



E tipo elektros variklio pavara

Galimi techniniai pakeitimai

Brėžinio Nr.: 0-24-0010/14

Dokumento Nr.: 8120461 Redakcija: Liepos 2013

Užrašams:

This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, leaving small margins at the top and bottom. There are no vertical margin lines, text, or other markings on the page.

Bendri nurodymai

- **Techniniai duomenys, matmenys ir svoriai yra apytiksliai ir neįpareigojantys.**
- **Paveikslėliai pateikiami paaiškinimo tikslais ir gali skirtis nuo tikrojo gaminio.**

Išsaugojimo data: 2023-03-17 13:20:00
Spausdinimo data 2023-03-17
BA_LHP_M1307_litauischV2_8120461oE_LT

š sąrašas, įskaitant jo dalis, yra saugomas autorių teisių. Bet koks naudojimas už griežtų autorių teisių įstatymo ribų be autoriaus sutikimo yra neleistinas ir baudžiamas. Tai visų pirma taikoma kopijavimui, vertimams, mikrofilmavimui ir saugojimui bei apdorojimui elektroninėse sistemose.

© „Erich Stallkamp ESTA GmbH“ – In der Bahler Heide 4 – Industriegebiet West – D-49413 Dinklage

Tel. +49 (0) 44 43 / 96 66-0 – Faks. +49 (0) 44 43 / 96 66-60
info@stallkamp.de – www.stallkamp.de

1 TURINYS

1	TURINYS.....	3
2	ATITIKTIES DEKLARACIJA PAGAL MAŠINŲ DIREKTYVĄ 2006/42/EB (ORIGINALAS, VERSIJA VOKIEČIŲ KALBA)	5
3	BENDROJI INFORMACIJA.....	6
3.1	Nurodymų identifikavimas naudojimo instrukcijose.....	6
3.2	Neleistinas modifikavimas ir atsarginių dalių gamyba.....	6
4	SAUGA.....	7
4.1	Personalo kvalifikacija	7
4.2	Pavojai, jei nesilaikoma saugos nurodymų	7
4.3	Saugus darbas.....	8
4.4	Saugos instrukcijos atliekant techninės priežiūros, tikrinimo ir montavimo darbus	8
5	GARANTIJA	8
5.1	Bendroji informacija	8
5.2	Atsakomybės apribojimo išlyga	8
6	LHP-M1307 APRAŠYMAS	10
6.1	Bendrasis aprašymas.....	10
6.2	LHP-M1307 naudojimas pagal paskirtį	10
6.3	LHP-M1307 techniniai duomenys	11
6.4	LHP-M1307 techninių duomenų plokštelė	11
7	LHP-M1307 EKSPLOATACINIAI DUOMENYS IR MONTAVIMO MATMENYS	12
8	LHP-M1307 TIPAS	13
8.1	Kabelio jungtis.....	13
8.2	Variklis	13
8.3	Variklio stebėjimo įtaisas	13
8.4	„Hexaflex“ jungtis	13
8.5	Varomasis velenas ir gaubto vamzdis, pripildyti alyva	13
8.6	Siurbliaratis	13
9	LHP-M1307 TRANSPORTAVIMO IR LAIKYMO TAISYKLĖS.....	13
10	LHP-M1307 MONTAVIMAS	14
10.1	Prieš pradėdant eksploatuoti: Saugos nurodymai	14
10.2	Priemonės naudojant LHP-M1307 su kampiniu bėgeliu	14
10.3	LHP-M1307 paleidimas	15
10.4	Maišymas su LHP-M1307	16
10.5	Siurbliai su LHP-M1307.....	16
10.6	LHP-M1307 traukimas ir valymas	16
10.7	LHP-M1307 laikymas	16
10.8	LHP-M1307 eksploatavimas žiemą.....	16
11	LHP-M1307 ELEKTROS JUNGTIS.....	17
11.1	Elektros variklio prijungimas ir apsauga	17

11.2	LHP-M1307 sukimosi krypties patikra	17
12	LHP-M1307 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA	18
12.1	Techninės priežiūros intervalai	18
12.1.1	Rekomendacija: 1 kartą per savaitę	19
12.1.2	Rekomendacija: kas 3 mėnesius	20
12.1.3	Rekomendacija: kas 6 mėnesius, kai įrenginys nuolat veikia	20
12.1.4	Rekomendacija: kas 6 mėnesius	20
12.1.5	Rekomendacija: kas 12 mėnesius	20
12.1.6	Rekomendacija pasibaigus naudojimo laikui	20
12.2	LHP-M1307 apatinio guolio keitimas, įskaitant slydimo guolį	21
12.3	LHP-M1307 siurbliaračio keitimas	22
12.4	LHP-E-M1307 „Hardy“ sankabos disko keitimas	22
13	LHP-M1307 SUTRIKIMAI.....	23
13.1	Bendrieji ir gedimai siurbliuose su elektros varikliu LHP-E	23
13.2	Papildomai siurbliams su traktoriaus pavara LHP-T	24
14	NURODYMAI.....	25
14.1	Darbdavio civilinės atsakomybės draudimo asociacijos nustatymas	25
15	LHP-M1307 ATSARGINIŲ DALIŲ SĄRAŠAS IR BRĖŽINIAI	26
15.1	LHP-M1307 surinkimo brėžinys: 0-24-0010-10	26
15.2	Išsamus LHP-M1307 brėžinys, siurblio korpuso prijungimo informacija: 0-24-0010-10-1 Pristatymo būseną iki 2018 m. (siurblio velenas dantytas)	27
15.3	Išsamus LHP-M1307 brėžinys, siurblio korpuso prijungimo informacija: 24-0673 Pristatymo būklė nuo 2019 m. (siurblio velenas su reguliuojamos spyruoklės jungtimi)	28
15.4	Išsamus LHP-T-M1307 brėžinys, kampinės pavaros prijungimo informacija: 27-0045-10-1	29
15.5	Išsamus LHP-E-M1307 brėžinys, elektros variklio prijungimo informacija: 27-0121	30
16	LHP-M1307 TECHNINĖS PRIEŽIŪROS IR PATIKRINIMŲ SĄRAŠAS	31

2 ATITIKTIES DEKLARACIJA PAGAL MAŠINŲ DIREKTYVĄ 2006/42/EB (ORIGINALAS, VERSIJA VOKIEČIŲ KALBA)

Gamintojas: „Erich Stallkamp ESTA GmbH“

In der Bahler Heide 4
D 49413 Dinklage

Tel.: (0049) 04443 / 9666-0
Faks.: (0049) 04443 / 9666-60

Įgaliotasis atstovas, atsakingas už techninių dokumentų rengimą:

dipl. inž. (FH) Heiko Ansorge

In der Bahler Heide 4
D 49413 Dinklage

Gaminio pavadinimas: Ilgo veleno aukšto slėgio siurblys LHP-M1307

Tipas: LHP-E 11,0 kW; 15,0 kW; 18,5 kW; 22,0 kW ir LHP-T

Pareiškiame, kad pirmiau išvardyti gaminiai atitinka atitinkamas EB direktyvos nuostatas:

Mašinų direktyva 2006/42/EB

Įskaitant jų pakeitimus ir atitinka atitinkamas Elektromagnetinio suderinamumo direktyvos nuostatas:

Elektromagnetinio suderinamumo direktyva 2004/108/EB

Taikyti toliau nurodyti darnieji standartai:

EN ISO 12100-1:2003. Mašinų sauga. Pagrindinės sąvokos, bendrieji projektavimo principai. 1 dalis. Pagrindiniai terminai, metodika

EN ISO 12100-2:2003. Mašinų sauga. Pagrindinės sąvokos, bendrieji projektavimo principai. 2 dalis. Techniniai principai

EN 60204-1:2007-06. Mašinų sauga. Mašinų elektros įranga. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai

EN 61000-6-1:2007. Elektromagnetinis suderinamumas (EMS), 6–1 dalis. Bendrieji standartai – smulkiosios gamybos aplinkos atsparumas

EN 61000-6-2:2005. Elektromagnetinis suderinamumas (EMS), 6–2 dalis. Bendrieji standartai – pramoninės aplinkos atsparumas

Dinklage, (data) 17. kovo 2023

Stallkamp
Erich Stallkamp ESTA GmbH
D-49413 Dinklage-Germany
In der Bahler Heide 4, Industriegeb. West

„Erich Stallkamp ESTA-GmbH“, dipl. inž. (FH) H. Ansorge (AL-TPR, bendrovės vadovo įgaliotas asmuo)

Ši deklaracija nėra nuosavybės užtikrinimas, kaip apibrėžta Atsakomybės už gaminius įstatyme. Būtina laikytis gaminio dokumentacijoje pateiktų saugos nurodymų. Gaminio modifikavimo arba pakeitimo atveju, ši deklaracija iš karto netenka galios.

3 BENDROJI INFORMACIJA

Mūsų įrenginiai sukurti pagal naujausią technikos lygį, labai kruopščiai ir jiems taikoma nuolatinė kokybės kontrolė. Ši naudojimo instrukcija skirta tam, kad būtų lengviau susipažinti su įrenginiu ir jį naudoti pagal paskirtį.

Naudojimo instrukcijoje pateikiama svarbi informacija apie tai, kaip saugiai, tinkamai ir ekonomiškai valdyti įrenginį. Norint užtikrinti įrenginio patikimumą ir ilgą naudojimo laiką bei išvengti pavojų, būtina laikytis naudojimo instrukcijos.

Naudojimo instrukcijoje neatsižvelgiama į vietos taisykles, už jų laikymąsi atsakingas tik operatorius – taip pat montavimo personalas.

3.1 Nurodymų identifikavimas naudojimo instrukcijose



Naudojimo instrukcijoje saugos nurodymai, galintys kelti pavojų žmonėms, pažymėti bendroju pavojaus simboliu pagal DIN 4844-W9.



Naudojimo instrukcijoje įspėjimai apie elektros įtampą pažymėti saugos simboliu pagal DIN 4844-W8.

Visi kiti nurodymai, kurių nesilaikymas gali apriboti įrenginio veikimą arba sukelti pavojų mašinai, yra pažymėti žodžiu:

DĖMESIO!

Šio įrenginio negalima eksploatuoti viršijant techninėje dokumentacijoje nurodytas siurbimo terpės, tiekiamo srauto, sukimosi greičio, tankio, slėgio, temperatūros ir variklio galios vertes arba kitus naudojimo instrukcijoje ar sutarties dokumentuose pateiktus nurodymus. Jeigu reikia, susisiekite su gamintoju.

Techninių duomenų lentelėje pateikiami svarbiausi eksploataavimo duomenys ir mašinos numeris. Prašome visada nurodyti juos teikiant užklausas, papildomai užsakant ir užsakant atsargines dalis.

Jei reikia papildomos informacijos ar patarimo, arba įvykus žalai, susisiekite su atsakingu pardavimo atstovu arba su mumis tiesiogiai.

