



**CCR™ 2450 GTS®**

**CCR™ 3650 GTS®**

**Lumilinko**

**Mallinro 38428—21000001:stä alkaen**

**Mallinro 38429—21000001:stä alkaen**

**Mallinro 38441—21000001:stä alkaen**

**Mallinro 38442—21000001:stä alkaen**

**Käyttöopas**



# Sisältö

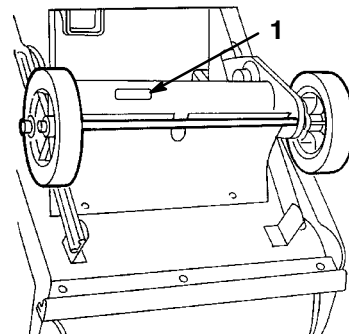
	Sivu
Johdanto .....	2
Turvaohjeet .....	3
Lumilingon yleiset turvaohjeet .....	3
Toro-lumilingon turvaohjeet .....	4
Äänenpaineen taso .....	5
Äänitehon taso .....	5
Värinätao .....	5
Symbolit .....	5
Kokoonpano .....	9
Irralliset osat .....	9
Pyörien asennus .....	10
Kahvan asennus .....	10
Heittosuppilon asennus .....	11
Suppilokammen asennus .....	11
Ohjauskaapelin asennus .....	12
Käynnistys- valmistelut .....	12
Bensiinin ja öljyn sekoittaminen .....	12
Polttoainesäiliön täyttäminen bensiinin ja öljyn seoksella .....	14
Käyttö .....	14
Ohjauslaitteiden käyttö .....	14
Moottorin käynnistys .....	14
Moottorin pysäytys .....	14
Roottorilapojen käynnistys .....	14
Roottorilapojen pysäytys .....	14
Heittosuppilon säätäminen .....	15
Linkousvihjeitä .....	15
Kunnossapito .....	16
Kunnossapidon suositustaulukko .....	16
Ohjauskaapelin säätäminen .....	16
Työntölevyn vaihto .....	17
Roottorilapojen vaihto .....	18
Sytytystulpan vaihto .....	20
Käyttöhihnan vaihto .....	20
Polttoainesäiliön tyhjennys .....	21
Vianetsintä .....	22
Säilytys .....	24
Polttoainejärjestelmän valmistelu .....	24
Moottorin valmistelu .....	24
Lumilingon valmistelu .....	24

# Johdanto

Olet tehnyt hyvän valinnan ostaessasi Toro-tuotteen. Me toivomme, että olet täysin tyytyväinen uuteen laitteeseesi.

Lue tämä käyttöohje huolellisesti, jotta opit käyttämään ja huoltamaan laitetta asianmukaisesti. Tämän käyttöohjeen tiedoilla sinä ja muut käyttäjät pystytte välttämään tapaturmia ja tuotevaurioita. Vaikka Toro suunnittelee ja valmistaa turvallisia tuotteita, olet itse vastuussa tuotteen asianmukaisesta ja turvallisesta käytöstä.

Aina kun otat yhteyttä valtuutettuun huoltoon tai tehtaalle saadaksesi huoltoapua, alkuperäisiä Toron osia tai lisätietoja, ota tuotteen malli ja sarjanumerot esille. Malli ja sarjanumeron kilpi löytyy tuotteesta kuvassa 1 esitetystä paikasta.



Kuva 1

1. Malli ja sarjanumeron kilpi

Kirjoita tuotteen mallinumero ja sarjanumero alla olevaan tilaan vastaisen varalle:

**Mallinro:** \_\_\_\_\_

**Sarjanro:** \_\_\_\_\_

**Huomaa:** Lumilingon valmistuessa se täytti tai ylitti kaikki voimassaolevat lumilinkoa koskevat turvastandardit.

Tässä käyttöohjeessa kerrotaan mahdollisista vaaroista ja annetaan erityisiä turvaohjeita, joiden avulla sinä ja muut käyttäjät voitte välttyä henkilövahingoilta ja jopa hengenvaaralta. Sanoilla HENGENVAARA, VAARA ja VAROITUS ilmaistaan uhkan astetta.

**HENGENVAARA** ilmaisee erittäin vakavaa uhkaa, josta on seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varo-ohjeet lyödään laimin.

**VAARA** ilmaisee uhkaa, josta saattaa olla seurauksena vakava tapaturma tai jopa kuolema, jos suositellut varo-ohjeet lyödään laimin.


**VAROITUS** ilmaisee uhkaa, josta saattaa olla seurauksena pieni tai kohtalainen tapaturma, jos suositellut varo-ohjeet lyödään laimin.

Lisäksi tässä käyttöohjeessa käytetään seuraavaa kahta termiä tietojen korostamiseksi. **Tärkeää** kiinnittää huomiota mekaanisiin erikoistietoihin ja **Huomautus** korostaa erityishuomion ansaitsevia yleistietoja.

## Turvaohjeet

**Tämä lumilinko on valmistusaikana voimassaolleiden American National Standards Instituten B71.3-vaatimusten ja ISO 8437-standardin mukainen. Mikäli laitetta kuitenkin käytetään tai huolletaan epäasianmukaisesti, on tapaturman riski olemassa. Tapaturman mahdollisuutta voidaan vähentää noudattamalla näitä turvaohjeita.**

Lumilinko on suunniteltu ja testattu turvallista huoltoa silmällä pitäen, mutta **seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon.**

**Maksimiturvallisuuden ja hyvän suorituskyvyn takaamiseksi sekä tuotetuntemuksen hankkimiseksi on tärkeää, että kaikki lumilingon käyttäjät lukevat tämän käyttöohjeen ja omaksuvat sen tiedot ennen moottorin käynnistämistä. Erityistä huomiota on kiinnitettävä turvaohjeen varoitusmerkintään , joka tarkoittaa VAROITUSTA, VAARAA tai HENGENVAARAA — ”henkilöturvallisuusohjeet”. Lue ja omaksu nämä ohjeet, sillä ne käsittelevät turvallisuutta. Ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoon.**

## Lumilingon yleiset turvaohjeet

Seuraavat ohjeet on sovellettu valmistushetkellä voimassa olleista ANSI/OPEI B71.3 ja ISO 8437-standardeista. Erityisesti Toro-lumilinkoihin liittyvät tiedot tai termit ovat suluissa.

