

## Kasutus- ja hooldusjuhend

## Teleskoopkelega laadimissild L500/L530

## Sisukord

<b>1 Üldised juhised ja ohutuseeskirjad</b> .....	2
<b>1.1 Märkused skeemide kohta</b> .....	2
<b>2 Üldised juhised</b> .....	2
<b>2.1 Sihtrühm</b> .....	2
<b>2.2 Kasutusjuhendi otstarve</b> .....	2
<b>3 Erijuhised</b> .....	2
<b>4 Laadimissillal olevad sümbolid</b> .....	3
<b>5 Tekstis olevad sümbolid</b> .....	3
<b>6 Otstarbekohase kasutamise kirjeldus</b> .....	4
<b>7 Laadimissilla lisavarustus</b> .....	5
<b>7.1 Teleskoopkeel</b> .....	5
<b>8 Õige kasutamine</b> .....	5
<b>8.1 Väärkasutamine</b> .....	5
<b>8.2 Ohtlikud kasutusviisid</b> .....	5
<b>9 Kasutamine</b> .....	6
<b>10 Esmane kasutuselevõtt</b> .....	6
<b>11 Igapäevane käivitamine</b> .....	6
<b>12 Funktsioonid</b> .....	7
<b>12.1 Ekraanil olevad märkused</b> .....	7
<b>13 Laadimissilla kasutamine</b> .....	9
<b>13.1 Veokiga doki juurde sõitmine</b> .....	9
<b>13.2 Laadimissilla paigaldamine sõiduki laadimispinnale</b> .....	10
<b>13.3 Laadimissektorist lahkumine</b> .....	10
<b>14 Tõrkeotsing</b> .....	11
<b>15 Remont</b> .....	11
<b>16 Hooldus ja kontroll</b> .....	11
<b>16.1 Laadimissilla regulaarhooldus</b> .....	12

## 1 Üldised juhised ja ohutuseeskirjad

### 1.1 Märkused skeemide kohta

Selles juhendis olevad skeemid on illustratiivsed. Mõned skeemid on selguse huvides lihtsustatud. Tegelik spetsifikatsioon sõltub tarnitud laadimissillast.

## 2 Üldised juhised

### 2.1 Sihtrühm

- See kasutusjuhend on mõeldud laadimisildade kasutajatele ning isikutele, kes osalevad seadme paigaldamisel, käitamisel, hoolduses ja remondis.
- Laadimissilda tohivad kasutada üksnes täieliku väljaõppe läbinud isikud, keda on üksikasjalikult teavitatud laadimissillaga seonduvatest võimalikest riskidest.

### 2.2 Kasutusjuhendi otstarve

- Kasutajate ja tehnikute abistamine seadme kasutamisel ja hooldamisel.
- See juhend aitab vähendada ohte operatori ja kolmandate isikute elule ja tervisele.

### 2.3 Kasutaja vastutus

Laadimissilla kasutaja peab kindlustama järgmise:

- kõik laadimissilla paigaldamisel, hooldamisel ja remontimisel osalevad isikud on lugenud läbi käesoleva kasutusjuhendi ja sellest täielikult aru saanud;
- kõik isikud, kellel on õigus laadimissillaga töötada, on läbinud põhjaliku koolituse ja on võimalikest riskidest täielikult teadlikud.

#### Tähelepanu!

**Järgige alati teie ettevõttes kehtivaid ohutuseeskirju!**

Küsimuste korral pöörduge Kinema OÜ poole.

## 3 Erijuhised

Laadimissild on projekteeritud ja valmistatud töötamiseks maksimaalsel ohutustasemel. Tootja ei vastuta laadimissillal toimuvate õnnetuste eest, kui eiratakse alljärgnevat ohutusjuhiseid.

- Laadimissilda tohivad kasutada ainult vastava väljaõppega ja volitatud töötajad.
- Turvaseadmeid ei tohi eemaldada ega deaktiveerida.
- Vältige kõiki tegevusi, mis võivad laadimissilla toimimist kahjustada.
- Ärge modifitseerige laadimissilda ilma tootja eelneva nõusolekuta.
- Laadimissilda tohib kasutada üksnes siis, kui see on laitmatus töökorras. Kõikidest rikestest tuleb teatada vastutavale isikule.
- Järgida tuleb kõiki eeskirju, mis on seotud laadimissildadega, isegi kui nendele pole selles juhendis osutatud.
- Järgige alati teie ettevõttes kehtivaid ohutuseeskirju.
- Tagage laadimissillal töötamisel kindel jalgealune.
- Laadimiskeel peab peale-/mahalaadimise ajal kindlalt umbes 80 kuni 130 mm pinnale toetuma ning asetsema kogu laiuse ulatuses vastu veoki laadimispinda.
- Laadimissilda tohib kasutada temperatuuril  $-20\text{ °C}$  kuni  $+40\text{ °C}$