3.2 Neleistinas modifikavimas ir atsarginių dalių gamyba

Įrenginių ir jų agregatų modifikacijos ir pakeitimai leidžiami tik gavus aiškų gamintojo sutikimą. Neoriginalių atsarginių dalių naudojimas pašalina bet kokią atsakomybę.

4 SAUGA

Šioje naudojimo instrukcijoje pateikiama pagrindinė informacija, kurios reikia laikytis atliekant įrenginio montavimo, eksploatavimo ir techninės priežiūros darbus.

Dėl šios priežasties montuotojas ir atsakingas specialistas bei operatorius turi perskaityti šią naudojimo instrukciją prieš montuojant ir pradedant eksploatuoti, ir ji turi būti visada pasiekama mašinos naudojimo vietoje.

Būtina laikytis ne tik naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos nurodymų, bet ir įspėjamųjų ženklų bei darbdavio atsakomybės draudimo asociacijos nuostatų naujausios versijos.

4.1 Personalo kvalifikacija



Eksploatacijos, techninės priežiūros, tikrinimo ir montavimo darbuotojai turi turėti atitinkamą kvalifikaciją šiems darbams atlikti.

Operatorius turi tiksliai reglamentuoti darbuotojų atsakomybės sritis, kompetenciją ir priežiūrą. Jei darbuotojai neturi reikiamų žinių, jie turi būti išmokyti ir instrukuoti.

Operatorius taip pat turi užtikrinti, kad personalas visiškai suprastų naudojimo instrukcijos turinį.

4.2 Pavojai, jei nesilaikoma saugos nurodymų

Saugos nurodymų nesilaikymas gali kelti pavojų žmonėms, taip pat aplinkai ir mašinai. Jei nesilaikysite saugos nurodymų, pretenzijos dėl žalos atlyginimo neteks galios.

Saugos nurodymų nesilaikymas gali sukelti tokią riziką:

- Svarbios įrenginio / sistemos funkcijos gedimas.
- Pavojus žmonėms dėl elektros, mechaninio, cheminio ir kitokio poveikio.
- Pavojus aplinkai dėl pavojingų medžiagų nuotekio.

ĮSPĖJAMIEJI ŽENKLAI

Būtina laikytis informacinių ir įspėjamųjų ženklų. Maišant srutas gali išsiskirti pavojingos dujos.



APSINUODIJIMO PAVOJUS!

Jei srutos laikomos po grotelėmis, žmonėms maišymo metu leidžiama būti pastatuose tik, jeigu užtikrinamas pakankamas vėdinimas. Todėl atidarykite langus ir duris bei įjunkite ventiliatorių iki galo.

4.3 Saugus darbas

Visada reikia laikytis šioje naudojimo instrukcijoje nurodytų saugos nurodymų, galiojančių nacionalinių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių ir bet kokių įmonės vidaus darbų, eksploatavimo ir saugos taisyklių.

Saugos instrukcijos operatoriui ir naudotojui:

- ✓ Jei karštos arba šaltos mašinos dalys kelia pavojų, šios dalys turi būti vietoje apsaugotos nuo prisilietimo.
- ✓ Veikiant mašinai negalima nuimti apsaugos nuo atsitiktinio prisilietimo prie judančių dalių.
- ✓ Pavojingų krovinių nuotekis turi būti pašalintas taip, kad nekiltų pavojaus žmonėms ar aplinkai. Reikia laikytis įstatymų nuostatų.

4.4 Saugos instrukcijos atliekant techninės priežiūros, tikrinimo ir montavimo darbus



Naudotojas turi užtikrinti, kad visus techninės priežiūros, tikrinimo ir montavimo darbus atliktų įgalioti ir kvalifikuoti specialistai.

Iš esmės darbus su mašinomis reikia atlikti tik tada, kai jos sustoja.

Užbaigus darbus, visi saugos ir apsauginiai įtaisai turi būti nedelsiant iš naujo sumontuoti arba įjungti.

5 GARANTIJA

Šiame skyriuje pateikiama bendra informacija apie garantiją. Sutartiniams susitarimams visada teikiama pirmenybė ir dėl to jie nėra panaikinami. Garantinis laikotarpis yra „Stallkamp“ bendrųjų sąlygų dalis. Bet kokios nuo to nukrypstančios sutartys turi būti nurodytos raštu užsakymo patvirtinime.

5.1 Bendroji informacija

Įmonė „Stallkamp“ įsipareigoja ištaisyti bet kokius įmonės „Stallkamp“ parduodamų gaminių trūkumus, su sąlyga:

- ✓ kad yra medžiagos, gamybos ar konstrukcijos kokybės trūkumas,
- ✓ kad apie trūkumą raštu pranešta „Stallkamp“ arba „Stallkamp“ atstovui per garantinį laikotarpį,
- ✓ kad gaminys naudojamas tik naudojimo instrukcijoje nurodytomis naudojimo sąlygomis ir pagal paskirtį,
- ✓ kad gaminyje įmontuotas stebėjimo įtaisas yra tinkamai prijungtas (apsauga nuo temperatūros),
- ✓ kad naudojamos tik originalios „Stallkamp“ atsarginės dalys.

5.2 Atsakomybės apribojimo išlyga

Garantija ar atsakomybė už įrenginio sugadinimą neprisiimama, jei taikomas vienas ar keli iš šių punktų:

- Netinkama įrenginio konstrukcija iš mūsų pusės dėl netinkamos arba kliento ar operatoriaus neteisingai pateiktos informacijos.

- Šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos instrukcijų, taisyklių ar būtinų reikalavimų, taikomų pagal Vokietijos įstatymus, nesilaikymas.
- Netinkamas įrenginio montavimas, išmontavimas ar remontas.
- Nepakankama techninė priežiūra.
- Jeigu taikoma, cheminis, elektrinis ar elektrocheminis poveikis,
- nusidėvėjimas.

Kadangi techninė priežiūra turi įtakos įrenginio saugai ir veikimui, tai yra neatskiriama garantijos dalis. Įrenginio operatorius įsipareigoja, kad techninę priežiūrą pagal gamintojo nurodymus, įskaitant susijusius alyvos keitimus ir nusidėvėjimo remontą, atliktų pats gamintojas arba gamintojo pripažintas servisas. Todėl operatorius privalo turėti techninės priežiūros ir patikrinimų sąrašą ir padėti stebėti numatytus tikrinimo ir techninės priežiūros darbus (**žr. „Techninės priežiūros ir patikrinimų sąrašas“ 16 punktą**).

Aiškiai nurodoma, kad šis įrenginys yra turbininė mašina, kurios apsauginė dangą yra veikama nuolatinio nusidėvėjimo dėl siurbiamoje terpėje esančių abrazyvinių sudedamųjų dalių, todėl turi būti įtraukta į nusidėvinčias dalis. Garantija aiškiai netaikoma apsauginės dangos nusidėvėjimui, pažeidimams ir su tuo susijusiems pažeidimams. Įrenginio naudojimą arba naudojimo galimybę ir atsparumą taikymui tikrina operatorius ir tai nėra garantija.

Todėl „Stallkamp“ atsakomybė neapima jokios atsakomybės už asmens sužalojimą, žalą turtui ar finansinius nuostolius.

Gamintojas pasilieka teisę be išankstinio įspėjimo keisti eksploatacinius, specifikacijos ar konstrukcijos duomenis.

6 LHP-M1307 APRAŠYMAS

6.1 Bendrasis aprašymas

Ši naudojimo instrukcija taikoma standartinei „Stallkamp“ ilgo veleno aukšto slėgio siurblių versijai.

Siurblio negalima eksploatuoti sprogyje aplinkoje.

Ilgo veleno aukšto slėgio siurblių LHP-M1307 sudaro:

- Variklio korpusas, pagamintas iš pilkojo ketaus, su 2 komponentais, padengtas plastikiniais dažais
- Šiluminis stebėjimas su bimetaliniu jungikliu, kiekvienai fazei, kaip apsauga nuo perkaitimo
- Elastinė jungtis tarp variklio ir siurblio veleno
- Siurblio korpusas, pagamintas iš pilkojo ketaus, su 2 komponentais, padengtas plastikiniais dažais
- Alyvos pildymas veleno apsauginiame vamzdyje su hidrauline alyva
- Siurbliaračio sūkių skaičius 1450 aps./min.
- Veleno apsauginis vamzdis pagamintas iš nerūdijančiojo plieno su alyvos kontrolės strypu
- Didžiausias panardinimo gylis pagal siurblio konstrukciją atitinkamam duobės gyliui
- Siurbiamos terpės temperatūra ne daugiau 70 °C -> Siurbimas be apribojimų, kol variklis neveikia perkrovos diapazone.
- Atsižvelgiant į sausųjų medžiagų kiekį ir siurbiamos terpės klampumą, atskirais atvejais siurblio aušinimo gali nepakakti. Tuomet variklis išjungiamas naudojant šiluminės apsaugos jungiklį. Tokiu atveju reikalingas mažesnio išorinio skersmens siurbliaratis.

6.2 LHP-M1307 naudojimas pagal paskirtį

Siurblys skirtas šiems tikslams:

- Srutų siurbimas saugyklose, rezervinėse talpyklose ir srutų kanaluose.
- Biomasės siurbimas biodujų įrenginiuose.
- Nuotekų dumblo siurbimas nuotekų valymo įrenginiuose.
- Pramoninių nuotekų siurbimas pramoniniuose įrenginiuose.

Siurblys skirtas įvairioms reikmėms, kurioms reikalingas didelis srautas, palyginti su energijos suvartojimu.

Tiekimo greitis (tūrio srautas m³/val.) priklauso nuo skysčio tankio ir klampumo, srutų rūšies ir sausųjų medžiagų kiekio (šeriant gyvulius), tiekimo aukščio ir atstumo, taip pat nuo vamzdžio skersmens.

