



Operator Manual
Betjeningsvejledning
Operatörsmanual
Operatørhåndbok
Käyttöohjekirja

en
da
sv
no
fi

English
Danish
Swedish
Norwegian
Finnish



TOYOTA Material Handling Company
A Division of TOYOTA INDUSTRIES CORPORATION
Publication No. A5028-0EC07 PRINTED IN FRANCE
15028-FEC05-71-A

C

02-8FGF15,18,20,25,30
02-8FDF15,18,20,25,30
32-8FGF15,18,20,25,30
62-8FDF15,18,20,25,30
52-8FDF20,25,30
02-8FGKF20

02-8FDKF20
02-8FGJF35
02-8FDJF35
52-8FDJF35
32-8FGJF35

C

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO	fi-4
2 TURVALLINEN KÄYTTÖ	fi-5
3 TRUKIN PÄÄOSAT	fi-6
4 HALLINTALAITTEET	fi-7
5 KILPIEN TIEDOT	fi-8
6 VAROITUSMERKINNÄT	fi-9
7 SAS-TOIMINNOT	fi-13
7.1 SAS-järjestelmää koskevat varoitukset	fi-13
7.2 SAS-toimintojen kuvaus	fi-13
8 OPS-TOIMINTO	fi-16
8.1 OPS-järjestelmää koskevat varoitukset	fi-16
8.2 OPS-toimintojen kuvaus	fi-16
9 AJON JA KUORMANKÄSITTELYN OHJAUS (LISÄVARUSTE)	fi-18
9.1 Nostokorkeuden ja kuorman tunnistuksen mukainen ajonopeuden säätö	fi-18
9.2 Äkillisen liikkeellelähdön esto nostokorkeuden ja kuorman tunnistuksen mukaisesti	fi-18
9.3 Hidas nopeusasetus	fi-19
9.4 Maksiminopeuden rajoitus	fi-19
9.5 Automaattinen tyhjäkäyntinopeuden nosto	fi-19
10 PERUSTOIMINNOT	fi-20
10.1 Moottorin automaattinen sammutus	fi-20
10.2 Säästötila	fi-20
11 KYTKIMET JA KÄYTTÖVIVUT	fi-21
11.1 Virtalukko	fi-21
11.2 Suuntavipu	fi-21
11.3 Momentinmuuntimen turvalukitus (lisävaruste)	fi-21
11.4 Nostovipu	fi-22
11.5 Nostovivun painike (lisävaruste)	fi-22
11.6 Manuaalinen laskuventtiili	fi-22
11.7 Kallistusvipu	fi-22
11.8 Maston keskityksen painike	fi-23

11.9 Valo- ja vilkkukytin	fi-23
11.10 Ajovalojen poiskytkentä katkaistaessa virta (lisävaruste)	fi-24
11.11 Takatyövalon kytin (lisävaruste)	fi-24
11.12 Äänimerkki	fi-24
11.13 Peruutuskahva ja äänimerkin painike (lisävaruste)	fi-24
11.14 Peruutussummeri	fi-24
11.15 Minivipu (lisävaruste)	fi-25
11.16 Ohjaussauva (lisävaruste)	fi-26
11.17 Kyynärnoja (mallit, joissa on minivipu tai ohjaussauva)	fi-28
11.18 Kyynärnoja (Premium-ohjaamomallit)	fi-29
11.19 Ohjauspyörän kallistuskulman säätövipu	fi-29
11.20 Teleskooppiohjaus (lisävaruste)	fi-30
11.21 Kaasupoljin	fi-30
11.22 Jarrupoljin	fi-30
11.23 Ryömityspoljin	fi-30
11.24 Pysäköintijarrun poljin	fi-31
11.25 Suunnanvaihtopoljin (lisävaruste)	fi-31
12 RUNGON OSAT	fi-32
12.1 Kuljettajan istuin	fi-32
12.2 Kääntyvä istuin (lisävaruste)	fi-33
12.3 Comfort-istuin (lisävaruste: korkea suojakatos / Premium-ohjaamo)	fi-34
12.4 Kuljettajan istuin (yleinen venttimalli)	fi-35
12.5 Moottoritila (ei koske malleja, joissa on minivipu tai ohjaussauva)	fi-37
12.6 Moottoritila (mallit, joissa on minivipu tai ohjaussauva)	fi-37
12.7 Nostokohdat	fi-38
12.8 Vetotappi	fi-39
12.9 Suojakatos	fi-39
12.10 Kuormanajan jatko-osa	fi-39
12.11 Masto	fi-39
12.12 Haarukat	fi-40
12.13 Valot	fi-40
12.14 Ohjaamo (lisävaruste)	fi-41
13 MITTARISTO	fi-49
13.1 Yhdistelmämittaritaulu	fi-49
13.2 Monitoiminäyttö (lisävaruste)	fi-54

13.3	Toyota DPF-II-järjestelmän käsittely (lisävaruste).....	fi-61
14	LPG-LAITE	fi-65
14.1	Nestekaasulaitteen osien nimet	fi-65
14.2	Nestekaasujärjestelmän osat	fi-65
14.3	Kytkimet.....	fi-66
14.4	Moottoritilan kansi	fi-66
14.5	Nestekaasutrukin käyttö.....	fi-67
14.6	Polttoaineen lisääminen truckiin.....	fi-68
14.7	Tärkeitä tietoja nestekaasusta.....	fi-70
14.8	Nestekaasutrukkien turvaohjeet.....	fi-70
15	TARKASTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ.....	fi-71
15.1	Silmämääräistarkistus ajoneuvon ympäri kävellen.....	fi-71
15.2	Moottoritilan tarkastus	fi-72
15.3	Trukin laitteiden tarkastus	fi-76
15.4	Hitaasti ajamalla tehtävät tarkastukset.....	fi-80
16	VARASTOINTI.....	fi-81
17	KÄYTTÄJÄN VASTUULLA OLEVA HUOLTO	fi-82
17.1	Renkaiden vaihtaminen.....	fi-82
17.2	Käynnistyskaapeleiden käyttö	fi-83
17.3	Akun napojen huolto.....	fi-84
17.4	Sulakkeiden vaihto	fi-84
17.5	Polttoainejärjestelmän ilmaus.....	fi-85
17.6	Vedenerottimen tyhjennys.....	fi-86
17.7	Jäähdyttimen ripojen puhdistus.....	fi-86
17.8	Esisuodattimen puhdistus (lisävaruste).....	fi-86
18	VIKKOHUOLTO.....	fi-87
18.1	Ilmansuodattimen puhdistus.....	fi-87
18.2	Tuulettimen ja laturin hihnan tarkistus.....	fi-88
18.3	Akun tarkastus.....	fi-88
18.4	Momentinmuuntimen öljyn määrän tarkistus.....	fi-89
18.5	Pulttien ja muttereiden kiristys.....	fi-89
18.6	Ketjujen, maston ja ohjausvivuston rasvaus	fi-89
18.7	Pien poistaminen säätimestä (LPG- ja bensini-LPG-mallit).....	fi-89
19	TRUKIN VALMISTENUMERO	fi-90

20	SUOJAA INVESTOINTISI KÄYTTÄMÄLLÄ ALKUPERÄISIÄ TOYOTA-VARAOSIA.....	fi-91
21	MÄÄRÄAIKAISHUOLTO JA OSIEN VAIHTO	fi-92
21.1	Osien ja voiteluaineiden vaihtovälit	fi-92
21.2	Määräaikaishuoltotaulukko	fi-93
22	HUOLTOTIEDOT	fi-98
23	Suosittelut voiteluainemäärät ja -tyypit.....	fi-101
24	VOITELUKAAVIO.....	fi-102
25	TRUKIN MITAT.....	fi-103
25.1	Trukin paino.....	fi-105

1 JOHDANTO

Tämä opas koskee seuraavia malleja:

Polttomootorilla varustetut vastapainotrukit

	Nostokyky (kuorman painopiste 500 mm) kg	Moottori	Malli
1 tonnin sarja	1500	4Y-E	02-8FGF15
		4Y-M	32-8FGF15
		1DZ-III	02-8FDF15
		1DZ-II	62-8FDF15
	1750	4Y-E	02-8FGF18
		4Y-M	32-8FGF18
		1DZ-III	02-8FDF18
		1DZ-II	62-8FDF18
2 tonnin sarja	2000	4Y-E	02-8FGF20
		4Y-M	32-8FGF20
		1ZS	52-8FDF20
		1DZ-III	02-8FDF20
		1DZ-II	62-8FDF20
	2500	4Y-E	02-8FGF25
		4Y-M	32-8FGF25
		1ZS	52-8FDF25
		1DZ-III	02-8FDF25
		1DZ-II	62-8FDF25
	2000	4Y-E	02-8FGKF20
		1DZ-III	02-8FDKF20
3 tonnin sarja	3000	4Y-E	02-8FGF30
		4Y-M	32-8FGF30
		1ZS	52-8FDF30
		1DZ-III	02-8FDF30
		1DZ-II	62-8FDF30
	3500* ¹	4Y-E	02-8FGJF35
		4Y-M	32-8FGJF35
		1ZS	52-8FDJF35
		1DZ-III	02-8FDJF35

*¹Nostokyky on 3500 kg, kun kuorman painopiste on 500 mm.

Tämä opas sisältää Toyota-trukkien asianmukaista käyttöä ja huoltoa koskevia tärkeitä tietoja sekä päivittäistä voitelua ja säännöllisiä tarkastuksia koskevat ohjeet.

Lue opas huolellisesti läpi, vaikka olisit jo tutustunut trukkeihimme, sillä opas sisältää erityisesti tähän trukkisarjaan liittyviä yksityiskohtaisia tietoja. Tämä opas perustuu vakiomallin trukkiin. Jos sinulla on kysyttävää muista malleista, ota yhteyttä Toyota-trukkien jälleenmyyjään (Toyota-jälleenmyyjä).

Lue tämän oppaan lisäksi myös erillinen julkaisu nimeltä Turvallisen käytön opas. Se sisältää tärkeitä tietoja trukkien turvallisesta käytöstä.

Toyota kehittää tuotteitaan jatkuvasti. Sen vuoksi pidätämme oikeuden tehdä muutoksia milloin tahansa ilmoittamatta siitä etukäteen.

Kuvat voivat poiketa todellisesta muotoilusta.

TOYOTA MATERIAL HANDLING EUROPE

Sähköposti: info@toyota-forklifts.eu

Internet: www.toyota-forklifts.eu

2 TURVALLINEN KÄYTTÖ

Ennen käytön aloittamista

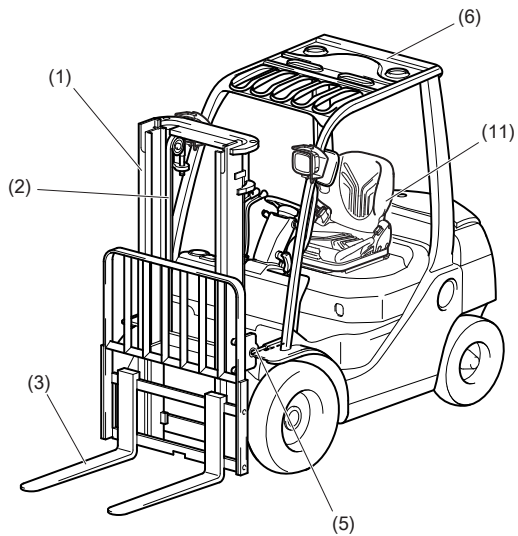
- **Lue tämä opas huolellisesti.** Opas sisältää kattavat tiedot Toyota-trukeista ja niiden oikeasta ja turvallisesta käytöstä. Uuden trukin asianmukainen käsittely parantaa sen suorituskykyä ja pidentää käyttöikää. Aja erityisen varovasti, kun vasta tututut uuteen truckiin. Opettele kaikki normaalit toiminnot ja kiinnitä lisäksi huomiota seuraaviin turvallisuusasioihin.
- **Tutustu huolellisesti Toyota-truckiin.** Lue käyttöopas kokonaan, ennen kuin otat trukin käyttöön. Tutustu hyvin trukin käyttöön ja komponentteihin. Opettele tuntemaan turvalaitteet ja lisälaitteet sekä niihin liittyvät rajoitukset ja varoitoimenpiteet. Lue ehdottomasti truckiin kiinnitetyt varoitustarrat.
- **Tutustu turvallisiin käyttötapoihin ja turvallisiin huoltotoihin.** Varmista, että ymmärrät työskentelyalueen liikennesäännöt ja noudatat niitä. Kysy työmaan valvojalta, vaaditaanko alueella erityisiä varoitoimenpiteitä.
- **Käytä asianmukaisia vaatteita työn aikana.** Vääränlainen ja trukin käyttöön sopimaton vaatetus saattaa haitata toimintaa ja aiheuttaa onnettomuuden. Käytä aina asianmukaista vaatetusta, joka ei haittaa toimintaa.
- **Älä aja trukilla virtajohtojen lähelle.** Ota selville voimansiirtojohtojen sijainti sisä- ja ulkotiloissa ja säilytä niihin riittävä etäisyys.
- **Suorita ennen käyttöä tehtävät tarkastukset ja määräaikaiset huollot.** Näin välttyä äkillisiltä toimintahäiriöiltä, parannat työtehoo, säästät rahaa ja lisäät työturvallisuutta.
- **Anna moottorin käydä lämpimäksi aina ennen työn aloittamista.**
- **Älä kallista mastoa eteenpäin, kun haarukat ovat korkealla kuormitettuna.** Pahimmassa tapauksessa tämä voi johtaa kaatumiseen huonon tasapainon takia, koska painopiste on siirtynyt eteenpäin.
- **Älä koskaan yritä ajaa ja kääntyä haarukat kuormitettuna, kun haarukat ovat ylhäällä.** Jos truckia ajetaan ja käännetään haarukat nostettuina, tämä voi vaikuttaa tasapainoon ja aiheuttaa trukin kaatumisen. Pidä haarukat ajon aikana 10–20 cm:n etäisyydellä maasta.
- **Vältä ylikuormitusta tai epätasaista kuormitusta.** Ylikuormittaminen tai epätasainen kuormitus on vaarallista. Jos painopiste ei jakaudu tasaisesti, kuorman raskaamman puolen on oltava haarukan kelkkaa / kuorman selustatukea vasten, vaikka kuorman paino alittaisi arvokilven enimmäiskuorman. Samalla kuorman raskaamman painon on sijaittava lähimpänä haarukoita, ja kevyempien osien on oltava kuorman päällä.
- **Jos kuulet epätavallisia ääniä tai huomaat jotain muuta poikkeavaa, lopeta työ ja tarkasta ja korjaa asia välittömästi.**
- **Moottorin sammuminen ajon aikana voi vaikuttaa trukin käyttäytymiseen.** Pysäytä trucki turvalliseen paikkaan ja kytke pysäköintijarru. Ohjaus tuntuu raskaammalta, koska ohjaustehostin ei toimi. Käännä ohjauspyörää tavallista voimakkaammin.
- **Käytä ainoastaan suositeltuja poltto- ja voiteluaineita.** Huonolaatuiset poltto- ja voiteluaineet lyhentävät trukin käyttöikää.
- **Syttyvät ja/tai tulenarat materiaalit saattavat vahingoittaa ja joissakin tapauksissa syttyä palamaan pakoputkiston kuumien pintojen tai pakokaasun vaikutuksesta.** Palovahinkojen torjumiseksi kuljettajan tulee noudattaa seuraavia varomääräyksiä:

- Älä käytä truckkia herkästi syttyvien ja/tai tulenarkojen aineiden läheisyydessä. Tällaisia ovat mm. kuiva ruohikko ja paperijätteet.
- Pysäköi truckki siten, että sen takaosa on vähintään 30 cm:n etäisyydellä laudoista, vanerista, paperituotteista ja muista vastaavista materiaaleista, jotta materiaalit eivät likaannu, väänny tai syty palamaan.

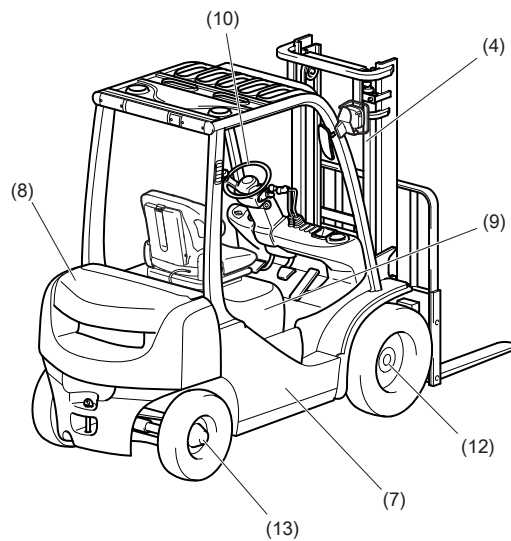
Turvallisuusvaatimukset

- Jos trukissa on kuormaa kannatteleva pihti (esim. paperirullapihti), siinä on oltava toissijainen hallintalaitte tai -laitteet kuorman vahingossa tapahtuvan irtoamisen estämiseksi. Kun trukissa käytetään jotain kuormaa kannattelevaa pihtiä, hallintalaitteen (esimerkiksi hydraulisen käsivivun) on oltava määritetty standardin ISO3691-1 mukaisesti.

3 TRUKIN PÄÄOSAT



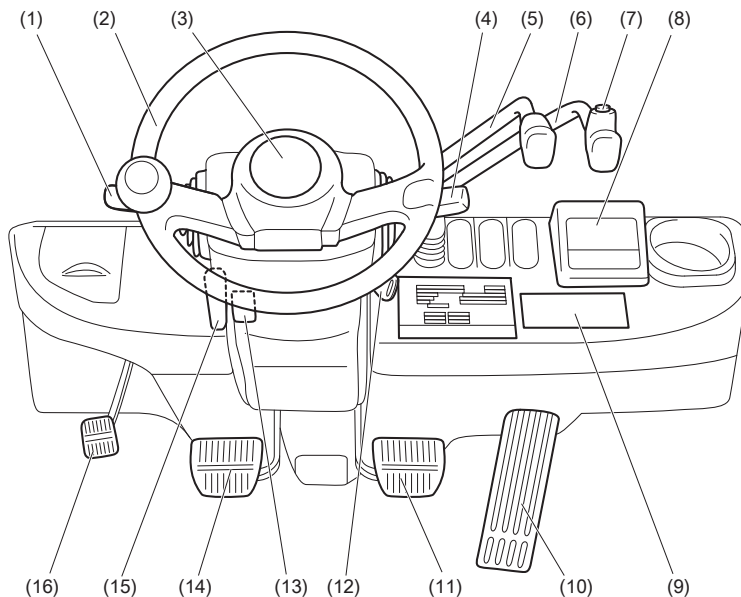
- (1) Masto
- (2) Ketju
- (3) Haarukat
- (4) Nostosylinteri
- (5) Kallistussylinteri
- (6) Suojakatos
- (7) Runko



- (8) Vastapaino
- (9) Moottoritilan kansi
- (10) Ohjauspyörä
- (11) Kuljettajan istuin
- (12) Käyttöakseli
- (13) Ohjausakseli

4 HALLINTALAITTEET

4



- (1) Suuntavipu
- (2) Ohjauspyörä
- (3) Äänimerkki
- (4) Valojen kytkin ja vilkun kytkin
- (5) Nostovipu
- (6) Kallistusvipu

- (7) Maston keskityksen painike
- (8) Monitoiminäyttö (lisävaruste)
- (9) Yhdistelmämittaritaulu
- (10) Kaasupoljin
- (11) Jarrupoljin
- (12) Virtalukko

- (13) Pysäköintijarrun vapautusvipu
- (14) Ryömityspoljin
- (15) Ohjauspyörän kallistuskulman säätövipu
- (16) Pysäköintijarrun poljin

5 KILPIEN TIEDOT

Kilpeen on merkitty trukin suurin sallittu kuormituskapasiteetti.

Tarkista kuorman painopiste ja kapasiteetti ennen trukin käyttöä.

(Kuvassa on englanninkielinen kilpi.)

TOYOTA FORKLIFT TRUCK			
MODEL	(1)	FRONT TREAD	(6)
CODE NO. OF SPECIAL MODEL, MODEL OF ATTACHMENT	(2)	TIRE SIZE FR	(7)
FRAME NO.	(3)	TIRE PRESS. FR	(8)
TRUCK WEIGHT	(4)	TIRE SIZE RR	(7)
MAX. LIFTING HEIGHT 'A'	(5)	TIRE PRESS. RR	(8)
		PROD. YEAR	(9)
		NOMINAL POWER	(13)
		RATED CAPACITY	(10)



CE

ACTUAL CAPACITY WITH VERTICAL UPRIGHT EQUIPPED AS SHOWN.

(11)	(11)	(11)
(12)	(12)	(12)

(Yleinen viestimalli)

TOYOTA FORKLIFT TRUCK			
MODEL	(1)	FRONT TREAD	(6)
CODE NO. OF SPECIAL MODEL, MODEL OF ATTACHMENT	(2)	TIRE SIZE FR	(7)
FRAME NO.	(3)	TIRE PRESS. FR	(8)
TRUCK WEIGHT	(4)	TIRE SIZE RR	(7)
MAX. LIFTING HEIGHT 'A'	(5)	TIRE PRESS. RR	(8)
		PROD. YEAR	(9)
		TYPE	



CE

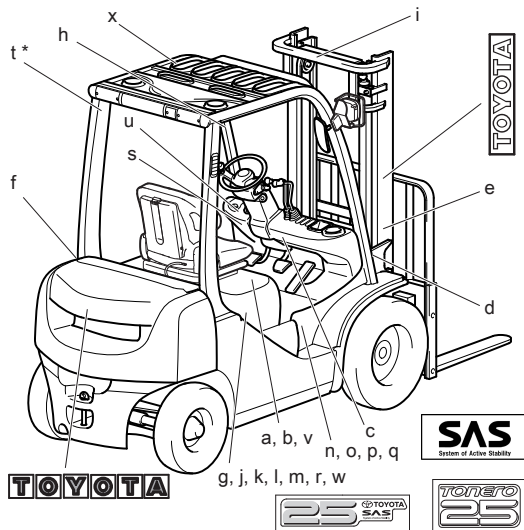
ACTUAL CAPACITY WITH VERTICAL UPRIGHT EQUIPPED AS SHOWN.

(11)	(11)	(11)
(12)	(12)	(12)

- (1) Trukin malli
- (2) Erikoismallin koodi, lisälaitteen malli
- (3) Rungon numero – trukin tunnistenumero
- (4) Trukin paino
- (5) Maksiminostokorkeus
- (6) Raideleveys edessä
- (7) Rengaskoko
- (8) Rengaspaine
- (9) Valmistusvuosi
- (10) Nimellinnostokyky
- (11) Kuormauskapasiteetti
- (12) Kuorman painopiste
- (13) Nimellisteho

6 VAROITUSMERKINNÄT

Trukkiin on kiinnitetty varoitusmerkintöjä. Lue ne huolellisesti ennen kuin ajat trukkia.
(Mallissa on näytetty englannin- ja ranskankieliset versiot.)



* Premium-ohjaamomalleissa merkintä "t" on kiinnitetty vastapainon vasemmalle puolelle.

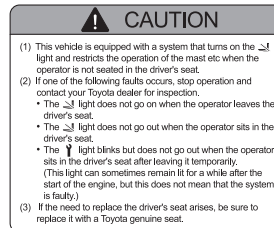
a



VAROITUS!

Lue käyttöopas huolellisesti ennen käyttöä.

b



Tämä trukki on varustettu OPS-järjestelmällä (Operator Presence Sensing, käyttäjän tunnistusjärjestelmä). Lue varoitusmerkintä ja noudata sen ohjeita.

OPS-toiminnon yksityiskohtaiset tiedot on esitetty tämän oppaan kohdassa OPS-TOIMINNOT.

c

Don't refer to this LOAD CHART for the operation with attachment

Mallit, joissa on A4-lisälaite
Älä käytä kuormituskaaviota käyttäessäsi trukkia lisälaitteen kanssa.

d



Tarkista trukin äänitehotaso varoitusmerkinnästä. (Merkintä on malli. Merkinnän arvo vaihtelee trukkimallin mukaan.)

e



Trukilla ei saa nostaa henkilöitä eikä sen haarukoiden tai kuorman alle saa mennä. Olet vastuussa ympärilläsi olevien henkilöiden turvallisuudesta.

f

Bensiinimootorimallit



Bensiinimootorimallit

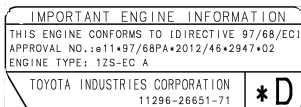
(Lisävaruste: 3-tiekatalysaattorijärjestelmä)



Dieselmootorimallit



g



h



i



Varmista polttoainesäiliötä täyttaessasi, että käytät oikeanlaista polttoainetta. Erehdyksestä voi aiheutua erittäin kalliita korjauksia.

Päästötarra (1ZS-mootorimallit)

Trukin kaatuminen voi aiheuttaa vakavan loukkaantumisen tai kuoleman. Varo tällaisia vaaroja ja vältä niitä. Käytä turvavyötä. Jos trucki kaatuu, pysy istuimella, nojaa kaatumissuuntaan nähden vastakkaiseen suuntaan, pidä lujasti kiinni ja ota jaloilla tukea.

Tämä tarra voi sijaita trukin useassa eri kohdassa, mutta etsi sitä erityisesti mastosta ja lisälaitteista. Kun näet sen, pysyttele etäällä.

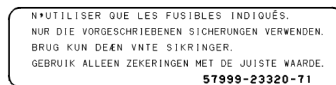
j



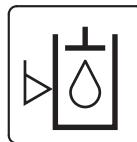
k



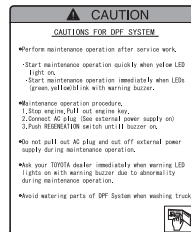
l



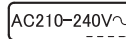
m



n



o



Dieselmallit

Jos vedenerottimen/polttoainesuodattimen varoitusvalo (1ZS-moottori) tai vedenerottimen varoitusvalo (1DZ-moottori) syttyy, tyhjennä vesi välittömästi tämän oppaan kohdassa Vedenerottimen tyhjennys annettujen ohjeiden mukaisesti.

Älä avaa jäähdyttimen korkkia, kun jäähdytysneste on kuumaa.

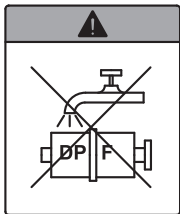
Käytä ainoastaan määräysten mukaisia sulakkeita vaihtaessasi sulakkeita.

Tarkista hydrauliöljyn taso jokaisen työvuoron alussa.

Mallit, joissa on DPF-järjestelmä (dieselhiukkassuodatin) (lisävaruste)
Lue varoituskilvessä ja tässä käyttöoppaassa esitetyt turvallisuusohjeet, ennen kuin käytät DPF-järjestelmää.

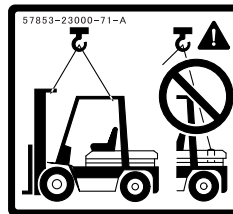
Mallit, joissa on DPF-järjestelmä (dieselhiukkassuodatin) (lisävaruste)
DPF-hiukkassuodatin tulee kytkeä puhdistusta varten verkkoon, jossa on 210–240 V yksivaiheinen vaihtojännite, jonka tehollinen virranvoimakkuus on vähintään 15 A.

p



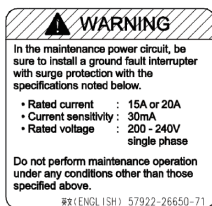
Mallit, joissa on DPF-järjestelmä
(dieselhiukkassuodatin) (lisävaruste)
Älä päästä vettä DPF-vaihtimeen.

t



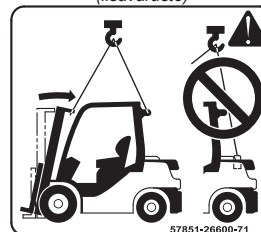
Trukkia nostettaessa on varottava
pudottamasta sitä. Vastapainoa ei saa
käyttää trukin nostamiseen. Nosta trukkia
suojakatoksesta.

q

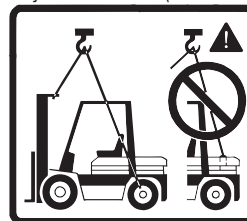


Mallit, joissa on DPF-järjestelmä
(dieselhiukkassuodatin) (lisävaruste)
Noudata varoitustarraan merkittyjä
ohjeita.

Mallit, joissa on ajoneuvon nostokoukku
(lisävaruste)

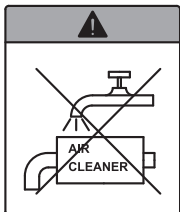


Ohjaamolliset mallit (lisävaruste)



Trukkia nostettaessa on varottava
pudottamasta sitä. Vastapainoa ei saa
käyttää trukin nostamiseen. Käytä runkoa
trukin nostamiseen.

r



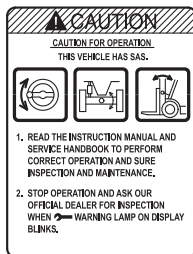
Mallit, joissa on DPF-järjestelmä
(dieselhiukkassuodatin) (lisävaruste)
Älä päästä vettä DPF-ilmansuodattimeen.

s



Kytke pysäköintijarru tämän oppaan
kohdassa Pysäköintijarrun poljin
esitettyjen ohjeiden mukaisesti.

U



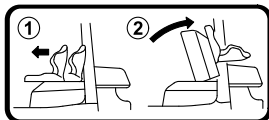
SAS-tarra on kiinnitetty trukkeihin, joissa on SAS-toiminto. Lue tämän oppaan kappale SAS-TOIMINTO ja noudata ohjeita.



LPG-kaasusäiliön ilmaisin (vain kreikka)

Mallit, joissa on lisävarusteena saatava ohjaamo
Ohjaamollista trukkaa ei saa ajaa
huoltotilassa takaikkuna auki.

V



Kun avaat moottoritilan kannen, lue varoitustarran ohjeet ja noudata niitä, jotta ei vaurioita trukkaa. Lue yksityiskohtaiset toimenpideohjeet tämän oppaan kohdasta Moottoritilan kansi.

Kierrätys/hävittäminen



Puhallin on väriltään valkoinen, jotta sen pyöriminen näkyy paremmin. Ole varuillasi kun näet tämän tarran ja pysyttele etäällä.

EU-direktiivin 2006/66/EY mukaisesti tämä symboli tarkoittaa, että kaikki paristot ja akut on hävitettävä "erillisen keräyksen" kautta. Hankkimassasi trukissa on lyijyakku, ja joissakin sähkötrukeissa on litiumakku. Akkujen sisältämät aineet ovat vaarallisia ympäristölle ja ihmisille, minkä vuoksi ne on palautettava valmistajalle kierrätystä varten.

Akun hävittäminen

Kun trukin akun käyttöikä on lopussa (vaihto uuteen), tai jos koko trukki aiotaan poistaa käytöstä, akkujen hävittämisen/kierrätyksen yhteydessä on kiinnitettävä erityistä huomiota ympäristöriskeihin. Pyydä akkujen vaihto- ja hävittämisohjeet Toyota-jälleenmyyjältä.

W



Ohjaamolliset mallit (lisävaruste)



X



Matala suojakatos (lisävaruste)

⚠️HUOMIO!

Varusteena on matala suojakatos.

Suojakatoksen korkeus on matalampi kuin standardissa ISO 6055 määritetty korkeus. Käytä trukkaa vain, kun pääsi (kypärän mukaan lukien) ja suojakatoksen alapuolen välissä on vähintään 24 mm.

7 SAS-TOIMINNOT

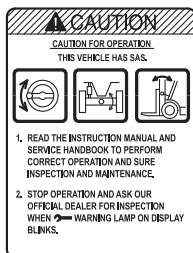
7.1 SAS-järjestelmää koskevat varoitukset

(SAS: aktiivinen ajonvakautusjärjestelmä)

Kun käytät Toyota-trukkia, jossa on SAS-järjestelmä, tarkista varoitustarroista, mitkä SAS-toiminnot trukkiin on asennettu. Älä käytä truckia, jos jokin SAS-toiminto ei toimi kunnolla.

Seuraavassa on esimerkkejä varoitustarroista, jotka on kiinnitetty SAS-järjestelmällä varustettuihin trukkeihin osoittamaan trukkiin asennetut SAS-toiminnot.

[Kuva 1]

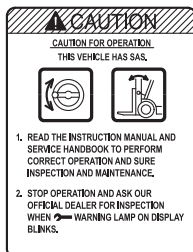


Kuva 1

Tämä tarra on kiinnitetty YKSIPYÖRÄISIIN trukkeihin, joissa on SAS-järjestelmä. Kuten tarran kuvat osoittavat, trukissa on seuraavat SAS-toiminnot:

- Taka-akselin aktiivivakaaaja
- Maston keskitys
- Aktiivinen ohjauksen synkronointi

[Kuva 2]



Kuva 2

Tämä tarra on kiinnitetty KAKSIPYÖRÄISIIN trukkeihin, joissa on SAS-järjestelmä. Kuten tarran kuvat osoittavat, trukissa on seuraavat SAS-toiminnot:

- Maston keskitys
- Aktiivinen ohjauksen synkronointi

Malleissa, joissa on kaksois-/paripyörät, ei ole taka-akselin aktiivivakaaajaa.

⚠ VAARA

SAS-järjestelmällä varustetut Toyota-trukit toimivat ja käsittelevät kuormia eri tavalla kuin vastaavat trukit, jossa ei ole SAS-järjestelmää. Käyttäjien on noudatettava varovaisuutta vaihtaessaan SAS-toiminnoilla varustettujen ja ilman niitä olevien trukkien välillä. Ilman SAS-järjestelmää olevien trukkien käyttö samoin kuin SAS-järjestelmällä varustettujen voi aiheuttaa hallinnan menettämisen ja trukin mahdollisen kaatumisen.

⚠ HUOMIO

Ennen kuin käytät truckia, jossa on SAS-järjestelmä, tutustu SAS-toimintoon tai -toimintoihin ja varmista, että ruuviavaimen symboli ei pala. Ruuviavaimen symboli



syttyy tai symbolin valo vilkkuu, jos SAS-järjestelmässä on toimintahäiriö, eikä truckia saa tällöin käyttää ennen kuin vika on korjattu.

- Kun käytät SAS-järjestelmällä varustettua truckia ja ruuviavaimen symboli syttyy tai symbolin valo vilkkuu tai näytössä näkyy virhekkoodi, pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytke pysäköintijarru ja toimita trucki tarkastettavaksi Toyota-jälleenmyyjän huoltoon.
- SAS-järjestelmä on elektronisesti ohjattu järjestelmä. Järjestelmä on mahdollisesti alustettava huollon jälkeen.
- Älä poista SAS-toimintoja tai tee niihin muutoksia. Jos SAS-järjestelmän tarkastus on tarpeen, ota yhteys Toyota-jälleenmyyjään.
- Kun peset truckia, varo ruiskuttamasta vettä suoraan SAS-järjestelmän sähköosiin. Näitä sähköosia ovat ohjain, anturit ja kytkimet.
- Kun trukkiin asennetaan tai vaihdetaan jokin lisälaitte, Toyota-jälleenmyyjän on tarkastettava trucki ja merkittävä trukkiin uusi kuormitusarvo.
- Jos käytössä on kaksi lisälaitetta tai useampi lisälaitte vuorotellen, tulee järjestelmän mukauttamiseen (SAS-asetukset) käyttää raskainta lisälaitetta. Pyydä Toyota-jälleenmyyjää varmistamaan yhteensopivuus.
- Kun haarukoita tai lisälaitteita asennetaan trukkimalliin, jossa ei ole haarukoita, lisälaitteen on oltava yhteensopiva mallin kanssa. Pyydä Toyota-jälleenmyyjää varmistamaan yhteensopivuus.

7.2 SAS-toimintojen kuvaus

7.2.1 Taka-akselin aktiivivakaaaja

Kun trucki kääntyy paikallaan, sen poikittaissuunnassa syntyy keskipakovoima. Tässä tilanteessa tämä toiminto lukitsee takapyörät väliaikaisesti, jolloin trucki on tuettu neljän pyörän varaan ja taka-akselin heilunta estyy. Tällä tavoin trukin vakaus on parempi kääntyessä oikealle ja vasemmalle.

Taka-akselin heiluntaliikkeen lukituksesta käytetään nimitystä Aktiivivakaaaja.

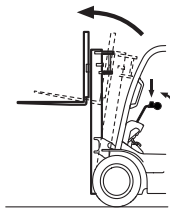
⚠ HUOMIO

- Toiminnon tarkoitus on parantaa trukin vakautta tietyissä olosuhteissa, mutta se ei voi estää trukin kaatumista kaikissa olosuhteissa. Kuljettajan on edelleen noudatettava varovaisuutta trukin käytön aikana.
- Ajaminen haarukat ylhäällä voi aiheuttaa trukin kaatumisen, koska painopiste siirtyy eteen- ja ylöspäin. Älä koskaan aja tai käännä truckia, kun haarukat ovat yläasennossa kuormitettuna tai ilman kuormaa.

7.2.2 Automaattinen maston keskitys

Trukit, joissa on vakiovipu

Kun kallistusvipu siirretään eteen painaen samalla kallistusvivun painiketta, haarukat pysähtyvät automaattisesti vaakatasoon (masto pystyasennossa).



HUOMAA

- Kun siirrä kallistusvivun taakse, haarukat eivät pysähdy vaak-asentoon, vaikka kallistusvivun painiketta painetaan (paitsi trukeissa, joissa on minivipu tai ohjaussauva).
- Automaattinen maston keskitys voidaan peruuttaa kesken toimenpiteen vapauttamalla kallistusvivun painike.
- Kun haarukat on pysäytetty vaakatasoon kallistusvivun painikkeella, haarukoita on mahdollisesti kallistettava edelleen eteenpäin. Siirrä tällöin kallistusvipu vapaalle. Siirrä kallistusvipua sen jälkeen uudelleen vapautettuasi kallistusvivun painikkeen.

Kun kallistusvipu siirretään taka-asennosta eteen painaen samalla vivun painiketta, haarukat toimivat seuraavasti:

	Ilman kuormaa	Kuormitettuna
Suuri nostokorkeus (yli 2 metriä)	Haarukat pysähtyvät vaakatasoon (masto pystysuorassa)	Ei kallistusta eteenpäin
Matala nostokorkeus	Haarukat pysähtyvät vaakatasoon (masto pystysuorassa)	Haarukat pysähtyvät vaakatasoon (masto pystyasennossa) tai enintään 1° taakse kuormasta riippuen.

Trukit, joissa on minivipu tai ohjaussauva (lisävaruste)

Kun kallistusvipu siirretään eteen painaen samalla automaattisen maston keskityksen painiketta, haarukat pysähtyvät automaattisesti vaakatasoon (masto pystyasennossa).

Kun kallistusvipu siirretään taakse painaen samalla automaattisen maston keskityksen painiketta, haarukat pysähtyvät myös automaattisesti vaakatasoon (masto pystyasennossa).

HUOMAA

- Automaattinen maston keskitys voidaan peruuttaa kesken toimenpiteen vapauttamalla automaattisen maston keskityksen painike.
- Kun haarukat on pysäytetty vaakatasoon kallistusvivun painikkeella, haarukoita on mahdollisesti kallistettava edelleen eteen- tai taaksepäin. Siirrä tällöin kallistusvipu vapaalle. Siirrä kallistusvipua sen jälkeen uudelleen vapautettuasi automaattisen maston keskityksen painikkeen.

Kun kallistusvipua siirretään painaen samalla automaattisen maston keskityksen painiketta, haarukat toimivat seuraavasti:

		Ilman kuormaa	Kuormitettuna
Kallistus eteen	Suuri nostokorkeus (yli 2 metriä)	Haarukat pysähtyvät vaakatasoon (masto pystysuorassa)	Ei kallistusta eteenpäin
	Matala nostokorkeus	Haarukat pysähtyvät vaakatasoon (masto pystysuorassa)	Haarukat pysähtyvät vaakatasoon (masto pystyasennossa) tai enintään 1° taakse kuormasta riippuen.
Kallistus taakse	Suuri nostokorkeus (yli 2 metriä)	Haarukat pysähtyvät vaakatasoon (masto pystyasennossa)	Haarukat pysähtyvät vaakatasoon (masto pystyasennossa) tai enintään 1° taakse kuormasta riippuen.
	Matala nostokorkeus	Haarukat pysähtyvät vaakatasoon (masto pystyasennossa)	

⚠ HUOMIO

- Kun siirrä kallistusvivun eteen painaen samalla kallistusvivun painiketta tai automaattisen maston keskityksen painiketta ja kuorman ollessa korkealla, masto lakkaa yhtäkkiä liikkumasta. Vältä tällaista toimintaa, sillä trucki saattaa kaatua.
- Jos trukissa on lisälaite, älä käytä maston keskitystä haarukoiden ollessa ylhäällä ja moottorin käytössä korkealla kierrosnopeudella.
- Painava lisälaite voi vaikuttaa truckiin, jossa on automaattinen maston keskitystoiminto. Kysy neuvoa Toyota-jälleenmyyjältä ennen kuin asennat tämäntyyppisen lisälaitteen.

7.2.3 Aktiivinen maston etukallistuskulman ohjausjärjestelmä

Tämä toiminto rajoittaa automaattisesti maston etukallistuskulmaa kuorman painon ja nostokorkeuden mukaisesti.

	Kevyt kuorma (ilman kuormaa)	Keskiraskas kuorma	Raskas kuorma
Korkea nostokorkeus (yli 2 metriä)	Ei etukallistuskulman rajoitusta	Etukallistuskulma rajoitettu välille 1°–5°	Etukallistuskulma rajoitettu arvoon 1°
Matala nostokorkeus	Ei etukallistuskulman rajoitusta		

⚠ HUOMIO

- Toiminnon tarkoitus on parantaa trukin vakautta tietyissä olosuhteissa, mutta se ei voi estää trukin kaatumista eteenpäin tai kuorman putoamista kaikissa olosuhteissa. Kuljettajan on edelleen noudatettava varovaisuutta trukin käytön aikana.
- Kun nostat kuorman matalalta nostokorkeudelta masto kallistettuna eteen, maston etukallistuskulman rajoitin ei toimi. Vältä tällaista toimintaa, sillä trucki voi kaatua eteenpäin.
- Älä koskaan kallista mastoa pystyasennon ohi kuorman ollessa korkealla, sillä trucki voisi tällöin kaatua eteenpäin menettäessään vakautensa eteen tai taakse.
- Vaikka kuorma olisi sallitun nostokyvyn rajoissa, maston kallistaminen pystyasennon ohi kuorma nostettuna voi aiheuttaa trukin kaatumisen painopisteen siirtyessä eteen- ja ylöspäin. Älä koskaan kallista mastoa eteenpäin, kun kuorma on nostettu.
- Painava lisälaitte voi vaikuttaa truckiin, jossa on maston etukallistuskulman rajoitin. Kysy neuvoa Toyota-jälleenmyyjältä ennen kuin asennat tämäntyyppisen lisälaitteen.
- Vaihdettuasi haarukoiden tilalle jonkin muun työlaitteen anna Toyota-jälleenmyyjän tarkastaa trucki.
- Jos käytössä on kaksi lisälaitetta tai useampi lisälaitte vuorotellen, tulee järjestelmän mukauttamiseen (SAS-asetukset) käyttää raskainta lisälaitetta. Pyydä apua Toyota-jälleenmyyjältä etukäteen.
- Kun haarukoita tai lisälaitteita asennetaan trukkimalliin, jossa ei ole haarukoita, lisälaitteen on oltava yhteensopiva mallin kanssa. Pyydä Toyota-jälleenmyyjää varmistamaan yhteensopivuus (SAS-asetukset).

HUOMAA

Kun haarukat on nostettu maksimikorkeudelle, nostosylinteriin saattaa jäädä korkea paine (kevennyspaine). Trukin järjestelmä tulkitsee korkean paineen raskaaksi kuormaksi, vaikka trukissa ei olisi kuormaa. Tämän seurauksena etukallistuskulmaa rajoitetaan. Tässä tapauksessa mastoa on laskettava vähän alemmas, jotta sen voi kallistaa eteen.

7.2.4 Aktiivinen maston takakallistusnopeuden ohjausjärjestelmä

Tämä toiminto rajoittaa automaattisesti maston takakallistusnopeutta noin 2 metrin nostokorkeuden yläpuolella kuorman siirtymisen estämiseksi.