### Koulutus

- Lue käyttöohje huolellisesti. Tutustu perinpohjin hallintalaitteisiin ja laitteen asianmukaiseen käyttöön. Opettele laitteen pysäyttäminen ja hallintalaitteiden nopea kytkeminen pois päältä.
- Älä koskaan anna laitetta lasten käyttöön. Älä koskaan anna aikuisten käyttää laitetta ilman asianmukaista opastusta.
- Pidä kaikki muut ihmiset ja varsinkin lapset poissa laitteen käyttöalueelta. Sama koskee myös lemmikkieläimiä.
- Noudata varovaisuutta, jotta liukastu tai kaadu varsinkin peruutusvaihdetta käytettäessä.

## Valmistelut

- Tutki tarkasti alue, jossa laitetta tullaan käyttämään, ja poista kaikki ovimatot, kelkat, laudat, johdot ja muut esineet.
- Vapauta kaikki kytkimet ja vaihda vapaalle ennen moottorin käynnistämistä.
- Pukeudu riittävän lämpimiin talvivaatteisiin. Käytä pitäviä jalkineita.
- Käsittele polttoainetta varoen; se on hyvin tulenarkaa.
  - Käytä hyväksyttyä polttoaineastiaa.
  - Älä koskaan lisää polttoainetta käynnissä olevaan tai kuumaan moottoriin.
  - Täytä polttoainesäiliö ulkona huolellisuutta noudattaen. Älä koskaan täytä säiliötä sisätiloissa.
  - Laita bensinikorkit kunnolla paikalleen ja pyyhi läikkynyt polttoaine pois.
- Käytä ainoastaan lumilingon mukana toimitettua virtajohtoa ja siihen sopivaa pistorasiaa, kun käynnistät sähkökäyttöisiä moottoreita.
- Säädä kierukkaterän kotelon korkeus niin, että se ei kosketa sora- tai murskepintaa. (Tämä ei ole tarpeen yksivaiheisissa lumilingoissa.)
- Älä koskaan tee mitään säätöjä moottorin käydessä lukuun ottamatta tilanteita, joissa Toro erityisesti suosittelee niitä.
- Anna moottorin ja koneen sopeutua ympäristön lämpötilaan ennen linkouksen aloittamista.
- Minkä tahansa voimakoneen käyttö voi aiheuttaa vieraiden esineiden lentämisen silmiin. Pidä aina suojalaseja tai silmäsuojuksia käytön, säädön tai korjausten aikana.

## Käyttö

- Älä laita käsiä tai jalkoja pyörivien osien lähelle tai alle. Älä milloinkaan mene heittoaukon eteen.
- Noudata erittäin suurta varovaisuutta lingotessasi tai ylittäessäsi hiekoitettuja ajoväyliä, jalkakäytäviä tai teitä. Ole valppaana piilossa olevien vaaratekijöiden tai liikenteen varalta.
- Jos laite on osunut johonkin esineeseen, pysäytä moottori, irrota sytytystulpan johto ja tarkista lumilinko perusteellisesti vaurioiden varalta ja korjaa vahingot ennen lumilingon uudelleenkäynnistämistä ja käyttöä.
- Jos laite alkaa tärinä epänormaalisti, pysäytä moottori ja etsi syy välittömästi. Tärinä on yleensä varoitus ongelmista.

- Pysäytä moottori aina kun poistut käyttöpaikalta, ennen tukosten poistamista kierukkaterän tai siipipyörän kotelosta tai heittosuppilosta, ja ennen korjausten, säätöjen tai tarkistusten tekemistä.
- Varmista ennen puhdistusta, korjausta tai tarkistusta, että kierukkaterä/siipipyörä tai roottorin siivet ja kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet. Irrota sytytystulpan johto ja pidä se irti tulpasta vahinkokäynnistyksen estämiseksi.
- Älä käytä moottoria sisällä paitsi lumilingon käynnistämiseksi ja siirtämiseksi rakennukseen tai ulos sieltä. Avaa ulkoovet; pakokaasut ovat vaarallisia.
- Älä linkoa lunta rinteiden poikkisuunnassa. Noudata erittäin suurta varovaisuutta vaihtaessasi suuntaa rinteillä. Älä yritä lingota lunta jyrkiltä rinteiltä.
- Älä koskaan käytä lumilinkoa ilman asianmukaisia suojuksia, levyjä tai muita suojalaitteita.
- Älä koskaan käytä lumilinkoa lähellä lasisia rakennelmia, autoja, ikkunakuiluja, keräyspisteitä jne. säätämättä lumen heittokulmaa kunnolla. Pidä lapset ja lemmikit kaukana.
- Älä kuormita konetta liikaa poistamalla lunta liian nopealla vauhdilla.
- Älä koskaan käytä konetta liukkaalla alustalla suurilla kuljetusnopeuksilla. Katso taaksesi ja ole varovainen käyttäessäsi peruutusvaihdetta.
- Älä koskaan suuntaa heittosuppiloa sivustakatsojia kohti tai anna kenenkään olla laitteen edessä.
- Kytke voimansiirto pois kierukkaterästä/siipipyörästä tai roottorin siivistä, kun lumilinkoa kuljetetaan tai se ei ole käytössä.
- Käytä ainoastaan Toron hyväksymiä lisälaitteita ja varusteita, kuten pyöräpainoja, vastapainoja, hyttejä, jne. (Lisätietoja lumilinkoosi saatavissa olevista lisävarusteista saat valtuutetulta jälleenmyyjältä.)
- Älä koskaan käytä lumilinkoa näkyvyyden ollessa huono tai heikossa valossa. Varmista, että pysyt pystyssä, ja pidä kahvoista kunnolla kiinni. Käytä laitetta kävellessä, älä milloinkaan juokse.