6.3 LHP-M1307 techniniai duomenys

Ilgo veleno aukšto slėgio siurblių LHP-M1307 sudaro:

- Siurblio tipas: LHP-M1306
- Trifazis variklis: 400 V, 50 Hz, 3 Ph, 1450 aps./min.
- Apsaugos klasė: IP54
- Izoliacijos klasė: F=155 °C
- Variklio galia: 11,0; 15,0; 18,5 ir 22,0 kW
- Siurblio sandarinimas: 2 radialinio veleno sandarikliai
- Veleno apsauginis vamzdis: V2A, 1.4301 su alyvos kontrolės strypu
- Propeleris: sustiprintas ir padengtas plienu

6.4 LHP-M1307 techninių duomenų plokštelė

Techninių duomenų plokštelėje nurodyti svarbiausi eksploataavimo ir identifikavimo duomenys:

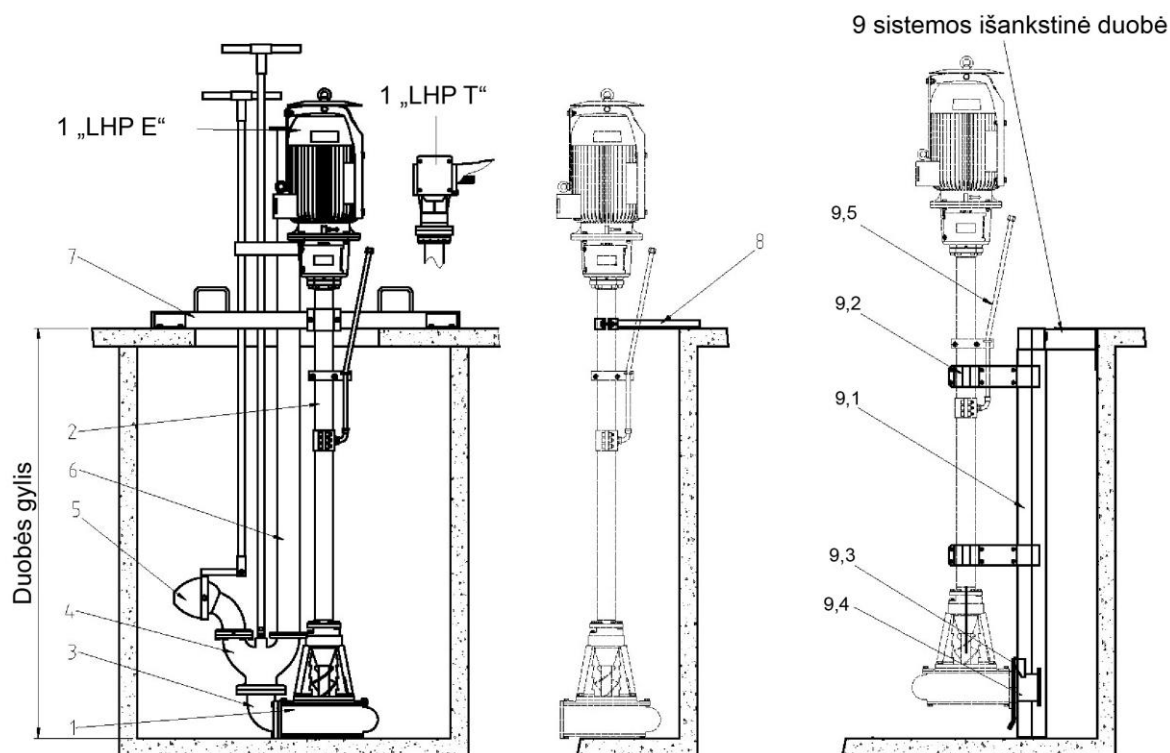


1 paveikslėlis

- Tipo pavadinimas: (pvz., LHP 110)
- Variklio / serijos numeris: (pvz., 0201/000009)
- Gamybos metai: (pvz., 2014)

Kilus techninių klausimų dėl įrenginio, būtina nurodyti aukščiau pateiktus techninės duomenų plokštelės duomenis!

7 LHP-M1307 EKSPLOATACINIAI DUOMENYS IR MONTAVIMO MATMENYS



Pavadinimas Papildomos dalys ilgo veleno aukšto slėgio siurbliui

1	Siurblys su elektros variklio pvara arba vyniojimo pvara
2	Korpuso vamzdis su tuščiaiduriu pavaros velenu, kurio ilgis priklauso nuo duobės gylis
3	PU lankstas 90°
4	Skirstytuvo korpusas su sukamąja sklende
5	Maišymo antgalį galima pasukti horizontaliai ir vertikaliai
6	Slėgio vamzdis, kurio ilgis priklauso nuo duobės gylis
7	Pirminės duobės tvirtinimo bėgelis
8	Sieninis laikiklis išankstinei duobei
9	„Sistemos pirminės duobės“ kreipiamasis bėgelis
9.1	Kreipiamasis bėgelis su grindų guoliu ir galvos dalimi
9.2	Slydimo kreipiamoji, skirta LKP
9.3	Siurblio surinkimo jungė
9.4	Grindų guolis su sankabos pėdos dalimi
9.5	Alyvos kontrolės lazdele

Ilgos veleno aukšto slėgio siurblio eksploataciniai duomenys

Tipas	Variklio galia, kW	Paleidimas	Vardinė srovė, A	reikalingi saugikliai	Sūkių skaičius (aps./min.)	Maks. slėgis, bar	Srauto greitis m ³ / val.	Rutulio perėjimas	Garso lygis dB(A)
LHP 110	11,0	Y / Δ	22,0	32 A, inertinis	1450	2,0	200	Ø 48	67
LHP 150	15,0	Y / Δ	28,0	50 A, inertinis	1450	2,5	250	Ø 48	67
LHP 185	18,5	Y / Δ	36,0	50 A, inertinis	1450	3,2	300	Ø 48	67
LHP 220	22,0	Y / Δ	43,0	63 A, inertinis	1450	4,0	350	Ø 48	67
LHP-T	Kampinė pvara, kardaninis velenas 540 aps./min.				1620	4,4	400	Ø 48	---

Visi eksploataciniai duomenys taikomi grynai vandeniui!
Darbinė įtampa 400 V / 50 Hz, apsaugos klasė IP 54
Garso lygis matuojamas 1 m atstumu

Galimi techniniai pakeitimai

Brėžinio Nr.: 0-24-0010/14

8 LHP-M1307 TIPAS

8.1 Kabelio jungtis

Variklio kabelių jungčių skyrius yra atsparus purslams pagal IP 54.

8.2 Variklis

3 fazių asinchroninis variklis kaip trumpai sujungtas rotorius su 50 Hz.

Nepertraukiamas arba pertraukiamas veikimas su daugiausia 6 tolygiai paskirstytais įjungimais per valandą. Statorius izoliuotas pagal F klasę (155 °C). Variklis sukonstruotas taip, kad užtikrintų nepakitusią vardinę galią, kai vardinės įtampos svyravimai yra +/- 5 %. Atsižvelgiant į perkaitimo pavojų, leidžiami +/- 10 % vardinės įtampos svyravimai, jei variklis nuolat neveikia visa apkrova. Skirtumas tarp atskirų fazių neturi būti didesnis nei 2 %.

8.3 Variklio stebėjimo įtaisas

Trys nuosekliai sujungti temperatūros jutikliai yra įmontuoti į statoriaus apviją. Temperatūros jutikliai reaguoja esant 150 °C.

DĖMESIO! Šilumos jutikliai visada turi būti prijungti.

8.4 „Hexaflex“ jungtis

Elastinė jungtis tarp variklio ir siurblio veleno skirta amortizacijai ir turi būti pakeista, jei buvo pažeista ar sugadinta.

8.5 Varomasis velenas ir gaubto vamzdis, pripildyti alyva

Įrenginyje yra alyva pripildytas korpuso vamzdis su pavaros veleno tarp variklio ir siurblio sparnuotės. Jei siurblys naudojamas kasdien, šį alyvos užpildą reikia patikrinti alyvos lygio matuokliu 1 kartą per savaitę. Jei siurblys naudojamas periodiškai, kiekvieną kartą prieš įjungdami patikrinkite alyvos lygį.

8.6 Siurbliaratis

Įrenginiuose yra plieniniai siurbliaračiai su kietojo metalo apkala. Siurbliaračio dydis priklauso nuo variklių dydžio ir suvartojamos galios. Jeigu ypatingais atvejais siurblys nuolat dirba perkrovos diapazone, reikia mažesnio siurbliaračio.

9 LHP-M1307 TRANSPORTAVIMO IR LAIKYMO TAISYKLĖS

Prietaisas turi būti gabenamas horizontaliai. Atkreipkite dėmesį į tai, kad mašina negali riedėti.

Jei įrenginys nenaudojamas ilgesnį laiką, jis turi būti apsaugotas nuo drėgmės ir karščio. Siurbliaratį reikia retkarčiais pasukti (maždaug kas du mėnesius, kad sandarinimo paviršiai nepriliptų vienas prie kito). Tai būtina atlikti, jeigu nenaudojate įrenginio.

Jei įrenginys nebuvo naudojamas ilgą laiką, jį reikia patikrinti prieš pradedant eksploatuoti. Ypač svarbu užtikrinti, kad kabelių įvadai ir sandarikliai būtų nepriekaištingos būklės.

Būtina laikytis „Sauga“ 4 punkte pateiktų nurodymų.

10 LHP-M1307 MONTAVIMAS

10.1 Prieš pradėdant eksploatuoti: Saugos nurodymai

Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų atliekant techninės priežiūros ir montavimo darbus, reikia laikytis šių taisyklių:

- (1) Niekada nedirbkite vieni. Nenuvertinkite pavojaus nuskęsti ir uždusti.
- (2) Patikrinkite, ar yra pakankamai deguonies, ar nėra nuodingų dujų.
- (3) Prieš pradėdami suvirinimo darbus arba prieš naudodami elektrinius įrankius patikrinkite, ar nėra sprogimo pavojaus.
- (4) Saugokitės elektros avarijų pavojaus.
- (5) Patikrinkite, ar laikikliai yra nepriekaištingos būklės.
- (6) Užtikrinkite, kad darbo vieta būtų tinkamai aptverta, pvz., užtvarais.
- (7) Dėvėkite apsauginį šalną, apsauginius akinius ir apsauginius batus.
- (8) Paruoškite pirmosios pagalbos vaistinėlą pirmajai pagalbai.

Be to, reikia laikytis sveikatos ir saugos taisyklių bei galiojančių oficialių taisyklių.

10.2 Priemonės naudojant LHP-M1307 su kampiniu bėgeliu

- Išmatuokite duobės gylį iki viršutinio duobės dangčio krašto (minimali duobės anga).
- Pritvirtinkite kampinį bėgelį prie pavaros vamzdžio taip, kad matmenys nuo apatinio siurblio kojelės krašto iki apatinio kampinio bėgelio krašto atitiktų išmatuotą duobės gylio matmenį.
- Įstatykite siurblį į duobės angą priekiniu krautu.
- Išlygiuokite siurblį, jei reikia, vėl pritvirtinkite kampinį bėgelį aukštyje.
- Tvirtai pritvirtinkite kampinį bėgelį prie betoninių lubų.
- Jei yra kelios duobės, kampinis bėgelis yra atskirtas nuo mažų kampų. Tada prie kiekvienos papildomos duobės turi būti pritvirtinti 2 kampai.



- duobės anga prie siurblio turi būti uždengta medinėmis lentomis ar kita prieinama medžiaga.
- statinės pripildymo linija, jei yra, turi būti apsaugota, kad pumpuojant iš sрутų statinės nepakiltų.