- Suurella nostokorkeudella takakallistusnopeutta rajoitetaan automaattisesti kuorman painosta riippumatta. Kun haarukat lasketaan korkealta alemmalle nostokorkeudelle samalla kallistaen mastoa taakse, kallistusnopeus ei muutu.
- Matalalla nostokorkeudella takakallistusnopeutta ei rajoiteta, vaikka haarukoissa olisi kuorma. Kun haarukat nostetaan matalalta nostokorkeudelta korkeammalle samalla kallistaen mastoa taakse, kallistusnopeus ei muutu.
- Kun siirrät kallistusvipua taakse samalla painaen vivun painiketta millä tahansa nostokorkeudella, takakallistusnopeutta rajoitetaan niin kauan kuin vivun painiketta painetaan (paitsi trukeissa, joissa on minivipu tai ohjaussauva).

7.2.5 Avain-nosto keskinäislukitus

Kun virta on katkaistu virta-avaimella, haarukat eivät laskeudu, vaikka nostovipua siirretään. Haarukat voidaan laskea, kun kuljettaja istuu paikallaan ja virta-avain on käännetty virta päälle -asentoon, vaikka moottori olisi sammutettu. (Paitsi minivipu- ja ohjaussauvamalleissa)

7.2.6 Aktiivinen ohjauksen synkronointi

Jos ohjauspyörän nuppi ei ole samassa kulmassa kuin ohjaavat renkaat, korjaus tapahtuu automaattisesti ohjauspyörää kääntämällä. Ohjauspyörän nuppi pysyy näin aina oikeassa suhteessa ohjaaviin renkaisiin.

7.2.7 Jos SAS-järjestelmässä esiintyy ongelma:

SAS-järjestelmällä varustetuissa trukeissa on ohjain, antureita ja erilaisia kytkimiä. Jos jossakin näistä komponenteista esiintyy ongelma, voi tapahtua seuraavaa:

- Maston keskitys, maston etukallistuskulman rajoitus ja/tai maston takakallistusnopeuden rajoitus eivät välttämättä toimi oikein.
- Aktiivivakaajan sylinteri saattaa olla lukittu.
- Ohjauspyörän nupin asento ei mahdollisesti korjautu automaattisesti, vaikka se olisi väärässä asennossa.

Jos jokin edellä kuvatuista asioista tapahtuu, seurauksena voi olla seuraavaa:

- Tuntimittarissa näkyy virhekoodi.



- Ruuviavaimen symboli palaa tai vilkkuu.

Jos jokin tai useampi näistä tilanteista esiintyy, lopeta käynnissä oleva toiminta ja pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytkä pysäköintijarru ja irrota virta-avain. Pyydä sen jälkeen Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

8 OPS-TOIMINTO

8.1 OPS-järjestelmää koskevat varoitukset

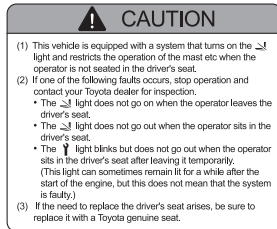
(Käyttäjän paikallaolon tunnistus = Operator Presence Sensing, OPS)

OPS-järjestelmä estää trukin ajamisen ja kuormankäsittelyn, kun kuljettaja ei istu normaalissa istuma-asennossa (kuljettajan istuimella).

Jos kuljettaja poistuu istuimelta trukin ollessa toiminnassa, noin sekunnin pituinen merkkiaani ja OPS-merkkivalon syttyminen ilmoittavat kuljettajalle OPS-järjestelmän aktivoitumisesta.

Jos kuljettaja pysyy poissa istuimelta vähintään kaksi sekuntia, järjestelmä aktivoituu ja estää ajamisen ja kuormankäsittelytoiminnot. Jos kuljettaja palaa istuimelle kahden sekunnin kuluessa, toimintaa voidaan jatkaa normaalisti.

Jos OPS-järjestelmässä esiintyy toimintahäiriö, ruuviavaimen symboli vilkkuu näytössä häiriön merkiksi. Tällöin kyseessä on toimintahäiriö. Toimita trucki tarkastettavaksi Toyota-jälleenmyyjän huoltoon.



Tämän trukin varusteluun kuuluu OPS-järjestelmä. Varmista, että OPS toimii kunnolla, ennen kuin käytät truckia.

8.2 OPS-toimintojen kuvaus

8.2.1 Ajon OPS-toiminto

Jos kuljettaja poistuu istuimelta trukin liikkeessa, OPS-järjestelmän merkkivalo syttyy ja liike pysähtyy kahden sekunnin kuluessa.

Jos käyttäjä palaa normaaliin istuma-asentoon kahden sekunnin kuluessa, ajoa voidaan jatkaa.

OPS ei kytke jarruja luiston tai rinteessä vierimisen estämiseksi.

Ajo käynnistetään uudelleen vapauttamalla kaasupoljin, siirtämällä suuntavipu vapaalle ja istuutamalla kuljettajan istuimelle.

Trukit, joissa on EZ-poljin (lisävaruste)

Ajon OPS-toiminto kytketään pois päältä istuutamalla istuimelle ja kytkemällä pysäköintijarru tai vapauttamalla kaasupoljin ja painamalla sitä uudelleen.

⚠ HUOMIO

Ajon OPS-toiminto ei ole jarru.

OPS estää trukin ajamisen, mutta ei kytke jarrua. Kytke pysäköintijarru aina poistuessasi kuljettajan istuimelta.

8.2.2 Kuormankäsittelyn OPS-toiminto

Jos kuljettaja poistuu istuimelta vähintään kahden sekunnin ajaksi kuormankäsittelytoimintojen aikana, OPS-merkkivalo syttyy ja kuormankäsittelytoiminnot pysähtyvät.

Jos kuljettaja palaa normaaliin istuma-asentoon kahden sekunnin kuluessa, laskutoimintoa voidaan jatkaa.

Jos kuljettaja poistuu istuimelta hallintavivun käytön aikana, laskutoiminnon käyttö on estetty 2–4 sekunnin ajan.

Trukit, joissa on vakiovipu

Jos kuormankäsittelyn OPS aktivoituu nostovivun ollessa laskuasennossa, palauta vipu vapaa-asentoon ja palaa normaaliin istuma-asentoon, jotta kuormankäsittely voi jatkua.

Jos kuormankäsittelyn OPS aktivoituu nostovivun ollessa muussa kuin laskuasennossa, kuormankäsittelyn OPS kytkeytyy pois päältä sekunnin kuluttua siitä, kun kuljettaja palaa normaaliin istuma-asentoon.

Trukit, joissa on minivipu tai ohjaussauva (lisävaruste)

Kuormankäsittelytoiminnot käynnistetään uudelleen palauttamalla kaikki vivut vapaa-asentoon ja palaamalla istuimelle.

⚠ HUOMIO

Jos käytät lisälaitteivipu OPS-järjestelmän ollessa aktiivinen, lisälaite saattaa liikkua tai laskeutua oman painonsa vaikutuksesta.

8.2.3 OPS-järjestelmän tiedot

Jos kuljettaja poistuu istuimelta, noin sekunnin pituinen merkkiaani ja OPS-merkkivalon syttyminen ilmoittavat kuljettajalle OPS-järjestelmän aktivoitumisesta.

OPS-merkkivalo palaa, kunnes kuljettaja palaa istuimelle, merkiksi OPS-järjestelmän toiminnasta.

8.2.4 Palautus vapaalle

Ajaminen

Ajon OPS-toiminnon ollessa aktiivinen, jos kuljettaja palaa istuimelle siirtämättä suuntavipua takaisin vapaalle, järjestelmästä kuuluu merkkiaani eikä ajon OPS-toimintoa voi kytkeä pois päältä.

Jotta ajon OPS-toiminto kytkeytyy pois päältä, suuntavipu on aina palautettava vapaa-asentoon ennen istuimelle palaamista.

Trukit, joissa on EZ-poljin (lisävaruste)

Ajon OPS kytketään pois päältä vapauttamalla kaasupoljin.

Kuormankäsittely**Trukit, joissa on vakiovipu**

Kuormankäsittelyn OPS-toiminnon ollessa aktiivinen, jos kuljettaja palaa istuimelle siirtämättä nostovipua takaisin vapaalle laskuasennosta, järjestelmästä kuuluu merkkiäni eikä kuormankäsittelyn OPS-toimintoa voi kytkeä pois päältä.

Jotta kuormankäsittelyn OPS-toiminto kytkeytyy pois päältä, nostovipu on aina palautettava vapaa-asentoon ennen istuimelle palaamista.

Trukit, joissa on minivipu tai ohjaussauva (lisävaruste)

Jos kaikki vivut eivät ole vapaa-asennossa kuljettajan palatessa istuimelle, järjestelmästä kuuluu merkkiäni eikä kuormankäsittelyn OPS-toimintoa voi kytkeä pois päältä.

Jotta kuormankäsittelyn OPS-toiminto kytkeytyy pois päältä, kaikki vivut on aina palautettava vapaa-asentoon ennen istuimelle palaamista.

8.2.5 Pysäköintijarru vapautettu -varoitusta

Jos kuljettaja poistuu trukista tai katkaisee virran virta-avaimella kytkemättä pysäköintijarrua, järjestelmästä kuuluu varoitustaäni.

Jos kuljettaja vapauttaa pysäköintijarrun minuutin kuluessa virran katkaisemisen jälkeen, merkkiäni varoittaa kuljettajaa myös tässä tilanteessa.

Varoitustaäni kuuluu 30 sekunnin ajan.

⚠ HUOMIO

Kun poistut istuimelta, palauta käyttövivut aina vapaa-asentoon, kytke pysäköintijarru ja laske haarukat lattialle tai maahan. Katkaise sen jälkeen virta virta-avaimella ja irrota avain.

8.2.6 Jos OPS-järjestelmässä esiintyy ongelma:

Jos OPS-järjestelmässä esiintyy ongelma, vilkkuva ruuviavaimen symboli ilmoittaa kuljettajalle siitä. Pysäköi trukki turvalliseen paikkaan ja pyydä Toyota-jälleenmyyjää tarkastamaan järjestelmä.

Myös seuraavissa tapauksissa OPS-järjestelmässä voi olla toimintahäiriö. Pysäköi trukki turvalliseen paikkaan, kytke pysäköintijarru, irrota virta-avain ja pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus:

- OPS-merkkivalo ei syty, kun kuljettaja ei istu normaalissa työskentelyasennossa.
- OPS-merkkivalo ei sammuu, kun kuljettaja on normaalissa työskentelyasennossa.

⚠ HUOMIO

Jos kuljettaja pysyy istuimella pitkän aikaa katkaistuaan virran virta-avaimella, ruuviavaimen symboli voi vilkkua, kun virta kytketään seuraavan kerran. Tässä tapauksessa katkaise virta virta-avaimella, palaa normaaliin istuma-asentoon ja käänä avain takaisin virta päälle -asentoon. Tällöin ruuviavaimen symboli sammuu.

9 AJON JA KUORMANKÄSITTELYN OHJAUS (LISÄVARUSTE)

⚠ HUOMIO

- Lisävarusteluun kuuluva ajon ja kuormankäsittelyn ohjaus rajoittaa suurinta sallittua ajonopeutta ja kiihdytystä korkealle kierrosnopeudelle kuorman korkeuden ja painon mukaisesti vähentäen näin trukin kaatumisen vaaraa. Tämä toiminto ei kuitenkaan estä trukin kaatumista kaikissa tilanteissa.
- Nopeuden rajoituksessa ja kiihdytyksen tunnistuksessa voi esiintyä väliaikaisia muutoksia tien pinnasta ja kuormankäsittelytoiminnoista riippuen.
- Nopeuden rajoituksessa ja kiihdytyksen tunnistuksessa voi esiintyä väliaikaisia muutoksia ryömintäpolkimen käytöstä riippuen.
- Vältä äkillistä liikkeellelähdtä tai äkillistä kiihdyttämistä, kun nostat kuljetettavaa kuormaa. Muussa tapauksessa ajonopeus voi kiihtyä.

9.1 Nostokorkeuden ja kuorman tunnistuksen mukainen ajonopeuden säätö

Maksiminopeuden rajoitus

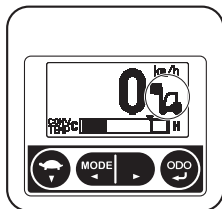
Tämä toiminto säätää maksiminopeuden kuorman korkeuden mukaisesti, jotta trukin vakautta ei menetetä äkillisen pysähtymisen vuoksi. Maksiminopeutta säädetään alueella, joka ulottuu rajoittamattomasta nopeudesta noin nopeuteen 8 km/h riippuen kuorman painosta.

HUOMAA

- Vaikka maksiminopeuden rajoitus peruuntuu, kun kuorma lasketaan alas, äkilliset kiihdytykset on edelleen estetty, kunnes kaasupoljinta painetaan uudelleen.
- Jos ajonopeus jo ylittää nopeusrajoituksen, kun kuljetettava kuorma tulee asetuskorkeudelle, nopeutta alennetaan vähitellen rajoitettuun nopeuteen.

Ajon ja kuormankäsittelyn ohjauksen ilmaisin

Kun nostokorkeuden ja kuorman tunnistuksen mukainen ajonopeuden säätö on aktivoitu, ajon ja kuormankäsittelyn ohjauksen ilmaisin näkyy monitoiminäytössä. Ilmaisin näkyy myös vähän aikaa, kun virta kytketään virta-avaimella merkiksi siitä, että toiminto on käytettävissä.



9.2 Äkillisen liikkeellelähdön esto nostokorkeuden ja kuorman tunnistuksen mukaisesti

Kiihdytyksen rajoitus

Kun kuljetettava kuorma tulee tietylle korkeudelle, tämä toiminto estää äkillisen kiihdyttämisen alentamalla moottorin kierrosnopeutta kuorman painon mukaisesti.

HUOMAA

Äkillistä kiihdyttämistä ei välttämättä rajoiteta riittävästi, jos moottorin kierrosnopeus on jo valmiiksi korkea.

Äkillisen liikkeellelähdön esto

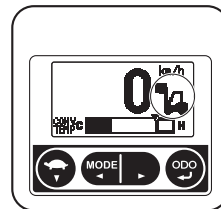
Kun kuljetettava kuorma nostetaan korkealle korkeilla moottorin kierroksilla, tämä toiminto estää äkillisen liikkeellelähdön, vaikka kuljettaja vahingossa vapauttaisi ryömitys-/jarrupolkimen tai siirtäisi suunnanvalintavivun eteen tai taakse. Tällä tavoin vähennetään kuorman putoamisen vaaraa.

Kuormankäsittelyn prioriteetti

Äkillisen liikkeellelähdön esto nostokorkeuden ja kuorman tunnistuksen mukaisesti poistuu käytöstä, kun ryömitys-/jarrupoljin kytketään tai suunnanvalintavipu siirretään vapaalle. Jotta tämä ei vaikuttaisi kuormankäsittelytoimintoihin, toiminto pysyy pois käytöstä, vaikka kaasupoljinta painetaan niin kauan kuin trukin ajonopeus on alhaisempi kuin asetetut ajonopeudet.

Ajon ja kuormankäsittelyn ohjauksen ilmaisin

Kun äkillisen liikkeellelähdön esto nostokorkeuden ja kuorman tunnistuksen mukaisesti on aktivoitu, ajon ja kuormankäsittelyn ohjauksen ilmaisin näkyy monitoiminäytössä. Ilmaisin näkyy myös vähän aikaa, kun virta kytketään virta-avaimella merkiksi siitä, että toiminto on käytettävissä.



9.3 Hidas nopeusasetus

Toiminnon saatavuus

Malli	Vakio	Monitoiminäyttö (lisävaruste)	DX-monitoiminäyttö (lisävaruste)	
			–	Ajon ja kuormankäsittelyn ohjaus (lisävaruste)
4Y-/1DZ-moottorimallit	Ei	Ei	Ei	Kyllä
1ZS-dieselmoottorimallit	Ei	Kyllä	Kyllä	Kyllä

Tämä toiminto rajoittaa maksiminopeuden ennalta asetettuun arvoon, kun hitaan nopeusasetuksen kytkintä painetaan monitoiminäytöllä.

Kun hitaan nopeusasetuksen kytkintä painetaan uudelleen, toiminto poistuu käytöstä.

Maksiminopeudet voidaan asettaa noin välille 8–15 km/h.

Käyttäjää tai esimies voi muuttaa hitaan nopeusasetuksen asetusarvoa normaaliilta tai DX-monitoiminäytöltä.

Lisätietoja on tämän oppaan kohdassa MITTARISTO.

HUOMAA

- Trukin painosta riippuen asetettua nopeutta ei välttämättä saavuteta ajettaessa rinteessä tai kaltevalla pinnalla. Asetusnopeus voi myös ylittyä ajettaessa rinteessä tai kaltevalla pinnalla, mutta se palaa asetettuun nopeuteen rinteiden jälkeen.
- Hitaan nopeusasetuksen asetusarvoa ei voi asettaa maksiminopeuden rajoituksen asetusarvoa suuremmaksi.

9.4 Maksiminopeuden rajoitus

Toiminnon saatavuus

Malli	Vakio	Monitoiminäyttö (lisävaruste)	DX-monitoiminäyttö (lisävaruste)	
			–	Ajon ja kuormankäsittelyn ohjaus (lisävaruste)
4Y-/1DZ-moottorimallit	Ei	Ei	Ei	Kyllä
1ZS-dieselmoottorimallit	Kyllä	Kyllä	Kyllä	Kyllä

Tämä toiminto rajoittaa maksimijonopeuden ennalta asetettuun arvoon.

Maksiminopeus voidaan asettaa noin välille 8–15 km/h.

Esimies voi muuttaa maksiminopeuden asetusarvoa normaaliilta tai DX-monitoiminäytöltä.

Standardinmukaisten 1ZS-moottorimallien tapauksessa on pyydettyä Toyota-jälleenmyyjää muuttamaan maksiminopeuden rajoituksen asetusarvo.

HUOMAA

Trukin painosta riippuen asetettua nopeutta ei välttämättä saavuteta ajettaessa rinteessä tai kaltevalla pinnalla. Asetusnopeus voi myös ylittyä ajettaessa rinteessä tai kaltevalla pinnalla, mutta se palaa asetettuun nopeuteen rinteiden jälkeen.

9.5 Automaattinen tyhjäkäyntinopeuden nosto

Kun nostovipua siirretään ylöspäin, tämä toiminto nostaa moottorin tyhjäkäyntinopeutta jonkin verran. Tällöin haarukat voidaan nostaa tasaisella nopeudella tarvitsematta nostaa moottorin kierrosnopeutta kaasupolkimella.

Tyhjäkäyntinopeuden nostoasteen säätämiseen tai toiminnon käyttöönottoon/käytöstäpoistoon on pyydettyä Toyota-jälleenmyyjän apua.

HUOMAA

- Joissakin tilanteissa moottorin tyhjäkäyntinopeuden nousu nostaa trukin ajonopeutta, kun nostovipua siirretään ylöspäin tyhjäkäyntitilanteessa.
- Nostonopeus vaihtelee trukin mallin, moottorin ominaisuuksien ja kuormituksen mukaisesti.

10 PERUSTOIMINNOT

10.1 Moottorin automaattinen sammutus

(1ZS-moottorimallit, joissa on DX-monitoiminäyttö)

Jos kuljettaja poistuu trukista tietyksi ajaksi pysäköintijarru kytkettynä katkaisematta virtaa virta-avaimella, moottori sammuu ja tehonsyöttö lakkaa automaattisesti polttoaineen kulutuksen vähentämiseksi.

Trukki käynnistetään uudelleen kääntämällä virta-avain ensin OFF-asentoon ja sen jälkeen taas ON-asentoon. Koska trukissa on moottorin suojana uudelleenkäynnistyksen estävä virta-avain, avain on käännettävä ON-asennosta OFF-asentoon ennen kuin voit yrittää moottorin uudelleenkäynnistystä.

Jos haluat muuttaa moottorin automaattisen sammutuksen asetusaikaa, kysy neuvoa esimieheltäsi tai Toyota-jälleenmyyjältä.

HUOMAA

- Kun poistut istuimelta, palauta käyttövivut aina vapaa-asentoon, kytke pysäköintijarru ja laske haarukat lattialle tai maahan. Katkaise sen jälkeen virta virta-avaimella ja irrota avain.
- Kun moottorin automaattinen sammutustoiminto on aktivoitu, virta-avaimella sammuva ajovalojärjestelmä on myös käytössä virran säästämiseksi ja akun tyhjentymisen estämiseksi. Lisätietoja on tämän oppaan kohdassa Virta-avaimella sammuva ajovalojärjestelmä.
- Tämä toiminto ei välttämättä ole käytössä moottorin lämpenemisen aikana.

10.2 Säästötila

(1ZS-moottorimallit ja lisävarusteluun kuuluva monitoiminäyttö tai DX-monitoiminäyttö)

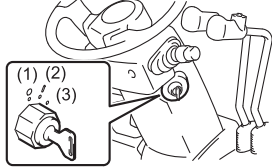
Kun säästötila on käytössä, ajo- ja kuormankäsittelynopeuden kiihdytystä rajoitetaan polttoaineen kulutuksen vähentämiseksi.

Tämä toiminto voidaan kytkeä päälle ja pois päältä monitoiminäytöltä. Lisätietoja on tämän oppaan kohdassa MITTARISTO.

Jos haluat muuttaa kiihdytysrajoituksen asetusarvoa, kysy neuvoa Toyota-jälleenmyyjältä.

11 KYTKIMET JA KÄYTTÖVIVUT

11.1 Virtalukko



- (1) OFF
- (2) ON
- (3) START

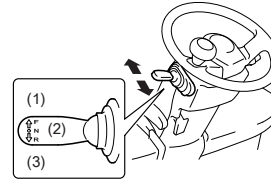
⚠ VAROITUS

- Virta-avainta kääntäessään kuljettajan on istuttava normaaliilla paikallaan turvavyö kiinnitettynä, ja pysäköintijarrun on oltava kytkettynä. Muussa tapauksessa trucki voi käynnistyä äkillisesti, mikä voi aiheuttaa onnettomuuden.
- Jos OPS-merkkivalo palaa, palauta suunnanvaihdiin ja kuormankäsittelyvivut vapaa-asentoon ja istuudu istuimelle. Tarkista, että OPS-merkkivalo ei pala.
- Älä jätä virta-avainta ON-asentoon, kun pysäytät moottorin. Se aiheuttaa akkujen tyhjenemisen.
- Moottoria saa pyörittää käynnistimellä yhtäjaksoisesti korkeintaan 30 sekuntia. Mikäli moottori ei käynnisty, käännä avain OFF-asentoon ja odota vähintään 30 sekuntia ennen uutta käynnistysyritystä.
- Trukissa on moottoria suojaava uudelleenikäynnistyksen estävä virta-avain. Virta-avain on käännettävä ON-asennosta OFF-asentoon, ennen kuin moottoria yritetään käynnistää uudelleen.
- Kun virta-avain on OFF-asennossa (moottori ei käy), haarukat eivät laskeudu, vaikka nostovipua käytetään. Haarukat voidaan laskea, kun kuljettaja istuu paikallaan ja virta-avain on käännetty virta päällä -asentoon (Key-lift interlock -järjestelmä) (paitsi minivivulla ja ohjaussauvalla varustetuissa malleissa).
- Jos ruuviavaimen symboli palaa eikä sammu, vaikka kuljettaja istuu istuimella, akun jännite saattaa olla alhainen (tyhjentynyt akku). Tässä tapauksessa truckia ei saa käyttää ennen kuin merkkivalo sammuu, koska trucki ei mahdollisesti toimi oikein. Jos ruuviavaimen symboli ei sammu noin 1–2 minuutin kuluttua moottorin käynnistymisestä tai kun moottorin kierrosnopeutta nostetaan, lopeta truckin käyttö ja toimita se Toyota-jälleenmyyjälle tarkastettavaksi. (Dieselmoottorimalleissa ruuviavaimen symboli voi palaa moottorin lämmityksen aikana, kun moottori on käynnistetty kylmänä. Tämä ei tarkoita toimintahäiriötä.)

HUOMAA

- Käynnistä dieselmoottori sen jälkeen kun hehkutuksen merkkivalo on sammunut.

11.2 Suuntavipu



- (1) Eteen
- (2) Vapaa
- (3) Taakse

⚠ HUOMIO

- Käytä suunnanvalintavipua aina vain istuessasi kunnolla istuimella.
- Moottoria ei voi käynnistää, ellei suuntavipu ole vapaa-asennossa.
- Pysäytä trucki ennen kuin vaihdat eteen- ja taakseajon välillä.

HUOMAA

Ajo käynnistetään uudelleen OPS-järjestelmän aktivoitumisen jälkeen vapauttamalla kaasupoljin, siirtämällä suuntavipu vapaalle ja istuutamalla kuljettajan istuimelle. Jos suuntavipua ei siirretä vapaalle, truckia ei voi ajaa istuuduttaessa kuljettajan istuimelle.

11.3 Momentinmuuntimen turvalukitus (lisävaruste)

Jos vaihdat ajosuuntaa suuntavivulla (eteenajosta taakseajoon) ajaessasi suurella nopeudella, tämä toiminto kytkee sähköisesti voimansiirron pois päältä ja asettaa momentinmuuntimen vapaalle. Kun nopeus laskee säädetyn nopeuden alapuolelle vapaalla ajettaessa, ajosuunta vaihtuu automaattisesti.

Voit vaihtaa ajosuuntaa siirtämällä suuntavipua sen jälkeen, kun ajonopeus on alentunut riittävästi.

Kysy neuvoa Toyota-jälleenmyyjältä nopeusasetuksen muuttamisesta.

⚠ HUOMIO

- Kun turvalukitus on kytketty, vapauta kaasupoljin ja alenna nopeutta jarrupolkimella. Kun trucki on pysähtynyt, voit lähteä taas liikkeelle painamalla hitaasti kaasupoljinta. Turvalukituksen vapauttaminen kaasupoljin painettuna voi aiheuttaa pyörien luistamisen.
- Älä vaihda eteenajosta taakseajoon ajaessasi rinteessä tai kaltevalla pinnalla. Jos suuntavipua siirretään ajettaessa rinteessä tai kaltevalla pinnalla, momentinmuuntimen turvalukitus ei välttämättä toimi oikein.

Ajosuuntaa vaihdetaan siirtämällä vipua.

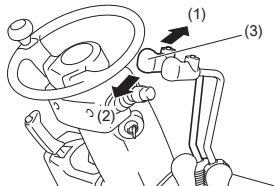
Eteen – Työnnä vipu eteen.

Taakse – Vedä vipu taakse.

Vapaa-asento on ääriasentojen välissä keskellä.

Eteen- ja taakseajonopeutta säädetään kaasupolkimella.

11.4 Nostovipu



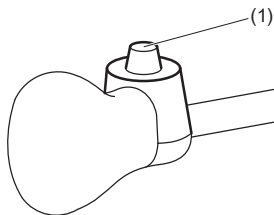
- (1) Lasku
(2) Nosto
(3) Nostovipu

VAROITUS

- Käytä nostovipua aina vain istuessasi kunnolla istuimella.
- Jos OPS-järjestelmä aktivoituu, vapauta kaasupoljin kokonaan, siirrä nostovipu vapaalle ja palaa normaaliin istuma-asentoon, jotta OPS-järjestelmä kytkeytyy pois päältä. Jos palaat istuimelle nostovivun ollessa nostoasennossa, OPS kytkeytyy pois päältä ja haarukat alkavat liikkua sekunnin kuluttua.
- Jos palaat normaaliin istuma-asentoon OPS-järjestelmän ollessa aktiivinen ja nostovivun ollessa laskuasennossa, OPS ei kytkeydy pois päältä eivätkä haarukat liiku vapaalle palautumisen vuoksi. Siirrä nostovipu aina takaisin vapaalle, ennen kuin palaat istuimelle kytkiessäsi OPS-järjestelmää pois päältä.
- Niin kauan kuin moottori on sammutettu, haarukat eivät laskeudu, vaikka vipu siirrettiäisiin laskuasentoon. Kun istuudut kunnolla istuimelle ja käännät virta-avaimen ON-asentoon, voit laskea haarukat, vaikka moottori olisi sammutettu (paitsi trukeissa, joissa on lisävarusteluun kuuluva minivipu tai ohjaussauva).

11.5 Nostovivun painike (lisävaruste)

(koskee vain lisävarusteluun kuuluvaa DX-monitoiminäyttöä)



- (1) Nostovivun painike

HUOMAA

- Käytä tätä toimintoa, kun ajo ja kuormankäsittelytoiminnot on pysäytetty.
- Kun mittaat kuorman painoa, aseta kuorma aina noin 500 mm:n korkeudelle maasta ja nosta masto pystyasentoon.

Haarukoiden nosto- ja laskuvipu

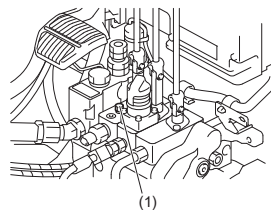
Lasku – Työnnä vipu eteen.

Nosto – Vedä vipu taakse.

Nostonopeutta voi säätää kaasupolkimella ja nostovivun taaksevedon määrällä.

Laskunopeutta voi säätää ainoastaan nostovivun eteentyöntämisen määrällä.

11.6 Manuaalinen laskuventtiili

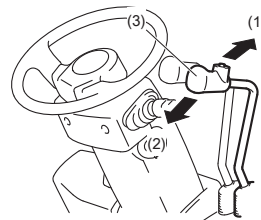


- (1) Manuaalinen laskuventtiili

HUOMAA

Kun haarukat on laskettu manuaalisella laskuventtiilillä, muista sulkea ja lukita venttiili.

11.7 Kallistusvipu



- (1) Kallistus eteen
(2) Kallistus taakse
(3) Kallistusvipu

VAROITUS

- Käytä kallistusvipua aina vain istuessasi kunnolla istuimella.
- Jos OPS-järjestelmä aktivoituu, vapauta kaasupoljin kokonaan, siirrä kallistusvipu vapaalle ja palaa normaaliin istuma-asentoon, jotta OPS-järjestelmä kytkeytyy pois päältä. Jos palaat istuimelle kallistusvivun käytön aikana, OPS kytkeytyy pois päältä ja haarukat alkavat liikkua sekunnin kuluttua.

Jos virta-avainta ei voi kääntää virta päälle - asentoon mistä syystä tahansa eikä haarukoita voi laskea, löysää lattialevyn alla öljynsäätöventtiilissä sijaitseva manuaalinen laskuventtiili ja siirrä nostovipu laskuasentoon.

Vipu, jolla masto kallistetaan eteen ja taakse

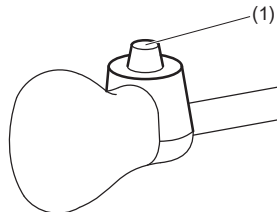
Kallistus eteen – Työnnä vipu eteen.

Kallistus taakse – Vedä vipu taakse.

Etu- ja takakallistusnopeutta voi säätää kaasupolkimella ja kallistusvivun siirtämisen määrällä.

11.8 Maston keskityksen painike

(Automaattinen maston keskitys)



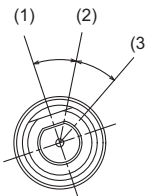
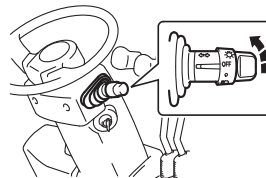
(1) Kallistusvivun painike

Haarukat pysähtyvät automaattisesti vaakatasoon, kun kallistusvipu siirretään taka-asennosta eteen samalla painaen kallistusvivun painiketta. Takakallistusnopeutta voidaan myös hidastaa matalalla nostokorkeudella painamalla painiketta. (Suurella nostokorkeudella SAS-järjestelmän maston takakallistusnopeuden rajoitin alentaa nopeutta automaattisesti.) Toiminnon yksityiskohtaiset tiedot on esitetty tämän oppaan osassa SAS-TOIMINNOT.

11.9 Valo- ja vilkkukytin

Tämä yhdistelmävipu toimii sekä kaksivaiheisena ajovalojen kytkimenä että suuntavilkkujen kytkimenä.

Ajovalokytin



- (1) OFF
(2) Asento 1
(3) Asento 2

Ajovalokytkimellä voi kytkeä ja sammuttaa ajovalot virta-avaimen asennosta riippumatta.

HUOMAA!

Trukkimalleissa, joissa on 1ZS-moottori ja DX-monitoiminäyttö (lisävaruste), tai malleissa, joissa on virta-avaimella sammuvat ajovalot (lisävaruste), valot voidaan kytkeä vain, kun virta-avain on ON-asennossa.

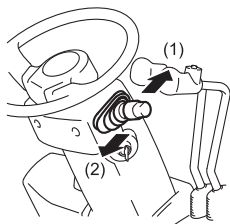
Kytkimellä on kaksi asentoa. Valot syttyvät kytkimen eri asennoissa seuraavalla tavalla:

Valon nimi	Sijainti 1	Sijainti 2
Ajovalot	OFF (virta pois päältä)	ON (virta kytketty)
Perävalot	ON (virta kytketty)	ON (virta kytketty)
Mittariston valo	ON (virta kytketty)	ON (virta kytketty)

⚠ HUOMIO

- Älä pidä valoja, kuten ajovaloja, kytkettyinä pitkän aikaa moottorin sammuttamisen jälkeen. Akku voi tyhjentyä liikaa, eikä moottori käynnisty seuraavalla kerralla.

Suuntavilkun kytkin



- (1) Vilku vasemmalle
(2) Vilku oikealle

Suuntavilkujen kytkin

Vilku vasemmalle – Työnnä eteenpäin

Vilku oikealle – Vedä taaksepäin

Vilku toimii, kun virta-avain on virta päällä -asennossa.

Vilkkukytkin palautuu automaattisesti keskiasentoon, kun ohjauspyörää käännetään vastakkaiseen suuntaan.

11.10 Ajovalojen poiskytkentä katkaistaessa virta (lisävaruste)

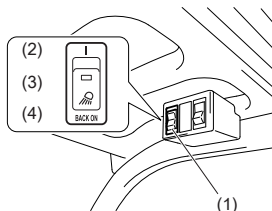
Seuraavat valot kytkeytyvät automaattisesti pois päältä, kun virta-avain käännetään pois päältä -asentoon.

- Ajovalot
- Takavaloryhmän perävalot

Seuraavat valot eivät sammu virta-avaimella.

- Sisävalo (lisävaruste: ohjaamomallit)
- Takatyövalo (lisävaruste)
- Takavaloryhmän jarruvalo

11.11 Takatyövalon kytkin (lisävaruste)



- (1) Takatyövalon kytkin
(2) päällä
(3) pois päältä
(4) päällä taakseajon aikana
(5) LED-valo

PÄÄLLÄ – Yläasento

POIS PÄÄLTÄ – Keskiasento

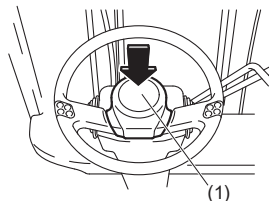
PÄÄLLÄ TAAKSEAJON AIKANA – Alasento (valo syttyy vain, kun suuntavipu on taakseajon asennossa).

Kun kytkin on PÄÄLLÄ-asennossa, LED-valo syttyy merkiksi siitä, että takatyövalo on sytytetty.

⚠ HUOMIO

Älä pidä valoja, kuten takatyövaloa, kytkettyinä pitkän aikaa, kun moottori on sammutettu. Akku voi tyhjentyä liikaa, eikä moottori käynnisty seuraavalla kerralla.

11.12 Äänimerkki

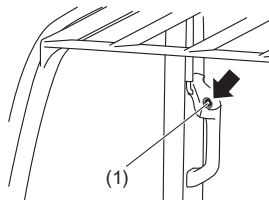


- (1) Äänimerkin painike

HUOMAA

- Älä käytä äänimerkkiä pidempään kuin kolmen minuutin ajan. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla toimintahäiriö.
- Älä käytä äänimerkkiä liian usein enempää kuin on tarpeen. Muussa tapauksessa seurauksena voi olla toimintahäiriö.

11.13 Peruutuskahva ja äänimerkin painike (lisävaruste)



- (1) Äänimerkin painike

Äänimerkki kuuluu, kun painat ohjauspyörän keskellä olevaa painiketta.

Äänimerkki kuuluu, vaikka virta-avain on pois päältä -asennossa.

Äänimerkki kuuluu, kun painat peruutuskahvassa olevaa painiketta. Käytä tätä äänimerkkiä peruuttaessasi.

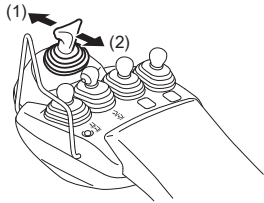
Äänimerkki kuuluu, vaikka virta-avain on pois päältä -asennossa.

11.14 Peruutussummeri

Peruutussummerin ääni kuuluu, kun suunnanvalintavipu on taakseajoasennossa.

11.15 Minivipu (lisävaruste)

11.15.1 Suuntavipu



- (1) Eteenajo
(2) Taakseajo

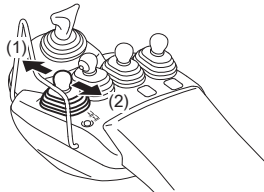
△ HUOMIO

- Käytä suunnanvalintavipua aina vain istuessasi kunnolla istuimella.
- Moottoria ei voi käynnistää, ellei suuntavipu ole vapaa-asennossa.
- Pysäytä trucki ennen kuin vaihdat eteen- ja taakseajon välillä.

HUOMAA

- Ajo käynnistetään uudelleen OPS-järjestelmän aktivoitumisen jälkeen vapauttamalla kaasupoljin, siirtämällä suuntavipu vapaalle ja istuutumalla kuljettajan istuimelle. Jos suuntavipua ei siirretä vapaalle, truckia ei voi ajaa istuuduttaessa kuljettajan istuimelle.
- Suuntavivun sijainti voi vaihdella trukin ominaisuuksien mukaisesti.

11.15.2 Nostovipu



- (1) Lasku
(2) Nosto

Ajosuuntaa vaihdetaan siirtämällä vipua.

Eteen – Työnnä vipu eteen.

Taakse – Vedä vipu taakse.

Vapaa-asento on ääriasentojen välissä keskellä.

Eteen- ja taakseajonopeutta säädetään kaasupolkimella.

Haarukoiden nosto- ja laskuvipu

Lasku – Työnnä vipu eteen.

Nosto – Vedä vipu taakse.

Nostonopeutta voi säätää kaasupolkimella ja nostovivun taaksevedon määrällä.

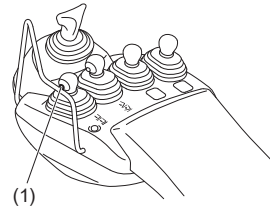
Laskunopeutta voi säätää ainoastaan nostovivun eteenyöntämisen määrällä.

△ VAROITUS

- Käytä nostovipua aina vain istuessasi kunnolla istuimella.
- Jos OPS-järjestelmä aktivoituu, vapauta kaasupoljin kokonaan, siirrä kaikki vivut vapaalle ja palaa normaaliin istuma-asentoon, jotta OPS-järjestelmä kytkeytyy pois päältä.
- Jos palaat normaaliin istuma-asentoon OPS-järjestelmän ollessa aktiivinen ja vivun/vipujen ollessa kytketty, OPS ei kytkeydy pois päältä eivätkä haarukat liiku vapaalle palautumisen vuoksi. Siirrä kaikki vivut aina takaisin vapaalle, ennen kuin palaat istuimelle kytkiessäsi OPS-järjestelmää pois päältä.

11.15.3 Reaaliaikaisen kuormamittarin painike (lisävaruste)

(koskee vain lisävarusteluun kuuluvaa DX-monitoiminäyttöä)



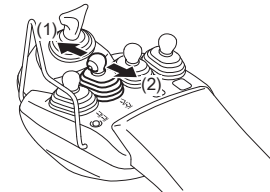
- (1) Reaaliaikaisen kuormamittarin painike

Kun reaaliaikaisen kuormamittarin painiketta painetaan, näkyviin tulee kuorman paino.

HUOMAA

- Käytä tätä toimintoa, kun ajo ja kuormankäsittelytoiminnot on pysäytetty.
- Kun mitaat kuorman painoa, aseta kuorma aina noin 500 mm:n korkeudelle maasta ja nosta masto pystyasentoon.

11.15.4 Kallistusvipu



- (1) Kallistus eteen
(2) Kallistus taakse

Vipu, jolla masto kallistetaan eteen ja taakse

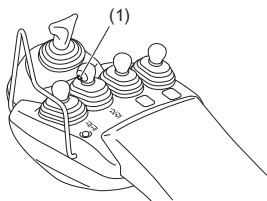
Kallistus eteen – Työnnä vipu eteen.

Kallistus taakse – Vedä vipu taakse.

Etu- ja takakallistusnopeutta voi säätää kaasupolkimella ja kallistusvivun siirtämisen määrällä.

⚠ VAROITUS

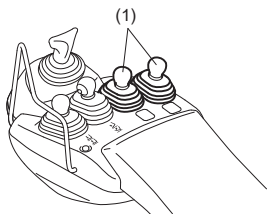
- Käytä kallistusvipua aina vain istuessasi kunnolla istuimella.
- Jos OPS-järjestelmä aktivoituu, vapauta kaasupoljin kokonaan, siirrä kaikki vivut vapaalle ja palaa normaaliin istuma-asentoon, jotta OPS-järjestelmä kytkeytyy pois päältä.
- Jos palaat normaaliin istuma-asentoon OPS-järjestelmän ollessa aktiivinen ja vivun/vipujen ollessa kytketty, OPS ei kytkeydy pois päältä eivätkä haarukat liiku vapaalle palautumisen vuoksi. Siirrä kaikki vivut aina takaisin vapaalle, ennen kuin palaat istuimelle kytkiessäsi OPS-järjestelmää pois päältä.

11.15.5 Maston keskityksen painike**(Automaattinen maston keskitys)**

(1) Maston keskityksen painike

Haarukat pysähtyvät automaattisesti vaakatasoon, kun kallistusvipu siirretään taka-asennosta eteen tai edestä taakse samalla painaen maston keskityksen painiketta.

Takakallistusnopeutta voidaan myös hidastaa matalalla nostokorkeudella painamalla tätä painiketta. (Suurella nostokorkeudella SAS-järjestelmän maston takakallistusnopeuden rajoitin alentaa nopeutta automaattisesti.) Toiminnon yksityiskohtaiset tiedot on esitetty tämän oppaan osassa SAS-TOIMINNOT.

11.15.6 Lisälaittevipu

(1) Lisälaittevivut

Lisälaitteiden käyttövivut

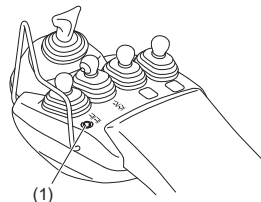
Lisälaitteen toimintanopeutta voi säätää kaasupolkimella ja vipujen siirtämisen määrällä.

⚠ VAROITUS

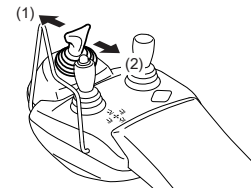
- Käytä lisälaitteen vipuja aina vain istuessasi kunnolla istuimella.
- Jos OPS-järjestelmä aktivoituu, vapauta kaasupoljin kokonaan, siirrä kaikki vivut vapaalle ja palaa normaaliin istuma-asentoon, jotta OPS-järjestelmä kytkeytyy pois päältä.
- Jos palaat normaaliin istuma-asentoon OPS-järjestelmän ollessa aktiivinen ja vivun/vipujen ollessa kytketty, OPS ei kytkeydy pois päältä eivätkä haarukat liiku vapaalle palautumisen vuoksi. Siirrä kaikki vivut aina takaisin vapaalle, ennen kuin palaat istuimelle kytkiessäsi OPS-järjestelmää pois päältä.

11.15.7 Äänimerkin kytkin

Äänimerkki annetaan painamalla tätä kytkintä.



(1) Äänimerkin kytkin

11.16 Ohjaussauva (lisävaruste)**11.16.1 Suuntavipu**

(1) Eteenajo

(2) Taakseajo

Ajosuuntaa vaihdetaan siirtämällä vipua.

Eteen – Työnnä vipu eteen.

Taakse – Vedä vipu taakse.

Vapaa-asento on ääriasentojen välissä keskellä.

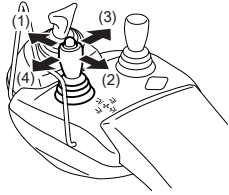
Eteen- ja taakseajonopeutta säädetään kaasupolkimella.