## Kunnossapito ja säilytys

- Tarkasta kaikkien kiinnittimien kunnollinen kireys säännöllisesti, jotta laite pysyy turvallisessa käyttökunnossa.
- Älä koskaan säilytä polttoainetta sisältävää konetta rakennuksessa, jossa on sytytyslähteitä kuten kuumavesi ja muita lämmittimiä, kuivausrumpuja jne. Anna moottorin jäähtyä ennen kuin viet sen säilytykseen suljettuun tilaan.
- Katso aina tärkeitä yksityiskohtia tästä käyttöohjeesta, jos lumilinko aiotaan varastoida pitkäksi ajaksi.
- Pidä turva- ja käyttöohjekilvet hyvässä kunnossa ja vaihda ne tarvittaessa.
- Anna koneen käydä muutama minuutti lumen linkoamisen jälkeen, jotta kierukkaterä/siipipyörä tai roottorin siivet eivät jäätyisi. Pysäytä moottori ja odota kunnes kaikki pyörivät osat pysähtyvät. Vedä narukäynnistimen kahvasta toistuvasti, jotta se ei jäädy.

## Toro-lumilingon turvaohjeet

Seuraavassa luettelossa on Toro-tuotteita koskevia turvaohjeita ja muita turvallisuustietoja, jotka sinun on syytä tietää ja jotka eivät sisälly ANSI- tai ISO-standardeihin.

- **Pyörivä kierukkaterä tai siipipyörä voi katkaista sormet tai kädet tai vammauttaa niitä.** Pysy kahvojen takana ja kaukana heittoaukosta lumilinkoa käyttäessäsi. **Pidä kasvot, kädet, jalat ja muut kehon osat tai vaatteet kaukana piilossa olevista liikkuvista tai pyörivistä osista.**
- Ennen kuin säädät, puhdistat, korjaat ja tarkistat lumilinkoa ja ennen kuin poistat tukosta heittosuppilosta, **pysäytä moottori, poista virta-avain ja odota kaikkien liikkuvien osien pysähtymistä.** Irrota myös sytytystulpan johto ja pidä se irti tulpasta vahinkokäynnistyksen estämiseksi.
- Poista esteet heittosuppilosta kepillä **äläkä käsilläsi.**
- **Ennen kuin** poistut käyttäjän paikalta kahvojen takaa, pysäytä moottori, poista virta-avain ja odota kaikkien liikkuvien osien pysähtymistä.
- Älä käytä löysiä vaatteita, jotka voisivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos jokin suojus, turvalaite tai kilpi on vahingoittunut, epäselvä tai kadonnut, korjaa tai vaihda se ennen laitteen käyttämistä. Kiristä myös löysällä olevat kiinnittimet.
- **Älä** tupakoi, kun käsittelet bensiiniä.
- Käytä kaksivaiheisissa lumilingoissa pienempää vaihdetta ja voimansiirtolumilingoissa takapyörävetoa, kun työskentelet rinteillä.
- **Älä** käytä lumilinkoa katolla.
- Älä kosketa moottoria käynnin aikana tai heti sen pysähtymisen jälkeen, sillä kuuma moottori aiheuttaa palovammoja. Älä lisää öljyä tai tarkasta kampikammion öljypintaa moottorin käynnin aikana.

- Suorita ainoastaan tässä käyttöohjeessa esitettyjä kunnossapitotoimia. Ennen kunnossapito-, huolto- tai säätötoimien suorittamista sammuta moottori, poista virta-avain ja vedä johto irti sytytystulpasta, ja pidä se kaukana tulpasta vahinkokäynnistyksen estämiseksi. Jos tarvitaan suurehkoja korjauksia, ota yhteys valtuutettuun huoltoon.
- Älä muuta moottorin keskipakosäätimen asetuksia.
- Jos varastoit lumilingon yli 30 päivän ajaksi, tyhjennä polttoainesäiliö bensiinistä mahdollisen vaaratilanteen estämiseksi. Varasto polttoaine hyväksytyyn polttoaineastiaan. Irrota avain virtalukosta ennen lumilingon varastointia.
- Varmistaaksesi hyvän suorituskyvyn ja turvallisuuden, hanki ainoastaan alkuperäisiä Toron varaosia ja lisävarusteita.

## Symbolit

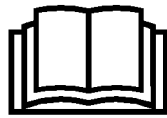
**Varoituskolmio – kolmion sisällä oleva merkintä ilmaisee uhkaa**



**Varoitusmerkintä**



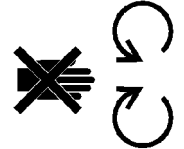
**Lue käyttöopas**



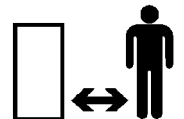
**Ota teknisestä oppaasta selvää asianmukaisista huoltotoimista**



**Älä avaa tai poista turvasuojuksia moottorin käydessä**



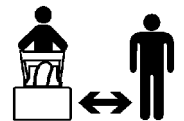
**Pysy turvallisen matkan päässä koneesta**



**Pysy turvallisen matkan päässä koneesta – yksivaiheinen lumilinko**



**Pysy turvallisen matkan päässä koneesta – kaksivaiheinen lumilinko**



## Äänenpaineen taso

Malleissa 38428 ja 39429 käyttäjän korvaan kohdistuu 90 dB(A) äänenvoimakkuus. Mallien 38441 ja 38442 äänenvoimakkuus 91 dB(A). Tulokset pohjautuvat vastaavilla laitteilla direktiivin 81/1051/ETY mukaisesti suoritettuihin mittauksiin.

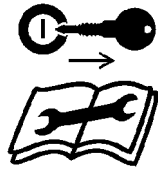
## Äänitehon taso

Mallien 38428 ja 39429 ääniteho on 103 LwA, mallien 38441 ja 38442 ääniteho 105 LwA. Tulokset perustuvat vastaavilla laitteilla direktiivin 79/113/ETY mukaisesti suoritettuihin mittauksiin.