10.3 LHP-M1307 paleidimas

- (1) Įrenginį galima valdyti tik naudojant tinkamą laikiklį. (žr.: Siurblio laikikliai iš „Stallkamp“ asortimento) Nuleiskite įrenginį į srutas, būkite atsargūs, kad nepanardintumėte pavaros bloko (variklio arba pavarų dėžės) ir veleno apsauginio vamzdžio ventiliacijos angos.
- (2) Nuimkite oro išleidimo varžtą, esantį viršutiniame veleno apsauginio vamzdžio gale, kad darbo metu siurblio vamzdyje nesusidarytų perteklinis slėgis ir išvengtumėte siurblio sandariklio pažeidimo.
- (3) Patikrinkite alyvos lygį alyvos lygio matuokliu!
- (4) Skirstytuvo rankinę svirtį, jei yra, nustatykite į maišymą.
- (5) Prijunkite statinės pripildymo liniją, praplovimo arba dekantavimo liniją prie slėgio išleidimo angos sandariai.
- (6) Apsaugokite duobės angą tinkamomis priemonėmis (dangčiais arba užtvaramis), kad niekas neįkristų, ir įjunkite įrenginį naudodami žvaigždės-trikampio formos variklio apsaugos jungiklį. Dėmesio. Perjunkite į „trikampį“!

Siurbliaračio sukimosi kryptis žiūrint iš siurblio įsiurbimo pusės (žiūrint iš viršaus) yra prieš laikrodžio rodyklę (žr. 10.2 Sukimosi krypties patikrinimas).

- (7) Įrenginys įprastai apsaugotas apsauga nuo perkrovos elektros skyde, apsauga nuo perkaitimo variklyje ir perkrovos sankaba.

Perkrovos ar perkaitimo atveju įrenginys išjungiamas variklio apsauginiu jungikliu. Jei įrenginys yra išjungiamas dėl perkaitimo, jokia būdu nebandykite pakartotinai paleisti įrenginio perjungdami jį kelis kartus.

Turi būti laikomasi maždaug 1/2 valandos aušinimo fazės, kitaip bus pažeista variklio apvija. Gali atsitikti taip, kad įrenginį vėl galima įjungti maždaug po 5 minučių, nors variklio apvija vis dar iš dalies yra įkaitusi. Net ir tokiu atveju reikia laikytis maždaug 1/2 valandos aušinimo fazės.

DĖMESIO. Variklio ventiliatoriaus gaubtas neturi būti uždengtas, kad visada būtų užtikrintas pakankamas aušinimas.

- (8) Naudojant LHP-T, siurblys varomas traktoriaus kardaniniu velenu. Kad pavarų dėžė nebūtų pažeista ar neperkaistų gedimų atveju (pvz., suvynioti lynai ir pan.), galima naudoti tik kardaninius velenus su perkrovos sankaba arba su kirpimo kaiščiu (M6 8,8=90 DaNm) (pvz., „Walterscheid“ W2300 su perkrovos sankaba KB 61/20) kardaninio veleno apsukų skaičius 540 aps./min.

10.4 Maišymas su LHP-M1307

- 1) Skirstytuvo strypo rankinę svirtį nustatykite į padėtį „MAIŠYMAS“ ir priveržkite perjungimo varžtą.
- 2) Antgalį su antgalio strypu nustatykite horizontaliai ir priveržkite jį perjungimo varžtu.
- 3) Maišymo antgalį galima reguliuoti horizontaliai ir vertikalčiai antgalio strypu.
- 4) Sruvas tolygiai išmaišykite, sukdami antgalį į skirtingas puses.
- 5) Jei srutos per tirštos, įpilkite skysčio, pvz., skystų sрутų arba vandens.

10.5 SiurbLIAI su LHP-M1307

Jei srutos yra vienalytės, galite pradėti jas siurbti į sрутų statinę arba į sрутų rezervuarą. Sukamąją sklendę skirstytuve galima perjungti iš siurbimo į maišymą ir atgal, kol siurblys veikia.

Prijunkite atitinkamą liniją prie siurblio slėgio išleidimo angos, tada skirstytuvo rankinę svirtį nustatykite į „SIURBIMAS“ ir priveržkite perjungimo varžtą.

10.6 LHP-M1307 traukimas ir valymas

Prieš ištraukiant siurbLį, visi elektros agregatai turi būti atjungti nuo elektros tinklo. Įsukite oro išleidimo varžtą ant veleno apsauginio vamzdžio. Tada siurbLį galima vilkti, kai jis yra pritvirtintas (priekinis krautuvas / kranas) ir atskirtas nuo visų fiksuotų priedų duobėje.

Įrenginiui valyti negalima naudoti aukšto slėgio ploviklio.

10.7 LHP-M1307 laikymas

Prieš sandėliavimą siurblys turi būti kruopščiai išvalytas.

Siurblio stabilumas negali būti užtikrintas, jei jis laikomas vertikalčiai. Jis turi būti laikomas horizontaliai ant tinkamo padėklo. Variklis turi būti maždaug 15 cm aukščiau už spiralės korpusą. Siurblys turi būti apsaugotas, kad nenuriedėtų į šoną.

10.8 LHP-M1307 eksploatavimas žiemą

Jei siurblys naudojamas esant užšalimo pavojui, prieš kiekvieną įjungimą būtina įsitikinti, kad siurblys veikia laisvai.

Jei yra pavojus, kad siurblys gali užšalti, kai jis sustoja, jį reikia išmontuoti arba tinkamomis priemonėmis apsaugoti nuo užšalimo.

11 LHP-M1307 ELEKTROS JUNGTIŠ

11.1 Elektros variklio prijungimas ir apsauga

Elektros prijungimo darbus gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas. Būtina laikytis VDE taisyklių. Palyginkite esamą tinklo įtampą su duomenimis, nurodytais variklio gamyklinėje plokštelėje, ir pasirinkite tinkamą grandinę.

Siurblys, rankinis elektros skydas ir automatinio žvaigždės-trikampio paleidimo įtaiso plastikinis korpusas yra atsparūs purslams pagal IP54.

Jungiantis reikia laikytis vietinės energijos tiekimo įmonės techninių prisijungimo sąlygų.

Variklio apsaugos įtaiso naudojimas yra privalomas.

Tinkamai prijunkite įrenginį prie maitinimo šaltinio (įsitikinkite, ar tinkamai veikia apsauginis laidininkas) ir patikrinkite, ar maitinimo linija tinkamai apsaugota. Variklio srovės suvartojimas amperais nurodytas variklio techninių duomenų plokštelėje. Žr. punktą „**LHP 7. LHP-M1307 eksploataciniai duomenys** ir „

DĖMESIO!

Elektros skydas turi būti apsaugotas nuo drėgmės!

11.2 LHP-M1307 sukimosi krypties patikra

Siurbliaračio sukimosi kryptis žiūrint iš siurblio įsiurbimo pusės ir variklio pusės (žiūrint iš viršaus) yra prieš laikrodžio rodyklę.

Sukimosi kryptis turi būti patikrinta iškart eilės tvarka atliekant įjungimą ir išjungimą.



Jei sukimosi kryptis neteisinga, sukeiskite bet kurias dvi maitinimo linijų fazes L1, L2 arba L3 elektros skyde!

**Elektros instaliaciją turi atlikti tik kvalifikuotas elektrikas
(pagal VDE reglamentą arba nacionalinį teisės aktą).**

SVARBU!!

Elektros kabelis **n i e k a d a** neturi būti veikiamas tempimo apkrovos, nes tai gali sugadinti įrenginį ir sukelti nuotėkį įrenginyje.

Keliant įrenginį iš duobės, prieš tai reikia atjungti elektros laidą, kitaip gali būti padaryta žala.

12 LHP-M1307 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Numatyti techninės priežiūros ir tikrinimo darbai turi būti atliekami reguliariai. Šiuos darbus gali atlikti tik išmokyti, kvalifikuoti ir įgalioti asmenys. Įrenginio operatorius įsipareigoja, kad techninę priežiūrą pagal gamintojo nurodymus, įskaitant susijusius alyvos keitimus ir nusidėvėjimo remontą, atliktų pats gamintojas arba gamintojo pripažintas servisas. Todėl operatorius privalo turėti techninės priežiūros ir patikrinimų sąrašą ir padėti stebėti numatytus patikrinimo ir techninės priežiūros darbus (žr. „**Techninės priežiūros ir patikrinimų sąrašas**“ 16 punktą).

12.1 Techninės priežiūros intervalai

Prieš paleidžiant įrenginį, jis turi būti patikrintas, ar jis nepažeistas, ir patikrinti alyvos lygį. Visų pirma, neturi būti pažeisti siurbliaratis ir kabelis. Be to, reikia patikrinti visų varžtų ir kitų tvirtinimo įtaisų sandarumą.

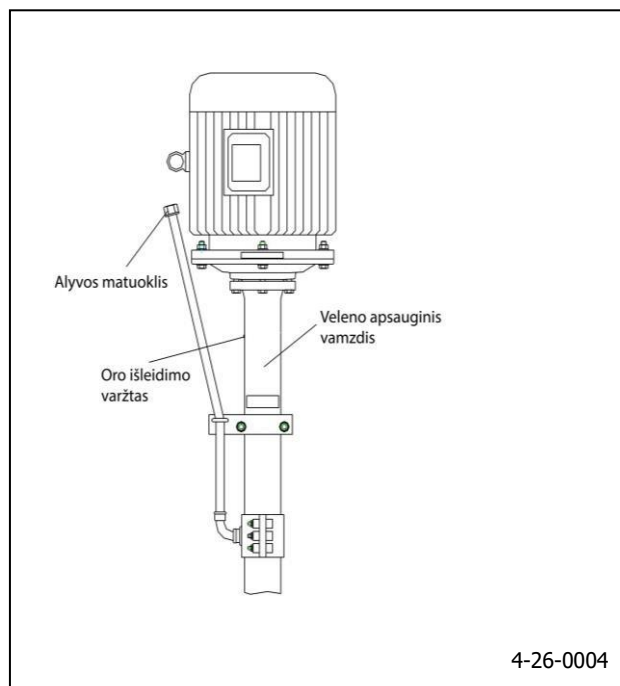
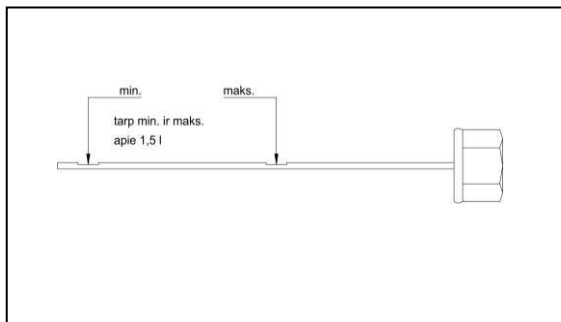
12.1.1 Rekomendacija: 1 kartą per savaitę**12.1.1.1 Alyvos užpildo tikrinimas veleno apsauginiame vamzdyje**

Alyvos užpildas veleno apsauginiame vamzdyje turi būti tikrinamas bent 1 kartą per savaitę, kai jis sumontuotas (vertikaliai) alyvos lygio patikros metu.

