



KRAMER

Eksplloatavimo instrukcija

Ratinis krautuvas

350 / 5035



Mašinos tipas	348-01
Nuo važiuoklės Nr.	348 01 0001
Versija	2.0
Dok. numeris	1000303486
Kalba	[lt]

Dokumentacija	Kalba	Užs. Nr.
eksploatavimo instrukcija.	[lt]	1000303486
Techninės priežiūros knygelė	de	1000159213
	en	1000159214
	fr	1000159215
Techninės priežiūros vadovas	de	1000181835
	en	1000181836
	fr	1000181837
Atsarginių dalių sąrašas, tipas 348-01	de/en/fr	1000172373

Leidimo legenda	
Originali eksploatavimo instrukcija	x
Originalios eksploatavimo instrukcijos vertimas	-
Leidimas	2.0
Data	11/2014
Brošiūra	BA 348-01 *

Autorių teisės - 2014 m., „Kramer-Werke GmbH“

Printed in Germany

Visos teisės saugomos, ypač visame pasaulyje galiojanti Autorių teisė bei teisė dauginti ir platinti.

Šį leidinį gavėjas turi teisę naudoti tik pagal numatytą paskirtį. Be išankstinio raštiško leidimo, šio leidinio, taip pat ir dalimis, negalima dauginti ir versti į kitą kalbą.

Draudžiama šią instrukciją ar jos dalis dauginti arba versti be raštiško „KRAMER-WERKE GmbH“ leidimo.

Už bet kokią nusižengimą, ypač susijusį su Autorių teisės apsauga, baudžiama pagal civilinę ir baudžiamąją teises.

„KRAMER-WERKE GmbH“ nuolat tobulina savo gaminius, įdiegdama technines naujoves. Todėl pasilikame teisę atlikti šioje dokumentacijoje esančių paveikslėlių ir aprašymų pakeitimus, kuriuose gali neatsispindėti jau pateiktos vartotojams mašinos.

Nurodyti techniniai duomenys, matmenys ir masė yra orientaciniai. Bendrovė neatsako už galimus netikslumus ar trūkumus.

Krautuvus paveikslėlyje po antrašte gali būti pavaizduotas su papildoma įranga (pasir.).

„Kramer-Werke GmbH“

Wacker-Neuson-Straße 1

D-88630 Pfullendorf

Tel. 0080090209020

el. paštas info@kramer.de

www.kramer.de



Turinys

Atitikties deklaracija

EB atitikties deklaracija	EG-1
---------------------------------	------

1 Įžanga

1.1 Bendrieji nurodymai, kaip naudotis Eksploatavimo instrukcija	1-1
Įspėjamųjų simbolių aiškinimas	1-1
Paaiškinimas, trumpiniai ir simboliai	1-2
1.2 Nurodymas dėl saugaus transporto priemonės naudojimo	1-3
Elgsena su transporto priemone	1-3
Garantija ir atsakomybė	1-3
Techninė priežiūra, remontas, atsarginės dalys	1-4
1.3 Trumpas ratinio krautuvo apibūdinimas	1-5
Tipai ir prekės žymėjimai	1-5
Naudojimas	1-5
Leidimas eksploatuoti transporto priemonę	1-5
Leidžiamas naudojimo temperatūros diapazonas	1-5
Pagrindiniai ratinio krautuvo komponentai	1-6
Hidrostatinė transmisija	1-6
Darbinė hidraulinė sistema ir vairavimas visais ratais	1-6
Aušinimo sistema	1-6
1.4 Bendras mašinos vaizdas	1-7
1.5 Ratinio krautuvo naudojimo taisyklės	1-8
Pagrindinės taisyklės operatoriui	1-8
Vairuotojo pažymėjimas	1-9
Registravimas / ženklavimas	1-10
Mašinos techninės apžiūros	1-10
Dokumentai, kuriuos reikia turėti važiuojant	1-11
Įranga, kurią reikia turėti važiuojant	1-11
Ratinio krautuvo įspėjamasis ženklas (pasir.)	1-11
1.6 Ratinio krautuvo panaudojimo sritys ir naudojimas su pakabinamu padargu	1-12
Bendrieji ratinio krautuvo naudojimo nurodymai	1-12
Pakabinamų padargų tvirtinimas prie transporto priemonės	1-12
Leidžiami naudoti pakabinami padargai	1-13
1.7 Tipų lentelės ir padargų numeriai	1-14
Simbolio „Knyga“ aiškinimas	1-14
Važiuklės numeris ir tipo lentelė	1-14
Kabinos numeris	1-15
Variklio numeris	1-16
Kintamo darbinio tūrio siurblio numeris	1-16
Ratų variklio numeris	1-16
1.8 Nurodomieji ženklai ir simboliai	1-17
Nurodomieji ženklai ant mašinos išorės	1-17
Įspėjamieji ženklai vairuotojo kabinoje	1-20
Nurodomasis ženklas variklio skyriuje	1-22

2 Saugos nurodymai

2.1 Pavojaus ir įspėjamieji ženklai	2-1
2.2 Naudojimas pagal paskirtį ir atsakomybės atsižadėjimas	2-2
2.3 Bendrieji elgesio ir saugos nurodymai	2-3
Organizacinės priemonės	2-3
Personalo parinkimas ir kvalifikacija, pagrindinės pareigos	2-5

2.4	Saugos nurodymai dirbant mašina	2-6
	Normalus darbo režimas	2-6
	Naudojimas kėlimo darbams	2-8
	Priekabos ir pakabinami padargai	2-9
	Gabenimas, vilkimas, krovimas	2-9
2.5	Saugos nurodymai atliekant techninę ir einamąją priežiūrą	2-10
2.6	ROPS ir FOPS apsauginių antstatų techninės priežiūros darbai	2-12
	Vairuotojo kabina, apsauginis lankas, apsauginės grotelės	2-12
2.7	Nurodymai dėl ypatingų pavojų	2-12
	Elektros energija	2-12
	Dujos, dulkės, garai, dūmai	2-12
	Hidraulinė sistema	2-13
	Triukšmas	2-13
	Alyvos, tepalai ir kitos cheminės medžiagos	2-13
	Akumuliatorių baterija	2-13
	Padangos	2-13
3	Valdymas	
3.1	Aprašymas: valdymo elementai	3-1
3.2	Apžvalga: vairuotojo kabinos vidus	3-2
3.3	Apžvalga: prietaisų skydas, daugiavertis jungiklis ir važiavimo režimų perjungiklis	3-4
3.4	Apžvalga: dešinioji valdymo konsolė	3-5
3.5	Funkcinis aprašymas: kontrolinės ir įspėjamosios lemputės	3-6
	Kontrolinių ir įspėjamųjų lempučių patikra	3-6
3.6	Aprašymas: kontrolinės ir įspėjamosios lemputės	3-6
3.7	Svarbūs nurodymai prieš pradėdant eksploatuoti transporto priemonę	3-9
	Aptarnaujantis personalas	3-9
	Įvažinėjimo periodas	3-10
3.8	Tikrintinų dalykų sąrašai	3-11
	Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos paleidimas“	3-11
	Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos eksploatavimas“	3-12
	Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos pastatymas“	3-12
3.9	Vairuotojo kabina	3-13
	Svarbūs saugos nurodymai	3-13
	Vairuotojo durų (kairės pusės) užrakinimas ir atrakinimas	3-14
	Vairuotojo kabinos šoninio dešinės / kairės pusės lango užfiksavimas ir atfiksavimas	3-14
	Dešiniojo / kairiojo šoninio lango atidarymas	3-14
	Šoninio lango atidarymas iki galo	3-15
	Atidaryto šoninio lango užfiksavimas ir atfiksavimas	3-15
3.10	Avarinis išėjimas – šoninis langas	3-16
	Avarinio išėjimo naudojimas	3-16
3.11	Vairuotojo sėdynė	3-17
	Svarbūs nurodymai	3-17
	Sėdynės reguliavimo elementų apžvalga	3-18
	Svorio nustatymas	3-19
	Reguliavimas išilgine kryptimi	3-19
	Atlošo pasvirimo kampo nustatymas	3-19
3.12	Vairuotojo sėdynė su pneumatine pakaba	3-20
	Svarbūs nurodymai	3-20
	Svorio nustatymas (su pneumatine pakaba)	3-20
	Reguliavimas išilgine kryptimi (su pneumatine pakaba)	3-21
	Atlošų polinkio reguliavimas (su pneumatine pakaba)	3-21
	Nugaros atlošo ilginamoji dalis (su pneumatine pakaba)	3-22
	Juosmens slankstelių atrama (pasir.)	3-22
	Sėdynės šildymas (pasir.)	3-22



3.13	Saugos diržas (dubens diržas)	3-23
	Nurodymai dėl saugos diržo	3-23
	Prisėgimas saugos diržu	3-23
	Saugos diržo atsegimas	3-24
	Saugos diržo pailginimas / sutrumpinimas	3-24
3.14	Variklio gaubto atidarymas / uždarymas	3-25
3.15	Pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis (pasir.)	3-25
	Srovės išjungimas	3-25
	Srovės įjungimas	3-25
3.16	Ugnies gesintuvo (pasir.) montavimo vieta	3-25
	Gesintuvo parengimas eksploatacijai	3-25
3.17	Imobilizatoriaus su rakteliais sistema (pasir.)	3-26
	Komplektacija: imobilizatorius su raktų sistema	3-26
	Naujo uždegimo rakto suprogramavimas	3-26
	Imobilizatoriaus įjungimas (blokavimas)	3-27
	Imobilizatoriaus išjungimas (atblokavimas)	3-27
	Suprogramuoto rakto pašalinimas	3-27
	Saugumo funkcijos	3-28
3.18	Kodinis imobilizatorius (pasir.)	3-29
	Klaviatūra kodui įvesti	3-29
	Asmeninio kodo įvedimas / pakeitimas	3-30
	Imobilizatoriaus įjungimas	3-30
	Imobilizatoriaus išjungimas	3-31
	Imobilizatoriaus atjungimas	3-32
	Atjungto imobilizatoriaus suaktyvinimas	3-32
	Imobilizatoriaus elektrinio maitinimo nutraukimas	3-32
	Imobilizatoriaus techninė priežiūra	3-32
3.19	Alyvos ir degalų šildytuvai (pasir.)	3-33
	Išankstinio alyvos pašildymo įtaiso įjungimas	3-33
	Degalų šildytuvo įjungimas	3-33
3.20	Dyzelinio variklio paleidimas	3-34
	Pasiruošimo nurodymai – variklio užvedimas	3-34
	Pasiruošimas variklio paleidimui	3-35
	Variklio paleidimo nurodymai	3-35
	Variklio paleidimas	3-36
	Variklio naudojimo mažos apkrovos režimu vengimas	3-37
	Variklio išjungimas	3-37
3.21	Variklio paleidimas, naudojant paleidimo įrenginio stiprintuvą (išorinę akumuliatorių bateriją)	3-38
	Saugos nurodymai dėl išorinio paleidimo įrenginio stiprintuvo	3-38
	Paleidimo įrenginio stiprintuvo naudojimas	3-38
3.22	Pasiruošimas pradėti eksploatuoti transporto priemonę	3-39
	Nurodymai dėl eksploatacijos pradžios	3-39
	Pasiruošimas važiuoti viešaisiais keliais	3-40
	Visų valdymo elementų veikimo kontrolė	3-41
	Pakabinamo padargo transportavimo padėtis viešuosiuose keliuose	3-41
	Mechaninis valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas (serijinė įranga)	3-42
	Valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas elektriniu būdu (pasir.)	3-43
3.23	Vairas	3-44
	Vairo patikrinimas	3-44
3.24	Ratų sinchronizavimas	3-45
3.25	Važiavimo pedalas (kojinis akceleratorius)	3-45
	Greičio reguliavimas kojiniu akceleratoriumi	3-45
3.26	Rankinis akceleratorius (pasir.)	3-46
	Degalų tiekimo rankinio valdymo įtaiso aktyvinimas	3-46
3.27	Lėtosios eigos įtaisas (pasir.)	3-47
	Važiavimo greičio reguliavimas lėtosios eigos įtaisu	3-47

3.28	Stabdžio-lėtosios eigos pedalas	3-48
	Specialūs nurodymai, kaip naudotis stabdžio lėtosios eigos pedalu	3-48
	Važiavimas lėtai, naudojantis stabdžio lėtosios eigos pedalu	3-49
	Stabdymas stabdžio-lėtosios eigos pedalu	3-49
3.29	Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys)	3-50
	Nuoroda dėl stovėjimo stabdžio	3-50
	Stovėjimo stabdžio įjungimas	3-50
3.30	Transporto priemonės eksploatacijos pradžia	3-51
	Važiavimo krypties parinkimas ir pajudėjimas iš vietos	3-51
	Važiavimo krypties keitimas (pirmyn / atgal)	3-51
3.31	Mašinos sustabdymas / pastatymas	3-52
3.32	Krovinio stabilizatorius (pasir.)	3-53
	Nurodymai, kaip veikia krovinio stabilizatorius	3-53
	Krovinio stabilizatoriaus įjungimas / išjungimas	3-54
3.33	Priekinis kištukinis lizdas / galinis kištukinis lizdas (pasir.)	3-55
	Priekinio kištukinio lizdo valdymas, ilgalaikis	3-55
	Priekinio kištukinio lizdo valdymas, trumpalaikis	3-55
3.34	Perspėjimo važiuojant atbuline eiga įtaisas (pasir.)	3-56
	Nurodymas dėl perspėjimo važiuojant atbuline eiga įtaiso	3-56
3.35	Diferencialo blokuotė (pasir.)	3-56
	Diferencialo blokuotės įjungimas arba išjungimas	3-56
3.36	Mašinos apšvietimas (pasir.)	3-57
	Mašinos apšvietimo prietaisų valdymas	3-57
3.37	Darbo žibintai	3-58
	Darbo žibintų valdymas	3-58
3.38	Signalizavimo įranga	3-59
	Važiavimo krypties indikatorius valdymas (pasir.)	3-59
	Garso signalo valdymas	3-59
	Avarinės šviesos signalizacijos valdymas	3-59
3.39	Švyturėlis (pasir.)	3-60
	Švyturėlio valdymas	3-60
3.40	Užpakalinio stiklo šildymas (pasir.)	3-60
3.41	Vairuotojo kabinos šildymas ir vėdinimas (pasir.)	3-61
	Šildymo ir vėdinimo sistemos valdymas	3-61
3.42	Stiklų plautuvai (pasir.)	3-62
	Priekinio stiklų plautuvo valdymas	3-62
	Priekinio / galinio plovimo siurblio valdymas	3-62
	Užpakalinio stiklų plautuvo valdymas	3-62
	Stiklų plovimo skysčio bakelis	3-63
3.43	Apžvalga: valdymo svirties naudojimas – krovimo įranga	3-64
	Valdymas: kėlimo / vertimo cilindro valdymo svirtis (vairalazdė)	3-64
3.44	3-čiojo valdymo kontūro (serijinė įranga) valdymas ir blokavimas	3-65
	3-čiojo valdymo kontūro valdymas (serijinė įranga)	3-65
	Valdymas: 3-čiojo valdymo kontūro valdymo svirties ilgalaikės apkrovos režimu	3-66
3.45	Valdymas ir blokavimas: 3-čiojo valdymo kontūro elektriniu būdu (pasir.)	3-67
	Svarbus saugos nurodymas	3-67
	3-čiojo valdymo kontūro valdymas elektriniu būdu (pasir.)	3-68
	Pakabinamo padargo su hidraulinėmis funkcijomis valdymas	3-69
	3-čiojo valdymo kontūro valdymas ilgalaikės apkrovos režimu ir papildomas valdymo kontūras	3-69
3.46	Kitų gamintojų pakabinami padargai SKD STEER greitojo pakeitimo įtaise (pasir.)	3-70
3.47	Avarinis krovimo įrangos nuleidimas, esant išjungtam varikliui	3-71
	Nuleidimas arba pakėlimas	3-71



3.48	Slėgio pašalinimas iš greitojo pakeitimo įtaiso greitojo sujungimo jungčių	3-72
3.49	Krovimo kaušo uždėjimas	3-73
	Krovimo kaušų naudojimo sritis ir naudojimas	3-73
	Pakabinamo padargo fiksavimo angos patikrinimas	3-73
	Standartinio kaušo tvirtinimas greitojo pakeitimo įtaise	3-74
	Nuėmimas Standartinio kaušo nuėmimas nuo greitojo pakeitimo įtaiso	3-75
3.50	Darbas su standartiniu kaušu	3-76
	Su darbu susiję saugos nurodymai	3-76
	Važiavimas su standartiniu kaušu dirbant	3-77
	Saugos nurodymas dirbant su pripildytu standartiniu kaušu	3-78
	Praktiniai kasimo nurodymai	3-79
	Biriųjų medžiagų krovimas	3-79
	Sunkiai kasamos medžiagos krovimas:	3-80
	Minkštos žemės kasimas	3-81
	Kietos žemės kasimas	3-82
	Lyginimas	3-82
	Kasimas iš krūvos (lengvai kasama medžiaga)	3-82
	Kasimas iš krūvos (sunkiai kasama medžiaga)	3-83
	Praktiniai patarimai kaip krauti į transporto priemones:	3-83
	Mašinos išlaisvinimas:	3-83
3.51	Žiauninio kaušo ir pakabinamų padargų su hidraulinėmis funkcijomis uždėjimas	3-84
	Žiauninio kaušo panaudojimo sritis	3-84
	Žiauninio kaušo paėmimas	3-84
	Hidraulinių žarnų prijungimas prie krautuvo	3-85
	Patikrinkite, kaip veikia žiauninis kaušas.	3-86
	Žiauninio kaušo nuleidimas ant žemės	3-87
3.52	Darbas su žiauniniu kaušu	3-88
	Su darbu susiję saugos nurodymai	3-88
	Važiavimas su žiauniniu kaušu dirbant	3-89
	Saugos nurodymas dirbant su pripildytu žiauniniu kaušu	3-90
	Praktiniai kasimo nurodymai	3-91
	Lyginimo ir grandymo darbai	3-91
	Plono sluoksnio nukasimas (skreperis)	3-92
	Lygaus sluoksnio užbėrimas	3-92
	Medžiagos ištraukimas ant šlaito	3-92
	Medžiagos stūmimas padidintu siekiu	3-93
	Medžiagos likučių surinkimas	3-93
	Gremėzdiškų medžiagų arba didelių daiktų ėmimas	3-94
	Stulpų ištraukimas ir pastatymas	3-94
	Žvyro perpylimas ir dozuotas iškrovimas	3-95
	Ištuštinimas pro kaušo apačią dideliame aukštyje	3-95
3.53	Rietuvių krovimo įrenginio uždėjimas	3-96
	Rietuvių krovimo įrenginio naudojimo sritis	3-96
	Rietuvių krovimo įrenginio tvirtinimas greitojo pakeitimo įtaisu	3-96
	Važiavimas viešaisiais keliais su padėklų griebtuvu	3-97
	Rietuvių krovimo įrenginio nuėmimas iš greitojo pakeitimo įtaiso	3-97
	Šakės strypų reguliavimas	3-98
3.54	Darbas su rietuvių krovimo įrenginiu	3-99
	bendrieji saugos nurodymai dirbant padėklų griebtuvu	3-99
	Specialieji saugos nurodymai	3-101
	Trumpas vadovas kaip naudotis šakės strypais	3-102
	Saugos nurodymai, dirbant su padėklų griebtuvu	3-103
	Rietuvių krovimo įrenginio leistinos apkrovos diagrama	3-104
	Krovinio paėmimas rietuvių krovimo įrenginiu	3-105
	Krovinių gabenimas rietuvių krovimo įrenginiu	3-106

3.55	Darbas su padargų adapteriu (pasir.)	3-107
	Montavimo adapterio montavimas ir išmontavimas	3-107
	Naudojimas: montavimo adapteris su kitų gamintojų pakabinamu padargu	3-107
3.56	Papildomas valdymo kontūras priekyje / užpakalyje (pasir.)	3-108
	Greitai išardomų movų apžvalga, 40 l/min. (40–60 l/min.)	3-108
	Papildomo valdymo kontūro valdymas	3-109
3.57	Apsauginis įtaisas – vamzdžio apsauga nuo trūkimo (pasir.)	3-110
	Svarbus nurodymas dėl apsaugos nuo vamzdžio trūkimo	3-110
3.58	Traukos ir sukabinimo įtaisai (pasir.)	3-111
	Svarbūs nurodymai dėl naudojimo su priekaba	3-111
	Aprašymas: automatinis priekabos prikabinimo kablys	3-112
	Priekabos prikabinimas prie transporto priemonės	3-112
	Transporto priemonės atkabinimas nuo priekabos	3-113
	Traukos ir sukabinimo įtaiso rutulinė galvutė (pasir.)	3-113
3.59	Mašinos vilkimas ir transportavimas	3-114
	Saugos nurodymai, taikomi velkant transporto priemonę	3-114
	Parengimas vilkti	3-115
	Mašinos vilkimas	3-116
	Po vilkimo	3-116
3.60	Mašinos pakrovimas kranu	3-117
	Saugos nurodymai, taikomi kraunant kranu	3-117
	Transporto priemonės pakrovimas kranu	3-118
3.61	Mašinos pakrovimas ant gabenančios transporto priemonės ir gabenimas	3-119
	Saugos nurodymai dėl pakrovimo ant transportavimo priemonės	3-119
	Mašinos krovimas ir pritvirtinimas	3-120
3.62	Laikinas mašinos eksploatavimo nutraukimas	3-121
	Mašinos sustabdymas / pastatymas	3-121
	Ilgesnis mašinos eksploatavimo nutraukimas	3-121
3.63	Galutinis transporto priemonės eksploatavimo nutraukimas	3-122
	Nurodymas dėl eksploatavimo nutraukimo	3-122
	Pasiruošimas: utilizavimas	3-122
	Utilizavimas	3-122
4	Veikimo sutrikimai	
4.1	Variklio veikimo sutrikimai	4-1
5	Techninė priežiūra	
5.1	Pastaba dėl techninės priežiūros darbų	5-1
	Techninės priežiūros personalas	5-1
	Svarbūs nurodymai dėl techninės priežiūros darbų	5-2
5.2	Degalų sistema	5-3
	Specialūs saugos nurodymai degalų pylimui	5-3
	Dyzelinių degalų techniniai duomenys	5-3
	Degalų įpylimas	5-3
	Degalų pilstymo įtaisai	5-4
	Oro pašalinimas iš degalų sistemos	5-4
	Vandens skirtuvo patikrinimas / išvalymas	5-4
5.3	Variklio tepimo sistema	5-5
	Variklio alyvos lygio patikrinimas	5-5
	Variklinės alyvos papildymas	5-6
5.4	Variklio ir hidraulinės įrangos aušinimo sistema	5-7
	Specialūs aušinimo sistemos techninės priežiūros saugos nurodymai	5-7
	Bendrieji tikrinimo ir valymo darbai	5-7
	Aušinimo alyva / vandeniu radiatoriaus aušinimo briaunų valymas	5-8
	Aušinimo skysčio lygio tikrinimas / papildymas	5-9



5.5	Oro filtras	5-10
	Patikrinimas: oro filtro užterštumas	5-10
	Oro filtro kasetės pakeitimas	5-11
5.6	Trapecinis diržas	5-12
	Trapecinio diržo patikrinimas	5-12
	Trapecinio diržo įtempimas	5-12
5.7	Hidraulinė sistema	5-13
	Specialieji saugos nurodymai dėl hidraulinės įrangos	5-13
	Hidraulinės alyvos, grįžtamojo filtro kontrolė	5-14
	Svarbūs nurodymai dėl biologiškai skylančios alyvos naudojimo	5-15
	Hidraulinės alyvos patikrinimas	5-16
	Hidraulinės alyvos papildymas	5-16
5.8	Slėginių hidraulinų linijų patikrinimas	5-17
	Specialieji saugos nurodymai dėl slėginių linijų tikrinimo	5-17
5.9	Ašių tepimo darbai	5-18
	Užpakalinėje ašyje esančių svyruojamosios ašies guolių sutepimas	5-18
	Ratų variklių guolių sutepimas (priekinės ir užpakalinės ašies)	5-18
5.10	Tepimo darbai – krovimo įranga	5-19
	Krovimo įrangos sutepimo taškai	5-19
5.11	Stabdžių sistemos techninė priežiūra	5-21
	Specialūs saugos nurodymai dėl stabdžių sistemos	5-21
	Bendrieji nurodymai dėl darbinio stabdžio	5-21
	Bendrieji nurodymai dėl stovėjimo stabdžio	5-21
5.12	Padangos	5-22
	Kasdieninis padangų patikrinimas	5-22
	Ratų pakeitimas	5-23
5.13	Techninė priežiūra: šildymo ir vėdinimo sistema	5-24
	Svarbus nurodymas dėl šildymo ir vėdinimo sistemos	5-24
	Smulkaus valymo filtro valymas / keitimas (iki 42/2013 gamybos metų)	5-24
	Smulkaus valymo filtro valymas / keitimas (nuo 43/2013 gamybos metų)	5-25
5.14	Elektros įrangos techninė priežiūra	5-26
	Svarbus nurodymas	5-26
	Saugos nurodymai dėl elektros įrangos ir akumuliatorių baterijos	5-26
	Akumuliatorių baterijos patikrinimas / pakeitimas	5-27
	Akumuliatorių baterijos pakeitimas	5-28
	Reguliarūs elektros įrangos kontrolės ir priežiūros darbai	5-29
	Relių ir saugiklių patikrinimas / pakeitimas	5-29
	Pagrindinių saugiklių dėžės su įjungimo rele patikrinimas / keitimas	5-30
	Trifazės srovės generatoriaus (generatoriaus) tikrinimas	5-30
5.15	Priežiūros ir techninio aptarnavimo darbai	5-31
	Svarbus saugos nurodymai dėl valymo darbų	5-31
	Vairuotojo kabinos vidaus valymas	5-32
	Valymas: pedalai	5-32
	Valymas: durų spynelės ir fiksatoriai	5-33
	Saugos diržo valymas	5-33
	Visos mašinos išorės plovimas	5-33
	Variklio skyriaus valymas	5-34
	Srieginių jungčių patikrinimas	5-34
	Lankstų ir šarnyrų patikrinimas	5-34
5.16	Darbinių įrenginių techninė priežiūra	5-34
5.17	Techninė priežiūra: automatinis traukos ir sukabinimo įtaisas (pasir.)	5-35
	Traukos ir sukabinimo įtaiso valymas ir sutepimas	5-35
	Traukos ir sukabinimo įtaiso tikrinimas, ar nesusidėvėjo	5-35

5.18	Techninė priežiūra „Agresyvioms aplinkoms“ (pasir.)	5-36
	Gamyklinė apsauga nuo korozijos	5-36
	Apdorotos dalys	5-36
	Apsaugos nuo korozijos išlaikymas	5-37
	Padengimas apsaugos nuo korozijos plėvele	5-38
	Oksiduotų paviršių apdorojimas	5-38
5.19	Eksploatacinės medžiagos ir tepalai	5-39
5.20	Techninės priežiūros lipdukuose esantys simboliai	5-40
5.21	Techninės priežiūros lipdukas	5-41
5.22	Techninės priežiūros planas	5-42
	Svarbus nurodymas dėl techninės priežiūros plano	5-42
	Techninės priežiūros plano apžvalga	5-42
6	Techniniai duomenys	
6.1	Tipų ir prekės žymėjimų apžvalga	6-1
6.2	Rėmas	6-1
6.3	Variklis	6-1
6.4	Važiavimo pavara	6-2
	Kintamo darbinio tūrio siurblys	6-2
6.5	Priekinė / užpakalinė ašis	6-3
	Ant priekinės ašies	6-3
	Ant užpakalinės ašies	6-3
	rato varikliui	6-3
6.6	Stabdžiai	6-4
	Darbinis stabdys	6-4
	Stovėjimo stabdys	6-4
6.7	Vairavimo mechanizmas	6-4
6.8	Darbinė hidraulinė sistema	6-5
	Hidr. siurblys, valdymo prietaisas, hidraulinis bakas	6-5
	Kėlimo ir vertimo cilindrai	6-5
	Greitis: kėlimo ir vertimo cilindrai	6-6
	Naudingasis apkrovos slėgis 3-čiajame valdymo kontūre	6-6
	Naudingasis apkrovos slėgis papildomame valdymo kontūre (pasir.)	6-6
6.9	Elektros įranga	6-7
	Elektriniai agregatai	6-7
	Apžvalga – saugiklių išdėstymas	6-7
	Pagrindinių saugiklių dėžė su relėmis	6-8
	Relių apžvalga	6-8
6.10	Padangos	6-9
	Padangos	6-9
6.11	Masė	6-9
6.12	Triukšmo matavimai	6-10
6.13	Vibracija, virpesių ir pagreičio vertės	6-10
6.14	Aušinimo skysčio proporcijų lentelė	6-10
6.15	Priveržimo momentai	6-11
	Bendrieji priveržimo momentai	6-11
	Specialieji užveržimo momentai	6-11
6.16	Naudingoji apkrova – leistinas krovinytis	6-12
	Krovimo įranga su kaušu	6-12
	Naudingoji apkrova su padėklų griebtuvu	6-12
	Prikabinimo įtaiso apkrova / traukos ir sukabinimo įtaiso rutulio apkrova (pasir.)	6-13
6.17	Matmenys su kaušu	6-14
6.18	Matmenys su rietuvių krovimo įrenginiu	6-15
Rodyklė		
	Rodyklė	S-1

**EB atitikties deklaracija****Gamintojas**

„Kramer-Werke GmbH“
Wacker-Neuson-Straße 1
D-88630 Pfullendorf

Gaminys

Transporto priemonės pavadinimas	Ratinis krautuvas
Tipas	348
Variantas	348-01
Prekybinis pavadinimas	350 / 5035
Važiuklės numeris	348 01_ _ _ _
Galia kW	23 (27 pasirinktis)
Išmatuotas garso slėgio lygis dB(A)	100
Garantuotas garso slėgio lygis dB(A)	101

Atitikties vertinimo procedūra pagal 2000/14/EB VIII priedą

Procedūroje dalyvavo šis tikrintojas:

Notifikuotoji Europos įstaiga, kodas 0515
„DGUV Test“, bandymų ir sertifikavimo tarnyba
Statybos sritis
Landsberger Straße 309
D-80687 München (Vokietija)

Direktyvos ir standartai

Šiuo deklaruojame, kad šis gaminys atitinka šių direktyvų bei standartų atitinkamas nuostatas ir reikalavimus:

2006/42/EB, 2000/14/EB, 2004/108/EB, 2003/37/EB ir 2009/144/EB,
DIN EN ISO 12100: 2010, DIN EN 474-1 ir 3, DIN EN ISO 3471,
DIN EN 13510, DIN EN ISO 3449

Už dokumentus atsakingas asmuo

Gamybos plėtros skyrius
„Kramer-Werke GmbH“
Wacker-Neuson-Straße 1
D-88630 Pfullendorf

Pfullendorfas, _ _ . _ _ . _ _ _ _

Įgaliojasis asmuo

Michael Arndt
Gamybos plėtros skyriaus vadovas
„Kramer-Werke GmbH“



Užrašai:

1 Įžanga

1.1 Bendrieji nurodymai, kaip naudotis Eksploatavimo instrukcija

Ši eksploatavimo instrukcija galioja tik ratiniam krautuvui, kurio tipas: 348-01

Pirmiausia ji skirta transporto priemonės operatoriui ir joje pateikiama informacija apie:

- naudojimą,
- darbo būdą,
- saugos nurodymus,
- transporto priemonės valdymą, jos įrangos montavimą ir techninę priežiūrą.

Svarbu. Prieš mašiną pradėdant eksploatuoti, techniškai prižiūrėti arba atlikti jos remonto darbus, būtina atidžiai perskaityti Eksploatavimo instrukciją ir jos laikytis.

Ypač būtina laikytis saugos nurodymų, pateiktų 2 skyriuje.

- Eksploatavimo instrukcija ir jos galimi priedai visada turi būti mašinos naudojimo vietoje, todėl ją reikia laikyti specialiai jai skirtoje dėtovėje arba tinklėlyje už vairuotojo sėdynės.
- Nepilną arba neįskaitomą eksploatavimo instrukciją būtina nedelsiant pakeisti nauja.
- be eksploatavimo instrukcijos, būtina žinoti įstatymais nustatytas, bendrai galiojančias ir kitas privalomas nelaimingų atsitikimų prevencijos bei aplinkos apsaugos taisykles ir jų laikytis,
- Be to, taip pat reikia laikytis pakabinamų padargų eksploatavimo instrukcijų.

Bendrovė „Kramer-Werke GmbH“ nuolat tobulina savo gaminius, įdiegdama technines naujoves.

Todėl pasilikame teisę atlikti šioje dokumentacijoje esančių paveikslėlių ir aprašymų pakeitimus, kuriuose gali neatsispindėti jau pateiktos vartotojams mašinos.

Nurodyti techniniai duomenys, matmenys ir masė yra orientaciniai. Bendrovė neatsako už galimus netikslumus ar trūkumus.

Jei turite daugiau su mašina ar eksploatavimo instrukcija susijusių klausimų, jums į juos visuomet atsakys prekybos partneris.

Įspėjamųjų simbolių aiškinimas



Šiuo simboliu žymimi su sauga susiję įspėjimai. Jis naudojamas, norint įspėti apie galimus pavojus žmonėms.



Ypač reikia atsižvelgti į pateiktus po šiuo simboliu „Saugos nurodymas“ aprašymus.



Šiuo simboliu žymimi mašinai kylantys pavojai. Jis naudojamas, kad būtų išvengta pavojų prie transporto priemonės.

Paiškinimas, trumpiniai ir simboliai

Nuorodą **kairėje** arba **dešinėje** aprašymuose visada reikia traktuoti transporto priemonės važiavimo kryptimi.

Simboliai	Paiškinimas
•	Bendrųjų arba darbų išvardijimų žymėjimas
	Darbų, kuriuos reikia atlikti, žymėjimas
	Išvardijimų arba darbų išvardijimų žymėjimas
Trumpiniai	Paiškinimas
gal.	galimas
j.r.	jei reikia
min.	minimaliai
maks.	maksimaliai
pvz.,	pavyzdžiui
ar	arba
pav.	paveikslėlių numeravimas po grafikais
dh	Darbo valandos
nedant.	nedantytas
dant.	dantytas
Užs. Nr.	užsakymo numeris arba dalies numeris
pasir.	pasirinktis (speciali įranga)
ir kt.	ir kita
ir t. t.	et cetera (ir taip toliau)
pagal	pagal
ar pan.	ar panašiai
įsk.	įskaitant
t. y.	tai yra
Sunkvežimis	Sunkvežimis
Šviesos diodas	Šviesos diodas

1.2 Nurodymas dėl saugaus transporto priemonės naudojimo

Elgsena su transporto priemone

- Pagrindinė saugios elgsenos su transporto priemone ir sklandaus transporto priemonės eksploatavimo sąlyga – tai saugos nuorodų ir jose pateiktų reikalavimų laikymasis.
- Šios eksploatavimo instrukcijos, ypač saugos nurodymų, privalo laikytis visi asmenys, valdantys šią transporto priemonę arba prie jos dirbantys.
- Laikykitės naudojimo vietoje galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių ir reikalavimų.
- Mašina atitinka esamą technikos lygį ir pagaminta pagal bendrai pripažintas saugos technikos taisykles. Tačiau ją naudojant gali kilti pavojų naudotojo ar trečiųjų asmenų sveikatai ir gyvybei, gali būti sugadinta transporto priemonė ar kitas materialinis turtas.
- Eksploatuokite transporto priemonę tik pagal paskirtį ir tik techniškai nepriekaištingos būklės.
- Pačių ir kitų asmenų saugumas priklauso nuo transporto priemonės valdymo, o geriausia apsauga nuo nelaimingų atsitikimų yra apdairus ir atsargus darbas.
- Gedimus, kurie kenkia saugumui, turi būti nedelsiant pašalinti.

Garantija ir atsakomybė

Iš esmės galioja prekybos atstovų Pardavimo ir tiekimo nuostatos.

Patyrus asmeninės ir daiktinės žalos, garantinės pretenzijos ir pretenzijos į atsakomybę nepriimamos, jeigu ta žala buvo patirta dėl vienos arba kelių iš toliau išvardytų priežasčių:

- transporto priemonės naudojimo ne pagal paskirtį,
- netinkamos transporto priemonės eksploatacijos pradžios, valdymo ir techninės priežiūros (montavimo),
- transporto priemonės eksploatavimo, sugedus saugos įtaisams arba netinkamai pritvirtinus saugos ir apsauginius įtaisus arba jiems neveikiant,
- nesilaikant Eksploatavimo instrukcijoje pateiktų nurodymų dėl transporto priemonės eksploatacijos pradžios, valdymo ir įrangos tvirtinimo prie jos, taip pat jos techninės priežiūros, transportavimo, pastatymo arba laikymo,
- savavališko transporto priemonės konstrukcijos pakeitimo, pvz., pavaros perdavimo santykio, galios, sūkių skaičiaus,
- nepakankamos transporto priemonės dalių, kurios užtikrina saugą arba dėvėsi, kontrolės,
- netinkamai atliktų remonto darbų.

Techninė priežiūra, remontas, atsarginės dalys

Norint užtikrinti transporto priemonės eksploatavimo saugą, parengtį naudoti ir ilgą naudojimo trukmę, būtina reguliariai atlikti techninės ir einamosios priežiūros darbus – žr. skyrių 5 „Pastaba dėl techninės priežiūros darbų“ psl. 5-1 ir [Techninės priežiūros planas](#) 5-42 psl.



Nurodymas!

Remonto ir techninės priežiūros darbus bei pakeitimus leidžiama atlikti tik kvalifikuotam personalui arba įgaliotoms dirbtuvėms.

Jei tenka atlikti mašinos remontą, primygtinai reikalaukite, kad būtų naudojamos **tik originalios atsarginės dalys**.

Jei papildomai pakeičiamos transporto priemonės dalys, kurių savybės yra privalomos arba kurias eksploatuojant gali būti keliamas pavojus žmonėms, tuomet leidimas eksploatuoti tampa negaliojantis!

1.3 Trumpas ratinio krautuvo apibūdinimas

Tipai ir prekės žymėjimai

Ratinio krautuvo tipas	Prekybinis pavadinimas
348-01	350 / 5035

Naudojimas

Dėl galimų padargų įvairovės, ratinį krautuva galima naudoti ne tik statybose, bet ir žemės ūkyje bei antrinių žaliavų perdirbimo įmonėse kaip universalią ir naudingą pagalbinę priemonę.

- Panaudojimo galimybes – žr. "Leidžiami naudoti pakabinami padargai" 1-13 psl.
- Naudojant mašiną kaip keltuva, jame reikia įrengti atitinkamus saugos įtaisus – žr. skyrių 2 „Naudojimas kėlimo darbams“ psl. 2-8.

Leidimas eksploatuoti transporto priemonę

Pagal Vokietijos Leidimo eksploatuoti transporto priemones tvarką (StVZO) ir Potvarkį dėl žemės ir miškų ūkio vilkikų („LoF“) (pasir.) ratinis krautuvas yra savaeigė darbo mašina, vilkikas arba savaeigė važiuoklė.

Transporto priemonės leidimo rūšį galima rasti transporto priemonės duomenų patvirtinime ir registracijos pažymėjime.

Važiuojant viešaisiais keliais, ratiniame krautuve turi būti įrengtas apšvietimas (pasir.) ir signalizavimo įranga (pasir.).

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

Leidžiamas naudojimo temperatūros diapazonas



Nurodymas!

Pagal techninės priežiūros instrukciją prižiūrimos transporto priemonės naudojimo temperatūros diapazonas normaliai naudojant su trumpalaikė didžiausia galia yra nuo -15 °C iki 40 °C.

Jei naudojimo temperatūra žemesnė kaip -15 °C arba aukštesnė kaip 40 °C, reikalinga speciali įranga arba eksploatacinės medžiagos (degalai, variklinė ir hidraulinė alyva).

Daugiau informacijos apie naudojimą bet kuriuo metu jums suteiks jūsų prekybos partneris.

Pagrindiniai ratinio krautuvo komponentai

- ROPS patikrinta vairuotojo kabina (serijinė įranga) arba apsauginis stogas („Canopy“) (pasir.)
 - žr. „Kabinos numeris“ 1-15 psl.
 - ➔ ROPS yra angliškos sąvokos „Roll Over Protective Structure“ (apsauga nuo transporto priemonės apvirtimo) trumpinys.
- Vandeniu aušinamas „Yanmar“ trijų cilindrų dyzelinis variklis
 - ➔ 23 kW esant 2600 min.⁻¹ (27 kW, pasir.)
 - ➔ Išmetamųjų dujų vertės pagal EB standartą 2004/26 EB
- Tvirtas plieninės skardos rėmas,
 - ➔ Variklis ir kabina arba kabinos platforma su elastine pakaba
- Automatinė hidrostatinė transmisija su lėtosios eigos vožtuvu
 - ➔ Maksimalus greitis 20 km/h
- Hidraulinė visų ratų vairavimo sistema su stiprintuvu ir avarinio vairavimo funkcijomis
- Ašių laikikliai su pasukamaisiais ratų varikliais priekyje ir gale
- Hidrostatinis darbinis stabdys (lėtosios eigos stabdys)
- Stovėjimo ir pagalbinis stabdžiai priekinės ašies ratų varikliuose
 - ➔ Stabdžių sistema su įveržta spyruokle, valdoma elektriniu-hidrauliniu būdu
 - ➔ Diferencialo blokuotė (pasir.)

Hidrostatinė transmisija

Dyzelinis variklis nuolat varo hidraulinį siurblį (reguliuojamasis siurblys), kurio alyvos srautas perduodamas į priekinės ir užpakalinės ašies ratų variklius, todėl nuolat varomi visi keturi ratai.

Darbinė hidraulinė sistema ir vairavimas visais ratais

Reguliuojamuoju siurbliu (tarpine pavara) taip pat varomas ir darbinės hidraulinės sistemos bei visų ratų vairavimo sistemos jungėmis pritvirtintas krumpliaratinis siurblys. Šio siurblio našumas priklauso nuo dyzelinio variklio sūkių dažnio.

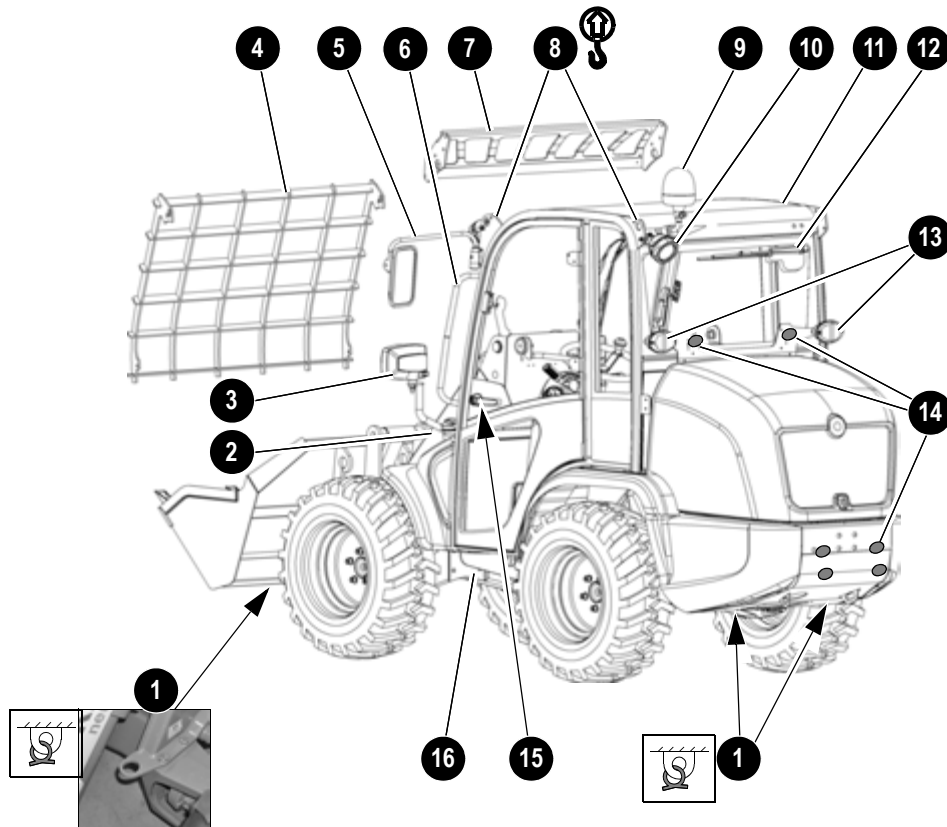
Darbo režimu visą dyzelinio variklio galią galima atiduoti darbinės hidraulinės ir vairo sistemos krumpliniam siurbliui. Tai atliekama panaudojant vadinamąjį lėtosios eigos vožtuvą, kuris suveikia nuspaudžiant lėtosios eigos stabdžio pedalą ir sumažina arba visiškai nutraukia galios perdavimą transmisijai. Kartu nuspaudžiant akceleratoriaus ir lėtosios eigos stabdžio pedalus, krovimo įrangai atiduodama visa variklio galia.

Aušinimo sistema

Mašinos galinėje dalyje yra kombinuotas alyvos / skysčio aušinimo radiatorius, aušinantis ir dyzelinį variklį, ir hidraulinę alyvą.

Kontrolinės lemputės transporto priemonės prietaisų skyde užtikrina, kad būtų rodoma per aukšta variklio ir hidraulinės alyvos temperatūra.

1.4 Bendras mašinos vaizdas



pav. 1: Mašinos vaizdas iš išorės

Poz.	Pavadinimas
1	Krovimo ir tvirtinimo ašos (priekyje / gale)
2	Krovimo įranga (su kėlimo ir vertimo cilindru)
3	Žibintai su posūkio rodikliais (pasir. vairuotojo kabina)
4	FOPS apsauginės grotos II, prisuktos (pasir.)
5	Galinio vaizdo veidrodis
6	Laikymosi rankena
7	FOPS apsauginės grotos I prisuktos ¹
8	Tvirtinimo taškai (laikymo ašos) (mašinai krauti, kabinai sumontuoti / išmontuoti)
9	Švyturėlis (pasir.)
10	Galiniai darbiniai žibintai (serijinė įranga), priekyje 2x (pasir.)

Poz.	Pavadinimas
11	Vairuotojo kabina (pasir.)
12	Užpakalinio stiklo valytuvas (pasir. vairuotojo kabina)
13	Stabdžių, užpakaliniai žibintai ir posūkio rodikliai (pasir.)
14	Atšvaitai (pasir.)
15	Durų rankena
16	Laiptelis

1. Saugumo sumetimais apsauginio įtaiso išmontuoti negalima.

1.5 Ratinio krautuvo naudojimo taisyklės

Pagrindinės taisyklės operatoriui



- Prieš pradėdami eksploatuoti mašiną, perskaitykite eksploatavimo instrukciją ir ją supraskite!
➔ Ypač laikykitės saugos skyriaus.
- Būtinai atkreipkite dėmesį į užrašą „Saugos nurodymai“ ant ratinio krautuvo!
- Pažeistus arba nebeįskaitomus saugos nurodymus nedelsdami pakeiskite naujais!
- Vairuotojo kabinoje, ant ratinio krautuvo ir pakabinamuose padarguose arba ant jų pervežti lydinčiuosius asmenis draudžiama!
- Draudžiama valdyti arba eksploatuoti ratinį krautuvą už vairuotojo vietos ribų!
➔ Pradėti eksploatuoti transporto priemonę leidžiama tik nuo vairuotojo sėdynės.
- Prieš pasišalindami nuo vairuotojo sėdynės, iki galo nuleiskite krovimo įrangą, įjunkite stovėjimo stabdį (rankinį stabdį), išjunkite dyzelinį variklį ir ištraukite uždegimo raktą!
- Ratinį krautuvą galima naudoti kaip kėlimo mechanizmą tik tada, kai sumontuoti atitinkami saugos įtaisai – žr. skyrių 2 „Naudojimas kėlimo darbams“ psl. 2-8
- Ratinio krautuvo kaip **savaeigės darbo mašinos negalima naudoti pervežimui viešaisiais keliais!**



Nurodymas!

Esant įrangai su apsauginiu stogu „Canopy“ (pasir.), transporto priemoneje sumontuotas kontaktinis sėdynės jungiklis, kuris apsaugo, kad variklis nebūtų paleistas, kol vairuotojas neatsisėda ant sėdynės.

Jei veikiant dyzeliniam varikliui vairuotojas pakyla nuo vairuotojo sėdynės, dyzelinis variklis po 3–4 sekundžių išsijungia!

Taip pat žr. „Transporto priemonės eksploatacijos pradžia“ 3-39 psl.

Vairuotojo pažymėjimas

Važiuoti teleskopiniais ratiniais krautuvais viešaisiais keliais leidžiama tik tuomet, jei mašinos vairuotojas turi nacionaliniuose susisiekimo įstatymuose nustatytą vairuotojo pažymėjimą.

Pagal StVZO 5 str. (Vokietijos Federacinė Respublika) vairuoti teleskopinį ratinį krautuva reikalingas toks vairuotojo pažymėjimas:

Vairuotojo pažymėjimas, klasė L (naujo pvz., Europos Sąjungos)

- Savaeigės darbo mašinos iki 25 km/h
- Žemės ir miškų ūkio vilkikai bis 32 km/h (su priekaba 25 km/h)

Vairuotojo pažymėjimas, klasė C (naujas, Europos Sąjunga)

- Transporto priemonės, kurių bendrasis leistinas svoris yra virš 3500 kg (su priekaba iki 750 kg)

Vairuotojo pažymėjimas, klasė C1 (naujo pvz., Europos Sąjungos)

- Transporto priemonės, kurių bendrasis leistinas svoris yra nuo 3500 kg iki 7500 kg (su priekaba iki 750 kg)

Vairuotojo pažymėjimas, klasė CE (naujas, Europos Sąjunga)

- Transporto priemonės, kurių bendrasis leistinas svoris yra virš 3500 (su priekaba virš 750 kg)

Vairuotojo pažymėjimas, klasė T (naujas, Europos Sąjunga)

- Savaeigės darbo mašinos, skirtos naudoti žemės ir miškų ūkyje, iki 40 km/h
- Žemės ir miškų ūkio vilkikai iki 60 km/h

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

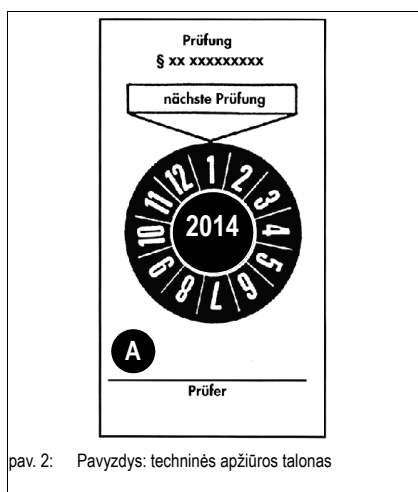
Registravimas / ženklimas

Remiantis Vokietijos Federacinės Respublikos FZV 3 str. (Transporto priemonių registravimo reglamentu), savaeigės darbo mašinos, kurių maksimalus greitis didesnis kaip 20 km/h, turi turėti atskirą registracijos numerį pagal FZV 8 str.

Savaeigėse darbo mašinose, kurių didžiausias greitis yra mažesnis nei 20 km/h, savininkas pagal FZV 4b str. (Vokietijos Federacinės Respublikos) kairiojoje transporto priemonės pusėje turi pažymėti savo vardą, pavardę ir gyvenamąją vietą (įmonę ir buveinę) taip, kad šie duomenys neišsitrintų.

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

Mašinos techninės apžiūros




pav. 2: Pavyzdys: techninės apžiūros talonas

Ekspluatuojant transporto priemones, būtina laikytis ir šalyje galiojančių saugos taisyklių, pvz., Vokietijoje – nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių „Vokietijos žemės ūkio ir miškininkystės technikos patikrinimo įstaiga“ (DPLF) ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių „Transporto priemonės“ (BGV D29 57 str. 1 pastr.).

Kiekvienas eksploatuotojas pagal Eksploatavimo saugos potvarkį (BGV A1 / BetrSichV 10 str.) privalo reguliariai tikrinti visas mašinas ir padargus.

Jei reikia, tačiau ne rečiau nei kartą per metus, patikrą privalo atlikti ekspertas ir apie tai patvirtinti raštu dokumentais. Nustatytus trūkumus taip pat reikia patvirtinti papildomai.

Kompetentingos kontrolės tarnybos gali reikalauti, kad patikros protokolas būtų laikomas mašinos eksploatavimo vietoje.

 *Kaip įrodymą pritvirtinkite techninės apžiūros taloną A (žr. pavyzdį paveikslėlyje kairėje)*

➔ Techninės priežiūros taloną gausite atitinkamoje patikros tarnyboje.

Būtina atkreipti dėmesį, kad patikrai turi būti pateiktos visos darbo priemonės, taigi, ne tik mašina, bet ir visos pagalbinės techninės priemonės bei įrenginiai.

(Apibrėžimas: darbo priemonės yra įrankiai, pakabinami padargai arba įrenginiai).

Šis reikalavimas įvykdytas, jei, pvz., rezultatai yra patvirtinti patikros žurnale, kortelėje arba atskaitoje; žr. taip pat profesinių sąjungų nuostatas „Eksperto atliekama transporto priemonių patikra“ (BGG 916).

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

Dokumentai, kuriuos reikia turėti važiuojant

Pagal leidimo eksploatuoti transporto priemonės tvarką (Vokietijoje – StVZO) su savimi reikia vežiotis šiuos dokumentus:

- ABE arba duomenų patvirtinimą, registracijos pažymėjimą,
- vairuotojo pažymėjimą,
- patikros ataskaitą pagal BGV D29 nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių „Transporto priemonės“ 57 str. 2 pastr.,
- eksploatavimo instrukciją ir jos papildymus.

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

Įranga, kurią reikia turėti važiuojant

Pagal StVZO 53 str. (Vokietijos Federacinės Respublikos) turi būti vežiojama ir eksploatuotojo parūpinama, pvz., ši įranga:

- 1 patvirtinto pavyzdžio avarinio sustojimo ženklas,
- 1 patvirtinto pavyzdžio avarinės šviesos signalizacijos žibintas,
- 1 pirmosios pagalbos vaistinė, atitinkanti bent standarto DIN 13 164 1 lapą.
- 1 įspėjamoji liemenė pagal EN471.

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

Ratinio krautuvo įspėjamasis ženklas (pasir.)

Ratiniuose krautuvoose, kurie kelio juostos ribose naudojami keliams tiesti ir prižiūrėti bei keliams arba įrenginiams valyti, pagal Vokietijos StVZO 52 str. 4.1 d. nuo 1998-10-01 reikia įrengti raudonus ir baltus įspėjamuosius ženklus pagal DIN 30710 bei geltoną švyturėlį (pasir.).

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

1.6 Ratinio krautuvo panaudojimo sritys ir naudojimas su pakabinamu padargu

Bendrieji ratinio krautuvo naudojimo nurodymai

Kaip bus naudojamas ratinis krautuvas visų pirma priklauso nuo turimų padargų. Registruotų pakabinamų padargų pakabinimas ir atitinkami priedai eksploatavimui su priekaba yra nurodyti ABE (Bendrajame leidime eksploatuoti), duomenų patvirtinime arba toliau pateiktoje lentelėje – žr. "Leidžiami naudoti pakabinami padargai" 1-13 psl.!

Norint tvirtinti **pakabinamus padargus, kurie nėra** nurodyti ABE, duomenų patvirtinime arba registracijos dokumentuose, būtina tai išsiaiškinti su savo prekybos partneriu arba gauti jo leidimą (garantinės pretenzijos)! Papildomai reikia gauti EBE (individualų leidimą eksploatuoti) iš kompetentingų nacionalinių tarnybų!



Pavojus!

Ratinis krautuvas neskirtas naudoti miškų ūkyje, jo negalima naudoti kaip purkštuvo ir kaip kėlimo mechanizmo!

Naudojant miškų ūkyje gali kilti tokie pavojai:

- krentančių daiktų grėsmė,
- virstantys medžių kamienai,
- daiktų prasiskverbimas į vairuotojo kabiną.

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

Pakabinamų padargų tvirtinimas prie transporto priemonės

Šioje eksploataavimo instrukcijoje tik aprašyta, kaip naudoti ir tvirtinti standartinį kaušą, žiauninį kaušą bei rietuvių krovimo įrenginį.

– žr. "Krovimo kaušo uždėjimas" 3-73 psl.

– žr. "Žiauninio kaušo ir pakabinamų padargų su hidraulinėmis funkcijomis uždėjimas" 3-84 psl.

– žr. "Rietuvių krovimo įrenginio uždėjimas" 3-96 psl.

Tolesnį aprašymą, kaip tvirtinti ir naudoti kitus pakabinamus padargus, žr. pakabinamų padargų Eksploataavimo instrukcijose.

Leidžiami naudoti pakabinami padargai

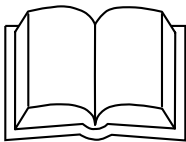
Padargo pavadinimas	Dalies Nr. (tipas)	Matmuo	Talpa pagal ISO 7546 nubrauktas / su kaupu	Naudojimas
Standartinis kaušas – normalios medžiagos	1000168564	1250 mm / dant.	0,25 / 0,3 m ³	Biriųjų ir kietųjų medžiagų atlaisvinimas, paėmimas, transportavimas ir krovimas (piltinis medžiagos tankis ≤ p=1,8 t/m ³)
	1000192715 ¹	1250 mm / dant.	0,23 / 0,28 m ³	
	1000192716 ¹	1250 mm / nedant.	0,23 / 0,28 m ³	
	1000255991	1250 mm / nedant.	0,25 / 0,3 m ³	
	1000168567	1250 mm / nedant.	0,25 / 0,3 m ³	
	1000173086	1250 mm / dant.	-	
	1000168557	1400 mm / dant.	0,26 / 0,31 m ³	
1000168558	1400 mm / nedant.	0,26 / 0,31 m ³		
Standartinis kaušas – lengvos medžiagos	1000168567 1000173086	1250 mm / nedant.	0,25 / 0,3 m ³	Biriųjų ir kietųjų medžiagų atlaisvinimas, paėmimas, transportavimas ir krovimas (piltinis medžiagos tankis ≤ p=1,3 t/m ³)
Standartinis kaušas – itin lengvos medžiagos	1000173111 1000248884	1250 mm / nedant. 1400 mm / nedant. su įsukamu noragu	0,39 / 0,53 m ³ 0,41 / 0,48 m ³	Biriųjų ir kietųjų medžiagų atlaisvinimas, paėmimas, transportavimas ir krovimas (piltinis medžiagos tankis ≤ p=0,9 t/m ³)
Žiauninis kaušas ²	1000169131 1000169134 1000169689 1000169864	1250 mm / dant. 1250 mm / nedant. 1400 mm / dant. 1400 mm / nedant.	0,19 / 0,23 m ³ 0,19 / 0,23 m ³ 0,23 / 0,27 m ³ 0,23 / 0,27 m ³	Pvz., velėnos lyginimas, nuėmimas, nugremžimas; biriosios medžiagos paėmimas ir užbėrimas tolygiu sluoksniu; stambiųjų medžiagų sugriebimas; krovimas į krovinius automobilius (piltinis medžiagos tankis ≤ p=1,8 t/m ³)
Į šoną išverčiamas kaušas ^{2, 3}	1000177352	1295 mm / nedant.	-	Žr. standartinį kaušą, tačiau turi privalumų užpildant ir užpilant duobes ir įdubas (kraunamos medžiagos tankis ≤ p=1,8 t/m ³)
Rietuvių krovimo įrenginys ^{2, 3, 4}	1000237352 1000237353	800 mm 1000 mm	-	Rietuvių paėmimas ir transportavimas
Šakė mėšlui krauti ³	1000175644	1180 mm	-	Siloso, mėšlo bei antrinių žaliavų ėmimas ir gabenimas (medžiagos tankis ≤ p=1,0 t/m ³)
Šakė su griebtuvu mėšlui krauti ^{2,3}	1000169990		-	
Šlavimo mašina ²	1000267612	1250 mm	-	Gatvių ir įrenginių valymas
Sniego verstuvas ^{2, 5}	1000142913	-	-	
Druskos barstytuvas ^{2, 6, 7}	1000180301	-	-	Žiemos darbai
Sniego verstuvas ²	1000275550	-	-	
Adapterio plokštė ⁸	1000173381	-	-	„Weidemann“ įrenginiams montuoti

1. SAE priėmimas
2. Eksploatavimo pradžios ir naudojimo procedūras žr. taip pat padargo Eksploatavimo instrukcijoje.
3. Nenaudokite eismui viešaisiais keliais.
4. Tik pagal ratinio krautuvo keliamosios jėgos diagramą
5. Tik kartu su švyturėliu, užsak. Nr. 1000133985.
6. Tik kartu su papildomu valdymo kontūru ir STVZO įranga (mašinos apšvietimu)
7. Naudojant be sniego verstuvo, reikia sumontuoti krovimo kaušą ir vežiotis ne mažiau kaip 75 kg balasto
8. – žr. „Naudojimas: montavimo adapteris su kitų gamintojų pakabinamu padargu“ 3-107 psl.

Kitus padargų tvirtinimo nurodymus žr.:
STVZO (Vokietijos) 30 str. 10 /11 /12 d. „Pakabinamų padargų atmintinė“, „Pakabinamų žiemos darbų padargų atmintinė“.

1.7 Tipo lentelės ir padargų numeriai

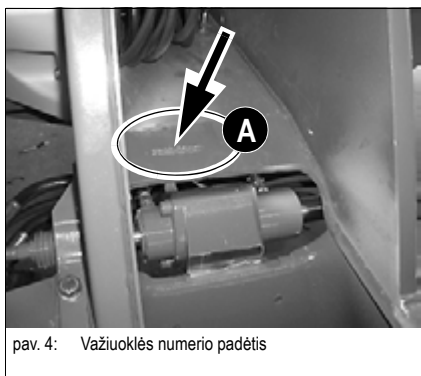
Simbolio „Knyga“ aiškinimas



pav. 3: Simbolio „Knyga“ aiškinimas

Simbolis „Knyga“ ant atitinkamų nurodomųjų ženklų ir tipo lentelės reiškia, kad paaiškinimai ir duomenys šioje eksploataavimo instrukcijoje aprašyti tiksliau.

Važiuoklės numeris ir tipo lentelė



pav. 4: Važiuoklės numerio padėtis

Važiuoklės numeris iškaltas transporto priemonės rėme **A** (šalia vairuotojo kabinos tvirtinimo elemento važiavimo kryptimi į dešinę). Be to, jis yra tipo lentelėje, kuri pritvirtinta priekyje, dešiniojoje pusėje prie transporto priemonės rėmo (krovimo įrangos atraminės gembės šone).



pav. 5: Mašinos tipo lentelė

Tipo lentelė yra važiavimo kryptimi dešinėje, priekyje ant transporto priemonės rėmo (šone ant krovimo įrangos guolio gembės).

CE ženklas tipo lentelėje rodo, kad mašina atitinka Mašinų direktyvos (2006/42/EB) reikalavimus ir buvo atlikta atitikties procedūra.

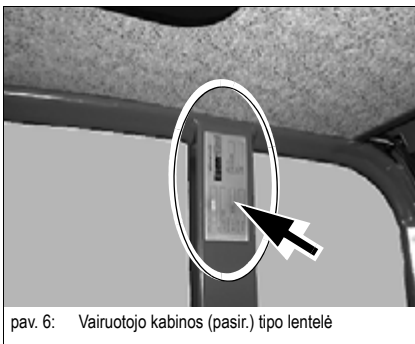
CE ženklas galioja tik šalyse, kuriose taikoma ES Mašinų direktyva (2006/42/EB)! Kitus duomenis žr.

Nuskaitymo pavyzdys: tipo lentelė

1	Transporto priemonės pavadinimas	Ratinis krautuvas (350)
2	Važiuklės Nr.	348 01 1922
3	Mašinos tipas	348
4	Galia (kW)	23
5	Transporto priemonės tipas / modelis	348-01
6	Savoji masė (kg)	–
7	Transportavimo svoris (kg)	–
8	Leistina bendroji masė (kg)	2250
9	Maksimali naudingoji apkrova (kg)	–
10	Leistina ašių apkrova priekyje (kg)	1550
11	Leistina ašių apkrova gale (kg)	1550
12	Leistina priekabos masė ¹ , be stabdžių sistemos (kg)	–
13	Leistina priekabos masė, su inertine stabdžių sistema (kg)	–
14	Leistina priekabos masė (kg), su inertine stabdžių sistema(1 ašis)	–
15	Leistina prikabinimo įtaiso apkrova (kg) (pneumatiniai stabdžiai)	–
16	Bandymo numeris EB patvirtinime transporto priemonėms su leidimu eksploatuoti žemės ir miškų ūkyje (LoF) (pasir.)	Žr. ABE, duomenų patvirtinimą arba registracijos dokumentus.
17	Pagaminimo metai	2013

1. Pasirinktinis traukos ir sukabinimo įtaisas tik transporto priemonėms su leidimu eksploatuoti žemės ir miškų ūkyje (pasir.)

Kabinos numeris



pav. 6: Vairuotojo kabinos (pasir.) tipo lentelė

Tipo lentelė (pažymėta rodykle) yra vairuotojo kabinoje dešinėje pusėje viršuje, žiūrint važiavimo kryptimi.

Variklio numeris

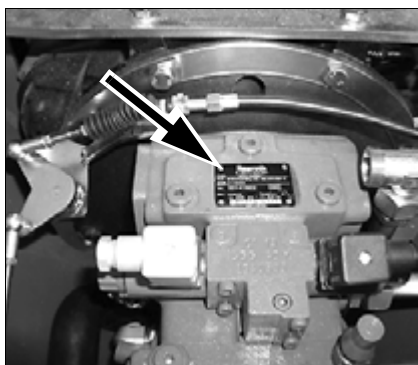


pav. 7: Dizelinio variklio numeris

Tipo lentelė (nurodyta rodykle) yra ant vožtuvo (variklio) dangtelio.

Pavyzdys: Yanmar 46557

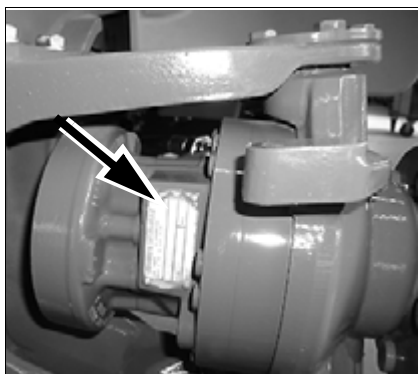
Kintamo darbinio tūrio siurblio numeris



pav. 8: Reguliuojamojo siurblio tipo lentelė

Tipo lentelė (pažymėta rodykle) yra ant transmisijos hidraulinio siurblio (arti tvirtinimo prie dizelinio variklio vietos).

Ratų variklio numeris



pav. 9: Ratų variklių tipo lentelė

Tipo lentelė (pažymėta rodykle) pritvirtinta tiesiai ant ratų rato

1.8 Nurodomieji ženklai ir simboliai

Nurodomieji ženklai ant mašinos išorės



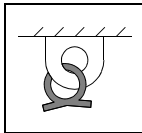
pav. 10: Laikymo ašos ženklas

Tvirtinimo taškų (laikymo ašos) mašinai krauti nurodomasis ženklas

Nurodo tvirtinimo taškus (laikymo ašas) mašinai krauti arba vairuotojo kabinai sumontuoti ir išmontuoti – žr. skyrių 3 „Transporto priemonės pakrovimas kranu“ psl. 3-118

Vieta

Viršuje ant vairuotojo kabinos (4x)



pav. 11: Tvirtinimo taškus žymintys ženklai

Tvirtinimo taškų mašinai tvirtinti nurodomasis ženklas

Tvirtinimo kilpos naudojamos mašiną keliant ir transportuojant.

Daugiau duomenų

– žr. skyrių 3 „Mašinos pakrovimas ant gabenančios transporto priemonės ir gabenimas“ psl. 3-119

Vieta

Kairėje ir dešinėje ant mašinos rėmo, virš priekinės ašies tvirtinimo vietos ir galinėje dalyje po varikliu



pav. 12: Skleidžiamo triukšmo lygį nurodantis ženklas

Nurodomasis ženklas „Triukšmo lygis“

Triukšmo lygis, kurį skleidžia transporto priemonė.

L_{WA} = garso galios lygis

Daugiau duomenų – žr. skyrių 6 „Triukšmo matavimai“ psl. 6-10

Vieta

Ant užpakalinio lango arba ant vairuotojo kabinos platformos



pav. 13: Greičio apribojimo ženklas

Nurodomasis ženklas dėl konstrukcijos nulemtą maksimalų greitį

Konstrukcijos ypatybėmis nulemtas maksimalus mašinos greitis 20 km/h.

Vieta

Ant galinės sienelės ir gale ant kairiojo / dešiniojo mašinos šono



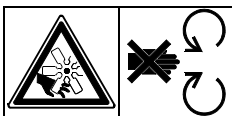
pav. 14: Pavojaus ženklas

Nurodomasis ženklas „Pavojaus nuoroda“.

Šis simbolis turi įspėti šalia krautuvo esančius žmones apie pavojus aplink transporto priemonę.

Vieta

Priekyje, kairėje ir dešinėje pusėje ant mašinos rėmo, taip pat ir galinėje mašinos dalyje



pav. 15: Draudžiamasis ženklas

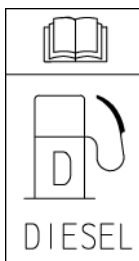
Nurodymas neatidaryti variklio skyriaus gaubto

Draudžiama atidaryti variklio gaubtą, kol variklis veikia!

Nekiškite rankų į besisukančias dalis!

Vieta

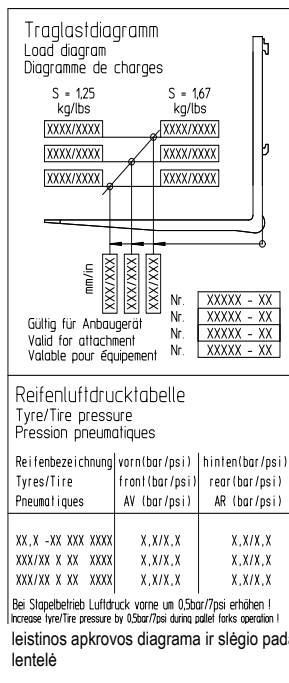
Galinėje dalyje, ant mašinos variklio gaubto



pav. 16: Nurodomasis ženklas „Degalų įpylimo anga“



pav. 17: Draudžiamasis ženklas „Vežti žmones draudžiama!“



pav. 18: leistinos apkrovos diagrama ir slėgio padangose lentelė

Nurodomasis ženklas „Dyzelinių degalų įpylimo anga“.

Leidžiama naudoti tik nurodytus dyzelinius degalus.

- DIN EN 590 (ES) / ASTM D975-94 (JAV) / EN 14214 (biodyzelinas).
- Nenaudokite dyzelinių degalų su priedais (papildomomis arba pagalbinėmis medžiagomis).

Jei naudojami kiti degalai, atsiradus variklio gedimui, netenkama teisės reikšti pretenzijų į garantiją (garantijos)!

Vieta

Šalia degalų įpylimo į baką atvamzdžio (kairiojoje mašinos pusėje)

Nurodomasis ženklas „Nevežti žmonių“

Įspėjimas. Ant ratinio krautuvo, pakabinamuose padarguose ir ant jų kelti arba vežti žmones draudžiama.

Vieta

Ant krovimo įrangos guolio kronšteino galinės pusės

Rietuvių krovimo įrenginio leistinos apkrovos diagrama su oro slėgio padangose lentele

Įrėminti skaičiai nurodo atitinkamai maksimaliai leistiną šakės strypų apkrovą naudojant pramonėje ir ant grunto. Tuo metu maksimali apkrova priklauso nuo krovinio svorio centro iki nugarinės rietuvės pusės.

Nuskaitymo pavyzdys:

- ➡ – žr. skyrių 3 „Rietuvių krovimo įrenginio leistinos apkrovos diagrama“ psl. 3-104
- ➡ – žr. skyrių 6 „Naudingoji apkrova su padėklų griebtuvu“ psl. 6-12

Oro slėgio padangose lentelė

Leistinų naudoti padangų tipai su nurodytais oro slėgiais

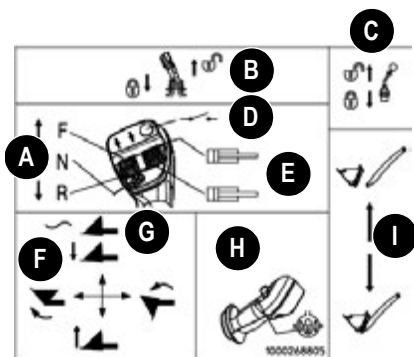
- ➡ – žr. skyrių 6 „Padangos“ psl. 6-9

Vieta

Ant krovimo įrangos guolio kronšteino galinės pusės

i Nurodymas!