- Laadimissillal liikuv koorem ei tohi ületada platvormi kandevõimet.
- Laadimissilda ei tohi kasutada lubatud  $\pm 12.5\%$  ( $\pm 7^\circ$ ) kaldest erineva kaldega.
- Maksimaalne pikisuunaline kiirus 7 km/h

#### 4 Laadimissillal olevad sümbolid

Laadimissilla ohtlikesse punktidesse on paigaldatud järgmised sümbolid:



Mustad ja kollased triibud hoiatavad komistusohu eest!

Oranzid märgid raamil näitavad, et kalle on liiga suur!






#### 5 Tekstis olevad sümbolid

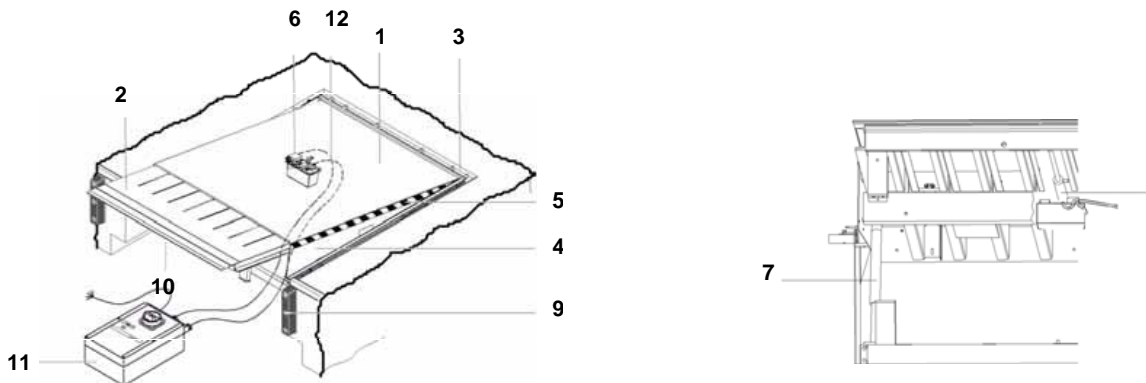
Märkus: nõuanded ja soovitusel operaatorile.

Ettevaatust: tarnijale tekkiva kahju oht.

Oht: eluohtlik.

Tekstis olevad märkused ja hoiatused on tähistatud sümbolitega. Sümbolitel on järgmine tähendus:

	Ettevaatust/Oht/Üldine hoiatus
	Oht! Kõrgepinge!
	Oht! Allakukkuvad esemed!
	Oht! Komitusoht!
	Märkus! Tõstevahendi tohib kinnitada ainult siia!

**6 Otstarbekohase kasutamise kirjeldus**


1	Laadimisild	5	Hoiatustriibud	9	Puhvrid
2	Teleskoopserv	6	Hüdraulikaseade	10	Laadimisilla süvend
3	Laadimisilla raam	7	Tõstesilindrid	11	CEE-pistikuga juhtseade
4	Jalakaitssmed	8	Teleskoopserva silinder	12	Juhtmekimp

Laadimisilla liik	Serva pikkus
Kinema L 500	500mm või 1000mm

Laadimisilda kasutatakse laopõranda ja veoki laadimispinna vaheliste kõrguseerinevuste tasandamiseks. Laadimisild koosneb platvormist, mille tagumist otsa toetab laadimispinna kõrgusel liigend, eesmisel otsal on teleskoopserv. Kinema L 500 teleskoopserv loob lahtitõmmatud olekus astmehaba ühenduse laadimispinna ja veoki pinna vahel. Laadimisild kohandub kalde all oleva veoki laadimispinna, muutes küljesuunas oma kuju, serv peab asetsema stabiilselt, 80 kuni 130 mm laiuselt ning kogu oma laiuse ulatuses veoki laadimispinna. Laadimisild kohandub peale-/mahalaadimise ajal ka sõiduki kõrguseerinevustega.