- Turi būti išimtas veleno apsauginio vamzdžio oro išleidimo kaištis (arba oro išleidimo varžtas) (žr. 10.3 Paleidimas, (2) punktą).

Alyvos lygį tikrinkite tik tada, kai siurblys yra išjungtas

- Išsukite alyvos lygio matuoklį, nuvalykite, įsukite, vėl išsukite ir ant alyvos lygio matuoklio nuskaitykite alyvos lygį.
- Alyvos lygis turi būti nuo min. (apatinė žyma) iki maks. (viršutinė žyma). (Brėžinys 4-26-0005)
- Jei alyvos lygis nukrito iki žymos min., per alyvos matuoklio vamzdelį reikia įpilti apie 1,5 litro („Wibohyd EHF 46“). (Brėžinys 4-26-0004)
- Kai siurblys naudojamas pirmą kartą, pirmiausia turi nusistovėti alyvos lygis. Alyvos lygio skirtumai gali atsirasti tarp šaltų (prieš siurbimą) ir šiltų (po siurbimo) darbo sąlygų.

**Naudokite tik biologiškai skaidžią alyvą!
(pvz., „Wibohyd EHF 46“)**

- Jei pastebimai netenkama alyvos, žr. skyrių „Gedimai“. Jei trūksta alyvos arba į ją prasiskverbė vanduo ar kitos terpės, įrenginį reikia nedelsiant išjungti. Tokiu atveju reikia nedelsiant pakeisti alyvą ir pakeisti apatinį guolį (tam žr. punktą „12.2 RMP modelio 2012 apatinio guolio keitimas“).

12.1.2 Rekomendacija: kas 3 mėnesius**12.1.2.1 Patikrinkite energijos suvartojimą ampermetru**

Įprastame režime srovės suvartojimas yra pastovus. Retkarčiais srovės svyravimai atsiranda dėl maišymo arba tiekimo terpės savybių. Kai nuolat matuojamas didėjantis srovės suvartojimas, reikalingas mažesnis siurbliaratis arba kreipkitės į mūsų gamyklos atstovą.

12.1.3 Rekomendacija: kas 6 mėnesius, kai įrenginys nuolat veikia**12.1.3.1 Veleno sandariklio tikrinimas**

Veleno sandariklis apatiniame guolyje yra nusidėvinti dalis ir turi būti keičiamas bent kas 4 500 eksploatavimo valandų, jei įrenginys veikia nuolat. Šį apatinį guolį galima įsigyti kaip sukomplektuotą komponentą. Prašome susisiekti su mumis arba mūsų gamyklos atstovais. Per šį techninės priežiūros intervalą taip pat reikia pakeisti slydimo guolio bloko 545.1 ir 545.2 elementus.

12.1.4 Rekomendacija: kas 6 mėnesius**12.1.4.1 Stebėjimo įrangos veikimo tikrinimas**

Kas 4 500 eksploatavimo valandų arba bent kartą per metus, atliekant techninės priežiūros darbus, rekomenduojama patikrinti stebėjimo įtaisą. Norint atlikti šiuos funkcinis patikrinimus, įrenginys turi būti atvėsęs iki aplinkos temperatūros. Elektros skyde turi būti atjungtos stebėjimo įtaisų elektros prijungimo linijos. Temperatūros apsauga turi būti patikrinta atliekant tęstinumo matavimą. Pastebėję defektus, susisiekite su mūsų gamyklos atstovu.

12.1.5 Rekomendacija: kas 12 mėnesius**12.1.5.1 Visų sraigtinių jungčių priveržimo momento tikrinimas**

Kas 9 000 eksploatavimo valandų arba kartą per metus, atliekant techninės priežiūros darbus, rekomenduojama patikrinti sraigtinių jungčių sandarumą. VA varžtų priveržimo momentai (Nm) įvairiems sriegių dydžiams nurodyti žemiau.

(M8 = 18 Nm, M10 = 33 Nm, M12 = 57 Nm, M16 = 135 Nm, M20 = 150 Nm)

12.1.5.2 Vizuali siurblio, jungiamųjų kabelių ir laikiklių apžiūra bei valymas

Kas 9 000 eksploatavimo valandų arba kartą per metus, atliekant techninės priežiūros darbus, rekomenduojama patikrinti siurblių, jungiamuosius laidus ir laikiklius, ar jie nepažeisti ir neužteršti. Turi būti pašalintos nuosėdos, susipynimai ir prilipę pluoštai. Be to, jungiamasis kabelis turi būti patikrintas, ar nėra pažeista kabelio izoliacija, pvz., nėra įbrėžimų, įtrūkimų, burbulų ar prispaudimų. Pažeistos dalys turi būti nedelsiant pakeistos. Prašome susisiekti su mūsų gamyklos atstovu.

12.1.6 Rekomendacija pasibaigus naudojimo laikui

Pasibaigus jo naudojimo laikui, siurblys gali būti siunčiamas į įprastą metalo laužą. Prieš tai alyva turi būti kruopščiai išleista ir nugabenta į alyvos atliekų šalinimo įrenginį. Siurblių sudaro įvairių tipų metalai, tokie kaip plienas, aliuminis, varis ir nerūdijantysis plienas. Surūšiuotas atskyrimas gerokai padidina pajamas.

12.2 LHP-M1307 apatinio guolio keitimas, įskaitant slydimo guolį

Šios montavimo instrukcijos nurodytos brėžinyje Nr.: 0-24-0010-10 ir -1 (žr. 15.3 ir 15.4)

Prieš pradėdant siurblio montavimo darbus, turi būti nutrauktas maitinimas arba įtampa tiekimo linijoje į ilgo veleno aukšto slėgio siurblio elektros skydą ir įsukti oro išleidimo varžtą į veleno apsauginį vamzdį. Iškelkite siurblių iš duobės, išvalykite ir padėkite horizontaliai ant tinkamų stovų.

Išmontavimas.

- (1) Nuimkite alyvos lygio matuoklį Nr. 643 ir sandarinimo žiedus Nr. 412.6 (išleiskite alyvą).
- (2) Nuimkite apatinį dangtį Nr. 162 su 8 varžtais, nuo dangčio nuimkite slydimo guolį Nr. 545.2.
- (3) Atsukite siurbliaračio Nr. 922 veržlę (tarp siurbliaračio ir tarpinio žibinto patartina įkišti medžio gabalą, kad užblokuotų siurbliaratį, kai veržlė atsukama), taip nutraukdami slydimo guolį Nr. 545.1 nuo veleno galo.
- (4) Nutraukite siurbliaratį Nr.: 233, įskaitant veleno įvorę Nr. 524.1, žemyn.
- (5) Išimkite reguliuojamą spyruoklę Nr. 940.
- (6) Atlaisvinkite veleno apsauginio vamzdžio užveržimo žiedą su 6 varžtais Nr. 901.7 ir pastumkite atgal.
- (7) Ištraukite siurblio korpusą Nr. 102 su tarpiniu žibintu Nr. 146 ir guolių bloku Nr. 331 maždaug 500 mm iš veleno apsauginio vamzdžio.
- (8) Dėmesio, jei kartu yra tuščiaaviduris pavaros velenas, laikykite jį.
- (9) Ištraukite guolio veleną Nr. 211 su guolio bloku Nr. 331 iš tuščiaavidurio pavaros veleno Nr. 216.
- (10) Išmontuokite guolio bloką Nr. 331 nuo tarpinio žibinto Nr. 146.

Montavimas.

Jei siurbliama terpė pateko į alyvos kamerą, reikia išvalyti visas pavaros veleno dalis. Priešingu atveju nešvarumai bus nuplauti į naujus apatinio guolio sluoksnius su nauju alyvos užpildu, todėl greitai susidėvės ritininiai guoliai ir veleno sandarinimo žiedai.

- (1) Sumontuokite tarpinį žibintą Nr. 146 su korpusu Nr. 102 prie apatinio guolio korpuso Nr. 331, atkreipkite dėmesį į tarpines poveržles Nr. 551, jei yra, įdėkite tarp jų.
- (2) Pastumkite siurbliaratį Nr. 233 su veleno apsaugine įvore Nr.: 524.1 ant guolio veleno,
- (3) stumkite poveržlę Nr. 554.2 ir spyruoklinį žiedą Nr.: 930.4 atidėti,
- (4) prisukite naują veržlę Nr. 922, prispauskite naują slydimo guolį Nr. 545.1 ant veleno galo,
- (5) patikrinkite tarpą tarp siurbliaračio Nr. 233 ir skečiamojo žiedo Nr. 502 1–2 mm, jei reikia, sumontuokite arba nuimkite tarpines poveržles Nr. 551,
- (6) į dangtelį įspauskite naują slydimo guolį Nr. 545.2 ir sumontuokite apatinį dangtį Nr. 162 8 varžtais, prieš tai sutepkite slydimo guolį,
- (7) užstumkite sandarinimo žiedą Nr. 412.2 ant guolio korpuso Nr. 331 kaklelio,
- (8) įstumkite guolio veleną Nr. 211 su nauju apatiniu guoliu ir uždėta tarpiklio įvore Nr. 527 į tuščiaavidurį pavaros veleną Nr. 216,
- (9) įstumkite guolio korpusą Nr. 331 į veleno įvorę Nr. 714,
- (10) užstumkite ir pritvirtinkite užveržimo žiedą 6 varžtais Nr. 901.7,
- (11) įpilkite „Wibohyd EHF 46“ tipo alyvos (kiekis priklauso nuo bangos ilgio / duobės gylio),
- (12) sumontuokite alyvos lygio matuoklį Nr. 643 su 2 sandarinimo žiedais Nr. 412.6,
- (13) atlikite funkcinį patikrinimą.

12.3 LHP-M1307 siurbliaračio keitimas

Jei siurbliui veikiant suvartojama per daug energijos, reikia sumontuoti mažesnį siurbliarą.

Išmontavimas: žr. 12.2: Išmontavimas nuo 2 iki 4 punkto

Montavimas: žr. 12.2: Montavimas, nuo 2 iki 6 punkto

Tada atlikite funkcijų patikrinimą!

12.4 LHP-E-M1307 „Hardy“ sankabos disko keitimas

Jei svetimkūniai sukelia gedimus siurbliui veikiant, „Hexaflex“ sankabos diskas gali sulūžti. Tokiu atveju reikia pakeisti sankabos diską. Žr. 27-0121 brėžinį.

Išmontavimas.