Pateikta keliamosios jėgos diagrama galioja tik naudojant šakės pavidalo padėklų griebtuvą. Naudojant kitus padargus, pvz., dalinai pasukamąjį kraną, reikia paisyti konkrečiam padargui taikomos keliamosios jėgos diagramos!



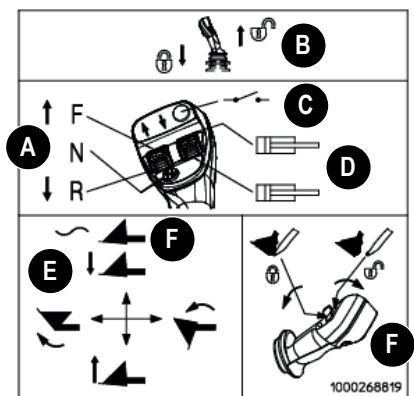
pav. 19: Nurodomasis ženklas „Valdymo svirties valdymas“

Nurodomasis ženklas „Valdymo svirties (3-čiojo valdymo kontūro) valdymas, fiksavimas mechaniniu būdu“

- **A** = valdymas važiavimo kryptimi: (**F**) į priekį / (**R**) atgal ir (**N**) neutrali padėtis
- **B** = mechaninis valdymo svirties (vairalazdės) užblokovimas / atblokovimas
- **C** = mechaninis valdymo svirties (palabinamų padargų 3-čiojo valdymo kontūro) atblokovimas / užblokovimas
- **D** = priekinis kištukinis lizdas (trumpalaikis aktyvinimas) (pasir.)
- **E** = hidraulinio papildomo valdymo kontūro jungiamasis kištukas (pasir.)
- **F** = krovimo įrangos valdymas: kelti, leisti, išversti ir paversti mašinos link
- **G** = valdymas: krovimo įrangos slankioji padėtis (pasir.)
- **H** = valdymas: diferencialo blokuotė (pasir.)
- **I** = valdymas: 3-čiasis valdymo kontūras: pakabinamų padargų fiksavimas prie greitojo pakeitimo įtaiso ir atfiksavimas nuo jo bei hidraulinis pakabinamų padargų valdymo kontūras

Vieta

Ant krovimo įrangos guolio kronšteino galinės pusės



pav. 20: Nurodomasis ženklas „Valdymo svirties valdymas“

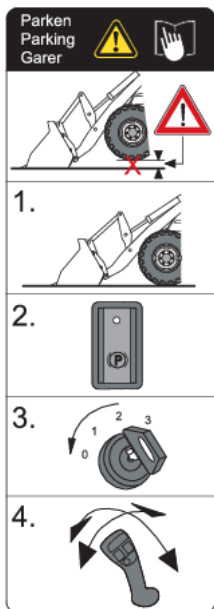
Nurodomasis ženklas „Valdymo svirties ir 3-čiojo valdymo kontūro valdymas (pasir.), fiksavimas elektriniu būdu“

- **A** = valdymas važiavimo kryptimi: (**F**) į priekį / (**R**) atgal ir (**N**) neutrali padėtis
- **B** = mechaninis valdymo svirties (vairalazdės) užblokovimas / atblokovimas
- **C** = priekinis kištukinis lizdas (trumpalaikis aktyvinimas) (pasir.)
- **D** = hidraulinio papildomo valdymo kontūro jungiamasis kištukas (pasir.)
- **E** = krovimo įrangos valdymas: kėlimas, nuleidimas, atvertimas ir pavertimas
- **F** = valdymas: krovimo įrangos slankioji padėtis (pasir.)
- **G** = valdymas: 3-čiasis valdymo kontūras: pakabinamų padargų fiksavimas prie greitojo pakeitimo įtaiso ir atfiksavimas nuo jo bei hidraulinis pakabinamų padargų valdymo kontūras

Vieta

Ant krovimo įrangos guolio kronšteino galinės pusės

Įspėjamieji ženklai vairuotojo kabinoje



pav. 21: Nurodomasis ženklas „Transporto priemonės stabilumas“



pav. 22: Nurodomasis ženklas „Transporto priemonės stabilumas“



pav. 23: Nurodomasis ženklas „Perskaityti eksploataavimo instrukciją“

Nurodomasis ženklas „Mašinos pastatymas“

**Dėmesio!**

Stovėjimo stabdys elektriškai / hidrauliškai veikia frikcinį stabdžių diską per stabdžių čiaupą priekinės ašies ratų varikliuose!

Norint išvengti nuriedėjimo pastačius transporto priemonę, nuleidus pakabinamą padargą, priekinės ašies apkrovos negalima sumažinti arba pakelti!

- 1 Ištuštinkite krovimo kaušą arba rietuvių krovimo įrenginį.
- 2 Pastatykite transporto priemonę ant tvirto ir lygaus pagrindo (venkite nuolydžių ir šlaitų).
- 3 Išlygiuokite krovimo kaušą arba rietuvių krovimo įrenginį lygiagrečiai su pagrindu ir nuleiskite krovimo įrangą be slėgio ant pagrindo.
- 4 Aktyvinkite stovėjimo stabdį jungikliu (2.).
- 5 Išjunkite uždegimą ir ištraukite raktą (3.).
- 6 Sumažinkite kėlimo ir vertimo cilindro slėgį. Tuo tikslu judinkite valdymo svirtį iki galo visomis kryptimis (4.).
- 7 **Ant nuolydžių ir šlaitų** transporto priemonę papildomai apsaugokite po ratais pakišdami atramines trinkeles.

Vieta

Ant vairuotojo kabinos statramsčio dešinėje

Atkreipkite dėmesį į nurodomąjį ženklą „Transporto priemonės stabilumas“.

Atkreipkite dėmesį, kad mašina stovėtų stabiliai ir negalėtų apvirsti.

- Perskaityti eksploataavimo instrukciją

Vieta

Ant vairuotojo kabinos statramsčio dešinėje

Nurodomasis ženklas „Perskaityti eksploataavimo instrukciją“

Dėmesio. Prieš pradėdami eksploatuoti transporto priemonę ir prieš atlikdami jos techninę priežiūrą ar remontą, perskaitykite Eksploataavimo instrukciją.

Vieta

Ant vairuotojo kabinos statramsčio dešinėje



pav. 24: Nurodomasis ženklas „Perskaityti techninės priežiūros žinyną“



pav. 25: Nurodomasis ženklas „Avarinis išėjimas“

Nurodomasis ženklas „Ištraukti uždegimo raktą“

Dėmesio. Prieš atlikdami mašinos techninės priežiūros darbus, ištraukite uždegimo raktą.

- Perskaitykite techninės priežiūros žinyną.

Vieta

Ant vairuotojo kabinos statramsčio dešinėje

Nurodomasis ženklas „Avarinis išėjimas“!

– žr. skyrių 3 „Svarbūs saugos nurodymai“ psl. 3-13

Vieta

Ant dešiniojo šoninio lango, viduje

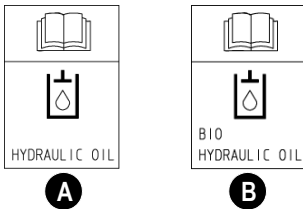
Nurodomasis ženklas variklio skyriuje



pav. 26: Nurodomasis ženklas „Karštas skystis (aušinimo vanduo)“



pav. 27: Nurodomasis ženklas „Karštas paviršius“



pav. 28: Nurodomasis ženklas „Hidraulinės alyvos įpylimo anga“

Nurodomasis ženklas „Aušintuve yra slėgio, pavojus nusiplikyti!“

Įspėjimas! Aušintuvas karštas ir jame yra slėgio.

- Aušintuvą atidarykite tik, kai atvės aušinimo skystis.
- Atsargiai iki pirmojo fiksatoriaus atidarykite dangtį, kad galėtų pasišalinti slėgis.
- Mūvėkite apsaugines pirštines ir vilkėkite apsauginius drabužius.

Vieta

Variklio skyriuje ant aušintuvo

Nurodomasis ženklas „Nudegimo pavojus“

Įspėjimas. Išmetamųjų dujų slopintuvas yra karštas. Nesilieskite.

- Palaukite, kol variklis atvės.
- Mūvėkite apsaugines pirštines ir vilkėkite apsauginius drabužius.

Vieta

Ant variklio skyriaus užpakalinės sienelės kairėje (šalia išmetamųjų dujų slopintuvo)

Nurodomasis ženklas „Hidraulinės alyvos įpylimo anga“

A = hidraulinė alyva

B = hidraulinė bioalyva

– žr. skyrių 5 „Svarbūs nurodymai dėl biologiškai skylančios alyvos naudojimo“ psl. 5-15

Vieta

Variklio skyriuje ant hidraulinės alyvos bako (šalia pripildymo atvamzdžio)

Nurodomasis ženklas dėl biologiškai skylančių tepalų (pasir.)

Mašinoje naudojami biologiškai skylantys tepalai (biologiškai skylanti alyva).

➔ – žr. skyrių 5 „Svarbūs nurodymai dėl biologiškai skylančios alyvos naudojimo“ psl. 5-15

2 Saugos nurodymai

2.1 Pavojaus ir įspėjamieji ženklai

Svarbūs nurodymai, susiję su aptarnaujančio personalo ir mašinos sauga, šioje eksploataavimo instrukcijoje pavadinti ir paženklinėti taip:



Pavojus!

Taip pažymėti nurodymai, kurių nepaisant, iškyla pavojus operatoriaus ir kitų asmenų sveikatai bei gyvybei.

☞ *Priemonės, padedančios išvengti pavojaus naudotojo bei jo bendradarbių sveikatai ir gyvybei*



Dėmesio!

Taip pažymėti nurodymai, kurių nepaisant, iškyla pavojus mašinai.

☞ *Priemonės, kaip išvengti mašinai gresiančio pavojaus*



Nuoroda!

Taip pažymėti nurodymai, sudarantys galimybę efektyviai ir ekonomiškai naudotis mašina.



Pavojus aplinkai!

Taip pažymėti nurodymai, kurių nepaisant, iškyla pavojus aplinkai. Pavojus aplinkai iškyla netinkamai elgiantis su aplinkai pavojingomis medžiagomis (pvz., panaudota alyva) ir netinkamai jas utilizuojant.

2.2 Naudojimas pagal paskirtį ir atsakomybės atsižadėjimas

- **Draudžiama vairuotojo kabinoje arba ant ratinio krautuvo pervežti lydinčiuosius asmenis! Be to, draudžiama pervežti asmenis pakabinamuose padarguose (pvz., krovimo kauše, rietuvių krovimo įrenginiuose)!**
- **Mašinos negalima naudoti pervežimams viešaisiais keliais!**
- **Perkaitus variklio amortizatoriui ir (arba) stabdžių diskams, transporto priemonės negalima naudoti gaisringose srityse, pvz., šieno ir šiaudų sandėliuose ir t. t.!**
- Mašina pagal paskirtį naudojama šiems darbams:
 - žemėms, žvyriui, skaldai ir statybiniam laužui perkelti ir naudoti su skyriuje „Įžanga“ išvardytais pakabinamais padargais!
- Kiekvienas čia neišvardytas naudojimo būdas pripažįstamas naudojimu ne pagal paskirtį. Už pažeidimus, atsiradusius dėl naudojimo ne pagal paskirtį gamintojas neatsako. visa rizika tuomet tenka naudotojui.
Į naudojimo pagal paskirtį sąvoką įeina ir eksploataavimo instrukcijoje pateiktų nurodymų paisymas bei techninio aptarnavimo ir priežiūros sąlygų laikymasis!
- Būtina laikytis atitinkamų nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių, bendrai pripažintų darbo saugos ir higienos taisyklių, leidimų eksploatuoti transporto priemones viešuosiuose keliuose išdavimo tvarkos (StVZO) ir kelių eismo taisyklių (StVO). Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų. Už nuostolius, atsiradusius dėl šių taisyklių nepaisymo, gamintojas neatsako!
- Savavališki mašinos pakeitimai, taip pat ir gamintojo neišbandytų ir neapbruotų atsarginių dalių, priedų, padargų ir papildomos įrangos naudojimas gali turėti neigiamą poveikį mašinos saugai. Už pažeidimus, atsiradusius dėl šių priežasčių, gamintojas neatsako.
- Gamintojas neprisiima atsakomybės už sužalojimus ir (arba) materialinius nuostolius, atsiradusius dėl saugos nurodymų, eksploataavimo instrukcijos nurodymų nepaisymo ar neapdairumo atliekant su mašina šiuos veiksmus:
 - tvarkymo,
 - Eksploatavimas
 - techninės priežiūros,
 - remonto, taip pat ir tuomet, jei nebuvo imtasi reikiamų atsargumo priemonių, nurodytų mašinos / variklio saugos nurodymuose bei naudojimo ir techninio aptarnavimo instrukcijose!
- Prieš pradėdami mašiną eksploatuoti ir atlikti jos techninį aptarnavimą arba remontą, perskaitykite eksploataavimo instrukciją. Būtinai paisykite visų saugos nurodymų!
- Naudojant mašiną kėlimo darbams, naudojimas pagal paskirtį užtikrinamas tik tuomet, jei įrengti ir tinkamai veikia visi nurodyti įtaisai!

2.3 Bendrieji elgesio ir saugos nurodymai

Organizacinės priemonės

- Mašina atitinka esamą technikos lygį ir pagaminta pagal bendrai pripažintas saugos technikos taisykles. Tačiau, ja naudojantis, gali iškilti pavojus operatoriaus ar kitų asmenų sveikatai ir gyvybei, taip pat ir mašinos pažeidimo ar materialinių nuostolių susidarymo pavojus!
- Galima naudotis tik techniškai nepriekaištingos būklės mašina ir naudoti ją tik pagal paskirtį, laikantis eksploataavimo instrukcijoje pateiktų nurodymų ir saugos reikalavimų! Būtina nedelsiant pašalinti (leisti pašalinti) ypač tuos sutrikimus, kurie gali turėti įtakos saugumui!

Pagrindinė taisyklė:

kiekvieną kartą prieš pradėdant naudoti mašiną, būtina patikrinti ją eismo ir darbo saugos požiūriu!

- Geriausia apsauga nuo nelaimingų atsitikimų – dirbti apdairiai ir atsargiai!
- Eksploataavimo instrukcija turi visuomet būti mašinos darbo vietoje, todėl ją reikia laikyti specialiai jai skirtoje dėtovėje, esančioje vairuotojo kabinoje.
Jei eksploataavimo instrukcijoje trūksta lapų ar ji neįskaitoma, ją reikia pakeisti nauja!
- Be eksploataavimo instrukcijos, būtina žinoti įstatymais nustatytas, bendrai galiojančias ir kitas privalomas nelaimingų atsitikimų prevencijos bei aplinkos apsaugos taisykles ir jų laikytis.
Šios privalomosios taisyklės gali būti susijusios, pvz., su pavojingų medžiagų tvarkymu, individualių saugos priemonių turėjimu ir naudojimu ar kelių eismo reikalavimais!
- Atsižvelgiant į įmonės darbo ypatybes, pvz., darbo organizavimą ir procesus ar personalą, eksploataavimo instrukciją reikia papildyti atitinkamais nurodymais, įskaitant kontrolės ir atskaitomybės reikalavimus.
- Dirbti mašina įgalioti asmenys, prieš pradėdami dirbti, privalo perskaityti ir suprasti eksploataavimo instrukciją, ir ypač joje esantį skyrių „Saugos nurodymai“. Tai ypač taikoma asmenims, kurie prie mašinos dirba tik retkarčiais, pvz., atlikdami įrangos pertvarkymo ar techninės priežiūros darbus!
- Mašinos naudotojas / savininkas bent retkarčiais privalo patikrinti, ar asmenys, įgalioti dirbti mašina / atlikti jos techninį aptarnavimą, dirba pagal eksploataavimo instrukcijos reikalavimus!
- Naudotojas / savininkas privalo užtikrinti, kad mašina visuomet būtų naudojama nepriekaištingos būklės ir, jei reikia arba reikalauja taisyklės, kad dirbantis bei mašiną aptarnaujantis personalas vilkėtų apsauginiais drabužiais ir t. t.
- Jei įvyko su sauga susijusių mašinos pakeitimų arba pasikeitė jos elgesys, mašiną būtina nedelsiant sustabdyti ir apie sutrikimą pranešti atitinkamai įstaigai / asmeniui. Su sauga susijusius mašinos pažeidimus ir sutrikimus būtina nedelsiant pašalinti (leisti pašalinti)!

- Be gamintojo leidimo draudžiama atlikti mašinos, jos įrenginių (pvz., vairuotojo kabinos, krovimo įrangos) ar darbinės įrangos pakeitimus, kurie gali turėti įtakos saugai! Tai taikoma saugos įtaisų bei vožtuvų įrengimui, taip pat ir konstrukcinių elementų suvirinimo darbams!
- Atsarginės dalys turi atitikti gamintojo nustatytus techninius reikalavimus. Atitikimą šiam reikalavimui visuomet užtikrina tik originalios atsarginės dalys!
- Hidraulinės žarnas keiskite nustatytais intervalais, net jei nėra pastebimų defektų, galinčių turėti įtakos saugai!
- Prieš pradėdami dirbti mašina ar prie jos, nusiimkite papuošalus, pvz., žiedus, rankinius laikrodžius, apyrankes ir t. t., apriškite ilgus plaukus ir nevilkėkite laisvų drabužių, pvz., atsegtų švarkų, kaklaraiščių ar skarelių.
Nepaisant šio reikalavimo, iškyla sužeidimo pavojus, pvz., dėl užkliuvimo ar įtraukimo į mechanizmus!
- Visuomet užtikrinkite, kad mašina būtų švari. Taip išvengsite
 - gaisro pavojaus, pvz., dėl išmėtytų tepaluotų šluosčių;
 - sužalojimo pavojaus, pvz., dėl purvinų laiptelių;
 - avarijos pavojaus, pvz., dėl purvinų stabdžio ar akceleratoriaus pedalų!
- Paisykite visų ant mašinos esančių saugos ir perspėjimo ženklų bei nurodymų!
- Visus periodiškai atliekamus patikrinimo ir techninės priežiūros darbus atlikite nustatytais arba eksploatavimo instrukcijoje nurodytais intervalais!
- Atliekant priežiūros, patikrinimo, techninės priežiūros bei remonto darbus, būtina naudotis konkrečiam darbui tinkamais įrankiais ir įranga!

Personalo parinkimas ir kvalifikacija, pagrindinės pareigos

- Dirbti mašina ir atlikti su ja susijusius darbus gali tik patikimi asmenys.
Neleiskite pašaliniam vairuoti mašinos ar ja dirbti! Paisykite operatoriaus minimalaus leistino amžiaus reikalavimo!
- Dirbti mašina priimkite tik apmokytus ar instruktuosius asmenis, aiškiai ir vienareikšmiškai nustatykite personalo pareigas atliekant mašinos valdymo, parengimo, techninio aptarnavimo ir priežiūros darbus!
- Apibrėžkite mašinos vairuotojo atsakomybę – įskaitant ir kelių eismo taisyklių laikymąsi. Suteikite mašinos vairuotojui teisę nevykdyti trečiųjų asmenų nurodymų, kurie prieštarauja saugos reikalavimams!
- Neleiskite besimokantiems ir instruotuojamiems asmenims dirbti mašina ar atlikti su ja susijusių darbų be nuolatinės patyrusio darbuotojo priežiūros!
- Su elektrine įranga, važiukoje, stabdžių ir vairo sistema susijusius darbus gali atlikti tik šių darbų apmokyti specialistai.
Darbus, susijusius su hidrauline mašinos sistema, gali atlikti tik specialiujų žinių ir patirties dirbant su hidraulinėmis sistemomis turintys specialistai!
- Jei negalima išlaikyti saugaus atstumo, pavojingą sritį būtina atitverti.
- Jei pašaliniai asmenys, nepaisydami perspėjimų, nepasišalina iš pavojingos srities, darbą būtina nutraukti! Būti pavojingoje srityje draudžiama!

Pavojinga sritis:

pavojinga sritis – tai sritis, kurioje žmonėms gresia pavojus dėl šių judančių priemonių:

- Transporto priemonė
- darbo įrangos;
- papildomų padargų arba krovinio;
- tai taip pat ir sritis, kurią gali pasiekti krentantis krovinys, krentantis įrenginys ar išsviestos dalys;
- pavojaus sritį reikia atitinkamai išplėsti, jei netoliese yra statinių, karkasų arba kitų stacionarių konstrukcinių dalių!

2.4 Saugos nurodymai dirbant mašina

Normalus darbo režimas

- Venkite bet kokių veiksmų, kurie gali būti nesaugūs!
- Prieš pradėdami dirbti, gerai susipažinkite su darbo vieta ir aplinkybėmis. Darbo aplinkybės – tai pvz., kliūtys darbo ir eismo srityje, grunto tvirtumas ir reikiama darbo aikštelės apsauga nuo atviro eismo srities!
- Įmkitės reikiamų priemonių, kad būtų dirbama tik saugios ir darbui tinkamos būklės mašina!
Mašina dirbkite tik tuomet, kai visi saugos įrenginiai ir su sauga susiję įtaisai, pvz., nuimami apsauginiai skydai, garso izoliacijos, išmetimo sistemos elementai ir kt. sumontuoti ir tinkamai veikia!
- Ne rečiau kaip vieną kartą per dieną / pamainą apžiūrėkite mašiną ir patikrinkite, ar nėra išorinių pažeidimų bei gedimų! Apie atsiradusius pakitimus (įskaitant ir mašinos elgsenos pakitimus) nedelsdami praneškite atitinkamai įstaigai / asmeniui! Jei reikia, mašiną pastatykite ir užrakinkite!
- Jei yra funkcinų sutrikimų, mašiną nedelsdami pastatykite ir užrakinkite! Sutrikimus nedelsdami paveskite pašalinti!
- Mašiną užvesti ir valdyti galima tik sėdint vairuotojo vietoje!
- Prieš pasišalinant iš vairuotojo sėdynės, reikia įjungti stovėjimo stabdį (rankinį stabdį) ir išjungti dyzelinį variklį!
- Paleidimo ir išjungimo procedūras atlikite pagal eksploataavimo instrukciją ir paisykite kontrolinių indikatorių rodmėnų!
- Prieš pradėdami darbo veiksmus (užvesdami / pajudėdami) mašina ar padargu, įsitinkite, kad pradėjusi veikti mašina / padargas niekam nesukels pavojaus!
- Prieš pradėdami važiuoti, taip pat ir po darbo pertraukų, patikrinkite, ar tinkamai veikia stabdžiai, vairas, signalizavimo ir apšvietimo prietaisai!
- Prieš pradėdami važiuoti mašina, patikrinkite ar papildoma įranga ir padargai pastatyti į saugią padėtį / patikimai pritvirtinti!
- Važiuodami gatvėmis, viešaisiais keliais ar aikštėmis, paisykite galiojančių eismo taisyklių ir, jei reikia, mašiną iš anksto parenkite taip, kad eismo taisyklių požiūriu ji būtų nepriekaištingos būklės!
- Jei važiujate blogo matomumo sąlygomis ar tamsoje, įjunkite mašinos apšvietimo prietaisus!
- **Draudžiama kelti, leisti ar vežti žmones panaudojant darbinę įrangą / padargus!**
- **Draudžiama įrengti krepšį žmogui kelti ar darbinę platformą! (Montuoti leidžiama tik gavus bendrovės KRAMER-WERKE sutikimą)!**
- Pravažiuodami po viadukais, tiltais, tuneliais, oro linijomis ir t. t., visuomet įsitinkite, kad bus išlaikytas minimalus leistinas atstumas!
- Visuomet išlaikykite saugų atstumą iki statybinių duobių ar šlaitų krašto!
- Dirbdami pastatuose ir uždaroje patalpose, atkreipkite dėmesį į:
 - lubų ir pravažiavimo angų aukštį,
 - įvažiavimo angų plotį,
 - maksimalią leistiną perdangų / grindų apkrovą,
 - pakankamą patalpos vėdinimą – pavojus apsinuodyti!



- Venkite bet kokių veiksmų, kurie pablogintų mašinos stabilumą!
- Jei tenka dirbti ant šlaito ar važiuoti šlaitu, mašina turi būti nukreipta į įkalnę arba į nuokalnę. Jei važiavimo skersai šlaito išvengti neįmanoma, neviršykite mašinos leistino šoninio pokrypio!
Važiuodami šlaitu, padargus / darbinę įrangą visuomet laikykite prie pat žemės! Šis reikalavimas taikomas ir važiuojant nuokalnėn!
Važiuojant skersai šlaitą, krovinyms turi būti įkalnės pusėje!
- Važiuodami nuolydžiu, pasirinkite saugų važiavimo greitį pagal konkrečias aplinkybes! Niekuomet nejunkite žemesnės pavaros važiuodami nuolydžiu – perjunkite ją prieš užvažiuodami ant nuolydžio!
- Prieš palikdami vairuotojo sėdynę, visuomet apsaugokite mašiną, kad ji nenuriedėtų, ir kad ja negalėtų pasinaudoti pašaliniai asmenys!
Nuleiskite darbinę įrangą / padargus ant žemės.
- Prieš pradėdami dirbti patikrinkite:
 - ar tinkamai sumontuoti visi apsauginiai įtaisai ir jie veikia,
 - ar yra įspėjamasis ženklas, patvirtintos konstrukcijos įspėjamoji lemputė ir vaistinėlė!
- Prieš pradėdami važiuoti arba dirbti:
 - įsitinkinkite, kad matomumas pakankamas (nepamirškite užpakalinio vaizdo veidrodžio!),
 - tinkamai sureguliuokite sėdynės padėtį (stabdžio pedalą turi būti įmanoma nuspausti iki galo),
ir niekuomet nereguliuokite vairuotojo sėdynės važiuodami ar dirbdami,
 - Prisisegimas saugos diržu
 - patikrinkite prie pat mašinos esančią sritį (pvz., ar nėra vaikų).
Vairuotojas atsakingas už darbo srityje esančius pašalinius asmenis!
- Tvarkydami degalus, būkite itin atsargūs – padidintas gaisro pavojus!
Užtikrinkite, kad degalų nepatektų ant karštų dalių!
Niekuomet nepilkite degalų, jei arti yra atvira liepsna arba kibirkščiavimo šaltinis.
Prieš įpildami degalų, pastatykite mašiną ir nerūkykite!
- Niekuomet nelipkite į važiuojančią mašiną ir niekuomet nešokite iš važiuojančios mašinos.
- Jei mašinos apšvietimo prietaisų nepakanka, kad būtų galima saugiai atlikti konkrečią užduotį, darbo vietą būtina papildomai apšviesti!
- Mašinos darbiniai žibintai važiuojant viešaisiais keliais turi būti išjungti. Dirbant juos galima naudoti tik tuomet, jei nebus akinami kiti viešųjų kelių eismo dalyviai!
- Hidrostatinė visų ratų vairavimo sistema reikalauja tam tikrų įgūdžių. Todėl pasirinkite važiavimo greitį pagal savo galimybes ir vietos aplinkybes. Vairavimo režimą pasirinkite ir perjunkite tik mašinai stovint!

Naudojimas kėlimo darbams

Apibrėžimas

Naudojimas kėlimo darbams apibrėžiamas kaip krovinių pakėlimas, pernešimas ir nuleidimas naudojant užkabinimo įtaisą (pvz., lyną, grandinę), kuomet krovinio užkabinimui ir atkabinimui reikalinga kito asmens pagalba. Šiems darbams taip pat priklauso vamzdžių, šulinių žiedų ar talpų kėlimas bei nuleidimas!

- **Transporto priemonę galima naudoti kaip kėlimo mechanizmą tik tokiu atveju, jei tam buvo gautas kompetentingos nacionalinės tarnybos leidimas ir yra nustatyti saugos įtaisai bei jie veikia.**

Šios priemonės yra, pvz.,

- galimybė saugiai ir patikimai užkabinti kėlimo įtaisą (krovinio kablius),
- Leistinos apkrovos diagrama
- apsauginiai įtaisai!
- Kroviniai turi būti užkabinti taip, kad negalėtų nuslysti ar nukristi!
- Krovinį nukreipiantys ar užkabinantys asmenys visuomet turi būti mašinos operatoriui matomoje vietoje!
- Mašinos operatorius privalo krovinį gabenti kiek įmanoma arčiau žemės ir neleisti jam įsisiūbuoti!
- Mašina su užkabintu kroviniu pavažiuoti galima tik tuomet, kai kelias visiškai lygus ir horizontalus!
- Krovinį užkabinantys žmonės prie teleskopinės strėlės gali priėti tik iš šono ir tik mašinos operatoriui leidus. Mašinos operatorius leidimą priėti turi duoti tik tuomet, kai krautuvus nevažiuoja ir darbinė įranga nejuda!
- Draudžiama naudoti pažeistas ar nepakankamos keliamosios galios kėlimo priemonės (lynus, grandines). Dirbant su kėlimo priemonėmis, visuomet būtina mūvėti apsaugines pirštines!

Priekabos ir pakabinami padargai

- Visus padargus, kurių negalima atitinkamai įtvirtinti pagal taisyklių reikalavimus, prieš pradėdant važiuoti viešaisiais keliais, būtina išmontuoti!
- Priklausomai nuo vietoje galiojančių taisyklių, gali būti draudžiama naudoti mašiną priekabai vilkti viešaisiais keliais!
- Draudžiama vilkti priekabą naudojant mašinos vilkimo ašą!
- Padargai ir atsvarai turi poveikį mašinos elgsenai važiuojant, taigi, ir mašinos vairavimui bei stabdymui!
- Tvirtinkite padargus tik jiems nustatytais tvirtinimo įtaisais!
- Prieš prijungdami ar atjungdami hidraulines žarnas / linijas (hidraulines greitai iššardomas movas):
 - išjunkite variklį,
 - pašalinkite slėgį iš hidraulinės sistemos. Šiam tikslui hidraulinių įrenginių valdymo svirtį keletą kartų pajudinkite į priešingas puses!
- Prijungiant padargus, būtina elgtis itin atsargiai!
- Apsaugokite padargus, kad jie neriedėtų!
- Dirbti mašina pradėkite tik tuomet, kai sumontuoti ir tinkamai veikia visi saugos įtaisai ir atlikti visi stabdžiai, apšvietimo bei hidraulinių sistemų sujungimai!
- Naudojant papildomą įrangą, turi būti sumontuoti ir tinkamai veikti visi papildomai reikalingi apšvietimo prietaisai, kontrolinės lemputės ir t. t.!
- Padargus prijunkite tik esant išjungtam varikliui ir išjungtai pavarai!
- Ypač mašinose, kuriose naudojamas padargų greitojo pakeitimo įtaisas, privalote įsitikinti, jog padargas patikimai užfiksuotas greitojo pakeitimo įtaisu. Fiksavimo strypai turi būti aiškiai matomi abiejose pusėse darbinio įrenginio tvirtinimo kiaurymėse. Įsitinkite tuo prieš pradėdami dirbti!
- Prieš užkabindami padargus ant priekinės krovimo įrangos, apsaugokite hidraulinių įrenginių valdymo svirtį, kad jos nebūtų galima pajudinti netyčia!
- Užkabinant padargus ant priekinės krovimo įrangos, iškyla sužeidimo pavojus dėl galimo suspaudimo ar kirpimo. Kol nesiimta priemonių, kad mašina ir padargas neriedėtų, tarp jų neturi būti žmonių!

Gabenimas, vilkimas, krovimas

- Mašiną vilkti, krauti ir transportuoti galima tik pagal eksploataavimo instrukcijoje pateiktus nurodymus!
- Velkant būtina paisyti nustatyto transportavimo režimo ir neviršyti leistino greičio bei leistino nuotolio!
- Naudokite tik šiam darbui tinkamą transporto priemonę ir pakankamos keliamosios galios kėlimo įrenginį!
- Mašiną ant transportuojančios priemonės patikimai pritvirtinkite! Naudokite specialiai tam skirtas tvirtinimo ašas!
- Vėl pradėdami eksploatuoti mašiną, atlikite eksploataavimo instrukcijoje aprašytas procedūras!

2.5 Saugos nurodymai atliekant techninę ir einamąją priežiūrą

- Venkite bet kokių veiksmų, kurie gali būti nesaugūs!
- Nurodytais terminais atlikite visus eksploataavimo instrukcijoje nurodytus reguliavimo, techninio aptarnavimo bei patikrinimo darbus, įskaitant dalių / mazgų pakeitimą! Šiuos veiksmus turi atlikti tik kvalifikuoti specialistai!
- Negalima leisti mašinos techninio aptarnavimo, priežiūros ar bandomojo važiavimo atlikti neįgaliojiems asmenims!
- Prieš pradėdami atlikti specialiuosius ar priežiūros darbus, aptarnaujantį personalą / vairuotoją atitinkamai informuokite! Paskirkite darbų vadovą!
- Atliekant visus darbus, susijusius su mašinos eksploataavimu, papildoma įranga, reguliavimu ar saugos įtaisais, taip pat ir atliekant patikrinimo, techninės priežiūros bei remonto darbus, visas įjungimo ir išjungimo procedūras būtina atlikti pagal eksploataavimo instrukciją ir paisyti nurodymų kaip atlikti priežiūros darbus!
- Jei reikia, sritį kurioje atliekami priežiūros darbai, plačiai aptverkite!
- Prieš pradėdami priežiūros, techninio aptarnavimo ar remonto darbus, ant uždegimo spynos / vairo arba valdymo elementų pakabinkite perspėjimo lentelę, pvz., „Mašina remontuojama, užvesti draudžiama“. Ištraukite uždegimo raktą!
- Techninės priežiūros ir remonto darbus atlikti galima tik tuomet, kai
 - mašina pastatyta ant lygaus, tvirto ir horizontalaus pagrindo,
 - transmisija perjungta į neutralią padėtį,
 - stovėjimo (rankinis) stabdys įjungtas,
 - visa hidraulinio valdymo darbinė įranga nuleista ant žemės,
 - išjungtas variklis,
 - ištrauktas uždegimo raktas ir
 - mašina apsaugota, kad neriedėtų.
- Jei techninės priežiūros ar remonto darbus būtina atlikti dirbant varikliui:
 - dirbti būtina tik dviem;
 - abu darbininkai privalo gerai žinoti kaip naudotis mašina;
 - vienas žmogus turi sėdėti vairuotojo sėdynėje, o kitas – visuomet būti jam matomoje vietoje;
 - būtina elgtis pagal atitinkamoje darbo instrukcijoje pateiktus specialiuosius saugos nurodymus;
 - laikytis saugiu atstumu nuo visų besisukančių ir judančių dalių, pvz., ventilatoriaus sparnuotės, pavarų su trapeciniu diržu, darbinio veleno pavaros, ventilatorių ir t. t.
- Prieš pradėdami mašinos montavimo darbus, užtikrinkite, kad visos judamosios dalys negalėtų nuriedėti ar pajudėti!
- Keičiant pavienes dalis ir didesnius agregatus, būtina juos kruopščiai pritvirtinti prie kėlimo įrenginio ir užtikrinti, kad jie negalėtų sukelti pavojaus. Naudokite tik konkrečiam darbui tinkamus, nepriekaištingos techninės būklės ir pakankamos keliamosios galios kėlimo įrenginius bei krovinio paėmimo priemones! Nebūkite ir nedirbkite po kabančiu kroviniu!
- **Stabdžių ir valdymo sistema yra gyvybiškai svarbi saugos dalis. Techninės priežiūros darbus leidžiama atlikti tik išmokytiems specialistams ir įgaliotoms dirbtuvėms!**



- Užtikrinkite, kad krovinių užkabintų ir kranų operatoriui nurodymus teiktų tik patirties šioje srityje turintys asmenys!
Nurodymus duodantis asmuo turi būti operatoriaus matymo lauke arba palaikyti su juo kalbinį ryšį!
- Atlikdami montavimo darbus aukštyje virš galvos, naudokite saugos požiūriu šiam darbui tinkamas kopėčias ir darbinės platformas.
Nelipkite ant mašinos dalių ir padargų!
Atlikdami techninės priežiūros darbus didesniame aukštyje, naudokite apsaugos nuo kritimo priemones!
Užtikrinkite, kad ant laikymosi rankenų, laiptelių, aikštelių, pastolių, platformų ar kopėčių nebūtų sniego, purvo ar ledo!
- Prieš pradėdami techninio aptarnavimo / remonto darbus, nuo mašinos, ypač jungčių ir srieginių sujungimų, nuvalykite alyvos, degalų ar plovimo priemonių likučius!
Nenaudokite agresyvių plovimo priemonių!
Naudokite pūkų nepaliekančias šluostes!
- Prieš pradėdami plauti mašiną vandens ar garų srove (aukšto slėgio plovimo įrenginiu) ar kitomis plovimo priemonėmis, uždenkite / apkljuokite visas angas, į kurias dėl saugos ar funkcinių reikalavimų negalima leisti pakliūti vandeniui. Itin didelis pavojus gresia elektrinei sistemai!
- Baigę plauti, visas uždengtas / apkljuotas angas atidenkite!
- Po plovimo patikrinkite visas degalų, variklio ir hidraulinės alyvos linijas, ar nėra nuotėkių, nutrintų vietų ir pažeidimų!
Aptiktus trūkumus nedelsdami pašalinkite!
- Baigę darbą, visus srieginius sujungimus, kuriuos teko atlaisvinti atliekant techninės priežiūros ir remonto darbus, vėl tvirtai priveržkite!
- Jei atliekant parengiamuosius, techninės priežiūros ar remonto darbus teko išmontuoti saugos įtaisus, baigę darbą, juos iškart sumontuokite ir patikrinkite, ar tinkamai veikia!
- Užtikrinkite, kad eksploatacinės ir pagalbinės medžiagos bei pakeistos dalys būtų išmetamos aplinkai nekenksmingu būdu!
- Draudžiama kelti žmones darbo įranga, naudojant ją kaip platformą!
- Prieš pradėdami darbus žmogaus sveikatai ar gyvybei pavojingose mašinos vietose (kirpimo ir suspaudimo taškai), pirmiausia jas būtina tvirtai fiksuoti / paremti!
- Techninės priežiūros ir remonto darbus po pakelta mašina, darbine įranga, padargais ar papildoma įranga atlikti galima tik tuomet, kai ji stabiliai ir patikimai paremta (vien tik hidraulinio keltuvo, automobilinio keltuvo ir pan. nepakanka)!
- Darbo metu ir iškart po darbo nelieskite karštų dalių, pvz., variklio bloko ir išmetimo sistemos – nudegimo pavojus!
- Fiksavimo kaiščiai nuo smūgio gali išskrieti arba lūžti – sužeidimo pavojus!
- Draudžiama naudoti paleidimą palengvinančias chemines priemones („Startpilot“)!
Tai ypač taikoma tuomet, kai kartu naudojamos pakaitinimo žvakės (įsiurbiamo oro pakaitinimas) – sprogo pavojus!
- Būkite atsargūs dirbdami su degalų sistema – padidėjęs gaisro pavojus!

2.6 ROPS ir FOPS apsauginių antstatų techninės priežiūros darbai

Vairuotojo kabina, apsauginis lankas, apsauginės grotelės

- Atlikti vairuotojo kabinų apsauginių lankų ir grotelių tiesinimo bei suvirinimo darbus draudžiama ir jas reikia pakeisti bendrovės-gamintojos originaliomis atsarginėmis dalimis!
- ROPS ir FOPS apsauginius antstatus gręžti ir keisti draudžiama!
- Važiuoti ir dirbti su ratiniu krautuvu be tinkamai pritvirtintų ROPS ir FOPS apsauginių antstatų draudžiama!

2.7 Nurodymai dėl ypatingų pavojų

Elektros energija

- Naudokite tik originalius nurodytos srovės saugiklius!
Esant elektrinės sistemos sutrikimams, nedelsdami išjunkite mašiną ir pašalinkite atsiradusį gedimą!
- Išlaikykite saugų atstumą nuo mašinos iki orinių elektros linijų! Dirbant prie orinių elektros linijų, negalima įrangai / padargui leisti priartėti prie laidų. Pavojus gyvybei! Išsiaiškinkite, kokį saugų atstumą iki linijos būtina išlaikyti!
- Jei mašina palietė aukštos įtampos liniją:
 - neišlipkite iš mašinos,
 - išvažiuokite mašina iš pavojingos srities,
 - perspėkite, kad lauke esantys žmonės nesiartintų prie mašinos ir jos neliestų,
 - duokite nurodymą išjungti linijos įtampą,
 - neišlipkite iš mašinos, kol nebus išjungta įtampa mašiną liečiančioje linijoje!
- Elektrinės įrangos priežiūros darbus gali atlikti tik atitinkamai apmokyti specialistai, paisydami elektrotechnikos saugos taisyklių!
- Mašinos elektrinę įrangą būtina reguliariai apžiūrėti ir tikrinti. Aptiktus trūkumus, pvz., atsilaisvinusius sujungimus ar nutrintus laidus, būtina nedelsiant pašalinti!
- Paisykite mašinos / padargų darbinės įtampos!
- Atlikdami elektrinės sistemos priežiūros arba suvirinimo darbus, atjunkite nuo akumuliatorių baterijos įžeminimo laidą!
- Netinkamai atliekant paleidimą trumpojo jungimo laidu, šis veiksmas gali būti pavojingas. Paisykite saugaus darbo su akumuliatorių baterija nurodymų!

Dujos, dulkės, garai, dūmai

- Mašina dirbkite tik pakankamai vėdinamose patalpose! Prieš uždaroje patalpoje užvesdami vidaus degimo variklį arba šildymo krosnelę, kurioje naudojami degalai, užtikrinkite pakankamą vėdinimą!
Laikykites konkrečioje darbo vietoje galiojančių taisyklių!
- Mašinos suvirinimo, pjovimo liepsna ir šlifavimo darbus atlikite tik tuomet, jei šiems darbams atlikti yra aiškiai duotas leidimas, pvz., gali iškilti gaisro arba sprogo pavojus!
- Prieš pradėdami suvirinimo, pjovimo liepsna ar šlifavimo darbus, nuvalykite nuo mašinos dulkes ir degiąsias medžiagas bei užtikrinkite pakankamą darbo vietos vėdinimą – sprogo pavojus!

Hidraulinė sistema

- Darbus susijusius su hidrauline mašinos sistema gali atlikti tik specialiųjų žinių ir darbo su hidraulinėmis sistemomis patirties turintys specialistai!
- Būtina reguliariai tikrinti visas linijas, žarnas ir srieginius sujungimus, ar nėra iš išorės pastebimų pažeidimų! Pažeidimus ir nesandarumus būtina nedelsiant pašalinti! Besiveržianti suspausta alyva gali sužaloti ir nudeginti!
- Prieš pradėdant parengimo ar remonto darbus ir atidarant sistemos dalis arba slėgines linijas (hidraulines), pagal eksploatavimo instrukciją / mazgų aprašymą iš atitinkamos dalies būtina pašalinti slėgį!
- Hidraulines ir pneumatines linijas būtina tinkamai išdėstyti ir sumontuoti! Nesukeiskite sujungimų! Žarnų ilgis, kokybė ir jungtys turi atitikti keliamus reikalavimus!

Triukšmas

- Darbo metu visos mašinos garso izoliacijos priemonės turi būti darbinėje padėtyje!
- Jei reikia, naudokite klausos organų apsaugos priemones!

Alyvos, tepalai ir kitos cheminės medžiagos

- Tvarkydami alyvas, tepalus ir kitas chemines medžiagas (pvz., akumuliatorių baterijoje esančią sieros rūgštį), paisykite konkrečiam produktui taikomų saugos nurodymų (saugos atmintinė)!
- Būkite atsargūs, tvarkydami karštas eksploatacines ir pagalbines medžiagas – nudegimo ir nuplikymo pavojus!

Akumuliatorių baterija

- Atliekant su akumuliatorių baterija susijusius darbus, būtina laikytis specialiųjų saugos ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių. Akumuliatorių baterijoje yra sieros rūgšties – stipraus ėsdiklio!
- Ypač įkraunant akumuliatorių bateriją, tačiau ir normalaus darbo metu, jo induose susidaro sprogus dujų mišinys – sprogimo pavojus!
- Jei akumuliatorių baterija užšalo arba jei joje per mažai elektrolito, nemėginkite užvesti mašinos naudodami pagalbinę akumuliatorių bateriją ir laidus. Akumuliatorių baterija gali suskilti arba sprogti!

Padangos

- Padangų ir ratlankių remonto darbus gali atlikti tik išmokyti specialistai ir įgaliotos dirbtuvės!
- Naudojant pažeistas padangas ir (arba) esant netinkamam oro slėgiui padangose, mašinos eksploatavimo sauga pablogėja. Todėl reguliariai tikrinkite:
 - ar tinkamas oro slėgis padangose,
 - ar padangos nepažeistos.
- Nepūskite į padangas degių dujų – sprogimo pavojus! Kasdien patikrinkite ratų veržles, ar jos gerai priveržtos. Pakeitę ratus, ratų veržles papildomai priveržkite po 10 darbo valandų!



Užrašai:

3 Valdymas

Vairuotojo kabinos apžvalga iš vidaus

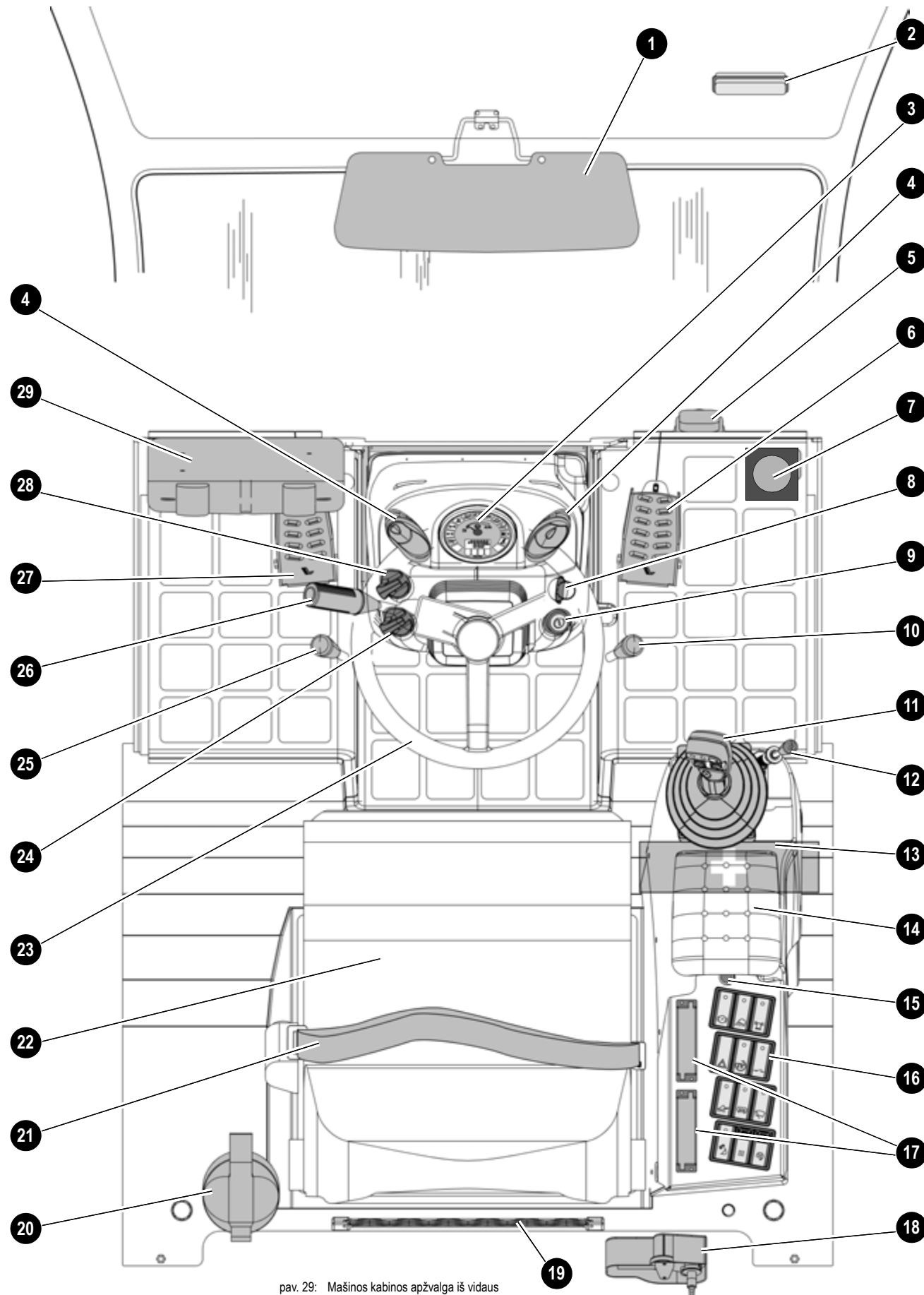
3.1 Aprašymas: valdymo elementai

Valdymo elementų aprašyme pateikta informacija apie konkrečių vairuotojo kabinoje esančių valdymo elementų ir kontrolinių indikatorių funkcijas bei naudojimą.

Apžvalgos lentelėje pateiktas puslapio numeris nurodo atitinkamo valdymo elemento aprašymą.

Valdymo elementų žymėjimas, sudarytas iš skaičių arba skaičių ir raidžių derinio, pvz., 40/18 arba 40/A, reiškia: paveikslėlis Nr. 40/ valdymo elementas Nr. 18 arba paveikslėlyje Nr. 40 pozicija **A**

Kad būtų lengviau orientuotis, apžvalgos puslapius (3-2 ir (arba) 3-4 psl.) galima atlenkti išorėn.



pav. 29: Mašinos kabinos apžvalga iš vidaus

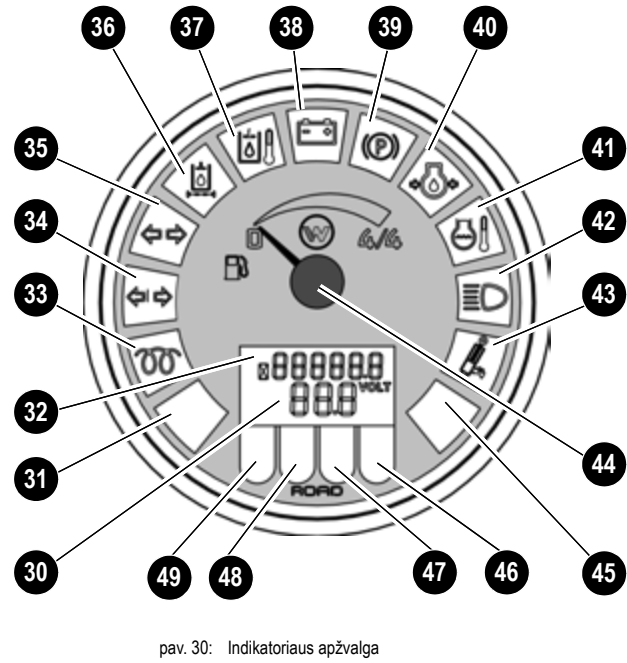
3.2 Apžvalga: vairuotojo kabinos vidus

Stogo konsolė(pasir.)	Daugiau informacijos psl.
1 Skydelis nuo saulės (pasir.) ¹	
2 Vidaus apšvietimas (pasir.) ¹	
Vairuotojo kabina	Daugiau informacijos psl.
3 Prietaisų skydelis	3-4
4 Oro pūtimo ant priekinio stiklo angos (pasir.) ¹	3-63
5 Priekinio stiklo valytuvo variklis (pasir.) ¹	3-63
6 Akceleratoriaus pedalas.....	3-46
7 Stiklo plautuvo skysčio bakelis (pasir.) ¹	3-63
8 Garsinio signalo mygtukas.....	3-60
9 Pakaitinimo jungiklis (variklio starterio jungiklis)	3-36
10 Valdymas – rankinis dujų reguliavimas (pasir.).....	3-47
11 Valdymo svirtis (krovimo įranga).....	3-43, 3-44, 3-64
12 Valdymo svirtis – 3-čiasis valdymo kontūras (serijinė įranga).....	3-43, 3-65
13 Laikiklis (vaistinė) ²	
14 Porankis (pasir.)	
15 Elektros lizdas (vienpolis – cigarečių žiebtuvėlis)	
16 Jungiklių blokas.....	3-4
17 Saugiklių dėžė.....	6-7
18 Užpakalinio stiklo valytuvo variklis (pasir.) ¹	3-63
19 Tinklelis Eksploatavimo instrukcijai laikyti (pasir.) ¹	
20 Gesintuvas (pasir.).....	3-25
21 Saugos diržas	3-23
22 Vairuotojo sėdynė	3-17
23 Vairas	
24 Šildymo regulatoriaus rankenėlė (pasir.) ¹	3-62
25 Valdymas – lėtosios eigos regulatorius (pasir.).....	3-48
26 Daugiafunkcis jungiklis (pasir.) ³	3-60
27 Darbinio stabdžio / lėtosios eigos pedalas.....	3-49
28 Vėdinimo regulatoriaus rankenėlė (pasir.) ¹	3-62
29 Įrankių dėžė ir dokumentų dėžė ⁴	3-62

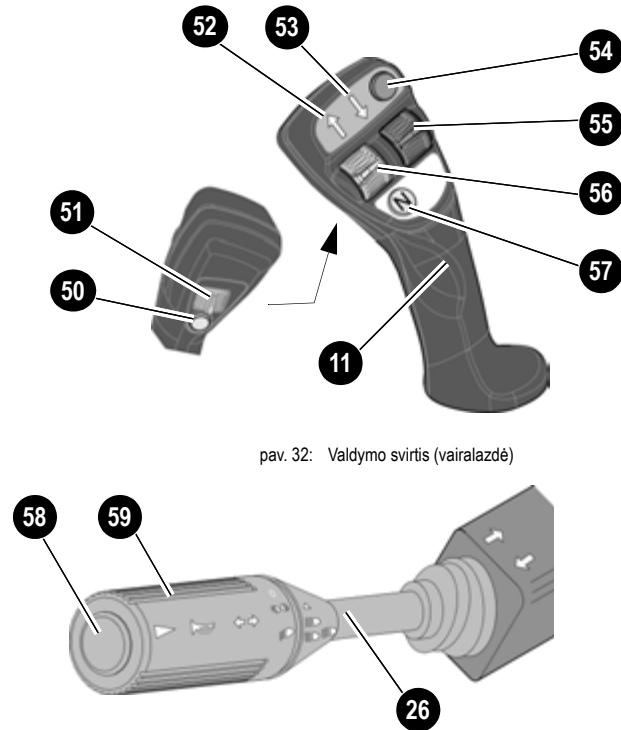
1. Yra variante su vairuotojo kabina
2. Variante su vairuotojo kabina yra galinėje dalyje kairėje, žiūrint važiavimo kryptimi, ant galinės vairuotojo kabinos sienelės
3. Yra variante su mašinos apšvietimu
4. Dokumentų dėžutė variante be vairuotojo kabinos

Prietaisų skydo apžvalga iš vidaus

Prietaisų skydo apžvalga iš vidaus

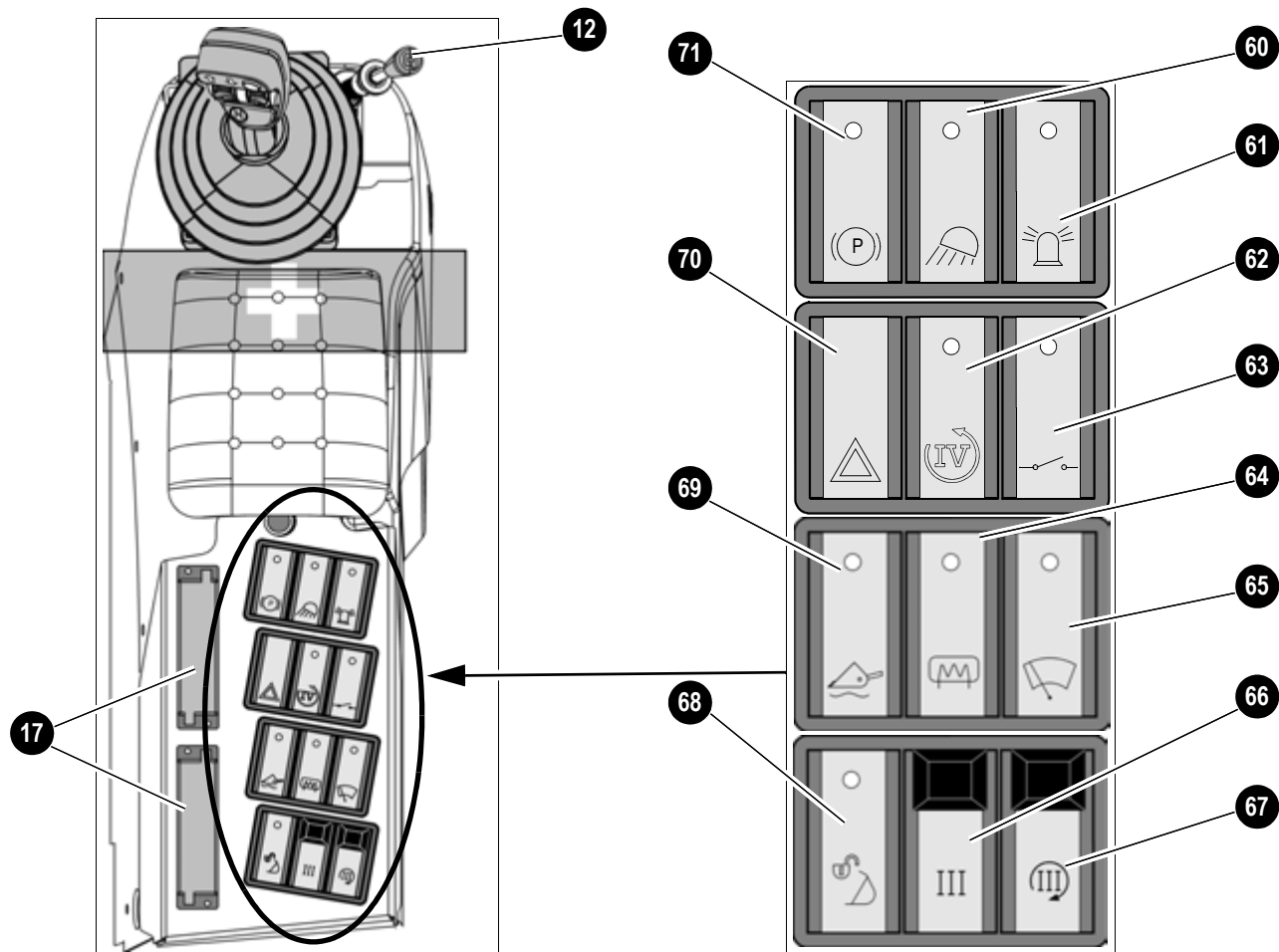


pav. 30: Indikatoriaus apžvalga



pav. 32: Valdymo svirtis (vairalazdė)

pav. 31: Daugifunkcinis jungiklis (pasir.)



pav. 33: Dešiniojo jungiklių bloko apžvalga

3.3 Apžvalga: prietaisų skydas, daugifunkcinis jungiklis ir važiavimo režimų perjungiklis

Indikatorius	Daugiau informacijos žr. psl.
30 Vidinė įtampa	
31 Nepriskirta	
32 Darbo valandų skaitiklis	
33 Kontrolinė lemputė (geltona) – pakaitinimas	3-6
34 Kontrolinė lemputė (žalia) – užpakalyje tvirtinamo padargo dešinysis / kairysis posūkio rodiklis	3-6
35 Kontrolinė lemputė (žalia) – dešinysis / kairysis posūkio rodiklis	3-6
36 Kontrolinė lemputė (raudona) – hidraulinės alyvos filtras	3-6, 5-17
37 Kontrolinė lemputė (raudona) – hidraulinės alyvos temperatūra	3-7, 5-15
38 Kontrolinė lemputė (raudona) – generatorius, akumuliatoriaus įkrovimas	3-7, 3-36
39 Kontrolinė lemputė (raudona) – stovėjimo stabdys	3-7, 3-51
40 Kontrolinė lemputė (raudona) – variklio alyvos slėgis	3-7, 3-36, 5-6
41 Kontrolinė lemputė (raudona) – dyzelinio variklio temperatūra	3-8, 5-8
42 Kontrolinė lemputė (mėlyna) – tolimosios šviesos	3-58
43 Kontrolinė lemputė (geltona) – apsauga nuo vamzdžio trūkimo (pasir.) ¹	3-8
44 Degalų lygio rodiklis	
45 Nepriskirta	
46 Nepriskirta	
47 Nepriskirta	
48 Nepriskirta	
49 Nepriskirta	

Valdymo svirtis su 3-čiojo valdymo kontūro fiksatoriumi (pasir.)	Daugiau informacijos psl.
50 Mygtukas – diferencialo blokuotė (pasir.)	3-57
51 Jungiklis su svirtele – greitojo pakeitimo įtaiso 3-čiojo valdymo kontūro užblokavimas / atblokavimas (pasir.)	3-67
52 Kontrolinis indikatorius (žalias) – važiavimo kryptis į priekį	3-52
53 Kontrolinis indikatorius (žalias) – važiavimo kryptis atgal	3-52
54 Mygtukas – priekinis kištukinis lizdas (trumpalaikis aktyvinimas) (pasir.)	3-56
55 Jungiklis su svirtele – priekinis papildomo valdymo kontūras (pasir.)	3-108
56 Važiavimo krypties į priekį / atgal perjungimo ratukas	3-52
57 Važiavimo kryptis – neutralios padėties mygtukas	3-52

Daugifunkcinis jungiklis (pasir.) ²	Daugiau informacijos psl.
58 Mygtukas – garso signalas	3-60
59 Pasukamasis jungiklis – šviesa, posūkio rodiklis	3-58, 3-60, 3-63

1. Kai įjungtas krovinio stabilizatorius, apsauga nuo vamzdžio trūkimo išjungta (dega kontrolinė lemputė)
 2. Yra variante su mašinos apšvietimu

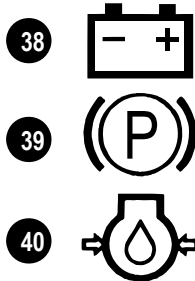
3.4 Apžvalga: dešinioji valdymo konsolė

Dešinysis jungiklių blokas	Daugiau informacijos psl.
60 Darbinių žibintų jungiklis	3-58
61 Besisukančio švyturėlio jungiklis (pasir.)	3-62
62 Priekinio papildomo valdymo kontūro jungiklis (pasir.)	3-108
63 Priekinio kištukinio lizdo jungiklis (nuolatinės apkrovos režimas (pasir.)	3-55
64 Šildomas užpakalinio stiklo jungiklis (pasir.) ¹	3-60
65 Stiklo valytuvo jungiklis (pasir.) ¹	3-62
66 Jungiklis su blokuote (žalias) – 3-čiojo valdymo kontūro ilgalaikės apkrovos režimas (pasir.)	3-68
67 Jungiklis su blokuote (žalias) – 3-čiojo valdymo kontūro ilgalaikės apkrovos režimas (pasir.)	3-69
68 Mygtukas (pilkas)– pakabinamų padargų atblokavimo fiksatorius	3-67
69 Krovinio stabilizatoriaus jungiklis (pasir.)	3-53
70 Avarinės šviesos signalizacijos jungiklis (pasir.) ¹	
71 Jungiklis – stovėjimo stabdys	3-50

1. Yra variante su vairuotojo kabina

3.5 Funkcinis aprašymas: kontrolinės ir įspėjamosios lemputės

Kontrolinių ir įspėjamųjų lempučių patikra



Ijungus uždegimą, patikrai indikatoriuje trumpam išsižiebia visos kontrolinės lemputės ir po kelių sekundžių vėl užgesa.



Dėmesio!

Jūsų pačių saugai užtikrinti ir atskiriems transporto priemonės komponentams apsaugoti nuo pažeidimo, pažeistas kontrolines lemputes privalo iš karto patikrinti arba pakeisti įgaliotos specializuotos dirbtuvės!



Nurodymas!

Kontrolinės lemputės **38 / 39 / 40** esant įjungtam uždegimui šviečia!

3.6 Aprašymas: kontrolinės ir įspėjamosios lemputės



Kontrolinė lemputė (geltona) – pakaitinimas

Šviečia, kai raktas yra kaitinamųjų žvakių jungiklyje, 2 padėtyje.

Šį laiką degimui tiekiamas oras sušildomas pakaitinimo žvakėmis.



Kontrolinė lemputė (žalia) – gale pritvirtinto padargo dešinioji / kairioji posūkio rodyklė

Periodiškai mirksi esant įjungtam posūkio rodykliui, kai prijungta gale arba priekyje pritvirtinto padargo elektrinė įranga.



Kontrolinė lemputė (žalia) – dešinioji / kairioji posūkio rodyklė

Mirksi periodiškai aktyvius važiavimo krypties indikatorių



Kontrolinė lemputė (raudona) – hidraulinės alyvos filtras

Rodo, jog slėgis hidraulinės alyvos grįžtamojoje linijoje yra neleistinai didelis. Šiuo atveju:

☞ patikrinkite hidraulinės alyvos grįžtamąjį filtrą ir, jei reikia, paveskite jį pakeisti įgaliotoms dirbtuvėms.

☞ – žr. Hidraulinės alyvos, grįžtamojo filtro kontrolė 5-14 psl.

**Kontrolinė lemputė (raudona) – hidraulinės alyvos temperatūra**

Šviečia, kai hidraulinėje sistemoje per aukšta temperatūra.

Patikrinkite hidraulinės alyvos lygį (per mažai alyvos bako)

– žr. skyrių 5 „Hidraulinės alyvos patikrinimas“ psl. 5-16

**Kontrolinė lemputė (raudona) – generatorius, akumuliatoriaus įkrovimas**

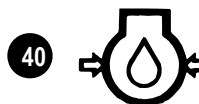
Kontrolinė lemputė užsidega įjungiant uždegimą, bet užgęsta paleidus variklį.

Jei lemputė užsidega dirbant varikliui, tai reiškia generatoriaus, trapecinio diržo arba generatoriaus krovimo grandinės gedimą. Akumuliatorius tuomet nebeįkraunamas.

**Kontrolinė lemputė (raudona) – stovėjimo stabdys**

Įsižiebia įjungiant stovėjimo stabdį.

Elektrinė važiavimo blokuotė neleidžia pradėti važiuoti mašina, kai įjungtas stovėjimo stabdys.

**Kontrolinė lemputė (raudona) – variklinės alyvos slėgis**

Šviečia, esant per žemam variklinės alyvos slėgiui. Šiuo atveju:

☞ Sustabdyti transporto priemonę

☞ nedelsdami išjunkite variklį ir patikrinkite alyvos lygį

– žr. skyrių 5 „Variklio alyvos lygio patikrinimas“ psl. 5-5

Kontrolinė lemputė užsidega įjungiant uždegimą, bet užgęsta paleidus variklį.


Kontrolinė lemputė (raudona) – dyzelinio variklio temperatūros indikatorius

Rodo iš jutiklio gaunamą variklio temperatūrą (aušinimo skystis).


Dėmesio!

Jei kontrolinė lemputė įsižiebia veikiant varikliui, gresia variklio pažeidimo pavojus!

- ☞ *Tam, kad atvėstų, variklį trumpam palikite veikti tuščiąja eiga, tada išjunkite.*
- ☞ *Patikrinkite aušinimo sistemą.– žr. skyrių 5 „Variklio ir hidraulinės įrangos aušinimo sistema“ psl. 5-7*


Kontrolinė lemputė (mėlyna) – tolimosios šviesos

Šviečia tuomet, kai įjungtos tolimosios šviesos arba naudojamas šviesinis signalas.


Kontrolinė lemputė (geltona) – krovinio stabilizatorius (pasir.)

Dėmesio! Jeigu krovinio stabilizatorius įjungtas, tuomet apsauga nuo vamzdžio trūkimo neveikia!

➔ Užsidegs kontrolinė lemputė.

☞ – *žr. Krovinio stabilizatoriaus įjungimas / išjungimas 3-54 psl.*

☞ – *žr. Apsauginis įtaisas – vamzdžio apsauga nuo trūkimo (pasir.) 3-110 psl.*

3.7 Svarbūs nurodymai prieš pradėdant eksploatuoti transporto priemonę

Aptarnaujantis personalas

- Mašina gali dirbti tik atitinkamai instruktuoti ir įgalioti asmenys
– žr. skyrių 1 „Vairuotojo pažymėjimas“ psl. 1-9 ir

– žr. skyrių 2 „Personalo parinkimas ir kvalifikacija, pagrindinės pareigos“ psl. 2-5 šioje Eksploatavimo instrukcijoje.
- Aptarnaujantis personalas, prieš pradėdamas eksploatuoti transporto priemonę, privalo perskaityti ir suprasti šią eksploatavimo instrukciją.
- Įlipdami į vairuotojo kabiną ir išlipdami iš jos, visuomet naudokitės laipteliais ir laikymosi rankenomis.
- Įlipkite ir išlipkite priekiu atsisukę į mašiną.
- Jokiu būdu nesilaikykite į valdymo priemonės ar judamąsias žarnas.
- Užtikrinkite, kad laipteliai ir rankenos visuomet būtų tinkami naudoti. Nedelsdami nuvalykite atsiradusias alyvos, tepalo dėmes, taip pat purvą, sniegą ar ledą.
- Transporto priemonę paleiskite tik iš vairuotojo sėdynės.
- Prieš pradėdami eksploatuoti transporto priemonę, užsisekite saugos diržą (juosmens diržą).
- Niekomet nelipkite į važiuojančią mašiną ir niekuomet nešokite iš važiuojančios mašinos.
- Prieš išlipdami iš mašinos, nuleiskite krovimo įrangą, išjunkite dyzelinį variklį, ištraukite uždegimo raktą ir pakelkite stovėjimo stabdį (rankinį stabdį).
- Draudžiama vairuotojo kabinoje ir (arba) ant transporto priemonės pervežti lydinčiuosius asmenis.
- **Eksploatuokite transporto priemonę tik techniškai nepriekaištingos būklės ir tik pagal paskirtį.**
- **Būtinai atkreipkite dėmesį į įspėjamuosius ir nurodomuosius ženklus bei krovimo įrangos (pvz., rietuvių krovimo įrenginio) leistinos apkrovos diagramas ant transporto priemonės.**
- **Pažeistus arba neįskaitomus įspėjamuosius ir nurodomuosius ženklus nedelsdami pakeiskite naujais (paveskite pakeisti).**
- Atkreipkite dėmesį į tolesniuose puslapiuose pateiktą tikrintinų dalykų sąrašą.
 - – žr. skyrių 3 „Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos paleidimas““ psl. 3-11
 - – žr. skyrių 3 „Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos eksploatavimas““ psl. 3-12
 - – žr. skyrių 3 „Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos pastatymas““ psl. 3-12

[važinėjimo periodas

Per pirmąsias 100 darbo valandų mašina važiuokite ir ja dirbkite itin atsargiai.

- Neapkraukite neįkaitusio dyzelinio variklio.
- Esant mažam sūkių dažniui (1/4 greičio), leiskite dyzeliniam varikliui maždaug 30 sekundžių įkaisti.
- Stenkitės neapkrauti dyzelinio variklio esant tuščiosios eigos sūkių dažniui ir nepalikite jo nuolat veikti didžiausiuoju sūkių dažniu.
- Besikeičiant dyzelinio variklio sūkių dažniui, padidinkite apkrovą.
- Griežtai paisykite nustatytų techninės priežiūros intervalų ir laiku atlikite (paveskite atlikti) nurodytus techninės priežiūros darbus
– žr. skyrių 5 „Techninės priežiūros plano apžvalga“ psl. 5-42



Dėmesio!

Norint išvengti motorinių ratų pažeidimų, atliekant valymo ir techninės priežiūros darbus, draudžiama leisti motoriniams ratams veikti be apkrovos ir maksimaliu sūkių dažniu, kai mašina pakelta!

3.8 Tikrintinų dalykų sąrašai

Toliau pateikti tikrintinų dalykų sąrašai palengvins mašinos tikrinimą bei priežiūrą prieš pradėdami dirbti, darbo metu, taip pat ir baigus darbą.

Negalima manyti, kad kontroliniai sąrašai yra išsamūs; jie yra tik pagalbinė priemonė vykdant rūpestingo operatoriaus pareigas.

Toliau išvardyti tikrinimo ir priežiūros darbai išsamiau aprašyti tolesniuose skyriuose.

Jeigu bet kurį iš toliau išvardytų klausimų tenka atsakyti „NE“, pirmiausia pašalinkite sutrikimo priežastį ir tik tuomet pradėkite arba tęskite darbą.

Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos paleidimas“

Prieš pradėdami dirbti mašina arba paleisdami variklį, patikrinkite šiuos dalykus:

Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos paleidimas“		✓
1	Ar bake pakankamai degalų? (→ 5-3)	
2	Ar tinkamas variklinės alyvos lygis? (→ 5-5)	
3	Ar tinkamas hidraulinės alyvos lygis bake? (→ 5-16)	
4	Ar pakankamai skysčio stiklų plautuvo bakelyje?	
5	Ar patikrinta trapecinio diržo būklė ir įtempimas? (→ 5-12)	
6	Ar sutepta krovimo įranga? (→ 5-19)	
7	Ar stabdžių sistema (įsk. stovėjimo stabdį) gerai veikia? (→ 3-48)	
8	Ar gera padangų būklė ir ar tinkamas oro slėgis padangose? (→ 5-22)	
9	Ar tvirtai priveržtos ratų veržlės (ypač po padangų pakeitimo)? (→ 6-11)	
10	Ar tvarkingi apšvietimo prietaisai, signalinės, perspėjimo ir kontrolinės lemputės? (→ 3-59)	
11	Ar švarūs langų stiklai, veidrodžiai, apšvietimo prietaisai ir laiptelių paviršius?	
12	Ar patikimai fiksuotas krovimo įrangos padargas? (→ 3-73)	
13	Ar patikimai uždarytas variklio gaubtas? (→ 3-25)	
14	Ypač po valymo, techninio aptarnavimo arba remonto darbų: Ar pašalintos šluostės, įrankiai ir kiti pašaliniai daiktai?	
15	Ar yra mašinoje reikalavimus atitinkantis avarinio sustojimo ženklas, šviesos signalizacijos įtaisas ir pirmosios pagalbos vaistinė?	
16	Ar tinkamai sureguliuota sėdynės ir galinio vaizdo veidrodžio padėtis?	
17	Ar užsegta saugos diržas? (→ 3-23)	

Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos eksploatavimas“

Paleidus variklį, taip pat ir darbo metu būtina patikrinti šiuos dalykus:

Tikrintinų dalykų sąrašas „Transporto priemonės eksploatavimas“		✓
1	Ar užgeso variklinės alyvos slėgio ir generatoriaus kontrolinės lemputės? (☛ 3-34)	
2	Ar pakankamas stabdžių efektyvumas? (☛ 3-48)	
3	Ar variklio aušinimo skysčio temperatūros rodyklė normalios temperatūros srityje? (☛ 3-6)	
4	Ar tvarkingai veikia vairas? (☛ 3-44)	
5	Ar nieko nėra mašinos pavojingoje srityje?	
7	Ar blokuotas trečiasis valdymo kontūras? (☛ 3-73)	
Važiuojant viešaisiais keliais, būtina užtikrinti šiuos dalykus:		
9	Ar kaušas ir padargai transportavimo padėtyje? (☛ 3-41)	
10	Ar įstatyti transportavimo fiksatoriai? (☛ 3-41)	
11	Ar blokuota krovimo įrangos kėlimo ir vertimo judesių valdymo svirtis? (☛ 3-42, 3-43)	
12	Ar uždėta krovimo kaušo dantų apsauga? (☛ 3-41)	

Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos pastatymas“

Pastatant mašiną, reikia patikrinti ir užtikrinti šiuos dalykus:

Tikrintinų dalykų sąrašas „Mašinos pastatymas“		✓
1	Ar krovimo įrangos padargai nuleisti ant žemės? (☛ 3-73)	
2	Ar įjungtas stovėjimo stabdys? (☛ 3-50)	
3	Ar įjungtas dyzelinis variklis? (☛ 3-37)	
4	Ar apsaugota mašina ir uždaryta vairuotojo kabina; ypač kai mašina paliekama nesaugoma?	
Pastatant mašiną viešajame kelyje:		
5	Ar mašina pastatyta pakankamai saugiai? (☛ 3-50, 3-52)	
Pastatant įkalnėje arba nuokalnėje:		
6	Ar mašina papildomai apsaugota atraminėmis trinkelėmis po ratais, kad neriedėtų? (☛ 3-52)	

3.9 Vairuotojo kabina

Svarbūs saugos nurodymai



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Vairuotojo kabinos negalima naudoti miškų ūkyje arba kaip purkštuvo!

Naudojant miškų ūkyje gali kilti tokie pavojai:

- krentančių daiktų grėsmė,
- virstantys medžių kamienai,
- daiktų prasiskverbimas į vairuotojo kabiną.



Pavojus!

Pavojus susižaloti!

Norėdami išvengti pavojaus susižaloti, prieš lipdami nuvalykite nuo rankenų, laiptelių ir batų nešvarumus, pvz., alyvą, tepalą, žemes, sniegą ir ledą.

☞ *Lipdami į vairuotojo kabiną, naudokitės tik tam skirtais laipteliais ir rankenomis.*

☞ *Įlipkite ir išlipkite priekiu atsisukę į mašiną.*

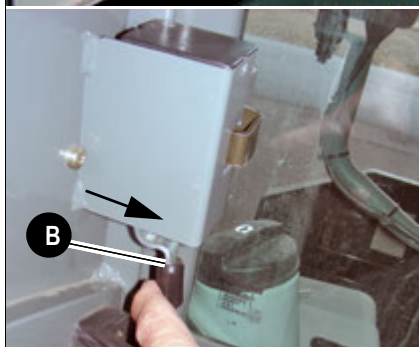
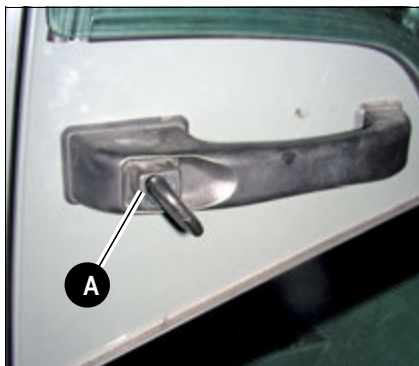


Nurodymas!

Kairioji kabinos prieiga = pagrindinė įlipimo arba išlipimo vieta!

Dešinią šoninį langą naudokite tik avariniu atveju – žr. *Avarinio išėjimo naudojimas* 3-16 psl.

Vairuotojo durų (kairės pusės) užrakinimas ir atrakinimas



pav. 34: Durų atidarymo mygtukas ir spynelė iš lauko



Pavojus!

Kad išvengtumėte suspaudimo ir sužeidimo pavojaus, važiuodami uždarykite vairuotojo duris!

☞ Iki galo uždarykite vairuotojo duris prieš pradėdami važiuoti.

Durų spynelės atrakinimas:

☞ uždegimo raktu atrakinkite durų spynelę (pasukite į kairę).

Durų atidarymas iš lauko:

☞ paspauskite A mygtuką.

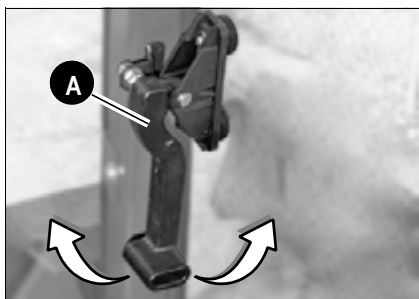
Durų atidarymas iš vidaus:

☞ paspauskite svirtį B rodyklės kryptimi.

Durų spynelės užrakinimas:

☞ uždegimo raktu užrakinkite durų spynelę (pasukite į dešinę).

Vairuotojo kabinos šoninio dešinės / kairės pusės lango užfiksavimas ir atfiksavimas



pav. 35: Šoninio lango užfiksavimas ir atfiksavimas



Pavojus!

Kad išvengtumėte suspaudimo ir sužeidimo pavojaus, važiuodami uždarykite šoninį langą!

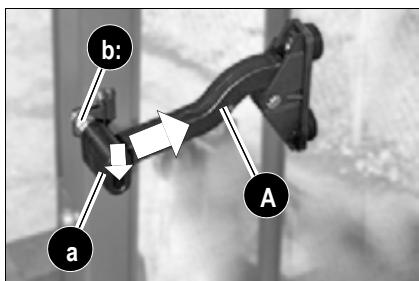
☞ Atidarytą šoninį langą saugiai užfiksukite durų atidarymo mechanizmo rankenėlėje.

☞ Atidarytą šoninį langą užfiksukite laikiklyje.

☞ Šoninio lango atfiksavimas: tuo tikslu pasukite svirtį A į viršų.

☞ Šoninio lango užfiksavimas: tuo tikslu pasukite svirtį A žemyn.

Dešiniojo / kairiojo šoninio lango atidarymas



pav. 36: Šoninio lango pravėrimas

Kad būtų geriau vėdinama vairuotojo kabina,

dėrbant šoninius langus galima šiek tiek atidaryti ir užfiksuoti svirtimi A.

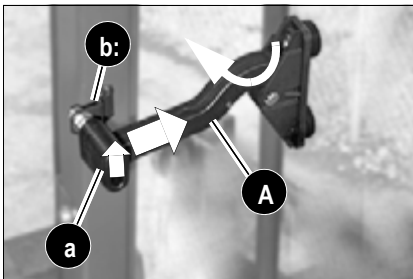
☞ Atidarykite šoninį langą. Tuo tikslu pasukite svirtį A į viršų.

☞ Svirtį A paslinkite horizontaliai į išorę.

☞ Svirties galą a kreipiamojoje b paspauskite žemyn.

➔ Šoninis langas užfiksotas durų atidarymo mechanizmu.

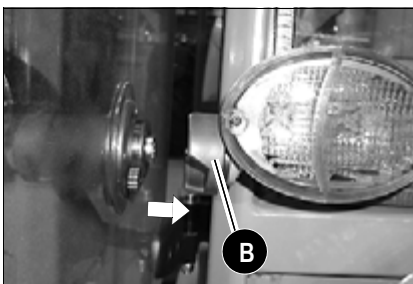
Šoninio lango atidarymas iki galo



pav. 37: Šoninio lango atidarymas iki galo

- ☞ Atfiksukite šoninį langą. Tuo tikslu pasukite svirtį **A** į viršų.
- ☞ Šoninį langą atidarykite iki galo. Tuo tikslu svirties galą **a** ištraukite iš kreipiamosios **b**.

Atidaryto šoninio lango užfiksavimas ir atfiksavimas



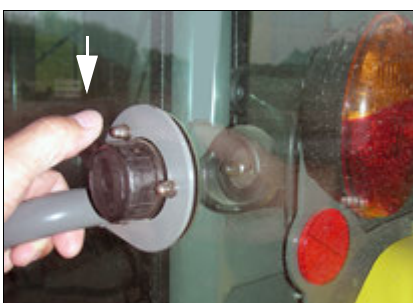
pav. 38: Atidaryto šoninio lango užfiksavimas

- ☞ Atidarykite iki galo šoninį langą ir spauskite jį į galą prie fiksatoriaus **B**.
- ➔ Šoninis langas užfiksuoja fiksatoriuje ir yra užfiksotas.



Nurodymas!

Norėdami išlaikyti fiksatoriaus **B** funkcionalumą, jį reguliariai šiek tiek apipurškite purškiamą alyva!

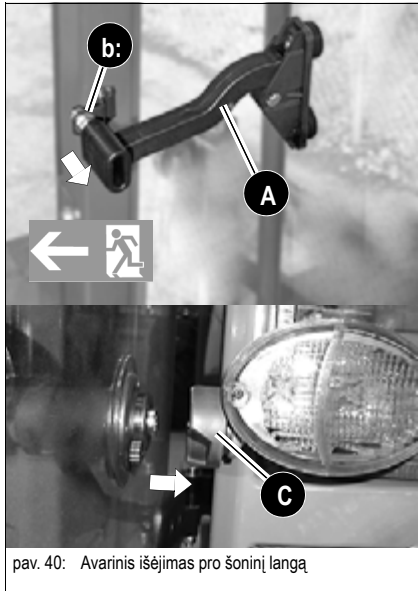


pav. 39: Atidaryto šoninio lango atfiksavimas

- Šoninį langą galima atfiksuoti tik iš išorės.
- ☞ Fiksatoriaus svirtį paspauskite žemyn.
 - ➔ Veikiamas spyruoklės, šoninis langas atšoks iš fiksuotos padėties.
 - ☞ Uždarykite šoninį langą ir saugiai užfiksukite svirtimi **A** – žr. Vairuotojo kabinos šoninio dešinės / kairės pusės lango užfiksavimas ir atfiksavimas 3-14 psl.

3.10 Avarinis išėjimas – šoninis langas

Avarinio išėjimo naudojimas



pav. 40: Avarinis išėjimas pro šoninį langą

Kai nenaudojamas kairysis įėjimas į kabiną, avariniu atveju dešinįjį šoninį langą galima naudoti kaip išėjimą.



Pavojus!

Pavojus susižaloti! Dešinėje mašinos pusėje nėra nei laiptelių, nei turėklų, todėl išlipti nesaugu.

☞ Avariniu atveju išlipkite taip:

- jei įmanoma, išjunkite dyzelinį variklį,
 - užblokuokite valdymo svirtį (vairalazdę) ir 3-čiąjį valdymo kontūrą,
 - išjunkite visus srovės vartotojus,
 - Išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo rakta.
 - atidarykite šoninį langą. Tuo tikslu ištraukite svirtį iš kreipiamosios **b**,
 - atlenkite šoninį langą ir įspauskite į fiksatorių **C**,
 - atsargiai išlipkite iš vairuotojo kabinos,
- ➔ jei įmanoma, paprašykite pagalbos iš aplinkinių.

3.11 Vairuotojo sėdynė

Svarbūs nurodymai

Gerai veikianti ir teisingai nustatyta vairuotojo sėdynė didina sėdėjimo patogumą bei išvengiama nugaros pažeidimo, todėl, prieš pradėdant eksploatuoti transporto priemonę ir kaskart pasikeitus vairuotojui, svorio nuostatą būtina nustatyti pagal individualų vairuotojo svorį!

- Norint išvengti sužalojimų, vairuotojo sėdynės sukimosi srityje neturi būti jokių daiktų.
- Nemodifikuokite serijinės vairuotojo sėdynės (pvz., papildomai įrengdami **neoriginalias** atsargines dalis. Taip pat gali būti daromas poveikis vairuotojo sėdynės funkcijoms, susijusioms su sauga. Tokiu atveju, patyrus asmeninę ir materialinę žalą, netenkama teisės reikšti garantines pretenzijas ir pretenzijas į atsakomybę.
- Pastebėję, kad sėdynė veikia neįprastai (pvz., jai spyruokliuojant), nedelsdami kreipkitės į įgaliotas dirbtuves, kad jos pašalintų priežastį.
- Nesilaikant reikalavimų, kyla pavojus sveikatai ir didėja nelaimingų atsitikimų pavojus!



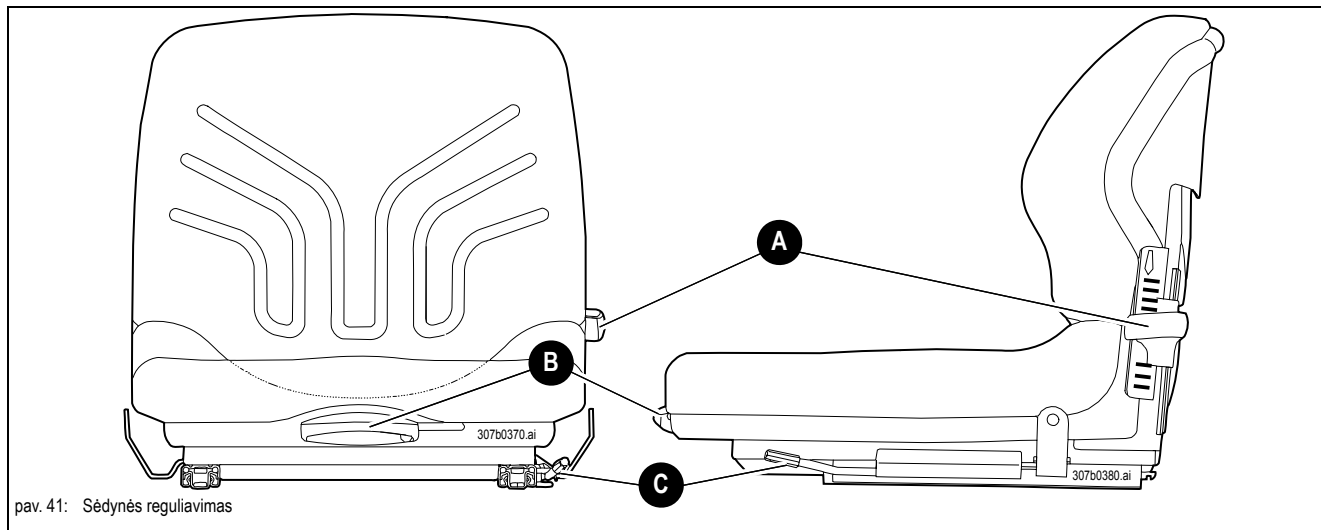
Nurodymas!

Transporto priemonė su apsauginiu stogu – „Canopy“ (pasir.) yra su kontaktiniu sėdynės jungikliu, kuris apsaugo, kad variklis nebūtų paleistas, kol vairuotojas neatsisėda ant sėdynės.

Jei veikiant dyzeliniam varikliui vairuotojas atsistoja, dyzelinis variklis po 3–4 sekundžių išsijungia!

Taip pat žr. „Transporto priemonės eksploatacijos pradžia“ 3-39 psl.

Sėdynės reguliavimo elementų apžvalga



pav. 41: Sėdynės reguliavimas

**Pavojus!**

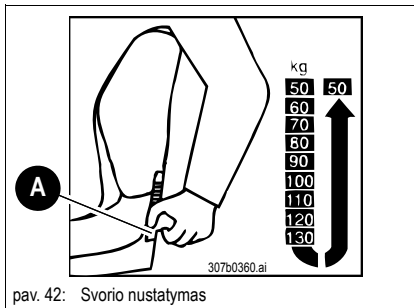
Norėdami išvengti nelaimingų atsitikimų pavojaus, niekada nereguliokite vairuotojo sėdynės važiuodami!

- ☞ Sureguliuokite vairuotojo sėdynę prieš pradėdami važiuoti.
- ☞ Užtikrinkite, kad sėdynės reguliavimo svirtis būtų patikimai užfiksuota.

Reguliuojami šie sėdynės parametrai:

- **A** = svorio nustatymas su svorio indikatoriumi
- **B** = atlošo pasvirimo kampo reguliavimas (priklausomai nuo varianto)
- **C** = išilginis reguliavimas

Svorio nustatymas



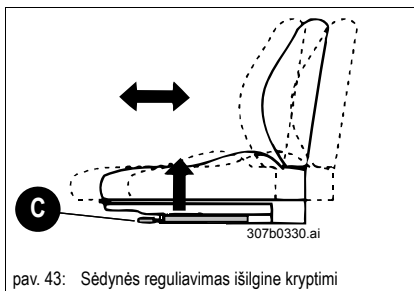
Didesnio vairuotojo svorio nustatymas

- ☞ Atsisėskite į vairuotojo sėdynę.
- ☞ Rankeną **A** paspauskite žemyn (viena fiksatoriaus padėtis atitinka 10 kg).

Mažesnio vairuotojo svorio nustatymas

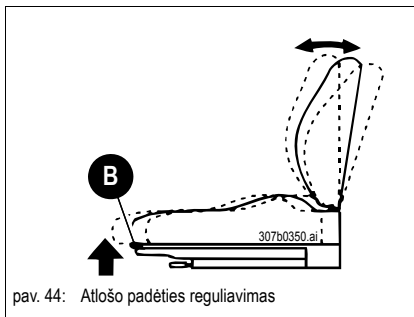
- ☞ Rankeną **A** spauskite prie apatinės atramos.
 - ➔ Svorio nustatymo mechanizmas sugrįš į viršutinę 50 kg kūno svorį atitinkančią padėtį
- ☞ paspauskite rankeną **A** žemyn į pageidaujamą padėtį.

Reguliavimas išilgine kryptimi



- ☞ Atsisėskite į vairuotojo sėdynę.
- ☞ patraukite svirtį **B** į viršų ir tuo pačiu metu vairuotojo sėdynę stumkite į priekį arba atgal,
 - ➔ nustačius svirtis turi užsifikuoti pageidaujamoje padėtyje, o vairuotojo sėdynė neturi persistumti į kitą padėtį.

Atlošo pasvirimo kampo nustatymas



- ☞ Atsisėskite į vairuotojo sėdynę.
- ☞ rankeną **B** patraukite į viršų ir tuo pačiu metu sėdynės pagrindą stumkite į priekį arba atgal. Tuo metu atlošas lenkiamas kaip nurodyta toliau.
- ☞ Sėdynės pagrindas paslenkamas į priekį
 - ➔ Atlošas pasvyra atgal
- ☞ Sėdynės pagrindas paslenkamas atgal
 - ➔ Atlošas pasvyra į priekį

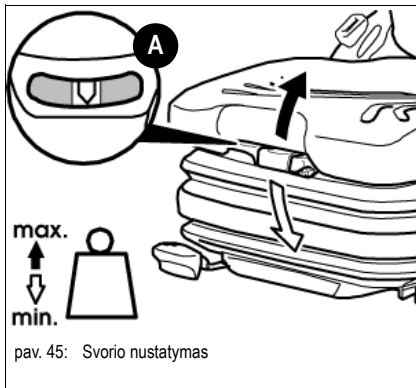
3.12 Vairuotojo sėdynė su pneumatine pakaba

Svarbūs nurodymai

Gerai veikianti ir teisingai nustatyta vairuotojo sėdynė didina sėdėjimo patogumą bei išvengiama nugaros pažeidimo, todėl, prieš pradėdant eksploatuoti transporto priemonę ir kaskart pasikeitus vairuotojui, svorio nuostatą būtina nustatyti pagal individualų vairuotojo svorį!

- Norint išvengti sužalojimų, vairuotojo sėdynės sukimosi srityje neturi būti jokių daiktų.
- Nemodifikuokite serijinės vairuotojo sėdynės (pvz., papildomai įrengdami **neoriginalias** atsargines dalis. Taip pat gali būti daromas poveikis vairuotojo sėdynės funkcijoms, susijusioms su sauga. Tokiu atveju, patyrus asmeninę ir materialinę žalą, netenkama teisės reikšti garantines pretenzijas ir pretenzijas į atsakomybę.
- Pastebėję, kad sėdynė veikia neįprastai (pvz., jai spyruokliuojant), nedelsdami kreipkitės į įgaliotas dirbtuves, kad jos pašalintų priežastį.

Svorio nustatymas (su pneumatine pakaba)



Dėmesio!

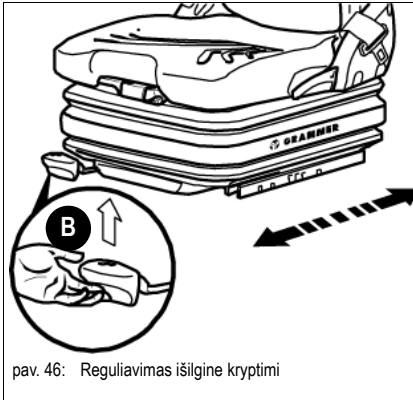
Kad nebūtų pažeistas kompresorius, nustatant svorį kompresorių galima įjungti ne ilgiau kaip 1 minutei!

Esant apkrautai vairuotojo sėdynei, atitinkamas vairuotojo svoris nustatomas traukiant arba spaudžiant svorio nustatymo svirtį.

☞ *Nustatykite taip:*

- patraukite rankeną **A** į viršų – didelis svoris,
- paspauskite rankeną **A** žemyn – mažas svoris.
 - ➔ Vairuotojo svoris nustatytas teisingai, kai rodyklė yra vidurinėje stebėjimo langelio srityje.
 - ➔ Šioje stebėjimo langelio srityje individualų aukštį galima pritaikyti iki minimalios pakabos eigos.
 - ➔ Min. arba maks. svorio nustatymą rodo girdimai pasiektas viršutinis arba apatinis galinis atmušas.

Reguliavimas išilgine kryptimi (su pneumatine pakaba)



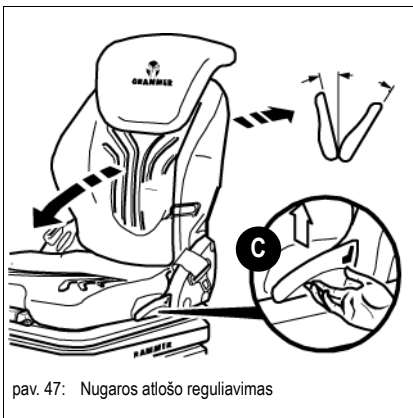
pav. 46: Reguliavimas išilgine kryptimi

Perjungus fiksavimo svirtį **B** į viršų, atskleidžiama reguliavimo išilgine kryptimi funkcija.

☞ *Nustatykite taip:*

- Atsisėskite į vairuotojo sėdynę.
- patraukite svirtį **B** į viršų ir tuo pačiu metu vairuotojo sėdynę stumkite į priekį arba atgal,
 - ☞ nustačius svirtis turi užsifikuoti pageidaujamoje padėtyje, o vairuotojo sėdynė neturi persistumti į kitą padėtį.

Atlošų polinkio reguliavimas (su pneumatine pakaba)

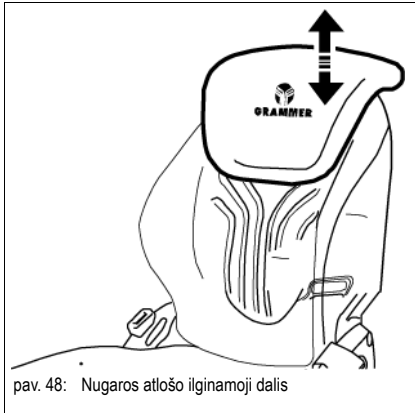


pav. 47: Nugaros atlošo reguliavimas

☞ *Polinkį reguliuokite taip:*

- Atsisėskite į vairuotojo sėdynę.
- norėdami atfiksuoti: patraukite rankeną **C** į viršų,
 - ☞ tuo pačiu metu nugaros atlošą spaudžiant ir atleidžiant, pasiekama pageidaujama padėtis,
- norėdami užfiksuoti: atleiskite rankeną **C**.

Nugaros atlošo ilginamoji dalis (su pneumatine pakaba)

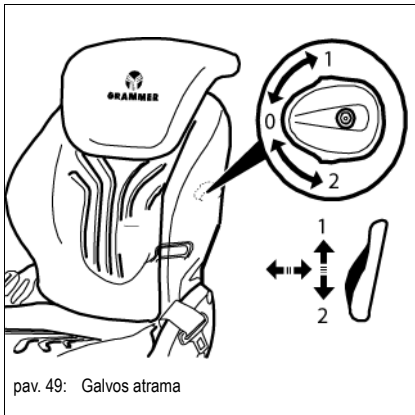


pav. 48: Nugaros atlošo ilginamoji dalis

☞ Nugaros atlošo ilginamąją dalį nustatykite taip:

- nugaros atlošo ilginamąją dalį ištraukite arba įstumkite per jaučiamą fiksaciją.
 - ➔ Nugaros atlošo ilginamąją dalį galima individualiai pritaikyti iki galinio atmušo,
- norėdami pašalinti: nugaros atlošo ilginamąją dalį vienu kartu ištraukite, traukdami į viršų už galinio atmušo ribų.

Juosmens slankstelių atrama (pasir.)

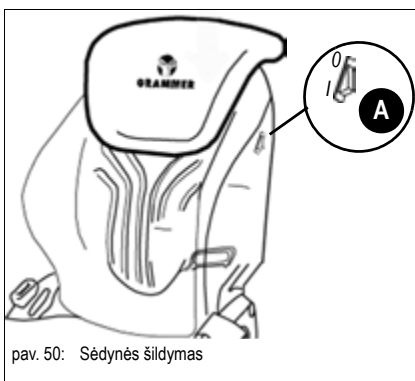


pav. 49: Galvos atrama

☞ Nugaros atlošo išgaubimą nustatykite taip:

- sukant smagratį į viršų, pritaikomas išgaubimo dydis viršutinėje nugaros atlošo paminkštinimo srityje, o sukant žemyn apatinėje nugaros atlošo paminkštinimo srityje – pritaikomas individualiai.
 - ➔ 0 = neišgaubta
 - ➔ 1 = maksimalus išgaubimas viršuje
 - ➔ 2 = maksimalus išgaubimas apačioje

Sėdynės šildymas (pasir.)



pav. 50: Sėdynės šildymas

☞ Sėdynės šildymas įjungiamas arba išjungiamas aktyvius jungiklį **A**.

3.13 Saugos diržas (dubens diržas)

Nurodymai dėl saugos diržo



Pavojus!

Norint išvengti nelaimingų atsitikimų pavojaus ir sužalojimų, važiuojant ratiniu krautuvu ir atliekant su juo darbus reikia užsisegti saugos diržą (juosmens diržą)!

☞ *Užsidėdami saugos diržą atkreipkite dėmesį:*

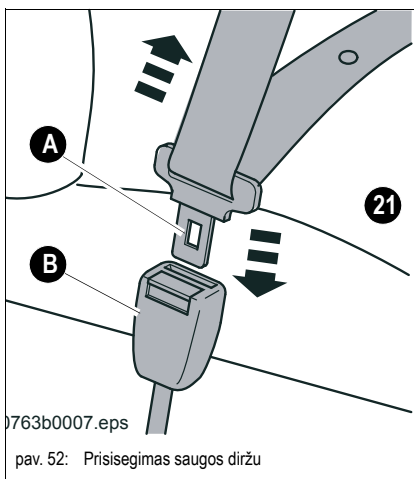
- užsidėdami saugos diržą, jo nepersukite!
- Saugos diržas turi eiti pro dubenį – ne pro pilvą – ir būti standžiai įtemptas!
- nedėkite saugos diržo ant drabužiuose esančių kietų, briaunuočių ar lūžtančių daiktų (įrankiai, liniuotės, akiniai, rašiklis)!
- niekada neprisiekite kelių asmenų!
- reguliariai tikrinkite saugos diržo būklę. Pažeistus saugos diržus nedelsdami pakeiskite specializuotose dirbtuvėse!
- saugos diržas visuomet turi būti švarus, kadangi dėl didelio užterštumo gali pablogėti diržo automatinio įtaiso veikimas!
- diržo sagtis turi būti laisva ir joje neturi būti svetimkūnių, kitaip negalės užsifikuoti diržo liežuvėlis!

įvykstant avarijai, saugos diržas išlįsta, todėl tampa netinkamas naudoti,

☞ *paveskite pakeisti saugos diržą įgaliotose specializuotose dirbtuvėse,*

☞ *tvirtinimo taškus ir sėdynės tvirtinimo elementus paveskite patikrinti įgaliotoms specializuotoms dirbtuvėms, ar galima ir vėl apkrauti!*

Prisiegimas saugos diržu



Saugos diržą **21**, kiekvieną kartą prieš pradėdami važiuoti, užsisiekite taip:

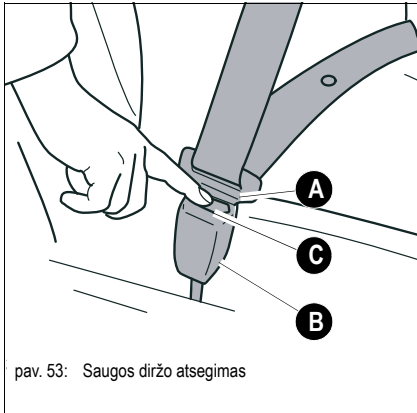
☞ *diržo juosta, laikydami už liežuvėlio **A**, lėtai ir tolygiai nuveskite pro dubenį prie **B** sagties,*

☞ *užrakto liežuvėlį **A** įkiškite į diržo sagtį **B**, kol jis girdimai užsifikuos (**tempimo bandymas**),*

☞ *patraukdami diržo galą, įtempkite saugos diržą.*

➔ Saugos diržas visuomet turi būti standžiai priglundęs prie dubens!

Saugos diržo atsegimas

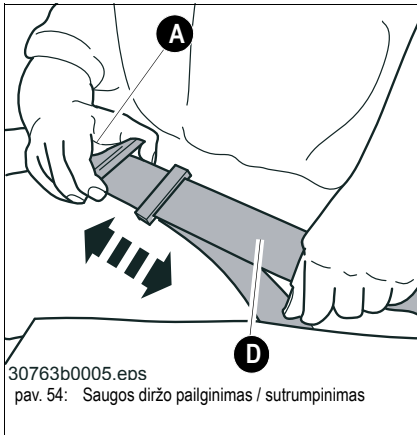


pav. 53: Saugos diržo atsegimas

Saugos diržą atsiekite taip:

- ▣ laikykite saugos diržą,
- ▣ paspauskite raudoną mygtuką **C**, esantį sagtyje **B**,
 - ➔ liežuvėlis **A**, veikiamas spyruoklės, iššoks iš sagties **B**,
- ▣ lėtai nuveskite saugos diržą prie suvyniojimo įtaiso (pasir.).

Saugos diržo pailginimas / sutrumpinimas



30763b0005.eps

pav. 54: Saugos diržo pailginimas / sutrumpinimas

▣ Dubens diržą pailginkite taip:

- laikydami liežuvėlį **A** statmenai diržo juostai, ištraukite juostą iki reikiamo ilgio,

▣ Dubens diržui sutrumpinti pakanka patraukti laisvąjį diržo galą **D**.

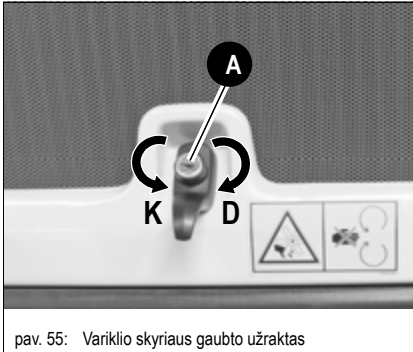


Nurodymas!

Lėtai traukiant, automatinis saugos diržas visuomet užtikrina visišką judėjimo laisvę. Staigiai stabdant, diržas automatiškai blokuojamas.

Automatinis saugos diržas gali užsiblokuoti ir važiuojant per duobes ar kitus kelio nelygumus.

3.14 Variklio gaubto atidarymas / uždarymas



pav. 55: Variklio skyriaus gaubto užraktas



Pavojus!

Pavojus susižaloti. Nupjovimo pavojus besisukančiomis dalimis!

☞ *Prieš atidarydami variklio gaubtą, išjunkite dyzelinį variklį.*

☞ *atidarykite variklio gaubtą,*

- Išjunkite dyzelinį variklį ir ištraukite uždegimo raktą.
- Paspauskite spynelę **A**.
- patraukite variklio skyriaus gaubtą į viršų.

☞ *uždarykite variklio gaubtą.*

- tvirtai nuspauskite variklio gaubtą žemyn, kad išgirstumėte gaubto spynos **A** spragtelėjimą.

☞ *Variklio gaubto užrakinimas ir atrakinimas*

Variklio gaubtas užrakinamas kaitinamųjų žvakių jungiklio uždegimo raktu.

3.15 Pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis (pasir.)

Pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis yra variklio skyriuje, šalia akumuliatorių baterijos.

Srovės išjungimas

☞ *Pasukite pagrindinį akumuliatorių baterijos jungiklį iš fiksuotos padėties ir ištraukite.*

Srovės įjungimas

☞ *Įstatykite raktą į pagrindinį akumuliatorių baterijos jungiklį.*

☞ *Pasukite raktą į fiksuotą padėtį.*

3.16 Ugnies gesintuvo (pasir.) montavimo vieta

Gesintuvo parengimas eksploatacijai



pav. 56: Gesintuvas (pasir.)

Gesintuvas **nepristatomas** kartu su mašina kaip standartinė įranga (pasir.).

☞ *Gesintuvą pagal DIN-EN 3 turi papildomai sumontuoti specializuotos dirbtuvės.*

☞ *Montavimo vieta yra galinėje vairuotojo kabinos sienelėje kairėje, šalia vairuotojo sėdynės.*

☞ *Gesintuvo parengimas eksploatacijai pavaizduotas simboliais, esančiais ant gesintuvo.*



Dėmesio!

Po naudojimosi gesintuvu įgaliotasis kvalifikuotas personalas jį privalo iš naujo pripildyti ir užplombuoti!

3.17 Imobilizatoriaus su rakteliais sistema (pasir.)

Komplektacija: imobilizatorius su raktų sistema

Imobilizatorius integruotas standartinėje uždegimo spynoje, jį galima suaktyvinti tik komplektacijoje esančiais mėlynais uždegimo raktais!

Komplektacija:

- mašinoje įmontuotas imobilizatorius,
- mėlyni raktai (2 vnt.) (koduoti),
- pagrindinis raudonas raktas (1 vnt.) (mėlynajam raktui suprogramuoti).

Naujo uždegimo rakto suprogramavimas

Naujo asmeninio rakto suprogramavimas atliekamas, naudojant pagrindinį raktą (raudonas). Todėl šį raktą reikia laikyti saugioje vietoje ne mašinoje.



Nurodymas!

Svarbu!

Kad būtų galima suprogramuoti naują raktelį (mėlyną), reikia įjungti transporto priemonės apšvietimą (stovėjimo šviesas).

☞ *Transporto priemonės apšvietimo įjungimas – žr. skyrių 3 „Mašinos apšvietimas (pasir.)“ psl. 3-57*



Dėmesio!

Kiekvienam imobilizatoriui yra tik vienas pagrindinis raktas!

☞ *Pametus pagrindinį raktą, imobilizatorių būtina pavesti pakeisti įgaliotoms dirbtuvėms.*

- Pagrindinį raktą galima naudoti tik naujiems raktams suprogramuoti, o ne imobilizatoriui išjungti.
- Programuojama įstatant pagrindinį raktą į uždegimo spyną ir palaikant **1** padėtyje ne ilgiau kaip 5 s. Perjungus atgal į **0** padėtį ir ištraukus pagrindinį raktą, imobilizatoriaus elektroninė sistema 15 sekundžių laukia, kol bus įkištas raktas, kurį reikia suprogramuoti. Šį raktą būtina įstatyti į uždegimo spyną ir pasukti į **1** padėtį, kad jis būtų tinkamai atpažintas ir suprogramuotas.
- Jei per 15 s sistema neatpažįsta programuojamo rakto, programavimo procedūra automatiškai nutraukiama.
- Jei reikia suprogramuoti kelis raktus, įkiškite juos į uždegimo spyną vieną po kito.
- Atskirus raktus **1** padėtyje reikia palaikyti ne trumpiau nei 1 sekundę.
- Galima suprogramuoti ne daugiau kaip 10 raktų.

Imobilizatoriaus įjungimas (blokavimas)

- ☞ aktyvinkite stovėjimo stabdį (rankinį stabdį),
 - ➔ – žr. Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys) 3-50 psl.
- ☞ išjunkite variklį,
- ☞ Ištraukite uždegimo raktą (mėlyną):
 - ➔ imobilizatorius įsijungs per 30 sekundžių.



Dėmesio!

Jei uždegimo raktas (mėlynas) **nebus** ištrauktas iš uždegimo spynos, imobilizatorius liks atblokuotas!

Imobilizatoriaus išjungimas (atblokavimas)

- Variklio paleidimo ir išjungimo procedūra atliekama tiksliai taip, kaip aprašyta „[Variklio paleidimas](#)“ 3-36 psl.
- ☞ Įstačius uždegimo raktą į uždegimo spyną, imobilizatorius suaktyvinamas po 5 sekundžių.
 - ☞ Paleiskite variklį – žr. [Variklio paleidimas](#) 3-36 psl.
 - ➔ Kol variklis veikia, imobilizatorius išaktyvintas.

Suprogramuoto rakto pašalinimas

Suprogramuotą raktą gali prireikti pašalinti iš imobilizatoriaus atminties, jei raktas buvo pamestas.



Nurodymas!

Svarbu! Kad būtų galima ištrinti suprogramuotą raktelį, tuo tikslu reikia įjungti transporto priemonės apšvietimo (stovėjimo šviesas).

- ☞ *Transporto priemonės apšvietimo įjungimas – žr. skyrių 3 „Mašinos apšvietimas (pasir.)“ psl. 3-57*

- Atliekant pašalinimo procedūrą, iš atminties pašalinami visi suprogramuoti raktai.
- Pašalinus suprogramuotus raktus, galima vėl suprogramuoti visus turimus raktus.
- Ištrinama pagrindinį raktą įkišus į uždegimo spyną ir bent 20 sekundžių aktyvius 1 padėtį.
- Tuomet visi suprogramuoti raktai pašalinami, ir galima vėl suprogramuoti visus turimus raktus.
- Pašalinimo procedūros metu pagrindinio rakto kodas neištrinamas.

Saugumo funkcijos

Jei per 1 minutę uždegimo spyna perjungiama daugiau nei 5 raktais, turinčiais skirtingus negaliojančius kodus, imobilizatorius lieka 15 minučių įjungtas ir šiuo metu nepriima jokių galiojančių raktų.

Taip užkertamas kelias skirtingų raktelių „bandymui“, atsitiktinai bandant surasti tinkamą raktą. Ši funkcija galima tik tuomet, jei valdymo prietaiso relė papildomai prijungta prie 30 gnybto.

Atpažinus skirtingus netinkamus raktus neperjungiant uždegimo spynos į 0 padėtį, imobilizatorius 15 minučių išlieka aktyvus ir nepriima tuo metu jokių suprogramuotų raktų.

Tinkamas raktelis priimamas tik praėjus 15 minučių ir atpažinus uždegimo spynos perjungimą į 0 padėtį. Taip užkertamas kelias raktų tikrinimui neperjungiant uždegimo spynos mechaniškai, pvz., kai uždegimo spyna sulaužyta ir perjungta į 1 padėtį.

Nutraukiant maitinimo laidą arba kurį nors valdymo laidą, imobilizatorius neišjungiamas ir jame esantys duomenys (pvz., kodai) neprarandami. Visi duomenys saugomi išliekamojoje atmintyje.

3.18 Kodinis imobilizatorius (pasir.)

Klaviatūra kodui įvesti



Imobilizatorius įjungiamas ir išjungiamas įvedant klaviatūra „asmeninį“ kodą. Naudojami du kodai:

- jau esantis ir nekeičiamas šešiaženklis **pagrindinis kodas** imobilizatoriui išjungti, asmeniniam kodui įvesti ir pakeisti,
- keturženklis, penkiaženklis arba šešiaženklis **asmeninis kodas** naudojamas imobilizatoriui išjungti, jį įveda vairuotojas.



Dėmesio!

Rekomenduojama sistemos išjungimui visuomet naudoti asmeninį kodą.

☞ *Pagrindinį kodą laikykite saugioje vietoje.*

Klaviatūra sudaryta iš:

- 10 skaitinių mygtukų kodui įvesti,
- vieno mygtuko (*) įvesto kodui patvirtinti,
- raudono šviesos diodo (raudona kontrolinė lemputė),
- atliekami veiksmai patvirtinami vidiniu girdimuoju signalu.
☞ Pavyzdys: paspaudžiant mygtuką pasigirsta patvirtinimo signalas.

Klaviatūra apšviečiama:

- paspaudžiant bet kurį mygtuką,
- klaviatūros apšvietimo mirksėjimas rodo ypatingą sistemos būseną.

Asmeninio kodo įvedimas / pakeitimas

Kad būtų galima įvesti arba pakeisti asmeninį kodą, turi būti:

- ☞ išjungtas imobilizatorius įvedant pagrindinį (šešiaženklį) kodą ir paspaudžiant (*) mygtuką,
- ☞ pasukite uždegimo raktą į 1 padėtį:
 - ➔ šviesos diodas užsidega 2 sekundėms.
- ☞ Kai tik šviesos diodas užgęsta, per 20 sekundžių įveskite iš 4, 5 arba 6 skaitmenų sudarytą naują asmeninį kodą ir patvirtinkite, paspausdami (*) mygtuką.
- ☞ Po trumpo šviesos diodo sumirksėjimo dar kartą įveskite naują asmeninį kodą ir patvirtinkite paspausdami (*) mygtuką:
 - ➔ Patvirtinimas: šviesos diodas trumpai sumirksi 2 kartus, tuomet užsižiebia 2 sekundėms.
- ☞ Kai tik diodas užgęsta, pasukite uždegimo raktą į 0 padėtį ir ištraukite iš uždegimo spynos:
 - ➔ naujas asmeninis kodas dabar suprogramuotas, jį galima naudoti imobilizatoriui išjungti.



Dėmesio!

Asmeninį kodą būtina du kartus iš eilės įvesti teisingai; kitu atveju šviesos diodas viena kartą sumirksės – tai reiškia įvedimo klaidą:

- ☞ kodus, kurie sudaryti iš 3 arba mažiau skaitmenų, taip pat ir kodus, sudarytus iš daugiau nei 6 skaitmenų, sistema ignoruoja,
- ☞ Paprastus kodus (kuriuose skaitmenys kartojasi arba yra nuoseklūs, pvz., 1, 2, 3, 4) sistema atmeta, pranešdama apie tai keturiais trumpais pyptelėjimais.
- ☞ Įvedant naują asmeninį kodą, ankstesnis kodas panaikinamas; asmeninį kodą galima bet kada pakeisti, jei žinomas pagrindinis kodas.

Imobilizatoriaus įjungimas

- ☞ Išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo raktą.
 - ➔ Imobilizatorius suaktyvinamas automatiškai:
 - ➔ mirksi šviesos diodas (klaviatūroje).

Imobilizatoriaus išjungimas

☞ Įveskite asmeninį kodą arba pagrindinį (šešiaženklį) kodą.

☞ Paspauskite (*) mygtuką.

➔ Patvirtinimas: 2 ilgi pyptelėjimai, ilgas šviesos diodo žybsnis.

➔ Imobilizatoriaus šviesos diodas užgęsta.

➔ Galima užvesti dyzelinį variklį.

Jei dyzelinio variklio negalima užvesti, vadinasi, buvo įvestas neteisingas kodas.

➔ Patvirtinimas: 4 trumpi pyptelėjimai ir šviesos diodo mirksėjimas = klaidingas kodas.

➔ Dar kartą įveskite kodą.

☞ Pasukite uždegimo raktą ir paleiskite variklį prieš vėl sumirksint šviesos diodui (per 30 sekundžių).



Dėmesio!

Jei keturis kartus iš eilės įvedamas klaidingas kodas, klaviatūra 5 minutėms blokuojama, ir daugiau kodo įvesti nebegalima.

☞ Po 5 minučių įveskite kodą.

- Kol klaviatūra blokuota, jos apšvietimas išjungtas; kas 4 sekundes klaviatūros apšvietimas trumpai sumirksi ir pasigirsta pyptelėjimas.

☞ Po kiekvieno kodo būtina paspausti (*) mygtuką.

☞ Pasukant uždegimo raktą į variklio paleidimo padėtį, trumpam įsižiebia šviesos diodas.

Imobilizatoriaus atjungimas

Imobilizatorių rekomenduojama atjungti atiduodant mašiną į dirbtuves, kur mašinos nebūtina saugoti, kad nereikėtų pranešti kodo.

- 1 Išjunkite sistemą, įvesdami asmeninį arba pagrindinį kodą ir paspausdami (*) mygtuką.
- 2 pasukite uždegimo raktą į 1 padėtį:
 - ➔ šviesos diodas užsidega 2 sekundėms.
- 3 Kai užges šviesos diodas, mygtuką (*) palaikykite nuspaustą maždaug 2 sekundes, kol pasigirs trumpas akustinis signalas, po kurio pasigirs dar du signalai:
 - ➔ dabar labai lėtai mirksi šviesos diodas, klaviatūra neaktyvi.
- 4 Pasukite uždegimo raktą į 0 padėtį ir ištraukite iš spynos.
- 5 Variklį galima užvesti neįvedant kodo. Sistema išlieka atjungta net po to, kai buvo išjungtas jos elektrinis maitinimas.



Dėmesio!

Jei sistema neveikia, šviesos diodas lėtai mirksi, net jei uždegimo raktas yra 1 padėtyje.

☞ *Asmeninio arba pagrindinio kodo įvedimas neturi įtakos sistemos įjungimui (nepaisant to, pasigirsta įvedimo patvirtinimo signalai). Kaip vėl suaktyvinti imobilizatoriaus sistemą, žr. toliau aprašytą procedūrą.*

Atjungto imobilizatoriaus suaktyvinimas

- ☞ *Mygtuką (*) spauskite 2 sekundes (uždegimo raktas 0 padėtyje), kol kaip patvirtinimas suskambės du trumpi garso signalai.*
 - ➔ Sistema vėl suaktyvinta. Kad būtų galima užvesti variklį, reikia įvesti kodą.

Imobilizatoriaus elektrinio maitinimo nutraukimas

Jei imobilizatoriaus sistema prieš nutraukiant elektrinį maitinimą buvo **suaktyvinta**, įjungiant klaviatūrą pasigirsta du trumpi pyptelėjimai (panašiai kaip keturis kartus įvedus netinkamą kodą). Šiuo atveju būtina palaukti, kol pypsėjimas liausis. Tuomet imobilizatorių išjungti įvedant asmeninį arba pagrindinį kodą.

Jei imobilizatorius buvo **išjungtas**, šviesos diodas nedega, kaip ir prieš išjungiant elektrinį maitinimą. Variklį vėl galima užvesti, kol nepradėjo mirksėti šviesos diodas.

Jei imobilizatorius buvo atjungtas, ši būsena išlieka, ją rodo lėtas šviesos diodo mirksėjimas.

Imobilizatoriaus techninė priežiūra

Imobilizatoriui techninė priežiūra nereikalinga.

Saugokite klaviatūrą ir valdymo įtaisą nuo šilumos ir drėgmės.

3.19 Alyvos ir degalų šildytuvai (pasir.)

Šie įrenginiai yra šalto variklio užvedimą palengvinančios priemonės, kai temperatūra žemesnė kaip $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Išankstinio alyvos pašildymo įtaiso įjungimas

750 W galios kaitinimo elementai įrengti variklinės alyvos karteryje ir hidraulinės alyvos bake; jie sušildo variklio ir hidraulinę alyvą konvekcijos principu (šilta alyva kyla į viršų, jos vietą užima šalta alyva). Visiškai sušildyti alyvą iki darbinės temperatūros galima tik paliekant išankstinio alyvos pašildymo įtaisą įjungtą ilgesnį laiką – geriausia per visą naktį.



Nurodymas!

Naudojant alyvos šildytuvą (pasir.), įkaitimo fazėje iki 60 % sumažinama kenksmingųjų medžiagų emisija ir tuo pačiu taupomi degalai.



pav. 58: Transporto priemonės kištukinis lizdas

☞ Įjunkite alyvos šildytuvą, atlikdami šiuos veiksmus:

- pastatykite mašiną netoli 220 (110) V elektros tinklo lizdo,
- specialų kabelį iš pradžių sujunkite su transporto priemonės kištukiniu lizdu **A** (gale, kairėje). Po to įkiškite kištuką į 220 (110) V elektros tinklo lizdą.

☞ Prieš užvesdami variklį:

- ištraukite kištuką iš elektros tinklo lizdo,
- specialų kabelį ištraukite iš kištukinio transporto priemonės lizdo **A**,
- uždarykite variklio gaubtą.

☞ Paleiskite variklį.

Degalų šildytuvo įjungimas

Išankstinio degalų pašildymo įtaisas padeda sumažinti parafino kristalų, dėl kurių žemose temperatūrose užsikemša degalų filtras, susidarymo pavojų.

Jungiklis su temperatūros jutikliu automatiškai įjungia linijoje tarp degalų bako ir pirminio degalų filtro esantį kaitinimo elementą įjungiant uždegimą, kai lauko temperatūra žemesnė kaip $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$.

3.20 Dyzelinio variklio paleidimas



Dėmesio!

Nelaimingų atsitikimų pavojus. Pavojus susižaloti dėl nevaldomos transporto priemonės.

- ☞ *Prieš pradėdami eksploatuoti atsisėskite ant vairuotojo sėdynės.*
- ☞ *Atlikite tolesnius pasirošimo darbus.*



Nurodymas!

Esant įrangai su apsauginiu stogu „Canopy“ (pasir.), transporto priemonėje sumontuotas kontaktinis sėdynės jungiklis, kuris apsaugo, kad variklis nebūtų paleistas, kol vairuotojas neatsisėda ant sėdynės.

Jei veikiant dyzeliniam varikliui vairuotojas pakyla nuo vairuotojo sėdynės, dyzelinis variklis po 3–4 sekundžių išsijungia!

Pasirošimo nurodymai – variklio užvedimas



Nurodymas!

Variklį galima paleisti tik tada, kai vairuotojas atsisėda ant sėdynės („Canopy“ (pasir.), stovėjimo stabdys yra aktyvintas, o imobilizatorius – išaktyvintas (pasir.))

– žr. *Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys)* 3-50 psl.

– žr. *Kodinis imobilizatorius (pasir.)* 3-29 psl.

– žr. *Imobilizatoriaus su rakteliais sistema (pasir.)* 3-26 psl.

- Jei variklis nepasileidžia, mėginimą paleisti nutraukite po maks. 10 sekundžių, kad akumuliatorių baterija galėtų pailsėti.
- Bandyką paleisti pakartokite tik maždaug po 1 minutės.
- Variklio negalima užvesti velkant krautuva, kadangi, varikliui nedirbant, tarp variklio ir transmisijos nėra tvirto sujungimo (pvz., kardaninio veleno).



Nurodymas!

Veikiant varikliui, starterio aktyvinimas užblokuojamas automatiškai (pakartotinio paleidimo blokuotė)!



Nurodymas!

Kai transporto priemonė ilgesnį laiką naudojama žemesnėje nei 10 °C lauko temperatūroje, rekomenduojama papildomai įrengti variklio išankstinio pašildymo sistemą (pasir.)

– žr. *Alyvos ir degalų šildytuvai (pasir.)* 3-33 psl.

Pasiruošimas variklio paleidimui

- ☞ Atlikite tikrintinų dalykų sąrašą „Paleidimas“ nurodytus veiksmus 3-11.
- ☞ Įjunkite pagrindinį akumuliatorių baterijos jungiklį – žr. Pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis (pasir.) 3-25 psl.
- ☞ Atsisėskite į vairuotojo sėdynę.
- ☞ Įjunkite stovėjimo stabdį.
– žr. Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys) 3-50 psl.
- ☞ Sureguliuokite sėdynės padėtį – žr. Vairuotojo sėdynė 3-17 psl.
 - ➔ Visi valdymo elementai turi būti patogiai pasiekiami.
 - ➔ Stabdžių ir kojinio akceleratoriaus pedalus turi būti galima nuspausti į jų galinę padėtį.
- ☞ Nustatykite užpakalinio vaizdo veidrodį (transporto priemonė turi būti matoma galinėje srityje).
- ☞ Užsisėkite saugos diržą – žr. Saugos diržas (dubens diržas) 3-23 psl.
- ☞ Imobilizatoriaus išjungimas
– žr. Imobilizatoriaus išjungimas (atblokavimas) 3-27 psl.
- ☞ Rankinio akceleratoriaus reguliatorių (pasir.) atstatykite atgal į pradinę padėtį – žr. Rankinis akceleratorius (pasir.) 3-46 psl.
- ☞ Lėtosios eigos įtaisą (pasir.) atstatykite į nulinę padėtį
– žr. Lėtosios eigos įtaisas (pasir.) 3-47 psl.
- ☞ Krovimo įrangos valdymo svirtį nustatykite į neutralią padėtį
– žr. Važiavimo krypties parinkimas ir pajudėjimas iš vietos 3-51 psl.

Variklio paleidimo nurodymai



Dėmesio!

Norėdami nepažeisti variklio ir turbokompresoriaus dėl nepakankamo tepimo alyvos tiekimo:

- ☞ paleisdami šalto variklio **nepersjunkite** į viso greičio režimą,
- ☞ esant mažam sūkių dažniui tuščiajame (1/4 greičio), leiskite varikliui maždaug 30 sekundžių įkaisti,
- ☞ apsisukus varikliui patikrinkite, ar užgeso kontrolinės lemputės **38 ir 40**,
- ☞ Sugedusį indikatorių nedelsdami patikėkite pakeisti.



Dėmesio!

Kad nebūtų pažeistas starteris, variklio negalima išjungti ir vėl tuoj pat įjungti.

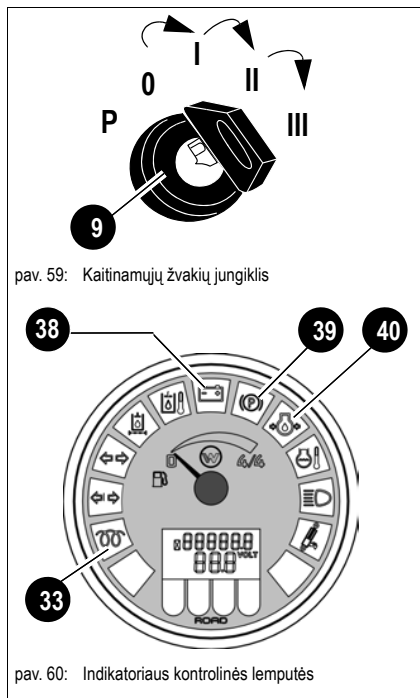
- ☞ Išjungę variklį, palaukite 10 sekundžių, tada paleiskite variklį iš naujo.



Nurodymas!

Įjungus uždegimą, indikatoriuje trumpai užsidega visos kontrolinės lemputės. – **Kontrolinių ir išpėjimų lempučių patikra!**

Variklio paleidimas



Dėmesio!

Įsitikinkite, kad buvo atlikti paruošiamieji variklio paleidimo darbai.
– žr. Pasiruošimas variklio paleidimui 3-35 psl.

Kaitinamųjų žvakių jungiklis **9** yra dešinėje valdymo konsolėje.

☞ Pasukite uždegimo raktą (kaitinamųjų žvakių jungiklį **9**) į **1** padėtį.

- ➔ Visos kontrolinės lemputės turi trumpai užsidegti (**kontrolinių ir išpėjamųjų lempučių patikrinimas!**)
- ➔ Šios kontrolinės lemputės turi šviesti nuolat:
 - ➔ generatoriaus įkrovimo funkcijos kontrolinė lemputė **38**,
 - ➔ kontrolinė lemputė **39**, kai aktyvinamas stovėjimo stabdys,
 - ➔ variklinės alyvos slėgio kontrolinė lemputė **40**.



Nurodymas!

Sugedusį indikatorių patikėkite pakeisti įgaliotoms dirbtuvėms.

☞ Uždegimo raktą pasukite į padėtį **2** ir laikykite (išankstinis pašildymas).

- ➔ Kontrolinė lemputė **33** (išankstinio pašildymo) šviečia.



Nurodymas!

Pašildymo laikas priklauso nuo lauko temperatūros.

Orientacinės vertės:

	iki 0 °C (+32 °F) apie 10 sekundžių
	Iki -10 °C (+14 °F) apie 30 sekundžių
	Iki -20 °C (-4 °F) apie 50 sekundžių

Esant labai žemai temperatūrai arba nusilpus akumuliatoriui, prieš pasukdami uždegimo raktą į **3** padėtį, pašildymo procesą pakartokite dar kartą.

☞ Nuspauskite maždaug 1/4 akceleratoriaus pedalo.

☞ Tuo pačiu metu pasukite uždegimo raktą į **3** padėtį ir laikykite, kol variklis pradės veikti.

☞ Atleiskite uždegimo raktą.

☞ Patikrinkite, ar užgeso šios kontrolinės lemputės:

- kontrolinė lemputė **40** (variklinės alyvos slėgis),
- kontrolinė lemputė **38** (generatorius),
- kontrolinė lemputė **33** (išankstinis pašildymas).



Nurodymas!

Jei nurodytos kontrolinės lemputės neišsijungia, tuoj pat užgesinkite variklį ir paprašykite įgaliotose dirbtuvėse patikrinti priežastį!

- Sugedusį indikatorių nedelsdami patikėkite pakeisti.

Variklio naudojimo mažos apkrovos režimu vengimas



Dėmesio!

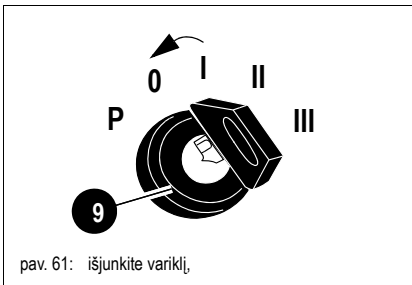
Variklio veikimui kenkia eksploatavimas dideliu sūkių dažniu ir mažesne kaip 20 % apkrova!

☞ Atsiranda šios pasekmės:

- nepakankama darbinė temperatūra,
- padidintos tepimo alyvos sąnaudos,
- tepimo alyva išmetamųjų dujų sistemoje,
- variklio užsiteršimas,
- mėlyni dūmai išmetamosiose dujose,

☞ Standartiniu režimu visada eksploatuokite dyzelinį variklį su didesne nei 20 % variklio apkrova.

Variklio išjungimas



Dėmesio!

Kad nepažeistumėte turbokompresoriaus dėl susikaupusios šilumos, neišjunkite variklio, važiuodami visu greičiu!

☞ Palikite variklį maždaug 2 minutes veikti tuščiaja eiga ir tuomet jį išjunkite.

☞ Stovėjimo stabdžio įjungimas – žr. Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys) 3-50 psl.

☞ pasukite uždegimo raktelį (pakaitinimo žvakių jungiklį 9) į padėtį „0“

☞ Ištraukti uždegimo raktą



Dėmesio!

Kad nesugestų starteris, tuoj pat neužveskite ką tik išjungto variklio!

☞ Išjungę variklį, palaukite maždaug 10 sekundžių, tada paleiskite variklį iš naujo.

3.21 Variklio paleidimas, naudojant paleidimo įrenginio stiprintuvą (išorinę akumuliatorių bateriją)

Saugos nurodymai dėl išorinio paleidimo įrenginio stiprintuvo



Pavojus!

Sprogimo pavojus, kai užšalus akumuliatoriui naudojamas išorinis paleidimo įrenginio stiprintuvas.

- ☞ Užšalusį akumuliatorių nedelsdami pakeiskite nauju akumuliatoriumi.



Dėmesio!

Trumpojo jungimo pavojus prisilietus prie srovę tiekiančios transporto priemonės ir ratinio krautuvo!

- ☞ Prie srovę tiekiančio akumuliatoriaus + poliaus prijungtas jungiamasis laidas negali liestis su elektriškai laidžiomis mašinos dalimis!



Dėmesio!

Trumpojo jungimo ir kibirkščių susidarymo pavojus!

- ☞ Pagalbinio srovės šaltinio maitinimo įtampa turi būti **12 V**. dėl aukštesnės įtampos bus sugadinta mašinų elektros įranga!
- ☞ Naudokite tik patikrintus jungiamuosius laidus, atitinkančius saugos reikalavimus ir esančius nepriekaištingos būklės!
- ☞ Jungiamuosius laidus išdėstykite taip, kad jų negalėtų įtraukti variklio skyriuje besisukančios dalys!

Paleidimo įrenginio stiprintuvo naudojimas



pav. 62: Paleidimo įrenginio stiprintuvas su jungiamuoju laidu

- ☞ Srovę tiekiančią mašiną pristumkite prie krautuvo taip, kad jungiamojo laido ilgio pakaktų iki akumuliatoriaus.
- ☞ Leiskite veikti srovę tiekiančiosios mašinos varikliui.
- ☞ Vieną raudono laido (+) galą pirmiausia prijunkite prie išsikrovusių akumuliatorių baterijos +poliaus, tada kitą galą prie srovę tiekiančios akumuliatorių baterijos +poliaus.
- ☞ Vieną juodojo laido (-) galą prijunkite prie srovę tiekiančiojo akumuliatoriaus – poliaus.
- ☞ Kitą juodojo laido (-) galą prijunkite prie masyvios, tvirtai prie variklio bloko priveržtos metalinės dalies arba prie paties variklio bloko. Nejunkite šio laido prie išsikrovusios akumuliatorių baterijos neigiamojo poliaus, kadangi iš akumuliatorių baterijos išsiskiriančios sprogios dujos gali sprogti dėl prijungimo metu atsiradusios kibirkšties!
- ☞ Paleiskite dyzelinį mašinos variklį su išsikrovusiu akumuliatoriumi.

Po sėkmingo paleidimo:

- ☞ Veikiant varikliui, abu jungiamuosius laidus atjunkite tiksliai atvirkštine eilės tvarka (iš pradžių –polių, tada +polių). Taip išvengsite kibirkščiavimo prie akumuliatoriaus!

3.22 Pasiruošimas pradėti eksploatuoti transporto priemonę

Nurodymai dėl eksploatacijos pradžios

- Pedalų sritis turi būti švari.
- Draudžiama vairuotojo kabinoje arba ant transporto priemonės pervežti **lydinčiuosius asmenis**.
- Draudžiama valdyti arba eksploatuoti ratinį krautuvą už vairuotojo vietos ribų! Pradėti eksploatuoti transporto priemonę leidžiama tik nuo vairuotojo sėdynės.
- Būtina laikytis galiojančių nacionalinių nuostatų, pvz., **StVZO** (leidimų eksploatuoti transporto priemones viešuosiuose keliuose išdavimo tvarkos) Vokietijos Federacinėje Respublikoje ir **Bendrojo leidimo eksploatuoti (ABE)** bei **duomenų patvirtinimo**.
- Važiuojant viešaisiais keliais leidžiama naudoti tik pakabinamus padargus, kurie išvardyti **ABE arba duomenų patvirtinime** ir šioje Eksploatavimo instrukcijoje „Leidžiami naudoti pakabinami padargai“ **1-13 psl.**, atsižvelgiant į išnašas.
- Dirbant su priekaba, reikia laikytis **Bendrojo leidimo eksploatuoti (ABE)** arba **duomenų patvirtinimo** reikalavimų – taip pat žr. „*Traukos ir sukabinimo įtaisai (pasir.)*“ **3-111 psl.**
- **Atkreipkite dėmesį į priekabos ir traukos ir sukabinimo įtaiso apkrovą – žr. skyrių 6 „Prikabinimo įtaiso apkrova / traukos ir sukabinimo įtaiso rutulio apkrova (pasir.)“** psl. 6-13
- Sureguliuokite vairuotojo sėdynės padėtį – žr. *Vairuotojo sėdynė* 3-17 psl.
- Užsisekite saugos diržą – žr. *Saugos diržas (dubens diržas)* 3-23 psl.
- Sureguliuokite užpakalinio vaizdo veidrodį.



Pavojus!

Norint išvengti nelaimingų atsitikimų pavojaus, užpakalinio vaizdo veidrodžiai turi būti sureguliuoti taip, kad būtų galima saugiai pažvelgti atgal (į transporto priemonės galą)!



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Vilkimo įtaiso transporto priemonės gale **negalima** naudoti priekabai prikabinti. Jį galima naudoti tik vilkimo tikslams (neapkrovus sukabinimo rutulio)!



Dėmesio!

Norėdami išvengti transmisijos ir variklio pažeidimo dėl per didelio sūkių dažnio, važiuodami nuo kalno, **stabdomąjį transmisijos poveikį palaikykite kojiniu stabdžiu (trūkiuoju stabdžiu)**!

Pasiruošimas važiuoti viešaisiais keliais

☞ Pasiruoškite, kaip nurodyta toliau.

- Išmontuokite pakabinamus padargus, kurių negalima naudoti važiuojant visuomeniniais keliais – žr. *skyrių 1 „Leidžiami naudoti pakabinami padargai“* psl. 1-13
- ištuštinkite krovimo kaušą ir atverskite iki atramos ,
- Pakelkite krovimo įrangą į transportavimo padėtį (prošvaisa **apie 200 mm**).
- prie krovimo kaušo pjovimo briaunos pritvirtinkite apsauginį įtaisą,
- Sureguliuokite vairuotojo sėdynės padėtį – žr. *Vairuotojo sėdynė* 3-17 psl.
- Užsisekite saugos diržą – žr. *Saugos diržas (dubens diržas)* 3-23 psl.
- Sureguliuokite užpakalinio vaizdo veidrodį.



Pavojus!

Norint išvengti nelaimingų atsitikimų pavojaus, užpakalinio vaizdo veidrodžiai turi būti sureguliuoti taip, kad būtų galima saugiai pažvelgti atgal (į transporto priemonės galą)!

- Važiuodami viešaisiais keliais, išjunkite darbo žibintus – žr. *Darbo žibintai* 3-58 psl.
- Įjunkite krovinio stabilizatorių – žr. *Krovinio stabilizatorius (pasir.)* 3-53 psl.
- Užblokuokite valdymo svirtį (vairalazdę) ir 3-čiąjį valdymo kontūrą (krovimo įrangą) – žr. *Mechaninis valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas (serijinė įranga)* 3-42 psl. arba „*Valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas elektriniu būdu (pasir.)*“ 3-43 psl.
- Patikrinkite, kaip veikia visi signalizavimo ir apšvietimo prietaisai – žr. *Mašinos apšvietimas (pasir.)* 3-57 psl. ir „*Signalizavimo įranga*“ 3-59 psl.
- Važiuodami su priekaba patikrinkite, kad priekaba būtų saugiai užfiksuota traukimo ąsoje ir priekaboje būtų tvirtai pritvirtinti kroviniai – žr. *Traukos ir sukabinimo įtaisai (pasir.)* 3-111 psl.



Nurodymas!

Savaeigėmis darbo mašinomis su priekabomis viešaisiais keliais **transportuoti krovinius draudžiama**. Leidžiama transportuoti tik savo transporto priemonės pakabinamus padargus!

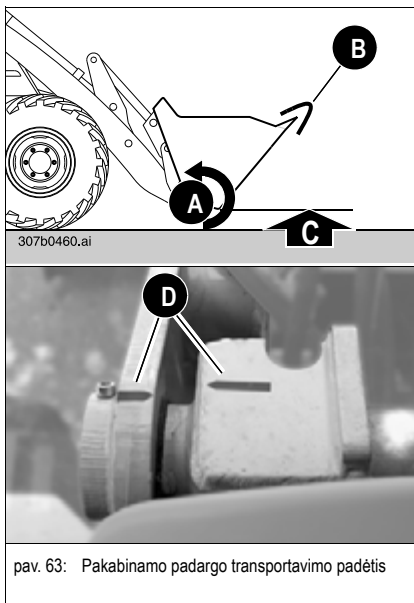
Taip pat žr. ABE arba duomenų patvirtinimą arba transporto priemonės registracijos dokumentus.

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

Visų valdymo elementų veikimo kontrolė

- – žr. Vairo patikrinimas 3-44 psl.
- – žr. Stabdžio-lėtosios eigos pedalas 3-48 psl.
- – žr. Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys) 3-50 psl.
- – žr. Mašinos apšvietimas (pasir.) 3-57 psl.
- – žr. Signalizavimo įranga 3-59 psl.
- – žr. 3-čiojo valdymo kontūro (serijinė įranga) valdymas ir blokavimas 3-65 psl. arba
– žr. Valdymas ir blokavimas: 3-čiojo valdymo kontūro elektriniu būdu (pasir.) 3-67 psl.
- – žr. Stiklų plautuvus (pasir.) 3-62 psl.

Pakabinamo padargo transportavimo padėtis viešuosiuose keliuose



- ☞ Ištuštinkite kaušą ir jį paverskite **A**.
- ☞ Kaušo priekinę ašmenų briauną arba dantis uždenkite specialiai tam skirta apsauga **B** per visą kaušo plotį.
- ☞ Kaušus / padargus, su kuriais neleidžiama važiuoti viešaisiais keliais, būtina nugabenti į numatytą vietą tinkama transporto priemone.
 - ➔ – žr. Ratinio krautuvo panaudojimo sritys ir naudojimas su pakabinamu padargu 1-12 psl.
- ☞ Krovimo įrangą pakelkite tiek, kad dvi raudonos žymos **D** ant kėlimo rėmo ir guolio kronšteino sutaptų

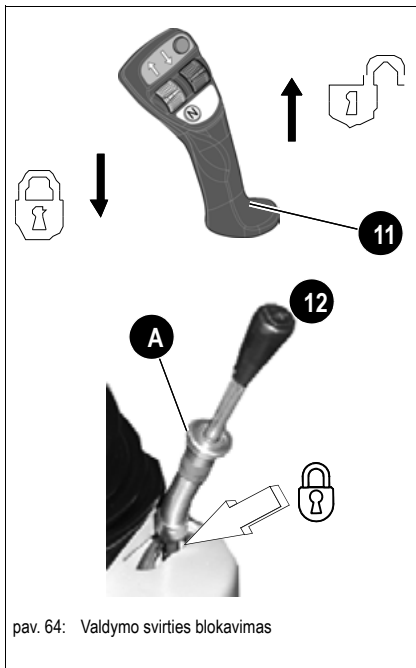


Nurodymas!