Ristiasendis (pargitud asendis) on laadimisild oma horisontaalses asendis täielikult toetatud. Selles asendis on laadimisild täieliku kandevõimega ning sellel võib transportida koormat. Laadimisilda käitatakse elektrohüdrauliliselt. Laadimisilda tõstetakse ja langetatakse kahe hüdraulikasilindri abil ning teleskoopserva juhitakse eraldi hüdraulikasilindri abil. Hüdraulikapump/-mootor ja hüdraulikasilindrid asuvad laadimisilla all. Elektroonilised juhtseadised asuvad karbis, mille saab paigaldada seinale.

## 7 Laadimissilla lisavarustus

### 7.1 Teleskoopkeel

Teleskoopservaga laadimissillale saab paigaldada väljatõmmatavad keeled. Sellisel versioonil koosneb serv keskosast, mille paremal ja vasakul poolel on üks või mitu väljatõmmatavat osa. Küljeosi saab välja tõmmata keskmisest osast sõltumatult. See võimaldab keele laiust automaatselt vähendada nii, et seda saaks kasutada ka kitsama laadimispinnaga veokitega. Kui serv on liigub tagasi ristiasendisse, naasevad väljatõmmatavad keeled oma tavapärasesse asendisse. Serva järgmisel väljatõmbamisel saab kasutada serva kogulaiust.

## 8 Õige kasutamine

Laadimissilda kasutatakse laopõranda ja veoki laadimispinna vaheliste kõrguseerinevuste tasandamiseks.



Laadimissillal tohib liikuda vaid siis, kui serv asetseb tugevalt vastu veoki laadimispinda või kui platvorm on ristiasendis ning punane kontrolltuli (vt kirjeldust lk 10) juhtplokis ei põle või ekraanil on vastav teade.

Laadimissillal olev koorem ei tohi ületada tüübisildile märgitud koormat. Laadimissilda ei tohi kasutada kõrgemal ega madalamal temperatuuril, samuti mitte väiksemal tõusul või langusel, kui on ette nähtud Euroopa ohutusstandardites, mis on märgitud laadimissillale/raamile kollase tähisega.

### 8.1 Väärkasutamine

Väärkasutamine on laadimissilla kasutamine ükskõik millisel muul viisil, kui on kirjeldatud jaotises "Õige kasutamine". Väärkasutamine tähendab eeskätt alljärgnevat:

- laadimissillal liikumine koormaga, mille raskus ületab tüübisildil ettenähtud kandevõime
- laadimissillal liikumine kahveltõstukitega, mis on laiemad kui laadimissilla nominaalne laius miinus 700 mm
- laadimissilla reguleerimine koormatud olekus
- inimeste transportimine

### 8.2 Ohtlikud kasutusviisid

- Laadimissillal sõitmine ei ole ohutu, kui punane kontrolltuli (vt kirjeldust lk 10) juhtplokil põleb või kui ekraanil on vastav teade (vt kirjeldust lk 9)
- Laadimissilla kasutamine pärast hooldustähtaja ületamist ei ole lubatud. Järgmise hoolduse aeg on märgitud tüübisildile.
- Laadimissilda ei tohi kasutada, kui see on rikkis või kahjustunud.
- Laadimissilda ei tohi kasutada, kui selle keel ei asetse stabiilselt 80 kuni 130 mm laiusel pinnal ega kogu laiuse ulatuses veoki laadimispinnal.
- Laadimissilda ei tohi kasutada kui veok, millelt kaupa maha või peale laaditakse, ei ole turvaliselt pargitud.
- Laadimissillale ei tohi sõita suurel kiirusel ja seejärel järsult pidurdada.

### Tähelepanu!

Laadimissillal väikeste ratastega kahveltõstuki ja/või suure laadimissagedusega sõitmine võib ülemist laadimispinda kahjustada. See ei mõjuta laadimissilla talitlust ega ohutust ning ei ole aluseks kaebuse esitamiseks.

## 9 Kasutamine

Selles osas kirjeldatakse laadimissilla kasutamist. Selleks, et tagada varustuse ohutu töö, tuleb järgida järgmisi ohutusjuhiseid.



**Ettevaatust!** Jälgige, et laadimissilla tööpiirkonnas ei oleks laadimissilla paigaldamise ja parkimise ajal inimesi.



**Ettevaatust!** Laadimissilda tohivad kasutada ainult vastava väljaõppega isikud (vähemalt 18-aastased). Töö ajal tuleb laadimissilla liikumist hoolikalt jälgida.



**Ettevaatust!** Kõik isikud, kes laadimissillaga töötavad, peavad selle talitlusega kursis olema. Käitaja peab tagama selle, et kõik asjassepuutuvad isikud on juhendist aru saanud. Kasutaja peab olema kasutusjuhendi hoolikalt läbi lugenud.