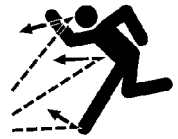
## Väriä taso

Mallien 38428 ja 39429 väriä taso on korkeintaan 28,5 m/s<sup>2</sup>, mallien 38441 ja 38442 korkein väriä taso on 30 m/s<sup>2</sup>. Tulokset pohjautuvat vastaavilla laitteilla SFS-EN 1033-standardin mukaisesti suoritettuihin mittauksiin.

Pysäytä moottori ja poista virta-avain ennen huolto- tai korjaustöiden tekemistä



Sinkoutuvia tai lentäviä esineitä – koko keho vaarassa



Pysäytä moottori ja poista virta-avain ennen käyttäjän paikalta poistumista – yksivaiheinen lumilinko



Sähköisku – sähköiskun vaara



Pysäytä moottori ja poista virta-avain ennen käyttäjän paikalta poistumista – kaksivaiheinen lumilinko



Jalan katkeaminen tai takertuminen – pyörivä kierukkaterä



Sormien tai käden silpoutuminen – siipipyörän terä



Sähkökäynnistys



Kuumat pinnat – sormien tai käsien palovammat



Koneen hallinnan menetys – ylämäki



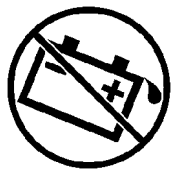
Syövyttävät nesteet – sormien tai käsien kemialliset palovammat



Koneen hallinnan menetys – alamäki



Älä kallista akkua



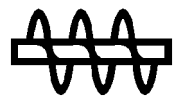
Vetopyörä



Pidä kuivana



Lumilingon kokoojakierukka



Koneen kulkusuunta –  
eteenpäin



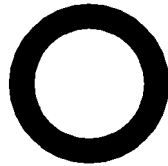
Koneen kulkusuunta –  
taaksepäin



Päälle/käynnistys



Pois päältä/pysäytys



Nopea



Hidas



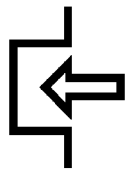
Vähennys/lisäys



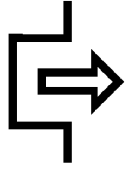
Moottorin käynnistys



Kytkeä



Vapautus



Rikastin



Moottorin nopeus  
(kaasu)



Vapaa



Lumilingon  
kokoojakierukka/siipi-  
pyörä



Lukitus



Auki



Moottorin pysäytys



Vipukäyttö



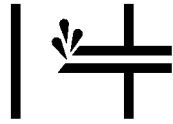
Lumilingon suppilon suunta



Vipukäyttö



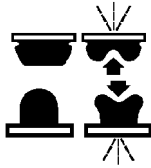
Käsisyöttöpumppu (käynnistysapu)



Lyijytön polttoaine



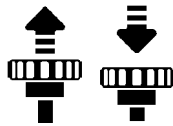
Käsisyöttöpumpun käyttö



Sormien tai käden katkeaminen



Kaasun käyttö



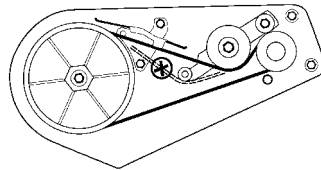
Jalan katkeaminen



Voimansiirtokäyttö



Hihnan kulku



# Kokoonpano

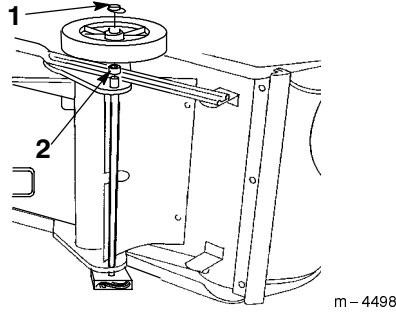
**Huomaa:** Määritä lumilingon vasen ja oikea puoli seisomalla normaalissa käyttöasennossa.

## Irralliset osat

KUVAUS	KPL	KÄYTTÖ
Lyhyt välikappale (oikea puoli)	1	Pyörien asennus
Pitkä välikappale (vasen puoli)	1	
Työntömutterit	2	
Pyörät	2	
Lukkopultit	3	Heittosuppilon asennus
Lukkomutterit	3	
Aluslaatat	3	
Heittosuppilo	1	
Suppilokahva (vain mallit 38428 ja 38429)	1	
Muoviholkki	1	Suppilokammen asennus (vain mallit 38441 ja 38442)
Kantaruuvit	2	
Lukkomutterit	2	
Suppilokampi ja asennuskannatin	1	
Nupit	2	Kahvan asennukseen
Jousialuslaatat	2	
Kaapelinohjain	1	
Kahvalukot	2	
Ohjauspalkki	1	
Yläkahva	1	
Jousi	1	Ohjauskaapelin asennus
Jousisuojaus	1	
Kaapelin säätölaite	1	
Ohjauskaapeli	1	

## Pyörien asennus

1. Käännä lumilinko vasemmalle sivulle ja aseta puukappale vasemman akselipäädyn alle (Kuva 2).



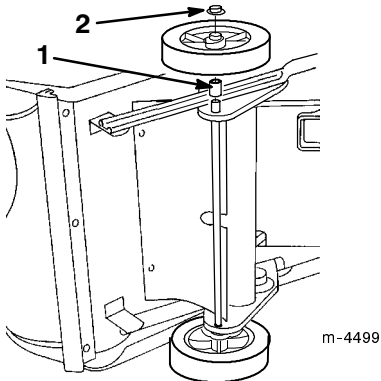
**Kuva 2**

1. Työntömutteri
2. Lyhyt välikappale

2. Liu'uta **lyhyt** välikappale ja pyörä oikeaan akselipäätyyn (Kuva 2).

**Huomaa:** Pyörän kuusi puolaa sisältävän puolen on oltava alaspäin.

3. Liu'uta työntömutteri akselipäädylle (Kuva 2).
4. Lyö työntömutteria vasaralla, jotta se asettuu **tiukasti** paikoilleen.
5. Käännä lumilinko oikealle sivulle ja aseta puukappale oikean akselipäädyn alle.
6. Liu'uta **pitkä** välikappale ja pyörä vasempaan akselipäätyyn (Kuva 3).