1. Išjunkite siurbį ir apsaugokite jį nuo netyčinio įjungimo,
2. uždenkite duobės angą ir apsaugokite nuo įkrito, žr. saugos taisyklės,
3. išardykite 8 sparnuotuosius varžtus 916 ir 2 dangtelio elementus 853,
4. išsukite 4 variklio elemento 901.3 tvirtinimo varžtus,
5. pakelkite variklio elementą 820 tinkamu kėlimo įtaisų maždaug 40 mm arba
6. paspauskite variklį 4 varžtais M12x100 DIN933 aukštyn per 4 sriegines angas sankabos korpuse 724, variklis turi būti apsaugotas, kad nepasvirtų 2 varžtais M12x120 DIN931 per tvirtinimo angas,
7. išardykite sankabos diską („Hexaflex“ diską) 852 ir nuimkite visus sankabos disko fragmentus.
8. Radialiniais judesiais ranka patikrinkite variklio veleno ir siurblio veleno guolių laisvumą abiejose sankabos pusėse 850 ir 851. Jei aptinkamas guolių laisvumas, šiuos guolius reikia pakeisti.
9. Patikrinkite laisvą siurbliaračio judėjimą, sukdami veleno pusės sankabos pusę 851. Jei yra užsikimšimas, iškelkite siurbį iš duobės ir atlaisvinkite siurblio korpusą ir siurbliarą nuo svetimkūnių.

Montavimas.

1. Įdėkite naują sankabos disko elementą 852 ir pasukite variklio veleną į padėtį (kaištis – anga),
2. dar kartą nuleiskite variklį ir įsitinkinkite, kad variklio pusės sankabos pusės 850 kaiščiai 905 tiksliai užsifiksavo sankabos disko 852 elemento angose,
3. vėl sumontuokite variklio elementą 820 su sankabos korpuso elementu 724,
4. jei reikia, iš naujo sureguliuokite variklio pusės sankabos pusės 850 iki nulinio tarpelio tarp sankabos disko, kad tai padarytumėte, atlaisvinkite varžtą 901.8, nuspauskite sankabos pusės 850 žemyn ir vėl priveržkite varžtą 901.8,
5. pakartotinai sutepkite guolį ir sandariklį variklio jungėje 724 tepimo pistoletu per tepimo antgalį 915,
6. vėl uždėkite 2 dangčius 853 ir prisukite 8 sparnuotuosius varžtus 916,
7. atkurkite elektros jungtį ir atlikite bandomąjį paleidimą, siurblys vėl paruoštas naudoti.

13 LHP-M1307 SUTRIKIMAI

13.1 Bendrieji ir gedimai siurbliuose su elektros varikliu LHP-E

Sutrikimas	Klaidų priežastis	Galima priežastis	Sutrikimo pašalinimas
Variklis sukasi, siurblys nepumpuoja	Patikrinkite sankabos diską	Sankabos diskas sugadintas dėl perkrovos (pvz., svetimkūniai siurbliartyje)	- Sumontuokite naują sankabos diską - Pašalinkite svetimkūnius
Po trumpo veikimo siurblys išsijungia	Per didelis energijos suvartojimas (žr. amperų specifikaciją techninių duomenų lentelėje).	Svetimkūniai siurblio korpuse.	- Iškelkite siurblio agregatą iš duobės. - Nuimkite spiralės korpusą (žr. 12.3 Išmontavimas) - Pašalinkite svetimkūnius
		Svetimkūniai apsvyniojo aplink plėšimo įtaisą.	Pašalinkite svetimkūnius
		Aplink siurblio mentes apsvyniojo svetimkūniai.	Nuimkite siurbliarą ir svetimkūnius (žr. 12.3 Išmontavimas).
		Pumpavimo galia per didelė, susijusi su sistema	Pakeiskite siurbliarą mažesniu
taip pat	Srovės suvartojimas pagal techninių duomenų lentelę tinkamas	Per žemai nustatyta variklio apsauga	Nustatykite variklio apsaugą pagal techninių duomenų lentelę
Suveikia FI jungiklis	Masės uždarymas	Drėgmė elektros skyde	Saugokite elektros skydą nuo drėgmės
		Defektuotas kabelio apvalkalas	- Sutrupinkite elektros kabelį iki pažeistos vietos arba pakeiskite elektros kabelį. - Pritvirtinkite kabelių spaustukus pagal planą
Siurblys neturi galios	Patikrinkite siurblio sukimosi kryptį	Siurblys sukasi neteisingai. Elektros kabelis nutiestas iš naujo	Prijunkite fazes L1, L2 arba L2, L3
taip pat	Patikrinkite srutų būseną	Per mažai skysčio srutose	- Įpilkite vandens arba srutų - Homogenizuoti srutas
Po trumpo veikimo siurblio našumas sumažėja	Patikrinkite srutų būseną	Srutos nebuvo pakankamai homogenizuotos, todėl pirmiausia buvo išsiurbtas skystis, o kietieji komponentai liko.	- Įpilkite vandens arba srutų - Homogenizuoti srutas
Siurblio našumas sumažėja po kelių mėnesių	Patikrinkite tarpą tarp siurbliaračio ir skečiamojo žiedo	Per didelis tarpas tarp siurbliaračio ir skečiamojo žiedo	Sumažinkite tarpą tarp siurbliaračio ir skečiamojo žiedo iki daugiausia 1–2 mm, pridėdami tarpines poveržles tarp guolių bloko ir žibinto.

Sutrikimas	Klaidų priežastis	Galima priežastis	Sutrikimo pašalinimas
Siurblys nepasileidžia, variklis tik dūzgia	Patikrinkite maitinimo šaltinį, ar visos 3 fazės L1, L2, L3 veikia	Elektros saugiklis yra sugedęs Elektros tinklas perkrautas	- Pakeiskite saugiklį arba įjunkite - Patikrinkite vartotojų maitinimo šaltinį
	Išmatuokite variklio kabelio tęstinumą, U1-U2, V1-V2, W1-W2	Kabelio nutrūkimas	Pakeiskite elektros kabelį
	Patikrinkite spiralės korpusą	Svetimkūniai spiralės korpuse	Pašalinkite svetimkūnius
Didėjantis alyvos nuostolis veleno apsauginiame vamzdyje	Patikrinkite guolių bloko sandariklius	Sandarikliai pažeisti	Sukurkite naują guolių bloką

13.2 Papildomai siurbliams su traktoriaus pavara LHP-T

Sutrikimas	Klaidų priežastis	Galima priežastis	Sutrikimo pašalinimas
Pavarų dėžė labai įkaista	Patikrinkite, ar spiralės korpuse nėra svetimkūnių	Naudotas netinkamas šlyties kaištis, dėl to pavarų dėžė gali būti perkrauta svetimkūniais spiraliniame korpuse	- Pašalinkite svetimkūnius - Įdėkite tinkamą šlyties kaištį (žr. 10.3)
Nutrūksta šlyties kaištis	Patikrinkite, ar spiralės korpuse nėra svetimkūnių	Svetimkūniai spiralės korpuse	- Pašalinkite svetimkūnius - Pakeiskite šlyties kaištį

DĖMESIO!

Atliekant visus bandymus ir darbus su siurblio agregatu arba perjungimo įtaisais, elektros linijos ir įrenginiai turi būti atjungti.

Elektros prijungimą gali atlikti tik kvalifikuotas elektrikas!

Laikykitės VDE taisyklių!

14 NURODYMAI

14.1 Darbdavio civilinės atsakomybės draudimo asociacijos nustatymas

Žemės ūkio prekybos asociacijos nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklės 2.8 punkte „Specialiosios duobių ir kanalizacijos nuostatos“ numato:

2.8 skirsnis

1 straipsnis. Apsauga nuo kritimo

- (14) Duobės, tranšėjos, kanalai, šuliniai ir kitos panašios įdubos namo ir kiemo teritorijoje turi būti apsaugotos turėklais arba dangčiais, kad į juos neįkristų žmonės. Jei jie nėra gilesni nei 100 cm, pakanka kitų saugos priemonių.

2 straipsnis. Angos

- (1) Jeigu yra atviros išėjimo ir priėjimo angos ir panašiai, reikia užtikrinti, kad į jas nepakliūtų žmonės ir daiktai.
- (2) Duobėse ir kanaluose, į kuriuos paprastai įlipama, turi būti įrengti įtaisai, leidžiantys saugiai įlipti. Šių duobių ir kanalų angos turi būti tokio dydžio, kad būtų galima gelbėti nukentėjusiuosius.

3 straipsnis. Įlipimas

- (1) Prieš įlipant ir būnant duobėse ir kanaluose, būtina įsitikinti, kad yra pakankamai kvėpuojamo oro, o eksploatacinė įranga yra patikimai apsaugota nuo įjungimo. Neleidžiama dirbti su atvira ugnimi.
- (2) Įlipti gelbėti nukentėjusiųjų leidžiama tik tuo atveju, jei kiti du asmenys pritvirtina lipantį asmenį virve, kuri yra tvirtai pritvirtinta už talpyklos ribų.

4 straipsnis. Talpyklos ir kanalai gyvūnų išmatoms

- (1) Jei talpyklos ir kanalai yra atviri, reikia imtis tinkamų priemonių, kad fermentacijos dujos negalėtų patekti į pastatą.
- (2) Uždarų lauko talpyklų priešingose pusėse turi būti ventiliacijos angos.
- (3) Jei pastatuose yra talpyklų ir kanalų, taip pat ir po grotelėmis, būtina užtikrinti, kad iš pastatų būtų išleidžiamos fermentacijos dujos.
- (4) Jeigu pastatų talpyklose ir kanaluose yra įrengti maišymo, siurbimo ir skalavimo įrenginiai, turi būti įrengti fermentacijos dujų išleidimo įrenginiai, kurie neišvengiamai įsijungia paleidus maišymo, siurbimo ir skalavimo įrenginius. Juos turi būti įmanoma išjungti tik baigus darbo procesą. Išleidžiamos dujos neturi kelti pavojaus žmonėms.
- (5) Kanalai turi būti suprojektuoti taip, kad būtų išvengta nereikalingo išmatų sukimosi.
- (6) Tačiau maišytuvų, siurbimo ir skalavimo sistemų ir kt. eksploatavimo stotys turi būti įrengtos virš koridoriaus.
- (7) Uždarose patalpose, kuriose yra valdymo stendai, neturi būti angų į talpyklas ar kanalus.
- (8) Naudojimo instrukcijos turi būti stacionariai pritvirtintos prie valdymo pultų.

5 straipsnis. Gyvūnų išmatų pašalinimas iš talpyklų ir kanalų

- (1) Šalia ištraukimo angų, maišant ar šalinant išmatas, negalima rūkyti ir vaikščioti su atvira šviesa.
- (2) Pastatuose, kuriuose yra atviros talpyklos ir kanalai, žmonės ir gyvūnus leidžiama kelti tik maišant ir išvežant, jei yra tinkama ventiliacija.