Prošvaise transportinėje padėtyje **C** su standartiniu kaušu ir serijinėmis padangomis yra **apie 200 mm**.

- ☞ Užblokuokite valdymo svirtį (krovimo įrangos) ir 3-čiąjį valdymo kontūrą
 - žr. Mechaninis valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas (serijinė įranga) 3-42 psl.
 - žr. Valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas elektriniu būdu (pasir.) 3-43 psl.

Mechaninis valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas (serijinė įranga)



pav. 64: Valdymo svirties blokavimas



Pavojus!


Nelaimingų atsitikimų pavojus dėl neužfiksuotos valdymo svirties!

Norėdami išvengti nelaimingų atsitikimų pavojaus, važiuodami viešaisiais keliais:


- ☞ užfiksuokite valdymo svirtį **11** (krovimo įrangą) nuo neplanuoto aktyvinimo,
- ☞ užfiksuokite valdymo svirtį **12** (greitojo pakeitimo įtaiso 3-čiojo valdymo kontūro) nuo neplanuoto aktyvinimo,
- ☞ po kiekvieno pakabinamo padargo pritvirtinimo prie greitojo pakeitimo įtaiso, užfiksuokite 3-čiąjį valdymo kontūrą nuo neplanuoto aktyvinimo.

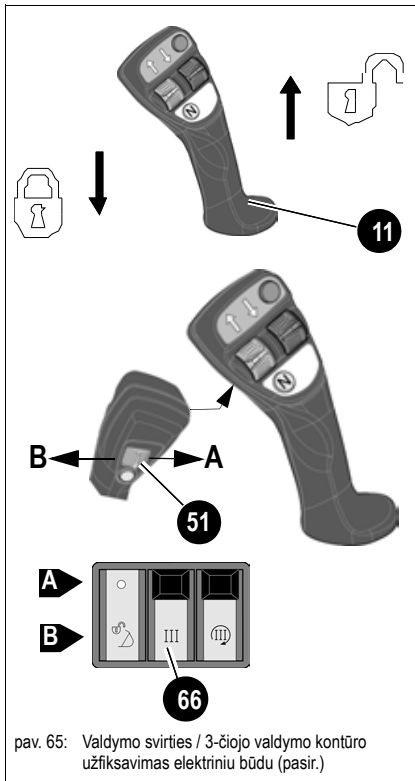
Važiuojant viešaisiais keliais, valdymo svirtį **11** (krovimo įrangos) ir valdymo svirtį **12** (greitojo pakeitimo įrenginio 3-čiojo valdymo kontūro) nuo neplanuoto aktyvinimo.

☞ Valdymo svirties **11** (krovimo įrangos) užfiksavimas

- Valdymo svirtį **11** neutralioje padėtyje nuspauskite statmenai žemyn  .
 - ➔ Valdymo svirtis blokuojama šioje padėtyje, jos pajudinti nebegalima
 - ➔ Krovimo įranga apsaugota nuo neplanuoto aktyvinimo.

☞ Užblokuokite valdymo svirtį **12** (3-čiojo valdymo kontūro).

- Nustatykite valdymo svirtį **12** į vidurinę padėtį.
- Apsauginę movą **A**, esančią ant valdymo svirties, **12** įspauskite žemyn į fikсаторių (žr. rodyklę )
 - ➔ Valdymo svirtis **12** šioje padėtyje yra užblokuota.
 - ➔ 3-čiasis valdymo kontūras vėl apsaugotas nuo neplanuoto aktyvinimo.

Valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas elektriniu būdu (pasir.)


Valdymo svirtyje esančio jungiklio su svirtelė 51 veikimas aprašomas važiavimo kryptimi!


Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus dėl neužfiksuotos valdymo svirties!
Norėdami išvengti nelaimingų atsitikimų pavojaus, važiuodami viešaisiais keliais:


☞ užblokuokite valdymo svirtį 11 (krovimo įrangos) nuo neplanuoto aktyvinimo.


Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus. Dirbant su pakabinamais padargais be hidraulinės funkcijos, neplanuotai aktyvius jungiklį su svirtelė 51 valdymo svirtyje (3-čiojo valdymo kontūro), pakabinamas padargas gali būti atsklęstas iš greitojo pakeitimo įtaiso!

☞ Dirbant su pakabinamu padargu be hidraulinės funkcijos reikia užfiksuoti 3-čiąjį valdymo kontūrą.

☞ Valdymo svirties 11 (krovimo įrangos) užfiksavimas

- Valdymo svirtį 11 neutralioje padėtyje nuspauskite statmenai žemyn  .
 - ➔ Valdymo svirtis blokuojama šioje padėtyje, jos pajudinti nebegalima
 - ➔ Krovimo įranga apsaugota nuo neplanuoto aktyvinimo.

☞ 3-čiojo valdymo kontūro užblokavimas

- Perstumkite fiksatorių jungiklyje 66 žemyn ir perjunkite jungiklį į padėtį A.
 - ➔ 3-čiasis valdymo kontūras išaktyvintas ir apsaugotas nuo neplanuoto aktyvinimo.

3.23 Vairas



Dėmesio!

Vairo sistema veikia tik veikiant varikliui!

Jei sugenda dyzelinis variklis arba siurblio pavara, mašiną vis tiek galima vairuoti – **avarinio vairavimo režimas**.

Vairui pasukti reikės žymiai didesnės jėgos! Dėl šios aplinkybės būkite itin atidūs, jei tenka mašiną vilkti!

☞ *Vilkimo greitį pasirinkite įvertindami pasikeitusias vairavimo savybes!*

☞ *Naudokite standžią vilktį!*

➡ – *žr. Mašinos vilkimas ir transportavimas 3-114 psl.*

Vairo patikrinimas



Dėmesio!

Nelaimingų atsitikimų pavojus sugedus vairavimo mechanizmui.

Vairavimo mechanizmas yra svarbi saugos dalis ir, prieš pradėdant važiuoti, ją visada reikia patikrinti, ar ji saugi ir kaip ji veikia!

☞ *Kasdien, tačiau ne vėliau nei kas 10 dh patikrinkite sandarumą.*

☞ *Kasdien, tačiau ne vėliau nei kas 10 dh patikrinkite veikimą.*

☞ *Vairo veikimo patikra*

- Veikiant varikliui, pajudinkite vairą į vieną ir į kitą pusę.
- patikrinkite priekinės ašies ratų savaiminį nusistatymą (synchronizaciją) užpakalinės ašies atžvilgiu, jei reikia, juos sinchronizuokite – *žr. Ratų sinchronizavimas 3-45 psl.*

3.24 Ratų sinchronizavimas

Kai abiejų ašių ratai važiuojant tiesiai juda nebe toje pačioje vėžėje, vairą reikia sinchronizuoti!



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Ratų **negalima** sinchronizuoti važiuojant arba važiuojant viešaisiais keliais!

☞ *Sinchronizuokite vairavimo mechanizmą, prieš pradėdami eksploatuoti transporto priemonę.*

☞ *Važiuodami nedideliu greičiu, vairą lėtai iki galo pasukite į **kairę arba į dešinę** ir atitinkamai pamėginkite galinėje padėtyje esantį vairą trumpai sukti toliau (važiavimas staigiu posūkiu).*

☞ *Tolygiai atsukite vairą į važiavimo tiesiai padėtį.*

➔ Ratai (priekinės ir užpakalinės ašies) dabar turi būti lygiagretūs, o jų vėžės sutapti.

Jei šiomis priemonėmis vairo sinchronizuoti nepavyksta, susisiekite su savo prekybos partneriu.

3.25 Važiavimo pedalas (kojinis akceleratorius)

Greičio reguliavimas kojiniu akceleratoriumi

Kojinio akceleratoriaus pedalu **6** transporto priemonės greitis reguliuojamas taip:

Kojinio akceleratoriaus pedalas	Funkcija
• Nuspausti	➔ važiavimo greitis didėja.
• Lėtai atleisti	➔ važiavimo greitis mažėja.
• Visiškai atleisti	➔ įsijungia hidrostatinė stabdymo sistema.

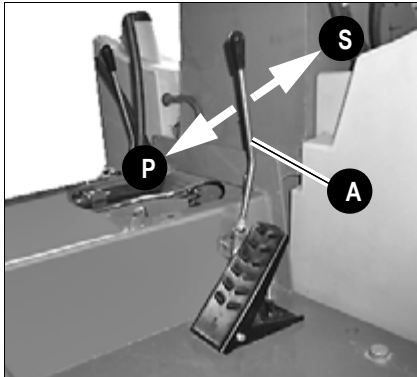


Nurodymas!

Jei akceleratoriaus pedalas visiškai paleidžiamas, įsijungia transmisijos hidrostatinis stabdys, ir mašina sustabdoma!

3.26 Rankinis akceleratorius (pasir.)

Degalų tiekimo rankinio valdymo įtaiso aktyvinimas



pav. 66: Rankinio akceleratoriaus valdymas (pasir.)

Rankinio akceleratoriaus svirtis **A** sumontuota šone, vidurinės konsolės dešinėje pusėje.



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Viešuosiuose keliuose negalima nevaldomai važiuoti transporto priemone aktyvius rankinio akceleratoriaus svirtį **A**!

☞ *Rankinį akceleratorių naudokite tik dirbdami!*

☞ *Prieš išvažiuodami į viešuosius kelius:*

- rankinio akceleratoriaus svirtį **A** nustatykite į pradinę padėtį **S**,
- variklio sūkių dažnį reguliuokite tik kojinio akceleratoriaus pedalu.



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Transporto priemonė greitėja nevaldomai kai, pasirinkus variklio sūkių dažnį, aktyvinamas važiavimo krypties pasirinkimo jungiklis!

☞ *Važiavimo krypties jungiklį įjunkite tik nuspaudę stabdžio lėtosios eigos pedalą arba rankinę akceleratoriaus svirtį nustatę į nulinę padėtį.*



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Avarinėse situacijose nedelsdami paspauskite stabdžio lėtosios eigos pedalą ir rankinio akceleratoriaus svirtį **A** spauskite iki galo **S** atgal!

Be to, iš naujo paleidžiant dyzelinį variklį, rankinio akceleratoriaus svirtis **A** turi būti atstatyta iki galo **S** atgal!



Nurodymas!

Rankinį akceleratorių aktyvinti naudinga eksploatuojant hidrauliškai varomus pakabinamus padargus ir taip užtikrinti tolygų hidraulinės alyvos tiekimą. Tuo metu važiavimo greitį reikia reguliuoti stabdžio lėtosios eigos pedalu „Lėtoji eiga“ arba lėtosios eigos įtaisu (pasir.).

Funkcija

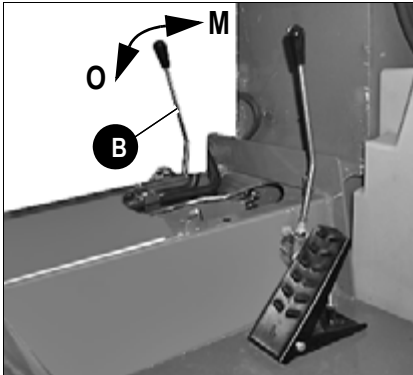
Dyzelinio variklio sūkių dažnio nustatymas darbui.

☞ *Variklio sūkių dažnį pasirinkite, kaip nurodyta toliau.*

- Paspauskite stabdžio lėtosios eigos pedalą į lėtosios eigos sritį – žr. *Stabdžio-lėtosios eigos pedalas* 3-48 psl.
- Pasirinkite važiavimo kryptį – žr. *Važiavimo krypties keitimas (pirmyn / atgal)* 3-51 psl.
- Rankinio akceleratoriaus svirtimi nustatykite pageidaujama variklio sūkių dažnį:
 - ➔ **S** = pradinė padėtis (minimalus sūkių dažnis)
 - ➔ **V** = galinė padėtis (maksimalus sūkių dažnis)
- Lėtai atleiskite stabdžio lėtosios eigos pedalą.

3.27 Lėtosios eigos įtaisas (pasir.)

Važiavimo greičio reguliavimas lėtosios eigos įtaisu



pav. 67: Lėtosios eigos įtaisas (pasir.)

Lėtosios eigos įtaiso reguliavimo svirtis **B** sumontuota šone, vidurinės konsolės kairėje pusėje.

Lėtosios eigos įtaiso reguliavimo svirtimi **B** važiavimo greitį galima nustatyti tolygiai ir nepriklausomai nuo variklio sūkių dažnio.

Funkcija atitinka stabdžio-lėtosios eigos pedalu suaktyvinamą lėtosios eigos režimą.

Ši funkcija itin naudinga dirbant hidraulinę pavarą turinčiais padargais (pvz., šlavimo mašina, žemės freza), kadangi taip galima užtikrinti tolygų važiavimo greitį.



Pavojus!

Pavojus gyvybei. Nelaimingų atsitikimų pavojus.

Išlipant iš transporto priemonės ir tuo pačiu metu eksploatuojant lėtosios eigos įtaisą, kyla pavojus gyvybei.

☞ *Važiuodami niekada neišlipkite iš transporto priemonės!*



Pavojus!

Avarinėse situacijose iš karto paspauskite stabdžio lėtosios eigos pedalą, o reguliavimo svirtį **B** iki galo **O** paspauskite atgal!



Pavojus!

Kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų pavojaus, prieš paleisdami dyzelinį variklį iš naujo, paspauskite reguliavimo svirtį **B** iki galo **O** atgal!

☞ *Atsisėskite į vairuotojo sėdynę.*

☞ *Parinkite važiavimo kryptį*

– žr. *Važiavimo krypties keitimas (pirmyn / atgal) 3-51 psl.*

– žr. *Važiavimo krypties keitimas (pirmyn / atgal) 3-51 psl.*

☞ *Variklio sūkių dažnį nustatykite akceleratoriaus pedalu arba rankiniu akceleratoriumi (pasir.).*

☞ *Reguliavimo svirtimi **B** pasirinkite norimą važiavimo greitį.*

➔ *Atrama **M** – maksimalus greitis*

➔ *Atrama **O** – transporto priemonė stovi*



Nurodymas!

Esant įrangai su apsauginiu stogu „Canopy“ (pasir.), transporto priemonėje sumontuotas kontaktinis sėdynės jungiklis.

Jei veikiant dyzeliniam varikliui vairuotojas pakyla nuo vairuotojo sėdynės, dyzelinis variklis po 3–4 sekundžių išsijungia!

3.28 Stabdžio-lėtosios eigos pedalas

Specialūs nurodymai, kaip naudotis stabdžio lėtosios eigos pedalu

Lėtosios eigos stabdžio pedalas 27 įrengtas transporto priemonės kairėje pusėje!



Nurodymas!

Norėdami užtikrinti optimalų hidrostatinio stabdymo efektyvumą:

- prieš pradėdami eksploatuoti transporto priemonę, dyzelinį variklį maždaug 30 sekundžių palikite veikti mažu tuščiosios eigos sūkių dažniu (1/4 greičio), kad jis pašiltų (darbinė temperatūra maždaug nuo 20 °C iki 30 °C).

Dėl jo koncepcijos (ratų varikliai) ratiniame krautuve yra hidrostatinis darbinis stabdys. Stabdymo efektyvumas užtikrinamas akceleratoriaus poveikio sumažinimu (hidrostatinio transmisijos stabdymo efektyvumas) ir stabdžio lėtosios eigos pedalu (papildomai aktyvinamas stovėjimo stabdys ratų varikliuose – priekinėje ašyje)!

Stabdžio lėtosios eigos pedalu valdomos dvi funkcijos:

- **lėtoji eiga**– esant tolygiam variklio sūkių dažniui, sumažinamas važiavimo greitis ir padidinama darbinės hidraulinės sistemos galia,
- **stabdymas**.



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Dėl nešvarumų ir stabdžio lėtosios eigos pedalo srityje esančių daiktų gali sutrikti stabdžio veikimas!

☞ *Stabdžio lėtosios eigos pedalas turi būti švarus ir jo srityje neturi būti dedama jokių daiktų.*



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Mašinos gale esantys stabdymo signaliniai žibintai (pasir.) **nešviečia**,

- įjungus stovėjimo stabdį (rankinį stabdį),
- stabdant hidrostatinio transmisijos stabdymo efektyvumu.

☞ *Stabdymui: stipriai nuspauskite stabdžio lėtosios eigos pedalą.*



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus dėl nuriudėjusios transporto priemonės. Todėl sustoję ant kalno:

☞ *stipriai nuspauskite stabdžio lėtosios eigos pedalą, kol bus juntamas stabdymo poveikis.*

Važiavimas lėtai, naudojantis stabdžio lėtosios eigos pedalu

☞ *Lėtosios eigos stabdžio pedalą **šiek tiek nuspauskite.***

- ☞ Lėtosios eigos srityje – pedalas šiek tiek nuspaustas – pedalą galima naudoti kaip sankabos pedalą lengvajame automobilyje.
- ☞ Šiuo atveju važiavimo pavara reguliuojama atgal, o laisva tampančią variklio galią galima naudoti darbinei hidraulinei sistemai.
- ☞ Taip su kėlimo įranga galima kelti greičiau.

Stabdymas stabdžio-lėtosios eigos pedalu



Nurodymas!

Pagrindinėje mašinos įrangoje nėra stabdymo signalinių žibintų.

- Stabdymo signaliniai žibintai yra mašinos apšvietimo variante.

☞ *Tikrinkite stabdžių veikimą taip:*

- pažvelkite į galinio vaizdo veidrodį, kad stabdant nebūtų niekas kliudytas!
- lėtai važiuodami nuspauskite stabdžio lėtosios eigos pedalą ir patikrinkite stabdomąjį poveikį.
 - ☞ Po pusės pedalo kelio stabdžio lėtosios eigos pedale turi būti juntamas stiprus pasipriešinimas.
 - ☞ Turi užsidegti stabdymo signaliniai žibintai (pasir.).

☞ *Stabdykite, Tuo tikslu atleiskite akceleratoriaus pedalą ir **stipriai** nuspauskite stabdžio lėtosios eigos pedalą.*

- ☞ Pasireišk hidrostatinio stabdymo poveikis ir įsijungs stovėjimo stabdys.
- ☞ Transporto priemonė stabdoma, kol sustos.

3.29 Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys)

Nuoroda dėl stovėjimo stabdžio

Stovėjimo stabdžio stabdymo poveikis užtikrinamas elektriškai / hidrauliškai jungikliu 71 frikcinio stabdžių disko stabdžių čiaupu priekinės ašies ratų varikliuose.

Jungiklis 71 yra dešinėje pusėje, jungiklių konsolėje.



Nurodymas!

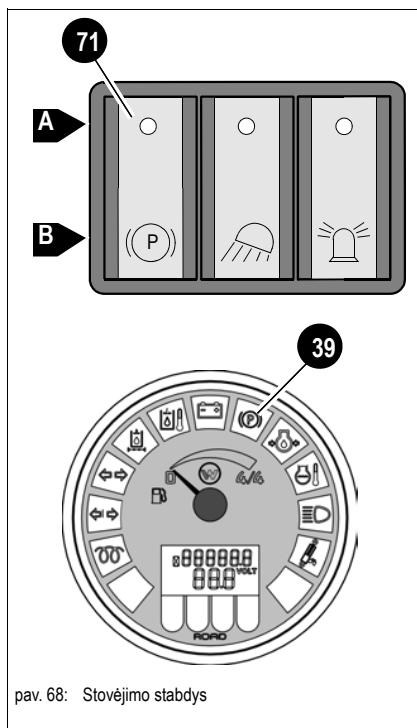
Važiavimo blokuotė užtikrina, kad, esant įjungtam stovėjimo stabdžiui, mašina nebūtų galima pajudėti. Transmisija yra nutraukta!



Nurodymas!

Dyzelinį variklį galima paleisti tik įjungus stabdį.

Stovėjimo stabdžio įjungimas



Pavojus!

Važiuojant stovėjimo stabdį (rankinį stabdį) leidžiama aktyvinti tik avariniu atveju. Stabdymo signaliniai žibintai (pasir.) šiuo atveju neužsidega!

☞ *Važiuodami normaliu darbo režimu kaip darbinį stabdį naudokite tik stabdžio lėtosios eigos pedalą.*

Stovėjimo stabdžio įjungimas

☞ Paspauskite jungiklį 71 į padėtį B.

➔ Kontrolinė lemputė 39 prietaisų skydelyje šviečia.

➔ Variklį galima užvesti.



Nurodymas!

Kai stovėjimo stabdys aktyvinamas važiuojant, nutraukiama transmisija, tačiau parinkta važiavimo kryptis išlieka.

- Prieš paleisdami dyzelinį variklį, transmisiją valdymo svirtyje 11 nustatykite į neutralią padėtį
– žr. *Važiavimo krypties keitimas (pirmyn / atgal)* 3-51 psl.

Stovėjimo stabdžio atleidimas

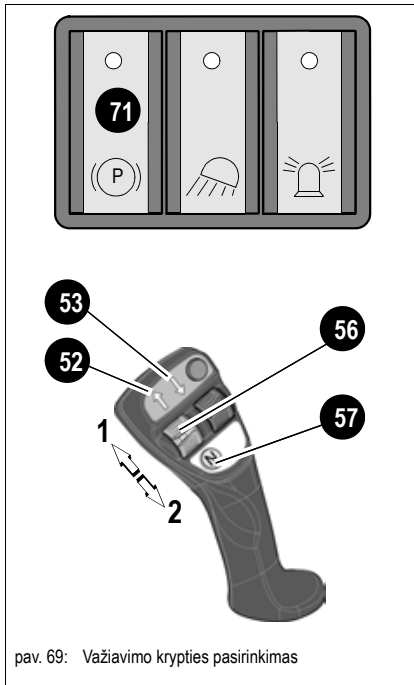
☞ Paspauskite jungiklį 71 į A padėtį.

➔ Indikatoriuje užges kontrolinė lemputė 39.

☞ Apsaugokite transporto priemonę atraminėmis trinkelėmis, kad ji nenuriedėtų.

3.30 Transporto priemonės eksploatacijos pradžia

Važiavimo krypties parinkimas ir pajudėjimas iš vietos



Nurodymas!

Pradėti važiuoti ratiniu krautuvu leidžiama tik visiškai atleidus stovėjimo stabdį (rankinį stabdį)!

Paleidę dyzelinį variklį, pasirinkite važiavimo kryptį.

☞ Jungikliu **71** (dešiniojoje šoninėje konsolėje) atleiskite stovėjimo stabdį.

☞ Jungikliu su svirtelė valdymo svirtyje **56** parinkite važiavimo kryptį.

Funkcija	Valdymas	Kontrolė
Važiavimas į priekį	☞ Jungiklį su svirtelė 56 paspauskite į viršų 1 .	☞ Rodyklė 52 šviečia.
Važiavimas atgal	☞ Jungiklį su svirtelė 56 paspauskite žemyn 2 .	☞ Rodyklė 53 šviečia.
Neutrali padėtis	☞ Paspauskite mygtuką 57 .	☞ Rodyklės 52 ir 53 nešviečia.

Pradėjimas važiuoti ratiniu krautuvu

☞ Lėtai nuspauskite kojinio akceleratoriaus pedalą.

➔ Mašina pradės važiuoti.

☞ Važiudami nedideliu greičiu, išbandykite stabdžius.

Ratinio krautuvo pajudėjimas ant kalno

☞ Jungikliu **71** aktyvinkite stovėjimo stabdį.

☞ Valdymo svirtyje esančiu perjungikliu **56** pasirinkite važiavimo kryptį

☞ Šiek tiek padidinkite dyzelinio variklio sūkių dažnį ir jungikliu **71** išaktyvinkite (atleiskite) stovėjimo stabdį.

Važiavimo krypties keitimas (pirmyn / atgal)



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Kai važiavimo kryptis pakeičiama (reversavimo režimas) važiuojant dideliu greičiu, transporto priemonė pradeda labai stipriai stabdyti!

☞ Prieš pakeisdami važiavimo kryptį, sumažinkite variklio sūkių dažnį.

☞ Stabdžio lėtosios eigos pedalu sustabdykite mašiną iki ėjimo greičio arba iki visiško sustojimo.

☞ Sumažinkite variklio sūkių dažnį: nuimkite koją nuo akceleratoriaus pedalo.

☞ Sumažinkite važiavimo greitį iki ėjimą pėsčiomis atitinkančio greičio.

☞ Jungikliu su svirtelė **56** valdymo svirtyje parinkite naują važiavimo kryptį.

3.31 Mašinos sustabdymas / pastatymas



Pavojus!

Ant nuolydžio ar šlaito pastatyta mašina gali nuriedėti.

- ☞ Apsaugokite mašiną, kad ji neriedėtų, įjungdami stovėjimo stabdį!
– žr. Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys) 3-50 psl.
- ☞ Įjungę stovėjimo stabdį, apsaugokite mašiną papildomai, iš nuokalnės pusės pakišdami po ratais trinkeles!

- ☞ Sumažinkite variklio sūkių dažnį: nuimkite koją nuo akceleratoriaus pedalo.
- ☞ Ištuštinkite krovimo kaušą arba rietuvių krovimo įrenginį.
- ☞ Pastatykite mašiną ant tvirto ir lygaus pagrindo.
- ☞ Sustabdykite mašiną stabdžio lėtosios eigos pedalu.
 - ➔ – žr. Stabdymas stabdžio-lėtosios eigos pedalu 3-49 psl.
- ☞ Perjunkite transmisiją į neutralią padėtį važiavimo krypties pasirinkimo (pirmyn / atgal) jungikliu
– žr. Važiavimo krypties parinkimas ir pajudėjimas iš vietos 3-51 psl.
- ☞ Įjunkite stovėjimo stabdį – žr. Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys) 3-50 psl.
- ☞ Nuleiskite krovimo įrangą. Tuo tikslu:
 - Valdymo svirtį iš neutralios padėties paspauskite į priekį ir ištiesinkite kaušą į žemę taip, kad ašmenys priglustų prie žemės.
– žr. Valdymas: kėlimo / vertimo cilindro valdymo svirtis (vairalazdė) 3-64 psl.
- ☞ Sumažinkite slėgį.

Jei mašina veikė visu pajėgumu:



Dėmesio!

leiskite varikliui kurį laiką veikti toliau, kad tolygiai pasiskirstytų šiluma,

- ☞ išjunkite variklį. Tuo tikslu pasukite uždegimo raktą į 0 padėtį ir ištraukite uždegimo raktą,
 - ☞ išlipdami iš vairuotojo kabinos, užrakinkite duris.
 - ☞ Iš akumulatoriaus pagrindinio jungiklio ištraukite raktą (pasir.).
- Pastatydami mašiną ant nuolydžio ar šlaito:**
- ☞ papildomai apsaugokite mašiną, pakišdami po ratais trinkeles.

3.32 Krovinio stabilizatorius (pasir.)


Nurodymai, kaip veikia krovinio stabilizatorius

Ilgiau važiuojant vietoje ir visuomeniniais keliais, krovinio stabilizatorius slopina krovimo įrangos judesius ir apsaugo, kad neįsisiūbuotų transporto priemonė. Taip padidinama važiavimo sauga ir patogumas.



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Važiuojant viešaisiais keliais, jei nebus įjungtas krovinio stabilizatorius, transporto priemonė gali pradėti svyruoti.

 *Važiuojant viešaisiais keliais, klavišas **69** paprastai turi būti perjungtas į **B** padėtį.*



Dėmesio!

Jeigu transporto priemonėje yra **parinktis „Apsauga nuo vamzdžio trūkimo“**, tuomet, įjungus krovinio stabilizatorių, apsauga nuo vamzdžio trūkimo išjungiama automatiškai.

Taip krovimo įranga nebeapsaugoma nuo nusileidimo pažeidus vamzdį!
– žr. *Apsauginis įtaisas – vamzdžio apsauga nuo trūkimo (pasir.)* 3-110 psl.

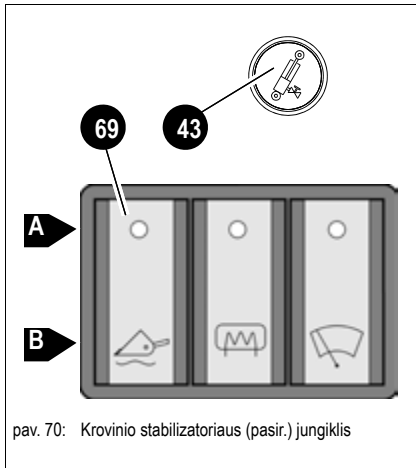


Nurodymas!

Kad neapribotumėte krovinio stabilizatoriaus veikimo krovimo įrangos transportavimo padėtyje, neatverskite vertimo cilindro iki pat atramos (slėgis)!

- Nustatę krovimo įrangą į transportavimo padėtį, iki atramos paverstą krovimo kaušą šiek tiek paverskite.
- Vertimo cilindro eigos pabaigoje spaudimą iškart paleiskite.

Krovinio stabilizatoriaus įjungimas / išjungimas



Jungiklis **69** yra dešinėje, šoninėje konsolėje.



Nurodymas!

Krovinio stabilizatorių eksploatuokite tik tada, kai krovimo įranga yra transportavimo padėtyje!

Esant įjungtam krovinio stabilizatoriui, krovimo įranga į valdymo judesius reaguoja jautriai, todėl tiksliai kontroliuoti krovinio judesius sunku.

- Krovimo įrangos keliamoji geba yra maždaug 60 % vardinės galios!
- Dirbdami rietuvių krovimo režimu, krovinio stabilizatorių išjunkite.



Nurodymas!

Įjungę krovinio stabilizatorių, priklausomai nuo krovimo įrangos apkrovos, ją šiek tiek pajudinkite į viršų arba į apačią!

Kada krovinio stabilizatorius turi būti įjungtas arba išjungtas, priklauso nuo konkrečios darbo situacijos.

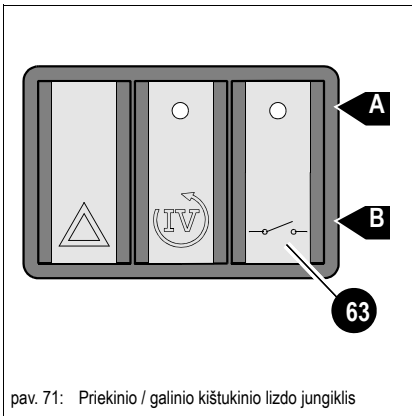
Funkcija	Panaudojimas darbe
IŠJ. ➤ Perjunkite jungiklį 69 į padėtį A . ➤ Krovinio stabilizatorius neveikia. ➤ Apsauga nuo vamzdžio trūkimo (pasir.) įjungta ➤ Kontrolinė lemputė 43 prietaisų skyde šviečia (esant parinkčiai „Apsauga nuo vamzdžio trūkimo“).	Paprastai, dirbant sunkius darbus, pvz., semiant medžiagą iš krūvos
IJ. ➤ Jungiklį 69 nuspauskite į B padėtį ➤ Krovinio stabilizatorius įjungtas. ➤ Apsauga nuo vamzdžio trūkimo (pasir.) išjungta. ➤ Kontrolinė lemputė 43 prietaisų skyde užgesa (esant parinkčiai „Apsauga nuo vamzdžio trūkimo“).	Važiuojant viešaisiais keliais, dirbant lengvus darbus krovimo įranga ir transportuojant lengvus krovinius darbo aikštelėje.

3.33 Priekinis kištukinis lizdas / galinis kištukinis lizdas (pasir.)

Mašinoje gali būti įrengti tokie kištukiniai lizdai:

- 4 polių kištukinis lizdas **priekyje** (pvz., šlavimo mašinos elektrinis purškiamo vandens siurblys),
- 7 polių **priekyje** ir (arba) **gale** (STVZO apšvietimas).

Priekinio kištukinio lizdo valdymas, ilgalaikis



pav. 71: Priekinio / galinio kištukinio lizdo jungiklis

Jungikliu **63**, esančiu dešiniojoje valdymo konsolėje, ilgam įjungiamas arba išjungiamas elektros srovės tiekimas (kištukinis lizdas **priekyje**), pvz., šlavimo mašinos purškiamo vandens siurblys.

Funkcija		Panaudojimas darbe
ĮJ.	Perjunkite jungiklį 63 į padėtį B .	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Srovės tiekimas į kištukinį lizdą įjungtas. ➔ Jungiklyje esanti kontrolinė lemputė šviečia.
IŠJ.	Perjunkite jungiklį 63 į padėtį A .	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Elektros srovės tiekimas išjungiamas. ➔ Kontrolinė lemputė užgesa.

Priekinio kištukinio lizdo valdymas, trumpalaikis



pav. 72: Priekinio / galinio kištukinio lizdo jungiklis

Mygtuko **54** valdymo svirtyje **11** aktyvinimo trukmei trumpam įjungiamas elektros srovės tiekimas (kištukinis lizdas **priekyje**), pvz., šlavimo mašinos purškiamo vandens siurblys.

3.34 Perspėjimo važiuojant atbuline eiga įtaisas (pasir.)

Nurodymas dėl perspėjimo važiuojant atbuline eiga įtaiso

Perspėjimo važiuojant atbuline eiga signalizavimo įtaisas įrengtas ratinio krautuvo galinėje dalyje. Signalų daviklis duoda įspėjamąjį signalą, kai įjungiama atbulinė eiga. Įtaisas 1 m nuotoliu sukuria maždaug 103 dB (A) stiprumo signalą, kurio dažnis 2800 Hz.



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus neatidžiai važiuojant atbuline eiga.

- ☞ *Nepasikliaukite tik perspėjimo važiuojant atbuline eiga įtaisu A!*
- ☞ *Prieš keisdami važiavimo kryptį, kaskart įsitikinkite, kad transporto priemonės pavojaus zonoje nieko nėra!*

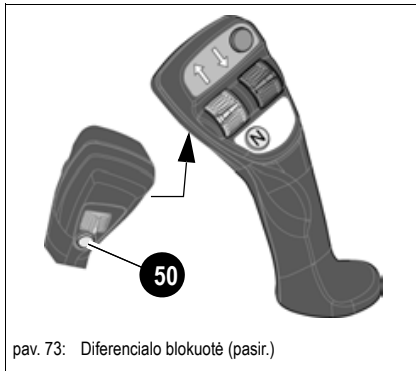


Nurodymas!

Kai kuriose šalyse įstatymai reikalauja naudoti apie važiavimą atbuline eiga įspėjantį įtaisą.

3.35 Diferencialo blokuotė (pasir.)

Diferencialo blokuotės įjungimas arba išjungimas



pav. 73: Diferencialo blokuotė (pasir.)



Dėmesio!

Norėdami nepažeisti padangų:

- ☞ *diferencialo blokuotę įjunkite tik tuomet, kai tikėtina, jog vienas ratas gali prisisukti, pvz., dirbant ant šlaito arba slidaus pagrindo,*
- ☞ *važiuodami posūkiu, diferencialo blokuotę išjunkite.*

Diferencialo blokuotę galima aktyvinti važiuojant.

- ☞ *Paspauskite ir laikykite paspaustą valdymo svirtyje esantį 50 mygtuką.*

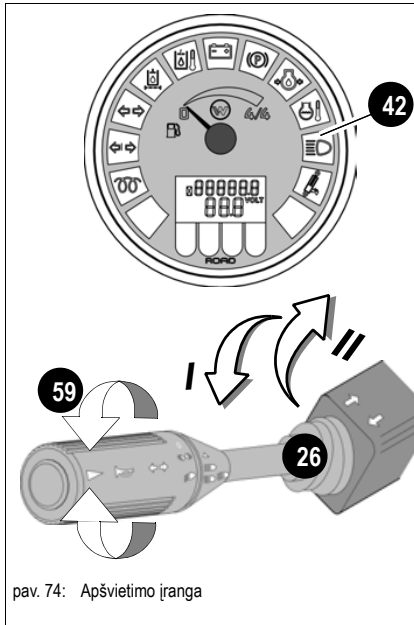
➔ Hidraulinė pavaros jėga tolygiai paskirstoma visiems 4 ratų varikliams..

- ☞ *Važiuodami posūkiu, mygtuką 50 atleiskite.*

3.36 Mašinos apšvietimas (pasir.)

Mašinos apšvietimo prietaisų valdymas

Stovėjimo, tolimųjų ir artimųjų šviesų valdymas įtaisytas posūkio rodiklyje (daugiafunkciniame jungiklyje), vairo kolonėlės kairėje.



Stovėjimo šviesos

IJ.	➤ Pasukite pasukamąjį jungiklį 59 į 1 fiksavimo padėtį .	➡ Stovėjimo šviesa šviečia.
IŠJ.	➤ Pasukite pasukamąjį jungiklį 59 į 0 fiksavimo padėtį .	➡ Stovėjimo šviesa užgęsta.

Artimosios šviesos

IJ.	➤ Pasukite pasukamąjį jungiklį 59 į 2 fiksavimo padėtį .	➡ Artimosios šviesos šviečia.
IŠJ.	➤ Pasukite pasukamąjį jungiklį 59 į 0 fiksavimo padėtį .	➡ Tolimosios šviesos užgęsta.



Nurodymas!

Jei esant įjungtomis artimosioms šviesoms išjungiamas uždegimas – pakaitinimo sistemos jungiklis pasukamas **9** į **0** padėtį – lieka degti tik stovėjimo šviesos!

Tolimosios šviesos

IJ.	➤ Pasukite pasukamąjį jungiklį 59 į 2 fiksavimo padėtį . ➤ Paspauskite svirtį 26 į viršų, į II pakopą.	➡ Prietaisų skyde užsidega kontrolinė lemputė 42 . ➡ Tolimosios šviesos šviečia.
IŠJ.	➤ Paspauskite svirtį 26 žemyn į I pakopą.	➡ Indikatoriuje užges kontrolinė lemputė 42 . ➡ Artimosios šviesos šviečia.

Šviesinis signalas

IJ.	➤ Pasukite pasukamąjį jungiklį 59 į 2 fiksavimo padėtį . ➤ Trumpais intervalais patraukite svirtį 26 į viršų (per II pakopą).	➡ Prietaisų skyde užsidega kontrolinė lemputė 42 . ➡ Tolimosios šviesos užsidega trumpais intervalais.
-----	--	--

3.37 Darbo žibintai

Darbo žibintų valdymas

Ratinis krautuvas su vairuotojo kabina (serijinė įranga)

- ➔ 1 užpakalinis kairysis darbo žibintas
- ➔ Papildoma parinktis priekyje dešinėje ir priekyje kairėje

Ratinis krautuvas su apsauginiu stogu („Canopy“) (pasir.)

- ➔ 1 užpakalinis kairysis darbo žibintas

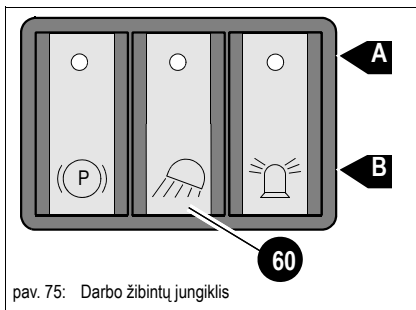
Jei sumontuoti keli darbo žibintai, jie valdomi kartu, jungikliu **60**.



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Kad važiuojant viešaisiais keliais nebūtų apakinti kiti eismo dalyviai, darbo žibintus reikia išjungti!

- ☞ *Draudžiama naudoti darbo žibintus važiuojant viešaisiais keliais.*
- ☞ *Darbo metu žibintus naudokite tik tuomet, jei jie nieko neakins.*

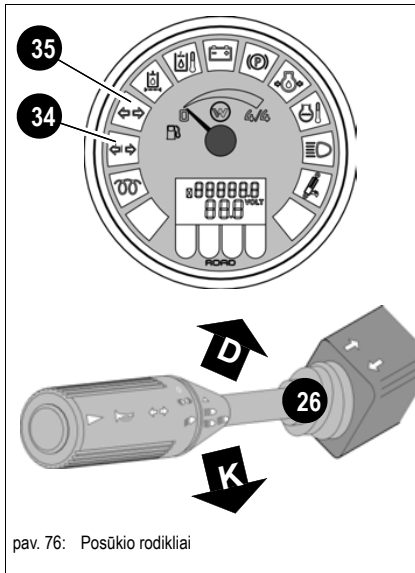


Priekiniai ir (arba) užpakaliniai (pasir.) darbo žibintai

IJ.	☞ Paspauskite jungiklį 60 į padėtį B .	➔ Kontrolinė lemputė jungiklyje 60 šviečia.
IŠJ.	☞ Paspauskite jungiklį 60 į A padėtį.	➔ Kontrolinė lemputė jungiklyje 60 užgesa.

3.38 Signalizavimo įranga

Važiavimo krypties indikatoriaus valdymas (pasir.)



Važiavimo krypties indikatorius (pasir.)

Į dešinę	☞ Palenkite svirtį 26 į priekį D	☞ kontrolinė lemputė 35 mirksi,
Į kairę	☞ Palenkite svirtį 26 atgal K	☞ kontrolinė lemputė 35 mirksi,



Nurodymas!

Važiuojant su priekaba, taip pat mirksi ir kontrolinė lemputė **34**.



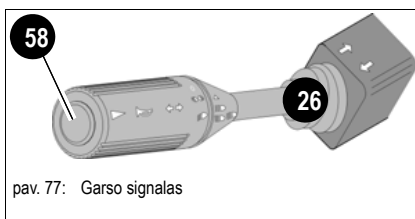
Dėmesio!

Jei kontrolinė lemputė **35** mirksi maždaug dvigubai greičiau nei įprasta, posūkio rodiklių sistemoje yra gedimas!

☞ *Nedelsdami patikrinkite priekinius ir galinius posūkio rodiklių žibintus.*

☞ *Prireikus posūkio rodiklių sistemą patikėkite suremontuoti.*

Garso signalo valdymas



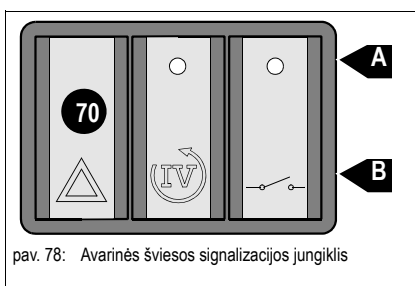
Ratiniuose krautuvuose be mašinos apšvietimo pasirinkties, garso signalo mygtukas yra sumontuotas apdailoje dešinėje.

– žr. Apžvalga: vairuotojo kabinos vidus 3-2 psl.

Garso signalas

☞ *Aktyvinkite garsinį signalą mygtuku **58**, esančiu daugiafunkciniame jungiklyje **26** (mašinos apšvietimo pasirink.).*

Avarinės šviesos signalizacijos valdymas



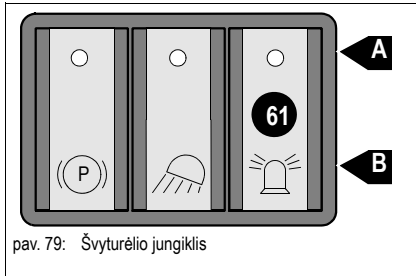
Avarinės šviesos signalizacijos jungiklis yra dešiniajame jungiklių bloke prietaisų skyde. Avarinės šviesos signalizaciją būtina naudoti sugedus mašinai ir ją velkant.

Avarinė šviesos signalizacija

ĮJ.	☞ <i>Avarinės šviesos signalizacijos jungiklį 70 perjunkite į fiksuotą padėtį B.</i>	☞ Kontrolinė lemputė jungiklyje bei kontrolinės lemputės 34 ir 35 prietaisų skyde mirksi.
IŠJ.	☞ <i>Avarinės šviesos signalizacijos jungiklį 70, šiek tiek spustelėdami, atlaisvinkite iš fiksuotos padėties B ir paspauskite į padėtį A.</i>	☞ Kontrolinė lemputė jungiklyje bei kontrolinės lemputės 34 ir 35 prietaisų skyde užgesa.

3.39 Švyturėlis (pasir.)

Švyturėlio valdymas



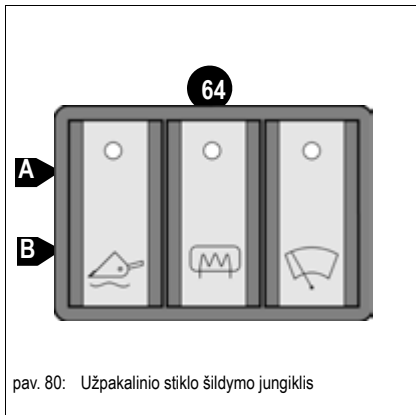
Nurodymas!

Vokietijoje pagal StVZO 52 str. viešuosiuose keliuose besisukantį švyturėlį galima įjungti tik tuomet, kai mašinos darbo sritis yra kelio važiujamojoje dalyje ir dirbanti mašina yra kliūtis normaliam transporto priemonių eismui. **Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.**

Švyturėlis (pasir.)

ĮJ.	☞ Paspauskite jungiklį 61 į padėtį B .	☛ Jungiklyje esanti kontrolinė lemputė 61 įsižiebs
IŠJ.	☞ Paspauskite jungiklį 61 į A padėtį.	☛ Kontrolinė lemputė jungiklyje 61 užgesa.

3.40 Užpakalinio stiklo šildymas (pasir.)



Užpakalinio stiklo šildymo mygtukas yra valdymo svirties konsolės dešinėje pusėje.

Užpakalinio stiklo šildymo valdymas (pasir.)		Funkcija
ĮJ.	Paspauskite mygtuką 64 į padėtį B .	Jungiklyje esanti kontrolinė lemputė šviečia. Užpakalinio stiklo šildymas veikia.
IŠJ.	mygtuką 64 paspauskite į padėtį A ,	Užpakalinio stiklo šildymas neveikia.

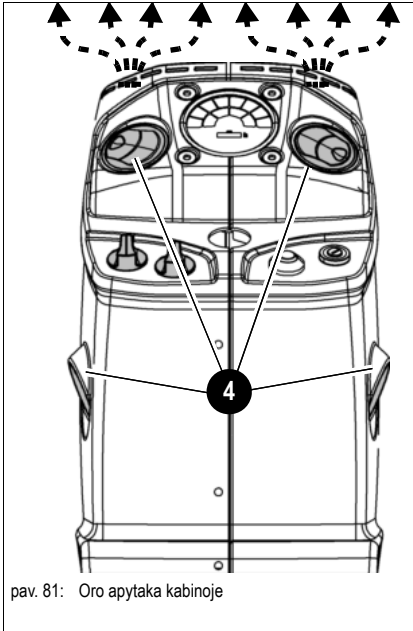


Nurodymas!

Saugumo sumetimais užpakalinio stiklo šildymas maždaug po 5 minučių išsijungia automatiškai (laiko relė)!

3.41 Vairuotojo kabinos šildymas ir vėdinimas (pasir.)

Šildymo ir vėdinimo sistemos valdymas



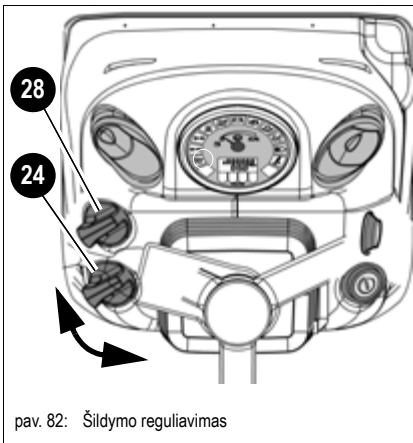
pav. 81: Oro apytaka kabinoje

Su šildytuvu galima pasirinkti 2 darbo režimus:

- Vėdinimas (imant orą iš lauko)
- šildymo.

Oro srautas pro plyšius nukreipiamas į priekinį stiklą, o pro keturias atšildymo angas 4 nukreipiamas į kabiną.

Kiekvieną angą galima atskirai uždaryti arba nukreipti pro ją pučiamo oro srautą norima kryptimi.



pav. 82: Šildymo reguliavimas

Pasukamieji vėdinimo ir šildymo mygtukai yra kairėje, vidurinėje konsolėje.

Vėdinimas (imant orą iš lauko)

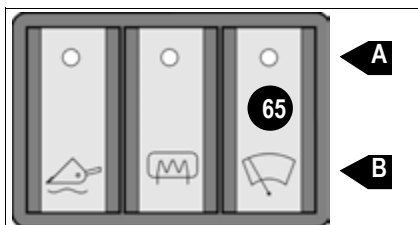
1 pakopa	☞ Pasukite pasukamąjį jungiklį 28 į I pakopą.	☞ Orpūtė veikia 1 pakopa .
2 pakopa	☞ Pasukite pasukamąjį jungiklį 28 į II pakopą.	☞ Orpūtė veikia 2 pakopa .
IŠJ.	☞ Pasukite pasukamąjį jungiklį 28 į 0 pakopą.	☞ Orpūtė IŠJUNGTA

šildymo.

☞ Pasukite pasukamąjį jungiklį 24 į kairę (mėlynas).	Šalta
☞ Pasukite pasukamąjį jungiklį 24 į dešinę (raudonas).	Šilta

3.42 Stiklų plautuvas (pasir.)

Priekinio stiklų plautuvo valdymas



pav. 83: Priekinio stiklo valytuvų jungiklis

**Nurodymas!**

Ši įranga galima tik kartu su vairuotojo kabina.

Stiklų plautuvo jungiklis 65 yra dešiniajame jungiklių bloke.

Priekinio stiklo valytuvus

ĮJ.	☞ <i>Perjunkite jungiklį 65 į padėtį B.</i>	➔ Priekinio stiklo valytuvus dirba
IŠJ.	☞ <i>Nuspauskite jungiklį 65 į padėtį A:</i>	➔ Priekinio stiklo valytuvus sugrįžta į pradinę padėtį

Priekinio / galinio plovimo siurblio valdymas



pav. 84: Plovimo skysčio siurblio jungiklis

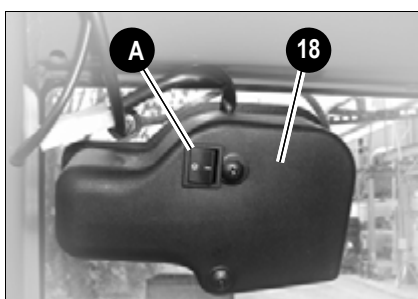
**Nurodymas!**

Ši įranga galima tik kartu su vairuotojo kabina.

Priekinio ir užpakalinio stiklo plovimo skysčio siurblys

ĮJ.	☞ <i>Paspauskite jungiklį 65 iki galo į padėtį B ir laikykite.</i>
IŠJ.	☞ <i>Atleiskite jungiklį 65.</i>

Užpakalinio stiklų plautuvo valdymas



pav. 85: Užpakalinio stiklo valytuvo jungiklis

**Nurodymas!**

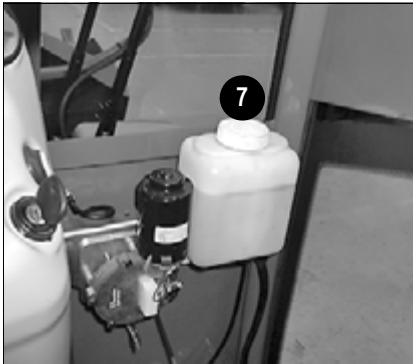
Ši įranga galima tik kartu su vairuotojo kabina.

Užpakalinio stiklų plautuvo jungiklis A yra ant užpakalinio stiklo valytuvo variklio.

Užpakalinio stiklo valytuvus

ĮJ.	☞ <i>Perjunkite stiklo valytuvo variklio jungiklį A 18 į 1 padėtį.</i>	➔ Užpakalinio stiklo valytuvus įjungtas.
IŠJ.	☞ <i>Perjunkite stiklo valytuvo variklio jungiklį A 18 į 0 padėtį.</i>	➔ Užpakalinio stiklo valytuvus grįžta į pradinę padėtį.

Stiklų plovimo skysčio bakelis



pav. 86: Stiklų plovimo skysčio bakelis



Nurodymas!

Ši įranga galima tik kartu su vairuotojo kabina.

Atsargų rezervuaro 7 pripildymo atvamzdis yra vairuotojo kabinoje, priekyje dešinėje pusėje apačioje, kojų srityje.



Nurodymas!

Pilkite tik švarų geriamąjį vandenį!

Jei reikia, galima naudoti sezonui tinkamą stiklų ploviklį.

Žiemą: sumaišykite vandenį su antfrizu, skirtu stiklų plautuvams. Maišymo santykis nurodytas apsaugos nuo užšalimo priemonės Eksploatavimo instrukcijoje!

– žr. *Eksploatacinės medžiagos ir tepalai* 5-39 psl.

– žr. *Aušinimo skysčio proporcijų lentelė* 6-10 psl.

3.43 Apžvalga: valdymo svirties naudojimas – krovimo įranga

Valdymas: kėlimo / vertimo cilindro valdymo svirtis (vairalazdė)



Pavojus!

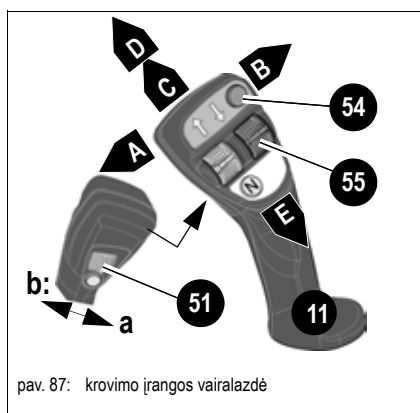
Prieš pakildami iš vairuotojo vietos ir važiuodami viešaisiais keliais, užfiksuokite valdymo svirtį **11** (vairalazdę) ir valdymo svirtį **12** (3-čiojo valdymo kontūro) nuo nepageidaujamo aktyvinimo!

☞ Užfiksuokite valdymo svirtį **11** (vairalazdę) ir valdymo svirtį **12** (3-čiojo valdymo kontūro).

☞ – žr. Pakabinamo padargo transportavimo padėtis viešuosiuose keliuose 3-41 psl.

☞ – žr. Mechaninis valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas (serijinė įranga) 3-42 psl.

☞ – žr. Valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas elektriniu būdu (pasir.) 3-43 psl.



pav. 87: krovimo įrangos vairalazdė

Valdymas		Funkcija
A	Į kairę	Atversti pakabinamą padargą
B	Į dešinę	Paversti pakabinamą padargą
C	Į priekį	nuleiskite krovimo įrangą,
D	Iki galo į priekį	Nuleisti krovimo įrangą į slankiąją padėtį (pasir.)
E	Atgal	Pakelti krovimo įrangą
51	Jungiklis su svirtėle (pasir.)	Greitojo pakeitimo įtaiso valdymas – pakabinamų padargų atsklendimas / užsklendimas ir hidraulinės funkcijos
54	Mygtukai (pasir.)	Priekinis elektros lizdas (pasir.)
55	Jungiklis su svirtėle (pasir.)	Papildomas valdymo kontūras (pasir.)



Nurodymas!

Valdymo įtaise pasirinktinai galima įrengti slankiąją padėtį (pasir.). Slankioji padėtis turi pranašumų eksploatuojant šluotą, sniego valytuvus ir tempiant atbuline eiga.


3.44 3-čiojo valdymo kontūro (serijinė įranga) valdymas ir blokavimas

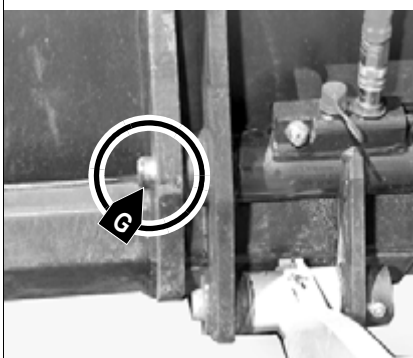
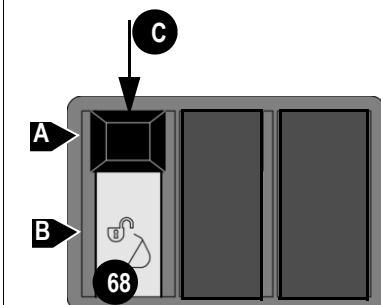
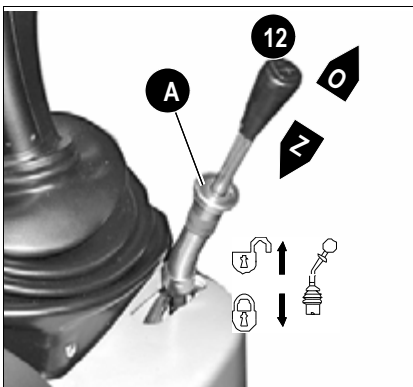
3-čiojo valdymo kontūro valdymas (serijinė įranga)






Nurodymas!

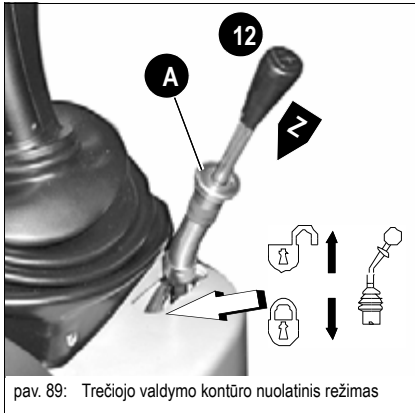
Greitojo pakeitimo įtaise užfiksuotas pakabinamas padargas apsaugotas nuo netikėto valdymo svirties (serijinė įranga) arba mygtuko vairalazdėje (3-čiojo valdymo kontūro) aktyvinimo.

- Pakabinamą padargą papildomai galima atsklęsti  tik mygtuku **68** dešiniajame jungiklių bloke (*valdymas dviem rankomis*).



pav. 88: 3-čiojo valdymo kontūro fiksatoriaus valdymas

3-čiojo valdymo kontūro svirties atfiksavimas	Rezultatas
Atfiksukite valdymo svirtį 12 .  Tuo tikslu traukite apsauginę movą A į viršų, kol ji užsifiksuos valdymo svirties išpjovoje.	<ul style="list-style-type: none"> • 3-čiojo valdymo kontūro svirtis atfiksukuota.
Fiksuokite padargą greitojo pakeitimo įtaisu	Rezultatas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pastumkite mygtuko 68 fiksatorių žemyn ir paspauskite mygtuką į padėtį B  bei laikykite. 2. Tuo pačiu metu paspauskite valdymo svirtį 12 (3-čiasis valdymo kontūras) į priekį, į padėtį O (valdymas dviem rankomis). 3. Atleiskite mygtuką 68. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pakabinamas padargas atfiksuojamas.
Pakabinamo padargo užsklendimas greitojo pakeitimo įtaise	Rezultatas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Pritvirtinkite padargą greitojo pakeitimo įtaise – žr. <i>Krovimo kaušo uždėjimas</i> 3-73 psl. 2. Patraukite valdymo svirtį 12 atgal Z. 3. Užblokuokite valdymo svirtį 12.  Tuo tikslu apsauginę movą A iš griovelio valdymo svirtyje spauskite žemyn, kol apsauginė mova užsifiksuos fiksatoriuje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pakabinamas padargas užsklendžiamas. • Fiksavimo strypas G (žr. kontūrą pav.) abiejose pakabinamo padargo tvirtinimo kiaurymėse turi matytis. • Atsklendimo įtaisas automatiškai apsaugotas nuo neplanuoto valdymo.

Valdymas: 3-čiojo valdymo kontūro valdymo svirties ilgalaikės apkrovos režimu


pav. 89: Trečiojo valdymo kontūro nuolatinis režimas



Nurodymas!

Trečiojo valdymo kontūro nuolatinis režimas naudingas dirbant padargais su papildomomis hidraulinėmis funkcijomis arba dirbant hidrauliniiais varikliais, pvz., šlavimo mašina, taip pat ir naudojant padargus su atskirais valdymo vožtuvais.

Nuolatinė funkcija vyksta su 3-čiojo valdymo kontūro valdymo svirtimi.


Dėmesio!

Norėdami išvengti pažeidimų, pvz., alyvos įkaitimo dėl viršslėgio reguliavimo alyvos kontūre, 3-čiojo valdymo kontūro ilgalaikės apkrovos režimą naudokite tik sumontuotomis ir prijungtomis pakabinamo padargo hidraulinėmis žarnomis!

- ☞ Patraukite valdymo svirtį **12 iki galo atgal ir laikykite Z.**
- ☞ Apsauginę movą **A** valdymo svirtyje **12** (3-čiojo valdymo kontūro) atfiksukite iš griovelio spustelėdami žemyn ir įspauskite į fiksatorių (rodyklė ).
- ➔ 3-čiojo valdymo kontūro ilgalaikės apkrovos režimas suaktyvintas

3.45 Valdymas ir blokavimas: 3-čiojo valdymo kontūro elektriniu būdu (pasir.)

Svarbus saugos nurodymas



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Dirbant su pakabinamais padargais **be hidraulinės funkcijos** (pvz., krovimo kaušo), 3-čiajį valdymo kontūrą reikia užblokuoti, kad netyčia nebūtų aktyvintas jungiklis su svirtele vairalazdėje – žr. 3-čiojo valdymo kontūro valdymas elektriniu būdu (pasir.) 3-68 psl.!

Be to, prieš pradėdami dirbti, būtina įsitikinti, kad pakabinamas padargas saugiai pritvirtintas prie greitojo pakeitimo įtaiso!

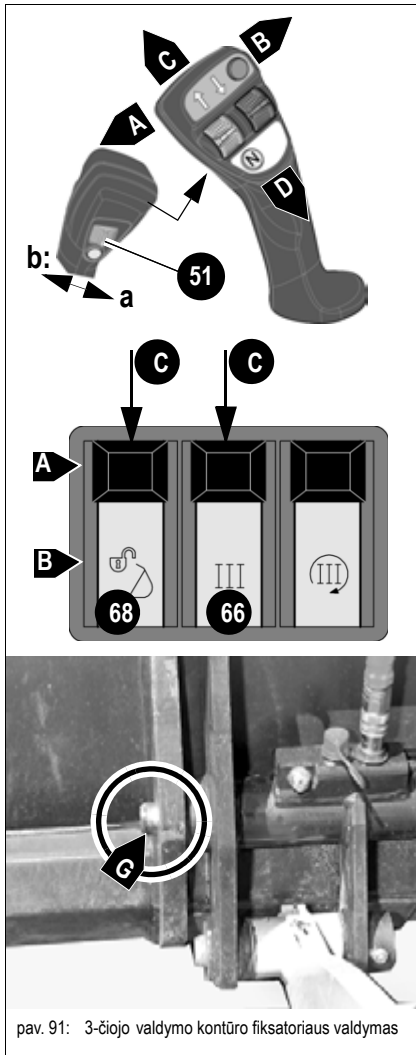
☞ *Fiksavimo strypas G turi būti matomas abiejose pakabinamo padargo tvirtinimo kiaurymių pusėse.*

☞ *Prieš pradėdami dirbti, išaktyvinkite (užblokuokite) 3-čiajį valdymo kontūrą.*

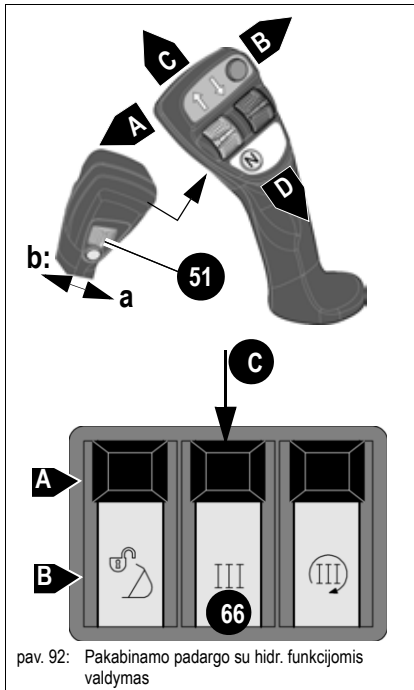
3-čiojo valdymo kontūro valdymas elektriniu būdu (pasir.)

**Nurodymas!**

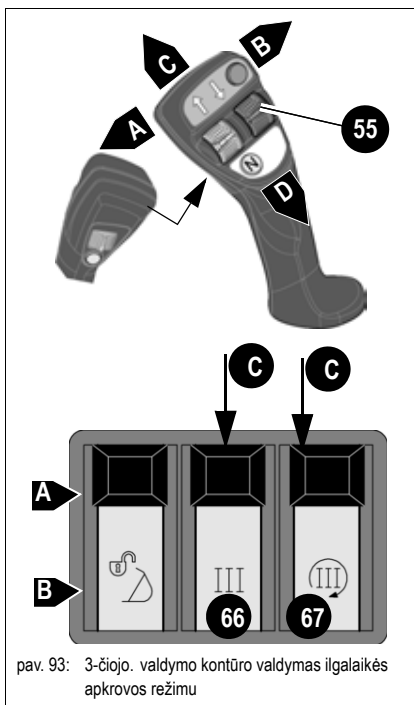
Jungiklio su svirtelė 51 vairalazdėje veikimas aprašytas važiavimo kryptimi.



Aktyvinkite 3-čiąjį valdymo kontūrą ir jungiklio su svirtelė veikimą vairalazdėje.	Rezultatas
1. Fiksatorių C jungiklyje 66 pastumkite žemyn ir perjunkite jungiklį į padėtį B .	<ul style="list-style-type: none"> 3-čiasis valdymo kontūras atsklęstas, o jungiklis su svirtelė 51 vairalazdėje yra parengtas veikti.
Fiksuokite padargą greitojo pakeitimo įtaisui	Rezultatas
1. Fiksatorių C mygtuke 68 pastumkite žemyn ir paspauskite jungiklį į padėtį B bei laikykite. 2. Tuo pačiu metu jungiklį su svirtelė 51 vairalazdėje perjunkite į dešinę, į lango pusę b (valdymas dviem rankomis). 3. Atleiskite mygtuką 68 .	<ul style="list-style-type: none"> Pakabinamas padargas atsklendžiamas.
Pakabinamo padargo užsklendimas greitojo pakeitimo įtaise	Rezultatas
1. Pritvirtinkite padargą greitojo pakeitimo įtaise. 2. Jungiklį su svirtelė 51 vairalazdėje perjunkite į kairę, į padėtį a (vairuotojo sėdynė).	<ul style="list-style-type: none"> Pakabinamas padargas užsklendžiamas. Fiksavimo strypas G (žr. kontūrą pav.) abiejose pakabinamo padargo tvirtinimo kiurymėse turi matytis.
3-čiojo valdymo kontūro išaktyvinimas (galioja tik pakabinamiems padargams be hidraulinių funkcijų)	Rezultatas
Fiksatorių C jungiklyje 66 perjunkite žemyn ir paspauskite jungiklį į padėtį A .	<ul style="list-style-type: none"> 3-čiasis valdymo kontūras užblokuotas, o jungiklis su svirtelė 51 vairalazdėje yra be funkcijos (neveikia).

Pakabinamo padargo su hidraulinėmis funkcijomis valdymas


Valdymas: pakabinamas padargas su hidraulinėmis funkcijomis	Rezultatas
Fiksatorių C jungiklyje 66 perjunkite žemyn ir paspauskite jungiklį į padėtį B .	<ul style="list-style-type: none"> 3-čiasis valdymo kontūras atsklęstas ir
Jungiklį su svirtele 51 vairalazdėje perjunkite į dešinę, lango pusės link b	<ul style="list-style-type: none"> pvz., žiauninis kaušas atidaromas
Jungiklį su svirtele 51 vairalazdėje perjunkite į kairę b (transporto priemonės vidurio link).	<ul style="list-style-type: none"> Pvz., žiauninis griebtuvas uždaromas vidurio link).

3-čiojo valdymo kontūro valdymas ilgalaikės apkrovos režimu ir papildomas valdymo kontūras


3-čiojo valdymo kontūro ilgalaikės apkrovos režimas	Rezultatas
Fiksatorių C jungiklyje 66 perjunkite žemyn ir paspauskite jungiklį į padėtį B .	<ul style="list-style-type: none"> 3-čiasis valdymo kontūras yra atfiksuotas.
Fiksatorių C jungiklyje 67 perjunkite žemyn ir paspauskite jungiklį į padėtį B .	<ul style="list-style-type: none"> 3-čiasis valdymo kontūras veikia ilgalaikės apkrovos režimu.
Fiksatorių C jungiklyje 67 perjunkite žemyn ir paspauskite jungiklį į padėtį A .	<ul style="list-style-type: none"> Ilgalaikės apkrovos režimas išjungtas.

3.46 Kitų gamintojų pakabinami padargai SKD STEER greitojo pakeitimo įtaise (pasir.)



Dėmesio!

SKID STEER pakabinamus padargus galima montuoti **tik** prie greitojo pakeitimo įtaisų.

☞ Ties „*Ratinio krautuvo panaudojimo sritys ir naudojimas su pakabinamu padargu*“ 1-12 psl. išvardytų pakabinamų padargų čia naudoti **negalima**.

☞ **Montuojant kitų gamintojų padargus prie greitojo pakeitimo įtaisų jų matmenys (ilgis / plotis), medžiagos tankis ir keliamoji galia turi atitikti Bendrajame leidime eksploatuoti arba duomenų patvirtinimo pažymėjime nurodytus reikalavimus!**

- Naudojant rietuvių krovimo įrenginį = saugos koeficientas $S\ 1,25 / S\ 1,67$
- Naudojant kaušus = saugos koeficientas $S\ 2,0$
- Žr. leistinos apkrovos diagramą, užklijuotą ant krovimo įrangos guolių bloko.

Jei padargai **neatitinka** reikalaujamų matmenų (ilgio / pločio), medžiagos tankio ir keliamosios galios, tuomet reikalingas **EBE (individualus leidimas eksploatuoti)**, išduodamas atsakingos institucijos.

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų!

Padargams, kurie bus naudojami su anksčiau išvardytais greitojo pakeitimo įtaisais, turi būti pateikta EB atitikties deklaracija ir pagal DIN EN 474 atlikti jų stabilumo, keliamosios galios ir kt. bandymai.

Eksplatuojant mašinas ir padargus, būtina laikytis ir šalyje galiojančių saugumo taisyklių, pvz., Vokietijoje – nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių „Vokietijos žemės ūkio ir miškininkystės technikos patikrinimo įstaiga“ (DPLF) ir nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių „Transporto priemonės“ (BGV D29).

Kiekvienas eksploatuotojas pagal Eksploatavimo saugos potvarkį (BGV A1 / BetrSichV 10 str.) privalo pavesti kompetentingam asmeniui reguliariai tikrinti visas mašinas ir padargus. Atliktą patikrą bei papildomą patikrą pašalinus nustatytus trūkumus būtina patvirtinti raštu. Kompetentingi valdžios organai gali reikalauti, kad patikros protokolas būtų laikomas mašinos eksploatavimo vietoje.

Būtina atkreipti dėmesį, kad patikrai turi būti pateiktos visos darbo priemonės, taigi, ne tik mašina, bet ir visos pagalbinės techninės priemonės bei įrenginiai.

(Apibrėžimas: darbo priemonės yra įrankiai, prietaisai, mašinos arba įrenginiai)

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.



Nurodymas!

Apie hidraulinių žarnų montavimą ir prijungimą prie greitojo pakeitimo įtaiso reikia skaityti padargo eksploatacijos instrukcijoje!

3.47 Avarinis krovimo įrangos nuleidimas, esant išjungtam varikliui

Nuleidimas arba pakėlimas

Valdymo svirtis (pasir.) valdoma taip pat, kaip ir valdymo svirtis (serijinė įranga).



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus, pavojus susižaloti, pažeisti transporto priemonę!

Esant aktyvintai apsaugai nuo vamzdžio trūkimo (pasir.), trūkus žarnai arba vamzdžiui, niekada nejunkite krovinio stabilizatoriaus (pasir.)!

- ☞ *Prireikus sukrautus krovinius paaimkite naudodami antrąją transporto priemonę.*
- ☞ *Susisiekiite su įgaliotomis specializuotomis dirbtuvėmis.*



Dėmesio!

Nuleisti avariniu būdu galima tik įjungus krovinio stabilizatorių (pasir.)!

- ☞ *Esant išjungtam krovinio stabilizatoriui, jį reikia įjungti, norint išjungti avariniu būdu.*
- ☞ *Atliekant veiksmus be krovinio stabilizatoriaus, reikia susisiekti su įgaliotomis specializuotomis dirbtuvėmis.*

☞ *Krovimo įrangą nuleiskite, kaip nurodyta toliau.*

- Įsitinkinkite, kad pavojaus srityje nieko nėra.
- Įjunkite stovėjimo (rankinį) stabdį.
- Valdymo svirtį lėtai spauskite į priekį (padėtis **C**), kol krovimo įranga bus iki galo nuleista.
- Atleiskite valdymo svirtį **11**.
- Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.

☞ *Krovimo įrangą pakelkite, kaip nurodyta toliau.*

- Kėlimo mechanizmą (krana) pritvirtinkite prie krovimo įrangos.
- Patraukite valdymo svirtį **11** atgal (padėtis **E**) ir laikykite.
- Krovimo įrangą su kėlimo mechanizmu pakelkite į transportavimo padėtį.
- Atleiskite valdymo svirtį **11**.