⚠ HUOMIO

- Käytä suunnanvalintavipua aina vain istuessasi kunnolla istuimella.
- Moottoria ei voi käynnistää, ellei suuntavipu ole vapaa-asennossa.
- Pysäytä truckki ennen kuin vaihdat eteen- ja taakseajon välillä.

HUOMAA

- Ajo käynnistetään uudelleen OPS-järjestelmän aktivoitumisen jälkeen vapauttamalla kaasupoljin, siirtämällä suuntavipu vapaalle ja istuutumalla kuljettajan istuimelle. Jos suuntavipua ei siirretä vapaalle, trukkia ei voi ajaa istuuduttaessa kuljettajan istuimelle.
- Suuntavivun sijainti voi vaihdella trukin ominaisuuksien mukaisesti.

11.16.2 Kuormankäsittelyn vipu

- (1) Kallistus eteen
- (2) Kallistus taakse
- (3) Nosto
- (4) Lasku

Vipu, jolla masto kallistetaan eteen ja taakse ja nostetaan ja lasketaan haarukoita.

Kallistus eteen – Työnnä vipu eteen.

Kallistus taakse – Vedä vipu taakse.

Etu- ja takakallistusnopeutta voi säätää kaasupolkimella ja vivun siirtämisen määrällä.

Nosto – Siirrä vipu oikealle.

Lasku – Siirrä vipu vasemmalle.

Nostonopeutta voi säätää kaasupolkimella ja vivun siirtämisen määrällä.

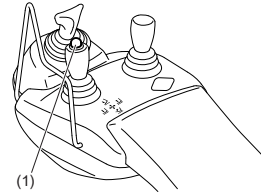
Laskunopeutta voi säätää ainoastaan vivun siirtämisen määrällä.

VAROITUS

- Käytä kuormankäsittelyn vipua aina vain istuessasi kunnolla istuimella.
- Jos OPS-järjestelmä aktivoituu, vapauta kaasupoljin kokonaan, siirrä kaikki vivut vapaalle ja palaa normaaliin istuma-asentoon, jotta OPS-järjestelmä kytkeytyy pois päältä.
- Jos palaat normaaliin istuma-asentoon OPS-järjestelmän ollessa aktiivinen ja vivun/vipujen ollessa kytketty, OPS ei kytkeydy pois päältä eivätkä haarukat liiku vapaalle palautumisen vuoksi. Siirrä kaikki vivut aina takaisin vapaalle, ennen kuin palaat istuimelle kytkiessäsi OPS-järjestelmää pois päältä.

11.16.3 Reaaliaikaisen kuormamittarin näyttö (lisävaruste)

(koskee vain lisävarusteluun kuuluvaa DX-monitoiminäyttöä)



(1) Automaattisen maston keskityksen painike

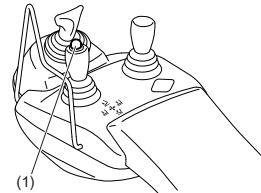
Kun automaattisen maston keskityksen painiketta painetaan, näkyviin tulee kuorman paino.

HUOMAA

- Trukkimalleissa, joissa on ohjaussauva, reaaliaikaisen kuormamittarin painikkeen ja automaattisen maston keskityksen painikkeen toiminnot on yhdistetty.
- Käytä tätä toimintoa, kun ajo ja kuormankäsittelytoiminnot on pysäytetty.
- Kun mittaat kuorman painoa, aseta kuorma aina noin 500 mm:n korkeudelle maasta ja nosta masto pystyasentoon.

11.16.4 Maston keskityksen painike

(Automaattinen maston keskitys)



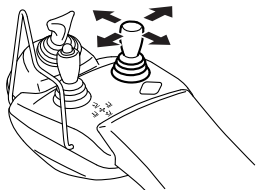
(1) Maston keskityksen painike

Haarukat pysähtyvät automaattisesti vaakatasoon, kun kuormankäsittelyn vipu siirretään taka-asennosta eteen tai edestä taakse samalla painaen maston keskityksen painiketta.

Takakallistusnopeutta voidaan myös hidastaa matalalla nostokorkeudella painamalla tätä painiketta. (Suurella nostokorkeudella SAS-järjestelmän maston takakallistusnopeuden rajoitin alentaa nopeutta automaattisesti.)

Toiminnon yksityiskohtaiset tiedot on esitetty tämän oppaan osassa SAS-TOIMINNOT.

11.16.5 Lisälaittevipu



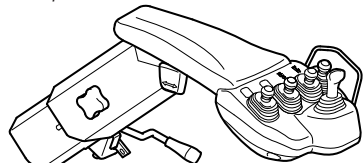
Lisälaitteiden käyttövipu
Lisälaitteen toimintanopeutta voi säätää kaasupolkimella ja vivun siirtämisen määrällä.

VAROITUS

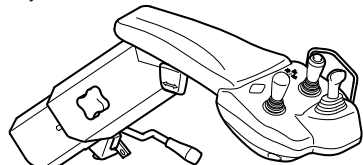
- Käytä lisälaitteen vipua aina vain istuessasi kunnolla istuimella.
- Jos OPS-järjestelmä aktivoituu, vapauta kaasupoljiin kokonaan, siirrä kaikki vivut vapaalle ja palaa normaaliin istuma-asentoon, jotta OPS-järjestelmä kytkeytyy pois päältä.
- Jos palaat normaaliin istuma-asentoon OPS-järjestelmän ollessa aktiivinen ja vivun/vivujen ollessa kytketty, OPS ei kytkeydy pois päältä eivätkä haarukat liiku vapaalle palautumisen vuoksi. Siirrä kaikki vivut aina takaisin vapaalle, ennen kuin palaat istuimelle kytkiessäsi OPS-järjestelmää pois päältä.

11.17 Kyynärnoja (mallit, joissa on minivipu tai ohjaussauva)

Minivipu



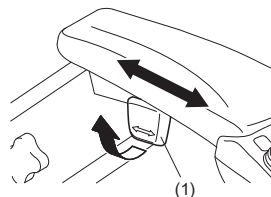
Ohjaussauva



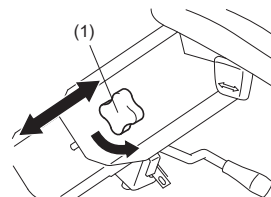
Ennen kuin käynnistät moottorin, säädä kyynärnoja siten, että ajoasento on paras mahdollinen.

HUOMIO

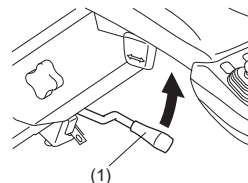
- Älä säädä kyynärnojan asentoa trukin liikkuesssa.
- Säädettyäsi kyynärnojan asennon, varmista, että nupit ja vipu ovat kiinnittyneet paikoilleen. Löysällä oleva nuppi tai vipu voi aiheuttaa onnettomuuden.
- Lukitse kyynärnoja kunnolla paikalleen, jotta trukin käyttö on turvallista. Tarkista aina ennen trukin käyttöä, että kyynärnojan kierto- ja kiinnitysvipu on lukittu.



(1) Eteen-taakse-asennon säätönuppi



(1) Korkeudensäätönuppi



(1) Kyynärnojan kierto- ja lukitusvipu

Eteen-taakse-asennon säätäminen

1. Vedä eteen-taakse-asennon säätönuppi ylös ja löysää sitä.
2. Säädä kyynärnojan eteen-taakse-asento.
3. Kiinnitä kyynärnoja sen jälkeen paikalleen painamalla nuppia.

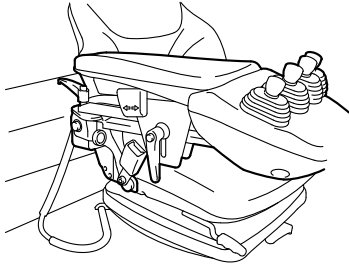
Korkeuden säätäminen

1. Vapauta lukitus kääntämällä korkeudensäätönuppia vastapäivään.
2. Säädä kyynärnoja haluamaasi asentoon siirtämällä sitä ylös tai alas.
3. Lukitse kyynärnoja paikalleen kiertämällä nuppia myötäpäivään.

Kallistuksen säätö

1. Nosta kyynärnojan kierto- ja lukitusvipu ylös ja löysää se.
2. Säädä kyynärnojan kaltevuuskulma.
3. Kiinnitä kyynärnoja sen jälkeen paikalleen painamalla nuppi alas. Kyynärnojaa kierretään tämän vivun avulla myös silloin, kun avaat ja suljet moottoritalian kannen.

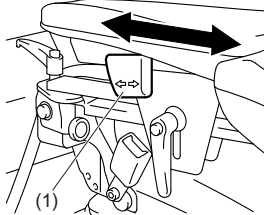
11.18 Kyynärnoja (Premium-ohjaamomallit)



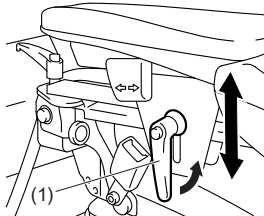
Ennen kuin käynnistät moottorin, säädä kyynärnoja siten, että ajoasento on paras mahdollinen.

⚠ HUOMIO

- Älä säädä kyynärnojan asentoa trukin liikuessa.
- Säädettyäsi kyynärnojan asennon, varmista, että nupit ja vipu ovat kiinnittyneet paikoilleen. Löysällä oleva nuppi tai vipu voi aiheuttaa onnettomuuden.
- Lukitse kyynärnoja kunnolla paikalleen, jotta trukin käyttö on turvallista. Tarkista aina ennen trukin käyttöä, että kyynärnojan kierto- ja kiinnitysvipu on lukittu.



(1) Eteen-taakse-asennon säätönuppi



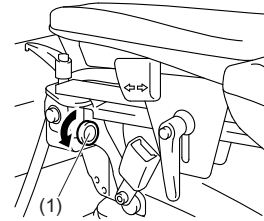
(1) Korkeudensäätövipu

Eteen-taakse-asennon säätäminen

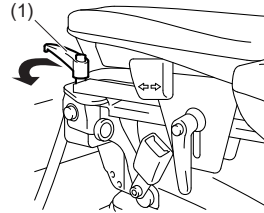
1. Vedä eteen-taakse-asennon säätönuppi ylös ja löysää sitä.
2. Säädä kyynärnojan eteen-taakse-asento.
3. Kiinnitä kyynärnoja sen jälkeen paikalleen painamalla nuppia.

Korkeuden säätäminen

1. Vapauta lukitus kääntämällä korkeudensäätövipua vastapäivään.
2. Säädä kyynärnoja haluamaasi asentoon siirtämällä sitä ylös tai alas.
3. Lukitse kyynärnoja paikalleen kiertämällä vipua myötäpäivään.



(1) Kaltevuuden säätönuppi



(1) Kääntövipu

Kaltevuuden säätäminen

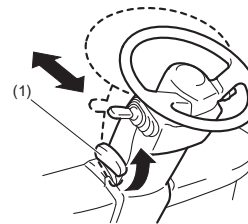
1. Käännä kaltevuuden säätönuppia vastapäivään.
2. Säädä kyynärnojan kaltevuuskulma.
3. Kyynärnoja nostetaan ylös samalla vivulla.

Kiertoasennon säätäminen

1. Voit siirtää kyynärnojan puolelta toiselle nostamalla kiertovivun ylös ja kiertämällä sitä vastapäivään.
2. Kyynärnojaa kierretään tämän vivun avulla silloin, kun avaat ja suljet moottoritilan kannen.

11

11.19 Ohjauspyörän kallistuskulman säätövipu



(1) Ohjauspyörän kallistuskulman säätövipu

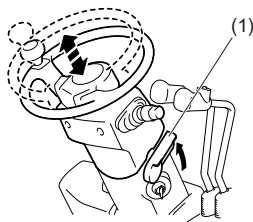
Ohjauspyörän asentoa voi säätää eteen- ja taaksepäin seuraavalla tavalla.

1. Vedä ohjauspyörän kallistuskulman säätövipu ylös.
2. Säädä ohjauspyörä haluamaasi asentoon.
3. Lukitse ohjauspyörä paikalleen painamalla vipu alas.
4. Varmista säädön jälkeen, että ohjauspyörä on lukittu paikalleen yrittämällä liikuttaa sitä edestakaisin.

⚠ VAROITUS

- Säädä aina ohjauspyörän asento ennen ajoa. Älä säädä ohjauspyörän asentoa trukin liikuessa. Seurauksena voi olla virheellinen toiminta, joka voi aiheuttaa äkillisen onnettomuuden.
- Ravitele ohjauspyörää kevyesti eteen- ja taaksepäin säädön jälkeen varmistaaksesi, että se on lukkiutunut kunnolla paikalleen. Muussa tapauksessa ohjauspyörä saattaa liikkua trukin käytön aikana ja aiheuttaa onnettomuuden.

11.20 Teleskooppiohjaus (lisävaruste)



(1) Korkeudensäätövipu

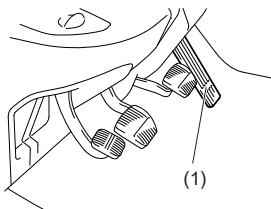
Säädä ohjauspyörän korkeus teleskooppiohjauksen avulla.

1. Vedä korkeussäätövipu ylös.
2. Pidä ohjauspyörästä kiinni kummallakin kädellä ja säädä korkeus.
3. Pidä korkeussäätövipu alhaalla halutussa asennossa ja lukitse ohjauspyörä kunnolla paikalleen. Ohjauspyörä lukkiutuu paikalleen.
4. Varmista säädön jälkeen, että ohjauspyörä on lukittu paikalleen yrittämällä liikuttaa sitä edestakaisin.

⚠ VAROITUS

- Älä säädä ohjauspyörän asentoa trukin liikuessa. Seurauksena voi olla virheellinen toiminta, joka voi aiheuttaa äkillisen onnettomuuden.
- Ravistele ohjauspyörää kevyesti eteen- ja taaksepäin säädön jälkeen varmistaaksesi, että se on lukkiutunut kunnolla paikalleen. Muussa tapauksessa ohjauspyörä saattaa liikkua trukin käytön aikana ja aiheuttaa onnettomuuden.

11.21 Kaasupoljin



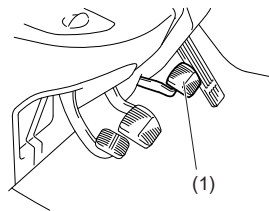
(1) Kaasupoljin

Poljin, jolla säädetään moottorin kierrosnopeutta. Moottorin kierrosnopeus säätyy suhteessa kaasupolkimen painamiseen. Kaasupoljinta käytetään ajonopeuden ja kuormankäsittelynopeuden säätämiseen.

⚠ HUOMIO

Älä paina kaasupoljinta äkillisesti, jotta trucki ei lähde liikkeelle tarkoituksetta. Äkillisen liikkeellelähdon vuoksi kuorma saattaa pudota tai kaatua, erityisesti kuormauksen tai pinoamisen yhteydessä. Paina kaasupoljinta aina hitaasti.

11.22 Jarrupoljin



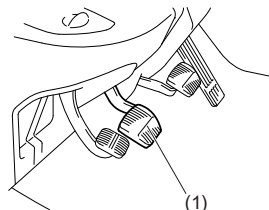
(1) Jarrupoljin

Poljin, jolla trukin nopeutta hidastetaan ja trucki pysäytetään.

⚠ HUOMIO

- Vältä äkillistä pysäyttämistä. Äkillinen pysäyttäminen vaikuttaa trukin tasapainoon, jolloin trucki voi kaatua.
- Jarrutustuntuma on erilainen kuormatulla ja kuormaamattomalla trukilla. Säädä jarrupolkimen painamisen määrää kuormaustilan mukaisesti.

11.23 Ryömityspoljin



(1) Ryömityspoljin

Poljin, jolla ajonopeutta hienosäädetään.

Kun ryömityspoljinta painetaan kevyesti, voimansiirto kytkeytyy osittain pois päältä, jolloin trucki liikkuu hitaasti. Kun ryömityspoljin painetaan pohjaan, voimansiirto kytkeytyy kokonaan pois päältä ja trucki pysähtyy kokonaan.

Ryömityspolkimen käyttö

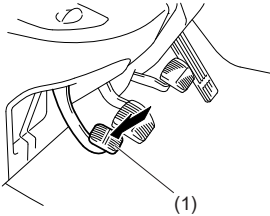
Trukkia lähdetään ajamaan hitaasti eteen- tai taaksepäin seuraavalla tavalla.

1. Paina ryömityspoljin pohjaan.
2. Siirrä suunnanvaihtovipu eteen tai taakse.
3. Kun painat vähitellen kaasupoljinta ja samanaikaisesti vapautat ryömityspolkimen, trucki lähtee hitaasti liikkeelle.

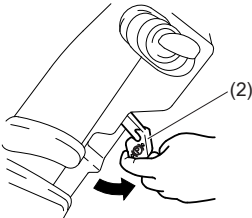
⚠ HUOMIO

- Pysäytä trucki aina painamalla jarrupoljinta. Kun ryömityspoljinta painetaan, voimansiirto kytkeytyy pois päältä eikä moottorijarrutus toimi.
- Kun käynnistät trukin ylä- tai alamäessä, älä käytä ryömityspoljinta. Ryömityspolkimen käyttö poistaa moottorijarrun käytöstä, jolloin trukia on vaikea jarruttaa turvallisesti.

11.24 Pysäköintijarrun poljin



(1) Paina alas



(2) Vapautusvipu

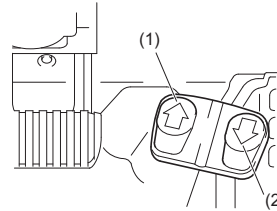
Paina pysäköintijarrun poljinta pysäköidessäsi tai pysäyttäessäsi trukin. Kytke pysäköintijarru painamalla pysäköintijarrun poljin pohjaan saakka painaen samalla jarrupoljinta.

Pysäköintijarrun poljin vapautetaan vetämällä vapautusvipua itseä kohti painaen samalla jarrupoljinta.

⚠ VAROITUS

- Ennen kuin kytket pysäköintijarrun polkimen, paina jarrupoljinta ja varmista, että trucki on pysähtynyt kokonaan.
- Älä pysäköi truckia rinteeseen. Pysäköi aina tasaiselle alustalle ja aseta haarukat tasaisesti lattialle, jotta kukaan ei törmää niihin. Jos trucki on välttämättä pysäköitävä kaltevalle alustalle, aseta pyörien taakse esteet, jotta trucki ei pääse vierimään.
- Jos truckia ajetaan jarru kytkettynä, trucki ja jarrut vaurioituvat.
- Jos pysäköintijarru kytketään suunnanvaihtovivun ollessa ajoasennossa, pysäköintijarrun varoitusvalo vilkkuu monitoiminäytössä ja järjestelmästä kuuluu varoitusääni (lisävaruste: monitoiminäyttö tai DX-monitoiminäyttö). Jos truckia käytetään pysäköintijarrua vapauttamatta, pysäköintijarrun pitovoima heikkenee. Pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.
- Jos kuljettaja poistuu trukista tai katkaisee virran virta-avaimella kytkemättä pysäköintijarrua, järjestelmästä kuuluu varoitusääni. Kun poistut istuimelta, kytke aina pysäköintijarru, katkaise virta virta-avaimella ja irrota avain.

11.25 Suunnanvaihtopoljin (lisävaruste)



(1) Eteenajo
(2) Taakseajo

HUOMAA

- Moottorin voi käynnistää vain, kun seisontajarru on kytketty tai kaasupoljin on vapautettu ja kun suunnanvaihdin on vapaa-asennossa.
- Kun OPS-toiminto on käytössä, se voidaan poistaa istumalla kuljettajan istuimella ja kytkemällä seisontajarru tai vapauttamalla kaasupoljin ja painamalla sitä uudelleen.

Suunnanvaihtopoljin on kaasupoljin, jossa on myös suunnanvaihtotoiminto.

Ajo eteenpäin - paina polkimen vasenta puolta.

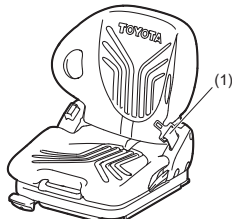
Ajo taaksepäin - paina polkimen oikeaa puolta.

Ajonopeus muuttuu suhteessa polkimen painamiseen.

12 RUNGON OSAT

12.1 Kuljettajan istuin

Kuljettajan turvaistuin (Kuljettajan turvalaitteet)



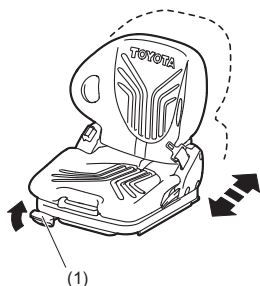
(1) Turvavyö

VAROITUS

Säädä istuimen asento ennen trukin käyttöä onnettomuuksien välttämiseksi. Älä koskaan säädä istuimen asentoa trukin liikkeessä.

HUOMIO

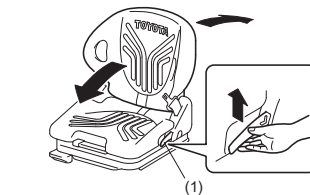
- OPS-järjestelmä (kuljettajantunnistusjärjestelmä) estää ajon ja kuormankäsittelyn, jos kuljettaja ei istu istuimella. Kuljettajan on istuttava istuimellaan työskentelyn aikana. Älä käytä trukkia, jos istuimella on jotain esineitä.
- Älä yritä harhauttaa istuimen turvakytintä millään tavalla, vaan istuudu istuimelle, jotta tunnistusjärjestelmä antaa trukin käyttöluvan.



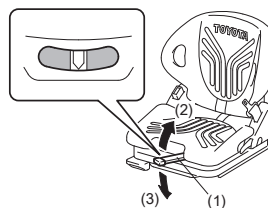
(1) Istuimen liukuvipu

Trukissa on turvavyöllä varustettu erikoisvalmisteinen kuljettajan istuin. Totuttele kiinnittämään turvavyö aina, kun istuudut trukkiiin.

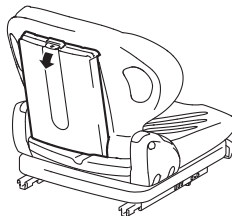
Voit siirtää istuinta eteen- ja taaksepäin ja säätää sen selkänojan kaltevuutta. Säädä istuimen asento siten, että yllät painamaan kaikki polkimet pohjaan saakka nojaten istuimen selkänojaan.



(1) Selkänojan kaltevuuden säätövipu



- (1) Painonsäätövipu
(2) Ylöspäin (kevyempi)
(3) Alaspäin (painavampi)



Kuljettajan istuimen selkänojan kaltevuuden säätäminen

1. Säädä selkänojan kaltevuuskulmaa vetämällä kaltevuuden säätövivusta.
2. Istuin lukkiutuu paikalleen, kun vapautat vivun.
3. Heiluttele istuinta kevyesti eteen ja taakse varmistaaksesi, että se on lukkiutunut kunnolla paikalleen.

Istuimen jousitusjäykkyyden säätäminen

1. Vedä painonsäätövipu kokonaan ulos.
2. Pidä kiinni vivun etuosasta ja siirrä sitä ylös- tai alaspäin (10 liikettä minimistä maksimiin)
3. Kun olet asettanut painon, vie vipu takaisin alkuasentoon. Kuljettajan paino on asetettu oikein, kun nuoli on näyttöikkunan keskellä.

HUOMAA!

Kun säätö on minimi- tai maksimiasennossa, kahvan liike muuttuu veltoksi.

HUOMAA!

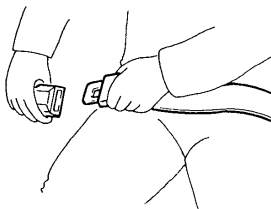
Taita vipu aina painon asettamisen jälkeen kokonaan lukitukseen.

Käyttöoppaan säilytystasku

Käyttöopas ja Turvallisen käytön opas ovat istuimen takana.

Jos trukissa ei ole käyttöopasta, pyydä opas Toyota-jälleenmyyjältä.

Turvavyö



VAROITUS

- Kiinnitä aina turvavyö, kun käytät trukkia. Trukki voi kaatua, jos sitä käytetään väärin. Trukin kaatuessa kuljettajan on paras pysyä tukevasti istuimellaan ohjaamossa turvakehän sisällä (vakavan loukkaantumisen tai kuoleman vaaran välttämiseksi). Istuin ja turvavyö auttavat sinua pysymään turvallisesti trukissa ja ohjaamossa. Jos trukki kaatuu, älä hyppää ulos, vaan pidä kiinni ohjauspyörästä, ota jaloilla tukea, nojaa kaatumissuuntaan nähden vastakkaiseen suuntaan ja pysy trukin sisällä.
- Tarkista ennen turvavyön kiinnittämistä, että solki ja itse vyö ovat hyvässä kunnossa.
- Suorista kiertynyt turvavyö, ennen kuin kiinnität vyön.
- Pidä turvavyö tiukasti lantionluun kohdalla mahdollisimman alhaalla.
- Älä säädä turvavyötä löysälle käyttämällä apuna kiinnikettä tai muuta vastaavaa.
- Jos turvavyö altistuu voimakkaalle iskulle onnettomuuden yhteydessä, se saattaa vaurioitua tai repeytyä. Koska tällainen turvavyö ei toimi asianmukaisesti, se on vaihdettava.
- Jos turvavyö on vaurioitunut, älä käytä trukkia ennen kuin se on korjattu.

Turvavyön kiinnittäminen

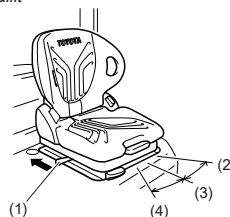
- Turvavyö kiinnitetään vetämällä se tasaisesti ulos rullalta ja työntämällä lukon kielekkeeseen.
- Kielekkeeseen tulee lukittua kuuluvasti solkeen. Varmista lukitus vetämällä vyötä kielekkeeseen kohdalta irti lukosta. Turvavyön pituus säätyy automaattisesti kuljettajan mukaan.

Turvavyön avaaminen

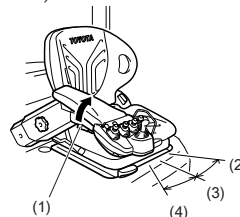
Avaa turvavyö painamalla lukon punaista painiketta. Vyö kelaautuu automaattisesti rullalle.

12.2 Kääntyvä istuin (lisävaruste)

Vakiomallit



Mallit, joissa on minivipu tai ohjaussauva (lisävaruste)



- Lukon vapautusvipu
- Poistumisasento (ei lukkoa)
- Normaali ajoasento (lukollinen)
- Taaksejon asento (lukollinen)

Kääntyvä istuin on kätevä, kun trukkia ajetaan taaksepäin pitkiä matkoja tai poistuttaessa trukista. Istuinta voi kääntää oikealle ja vasemmalle vapauttamalla istuimeen kiinnitetyn lukon avausvivun.

Ajaminen taaksepäin (istuin käännetään oikealle)

- Vakiomalleissa lukko avataan vetämällä vapautusvipua taaksepäin.

Malleissa, joissa on minivipu ja ohjaussauva (lisävaruste), lukko avataan vetämällä lukon avausvipua ylöspäin.

- Kierrä istuinta oikealle ja lukitse istuin paikalleen vapauttamalla vipu.

HUOMAA!

Kun istuin alkaa kääntyä, päästä irti lukituksen vapautusvivusta.

- Kun lopetat taaksejon, vapauta vipu ja palauta istuin normaaliasentoon.

Trukista poistuminen (istuin käännetään vasemmalle)

- Vakiomalleissa lukko avataan vetämällä vapautusvipua taaksepäin.

Malleissa, joissa on minivipu ja ohjaussauva (lisävaruste), lukko avataan vetämällä lukon avausvipua ylöspäin.

- Käännä istuinta vasemmalle, kun poistut trukista. Istuin ei lukkiudu paikalleen, kun se käännetään vasemmalle.

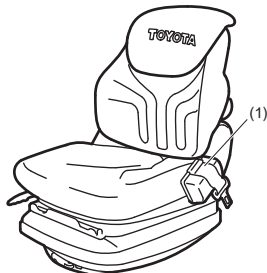
HUOMAA!

Kun istuin alkaa kääntyä, päästä irti lukituksen vapautusvivusta.

HUOMIO

- Kun käännet istuinta, varo jättämästä kättäsi istuimen ja ohjaamon väliin.
- Kierrettyäsi kääntävää istuinta palauta istuin normaaliasentoon ja varmista, että istuin on lukkiutunut paikalleen.
- Kun ajat trukkia eteen- tai taaksepäin, varmista, että istuin on lukkiutunut kunnolla paikalleen.
- Älä käännä istuinta trukin käytön aikana onnettomuuksien välttämiseksi.
- Istuin ei lukkiudu paikalleen, kun se käännetään vasemmalle.

12.3 Comfort-istuin (lisävaruste: korkea suojakatos / Premium-ohjaamo)



(1) Turvavyö

⚠ VAROITUS

Sääda istuimen asento ennen trukin käyttöä onnettomuuksien välttämiseksi. Älä koskaan sääda istuimen asentoa trukin liikkeessä.

⚠ HUOMIO

- OPS-järjestelmä (kuljettajantunnistusjärjestelmä) estää ajon ja kuormankäsittelyn, jos kuljettaja ei istu istuimella. Kuljettajan on istuttava istuimellaan työskentelyn aikana. Älä käytä truckia, jos istuimella on mitään esineitä.
- Älä yritä harhauttaa istuimen turvakytintä millään tavalla, vaan istuudu istuimelle, jotta tunnustusjärjestelmä antaa trukin käyttöluvan.



(1) Niskatuki

Trukissa on turvavyöllä varustettu erikoisvalmisteinen kuljettajan istuin. Totuttele kiinnittämään turvavyö aina, kun istuudut truckiin.

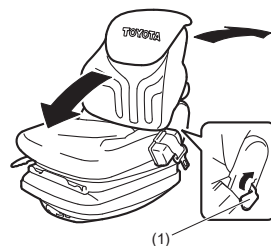
Voit siirtää istuinta eteen- ja taaksepäin ja säätää sen selkänöjan kaltevuutta. Sääda istuimen asento siten, että ulotut painamaan kaikki polkimet pohjaan saakka nojaten istuimen selkänöjan.



(1) Istuimen liukuvipu

Kuljettajan istuimen säätäminen

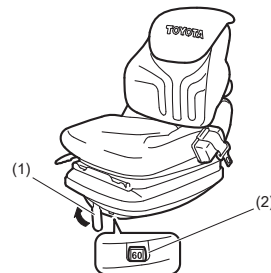
1. Istuinta siirretään eteen- tai taaksepäin nostamalla liukuvipua.
2. Istuin lukkiutuu paikalleen, kun vapautat vivun.
3. Yritä kevyesti siirtää istuinta eteen- ja taaksepäin säädön jälkeen varmistaaksesi, että se on lukkiutunut kunnolla paikalleen.



(1) Selkänöjan kaltevuuden säätövipu

Kuljettajan istuimen selkänöjan kaltevuuden säätäminen

1. Sääda selkänöjan kaltevuus vetämällä selkänöjan kaltevuudensäätövipua.
2. Istuin lukkiutuu paikalleen, kun vapautat vivun.
3. Yritä kevyesti siirtää istuinta eteen- ja taaksepäin varmistaaksesi, että se on lukkiutunut kunnolla paikalleen.



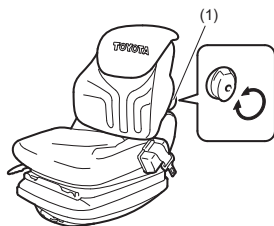
(1) Painonsäätövipu

(2) Ilmaisn

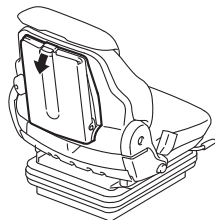
Istuimen jousitusjäykkyyden säätäminen

Sääda istuin kuljettajan painolle sopivaksi kiertämällä painonsäätövipua silloin, kun et istu istuimella.

Asetettu paino näkyy ilmaisimesta.



(1) Ristiselän tuen säätönuppi

**Ristiselän tuen säätäminen**

Säädä ristiselän tuki kiertämällä ristiselän tuen säätönuppia myötäpäivään (plus-merkin suuntaan), jos haluat lisätä tuentaa, tai vastapäivään (miinus-merkin suuntaan), jos haluat vähentää tuentaa.

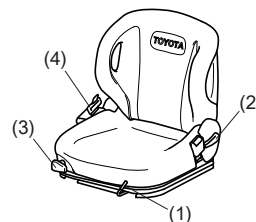
Korkeuden säätäminen

Nosta istuinta halutulle korkeudelle, kunnes istuin naksauttaa kuuluvasti paikalleen. Jos nostat istuimen ylimmän asennon (päätyrajan) yläpuolelle, se laskeutuu takaisin alimpaan asentoon.

Käyttöoppaan säilytystasku

Käyttöopas ja Turvallisen käytön opas ovat istuimen takana.

Jos trukissa ei ole käyttöopasta, pyydä opas Toyota-jälleenmyyjältä.

12.4 Kuljettajan istuin (yleinen ventimalli)

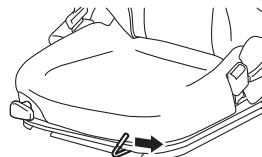
- (1) Istuimen liukuvipu
- (2) Selkänöjan kaltevuuden säätövipu (lisävaruste: täysjousitettu istuin)
- (3) Painonsäätövipu (lisävaruste: täysjousitettu istuin)
- (4) Turvavyö

⚠ VAROITUS

Säädä istuimen asento ennen trukin käyttöä onnettomuuksien välttämiseksi. Älä koskaan säädä istuimen asentoa trukin liikkeessä.

⚠ HUOMIO

- OPS-järjestelmä (kuljettajantunnistusjärjestelmä) estää ajon ja kuormankäsittelyn, jos kuljettaja ei istu istuimella. Kuljettajan on istuttava istuimellaan työskentelyn aikana. Älä käytä truckia, jos istuimella on jotain esineitä.
- Älä yritä harhauttaa istuimen turvakytintä millään tavalla, vaan istuudu istuimelle, jotta tunnustusjärjestelmä antaa trukin käyttöluvan.



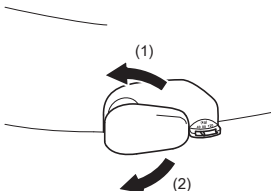
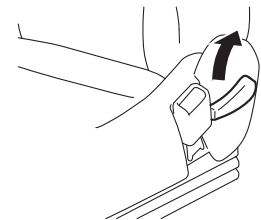
Trukissa on turvavyöllä varustettu erikoisvalmisteinen kuljettajan istuin.

Totuttele kiinnittämään turvavyö aina, kun istuudut truckiin.

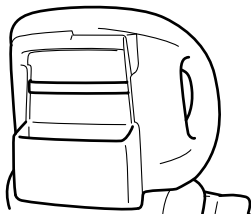
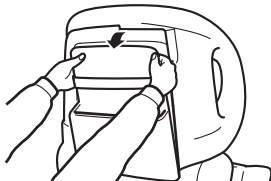
Voit siirtää istuinta eteen- ja taaksepäin ja säätää sen selkänöjan kaltevuutta. Säädä istuimen asento siten, että ulotut painamaan kaikki polkimet pohjaan saakka nojaten istuimen selkänojiaan.

Kuljettajan istuimen säätäminen

1. Istuinta siirretään eteen- tai taaksepäin kiertämällä liukuvipua.
2. Istuin lukkiutuu paikalleen, kun vapautat vivun.
3. Heiluttele istuinta kevyesti eteen ja taakse säädön jälkeen varmistaaksesi, että se on lukkiutunut kunnolla paikalleen.



- (1) Ylöspäin (kevyempi)
(2) Alaspäin (painavampi)



Kuljettajan istuimen selkänojan kaltevuuden säätäminen (lisävaruste: täysjousitettu istuin)

1. Säädä selkänojan kaltevuuskulma vetämällä kaltevuuden säätövivusta.
2. Istuin lukkiutuu paikalleen, kun vapautat vivun.
3. Heiluttele istuinta kevyesti eteen ja taakse varmistaaksesi, että se on lukkiutunut kunnolla paikalleen.

Istuimen jousitusjäykkyyden säätäminen (lisävaruste: täysjousitettu istuin)

Kun painonsäätövipua kierretään vastapäivään, istuin liikkuu ylöspäin (kevyempi); kun vipua kierretään myötäpäivään, istuin liikkuu alaspäin (painavampi).

HUOMAA!

Painon voi säätää välille 40–120 kg.

Tasku

Käyttöopas ja Turvallisen käytön opas ovat istuimen takana olevassa taskussa.

Käyttöopas ja Turvallisen käytön opas ovat istuimen takana olevassa taskussa.

Jos trukissa ei ole näitä oppaita, pyydä ne Toyota-jälleenmyyjältä.

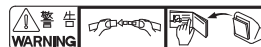
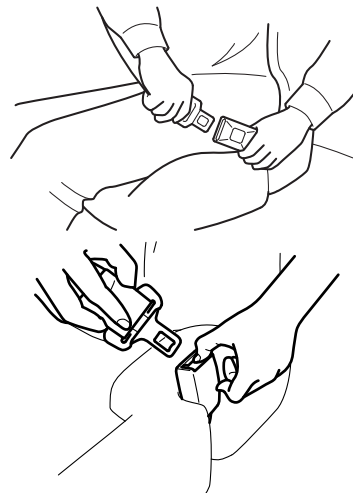
HUOMAA!

Sulje säilytystasku kunnolla.

Lehtilaitikko

Istuimen takana on laatikko, jossa voi säilyttää pikkutavaroita, kuten muistilehtiön, hansikkaat jne. Kiinnitä tavarat huolellisesti hihnalla, jotta ne eivät putoa avatessasi ja sulkiessasi moottorin kanta tai ajaessasi epätasaisella tiellä.

Turvavyö



Turvavyön kiinnitys

1. Turvavyö kiinnitetään vetämällä se tasaisesti ulos rullalta ja työntämällä lukon kielekkeeseen.
2. Kielekkeeseen tulee lukittua kuuluvasti solkeen. Varmista lukitus vetämällä vyötä kielekkeeseen kohdalta irti lukosta. Turvavyön pituus säätyy automaattisesti kuljettajan mukaan.

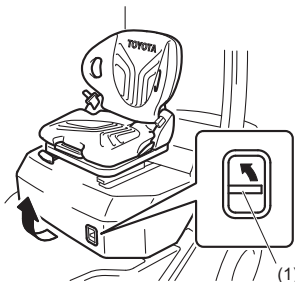
Turvavyön irrotus

Avaa turvavyö painamalla lukon punaista painiketta. Vyö kelautuu automaattisesti rullalle.

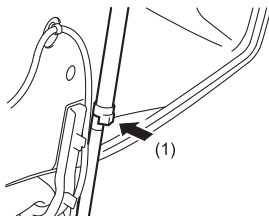
VAROITUS

- Kiinnitä aina turvavyö, kun käytät trukkia. Trukin kaatuessa kuljettajan on paras pysyä tukevasti istuimellaan ohjaamossa turvakehän sisällä. Istuin ja turvavyö auttavat sinua pysymään turvallisesti trukissa ja ohjaamossa. Jos trukki kaatuu, älä hyppää ulos, vaan pidä kiinni ohjauspyörästä, ota jaloilla tukea, nojaa kaatumissuuntaan nähden vastakkaiseen suuntaan ja pysy trukin sisällä.
- Tarkista ennen turvavyön kiinnitystä, että sen lukko ja itse vyö ovat kunnossa.
- Suorista kiertynyt turvavyö, ennen kuin kiinnität vyön.
- Pidä turvavyö tiukasti lantioaluun kohdalla mahdollisimman alhaalla.
- Älä säädä turvavyötä löysälle käyttämällä apuna kiinnikettä tai muuta vastaavaa.
- Jos turvavyö altistuu voimakkaalle iskulle onnettomuuden yhteydessä, se saattaa vaurioitua tai repeytyä. Koska tällainen turvavyö ei toimi asianmukaisesti, se on vaihdettava.
- Jos turvavyö on vaurioitunut, älä käytä trukkia ennen kuin se on korjattu.

12.5 Moottoritila (ei koske malleja, joissa on minivipu tai ohjaussauva)



(1) Moottoritilan kannen avausvipu



(1) Kannen iskunvaimentimen lukko

VAROITUS

Moottorin käsittely voi olla vaarallista, jos kannen lukkiutumista ei ole varmistettu.

Avaaminen

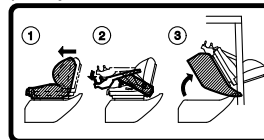
1. Vedä istuimen liukuvipu ylös ja työnnä istuin etuasentoon. (Koskee malleja: kompakti / teräsohjaamo / puoli-ohjaamo)
Vedä selkänojan kaltevuudensäätövipu ylös ja kallista istuin ääriasentoon eteen. (Koskee malleja: Comfort-istuinmallit)
2. Avaa moottoritilan kannen lukko vetämällä moottoritilan lukon vapautusvipu ylös. Moottoritilan kansi nousee kevyesti ylös.
3. Nosta moottoritilan kantta.
4. Avaa moottoritilan kansi kokonaan ja heilauta sitä kevyesti ennen kuin irrotat otteesi tarkistaaksesi, että kannen iskunvaimennin on lukittunut kunnolla.

Sulkeminen

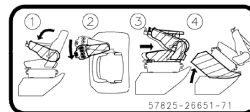
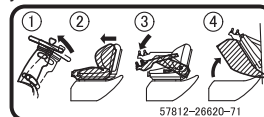
1. Nosta moottoritilan kansi ylös ja vapauta kannen iskunvaimentimen lukko painamalla lukkoa.
2. Sulje moottoritilan kansi varovasti ja paina kantta alaspäin, kunnes kuulet naksahduksen.

12.6 Moottoritila (mallit, joissa on minivipu tai ohjaussauva)

Minivipu-/ohjaussauvamallit



Minivipu-/ohjaussauvamallit, joissa on kääntyvä istuin

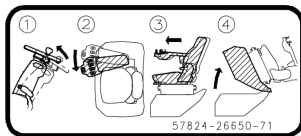


Avaaminen

1. Vedä ohjauspyörän säätövipu ylös ja kallista ohjauspyörää eteenpäin. (Koskee malleja: Mallit, joissa on kääntyvä istuin)
2. Vedä istuimen liukuvipu ylös ja työnnä istuin etuasentoon.
3. Kallista kyynärnojaa alaspäin vetämällä kyynärnojan kääntö- ja kiinnitysvipu ylös. Lukitse kyynärnoja paikalleen laskemalla kyynärnojan kääntö- ja lukitusvipu alas.
4. Avaa moottoritilan kannen lukko vetämällä moottoritilan lukon vapautusvipu ylös. Moottoritilan kansi nousee kevyesti ylös.
5. Nosta moottoritilan kantta.
6. Avaa moottoritilan kansi kokonaan ja heilauta sitä kevyesti ennen kuin irrotat otteesi tarkistaaksesi, että kannen iskunvaimennin on lukittunut kunnolla.

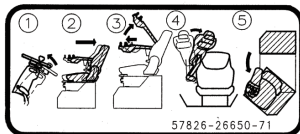
Avaaminen (mallit, joissa on Comfort-istuin sekä takatyövalo/esisuodatin/majakavalvo)

1. Vedä selkänojan kaltevuudensäätövipu ylös ja kallista istuin ääriasentoon eteen.
2. Löysää kyynärnojan kääntövipu ja käännä kyynärnoja sisäpuolelle.
3. Vedä istuimen liukuvipu ylös ja työnnä istuin taka-asentoon.
4. Avaa moottoritilan kannen lukko vetämällä moottoritilan lukon vapautusvipu ylös. Moottoritilan kansi nousee kevyesti ylös.
5. Nosta moottoritilan kantta.
6. Avaa moottoritilan kansi kokonaan ja heilauta sitä kevyesti ennen kuin irrotat otteesi tarkistaaksesi, että kannen iskunvaimennin on lukittunut kunnolla.



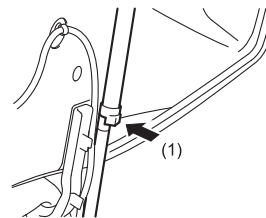
Avaaminen (muut Comfort-istumalliset mallit)

1. Vedä ohjauspyörän säätövipu ylös ja kallista ohjauspyörää eteenpäin.
2. Löysää kyynärnojan kääntövipu ja käännä kyynärnoja sisäpuolelle.
3. Vedä ylös ja löysää kyynärnojan eteen/taakse-asennon säätönuppi ja siirrä kyynärnoja etuasentoon. Palauta eteen/taakse-asennon säätönuppi alkuperäiseen asentoon ja lukitse se paikalleen.
4. Avaa moottoritilan kannen lukko vetämällä moottoritilan lukon vapautusvipu ylös. Moottoritilan kansi nousee kevyesti ylös.
5. Nosta moottoritilan kantta.
6. Avaa moottoritilan kansi kokonaan ja heilauta sitä kevyesti ennen kuin irrotat otteesi tarkistaaksesi, että kannen iskunvaimennin on lukittunut kunnolla.