6 straipsnis. Įspėjamieji ženklai

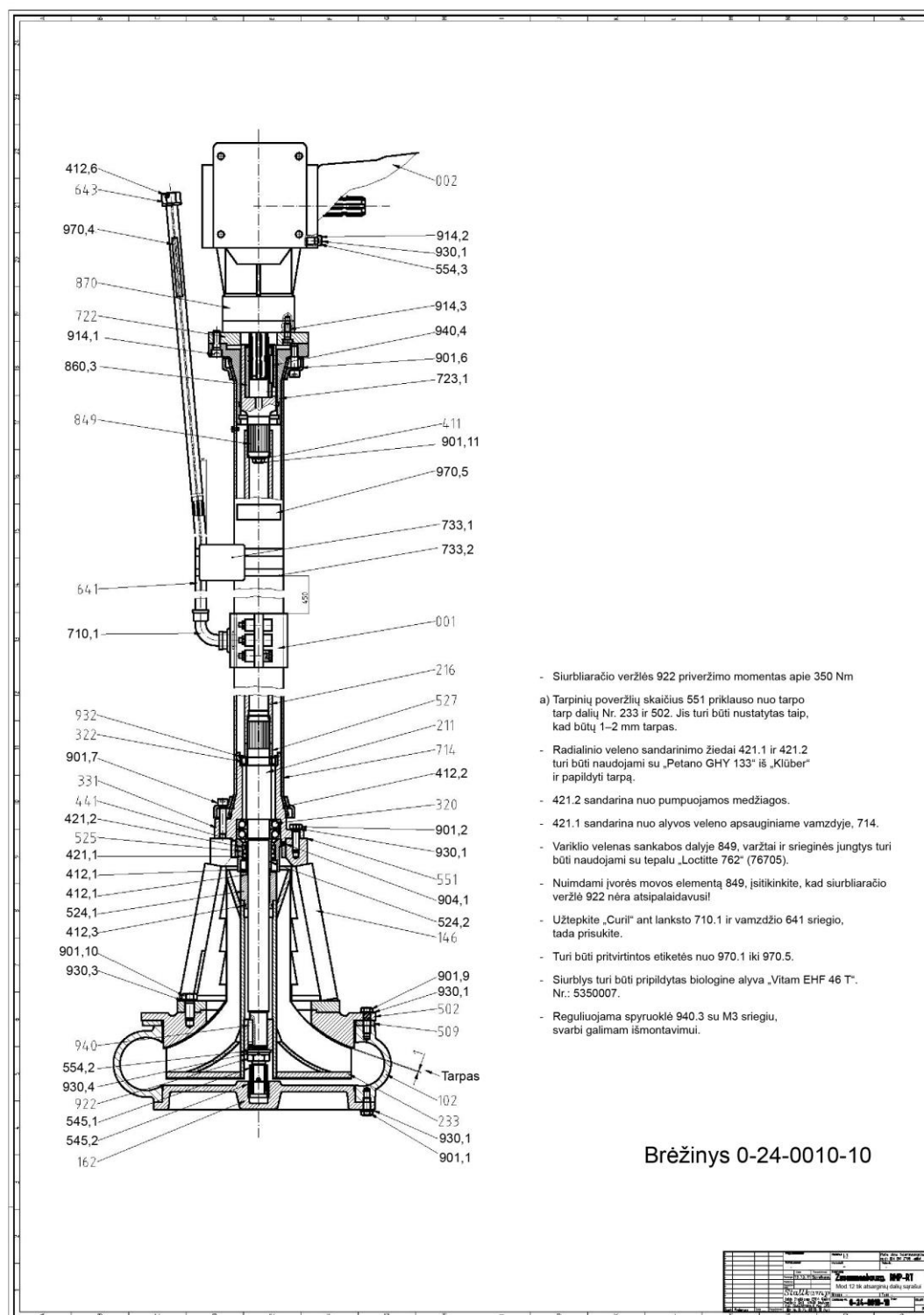
- (1) Prie talpyklų ir kanalų angų aiškiai matomoje vietoje turi būti pritvirtinti įspėjamieji ženklai, nurodantys dujų keliamą pavojų.
- (2) Daroma nuoroda į Federalinės žemės ūkio darbdavių civilinės atsakomybės draudimo asociacijų asociacijos išleistą informacinių, įspėjamųjų, privalomųjų, draudžiamųjų ir gelbėjimo ženklų informacinį dokumentą.

15 LHP-M1307 ATSARGINIŲ DALIŲ SARAŠAS IR BRĖŽINIAI

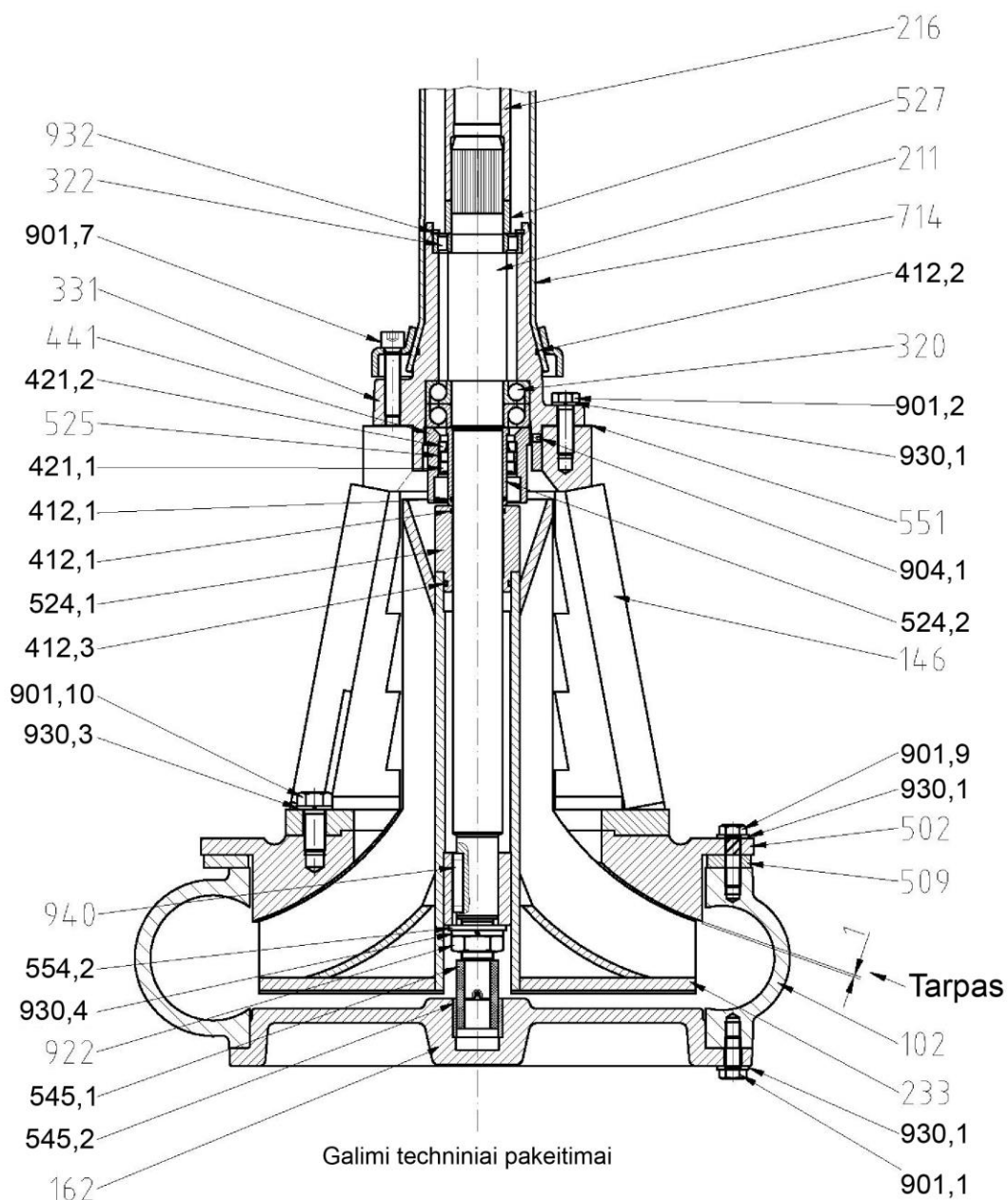


„Stallkamp“ įrenginius gali taisyti tik specializuotos įmonės, kurias išmokė šio įrenginio gamintojas („Erich Stallkamp ESTA-GmbH“). Norėdami susipažinti su mūsų atsarginių dalių kainoraščiais, susisieki­te su atsakingu gamyklos atstovu.

15.1 LHP-M1307 surinkimo brėžinys: 0-24-0010-10

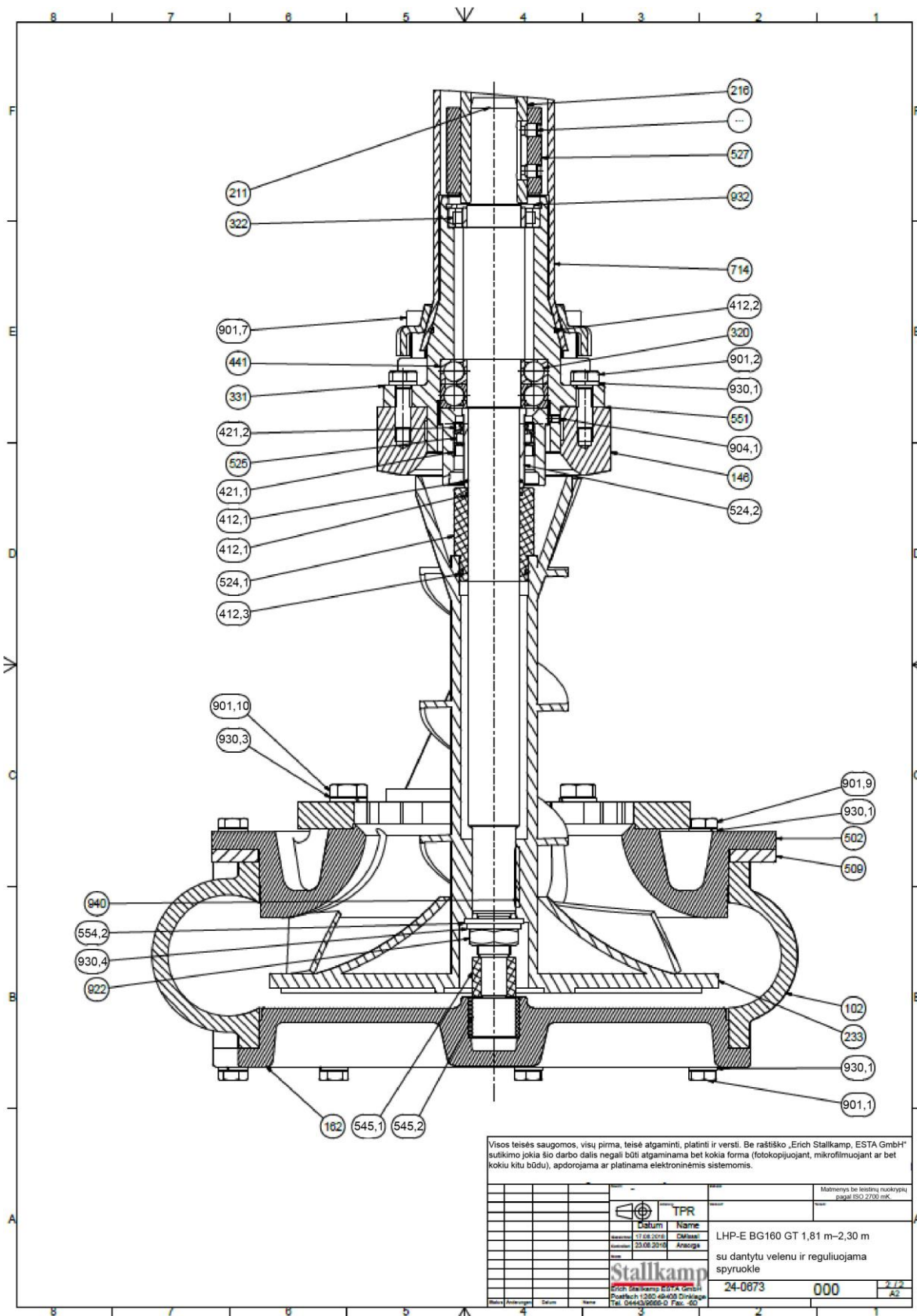


15.2 Išsamus LHP-M1307 brėžinys, siurblio korpuso prijungimo informacija: 0-24-0010-10-1 Pristatymo būseną iki 2018 m. (siurblio velenas dantytas)