Nurodymas!

Sugedusį dyzelinį variklį paveskite patikrinti ir suremontuoti įgaliotose dirbtuvėse.



Nurodymas!

Prošvaisa transportavimo padėtyje su standartiniu kaušu ir serijinėmis padangomis yra **apie 200 mm**.

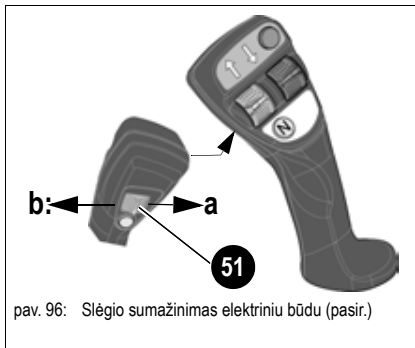
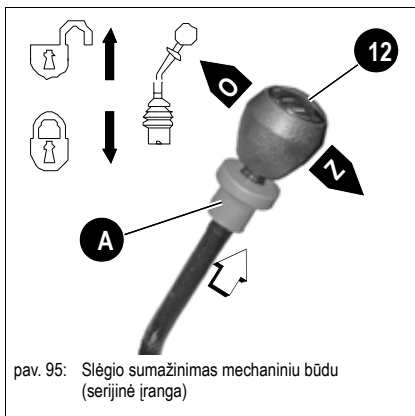
3.48 Slėgio pašalinimas iš greitojo pakeitimo įtaiso greitojo sujungimo jungčių



Nurodymas!

Teleskopinio krautuvo hidraulinėje sistemoje slėgis išlieka net ir neveikiant varikliui! Hidraulinės greitai išardomas movas galima atjungti, tačiau negalima vėl prijungti, kadangi hidraulinėse žarnose esantis slėgis neišnyksta. Todėl:

- įrangos montavimo arba remonto darbų pradžioje, pvz., uždėdami arba nuimdami darbo padargą, visada pašalinkite slėgį iš sistemos sekcijų, kurias galima atidaryti, ir slėginių linijų!



- ☞ įjunkite stovėjimo (rankinį) stabdį,
- ☞ Sustabdykite variklį ir palikite įjungtą uždegimą.
- ☞ Sumažinkite slėgį (serijine valdymo svirtimi).
 - Atblokuokite valdymo svirtį **12**. Tuo tikslu apsauginę movą **A** valdymo svirtyje patraukite į viršų ir užfiksuokite griovelyje.
 - Kelis kartus pajudinkite valdymo svirtį **12** į priekį ir atgal **O/Z**:
 - ➔ iš hidraulinių žarnų pašalinamas slėgis.
- ☞ Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.
- ☞ Nuimkite žarnas nuo greitai išardomų movų arba prie jų prijunkite.
 - žr. Žiauninio kaušo ir pakabinamų padargų su hidraulinėmis funkcijomis uždėjimas 3-84 psl.
- ☞ Sumažinkite slėgį (jungikliu su svirtėle valdymo svirtyje (pasir.)).
 - Jungiklį su svirtėle **51** vairalazdėje maždaug 5–8 sekundes laikykite paspaudę padėtyse **a** ir **b**.
 - ➔ iš hidraulinių žarnų pašalinamas slėgis.
- ☞ Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.
- ☞ Nuimkite žarnas nuo greitai išardomų movų arba prie jų prijunkite.
 - žr. Žiauninio kaušo ir pakabinamų padargų su hidraulinėmis funkcijomis uždėjimas 3-84 psl.

3.49 Krovimo kaušo uždėjimas

Krovimo kaušų naudojimo sritis ir naudojimas

Krovimo kaušas skirtas žemės kasimo darbams, taip pat ir kitų biriųjų bei kietųjų medžiagų atlaisvinimui, paėmimui, transportavimui bei krovimui.

Taip pat būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių, pvz., profesinių sąjungų!



Dėmesio!

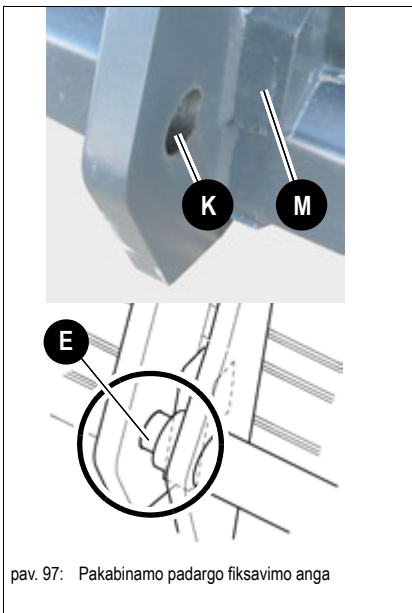
Krovimo kaušo **negalima** naudoti kaip kėlimo mechanizmo!

Prie krovimo kaušo taip pat negalima tvirtinti kablių, ašų ar kitų kėlimo mechanizmų!

Važiuoti su pilnu kaušu viešaisiais keliais pagal galiojančius atitinkamus nacionalinius reikalavimus (pvz., Vokietijos StVZO) **draudžiama!**

Naudojimas viešuosiuose keliuose – žr. Pasiruošimas pradėti eksploatuoti transporto priemonę 3-39 psl.

Pakabinamo padargo fiksavimo angos patikrinimas



pav. 97: Pakabinamo padargo fiksavimo anga

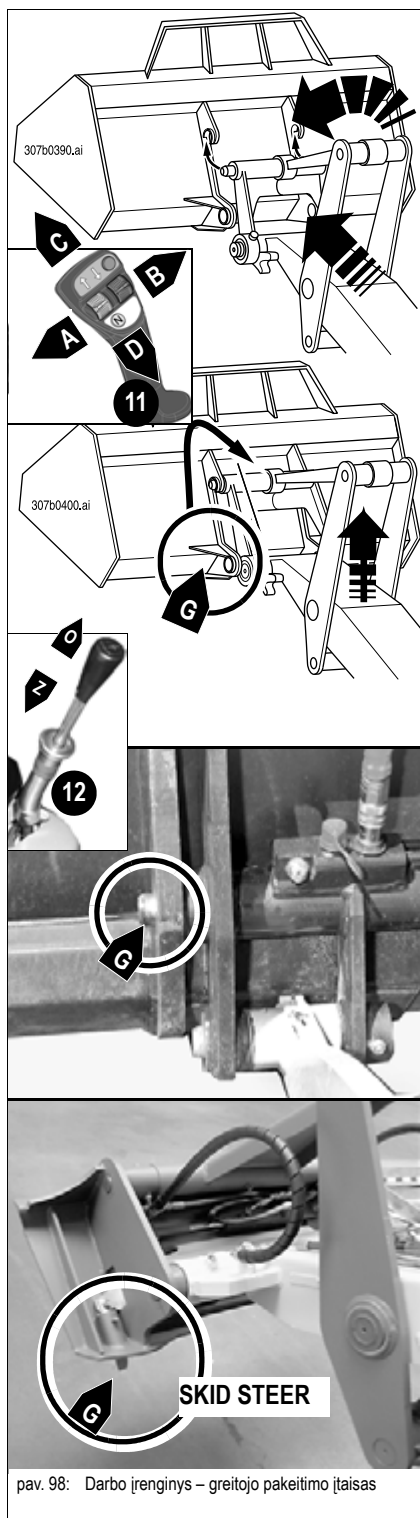


Pavojus!

Siekiant išvengti **nelaimingų atsitikimų pavojaus ir žalos** greitojo pakeitimo įtaisui, reikia reguliariai tikrinti, ar nepažeista pakabinamo padargo tvirtinimo anga L!

- Fiksavimo strypas **E** nesutampa su pakabinamo padargo fiksavimo anga **L**.
 - ➔ Pakabinamo padargo atrama **M** yra susidėvėjusi – atramą reikia paversti pakeisti įgaliotose dirbtuvėse.
- Fiksavimo strypas **E** yra sulinkęs
 - ➔ Paveskite pakeisti fiksavimo strypą įgaliotose specializuotose dirbtuvėse.

Standartinio kaušo tvirtinimas greitojo pakeitimo įtaise



pav. 98: Darbo įrenginys – greitojo pakeitimo įtaisis

Padargo pakeitimo procedūra aprašyta kaip pavyzdį naudojant standartinį kaušą. Uždedant ir nuimant padargus su papildoma hidrauline funkcija, pvz., žiauninį kaušą ar šlavimo mašiną, būtina paisyti specialiųjų nurodymų, pateiktų atitinkamo padargo Eksploatavimo instrukcijoje.



Pavojus!

Prieš pradėdami dirbti, įsitinkinkite, jog darbo įrankis / pakabinamas padargas patikimai užfiksuotas greitojo pakeitimo įtaise blokavimo cilindru.

- ☞ Fiksavimo kaiščiai **G** (kontūras) turi būti matomi abiejose pakabinamo padargo tvirtinimo kiaurymių pusėse.

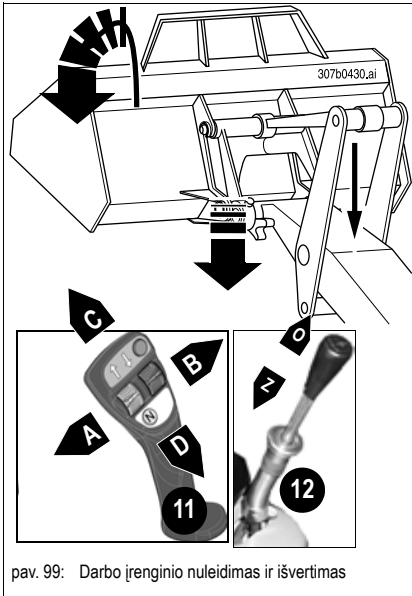
Standartinio kaušo tvirtinimas

- ☞ Privažiokite ratiniu krautuvu prie padargo.
- ☞ Nuleiskite krovimo įrangą: valdymo svirtį **11** pastumkite į priekį **C** ir greitojo pakeitimo įtaisą paverskite į priekį: valdymo svirtį **11** palenkite į dešinę **B**.
- ☞ Pakelkite krovimo įrangą tiek, kad greitojo pakeitimo įtaisas įeitų į padargo kablius
 - ➔ Valdymo svirtį **11** patraukite atgal **D**
- ☞ Greitojo pakeitimo įtaisą atverskite iki galo
 - ➔ Valdymo svirtį **11** palenkite į kairę **A**

Standartinio kaušo užsklendimas / užfiksavimas

Padargą fiksuokite greitojo pakeitimo įtaiso kaiščiais **G**, atlikdami šiuos veiksmus:

- ☞ Valdymo svirtį **12** patraukite atgal **Z**
 - ➔ Fiksavimo kaiščiai **G** įeis į padargo laikiklio kiaurymes.
- ☞ Važiuodami viešaisiais keliais, užblokuokite 3-čiojo valdymo kontūro valdymo svirtį.
 - ➔ – žr. 3-čiojo valdymo kontūro (serijinė įranga) valdymas ir blokavimas 3-65 psl.

Nuėmimas Standartinio kaušo nuėmimas nuo greitojo pakeitimo įtaiso


pav. 99: Darbo įrenginio nuleidimas ir išvertimas


Pavojus!

Darbo įrankį / pakabinamą padargą išimkite taip, kad, atsklendus jį iš greitojo pakeitimo įtaiso, jis stovėtų stabiliai ir negalėtų apvirsti!

- ☞ Nuvažiuokite ratiniu krautuvu su padargu į padargo pastatymo vietą
- ☞ Nuleiskite krovimo įrangą, pastumdami valdymo svirtį **11** į **C** padėtį,
 - kol padargas bus maždaug 5-10 cm atstumu nuo žemės horizontalioje padėtyje.
- ☞ Atblokuokite 3-čiojo valdymo kontūrą
 - – žr. 3-čiojo valdymo kontūro (serijinė įranga) valdymas ir blokavimas 3-65 psl.
 - – žr. Valdymas ir blokavimas: 3-čiojo valdymo kontūro elektriniu būdu (pasir.) 3-67 psl.
- ☞ Atlaisvinkite padargą, valdymo svirtį **12** pastumdami į priekį, į **O** padėtį
 - Fiksavimo kaiščiai išeis iš padargo laikiklio kiaurymių
- ☞ Visiškai nuleiskite krovimo įrangą, valdymo svirtį **11** pastumdami į **C** padėtį, ir kartu paverskite greitojo pakeitimo įtaisą į priekį, valdymo svirtį **11** pastumdami į **B** padėtį
- ☞ Nuvažiuokite krautuvu atgal nuo padargo

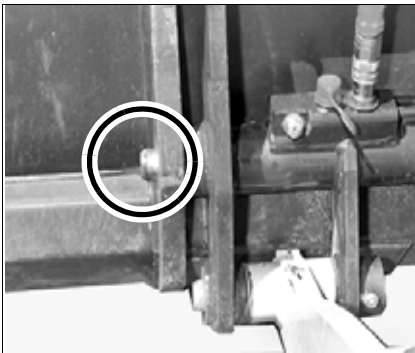
3.50 Darbas su standartiniu kaušu

Su darbu susiję saugos nurodymai



Dėmesio! Prieš pradėdami krovimo darbus, atkreipkite dėmesį į 2 skyriuje pateiktus saugos nurodymus!

- – žr. skyrių 2 „Naudojimas pagal paskirtį ir atsakomybės atsižadėjimas“ psl. 2-2
- – žr. skyrių 2 „Bendrieji elgesio ir saugos nurodymai“ psl. 2-3
- – žr. skyrių 2 „Saugos nurodymai dirbant mašina“ psl. 2-6
- **Atsargiai! Pavojus gyvybei!** Atlikdami krovimo darbus, atkreipkite dėmesį į elektrinių aukštos įtampos laidų, požeminių kabelių, dujotiekio bei vandentiekio vietas!
- **Pavojus įgriūti!** Niekada nevažiuokite prie duobės krašto iš išorės ir nekaskite po mūrinių sienų pamatais.
- Atsižvelkite į atitinkamai galiojančias šalies nelaimingų atsitikimų prevencijos taisykles.
- Apsaugokite 3-čiąjį valdymo kontūrą nuo netyčinio suaktyvinimo – žr. *Standartinio kaušo tvirtinimas greitojo pakeitimo įtaise* 3-74 psl.
- Atlikdami krovimo darbus, nedarykite valdymo svirtimi (vairalazde) trūkčiojančių judesių.
- Krovinius kelkite ir padėkite atsargiai ir su mažu dyzelinio variklio sūkių dažniu.
- Atlikdami krovimo darbus, išjunkite krovinio stabilizatorių (pasir.), nes jis labai jautriai reaguoja į kėlimo judesius ir juos tiksliai valdyti yra sunkiau – žr. *Krovinio stabilizatorius (pasir.)* 3-53 psl.
- **Dėmesio!** Prieš išlipdami iš transporto priemonės, nuleiskite krovimo kaušą ant žemės, išjunkite dyzelinį variklį, išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.
- Kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų pavojaus, prieš pradėdami dirbti įsitinkinkite, kad pakabinamas padargas fiksavimo cilindru saugiai užfiksuotas greitojo pakeitimo įtaise.
 - ➔ Fiksavimo kaiščiai turi būti aiškiai matomi abiejose pusėse padargo tvirtinimo angose.



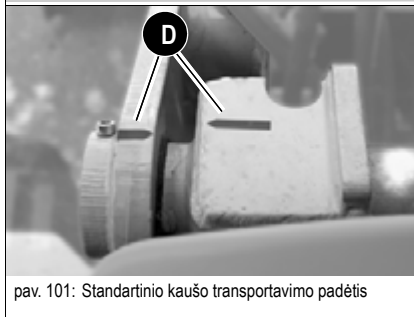
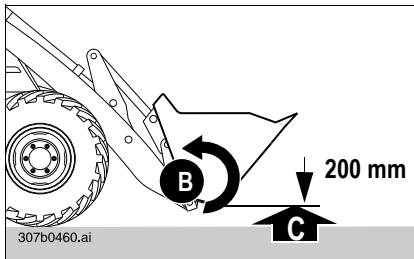
pav. 100: Pakabinamo padargo užfiksavimas



Dėmesio!

Kad būtų išvengta padangų pažeidimo, draudžiama važiuoti su iki galo atverstu į priekį kaušu!

☞ *Atverskite kaušą ir nuleiskite krovimo įrangą į transportavimo padėtį.*

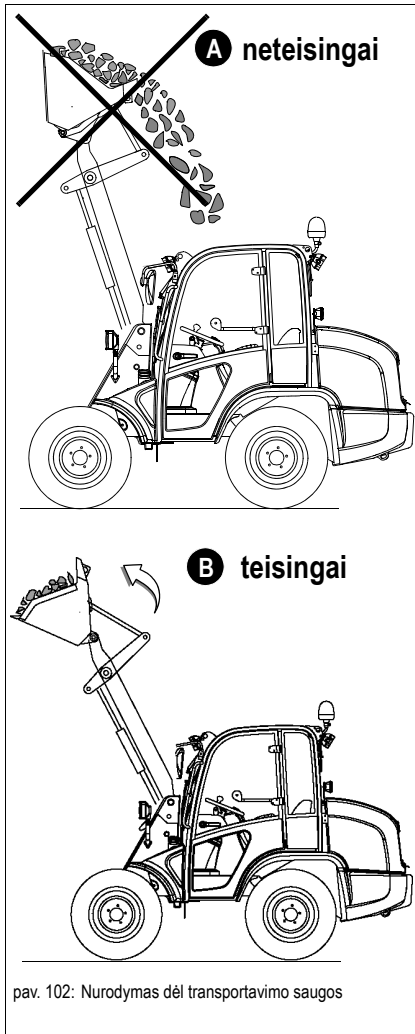
Važiavimas su standartiniu kaušu dirbant**Nurodymas!**

Važiuoti viešaisiais keliais Vokietijoje su pilnu kaušu draudžiama!

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

- ☞ Standartinį kaušą atverskite iki galo **A**.
- ☞ Kelkite krovimo įrangą, kol dvi raudonos žymos **D** ant kėlimo rėmo ir ant guolio gembės sutaps (prošvaisa **C** apie 200 mm).
- ☞ Įjunkite krovinio stabilizatorių (pasir.) – žr. Krovinio stabilizatorius (pasir.) 3-53 psl..

Saugos nurodymas dirbant su pripildytu standartiniu kaušu

**Pavojus!**

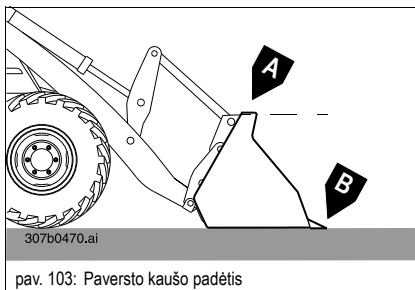
Nelaimingų atsitikimų pavojus. Pavojus susižaloti. Į transportavimo padėtį paverstas standartinis kaušas, pakėlus kreipiamas lygiagrečiai! Jei šioje padėtyje (pav. 102A) standartinis kaušas netyčia atverčiamas ant atmušo, krovinys gali iškristi per kaušo nugarėlę!

- ☞ Standartinio kaušo su pripildytu krovinium šioje padėtyje **neverskite**.
- ☞ Jei reikia, standartinį kaušą šioje padėtyje šiek tiek sureguliuokite (paverskite pav. 102B).
- ☞ Kai krovinys griozdiškas:
 - pritvirtinkite krovinį arba kaušo nugarėlėje sumontuokite apsauginį įtaisą,
 - vairuotojo kabinoje sumontuokite priekines apsaugines grotelės (pasir.) – žr. skyrių 1 „Bendras mašinos vaizdas“ psl. 1-7
 - naudokite pakabinamus padargus su hidrauliniu griebtuvu (pasir.) – žr. skyrių 1 „Leidžiami naudoti pakabinami padargai“ psl. 1-13
- ☞ Užtikrinkite, kad būtų geras paimamo krovinio ir važiavimo srities matomumas.
- ☞ Pripildytą krovimo kaušą pakelkite tik iškrovimo vietoje ir tik nejudant transporto priemonei!

**Pavojus!**

Pavojus apvirsti. Nelaimingų atsitikimų pavojus. Sukantis arba važiuojant ant šlaito su pilnu krovimo kaušu, ratinis krautuvą gali apvirsti.

- ☞ Iki galo atverskite standartinį kaušą.
- ☞ Nustatykite krovimo įrangą į transportavimo padėtį. – žr. Važiavimas su standartiniu kaušu dirbant 3-77 psl.
- ☞ Pakrautą standartinį kaušą stačia bekele transportuokite atbuline eiga.
- ☞ Stačioje bekelėje nemanevruokite, norėdami apsisukti!

Praktiniai kasimo nurodymai


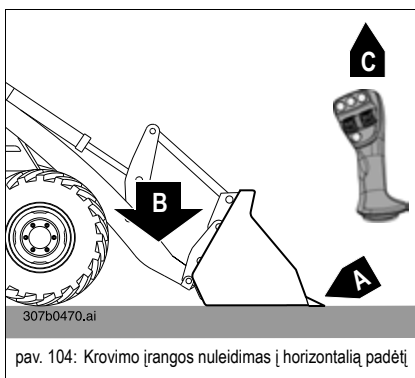
- Išvažiavimas iš duobės turi būti už kasimo linijos ribų ir kiek įmanoma lėkštesnis.
- Jei įmanoma, kaskite nuosekliai šalindami gretimas žemės juostas.
- Turi būti galimybė išvažiuoti ratiniu krautuvu su pilnu kaušu iš duobės į priekį.
- Jei įmanoma, pilną kaušą vežkite į nuokalnę atbuline eiga
– žr. Saugos nurodymas dirbant su pripildytu standartiniu kaušu 3-78 psl.

Paversto kaušo padėtis

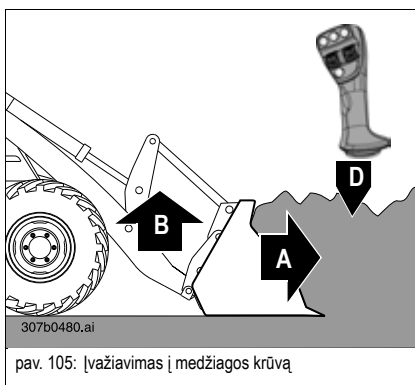
- Ploto padėtis **A** ant kaušo viršutinės briaunos atitinka ašmenų padėtį **B**.


Dėmesio!

gerai pripildžius krovimo kaušą, krovinyms gali pradėti kristi pro kaušo nugarėlę.

Biriųjų medžiagų krovimas

Biriųjų medžiagų krovimas

- kaušo ašmenis išlygiuokite lygiagrečiai žemės paviršiui **A**,
- krovimo įrangą nuleiskite ant žemės **B**, tam valdymo svirtį pastumkite į priekį **C**,



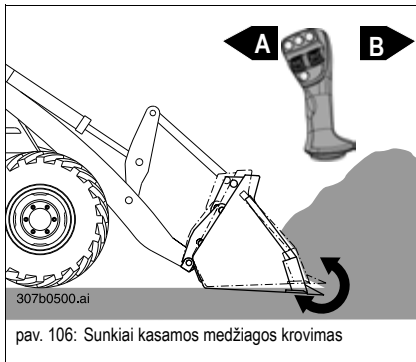
- Važiuodami į priekį, įvažiuokite į kraunamos medžiagos krūvą **A**. Kai variklio sūkių dažnis pradės mažėti dėl per didelės apkrovos:
- krovimo įrangą šiek tiek pakelkite **B**, tuo tikslu patraukite valdymo svirtį atgal **D**.


Dėmesio!

Kad išvengtumėte galimų mašinos arba padangų pažeidimų, važiuoti su visiškai atverstu į priekį kaušu **draudžiama**

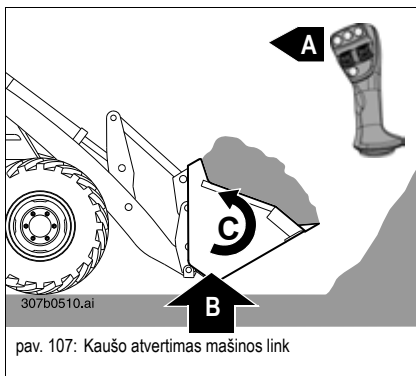
☞ *Atverskite padargą į transportinę padėtį.*

Sunkiai kasamos medžiagos krovimas:



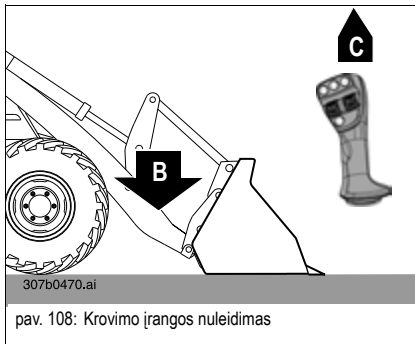
☞ Sunkiai kasamos medžiagos krovimas

- Kaip kraunant birias medžiagas, tačiau papildomai atlikite šiuos veiksmus:
- kaušą šiek tiek atverskite ir paverskite. Tam valdymo svirtį judinkite į kairę ir į dešinę **A** ir **B**.

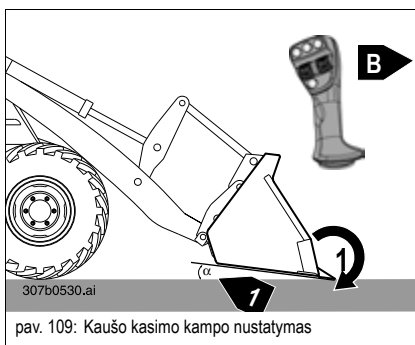


Kai krovimo kaušas pilnas:

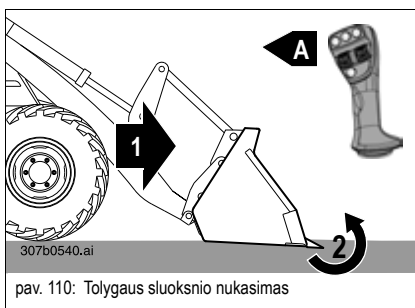
- atverskite kaušą **C**. Tam valdymo svirtį paspauskite į kairę **A**,
- sumažinkite variklio sūkių dažnį,
- išvažiukite atbulomis iš kraunamos medžiagos,
- kaušą pakelkite į transportavimo padėtį **B**.

Minkštos žemės kasimas

Kasimas

- kaušą horizontaliai nuleiskite ant žemės **B**, tuo tikslu valdymo svirtį paspauskite pirmyn **C**.

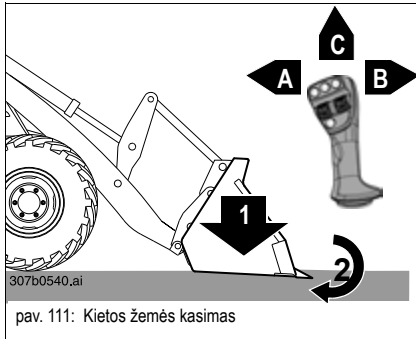


- Nustatykite atakos kampą **1**, tuo tikslu valdymo svirtį paspauskite į dešinę **B**.
- Važiokite į priekį.



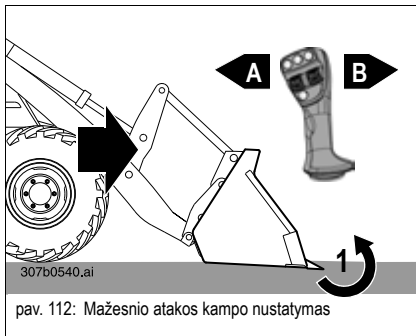
- Nustatykite šiek tiek mažesnį atakos kampą **2**, tuo tikslu valdymo svirtį paspauskite į kairę **A**, kad būtų nukasamas kiek įmanoma tolygesnis sluoksnis ir sumažinamas ratų įsmukimas.
- Toliau dirbkite taip, kaip kraudami biriąsias medžiagas.

Kietos žemės kasimas



☞ Kasimas

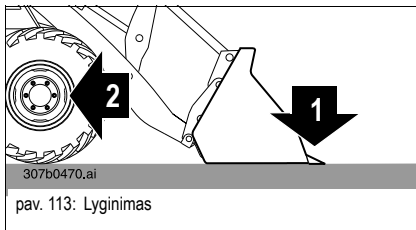
- kaušą horizontaliai nuleiskite ant žemės **1**. Tam valdymo svirtį paspauskite į priekį **C**,
- Nustatykite mažesnę kasimo kampą **1** nei kasdami minkštą žemę. Tuo tikslu valdymo svirtį perjunkite į dešinę **B**.
- Pavažiokite į priekį ir tuo metu kaušą šiek tiek spustelėkite žemyn. Tuo tikslu valdymo svirtį šiek tiek paspauskite į priekį **C**.



Kaušui įsmigus į žemę:

- nustatykite šiek tiek mažesnę atakos kampą **1**, tuo tikslu valdymo svirtį paspauskite į kairę **A**, kad būtų nukasamas kiek įmanoma tolygesnis sluoksniu ir sumažinamas ratų įsmukimas,
- stumdami: valdymo svirtį trumpais intervalais judinkite pakaitomis į kairę ir į dešinę **A ir B**, kad medžiaga būtų atlaisvinta,
- Toliau dirbkite taip, kaip kraudami sunkiai kasamas medžiagas.

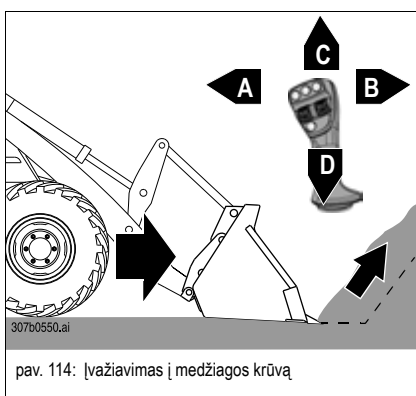
Lyginimas



☞ Lyginimas

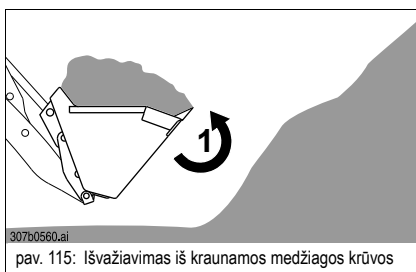
- krovimo įrangą nuleiskite ant žemės, lygiagrečiai žemės paviršiumi **1**,
- važiuokite atgal per lyginamą plotą **2**.

Kasimas iš krūvos (lengvai kasama medžiaga)



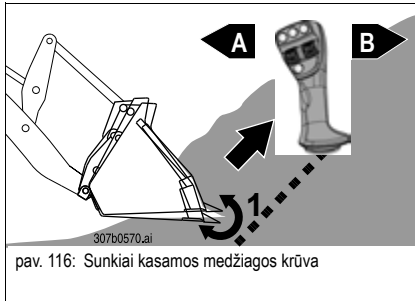
☞ Atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- Kaušo pjovimo briauną išlygiuokite lygiagrečiai su žemės paviršiumi. Tuo tikslu valdymo svirtį perjunkite į kairę arba į dešinę **A ir B**.
- Krovimo įrangą horizontaliai nuleiskite ant žemės, tuo tikslu valdymo svirtį paspauskite pirmyn **C**
- Važiukite į priekį.
- Kaušui įsmigus į medžiagos krūvą:
- tolygiai pakelkite krovimo įrangą, patraukdami valdymo svirtį atgal **D**,



- paverskite kaušą, spausdami į kairę valdymo svirtį **A**,
- išvažiuokite iš kraunamos medžiagos krūvos atbuline eiga,
- Nuleiskite krovimo įrangą į transportavimo padėtį.

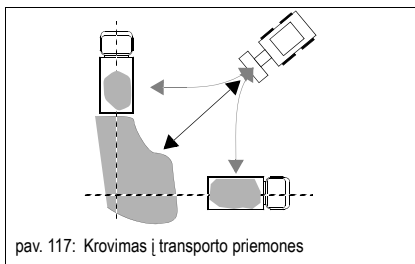
Kasimas iš krūvos (sunkiai kasama medžiaga)



Atlikite toliau nurodytus veiksmus:

- elkitės taip pat, kaip ir su lengvai kasama medžiaga, tačiau, keldami krovimo įrangą, kaušą krūvoje šiek tiek atverskite ir paverskite (1), tuo tikslu valdymo svirtį pakaitomis judinkite į kairę ir į dešinę puses (A ir B),
- ➔ krovinyt atlaisvinamas taip, kaip nurodyta toliau.

Praktiniai patarimai kaip krauti į transporto priemones:



- jei yra galimybė, tarp krovinio automobilio ir krautuvo darbo krypties sudarykite 45° kampą,
- pripildytą kaušą pakelkite tik priešais iškrovimo vietą,
- kai krovinyt dulka; jei įmanoma, kraukite pavėjui, kad dulkės nepakliūtų į akis, oro filtrus ir ventiliatorius.

Mašinos išlaisvinimas:

Jeigu, imant krovinį transporto priemonė užbuksuotų, tuomet atlikite tokius veiksmus:

- paverskite kaušą tiek, kad kaušo ašmenys būtų statmenai žemės paviršiui,
- visiškai nuleiskite krovimo įrangą ant žemės,
- lėtai atverskite kaušą,
- mašina bus stumiama atgal,
- lėtai važiuokite atgal,
- procedūrą kartokite, kol ratai pasieks tvirtą gruntą,
- išvažiuokite mašina atbulomis.

3.51 Žiauninio kaušo ir pakabinamų padargų su hidraulinėmis funkcijomis uždėjimas

Žiauninio kaušo panaudojimo sritys

- Žiauninis kaušas skirtas žemės kasimo darbams, taip pat ir kitų biriųjų bei kietųjų medžiagų lyginimui, paėmimui, atlaisvinimui, perpildymui, transportavimui bei krovimui.



Dėmesio!

Žiauninio kaušo **negalima** naudoti kaip kėlimo mechanizmo!
Prie žiauninio kaušo taip pat negalima tvirtinti kablių, ašų ar kitų kėlimo mechanizmų!

- **Važiuoti su pilnu kaušu** viešaisiais keliais pagal galiojančius atitinkamus nacionalinius reikalavimus (pvz., Vokietijos StVZO) **draudžiama!**
- **Pakabinamo padargo naudojimas viešuosiuose keliuose**
– žr. *Transporto priemonės eksploatacijos pradžia* 3-51 psl.!

Žiauninio kaušo paėmimas



Pavojus!

Siekiant išvengti **nelaimingų atsitikimų pavojaus ir žalos** greitojo pakeitimo įtaisui, reikia reguliariai tikrinti, ar nepažeista pakabinamo padargo tvirtinimo anga L!– žr. *Pakabinamo padargo fiksavimo angos patikrinimas* 3-73 psl.



pav. 118: Fiksavimo strypų patikrinimas



Pavojus!

Kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų pavojaus, prieš pradėdami dirbti įsitikinkite, kad pakabinamas padargas blokavimo cilindru saugiai užfiksavote greitojo pakeitimo įtaise.

- ☞ Fiksavimo strypai turi būti aiškiai matomi abiejose pusėse padargo tvirtinimo angose.
- ☞ – žr. *Krovimo kaušų naudojimo sritis ir naudojimas* 3-73 psl.



Nurodymas!

Prie greitojo pakeitimo įtaiso žiauninis kaušas tvirtinamas taip, kaip ir standartinis kaušas – žr. *Krovimo kaušų naudojimo sritis ir naudojimas* 3-73 psl.

Hidraulinių žarnų prijungimas prie krautuvo



Nurodymas!

Teleskopinio krautuvo hidraulinėje sistemoje slėgis išlieka net ir neveikiant varikliui! Hidraulinės greitai išardomas movas galima atjungti, tačiau negalima vėl prijungti, kadangi hidraulinėse žarnose esantis slėgis neišnyksta.

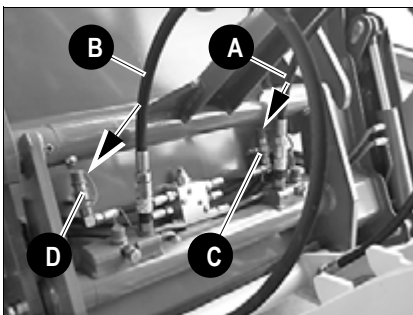
- Įrangos montavimo arba remonto darbų pradžioje, pvz., uždėdami arba nuimdami darbo padargą, visada pašalinkite slėgį iš hidr. greitai išardomų movų!



Dėmesio!

Greitai išardomų movų tinkamam veikimui bei sandarumui užtikrinti, prieš prijungiant padargą, jas būtina **švariai nuvalyti!**

Be to, prieš prijungiant iš greitai išardomų movų reikia pašalinti slėgį – žr. *Slėgio pašalinimas iš greitojo pakeitimo įtaiso greitojo sujungimo jungčių 3-72 psl.*



pav. 119: Hidraulinių jungčių prijungimas

☞ Hidraulinių jungčių prijungimas

- Išjunkite variklį, tačiau neišjunkite uždegimo.
- Įjunkite stovėjimo stabdį.
- Pašalinkite hidraulinėse linijose esantį slėgį
– žr. *Slėgio pašalinimas iš greitojo pakeitimo įtaiso greitojo sujungimo jungčių 3-72 psl.*
- Išvalykite žiauninio griebtuvo ir greitojo pakeitimo įtaiso hidr. kištukines jungtis.
- Nuo greitojo pakeitimo įtaiso greitai išardomų movų nuimkite žarnas **A** ir **B** ir prijunkite jas prie žiauninio kaušo greitai išardomų jungčių:
 - ➔ žarna **A** ant greitai išardomos movos **C** (žiauninio kaušo atidarymas)
 - ➔ žarna **B** ant greitai išardomos movos **D** (žiauninio kaušo uždarymas)
- Greitai išardomas movas ant greito pakeitimo įtaiso uždenkite apsauginiu gaubteliu.



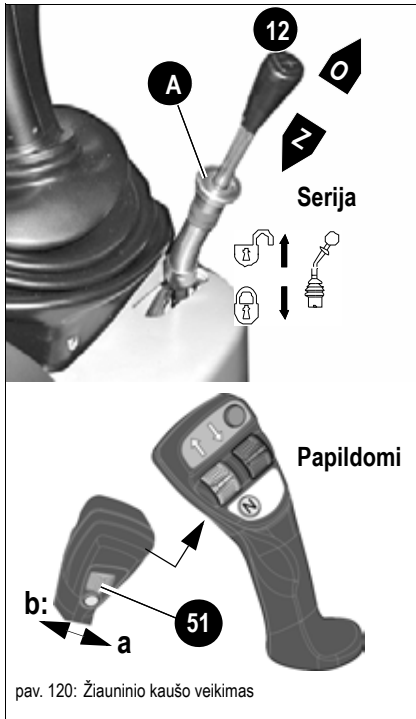
Dėmesio!

Hidraulinės linijas galima jungti tik kryžmai, nes bus sukeistos valdymo funkcijos ir atverčiant arba paverčiant bus suspaustos žarnos!

☞ *Patikrinkite, kaip veikia žiauninis kaušas.*

Patikrinkite, kaip veikia žiauninis kaušas.

Vairalazdėje esančio jungiklio su svirtelė 51 funkcija aprašoma važiavimo kryptimi!



Valdymas per 3-čiojo valdymo kontūrą	Rezultatas
Serijinė įranga Valdymo svirtį 12 paspauskite į priekį O.	Į dešinę hidraulinę žarną (mėlyną) tiekiamas slėgis ir atidaromas žiauninis kaušas.
Parinktis Jungiklį su svirtelė 51 valdymo svirtyje perjunkite į dešinę a.	
Serijinė įranga Patraukite valdymo svirtį 12 atgal Z.	Į kairę hidraulinę žarną (raudoną) tiekiamas slėgis ir uždaromas žiauninis kaušas.
Parinktis Jungiklį su svirtelė 51 valdymo svirtyje perjunkite į kairę b.	



Nurodymas!

Jei padėtas padargas ilgą laiką bus veikiamas tiesioginių saulės spindulių, hidrauliniuose cilindruose esanti alyva sušils. Hidrauliniuose cilindruose padidinamas slėgis, todėl tampa sunkiau žarnas prijungti prie greitai išardomų movų.

- Pastatykite pakabinamą padargą pavėsyje.

Žiauninio kaušo nuleidimas ant žemės

Dėmesio!

Kad būtų išvengta pažeidimų apvirtus pakabinamam padargui, jį stabiliai pastatykite ant žemės!

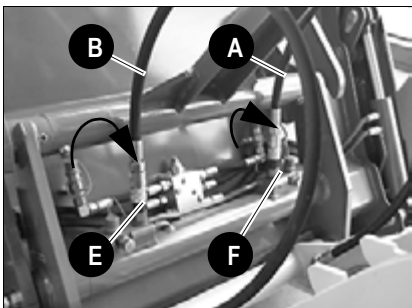

Dėmesio!

Greitai išardomų movų tinkamam veikimui bei sandarumui užtikrinti, prieš prijungiant padargą, jas būtina **švariai nuvalyti!**

Be to, prieš prijungiant iš greitai išardomų movų reikia pašalinti slėgį – žr. *Slėgio pašalinimas iš greitojo pakeitimo įtaiso greitojo sujungimo jungčių 3-72 psl.*


Nurodymas!

Iš greitojo pakeitimo įtaiso žiauninis kaušas išimamas taip pat, kaip ir standartinis kaušas! – žr. *Nuėmimas Standartinio kaušo nuėmimas nuo greitojo pakeitimo įtaiso 3-75 psl.*



pav. 121: Hidraulinį jungčių atjungimas

☞ **Žiauninį kaušą nuimkite taip:**

- žiauninį kaušą ištuštinkite ir išlygiuokite horizontaliai žemės link,
- išjunkite variklį, tačiau **neišjunkite** uždegimo,
- įjunkite stovėjimo (rankinį) stabdį,
- 3-čiojo valdymo kontūro hidraulinėse žarnose sumažinkite slėgį:
– žr. *Slėgio pašalinimas iš greitojo pakeitimo įtaiso greitojo sujungimo jungčių 3-72 psl.*
- nuo žiauninio kaušo greitai išardomų jungčių nuimkite žarnas **A** ir **B** ir įkiškite į greitojo pakeitimo įtaiso greitai išardomas movas:
 - ➔ žarna **A** ant greitai išardomos movos **F**,
 - ➔ žarna **B** ant greitai išardomos movos **E**,
- greitai išardomas movas ant žiauninio kaušo uždenkite apsauginiu gaubteliu,
- paleiskite variklį ir nuimkite žiauninį kaušą.

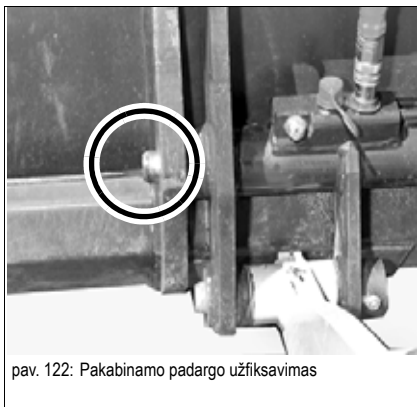
3.52 Darbas su žiauniniu kaušu

Su darbu susiję saugos nurodymai

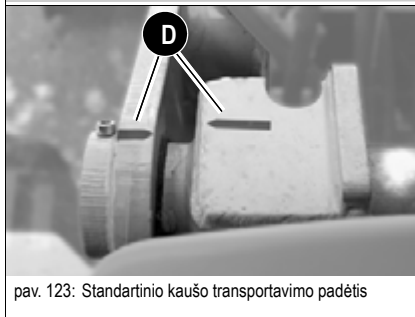
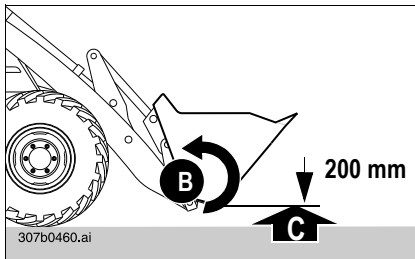


Dėmesio! Prieš pradėdami krovimo darbus, atkreipkite dėmesį į 2 skyriuje pateiktus saugos nurodymus!

- – žr. skyrių 2 „Naudojimas pagal paskirtį ir atsakomybės atsižadėjimas“ psl. 2-2
- – žr. skyrių 2 „Bendrieji elgesio ir saugos nurodymai“ psl. 2-3
- – žr. skyrių 2 „Saugos nurodymai dirbant mašina“ psl. 2-6
- **Atsargiai! Pavojus gyvybei!** Atlikdami krovimo darbus, atkreipkite dėmesį į elektrinių aukštos įtampos laidų, požeminių kabelių, dujotiekio bei vandentiekio vietas!
- **Pavojus įgriūti!** Niekada nevažiuokite prie duobės krašto iš išorės ir nekaskite po mūrinių sienų pamatais.
- Atsižvelkite į atitinkamai galiojančias šalies nelaimingų atsitikimų prevencijos taisykles.
- Apsaugokite 3-čiąjį valdymo kontūrą nuo netyčinio suaktyvinimo – žr. *Standartinio kaušo tvirtinimas greitojo pakeitimo įtaise* 3-74 psl.
- Atlikdami krovimo darbus, nedarykite valdymo svirtimi (vairalazde) trūkčiojančių judesių.
- Krovinius kelkite ir padėkite atsargiai ir su mažu dyzelinio variklio sūkių dažniu.
- Atlikdami krovimo darbus, išjunkite krovinio stabilizatorių (pasir.), nes jis labai jautriai reaguoja į kėlimo judesius ir juos tiksliai valdyti yra sunkiau – žr. *Krovinio stabilizatorius (pasir.)* 3-53 psl.
- **Dėmesio!** Prieš išlipdami iš transporto priemonės, nuleiskite krovimo kaušą ant žemės, išjunkite dyzelinį variklį, išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.
- Kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų pavojaus, prieš pradėdami dirbti įsitinkite, kad pakabinamas padargas fiksavimo cilindru saugiai užfiksuotas greitojo pakeitimo įtaise.
 - ➔ Fiksavimo kaiščiai turi būti aiškiai matomi abiejose pusėse padargo tvirtinimo angose.



pav. 122: Pakabinamo padargo užfiksavimas

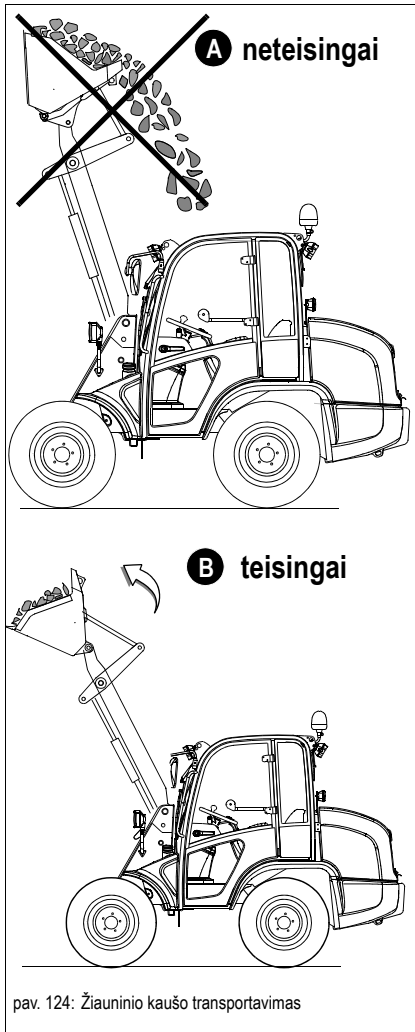
Važiavimas su žiauniniu kaušu dirbant

Nurodymas!

Važiuoti viešaisiais keliais Vokietijoje su pilnu krovimo kaušu draudžiama!

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

- ☞ Žiauninį kaušą atverskite iki galo **A**.
- ☞ Kelkite krovimo įrangą, kol dvi raudonos žymos **D** ant kėlimo rėmo ir ant guolio gembės sutaps (prošvaisa **C** apie 200 mm).
 - ➔ Įjunkite krovinio stabilizatorių (pasir.) – žr. Krovinio stabilizatorius (pasir.) 3-53 psl..

Saugos nurodymas dirbant su pripildytu žiauniniu kaušu



Pavojus!

Netransportuokite su pakelta krovimo įranga!

Transportuodami pakabinamą padargą visada šiek tiek atverskite atgal į mašiną ir laikykite kuo arčiau žemės. Atkreipkite dėmesį į reikalingą prošvaisą! Į transportavimo padėtį atverstas žiauninis kaušas, pakėlus krovimo įrangą kreipiamas lygiagrečiai!

Jei pakeltoje padėtyje [pav. 124/A](#)) esantis krovimo kaušas netyčia atverčiamas į atramą, tuomet krovinyi gali iškristi per kaušo nugarėlę!

- ☞ Su kroviniu pripildyto kaušo šioje padėtyje **neatverskite**.
- ☞ Jei reikia, žiauninį kaušą šiek tiek sureguliuokite (paverskite [pav. 124/B](#)).
- ☞ Kai krovinyi griozdiškias:
 - pritvirtinkite krovinį arba kaušo nugarėlėje sumontuokite apsauginį įtaisą,
- ☞ Užtikrinkite, kad būtų geras paimamo krovinio ir važiavimo srities matomumas.



Pavojus!

Norint išvengti apvirtimo pavojaus, kai važiuojama šlaitu su pilnu kaušu, žiauninį kaušą reikia iki galo paversti, o krovimo įrangą reikia nustatyti į transportavimo padėtį!

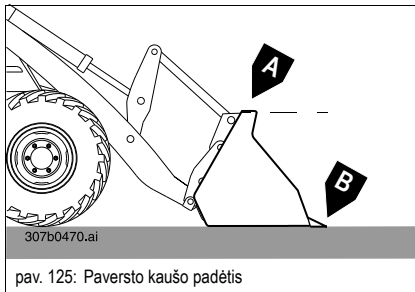
- ☞ Jei įmanoma, pilną kaušą vežkite nuokalnėn atbuline eiga.



Nurodymas!

Važiuoti viešaisiais keliais Vokietijoje su pilnu kaušu draudžiama!

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

Praktiniai kasimo nurodymai


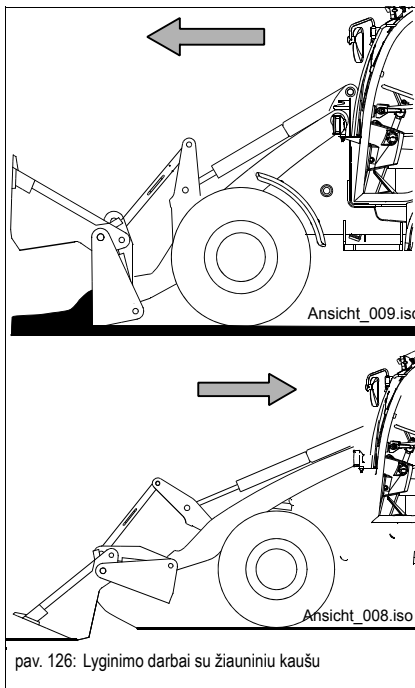
- Išvažiavimas iš duobės turi būti už kasimo linijos ribų ir kiek įmanoma lėkštesnis.
- Jei įmanoma, kaskite nuosekliai šalindami gretimas žemės juostas.
- Turi būti galimybė išvažiuoti ratiniu krautuvu su pilnu kaušu iš duobės į priekį.
- Jei įmanoma, pilną kaušą vežkite į nuokalnę atbuline eiga
– žr. Saugos nurodymas dirbant su pripildytu žiauniniu kaušu 3-90 psl.

Paversto kaušo padėtis

- Ploto padėtis A ant kaušo viršutinės briaunos atitinka ašmenų padėtį B.


Dėmesio!

gerai pripildžius krovimo kaušą, krovinyms gali pradėti kristi pro kaušo nugarėlę.

Lyginimo ir grandymo darbai

Nurodymas!

3-čiojo valdymo kontūro valdymas: (kaušo atidarymas / uždarymas)

– žr. *Mechaninis valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas (serijinė įranga) 3-42 psl. arba „Valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas elektriniu būdu (pasir.)“ 3-43 psl.*

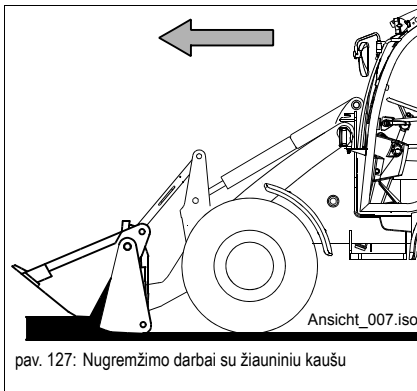
Lyginimas

- Atverskite į viršų priekinę kaušo žiauną.
- Kėlimo hidrauliniu cilindru nustatykite nukasamo sluoksnio storį.
- Nustatykite galinės briaunos atakos kampą.

Medžiagos traukimas atgal

- Išverskite žiauninį kaušą.
- Pakelkite kaušą kėlimo hidrauliniu cilindru.
- Atverskite į viršų priekinę kaušo žiauną.
- Nuleiskite žiauninį kaušą ant žemės.
- Nustatykite atakos kampą.
- Plokštumą lyginama ir medžiaga traukiama važiuojant atgal.

Plono sluoksnio nukasimas (skreperis)



pav. 127: Nugremžimo darbai su žiauniniu kaušu

Nugremžimas

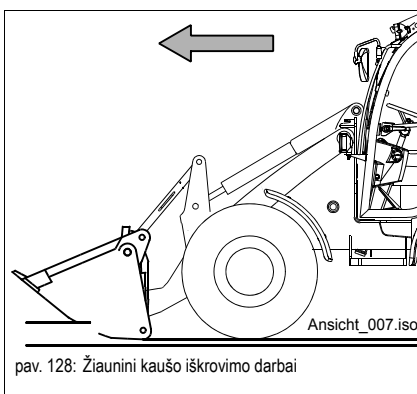
- Nustatykite mažą atakos kampą.
 - Priekinę kaušo žiauną pakelkite maždaug 10–15 cm į viršų.
 - Pajudėjimas iš vietos transporto priemone
- ➔ Medžiaga stumiama į kaušą, nukasant ploną sluoksnį.



Nurodymas!

Šioje padėtyje galima, pvz., nukasti maždaug 8 cm storio žolės velėną.

Lygaus sluoksnio užbėrimas



pav. 128: Žiaunini kaušo iškrovimo darbai

Padengimas

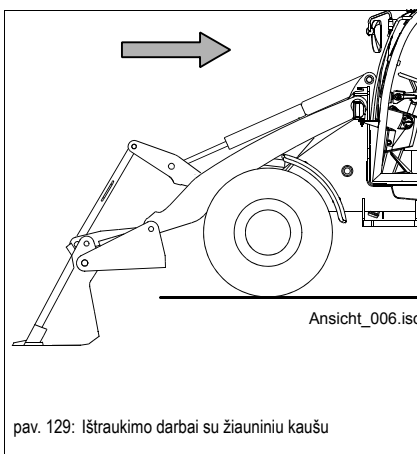
- Galinę kaušo pjovimo briauną išlygiuokite lygiagrečiai su žemės paviršiumi.
- Priekinę kaušo žiauną pakelkite tiek, kad ant žemės byrėtų norimas kiekis medžiagos.
- Pajudėjimas iš vietos transporto priemone
- Nuleiskite žiauninį kaušą ant žemės.



Nurodymas!

Galinė pjovimo briauna kartu išlygina dėl pakeltos priekinės žiaunos išbyrėjusią medžiagą. Šioje padėtyje galima užberti medžiagos sluoksnį, nevažiuojant krautuvo ratais per apačioje esančio pagrindo sluoksnį (pvz., užberiant pirmąjį bituminį sluoksnį, išberiant granules ant plastikinės dangos ir t. t.). Šioje padėtyje galima užberti medžiagos sluoksnį, nevažiuojant krautuvo ratais per apačioje esančio pagrindo sluoksnį (pvz., užberiant pirmąjį bituminį sluoksnį ant jautraus šalčio izoliacijos sluoksnio, išberiant granules ant plastikinės dangos).

Medžiagos ištraukimas ant šlaito



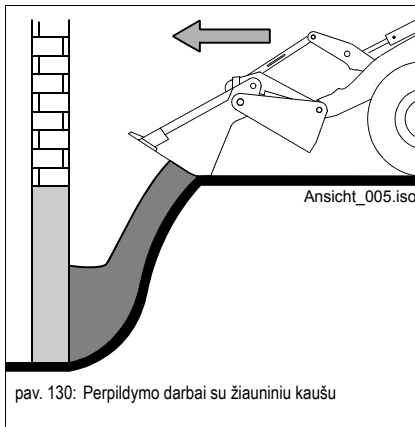
pav. 129: Ištraukimo darbai su žiauniniu kaušu



Nurodymas!

Šioje padėtyje galima saugiai ištraukti kasamą medžiagą ant šlaito arba iškasti iš griovio ir paskleisti reikiamu būdu.

Medžiagos stūmimas padidintu siekiu

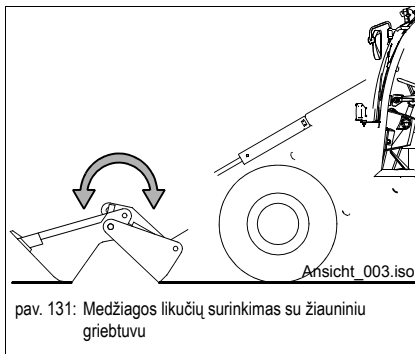


Nurodymas!

Nepavojingas užpildymas, tausoiant šlaitų kraštus!

Šioje padėtyje galima stumti medžiagą, nepažeidžiant iškasos krašto ar statinio.

Medžiagos likučių surinkimas



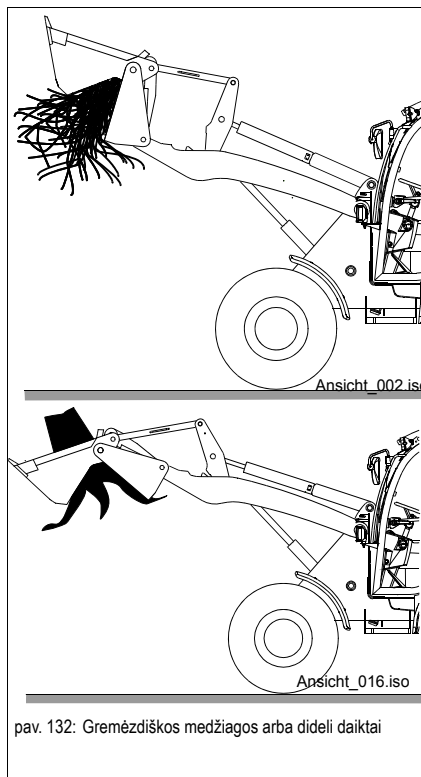
Nurodymas!

Kad medžiagą būtų galima surinkti nepaliekant likučių, abi kaušo žiaunos turi būti nuleistos ant žemės.

☞ *Likusias medžiagas surinkite taip:*

- Atverskite priekinę žiauną (žiauninio kaušo) į viršų.
- Išverskite kaušą.
- Kėlimo hidrauliniu cilindru nuleiskite kaušą ant žemės. Atkreipkite dėmesį, kad abi kaušo žiaunos turi būti atsirėmę į žemę.
- Uždarykite žiauninį kaušą, kartu versdami jį mašinos link.
- Pakelkite kaušą kėlimo hidrauliniu cilindru.

Gremėzdiškų medžiagų arba didelių daiktų ėmimas

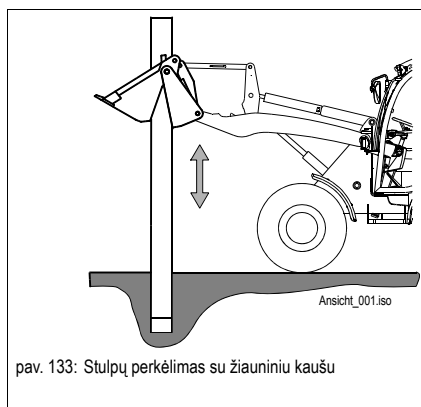


pav. 132: Gremėzdiškos medžiagos arba dideli daiktai

Gremėzdiškų medžiagų ėmimas

- Žiauniniu kaušu galima imti statybinę medieną, armatūrą, pakavimo juostas, vielą ir kt. Jis užtikrina galimybę saugiai paimti ir perkelti šias medžiagas.
- Žiauniniu kaušu galima saugiai paimti ir perkelti stambius daiktus.

Stulpų ištraukimas ir pastatymas

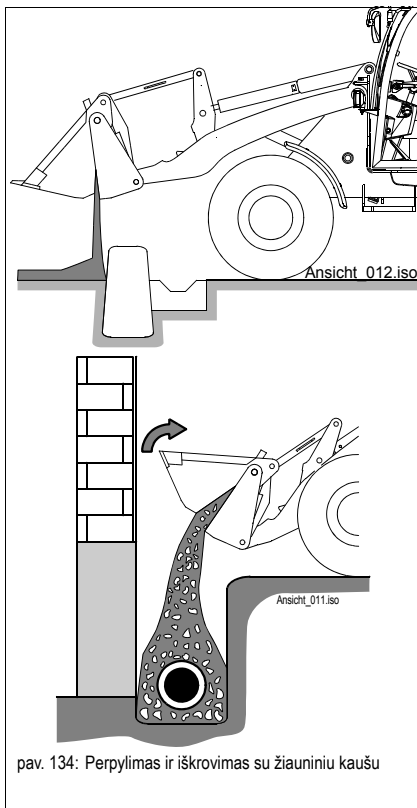


pav. 133: Stulpų perkėlimas su žiauniniu kaušu

Stulpų ištraukimas arba pastatymas

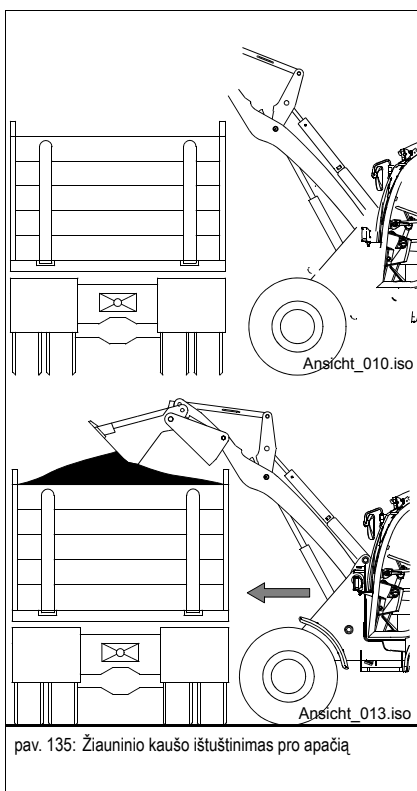
- Atidarytą žiauninį kaušą iš viršaus užmaukite ant stulpo ir stulpą tvirtai suspauskite.
- Atsargiai judindami kaušą į viršų ir žemyn, išlaisvinkite stulpą.

Žvyro perpylimas ir dozuotas iškrovimas



- Tiksliai iškraukite ir dozuokite biriąsias medžiagas.
- Kaušo dantys atidarant kaušą juda tolyn nuo sienos.

Ištuštinimas pro kaušo apačią dideliame aukštyje



- Ištuštinimas pro kaušo apačią dideliame aukštyje
- Iškrauti pro kaušo apačią galima bent 55 cm (priklauso nuo kaušo dydžio) aukščiau, nei išverčiant standartiniu būdu.



Nurodymas!

Sumažėjusį kaušo siekį galima kompensuoti, nustumiant iškrautą medžiagą atviru kaušu.

3.53 Rietuvių krovimo įrenginio uždėjimas

Rietuvių krovimo įrenginio naudojimo sritis

Rietuvių krovimo įrenginys daugiausia naudojamas padėkluose sukrautoms medžiagoms, padėklams ir kitiems rietuvėse esantiems kroviniams paimti, transportuoti ir perkrauti!

Transportuoti su pakrautu rietuvių krovimo įrenginiu viešaisiais keliais draudžiama!

Taip pat būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklių, pvz., profesinių sąjungų!

Dėmesio! Prieš išlipdami iš transporto priemonės, nuleiskite rietuvių krovimo įrenginį ant žemės, išjunkite dyzelinį variklį, išjunkite uždegimą ir ištraukite raktą.



Dėmesio!

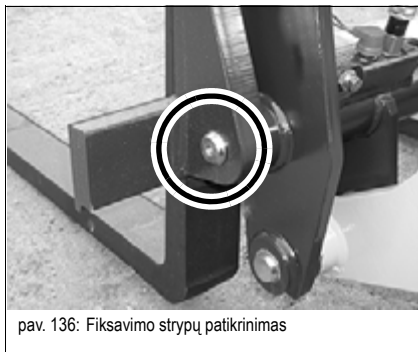
Rietuvių krovimo įrenginio **negalima** naudoti kaip kėlimo mechanizmo! Kėlimo mechanizmui naudoti prie rietuvių krovimo įrenginio arba šakės strypų taip pat negalima tvirtinti kablių, ašų ir t. t.!

Rietuvių krovimo įrenginio tvirtinimas greitojo pakeitimo įtaisu



Pavojus!

Siekiant išvengti **nelaimingų atsitikimų pavojaus ir žalos** greitojo pakeitimo įtaisui, reikia reguliariai tikrinti, ar nepažeista pakabinamo padargo tvirtinimo anga L!– žr. *Pakabinamo padargo fiksavimo angos patikrinimas 3-73 psl.*



pav. 136: Fiksavimo strypų patikrinimas

Rietuvių krovimo įrenginys prie greitojo pakeitimo įtaiso tvirtinamas taip pat, kaip ir krovimo kaušas – žr. *Standartinio kaušo tvirtinimas greitojo pakeitimo įtaise 3-74 psl.*



Pavojus!

Norėdami išvengti nelaimingų atsitikimų pavojaus ir pavojaus susižaloti, prieš pradėdami dirbti įsitinkite, kad pakabinamas padargas blokavimo cilindru saugiai užfiksuotas greitojo pakeitimo įtaise!

- ☞ *Fiksavimo strypai turi būti aiškiai matomi abiejose pusėse padargo tvirtinimo angose.*
- ☞ *Užfiksuokite 3-čiąjį valdymo kontūrą fiksatoriumi*
 - žr. *3-čiojo valdymo kontūro (serijinė įranga) valdymas ir blokavimas 3-65 psl. arba*
 - žr. *Valdymas ir blokavimas: 3-čiojo valdymo kontūro elektriniu būdu (pasir.) 3-67 psl.*

Važiavimas viešaisiais keliais su padėklų griebtuvu



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Norint nekelti pavojaus eismo saugai, rietuvių krovimo įrenginio **negalima** transportuoti transporto priemonėje sumontuotame krovimo kauše!

Su rietuvių krovimo įrenginiais su stacionariai sumontuotais šakių strypais važiuoti viešaisiais keliais draudžiama, todėl juos reikia išmontuoti ir transportuoti tinkamomis transportavimo priemonėmis.

Taip pat žr. transporto priemonės **Bendrajį leidimą eksploatuoti (ABE)** arba **duomenų patvirtinimą!**

Rietuvių krovimo įrenginio nuėmimas iš greitojo pakeitimo įtaiso



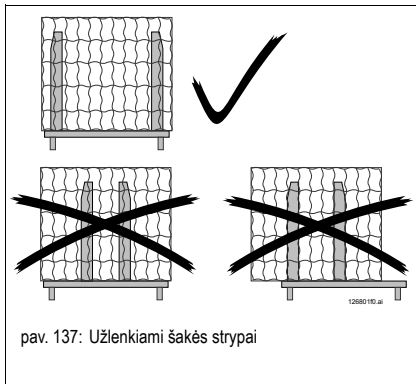
Pavojus!

Padėklų griebtuvą nuimkite taip, kad, atsklendus jį iš greitojo pakeitimo įtaiso, jis stovėtų stabiliai ir negalėtų apvirsti!

Rietuvių krovimo įrenginys nuimamas taip pat, kaip ir krovimo kaušas

– žr. *Nuėmimas Standartinio kaušo nuėmimas nuo greitojo pakeitimo įtaiso* 3-75 psl.

Šakės strypų reguliavimas



Pavojus!

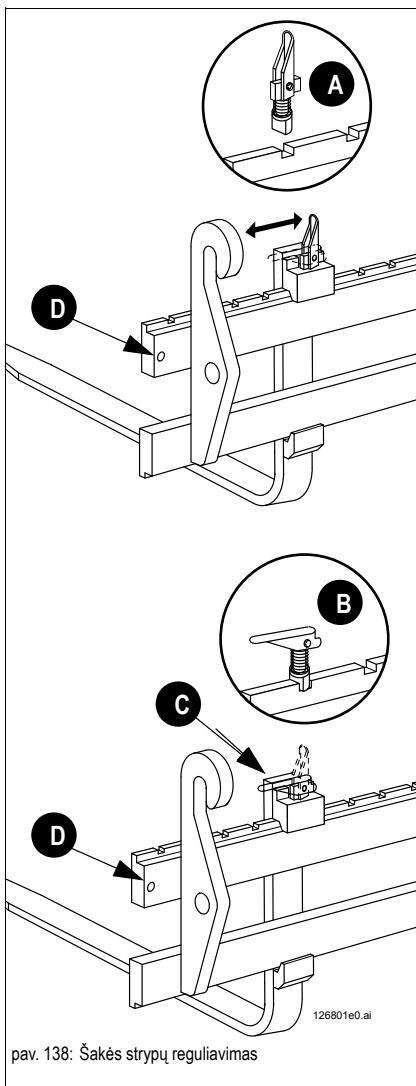
Kad šakės strypai nepasislinktų į šoną, šakės strypai fiksavimo kaiščiai turi būti tinkamai užsifiksavę šakės strypų laikiklio įrantose!

- ☞ *Prieš pradėdami naudoti rietuvių krovimo įrenginį, patikrinkite, ar abi šakės strypų fiksavimo svirtys (a) perjungtos ir saugiai užfiksuotos šakės strypų laikiklyje!*
- ☞ *Patikrinkite, kad fiksavimo varžtai D viršutiniame šakės laikiklio bėgelyje abiejose pusėse nebūtų pažeisti ir būtų tvirtai susukti su bėgeliu.*

Esant apkrovai, šakių strypai turi būti vienas nuo kito kuo toliau nutolę arba perkelti į tam skirtus tvirtinimo taškus bei visada nustatyti per vidurį šakių strypų laikiklio atžvilgiu.

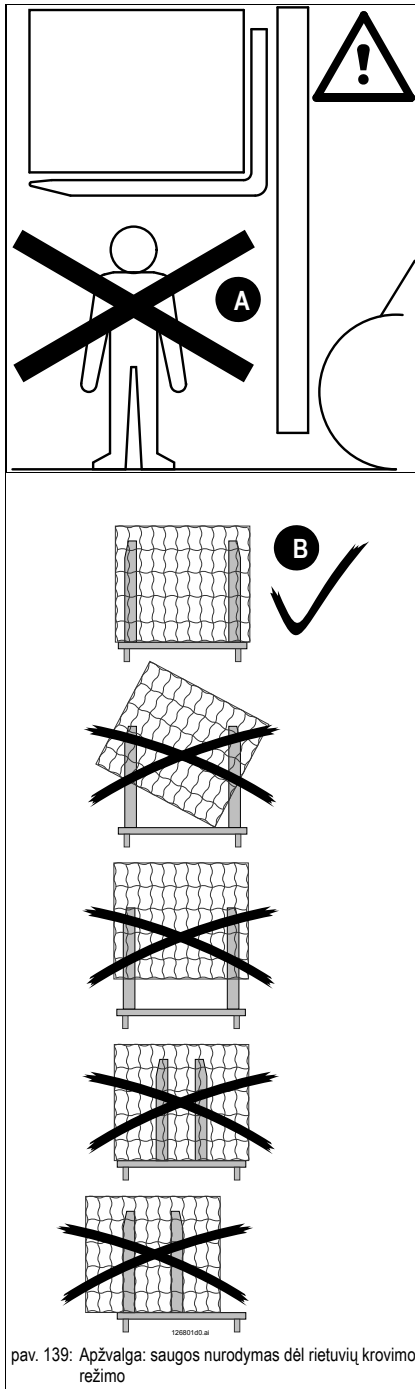
Tai užtikrinant, atstumą tarp šakės strypų galima reguliuoti kaip aprašyta toliau.

- ☞ *fiksavimo svirtį palenkite statmenai į viršų į padėtį A,*
 - ➔ šakės strypus galima slankioti laikiklyje.
- ☞ *Paslinkite šakės strypus reikiamu atstumu, kad fiksavimo kaištis įeitų į vieną iš laikiklio išpjovų.*
- ☞ *Fiksavimo svirtį vėl perjunkite į padėtį B*
 - ➔ Fiksavimo svirties viršutinė briauna turi sutapti su briauna C.