**Ettevaatust!** Hädaolukorras keerake kollane toitelüliti asendisse 0. Tasandava platvormi kõik liikumised katkestatakse. Laadimissilla kõik liikumised katkestatakse kohe järgmistel juhtudel:

- toitelüliti lülitatakse välja;
- toitevarustus katkeb.

Pärast laadimissilla toitevarustuse katkemist tuleb toite taastumisel vajutada tõstmisnuppu. Sellest annab märku juhtplokil olev punane tuli või ekraanile ilmuv teade. Laadimissild liigub seejärel töörežiimi.



**Ettevaatust!** Laadimise ajal ja pärast tõstmisnupu vajutamist peab toitelüliti olema asendis 1. vastasel korral ei järgi laadimissild sõiduki kõrguse kõikumisi.

## 10 Esmane kasutuselevõtt

Selleks et tagada laadimissilla ohutu kasutamine, tohivad esmase kasutuselevõtu teostada üksnes vastava väljaõppega spetsialistid.

- Keerake toitelüliti asendisse 1.
- Teha tuleb proovikäitus, et kontrollida, kas platvormi kõik funktsioonid toimivad.

Kui kõik funktsioonid toimivad, on laadimissild kasutamiseks valmis.




## 11 Igapäevane käivitamine

Enne laadimissilla kasutamist tuleb seda ohutuse huvides visuaalselt kontrollida.










- Kui puudusi ei tuvastata, võib platvormi kasutusele võtta.
- Viige toitelüliti asendisse 1 ja vajutage tõstmisnuppu.

Laadimissild on nüüd kasutamiseks valmis.

**12 Funktsioonid**

	<p>Tõstmine: Tõstmisnupu all hoidmise ajal tõuseb laadimissild üles. Nupu lahtilaskmisel vajub laadimissild oma raskuse all allapoole.</p>
	<p>Serva väljatõmbamine: Serva väljatõmbamise nupu vajutamisel liigub serv laadimissilla alt välja ning tõstmis- ja langetusfunktsioon blokeeritakse.</p>
	<p>Laadimissilla langetamine: Pärast peale-/mahalaadimist liigub serv tõstmisnupu vajutamisel tagasi. Kui serv on täielikult tagasi liikunud ja laadimissild on doki pinnast kõrgemal, lastakse tõstmisnupp lahti. Laadimissild liigub automaatselt tagasi ristiasendisse.</p>
	<p>Autonupp: Nupu AUTO vajutamisel liigub laadimissild automaatselt tagasi ristiasendisse.</p>

**12.1 Ekraanil olevad märkused**

	<p><b>Hooldusnäidik</b> Sümboli süttimisel tuleb laadimissilda hooldada.</p>	
	<p><b>Kontrolltuli</b> Tõrke- ja funktsiooninäidik!</p>	
	<p><b>Infrapunaliides</b> Andmeedastuseks.</p>	
	<p><b>Kolmekohaline ekraan</b> Tõrkenäidik ja tööolekute näidik.</p>	
	Laadimissektor on puhkeasendis	Reanupu asend
	Uks lahti	Read ülemises asendis
	Laadimissilla tõstmine	Reanupu asend ja kuus vertikaalset rida
	Laadimissild ujuvasendis	Read keskmises asendis
	Tõmmake või pöörake laadimissilla serv välja	Kuus vertikaalset ja kuus horisontaalset rida
		Reanupu asend ja kuus vertikaalset rida

**12.2 LED-ekraani tõrkeloend**

Hoolduskuva sümbol	Talituskuva sümbol	Novofer Logici tõrkekoodi kuva*	Tähtsus
Vilgub 1 x	Vilgub 1 x	E01	hüdraulikamootori 1 ülevool
Vilgub 1 x	Vilgub 2 x	E02	hüdraulikamootori 2 ülevool
Vilgub 1 x	Vilgub 3 x	E03	hüdraulikamootori 3 ülevool
Vilgub 1 x	Vilgub 4 x	E04	faasijärjestus/ mootoriühenduse tagasisidesignaali
Vilgub 1 x	Vilgub 5 x	E05	vigane solenoidklapp Y1
Vilgub 1 x	Vilgub 6 x	E06	vigane solenoidklapp Y2
Vilgub 1 x	Vilgub 7 x	E07	puuduv solenoidklapp Y1
Vilgub 1 x	Vilgub 8 x	E08	puuduv solenoidklapp Y2
Vilgub 1 x	Vilgub 9 x	E09	vale RAM-test
Vilgub 1 x	Vilgub 10 x	E010	vale flash-test
Vilgub 1 x	Vilgub 11 x	E011	nupupaneel vigane
Vilgub 1 x	Vilgub 12 x	E012	mootorivoolu tuvastus vigane
Vilgub 1 x	Vilgub 13 x	E013	24 V juhtpinge vigane