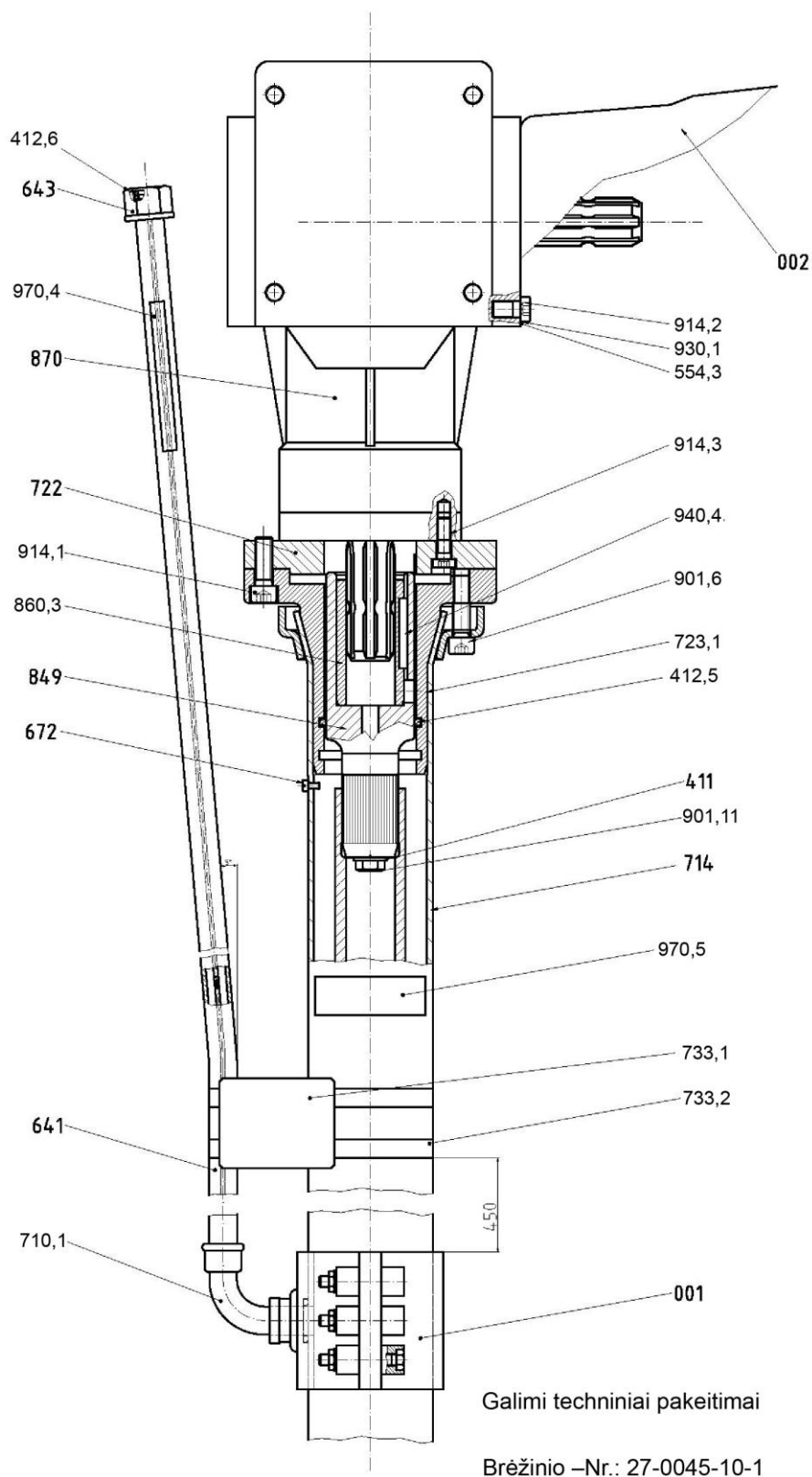


15.3 Išsamus LHP-M1307 brėžinys, siurblio korpuso prijungimo informacija: 24-0673 Pristatymo būklė nuo 2019 m. (siurblio velenas su reguliuojamos spyruoklės jungtimi)

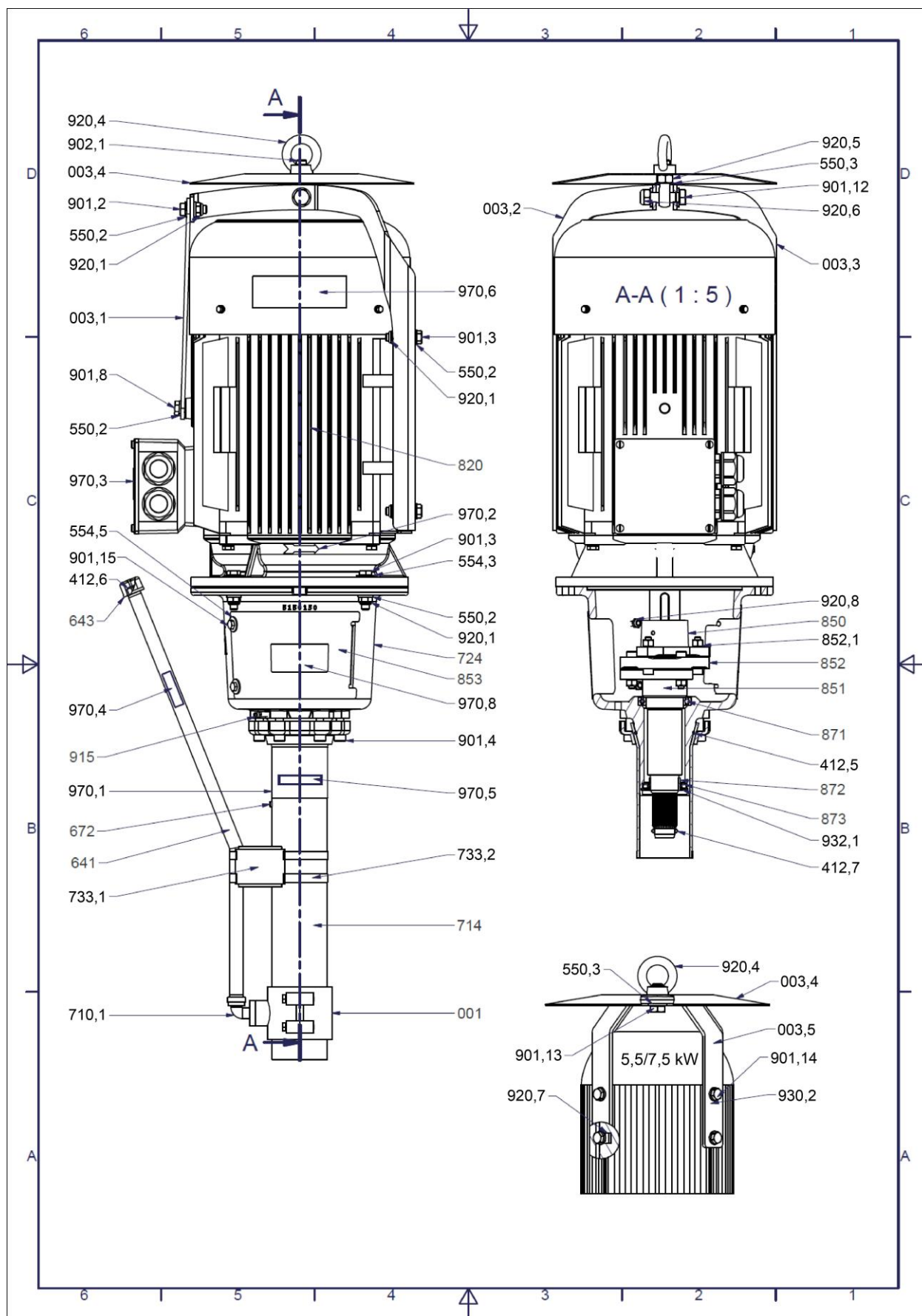
Taip pat žiūrėkite techninę informaciją Tec-Inf 020-A „Veleno jungties pertvarkymas“



15.4 Išsamus LHP-T-M1307 brėžinys, kampinės pavaros prijungimo informacija: 27-0045-10-1



15.5 Išsamus LHP-E-M1307 brėžinys, elektros variklio prijungimo informacija: 27-0121



16 LHP-M1307 TECHNINĖS PRIEŽIŪROS IR PATIKRINIMŲ SARAŠAS

Kiekvienas asmuo privalo tinkamai įrašyti visus techninės priežiūros ir patikrinimų darbus į sąrašą ir tai patvirtinti savo bei atsakingo asmens parašu.

Šis sarakštas turi būti pateiktas darbdavių atsakomybės draudimo asociacijos kontrolės institucijoms, TÜV ir gamintojui paprašius.

[illegible]

[illegible]

Mus rasite čia



Stallkamp

...Pažanga naudojant novatoriškas technologijas

Dinklage yra Oldenburger Münsterland viduryje.

AB išvažiavimas (A1) Lohne Dinklage Nr. 65, Dinklage kryptimi, Dinklage kryptimi Vechta, tada Industriegebiet West.

- Siurbimo technologija
- Maišymo technologija
- Nerūdijančiojo plieno talpyklos



Erich Stallkamp ESTA GmbH

In der Bahler Heide 4 – Industriegebiet West – D-49413 Dinklage

Tel. +49 (0) 44 43 / 96 66-0 – Faks. +49 (0) 44 43 / 96 66-60

info@stallkamp.de – <http://www.stallkamp.de>

„Stallkamp“ – kompetentingas sprendimas kiekvienam pritaikymui