3.54 Darbas su rietuvių krovimo įrenginiu

bendrieji saugos nurodymai dirbant padėklų griebtuvu



pav. 139: Apžvalga: saugos nurodymas dėl rietuvių krovimo režimo

Krovinių paėmimas

- Apsaugokite 3-čiąjį valdymo kontūrą nuo netyčinio suaktyvinimo
– žr. skyrių 3 „3-čiojo valdymo kontūro (serijinė įranga) valdymas ir blokavimas“ psl. 3-65
– žr. skyrių 3 „Valdymas ir blokavimas: 3-čiojo valdymo kontūro elektriniu būdu (pasir.)“ psl. 3-67
- Būti asmenims A šalia krovinių arba po pakeltais kroviniais draudžiama!
- Vežti žmones padargu draudžiama.
- Rietuvių krovimo įrenginio negalima naudoti kaip kėlimo mechanizmo!
- Paisykite saugos nurodymų, pateiktų pakabinamo padargo eksploatavimo instrukcijoje!
- Prieš pradėdami darbą, užtikrinkite, kad šakės strypai būtų patikimai fiksuoti laikiklyje! Fiksavimo svirtimi užfiksuokite, kad nenuslystų į šonus!
- Draudžiama naudoti sulenktus, įtrūkusius ar kitaip pažeistus šakės strypus / rietuvių krovimo įrenginius!
- Neperkraukite padargo ir transporto priemonės, laikykitės leistinos apkrovos diagramos – žr. Rietuvių krovimo įrenginio leistinos apkrovos diagrama 3-104 psl.!
- Atkreipkite dėmesį į transporto priemonės stabilumą!
- Niekuomet neviršykite maksimalios leistinos apkrovos!
- Prie paimamo krovinio privažiokite kiek įmanoma arčiau!
- Prie krovinio mašina visuomet privažiokite tiesiai nukreiptais ratais!
- Krovimo darbus atlikite tik ant tvirto, lygaus ir pakankamą svorį išlaikyti galinčio pagrindo!
- Niekuomet nekelkite krovinio tik vienu šakės strypu!
- Šakės strypus po padėklais reikia įkišti kiek įmanoma giliau, kad krovinys būtų paimamas kiek įmanoma arčiau šakės strypų laikiklio!
- Po krovinio kišami šakės strypai turi būti kiek įmanoma plačiau atitraukti vienas nuo kito, tiesūs ir vienodu atstumu nuo krovinio kairiojo ir dešiniojo krašto b!

Niekuomet neišlipkite iš mašinos, kai ja laikomas pakeltas krovinys!



Krovinių transportavimas

- Transportuodami pakabinamą padargą šiek tiek atverskite atgal, mašinos link!
- Krovinį visuomet vežkite nuleistą kuo arčiau žemės!
- Mažiausiai 6 m (236,20 in). Laikykitės atstumo tarp krovimo įrangos / krovinio ir oro linijų!
- Niekomet nejudinkite strėlės ir padargų, kai mašina važiuoja dideliu greičiu!
- Niekomet neišlipkite iš mašinos, kai ja laikomas pakeltas kroviny!
- Norėdami išvengti rietuvių krovimo įrenginio atsisklendimo, transporto priemonėje užblokuokite 3-čiąjį valdymo kontūrą – žr. *3-čiojo valdymo kontūro (serijinė įranga) valdymas ir blokavimas* 3-65 psl. arba – žr. *Valdymas ir blokavimas: 3-čiojo valdymo kontūro elektriniu būdu (pasir.)* 3-67 psl.
- Važiuodami nuolydžiu ir į kalną / nuo kalno, krovinį visuomet laikykite įkalnės pusėje. Jei reikia, nuo nuokalnės važiuokite atbuline eiga, kad net stabdant kroviny nenukristų ir mašina negalėtų apvirsti į priekį.
- Didelių matmenų krovinius vežkite atbuline eiga, kad užtikrintumėte gerą kelio matomumą!
- Prieš važiuodami per tiltus, rūšio perdangas, skliautus ir pan., įsitikinkite, kad jie yra pakankamos keliamosios galios!
- Prieš įvažiuodami po viadukais, į tunelius, pro vartus ir pan., įsitikinkite, jog objekto prošvaisa yra pakankama!

Krovinių padėjimas

- Krovinius statyti galima tik ant pakankamai tvirto ir stabilaus pagrindo.
- Nekraukite į stirtas ir nedėkite aukštai krovinių, kurie supakuoti netinkamai, pasislinkę ar sukrauti ant pažeistų padėklų / pažeistuose konteineriuose.
- Krovinius dėkite tik tokioje vietoje, kurioje jie stovėtų stabiliai ir negalėtų nuvirsti, nukristi ar nuslysti. Ypač krovinius, kurie dedami viešojo ar uždarojo eismo srityje, pažymėkite atitinkamais ženklais.
- Paisykite vietos, kurioje statote krovinį, keliamosios galios (pvz., krovinio automobilio platformos, stelažo lentynos ir t. t.).
- Tolygiai paskirstykite krovinį ant krovinio automobilio ar priekabos platformos, vienodai apkraukite ašis.
- Krovinius vieną ant kito statykite tik iki maksimalaus leistino stirtos aukščio.
- Nedėkite krovinių arti šlaito, statybinės duobės krašto ir pan.
- Nedėkite krovinių eismo ar evakuaciniuose keliuose, prie saugos įrenginių ar darbo įrangos, kuri turi būti nuolat prieinama.

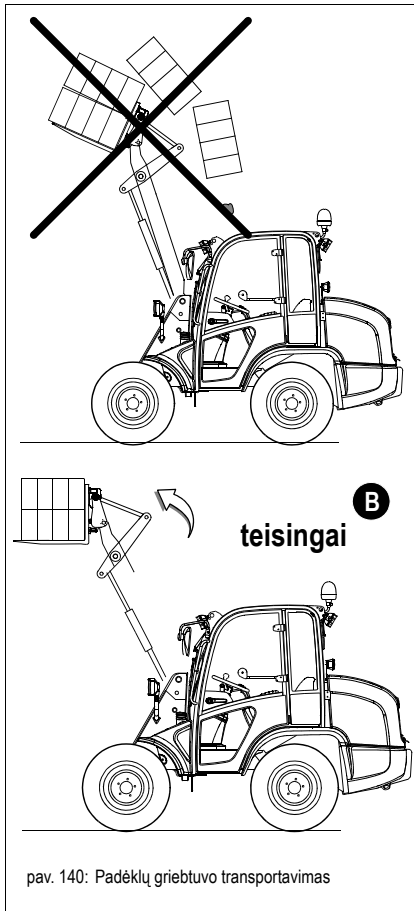
**Specialieji saugos nurodymai**

- Dirbdami padėklų griebtuvu, visuomet blokuokite trečiojo kontūro valdymo svirtį!
➡ – žr. *Mechaninis valdymo svirties (krovimo įrangos) ir 3-čiojo valdymo kontūro užfiksavimas (serijinė įranga) 3-42 psl.!*
- Būtinai paisykite reikšmių, nurodytų Rietuvių krovimo įrenginio leistinos apkrovos diagrama Niekümet neviršykite maksimalios leistinos apkrovos!
- Paisykite taip pat ir specialiųjų nurodymų, pateiktų rietuvių krovimo įrenginių eksploatavimo instrukcijoje!
- Prie paimamo krovinio privažiukite kiek įmanoma arčiau!
- Prie krovinio mašina visuomet privažiukite tiesiai nukreiptais ratais!
- Krovimo darbus atlikite tik ant tvirto, horizontalaus, pakankamą svorį išlaikyti galinčio pagrindo (kad išlaikytų pilnai pakrautą mašiną)!
- Niekümet nekelkite krovinio tik vienu šakės strypu!
- Išlaikykite ne mažesnę kaip 6 m atstumą nuo strėlės / krovinio iki orinių elektros linijų!
- Prieš pradėdami darbą, užtikrinkite, kad šakės strypai būtų patikimai fiksuoti laikiklyje!
- Niekümet nejudinkite teleskopinio mechanizmo ir padargų, kai mašina važiuoja dideliu greičiu!
- Niekümet neišlipkite iš mašinos, kai ja laikomas pakeltas krovinys!
- Krovinį visuomet vežkite nuleistą kuo arčiau žemės!

Trumpas vadovas kaip naudotis šakės strypais

Šis trumpas vadovas yra ištrauka iš „Šakių strypų bandymų ir remonto nurodymų“ (© „VETTER Umformtechnik GmbH“).

- Naudokite šakės strypus tik pagal paskirtį.
- Neviršykite svorio centro ir keliamosios galios apribojimų.
- Užtikrinkite, kad šakės strypai visuomet būtų švarūs.
- Abu šakės strypus apkraukite vienodai.
- Nenaudokite standartinių šakės strypų kaip atvirkštinių.
- Nesmūgiuokite, netraukite, nekiškite strypų įstrižai ir nevažiuokite jiems esant įstrižoje padėtyje krovinio atžvilgiu (pažeidimo pavojus dėl šoninių jėgų).
- Netraukite krovinio ir neleiskite jam kristi ant šakės strypų.
- Jei reikia, krovinį priiškite, kad jis nenukristų.
- Nekelkite krovinio vertimo cilindru (vertimo įrenginiu).
- Atkreipkite dėmesį į naudojimo ribas ir instrukcijas.
- Dažnai apžiūrėkite įrangą ir krovinį.
- Reguliariai leiskite atlikti patikrinimus pagal nelaimingų atsitikimų prevencijos taisykles ir instrukciją.
- Nedarykite šakės strypų pakeitimų ir jų neperdarykite.
- Draudžiama vežti žmones ant šakės strypų.
- Draudžiama transportuoti išlydytas medžiagas.
- Važiuojant viešaisiais keliais, būtina laikytis eismo taisyklių.
- Eksploatuotojas / vairuotojas privalo reguliariai tikrinti:
 - Fiksatoriai: patikrinti, kaip veikia
 - Kablių sritis: apžiūrėti, ar nėra įtrūkimų ir deformacijos
 - Sulenkimo sritis: apžiūrėti, ar nėra įpjovimų arba įtrūkimų
 - Alkūnė ir lakštas: nenaudoti jei nusidėvėjimas siekia 10%
 - Lakštai ir smaigaliai: patikrinti, ar nėra deformacijos
- **Atsiradus pažeidimams arba iškilus neaiškumams:**
 - iš karto nutraukite šakės strypų eksploatavimą!
 - pažeistus šakės strypus poromis reikia pakeisti įgaliose dirbtuvėse.
- Šakės strypus gali remontuoti tik jų gamintojas.

Saugos nurodymai, dirbant su padėklų griebtuvu

Pavojus!

Netransportuokite su pakelta krovimo įranga!

Transportuodami pakabinamą padargą visada šiek tiek atverskite atgal į mašiną ir laikykite kuo arčiau žemės. Atkreipkite dėmesį į reikalingą prošvaisą! Į transportavimo padėtį atverstas padėklų griebtuvas, pakėlus krovimo įrangą kreipiamas lygiagrečiai!

Jei pakeltoje padėtyje *pav. 140/A*) esantis krovimo kaušas netyčia atverčiamas į atramą, tuomet krovinys gali iškristi per padėklų griebtuvo nugarėlę!

- ☞ Su kroviniumi pripildyto padėklų griebtuvo šioje padėtyje **neatverskite**.
- ☞ Jei reikia, padėklų griebtuvą šioje padėtyje šiek tiek sureguliuokite (*paverskite pav. 140/B*)
- ☞ **Draudžiama krauti vieną ant kito sukrautus didelius ritinius arba vienetinius krovninius krautuvais be apsauginio vairuotojo stogo arba kabinos!**
- ☞ **Nekraukite virš padėklų griebtuvo nugarėlės.**
 - Pritvirtinkite krovinį arba rietuvių krovimo įrenginio nugarėlėje sumontuokite apsauginį įtaisą.
- ☞ Užtikrinkite, kad būtų geras paimamo krovinio ir važavimo srities matomumas.


Pavojus!

Norint išvengti apvirtimo pavojaus, kai važiuojama šlaitu su pilnu padėklų griebtuvu, reikia jį iki galo atversti, o krovimo įrangą nustatyti į transportavimo padėtį!

- ☞ Jei įmanoma, pilną padėklų griebtuvą vežkite nuokalnėn atbuline eiga.


Nurodymas!

Transportuoti viešaisiais keliais Vokietijoje su padėklų griebtuvu draudžiama!

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

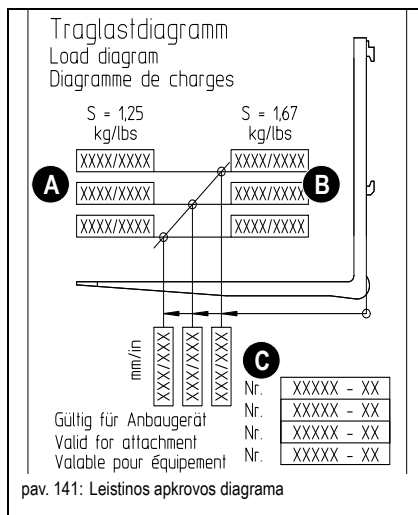
Rietuvių krovimo įrenginio leistinos apkrovos diagrama



Pavojus!

Norėdami išvengti nelaimingų atsitikimų pavojaus ir nepažeisti transporto priemonės, kraudami į rietuves, būtinai laikykitės leistinos apkrovos diagramos!

Leistino krovinio diagrama yra ant krovimo įrangos guolio kronšteino galinės pusės.



Kairiojoje rėmeliu apibrėžtų skaičių eilutėje **A** nurodyta maksimali apkrova dirbant ant lygaus pagrindo (atsargos koeficientas $s = 1,25$).

Dešiniojoje rėmeliu apibrėžtų skaičių eilutėje **B** nurodyta maksimali apkrova dirbant ant grunto (atsargos koeficientas $s = 1,67$).

Maksimali apkrova priklauso nuo atstumo tarp krovinio masės centro (krovinio nuotolis) ir šakės laikiklio **C** (apatinė skaičių eilutė). Į tai būtina atsižvelgti ir naudojant šakės strypų ilgintuvus!



Pavojus!

Draudžiama viršyti nurodytas maksimalias apkrovas, kadangi tuomet nebūtų užtikrinamas mašinos stabilumas.

Nuskaitymo pavyzdys:

Naudojimas ant grunto => saugos koeficientas **S = 1,67**
(įrėminta dešinioji skaičių eilutė **B**)

Krovinio atstumas = 400 mm (vidurinė statmenoji linija)

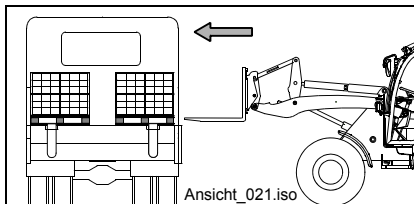
Maksimali apkrova **C** yra lygi **xxxx!** (vidurinės statmenosios linijos ir įstrižosios linijos (keliamosios jėgos kreivė) susikirtimo taškas).

Krovinio paėmimas rietuvių krovimo įrenginiu

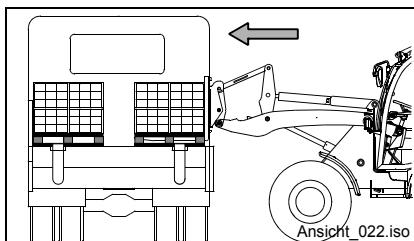


Dėmesio!

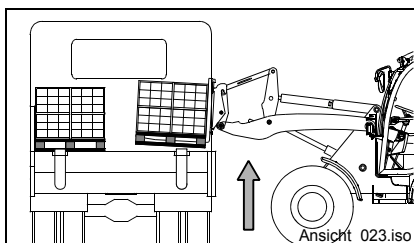
Esant pasirinkčiai „Apsauga nuo vamzdžio trūkimo“, patikrinkite, ar krovinio stabilizatorius (pasir.) išjungtas!
Esant įjungtam krovinio stabilizatoriui, apsauga nuo vamzdžio trūkimo yra išaktyvinta, taigi, atsiradus linijos pažeidimui, neapsaugo nuo krovimo įrangos nuleidimo arba pakabinamo padargo išvertimo.



pav. 142: Šakės strypų padėtis krovinio atžvilgiu



pav. 143: Krovinio paėmimas



pav. 144: Krovinio pakėlimas

☞ Paimkite krovinį taip:

- transporto priemone privažiukite prie imamo krovinio taip, kad rietuvių krovimo įrenginys arba šakės strypai būtų statmenai krovinio atžvilgiu:
 - ☞ šakės strypai turi būti kiek įmanoma plačiai išskėsti ir nutolę vienodu atstumu nuo krovinio kairiojo ir dešiniojo šonų.
- Transporto priemone važiukite į priekį, kad šakės strypai kuo giliau palįstų po padėklo laikikliu.
- Atsargiai pakelkite krovinį ir šiek tiek atverskite atgal.



Dėmesio!

Norėdami nepažeisti transporto priemonės, neviršykite ratinio krautuvo galios ribų!

☞ *Atkreipkite dėmesį į leistinos apkrovos diagramą – žr. Rietuvių krovimo įrenginio leistinos apkrovos diagrama 3-104 psl.!*

Krovinių gabenimas rietuvių krovimo įrenginiu

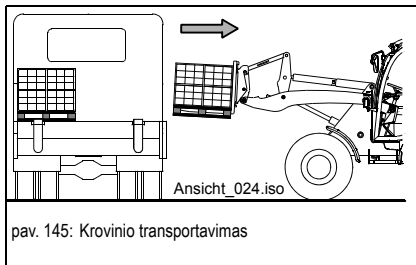


Pavojus!

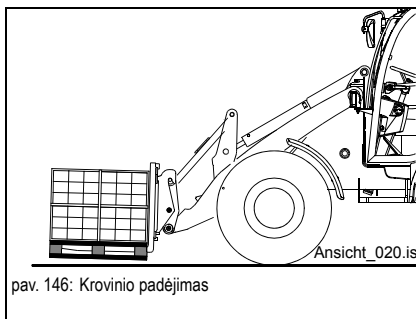
Nelaimingo atsitikimo ir sužalojimo pavojus!

Transportuojant su pakrautu, į viršų pakeltu rietuvių krovimo įrenginiu, krovinys gali nukristi arba gali apvirsti mašina!

- ☞ *Paėmę krovinį: Nuleiskite krovimo įrangą į transportavimo padėtį ir atverskite rietuvių krovimo įrenginį.*
- ☞ *Prieš pat nuleisdami krovinį, pakelkite krovimo įrangą.*
- ☞ *Niekada nekelkite krovinių virš žmonių!*
- ☞ *Niekada nepalikite mašinos su pakeltu kroviniu.*
- ☞ *Niekada neišlipkite iš mašinos, kol krovinys yra pakeltas.*
- ☞ *Venkite bet kokių veiksmų, kurie pablogintų krautuvo stabilumą.*



pav. 145: Krovinio transportavimas



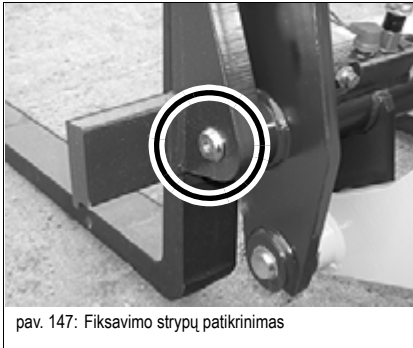
pav. 146: Krovinio padėjimas

☞ *Transportuokite krovinį taip:*

- krovinį vežkite tik tada, kai jis saugiai uždėtas ant šakės strypų,
- kelkite krovinį ir juo manevruokite tik tada, kai yra pakankamas matomumas,
- pajudėkite, sukite ir stabdykite atsargiai,
- sutelkite dėmesį į darbą, nesiblaškykite,
- norėdami perkelti arba transportuoti krovinį, jį šiek tiek paverskite atgal transporto priemonės link ir pakelkite arba nuleiskite į transportavimo padėtį (laikykitės prošvaisos),
- nelygioje vietovėje visuomet važiuokite su kroviniu lėtai, kad išvengtumėte stipraus krovinio siūbavimo!
- važiuodami nuolydžiu ir į kalną / nuo kalno, krovinį visuomet laikykite į kalnės pusėje. Jei reikia, nuokalnėn važiuokite atbuline eiga, kad net stabdymo metu krovinys nenukristų ir mašina negalėtų apvirsti į priekį,
- didelių matmenų krovinius vežkite atbuline eiga, kad užtikrintumėte gerą kelio matomumą!

3.55 Darbas su padargų adapteriu (pasir.)

Montavimo adapterio montavimas ir išmontavimas



pav. 147: Fiksavimo strypų patikrinimas



Pavojus!

Prieš pradėdami dirbti, įsitikinkite, kad pakabinamas padargas blokavimo cilindru patikimai užfiksuotas greitojo pakeitimo įtaise.

☞ Fiksavimo strypai turi būti aiškiai matomi abiejose pusėse padargo tvirtinimo angose.

Hidraulinės žarnos tvirtinamos ir prijungiamos bei išmontuojamos į greitojo pakeitimo įtaisą taip pat, kaip ir žiauninis kaušas.

➔ – žr. Žiauninio kaušo ir pakabinamų padargų su hidraulinėmis funkcijomis uždėjimas 3-84 psl.

Naudojimas: montavimo adapteris su kitų gamintojų pakabinamu padargu



Dėmesio!

Montuojant padargus prie montavimo adapterio, jų matmenys (ilgis / plotis), medžiagos tankis ir keliamoji galia turi atitikti **Bendrajame leidime eksploatuoti** (duomenų patvirtinime) arba 1-12 psl. „Ratinio krautuvo panaudojimo sritys ir naudojimas su pakabinamu padargu“ nurodytus reikalavimus!

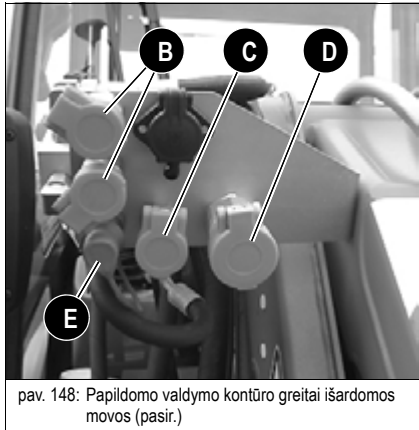
☞ Naudojant padėklų griebtuvą = saugos koeficientas = $S 1,25 / S 1,67$
(žr. ant mašinos rėmo užklijuotą keliamosios jėgos diagramą)

☞ Naudojant kaušus = saugos koeficientas = $S 2,0$

Jei padargai neatitinka bendrojo leidimo eksploatuoti reikalavimų, reikia gauti **EBE (individualų leidimą eksploatuoti)** iš atitinkamų valdžios įstaigų! Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių atitinkamų nuostatų.

3.56 Papildomas valdymo kontūras priekyje / užpakalyje (pasir.)

Greitai išardomų movų apžvalga, 40 l/min. (40–60 l/min.)



Pakabinamiems padargams su papildomomis hidraulinėmis funkcijomis valdyti galinėje dalyje ir (arba) priekyje (krovimo įrangos) sumontuotos kištukinės jungtys.

Galimos pasirinktys:

- Papildomo valdymo kontūro kištukinės jungtys priekyje 60 l/min. ir gale 40 l/min.
- Papildomo valdymo kontūro kištukinės jungtys priekyje 60 l/min.
- Papildomo valdymo kontūro kištukinės jungtys priekyje / gale 40 l/min.

Apžvalga: hidraulinės jungtys priekyje / gale (pasir.)

Jungtis	Funkcija
B	Kištukinė jungtis – raudona (dvigubo poveikio slėginė linija priekyje)
C	Kištukinė jungtis – raudona (viengubo poveikio slėginė linija priekyje ir gale)
D	Kištukinė jungtis – mėlyna (beslėgė grįžtamoji eiga bakelio link priekyje ir gale)
E	Kištukas – raudonas (nuotėkio alyvos linija)

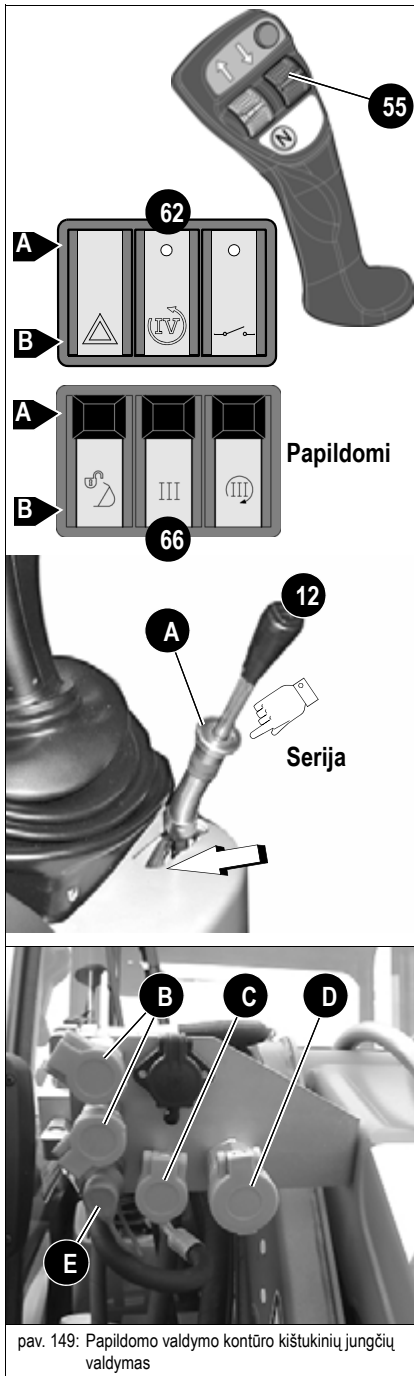


Dėmesio!

Kad užtikrintumėte kištukinių movų veikimą ir sandarumą, prieš prijungdami jas prie pakabinamo padargo, išvalykite!

Negalima vienu metu valdyti padargus, prijungtus **prie priekinių ir užpakalinių jungčių!**

 Eksploatuokite kištukines jungtis arba priekyje, arba gale.

Papildomo valdymo kontūro valdymas

Papildomas valdymo kontūras 40 l/min. (hidraulinis siurblys 8+8 cm³/U)

Kištukinių jungčių naudojimo procedūras rasite pakabinamo padargų Eksploatavimo instrukcijoje.

- ☞ Pritvirtinkite pakabinamą padargą greitojo pakeitimo įtaise ir prijunkite prie kištukinių jungčių **B** priekyje arba prie kištukinių jungčių **C** priekyje arba gale.
- ☞ Paspauskite jungiklį **62** į padėtį **B**.
- ☞ **Serijinė įranga** – valdymo svirtį **12** **patraukite iki galo atgal** ir užfiksuokite apsaugine mova **A** (paspauskite fiksatorių žemyn – ilgalaikės apkrovos režimas).
- ☞ **Parinktis** – fiksatorių **C** jungiklyje **66** pastumkite žemyn ir perjunkite jungiklį į padėtį **B**.
 - ➔ Papildomas priekinis arba užpakalinis valdymo kontūras **40 l/min. darbo režimu**.

Papildomas valdymo kontūras 60 l/min. (hidraulinis siurblys 16+8 cm³/U)

- ☞ Pritvirtinkite pakabinamą padargą greitojo pakeitimo įtaise ir prijunkite prie kištukinių jungčių **B** priekyje, ar prie kištukinių jungčių **C** gale ar priekyje.
- ➔ Kištukinių jungčių naudojimo procedūras rasite pakabinamo padargų Eksploatavimo instrukcijoje.
- ☞ Perjunkite jungiklį **62** į padėtį **A**.
- ☞ **Serijinė įranga** – valdymo svirtį **12** **patraukite iki galo atgal** ir užfiksuokite apsaugine mova **A** (paspauskite fiksatorių žemyn – ilgalaikės apkrovos režimas).
- ☞ **Parinktis** – fiksatorių **C** jungiklyje **66** pastumkite žemyn ir perjunkite jungiklį į padėtį **B**.
 - ➔ Papildomas valdymo kontūras **60 l/min. priekyje** arba **40 l/min. gale** darbo režimu.

Papildoma funkcija (pvz., pasukamasis sniego frezos iškrovimas ir t. t.)

- ☞ Jungiklį su svirtelė **55** valdymo svirtyje **11** perjunkite pageidaujama kryptimi (į viršų / žemyn).
 - ➔ Papildoma funkcija (sukimosi kryptis į kairę / į dešinę) veikia

3.57 Apsauginis įtaisas – vamzdžio apsauga nuo trūkimo (pasir.)

Svarbus nurodymas dėl apsaugos nuo vamzdžio trūkimo

Saugos įtaisas „Apsauga nuo vamzdžio trūkimo“ neleidžia nestabdomai kristi arba pavirsti krovimo įrangai, trūkus hidraulinei žarnai arba vamzdžiui.



Nurodymas!

Įjungiant krovinio stabilizatorių, vamzdžio apsauga nuo trūkimo automatiškai išjungžiama!

Kad būtų užtikrintas saugos įtaiso veikimas, krovinio stabilizatorius turi būti išjungtas – žr. *Krovinio stabilizatorius (pasir.)* 3-53 psl.



Pavojus!

Trūkus žarnai arba vamzdžiui, suveikia saugos įtaisas „Apsauga nuo vamzdžio trūkimo“!

- ☞ atitverkite pavojaus sritį ir nedelsdami sustabdykite mašiną,
- ☞ išjunkite variklį,
- ☞ jei įmanoma, krovimo įrangą atsargiai nuleiskite į transportavimo padėtį,
- ☞ įjunkite stovėjimo stabdį.
- ☞ ištraukite uždegimo raktą ir užrakinkite mašiną.
- ☞ Hidraulinės sistemos pažeidimus, taip pat ir apsaugą nuo vamzdžio trūkimo, privalo iš suremontuoti įgaliotos specializuotos dirbtuvės.



Pavojus aplinkai!

Ištekantią hidraulinę alyvą surinkite į atitinkamą indą ir utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu.

3.58 Traukos ir sukabinimo įtaisai (pasir.)

Svarbūs nurodymai dėl naudojimo su priekaba

Naudoti traukos ir sukabinimo įtaisą tik leidžiama, jei įvykdyti atitinkami pakabinamiems padargams (priekaboms) keliami reikalavimai.

Juos rasite **ABE** (Bendrajame leidime eksploatuoti) arba **duomenų patvirtinime** arba mašinos techniniame pase.

Prikabinius priekabą, viešaisiais keliais **transportuoti krovinius draudžiama**. Leidžiama transportuoti tik transporto priemonės pakabinamus padargus.

Naudojant mašiną kitose šalyse, būtina laikytis konkrečioje šalyje galiojančių nuostatų.

Pagal įstatymus vairuotojas privalo įsitikinti, kad buvo patikrintos saugos priemonės (fiksatoriai). Be tokio patikrinimo netenkama teisės reikšti pretenzijų į atsakomybę!

- Patikrinkite, ar priekabos vilkimo įtaisas horizontaliai prikabinamas prie traukos ir sukabinimo įtaiso.
- Reguliariai atlikite traukos ir sukabinimo įtaisų techninės priežiūros darbus – žr. *skyrių 5 „Techninė priežiūra: automatinis traukos ir sukabinimo įtaisas (pasir.)“* psl. 5-35
- Prieš prikabinami priekabą, atkreipkite dėmesį į prikabinimą krovinį ir sukabinimo rutulio apkrovą.
 - ➔ Žr. tipo lentelę ant traukos ir sukabinimo įtaiso bei – žr. *skyrių 6 „Prikabinimo įtaiso aprova / traukos ir sukabinimo įtaiso rutulio aprova (pasir.)“* psl. 6-13 šioje Eksploatavimo instrukcijoje.
 - ➔ Traukos ir sukabinimo įtaiso tipo lentelėje pateiktos vertės gali būti didesnės nei transporto priemonės dokumentacijoje nurodytos privalomos vertės.



Pavojus!

Kad važiuojant su priekaba nebūtų keliamas pavojus eismo saugai (per maža priekinės ašies apkrova), prie transporto priemonės krovimo įrangos turi būti pritvirtintas viešajame kelių eisme leidžiamas naudoti pakabinamas padargas!

☞ *Paimkite padargą greitojo pakeitimo įtaisais ir saugiai užskęskite*
– žr. *Krovimo kaušo uždėjimas 3-73 psl.*

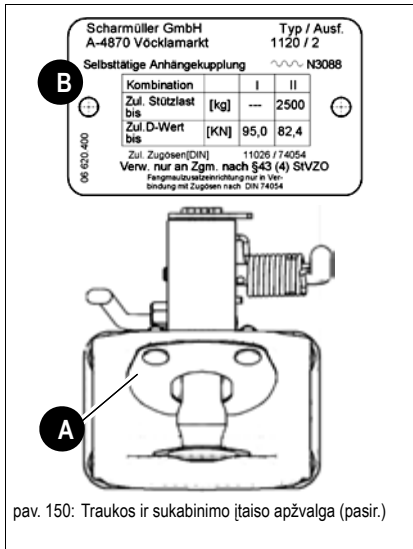
☞ *Kaušo pjovimo briauną arba dantis per visą plotį uždenkite tam skirtu apsauginiu įtaisu.*



Dėmesio!

Norint nepažeisti (dėl per didelio sūkių dažnio) transmisijos ir (arba) dyzelinio variklio, **prieš važiuojant slėniu**, kojiniu stabdžiu reikia sustiprinti transmisijos stabdymo poveikį (trūkiuotu stabdžiu)! Ypač tai galioja eksploatuojant su priekaba!

Aprašymas: automatinis priekabos prikabinimo kablys



- Norint prikabintoje būsenoje užtikrinti nustatytą posūkio kampą, traukos ir sukabinimo įtaisą galima naudoti tik kartu su prikabinimo kilpomis pagal DIN 11026, DIN 74053 (ISO 1102) arba DIN 74054 (ISO 8755).
➔ Žr. traukos ir sukabinimo įtaiso bei priekabos vilkimo įtaiso tipo lentelę B.
- Jeigu traukos ir sukabinimo įtaise įrengtas stabilizatorius A (prispaudiklis), tuomet leidžiama naudoti tik prikabinimo kilpas pagal DIN 74054 (ISO 8755).
➔ Žr. tipo lentelę B ant traukos ir sukabinimo įtaiso.



Pavojus!

Norėdami išvengti nelaimingų atsitikimų, po kiekvieno prikabinimo patikrinkite, kaip užfiksuotas traukos ir sukabinimo įtaisas!

- ⚠️ *Prijungiant tarp vilkiko ir priekabos neturi būti žmonių.*
- ⚠️ *Nekiškite rankos į traukimo ašą (suspaudimo pavojus)!*
- ⚠️ *Traukimo ašos neatidarykite ir neuždarykite su jėga, naudodami kokias nors dalis arba įrankius.*

Priekabos prikabinimas prie transporto priemonės



⚠️ *Atlikite tokius veiksmus:*

- pastatykite transporto priemonę prieš priekabą,
- įjunkite stovėjimo (rankinį) stabdį,
- išjunkite variklį,
- paspauskite rankinę svirtį iki galo į viršų A,
- išlygiuokite į horizontalią padėtį traukimo ašą,
- priekabos gražulą su atraminiu ratu arba vilkimo įtaisu nustatykite į reikiamą aukštį (iki traukimo ašos vidurio),
- transporto priemone lėtai važiuokite atgal, kol išgirsite priekabos gražulo užfiksavimo traukimo ašoje spragtelėjimą:
➔ priekabos traukimo strypas užfiksuojamas, kai jis paliečia ištraukimo spragtuką,
- prijunkite prie transporto priemonės maitinimo linijas (elektros įrangos / hidraulikos).

Transporto priemonės atkabinimas nuo priekabos



pav. 152: Traukos ir sukabinimo įtaiso atidarymas / uždarymas

☞ *Atlikite toliau nurodytus veiksmus:*

- pastatykite transporto priemonę su priekaba ant lygios bekelės,
- įjunkite stovėjimo (rankini) stabdį,
- išjunkite variklį,
- įjunkite stovėjimo (rankini) stabdį,
- paremkite priekabą atraminiu ratu (tandeminiu) arba vilkimo įtaisu (su 2 laikančiomis tilto sijomis),
- atjunkite maitinimo linijas (elektros įrangos / hidraulinės sistemos), jungiančias transporto priemonę su priekaba,
- rankinę svirtį (traukos ir sukabinimo įtaiso) visiškai viršuje įspauskite į fiksiatorių **C**,
- nuvažiuokite transporto priemone nuo priekabos.

☞ *Traukos ir sukabinimo įtaiso uždarymas rankiniu būdu (pvz., naudojant vilkimo lyną)*

- Trumpai ir atsargiai stuktelių ranka rankinę svirtį uždarymo kryptimi **B**.

Traukos ir sukabinimo įtaiso rutulinė galvutė (pasir.)



pav. 153: Rutulinė galvutė (pasir.)

Traukos ir sukabinimo įtaiso su rutuline galvute aprašymas

Klasė: A 50-X

Tipas: 329 071

Maksimali D vertė 17,5 kN

Maksimali atraminė apkrova 75 kg

Naudojimas

- Traukos ir sukabinimo įtaisas skirtas priekaboms tempti, kuriose įrengti traukos ir sukabinimo įtaisai su sukabinimo rutuliu. Naudoti ne pagal paskirtį draudžiama.
- Eksploatavimą reikia pritaikyti prie kelio sąlygų.
- Rutulinė galvutė turi būti švari ir ją reikia šiek tiek sutepti. Tačiau, jeigu naudojami vėžių stabilizavimo įtaisai, pvz., „Westfalia“ SSK, tuomet rutulinė galvutė turi būti nesutepta.
- Kai tik kurioje nors vietoje rutulinės galvutės skersmuo tampa 49,0 mm arba mažesnis, tuomet saugumo sumetimais traukos ir sukabinimo įtaiso nebegalima naudoti bei jį būtina paversti pakeisti įgaliosose dirbtuvėse.
- Visus traukos ir sukabinimo įtaiso tvirtinimo varžtus turi būti patikrinti ir priveržti pagal nurodytą priveržimo momentą įgaliosose specializuotose dirbtuvėse.

3.59 Mašinos vilkimas ir transportavimas

Saugos nurodymai, taikomi velkant transporto priemonę



Sugedus dyzeliniam varikliui ir (arba) hidraulinei transmisijai, iš pavojaus zonos mašiną galima išvilkti toliau nurodytomis sąlygomis!

- Susipažinti su velkant kylančiais pavojais ir, jei reikia, vilkimą pavesti vilkimo paslaugas teikiančiai tarnybai arba įgaliotoms dirbtuvėms.
- Velkančioji mašina turi turėti patikimą stabdžių sistemą ir pakankamai traukos jėgos.
- Vilkite mašiną tik tinkama vilkimo priemone (vilkimo strypu) su tinkamu užkabinimo įtaisu, pvz., jungtimis, kabliais, ašomis!
- Velkant už priekinės vilkimo ašos, ypač važiuojant vingiuotu keliu, reikia atkreipti dėmesį į ratų pasukimo kampą, kad padangos nesiliestų su vilkimo priemone!
- Pavojaus zonoje neturi būti žmonių!
- Mašiną vilkti lynu galima tik tuomet, kai tinkamai veikia darbiniai stabdžiai ir vairas!
- Velkant, jei įmanoma, leiskite dyzeliniam varikliui dirbti tuščiaja eiga.



Pavojus!

Nelaimingų atsitikimų pavojus! Atlaisvintus stabdžių diskus priekinės ašies motoriniuose varikliuose po vilkimo reikia aktyvinti vėl!



Dėmesio!

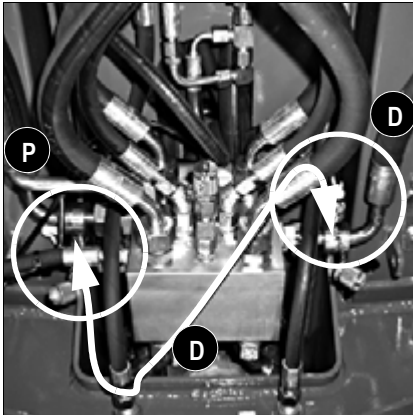
Nedirbant dyzeliniam varikliui arba hidrauliniam siurbliui, stovėjimo stabdžiai priekinės ašies ratų varikliuose įjungiami automatiškai, todėl prieš velkant juos reikia atlaisvinti mechaniniu būdu (stabdžių sistema su spyruokliniu energijos akumuliatoriumi).



Dėmesio!

Norint išvengti hidrostatinės transmisijos (reguliuojamojo siurblio) ir ratų variklio pažeidimo, prieš velkant vožtuvų bloke reikia išaktyvinti didelio slėgio linijas ir stabdžių diskus ratų varikliuose – žr. *Parengimas vilkti* 3-115 psl.!

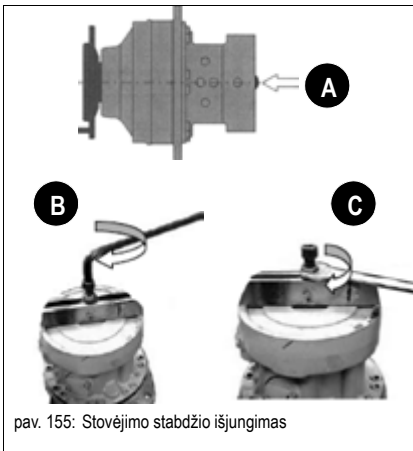
☞ Vilkti iš pavojaus zonos leidžiama tik ėjimo greičiu ir nedideliu atstumu (maks. 300 metrų)!

Parengimas vilkti


pav. 154: Transmisijos hidraulinio siurblio išjungimas

Didelio slėgio linijas prijunkite prie transmisijos reguliuojamojo siurblio.

- ☞ nuleiskite krovimo įrangą į transportavimo padėtį;
- ☞ išjunkite variklį,
- ☞ Užfiksuokite transporto priemonę, kad ji neriedėtų (atraminėmis trinkelėmis).
- ☞ Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo rakta.
- ☞ Žarna **D** sujunkite vožtuvų bloke esančias didelio slėgio linijų patikrinimo jungtis **V** ir **R**.
 - ➔ Žarna yra įrankių pakete.



pav. 155: Stovėjimo stabdžio išjungimas

Stabdžių diskų atlaisvinimas ratų varikliuose

- ☞ Nuimkite plastikinį dangtelį **A** (priekinės ašies kairėje / dešinėje pusėje)
- ☞ 2x plokščius plieninius strypus (ilgis 160 mm x plotis 50 mm x skersmuo 15 mm) su kiauryme (ø 12,5 mm) uždėkite ant stabdžių korpuso **B**.
 - ➔ Plokšti plieniniai strypai pridedami įrankių pakete.
- ☞ Į stabdžio plokštę **C** maždaug 2–3 pasukimais įsukite šešiabriaunį varžtą (M 12x40) su poveržle.
 - ➔ Stabdžių sistema su spyruokliniu energijos akumuliatoriumi atleista.
 - ➔ Varantysis velenas turi laisvai sukintis

Mašinos vilkimas

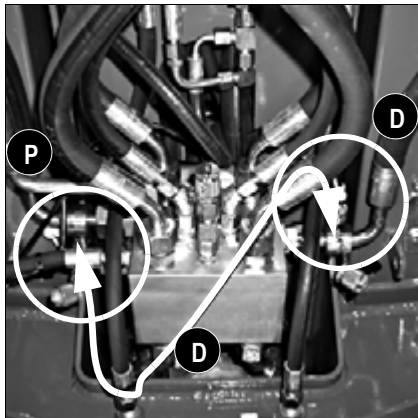


Pavojus!

Kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų pavojaus, velkamoje mašinoje turi būti pakankamai traukos jėgos ir įrengta saugi stabdžių sistema.

- ☞ *Vilkite tik su vienu vilkimo strypu.*
 - ➔ Atkreipkite dėmesį į transporto priemonės matmenis ir svorius – žr. skyrių 6 „Techniniai duomenys“ psl. 6-1!
 - ➔ Vilkimo ašos – žr. skyrių 1 „Bendras mašinos vaizdas“ psl. 1-7
- ☞ **Vilkti iš pavojaus zonos leidžiama tik ėjimo greičiu ir nedidelius atstumus (apie 300 metrų)!**
 - ➔ Jei įmanoma, palikite dyzelinį variklį veikti tuščiaja eiga.
 - ➔ Dėmesio! Sugedus dyzeliniam varikliui, vairui pasukti reikės žymiai didesnės jėgos.

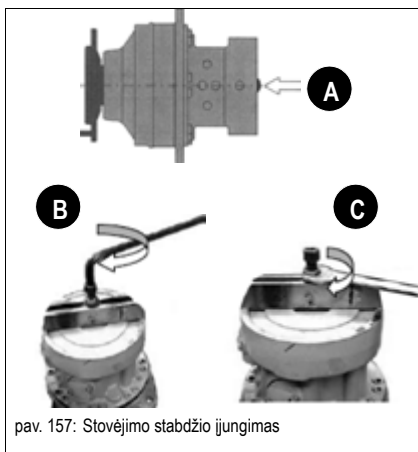
Po vilkimo



pav. 156: Transmisijos hidraulinio siurblio aktyvinimas

Transmisijos reguliuojamojo siurblio didelio slėgio linijų įjungimas

- ☞ Išjunkite variklį.
- ☞ Užfiksukite transporto priemonę, kad ji neriedėtų (atraminėmis trinkelėmis).
- ☞ Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.
- ☞ Atjunkite žarną nuo patikrinimo jungčių **V** ir **R**, ir įsukite į patikrinimo jungtis uždaromuosius varžtus



pav. 157: Stovėjimo stabdžio įjungimas

Ratų varikliuose esančių stabdžių įjungimas

- ☞ Visiškai išmontuokite plokščiąjį plieninį strypą su reguliavimo varžtu **B + C**.
- ☞ Srieginę kiaurymę uždenkite nauju plastikiniu dangteliu **A**.
- ☞ Patikrinkite, ar tinkamai veikia kojinis ir stovėjimo stabdžiai.
- ☞ Sugedusį variklį ir (arba) transmisiją paveskite suremontuoti įgaliotoms specializuotoms dirbtuvėms.

3.60 Mašinos pakrovimas kranu

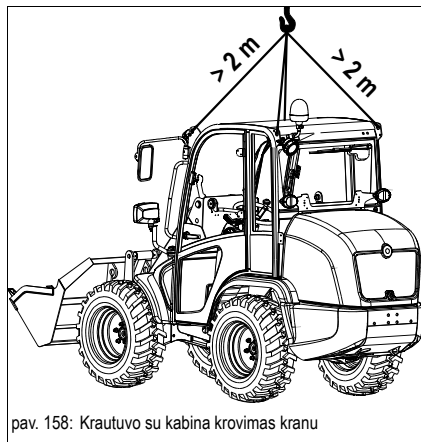
Saugos nurodymai, taikomi kraunant kranu



Norint išvengti nelaimingų atsitikimų pavojaus ir pavojaus susižaloti, kraunant mašiną, reikia laikytis toliau pateiktų nurodymų!

- Plačiai atitverkite pavojaus sritį.
- Kranas ir kėlimo mechanizmas turi būti pakankamos keliamosios galios.
- Atkreipkite dėmesį į transporto priemonės leistiną bendrąją masę – žr. 6-9 psl.!
- Tvirtinti naudokite tik patikrintus lynus, diržus, kablius, ašas (įsukamu arba įkišamu kaiščiu uždaromą apkabą)!
- Krovinius tvirtinti ir kranininką reguliuoti paveskite tik patyrusiems asmenims!
- Reguluotojas turi būti kranininko matymo lauke arba palaikyti su juo verbalinį ryšį!
- Kranininkas privalo stebėti visus krovinio ir krovinio paėmimo priemonės judesius! Užtikrinkite, kad mašina negalėtų netikėtai pajudėti!
- Kranininkas gali pradėti judinti krovinį tik tada, kai įsitikina, kad krovinys yra saugiai pritvirtintas ir pavojaus srityje nėra žmonių, arba gavęs tvirtinuso asmens ženklą.
- Krovinys neturėtų būti tvirtinamas jį apvyniojant kėlimo lynu arba kėlimo grandine!
- Tvirtindami krovinio paėmimo priemones, atkreipkite dėmesį į apkrovos pasiskirstymą (svorio centrą).
- Mašiną galima krauti tik su tuščiu standartiniu kaušu, pastatytu į transportavimo padėtį!
- **Transporto priemonėje arba ant jos neturi būti žmonių!**
- Draudžiama eiti po kabančiu krovinium!
- Būtinai laikykitės šios eksploataavimo instrukcijos 2-6 psl. pateiktų saugos nurodymų ir požeminių įrenginių statybos profesinių sąjungų išleistoje „Žemės kasimo mašinų atmintinėje“ pateiktų nurodymų!

Transporto priemonės pakrovimas kranu



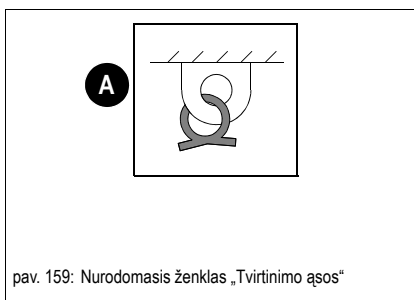
Mašinos krovimas kranu

- Uždėkite ir patikimai įtvirtinkite standartinį kaušą – žr. *Krovimo kaušo uždėjimas* 3-73 psl.
- Perjunkite transmisiją į neutralią padėtį – žr. *Transporto priemonės eksploatacijos pradžia* 3-51 psl.
- Įjunkite stovėjimo stabdį, – žr. *Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys)* 3-50 psl.,
- Išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo raktą.
- Išlipkite iš vairuotojo kabinos ir uždarykite vairuotojo duris bei variklio skyriaus gaubtą.
- Pritvirtinkite mašiną 4 tvirtinimo taškuose, naudodami išbandytus ir pakankamų matmenų krovinių tvirtinimo įtaisus (lynus, diržus, kablius, ašas).
- Kranu atsargiai pakelkite transporto priemonę.

3.61 Mašinos pakrovimas ant gabenančios transporto priemonės ir gabenimas

Saugos nurodymai dėl pakrovimo ant transportavimo priemonės

- Transportavimo priemonė turi būti pakankamų matmenų.
 - ➔ Žr. skyrių „Sauga“ „*Gabenimas, vilkimas, krovimas*“ 2-9 psl.
 - ➔ Mašinos matmenys ir svoris nurodyti skyriuje „Techniniai duomenys“ „*Masė*“ 6-9 psl.!
- Įsitinkite, kad neviršijamas leistinas transporto priemonės bendrasis aukštis.
- Nuo padangų nuvalykite purvą, sniegą ir ledą, kad būtų galima saugiai užvažiuoti ant rampos.
- Užtikrinkite, kad mašina negalėtų netikėtai pajudėti!
- Krovinį reikia taip išdėstyti ant platformos, kad krovinio masės centras būtų išilginėje mašinos vidurio linijoje ir kiek įmanoma žemiau (krovinio paskirstymo planas).
- Pakraunant ir pervežant negalima viršyti transporto priemonės leistinos bendrosios masės ir leistinų ašių apkrovų.
- Būtina užtikrinti bent minimalią reikalaujamą transporterio vairuojamosios ašies apkrovą. Kitaip bus stipriai pablogintas transporto priemonės valdomumas.
- Dalinius krovinius paskirstykite taip, kad visos transporto priemonės ašys būtų apkraunamos vienodai.
- Krovinį padėkite arba tinkamomis pagalbinėmis priemonėmis pritvirtinkite taip, kad įprastomis eismo sąlygomis jis negalėtų nuslysti, nuriudėti, apvirsti ir nukristi arba neapvirstų transporto priemonė.
- Normalios važiavimo sąlygos - tai ir staigus stabdymas, greiti posūkio manevrai bei kelio nelygumai. Pagalbinės priemonės yra, pvz., slydimą sumažinantys paklotai, tvirtinimo diržai ir grandinės, prispaudimo sijos, apsauginės pagalvės, tinklai, briaunų apsaugos ir t. t.
- Važiavimo greitį būtina pasirinkti atsižvelgiant į gabenamą krovinį, eismo ir kelio sąlygas, taip pat ir transportuojančios priemonės vairavimo ypatybes.
- Naudojant diržus ir grandines, iš esmės reikia naudotis įrengtais tvirtinimo taškais (simbolis **A**) – žr. skyrių 2 „*Gabenimas, vilkimas, krovimas*“ psl. 2-9
- Tvirtinant įtemptais diržais, būtina stebėti, kad jie nebūtų nutiesti per aštriabriaunes ašas ir nebūtų persisukę.



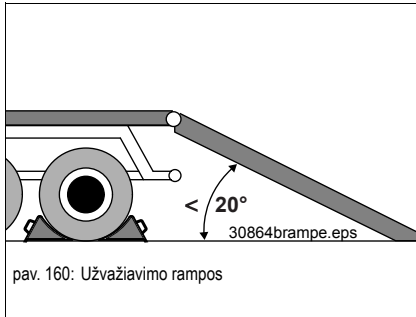
Dėmesio!

Pakraunant ir važiuojant ant rampų, esant per mažam alyvos lygiui, gali būti pažeistas dyzelinis variklis!

☞ *Prieš pakraunant būtina patikrinti alyvos lygį dyzeliniame variklyje.*

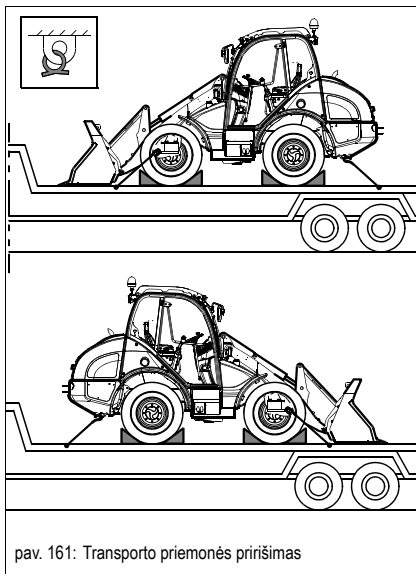
- *Alyva turi siekti alyvos rodyklės maks. žymą.*

Mašinos krovimas ir pritvirtinimas



☞ **Mašiną pakraukite, kaip nurodyta toliau.**

- Užtikrinkite, kad transportuojanti priemonė neriedėtų, pakišdami po ratais trinkeles.
- Užvažiavimo rampas pritvirtinkite prie transportuojančios priemonės taip, kad užvažiavimo kampas būtų kuo mažesnis – neviršykite **20°** nuolydžio.
- Naudokite tik rampas, kurių paviršius padengtas nuo slydimo apsaugančia danga.
- Užtikrinkite, kad transportuojančios priemonės platforma būtų laisva ir nebūtų kliūčių užvažiuoti.
- Užtikrinkite, kad ant užvažiavimo rampų ir krautuvo ratų nebūtų alyvos dėmių, tepalo likučių ar ledo.
- Transporto priemonės, kurią reikia pakrauti, dizeliniame variklyje patikrinkite alyvos lygį
– žr. skyrių 5 „Variklio alyvos lygio patikrinimas“ psl. 5-5
- Paleiskite transportuotą priemonės, kurią reikia pakrauti, variklį.
- Krovimo įrangą pakelkite tiek, kad ji nesiliestų prie užvažiavimo rampų.
- Atsargiai užvažiuokite mašina ant transportuojančios priemonės.
- Nustatykite ratinio krautuvo transmisiją į neutralią padėtį
– žr. skyrių 3 „Transporto priemonės eksploatacijos pradžia“ psl. 3-51
- Krovimo įrangą (krovimo kaušą) nuleiskite ant transporto priemonės platformos.
- Išjunkite dizelinį variklį.
- Stipriai pakelkite stovėjimo stabdį – žr. Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys) 3-50 psl.
- Ištraukti uždegimo raktą
- Išlipkite iš vairuotojo kabinos ir uždarykite mašinos duris bei variklio skyriaus gaubtą.



☞ **Mašiną pririškite, kaip nurodyta toliau.**

- Pakankamų matmenų įtempiamais diržais arba grandinėmis pritvirtinkite transporto priemonę už laikymo ašų prie platformos.
Jei įmanoma, priekyje, užpakalyje ir šonuose užfiksuokite ratus trinkelėmis.
- Prieš perveždami didesniu atstumu ir per stiprų lietų: išmetimo sistemos angą uždenkite gaubteliu arba atitinkamai apklijuokite lipnia juosta.
- ☞ Užtikrinkite, kad transportuojančios priemonės vairuotojas, prieš išvažiuodamas, išsiaiškintų savo priemonės bendrą aukštį, plotį ir svorį (įskaitant krovinį) bei šalies, kurioje bus atliekamas pervežimas, įstatymų keliamus reikalavimus!

3.62 Laikinas mašinos eksploatavimo nutraukimas

Mašinos sustabdymas / pastatymas



Pavojus!

Ant nuolydžio ar šlaito pastatyta mašina gali nuriedėti!

☞ Užblokuokite mašiną stovėjimo stabdžiu (rankiniu stabdžiu), kad neriedėtų!

➔ – žr. Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys) 3-50 psl.

☞ Papildomai mašiną apsaugokite trinkelėmis, pakišdami jas po ratais iš nuokalnės pusės!

☞ Sustabdykite mašiną darbinio stabdžiu.

☞ Transmisiją vairalazdėje esančiu mygtuku (pav. 32/11) perjunkite į neutralią padėtį.

☞ Įjunkite stovėjimo stabdį – žr. Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys) 3-50 psl.

☞ Visiškai nuleiskite krovimo įrangą ir ištiesinkite krovimo kaušą lygiagrečiai su žeme.

➔ – žr. Apžvalga: valdymo svirties naudojimas – krovimo įranga 3-64 psl.



Dėmesio!

Po visos apkrovos:

☞ temperatūrai išlyginti variklį palikite tam tikrą laiką ir toliau veikti, tada jį išjunkite.

☞ Išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo raktą.

➔ Aktyvinama imobilizatoriaus pasirinktis.

☞ Jei išlipate iš vairuotojo kabinos, uždarykite langus ir duris.

☞ Saugiai uždarykite ir užrakinkite variklio skyriaus gaubtą.

Pastatydami mašiną ant nuolydžio ar šlaito:

☞ Papildomai apsaugokite mašiną, pakišdami po ratais trinkeles.

➔ Trinkelės pritvirtintos prie mašinos rėmo už vairuotojo kabinos.

Ilgesnis mašinos eksploatavimo nutraukimas

☞ Jei įmanoma, hidraulinių cilindų stūmoklių kotus įtraukite, kad jie nebūtų nepažeisti, o jei neįmanoma, stūmoklių kotus sutepkite, taip pat ir dažais nepadengtas vietas ant hidraulinių cilindų.

☞ **Prieš paleidimą** stūmoklių kotų nevalykite tepalą tirpdančiomis priemonėmis ir aukšto slėgio plovimo įrenginiais.

➔ Nubrauktuvus nėra sandarus vandeniui.

☞ Dėl vandens kreipiamojoje įvorėje susidaro rūdys ir taip pažeidžiamas stūmoklio kotas.

3.63 Galutinis transporto priemonės eksploatavimo nutraukimas

Nurodymas dėl eksploatavimo nutraukimo

Jei ratinis krautuvus nebetinka naudoti pagal paskirtį, tuomet reikia užtikrinti, kad jo eksploatavimas būtų nutrauktas ir jis būtų utilizuotas pagal galiojančius reikalavimus.



Nurodymas!

Galutinai transporto priemonės eksploatavimą leidžiama nutraukti tik įgaliotoms dirbtuvėms arba patvirtintai utilizavimo įmonei!

Pasiruošimas: utilizavimas

- Būtina laikytis galiojančių ratinio krautuvo eksploatavimo nutraukimo saugos taisyklių!
- Būtina užtikrinti, kad nuo eksploatavimo nutraukimo pradžios iki utilizavimo ratinis krautuvus nebūtų eksploatuojamas!
- Užtikrinkite, kad neišbėgtų aplinkai kenksmingos eksploatacinės ir pagalbinės medžiagos bei mašina nekeltų kitokio pavojaus pastatymo vietoje!
- Būtina užtikrinti, kad krovimo įranga būtų visiškai nuleista, o standartinis kaušas būtų horizontaliai ištiesintas į žemę! Sumontuokite apsauginius įtaisus!
- Būtina užtikrinti, kad mašina stovėjimo stabdžiu (rankiniu stabdžiu) būtų užblokuota nuo riedėjimo, o jos ratai žemyn į slėnį nukreipti ratai būtų papildomai užfiksuoti trinkelėmis!
- Apsaugokite ratinį krautuvą nuo nesankcionuoto naudojimo! Saugiai užrakinkite visas krautuvo angas (duris, langus, variklio skyriaus gaubtą)!
- Variklyje, hidraulinės ir transmisinės sistemos bakuose pašalinkite nuotėkius!
- Pastatykite ratinį krautuvą vietoje, kuri būtų apsaugota nuo neįgaliotų asmenų patekimo!
- Išmontuokite akumuliatorių bateriją!

Utilizavimas

Ratinis krautuvus turi būti perdirbamas pagal šiuo metu galiojančią technikos lygį ir atsižvelgiant į nelaimingų atsitikimų prevencijos taisykles!

- Atsižvelgdami į medžiagą, visas dalis utilizuokite tam skirtose vietose!
- Perdirbdami atkreipkite dėmesį, kad medžiagos būtų atskirtos!
- Atkreipkite dėmesį, kad eksploatacinės ir pagalbinės medžiagos būtų utilizuojamos ekologiškai!
➔ pvz., alyvos, tepalai, aušinimo skysčiai, antifrizai ir t. t.

4 Veikimo sutrikimai

Tolesnėse lentelėse pateikti nurodymai turi padėti ieškoti sutrikimų ir juos greitai bei patikimai atpažinti, kad juos būtų galima pašalinti.



Dėmesio!

Remonto priemonių gali imtis tik įgaliotos dirbtuvės arba išsilavinęs personalas!

4.1 Variklio veikimo sutrikimai

Variklio veikimo sutrikimai	Galimos priežastys	Žr. psl.
Variklis nepasileidžia arba sunkiai pasileidžia	Neįjungtas stovėjimo stabdys.	3-50
	Važiavimo režimų perjungiklis neperjungtas į neutralią padėtį	3-51
	Variklis užvestas pernelyg žemoje temperatūroje.	–
	Netinkamos SAE klasės arba blogos kokybės variklinė alyva.	5-39
	Degalai neatitinka kokybės reikalavimų.	5-3
	Pašalinkite orą iš degalų sistemos.	5-4
	Sugedusi arba neįkrauta akumuliatorių baterija.	5-27
	Atsilaisvinę arba oksiduoti starterio grandinės laidų sujungimai.	–
	Sugedęs starteris arba nesukabinamas starterio krumpliaratis.	–
	Netinkamai nustatyti vožtuvų tarpeliai.	–
	Sugedęs degalų purkštukas.	–
Variklis pasileidžia, tačiau veikia netolygiai arba užgęsta	Degalai neatitinka kokybės reikalavimų.	5-3
	Pašalinkite orą iš degalų sistemos.	5-4
	Netinkamo dydžio vožtuvų tarpeliai.	–
	Nesandarus didžiaslėgis degalų vamzdynas.	–
	Sugedęs degalų purkštukas.	–
Perkaista variklis. Suveikia perspėjimo apie per aukštą temperatūrą sistema.	Per žemas alyvos lygis.	5-6
	Per aukštas alyvos lygis.	5-5
	Užterštas oro filtras.	5-11
	Sugedęs oro filtro techninės priežiūros jungiklis / indikatorius.	5-10
	Užterštos alyvos aušintuvo plokštelės	5-7
	Sugedęs ventiliatorius, įtrūkęs arba atsilaisvinęs trapecinis diržas.	5-12
	Per didelis pasipriešinimas aušinimo sistemoje, per lėta skysčio apytaka	–
Sugedęs degalų purkštukas.	–	

Variklio veikimo sutrikimai	Galimos priežastys	Žr. psl.	
Nepakankama variklio galia	Per aukštas alyvos lygis.	5-5	
	Degalai neatitinka kokybės reikalavimų.	5-3	
	Pašalinkite orą iš degalų sistemos.	5-4	
	Užterštas oro filtras.	5-11	
	Sugedęs oro filtro techninės priežiūros jungiklis / indikatorius.	5-10	
	Netinkamo dydžio vožtuvų tarpeliai.	–	
	Nesandarus didžiaslėgis degalų vamzdynas.	–	
	Sugedęs degalų purkštukas.	–	
Veikia ne visi variklio cilindrai	Nesandarus didžiaslėgis degalų vamzdynas.	–	
	Sugedęs degalų purkštukas.	–	
	Pašalinkite orą iš degalų sistemos.	5-4	
Nėra variklinės alyvos slėgio arba slėgis per žemas	Per žemas alyvos lygis.	5-6	
	Per daug pasviręs variklis	–	
	Netinkamos SAE klasės arba blogos kokybės variklinė alyva.	5-39	
Padidėję variklinės alyvos sąnaudos	Per aukštas alyvos lygis.	5-5	
	Per daug pasviręs variklis	–	
Variklis dūmija	Mėlynai	Per aukštas alyvos lygis.	5-5
		Per daug pasviręs variklis	–
	Balti dūmai	Variklis užvestas pernelyg žemoje temperatūroje.	–
		Degalai neatitinka kokybės reikalavimų.	5-3
		Netinkamo dydžio vožtuvų tarpeliai.	–
		Sugedęs degalų purkštukas.	–
	Juodi dūmai	Užterštas oro filtras.	5-11
		Sugedęs oro filtro techninės priežiūros jungiklis / indikatorius.	5-10
		Netinkamo dydžio vožtuvų tarpeliai.	–
		Sugedęs degalų purkštukas.	–

5 Techninė priežiūra

5.1 Pastaba dėl techninės priežiūros darbų

Techninės priežiūros personalas

Jūsų ratinio krautuvo tinkamumas darbui ir ilgaamžiškumas labai priklauso nuo techninės priežiūros.

- **Kasdienius ir kas savaitinius techninės priežiūros darbus leidžiama atlikti tik išmokytam vairuotojui – žr. *Techninės priežiūros planas* 5-42 psl.**
- Visus kitus techninės priežiūros darbus, neaprašytus šioje Eksploatavimo instrukcijoje, leidžiama atlikti tik **mokytam ir kvalifikuotam dirbtuvių personalui**.
- Už žalą ir asmenų sužalojimus, patirtus nesilaikant atitinkamų nurodymų ir aprašymų, gamintojas neatsako!
- Į kitus klausimus, susijusius su **techninės priežiūros darbais**, jums visada atsakys prekybos atstovas.



Nurodymas!

Atliktini techninės priežiūros darbai nurodyti techninės priežiūros plane – žr. *Techninės priežiūros planas* 5-42 psl.!

- Jei tenka atlikti mašinos remontą, primygtinai reikalaukite, kad būtų naudojamos tik originalios atsarginės dalys.
 - Jei papildomai pakeičiamos transporto priemonės dalys, kurių savybės yra privalomos arba kurias eksploatuojant gali būti keliamas pavojus žmonėms, tuomet leidimas eksploatuoti tampa negaliojantis!
-

Svarbūs nurodymai dėl techninės priežiūros darbų

- Laikykitės visų šioje Eksploatavimo instrukcijoje esančių nurodymų dėl pavojų ir saugos nurodymų.
- Laikykitės techninės priežiūros ir saugos nurodymų, pateiktų pakabinamų padargų eksploatavimo instrukcijose.



Pavojus!

Pavojus susižaloti prisilietus prie karšto arba veikiančio variklio.

- ☞ Neatlikite jokių darbų prie karšto ir veikiančio dyzelinio variklio.
- ☞ Mūvėkite apsaugines pirštines ir vilkėkite apsauginius drabužius.

Paruošiamieji darbai prieš techninės priežiūros arba remonto darbus

- ☞ Pastatykite mašiną ant lygaus pagrindo.
- ☞ Išjunkite variklį ir paleiskite uždegimą.
- ☞ Nuleiskite krovimo įrangą ant žemės.
- ☞ Įjunkite stovėjimo (rankinį) stabdį.
- ☞ Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.
- ☞ Palaukite, kol variklis atvės.
- ☞ atidarykite variklio gaubtą,
- ☞ Išjunkite pagrindinį akumuliatorių baterijos jungiklį (pasir.) – žr. Pagrindinis akumuliatorių baterijos jungiklis (pasir.) 3-25 psl.



Dėmesio!

Kad išvengtumėte ratų variklių pažeidimų, atliekant valymo ir techninės priežiūros darbus, draudžiama leisti dirbti ratų varikliams be apkrovos ir maksimaliu sūkių dažniu, kai mašina pakelta!



Pavojus aplinkai!

Ištekančius alyvą arba degalus surinkite į šiam tikslui tinkamą indą ir utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu.

5.2 Degalų sistema

Specialūs saugos nurodymai degalų pylimui

- Tvarkydami degalus, būkite itin atsargūs – padidintas gaisro pavojus!
- Niekuomet nesiimkite degalų sistemos tvarkymo darbų, kai arti yra atvira liepsna ar kibirkščių šaltinis!
- Nerūkykite, kai atliekate degalų sistemos tvarkymo darbus ar įpilate degalų!
- Prieš įpildami degalų, išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo raktą!
- Nepilkite degalų uždaroje patalpose!
- Išsiliejusius degalus nedelsiant nuvalykite!
- Kad išvengtumėte gaisro pavojaus, užtikrinkite, kad mašina visuomet būtų švari!

Dyzelinių degalų techniniai duomenys



Dėmesio!

Leidžiama naudoti tik lentelėje nurodytus dyzelinius degalus!

- ☞ *Jei naudojami kiti degalai, atsiradus variklio gedimui, netenkama teisės reikšti pretenzijų į garantiją (garantijos)!*
- ☞ *Nenaudokite dyzelinių degalų su priedais (papildomomis arba pagalbinėmis medžiagomis).*

Specifikacija	Cetano skaičius	Naudojimas (°C)
DIN EN 590 (ES) ASTM D975-94 (JAV)	ne mažiau kaip 49	Esant iki -44 °C išorinei temperatūrai
EN 14214 (biodyzelinas)	ne mažiau kaip 51	Esant iki -20 °C išorinei temperatūrai

Degalų įpylimas



pav. 162: Degalų įpylimo atvamzdis

Degalų įpylimo atvamzdis yra kairėje mašinos pusėje prieš įlipimo angą



Pavojus!

Gaisro ir garų įkvėpimo pavojus!

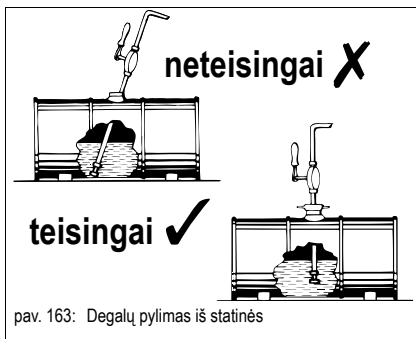
- ☞ *Kad išvengtumėte gaisro ir apsinuodijimo pavojaus, nepilkite degalų uždaroje patalpose!*
- ☞ *Niekuomet nesiimkite degalų sistemos tvarkymo darbų, kai arti yra atvira liepsna ar kibirkščių šaltinis!*



Pavojus aplinkai!

Ištekančius degalus surinkite į šiam tikslui tinkamą indą ir utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu!

Degalų pildymo įtaisai



Bendrieji nurodymai

Degalus pilkite tik iš stacionarių degalų siurblių. Degalai iš statinių arba kanistrų dažniausiai būna užteršti.

Net ir dėl mažiausių teršalų dalelių

- intensyviau dėvisi variklis,
- pasireiškia degalų sistemos gedimai ir
- pablogėja degalų filtrų veiksmingumas.

Degalų pylimas iš statinių

Jei neišvengiamai tenka pilti degalus iš statinių, paisykite šių nurodymų:

- prieš pildami degalus, statinės neridenkite ir nevarykite,
- įsiurbimo žarnos angą uždenkite smulkiu sieteliu,
- įsiurbimo žarną į statinę įleiskite tiek, kad įsiurbimo anga būtų ne giliau kaip 15 cm iki statinės dugno,
- degalus į baką pilkite tik naudodami pagalbines priemones (piltuvėlį arba žarną) su smulkiųjų dulkių filtru,
- užtikrinkite, kad visi degalams pilti naudojami indai būtų visuomet švarūs.

Oro pašalinimas iš degalų sistemos



Nurodymas!

Visiškai ištuštinus degalų baką arba po degalų sistemos techninės priežiūros darbų (filto pakeitimas, vandens skirtuvo išvalymas ir t. t.) oras iš degalų sistemos užvedant variklį pašalinama savaime!