**Kuva 3**

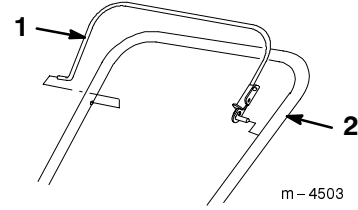
1. Pitkä välikappale
2. Työntömutteri

**Huomaa:** Pyörän kuusi puolaa sisältävän puolen on oltava alaspäin.

7. Toista vaiheet 3 ja 4.

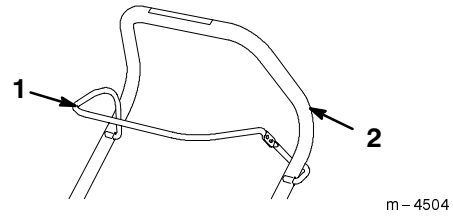
## Kahvan asennus

1. Katkaise side, joka sitoo ohjauskaapelin alakahvaan.
2. Asenna ohjauspalkki kuten kuvassa 4 (mallit 38428 ja 38429) tai kuvassa 5 (mallit 38441 ja 38442).



**Kuva 4**

1. Ohjauspalkki
2. Yläkahva

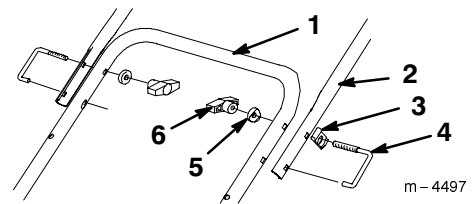


**Kuva 5**

1. Ohjauspalkki
2. Yläkahva

3. Asenna yläkahva kuten kuvassa 6.

**TÄRKEÄÄ:** Kuljeta ohjauskaapeli kaapelinohjaimen lävitse ennen kahvalukon kiristämistä (Kuva 6).



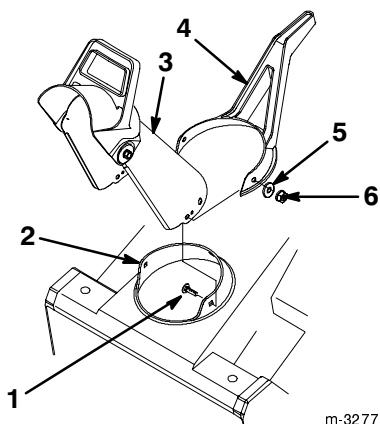
**Kuva 6**

1. Alakahva
2. Yläkahva
3. Kaapelinohjain
4. Kahvalukko (2)
5. Jousialuslaatta (2)
6. Nuppi (2)

# Heittosuppilon asennus

## Vain mallit 38428 ja 38429

1. Aseta suppilokahva suppilorenkaan päälle (Kuva 7).



Kuva 7

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Lukkopultti (3) | 4. Suppilokahva     |
| 2. Suppilorengas   | 5. Aluslaatta (3)   |
| 3. Heittosuppilo   | 6. Lukkomutteri (3) |

2. Asenna heittosuppilo suppilorenkaan ja suppilokahvan väliin (Kuva7).

3. Kohdista suppilon takana oleva aukko renkaan keskusaukkoon.

**Huomaa:** Suppilorengasta voidaan pyörittää kokoamisen helpottamiseksi.

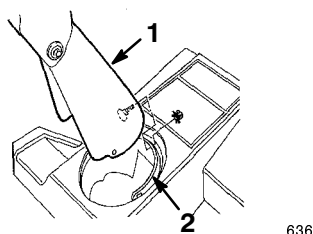
4. Asenna lukkopultti, aluslaatta ja lukkomutteri keskusaukkojen läpi siten, että aluslaatta ja lukkomutteri jäävät ulkopuolelle.

5. Asenna lukkopultit, aluslaatat ja lukkomutterit jäljellä olevien aukkojen läpi siten, että aluslaatat ja lukkomutterit jäävät ulkopuolelle.

6. Kiristä kaikki lukkomutterit **tiukasti**.

## Vain mallit 38441 ja 38442

1. Aseta heittosuppilo suppilorenkaan päälle (Kuva 8).



Kuva 8

- |                  |                  |
|------------------|------------------|
| 1. Heittosuppilo | 2. Suppilorengas |
|------------------|------------------|

2. Kohdista suppilon takana oleva aukko renkaan keskusaukkoon (Kuva 8).

3. Asenna lukkopultti ja lukkomutteri keskusaukkojen lävitse siten, että lukkomutteri jää ulkopuolelle (Kuva 8).

**Huomaa:** Suppilorengasta voidaan pyörittää kokoamisen helpottamiseksi.

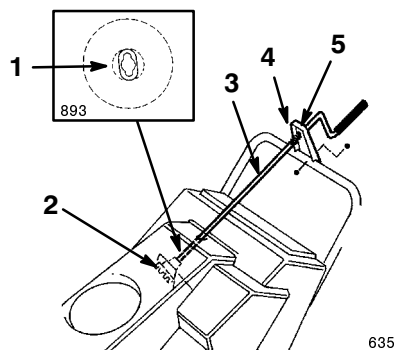
4. Asenna lukkopultit ja lukkomutterit jäljellä olevien aukkojen läpi siten, että lukkomutterit jäävät ulkopuolelle.

5. Kiristä kaikki lukkomutterit **tiukasti**.

# Suppilokammen asennus

## Vain mallit 38441 ja 38442

1. Työnnä suppilokammen lappea pää peitteessä olevan reiän lävitse kohdistuen samalla asennuskannattimen alakahvan aukkoihin (Kuva 9).



Kuva 9

- |                    |                          |
|--------------------|--------------------------|
| 1. Suppilokampi    | 4. Muoviholkki           |
| 2. Asennuskannatin | 5. Piilotettu ratasaukko |
| 3. Ratas           |                          |

2. Käännä kampea hitaasti kunnes lappea pää mahtuu piilotettuun ratasaukkoon ja suppilorengas kääntyy kammen mukana (Kuva 9).