Avaaminen (Premium-ohjaamomallit)

1. Vedä ohjauspyörän säätövipu ylös ja kallista ohjauspyörää eteenpäin.
2. Vedä ylös ja löysää kyynärnojan eteen/taakse-asennon säätönuppi ja siirrä kyynärnoja taka-asentoon. Palauta eteen/taakse-asennon säätönuppi alkuperäiseen asentoon ja lukitse se paikalleen.
3. Kierrä kaltevuudensäätövipua vastapäivään, nosta kyynärnoja ylös ja lukitse se paikalleen.
4. Löysää kyynärnojan kääntövipu ja käännä kyynärnoja sisäpuolelle.
5. Avaa moottoritilan kannen lukko ja avaa moottoritilan kansi liu'uttamalla sitä oikealle tai vasemmalle trukista.

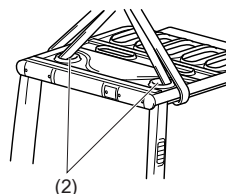
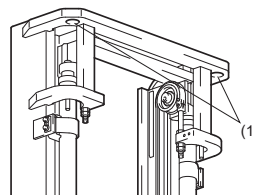


(1) Kannen iskunvaimentimen lukko

VAROITUS

Moottorin käsittely voi olla vaarallista, jos kannen lukkiutumista ei ole varmistettu.

12.7 Nostokohdat



(1) Nostokohdat (ulompi masto)

(2) Nostokohdat (suojakatos)

VAROITUS

- Kun nostat trukkia nostokohdista, käytä erittäin lujaa vajeria tai hihnaa. Trukin paino on mainittu tämän oppaan kohdassa Trukin paino.
- Älä koskaan käytä kaapelia, joka on taipunut tai vääntynyt tai vaurioitunut hankautumisen tai kitkan vuoksi.
- Älä koskaan mene ylös nostetun trukin alle.
- Älä koskaan nosta trukkia vastapainosta.

Sulkeminen

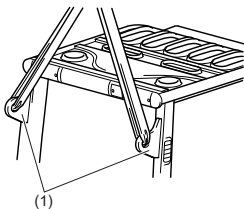
1. Nosta moottoritilan kansi ylös ja vapauta kannen iskunvaimentimen lukko painamalla lukkoa.
2. Sulje moottoritilan kansi varovasti ja paina kantta alaspäin, kunnes kuulet naksahduksen.
3. Palauta ohjauspyörä, istuin ja kyynärnoja normaaliasentoihinsa.

Noudata seuraavia ohjeita nostaessasi trukkia:

- Nostokohdat sijaitsevat ulomassa mastossa ja suojakatokassa. Nostokohdat on merkitty trukkiin kiinnitettyihin varoitusstarroihin.
- Kun kokoon taitetun maston päähän on kiinnitettävä teräsvaijeri tai nostohihna, käytä apuna esimerkiksi tikapuita. Älä kiipeä trukin osia pitkin, esimerkiksi vastapainon kautta suojakatoksen päälle, tavoittaaksesi maston nostokohdat, koska voit pudota.

⚠ HUOMIO

Kun nostat trukkia, varo, että vajjeri ei kosketa takavaloryhmään.

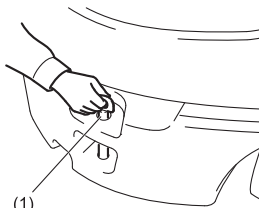
Ajoneuvon nostokoukku (lisävaruste)

(1) Ajoneuvon nostokoukku

Käytä takapylväisiin kiinnitettyjä nostokoukkuja nostovalineen takakiinnitykseen.

⚠ HUOMIO

Kun trukkia nostetaan, masto on kallistettava kokonaan taakse.

12.8 Vetotappi

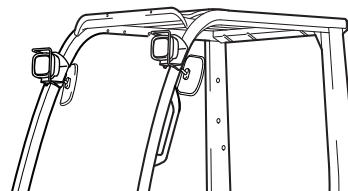
(1) Vetotanko

Vetotanko on asennettu vastapainon taakse syvennykseen, ja se on tarkoitettu trukin vetämiseen, jos trukki on juuttunut kiinni johonkin.

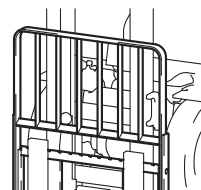
Vetotankoa voi käyttää myös trukin kuormaamiseen kuorma-autoon tai toiseen trukkiin.

⚠ HUOMIO

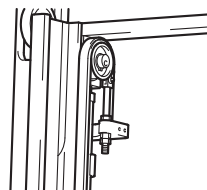
Vetotankoa ei tule käyttää trukin siirtämiseen hinaamalla tai toisen ajoneuvon hinaamiseen.

12.9 Suojakatos

Asianmukaisesti huollettuna suojakatos auttaa suojaamaan kuljettajaa putoavilta esineiltä.

12.10 Kuormanajan jatko-osa

Asianmukaisesti huollettuna kuormanajan jatko-osa auttaa vakauttamaan kuorman ja estämään kuorman osien putoamisen kuljettajan tilaan / ohjaamoon.

12.11 Masto

Erikoisteräksestä valmistettu masto ja tarkasti mitoitettu laakerit tekevät Toyota-trukista luotettavan ja taloudellisen työkoneen.

Masto on kiinnitetty trukin etuosaan. Maston kallistus eteen ja taakse tapahtuu hydraulisylintereiden avulla. Vaunun ja lisälaitteiden nostamisessa käytetään hydraulisylintereitä ja ketjuja.

**⚠ VAROITUS**

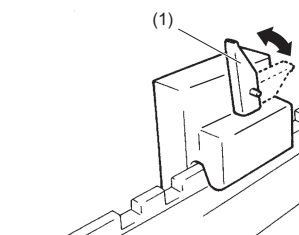
- Masto on tarkoitettu kuormien – ei henkilöiden – nostamiseen. Älä käytä trukkia nostettavan työtason tilalla.
- Älä koskaan vie mitään kehon osaa maston, vaunun tai lisälaitteen minkään osien väliin.

12.12 Haarukat

Tyyppi A



Tyyppi B



(1) Haarukan pysäytin

Säädä haarukat kuormalle parhaiten sopivaan asentoon vapauttamalla haarukan pysäyttimen lukitus.

1. Lukitus vapautetaan vetämällä haarukan pysäyttimet (tyyppi A) ylös ja kiertämällä niitä tai nostamalla haarukan pysäyttimet (tyyppi B) ylös.
2. Säädän haarukan asento.

⚠VAROITUS!

Haarukat ovat painavat. Haarukkaa on siirrettävä vaunussa erittäin varovasti, sillä siirtäminen saattaa olla hankalaa, vaikka haarukkaan kohdistettaisiin voimaa siirtämisen aikana.

HUOMAA!

Varmista haarukoita säätäessäsi, että kuorman painopiste on trukin keskellä.

3. Varmista säädön jälkeen, että asetet pysäyttimen lukittuun asentoon, jotta haarukat pysyvät paikoillaan.

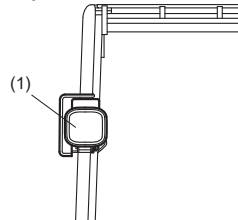
⚠VAROITUS!

Tarkista kummankin haarukan luotettava lukitus ennen kuorman kuljettamista.

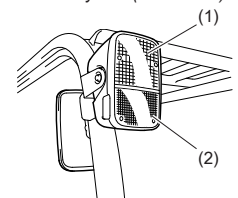
12.13 Valot

Ajovalot ja etuvaloryhmä

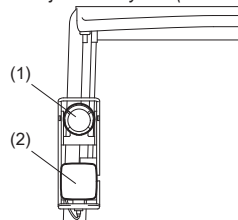
Halogeeniajovalot



Halogeenietuvaloryhmä (lisävaruste)



LED-ajovalot ja etuvaloryhmä (lisävaruste)



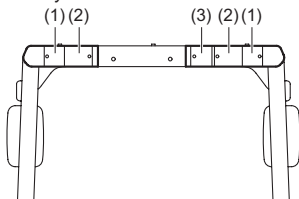
(1) Ajovalot
(2) Suuntavilkku

Ajovalot ja etuvaloryhmä on sijoitettu suojakatkosen oikealle ja vasemmalle puolelle.

Valot kytketään valokytkimellä.

Takavaloryhmä

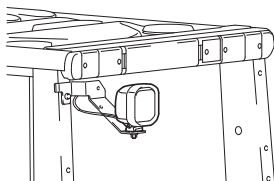
Takavaloryhmä



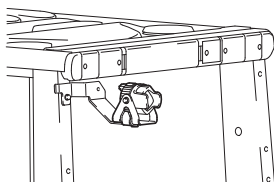
- (1) Suuntavilkut
- (2) Jarru-/perävalot
- (3) Peruutusvalo (taakseajovalo)

Takatyövalo (lisävaruste)

Halogeenitakatyövalo



LED-takatyövalo



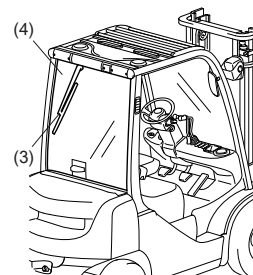
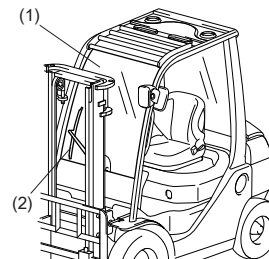
Takavaloryhmä on sijoitettu suojakatoksen taakse.

Suuntavilkut kytketään suuntavilkun kytkimellä.

Takatyövalo on sijoitettu suojakatoksen taakse vasemmalle puolelle (oikealle puolelle malleissa, joissa on tiettyjä lisävarusteita). Takatyövalot kytketään takatyövalojen kytkimellä.

12.14 Ohjaamo (lisävaruste)

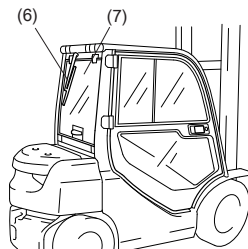
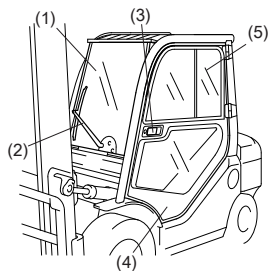
Puoliohjaamomallit



- (1) Etuikkuna
- (2) Tuulilasinpyyhkijä

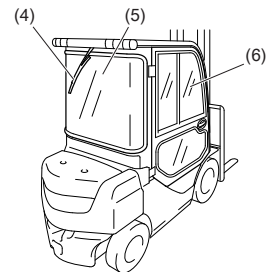
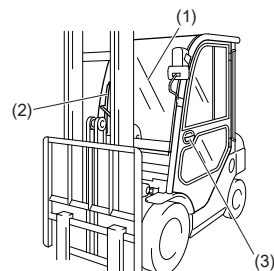
- (3) Takaikkunan pyyhkijä
- (4) Takaikkuna

Teräsohjaamomallit



- | | |
|------------------------|--------------------------|
| (1) Etuikkuna | (5) Sivuoven ikkuna |
| (2) Tuulilasinpyyhkijä | (6) Takaikkunan pyyhkijä |
| (3) Oven kahva | (7) Takaikkuna |
| (4) Sivuovi | |

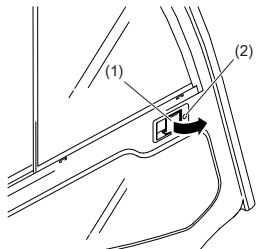
Premium-ohjaamomallit



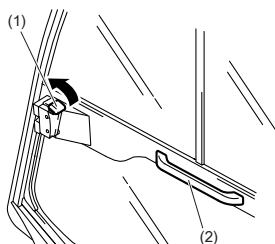
- | | |
|------------------------|--------------------------|
| (1) Etuikkuna | (4) Takaikkunan pyyhkijä |
| (2) Tuulilasinpyyhkijä | (5) Takaikkuna |
| (3) Oven kahva | (6) Sivuoven ikkuna |

12.14.1 Ovet

(Teräsohjaamomallit)



(1) Oven kahva
(2) Avaimenreikä



(1) Oven sisäkahva
(2) Oven vetokahva

Kummankin oven voi lukita avaimella. (Oven lukkoon on oma avain (ei sama kuin moottorin käynnistysavain.))

Trukin ulkopuolelta

1. Tartu oven kahvaan ja vapauta lukko ja avaa ovi vetämällä kahvaa itseäsi kohti.
2. Sulje ovi painamalla oven kahvaa, kunnes lukko kytkeytyy.

HUOMAA!

Kun avaat ohjaamollisen trukkimallin moottoritilan, avaa ensin ohjaamon oikea ja vasen ovi.

Trukin sisäpuolelta

1. Vapauta lukko ja avaa ovi painamalla oven sisäpuolen vipua itseäsi kohti.
2. Avaa ovi oven vetokahvasta.

△HUOMIO!

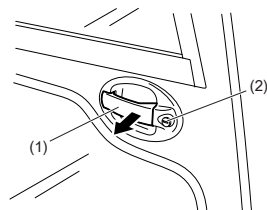
Kun avaat oven, varo jalankulkijoita tai muita trukkeja.

△HUOMIO!

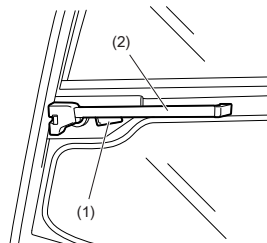
Sulje ovi aina vetämällä oven vetokahvasta. Tarkista ennen trukin käyttöä, että ovet ovat kunnolla kiinni.

12.14.2 Ovet

(Premium-ohjaamomallit)



(1) Oven kahva
(2) Avaimenreikä



(1) Lukon avausvipu
(2) Oven vetokahva

Ohjaamon ovet voidaan avata kahteen asentoon: täysin auki (165°) tai puolittain auki (35°).

Kumpikin ovi voidaan lukita avaimella. (Oven lukkoon on oma avain (ei sama kuin moottorin käynnistysavain.))

Trukin ulkopuolelta

1. Tartu oven kahvaan ja vapauta lukko ja avaa ovi vetämällä kahvaa itseäsi kohti.
2. Sulje ovi painamalla oven kahvaa, kunnes lukko kytkeytyy.

HUOMAA!

Kun avaat ohjaamollisen trukkimallin moottoritilan, avaa ensin ohjaamon oikea ja vasen ovi.

Trukin sisäpuolelta

1. Vapauta lukitus tarttumalla vapautusvipuun.
2. Avaa ovi painamalla oven vetokahvaa.

△HUOMIO!

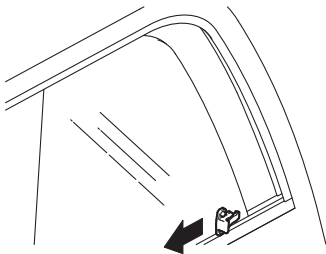
Kun avaat ovia, varo jalankulkijoita tai muita trukkeja.

△HUOMIO!

Sulje ovi aina vetämällä oven vetokahvasta. Tarkista ennen trukin käyttöä, että ovet ovat kunnolla kiinni.

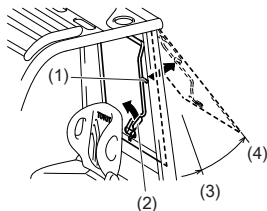
12.14.3 Sivuoven ikkuna

(Teräs-/Premium-ohjaamomallit)



12.14.4 Takaikkuna

(Puoliohjaamomallit)



- (1) Apuvipu
- (2) Lukitusvipu
- (3) Tuuletustila
- (4) Huoltotila

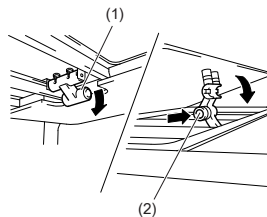
Avaaminen/sulkeminen

Sivuikkunat voi avata oikea-vasen-suunnassa.

1. Kun tartut ikkunan keskellä olevaan nuppiin, lukitus vapautuu. Avaa ikkuna vasemmalle tai oikealle.
2. Sivuikkunat suljetaan siirtämällä ikkuna nappien avulla oikealle tai vasemmalle.

12.14.5 Kattoikkuna

(Premium-ohjaamomallit)



- (1) Avaus-/suljentavipu
- (2) Vapautuspainike

Kattoikkunan voi avata asentoon, jossa se on 22° auki.

Avaaminen/sulkeminen

1. Kattoikkuna avataan vetämällä avaus-/suljentavipua ja työntämällä ylöspäin, kunnes kattoikkuna lukkiutuu paikalleen.
2. Kattoikkuna suljetaan pitämällä kiinni vapautuspainikkeesta ja vetämällä avaus-/suljentavipu alas. Kun kattoikkuna on kokonaan kiinni, palauta vipu alkuperäiseen asentoon.

Avaaminen/sulkeminen

Takaikkuna on ylösnostettavaa tyyppiä, ja se voidaan asettaa kahteen eri asentoon: tuuletustilaan tai huoltotilaan.

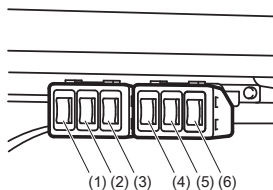
1. Avaa ikkuna vapauttamalla sen alaosassa oleva lukitusvipu. Avaa ikkuna tuuletustilaan pitämällä kiinni apuvivusta ja työntämällä ikkunaa taaksepäin.
2. Ikkuna avataan huoltotilaan työntämällä apuvivua edelleen taaksepäin iskunvaimentimeen saakka.
3. Takaikkuna suljetaan pitämällä kiinni apuvivusta ja vetämällä takaikkuna kokonaan kiinni. Sen jälkeen alaosan lukitusvipu siirretään lukitusasentoon.

⚠HUOMIO!

Trukkia ei saa ajaa huoltotilassa takaikkuna auki.

12.14.6 Kytinkotelolo

Kytinkotelolo sijaitsee suojakatoksen oikealla puolella. Kytikimien sijainti:



	Puoliohjaamo/teräsohjaamo	Premium-ohjaamo
(1)	–	Polttoaineen vaihtokytkin (benssiini-/nestekaasumallit)
		Nestekaasun varoituskytkin (LPG Ranska, tiedot)
(2)	Polttoaineen vaihtokytkin (benssiini-/nestekaasumallit)	Etu- ja takatyövalon kytkin
	Nestekaasun varoituskytkin (LPG Ranska, tiedot)	
(3)	Takatyövalon kytkin	Lämmityslaitteen kytkin
(4)	Lämmityslaitteen kytkin	Takaikkunan pyyhkijän kytkin (pyyhkijä ja pesulaite)
(5)	Takaikkunan pyyhkijän kytkin (pyyhkijä / pyyhkijä ja pesulaite)	Tuulilasinpyyhkijän kytkin (pyyhkijä ja pesulaite)
(6)	Tuulilasinpyyhkijän kytkin (pyyhkijä ja pesulaite)	Tuulilasin jaksottaisen pyyhinnän kytkin

12.14.7 Pyyhkijä

Pyyhkijän käyttö

Pyyhkijä kytketään toimintaan painamalla pyyhkijän kytkimen yläosaa.

Tuulilasin jaksottainen pyyhintä kytketään päälle painamalla tuulilasin jaksottaisen pyyhinnän kytkimen yläosaa (Premium-ohjaamomallit).

Pesulaitteen käyttö

Pesulaitetta käytetään painamalla pyyhkijän kytkimen alaosaa.

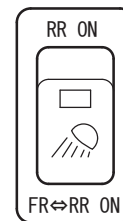
HUOMAA!

Pesunesteen määrä tarkistetaan kuljettajan istuimen oikealla puolella sijaitsevasta varasäiliöstä, johon nestettä myös lisätään.

12.14.8 Etu- ja takatyövalon kytkin

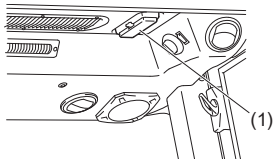
(Premium-ohjaamomallit)

Etu- ja takatyövalot toimivat seuraavasti:



Työvalon kytkimen asento	Suuntavivun asento		
	Eteen	Vapaa	Taakse
Yläasento	Takatyövalo päällä		
Vapaa-asento	OFF (virta pois päältä)		
Ala-asento	Etutyövalo päällä		Takatyövalo päällä

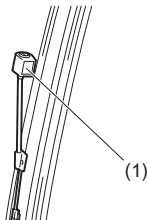
12.14.9 Sisävalo



(1) Sisävalo

12.14.10 Lukuvalo

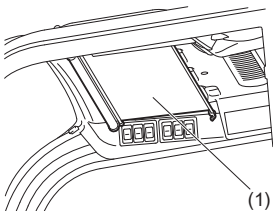
(Premium-ohjaamomallit)



(1) Lukuvalo

12.14.11 Aurinkosuojus

(Premium-ohjaamomallit)



(1) Aurinkosuojus

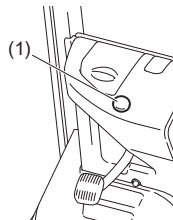
Sisävalo on sijoitettu ohjaamon yläosaan vasemmalle puolelle.

Lukuvalo on sijoitettu ohjaamon etupylvääseen. Valon paikkaa voi vaihtaa.

Aurinkosuojus on kiinnitetty etuikkunaan.

12.14.12 12 voltin pistorasia

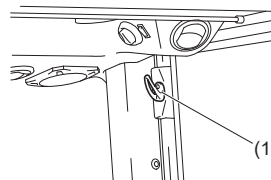
(Premium-ohjaamomallit)



(1) 12 voltin pistorasia

12.14.13 Naulakko

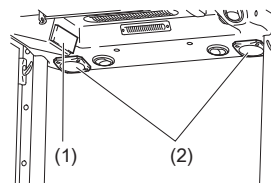
(Premium-ohjaamomallit)



(1) Naulakko

12.14.14 Äänentoistolaitteet

(Premium-ohjaamomallit)



(1) Radio/soitin
(2) Kaiutin

12 voltin pistorasia sijaitsee mittaristopaneelin vasemmalla puolella.

Pistorasiaa voi käyttää laitteille, joiden maksimivirta on 4 A tai pienempi.

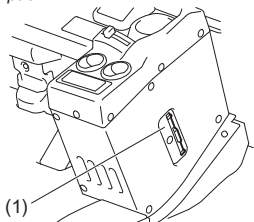
12 voltin pistorasia kytketään päälle / pois päältä virta-avaimella.

Sekä oikean että vasemman puolen ovelta on naulakko.

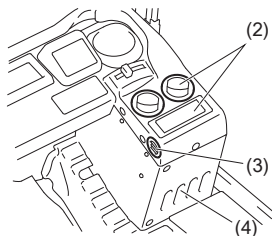
Radio/soitin ja kaiuttimet on sijoitettu kattoon.

12.14.15 Lämmityslaite ja huurteenpoistopuhallin

Oikea puoli



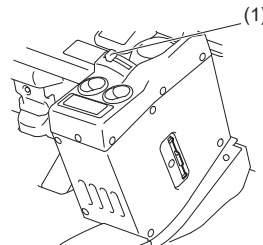
Vasen puoli



- (1) Suodatin
- (2) Huurteenpoistosuutin
- (3) Jalkatilaa puhaltava suutin
- (4) Kiertoilmasuodatin

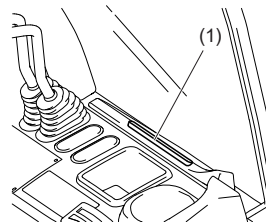
Lämmityslaitteen käyttö

Lämmityslaite sijaitsee mittaristopaneelin oikealla puolella. Puhallusilman määrää säädetään kääntämällä lämmityslaitteen kytkin asentoon Hi tai Low. Puhallussuuttimen voi avata tai sulkea, jotta lian ja pölyn pääsy estetään lämmityslaitteeseen.



(1) Lämpötilan säätövipu

Huurteenpoisto



(1) Huurteenpoistopuhallin

Lämpötilan säätäminen

Tällä vipulla säädetään lämmityslaitteen lämpötilaa. Sääda lämpötila sopivaksi.

Lämpötilan nostaminen – Siirrä vipua vasemmalle

Lämpötilan laskeminen – Siirrä vipua oikealle

Huurteenpoistopuhallin on etuikkunan/tuulilasien alaosassa. Huurteenpoistopuhallus poistaa nopeasti jään ja huurteen etuikkunasta/tuulilasista.

Huurteenpoistopuhallus toimii, kun suljet lämmityslaitteen puhallussuuttimen.

Huurteenpoistopuhallus kytketään päälle ja pois päältä lämmityslaitteen kytkimillä.

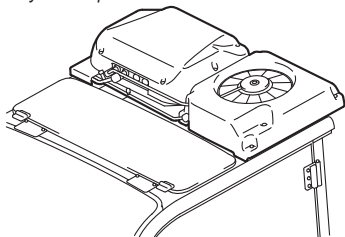
HUOMAA

- Kytke lämmitys päälle vasta, kun moottori on lämmennyt riittävästi.
- Jos lämmityspuhallinta käytetään pitkän aikaa moottori sammutettuna tai moottorin käytössä tyhjäkäynnillä, akkuvirta voi kulua liikaa, jolloin moottorin käynnistäminen ei onnistu.
- Jos lämmityslaitetta käytetään pitkän aikaa, ohjaamon ilmanlaatu heikkenee ja ikkunat huurtuvat. Avaa tällöin ikkunoita ja tuuleta ohjaamo.

12.14.16 Ilmastointilaite (lisävaruste)

(Premium-ohjaamomallit)

Näkymä ulkopuolelta

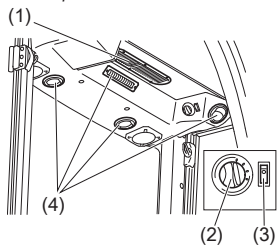


Ilmastointilaite on sijoitettu kattoon.

Ilmastointilaite kytketään päälle ja pois päältä ilmastointilaitteen kytkimillä (A/C).

Puhallusnopeus säädetään puhallusnopeuden säätökytkimellä.

Näkymä sisäpuolelta



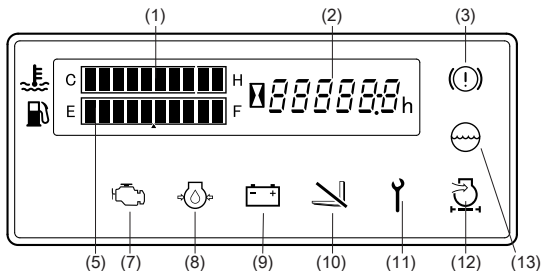
- (1) Ilmuilmaputki
- (2) Puhallusnopeuden kytkin
- (3) Ilmastointilaitteen kytkin
- (4) Puhallusputki

13 MITTARISTO

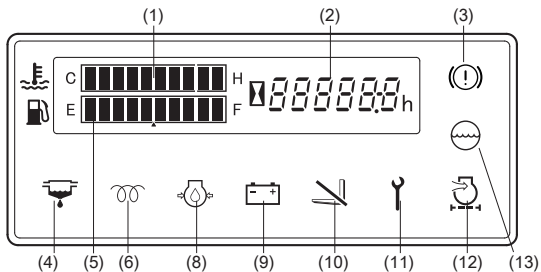
13.1 Yhdistelmämittaritaulu

Yhdistelmämittaritaulun mittarit ja varoitusvalot:

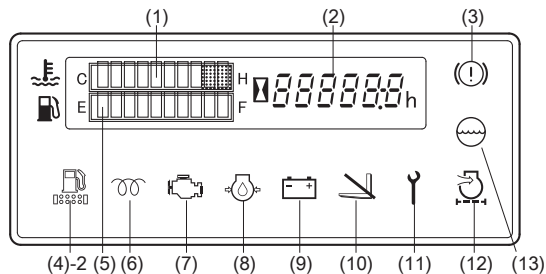
4YE- tai 4YM-moottorimallit



1DZ-dieselmootorimallit



1ZS-dieselmootorimallit



- (1) Moottorin jäähdytysnesteen lämpömittari
- (2) Tuntimittari
- (3) Jarrun merkkivalo (lisävaruste: OK-tilan valvonta)
- (4) Vedenerottimen varoitus (1DZ-moottorimallit)
- (4)-2 Vedenerottimen/polttoainesuodattimen varoitus (1ZS-moottorimallit)
- (5) Polttoainemittari
- (6) Hehkutuksen merkkivalo (dieselmootorimallit)
- (7) Toimintahäiriön merkkivalo (4YE-moottorimallit/1ZS-moottorimallit)
- (8) Moottorin öljynpaineen varoitus
- (9) Latausjärjestelmän varoitus
- (10) OPS-järjestelmän ilmaisin
- (11) Ruuviavaimen symboli
- (12) Ilmansuodattimen varoitus (lisävaruste: OK-tilan valvonta)
- (13) Jäähdytysnesteen tason varoitus (lisävaruste: OK-tilan valvonta)

13.1.1 Varoitusvalojen tarkastus



(1) Virta-avain kytketty

△ HUOMIO

- Hehkutuksen merkkivalo palaa sekunnin ajan, kun moottorin jäähdytysnesteen lämpötila on yli 25 °C (1ZS-moottorimallit).
- Hehkutuksen merkkivalo palaa kaksi sekuntia, kun moottorin jäähdytysnesteen lämpötila on yli 50 °C (1DZ-moottorimallit).

13.1.2 Moottorin jäähdytysnesteen lämpömittari



Moottorimallit 4YE, 1ZS



Moottorimallit 4YM, 1DZ



Näyttää moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan.

- Tämä mittari toimii, kun virta on kytketty virta-avaimella. Siitä nähdään jäähdytysnesteen lämpötila 10-portaisella asteikolla vasemmalta oikealle. (Normaalitilanteessa asteikon oikeassa reunassa olevat kaksi viimeistä porrasta eivät syty.)
- (Moottorimallit 4YE, 1ZS) Jos nesteen lämpötila on epänormaalin korkea, koko mittari alkaa vilkkua. Tässä tilanteessa moottorin tehoa rajoitetaan, jotta moottori ei ylikuumene.
- (Moottorimallit 4YM, 1DZ) Kun nesteen lämpötila on epänormaalin korkea (yli 8. portaan), kaksi oikeanpuoleisinta porrasta alkaa vilkkua.
- Väliaikaisen ylikuumenemisen syynä voi olla jäähdytysnestevuoto, jäähdytysnesteen vähäinen määrä, löystynyt tuulettimeen hihna tai muu jäähdytysjärjestelmän ongelma. Pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

△ HUOMIO

Jos mittari vilkkuu, lopeta käynnissä oleva toiminta ja pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytke pysäköintijarru ja irrota virta-avain. Pyydä sen jälkeen Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

13.1.3 Tuntilaskuri



Tuntimittari toimii, kun virta on kytketty virta-avaimella.

Siitä nähdään truckin käyttötuntien kokonaismäärä.

Aivan oikeanpuoleinen numero näyttää tunnin kymmenesosan.

Kun truckin käyttötuntimäärä on 62 500 tuntia, mittarissa näkyy "FULL" (täysi).

Käytä tuntimittaria määräaikaishuollon ajankohdan määrittämiseen ja käyttötuntien rekisteröintiin.

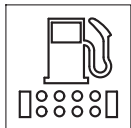
Kun truckissa esiintyy toimintahäiriö (ruuviavaimen symboli vilkkuu), virhekoodi ja käyttötuntimittari näkyvät vuorotellen.

△ HUOMIO

Jos virhekoodi tulee näkyviin, lopeta käynnissä oleva toiminta ja pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytke pysäköintijarru ja irrota virta-avain. Pyydä sen jälkeen Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

13.1.4 Vedenerottimen/polttoainesuodattimen varoitus

(1ZS-moottorimallit)



Vedenerotin on laite, joka erottaa veden polttoaineesta. Polttoainesuodatin erottaa vierasaineet polttoaineesta.

- Vedenerottimen/polttoainesuodattimen varoitusvalo syttyy, jos vedenerottimessa oleva vesi ylittää ennalta määrätyn tason moottorin käydessä tai polttoainesuodattimen negatiivinen paine nouse ennalta määrätyle tasolle moottorin käydessä.
- Normaalisti varoitusvalo syttyy, kun virta kytketään virta-avaimella ja sammuu moottorin käynnistyttyä.
- Jos varoitusvalo syttyy moottorin käydessä, tyhjennä vesi vedenerottimesta välittömästi. (Tyhjennysohjeet on esitetty tämän oppaan luvussa KÄYTTÄJÄN SUORITTAMAT HUOLTOTYÖT.)
- Jos varoitusvalo palaa edelleen moottorin käydessä, pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

⚠ HUOMIO

Toiminnan jatkaminen varoitusvalon palaessa voi vaurioittaa syöttöpumppua.

13.1.5 Vedenerottimen varoitus

(1DZ-moottorimallit)



Vedenerotin on laite, joka erottaa veden polttoaineesta.

- Vedenerottimen varoitusvalo syttyy, jos veden määrä vedenerottimessa ylittää ennalta määrätyn tason moottorin käydessä.
- Normaalisti varoitusvalo syttyy, kun virta kytketään virta-avaimella ja sammuu moottorin käynnistyttyä.
- Jos varoitusvalo syttyy moottorin käydessä, tyhjennä vesi vedenerottimesta välittömästi. (Tyhjennysohjeet on esitetty tämän oppaan luvussa KÄYTTÄJÄN SUORITTAMAT HUOLTOTYÖT.)
- Jos varoitusvalo palaa edelleen moottorin käydessä, pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

⚠ HUOMIO

Toiminnan jatkaminen varoitusvalon palaessa voi vaurioittaa syöttöpumppua.

13.1.6 Polttoainemittari

(ei koske LPG-malleja)



Mittarista nähdään polttoainesäiliössä olevan polttoaineen määrä 10-portaisella asteikolla. Jos polttoainetta on vähän, kaksi vasemman puolen porrasta alkaa vilkkua varoittaen käyttäjää.

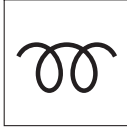
Tankkauksen ja virran kytkennän jälkeen kestää jonkin aikaa, ennen kuin mittarin näyttö vakiintuu.

HUOMAA

- Jos alusta ei ole tasainen, mittarin näyttämä polttoaineen taso ei välttämättä ole oikein. Tarkista polttoaineen määrä aina tasaisella alustalla.
- Kun mittari alkaa vilkkua, lisää polttoainetta mahdollisimman pian.
- Jos dieselmoottorin polttoaine käytetään kokonaan loppuun, polttoainejärjestelmä on ilmattava. Lisää polttoainetta aina, ennen kuin se loppuu kokonaan.

13.1.7 Hehkutuksen merkkivalo

(Dieselmoottorimallit)



Ilmaisee hehkutulppien hehkutuksen.

- Merkkivalo syttyy ja hehkutulpat käynnistävät hehkutuksen, kun virta kytketään virta-avaimella. Merkkivalo sammuu automaattisesti, kun hehkutulppien hehkutus on päättynyt. Moottori käynnistyy helposti, kun hehkutulpat ovat kuumenneet.
- Hehkutulppien lämmitys aikaa säädellään automaattisesti moottorin jäähdytysnesteen lämpötilan mukaan. Lämmitys kestää hieman pidempään, kun moottorin jäähdytysnesteen lämpötila on alhainen tai kylmällä säällä.

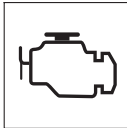
⚠ HUOMIO

Jos hehkutuksen merkkivalo ei sammuu, hehkutulpat saattavat olla vioittuneet. Pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

HUOMAA

- Hehkutuksen merkkivalo palaa sekunnin ajan myös silloin, kun moottorin jäähdytysnesteen lämpötila on yli 25 °C (1ZS-moottorimallit).
- Hehkutuksen merkkivalo palaa kaksi sekuntia myös silloin, kun moottorin jäähdytysnesteen lämpötila on yli 50 °C (1DZ-moottorimallit).

13.1.8 Toimintahäiriön merkkivalo

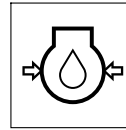


- Kun moottorin ohjausjärjestelmässä on toimintahäiriö, kuljettajalle ilmoitetaan siitä merkkivalon syttymisellä.
- Normaaaleissa olosuhteissa valo syttyy, kun virta kytketään päälle virta-avaimella ja sammuu moottorin käynnistyttyä.

⚠ HUOMIO

Jos toimintahäiriön merkkivalo syttyy toiminnan aikana, lopeta käynnissä oleva toiminta ja pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytkä pysäköintijarru ja irrota virta-avain. Pyydä sen jälkeen Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

13.1.9 Moottorin öljynpaineen varoitus



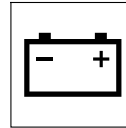
⚠ HUOMIO

Jos varoitusvalo syttyy moottorin käydessä, syynä on joko moottoriöljyn vähäinen määrä tai voitelujärjestelmän vika. Lopeta käynnissä oleva toiminta ja pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytkä pysäköintijarru ja irrota virta-avain. Pyydä sen jälkeen Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

HUOMAA

Moottorin öljynpaineen varoitusvalo ei ilmaise öljytasoa. Tarkista öljytaso mittatikulla ennen työn aloittamista.

13.1.10 Latausjärjestelmän varoitus



- Latausjärjestelmän varoitusvalo syttyy, jos latausjärjestelmässä on ongelma moottorin käydessä.
- Normaalisti varoitusvalo syttyy, kun virta kytketään virta-avaimella ja sammuu moottorin käynnistyttyä.

⚠ HUOMIO

- Jos varoitusvalo syttyy moottorin käydessä, lopeta käynnissä oleva toiminta, pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytkä pysäköintijarru ja irrota avain. Kun moottori on jäähtynyt, tarkasta moottorin apukäyttöhihnan kunto ja kireys, säädä hihna ja käynnistä moottori uudelleen.
- Jos valo ei sammuu, sähköjärjestelmässä voi olla vika. Pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

13.1.11 OPS-järjestelmän ilmaisin



- Jos kuljettaja poistuu istuimelta trukin ollessa käynnissä, OPS-merkkivalo syttyy ilmaisten kuljettajalle, että järjestelmä aktivoituu pian.
- Jos valo syttyy ja OPS-järjestelmä on aktivoitunut, palauta suunnanvalintavipu, nosto- ja kallistusvivut ja kaasupoljin vapaa-asentoihin ja palaa istuimelle. OPS-toiminnon yksityiskohtaiset tiedot on esitetty tämän oppaan kohdassa OPS-TOIMINNOT.

△ HUOMIO

Seuraavissa tapauksissa OPS-järjestelmässä voi olla toimintahäiriö. Pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytke pysäköintijarru, irrota virta-avain ja pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

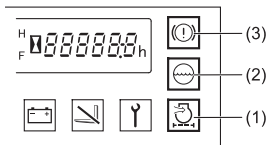
- OPS-merkkivalo ei syty, kun kuljettaja ei istu normaalissa työskentelyasennossa.
- OPS-merkkivalo ei sammuu, kun kuljettaja on normaalissa työskentelyasennossa.

13.1.12 Ruuviavaimen symboli

Jos moottorin ohjausjärjestelmässä tai SAS/OPS-järjestelmässä on virhe, ruuviavaimen symboli syttyy tai vilkkuu ja tuntimittarin näyttöalueella näkyy virhekoodi.

△ HUOMIO

- Seuraavissa tapauksissa järjestelmässä voi olla toimintahäiriö. Pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytke pysäköintijarru, irrota virta-avain ja pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.
 - Merkkivalo ei syty, kun virta kytketään virta-avaimella.
 - Merkkivalo syttyy tai vilkkuu ajon (toiminnan) aikana.
- Jos trukin käyttöä jatketaan ruuviavaimen symbolin palaessa tai vilkkuessa, seurauksena voi olla vaurioita. Kun merkkivalo syttyy tai vilkkuu, lopeta toiminta, pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytke pysäköintijarru, irrota virta-avain ja pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus. (Dieselmoottorimalleissa ruuviavaimen symboli voi palaa moottorin lämmityksen aikana, kun moottori on käynnistetty kylmänä. Tämä ei tarkoita toimintahäiriötä.)
- Jos kuljettaja pysyy istuimella pitkään aikaa katkaistuaan virran virta-avaimella, ruuviavaimen symboli voi vilkkuu, kun virta kytketään seuraavan kerran. Tässä tapauksessa katkaise virta virta-avaimella, palaa normaaliin istuma-asentoon ja käännä avain takaisin virta päälle -asentoon. Tällöin ruuviavaimen symboli sammuu.

13.1.13 OK-monitori (lisävaruste)

Tämä toiminto valvoo ilmansuodattimen patruunan tukkeutumista, moottorin jäähdytysnesteen tason, jarrunesteen tason ja pysäköintijarrun tilaa. Varoitusvalot syttyvät ongelmatilanteissa.

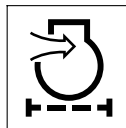
(1) Ilmansuodattimen varoitus

(2) Jäähdytysnesteen tason varoitus

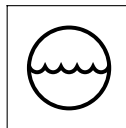
(3) Jarrun merkkivalo

△ HUOMIO

Suorita aina käyttöä edeltävät tarkastukset, vaikka OK-monitorin varoitusvalot eivät palaisi. Älä luota pelkästään OK-monitoriin.

13.1.13.1 Ilmansuodattimen varoitus

- Varoitusvalo syttyy moottorin käydessä, kun ilmansuodattimen patruuna on tukossa.
- Normaalisti varoitusvalo syttyy, kun virta kytketään virta-avaimella ja sammuu moottorin käynnistyttyä.
- Jos varoitusvalo syttyy moottorin käydessä, lopeta toiminta, pysäköi trucki turvalliseen paikkaan ja kytke pysäköintijarru. Sammuta moottori, irrota virta-avain ja puhdista patruuna ja pölykuppi. Puhdistusohjeet ovat tämän oppaan kohdassa VIKKOHUOLTO.

13.1.13.2 Jäähdytysnesteen tason varoitus

- Tämä varoitusvalo syttyy, kun moottorin jäähdytysnesteen taso jäähdyttimen säiliössä on liian alhainen.
- Kun varoitusvalo syttyy, lisää moottorin jäähdytysnestettä säiliön ylemmälle tasolle saakka. Jäähdytysnesteen lisääminen on neuvottu tämän oppaan kohdassa KÄYTTÖÄ EDELTÄVÄT TARKASTUKSET.

13**HUOMAA**

Tarkista jäähdytysnesteen taso aina ennen työn aloittamista, vaikka jäähdytysnesteen tason varoitusvalo ei palaisikaan.

13.1.13.3 Jarrun merkkivalo

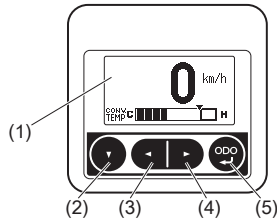
- Tämä varoitusvalo syttyy seuraavissa tilanteissa:
 - Kun pysäköintijarru kytketään (valo sammuu, kun jarru vapautetaan).
 - Kun jarrunesteen taso on sallitun tason alapuolella.

△ HUOMIO

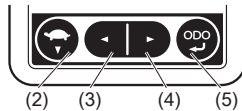
- Vapauta aina pysäköintijarru ja tarkista, että valo sammuu, ennen kuin käynnistät trukin.
- Jos varoitusvalo jää palamaan pysäköintijarrun vapauttamisen jälkeen, tarkista jarrunesteen taso. Jarrunesteen lisääminen on neuvottu tämän oppaan kohdassa KÄYTTÖÄ EDELTÄVÄT TARKASTUKSET.
- Jos valo syttyy jarrunesteen tason ollessa oikea, pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

13.2 Monitoiminäyttö (lisävaruste)

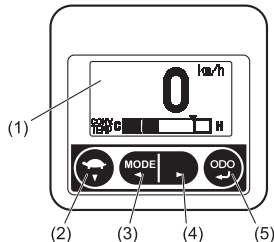
Bensiini- ja 1DZ-moottorimallit (monitoiminäyttö/DX-monitoiminäyttö)



Bensiini- ja 1DZ-moottorimallit (DX-monitoiminäyttö sekä ajon ja kuormankäsittelyn ohjaus)



1ZS-dieselmoottorimallit

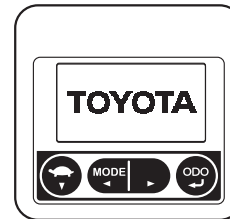


Kytkeyn nmi	Bensiini- ja 1DZ-moottorimallit		1ZS-dieselmoottorimallit
	-	Ajon ja kuormankäsittelyn ohjaus (lisävaruste)	-
(1)	Monitoiminäytön näyttöalue		
(2)	Kytkeyn (a)	Alas-kytkin	Hitaan nopeuden asetuskytkin / nuoli alas
(3)	Kytkeyn (b)	Vasemmalle-kytkin	
(4)	Kytkeyn (c)	Oikealle-kytkin	
(5)	Kytkeyn (d)	Mittaritalan valintakytkin / Enter	

HUOMAA

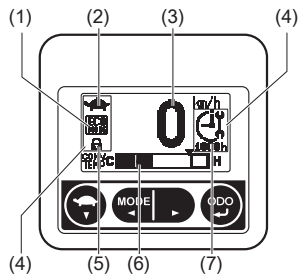
- Käytä kytkinpaneelia aina trucki pysäytettynä.
- Paina kytkimiä aina sormenpäilläsi. Jos painat kytkintä teräväkärkisellä välineellä, kytkin voi vaurioitua.