## 13 Laadimissilla kasutamine



### 13.1 Veokiga doki juurde sõitmine

MÄRKUS! Kui laadimissillal on ukseblokeeringu funktsioon, isoleeritakse laadimissilla toide seniks, kuni uks on avanenud.

- Kontrollige tagurdamisel, et sõiduki ja laadimissilla vahel ei ole inimesi ega esemeid.
- Tagurdage sõiduk lahtise luugi või allalastud laadimissillaga.
- Jälgige, et sõiduk asetseks stabiilselt ega hakkaks veerema.
- Ärge mitte mingil juhul avage laadimissilla ust enne, kui sõiduk on turvaliselt pargitud.

### 13.2 Laadimissilla paigaldamine sõiduki laadimispinnale

**Ettevaatust!**

Laadimissilla läheduses ei tohi selle tõstmise ja langetamise ajal viibida ühtegi isikut. Rikke korral tuleb toitelüliti viia asendisse 0, misjärel katkeb laadimissilla igasugune liikumine.

- Enne peale-/mahalaadimist keerake toitelüliti asendisse 1.
- Ärge muutke laadimise ajal toitelüliti asendit.
- Juhtplokil olevat tõstmisnuppu vajutatakse nii kaua, kuni laadimissild on jõudnud soovitud kõrgusele.
- Serva väljatõmbamise nuppu vajutatakse nii kaua, kuni serv ulatub 100 mm veoki laadimispinnal.

**Tähelepanu!**

Kui laadimissillal on lisavarustusse kuuluvad väljatõmmatavad keeled, liiguvad keeled automaatselt tagasi, et kohanduda kitsamate veokitega.

- Serva väljatõmbamise nupu lahtilaskmisel liigub laadimissild automaatselt veoki laadimispinnale. Selles asendis kohandub laadimissild "ujuvas" asendis sõiduki vertikaalse liikumisega.

**Tähelepanu!**

Peale-/mahalaadimise ajal peab laadimissild asetsema stabiilselt 80 kuni 130 mm laiuselt kogu oma laiuse ulatuses veoki laadimispinnale.

- Peale-/mahalaadimine võib nüüd alata.

### 13.3 Laadimissektorist lahkumine

**Tähelepanu!**

Pärast laadimise lõpetamist tuleb laadimissild viia kohe ristiasendisse.

- Laske tõstmisnupp lahti.
- Laadimissild langeb automaatselt laadimisdoki kõrgusele.

**Tähelepanu!**

Kui laadimisdokil on uks, peab see olema turvaliselt suletud.

**Tähelepanu!**

Kui laadimissillal on lisavarustusse kuuluv Auto-nupp, liigub laadimissild pärast Auto-nupu vajutamist ühe manöövriga ristiasendisse.

## 14 Tõrkeotsing

### Tähelepanu!

Tõrke tuvastamisel töö ajal tuleb laadimissild kohe kasutuselt kõrvaldada.

Allolevate juhiste abil saate kindlaks teha tõrke põhjuse.

Tõrge	Põhjus	Tegevus
Laadimissild ei tõuse, elektrimootor ei tööta	Toitelüliti on väljas Toitevarustus on katkenud Juhtplokis on vigane kaitse	Kontrollige toitelüliti Kontrollige toitevarustust Vahetage kaitse välja
Laadimissild ei tõuse, elektrimootor töötab	Laadimissild on koormatud	Eemaldage laadimissillalt koorem
Laadimissild ei lange	Toitevarustus on katkenud Sulgumislukustus on aktiveeritud (kollane LED põleb) Juhtplokis on vigane kaitse	Kontrollige toitepinget Vajutage lühidalt tõstmisnuppu Vahetage kaitse välja
LED vilgub	Tõrkenäidik	Lülitage juhtseade välja/sisse
Tõstekood F04	Toitevarustuse faasijärjestus on vale	Lülitage juhtseade välja ja vahetage toitevarustuse kaks faasi Lülitage juhtseade sisse

**Kui ülalolevate juhiste abil ei ole võimalik probleemi lahendada, pöörduge Kinema OÜ poole.**

### Tähelepanu!

Laadimissild tuleb turvaliselt isoleerida, et vältida selle taaskasutamist enne remonditööde tegemist.