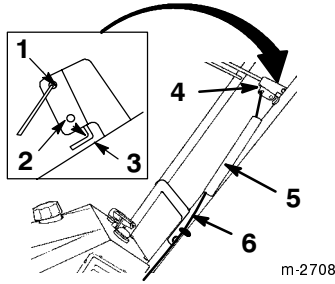
3. Työnnä muoviholkki kokonaan asennuskannattimen aukkoon (Kuva 9).

4. Kiinnitä asennuskannatin kahvaan kahdella kantaruuvilla ja lukkomutterilla (Kuva 9).

# Ohjauskaapelin asennus

## Vain mallit 38428 ja 38429

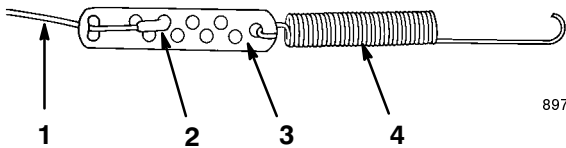
1. Kuljeta ohjauskaapeli lumilingon vasemmalla puolella olevan kaapeliohjaimen lävitse (Kuva 10).



Kuva 10

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| 1. Yläaukko          | 4. Ohjauspalkin kannatin |
| 2. Ala-aukko         | 5. Jousisuojus           |
| 3. 1,6 – 3,2 mm rako | 6. Ohjauskaapeli         |

1. Kiinnitä jousi kaapeliohjaimen päädyssä olevaan pyöreään aukkoon (Kuva 11).



Kuva 11

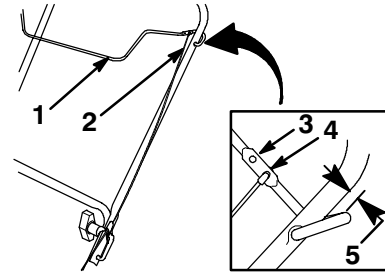
- |               |                        |
|---------------|------------------------|
| 1. Kaapeli    | 3. Kaapelin säätölaite |
| 2. Z-liitäntä | 4. Jousi               |

2. Kiinnitä kaapelin pää kaapelin säätölaitteeseen kuten kuvassa 11.
3. Liu'uta jousisuojus jousen ja kaapelin säätölaitteen päälle. Työnnä jousen pää jousisuojuksen päädyssä olevan aukon lävitse (Kuva 10).
4. Purista ohjauspalkkia yhteen ja irrota se kahvasta.
5. Työnnä ohjauskaapelin vapaa pää ohjauspalkin yläaukkoon kuten kuvassa 10.
6. Purista ohjauspalkkia yhteen ja työnnä se kahvaan.
7. Siirrä ohjauspalkkia taaksepäin kahvaa kohti, jotta kaapeliin ei jää löysää.
8. Varmista, että 1,6 – 3,2 mm rako jää ohjauspalkin ja kahvan väliin (Liite kuvassa 10). Lisätietoa raon säätämisestä kohdassa *Ohjauspalkin säätäminen* sivulla 16.

**TÄRKEÄÄ:** Ohjauskaapelin on oltava löysällä irrottaessasi ohjauspalkin.

## Vain mallit 38441 ja 38442

1. Työnnä ohjauskaapelin yläpää ohjauspalkin kannattimen ala-aukkoon (Liite kuvassa 12).



Kuva 12

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| 1. Ohjauspalkin kannatin | 4. Ala-aukko         |
| 2. Kaapeli               | 5. 1,6 – 3,2 mm rako |
| 3. Yläaukko              |                      |

2. Siirrä ohjauspalkkia taaksepäin kahvaa kohti, jotta kaapeliin ei jää löysää.
3. Varmista, että 1,6 – 3,2 mm rako jää ohjauspalkin ja kahvan väliin (Liite kuvassa 12). Lisätietoa raon säätämisestä kohdassa *Ohjauskaapelin säätäminen* sivulla 16.

**TÄRKEÄÄ:** Ohjauskaapelin on oltava löysällä irrottaessasi ohjauspalkin.

# Käynnistys- valmistelut

## Bensiinin ja öljyn sekoittaminen

Toro-lumilinko saa tehonsa kaksitahtimoottorista, joka käyttää 50:1 bensiinin ja öljyn seosta.

Käytä ainoastaan puhdasta, tuoretta ja lyijytöntä (hapetettua tai reforming-menetelmällä valmistettua) bensiiniä, jonka oktaaniluku on vähintään 87. Jotta bensiini olisi tuoretta, osta bensiiniä vain 30 päivän tarpeisiin. Lyijytöntä bensiiniä käytettäessä palokammion jäämät vähenevät ja sytytystulpan käyttöikä pidentyy.

**TÄRKEÄÄ:** Älä käytä metanolia, metanolia sisältävää bensiiniä, enemmän kuin 10% etanolia sisältävää etanolin ja bensiinin seosta, korkeaoktaanista bensiiniä tai valkospriitä. Nämä polttoaineet voivat vaurioittaa moottorin polttoainejärjestelmää.

**TÄRKEÄÄ:** Älä käytä autoille tarkoitettua öljyä (kuten SAE 30 tai 10W30), kaksitahtimoottoriöljyä, joka ei ole saanut NMMA- tai TCW-hyväksyntää, tai väärällä bensiinin ja öljyn suhteella sekoitettua polttoainetta. Tämä saattaa aiheuttaa moottorivahinkoja, joita Toron takuu ei kata.



## VAARA



### MAHDOLLINEN UHKA

- Tietyissä oloissa bensiini on hyvin tulenarkaa ja räjähdysherkkää.