13.2.1 Aloitusnäyttö



Aloitusnäyttö näkyy sekunnin ajan, kun virta kytketään virta-avaimella.

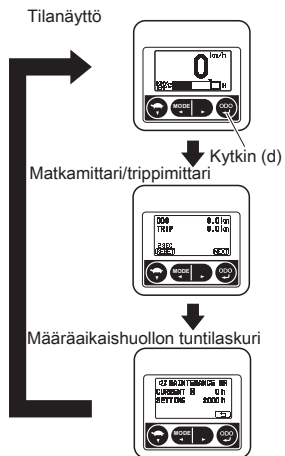
13.2.2 Tilanäyttö



- (1) Säästötilan ilmaisin
- (2) Hitaan nopeusasetuksen ilmaisin
- (3) Digitaalinen nopeusmittari
- (4) Toiminnon aktivoinnin ilmaisin
- (5) Valikon lukituksen ilmaisin
- (6) Momentinmuuntimen öljyn lämpötilan näyttö
- (7) Huollon merkivalo

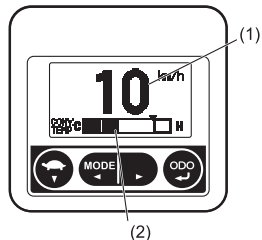
Tilanäyttö tulee näkyviin aloitusnäytön jälkeen.

13.2.3 Mittarinäyttö



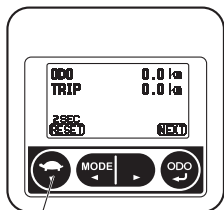
Kytkimellä (d) voit vaihtaa tilanäytölle ajetun matkan / trippimittarin näytön ja määräaikaishuollon tuntilaskurin.

Nopeusmittari / momentinmuuntimen öljyn lämpötilan näyttö



- (1) Nopeusmittari
- (2) Momentinmuuntimen öljyn lämpötilan näyttö

Trukin nopeus näkyy digitaalisesti yksikössä km/h näytön keskiosassa. Näytön alaosassa näkyy momentinmuutimen öljyn lämpötila 10 tasolla.

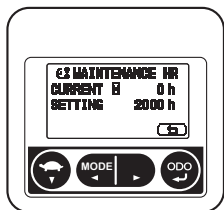
Matkamittari (ODO) / trippimittari (TRIP)

(1)

(1) Kytin (a)

HUOMAA

Trippimittari nollataan painamalla kytkintä (a) pitempään kuin kaksi sekuntia.

Määräaikaishuollon tuntilaskuri

Näyttää ennalta asetetut huoltovälit sekä määräaikaishuollon tuntilaskurin senhetkisen tilanteen.

CURRENT – Näyttää nykyisen ajan

SETTING – Näyttää ennalta asetetun huoltovälin

Huoltoväli voidaan asettaa välille 10–2400 tuntia. Asetus 10–200 tuntia voidaan asettaa 10 tunnin välein, ja asetus 200–2400 tuntia voidaan asettaa 50 tunnin välein.

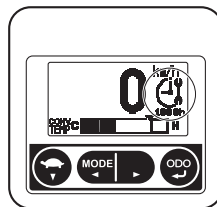
Tuntimittari laskee aikaa, kun virta on kytketty virta-avaimella.

Mittarin aika lisäantyy myös silloin, kun ennalta asetettu huolto aika on ohitettu.

Tällä mittarilla voit määrittää määräaikaishuollon ajankohdat ja kirjata käyttötunnit.

HUOMAA

Jos haluat muuttaa aika-asetusta, kysy neuvoa esimieheltäsi tai Toyota-jälleenmyyjältä.

Huollontarpeen ilmaisin

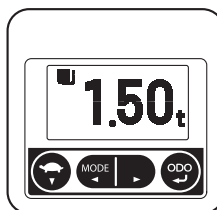
Huollontarpeen ilmaisin tulee näkyviin, kun huoltovälimittarin lukema ylittää asetetun huoltovälin. Lisäksi kuuluu viiden sekunnin pituinen varoitusaäni aina, kun virta kytketään virta-avaimella.

HUOMAA

Jos haluat muuttaa huolto aika-asetusta, kysy neuvoa esimieheltäsi tai Toyota-jälleenmyyjältä.

13.2.4 Kuormamittari

(koskee vain DX-monitoiminäyttöä)



Kun nostovivun painiketta tai reaaliaikaisen kuormamittarin painiketta painetaan (minivipu- tai ohjaussauvamallit), tilanäytöllä näkyy käsiteltävän kuorman paino. Kuorman paino näkyy 0,01 tonnin portain.

Toimenpide:

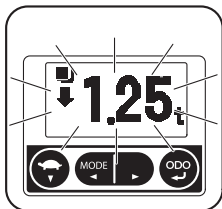
1. Säädä kuorma noin 500 mm maanpinnan yläpuolelle ja aseta masto pystysuuntaan.
2. Paina tilanäytöllä näkyvää nostovivun painiketta tai reaaliaikaisen kuormamittarin painiketta (minivipu- tai ohjaussauvamallit).

△ HUOMIO

Tätä toimintoa tulee käyttää viitteenä kuormankäsittelyn aikana. Sitä ei saa käyttää virallisena painon mittauksena tai todellisen painon osoittamiseen.

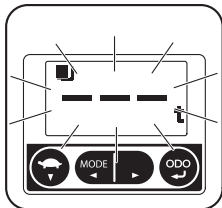
HUOMAA

- Trukkimalleissa, joissa on ohjaussauva, reaaliaikaisen kuormamittarin painikkeen ja automaattisen maston keskityksen painikkeen toiminnot on yhdistetty.
- Käytä tätä toimintoa, kun ajo ja kuormankäsittelytoiminnot on pysäytetty.
- Jos kuorman paino on alle 100 kg, mittarin lukema on 0.00t.
- Kuorman paino näkyy noin kolmen sekunnin ajan aina, kun nostovivun painiketta tai reaaliaikaisen kuormamittarin painiketta (minivipu- tai ohjaussauvamallit) painetaan (paino näkyy niin kauan kuin painiketta painetaan). Kuorman paino ei näy ajonopeuden tunnistuksen aikana.
- Jos kuormamittarin nollataso on vähän miinus-puolella, näytössä näkyy -0.00t. Pyydä esimiestä säätämään nollapiste.

Kuormamittarin virheen näyttö

Kuormamittarin tarkkuus alenee, kun kuormaa nostetaan ylös maston taipumisen ja kitkan vaikutuksesta. Tässä tapauksessa näytön vasemmalla puolella näkyy nuoli ja mitattu paino vilkkuu merkiksi siitä, että lukema ei ole tarkka.

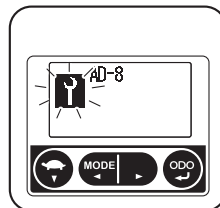
Kun mittaat kuorman painoa, aseta kuorma aina noin 500 mm:n korkeudelle maasta ja nosta masto pystyasentoon.

Kuormamittarin anturivirheen näyttö

Jos kuormamittarin anturi tunnistaa virheen, näyttö vilkkuu virheen merkiksi.

HUOMAA

Jos näytön vilkkuminen osoittaa kuormamittarin anturin virhettä, pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

13.2.5 Ruuviavaimen symboli

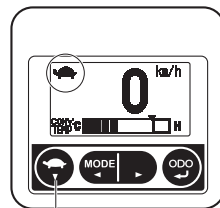
Ruuviavaimen symboli syttyy ja virhekoodi tulee näkyviin virhetilanteessa ja varoitussäini varoittaa käyttäjää.

HUOMAA

- Näytössä näkyvä virhekoodi riippuu virheen sisällöstä. Joissakin tapauksissa mitään virhekoodia ei näy.
- Kun ruuviavaimen symboli syttyy, pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

13.2.6 Hitaan nopeusasetuksen ilmaisin

(1ZS-moottorimallit / 4Y- ja 1DZ-moottorimallit, joissa on DX-monitoiminäyttö ja lisävarusteena ajon ja kuormankäsittelyn ohjaus)



(1)

(1) Kytin (a)

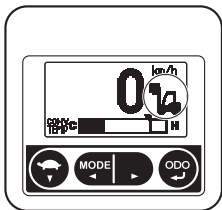
Kun hitaita nopeusasetuksia on määritetty, näkyviin tulee kilpikonnan symboli.

Kun kytintä (a) painetaan, kilpikonnän symboli syttyy ja sammuu vuorotellen. Kun symboli palaa, hidas nopeusasetus on käytössä.

Hitaan nopeuden asetus voidaan asettaa käyttäjän asetusten valikkonäytöltä. Lisätietoja on tämän oppaan kohdassa Käyttäjän asetusten valikkonäyttö.

13.2.7 Ajon ja kuormankäsittelyn ohjauksen ilmaisin

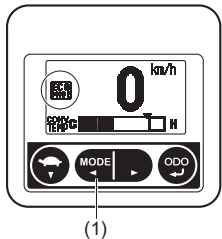
(Koskee vain DX-monitoiminäyttöä, kun lisävarusteena on ajon ja kuormankäsittelyn ohjaus)



Kun nostokorkeuden ja kuorman tunnistuksen mukainen ajonopeuden säätö ja äkillisen liikkeellelähdon esto nostokorkeuden ja kuorman tunnistuksen mukaisesti ovat käytössä, tämä ilmaisin näkyy lisävarusteluun kuuluvalla monitoiminäytöllä. Ilmaisin näkyy myös vähän aikaa, kun virta kytketään virta-avaimella merkiksi siitä, että toiminto on käytettävissä.

13.2.8 Säästötilan ilmaisin

(1ZS-moottorimallit)

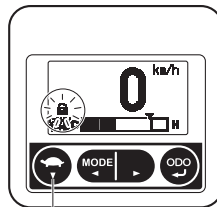


(1) Kytin (b)

Kun säästötilan ilmaisin on näkyvissä, säästötila on käytössä. Säästötila kytketään päälle ja pois päältä kytkimellä (b). Säästötilaa ei voi kytkeä päälle / pois päältä, kun valikon lukitus on käytössä.

13.2.9 Valikon lukituksen ilmaisin

(1ZS-moottorimallit / 4Y- ja 1DZ-moottorimallit, joissa on DX-monitoiminäyttö)

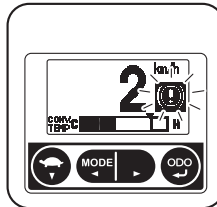


(1) Kytin (a)

Valikon lukituksen ilmaisin on näkyvissä, kun valikon lukitus on käytössä.

Kun valikon lukitus on käytössä, käyttäjän asetusvalikonäyttöä ei voi käyttää. Jos yrität avata käyttäjän asetusvalikon painamalla tilanäytön kytkintä (a) kaksi sekuntia tai pitempään, ilmaisin vilkkuu virhetoiminnan merkiksi.

13.2.10 Pysäköintijarru kytketty -varoit



Pysäköintijarrun kytkennän varoitusvalo vilkkuu ja varoitusääni varoittaa kuljettajaa, jos trukkia ajetaan pysäköintijarru kytkettynä.

⚠ HUOMIO

- Jos trukkia ajetaan pysäköintijarru kytkettynä, jarrutusteho heikkenee. Pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.
- Jos merkkivalo ei sammuu, kun pysäköintijarru vapautetaan, lopeta käynnissä oleva toiminta, pysäköi trukki turvalliseen paikkaan, kytke pysäköintijarru ja irrota avain. Pyydä sen jälkeen Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

13.2.11 Pysäköintijarru vapautettu -varoit

Jos kuljettaja poistuu trukista tai katkaisee virran virta-avaimella kytkemättä pysäköintijarrua, järjestelmästä kuuluu varoitusääni.

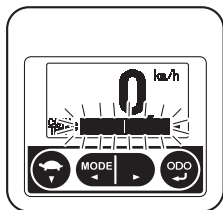
Jos kuljettaja vapauttaa pysäköintijarrun minuutin kuluessa virran katkaisemisen jälkeen, merkkiäänä varoittaa kuljettajaa myös tässä tilanteessa.

Varoitusääni kuuluu 30 sekunnin ajan.

⚠ HUOMIO

Kun poistut istuimelta, palauta käyttövivut aina vapaa-asentoon, kytke pysäköintijarru ja laske haarukat lattialle tai maahan. Katkaise sen jälkeen virta virta-avaimella ja irrota avain.

13.2.12 Momentinmuuntimen öljyn lämpötilan ylikuumentumisen varoitus



Kun momentinmuuntimen öljyn lämpötilanäytössä näkyy arvo 9 [noin 120 °C tai enemmän], näyttö vilkkuu.

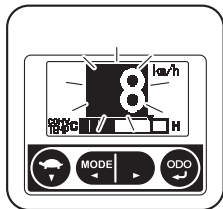
Kun momentinmuuntimen öljyn lämpötila nousee tasolle 10 (noin 135 °C tai enemmän), koko näyttö vilkkuu.

HUOMAA

- Jos merkkivalo vilkkuu, pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytke pysäköintijarru, avaa moottoritilan kansi moottorin käydessä tyhjäkäynnillä ja anna momentinmuuntimen öljyn jäähtyä.

13.2.13 Ylinopeushälytys

(koskee vain DX-monitoiminäyttöä)



Kun ajonopeus ylittää asetetun nopeuden, nopeusmittari vilkkuu ja varoitusääni varoittaa kuljettajaa.

Ylinopeushälytyksen asetusarvo voidaan asettaa käyttäjän asetusten valikkonäytöltä. Lisätietoja on tämän oppaan kohdassa Käyttäjän asetusten valikkonäyttö.

HUOMAA

Toisin kuin hitaan nopeuden asetus, tämä toiminto ei rajoita ajonopeutta. Kiinnitä huomiota nopeuteen käyttäessäsi truckkia.

13.2.14 Käyttäjän asetusten valikkonäyttö

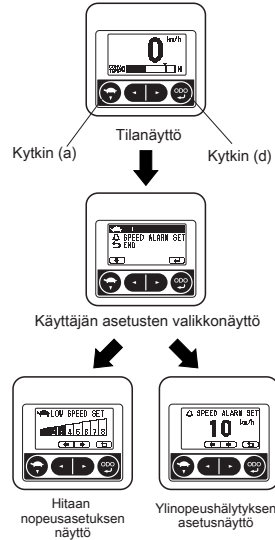
Avaa käyttäjän asetusten valikkonäyttö painamalla tilanäytön kytintä (a) pitempään kuin kaksi sekuntia.

1. Valitse valikko kytkimellä (a) ja avaa asetustenäyttö kytkimellä (d).
2. Voit palata tilanäytölle painamalla kytintä (d) END-valikon kohdalla.

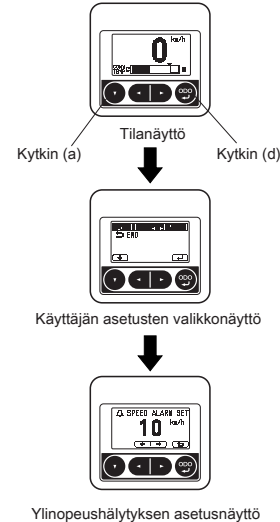
HUOMAA!

Kun valikon lukitus on käytössä, käyttäjän asetusvalikkonäyttöä ei voi käyttää.

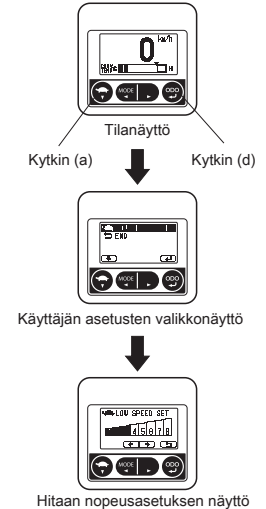
- 4Y-, 1DZ- ja 1ZS-moottorimallit, joissa on DX-monitoiminäyttö sekä ajon ja kuormankäsittelyn ohjaus
- 1ZS-moottorimallit, joissa on DX-monitoiminäyttö



- 4Y- ja 1DZ-moottorimallit, joissa on DX-monitoiminäyttö

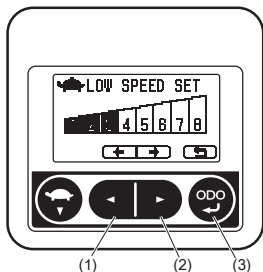


- 1ZS-dieselmoottorimallit



- 4Y- ja 1DZ-moottorimallit
Ei käyttäjän asetusten valikkoa

Hitaan nopeusasetuksen näyttö

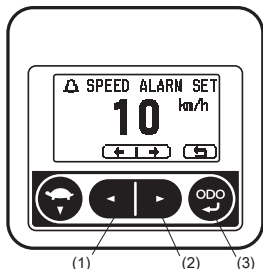


- (1) Kytin (b)
(2) Kytin (c)
(3) Kytin (d)

HUOMAA

- Jos valitaan taso 8, asetusta ei voi muuttaa painamalla tilanäytön kytkintä (a).
- Hitaan nopeusasetuksen asetusarvoa ei voi asettaa maksiminopeuden rajoituksen asetusarvoa suuremmaksi.

Ylinopeushälytyksen asetusnäyttö



- (1) Kytin (b)
(2) Kytin (c)
(3) Kytin (d)

Tältä näytöltä voit muuttaa hitaan nopeuden asetusta kahdeksalla 8 tasolla.

Tason 8 asetuksen valitseminen kytkee toiminnon pois päältä.

Kytin (b) – Asetustason alentaminen

Kytin (c) – Asetustason nostaminen

Kytin (d) – Paluu käyttäjän asetusten valikkonäyttöön

Tällä toiminnolla voit asettaa ajonopeuden, jolla hälytys kytkeytyy pois päältä.

Kytin (b) – Hitaan ajonopeuden asettaminen

Kytin (c) – Nopean ajonopeuden asettaminen

Kytin (d) – Paluu käyttäjän asetusten valikkonäyttöön

Asetusarvoa voi säätää välillä 5 km/h – 50 km/h yhden kilometrin (1 km/h) portain.

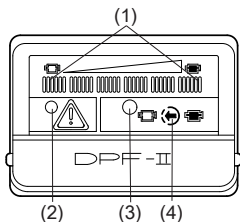
13.3 Toyota DPF-II-järjestelmän käsittely (lisävaruste)

Toyota DPF -järjestelmä (dieselhiukkassuodatin) on dieselmoottorin pakokaasujen puhdistusjärjestelmä, jossa hiukkassuodatin kerää pakokaasusta pienet nokihiukkaset, ja tietokoneen ohjaama puhdistusprosessi huolehtii niiden polttamisesta ja hävittämisestä.

⚠ HUOMIO

- DPF-hiukkassuodatin tulee puhdistaa (regeneroida) aina ennen ajoon lähtöä, jos trukilla aiotaan työskennellä pitkään yhtäjaksoisesti.
- Jos keltaiset nokimääränosoitinvalot palavat näytöllä, puhdistusprosessi on tehtävä ensi tilassa.
- Jos hälytyssummeri soi, ja "vihreät/keltaiset" nokimäärän osoitinvalot alkavat vilkkua näytöllä, puhdista hiukkassuodatin välittömästi.
- Hiukkassuodattimen huollon aikana virtaa ei saa katkaista muuten kuin hätätilanteessa. (Jos virta katkaistaan, järjestelmästä kuuluu merkkiäni. Jos virta katkaistaan minuutiksi tai pidemmäksi ajaksi, puhdistusprosessin merkkivalo alkaa vilkkua.)
- Jos näytön merkkivalo syttyy ja merkkiäni kuuluu toimintahäiriön vuoksi hiukkassuodattimen huollon aikana, anna Toyota-jälleenmyyjän tarkastaa järjestelmä.
- Älä päästä vettä DPF-järjestelmään ajoneuvon pesun aikana, sillä seurauksena voi olla järjestelmän toimintahäiriö tai sähköiskun vaara.
- DPF-hiukkassuodatinjärjestelmän käyttäjänne on korkeajännite (1-vaiheinen 210–240 V:n vaihtovirta), joten varo sähköiskua!
- DPF-järjestelmän toimintalämpötila on korkea. Älä tuo mitään herkästi syttyviä materiaaleja kuten paperia tms. järjestelmän lähelle puhdistusprosessin aikana.
- Käytä ajoneuvokäyttöön tarkoitettua polttonestettä. Raskaan polttoöljyn pakokaasuissa on aineita, jotka saattavat vahingoittaa hiukkassuodatinta ja lyhentää sen käyttöikää.
- Jos trukin moottori kuluttaa normaalia enemmän öljyä, se vaikuttaa haitallisesti DPF-järjestelmään. Anna Toyota-jälleenmyyjän huoltaa moottori.
- Valkea savu (vesihöyry yms.), jota dieselmoottorista tulee esim. kiihdytettäessä käynnistyksen jälkeen, on normaaliin toimintaan kuuluvaa.
- Vaihtovirtalähteen tunnistustoiminto huolehtii siitä, että jos vaihtovirtaa ei ole kytketty puhdistusprosessin aikana, puhdistus ei käynnisty, vaikka puhdistusprosessin kytkintä painetaan. Jos vaihtovirta taas on kytkettynä moottorin käynnistämisen aikana, moottori ei käynnisty ja käyttäjälle ilmoitetaan tästä hälytysmerkkivalon vilkkumisella ja merkkiäänellä.
- Kaasumaisten ja nestemäisten aineiden vaikutuksen vuoksi DPF-suodattimeen voi kerääntyä runsaasti likaa, jolloin puhdistusprosessi ei mahdollisesti toimi. Pyydä tässä tapauksessa Toyota-jälleenmyyjää tarkastamaan järjestelmä.

näyttö



- (1) Hiukkasmäärän merkkivalot
 (2) Hälytysmerkkivalo
 (3) Puhdistuksen merkkivalo
 (4) Puhdistuskytkin

• Hiukkasmäärän merkkivalot

Nokimäärän lisääntyessä näyttöön syttyy ensin yksitellen "vihreitä" merkkivaloja ja sen jälkeen "keltainen" merkkivalo.

• Hälytysmerkkivalo

Nokimäärän ylittäessä säädetyn rajan sumneri hälyttää, ja näytöllä alkaa vilkkua varoitusvalo merkiksi siitä, että DPF-järjestelmässä on toimintahäiriö eikä se enää pysty keräämään nokihiukkasia.

HUOMAA!

Jos hälytysmerkkivalo syttyy, pyydä Toyota-jälleenmyyjää tarkastamaan järjestelmä.

• Puhdistuksen merkkivalo

Palaa DPF-hiukkassuodattimen puhdistuksen aikana.

• Puhdistusprosessin kytkin

Käynnistää puhdistuksen.

△HUOMIO!

Älä käynnistä moottoria, kun ulkoinen virtaliitin on kytketty. Muussa tapauksessa järjestelmästä kuuluu äänimerkki ja hälytysmerkkivalo alkaa vilkkua.

3. Käytön aikana

Nokimäärä näkyy seuraavassa järjestyksessä: nokimäärän osoitinvalot, varoitusvalo ja summerin hälytys.

4. Mikäli DPF-järjestelmään tulee vika, varoitusvalo alkaa vilkkua ja sumneri hälyttää 5 sekunnin ajan.

△HUOMIO!

Jos hälytysmerkkivalo syttyy, lopeta trukin käyttö ja pyydä Toyota-jälleenmyyjää tarkastamaan järjestelmä.

5. Trukin käytön jälkeen

DPF-hiukkassuodatin on puhdistettava aina työpäivän päättyessä.

Toyota DPF-II-järjestelmän puhdistaminen (lisävaruste)

△ HUOMIO

- DPF-hiukkassuodatin tulee kytkeä puhdistusta varten verkkoon, jossa on 210–240 V yksivaiheinen vaihtojännite, jonka tehollinen virranvoimakkuus on vähintään 15 A. Muista kytkeä myös maadoituskosketin huolella. Verkkovirtajohdon puhdistusta varten oleva kelta-vihreä johdin on maadoitusjohdin.
- Verkkovirtapistokkeen kytkennöissä tulee aina käyttää sähköasentajaa.
- Kytkeä verkkoon tulee aina suojata asentamalla jakorasiaan kuitattava (suojamaadoitusvirrasta laukeava) automaattivaroake, joka vastaa seuraavia määräyksiä.
 - Nimellisvirta: 15 A tai 20 A
 - Tunnistettu virta: 30 mA
 - Nimellisjännite: Yksivaiheverkkovirta 210–240 V
- Kun peset trukkia, älä päästä DPF-hiukkassuodatinjärjestelmää kastumaan.
- Jos ulkoinen virransyöttö katkeaa minuutiksi tai pitemmäksi ajaksi esimerkiksi sähkökatkon vuoksi, järjestelmä tunnistaa häiriön ja ilmoittaa siitä käyttäjälle puhdistuksen merkkivalon vilkkumisella. Jos näin käy, suorita puhdistus uudelleen varmistettuasi ensin, että ulkoinen virransyöttö toimii taas.
- Varmista ennen DPF-hiukkassuodattimen puhdistusta, että trukin lähistöllä ei ole herkästi syttyviä aineita. Aja trukki paikkaan, joka on hyvin tuuletettu (jossa ilma virtaa), joka on sateelta suojattu, ja jossa ei ole herkästi syttyviä paperiroskia yms.
- Kuivaa kädet ennen kuin käsittelet verkkovirtapistoketta. Verkkojännitteestä voi saada sähköiskun (210–240 V:n yksivaiheinen vaihtojännite).
- Varmista ennen puhdistuskytkimen painamista, että hiukkassuodatin on kytketty verkkoon. Mikäli pistoke ei ole kytketty, puhdistus ei käynnisty.
- Noen palaessa syntyvä savu poistuu pakoputkesta.

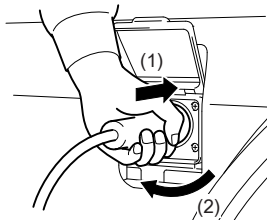
näyttö

DPF-suodattimen hiukkasmäärä	Hiukkasmäärän merkkivalot		Hälytysmerkkivalot	Hälytyssummeri	Puhdistus
	Vihreä 1-5	Keltainen			
Vähän	Palaa	–	–	–	Normaali
Suuri	Palaa	Palaa	–	–	Puhdistus on tarpeen
Raja	Vilkkuu	Vilkkuu	–	Katkonainen "piip, piip..."	Puhdistus on tehtävä välittömästi
Vika	Vilkkuu	Vilkkuu	Palaa	Jatkuva merkkiäänä (5 sekuntia)	Vaihda DPF-suodatin (Ota yhteys Toyota-jälleenmyyjään.)

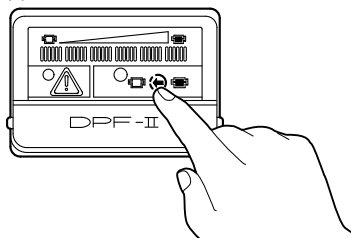
Näytön toiminnot

- Käännä avain virta päälle -asentoon.
 - Kaikkien näytöllä olevien valojen tulee syttyä, ja hälytyssummerin soida. Varmista, että kaikki toimii.
 - Sekunnin kuluttua näytössä näkyy kertynyt nokimäärä.
- Moottorin käynnistys

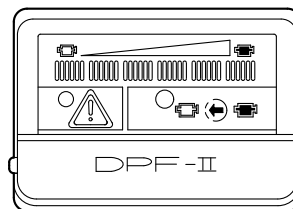
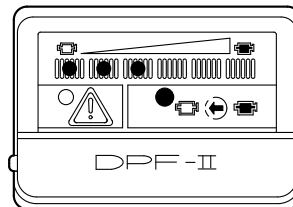
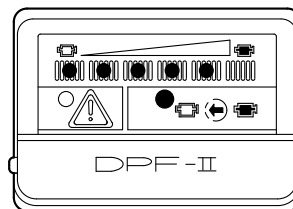
Puhdistustoimenpiteet



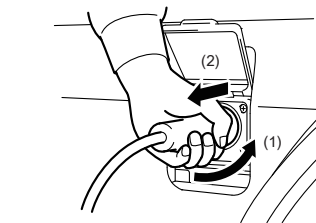
- (1) Kiinnitä
(2) Lukitse



1. Lopeta toiminta, kytke pysäköintijarru ja irrota virta-avain.
2. Työnnä verkkovirtapistoke trukin verkkovirtapistorasiaan ja lukitse se kiertämällä.
3. Paina näytöllä näkyvää puhdistuskytkintä. Äänimerkki kuuluu puhdistuksen alkaessa.
△HUOMIO!
Ota sormi pois puhdistuskytkimen päältä äänimerkin kuullessa; puhdistusohjelman merkkivalo syttyy. Voit pysäyttää puhdistuksen painamalla puhdistuskytkintä uudelleen pitempään.
△HUOMIO!
Puhdistus ei käynnisty painiketta painamalla, jos virta-avain on asennossa ON.
△HUOMIO!
Summeri hälyttää, jos verkkovirtapistoke kytketään virran ollessa kytkettynä avaimella (ON).
△HUOMIO!
Paina DPF-II-näytöllä olevia painikkeita aina tarkasti sormenpäällä.
△HUOMIO!
Jos puhdistusohjelman merkkivalo syttyy, mutta äänimerkki ei kuulu, pyydä Toyota-jälleenmyyjää tarkastamaan järjestelmä.



4. Puhdistusohjelman käynnistyessä puhdistusohjelman merkkivalo ja kaikki kuusi nokimäärän osoitinvaloa syttyvät.
HUOMAA!
Puhdistusohjelmaa valvoo tietokone, minkä ansiosta kuljettajan ei tarvitse olla trukin luona.
5. Hiukkasmäärän merkkivalot sammuvat oikealta vasemmalle (keltainen/vihreä) puhdistusprosessin edetessä. (10 minuutin välein)
6. Kun puhdistus on suoritettu, kaikki merkkivalot sammuvat ja puhdistusohjelma pysähtyy automaattisesti.
HUOMAA!
Puhdistus on kestänyt noin 50 minuuttia, kun vihreät hiukkasmäärän merkkivalot (enintään 5) syttyvät, ja noin 70 minuuttia, kun keltainen hiukkasmäärän merkkivalo syttyy.

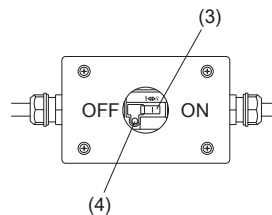


(1) Vapauta
(2) Irrota

7. Muista irrottaa verkkovirtapistoke trukista.

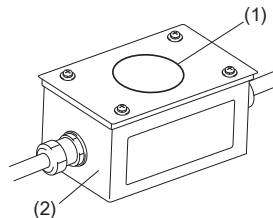
⚠HUOMIO!

Hiukkasten polttoprosessin keskeyttäminen (puhdistuksen keskeyttäminen): Jos hiukkasten polttoprosessi on pakko keskeyttää, paina puhdistuskytkintä noin viiden sekunnin ajan, kunnes äänimerkki kuuluu. Vasemmanpuoleinen vihreä merkkivalo ja puhdistuksen merkkivalo syttyvät. Moottori voidaan käynnistää uudelleen noin viiden minuutin kuluttua, kun kaikki merkkivalot ovat sammuneet. Irrota virtajohto, kun puhdistuksen merkkivalo on sammunut. Älä keskeytä puhdistusta, ellei se ole aivan välttämätöntä. Keskeyttämisen takia seuraava puhdistus täytyy suorittaa aikaisemmin jäämien vuoksi.



(3) Kytin
(4) Testipainike

DPF-suodatin, jonka verkkovirtajohdossa on maavuotokatkaisin



(1) Kumisuojaus
(2) Kaapelikotelo

1. Kytettyäsi kaapelin pistorasiaan poista kaapelikotelon kumisuojaus ja kytke maavuotokatkaisin (tästedes "kytkin") päälle. Kytkimen kytkeminen päälle on tarpeen vain alussa. Kytkintä ei ole tarpeen kytkeä päälle tai pois päältä puhdistusprosessia varten. Laita kumisuojaus takaisin paikalleen. Älä pura koteloa, kun laita kumisuojaus takaisin paikalleen.

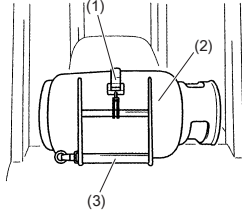
2. Tarkista kytkimen toiminta säännöllisesti (noin kerran kuukaudessa) seuraavalla tavalla:

- Poista kaapelikotelon kumisuojaus.
 - Käynnistä puhdistusprosessi.
 - Kun puhdistusprosessi on käynnistynyt, paina lyhyesti kytkimen vihreää testipainiketta (10 minuutin kuluessa).
 - Tarkista, että kytkin on kytketty pois päältä. Näytön hälytysmerkkivalo alkaa vilkkua ja järjestelmästä kuuluu jatkuva merkkiääni. Hälytysmerkkivalo sammuu minuutin kuluttua, puhdistuksen merkkivalo alkaa vilkkua ja puhdistusprosessi pysähtyy. Kun merkkiääni lakkaa kuulumasta, kaikki merkkivalot sammuvat. (Tarkastus on tällöin tehty.)
 - Kytke kytkin päälle ja laita kumisuojaus takaisin paikalleen.
 - Jos haluat jatkaa puhdistusprosessia, käynnistä prosessi painamalla puhdistuskytkintä. Jos haluat aloittaa trukin käytön, irrota pistoke ja käynnistä moottori.
3. Jos kytkin ei kytkeydy pois päältä, kytkimessä voi olla toimintahäiriö. Pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

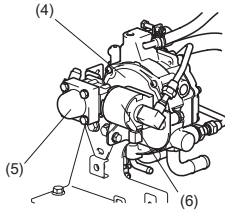
14 LPG-LAITE

14.1 Nestekaasulaitteen osien nimet

Nestekaasupullo

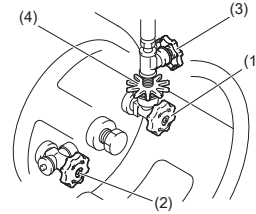


Paineensäädin



- | | | | |
|-----|-----------------------|-----|-----------------------|
| (1) | Pullon kiinnityspanta | (4) | Paineensäädin |
| (2) | Nestekaasupullo | (5) | Suodatin |
| (3) | Kaasupulloteline | (6) | Päämagneettiventtiili |

14.2 Nestekaasujärjestelmän osat



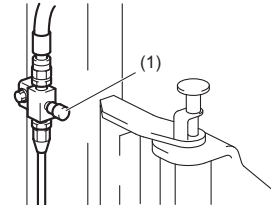
- (1) Kaasuhana**
 Avaa ja sulkee nestekaasun tulon pullosta paineensäätimelle.
Avaa venttiili kääntämällä vastapäivään.
Sulje venttiili kääntämällä myötäpäivään.

- (2) Täyttöventtiili**
 Pullo täytetään tämän venttiilin kautta. Täyttö onnistuu vain nestekaasun tankkausasemilla. Varmista, että täyttöventtiili on tiiviisti kiinni muulloin kuin tankkauksen aikana.

- (3) Letkun sulkuventtiili**
 Jos pullo vaihdetaan täytettyyn, kaasuletku joudutaan irrottamaan. Letkuun asennettu sulkuventtiili pitää estää kaasun purkautumasta letkun kautta.
Avaa venttiili kääntämällä vastapäivään.
Sulje venttiili kääntämällä myötäpäivään.

- (4) Ruuvi**
 Avaa tämä ruuvi, kun polttoaineletku on irrotettava säiliön vaihtoa tms. varten.
Avaa venttiili kääntämällä myötäpäivään.
Sulje venttiili kääntämällä vastapäivään.

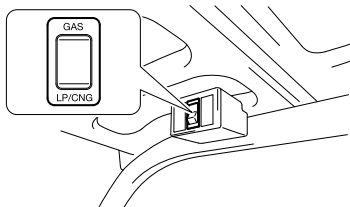
Varoventtiili
 Varmistaa, että paine ei nouse yli normaalin. Estää mahd. kaasupullon räjähtämisen tai letkurikon.



(1) Varoventtiili

14.3 Kytkimet

Polttoaineen vaihtokytkin (bensiiini-/nestekaasumallit)



Tällä kytkimellä valitaan käytettävä polttoaine (bensiiini tai nestekaasu).

OFF - keskiasento (polttoainetta ei syötetä ja moottori ei käynnisty).

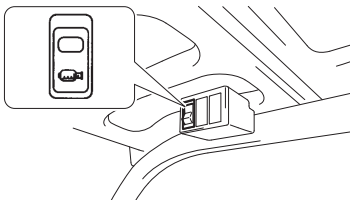
LPG (NESTEKAASU) - ala-asento

GASOLINE (BENSIINI) - yläasento

HUOMAA

Jos avain on asennossa off, moottoriin ei syötetä polttoainetta, vaikka polttoaineen vaihtokytkin käännetään LPG (nestekaasu)- tai GAS (bensiiini) -asentoon.

Nestekaasun varoituskytkin (lisävaruste: Ranskan malli)



Kun nestekaasun määrä nestekaasupullossa on vähentynyt, varoitusvalo syttyy ja varoitusääni ilmoittaa asiasta kuljettajalle.

Jos polttoaineen varoitusjärjestelmä alkaa toimia, sammuta varoitusääni painamalla kytkintä. Valo jää palamaan, kunnes nestekaasua lisätään.

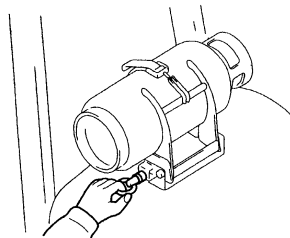
HUOMAA

- Lisää polttoainetta aina kun polttoaineen varoitusääni kuuluu.
- Trukilla voi ajaa noin 1,5 minuuttia (350 m) sen jälkeen, kun varoitusjärjestelmä on alkanut toimia. Mahdollinen ajoaika vaihtelee mm. käynnissä olevan toiminnon, ympäristön lämpötilan ja nestekaasuseoksen mukaan.

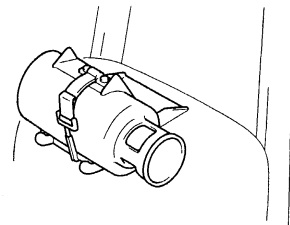
14.4 Moottoritilan kansi

Avaaminen

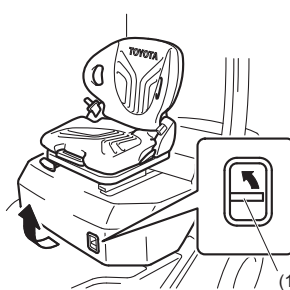
1. Vapauta pullotelineen lukitus vetämällä sen vasemmassa alareunassa olevaa tappia.



2. Käännä kaasupullo kiinnikkeineen nivelen ympäri taaksepäin huoltoasentoon.



3. Moottoritilan kansi avataan vetämällä kannen lukituksen vapautusvipu ylös, jolloin kansi nousee vähän ylös.
4. Nosta moottoritilan kantta.

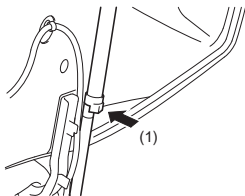


5. Avaa moottoritilan kansi kokonaan ja heilauta sitä kevyesti ennen kuin irrotat otteesi tarkistaaksesi, että kannen iskunvaimennin on kiinnittynyt kunnolla.

VAROITUS!

Moottorin käsittely voi olla vaarallista, jos kannen kunnollista lukkiutumista ei ole varmistettu.

(1) Moottoritilan kannen avausvipu

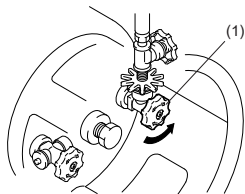


(1) Paina

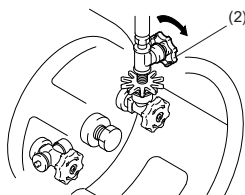
14.5 Nestekaasutrukin käyttö

Moottorin käynnistäminen (nestekaasumallit)

1. Siirrä suunnanvalintavipu vapaa-asentoon ja kytke pysäköintijarru.
2. Avaa kaasuhana vastapäivään kiertämällä.



(1) Kaasuhana



(2) Letkun sulkuventtiili

3. Varmista, että letkun sulkuventtiili on auki.

4. Odota, että moottori käynnistyy, ja käännä virta-avain ON-asentoon.

Sulkeminen

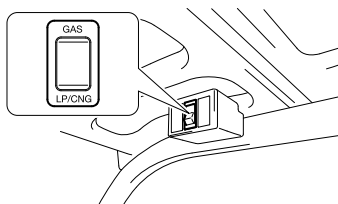
1. Nosta moottoritilan kansi ylös ja vapauta kannen iskunvaimentimen lukko painamalla lukkoa.
2. Sulje moottoritilan kansi varovasti ja paina kantta alaspäin, kunnes kuulet naksahduksen.

Moottorin käynnistäminen (bensini-nestekaasumallit)

Jos ympäröivä lämpötila on riittävän korkea:

- Käynnistä moottori samalla tavalla kuin käynnistäisit nestekaasutrukin moottorin.

Jos lämpötila on erittäin alhainen ja moottorin käynnistäminen nestekaasulla on vaikeaa:



1. Siirrä ajohallintavipu vapaa-asentoon ja kytke seisontajarru.
2. Paina kytkin GAS-asentoon.
3. Käynnistä kuten käynnistäisit bensiinimoottorin ja käytä moottori lämpimäksi.
4. Aseta polttoaineen valintakytkin keskiasentoon (OFF) ja anna moottorin pysähtyä tyhjäkäynnillä.

⚠️HUOMIO!

Älä vaihda polttoainekytken asentoa GAS-asennosta LPG-asentoon moottorin käydessä. Tällöin moottorin kierrosnopeus kasvaa nopeasti, mistä on seurauksena vakavia vaurioita moottorille.

5. Aseta polttoainekytken LPG-asentoon. Se on jätettävä tähän asentoon moottorin käynnistyksen ja trukin käytön ajaksi.
6. Käynnistä moottori uudelleen samalla tavalla kuin käynnistäisit nestekaasutrukin moottorin.

Kun moottori ei käynnisty helposti:

Vaikka nestekaasuajärjestelmä toimii asianmukaisesti, liian laiha tai rikas nestekaasu vaikeuttaa moottorin käynnistämistä.

Kun nestekaasu on rikasta:

Paina kaasupoljinta ja käynnistä moottori uudelleen.

⚠ HUOMIO

- Jos moottori ei käynnisty, odota noin kaksi minuuttia. Käynnistysyritykset tekevät nestekaasusta vielä rikkaampaa, eikä käynnistys näin ollen onnistu.
- Jos moottori ei vielääkään käynnisty, pyydä työnjohtajaa hankkimaan ammattikorjaaja tai ottamaan yhteyttä Toyota-jälleenmyyjään.

Moottorin käyttöiän pidentäminen:

Pyri ajamaan truckia mahdollisimman tasaisesti, etenkin sen ollessa uusi.

Pysäköiminen

⚠ HUOMIO

- Pysäköi nestekaasutrucki vain hyvin tuuletetulle alueelle.

Pysäköinti lyhyeksi ajaksi:

1. Käännä bensiini-nestekaasumallin polttoainekeytin OFF-asentoon (keskiasento).
2. Anna moottorin pysähtyä tyhjäkäynnillä, jotta kaikki nestekaasu poistuu putkistosta. Käännä virta-avain pois päältä -asentoon ja irrota avain.