Vandens skirtuvo patikrinimas / išvalymas



Vandens skirtuvas yra priekyje ant mašinos rėmo

Kas 50 dh (darbo valandų) išleiskite kondensatą

☞ Atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- išjunkite variklį,
- įjunkite stovėjimo stabdį.
- Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.
- Padėkite indą ištekantiems degalams surinkti.
- Nuimkite dugno apsaugą (pasir.).
- Uždarykite vandens skirtuvo čiaupą **A**.
- Išmontuokite patikrinimo dangtelį **B**.
- Išleiskite vandenį ir kruopščiai išvalykite patikrinimo dangtelį.
- Patikrinkite, ar nepažeistas sandariklis, jei reikia – pakeiskite.
- Sumontuokite patikrinimo dangtelį **B**.
- Atsukite vandens skirtuvo čiaupą **A**.
- Užveskite dyzelinį variklį ir patikrinkite, ar nėra nuotėkio iš vandens skirtuvo.
- Uždėkite dugno apsaugą (pasir.).



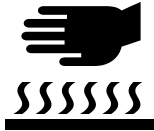
Pavojus aplinkai!

Ištekančius degalus surinkite į tam tinkamą indą ir utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu!

Kitus remonto darbus paveskite pašalinti tik įgaliotoms dirbtuvėms.

5.3 Variklio tepimo sistema

Variklio alyvos lygio patikrinimas



Pavojus!

Neatlikite jokių techninės priežiūros darbų, kai variklis karštas!

- ☞ Išjungę variklį, palaukite ne mažiau kaip 10 minučių.
- ☞ Dėvėkite apsauginius akinius ir vilkėkite apsauginiais drabužiais.

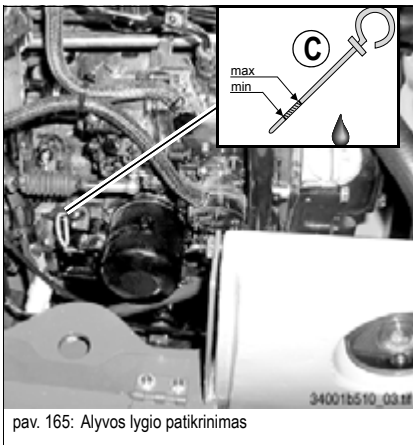


Nurodymas!

Alyvos lygį tikrinkite kas 10 darbo valandų arba kasdien!

Tikrinti reikia prieš užvedant variklį!

Išjungę pašildytą variklį, alyvos lygį patikrinkite ne anksčiau kaip po 5 minučių!



pav. 165: Alyvos lygio patikrinimas

- ☞ Pastatykite mašiną horizontaliai.
- ☞ Išjunkite variklį,
- ☞ Įjunkite stovėjimo stabdį.
- ☞ atidarykite variklio gaubtą,
- ☞ Ištraukite alyvos matuoklį **C**, nuvalykite jį pūkų nepaliekančia šluoste ir iki atramos įstumkite į alyvos lygio vamzdį, tuomet ištraukite ir pasižiūrėkite, koks alyvos lygis.
- ☞ Jei reikia, bet ne vėliau kaip alyvos lygiui pasiekiant **MIN žymą** alyvos matuoklyje **C** papildykite alyvos – žr. Variklinės alyvos papildymas 5-6 psl.



Dėmesio!

Kai alyvos per mažai arba alyva susidėvėjusi, **variklis pažeidžiamas ir netenka galios!**

- ☞ Techninės priežiūros darbus atlikite nustatytais intervalais – žr. Techninės priežiūros planas 5-42 psl.
- ☞ **Kas 500 darbo valandų paveskite alyvą pakeisti įgaliotoms dirbtuvėms.**

Variklinės alyvos papildymas



Dėmesio!

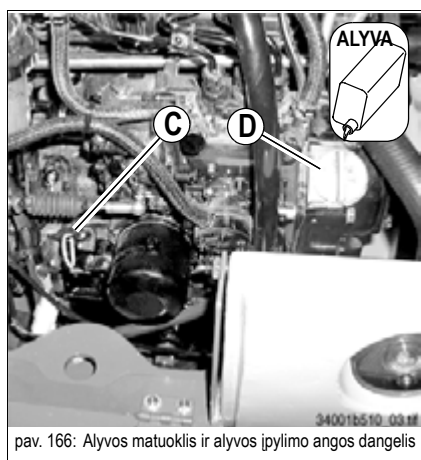
Jei variklinės alyvos per daug arba ji netinkama, ji gali sukelti dyzelinio variklio pažeidimą!

- ☞ *Nepilkite alyvos į variklį virš alyvos matuoklio **MAX** žymos.*
- ☞ *Naudokite tik nurodytą variklinę alyvą – žr. Eksploatacinės medžiagos ir tepalai 5-39 psl.*



Pavojus aplinkai!

Ištekantią variklinę alyvą surinkite į tinkamą indą ir utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu.



pav. 166: Alyvos matuoklis ir alyvos įpylimo angos dangtelis

☞ *Atlikite toliau nurodytus veiksmus.*

- sritį apie dangtelį **D** nuvalykite pūkų nepaliekančia šluoste,
- atidarykite dangtelį **D**,
- Variklinės alyvos papildymas
- Šiek tiek palaukite, kol alyva visiškai nutekės į karterį.
- patikrinkite alyvos lygį – žr. *Variklio alyvos lygio patikrinimas* 5-5 psl.,
- Jei reikia, papildykite alyvos ir dar kartą patikrinkite alyvos lygį.
- uždarykite dangtelį **D**,
- vėl iki galo įstatykite alyvos matuoklį **C**,
- Nuvalykite nuo variklio išsiliejusios alyvos likučius.

5.4 Variklio ir hidraulinės įrangos aušinimo sistema

Specialūs aušinimo sistemos techninės priežiūros saugos nurodymai

Kombinuotas alyvos / vandens aušinimo radiatorius aušina ir dyzelinį variklį, ir transmisijos bei darbinės hidraulinės sistemos alyvą.

Aušinimo skysčio išsiplėtimo bakelis yra už radiatoriaus.



Pavojus!

Apsinuodijimo ir cheminio nudegimo pavojus! Naudojant antifrizą, kyla pavojus jo nuryti!

- ☞ *Jei netyčia nurijote skysčio, nedelsdami kreipkitės į gydytoją.*
- ☞ *Vilkėkite apsauginiais drabužiais / mėvėkite apsaugines pirštines.*
- ☞ *Antifrizą laikykite vaikams neprieinamoje vietoje.*

Bendrieji tikrinimo ir valymo darbai

Purvo apnašos ant radiatoriaus mažina jo aušinimo pajėgumą! Kad to išvengtumėte, atlikite toliau nurodytus darbus.

☞ *reguliariai valykite radiatoriaus išorę. Valymo intervalai nurodyti priede pateiktuose techninės priežiūros planuose.*

☞ *jei mašina dirbate dulkietoje arba purvinoje aplinkoje, valyti reikia dažniau, nei nurodyta techninės priežiūros plane,*

kai per mažai aušinimo skysčio, aušinimo pajėgumas irgi sumažėja, todėl gali būti pažeistas variklis! Todėl:

☞ *Reguliariai tikrinkite aušinimo skysčio lygį. Tikrinimo intervalai nurodyti priede pateiktuose techninės priežiūros planuose.*

☞ *Jei aušinimo skysčio reikia dažnai papildyti, patikrinkite, ar sandari aušinimo sistema arba kreipkitės patarimo į prekybos atstovą!*

☞ *niekada nepilkite į sistemą šalto vandens / aušinimo skysčio, kai variklis karštas!*

☞ *Pripildę išsiplėtimo bakelį, pabandydami užveskite variklį ir tuomet, išjungę variklį, vėl patikrinkite aušinimo skysčio lygį.*

Netinkamas aušinimo skystis gali pažeisti variklį ir radiatorius, todėl:

☞ *Į aušinimo skystį įpilkite pakankamai – bet jokių būdu ne daugiau kaip 50% – antifrizo. Jei įmanoma, naudokite firminį antifrizą, kadangi jame jau įdėta nuo korozijos apsaugančios priemonės*

☞ *Atkreipkite dėmesį į aušinimo skysčių maišymo lentelę 5-39 psl.*

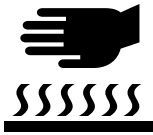
☞ *nenaudokite aušintuvo valymo priemonių, jei į aušinimo vandenį jau buvo įpilta antifrizo, nes kitaip susidarys variklį pažeidžiantis šlamos,*



Pavojus aplinkai!

Ištekantį aušinimo skystį surinkite į atitinkamą indą ir utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu!

Aušinimo alyva / vandeniu radiatoriaus aušinimo briaunų valymas



Pavojus!

Neatlikite jokių techninės priežiūros darbų, kai variklis karštas!

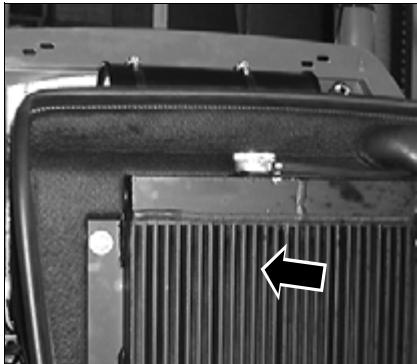
- ☞ Išjungę variklį, palaukite ne mažiau kaip 10 minučių.
- ☞ *Dėvėkite apsauginius akinius ir vilkėkite apsauginiais drabužiais.*



Dėmesio!

Purvo apnašos ant aušinimo briaunų mažina radiatoriaus aušinimo galią! Taip gali būti pažeistas variklis ir hidraulinė sistema!

- ☞ *Tikrinkite radiatorių **kasdien**, ar nesusikaupė nešvarumų, ir išvalykite.*
- ☞ *Dulkėtoje ar purvinoje darbo aplinkoje valyti reikia dažniau.*



pav. 167: Radiatoriaus valymas

☞ *Atlikite toliau nurodytus veiksmus.*

- pastatykite ratinį krautuvą ant lygaus pagrindo,
- Visiškai nuleiskite krovimo įrangą.
- prietaisų skyde esančiu jungikliu įjunkite stovėjimo stabdį,
- išjunkite variklį ir leiskite jam atvėsti,
- Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.
- atidarykite variklio gaubtą,
- išpūskite nešvarumus iš tarpų tarp radiatoriaus plokštelių suspaustu oru iš lauko link variklio pusės.



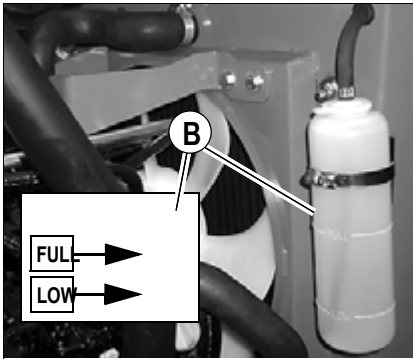
Dėmesio!

Kad palaikytumėte optimalią radiatoriaus aušinimo galią, išpūsdami suslėgtojo oro pistoletu, nepažeiskite radiatoriaus plokštelių!

Aušinimo skysčio lygio tikrinimas / papildymas

Nurodymas!

Aušinimo skysčio lygį tikrinkite kas **10 darbo valandų** arba kasdien. Tikrinti reikia prieš užvedant variklį.


Aušinimo skysčio lygio patikrinimas

- ☞ Pastatykite mašiną horizontaliai.
- ☞ Išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo raktą.
- ☞ jungikliu prietaisų skydelyje aktyvinkite stovėjimo stabdį (rankinį stabdį),
- ☞ atidarykite variklio gaubtą,
- ☞ Patikrinkite skaidriame bakelyje **B** matomą aušinimo skysčio lygį.

Jei aušinimo skysčio lygis yra žemiau bakelio LOW žymos:

- ☞ Aušinimo skysčio papildymas

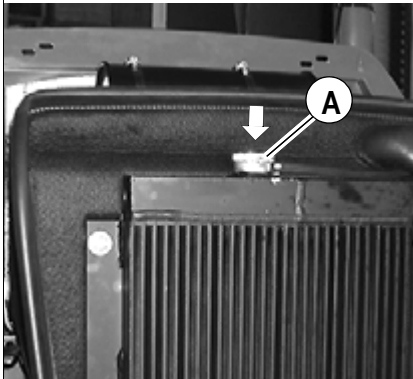
Aušinimo skysčio lygio papildymas

Pavojus!

Aušinimo sistema yra labai karšta ir joje yra didelis slėgis!

Įkaitus varikliui, niekada neatidarykite aušinimo skysčio bakelio ir neišleiskite aušinimo skysčio!

- ☞ Išjungę variklį, palaukite ne mažiau kaip 10 minučių.
- ☞ Mūvėkite apsaugines pirštines ir vilkėkite apsauginius drabužius.
- ☞ Dangtelį **A** atsukite iki pirmosios fiksuotos padėties ir leiskite išeiti susidariusiam slėgiui



pav. 168: Aušinimo skysčio išsiplėtimo bakelis

- ☞ Dangtelį **A** atidarykite iki galo.
- ☞ Įpilkite aušinimo skysčio iki apatinio įpylimo atvamzdžio krašto (radiatoriaus),
 - ➔ Aušinimo skystis – žr. Eksploatacinės medžiagos ir tepalai 5-39 psl.
- ☞ Dangtelį **A** vėl uždarykite.
- ☞ Užveskite variklį ir maždaug 5–10 minučių leiskite jam pašilti.
- ☞ Išjunkite variklį ir vėl patikrinkite aušinimo skysčio lygį.
 - ➔ Aušinimo skysčio lygis turi būti tarp bakelio **LOW** ir **Full** žymų.
- ☞ Jei reikia, įpilkite aušinimo skysčio ir kartokite procedūrą, kol aušinimo skysčio lygis nusistovės.

5.5 Oro filtras

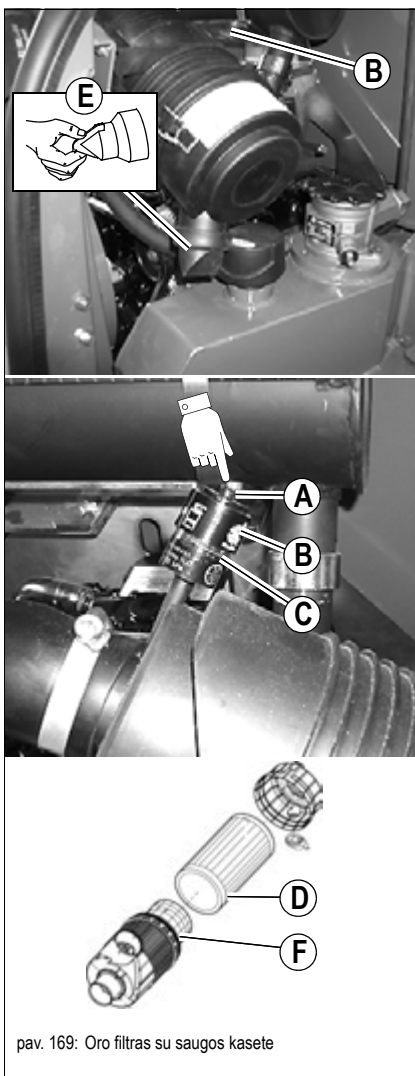


Dėmesio!

Filtro kasetė bus pažeista, jei ją mėginsite plauti arba valyti šepetėliu! Kad išvengtumėte priešlaikinio variklio susidėvėjimo, paisykite toliau pateiktų nurodymų:

- ☞ užterštą filtro kasetę pakeiskite nauja,
- ☞ jokių būdu nenaudokite pažeistos filtro kasetės,
- ☞ keisdami filtro kasetę, užtikrinkite, kad į variklį nepakliūtų nešvarumų!

Patikrinimas: oro filtro užterštumas



pav. 169: Oro filtras su saugos kasete

Filtro kasetės užterštumui kontroliuoti ant filtro korpuso yra techninės priežiūros indikatorius **B** ir išvalymo plyšys **E** susikaupusioms dulkėms pašalinti.

☞ Atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- Išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo raktą.
- jungikliu prietaisų skydelyje aktyvinkite stovėjimo stabdį (rankinį stabdį),
- Suspauskite dulkių pašalinimo vožtuvo **E** ištuštinimo plyšį.
- Suspausdami viršutinę vožtuvo sritį, pašalinkite sukietėjusias dulkes.
- Jei reikia, išvalykite ištuštinimo plyšį.
- filtro kasetę **D** reikia pakeisti tada, kai bus matoma **raudona** žyma **C**, esanti techninės priežiūros indikatorius **B** langelyje,
- Ne vėliau kaip po 1500 darbo valandų (tačiau ne rečiau kaip vieną kart per metus).
- – žr. Oro filtro kasetės pakeitimas 5-11 psl.



Dėmesio!

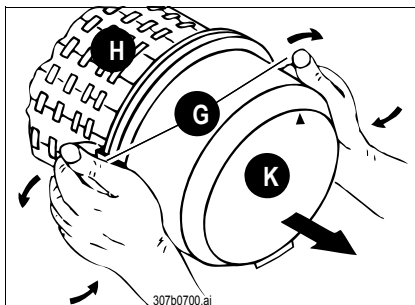
Jei ilgesnį laiką dirbama rūgščioje atmosferoje, filtro kasetės pažeidžiamos anksčiau laiko. Šis pavojus pasireiškia, pvz., rūgštis, plieno, aliuminio, chemijos gamyklose, taip pat ir spalvotųjų metalų gamyklose.

- ☞ Filtro kasetę **D** ir saugos kasetę **F** pakeiskite ne vėliau kaip po 500 darbo valandų!
- ☞ – žr. Oro filtro kasetės pakeitimas 5-11 psl.

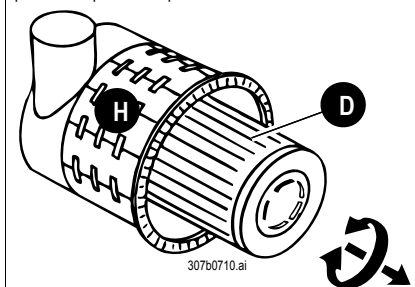


Nurodymas!

Kad būtų galima naudoti **dulkėtoje aplinkoje**, oro filtre papildomai yra sumontuota saugos kasetė **F**. saugos kasetės negalima valyti, ją reikia keisti kas trečią filtro techninę priežiūrą!

Oro filtro kasetės pakeitimas


pav. 170: Apatinės korpuso dalies išmontavimas



pav. 171: Filto elemento išmontavimas

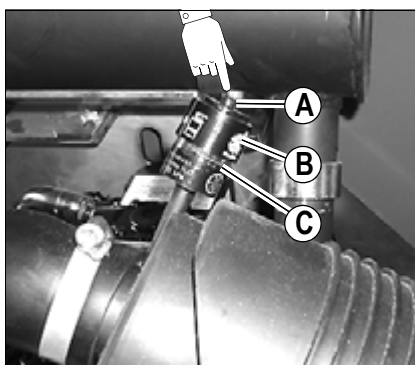
Atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- išjunkite variklį,
- Užtikrinkite, kad mašina neriedėtų, ir ištraukite uždegimo raktą – žr. skyrių 3 „Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys)“ psl. 3-50
- Atidarykite variklio gaubtą.
- Atkabinkite abu kablius **G** iš apatinės korpuso dalies griovelio **H** ir atlenkite į išorę.
- Nuimkite korpuso apatinę dalį **K**.
- Atsargiai, lengvai pasukdami, išimkite filtro kasetę **D**.
- Papildomai po kiekvieno 3 filtro keitimo, lengvais sukamaisiais judesiais nuimkite saugos kasetę, 169/F pav.


Dėmesio!

Kad išvengtumėte priešlaikinio variklio susidėvėjimo, paisykite toliau pateiktų nurodymų:

- ☞ **užtikrinkite**, kad visi nešvarumai (dulkės), esantys viršutinės korpuso dalies vidinėje pusėje ir apatinėje korpuso dalyje, būtų pašalinti,
- ☞ naują saugos kasetę 169/F atsargiai įstatykite į korpuso viršutinę dalį **H**,
- ☞ naują filtro kasetę **D** atsargiai įstatykite į korpuso viršutinę dalį **H**,
- ☞ išvalykite dulkių pašalinimo vožtuvą 169/E,
- ☞ uždėkite apatinę korpuso dalį **K** (užtikrinkite tinkamą dalių sujungimą),
- ☞ abu apkabos kablius **G** saugiai įkabinkite į viršutinės korpuso dalies griovelį **H** ir užfiksuokite.



pav. 172: Oro filtras su techninės priežiūros indikatoriumi

Po filtro pakeitimo:

- raudoną žymą **C**, matomą pro techninės priežiūros indikatoriaus langelį **B**, gražinkite į pradinę padėtį,
- Paspauskite atstatymo mygtuką **A**.

5.6 Trapecinis diržas



Pavojus!

Trapecinius diržus tikrinkite, įtempkite arba keiskite tik sustojus varikliui!

- ☞ Išjunkite variklį ir ištraukite uždegimo raktą.
- ☞ Iš pagrindinio akumulatoriaus jungiklio ištraukite raktą (pasir.).

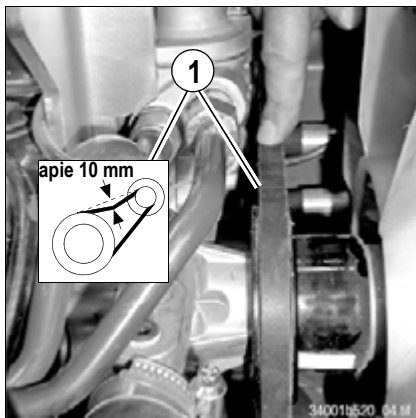


Dėmesio!

Dėl suskirdusio ir pernelyg ištįsusio trapecinio diržo, variklis gali būti pažeistas.

- ☞ Trapecinį diržą tikrinkite **kasdien arba kas 10 darbo valandų** ir, jei reikia, įtempkite.
- ☞ Ne rečiau kaip kas 2 metus paveskite trapecinį diržą pakeisti įgaliotoms dirbtuvėms.
- ☞ Naujus trapecinius diržus maždaug po 15 minučių veikimo įtempkite papildomai.

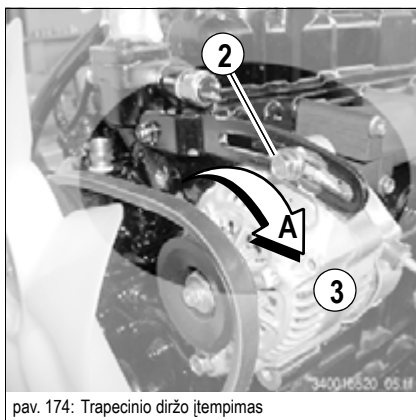
Trapecinio diržo patikrinimas



pav. 173: Trapecinio diržo įtempimo patikrinimas

- ☞ išjunkite variklį,
- ☞ Užtikrinkite, kad mašina neriedėtų ir ištraukite uždegimo raktą.
 - ➔ – žr. skyrių 3 „Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys)“ psl. 3-50
- ☞ Išmontuokite trapecinio diržo apsaugą.
- ☞ Kruopščiai patikrinkite, ar trapecinis diržas **1** nepažeistas.
- ☞ jei trapecinis diržas pažeistas:
 - ➔ paveskite trapecinį diržą pakeisti įgaliotam specialistui.
- ☞ paspausdami nykščiu, patikrinkite, ar trapecinis diržas tarp skriemulių įlinksta ne daugiau kaip **maždaug 10 mm**,
- ☞ jei reikia, įtempkite trapecinį diržą.

Trapecinio diržo įtempimas

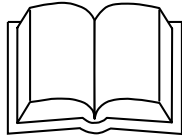


pav. 174: Trapecinio diržo įtempimas

- ☞ Atlaisvinkite varžtus **2**, kuriais pritvirtintas trifazės srovės generatorius **3**.
- ☞ Generatorių, naudodamiesi tinkama pagalbine priemone, nuspauskite rodykle nurodyta kryptimi **A** tiek, kad išgautumėte reikiamą diržo įtempimą.
- ☞ Generatorių laikykite šioje padėtyje ir kartu vėl tvirtai užveržkite varžtus **2**.
- ☞ Paleiskite variklį.
- ☞ Maždaug po 15 minučių patikrinkite trapecinio diržo įtempį.

5.7 Hidraulinė sistema

Specialieji saugos nurodymai dėl hidraulinės įrangos



- Prieš pradėdant techninės priežiūros ir remonto darbus, būtina iš visų hidraulinių linijų pašalinti slėgį. Tam:
 - visus hidraulinio valdymo įrenginius nuleiskite ant žemės,
 - Po kelis kartus pajudinkite visus hidraulinių įrenginių valdymo svirtis.
- Stovėjimo stabdžiu užblokuokite mašiną, kad ji nenuriedėtų.
- Jei pro hidraulinės alyvos lygio patikrinimo langelį matyti, kad stiklas aprasojęs, reiškia į hidraulinę sistemą pakliuvo vandens arba oro. Dėl to gali atsirasti hidraulinio siurblio pažeidimas!
☞ Iš karto susisiekite su savo prekybos atstovu (dirbtuvėmis).



Pavojus!

Dideliu slėgiu besiveržianti hidraulinė alyva gali prasiskverbti per odą ir sukelti sunkius sužalojimus.

☞ *Todėl iškart, net esant menkiausiam sužeidimui, kreipkitės į gydytoją, kadangi priešingu atveju gali atsirasti stipri infekcija!*



Dėmesio!

Dėl užterštos hidraulinės alyvos, alyvos trūkumo ar netinkamos hidraulinės alyvos kyla **sunkių hidraulinės sistemos pažeidimų pavojus!**

- ☞ *Jei hidraulinės sistemos filtras užterštas metalo drožlėmis, nedelsdami praneškite klientų aptarnavimo tarnybai, kad būtų išvengta didesnių mašinos pažeidimų!*
- ☞ *Hidraulinė alyva visada turi būti švari!*
- ☞ *Hidraulinę alyvą visuomet pilkite per sietelį!*
– žr. Hidraulinės alyvos papildymas 5-16 psl.
- ☞ *Naudokite tik vienos rūšies nurodytą alyvą*
– žr. Eksploatacinės medžiagos ir tepalai 5-39 psl.
- ☞ *Visuomet laiku papildykite hidraulinės alyvos.*
- ☞ *Jei hidraulinė sistema užpildyta biologiškai skylančia alyva, papildyti galima tik tos pačios rūšies biologiškai skylančios alyvos – žr. ant hidraulinės alyvos bako užklijuotą lipduką!*

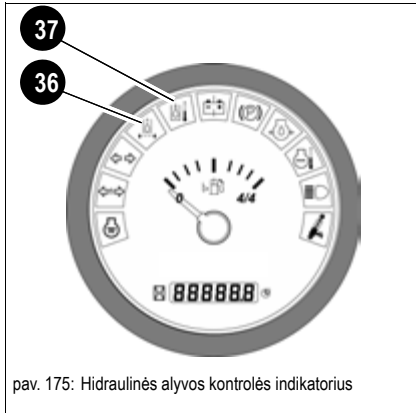


Pavojus aplinkai!

Ištekančią hidraulinę alyvą, taip pat ir bioalyvą, surinkite į tinkamą indą! Ištekėjusią hidraulinę alyvą ir panaudotą filtrą utilizuokite aplinkai nekenksmingu būdu.

Taip pat ir utilizuojant biologiškai skylančias alyvas, reikia visuomet pasitarti su panaudotos alyvos tvarkymo įmonės atstovu.

Hidraulinės alyvos, grįžtamojo filtro kontrolė



pav. 175: Hidraulinės alyvos kontrolės indikatorius

Grįžtamajam filteriui kontroliuoti prietaisų skydelyje yra raudona grįžtamosios linijos slėgio kontrolinė lemputė **36** ir alyvos temperatūros kontrolinė lemputė **37**.



Dėmesio!

Jei alyvos srauto pasipriešinimas filtre tampa per didelis, prietaisų skydelyje šviečia kontrolinė lemputė **36**.

- ☞ Pakeiskite filtro elementą.
- ☞ Esant stipriam užterštumui, pakeiskite hidraulinę alyvą, tačiau ne vėliau nei po 1500 darbo valandų arba vieną kartą per metus.

Prietaisų skydelyje užsidegus kontrolinėms lemputėms **37** (perkaitimas)

- ☞ Patikrinkite hidraulinės alyvos lygį (per mažai alyvos bako)
- ☞ Pakeiskite filtro elementą (labai užterštas filtras).
- ☞ Filtro elementą ir hidraulinę alyvą gali pakeisti tik įgaliotos dirbtuvės!



Nurodymas!

Esant šaltam orui, kontrolinė lemputė **36** (indikatoriuje) gali užsidegti iškart užvedus variklį. To priežastis yra padidėjusi alyvos klampa. Šiuo atveju:

- variklio sūkių dažnį reguliuoti taip, kad kontrolinė lemputė **36** (prietaiso skydelyje) nedegtų,
- laikykitės nurodymų, kaip sušildyti variklį – žr. skyrių 3 „Variklio paleidimas“ psl. 3-36

Svarbūs nurodymai dėl biologiškai skylančios alyvos naudojimo

- Naudokite tik gamintojo patikrintus ir išbandytus BIO hidraulinius skysčius – žr. *Eksploatacinės medžiagos ir tepalai* 5-39 psl..
- Jei norite naudoti kitą, ne rekomenduojamą produktą, būtina tai suderinti su gamintoju. Be to, reikalaukite, kad alyvos tiekėjas pateiktų rašytinę garantiją. Ši garantija bus taikoma tuo atveju, jei pasireikš hidraulinių agregatų pažeidimai, kurių priežastis – blogos hidraulinio skysčio savybės.
- Papildydami naudokite tik tos pačios rūšies biologiškai yrančią alyvą. Kad būtų išvengta klaidų, ant hidraulinės alyvos bako, netoli įpylimo atvamzdžio uždėkite aiškią lentelę, kurioje nurodyta konkrečiu momentu naudojamos alyvos rūšis!
Įmaišant kitokios rūšies biologiškai skylančios alyvos, pagrindinės alyvos savybės gali pablogėti. Todėl, pakeisdami biologiškai skylančią alyvą, užtikrinkite, kad sistemos agregatuose likęs kiekis neviršytų 8 % bendro hidraulinės alyvos kiekio (gamintojo nurodyto).
- Nepilkite mineralinės alyvos – mineralinės alyvos kiekis neturi viršyti 2% pagal svorį, kad būtų išvengta problemų dėl alyvos putojimo ir nepablogėtų alyvos biologinio skilimo savybės.
- Naudojant biologiškai skylančią alyvą taikomi tie patys alyvos ir filtro keitimo intervalai kaip naudojant mineralines alyvas – žr. priede pateiktą techninės priežiūros planą.
- Hidraulinės alyvos bake susikaupusį kondensatą reikia išleisti įgaliose dirbtuvėse kas 500 darbo valandų, tačiau tai būtina atlikti kiekvieną kartą prieš prasidedant šaltam metų laikui. Vandens kiekis turi neviršyti 0,1 % masės.
- Taip pat ir naudojant biologiškai skylančias alyvas, galioja šioje eksploatacijoje pateikti aplinkos apsaugos nurodymai.
- Jei montuojami ir naudojami papildomi hidrauliniai agregatai, juose turi būti naudojama tos pačios rūšies biologiškai skylančią alyvą, kad būtų išvengta skirtingų rūšių alyvos sumaišymo.
- **Pereinant nuo mineralinės alyvos prie BIO alyvos darbus leidžiama atlikti tik įgaliotoms dirbtuvėms arba prekybos atstovams**

Hidraulinės alyvos patikrinimas



pav. 176: Hidraulinės alyvos bako alyvos lygio patikrinimo langelis



Nurodymas!

Karšta hidraulinė alyva stipriai išsiplečia, todėl ją tikrinkite tik šaltą.

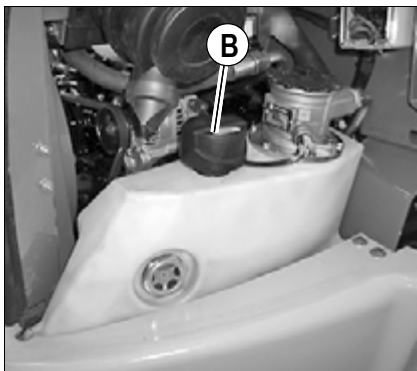
- ☞ Pastatykite mašiną ant lygaus pagrindo.
- ☞ Sustumkite visus hidraulinius cilindrus.
- ☞ užtikrinkite, kad mašina nerieėtų ir išjunkite variklį ;
 - ➔ – žr. skyrių 3 „Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys)“ psl. 3-50
- ☞ Patikrinkite alyvos lygį, matomą pro patikrinimo langelį **A**.
- ☞ Jei alyvos lygis matyti apatinėje alyvos lygio patikrinimo langelio pusėje:
 - ➔ gerai.
- ☞ Jei alyvos lygio pro alyvos lygio patikrinimo langelį nematyti (per mažai alyvos)
 - ➔ Hidraulinės alyvos papildymas

Hidraulinės alyvos papildymas



Nurodymas!

Hidraulinės alyvos papildykite tik esant išjungtam varikliui. Priešingu atveju hidraulinė alyva ištekės pro hidraulinės alyvos bako įpylimo angą.



pav. 177: Hidraulinės alyvos bako dangtelis

- ☞ Atlikite toliau nurodytus veiksmus.
 - Pastatykite mašiną ant lygaus pagrindo.
 - Sustumkite visus hidraulinius cilindrus.
 - užtikrinkite, kad mašina nerieėtų ir išjunkite variklį
 - žr. skyrių 3 „Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys)“ psl. 3-50;
 - atidarykite galinį dangtį,
 - šluoste nuvalykite sritį apie įpylimo angą ir vėdinimo filtrą **B**,
 - Pakiškite indą ištekanti alyvai surinkti.
 - Ranka atidarykite vėdinimo filtrą **B**.

Esant įdėtam sieteliui (filtrui)

- Hidraulinės alyvos papildymas
- Patikrinkite hidraulinės alyvos lygį prie alyvos patikrinimo langelio (176/A pav.).
- Jei reikia, vėl papildykite alyvos ir dar kartą patikrinkite alyvos lygį.
- ranka uždarykite vėdinimo filtrą **B**.



Nurodymas!

Jei hidraulinės alyvos bako per daug, sušilusi alyva bus išmetama pro bako vėdinimo angą!

- Jei alyvos lygio patikrinimo langelio viršutinėje dalyje nebematyti alyvos, hidraulinę alyvą reikia išleisti.

5.8 Slėginių hidraulinių linijų patikrinimas

Specialieji saugos nurodymai dėl slėginių linijų tikrinimo



Pavojus!

Tikrindami hidraulines linijas, būkite itin atsargūs, ypač ieškodami nuotėkių!

Dideliu slėgiu besiveržianti hidraulinė alyva gali prasiskverbti per odą ir sukelti sunkius sužalojimus.

☞ *Todėl iš karto, net esant iš pažiūros menkiausiam sužeidimui, kreipkitės į gydytoją, kadangi priešingu atveju gali atsirasti stipri infekcija!*

☞ *Laikykitės šių nurodymų:*

- nesandarias sriegines jungtis ir žarnų jungtis priveržkite tik tuomet, kai juose nėra slėgio, t. y., prieš pradėdami slėginių linijų tvarkymo darbus, pašalinkite iš jų slėgį!
- niekuomet neremontuokite pažeistų arba nesandarių slėginių linijų ir srieginių jungčių elementų, juos suvirindami ar lituodami, o pakeiskite naujais!
- niekuomet neieškokite nuotėkių plikomis rankomis – visuomet mūvėkite apsaugines pirštines!
- mažų nuotėkių paieškai naudokite popieriaus arba medžio gabalėlį; jokių būdu nenaudokite žiebtuvėlio ar atviros liepsnos!
- pažeistas žarnas paveskite pakeisti tik įgaliotoms specializuotoms dirbtuvėms!

Verslininkas / mašinos savininkas privalo pasirūpinti, kad žarnos būtų keičiamos tinkamais laiko intervalais net ir tuomet, kai ant žarnos nematyti jokių trūkumų, susijusių su saugumo technika.

Prieš pirmą kartą pradėdant eksploatuoti, o po to ne rečiau nei kartą per metus žarnas privalo patikrinti ekspertas (įgaliotas asmuo), ar jos yra saugios dirbti.

Šiame kontekste mes norime atkreipti Jūsų dėmesį į hidraulinių žarnų saugos taisykles, išleistas Centrinėje nelaimingų atsitikimų ir darbo medicinos valdyboje, ir DIN 20066, 5 d.

- Būtina nedelsiant įgaliotose remonto dirbtuvėse pašalinti nesandarumus ir pakeisti pažeistas slėgines linijas.
Tai ne tik padidins Jūsų mašinos eksploatacijos saugą, bet ir bus indėlis į aplinkosaugą.
- Hidraulines žarnas keiskite kas 6 metus nuo pagaminimo datos, net jei jose nėra jokių pastebimų trūkumų.
- Pagaminimo data (mėnuo arba ketvirtis ir metai) nurodyta ant hidraulinės žarnos.

Nuskaitymo pavyzdys:

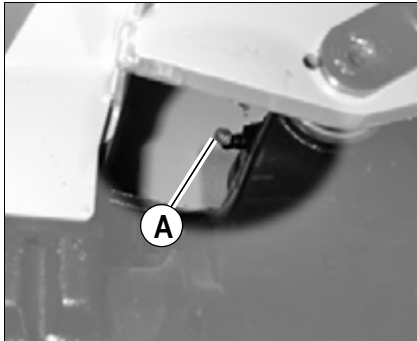
- Žyma „3 Q/13“ rodo, kad pagaminta 2013 m. 3-ame ketvirtyje.



5.9 Ašių tepimo darbai

Visas nurodytas sutepimo vietas reikia sutepti firminiu ličio muilo tepalu – žr. *Ekspluatacinės medžiagos ir tepalai* 5-39 psl..

Užpakalinėje ašyje esančių svyruojamosios ašies guolių sutepimas



pav. 179: Švytuoklinio ašies guolio sutepimo atvamzdis

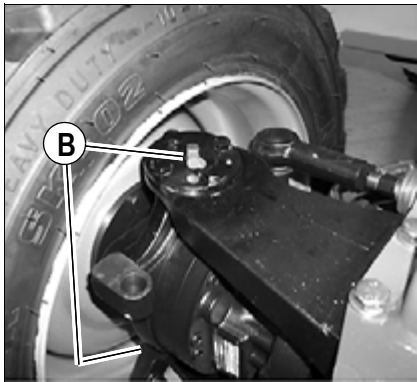
Mašinos užpakalinė ašis gali švytuoti į šonus. Guolį reikia sutepti ne rečiau nei kas **50 darbo valandų** arba vieną kartą per savaitę.

Esant sunkioms darbo sąlygoms – dažniau (kasdien)!

Sutepimo atvamzdis yra viršutinėje ašies vamzdžio pusėje, kairėje, žiūrint važiavimo kryptimi.

☞ Sutepkite švytuoklinį ašies guolį pro sutepimo atvamzdį **A**

Ratų variklių guolių sutepimas (priekinės ir užpakalinės ašies)

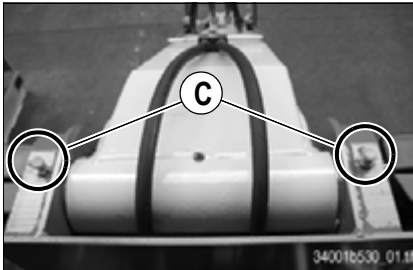


pav. 180: Ratų variklių guolių sutepimo atvamzdžiai

☞ Sutepkite po dvi tepimo įmovas **B** (viršutinis / apatinis guolis) kas **50 darbo valandų** arba kiekvieną savaitę, jei transporto priemonė naudojama sudėtingomis sąlygomis – dažniau (kasdien).

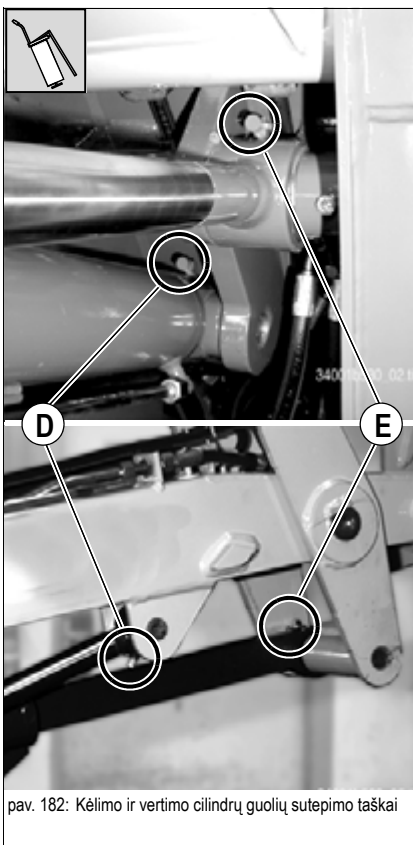
5.10 Tepimo darbai – krovimo įranga

Krovimo įrangos sutepimo taškai



pav. 181: Viršutiniai krovimo įrangos sutepimo taškai

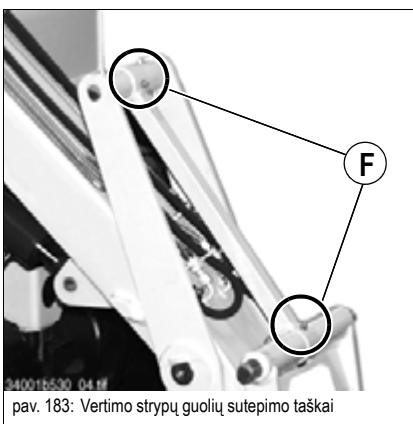
☞ Krovimo įrangos guolio tepimo įmovas **C** (2x) sutepkite kas 50 darbo valandų (arba kiekvieną savaitę), jei transporto priemonė naudojama sudėtingomis sąlygomis – dažniau (kasdien).



pav. 182: Kėlimo ir vertimo cilindrų guolių sutepimo taškai

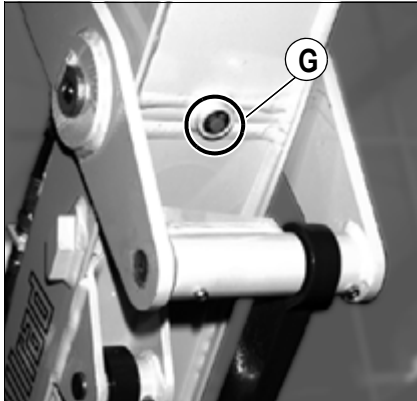
☞ Kėlimo cilindro guolio tepimo įmovas **D** (2x) sutepkite kas 50 darbo valandų (arba kiekvieną savaitę), jei transporto priemonė naudojama sudėtingomis sąlygomis – dažniau (kasdien).

☞ Vertimo cilindro guolio tepimo įmovas **E** (2x) sutepkite kas 50 darbo valandų (arba kiekvieną savaitę) tepalu, jei transporto priemonė naudojama sudėtingomis sąlygomis – dažniau (kasdien).



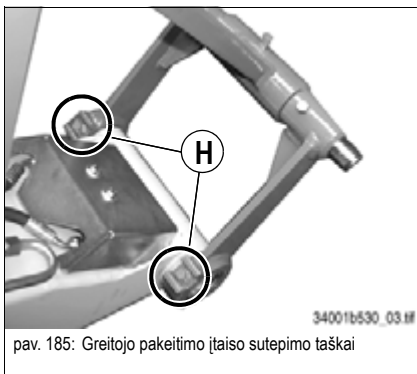
pav. 183: Vertimo strypų guolių sutepimo taškai

☞ Vertimo cilindro guolio tepimo įmovas **F** (2x) sutepkite kas 50 darbo valandų (arba kiekvieną savaitę) tepalu, jei transporto priemonė naudojama sudėtingomis sąlygomis – dažniau (kasdien).



pav. 184: Vertimo svirties guolio sutepimo taškas

- ☞ **Vertimo svirties guolio tepimo įmovas G (1x) sutepkite kas 5 darbo valandas** (arba kiekvieną savaitę), jei transporto priemonė naudojama sudėtingomis sąlygomis – dažniau (kasdien).



pav. 185: Greitojo pakeitimo įtaiso sutepimo taškai

- ☞ **Greitojo pakeitimo įtaiso guolio tepimo įmovas H (2x) sutepkite kas 50 darbo valandų** (arba kiekvieną savaitę), jei transporto priemonė naudojama sudėtingomis sąlygomis – dažniau (kasdien).

5.11 Stabdžių sistemos techninė priežiūra

Specialūs saugos nurodymai dėl stabdžių sistemos



Pavojus!

Stabdys yra pagrindinė saugos dalis! Netinkamai atliekant stabdžių sistemos techninės priežiūros darbus, ji gali sugesti!

☞ **Visus stabdžių techninės priežiūros ir remonto darbus leidžiama atlikti tik įgaliotoms dirbtuvėms arba išmokytam personalui.**

Bendrieji nurodymai dėl darbinio stabdžio

Dėl jo koncepcijos (motoriniai ratai) ratiniame krautuve nėra darbinio stabdžio kaip atskiro stabdžių kontūro su stabdžių antdėklų trinkelėmis arba diskais.

Darbinio stabdžio stabdymo efektyvumas užtikrinamas akceleratoriaus poveikio sumažinimu – hidrostatinis transmisijos stabdymo poveikis – ir stabdžio-lėtosios eigos pedalu.



Nurodymas!

Darbiniam stabdžiui techninės priežiūros nereikia!

Bendrieji nurodymai dėl stovėjimo stabdžio

Stovėjimo stabdžio stabdymo efektyvumas užtikrinamas elektriškai / hidrauliškai jungikliu ir frikcinių stabdžių disko stabdžių čiaupu priekinės ašies motoriniuose ratuose.



Nurodymas!

Stovėjimo stabdžiui techninės priežiūros nereikia!

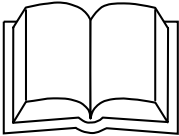
5.12 Padangos

Kasdieninis padangų patikrinimas



Pavojus!

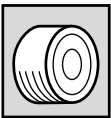
Padangų ir ratlankių remonto darbus gali atlikti tik įgaliotos dirbtuvės!



Nurodymas!

Periodiškas padangų tikrinimas:

- didina darbo saugą,
- padidina padangų ilgaamžiškumą,
- mažina mašinos prastovas,
- Leistinus padangų tipus ir jų tinkamą oro slėgį padangose galite rasti lentelėje skyriuje „Techniniai duomenys“. Papildomai gamykloje ant krovimo įrangos guolių bloko buvo užklijuotas lipdukas su ta pačia padangų lentele.



☞ Patikrinkite oro slėgį padangose:

➔ Žr. ženklą „Oro slėgio padangose lentelė“, užklijuotą ant krovimo įrangos guolių bloko.

☞ Patikrinkite, ar padangos ir ratlankiai nepažeisti (įtrūkimai, pakitimai ir t. t.) – taip pat ir vidinėje pusėje.

☞ pašalinkite iš protektoriaus svetimkūnius,

☞ nuvalykite nuo padangų alyvos dėmes ir tepalo likučius.

Ratų pakeitimas



Pavojus!

Galima naudoti tik tuos ratus ir padangas, kurias leidžiama naudoti šiam ratiniam krautuvui!

☞ – žr. skyrių 6 „Padangos“ psl. 6-9

☞ Po kiekvieno ratų arba padangų pakeitimo patikrinkite, ar tvirtai priveržtos ratų veržlės.



Dėmesio!

Netinkamai elgiantis su sunkiais ratais, gali būti pažeisti ratų tvirtinimo smeigių sriegiai!

☞ Naudokite atitinkamas pagalbines priemones, pvz., ratų tvirtinimo smeigių apsaugines movas, automobilinį keltuvą ir t. t.

Ratų išmontavimas

☞ Atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- pastatykite mašiną ant lygaus ir tvirto pagrindo ir atitinkamai apsaugokite, kad neriedėtų – žr. skyrių 3 „Stovėjimo stabdys (rankinis stabdys)“ psl. 3-50,
- Šiek tiek atlaisvinkite atitinkamo rato veržles.
- po ašies korpusu pakiškite mašinos keltuvą, užtikrindami stabilų jo padėtį,
- pakelkite atitinkamą ašies pusę,
- patikrinkite, ar mašina tvirtai stovi,
- Visiškai atsukite rato veržles.
- Nuimkite ratą.



Dėmesio!

Kad išvengtumėte ratų variklių pažeidimų, draudžiama leisti dirbti ratų varikliams be apkrovos ir maksimaliu sūkių dažniu, kai mašina pakelta!

Ratų montavimas

☞ Atlikite toliau nurodytus veiksmus.

- Uždėkite ratą ant rato tvirtinimo smeigių.
- Šiek tiek priveržkite visas rato veržles.
- nuleiskite pakeltą ašies pusę,
- užveržkite rato veržles nurodytu momentu
– žr. skyrių 6 „Priveržimo momentai“ psl. 6-11.

5.13 Techninė priežiūra: šildymo ir vėdinimo sistema

Svarbus nurodymas dėl šildymo ir vėdinimo sistemos

Mašinos šildymo sistemoje įmontuotas smulkaus valymo filtras. Šildymo orapūtės įsiurbtas šviežias oras išvalomas smulkaus valymo filtru.

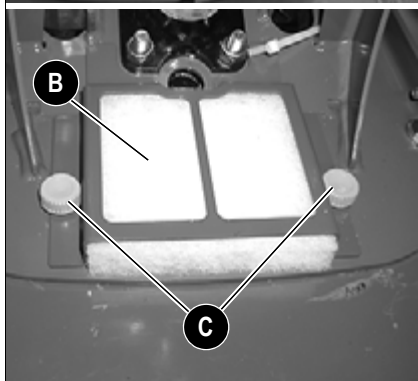
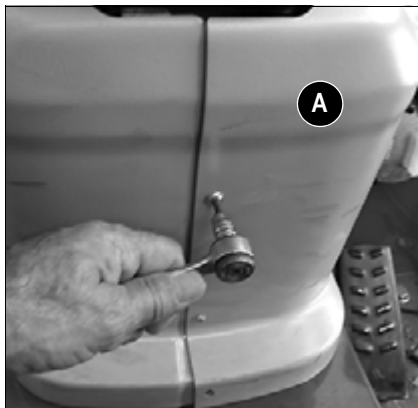
Didėjant filtro užterštumui, mažėja pro pūtimo angas pučiamo oro kiekis, todėl smulkaus valymo filtrą valykite kai reikia, bet **ne rečiau kaip kas 500 dh** pakeiskite nauju!



Pavojus!

Pavojus sveikatai! Norint užtikrinti reikalingų darbo ir sveikatos apsaugos veiksmų atlikimą, pažeistus arba labai nešvarius smulkiųjų dulkių filtrus reikia pakeisti naujais!

Smulkaus valymo filtro valymas / keitimas (iki 42/2013 gamybos metų)

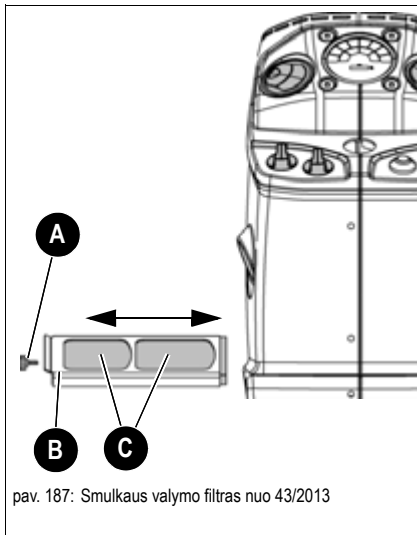


pav. 186: Šviežio oro smulkiųjų dulkių filtras

Smulkaus valymo filtras yra apačioje, už vairo kolonėlės apdailos.

Filtrą išvalykite taip:

- ☞ išmontuokite dešinės pusės apdailą **A** (vairo kolonėlės),
- ☞ išmontuokite smulkaus valymo filtro rievėtuosius varžtus su laikikliu **C**,
- ☞ išimkite smulkaus valymo filtrą **B** ir patikrinkite, ar jis nepažeistas,
- ☞ smulkaus valymo filtro elementą iš abiejų pusių pastuksenkite į plokštę arba išpūskite suspaustu oru iš vidaus išorėn, arba išplaukite vandeniu ir leiskite išdžiūti,
 - ➔ smulkaus valymo filtrą kas **500 dh (darbo valandų)** pakeiskite nauju,
 - ➔ jei dirbate dulkėtoje aplinkoje, smulkiųjų dulkių filtrą reikia keisti dažniau,
- ☞ išvalykite filtro korpuso vidų (išpūskite suslėgtuoju oru, prireikus išplaukite),
- ☞ įstatykite smulkaus valymo filtrą **B** ir sumontuokite laikiklį su rievėtuoju varžtu **C**,
 - ➔ įstatydami užtikrinkite tinkamą filtro padėtį,
- ☞ sumontuokite uždangalą **A**.

Smulkaus valymo filtro valymas / keitimas (nuo 43/2013 gamybos metų)

Smulkaus valymo filtras yra po vairo kolonėle, stalčiuje.

Filtrą išvalykite taip:

- ☞ išmontuokite rievėtuosius varžtus **A**,
- ☞ ištraukite stalčių **B** su smulkaus valymo filtru,
- ☞ išimkite smulkaus valymo filtrą **C** ir patikrinkite, ar jis nepažeistas,
- ☞ smulkaus valymo filtro elementą iš abiejų pusių pastuksenkite į plokštę arba išpūskite suspaustu oru iš vidaus išorėn, arba išplaukite vandeniu ir leiskite išdžiūti,
 - smulkaus valymo filtrą kas **500 dh (darbo valandų)** pakeiskite nauju,
 - jei dulkių daug, smulkaus valymo filtrą pakeiskite kelis kartus,
- ☞ išvalykite filtro korpuso vidų (išpūskite suslėgtuoju oru, prireikus išplaukite),
- ☞ įstatykite smulkaus valymo filtrą į stalčių,
 - įstatydami smulkaus valymo filtrą, atkreipkite dėmesį į tai, kad jis būtų tinkamoje padėtyje,
- ☞ įstumkite stalčių ir užfiksuokite jį rievėtuojų varžtu **A**.

5.14 Elektros įrangos techninė priežiūra

Svarbus nurodymas

Elektros įrangos (taip pat akumuliatorių baterijos) techninės priežiūros ir remonto darbus leidžiama atlikti tik išsilavinusiam personalui ir (arba) įgaliotoms dirbtuvėms!

Saugos nurodymai dėl elektros įrangos ir akumuliatorių baterijos



Akumuliatorių baterijoje yra sieros rūgštis! Saugokite, kad rūgštis nepatektų ant odos, į akis, ant drabužių arba ant transporto priemonės. Įkraunami arba dirbdami šalia akumuliatorių baterijos, visada užsidėkite apsauginius akinius ir vilkėkite apsauginiais drabužiais ilgomis rankovėmis.

Jei rūgštis išsiliejo:

- kūno vietas, ant kurių pateko sieros rūgštis, iškart gausiai nuplaukite vandeniu ir tuomet nedelsdami kreipkitės į gydytoją,
- į akis patekusius rūgštis purslus iš karto kelias minutes plaukite švariu vandeniu! Po to nedelsdami kreipkitės į gydytoją,
- ant odos arba drabužių patekusius rūgštis purslus iš karto neutralizuokite rūgštis neutralizatoriumi arba muilu ir gausiai nuplaukite vandeniu,
- išgėrę rūgštis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją,
- visus aplietus paviršius nedelsdami kruopščiai nuplaukite vandeniu.

Akumuliatorių baterijos techninė priežiūra – sprogimo pavojus!

- Šalia atidarytų akumuliatoriaus baterijos elementų venkite atviros šviesos ir kibirkščių susidarymo bei nerūkykite. Susidariusios dujos gali lengvai užsiliepsnoti.
- Įkraunant akumuliatorių bateriją, tačiau ir naudojant jį įprastu būdu, jo elementuose susidaro sprogus deguonies ir oro mišinys.
- Prieš pradėdami elektros įrangos remonto darbus, nuo akumuliatorių baterijos atjunkite neigiamą (-) laidą.

Pašalinis paleidimo įrenginio stiprintuvas

- Naudokite tik 12 V įtampos šaltinį – aukštesnė įtampa pažeistų elektrines konstrukcines dalis.
- Prijungdami akumuliatorių baterijų laidus, užtikrinkite teisingą polių sujungimą (+/-), kadangi prijungiant priešingai, galima pažeisti jautrias elektrines konstrukcines dalis.
- Kibirkščių susidarymo pavojus! Nuo akumuliatorių baterijos gnybtų neatjunkite įtampą tiekiančių srovės grandinių.
- Niekuomet nedėkite ant akumuliatorių baterijos įrankių ar kitų elektrai laidžių daiktų – trumpojo jungimo pavojus!

Nutraukiant mašinos eksploatavimą

- Išmontuokite akumuliatorių bateriją ir padėkite jį į sausą ir nuo šalčio apsaugotą vietą.
- Jeigu transporto priemonė nebus eksploatuojama ilgesnį laiką, tuomet kas du mėnesius įkraukite akumuliatorių arba naudokite palaikomojo įkrovimo prietaisą.
- Niekada nepalikite akumuliatorių baterijos neįkrautos. Elektrodeai sulfatuoja ir negrįžtamai pažeidžiami! Po kiekvieno išsikrovimo akumuliatorių bateriją būtina kuo skubiau įkrauti.

Prieš mašinos eksploatacijos pradžią

- Įkraukite akumuliatorių bateriją ir prieš sumontuodami išvalykite polius ir jungiamuosius gnybtus.

Senų akumuliatorių baterijų utilizavimas

- Kad nepavojingai pristatytumėte į perdirbimo punktą, ant senos akumuliatorių baterijos teigiamo poliaus uždėkite apsauginį gaubtelį ir tinkamai utilizuokite.

Akumuliatorių baterijos patikrinimas / pakeitimas

Akumuliatorių baterija nereikalauja techninės priežiūros, ir normaliomis naudojimo sąlygomis skysčio joje papildyti nereikia.

Tačiau reguliariai tikrinkite elektrolito lygį akumuliatorių baterijoje.

Elektrolito lygis turi būti tarp žymų MIN ir MAX.



Pavojus!

Įkraunant bei naudojant akumuliatorių baterijas įprastu būdu, elementuose susidaro vandenilio ir dujų mišinys, dėl kurio gali įvykti sproginimas arba galima nudegti!

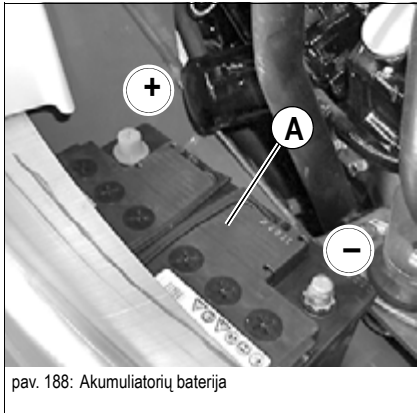
☞ *Todėl, įkraudami akumuliatorių bateriją ir (arba) atlikdami darbus prie jos:*

- visuomet dėvėkite apsauginius akinius ir vilkėkite apsauginius drabužius ilgomis rankovėmis,
- prieš įkraudami akumuliatorių bateriją, pusę pasisukimo atsukite įpylimo angų dangtelius,
- nesinaudokite arti akumuliatorių baterijos atvira liepsna, nesukelkite kibirkščių ir nerūkykite!
- prieš pradėdami elektrinės sistemos remonto darbus, visuomet nuo akumulatoriaus atjunkite neigiamą (-) laidą!
- Išjunkite pagrindinį akumuliatorių baterijos jungiklį (pasir.) ir ištraukite raktą.

☞ *Jei rūgštis išsiliejo:*

- visus aplietus paviršius nedelsdami kruopščiai nuplaukite vandeniu.
 - kūno vietas, ant kurių pateko sieros rūgštis, iškart gausiai nuplaukite vandeniu ir, jei susižalojote, nedelsdami kreipkitės į gydytoją!
-

Akumuliatorių baterijos pakeitimas



Akumuliatorių baterija A yra variklio karterio dugninėje prieš aušintuvą.

☞ *Akumuliatorių bateriją pakeiskite taip:*

- Nuleiskite krovimo įrangą ant žemės.
- aktyvinkite stovėjimo stabdį (rankinį stabdį),
- Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.
- atidarykite variklio gaubtą,
- ištraukite raktą iš akumuliatoriaus pagrindinio jungiklio (pasir.),
- *išmontuokite akumuliatorių baterijos laikiklį,*
- nuimkite akumuliatorių baterijos dangtį.



Dėmesio!

Kad atjungdami ir prijungdami akumuliatoriaus laidą išvengtumėte trumpojo jungimo, būtinai laikykitės laidų montavimo ir išmontavimo eiliškumo!

Akumuliatorių baterijos kabelio išmontavimas

- Iš pradžių atjunkite kabelį nuo neigiamo poliaus (-), tada – nuo teigiamo (+).
- Išmontuokite akumuliatoriaus tvirtinimo elementą **B**.
- Pakeiskite akumuliatorių bateriją nauja.
- Sumontuokite akumuliatorių baterijos tvirtinimo elementą **B**.

Akumuliatorių baterijos kabelio montavimas

- Iš pradžių sumontuokite prie teigiamo poliaus (+), tada – prie neigiamo poliaus (-).
- Ant teigiamo poliaus (+) uždėkite dangtelį.
- Uždėkite akumuliatorių baterijos dangtį.
- Sumontuokite tvirtinimo veržles **A**.

Reguliarūs elektros įrangos kontrolės ir priežiūros darbai

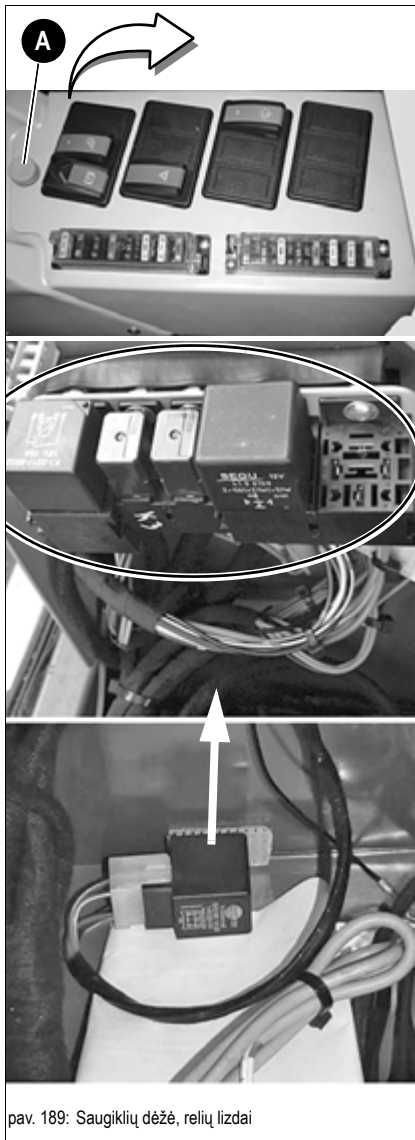
Kasdienė kontrolė prieš važiavimą ir po jo

- Ar tvarkingi visi apšvietimo prietaisai?
- Ar veikia signalizacijos ir perspėjimo įrenginiai?
- Ar prietaisų skydelyje veikia indikatorius ir kontrolinės lemputės?
➔ Perdegusias lemputes pakeiskite.

Kas savaitę atliekamas patikrinimas

- Saugikliai: perdegusius saugiklius pakeiskite (atkreipkite dėmesį į amperų skaičių).
➔ – žr. Apžvalga – saugiklių išdėstymas 6-7 psl.
➔ Perdegę saugikliai rodo, jog grandinė buvo perkrauta arba įvyko trumpasis jungimas. Todėl, prieš įstatant naują saugiklį, elektros įrangą privalo patikrinti įgaliotas specialistas.
- Laidai ir masės jungtys: atliekant elektros įrangos techninės priežiūros darbus, ypač reikia atkreipti dėmesį, kad jungiamieji laidai ir saugikliai gerai kontaktuotų.
- Akumuliatoriaus įkrovos būklė –

Relių ir saugiklių patikrinimas / pakeitimas



pav. 189: Saugiklių dėžė, relių lizdai

Relės yra po jungiklių bloku dešiniojoje šoninėje konsolėje.



Dėmesio!

Perdegę saugikliai rodo, jog grandinė buvo perkrauta arba įvyko trumpasis jungimas. Todėl elektrinę sistemą, prieš įdedant naują saugiklį, reikia patikrinti!

☞ naudokite tik nurodytos nominalinės srovės (amperų skaičiaus)

saugiklius – žr. skyrių 6 „Apžvalga – saugiklių išdėstymas“ psl. 6-7

Relių patikrinimas / pakeitimas

- ☞ Išjunkite uždegimą ir atjunkite akumuliatoriaus laidą
- ☞ Atsukite varžtą su rifliuota galvute **A**.
- ☞ Šoninę konsolę atverskite atgal
- ☞ Relių žymėjimą ir galios duomenis – žr. skyrių 6 „Relių apžvalga“ psl. 6-8

Pagrindinių saugiklių dėžės su įjungimo rele patikrinimas / keitimas



pav. 190: Pagrindinių saugiklių dėžė variklio skyriuje

Pagrindinių saugiklių dėžė su galios rele ir pakaitinio valdymo įtaisų yra variklio skyriuje dešinėje pusėje ant galinės sienelės

- ☞ Išjunkite uždegimą ir atjunkite akumuliatoriaus laidą
- ☞ Nuimkite saugiklių dėžės dangtelį.
- ☞ Pagrindinio saugiklio bei relių žymėjimas ir galios duomenys – žr. skyrių 6 „Pagrindinių saugiklių dėžė su relėmis“ psl. 6-8



Dėmesio!

Perdegę saugikliai rodo, jog grandinė buvo perkrauta arba įvyko trumpasis jungimas.

- ☞ **Prieš naudojant naujus saugiklius, reikia elektros įrangą pavesti patikrinti igaliotų specializuotų dirbtuvių darbuotojams!**
 - Kad išvengtumėte elektros sistemos pažeidimo, naudokite tik nurodyto apkraunamumo (amperų skaičiaus) saugiklius ir reles – žr. skyrių 6 „Relių apžvalga“ psl. 6-8 ir „Pagrindinių saugiklių dėžė su relėmis“ 6-8 psl.

Trifazės srovės generatoriaus (generatoriaus) tikrinimas

Būtinai laikykitės šių nurodymų:

- bandomąjį variklio užvedimą visuomet atlikite tik esant prijungtai akumuliatorių baterijai,
- prijungdami akumuliatorių bateriją, visuomet užtikrinkite teisingą poliškumą (+/-),
- prieš atlikdami suvirinimo darbus arba prijungdami akumuliatorių baterijos greitojo įkrovimo kroviklį, visuomet pirmiausia atjunkite akumuliatorių bateriją,
- perdegusią krovimo kontrolinę lemputę nedelsdami paveskite pakeisti.



Dėmesio!

Norėdami išvengti alternatoriaus pažeidimų, susijusių su įtampa, prieš atlikdami suvirinimo darbus arba prieš prijungdami greitąjį įkroviklį, nuo akumuliatorių baterijos kabelio visada atjunkite akumuliatorių baterijos polius!

5.15 Priežiūros ir techninio aptarnavimo darbai

Svarbus saugos nurodymai dėl valymo darbų

Netinkamai pasirinkus valymo prietaisus ir priemones, gali būti daroma neigiama įtaka mašinos veikimo saugai, be to, keliamas pavojus valančiojo personalo sveikatai. Todėl būtina paisyti toliau išvardytų nurodymų.



Dėmesio!

Nuo korozijos apsaugotas mašinas („Agresyvioms aplinkoms“) būtina valyti atskirai!

☞ – žr. *Techninė priežiūra „Agresyvioms aplinkoms“ (pasir.) 5-36 psl.*



Pavojus aplinkai!

Kad nepadarytumėte žalos aplinkai, transporto priemonę valykite tik tam skirtoje plovimo vietoje arba plovykloje!

Naudodami plovimo tirpalus:

- užtikrinkite pakankamą patalpos vėdinimą,
- vilkėkite tinkamus apsauginius drabužius,
- nenaudokite degių skysčių, pvz., benzino ar dyzelinių degalų.

Naudodami suslėgtąjį orą:

- Dirbkite atsargiai.
- naudokite akių apsaugos priemones ir vilkėkite apsauginius drabužius,
- nenukreipkite suslėgtojo oro srovės į odą ar kitus žmones,
- nenaudokite suslėgtojo oro srovės drabužiams valyti.

Valymo aukštu slėgiu įrenginio naudojimas

- Uždenkite elektrines dalis bei izoliacines medžiagas ir nenukreipkite į jas valančiosios srovės.
- Uždenkite hidraulinės alyvos bako vėdinimo filtrą, degalų bako ir hidraulinės alyvos bako dangtelius ir pan.
- Uždenkite hidraulinių cilindų stūmoklių kotus (nubrauktuvus nėra sandarus vandeniui, todėl į kreipiamąją įvorę patekęs vanduo sukelia koroziją ir tokiu būdu pažeidžia stūmoklio kotą).
- Uždenkite elektrines dalis, kaip pvz. trifazį generatorių, užvedimo spynele, posūkių ir šviesos jungiklius, reles ir t. t.
- Uždenkite valdymo įtaisus ir sandariklius.
- Uždenkite įsiurbiamo oro filtrus ir t. t.

Degių apsaugos nuo rūdžių priemonių naudojimas

- užtikrinkite pakankamą patalpos vėdinimą,
- Nesinaudokite žiebtuvėliu ir atvira liepsna.
- Nerūkykite!

Vairuotojo kabinos vidaus valymas



Dėmesio!

Nevalykite vairuotojo kabinos vidaus aukšto slėgio valymo įrenginiu, valymo garų srove įrenginio arba stipria vandens srove!

☞ *Veikiant aukštam slėgiui, vanduo gali prasiskverbti į mašinos elektros įrangą ir sukelti trumpąjį jungimą bei pažeisti sandariklius ir sugadinti valdymo elementus (uždegimo spyna)!*

Rekomenduojame vairuotojo kabinos vidaus dalims valyti naudoti šias pagalbines priemones:

- šluotą,
- dulkių siurbį,
- drėgną šluostę,
- šepetį su vandeniu ir švelniu muilo tirpalu.

Valymas: pedalai



Pavojus!

Transporto priemonė gali tapti nevaldoma dėl nešvarumų arba veikimo sutrikimų pedalų srityje .

☞ *Dugno sritis po pedalais turi būti švari.*

☞ *Šarnyrai turi būti švarūs ir gerai judėti.*

☞ *Išvalykite pedalus.*

☞ *Pedalų lankstus prireikus apipurškite purškiamo alyva.*



Pavojus!

Pavojus susižaloti! Nelaimingų atsitikimų pavojus!

Prieš valydami ar prižiūradami pedalus, tinkamai užfiksuokite transporto priemonę.

☞ *Pastatykite mašiną ant tvirto ir lygaus pagrindo.*

☞ *aktyvinkite stovėjimo stabdį (rankinį stabdį),*

☞ *Išjunkite dyzelinį variklį (paleiskite uždegimą).*

☞ *Krovimo įrangą su pakabinamu padargu be slėgio nuleiskite ant žemės.*

- *Pakabinamą padargą, pvz., krovimo kaušą, išlygiuokite pagrindo atžvilgiu taip, kad pjovimo briauna šiek tiek priglustų prie pagrindo.*

☞ *Išjunkite uždegimą ir ištraukite uždegimo raktą.*

Valymas: durų spynelės ir fiksatoriai

- ☞ Durų spynelės, fiksatoriai ir šarnyrai turi būti švarūs.
- ☞ Šarnyrus ir lankstus, jei reikia, apipurškite alyva.

Saugos diržo valymas



Pavojus!

Pavojus susižaloti! Nešvarios diržų juostos, ypač automatinio diržo, kliudo jas suvynioti ir kelia pavojų vairuotojo saugai!

- ☞ Išvalykite nešvarias diržų juostas ir suvyniokite jas tik sausas!
- ☞ Pažeistą saugos diržą paveskite pakeisti įgaliotoms dirbtuvėms nauju.

Valyti rekomenduojama naudoti šias pagalbines priemones:

- švelnų muilo tirpalą; saugos diržą valykite sumontuotą,
- nenaudokite cheminių priemonių – jos gali sugadinti audinį!

Visos mašinos išorės plovimas



Dėmesio!

Norint išvengti rūdžių susidarymo ant transporto priemonės (dažų dangos, lankstų, srieginių jungčių ir t. t.), po kiekvieno važiavimo druskuota bekele arba keliu ar po pervežimo transporto priemonę reikia kruopščiai nuplauti vandeniu!

Valyti rekomenduojama naudoti šias pagalbines priemones:

- valymo aukštu slėgiu įrenginį arba šepetį su vandeniu ir švelniu muilo tirpalu.



Nurodymas!