### MITÄ VOI TAPAHTUA

- Bensiinin aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

### UHKAN VÄLTÄMINEN

- Täytä polttoainesäiliö ulkona avoimessa tilassa, kun moottori on jäähtynyt. Pyyhi läikkyneet bensiini pois.
- Älä täytä polttoainesäiliötä aivan täyteen. Lisää bensiiniä säiliöön, kunnes pinta on 6–13 mm täyttökaulan alaosan alapuolella. Säiliöön jäävä tyhjä tila sallii bensiinin laajenemisen.
- Älä tupakoi bensiiniä käsitellessäsi ja pysy kaukana avotulesta tai paikoista, joissa kipinä voi sytyttää bensiinihuurut.
- Säilytä bensiiniä sille hyväksytyssä säiliössä ja pidä se poissa lasten ulottuvilta.
- Älä osta bensiiniä enempää kuin 30 päivän tarpeeseen.



## VAARA



### MAHDOLLINEN UHKA

- Polttoainetta tankattaessa voi tietyissä oloissa syntyä staattista sähköä, joka sytyttää bensiinin.

### MITÄ VOI TAPAHTUA

- Bensiinin aiheuttamasta tulipalosta tai räjähdyksestä voi olla seurauksena palovammoja ja omaisuusvahinkoja.

### UHKAN VÄLTÄMINEN

- Laita bensiiniastiat aina maahan pois ajoneuvosta ennen tankkaamista.
- Älä täytä bensiiniastioita ajoneuvon sisällä tai kuorma-auton tai perävaunun lavalla, sillä sisämatot tai muoviset lavan päällysteet saattavat eristää astian ja hidastaa staattisen sähköön purkautumista.
- Poista bensiinikäyttöiset laitteet kuorma-autosta tai perävaunusta ja tankkaa laite, kun sen pyörillä on kosketus maahan, mikäli tämä on käytännössä mahdollista.
- Jos se ei ole mahdollista, tankkaa tällainen laite kannettavasta astiasta kuorma-auton tai perävaunun lavalla mieluummin kuin bensiinin jakelupistoolilla.
- Jos jakelupistoolia on käytettävä, pidä pistoolia polttoainesäiliön reunaan tai astian aukkoa vasten koko ajan tankkaamisen aikana.

**Huomaa:** Käytä polttoaineen stabilointi-/lisäainetta kaikkien bensiinikäyttöisten Toro-tuotteiden käyttöön ja säilytykseen. Stabilointi- tai lisäaine puhdistaa moottoria käytön aikana ja estää liimamaista hartsia kerääntymästä moottoriin varastoinnin aikana. Polttoaineen stabilointi-/lisäainetta toimii parhaiten tuoreeseen bensiiniin sekoitettuna. Jos käytät *Toro Heavy Duty 50:1 All Season 2-tahti moottoriöljyä ja stabilointiainetta*, polttoaineen stabilointi- ja lisäainetta ei tarvitse lisätä.

**TÄRKEÄÄ:** Älä käytä muita lisäaineita kuin stabilointiainetta varastoinnin aikana. Älä käytä alkoholipohjaisia stabilointiaineita, kuten etanolia, metanolia tai isopropanolia.

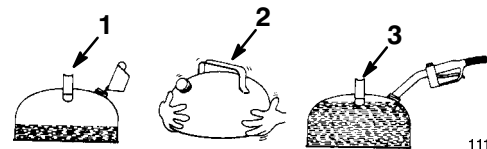
1. Kaada 1,9 litraa tuoretta, lyijytöntä bensiiniä asianmukaiseen bensiinisäiliöön.

**Huomaa:** Älä sekoita bensiiniä ja öljyä polttoainesäiliössä. Huoneenlämpöinen öljy sekoittuu helpommin ja tasaisemmin kuin kylmä öljy. Alle 0°C lämpöinen öljy tarvitsee lisäsekoitusta.

2. Lisää koko määrä *Toro Heavy Duty 50:1 All Season 2-tahtimoottoriöljyä ja stabilointiainetta* tai vastaavaa korkealaatuista, NMMA- tai TCW-luokituksen mukaista kaksitahtiöljyä bensiiniin alla olevan taulukon mukaisesti:

50:1 bensiinin ja öljyn sekoituskaavio	
Bensiini	Öljy
4 litraa	80 ml
8 litraa	160 ml
20 litraa	400 ml

3. Asenna bensiinisäiliön korkki paikoilleen.
4. Ravista säiliötä, jotta bensiini ja öljy sekoittuvat.
5. Irrota korkki hitaasti ja lisää loppu bensiini.



Kuva 13

1. Lisää öljyä bensiinin puoleenväliin.
2. Asenna korkki paikoilleen ja ravista purkkia.
3. Lisää loput bensiinistä.

## Polttoainesäiliön täyttäminen bensiinin ja öljyn seoksella

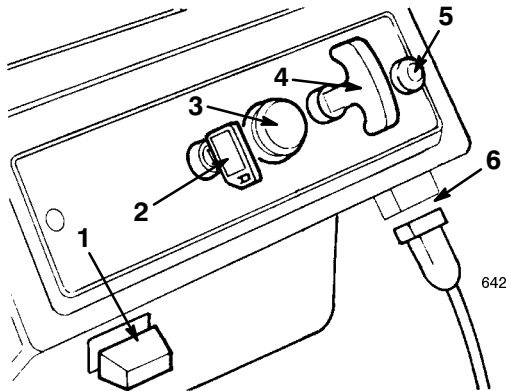
**TÄRKEÄÄ:** Älä täytä polttoainesäiliötä liian täyteen. Bensiinin ja öljyn seoksella on oltava tilaa laajentua.

1. Puhdista polttoainesäiliön korkin ympäristö.
2. Irrota polttoainesäiliön korkki ja täytä polttoainesäiliö bensiinin ja öljyn seoksella 6 mm päähän säiliön ylälaidasta. **Älä täytä täyttökaulaa.**
3. Asenna polttoainesäiliön korkki tiukasti paikoilleen ja pyyhi roiskunut polttoaine.

## Käyttö

### Ohjauslaitteiden käyttö

Lumilingon ohjauspaneeli sisältää avainkytkimen, käsisyöttöpumpun, sähköisen käynnistyspainikkeen (vain sähkökäynnistysmallissa). Ilmaläppä on ohjauspaneelin alapuolella (Kuva 14).