Pysäköinti pitkäksi ajaksi:

1. Sulje kaasuhana myötäpäivään kiertämällä.
2. Anna moottorin pysähtyä tyhjäkäynnillä, jotta kaikki nestekaasu poistuu putkistosta. Käännä polttoainekeytin (bensiini-nestekaasumallit) ja virta-avain off-asentoon. Poista avain.

14.6 Polttoaineen lisääminen truckiin

⚠ VAROITUS

Kaasupulloa vaihdettaessa lähelle ei saa missään olosuhteissa tuoda avotulta, kuten esim. palavaa savuketta tai tulitikkua. Ei myöskään kaasupoltinta, sähkölämmittintä, sähkömoottoria tai muuta sähkölaitetta, jossa voi olla kipinöintiä tai kuumia pintoja. (Alla olevissa ohjeissa tarkoitetaan myös näitä kaikkia avotulesta tai tulesta puhuttaessa.)

Vältä henkilövahinkoja noudattamalla ohjeita:

- Käännä virta-avain pois päältä -asentoon ja sammuta valot.
- Pullon saa vaihtaa vain hyvin tuuletetussa paikassa.
- Tupakointi ja avotulen käyttö on kielletty.
- Tarkista liitokset ja laitteiden kunto.
- Tarkista liitosten kaasuntiivisyys.
- Käynnistä vasta sitten, kun et enää tunne kaasun hajua.
- Jos moottori ei käynnisty, ota yhteys Toyota-jälleenmyyjään tarkastusta varten.
- Pullot saa täyttää vain asianmukaisilla menetelmillä, ja täytön saavat tehdä vain pätevät ammattihenkilöt.

14.6.1 Nestekaasun lisääminen

- Nestekaasu on ilmaa painavampaa, ja sitä voi kerääntyä matalalla oleville alueille ja jopa vaatteisiin. Avotuli tai kipinät voivat aiheuttaa tulipalon ja johtaa vakavaan onnettomuuteen.

- Lisää polttoainetta aina toimenpiteelle tarkoitetulla alueella. Tarkista, että syöttölaitteessa on asianmukaiset liitännät, jotka varmistavat turvallisen syötön.
- Vaihda aina säiliö lisätessäsi nestekaasua.
- Kun vaihdat nestekaasusäiliötä, tarkista aina silmämääräisesti liitännät vaurioiden tai muiden poikkeamien varalta. Varo, ettei kaasuletku tartu säiliöön tai telineeseen. Jos kaasua vuotaa, älä käynnistä moottoria ja tilaa korjaus välittömästi.
- Kun nestekaasusäiliöön on lisättävä kaasua, pyydä kaasuaseman hoitajaa täyttämään säiliö. Älä koskaan yritä täyttää säiliötä omatoimisesti. Se on erittäin vaarallista.

14.6.2 Kaasupullon irrottaminen

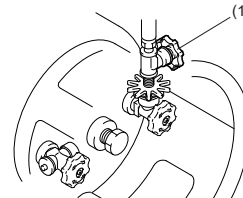
⚠ VAROITUS!

Pullon saa vaihtaa vain tähän valtuutettu ammattihenkilö.

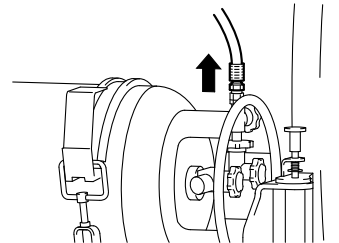
⚠ VAROITUS!

Käytä nestekaasupullon vaihdon yhteydessä nahkahansikkaita tai muita suojavausteita. Nestekaasu voi aiheuttaa käsien tai sormien jäätymisen kaasun vuotaessa.

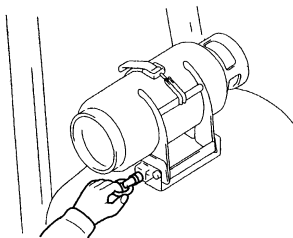
1. Pysäytä moottori "Pysäköinti pitkäksi ajaksi" -kohdan mukaisesti.
2. Sulje letkun sulkuventtiili myötäpäivään kiertämällä.



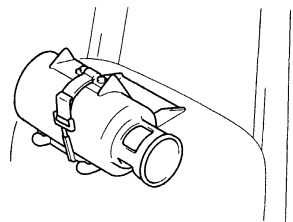
(1) Letkun sulkuventtiili



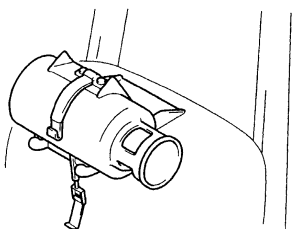
3. Irrota kaasuletku nestekaasupullostä (kierrä liitintä vastapäivään).



4. Vapauta pullotelineen lukitus vetämällä sen vasemmassa alareunassa olevaa tappia.



5. Käännä kaasupullo kiinnikkeineen nivelen ympäri taaksepäin huoltoasentoon.



6. Avaa pullon sidepanta itseesi päin vetämällä.
7. Työnnä pantoja itsestäsi poispäin ja irrota kaasupullo telineestä.

14.6.3 Nestekaasupullon asentaminen

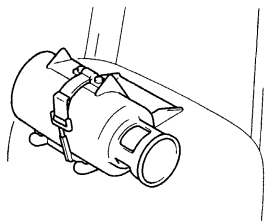
⚠VAROITUS!

Pullon saa vaihtaa vain tähän valtuutettu ammattihenkilö.

⚠VAROITUS!

Käytä nestekaasupullon vaihdon yhteydessä nahkahansikkaita tai muita suojavarusteita. Nestekaasu voi aiheuttaa käsien tai sormien jäätymisen kaasun vuotaessa.

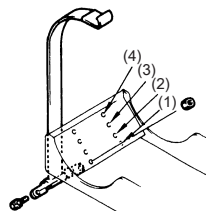
1. Kierrä sidepannat pullon ympärille ja kiristä ne kiinni.



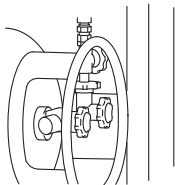
2. Käännä kaasupullo telineineen nivelen ympäri eteenpäin ja varmista, että se lukkiutuu ajoasentoon.

HUOMAA!

Muista säätää sidepannan pituus pullon halkaisijalle sopivaksi.



Kaasupullon koko
(1) Ø 290 mm
(2) Ø 300 mm
(3) Ø 310 mm
(4) Ø 320 mm



3. Liitä letku pullon kaasuhanaan (käännä ruuvia vastapäivään).

4. Kastele pullon putkiliitos saippuavesiliuksella tai muulla neutraalilla pesuaineliuksella. Avaa kaasuhana ja tarkasta liitäntä kaasuvuotojen varalta.

⚠VAROITUS!

Jos havaitset kaasuvuodon, ilmoita siitä viipymättä työnjohtajalle, jotta paikalle voidaan kutsua ammattitaitoinen huoltohenkilö tai Toyota-jälleenmyyjän huoltohenkilö. Kiinnitä trukkiin kyltti "Epäkunnossa".

5. Älä käynnistä moottoria, ennen kuin kaasun haju on kokonaan haihtunut.
6. Pyyhi saippuavesiliuos tai pesuaineliuos, kun tarkastus on valmis.

14.7 Tärkeitä tietoja nestekaasusta

- Nestekaasuun on yleensä sekoitettu hajusteainetta, joka paljastaa kaasuvuodon, jo kun ilmassa on 1/200 osa kaasua.

Jos nestekaasua vuotaa pullosta suuria määriä, sen huomaa hajusta. Nestekaasussa ei ole hääkää eikä se muutoin ole myrkyllistä, vaikkakin herkästi räjähtävää kaasua.

- Nestekaasulla on suuri paine, ja siksi se vuotaa herkästi liitoksista.

Kaasuuntuessaan nestekaasun tilavuus kasvaa 250-kertaiseksi, ja se on kaksi kertaa ilmaa raskaampaa. Tämän vuoksi nestekaasua kerääntyy notkopaikkoihin.

- Nestekaasun paine kasvaa, kun se lämpenee.

14.8 Nestekaasutrukkien turvaohjeet

- Nestekaasu on herkästi syttyvää. Kohtalokas räjähdys voi seurata pienestäkin kipinästä huolimattomassa käytössä. Seuraavia määräyksiä tulee ehdottomasti noudattaa onnettomuuksien välttämiseksi.
- Käytä nestekaasutrukkia vain hyvin tuuletetulla alueella.
- Nestekaasutrukkeja saa käyttää ja huoltaa (pullonvaihto mukaan lukien) ainoastaan tähän tehtävään valtuutettu henkilö.
- Älä koskaan pysäköi nestekaasutrukkia lähelle avotulta.
- Älä käytä trukkiä paikoissa, joissa on avotulta.
- Kun käytät tai huollat nestekaasutrukkia, kiinnitä näkyville kyltti "PALOVAARA" ja pidä huoli, että kukaan ei pääse avotulen kanssa lähelle trukkiä.
- Pysäköityäsi irrota virta-avain trukista, jotta asiattomat eivät pääse trukkiin käsiksi.
- Tutki mahdolliset kaasuvuodot pelkästään saippuavesiliuosta tai vastaavaa neutraalia pesuainetta käyttäen. Älä käytä mitään muita kemikaaleja.
- Mikäli haluat tutkia mahdoll. vuotoja pimeällä taskulampun valossa, käy sytyttämässä lampun etäämpänä trukista ja palaa valmiiksi sytytetyn lampun kanssa trukin luo. Taskulampussa voi syntyä kipinä, kun sen virta kytketään, ja seurauksena voi olla kaasuräjähdyks.
- Jos vuoto havaitaan, avotule on heti sammutettava lähistöltä, ja paikka on tuuletettava tehokkaasti. Kaikki avotuli on pidettävä pois paikalta pitkään. Ota yhteys Toyota-trukkihuoltoon.
- Nestekaasupullot tulee säilyttää erikseen määrätillä alueella, jossa on kaasuvuodon ilmaisimet.
- Nestekaasupullot saa täyttää vain siihen valtuutettu asema.
- Käytä aina olosuhteisiin sopivaa nestekaasuseosta. Käytä kylmällä säällä nestekaasua (LPG), jonka propaanipitoisuus on suhteellisen alhainen.

15 TARKASTUKSET ENNEN KÄYTTÖÄ

Trukit on ehdottomasti tarkastettava jokaisen työvuoron alussa. Seuraavassa esitetyt ja muut määräaikaist tarkastukset ovat sinun vastuullasi, ja näiden ohjeiden tarkoitus on auttaa tässä tehtävässä.

Kohde	Tarkastus
Aikaisemmin havaitut häiriöt	Korjaa.
Ulkopuoli	Runko, öljyvuodot, vesivuodot, osien kiinnitysten löystyminen ja ulkoiset vauriot
Pyörät	Rengaspaineet, kuluminen ja vauriot, vanteet ja napamutterit
Suojakatos	Vääntymät, kolhut ja osien löystyminen
Valot	Valojen kunto ja palaneet polttimet
Taustapeili (lisävaruste)	Vauriot, säätö
Nimikilpi, varoitustarrat	Paikallaan, puhtaat, luettavissa
Jäähdytin	Jäähdytysnesteen taso ja pakkasnesteen tarve
Moottori	Öljytaso, likaisuus, laatu, melu ja pakokaasu
Hydrauliöljy	Öljytaso, likaisuus ja laatu
LPG	Vauriot ja kaasuvuodot
Jarru- ja ryömityspoljin	Polkimen vällys ja jarrutusteho
Jarruneste	Nestetaso
Pysäköintijarru	Käyttövoima ja jarrutusteho
Kuljettajan turvalaitteet	Turvavyön vauriot (leikkaantuneet tai rispaantuneet hihnat, löystyneet ompeleet), kielekkeen vaurioituminen, soljen ja rullan vauriot
Mittarit	Toiminta
Polttoaine	Määrä ja mahdolliset vuodot
Kuormankäsittelylaitteet	Osat, öljyvuodot, vahingoittuneet letkut, säröt ja löystyminen Varmista, että SAS-järjestelmä toimii
Kuormanoja	Vääntymät, kolhut ja osien löystyminen
Ohjauspyörä	Löystyminen, vapaaliike, tärinä
Äänitorvi	Ääni

15.1 Silmämääräistarkistus ajoneuvon ympäri kävellen

15.1.1 Kohdistus

Onko trucki kallellaan toiselle puolelle? Jos näin on, tarkista rengaspaineet ja alusta.

15.1.2 Trukin alapuoli

Tarkasta, onko trukin pysäköintipaikan alla maassa tai lattialla merkkejä öljyn tai jäähdytysnesteen vuodoista. Tarkasta, onko jokin osa vioittunut tai löysällä.

Jos huomaat jotakin tavallisuudesta poikkeavaa, toimita trucki tarkastettavaksi. Tarkastus voidaan tehdä Toyota-jälleenmyyjän huollossa.

15.1.3 Renkaiden tarkastus

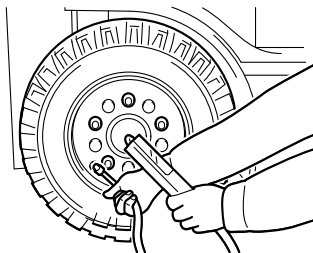
Renkaiden ja vanteiden vauriot, säröt ja kuluminen

Tarkasta renkaiden kuluneisuus ja vauriot sekä vanteiden vauriot.

⚠ HUOMIO

Jos renkaat ovat vaurioituneet tai etu- ja takarenkaiden tai vasemman ja oikean puolen renkaiden välillä on huomattava ero tai vanteet ovat vaurioituneet, tilaa tarkastus valtuutetulta Toyota-jälleenmyyjältä. Vaurioituneet tai tyhjentyneet renkaat voivat aiheuttaa renkaiden räjähtämisen tai luistamisen.

Renkaiden ilmanpaine



1. Tarkista rengaspaineet ilmanpainemittarilla. Säädä paineet oikeisiin arvoihin.

⚠ HUOMIO!

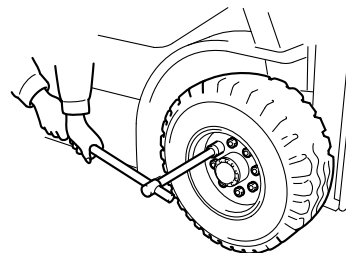
Älä käytä liian suurta painetta.

HUOMAA!
Renkaiden ilmanpaineet on mainittu tämän oppaan kohdassa HUOLTOTIEDOT.

2. Tarkista venttiilin ilmapuodot säädön jälkeen.

15

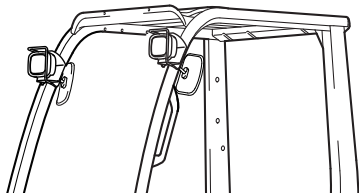
15.1.4 Napamuttereiden tarkastus



Tarkasta napamutterien kireys. Kiristä mutterit tasaisesti.

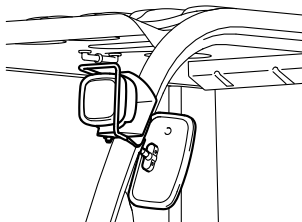
HUOMAA!
Kirstistymomentit on mainittu tämän oppaan kohdassa HUOLTOTIEDOT.

15.1.5 Suojakatoksen tarkastus



Tarkasta suojakatos vääntymisen, murtumien tai löystyneiden osien varalta.

15.1.6 Valojen tarkastus



(Taustapeilit ovat lisävaruste)
Toimivatko valot? Ovatko lasit ja heijastimet ehjät? Pidä valojen lasit aina puhtaina, jotta näkyvyys on hyvä.

15.1.7 Taustapeilin tarkastus

Tarkasta taustapeili vaurioiden varalta ja säädä peilin asento ennen trukin käyttöä.

⚠ HUOMIO

Säädä peilin kulma ennen trukin käyttöä onnettomuuksien välttämiseksi. Älä koskaan säädä peilin kulmaa trukin liikkessa.

15.1.8 Nimikilven ja varoitustarrojen tarkastus

Tarkista, että nimikilpi ja varoitustarrat ovat paikallaan, puhtaat ja luettavissa.

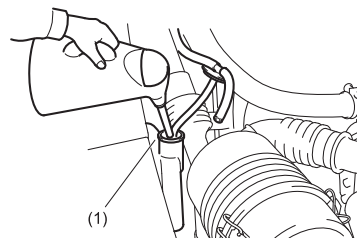
Jos nimikilpi tai varoitustarrat puuttuvat, ovat vaurioituneet tai lukukelvottomia, pyydä esimiestä tai Toyota-jälleenmyyjää vaihtamaan ne.

15.2 Moottoritilan tarkastus

15.2.1 Varasäiliössä olevan moottorin jäähdytysnesteen tason tarkastus

⚠ VAROITUS

Tarkista jäähdytysnesteen määrä aina kylmänä.



(1) Varasäiliö

1. Pysäytä moottori, avaa moottoritilan kansi ja tarkista varasäiliössä oleva jäähdytysnestemäärä.

HUOMAA!

Varasäiliöstä syötetään automaattisesti moottorin jäähdytysnestettä, kun jäähdyttimen nestetaso on alhainen.

2. Jäähdytysnesteen määrä on oikea, kun taso on ylä- ja alamerkin välissä. Mikäli nesteentaso laskee alaviivan alapuolelle, lisää nestettä yläviivan tasalle.

HUOMAA!

Kestokäyttöisen (LLC) jäähdytysnesteen pitoisuuden on oltava 50 %.

3. Jos jäähdytysnestettä on lisättävä usein, jäähdytysjärjestelmässä saattaa olla vuotoja. Tarkasta järjestelmä välittömästi.

⚠ HUOMIO

Jos varasäiliössä ei ole moottorin jäähdytysnestettä, tarkista jäähdyttimen nestetaso, mutta vasta kun jäähdytin on kylmä.

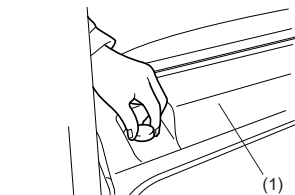
15.2.2 Jäähdyttimen nestetason tarkistaminen

⚠ VAROITUS

Jäähdyttimen on oltava kylmä jäähdytysnesteen tason tarkastuksen aikana. Korkin avaaminen moottorin ollessa kuuma voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

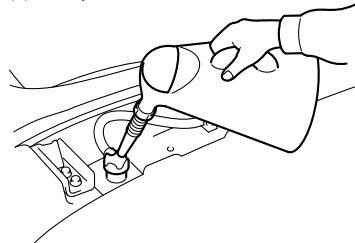
⚠ HUOMIO

Tarkista jäähdyttimen nestetaso vain silloin, kun varasäiliössä ei ole moottorin jäähdytysnestettä.



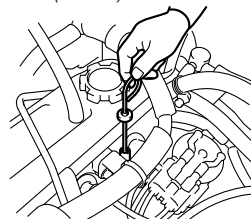
(1) Jäähdyttimen kansi

1. Irrota jäähdyttimen suojakansi.
2. Avaa jäähdyttimen korkki ja tarkista nestemäärä täyttöaukon kautta.
3. Jos moottorin jäähdytysnesteen pinta ei näy täyttöaukosta, lisää oikea määrä laimennettua jäähdytysnestettä (LLC).
4. Sulje ja kiristä jäähdyttimen korkki asettamalla korkin sakarat täyttöaukon laipan lovien kohdalle ja painamalla ja kiertämällä korkkia myötäpäivään kiinni asti.

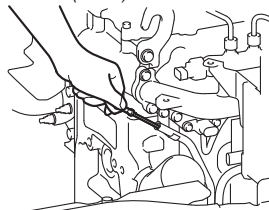


15.2.3 Moottoriöljyn tarkastus

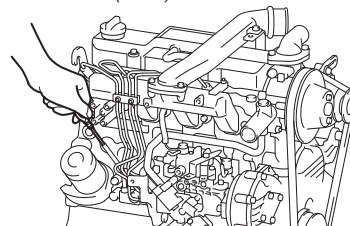
4Y-moottori (bensini)



1ZS-moottori (diesel)



1DZ-moottori (diesel)



1. Pysäköi trucki tasaiselle alustalle. Jos trucki on kaltevassa asennossa, mittaus saattaa antaa väärän tuloksen.
2. Moottoriöljyn taso tarkastetaan ennen moottorin käynnistämistä tai vähintään viiden minuutin kuluttua moottorin sammuttamisesta.
3. Vedä mittatikku ulos ja pyyhi se puhtaalla liinalla. Työnnä mittatikku takaisin säiliöön, vedä se ulos ja tarkista, että öljytaso on F- ja L-merkkiviivojen välissä.

HUOMAA!

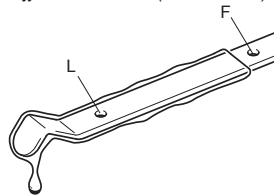
Jos 1ZS-moottorimalleissa öljyn mittatikku on hankala työntää säiliöön, käännä mittari toisin päin ja työnnä se sitten sisään.

4. Jos öljytaso on laskenut L-merkkiviivan alapuolelle, lisää öljyä F-merkkiviivaan saakka.

Öljytason tarkastus (4Y- ja 1DZ-moottori)

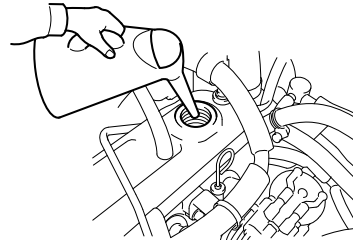


Öljytason tarkastus (1ZS-moottori)



15.2.4 Öljyn lisääminen moottoriin

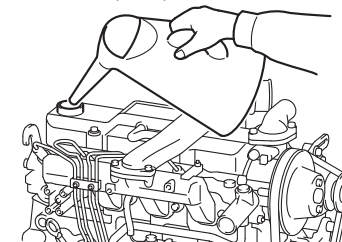
4Y-moottori (benssiini)



1ZS-moottori (diesel)



1DZ-moottori (diesel)

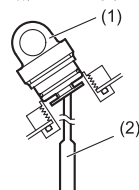
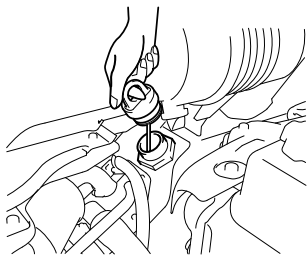


1. Avaa öljyntäyttöaukon korkki ja kaada öljyä moottoriin täyttöaukon kautta. Älä lisää öljyä mittatikun F-merkkiviivan yläpuolelle.
2. Käytä ainoastaan alkuperäistä Toyota-öljyä. Suositellut moottoriöljyalaadut on mainittu tämän oppaan kohdassa SUOSITELLUT VOITELUAINEMÄÄRÄT JA -TYYPI.

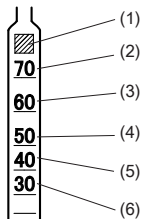
⚠️HUOMIO!

Lisää aina samaa öljylaatua, jota on aikaisemminkin käytetty.

15.2.5 Hydrauliohjainjärjestelmän tarkastus



- (1) Öljysäiliön korkki
(2) Öljyn mittatikku



1. Sammuta aina moottori ja laske haarukat maahan, ennen kuin tarkistat hydraulijärjestelmän öljytason. Trukin pitää olla tasaisella alustalla tarkastuksen aikana.
2. Avaa moottorin öljytason korkki.
3. Pyyhi öljykorkkiin kiinnitetty öljyn mittatikku puhtaalla liinalla ja työnnä mittatikku takaisin säiliöön.
4. Vedä mittatikku varovasti ulos ja tarkista, ulottuuko öljy tasomerkkiin saakka.

HUOMAA!

Tarkista öljytaso työntämällä mittatikku öljyn täyttöaukkoon painamatta tulppaa sisään.

HUOMAA!

Öljytaso vaihtelee maksiminostokorkeuden mukaisesti.

5. Jos öljyä ei ole riittävästi, lisää öljyä. Pyyhi pois mahdolliset öljyroiskeet.

- (1) Tunnistemerkinä
(2) Nostokorkeus 6100–7000 mm
(3) Nostokorkeus 5500–6000 mm
(4) Nostokorkeus 4500–5000 mm
(5) Nostokorkeus 3300–4000 mm
(6) Nostokorkeus korkeintaan 3000 mm

Tunnistemerkinä	Koskee malleja
10, 18, K2, K3	02-8FG/DF15, 18 32-8FGF15, 18 62-8FDF15, 18 02-8FG/DKF20
20, 25	02-8FG/DF20, 25 52-8FDF20, 25 32-8FGF20, 25 62-8FDF20, 25
28, 30, 35	02-8FG/DF30 52-8FDF30 32-8FGF30 62-8FDF30 02-8FG/DJF35 52-8FDF35 32-8FGJF35

15.2.6 Vuotojen tarkistus

⚠ HUOMIO

Sammuta aina moottori ennen vuotojen tarkastamista.

Tarkista, näkyykö moottorin öljy-, polttoaine- tai jäähdytysnestevuotoja.

Puhdista jäähdyttimen kennosta kaikki ilman kiertoa haittaavat tukokset, kuten paperiroskat yms.

15.2.7 LPG-kaasun vuototarkastus (lisävaruste: LPG- ja bensiini-LPG-mallit)

⚠ VAARA

Vältä henkilövahinkoja noudattamalla ohjeita:

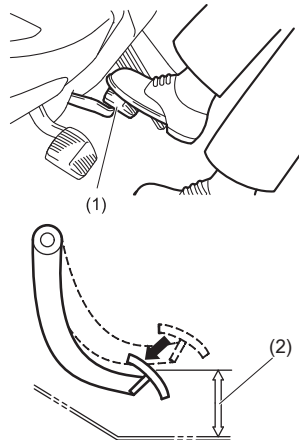
- Katkaise virta virta-avaimella ja sammuta valot.
- Vuotojen paikallistaminen tulee suorittaa aina hyvin tuuletetussa paikassa.
- Tupakointi ja avotulen tekeminen eivät ole sallittuja. Varmista, että alueelle ei tuoda tulenlähteitä kaasun vuototestin aikana.
- Etsi vuotoja ainoastaan saippuaveden tai miedon pesuaineen avulla. Älä käytä vuotojen etsinnässä avotulta tai muita nesteitä.
- Älä käynnistä moottoria, ennen kuin kaasun haju on kokonaan haihtunut.
- Jos havaitset kaasuvuodon, ilmoita siitä viipymättä esimiehelle. Vika on korjattava valtuutetun huoltohenkilöstön tai Toyota-trukkihuollon toimesta. Trukkia ei saa käyttää ennen kuin vika on korjattu.

Tarkista LPG-vuodot ennen työn aloittamista seuraavalla tavalla:

1. Avaa ulostuloventtiili kiertämällä sitä vastapäivään.
2. Varmista, että letkun sulkuventtiili on auki.
3. Siirrä polttoaineen vaihtokytkintä LPG-asennon ja OFF-asennon välillä useita kertoja. Jätä kytkin lopuksi OFF-asentoon (koskee vain bensiini-LPG-malleja).
4. Suihkuta letkujen ja kaasupullon pinnat saippuavesiliuoksella tai muulla neutraalilla pesuaineliuoksella. Etsi vuotokohtia. Kuplat ovat merkkejä vuotoista.
 - Jos löydät vuotoja, kiinnitä truckiin merkintä Epäkunnossa, ja ilmoita asiasta heti esimiehellesi.
5. Pyyhi tarkistuksen jälkeen saippuavesiliuos pois huolellisesti laitteiden pinnoilta.

15.3 Trukin laitteiden tarkastus

15.3.1 Jarrupolkimen tarkastus



- (1) Jarrupoljin
(2) Lattiaväli

HUOMAA!

Jarrupoljin on tarkastettava moottorin käynnistämisen jälkeen.

HUOMAA!

Tarkista, että kumilevy on polkimen päällä.

1. Paina jarrupoljin pohjaan ja tarkista, kuinka kauas poljin jää lattiasta mitattuna.

HUOMAA!

Lattiaväli on mainittu tämän oppaan kohdassa HUOLTOTIEDOT.

2. Varmista, että poljin ei painu hiljalleen lattiaan asti, kun sitä painetaan voimakkaasti.
3. Tarkista myös, että poljin painuu ja palautuu normaalisti.
4. Tunnustele jarrupolkimen vapaaliike.

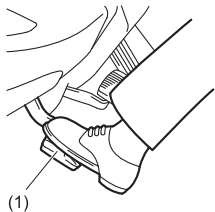
HUOMAA!

Jarrupolkimen sallittu vapaaliike on mainittu tämän oppaan kohdassa HUOLTOTIEDOT.

⚠VAROITUS!

Jos jarrupoljin painuu liian syvään, jos vapaaliike on liian suuri tai jos jarrutusteho on heikko, ota yhteys Toyota-trukkihuoltoon.

15.3.2 Ryömityspolkimen tarkastus



(1) Ryömityspoljin

HUOMAA!

Tarkista, että kumilevy on polkimen päällä.

1. Tarkista välys painamalla ryömityspoljinta, kunnes tunnet naksahduksen jalan alla.

HUOMAA!

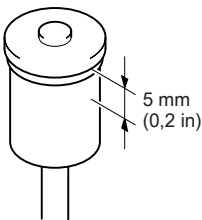
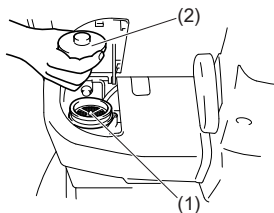
Ryömityspolkimen sallittu vapaaliike on mainittu tämän oppaan kohdassa HUOLTOTIEDOT.

2. Tarkista myös, että poljin painuu ja palautuu normaalisti.

VAROITUS!

Jos polkimen liike ei ole asianmukainen, toimita trucki tarkastettavaksi Toyota-jälleenmyyjän huoltoon.

15.3.3 Jarrunestemäärän tarkistaminen



(1) Varasäiliö

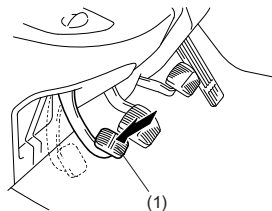
(2) Varasäiliön korkki

1. Avaa varasäiliön suojakansi moottori sammutettuna. Irrota varasäiliön korkki ja tarkista varasäiliön jarrunesteen taso.
2. Nesteentason tulee olla kuvassa näkyvällä välillä. Mikäli jarrunesteentaso on päässyt laskemaan kuvassa näkyvän rajan alapuolelle, lisää jarrunestettä, kunnes säiliö on sopivan täynnä.

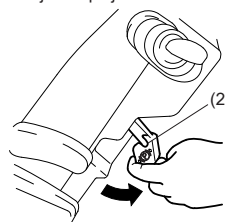
VAROITUS

- Jos jarrunesteen taso on alhainen, jarrujärjestelmässä saattaa olla vuoto. Pyydä Toyota-jälleenmyyjää tarkastamaan järjestelmä mahdollisimman pian.
- Jarrunestesäiliöön ei saa lisätä muuta nestettä kuin jarrunestettä.
- Varo, ettei jarrunestesäiliöön pääse likaa. Pienetkin likahiukkaset jarrunesteessä heikentävät jarrutustehoa. Lisää jarruneste aina säiliön sisällä olevan suodattimen kautta likaantumisen estämiseksi.
- Varmista, että jarrunestesäiliön kannessa oleva pieni ilmareikä ei ole tukossa.

15.3.4 Pysäköintijarrun polkimen tarkastus



1) Pysäköintijarrun poljin



2) Pysäköintijarrun vapautusvipu

1. Paina pysäköintijarrun poljin pohjaan saakka ja tarkista, että jarru toimii normaalisti.

2. Painettuasi pysäköintijarrun pohjaan saakka vedä pysäköintijarrun vapautusvipu itseäsi kohti ja tarkista, että pysäköintijarru vapautuu.

VAROITUS!

Ota yhteys Toyota-trukkihuoltoon, mikäli seisontajarru ei tunnu toimivan luotettavasti.

15

15.3.5 Kuljettajan turvalaitteiden tarkastus

Ennen kuin kiinnität turvavyön, tarkista, että hihna ei ole leikkautunut tai rispaantunut eivätkä ompeleet ole purkautuneet.

Tarkasta myös kieleke, solki ja kelauslaite vaurioiden varalta.

15.3.6 OPS-järjestelmän (kuljettajantunnistuksen) symbolin tarkastus



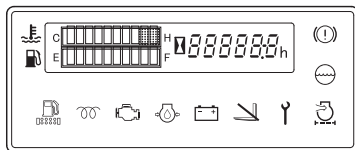
Istuudu istuimelle, käynnistä moottori ja tarkista, että OPS-järjestelmän merkkivalo ei pala.

⚠ HUOMIO

Seuraavissa tapauksissa OPS-järjestelmässä voi olla toimintahäiriö. Pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytkä pysäköintijarru, irrota virta-avain ja pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

- OPS-merkkivalo ei syty, kun kuljettaja ei istu normaalissa työskentelyasennossa.
- OPS-merkkivalo ei sammuu, kun kuljettaja on normaalissa työskentelyasennossa.

15.3.7 Mittariston toiminta



Käynnistä moottori ja tarkista, että kaikki mittarit ja merkkivalot toimivat asianmukaisesti.

15.3.8 Polttoaineen määrän tarkastus ja lisääminen (bensini- ja dieselmallit)

⚠ VAARA

Noudata seuraavia ohjeita lisätessäsi polttoainetta vakavien henkilövahinkojen ja hengenvaaran välttämiseksi:

- Lisää polttoainetta vain luvallisella alueella.
- Katkaise virta virta-avaimella.
- Tupakointi ja avotulen tekeminen eivät ole sallittuja.
- Pyyhi roiskeet pois ennen moottorin käynnistämistä.



1. Tarkista mittarista, onko polttoainetta riittävästi työvuoron päättymiseen saakka.

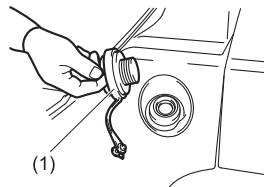
HUOMAA!

Täytä polttoainesäiliö aina työpäivän päätyttyä, jotta säiliöön ei jää lauhdevettä keräävää ilmatilaa. Näin polttoaineeseen sekaan ei pääse vettä.

2. Sammuta moottori tankkauksen ajaksi. Avaa polttoainesäiliön korkki vastapäivään kiertämällä ja lisää polttoainetta säiliöön täyttöaukon kautta.
3. Muista sulkea polttoainesäiliön korkki tiiviisti tankkauksen jälkeen.

⚠ HUOMIO!

Estä veden ja liian pääsy säiliöön tankkauksen aikana. Käytä vain puhtaita ja asianmukaisesti merkittyä säiliöitä.



(1) Polttoainesäiliön korkki

Suosittelava bensini

Käytä ainoastaan liijityöntä 89-oktaanista (RON89) tai suuremman oktaaniluvun bensiiniä.

⚠ HUOMIO

Jos käytät jotain muuta polttoainetta, moottori voi vaurioitua vakavasti.

HUOMAA

- Älä käytä bensiiniä, joka sisältää yli 10 % etanolia (E10), sillä se voi vahingoittaa moottoria/polttoainejärjestelmää.
- Älä käytä heikkolaatuista polttoainetta, jota on säilytetty pitkään, tai likaista polttoainetta, joka sisältää vierasaineita, vettä jne.

Suosittelava diesel

Käytä ainoastaan standardin EN590:2013 mukaista vähärikkistä polttoainetta.

Tarkista tiedot seuraavasta taulukosta.

Standardin EN590:2013 vaatimukset

Ominaisuus	Yksikkö	Alaraja	Yläraja
Tislauslämpötila 95 % (til./til.)	°C	–	360
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa	mm²/s	2,0	4.5
Rikki	ppm (mg/kg)	–	10
Setaaniluku		51	–
Setaani-indeksi		46	–
Polysykliset aromaattiset hiilivedyt	% (m/m)	–	8
Voitelukyky, HFFR 60 °C:ssa	µ m	–	460
Tiheys 15 °C:ssa	kg/m³	820	845

⚠ HUOMIO

Jos käytät jotain muuta polttoainetta, moottori voi vaurioitua vakavasti.

HUOMAA

- Käytä kylmällä säällä talvidieseliä, jotta polttoainesuodatin ei tukkeudu parafiinin saostumisen vuoksi. Älä käytä talvidieseliä lämpimän sään aikana. Muussa tapauksessa moottori voi vaurioitua.
- Älä käytä heikkolaatuista polttoainetta, jota on säilytetty pitkään, tai liikaista polttoainetta, joka sisältää vierasaineita, vettä jne.

15.3.9 Polttoainesäiliön tarkastus

Tarkista mahdolliset vuodot polttoainesäiliöstä, säiliön kannesta, polttoaineen syöttöputkesta ja tyhjennystulpasta. Noudata alla olevia ohjeita:

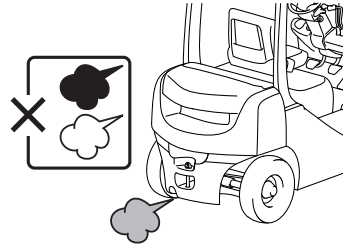
- Etsi mahdollisia vuotoja hajun perusteella.
- Katso, näkykö polttoainetahroja.

Mikäli löydät vuodon, ota yhteys Toyota-trukkihuoltoon välittömästi.

⚠ HUOMIO

Älä ryhdy itse hitsaamaan tai muuten korjaamaan polttoainesäiliötä: palo- ja räjähdysvaara!

15.3.10 Moottorin tarkastus



⚠ VAROITUS

- Pakokaasu voi aiheuttaa vakavia vammoja hengitettynä. Jos moottori on käynnistettävä rakennuksen sisällä tai suljetussa tilassa, huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Poistu rakennuksesta tai suljetusta tilasta mahdollisimman pian moottorin käynnistämisen jälkeen.
- Tyhjäkäynnillä käyvän moottorin kierrosnopeus nousee suhteellisen korkeaksi moottorin ollessa kylmä. Moottorin kierrosnopeus palautuu normaaliksi, kun se on lämmennyt kokonaan.

15.3.11 Kuormankäsittelyjärjestelmän tarkastus

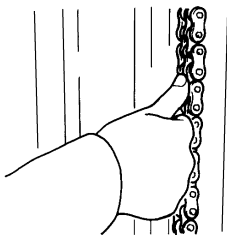


⚠ VAROITUS

Älä koskaan tarkista öljyvetoja käsin. Paineenalainen öljy voi tunkeutua ihon läpi ja aiheuttaa vakavia vammoja. Käytä suojakäsineitä ja etsi vuodot käyttäen apuna pahvinpalasta.

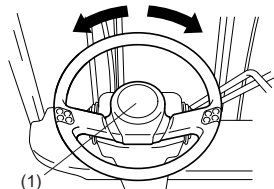
- Käynnistä moottori ja anna sen lämmetä.
- Tarkista, että kaikki mittarit ja varoitusvalot toimivat normaalisti.
- Tarkista, että moottorin ääni on normaali eikä siinä esiinny värinää.
- Tarkista, että pakokaasun väri on normaali. Moottorin kunto on normaali, kun pakokaasu on väritöntä tai vaaleansinistä. Jos pakokaasu on mustaa tai valkoista, pyydä Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

15.3.12 Ketjujen kireyden tarkastus ja säätö

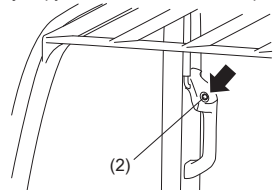


Pysäköi trucki tasaiselle alustalle ja nosta haarukat noin 20–30 cm:n etäisyydelle maasta. Tarkista ketjujen kireyserot painamalla ketjua peukalolla tai huomioimalla haarukkakiskojen kaltevuus. Jos ketjut eivät ole samalla kireydellä, ne on säädettävä.

15.3.13 Ohjauspyörän ja äänimerkin tarkastus



(1) Ohjauspyörässä oleva äänimerkin painike



(2) Taakseajon kahvassa oleva äänimerkin painike (lisävaruste)

HUOMAA!

Käynnistä moottori ennen tarkastusta.

1. Tarkasta ohjauspyörän vapaaliike kääntämällä takapyörät suoraan ajosuuntaan.
2. Tarkista, ettei ohjauspyörän liikkeessä ole löysyyttä kääntämällä ja liikuttamalla sitä ylös ja alas.
3. Tarkista äänimerkin toiminta.
4. Jos havaitset ongelmia, toimita trucki tarkastettavaksi Toyota-jälleenmyyjän huoltoon.

HUOMAA!

Katso ohjauspyörän vapaaliike tämän oppaan kohdasta HUOLTOTIEDOT.

15.4 Hitaasti ajamalla tehtävät tarkastukset

15.4.1 Momentinmuutimen kytkimen poiskytkeytyminen

Tarkista, että ryömintäpoljiin irrottaa voimansiirron, kun painat sitä ajaessa.

Tarkastuksen tulos	Tilanne
Trukki liikkuu, vaikka ryömintäpoljiin on painettu pohjaan.	Irrutusongelma
Trukin ajonopeus ei nouse.	Kytkin luistaa.

⚠ HUOMIO

Varmista, että suunnanvalintavipu toimii kunnolla ja tee sen jälkeen edellä olevat tarkastukset ajaen hitaasti.

15.4.2 Ohjauksen tarkastus

Aja truckia hitaasti turvallisessa paikassa ja käännä ohjauspyörää vasemmalle ja oikealle ja tarkista, esiintyykö epätavallisia liikkeitä.

15.4.3 Jarrutusteho

Kokeile jarruja ja varmista, että ne eivät puolla ja pitävät.

Kytke pysäköintijarru ja tarkista, että trucki pysähtyy ja pysyy paikallaan kohtalaisella moottorin kierrosnopeudella.

⚠ VAROITUS

Jos havaitset jotain vähänkin epätavallista, lopeta trukin käyttö välittömästi ja toimita se tarkastettavaksi Toyota-jälleenmyyjän huoltoon.

15.4.4 SAS-järjestelmän tarkastus

Tarkista, että SAS-järjestelmä toimii oikein.

Tarkista, että masto kallistuu eteen ja taakse ja nousee ylös. Tarkista myös, että maston keskitys toimii oikein.

⚠ HUOMIO

Jos havaitset jotain vähänkin epätavallista, tai jos ruuviavaimen symboli palaa tai vilkkuu tai tuntilaskurin näytössä näkyy virhekoodi, lopeta toiminta välittömästi ja pysäköi trucki turvalliseen paikkaan, kytke pysäköintijarru ja irrota avain. Pyydä sen jälkeen Toyota-jälleenmyyjää suorittamaan tarkastus.

16 VARASTOINTI

Poista lika kaikista trukin osista ja tee seuraavat toimenpiteet jokaisen työvuoron päättyessä:

1. Tarkista mahdolliset öljy- ja vesivuodot.
2. Tarkista näkyvykö osissa vääntymiä, säröjä, lovia tai murtumia.
3. Puhdista ilmansuodattimen patruuna ja voitele tarvittavat kohteet.
4. Puhdista polttoaineen syöttöputki, öljyn täyttöaukot ja öljyn mittatikut, jotta niihin ei pääse likaa.
5. Varmista nostosylinterin voitelu ajamalla haarukat mastoa ylös ja alas ääriasentoihinsa.

VAROITUS

Pieneltäkin tuntuvalta toimintahäiriöllä voi olla vakavat seuraukset.

- Ilmoita kaikista vaurioista, toimintahäiriöistä, epätavallista tai vaarallisista olosuhteista välittömästi esimiehellesi tai Toyota-jälleenmyyjälle.
- Älä käytä trukkia, ennen kuin valtuutettu huoltohenkilöstö tai Toyota-jälleenmyyjä on korjannut sen.

HUOMAA

Kun tarkastukset tehdään työn päättyessä, viat voidaan havaita hyvissä ajoin ja trukin toimintahäiriöt estetään.