Nuo korozijos apsaugotas mašinas („Agresyvioms aplinkoms“) būtina valyti atskirai – žr. skyrių 5 „Techninė priežiūra „Agresyvioms aplinkoms“ (pasir.)“ psl. 5-36!

Variklio skyriaus valymas



Pavojus!

Atsargiai besisukančios dalys – nelaimingų atsitikimų pavojus! Neatlikite jokių valymo darbų veikiant varikliui!

- ☞ Išjungę variklį, palaukite ne mažiau kaip 10 minučių.
- ☞ Atlikdami techninės priežiūros darbus, mūvėkite apsaugines pirštines ir vilkėkite apsauginius drabužius.



Dėmesio!

Naudojant varikliui valyti vandens ar garų srovę, variklis turi būti atvėsus!

- ☞ Elektrinius matavimo verčių daviklius (pvz., alyvos slėgio jungiklį arba transmisijos siurblio elektroniką, saugokite nuo tiesioginės srovės.
 - Įsiskverbusi drėgmė sutrikdo matavimo funkcijas ir todėl gali pažeisti variklį!

Valyti rekomenduojama naudoti šias pagalbines priemones:

- didelio slėgio plovimo įrenginį,
- valymo garo srovę įrenginį.

Srieginių jungčių patikrinimas

- Visas sriegines jungtis reikia reguliariai tikrinti, net ir tuomet, jei jos nenurodytos techninės priežiūros plane.
- Atsilaisvinusias sriegines jungtis reikia nedelsiant priveržti. Reikiamą priveržimo momento reikšmę galima rasti skyriuje „Techniniai duomenys“.

Lankstų ir šarnyrų patikrinimas

Visus mašinos mechaninius šarnyrus (pvz., durų vyrius, lanksčiuosius sujungimus) bei ribotuvus (pvz., durų fiksatorių) reikia reguliariai sutepti, net ir tuomet, jei šie elementai nenurodyti suteptimo plane.

5.16 Darbinių įrenginių techninė priežiūra

Kad padargai tinkamai veiktų ir būtų užtikrinta ilga jų naudojimo trukmė, būtina tinkamai ir laiku atlikti jų techninę priežiūrą.

Paisykite nurodymų kaip atlikti suteptimo darbus ir techninę priežiūrą, pateiktų atitinkamo padargo Eksploatavimo instrukcijoje.

5.17 Techninė priežiūra: automatinis traukos ir sukabinimo įtaisas (pasir.)

Traukos ir sukabinimo įtaiso valymas ir sutepimas



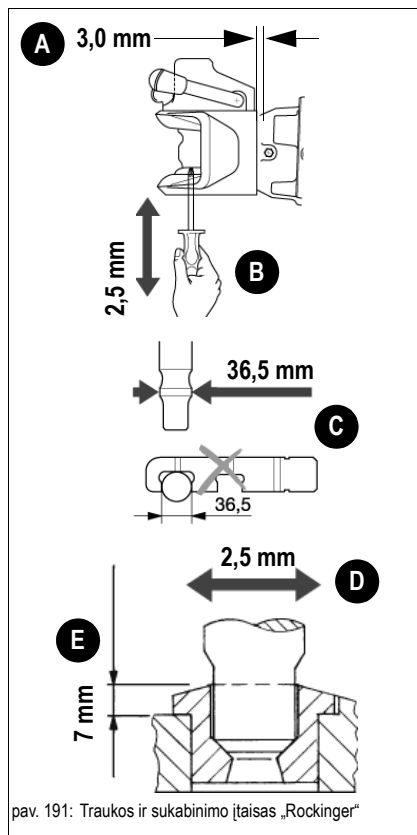
Dėmesio!

Prieš pradėdant plauti aukšto slėgio vandens srove, prikabinimo įtaisas turi būti uždarytas (strypas iškištas)!

☞ Po plovimo jungties strypą ir pagrindo žiedą sutepkite tepalu.

- Prieš pradėdami naudoti ir po ilgesnio naudojimo jungties strypą, pagrindo žiedą ir vilkimo ašą sutepkite tirštu, vandeniui atspariu tepalu (EP3).
- Sutepkite apatinę vilkimo žiočių dalį tirštu, vandeniui atspariu tepalu (EP3).
- Sutepkite pasukamojo lanksto tepimo įmovą.

Traukos ir sukabinimo įtaiso tikrinimas, ar nesusidėvėjo



Pavojus!

Dėl susidėvėjusių jungiamųjų strypų, per didelio tarpo guolyje ir susidėvėjusio kontaktinio žiedo kyla **nelaimingų atsitikimų pavojus!**

☞ Kasdien tikrinkite traukos ir sukabinimo įtaiso laisvumą ir apžiūrėkite, ar jis nenudilęs.

☞ Sutepkite kontaktinį žiedą.

☞ Defektuotą prikabinimo įtaisą pakeiskite nauju.

☞ Tikrinimas: jungiamosios galvutės guolio laisvumo **A**

- Atjungtą jungiamąją galvutę stipriai pajudinkite važiavimo kryptimi.

☞ Jungties galvutės vertikalaus laisvumo patikrinimas

- Atidarykite jungtį.
- Jungties galvutę atitinkamu įrankiu (montavimo svertu) pajudinkite į viršų ir žemyn.
 - ➔ Laisvumas **A** tarp vidurinės ašies ir jungties galvutės **maks. 3 mm**.

☞ Tikrinimas: jungiamojo strypo **C/D**

- Išmatuokite susidėvimą slankmačiu storiausioje jungiamojo strypo **C** vietoje.
 - ➔ Skersmuo **C** turi būti ne mažesnis nei **36,5 mm**.
 - ➔ Laisvumas vertikalia kryptimi **B maks. 2,5 mm**.
- Patikrinkite kaiščio laisvumą **D** kontaktiniame žiede ir kontaktinio žiedo storį **E**.
 - ➔ Kaiščio laisvumas **D maks. 2,5 mm**.
 - ➔ Kontaktinio žiedo storis **E min. 7 mm**.



Dėmesio!

Priekabos prikabinimo kablo remonto darbus gali atlikti tik įgaliotos dirbtuvės!

5.18 Techninė priežiūra „Agresyvioms aplinkoms“ (pasir.)

Darbui „Agresyviose aplinkose“ (pvz., druskingoje aplinkoje) jūsų mašina buvo apsaugota specialiomis apsaugos nuo korozijos priemonėmis.

Kadangi apsaugos nuo korozijos priemonės visuomet priklauso nuo išorinių poveikių, pvz., užteršimo ir valymo, jų veiksmingumas išsaugomas tik tuomet, jei šios priemonės reguliariai tikrinamos ir, jei reikia – pataisomos arba atnaujinamos.

Jei jūsų mašina, kurią numatote naudoti druskingoje aplinkoje, dar nėra apsaugota nuo korozijos, rekomenduojame papildomai užsisakyti apsaugos nuo korozijos priemones „Agresyvios aplinkos“ pas savo prekybos atstovą.

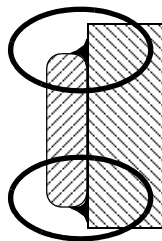
Gamyklinė apsauga nuo korozijos

Gamykloje buvo panaudotas šis apsaugos nuo korozijos vaškas:

Pavadinimas:	ANTICORIT BW 366
Gamintojas:	FUCHS MINERALOELWERKE GMBH/Mannheim
Specifikacija:	TI 8030-015/K 19 / MIL-C-16 173 C-Grade 4

Apdorotos dalys

Detalė	Pastaba
Visos kištukinės elektrinės jungtys, sujungimai su korpusu ir užspaudžiamieji sujungimai	<p>Prieš padengiant vašku:</p> <ul style="list-style-type: none"> kontaktiniai paviršiai apdoroti kontaktų purškalu ir kištukinės jungtys pakartotinai sujungtos, degalų bako jutiklio jungties dalys padengtos itin storu apsaugos nuo korozijos priemone sluoksniu
Visos mašinos dalys, kaip pvz. ašys, pavaros mechanizmai, apkalos, techninės priežiūros dangteliai, krovimo įranga, greitojo pakeitimo rėmai	<p>Neapdorota:</p> <ul style="list-style-type: none"> stūmoklių strypai (chromuotos dalys), vairuotojo kabina, kabinos pagalvės, variklio skyriaus dangtis, variklio pagalvės, oro filtras, atsvaras, rėmo paviršiai padargams tvirtinti, radiatorius ir izoliaciniai kilimėliai, sparnai, guminės ir plastikinės dalys, apšvietimo sistemos dalys.
Jungčių paviršiai	<p>Pvz., ašys, variklio ir vairuotojo kabinos pakabos elementai:</p> <ul style="list-style-type: none"> po montavimo tarpai užglaistyti apsaugos nuo korozijos vašku.



Apsaugos nuo korozijos išlaikymas

Saugos nurodymai

- Tvarkydami visas chemines medžiagas, pvz., tirpiklius, vaškus ir t. t., paisykite konkrečiam produktui taikomų saugos nurodymų (saugos atmintinė)!
- Naudodami lakias ir lengvai užsiliepsnojančias apsaugas nuo korozijos priemones arba tirpiklius.
- Užtikrinkite pakankamą patalpos vėdinimą.
- Nesinaudokite žiebtuvėliu ir atvira liepsna.
- Nerūkykite!
- Elektrinių sujungimų ir dalių korozija gali sukelti pavojingus darbo sutrikimus. Todėl itin atidžiai tikrinkite mašinos elektrines funkcijas. Pastebėję gedimą, mašina nebesinaudokite ir nedelsdami atiduokite ją remontuoti.
- Elektrinės sistemos priežiūros darbus atlikite tik esant atjungtai akumuliatorių baterijai ir išjungtam varikliui!

Valymas

- Ilgesnį laiką naudojant mašiną koroziją sukeliančioje aplinkoje, rekomenduojame išimti iš vairuotojo kabinos grindų kilimėlių. Taip išvengsite koroziją skatinančios drėgmės susikaupimo.
- Transporto priemonę, kuria ilgesnį laiką nesinaudosite, reikia kruopščiai išvalyti.
- Valykite mašiną ne rečiau kaip vieną kartą per savaitę. Itin stiprią koroziją sukeliančias nuosėdas, pvz., druskos, reikia pašalinti kuo greičiau.
- Paprastai mašiną plaukite šaltu tekančiu vandeniu.



Dėmesio!

Priešingai nei nurodyta skyriuje apie bendruosius priežiūros darbus jūsų eksploatavimo instrukcijoje, mašinos negalima plauti nei besisukančiais šepetiais, nei garų srove, nei didelio slėgio plovimo įrenginiais, kadangi šios priemonės gali pažeisti apsaugą nuo korozijos.

☞ Jei plovimas išvardytomis priemonėmis neišvengiamas, po plovimo būtina atidžiai patikrinti vaško plėvelę ir pataisyti pažeistas vietas.

Keisdami dalis, patikrinkite, ar jos neįtrauktos į lentelę [Apdorotos dalys](#) 5-36 psl., ir ar jų prieš sumontuojant nereikia apdoroti apsaugos nuo korozijos priemone.

Padengimas apsaugos nuo korozijos plėvele

Padengdami apsaugos nuo korozijos vašku, atkreipkite dėmesį į šiuos naudojimo nurodymus:



Dėmesio!

Visas **neapdorotas dalis** ir tvirtinimo paviršius – žr. *Apdorotos dalys 5-36 psl.* kruopščiai uždenkite,

- ANTICORIT BW 366 galima užtepti teptuku arba užpurkšti purkštuvu, arba dalį padengti panardinant,
- apsauginę ANTICORIT BW 366 plėvelę galima nuplauti benzinu arba RENOCLEAN E/K arba FUCHS MULTICLEAN tirpikliu,
- ANTICORIT BW 366 dėmes nuo drabužių sunku pašalinti,
- šviežiai apdorotas mašinas reikia paženklinti lentelę „Šviežiai dažyta!“ arba pan. pažymėti.

Oksiduotų paviršių apdorojimas

Jei nepaisant visų atsargumo priemonių dalis vis tiek paveikė korozija (oksidacija), atlikite šiuos veiksmus:

Elektrinės kištukinės jungtys

- ☞ Benzinu, RENOCLEAN E/K arba FUCHS MULTICLEAN tirpikliu nuvalykite nuo oksidacijos vietas apsauginio vaško likučius.
- ☞ Susijusių vietą apdorokite oksidų tirpikliu, pvz., KONTAKT 60, ir praplaukite ją, pvz., su KONTAKT WL / pulverizavimo metodu.
- ☞ Apdorokite kištukinės jungties kontaktų paviršius pvz., kontaktų purškalu WD 40.
- ☞ Sujunkite jungtį.
- ☞ Elektrinę jungtį iš visų pusių sutepkite / apipurškite apsaugos nuo korozijos vašku.

Skardinės dalys















- ☞ Benzinu, RENOCLEAN E/K arba FUCHS MULTICLEAN tirpikliu nuvalykite nuo oksidacijos vietas apsauginio vaško likučius.
- ☞ Pažeistą vietą nuvalykite „iki metalo“, t. y., pašalinkite visus rūdžių ir dažų likučius. Tai būtina sąlyga, kad užpurškiamas lakas tvirtai prikibtų!
- ☞ Susijusių vietą apdorokite atskiestu valikliu ir 2 komponentų gruntu, o tada nulakuokite 2 komponentų dengiamuoju laku.
- ☞ Tada padenkite apdorotą vietą apsaugos nuo korozijos vašku.

5.19 Eksploatacinės medžiagos ir tepalai

Agregatas / panaudojimas	Eksp. medžiaga ¹	Specifikacija	Metų laikas / temperatūra	Skysčio kiekis ²
Dyzelinis variklis	Variklinė alyva ³ , įskaitant alyvos filtrą	10W-40; EO1040B ⁴	Ištisus metus	7,2 l
		5W-30 ⁵	+/-30 °C	
Hidraulinė sistema, hidraulinės alyvos bakas, važiavimo hidraulinė sistema, motoriniai ratai	Hidraulinė alyva ⁶	HVLPD 46 (HYD0530 ⁴)	Ištisus metus	Maždaug 40 l
		HVLPD 32 ⁵	+/-30 °C	
	Biologiškai yranti alyva	AVILUB Syntofluid 46	Ištisus metus	
		PANOLIN HLP Synth 46		
Tepimo įmova: krovimo įrangos/ ašių	Universalusis tepalas	Firminis tepalas su ličio muilu MPG-A ⁴	Ištisus metus	Prireikus
Akumuliatorių baterijos gnybtai	Nuo elektrolito saugantis tepalas	SP-B ⁴	Ištisus metus	Prireikus
Agresyvioms aplinkoms parengtas variantas (pasir.)	Apsauga nuo korozijos	Anticorit BW 366 ⁷	Ištisus metus	Prireikus
Kaiščių, velenų įstatymas ⁸	Specialusis tepalas	Optimoly-Paste „TA“ ⁹ White-Paste	Ištisus metus	Prireikus
Degalų sistema, degalų bakas	Dyzeliniai degalai ^{10, 11}	DIN 51628 / DIN EN 590 (ES) ASTM D975-94 (JAV)	Ištisus metus -40 °C	Maždaug 30 l
	Biodyzelinas ^{10, 11}	DIN EN 14214		
Variklio aušinimo sistema	Antifrizas ^{12,13}	MS antifrizas HAVOLINE XLC	Ištisus metus -31 °C	Maždaug 4,2 l
Stiklų plautuvas (pasir.)	Ploviklio tirpalas ¹⁴	Vanduo + nuo užšalimo apsauganti priemonė	Ištisus metus -20 °C	Maždaug 1,5 l

- Atsižvelkite į eksploatacinių medžiagų duomenų saugos lapą.
- Nurodyti skysčių kiekiai yra orientaciniai, reikiama alyvos lygį visuomet reikia nustatyti pagal alyvos lygio matuoklį.
- Specifikacija: MIL-L-2104C; API CD/CE/CF4; CCMC-D4
- Tepalo žymėjimo santrumpa pagal Vokietijos statybos pramonės inžinierių asociacijos taisykles.
- Naudojimas tik Skandinavijos šalims
- DIN 51 524 (ISO 6743/4)
- Specifikacija: TI 8030-015/K 19 / MIL-C-16 173 C-Grade 4
- Nuoroda! Kietai chromuoti kaiščiai arba kaiščiai, padengti „Molykote 3400A“ naudojami sausi. Po montavimo sutepti per tepimo įmovas.
- 250 g tūbelė: užsak. Nr. 1000030311
- Norint išvengti variklio pažeidimų, į dyzelinius degalus negalima įmaišyti jokių priedų (papildomų arba pagalbinių medžiagų).
- Jei naudojami kiti degalai, kurie neatitinka DIN EN arba ASTM (USA), sugedus dyzeliniam varikliui netenkama teisės reikšti pretenziją į garantiją.
- Gamyklinis užpildas – antifrizo koncentrato -60 °C
- Pildant iš naujo, žr. [Aušinimo skysčio proporcijų lentelė](#) 6-10 psl. ir gamintojo nurodymus ant pakuotės
- Stabdžių skystį keiskite kas 2 metus įgaliotose dirbtuvėse.
- Žr. apsaugos nuo užšalimo priemonės gamintojo pateiktus duomenis, nurodytus ant pakuotės

5.20 Techninės priežiūros lipdukuose esantys simboliai

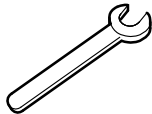
Simbolis	Paaškinimas
	Prieš pradėdant techninės priežiūros darbus, perskaityti ir vykdyti eksploatavimo instrukcijoje pateiktus saugos nurodymus!
	Prieš pradėdant techninės priežiūros darbus, perskaityti eksploatavimo instrukcijoje esantį skyrių „Techninė priežiūra“ ir paisyti jame pateiktų nurodymų!
	Patikrinti apšvietimo prietaisų veikimą!
	Patikrinti ar nepažeistos padangos, oro slėgį padangose ir padangų protektoriaus gylį!
	Patikrinti vairo sistemos veikimą, sinchronizuoti vairą!
	Patikrinti stabdžių sistemos veikimą!
	Patikrinti hidraulinės alyvos lygį, jei reikia – įpilti alyvos!
	Patikrinti variklinės alyvos lygį, jei reikia – įpilti alyvos!
	Oro filtras, suspausti dulkių pašalinimo vožtuvą
	Patikrinti, ar neužterštas variklio aušinimo skysčio ir hidraulinės alyvos radiatorius, jei reikia – nuvalyti!
	Patikrinti trapecinio diržo būklę ir įtempimą, jei reikia – įtempti arba pakeisti!
	Patikrinti sandarumą! Patikrinti žarnų ir srieginių jungčių priveržimą, sandarumą ir besitrinančias vietas, jei reikia – suremontuoti (leisti suremontuoti)!
	Patikrinti sandarumą! Patikrinti vandens skirtuvą, jei reikia – išleisti vandenį!
	Sutepimo darbai! Sutepti atitinkamus agregatus!



5.21 Techninės priežiūros lipdukas











Pritvirtinta: ant krovimo įrangos guolių bloko

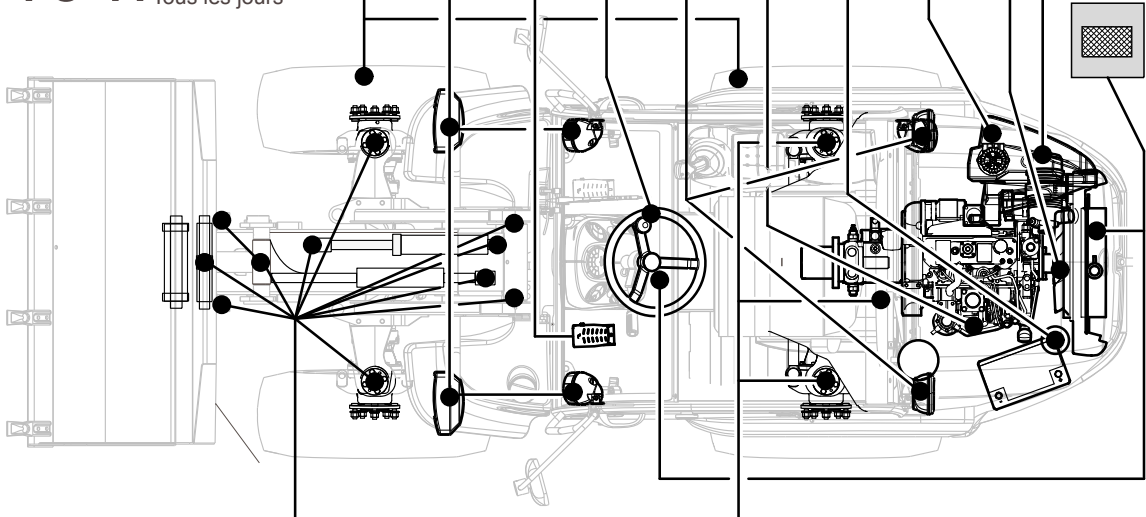
Pflege- und Wartungsarbeiten
Service and maintenance work
Travaux de maintenance






1000175403

10 h
Täglich
Daily
Tous les jours





50 h

Achtung!
Attention!

Bei Wartung ist die Inbetriebnahme der Radmotoren ohne Last u. bei max. Drehzahl nicht zulässig
Do not run the wheel motors without load and at max. revs during maintenance
Ne pas faire marcher les roues de moteur sans charge et au régime max. lors de la maintenance

BA 348-01 * 2.0 * 34801b511.fm

5-41




5.22 Techninės priežiūros planas



Svarbus nurodymas dėl techninės priežiūros plano




Kaip atlikti padargo techninę priežiūrą, žr. t. p. padargo gamintojo pateiktoje padargo naudojimo ir techninės priežiūros instrukcijoje.

Kad būtų pripažintos garantinės pretenzijos, techninės priežiūros darbus, patikrinimą perduodant, 1-ąją apžiūrą pasiekus 100 dh., kas 500 dh ir kas 1500 dh (kasmet) turi atlikti įgaliotos specializuotos dirbtuvės.

Techninės priežiūros plano apžvalga

Darbo aprašymas ¹	Dirbtuvės		Dirbtuvės			
	Patikrinimas perduodant	Operatorius / vairuotojas (kasdien) Priežiūra	kas 50 dh	po 100 dh ² 1-oji apžiūra "A"	kas 500 dh ² "B"	kas 1500 dh kasmet "C"
Alyvos ir filtrų keitimas () (po atlikto bandomojo paleidimo patikrinkite alyvos lygius):						
• Variklinės alyvos keitimas				●	●	●
• Variklinės alyvos filtro keitimas				●	●	●
• Degalų filtro, pirminio degalų valymo filtro keitimas				●	●	●
• Vandens skirtuvo keitimas					●	●
• Oro filtro įdėklo ^{3, 4} keitimas, saugos kasetės keitimas kas 3 oro filtro įdėklo keitimą					●	●
• Hidraulinės alyvos keitimas ⁵						●
• Hidraulinės alyvos filtro įdėklo keitimas				●		●
• Hidraulinio bako vėdinimo filtro keitimas ⁴						●
• Šildymo ir vėdinimo sistema: pakeisti smulkaus valymo ⁶ filtrą					●	●
Tikrinimo darbai ()  :						
• Variklinės alyvos pripildymo lygio tikrinimas	●	●				
• Hidraulinės alyvos pripildymo lygio tikrinimas	●	●		●	●	
• Variklio aušinimo skysčio pripildymo lygio tikrinimas ⁷ (žemesnėje nei 4 °C papildomai patikrinti antifrizą!)	●	●		●	●	●
• Tikrinimas, ar neužterštas variklio ir hidraulinės alyvos aušinimo radiatorius, jei reikia – nuvalyti ⁸		●	●	●	●	●
• Tik kai naudojama biologiškai skylanti alyva: kondensato iš hidraulinės alyvos bako išleidimas ⁵					●	●
• Oro filtro korpuse esančių dulkių pašalinimo vožtuvo valymas ³	●	●		●	●	●
• Valdymo pedalų tikrinimas, prireikus – išvalymas, sutepimas		●		●	●	●
• Durų spynelių / fiksatorių tikrinimas, prireikus – išvalymas, sutepimas		●		●	●	●
• Trapeciniai diržai: būklės ir įtempio tikrinimas	●	●				
• Trapecinis diržas: būklės ir įtempio tikrinimas, prireikus – įtempimas arba pakeitimas	●			●	●	●

Darbo aprašymas ¹	Dirbtuvės		Dirbtuvės			
	Patikrinimas perduodant	Operatorius / vairuotojas (kasdien)	kas 50 dh	1-oji apžiūra po 100 dh ² „A“	kas 500 dh ² „B“	kas 1500 dh kasmet „C“
Kiti tikrinimo darbai ()  :						
• Patikrinti vandens skirtuvą, prireikus išleisti vandenį			●	●		
• Vožtuvų suregulavimo (variklio valdiklio) tikrinimas; prireikus – suregulavimas					●	●
• Akumuliatorių baterija: įkrovimo būsenos tikrinimas, prireikus – įkrovimas	●				●	●
• Šildymas: išvalyti smulkaus valymo filtrą, jei reikia, pakeisti ⁶			●		●	●
• Patikrinkite stovėjimo stabdį ir jį sureguliuokite; jei reikia – pakeisti				●	●	●
• Patikrinti padangas (ar nepažeistos, oro slėgį, protektoriaus gylį)	●	●	●	●	●	●
• Agresyvios terpės (pasir.): apsaugos nuo korozijos priemonės tikrinimas, prireikus – pakeitimas		●		●	●	●
Šių agregatų / mazgų varžtus ir veržlių arba srieginių sujungimų tikrinimas, prireikus – priveržimas:						
• Variklis ir variklio pakaba				●	●	●
• Vairo sistema, vairavimo cilindro tvirtinimas				●	●	●
• Hidraulinės sistemos sandarumo tikrinimas				●	●	●
• Krovimo įranga (šerdeso fiksavimas)				●	●	●
• Ašių tvirtinimo elementai, ašių pakabos				●	●	●
• Atsvaras (tvirtinimas)				●	●	●
• Vairuotojo kabinos arba apsauginio stogo (pasir.) tvirtinimo varžtai				●	●	●
• Ratų veržlės	●			●	●	●
• Traukos ir sukabinimo įtaisų tvirtinimo varžtai (pasir.)	●			●	●	●
• Elektrinės sistemos: laidų ir korpuso sujungimai, laidų pynės besitrinančios vietos, akumuliatorių baterijos gnybtai	●			●	●	●
Sutepimo darbai ():⁹						
• Vyriai, šarnyrai ir ribotuvai (pvz. durų atidarymo ribotuvai)			●	●	●	●
• Užpakalinės ašies švytuoklinės pakabos guoliai ¹⁰	●		●	●	●	●
• Priekinės ir užpakalinės ašies ratų variklių pakaba (8 vnt.) ¹⁰	●		●	●	●	●
• Traukos ir sukabinimo įtaiso pasukamasis lankstas (pasir.)	●		●	●	●	●
• Krovimo įranga – žr. 5. „Tepimo darbai – krovimo įranga“ 5-19 psl.						
• Keliamojo rėmo guoliai	●		●	●	●	●
• Greitojo pakeitimo įtaisas: pakeliamojo rėmo guoliai	●		●	●	●	●
• Vertimo ašies guoliai	●		●	●	●	●
• Vertimo svirties guoliai	●		●	●	●	●
• Kėlimo cilindro guoliai	●		●	●	●	●
• Vertimo cilindro guoliai	●		●	●	●	●

Darbo aprašymas ¹	Dirbtuvės					
	Operatorius / vairuotojas	Dirbtuvės				
	Patikrinimas perduodant	Priežiūra (kasdien)	kas 50 dh	1-oji apžiūra po 100 dh ² „A“	kas 500 dh ² „B“	kas 1500 dh kasmet „C“
Veikimo patikrinimas ()  :						
• Stovėjimo stabdys	●	●		●	●	●
• Vairavimo sistema, ratų sinchronizacija	●	●		●	●	●
• Elektros įranga – apšvietimas, kontrolinės lemputė, signalizavimo įranga, stiklų plautuvas (pasir.)	●	●		●	●	●
• Imobilizatorius (pasir.)	●	●		●	●	●
• Vairuotojo sėdynė, saugos diržas	●	●		●	●	●
• Kontaktinis sėdynės jungiklis (pasir.)	●	●		●	●	●
• Užraktai ir apsauga: vairuotojo kabinos durys, šoniniai langai, variklio gaubtas	●	●		●	●	●
• Blokuotė ir apsauga: valdymo svirtis (krovimo įranga), 3-čiojo valdymo kontūro valdymo svirtis	●	●		●	●	●
• Greitojo pakeitimo įtaiso fiksavimas	●	●		●	●	●
• Krovinio stabilizatorius	●	●		●	●	●
• Papildomas valdymo kontūras priekyje / gale (pasir.)	●	●		●	●	●
• Traukos ir sukabinimo įtaisai ¹ (pasir.)	●	●		●	●	●
Sandarumo patikrinimas ():						
Vamzdžių, žarnų ir srieginių jungčių priveržimo tvirtumo, sandarumo, nuotyrnų tikrinimas, prireikus – suremontavimas						
• siurbiamo oro ortakio (oro filtras – dyzelinis variklis)	●	●		●	●	●
• Variklio tepimo sistema (dyzelinio variklio filtras)	●	●		●	●	●
• Degalų tiekimo vamzdeliai, ¹¹ degalų bakas	●	●		●	●	●
• Aušinimo sistema (dyzelinio variklio hidraulinė alyva)	●	●		●	●	●
• Vairo sistema (žarnos ir cilindrai)	●	●		●	●	●
• Hidraulinės sistemos (žarnos ¹² ir cilindrai)	●	●		●	●	●
• Greitai išardomos movos, papildomi valdymo kontūrai, 3-čiasis valdymo kontūras	●	●		●	●	●
• Transmisija – reguliuojamasis siurblys, ratų varikliai, žarnos ¹² ir perjungimo vožtuvai	●	●		●	●	●

1. Remonto darbus paveskite atlikti tik igaliojoms dirbtuvėms.
2. Techninės priežiūros darbus paveskite atlikti tik igaliojoms specializuotoms dirbtuvėms (garantinių pretenzijų pripažinimas).
3. Pakeisti filtro kasetę (žr. oro filtro techninės priežiūros indikatorių), bet ne rečiau kaip vieną kartą per metus arba kas 1500 dh.
4. Dirbant rūgščios atmosferos sąlygomis, filtrą reikia keisti kas 300 darbo valandų!
5. Jei naudojama biologiškai skylanči alyva: iš hidraulinės alyvos bako kas 500 dh išleisti kondensatą, taip pat ir kiekvieną kartą prieš prasidedant šaltajam metų laikui.
6. Smulkaus valymo oro filtrą, priklausomai nuo darbo sąlygų ir dulkių kiekio, gali reikėti keisti dažniau
7. Variklio aušinimo skystį keisti kas 2 metus!
8. Aušintuvą, priklausomai nuo darbo sąlygų ir dulkių kiekio, gali reikėti valyti dažniau.
9. Darbo padargus sutepti pagal gamintojo pateiktus nurodymus!
10. Transporto priemonę naudojant sudėtingomis sąlygomis – dažniau (kasdien)
11. Lanksčiąsias degalų žarnas keiskite kas 2 metus.
12. Žarnas keiskite kas 6 metus (UVV, DIN 20066 T5).

6 Techniniai duomenys

6.1 Tipų ir prekės žymėjimų apžvalga

Ratinio krautuvo tipas	Prekybinis pavadinimas
348-01	350 / 5035

6.2 Rėmas

Tvirtas plieno skardos rėmas, variklis ant guminės pakabos

6.3 Variklis

Ratinio krautuvo tipas 348-01		
Markė	„Yanmar“ dyzelinis variklis	
Tipas	3TNV 88	3TNV 84T (pasir.)
Konstrukcija	Vandeniu aušinamas keturtaktis dyzelinis variklis	
Cilindrų skaičius	3	
Darbo tūris	1642 cm ³	1496 cm ³
Cilindro skersmuo ir stūmoklio eiga	88 x 90 mm	84 x 90 mm
Galia (kW) pagal ISO	23 kW esant 2600 min. ⁻¹	27 kW esant 2600 min. ⁻¹
Maks. sukimo momentas	99 - 107 Nm esant 1560 min. ⁻¹	114–124 Nm, esant 1560 min. ⁻¹
Maks. sūkių dažnis be apkrovos	2810 min. ⁻¹	
Sūkių dažnis tuščiaja eiga	1100 min. ⁻¹	800 min. ⁻¹
Specifinės degalų sąnaudos	271 g/kWh	261 g/kWh
Įpurškimo sistema	Tiesioginis įpurškimas	
Įpurškimo seka	1 – 3 – 2	
Paleidimo įrenginio stiprintuvas	Kaitinamoji žvakė (išankstinio pakaitinimo laikas 10–15 sekundžių)	
Maks. posvyris (užtikrinantis variklio tepimą):	25 ° bet kuria kryptimi Atkreipkite dėmesį į transporto priemonės vertimo ribą (20 ° šone)!	
Taršos reikšmės atitinka	2004/26 EB	



6.4 Važiavimo pavara

Kintamo darbinio tūrio siurblys

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Konstrukcija	Automatiškai tolygiai reguliuojama hidrostatinė transmisija
Našumas	0–45 cm ³ /aps.
Maks. darbo slėgis	380 bar
Pajudėjimo sūkių dažnis	1300 ^{±50} aps./min esant 50 barų HD
Reguliavimas	Priklausomas nuo sūkių dažnio, hidraulinis srauto reguliavimas su slėgio apribojimu
Važiavimo kryptis	Elektrinis-hidraulinis valdymas
Važiavimas lėtąja eiga	Lėtosios eigos vožtuvas, valdomas lėtosios eigos stabdžio pedalu
Traukos jėga ¹	9.0 kN
Degalų tiekimo siurblys integruotas į reguliuojamąjį siurblių	
Konstrukcija	Vidinių krumplių siurblys
Našumas	11 cm ³ /sūk.
Maitinimo slėgis	28 bar, esant 2600 sūk./min.

1. Išmatuota su padangomis 10-16.5 SK

6.5 Priekinė / užpakalinė ašis

Ant priekinės ašies

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Konstrukcija	Ašies laikiklis standžiai priveržtas prie rėmo
Diferencialo blokuotė (pasir.)	Pavaros jėga hidrauliškai tolygiai paskirstoma visiems 4 motoriniams ratams.
Išilginis šerdesio posvyris	7°
Ratų išvirtimas	1°
Ratų pasukimo kampas	38°
Ratų suvedimas	0 mm
Tarpuvėžis	940 mm ¹ / 1016 mm ² / 1046 mm ³

1. su padangomis 27x8.5-15 / 28x9.00-15
2. su padangomis 10R 16.5 / 10 - 16.5
3. su padangomis 315/55 R16

Ant užpakalinės ašies

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Konstrukcija	Ašies laikiklis prie rėmo pritvirtintas švytuokline pakaba
Diferencialo blokuotė	nėra
Išilginis šerdesio posvyris	7°
Ratų išvirtimas	1°
Švytavimo kampas	± 7°
Ratų pasukimo kampas	38°
Ratų suvedimas	0 mm
Tarpuvėžis	940 mm ¹ / 1016 mm ² / 1046 mm ³

1. su padangomis 27x8.5-15 / 28x9.00-15
2. su padangomis 10R 16.5 / 10 - 16.5
3. su padangomis 315/55 R16

rato varikliui

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Konstrukcija	Du pasukamieji ratų varikliai su spyruokliniais stabdžiais Ant priekinės ašies Du pasukamieji ratų varikliai be spyruoklinių stabdžių Ant užpakalinės ašies
Srauto sąnaudos kiekvienam rato varikliui	398 cm ³ /aps.

6.6 Stabdžiai

Darbinis stabdys

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Konstrukcija	Hidrostatinis stabdymo poveikis
Poveikis	Stabdžio-lėtosios eigos pedalas: koja valdomas hidrostatinis stabdymo poveikis per transmisiją su papildomu stovėjimo stabdžio įjungimu ratų varikliuose (priekinės ašies)

Stovėjimo stabdys

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Konstrukcija	Elektra valdomi spyruokliniai stabdžiai (jungiklis prietaisų skyde)
Vieta	Priekinės ašies ratų varikliuose

6.7 Vairavimo mechanizmas

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Konstrukcija	Hidrostatinė visų ratų vairavimo sistema su avarinio vairavimo galimybe
Vairavimo režimas	Vairavimas visais ratais
Agregatai	Hidraulinis siurblys, prioriteto vožtuvas, servostatas su apsauginiais vožtuvais, pasukimo cilindrai, savaiame sinchronizuojami galinėje padėtyje
Debitas (servostato)	50 cm ³ /aps. / vairo rato apsisukimas
Vairavimo sistemos slėgis	175 bar
Hidraulinio siurblio (krumpliartinio siurblio) našumas	8 cm ³ /aps.

6.8 Darbinė hidraulinė sistema

Hidr. siurblys, valdymo prietaisas, hidraulinis bakas

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Hidraulinis siurblys	Krumpliaratinis siurblys
Našumas	$8 \text{ cm}^3/\text{U} \equiv 20 \text{ l/min. esant } 2600 \text{ min.}^{-1}$
Maks. darbinis slėgis ¹	240 bar
Valdymo įtaisas: valdymo svirties (vairalazdės) pakėlimas ir nuleidimas, 3-čiojo valdymo kontūro valdymo svirtis	trijų funkcijų
Siurbimo-grįžtamasis filtras	0,5 bar išankstinis įtempimas
Hidraulinės alyvos bakas	apie 40 l

1. Išmatuota valdymo prietaise

Kėlimo ir vertimo cilindrai

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Hidraulinis siurblys	$8 \text{ cm}^3/\text{U} \equiv 20 \text{ l/min. esant } 2600 \text{ min.}^{-1}$
Maks. darbinis slėgis ¹	240 bar
Vertimo cilindras Antrinė apsauga:	Strypo pusė / žemės pusė / 270 bar
Kėlimo cilindras Antrinė apsauga:	Strypo pusė / antikavitacinis vožtuvas Žemės pusė / 280 bar
Greitai pakeičiamas cilindras Antrinė apsauga:	nėra

1. Išmatuota valdymo prietaise

Greitis: kėlimo ir vertimo cilindrai

Ratinio krautuvo tipas 348-01		
Hidraulinis siurblys	8 cm ³ /U ≡ 20 l/min. esant 2600 min. ⁻¹	
Kėlimo cilindras	pakėlimas	6,0 s
	nuleidimas	4,3 s
Vertimo cilindras	Atvertimas	2,4 s
	Išvertimas	1,5 s

Naudingasis apkrovos slėgis 3-čiajame valdymo kontūre

Ratinio krautuvo tipas 348-01		
Hidraulinis siurblys	Funkcija	sūk./min. / litrų / min. / bar
Greitai išardomos movos 3-čiajame valdymo kontūre priekyje	3-čiojo valdymo kontūro valdymo įtaisas	2600 / 21 / 175

Naudingasis apkrovos slėgis papildomame valdymo kontūre (pasir.)

**Nurodymas!**

Nurodyta litrinė galia nustatoma prie kištukinėmis movomis priekyje **arba** gale. Kištukinių jungčių prijungimo aprašymas – žr. skyrių 3 „Papildomas valdymo kontūras priekyje / užpakalyje (pasir.)“ psl. 3-108

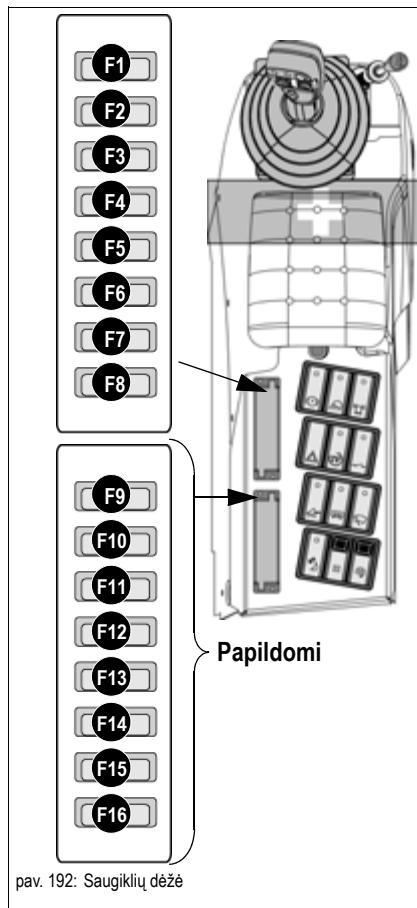
Ratinio krautuvo tipas 348-01		
Tandeminis hidraulinis siurblys 8 + 8cm ³ /U	Funkcija	aps./min. / l/barų
Papildomas valdymo kontūras gale (užpakalyje)	Elektrinis valdymas (magnetinis vožtuvas) per 3-čiajį valdymo kontūrą	2600 / 40 / 150
Papildomas valdymo kontūras priekyje (krovimo įranga šone dešinėje)		
Tandeminis hidraulinis siurblys 16+ 8cm ³ /U	Funkcija	aps./min. / l/barų
Papildomas valdymo kontūras gale (užpakalyje)	Elektrinis elektromagnetinis vožtuvas, įjungiamas papildoma valdymo svirtimi, 3-čiasis kontūras (nuolatinis režimas)	2600 / 40 / 150
Papildomas valdymo kontūras priekyje (krovimo įranga šone dešinėje su išorine grįžtamąja linija)		
		2600 / 55 / 65 2600 / 50 / 110

6.9 Elektros įranga

Elektriniai agregatai

Pavadinimas	Galia
Trifazės srovės generatorius	12 V 55 A
Starteris	12 V 2,3 kW
Akumuliatorių baterija	12 V 72 Ah 570 A

Apžvalga – saugiklių išdėstymas



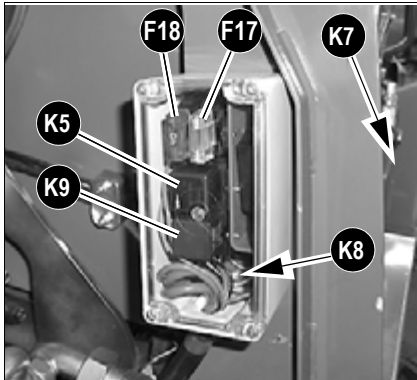
Saugiklių išdėstymas be vairuotojo kabinos, be mašinos apšvietimo

Saugiklio Nr.	Vardinė srovė (A)	Apsaugota grandinė
F1	5	Prietaisų skydelis, kėlimo blokuotės solenoidas, degalų siurblys, paleidimo relė, laiko relė, įjungimo relė – kėlimo blokuotės solenoidas, radijas
F2	7,5	Važiavimas – pirmyn / atgal, elektromagnetinis vožtuvas – stovėjimo stabdys, valdymo elektronika, perspėjimo važiuojant atbuline eiga signalizavimo įtaisas
F3	15	Garsinis signalas, priekiniai padargai
F4	10	Krovinio stabilizatoriaus magnetinis vožtuvas, papildomo valdymo kontūro magnetinis vožtuvas (pasir.), jungiklių apšvietimas, apsaugos plyšus žarnai išjungimo magnetinis vožtuvas
F5	15	Papildomos funkcijos, imobilizatorius
F6	5	Užvedimas, pakaitinimas, didelės srovės relė, pakaitinimo kontrolė
F7	20	Švyturėlis, darbo žibintai priekyje / gale, jungiklių apšvietimas, prietaisų apšvietimas
F8	10	Vienpolis elektros lizdas (cigarečių žiebtuvėlis)

Saugiklių išdėstymas su vairuotojo kabina ir mašinos apšvietimu (pasir.)

F9	7,5	Posūkio rodikliai su kontrolinėmis lemputėmis, posūkių rodiklių relė, stabdžių žibintai, laiko relė – stiklo šildytuvo
F10	15	Priekinio / užpakalinio stiklo valytuvas, stiklų plautuvo siurblys, stiklų valytuvo įjungimo relė
F11	20	Šildymo ir vėdinimo orapūtė
F12	15	Užpakalinio stiklo šildytuvai
F13	10	Vidaus apšvietimas, avarinė šviesos signalizacija
F14	20	Dešinės / kairės pusės tolimosios šviesos, dešinės / kairės pusės artimosios šviesos, tolimųjų šviesų kontrolinė lemputė
F15	5	Kairės pusės gabaritiniai žibintai, jungiklių apšvietimas, prietaisų apšvietimas, priekinis elektros lizdas, užpakalinio stiklo šildytuvai, avarinė šviesos signalizacija, priekinio stiklo valytuvas
F16	3	Dešinės pusės gabaritiniai žibintai, priekinis elektros lizdas

Pagrindinių saugiklių dėžė su relėmis



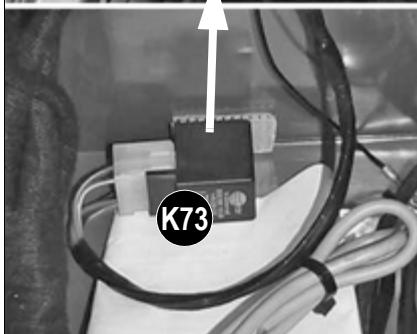
pav. 193: Pagrindinių saugiklių dėžė

Pagrindinių saugiklių dėžė su galios rele ir pakaitinimo valdymo įtaisu yra variklio skyriuje dešinėje pusėje ant galinės sienelės

Saugiklio Nr.	Vardinė srovė (A)	Apsaugota grandinė
F17	80 A	Pagrindinis saugiklis (mašinos)
F18	40 A	Pakaitinimas, starteris, kėlimo blokuotės solenoidas

Relės Nr.	Apsaugota grandinė
K5	Pakaitinimas
K7	Didelės srovės paleidimo relė
K8	Laiko relė
K9	Kėlimo blokuotės solenoidas

Relių apžvalga



pav. 194: Relių lizdai

Relės yra po jungiklių bloku dešiniojoje šoninėje konsolėje.

Ijungimo relės Nr.	Apsaugota grandinė
K1	Stiprios srovės relė
K3	Važiavimo atbuline eiga relė
K4	Važiavimo į priekį įjungimo relė
K10	Posūkių rodiklių relė
K27	Vairuotojo kabinos užpakalinio stiklo šildytuvo laiko relė (pasir.)
K73	Kontaktinio sėdynės jungiklio įjungimo relė (pasir.)

6.10 Padangos

Padangos

Padangos dydis	Oro slėgis padangose		Ratų diskai	
	priekinėse	užpakalinėse	Rato diskas	Jungės poslinkis
27x8.5-15 SK02 6PR TT	2,0 ¹	2,0	7 x 15	18 mm
28x9.00-15 6PR AC30 TT CO 6PR			8LB x 15	0 mm
27x10.5-15 120A 8PR SK-02				
27x10.5-15 120A2 SK-02				
10 R 16.5 XZSL TL 128A5	1,5 ¹	1,5	8,25x16,5	-20 mm
10-16.5 S-K02 8PR			9.00 x 15	
10.0/75-15.3 8PR TS05TL 106 A8				
315/55 R16 120K MPT81	2,0 ¹	2,0	10LB x 16	-35 mm

1. Kraunant padėklus, oro slėgi priekinių ratų padangose padidinti 0,5 baro!

6.11 Masė

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Savoji masė su vairuotojo kabina ¹	1790 kg
Savoji masė su apsauginiu stogu („Canopy“) (pasir.)	1620 kg
Leistina bendroji masė	2250 kg
Leistina priekinės ašies apkrova	1550 kg
Leistina užpakalinės ašies apkrova	
Maks. leistina vilkimo įtaiso apkrova	netaikoma

1. su standartiniu kaušu, be vairuotojo, su serijine įranga ir pilnu dyzelinių degalų baku

6.12 Triukšmo matavimai

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Išmatuotoji vertė	100 dB
Garantuotoji vertė	101 dB
Triukšmo lygis prie vairuotojo ausies vairuotojo kabinoje	82 dB
Triukšmo lygis prie vairuotojo ausies, esant ROPS lankui	84 dB



Nurodymas!

Garso galios lygis išmatuotas pagal ES direktyvą 2000/14 EB.

Triukšmo lygis prie vairuotojo ausies, išmatuotas pagal ES direktyvas 84/532/EEB, 89/514/EEB ir 95/27/EEB.

6.13 Vibracija, virpesių ir pagreičio vertės

Vibracija ¹	
Viršutinių kūnų dalių bendroji virpesių vertė	$< 2,5 \frac{m}{s^2}$
Didžiausioji svertinio kūno pagreičio efektinė vertė	$< 0,5 \frac{m}{s^2}$

1. Instruktuokite arba informuokite operatorių apie pavojus dėl vibracijos

6.14 Aušinimo skysčio proporcijų lentelė

Lauko temperatūra	Vanduo ¹	Antifrizas
iki °C	tūris %	tūris %
4	99	–
- 10	79	20
- 20	65	34
- 25	59	40
- 35	55	45
- 42	50	50

1. Vandens kokybė esant 20°C = 6,5 – 8,5 ph / bendras kietumas 3 – 20 °dGH

6.15 Priveržimo momentai

Bendrieji priveržimo momentai

Varžto dydis	Užveržimo momentas, Nm ¹		
	8.8	10.9	12.9
M4	3	4	5
M5	5,5	8	10
M6	10	14	16
M8	23	34	40
M10	46	67	79
M12	79	115	135
M14	125	185	220
M16	195	290	340
M18	280	400	470
M20	395	560	660
M22	540	760	890
M24	680	970	1150
M27	1000	1450	1700
M30	1350	1950	2300

1. Šios reikšmės galioja varžtams, kurių paviršius neapdorotas ir nesuteptas.

Specialieji užveržimo momentai

Pavadinimas	Sukimo momentas
Ratų veržlės	200 ^{±10} Nm

6.16 Naudingoji apkrova – leistinas kroviny

Krovimo įranga su kaušu

Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Kaušo turinys pagal ISO 7546 su kaupu ¹	0,35 m ³
Verčiančioji apkrova ²	1250 kg
Naudingoji apkrova ^{1, 2}	640 kg
Kaušo plotis	1250 mm
Išvertimo aukštis ^{3, 4}	2250 mm
Kaušo šarnyro aukštis ^{3, 4}	2790 mm
Išvertimo briaunos iškyša už kaušo šarnyro	165 mm
Gremžimo gylis	- 50 mm
Pavertimo mašinos link kampas	40°
Išvertimo kampas	- 45°
Atplėšimo jėga, kėlimo cilindras	12,9 kN
Atplėšimo jėga, vertimo cilindras	13,1 kN

1. su standartiniu kaušu 1000168564
2. Krovimo įranga ištiesta
3. su padangomis 27x8.5-15
4. + 10 mm su padangomis 28x9.00-15 / + 30 mm su padangomis 315/55 R16 / + 30 mm su padangomis 10R 16.5 / + 40 mm su padangomis 10-16.5 S-K02

Naudingoji apkrova su padėklų griebtuvu

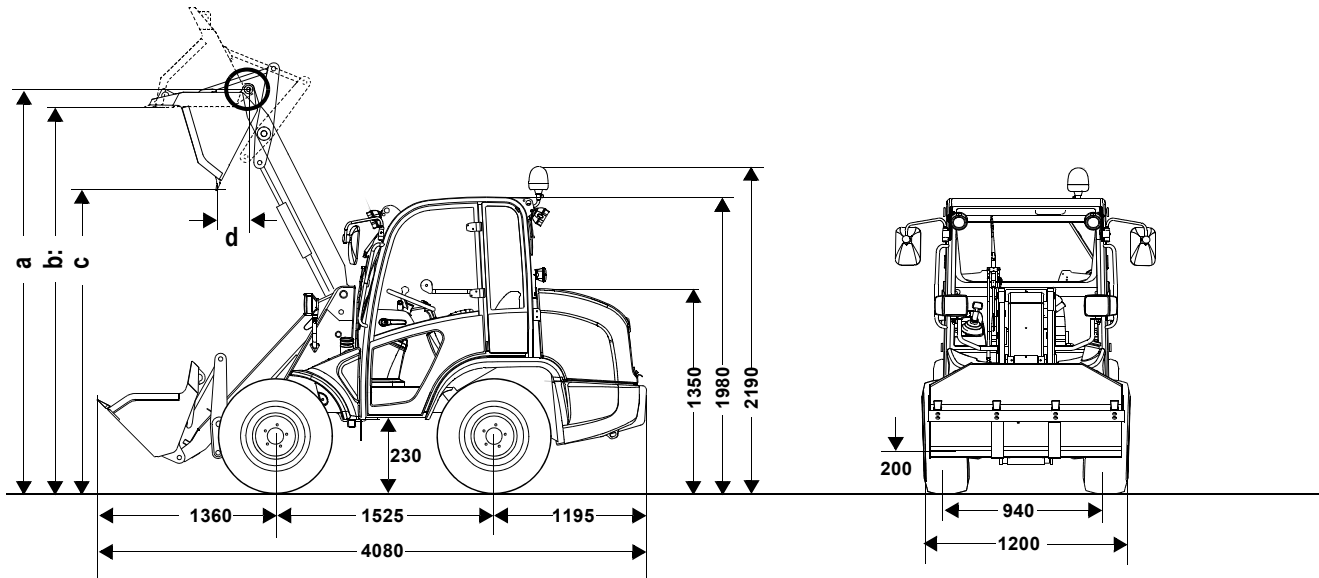
Ratinio krautuvo tipas 348-01	
Padėklų griebtuvas: krovimo įranga ištiesta: naudingoji apkrova, esant 400 mm atstumui iki krovinio	
Saugos koeficientas 1,25	750 kg
Saugos koeficientas 1,67	560 kg

**Prikabinimo įtaiso apkrova / traukos ir sukabinimo įtaiso rutulio apkrova (pasir.)**

Žemės ir miškų ūkio vilkikai, direktyva 2003/37/EB	Leistina prikabinimo įtaiso apkrova¹	Leistina atraminė apkrova
Priekaba be stabdžio	400 kg	75 kg
Priekaba su stabdžiu (stabdoma viena ašis)	1750 kg	
Priekaba su stabdžiu (stabdomos visos ašys)		
Rutulio galvutė ²	1750 kg	75 kg
Kontrolės ženklą žr. transporto priemonės dokumentuose ir tipo lentelėje ant traukos ir sukabinimo įtaiso		
Vilkimo įtaisas (ne traukos ir sukabinimo įtaisas)	Leidžiama naudoti tik transporto priemonėms gelbėti (vilkti)	

1. Naudojant su priekaba, turi būti sumontuotas viešuosiuose keliuose leistas naudoti krovimo kaušas.
2. Kitus duomenis žr. tipo lentelėje – traukos ir sukabinimo įtaiso su rutuline galvute D vertė $\geq 17,5$ leidimas pagal Direktyvą 94/20/EB: Nr. e13 00-1176

6.17 Matmenys su kaušu



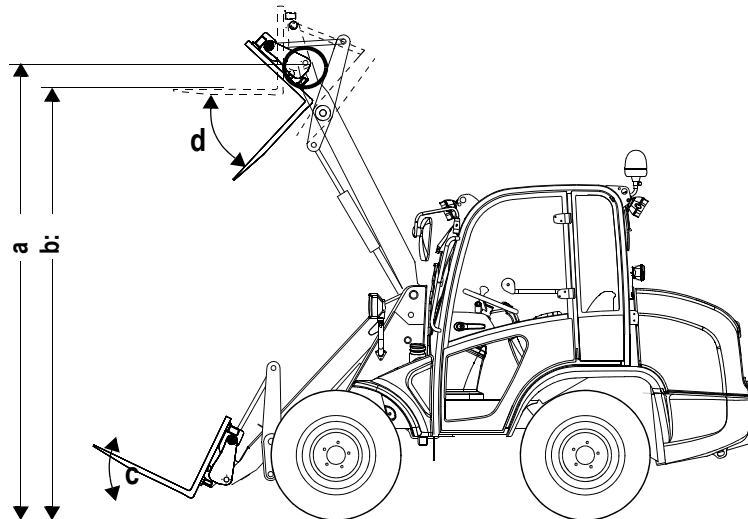
pav. 195: Mašinos matmenys su kaušu

Ratinio krautuvo tipas 348-01

-	Bendras ilgis ^{1, 2}	4080 mm
-	Bendras plotis ^{1, 3, 4}	1200 mm ⁵
-	Bendras aukštis su vairuotojo kabina ^{4, 6, 7}	1980 mm
-	Bendras aukštis iki variklio skyriaus gaubto viršaus ^{4, 7}	1350 mm
-	Prošvaisa krovimo įrangai esant transportavimo padėtyje	200 mm
-	Prošvaisa ⁴ po ašimis (korpusas)	230 mm
a	Kaušo pasukimo taškas ^{4, 7}	2790 mm
b:	Iškrovimo borto aukštis ^{4, 7}	2680 mm
c	Išvertimo aukštis ^{4, 7}	2250 mm
d	Išvertimo briaunos iškyša už kaušo šarnyro ¹	165 mm
-	Tarpuvėžis priekinis / galinis	940 mm ⁴ 1016 mm ⁸ 1046 mm ⁹
-	Bazė (atstumas tarp priekinės ir užpakalinės ašies)	1525 mm
-	Posūkių spindulys – išorinė rato briauna ⁴ kaušo išorinis kraštas ¹	1950 mm ⁵ 2700 mm

1. su standartiniu kaušu, užs. nr. 1000168669
2. su vilkimo aša ant balastinio svorio
3. su užlenktais išoriniais veidrodžiais
4. su padangomis 27x8.5-15
5. + 180 mm su padangomis 315/55 R16 / + 100 mm su padangomis 10R 16.5
6. su švyturėliu + 210 mm
7. + 10 mm su padangomis 28x9.00-15 / + 30 mm su padangomis 315/55 R16 / + 30 mm su padangomis 10R 16.5 / + 40 mm su padangomis 10-16.5 S-K02
8. su padangomis 10R 16.5 / 10-16.5 S-K02
9. su padangomis 315/55 R16

6.18 Matmenys su rietuvių krovimo įrenginiu



pav. 196: Transporto priemonės su rietuvių krovimo įrengi-

Ratinio krautuvo tipas 348-01

a	Griebtuvo pasukimo taškas ^{1, 2}	2790 mm
b:	Griebtuvo aukštis ^{1, 2}	2680 mm
c	Pavertimo kampas transportinėje padėtyje	17°
d	Išvertimo kampas	75°
–	Posūkio spindulys su padėklų griebtuvu ³ (šakė horizontaliai transportinėje padėtyje)	2950 mm

1. su padangomis 27x8.5-15
2. + 10 mm su padangomis 28x9.00-15 / + 30 mm su padangomis 315/55 R16 / + 30 mm su padangomis 10R 16.5 / + 40 mm su padangomis 10-16.5 S-K02
3. su rietuvių krovimo įrenginiu, užs. Nr. 1000101816 (800 mm)



Užrašai:

Rodyklė

A

Agregatų numeriai	
Kabinos numeris	1-15
Kintamo darbinio tūrio siurblio numeris	1-16
Motorinio rato numeris	1-16
Variklio numeris	1-16
Alyvos šildytuvas	
variklio ir hidraulinės įrangos (pasir.)	3-33
Apsauga nuo vamzdžio trūkimo (pasir.)	3-110
Apžvalga	
priedais skydas, daugiavfunkcis jungiklis ir važiavimo režimų perjungiklis	3-4
Avarinis išėjimas iš kabinos	3-16
Avarinis nuleidimas	3-71

B

Biologiškai yrantis alyva	5-15
---------------------------------	------

D

Darbas	
įklimpusios mašinos išlaisvinimas	3-84
Kietos žemės kasimas	3-83
Lyginimas	3-83
Minkštos žemės kasimas	3-82
su rietuvių krovimo įrenginiu	3-99
su standartiniu kaušu	3-76
su žiauniniu kaušu	3-88
Darbiniai žibintai	3-58
Degalų išankstinio pašildymo sistema (pasir.)	3-33
Degalų pylimas	5-3
Degalų sistema	
Degalų pylimas iš statinių	5-4
Dyzelinių degalų specifikacija	5-3
Oro pašalinimas	5-4
Vandens skirtuvo patikrinimas / išvalymas	5-4
Dokumentai, kuriuos reikia turėti važiuojant	1-11

E

Eksploatacijos pradžia	3-9
Tikrintinų dalykų sąrašai	3-11
Eksploatacinės medžiagos ir tepalai	5-39
eksploataavimo instrukcija.	
Elgsena su transporto priemone	1-3
Saugos simbolių aiškinimas	1-1
Saugus transporto priemonės naudojimas	1-3
Techninė priežiūra, remontas, atsarginės dalys	1-4
Trumpinių ir simbolių paaiškinimas	1-2
Elektriniai agregatai	6-7

G

Garantija ir atsakomybė	1-3
Greitojo pakeitimo įtaisas	3-74

H

hidraulinės alyvos patikrinimas ir papildymas	5-16
Hidraulinis sujungimas su padargu	3-86, 3-88

I

Ilgesnis mašinos eksploatavimo nutraukimas	3-121
Imobilizatorius	
su kodų sistema (pasir.)	3-29
su raktų sistema (pasir.)	3-26
Įranga, kurią reikia turėti važiuojant	1-11
išjunkite variklį,	3-37
Įspėjamasis ženklas	1-11
Įstatymų reikalavimai	
Mašinos techninės apžiūros, nelaimingų atsitikimų prevencijos taisyklės	1-10
Operatoriai	1-8
Įvažinėjimo periodas	3-10

K

Kėlimo ir vertimo cilindų valdymo svirtis (vairalazdė)	3-64
Kontrolinės ir perspėjimo lemputės	3-6
Krovimo įranga	
Slėgio pašalinimas iš greitai išardomų movų	3-72
Krovinių gabenimas rietuvių krovimo įrenginiu	3-107

L

Laikinas mašinos eksploatavimo nutraukimas	3-121
Leidžiami naudoti pakabinami padargai	1-13
Leistinos apkrovos diagrama	3-104
Lėtosios eigos įtaisas (pasir.)	3-47
Lėtosios eigos stabdžio pedalas	3-48
lėtosios eigos-stabdžio pedalas	3-48

M

Ma	3-121
Mašinos apšvietimas (pasir.)	3-57
Mašinos kabinos apžvalga iš vidaus	3-2
Mašinos sustabdymas / pastatymas	3-121
Mašinos utilizavimas	3-122

N

Naudingoji apkrova – ribinės darbinės apkrovos	
Traukos ir sukabinimo įtaisas (pasir.)	6-13
Naudojimo sritis	
Krovimo kaušas	3-73
Naudojimo temperatūros diapazonas	1-5
Nuėmimas	
Rietuvių krovimo įrenginio nuo greitojo pakeitimo įtaiso	3-97
Standartinio kaušo nuo greitojo pakeitimo įtaiso	3-75
Žiauninio kaušo nuo greitojo pakeitimo įtaiso	3-88
Nurodomieji ženklai	1-17
Nurodymai, kaip naudotis Eksploatavimo instrukcija	1-1

O			
oro filtras,	5-10	Transporto priemonės vilkimas	3-114
Užterštumo tikrinimas	5-10	Signalizavimo įranga	3-59
P		Šildymas (pasir.)	3-61
Padangos	6-9	Stabdžių sistema	
Padangų pakeitimas	5-23	Saugos nurodymai	5-21
Padangų priežiūra	5-22	Stiklų plovimo skysčio bakelis	3-63
pagalba užvedant (išorinis akumuliatorius)	3-38	Švyturėlis (pasir.)	3-60
Pagrindinių saugiklių ir relių dėžė	6-8	T	
Pakabinamo padargo fiksavimo angos patikrinimas	3-73	Techninė priežiūra	
Pakrovimas ir transportavimas	3-119	Akumuliatorių baterija	5-27
Paleiskite variklį	3-36	Aušinimo skysčio lygio tikrinimas / papildymas	5-9
Papildomas valdymo kontūras priekyje / užpakalyje (pasir.)	3-108	Automatinis priekabos prikabinimo kablys (pasir.)	5-35
Perspėjimo važiuojant atbuline eiga įtaisas (pasir.)	3-56	Bendrieji techninės priežiūros darbai	5-31
Priekinis ir užpakalinis kištukinis lizdas (pasir.)	3-55	Biologiškai vryanti alyva	5-15
Priekinis stiklų plautuvas	3-62	Darbo įrenginių priežiūra	5-34
Prieš užvedant variklį	3-34	Degalų sistema	5-3
R		Elektros įranga	5-26
Rankinio akceleratoriaus valdymas (pasir.)	3-46	Hidraulinė sistema	5-13
Rankinis stabdys	3-50	Hidraulinės alyvos lygio patikrinimas	5-16
Ratinio krautuvo su padargu naudojimas	1-12	Hidraulinės alyvos papildymas	5-16
Registravimas, ženklimas	1-10	Oro filtro kasetė	5-11
Relės	6-8	Padangų pakeitimas	5-23
Rietuvių krovimo įrenginys	3-99	Padangų priežiūra	5-22
Šakės strypų reguliavimas ir fiksavimas	3-98	Priežiūros darbai druskingoje aplinkoje	5-36
Saugos nurodymai	3-99	Reguliarūs techninės priežiūros darbai	5-29
Specialieji saugos nurodymai	3-101	Šarnyrai ir lankstai	5-34
Trumpas vadovas kaip naudotis šakės strypais	3-102	Slėginės hidraulinės linijos	5-17
S		Smulkaus valymo filtro valymas / keitimas	5-24, 5-25
Saugiklių priskirtis	6-7	Srieginės jungtys	5-34
Saugos diržas	3-23	Trifazės srovės generatorius	5-30
Saugos nurodymai	2-1	Vairuotojo kabinos šildymas ir vėdinimas	5-24
Akumuliatorių baterija	2-13	Variklinės alyvos papildymas	5-6
Alyvos, tepalai ir kitos cheminės medžiagos	2-13	Variklio alyvos patikrinimas	5-5
Apsauginiai ROPS ir FOPS antstatai	2-12	Variklio ir hidraulinės sistemos aušinimo sistema	5-7
Bendrieji elgesio reikalavimai	2-3	Techninės priežiūros planas	5-42
Degalų pylimas	5-3	Techniniai duomenys	6-1
Dujos, dulkės, garai, dūmai	2-12	Ašys	6-3
Eksploatavimas	2-6	Aušinimo skysčio proporcijų lentelė	6-10
Elektros energija	2-12	Darbinė hidraulinė sistema	6-5
Gabenimas, vilkimas, krovimas	2-9	Elektros įranga	6-7
Hidraulinė sistema	2-13	Krovimo įranga su kaušu	6-12
Kėlimo įrenginių naudojimas	2-8	Masė	6-9
Naudojimas ir atsakomybės išsivadėjimas	2-2	Matmenys su kaušu	6-14
Nurodymai dėl ypatingų pavojų	2-12	Matmenys su rietuve	6-15
Padangos	2-13	Naudingoji apkrova su padėklų griebtuvu	6-12
Pavojaus ir įspėjamieji ženklai	2-1	Padangos	6-9
Personalo parinkimas ir pagrindinės pareigos	2-5	Papildomas valdymo kontūras (pasir.)	6-6
Priekabos ir pakabinami padargai	2-9	Priveržimo momentai	6-11
Triukšmas	2-13	Rėmas	6-1
Saugos nurodymas		stabdymas	6-4
Darbas su krovimo kaušu	3-76, 3-88	Triukšmas	6-10
Pakrovimas ant transportavimo priemonės	3-119	Vairavimo mechanizmas	6-4
Pakrovimas kranu	3-117	variklį,	6-1
Techninė ir einamoji priežiūra	2-10	Vibracijos vertės	6-11



Tepimo darbai		Valdymas	3-1
Ašys	5-18	Apsauga nuo vamzdžio trūkimo (pasir.)	3-110
Krovimo įranga	5-19	Avarinė šviesos signalizacija	3-59
Tipų ir prekės žymėjimų apžvalga	1-5	Darbiniai žibintai	3-58
Transportavimo padėtis viešuosiuose keliuose	3-41	Lėtosios eigos įtaisas (pasir.)	3-47
Transporto priemonė		Mašinos pastatymas	3-52
bendras vaizdas	1-7	Pradedant važiuoti	3-51
Leidimas eksploatuoti	1-5	Rankinio akceleratoriaus valdymas (pasir.)	3-46
Pakrovimas kranu	3-117	Šildymo ir vėdinimo sistema	3-61
Panaudojimo sritys	1-12	Stiklų plovimo įranga	3-62
Transporto priemonės apšvietimas	3-57	Švyturėlis	3-60
Transporto priemonės eksploatacijos pradžia		Važiavimo krypties perjungimas	3-51
Pasiruošimas	3-39	Valdymas ir blokavimas	
Pirmosios eksploatacijos pradžia	3-10	3-čiasis valdymo kontūras (serijinė įranga)	3-65
Važiavimas viešaisiais keliais	3-40	3-čiojo valdymo kontūro elektriniu būdu	3-67
Transporto priemonės eksploatavimo nutraukimas	3-122	Valdymo svirties ir 3-čiojo valdymo kontūro užblokavimas	
Trapecinio diržo įtempimas	5-12	elektriniu būdu	3-43
Trapecinio diržo patikrinimas	5-12	Valdymo svirties ir 3-čiojo valdymo kontūro užblokavimas	
Traukos ir sukabinimo įtaisiai (pasir.)		mechaniniu būdu	3-42
Automatinis priekabos prikabinimo kablys	3-112	valdymo, 3-čiojo valdymo kontūro valdymo svirtis ilgalaikės	
Traukos ir sukabinimo įtaisas su rutuline galvute	3-113	apkrovos režimu	3-66
U		Valymas	
Uždėjimas		Saugos diržas	5-32
padargų adapterio ant greitojo pakeitimo įtaiso	3-107	Vairuotojo kabinos viduje	5-32
Rietuvių krovimo įrenginys	3-96	variklį	
Standartinis kaušas	3-73	Paleidimo nurodymai	3-35
Žiauninis kaušas	3-84	Pasiruošimas paleidimui	3-34, 3-35
Užpakalinis stiklų plautuvas	3-62	Variklio naudojimo mažos apkrovos režimu vengimas	3-37
V		Variklio skyriaus gaubto atidarymas / uždarymas	3-25
Vairavimo mechanizmas		Važiavimas su standartiniu kaušu	
Patikrinimas	3-44	dirbant	3-77
Sinchroninė ratų padėtis	3-45	Važiavimas viešaisiais keliais	
Vairuotojas, aptarnaujantis personalas	3-9	Su krovimo kaušu	3-73
Vairuotojo kabina (pasir.), tipas 348-01	3-13	su rietuvių krovimo įrenginiu	3-97
Vairuotojo kabinos šoninio dešinės pusės lango		Su žiauniniu kaušu	3-84
užfiksavimas ir atfiksavimas	3-14	su žiauniniu kaušu	3-89
vairuotojo pažymėjimą,	1-9	Važiavimo krypties indikatorius	3-59
Vairuotojo sėdynė	3-17	Važiuklės numeris	1-14
Atlošo pasvirimo kampo nustatymas	3-19	Vėdinimas imant orą iš lauko	3-61
Atlošų polinkio reguliavimas		vilkimas ir transportavimas	3-114
(su pneumatine pakaba, pasir.)	3-21	Visų valdymo elementų veikimo kontrolė	3-41
Juosmens slankstelių atrama			
(su pneumatine pakaba, pasir.)	3-22		
Nugaros atlošo ilginamoji dalis			
(su pneumatine pakaba, pasir.)	3-22		
Reguliavimas išilgine kryptimi	3-19		
Reguliavimas išilgine kryptimi			
(su pneumatine pakaba, pasir.)	3-21		
Saugos diržas	3-23		
Sėdynės reguliavimas	3-18		
Su pneumatine pakaba (pasir.)	3-20		
Svorio nustatymas	3-19		
Svorio nustatymas (su pneumatine pakaba)	3-20		
Vairuotojo sėdynės šildymas (pasir.)	3-22		



„KRAMER-WERKE GmbH“ nuolat tobulina savo gaminius, įdiegdama technines naujoves. Todėl pasiliekaime teisę atlikti šioje dokumentacijoje esančių paveikslėlių ir aprašymų pakeitimus, kuriuose gali neatsispindėti jau pateiktos vartotojams mašinos.

Nurodyti techniniai duomenys, matmenys ir masė yra orientaciniai.

Bendrovė neatsako už galimus netikslumus ar trūkumus.

Draudžiama šią instrukciją ar jos dalis dauginti arba versti be raštiško

„KRAMER-WERKE GmbH“ leidimo.

Visos teisės saugomos pagal Autorių teisių įstatymus.

Kramer Werke GmbH

Wacker-Neuson-Straße 1

D-88630 Pfullendorf

Germany



KRAMER

Kramer-Werke GmbH

Wacker Neuson Straße 1
D-88630 Pfullendorf

Tel. 0080090209020
El. paštas info@kramer.de
www.kramer.de

Užs. Nr. 1000303486
Kalba [lt]