## 15 Remont

Remonti tohivad teha ainult Kinema OÜ poolt volitatud tehnikud.

### Tähelepanu!

Remontimisel tohib kasutada üksnes tootja originaalvaruosi. Muude varuosade kasutamine loetakse seadme omavoliliseks modifitseerimiseks.

## 16 Hooldus ja kontroll

Laadimissilda peab regulaarselt kontrollima. Kontrolli võib teostada laadimissilla "Kasutaja" iseseisvalt.

"Kasutaja" all mõistetakse isikut, kes kasutab laadimissilda tavatingimustes. "Kasutaja" peab olema teadlik kõikidest ohutusnõuetest, mis on kasutusjuhendis kirjas. "Kasutajal" ei ole lubatud teha laadimissillale modifikatsioone ega parandustöid.

Kui avastasite rikke või kahtlete milleski, võtke ühendust OÜ Kinema'ga.

Teie enda ohutuse huvides ja selleks, et laadimissild kestaks kaua, sõlmige hooldusleping OÜ Kinema'ga.

Selleks, et laadimissild korralikult töötaks, tuleb hoida laadimissilla ümbrus puhas.

Vähemalt üks kord aastas pese laadimissild soola ja kemikaalide jääkidest (soovitavalt kevadel).

Kontrolli laadimissilla pinnatöötlemise seisukorda vähemalt üks kord aastas. Vajadusel puhasta korrodeerunud osad, kasuta kruntvärvi ja seejärel teosta värviparandused.

### 16.1 Laadimissilla regulaarhooldus

Regulaarhooldus on tegevus, mis on kirjeldatud laadimissilla tootja poolt ja mille eest tasub laadimisilla kasutaja. Neid hooldusintervalle tuleb järgida ning teostada ettenähtud aja tagant, et tagada laadimisilla probleemivaba töö ja ohutus. Laadimissilla hooldust tegeva "Tehniku" ja "Kasutaja" kokkuleppel on vajadusel võimalik pikendada hooldustööde nimekirja. Seda nimekirja tohib koostada ainult kvalifitseeritud ja koolitatud isik (Tehnik).

"Tehniku" all mõistetakse isikut, kes on tehniline ekspert. "Tehnik" on määratud ja heakskiidetud OÜ Kinema poolt.

"Tehnikul" on õigus läbi viia mehaanilisi-, elektrilisi-, remondi- ja hooldustöid.

Laadimissilla garantiiperioodil teostatakse tööd garantii korras ainult juhul, kui kõik ettenähtud hooldustööd on teostatud „Tehniku“ poolt.

Juhul kui klient on keeldunud hooldustöödest, siis garantii katkeb.

Kõik laadimissilla detailid, mis vajavad väljavahetamist kas kulumise või rikke tõttu tuleb asendada originaalvaruosadega. Laadimissilla detailide vahetus nõuab "Tehniku" oskusi. Pidage meeles, et laadimissilla remondiks või hoolduseks mitte originaalosa kasutamine katkestab garantii.

Esmane regulaarhooldus teostatakse 6 kuud pärast paigaldust, edaspidi iga 6 kuu tagant OÜ Kinema "Tehniku" poolt

Hooldustööd	Periood
Juhtbloki üldine funktsionaalsuse kontroll	6 kuud / 12 kuud
Turvasüseemi ja häda-stoppnupu töö kontroll	6 kuud / 12 kuud
Laagrite, rullikute liikumise kontroll ja määrimine	6 kuud / 12 kuud
Õlitaseme ja õlilekete kontroll	6 kuud / 12 kuud
Hüdraulikavoolikute kontroll (kinnitused, poorsus, kahjustused)	6 kuud / 12 kuud
Silindrite kontroll (torude ja voolikute kinnitused, silindri kolvi visuaalne kontroll)	6 kuud / 12 kuud
Elektrisüsteemi kontroll (juhtmete kahjustused, kinnitused, maandus)	6 kuud / 12 kuud

Hoodustöid teostab:

**Kinema OÜ**

Kesk tee 23, Aaviku küla Rae vald Harjumaa 75305

Tel. +372 6 599 160

Fax. +372 6 599 177

[www.kinema.eu](http://www.kinema.eu)

[info@kinema.eu](mailto:info@kinema.eu)

Hoolduse lühinumber **12160**