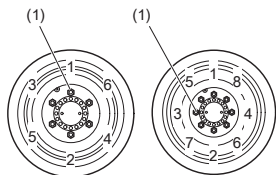
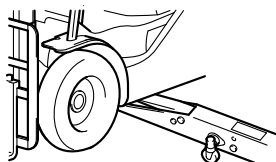
17 KÄYTTÄJÄN VASTUULLA OLEVA HUOLTO

17.1 Renkaiden vaihtaminen

⚠ HUOMIO

- Noudata kaikkia varotoimenpiteitä, kun nostat trukkia tunkilla. Älä koskaan mene haarukoiden tai trukin rungon alle.
- Mikäli vanne on ns. halkaistavaa tyyppiä, älä avaa vanteenpuoliskoja kiinnityspultteja yhdessä pyöränpulttien kanssa, vaan vasta sitten, kun olet päästänyt ilman pois renkaasta.
- Napapulttien kiristysmomentti ja renkaiden ilmanpaine on mainittu Huoltotiedoissa.
- Renkaiden ilmanpaine on korkea, minkä vuoksi vanteet eivät saa olla vaurioituneet eikä niissä saa olla säröjä tms. Älä koskaan ylitä oikeaa rengaspainetta.
- Älä vaihda renkaita kytkemättä ensin virtaa päälle virta-avaimella, ennen kuin nostat trukin ylös tunkilla. Palauta virta-avain OFF-asentoon renkaiden vaihdon jälkeen. (SAS-vakautusjärjestelmällä varustetuissa malleissa)

Etupyörät



(1) Napamutterit

- Varmista, että trukki on tasaisella alustalla ja ilman kuormaa.
- Kytke pysäköintijarru ja laita kiilat pyörien taakse. Tarkista eturungon alla oleva tunkin kiinnityskohta. Aseta tunkki paikalleen. Varmista, että tunkki on sijoitettu oikein.

⚠ HUOMIO!

Käytä vähintään 5 tonnin tunkkia

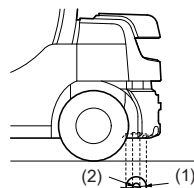
- Nosta trukkia tunkilla vähän irti maasta ja löysää napamutterit.

⚠ HUOMIO!

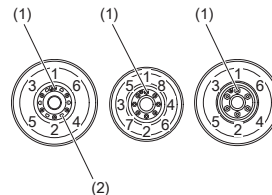
Tue trukki aina pölkkyjen tai alustapukkien avulla nostettuasi sen ylös.

- Nosta trukkia sen verran, että pyörät irtoavat maasta. Poista paine renkaasta, irrota napamutterit ja irrota pyörä trukista.
- Vaihdettuasi renkaan asenna pyörä takaisin päinvastaisessa järjestyksessä. Kiristä napamutterit tasaisesti vaihteittain kuvan mukaisesti.
- Tarkista lopuksi rengaspaine.

Takapyörät



- Hydraulitunkki (ei saatavana 1 tonnin malleissa)
- Siirrettävä hydraulitunkki



- Napamutterit
- Halkaistavan vanteen pultit ja mutterit

- Pysäköi trukki tasaiselle alustalle.
- Kytke pysäköintijarru ja aseta kiilat pyörien taakse. Aseta tunkki vastapainon alle.

⚠ HUOMIO!

Käytä vähintään 5 tonnin tunkkia

- Nosta trukkia tunkilla vähän irti maasta ja löysää napamutterit.

⚠ HUOMIO!

Tue trukki aina pölkkyjen tai alustapukkien avulla nostettuasi sen ylös.

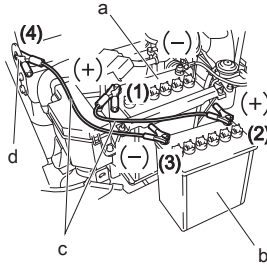
⚠ HUOMIO!

Älä koskaan löysää halkaistavan vanteen muttereita. Jos joku muttereista on löystynyt tai vioittunut, poista paine renkaasta ennen napamuttereiden irrottamista.

- Nosta trukkia sen verran, että pyörät irtoavat maasta. Poista paine renkaasta, irrota napamutterit ja irrota pyörä trukista.
- Vaihdettuasi renkaan asenna pyörä takaisin päinvastaisessa järjestyksessä. Kiristä napamutterit tasaisesti vaihteittain samalla tavalla kuin etupyörässä.
- Tarkista lopuksi rengaspaine.

17.2 Käynnistyskaapeleiden käyttö

Jos käynnistyskaapelit ovat käytettävissä, tyhjentyneen akun sisältävän trukin moottori voidaan käynnistää käyttämällä täyteen ladattua apuakkuu toisessa trukissa.



- a Avustettava trukki
- b Avustava trukki
- c Apukaapelit
- d Moottorin nostorunko

⚠ VAROITUS

Noudata näitä ohjeita ja varoituksia trukin vaurioitumisen ja henkilövahinkojen välttämiseksi. Jos asiasta on kysyttävää, ota yhteys Toyota-jälleenmyyjään.

- Älä koskaan kytke (+)-napaa (-)-napaan tai (-)-napaa (+)-napaan, sillä tässä tapauksessa laturi voi vaurioitua.
 - Älä kytke akkuja suoraan räjähdyksvaaran välttämiseksi. (Akkujen muodostama räjähdyksaltis kaasuseos voi syttyä palamaan.)
1. Käytä ainoastaan 12 voltin akkuja 12 voltin akkumallien apuakkuna. Jos et ole varma jännitteestä tai jos maadoitus on muu, älä käytä käynnistyskaapeleita. Seurauksena voisi olla henkilövahinkoja tai sähköjärjestelmän vaurioituminen. Valmistajan takuu ei vastaa sähköjärjestelmän vaurioista.
 2. Tarkista tyhjentyneen akun nestetaso. Jos nestetaso on alhainen, lisää tislattua vettä oikealle tasolle. Kiinnitä tulpat takaisin paikoilleen ennen apukäynnistystä.

⚠ HUOMIO!

Käytä kasvosuojainta lisätessäsi vettä akkuun.

3. Laita avustava akku riittävän lähelle trukkia, jotta käynnistyskaapelit ulottuvat kumpaankin akkuun. Tarkista ja varmista, että trukit eivät kosketa toisiaan.
4. Varo kipinöintiä kytkiessäsi avustavaa akkuu. Tee seuraavat toimenpiteet kummassakin trukissa:
 - Kytke pysäköintijarru.
 - Siirrä hallintavivut vapaalle.
 - Käännä virta-avain pois päältä -asentoon.

- Sammuta kaikki valot ja kytke lisälaitteet pois päältä ja pidä ne pois päältä, kunnes moottori on käynnistetty ja käynnistyskaapelit on irrotettu.

5. Kytke käynnistyskaapelit kuvan mukaisessa järjestyksessä:

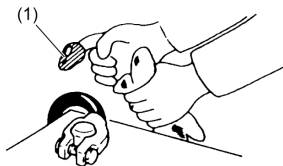
- Kytke punainen käynnistyskaapeli avustettavan akun positiivisesta (+) navasta apuakun positiiviseen (+) napaan. Tarkista, että puristimet eivät kosketa mitään muuta metallia.
- Kytke mustan kaapelin toinen pää avustavan trukin akun maadoitusliittimeen (-).
- Kytke mustan käynnistyskaapelin toinen pää avustettavan trukin moottorin nostorunkoon (EI AKUN NEGATIIVISEEN (-) NAPAAN).

HUOMAA!

Tee tämä liitäntä mahdollisimman kaukana akusta. Älä kytke kaapelia hihnapyöriin, tuulettimiin tai muihin liikkuviin osiin.

6. Käynnistä avustavan trukin moottori ja anna sen käydä kohtalaisella kierrosnopeudella.
7. Käynnistä avustettavan trukin moottori. Varmista, että moottori käy tyhjäkäyntiä ennen kuin irrotat käynnistyskaapelit.
8. Irrota käynnistyskaapelit täsmälleen päinvastaisessa järjestyksessä kiinnittämiseen nähden. Aloita irrottamalla musta käynnistyskaapeli avustettavan trukin moottorin nostorungosta. Irrota sen jälkeen negatiivisen (-) kaapelin toinen pää avustavasta trukista.
9. Irrota punaisen kaapelin kumpikin pää.
10. Lataa akku täyteen apukäynnistuksen jälkeen.

17.3 Akun napojen huolto



(1) Rasvaus

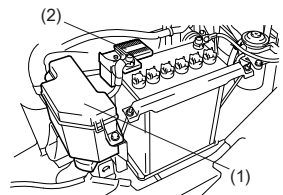
VAROITUS

- Sammuta aina moottori, ennen kuin teet toimenpiteitä akkuun tai napoihin.
- Irrota miinuskenkä (-) ensimmäiseksi, mutta kiinnitä se viimeiseksi.
- Älä koskaan tee avotulta akun lähellä. Akku kehittää räjähdysaltista vetykaasua. Avotuli tai kipinä voi aiheuttaa kaasun räjähtämisen.
- Älä anna akun elektrolyytin koskaan päästä kosketukseen silmien, ihon tai vaatteiden kanssa. Akuissa käytettävä elektrolyytti sisältää laimennettua rikkihappoa, joka aiheuttaa palovammoja ja/tai sokeutumisen. Jos akun elektrolyytti pääsee iholle tai vaatteisiin, huuhtelee alue välittömästi kylmällä vedellä. Jos elektrolyyttiä pääsee silmiin, huuhto silmät välittömästi kylmällä vedellä ja ota yhteys lääkäriin. Varmista, että lähettyvillä on suihku ja silmien pesuasema.
- Kun puhdistat akkua, varmista, että ilmauskorkit ovat tiukasti kiinni, jotta sisään ei pääse vierasaineita.
- Lataa akku aina hyvin ilmastoidussa tilassa ilmauskorkit avattuina. Jos elektrolyytin lämpötila nousee yli 45 °C:n latauksen aikana, lopeta lataus ja aloita se uudelleen elektrolyytin jäähtyttyä.
- Puhdista elektrolyytti-oroisheet vedellä.

1. Irronnut tai hapettunut napa aiheuttaa kytkentähäiriön. Jos navoissa on valkoista jauhetta, poista jauhe kaatamalla lämmintä vettä sen päälle ja rasvaa navat sen jälkeen.
2. Jos liitin on erittäin syöpynyt, irrota se akusta ja poista ruoste teräsharjalla tai hiekkapaperilla. Kiristä liitin tiukasti kiinni akkuun ja voitele napa suojarasvalla.

17.4 Sulakkeiden vaihto

Sulakerasia



(1) Relelohko

(2) Akun johtosulake

Sulakkeet ja niiden suojaamat laitteet:

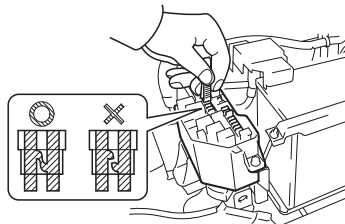
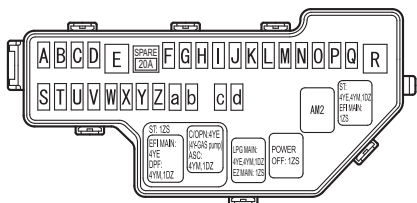
Mikäli jokin lamppu/valo ei syty tai sähkölaite ei toimi, kannattaa tarkistaa, onko sen sulake palanut.

Tarkista jokaisen laitteen sulake. Sulakerasia sijaitsee akun vieressä. Avaa moottoritilan kansi päästäksesi käsiksi sulakerasiaan. Jos akun johtosulake tai relelohkon keskeimmiset sulakkeet on vaihdettava, pyydä Toyota-trukkihuoltoa suorittamaan vaihto. Katso alla olevasta sulaketaulukosta, mitä laitetta mikin sulake suojaa.

Paitsi Premium-ohjaamo				Premium-ohjaamo		
A	–	–	–	25 A	BLR	Ilmastointilaitteen puhaltimen moottori
B	30 A	STA:4YE, 4YM,1DZ	Käynnistinmoottori	30 A	STA: 4Y, 1DZ	Käynnistinmoottori
		AM2:1ZS	Keskisulake		AM2: 1ZS	Keskisulake
C	20 A	RR-WIP	Takaikkunan pyyhkijän moottori	30 A	RR-WIP	Takaikkunan pyyhkijän moottori
D	20 A	FR-WIP	Etuikkunan pyyhkijän moottori	30 A	FR-WIP	Etuikkunan pyyhkijän moottori
E	40 A	AM1	Keskisulake	40 A	AM1	Keskisulake
F	15 A	ÄÄNIMERKKI	Äänitorvi	15 A	ÄÄNIMERKKI	Äänitorvi
G	–	–	–	7,5 A	RADIO	Äänentoistolaitteet
H	15 A	EFI:4YE	Moottorin ohjausjärjestelmä	15 A	EFI:4YE	Moottorin ohjausjärjestelmä
		DPF:4YM,1DZ	DPF-suodattimen ohjausyksikkö		DPF:4YM,1DZ	DPF-suodattimen ohjausyksikkö
	20 A	EFI:1ZS	Moottorin ohjausjärjestelmä	20 A	EFI:1ZS	Moottorin ohjausjärjestelmä
I	7,5 A	ALT-S	Laturin tunnistus	7,5 A	ALT-S	Laturin tunnistus
J	7,5 A	STOP	Jarruvalot	7,5 A	STOP	Jarruvalot
K	7,5 A	ACC-B	–	7,5 A	ACC-B	–
L	7,5 A	PERÄ	Perävalot	7,5 A	PERÄ	Perävalot
M	7,5 A	ECU-B	SAS, OPS	7,5 A	ECU-B	SAS, OPS
N	15 A	E-THRO:4YE	Moottorin ohjausjärjestelmä	15 A	E-THRO:4YE	Moottorin ohjausjärjestelmä
	7,5 A	ECU-B2:4YM,1DZ	Ajon ohjaustoiminto DPF-suodattimen ohjausyksikkö	7,5 A	ECU-B2:4YM,1DZ	Ajon ohjaustoiminto DPF-suodattimen ohjausyksikkö
	20 A	EDU:1ZS	Moottorin ohjausjärjestelmä	20 A	EDU:1ZS	Moottorin ohjausjärjestelmä
O	15 A	HTR	Lämmityspuhaltimen moottori	15 A	ACC	–
P	15 A	WORK-LP	Takatyövalo	15 A	WORK-LP	Takatyövalo
Q	15 A	HEAD	Ajovalot	15 A	HEAD	Ajovalot

	Paitsi Premium-ohjaamo			Premium-ohjaamo		
R	40 A	AM2:4YE,4YM,1DZ	Keskisulake	40 A	AM2:4YE,4YM,1DZ	Keskisulake
	50 A	STA:1ZS	Käynnistinmoottori	50 A	STA:1ZS	Käynnistinmoottori
S	30 A	SPARE	Ei käytössä	30 A	SPARE	Ei käytössä
T	7,5 A	SPARE	Ei käytössä	7,5 A	SPARE	Ei käytössä
U	10 A	SAS-IG:1ZS	SAS, OPS	10 A	SAS-IG:1ZS	SAS, OPS
V	7,5 A	ST	Käynnistimen rele	7,5 A	ST	Käynnistimen rele
W	10 A	MITTARI	Mittari	10 A	MITTARI	Mittari
X	10 A	BACK-LP	Peruutusvalo	10 A	BACK-LP	Peruutusvalo
Y	7,5 A	SFT	Sähköinen momentinmuunnin	7,5 A	SFT	Sähköinen momentinmuunnin
Z	7,5 A	VILKUT	Suuntavilkut	7,5 A	VILKUT	Suuntavilkut
a	15 A	IGN:4YE	Sytytysjärjestelmä	15 A	IGN:4YE	Sytytysjärjestelmä
	7,5 A	IGN:4YM,1DZ,1ZS	Sytytysjärjestelmä	7,5 A	IGN:4YM,1DZ,1ZS	Sytytysjärjestelmä
b	15 A	SPARE	Ei käytössä	15 A	SPARE	Ei käytössä
c	10 A	SPARE	Ei käytössä	10 A	SPARE	Ei käytössä
d	10 A	ECU-IG	SAS, OPS	10 A	ECU-IG	SAS, OPS

* Lisävarusteet mukaan lukien

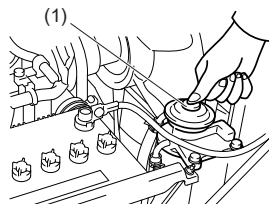


⚠ HUOMIO

- Käytä sulaketaulukossa esitettyä sulakekokoa.
- Jos sama sulake palaa uudelleen, ota yhteys Toyota-jälleenmyyjän tarkastusta varten.

17.5 Polttoainejärjestelmän ilmaus

(Dieselmoottorimallit)



(1) Käsipumppu

Sulakkeet tarkistetaan ja vaihdetaan seuraavalla tavalla:

1. Käännä virta-avain pois päältä - asentoon.
2. Irrota releryhmän kansi ja releryhmään kiinnitetty sulakepihdit.
3. Irrota sulake sulakepihdeillä.
4. Sulake on palanut, jos se on samannäköinen kuin viereisen kuvan sulake. Vaihda palanut sulake.

Mikäli polttoaine on päässyt loppumaan tai polttoainejärjestelmä on juuri huollettu, siitä on poistettava ilma seuraavasti:

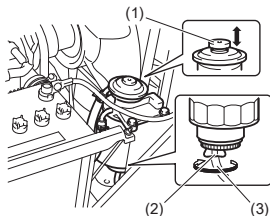
1. Avaa moottorin kansi.
2. Pumpkaa polttoainetta käsipumpulla, kunnes ilma on poistunut polttonesteestä.

⚠ HUOMIO!

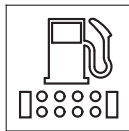
Pyyhi polttoaineroiskeet pois, sillä ne voivat aiheuttaa tulipalon.

17.6 Vedenerottimen tyhjennys

(Dieselmoottorimallit)



- (1) Käsipumppu
(2) Tyhjennystulppa
(3) Tyhjennysletku



Vedenerottimen/polttoainesuodattimen varoitusvalo (1ZS)



Vedenerottimen varoitusvalo (1DZ)

Vedenerotin erottaa polttoaineen sisältämän veden. Vedenerotin on osa polttoainesuodattinta. Jos vedenerottimen/polttoainesuodattimen varoitusvalo (1ZS-moottori) tai vedenerottimen varoitusvalo (1DZ-moottori) syttyy, tyhjennä vesi välittömästi seuraavassa kuvatulla tavalla. Varoitusvalo ilmaisee, että vedenerotteeseen on kertynyt vettä yli sallitun tason.

1. Aseta valutusastia polttoainesuodattimen alle johtavan vedenpoistoletkun pään kohdalle.
2. Avaa suodattimen pohjassa olevaa poistotulppaa pari kierrosta ja pumpkaa käsipumpulla veden poistamiseksi erottimesta.
3. Kun polttoainetta alkaa tulla ulos veden tyhjennyksen jälkeen, kiristä tyhjennystulppa tiukasti kiinni.

⚠ HUOMIO!

Varo löysäämistä tyhjennystulppaa liikaa, sillä polttoainetta voi tällöin roiskua tulpasta.

⚠ HUOMIO!

Pyyhi polttoaineroiskeet pois, sillä ne voivat aiheuttaa tulipalon.

⚠ HUOMIO!

Jos vedenerottimen/polttoainesuodattimen tai vedenerottimen varoitusvalo palaa edelleen veden poistamisen jälkeen moottorin käydessä, ota yhteys Toyota-jälleenmyyjän tarkastusta varten.

17.7 Jäähdyttimen ripojen puhdistus

Puhdista jäähdytin ja jäähdyttimen rivat. Jos ripoihin kertyy likaa, seurauksena voi olla ylikuumeneminen.

⚠ HUOMIO

- **Sammuta moottori ja varmista, että se on jäähtynyt riittävästi, ennen kuin aloitat puhdistuksen.** Noudata varovaisuutta palovammojen välttämiseksi.
- **Varo vääntämästä jäähdyttimen ripoja puhdistaessasi niitä.**
- **Käytä puhdistuksen aikana aina suojalaseja ja pölyltä suojaavaa kasvosuojainta.**

17.8 Esisuodattimen puhdistus (lisävaruste)

Esipuhdistin on asennettu suojakatoksen oikean puolen pylväässä olevaan sisääntuloportiin. Tarkasta esipuhdistin ja puhdista se, jos pölyä on kertynyt valkoiseen viivaan saakka.

18 VIIKKOHUOLTO

Viikkohuolto on tärkeää tehdä käyttöä edeltävien tarkistusten lisäksi, jotta vältetään toimintahäiriöt onnettomuudet. Tarkasta trukit perusteellisesti tämän kappaleen ohjeiden mukaisesti turvallisuuden ja mukavien työolosuhteiden varmistamiseksi. Anna valtuutetun huoltohenkilöstön tai Toyota-jälleenmyyjän tehdä tarvittavat säädöt tai vaihdot.

Asianmukaisen voitelun ja huollon puute näkyy nopeasti ongelmien lisääntymisenä ja trukin käyttöiän lyhentymisenä.

Valitse jokin tietty päivä, jonka aikana teet trukin tarkastukset. Kirjaa ylös kaikki tarkastustulokset ja arkistoi ne tulevaa tarvetta varten.

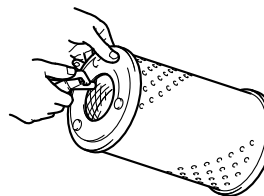
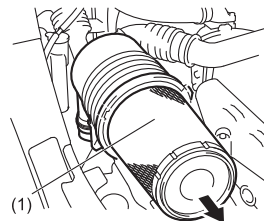
Tee seuraavat tarkastukset joka viikko (40 käyttötunnin välein) käyttöä edeltävien tarkastusten lisäksi.

Viikkohuollon (40 tuntia) kohde	
Ilmansuodatin	Puhdistus
Tuulettimen hihna	Tarkastus
Akkunesteen taso	Tarkastus
Momentinmuuntimen öljytaso	Tarkastus
Pultit ja mutterit	Kiristys
Masto ja ohjausvivusto	Rasvaus
Ketju	Rasvaus
Pien poistaminen LPG-säätimestä	Huolto

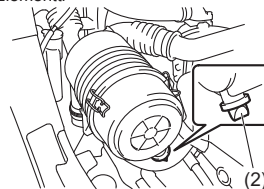
Edellä olevat kohteet tarkastetaan ja voidellaan. Voiteluaineiden vaihto riippuu niiden likaantumisasteesta ja vierasaineista. Vaihda voiteluaineet työpaikan ja laitteiden olosuhteiden mukaisesti.

18.1 Ilmansuodattimen puhdistus

Suodatinelementin puhdistus



(1) Elementti



(2) Tyhjennysventtiili

Suodatinelementin pesu

1. Liota suodatinelementtiä miedossa pesuaineliuoksessa noin 30 minuuttia ja pese se sitten puhtaaksi. Älä naarmuta suodatinpaperia.
2. Huuhtelee elementtiä pesun jälkeen puhtaalla vedellä (veden paine korkeintaan 280 kPa (2,8 kg/cm²)).
3. Anna suodatinelementin kuivua vapaasti tai käytä (kylmäilma)puhallinta. Älä kuivaa suodatinelementtiä paineilmalla tai lämmittämällä.

⚠HUOMIO!

Käytä aina silmäsuojasta paineilman käytön aikana.

1. Irrota elementin kolme kiinnikettä ja ota elementti pois ilmansuodattimesta.
2. Taputtele paperista suodatinelementtiä kevyesti varoen vahingoittamasta sitä tai poista pöly puhaltamalla paineilmaa (korkeintaan 700 kPa (7 kg/cm²) elementin sisäpuolelta.
3. Kun elementti on puhdistettu, poista mahdollinen pöly tyhjennysventtiilistä.

HUOMAA!

Vaihda repeytynyt tai viallinen suodatinelementti.

HUOMAA!

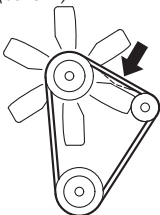
Jos suodatinelementti on pahoin likaantunut, se on pestävä puhtaaksi.

HUOMAA

- Suodatinelementti on vaihdettava viimeistään kuudennen pesukerran tai vuoden käyttöajan jälkeen.
- Kaksoissyklonisuodattimen (lisävaruste) sisäpatruunaa ei tarvitse puhdistaa. Puhdista vain ulompi elementti. Sekä ulko- että sisäpatruuna on vaihdettava samanaikaisesti.

18.2 Tuulettimen ja laturin hihnan tarkistus

4Y-moottori (benssiini)



Tarkista, että hihnassa ei ole murtumia tai hankaumia ja että se on tarpeeksi kireällä.

HUOMAA!

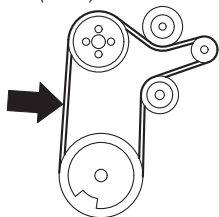
Tarkista hihnan kireys painamalla hihnaa 98 N:N paineella (10 kgf).

HUOMAA!

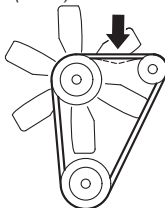
Oikea kireysarvo on mainittu tämän oppaan kohdassa HUOLTOTIEDOT.

Jos hihna ei ole kunnossa, vaihdata tai säädätä se Toyota-huollossa.

1ZS-moottori (diesel)



1DZ-moottori (diesel)

**18.3 Akun tarkastus****⚠ VAROITUS**

- Lue tärkeät akkuja koskevat ohjeet kohdasta Akun huolto erillisestä Turvallisen käytön oppaasta. Akut voivat olla erittäin vaarallisia, jos näitä määräyksiä ei noudateta.
- Käytä suojalaseja käsitellessäsi akkua.

Dieselmoottorimallit

Jos ajovalot ovat himmeät tai moottori ei käynnisty helposti, akku on mahdollisesti ladattava tai vaihdettava. Anna akku tarkastettavaksi tai vaihdettavaksi Toyota-jälleenmyyjän huoltoon.

⚠ VAROITUS!

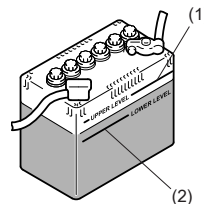
Käytä vain valmistajan kyseiselle akulle hyväksymiä latureita. Muussa tapauksessa akku voi vaurioitua tai yllilatautua.

Bensiinimoottorimallit

1. Akun elektrolyytittason on oltava YLEMMÄN ja ALEMMAN tason merkintöjen välillä.
2. Jos taso on ALEMMAN tason alapuolella, avaa tulppa ja lisää tislattua vettä YLEMMÄN tason merkintään saakka.

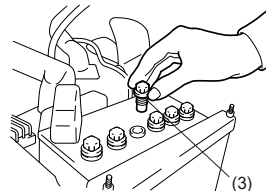
⚠ VAROITUS!

Akkuun saa lisätä vain tislattua vettä.



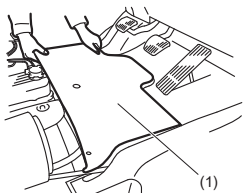
(1) YLEMPI taso

(2) ALEMPI taso

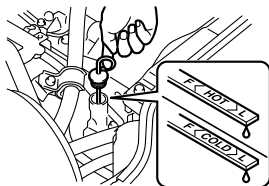


(3) Tulppa

18.4 Momentinmuuntimen öljyn määrän tarkistus



(1) Lattialevy



1. Pysäköi trucki turvalliselle ja tasaiselle maalle suunnanvaihtovipu vapaa-asennossa, sammuta moottori, kytkie pysäköintijarru ja irrota virta-avain.
⚠HUOMIO!
Tee tarkastus pysäköintijarru kytkettynä ja haarukat laskettuina maahan.
2. Avaa moottoritilan kansi ja irrota lattialevy.
3. Vedä mittatikku ulos ja pyyhi se puhtaalla liinalla.
4. Työnnä mittatikku takaisin voimansiirtoon ja vedä ulos. Tarkista, että öljytaso on mittatiku viivojen F ja L välillä.
HUOMAA!
Mittatikun kyljissä on merkinnät COLD ja HOT. Tee tarkastukset käyttäen COLD-puolta ennen trukin käyttöä ja kun öljyn lämpötila on korkeintaan 40 °C. Jos trucki on lämmennyt ja öljyn lämpötila on 60 °C tai enemmän, tee tarkastukset HOT-puolen avulla 30 sekunnin kuluessa ja viiden minuutin kuluessa moottorin sammuttamisesta.
5. Jos öljytaso on laskenut L-merkin alapuolelle, lisää vaihteistoöljyä F-merkkiin asti. Käytä vain voitelutaulukossa mainittua öljyä.

18.5 Pulttien ja muttereiden kiristys

Kiristä kaikki alustan ja kuormankäsittelylaitteiden pultit ja mutterit.

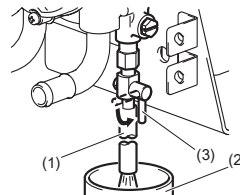
18.6 Ketjujen, maston ja ohjausvivuston rasvaus

Suorita voitelu voitelukaavion mukaan.

⚠HUOMIO

- Puhdista rasvanipat huolellisesti ennen rasvausta.
- Pyyhi ylimääräinen rasva pois rasvauksen jälkeen.

18.7 Pien poistaminen säätimestä (LPG- ja bensiini-LPG-mallit)



- (1) Letku
- (2) Öljysäiliö
- (3) Tyhjennyshana (lisävaruste)

Säätimen kerääntyvä piki on poistettava säännöllisesti. Lue ohjeet määräaikaishuollon taulukosta. Pien poisto on tehtävä seuraavien ohjeiden mukaisesti moottorin jäähtyttyä.

1. Aseta polttoaineen vaihtokytkin OFF-asentoon (bensiini-LPG-mallit) ja avaa moottoritilan kansi.
2. Laita öljyaukalo säätimen letkun alle. Avaa tulppa ja tyhjennyshana (lisävaruste) ja anna pien valua öljyaukaloon.
3. Kun kaikki piki on poistunut säätimestä, sulje tulppa huolellisesti tai käännä tyhjennyshana (lisävaruste) vaakasuoraan.

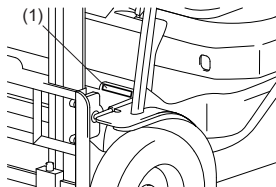
⚠HUOMIO!

Muista sulkea tulppa tai tyhjennyshana tiukasti pien poistamisen jälkeen, sillä muussa tapauksessa se aiheuttaa LPG-kaasun vuotamisen.

⚠HUOMIO!

Pyyhi kaikki pikitahrat pois trukin maalipinnoilta välittömästi.

19 TRUKIN VALMISTENUMERO



(1) Rungon sarjanumero

Rungon sarjanumeron sijainti

Rungon sarjanumero on stanssattu etusuojukseen. Ilmoita rungon sarjanumero, kun teet trukkiin liittyviä tiedusteluja.

20 SUOJAA INVESTOINTISI KÄYTTÄMÄLLÄ ALKUPERÄISIÄ TOYOTA-VARAOSIA

Kun on kyse turvallisuudesta ja trukiksi arvon säilymisestä, ei kannata ottaa turhia riskejä. Trukki on syytä huoltaa säännöllisin välein, jotta se pysyy tuottavassa kunnossa. Vain alkuperäisiä Toyota-varaosia käyttämällä varmistat trukin luotettavan toiminnan.

Toyota-varaosat ovat samoja kuin tehtaan kokoonpanolinjalla asennettavat osat, ja ne vastaavat Toyotan korkeita suorituskyky-, kestävyys- ja turvallisuusstandardeja.

ALKUPERÄISET TOYOTA-VARAOSAT pitävät pölyn ja lian poissa:

esim. ilmansuodattimen patruuna,
momentinmuuntimen öljynsuodatin,
paluujäähdytysöljyn suodatin, moottoriöljynsuodatin ja
polttoainesuodatin

JOS KÄYTÄT MUITA KUIN ALKUPERÄISIÄ MOOTTORIÖLJYN SUODATTIMIA:

1. Suodatin voi tukkeutua, mikä voi johtaa moottorin kiinnileikkaamiseen.
2. Moottoriöljy saattaa likaantua nopeammin, jolloin öljy on vaihdettava useammin.
3. Suodatin voi päästää likaista öljyä moottoriin ja aiheuttaa moottorin kulumista.

ALKUPERÄISET TOYOTA-VARAOSAT kestävät kovaakin kulutusta:

esim. kytkinlevy, jäähdyttimen letku, V-hihna

JOS KÄYTÄT MUITA KUIN ALKUPERÄISIÄ JÄÄHDYTTINLETKUJA:

1. Letku saattaa kulua erittäin nopeasti.
2. Letku saattaa vuotaa herkemmin, jolloin se on vaihdettava useammin.

ALKUPERÄISET TOYOTA-VARAOSAT Varmista seuraavien turvallinen toimintakunto:

esim. nostorulla, nostoketju, liitostankojen
pää, jarrukenkä

JOS KÄYTÄT MUITA KUIN ALKUPERÄISIÄ JARRUKENKIÄ:

1. Jarrujen suorituskyky saattaa olla liiallinen, riittämätön tai epätasainen, mikä on vaarallista.
2. Jarru saattaa puolttaa, mikä lisää polttoaineen tai akun tehon kulutusta.

Ota varaosa-asioissa yhteys Toyota- varaosapalveluun.

Toyota-varaosapalvelu tarjoaa trukkiisi alkuperäiset TOYOTA-varaosat. Pidä TOYOTA-trukkisi aina tuottavassa kunnossa TOYOTA-jälkimarkkinoinnin tarjoamien palveluiden avulla. Asiakkaamme ovat tyytyväisiä alkuperäisiin Toyota-varaosiin.



21 MÄÄRÄAIKAISHUOLTO JA OSIEN VAIHTO

Määräaikaistarkastukset ja -huollot ovat välttämättömiä Toyota-teollisuustrukin turvallisen ja moitteettoman toiminnan varmistamiseksi. Toyota-huollon ammattilaiset on koulutettu käyttämään oikeita työkaluja ja hyväksyttyjä työmenetelmiä, mikä samalla suojaa tähän korkealaatuiseen trukkii tekemäsi sijoitusta. Anna huolto vain ammattihenkilöiden tehtäväksi.

Määräysten mukaiset huoltovälit ovat seuraavat:

Päivittäin (käyttöä edeltävä tarkistus) - 8 tunnin välein

Viikoittain - 40 tunnin välein

Kuuden viikon välein - 250 käyttötunnin välein

Kolmen kuukauden välein - 500 käyttötunnin välein

Kuuden kuukauden välein - 1 000 käyttötunnin välein

Kahdentoista kuukauden välein - 2 000 käyttötunnin välein

Mikäli trukille kertyy yli 250 käyttötuntia kuutta viikkoa kohti, huollot ja tarkistukset määräytyvät käyttötuntien perusteella. Ennen käyttöä tehtävät ja viikoittaiset tarkastukset ovat ensisijaisesti käyttäjän vastuulla. Toyota-huollon on suoritettava kuuden viikon, kolmen kuukauden, kuuden kuukauden ja kahdentoista kuukauden välein tehtävät tarkastukset.

Tarkastus- ja huoltokohteet ja huoltovälit on mainittu määräaikaishuoltotaulukossa.

Käytä vain alkuperäisiä Toyotan varaosia ja ainoastaan suositeltuja voiteluainetyyppejä.

21.1 Osien ja voiteluaineiden vaihtovälit

Vaihdot tehdään joko käyttötuntimäärän tai huoltovälin perusteella sen mukaan, kumpi täyttyy ensin.

• : *Vaihto*

Tarkastusväli (määräytyy ensin täyttyvän ehdon mukaan)	Huoltoväli 6 viikkoa	Huoltoväli 3 kuukautta	Huoltoväli 6 kuukautta	Huoltoväli 12 kuukautta
Kohta	Huoltoväli 250 käyttötunnin kuluttua	Huoltoväli 500 käyttötunnin kuluttua	Huoltoväli 1000 käyttötunnin kuluttua	Huoltoväli 2000 käyttötunnin kuluttua
Moottoriöljy	• *1	•	•	•
Moottoriöljysuodatin	• (Uusi trucki)	•	•	•
Moottorin jäähdytysneste paitsi LLC (2 vuoden välein LLC) (3 vuoden välein Super LLC)		•	•	•
Ilmansuodattimen elementti				•
Polttoaineensuodatin				•
Momentinmuuntimen öljy				•
Automaattivaihteiston öljynsuodatin				•
Vetopyörästön öljy				•
Hydrauliöljy				•
Hydrauliöljyn paluusuodatin	• (Uusi trucki)			•
Pyöränlaakereiden rasvatäytös				•
Sytytystulpat			•	•
Pääsylinterin ja pyörien sylinterien kaulukset ja tiivisteet				•
Jarruneste				•
DPF-imusuodatin (lisävaruste)			•	•
Ohjaustehostimen letkut	2 vuoden välein			
Ohjaustehostimen kumiosat	2 vuoden välein			
Hydrauliiletkut	2 vuoden välein			
Paisuntasäiliön letkut	2 vuoden välein			
Polttoaineiletkut	2 vuoden välein			
Momentinmuuntimen kumiletkut	2 vuoden välein			

Tarkastusväli (määräytyy ensin täyttyvän ehdon mukaan)	Huoltoväli 6 viikkoa	Huoltoväli 3 kuukautta	Huoltoväli 6 kuukautta	Huoltoväli 12 kuukautta
Kohta	Huoltoväli 250 käyttötunni n kuluttua	Huoltoväli 500 käyttötunni n kuluttua	Huoltoväli 1000 käyttötunni n kuluttua	Huoltoväli 2000 käyttötunni n kuluttua
Voimansiirron etukiinnityksen kumipysäytin (vain 1ZS-moottorimallit) (Osanumerot 41271-26650-71 2 kpl)	2 vuoden välein			
Kaasupullon venttiilin O-rengas (lisävaruste)	2 vuoden välein			
Nestekaasun korkea- ja matalapainekumiletkut (lisävaruste)	2 vuoden välein			
Nestekaasun paineensäätimen välikalvo ja tiiviste, O-rengas (lisävaruste)	2 vuoden välein			
Nestekaasusuodatin ja sulkuventtiiliin välikalvo ja tiiviste (lisävaruste)	2 vuoden välein			
DPF-ilmansuodatin (lisävaruste)	2 vuoden välein			
DPF-äänenvaimentimen suodatin (lisävaruste)	3 vuoden välein			
Ketjut	3 vuoden välein			
Hydrauliöljypumpun tiiviste	3 vuoden tai 6 000 tunnin välein			
SAS-kallistuksenvakainsylinteri	10000 tunnin välein			
Katalysaattori-äänenvaimennin (lisävaruste)				•
3-tiekatalysaattori (lisävaruste)	5 vuoden välein			

*1: Vaihda uuden trukin moottoriöljy 6 viikon tai 250 käyttötunnin välein.
Toisesta kerrasta lähtien vaihda öljy seuraavien ohjeiden mukaan:

- Bensiinimoottorimallit: 3 kuukauden tai 500 käyttötunnin välein (öljylaatu: API SL tai parempi) tai 6 viikon tai 250 käyttötunnin välein (öljylaatu: API SH, SJ)
- 1DZ-moottorimallit: 3 kuukauden tai 500 käyttötunnin välein (öljylaatu: API CF-4 tai parempi) tai 6 viikon tai 250 käyttötunnin välein (öljylaatu: API CE, CF)
- 1ZS-moottorimallit: 3 kuukauden tai 500 käyttötunnin välein (öljylaatu: API CF-4 tai parempi)

HUOMAA!
Jos käyttöolosuhteet ovat ankarat tai vaativat, huolto on suositeltavaa tehdä 170 tunnin tai kuukauden välein.

21.2 Määräaikaishuoltotaulukko

TARKASTUSMENETELMÄ

I: Tarkastus/korjaus Korjaus tai tarvittaessa vaihto
M: Mittaus Korjaus tai tarvittaessa säätö
T: Kiristys
C: Puhdistus
L: Voitelu
*: Sama kuin vasemmassa sarakkeessa
*1: Uudelle trukille
*2: Halkeamien ja säröjen tunnistin

Tarkastusväli (käyttötuntien tai kuukausien mukaisesti sen mukaan, kumpi ajankohta on käsillä ensin)		6 viikon välein	3 kuukau den välein	6 kuukau den välein	12 kuukau den välein
Kohde		250 tunnin välein	500 tunnin välein	1000 tunnin välein	2000 tunnin välein
MOOTTORI					
Peruskomponenti t	Asianmukainen käynnistys ja epänormaalit äänet	I*1	I	*	*
	Pyöriminen tyhjäkäynnillä	M*1	M	*	*
	Pyöriminen kiihdytyksen aikana	M*1	M	*	*
	Pakokaasupäästöt	I*1	I	*	*
	Ilmansuodattimen elementti	C*1	C	*	*
	Venttiilivällys (paitsi 1ZS)	M*1			M
	Pakoputkiston kumikannakkeet				I
PCV-järjestelmä	PCV-venttiilin ja putkiston tukokset ja vauriot	I*1	I	*	*
Voitelujärjestelmä	Öljyvuoto	I*1	I	*	*
	Öljytaso	I*1	I	*	*
	Öljynsuodattimen tukkeutuminen ja likaisuus		I	*	*
Polttoainejärjestelmä	Polttoainevuodot	I*1	I	*	*
	Polttoainesuodattimen elementin likaisuus ja tukkeutuminen		I	*	*
	Ruiskutuksen ajoitus (paitsi 1ZS)			M	*
	Ruiskutussuuttimien avautumispaineet ja kunto (paitsi 1ZS)				M
	Vedenerottimen tyhjennys			I	*

Tarkastusväli (käyttötuntien tai kuukausien mukaisesti sen mukaan, kumpi ajankohta on käsillä ensin)		6 viikon välein	3 kuukau- den välein	6 kuukau- den välein	12 kuukau- den välein
Kohde		250 tunnin välein	500 tunnin välein	1000 tunnin välein	2000 tunnin välein
Jäähdytysjärjestelmä	Jäähdytysnesteen taso ja vuodot jäähdyttimessä	I ¹	I	*	*
	Kumiletkujen kunto	I ¹	I	*	*
	Jäähdyttimen korkin tiiviys	I ¹	I	*	*
	Tuulettimen hihnan kireys, löysyys ja vauriot	I	*	*	*
	Jäähdyttimen kumityynyjen kunto				I
Pakokaasupäästöjen säätöjärjestelmä	Pakoputkiston nivelen löystyminen ja vauriot				T
	Letkujen ja putkien vauriot	I ¹	I	*	*
	Antureiden vauriot				I
	Ruiskutussuuttimien puhdistus ja vauriot (vain 4Y)				I
Ajon ja kuormankäsittelyn ohjaus (lisävaruste)	Resistorin vauriot (vain 4Y)				I
	Kaasupolkimen anturi ja kytkimen vauriot		I	*	*
VOIMANSIIRTOJÄRJESTELMÄ	Nopeusanturin vauriot				I
Vetopyörästä	Vuodot		I	*	*
	Öljytaso		I	*	*
	Pulttien löystyminen				T
Momentinmuunnin ja vaihteisto	Vuodot		I	*	*
	Nestetaso		I	*	*
	Muuntimen toiminta ja kiinnitys		I	*	*
	Ohjausventtiilien ja kytkinten toiminta		I	*	*
	Ryömintäajon ohjausventtiilin toiminta		I	*	*
Nivelakselit	Luistotesti ja hydraulipaineen mittaus			M	*
	Löysät nivelet		T	*	*
	Ura-akselin liukuholkin välykset				I
	Ristinivelen välykset				I
AJOJÄRJESTELMÄ					I

Tarkastusväli (käyttötuntien tai kuukausien mukaisesti sen mukaan, kumpi ajankohta on käsillä ensin)		6 viikon välein	3 kuukau- den välein	6 kuukau- den välein	12 kuukau- den välein
Kohde		250 tunnin välein	500 tunnin välein	1000 tunnin välein	2000 tunnin välein
Pyörät	Rengaspaineiden tarkistus		M	*	*
	Rengasvauriot ja epätasainen kuluminen		I	*	*
	Pyöränmutterit ja vanteen puoliskojen mutterit		T	*	*
	Renkaiden urasyvyys	M ¹	M	*	*
	Metallilastuja, kiviä tai muita esineitä tarttunut renkaiden uriin	I ¹	I	*	*
	Vanteiden, sivulaakereiden ja levypyörien vauriot	I ¹	I	*	*
	Etupyörän laakerin epänormaali ääni ja löysyys	I ¹	I	*	*
Etuakseli	Takapyörän laakerin epänormaali ääni ja löysyys	I ¹	I	*	*
	Kotelon murtumat, vauriot ja vääntyminen				I
Taka-akseli	Palkin murtumat, vauriot ja vääntyminen				I
	Akselipalkin löysyys ajoneuvon pitkäikäisyyssuunnassa	M ¹			M
OHJAUSJÄRJESTELMÄ					
Ohjauspyörä	Vapaaliike ja kiinnitys	I ¹	I	*	*
	Toiminta	I ¹	I	*	*
Ohjausventtiili	Öljyvuoto	I ¹	I	*	*
	Kiinnitysten löystyminen	T ¹	T	*	*
Ohjaustehostin	Öljyvuoto		I	*	*
	Kiinnitys ja vivuston välykset		I	*	*
	Ohjaustehostimen letkun vauriot				I
Olka-akselit	Olkatappien välykset		I	*	*
	Murtumat ja vääntyminen				I
JARRUJÄRJESTELMÄ					
Jarrupoljin	Vapaaliike ja liikevara		M	*	*
	Jarrutusteho		I	*	*

Tarkastusväli (käyttötuntien tai kuukausien mukaisesti sen mukaan, kumpi ajankohta on käsillä ensin)		6 viikon välein	3 kuukau- den välein	6 kuukau- den välein	12 kuukau- den välein
Kohde		250 tunnin välein	500 tunnin välein	1000 tunnin välein	2000 tunnin välein
Pysäköintijarru	Vipuvoima		I	*	*
	Jarrutusteho		I	*	*
	Tangon ja kaapelin löysyys ja vauriot	I ¹	I	*	*
Jarruputki	Vuodot, vauriot ja kiinnitys		I	*	*
Jarruneste	Taso		I	*	*
Pääsylinteri tai pyöränsylinteri	Toiminta, kuluneisuus, vauriot ja kiinnitykset				I
Jarrurummut ja jarrukengät	Jarrukengän ja kitkapalan vällys		M	*	*
	Jarrukengän ja jarrupalojen kuluminen				I
	Jarrurummun kuluneisuus ja vauriot				I
	Jarrukenkien toimintakunto				I
	Kiinniketappien ruoste- ym. vauriot				I
	Palautusjousen väsyminen				M
Jarrukilpi	Automaattisäätimen toiminta				I
	Vääntyminen, säröt ja vauriot				I
	Kiinnityksen löystyminen				T
Kuormankäsittelylaitteet					
Haarukat	Haarukoiden ja pidätintapin kunto		I	*	*
	Vasemman ja oikean haarukan välinen suuntausvirhe		I	*	*
	Säröt haarukan kannassa ja kannakkeissa				I ^{*2}
Masto ja nostokelkka	Osien vääntyminen ja vauriot ja hitsattujen osien säröt		I	*	*
	Maston ja kelkan kiinnitysten löystyminen		I	*	*
	Maston tukiholkkin kuluminen ja vauriot				I
	Rullien kuluminen, vauriot ja pyörintäkunto		I	*	*
	Rullatappien kuluminen ja vauriot				I
	Mastokanavan kuluminen ja vauriot		I	*	*

Tarkastusväli (käyttötuntien tai kuukausien mukaisesti sen mukaan, kumpi ajankohta on käsillä ensin)		6 viikon välein	3 kuukau- den välein	6 kuukau- den välein	12 kuukau- den välein
Kohde		250 tunnin välein	500 tunnin välein	1000 tunnin välein	2000 tunnin välein
Ketju ja ketjupyörä	Ketjujen kireys, vääntyminen ja vauriot	I ¹	I	*	*
	Ketjujen voitelu		I	*	*
	Ketjun venyminen				I
	Ketjun kiinnityspulttien kunto		I	*	*
	Ketjupyörän kuluminen, vauriot ja pyörintäkunto		I	*	*
Erilaiset lisälaitteet	Osien kunto ja kiinnitys		I	*	*
HYDRAULIJÄRJESTELMÄ					
Sylinteri	Sylinterin kiinnityksen löystyminen ja vauriot		T	*	*
	Männänvarren, ruuvien ja varren pään vääntyminen ja vauriot		I	*	*
	Sylintereiden toiminta		I	*	*
	Luonnollinen laskeutuminen ja luonnollinen kallistus eteen (hydraulinen veto)		M	*	*
	Öljyvuodot ja vauriot		I	*	*
	Tapin ja sylinterin alustan kuluminen ja vauriot		I	*	*
	Nostonopeus		M	*	*
	Epätasainen liike		I	*	*
	Öljypumppu		I	*	*
	Öljyn määrä ja öljyn väri		I	*	*
Hydrauliöljysäiliö	Säiliö ja öljysiivilä			C	*
	Öljyvuoto		I	*	*
Ohjausvipu	Löystyneet vivut		I	*	*
	Käyttö		I	*	*
Öljynohjausventtiili	Öljyvuoto		I	*	*
	Kevennyspaineen mittausta				M
	Paineenrajoitus- ja kallistuksenlukitusventtiilin toiminta		I	*	*

Tarkastusväli (käyttötuntien tai kuukausien mukaisesti sen mukaan, kumpi ajankohta on käsillä ensin)		6 viikon välein	3 kuukau- den välein	6 kuukau- den välein	12 kuukau- den välein
Kohde		250 tunnin välein	500 tunnin välein	1000 tunnin välein	2000 tunnin välein
Hydrauliputkisto	Öljyvuoto		I	*	*
	Lommot ja vauriot		I	*	*
	Löysät nivelet		T	*	*
SÄHKÖJÄRJESTELMÄ					
Ruiskutusjärjestelmä (vain 4Y)	Virranjakajan kannen säröt	I ¹	I	*	*
	Sytytystulppien kunto ja karkiväli	I ¹	*	*	*
	Virranjakajan sivunapojen kunto, palamisäljjet	I ¹	I	*	*
	Virranjakajan keskinavan kunto, kuluneisuus	I ¹	I	*	*
	Tulpanjohtimien sisäinen vastus, katkokset				I
	Sytytyksen ajoitus			M	*
Käynnistysmoottori	Käyttöpyörän hammaskosketus		I	*	*
Akku	Akun elektrolyyttitaso (bensiniinmoottorimallit)	I ¹	I	*	*
	Akun elektrolyytin ominaisihteys (bensiniinmoottorimallit)			M	*
	Akkujännitteen mittaus (dieselmoottorimallit)			M	*
Johdinsarjat	Kaapeleiden ja johdinten vauriot		I	*	*
	Sulakkeet		I	*	*
Esilämmityslaitteet	Hekikutulpan avoin piiri			I	*
DPF-hiukkassuodatin (lisälaite)	Suodatin			I	*
	Tulosuodatin (takaiskuanuria varten)		I	*	*

Tarkastusväli (käyttötuntien tai kuukausien mukaisesti sen mukaan, kumpi ajankohta on käsillä ensin)		6 viikon välein	3 kuukau- den välein	6 kuukau- den välein	12 kuukau- den välein
Kohde		250 tunnin välein	500 tunnin välein	1000 tunnin välein	2000 tunnin välein
LPG-laite (lisävaruste)	Kaasuvuodot polttoainelinjoista ja liittimistä	I	*	*	*
	Polttoainelinjojen ja liittimien vauriot	I	*	*	*
	Pien poistaminen säätimestä	C	*	*	*
	Säätimen säätötila	I	*	*	*
	Paineensäätimen toiminta		I	*	*
	Sekoitin		I	*	*
	Suodattimen tukkeutuminen		C	*	*
	Huoltoventtiilin toiminta		I	*	*
	Säiliön vuodot, vauriot ja murtumat	I	*	*	*
	Säiliön telineen kunto ja kiinnitys	I	*	*	*
	Johdinten ja sähköliittimien kunto	I	*	*	*
	Venttiilien takertelu (kiertämällä)	I	*	*	*
	Paineensäätimen rungon vuodot	I	*	*	*
TURVALAITTEET JA MUUT LAITTEET					
Suojakatos	Hitsattujen osien murtumat		I	*	*
	Lommot ja vauriot		I	*	*
Kuormatuki	Kiinnityksen löystyminen		T	*	*
	Vääntymät, säröt ja muut vauriot		I	*	*
Valot	Toiminta ja kiinnitys		I	*	*
Äänitorvi	Toiminta ja kiinnitys		I	*	*
	Äänitorven kosketinrenkaan ja kosketinjousen rasvaus				L
Mittarit	Toimintakunto		I	*	*
Peruutussummeri (lisävaruste)	Toiminta ja kiinnitys		I	*	*
Taustapeili (lisävaruste)	Puhtaus, kunto		I	*	*
	Suuntaus		I	*	*
	Vääntymät, taipumat, säröt		I	*	*
Istuin	Kiinnityksen löystyminen ja vauriot		I	*	*
	Istuimen vauriot ja toiminta		I	*	*
	Istuimen kytkimen toimintakunto	I ¹	I	*	*

Tarkastusväli (käyttötuntien tai kuukausien mukaisesti sen mukaan, kumpi ajankohta on käsillä ensin)		6 viikon välein	3 kuukau- den välein	6 kuukau- den välein	12 kuukau- den välein
Kohde		250 tunnin välein	500 tunnin välein	1000 tunnin välein	2000 tunnin välein
Turvavyö	Kiinnityksen löystyminen			*	*
	Verhoilun vauriot (leikkaantuminen, rispaantuminen, ommelten purkautuminen)			*	*
	Kielekkeen vauriot			*	*
	Soljen ja kelauslaitteen vauriot			*	*
	Toiminta (kelautuminen ja lukitus)			*	*
Kori	Rungon, ristikkapaleen jne. vauriot ja säröt				
	Kiinnityspulttien kireys				T
Ohjaamo (lisävaruste)	Vääntyminen, säröt ja vauriot			*	*
	Hitsisaumojen säröt			*	*
	Ulkovuorauksen heikentyminen ja säröt, silikoniliima				
	Ohjaamon kumikiinnitysmateriaalin heikkeneminen ja vauriot				
SAS (SAS- vakautusjärjestel- mällä varustetut mallit)	Toimintakunto			*	*
	Anturin kiinnitysosien löystyminen ja vauriot			*	*
	Toiminnallisten osien vauriot, vääntyminen, öljyvuo-dot ja kiinnitysten löystyminen			*	*
	Kaapeleiden löystyminen ja vauriot			*	*
	Aktiivivakaajan paineakun toiminta				
	Kuormitusanturin ruostuminen ja syöpyminen				
OPS	Toimintakunto	I ¹		*	*
Muut	Rasvaus (katso tämän oppaan sisältämä VOITELUKAAVIO)	L	*	*	*

HUOMAA!

Jos käyttöolosuhteet ovat ankarat tai vaativat, huolto on suositeltavaa tehdä 170 tunnin tai kuukauden välein.

22 HUOLTOTIEDOT

Säästöarvojen taulukko

MOOTTORI

Moottorimalli	4YE (bensiiini)	4YM (bensiiini)	1ZS (diesel)	1DZ-III (Diesel)	1DZ-II (Diesel)
Kohta					
Tuulettimen hihnan kireys (10 kg:n paineella) mm (tuumaa)	Uusi: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Tarkastus: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Uusi: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Tarkastus: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Uusi: 5 - 6 (0,20 - 0,24) Tarkastus: 9 - 10 (0,35 - 0,39)	Uusi: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Tarkastus: 8 - 13 (0,32 - 0,51)	Uusi: 7 - 9 (0,28 - 0,35) Tarkastus: 8 - 13 (0,32 - 0,51)
Sytytystulpan kärkiväli mm (tuumaa)	0,7-0,8 (0,0315)	0,7-0,8 (0,0315)	–	–	–
Sytytystulpan tyyppimerkintä	W9EXR-U	W9EXR-U	–	–	–
Sytytys tai polttoaineen ruiskutuksen ajoitus (BTDC) astetta/rpm	7/ tyhjäkäyntin opeus	7/ tyhjäkäyntin opeus	O (staattinen)	O (staattinen)	O (staattinen)
Sytytysjärjestys tai polttoaineen ruiskutusjärjestys	1-3-4-2	1-3-4-2	1-2-3	1-3-4-2	1-3-4-2
Venttiilivälys (kuuma moottori) mm (tuumaa)	Imu O (Itsesäätyvä)	O (Itsesäätyvä)	Itsesäätyvä	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)	0,15 - 0,25 (0,006 - 0,010)
	Pakokaasu O (Itsesäätyvä)	O (Itsesäätyvä)	Itsesäätyvä	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)	0,31 - 0,41 (0,012 - 0,016)
Puristuspain e kPa/rpm (kg/cm ² /rpm) [psi/rpm]	Vakioventtiili 1226/250 (12,5/250) [178/250]	1226/250 (12,5/250) [178/250]	2500/260 (25,5/260) [363/260]	3300/260 (33,7/260) [479/260]	2840/260 (29,0/260) [412/260]
	Raja 883/250 (9,0/250) [128/250]	883/250 (9,0/250) [128/250]	2000/260 (20,4/260) [290/260]	2600/260 (26,5/260) [377/260]	1960/260 (20,0/260) [284/260]
Tyhjäkäyntinopeus rpm	750 ± 30	750 ± 50/0	850 ± 10	750 ± 30	750 ± 30

Moottorimalli		4YE (bensiiini)	4YM (bensiiini)	1ZS (diesel)	1DZ-III (Diesel)	1DZ-II (Diesel)
Kohta						
Enimmäisno peus ilman kuormaa rpm	1 tonnin sarja	2570 ± 35	2600 ± 50	–	2600 ± 50 (2600±50/80 *)	2600 ± 50
	2 tonnin sarja	2570 ± 35	2600 ± 50	2500 ± 35	2800 ± 50 (2600±50/80 *)	2800 ± 50
	3 tonnin sarja	2570 ± 35	2800 ± 50	2500 ± 35	2800 ± 50 (2600±50/80 *)	2800 ± 50

*1: Mallit, joissa on ajon ja kuormankäsittelyn ohjaus (lisävaruste)

AKKU

Akun akkunesteen tiheys (20 °C)	1,280 (bensiniinimoottori)
---------------------------------	----------------------------

OHJAUS

Ohjauspyörän vapaaliike (tyhjäkäynnillä) mm	25–50
--	-------

JARRU

Jarrupoljin mm (tuumaa)	Välys	1 - 5 (0,04 - 0,20)
	Lattioväli (polkimeen kohdistuva voima: noin 196 N (20 kgf)	105 (4,13) tai enemmän 2 ja 3 tonnin sarjat (Paitsi J3,5 tonnin sarja) 89 (3,50) tai enemmän J3,5 tonnin sarja 90 (3,54) tai enemmän
	Hidastuspoljin mm (tuumaa)	Välys 1 - 3 (0,04 - 0,1)

ÖLJYNOHJAUSVENTTIILI

Malli		1 tonnin sarja	2 ja 3 tonnin sarjat
Kohta			
Asetuspaine kPa (kg/cm ²)[psi]	Nosto	17800 (182) [2582]	18700 (191) [2712]
	Kallistus	11800 (120) [1710]	15700 (160) [2277]

PYÖRÄ

Etupyörä

Sarja	Tyyppi	Valmistaja	Rengaskoko	Vanne	Rengaspaine kPa (psi)	Pyörän ja vanteen kiinnitysmutterei den kiristystiukkuud et N-m(kgf-m)[ft- lbs]
1,5 tonnia	Vakio	Continental	6.50-10-14PR	Sivuren gas	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Erikois paripyö rät	Bridgestone	6,00-9-10PR	Sivuren gas	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Erikois paripyö rät	Continental	6.00-9-12PR	Sivuren gas	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
1,75 tonnia	Vakio	Continental	6.50-10-17PR	Sivuren gas	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Erikois paripyö rät	Bridgestone	6,00-9-10PR	Sivuren gas	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Erikois paripyö rät	Continental	6.00-9-12PR	Sivuren gas	800 (115)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
K2,0 tonnia	Vakio	Continental	21x8-9-14PR	Sivuren gas	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
2,0 tonnia 2,5 tonnia	Vakio	Continental	7.00-12-14PR	Sivuren gas	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Erikois paripyö rät	Bridgestone	7.00-12-12PR	Sivuren gas	700 (100)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Erikois paripyö rät	Continental	7.00-12-14PR	Sivuren gas	900 (130)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]

Sarja	Tyyppi	Valmistaja	Rengaskoko	Vanne	Rengaspaine kPa (psi)	Pyörän ja vanteen kiinnitysmutterei den kiristystiukkuud et N-m(kgf-m)[ft- lbs]
3,0 tonnia	Vakio	Continental	28x9-15-14PR	Sivuren gas	800 (115)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Erikois paripyö rät	Bridgestone	29x8-15-12PR	Sivuren gas	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
J3,5 ton	Vakio	Continental	250-15-18PR	Sivuren gas	950 (140)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]
	Erikois paripyö rät	Bridgestone	28x8-15-12PR	Sivuren gas	700 (100)	294 - 588 (30,0 - 60,0) [217 - 434]

Takarenkaat

Sarja	Tyyppi	Valmistaja	Rengaskoko	Vanne	Rengaspaine kPa (psi)	Pyörän ja vanteen kiinnitysmutterei den kiristystiukkuud et N-m(kgf-m)[ft- lbs]
1,5 tonnia 1,75 tonnia	Vakio	Continental	5.00-8-8PR	Kaksios ainen	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Kaksio sainen	Bridgestone	5.00-8-8PR	Kaksios ainen	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Sivuren gas	Bridgestone	5.00-8-8PR	Sivuren gas	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
	Sivuren gas	Continental	5.00-8-8PR	Sivuren gas	800 (115)	89 - 157 (9,1 - 16,0) [65,6 - 115,8]
K2,0 tonnia	Vakio	Continental	18x7-8-16PR	Kaksios ainen	1000 (145)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]

Sarja	Tyyppi	Valmistaja	Rengaskoko	Vanne	Rengaspaine kPa (psi)	Pyörän ja vanteen kiinnitysmutteri den kiristystiukkuud et N-m(kgf-m)[ft- lbs]
2,0 tonnia 2,5 tonnia	Vakio	Continental	6.00-9-12PR	Kaksios ainen	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Kaksio sainen	Bridgestone	6,00-9-10PR	Kaksios ainen	700 (100)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Sivuren gas	Bridgestone	6,00-9-10PR	Sivuren gas	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
	Sivuren gas	Continental	6.00-9-12PR	Sivuren gas	850 (120)	177 - 392 (18,0 - 40,0) [130,5 - 289,1]
3,0 tonnia	Vakio	Continental	6.50-10-14PR	Sivuren gas	800 (115)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Sivuren gas	Bridgestone	6.50-10-12PR	Sivuren gas	775 (110)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
J3,5 ton	Vakio	Continental	6.50-10-14PR	Sivuren gas	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]
	Sivuren gas	Bridgestone	6.50-10-12PR	Sivuren gas	900 (130)	118 - 196 (12,0 - 20,0) [87,0 - 144,6]

ÄÄNENPAINETASO

	Moottori	4YE	1DZ-III	1ZS
Äänenpainetaso (L_{PA}) standardin EN 12053 mukaisesti Epävarmuustekijä $K=4$ dB(A) dB (A)	Vakio	78 tai vähemmän	77,9	77
	Matalan äänitason mallit (lisävaruste)	76 tai vähemmän	–	–

TÄRINÄ

Moottori	02-8FG/DF15,18 02-8FG/DKF20	02-8FG/DF20,25,30 02-8FG/DJF35 52-8FDF30, 52-8FDJF35	52-8FG/DF20,25
Tärinä EN 13059 - standardin mukaan m/s ²	1,0	0,9	0,7

HUOMAA

- Yllä esitettyjä äänenpainetaso arvoja voidaan käyttää melutason arvona kuljettajan korvan kohdalla. (Arvot ovat standardin EN 12053 mittausmenetelmien mukaiset.)
- Kun trukissa on lisävarusteita, kuten tehokas jäädytyn tai paperiteollisuuteen tarkoitetut varusteet, kuljettajan korviin kantautuva melutaso kasvaa tavanomaiseen trukkiiin verrattuna (1–3 dB (A)).
- Edellä esitetyt tärinäarvot on saatu EN 13059:n mukaan suoritetuista mittauksista.
- Nostotrukin kuljettajan käsiin kohdistuvan tärinän taso on 2,5 m/s² tai pienempi standardin EN 13059 mukaisesti.
- Edellä esitettyjä koko kehoon kohdistuvan tärinän arvoja ei voida käyttää laskettaessa standardin 2002/44/EY mukaista 8 tunnin tärinäaltistusta (tärinädirektiivi). (Jos laskettaessa käytetään yleistä trukkien käyttötapaa, tulos on alle 0,5 m/s².)

23 Suositellut voiteluainemäärät ja -tyypit

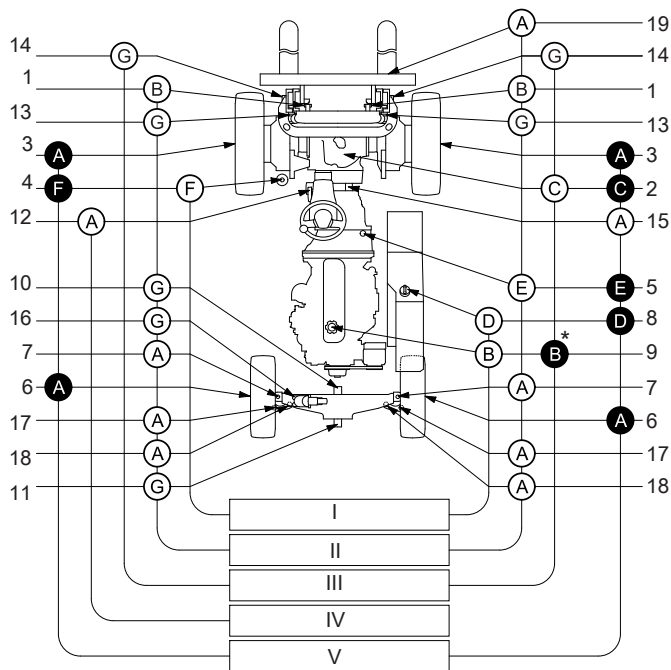
Kuvaus	Käyttö		Määrä ℓ (US gal)	Luokitus	Tyyppi
Moottoriöljy	Bensiini	4Y	4,0 (1,06)	API SH tai parempi	SAE 10W-30
		1ZS	6,8 (1,80)	API CF-4 tai parempi	SAE 10W-30
	Diesel	1DZ	7,9 (2,09)	API CE tai parempi	SAE 10W-30
Momentinmuuntimen öljy	1 nopeus		5,0 (1,32)	ATF	GM Dexron® II
	2 staattoria		9,0 (2,38)		
Vetopyörästön öljy	1,5, 1,75, K2,0 tonnia		5,8 (1,53)	API GL-4 API GL-5	Hypoidivaihteistoöljy SX90 (Venäjän malli: SHELL SPIRAX GSX75W-80)
	2,0, 2,5 tonnia		6,1 (1,61)		
	3,0, J3,5 tonnia		8,2 (2,16)		
Hydrauliöljy (V-masto, maksiminostokorkeus 3000 mm)	1,5, 1,75 tonnia		30 (7,9)	ISO VG 32	Hydrauliöljy
	2,0, K2,0 tonnia		33 (8,7)		
	3,0, J3,5 tonnia		34 (9,0)		
Polttoainesäiliö	1,5, 1,75 tonnia		45 (11,9)		–
	2,0, K2,0, 3,0, J3,5 tonnia		60 (15,9)		
Jarruputket	Kaikki mallit		0,2 (0,05)		SAE J-1703, DOT-3
Rungon osat	Kaikki mallit		Sopiva määrä		- MP-rasva - Molybdeenisulfidirasva
Moottorin jäähdytysjärjestelmä (ilman paisuntasäiliötä)	4Y	1,5, 1,75 tonnia	8,1 (2,14)	Toyota Super LLC (pitkäikäinen jäähdytysneste / laimennus puhtaalla vedellä)	LLC 50 %
		2,0, K2,0, 3,0, J3,5 tonnia	9,3 (2,46)		
	1ZS	2,0, K2,0, 3,0, J3,5 tonnia	6,3 (1,66)		
	1DZ	1,5, 1,75, K2,0 tonnia	7,0 (1,85)		
		2,0, 3,0, J3,5 tonnia	8,4 (2,22)		
Jäähdyttimen paisuntasäiliö (ylämerkkiin)	Kaikki mallit		0,48 (0,124)		

HUOMAA

LLC on vaihdettu merkkiin Toyota Super LLC (jota käytetään myös Toyota-merkin henkilöautoissa). Tätä koskevat seuraavat vaatimukset:

- Älä käytä pelkkää vettä.
- Vääränlaisen jäähdytysnesteen käyttö voi vaurioittaa moottorin jäähdytysjärjestelmää.
- Käytä ainoastaan Toyota Super LLC- tai vastaavaa korkealaatuista jäähdytysnestettä:
 - etyleeniglykolipohjainen, ei sisällä silikaatteja
 - ei sisällä amiineja
 - ei sisällä nitriittejä
 - boraatteja sisältämätön moottorin jäähdytysneste, joka perustuu Long-life Hybrid Organic Acid -teknologiaan.
- Huomaa, että Long-life Hybrid Organic Acid -teknologiaan perustuva jäähdytysneste koostuu matalafosfaattisten ja orgaanisten happojen yhdistelmästä.

24 VOITELUKAAVIO



* Seuraavassa mainittujen moottoriöljylaatujen yhteydessä öljy vaihdetaan 3 kuukauden tai 500 käyttötunnin välein

Bensiinimoottorimallit: API SL tai parempi

1ZS-moottorimallit: API CF-4 tai parempi

1DZ-moottorimallit: API CF-4 tai parempi

Tarkastettavat osat

1	Ketju
2	Vetopyörästä
3	Etupyörän laakerit
4	Jarrun ja kytkimen pääsylinteri

Tarkastettavat osat

5	Voimansiirron kotelo
6	Takapyöränlaakeri
7	Olka-akselin keskiötappi
8	Öljysäiliö
9	Moottorin kampikammio
10	Taka-akselin etummainen tukilaakeri
11	Taka-akselin takimmainen tukilaakeri
12	Ohjauspyörän kallistusmekanismi
13	Maston tukilaakerit
14	Kallistussylinterin etutappi
15	Kardaaniakseli
16	Kallistuksenvakaussylinterin alatappi
17	Raidetangon laakeritapit
18	Ohjaussylinterin laakeritapit
19	Sivusiirtolaite (lisävaruste)

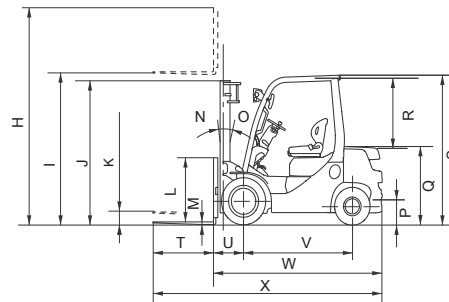
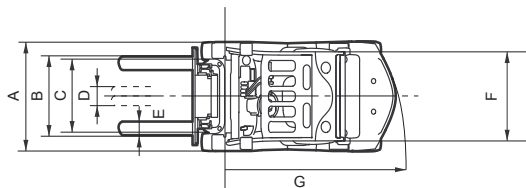
Tarkastus tai öljynvaihto

○	Tarkastus
●	Vaihto
A	MP grease
B	Moottoriöljy
C	Hypoidivaihteistoöljy
D	Hydrauliöljy
E	Automaattivaihteiston neste
F	Jarruneste
G	Molybdeenidisulfidirasva

Tarkastusvälit

I	Tarkista 8 tunnin välein (päivittäin)
II	Tarkista 40 tunnin välein (viikoittain)
III	Tarkista 250 tunnin välein (kerran kuussa)
IV	Tarkista 1000 tunnin välein (6 kk:n välein)
V	Tarkista 2000 tunnin välein (vuosittain)

25 TRUKIN MITAT



mm (tuumaa)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDF35 02-8FDF35 02-8FDFJ35
A *	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1155 (45,5)	1155 (45,5)	1150 (45,3)	1150 (45,3)	1240 (48,8)	1290 (50,8)
B	900 (35,4)	900 (35,4)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	990 (38,9)	1040 (40,9)	1040 (40,9)
C	885 (34,8)	885 (34,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	960 (37,8)	1010 (39,8)	1060 (41,7)
D	180 (7,1)	180 (7,1)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)	225 (8,9)
E	80 (3,1)	80 (3,1)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	100 (3,9)	125 (4,9)
F	895 (35,2)	895 (35,2)	940 (37)	940 (37)	965 (38)	965 (38)	965 (38)	965 (38)
G	1990 (78,3)	2010 (79,1)	2040 (80,3)	2040 (80,3)	2200 (86,6)	2280 (89,8)	2430 (95,7)	2490 (98)
H	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4250 (167,3)	4260 (167,7)	4260 (167,7)
I	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)	3000 (118,1)
J	1995 (78,5)	1995 (78,5)	1975 (77,8)	1975 (77,8)	1995 (78,5)	1995 (78,5)	2010 (79,1)	2115 (83,3)

	02-8FGF15 32-8FGF15 02-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18 02-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20 52-8FDF20 02-8FDF20 62-8FDF20	02-8FGF25 32-8FGF25 52-8FDF25 02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30 52-8FDF30 02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35 52-8FDJF35 02-8FDJF35
K	150 (5,9)	150 (5,9)	125 (4,9)	125 (4,9)	150 (5,9)	150 (5,9)	135 (5,3)	135 (5,3)
L	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)	1220 (48)
M	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	40 (1,6)	45 (1,8)	45 (1,8)
N(°)	6	6	7	7	6	6	6	6
O(°)	11	11	10	10	11	11	11	11
P	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	285 (11,2)	315 (12,4)	315 (12,4)	335 (13,2)	335 (13,2)
Q	1070 (42,1)	1070 (42,1)	1215 (47,8)	1215 (47,8)	1095 (43,1)	1090 (42,9)	1130 (44,5)	1130 (44,5)
R	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)	1055 (41,5)
S	2080 (81,9)	2080 (81,9)	2085 (82,1)	2085 (82,1)	2110 (83,1)	2110 (83,1)	2170 (85,4)	2180 (85,8)
T	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)	1000 (39,4)
U	410 (16,1)	410 (16,1)	430 (16,9)	430 (16,9)	470 (18,5)	470 (18,5)	485 (19,1)	495 (19,5)
V	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1485 (58,5)	1650 (65)	1650 (65)	1700 (66,9)	1700 (66,9)
W	2290 (90,2)	2315 (91,1)	2370 (93,3)	2370 (93,3)	2575 (101,4)	2640 (103,9)	2780 (109,4)	2850 (112,2)
X	3290 (129,5)	3315 (130,5)	3370 (132,7)	3395 (133,7)	3575 (140,7)	3640 (143,3)	3780 (148,8)	3830 (150,8)

*1: Lisää kuorman pituus ja maavara normaalia kohtisuoraan pinoukseen käytettävää käytävää varten. Pyydä tarkat laskelmat Toyota-jälleenmyyjältä.

25.1 Trukin paino

kg

	02-8FGF15 32-8FGF15	02-8FDF15 62-8FDF15	02-8FGF18 32-8FGF18	02-8FDF18 62-8FDF18	02-8FGKF20	02-8FDKF20	02-8FGF20 32-8FGF20	52-8FDF20	02-8FDF20 62-8FDF20
Trukin kokonaispaino	2450	2550	2630	2730	3150	3220	3250	3310	3290
Etuakselipaino (kuorman kanssa)	3460	3510	3820	3940	4450	4490	4580	4610	4600
Etuakselipaino (ilman kuormaa)	1040	1090	1000	1120	1150	1190	1410	1440	1430
Taka-akselipaino (kuorman kanssa)	490	540	560	540	700	730	670	700	690
Taka-akselipaino (ilman kuormaa)	1410	1460	1630	1610	2000	2030	1840	1870	1860

	02-8FGF25 32-8FGF25	52-8FDF25	02-8FDF25 62-8FDF25	02-8FGF30 32-8FGF30	52-8FDF30	02-8FDF30 62-8FDF30	02-8FGJF35 32-8FGJF35	52-8FDJF35	02-8FDJF35
Trukin kokonaispaino	3560	3620	3600	4210	4280	4250	4820	4890	4860
Etuakselipaino (kuorman kanssa)	5280	5310	5300	6230	6280	6260	7250	7280	7260
Etuakselipaino (ilman kuormaa)	1300	1330	1320	1490	1540	1530	1690	1720	1710
Taka-akselipaino (kuorman kanssa)	780	810	800	980	1000	990	1070	1110	1100
Taka-akselipaino (ilman kuormaa)	2260	2290	2280	2720	2740	2720	3130	3170	3150

A MUUT LISÄVARUSTEET

A

1.1 Moottorin sammutusajastin

Järjestelmä pysäyttää trukin eri toiminnot, jos kuljettaja on poissa paikaltaan määrätyn ajan.



Järjestelmän pysäyttämät toiminnot:

- moottori
- etuajovalot
- takavalot
- takatyövalo
- suuntaviilku
- vilkkuva/pyörivä majakkavalot
- 3-tiekatalysaattori
- äänimerkki
- DPF-laitteisto
- mittariston valot
- SAS-järjestelmä

Jos kyseessä teräsohjaamovaihtoehto:

- etu- ja takaikkunan pyyhkijä
- tuulilasin pesulaitteen pumppu
- ohjaamon sisävalo
- autoradio
- lämmityslaitteen turbiini
- ilmanjähdyttimen turbiini

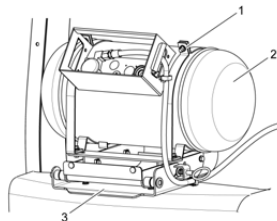
on

Trukin uudelleenkäynnistys

Kun sammutusajastin on sammuttanut trukin, käännä virta-avain OFF-asentoon. Nyt voit käynnistää trukin uudelleen.

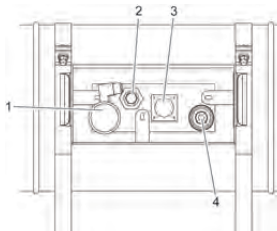
1.2 Nestekaasulaitteen uudelleen täytettävä kaasupullo

Uudelleen täytettävän nestekaasulaitteen osaluettelo



1. Pullon kaari
2. Uudelleen täytettävä nestekaasupullo
3. Kaasupulloteline

Nestekaasupullo ja sen varusteet



1. Kaasuhana
2. Varoventtiili
3. Täyttömittari
4. Täyttöaukko

Kaasuhana:

Avaa ja sulkee nestekaasun tulon pullosta paineensäätimelle. Avaaminen ja sulkeminen: katso hanassa oleva nuoli.

Täyttömittari:

Osoittaa nykyisen tilavuuden prosentteina. Turvallinen enimmäistäyttömäärä on 80 %.

Varoventtiili:

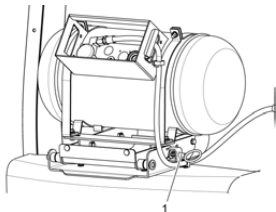
Estää räjähdysten, jos pullon paine nousee. Älä puutu sen toimintaan. Varmista, että tyhjennysaukko on auki.

Täyttöaukko:

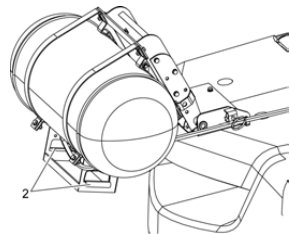
Nestekaasu täytetään pulloon tämän aukon kautta. Varmista, että aukko on yhä suljettuna, kun käytät trukkia. Täyttöpaineen on oltava 12–15 bar.

Moottoritilan kansi

Avaaminen



(1) Tappi



(2) Kahvat



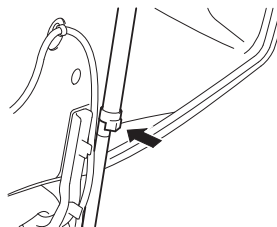
a) Vapauta pulloelineen lukitus vetämällä sen oikeassa alareunassa olevaa tappia.

b) Kallista pulloelinettä taaksepäin kahvojen (2) avulla.

c) Nosta moottoritilan kantta.

d) Avaa moottoritilan kansi kokonaan ja liikuta sitä kevyesti ennen aloitusta tarkistaaksesi, että kannen iskunvaimennin on kiinnittynyt kunnolla.

Sulkeminen



a) Nosta moottoritilan kansi ylös ja vapauta kannen iskunvaimentimen lukko painamalla lukkoa.

⚠ HUOMIO

Moottorin käsittely voi olla vaarallista, jos kannen turvallista lukkiutumista ei ole varmistettu.

Uudelleen täytettävän nestekaasupullon käsittely

Irrottaminen:

Uudelleen täytettävän kaasupullon irrottamista varten voit ruuvata irti kauluksen tai irrottaa telineen.

⚠ VAROITUS

Sammuta moottori Pysäköinti pitkäksi ajaksi -kohdan mukaisesti.

Asennus:

Noudata uudelleen täytettävän pullon asennuksessa ja huollossa pullon valmistajan ohjeita (toimitetaan trukin mukana).

1.3 Optimax

Automaattinen noston säätö (ALC)

Nosto- tai kallistusvivun aktivointi nostaa moottorin kierrosnopeutta vivun liikettä vastaavasti, jolloin nosto- tai kallistusnopeutta on mahdollista hallita. Nopeuksien säätämiseksi ei ole tarpeen käyttää kaasupoljinta.

Kuljettajan turvallisuuden vuoksi voimansiirto kytkeytyy pois päältä automaattista noston säätöä käytettäessä.

HUOMIO

Automaattisen noston säädön käytön jälkeen voimansiirto otetaan uudelleen käyttöön ja trukkia ajetaan painamalla kaasupoljinta.

HUOMAA

ALC-toiminnon aikana moottori ei saavuta maksimikierrosnopeutta. Kun halutaan käyttää moottorin maksimikierrosnopeutta nostossa tai kallistuksessa, on painettava kaasupoljinta ja samalla lähestymispoljinta, jos trukin ei haluta liikkuvan.

1.4 TWIS

Toyotan langaton tietojärjestelmä (Toyota Wireless Information System)

Tässä oppaassa kuvattu DHU-yksikkö on hyväksytty käytettäväksi GSM 900/1800 -verkoissa.

Asennuksen, käytön sekä huolto- ja korjaustöiden aikana on aina noudatettava seuraavia varotoimenpiteitä.

Ellei näitä varotoimenpiteitä noudateta, seurauksena voi olla tuotteen turvallisuusstandardien rikkominen koskien suunnittelua, valmistusta ja käyttötarkoitusta.

Valmistaja ei vastaa seurauksista, jos näitä varotoimenpiteitä ei huomioida.

Kun DHU-yksikkö on kytketty toimintaan, se lähettää radioaaltoja. Huomaa, että jos yksikköä käytetään televisioiden, radioiden, tietokoneiden tai puutteellisesti suojattujen laitteiden lähellä, niiden toimintaan voi aiheutua häiriöitä.



VAARA

Lääkinnällisten laitteiden toiminnan häiritsemisen vaara.

TWIS lähettää radioaaltoja samalla tavalla kuin matkapuhelimet, ja se voi tämän vuoksi aiheuttaa häiriöitä lääkinällisten laitteiden toimintaan. Häiriöt voivat aiheuttaa potilaan turvallisuuden vaarantumisen. Jos TWIS-järjestelmää on käytettävä lääkinällisten laitteiden lähellä, kyseisellä alueella on noudatettava samoja sääntöjä kuin matkapuhelien yhteydessä.

VAARA

Tulipalon tai räjähdysen vaara.

TWIS voi kehittää kipinöitä, jotka saattavat sytyttää tulenarkoja kemikaaleja. Älä käytä TWIS-järjestelmää huoltoasemilla tai polttoaineen tai muiden tulenarkojen kemikaalien läheisyydessä.

VAARA

Räjähteiden vahingossa tapahtuvan räjähtämisen vaara.

TWIS-järjestelmän lähettämät radioaallot voivat aiheuttaa räjähteiden räjähtämisen vahingossa vaikuttamalla sytyttimiin tai vastaaviin. Räjäytysalueiden lähellä on noudatettava samoja sääntöjä kuin radiolähettimien yhteydessä, mikä yleensä tarkoittaa sitä, että TWIS-järjestelmää ei saa käyttää tällaisilla alueilla.

⚠ VAARA**Henkilö- tai omaisuusvahinkojen vaara.**

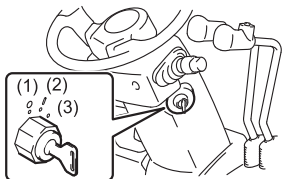
Sellaisia erikoisalueita saattaa olla olemassa, joilla TWIS-järjestelmän lähettämät radioaallot voivat aiheuttaa ennakoimattomissa olevia vaaroja. Jos jollekin alueelle on määritetty erikoisohjeet radiolähettimien, matkapuhelinten tai vastaavien laitteiden käytöstä, näitä ohjeita on noudatettava.

⚠ VAROITUS**TWIS-järjestelmän vaurioitumisen vaara**

Yksikköä ei missään tapauksessa saa avata. Sen saa kytkeä päälle ja pois päältä vain virrattomassa tilassa. Vain riittävän koulutuksen saaneet henkilöt saavat asentaa tai korjata tuotteen.

HUOMAA

Kaikki trukin liitännät on tehtävä lisälaitteiden liittämistä koskevien suositeltujen ohjeiden mukaisesti. Katso ohjeet kyseisen trukin huolto-oppaasta.

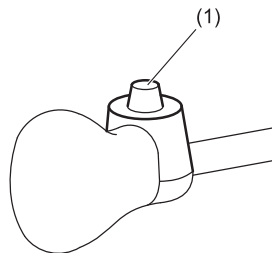
1.5 PIN-koodin syöttö

- (1) OFF
- (2) ON
- (3) START

- a) Käännä avain asentoon [ON].
 - b) Syötä nelinumeroinen PIN-koodi näppäimistön avulla.
 - c) Käännä avain asentoon [START].
- Moottori käynnistyy.



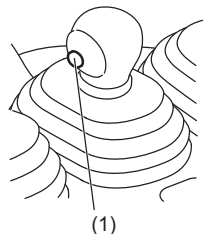
näppäimistö

1.6 Kytkin lisälaitteivivussa**4. toiminnon turvakytkin****1. Mekaaninen vipu**

(1) Turvakytkin lisälaitteivivussa

Neljäs toiminto aktivoidaan painamalla jatkuvasti vivussa olevaa valitsinta (1). Muutoin vipu ei aktivoidu.

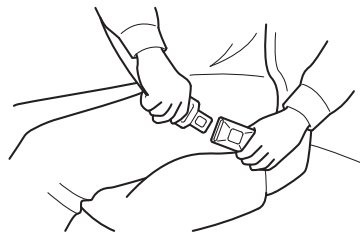
2. Minivipu



(1) Turvakytkin lisälaitteivivussa

Neljäs toiminto aktivoidaan painamalla vivussa olevaa painiketta (1). Muutoin vipu ei aktivoidu.

1.7 Turvavyön anturi



Kiinnitä turvavyö, jolloin trukin ja maston toiminnot aktivoituvat.

1.8 Ilmastointilaite

Puhdistus- ja huolto-ohjeet

Viikoittain (tai 40 tunnin välein):

- Puhdista lauhdutin, haihduttimen jäähdytyskenno, koko moottori/ kompressorin paineilmalla. Älä käytä vettä.
- Tarkista eri sähkökontaktien puhtaus ja tiiviys.

6 viikon (tai 250 tunnin) välein:

- Tarkista hihnan kireys ja kunto.

- Tarkista, että lauhteenpoistoaukot eivät ole tukossa.
- Vaihda haihduttimen suodatin.

Talvella:

- Käytä ilmanjäähdytintä kerran viikossa muutaman minuutin ajan kompressorin vaurioitumisen välttämiseksi.

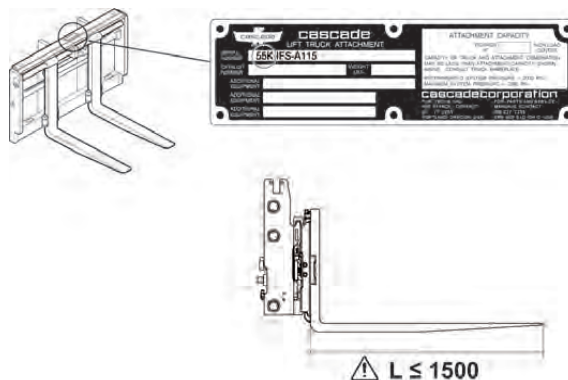
⚠ HUOMIO

Älä koskaan yritä korjata vikoja omatoimisesti. Anna putkiston korjaustyöt ja täyttö aina valtuutetun asiantuntijan tehtäväksi, jolla on käytössään alkuperäiset varaosat sekä tarvittavat tekniset taidot ja laitteet.

Älä koske jäähdytysputkiston osiin. Toimenpide on sallittu vain valtuutetulle henkilölle. Kylmäaine R134a on väritöntä, hajutonta ja ilmaa painavampaa kaasua. Se on vaarallista ihmisille.

1.9 Suositeltu haarukan pituus

Jos trukissa on haarukoiden asetinlaite ja Cascade-sivusiirtolaite (35K,55K,70K)



⚠ HUOMIO

Haarukoiden hyväksytty enimmäispituus L on 1 500 mm.

A