Kuva 14

- |                     |                                                        |
|---------------------|--------------------------------------------------------|
| 1. Rikastin         | 5. Sähkökäynnistyspainike (vain sähkökäynnistysmallit) |
| 2. Avainkytkin      | 6. Johtoliitäntä (vain sähkökäynnistysmallit)          |
| 3. Käsisyöttöpumppu |                                                        |
| 4. Narukäynnistin   |                                                        |

### Moottorin käynnistys

1. Käännä avain *On*-asentoon ja vedä ilmaläppä ulos.
2. Peitä käsisyöttöpumpun keskellä oleva aukko peukalolla ja paina käsisyöttöpumppua hitaasti kahdesti. Erittäin kylmissä lämpötiloissa toista tämä vaihe tarvittaessa.

**Huomaa:** Älä käytä ilmaläppää tai käsisyöttöpumppua lämmintä moottoria käynnistäessäsi.

3. **Narukäynnistin:** Pitele lumilinkoa toisella kädellä ja vedä käynnistysnarusta voimakkaasti toisella kädellä.

#### Sähkökäynnistys:

- A. Liitä virtajohto lumilinkoon ja standardien mukaiseen virtalähteeseen.

**VARO**

**MAHDOLLINEN UHKA**

- Jos lumilinko jätetään kytketyksi virtalähteeseen, joku voi käynnistää sen vahingossa.

**MITÄ VOI TAPAHTUA**

- Tämä saattaa aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

**UHKAN VÄLTÄMINEN**

- Irrota virtajohto aina kun lumilinko ei ole käytössä.

- B. Paina käynnistyspainiketta.

Käytä sähkökäynnistintä enintään kymmenen kertaa, viisi sekuntia päälle ja viisi sekuntia pois. Jos moottori ei tämän yrityksen jälkeen käynnisty, anna käynnistimen jäähtyä vähintään 40 minuutin ajan ennen uutta käynnistystä.

**TÄRKEÄÄ:** Sähkökäynnistimen liika käyttö saattaa ylikuumentaa ja vaurioittaa sitä.

Jos moottori ei vielä toisenkaan yrityksen jälkeen käynnisty, vie lumilinko valtuutettuun huoltopisteeseen.

- C. Kun moottori käynnistyy, irrota virtajohto lumilingosta ja virtalähteestä.

4. Paina ilmaläppä sisään hitaasti moottorin ollessa käynnissä.

### Moottorin pysäytys

Käännä avain *Off*-asentoon ja odota kunnes kaikki liikkuvat osat pysähtyvät ennen kuin poistut käyttöpaikasta.

### Roottorilapojen käynnistys

Käynnistä roottorilavat puristamalla ohjauspalkkia ja kahvaa yhteen.

### Roottorilapojen pysäytys

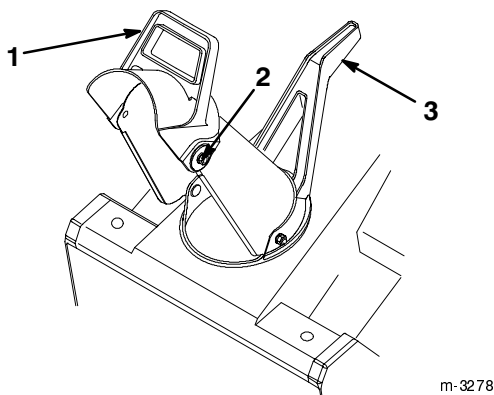
Pysäytä roottorilavat irrottamalla ohjauspalkista.

**Huomaa:** Kun päästät irti ohjauspalkista, roottorilavat pysähtyvät, mutta moottori käy edelleen.

## Heittosuppilon säätäminen

### Vain mallit 38428 ja 38429

Säädä lumiryöpyyn suuntaa kääntämällä suppilokahvaa oikealle ja vasemmalle (Kuva 15). Heittosuppilon päällä oleva suuntaimen kahva ohjaa lumiryöpyyn korkeutta. **Älä ylikiristä suppilon suuntaimen asennuslukkomettereita.**



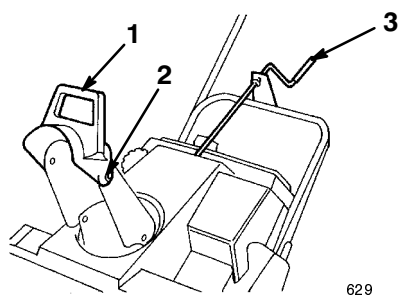
Kuva 15

1. Suppilon suuntaimen kahva
2. Suuntaimen asennuslukkometterit
3. Suppilokahva

**TÄRKEÄÄ:** Älä nosta lumilinkoa suppilokahvasta. Tämä saattaa vahingoittaa suppilokahvaa.

### Vain mallit 38441 ja 38442

Käännä suppilokampea oikealle tai vastapäivään, jotta suppilo liikkuu vasemmalle (Kuva 16). Heittosuppilon päällä oleva suuntaimen kahva ohjaa lumiryöpyyn korkeutta. **Älä ylikiristä suppilon suuntaimen asennuslukkomettereita.**



Kuva 16

1. Suppilon suuntaimen kahva
2. Suuntaimen asennuslukkometterit
3. Suppilokampi

## Linkousvihjeitä



### VAROITUS



#### MAHDOLLINEN UHKA

- Kivet, lelut ja muut vieraat esineet voivat joutua roottorin siipiin ja sinkoutua ilmaan.

#### MITÄ VOI TAPAHTUA

- Sinkoutuneet esineet voivat aiheuttaa vakavan tapaturman käyttäjälle tai sivustakatsojille.

#### UHKAN VÄLTÄMINEN



- Pidä puhdistettava alue vapaana kaikista esineistä, jotka voivat joutua lumilinkoon ja roottorisiipien sinkoamiksi.
- Pidä lapset ja lemmikkieläimet poissa käyttöalueelta.

- Linkoa lumi mahdollisimman pian lumisateen jälkeen. Näin saadaan aikaan paras tulos.
- Lumilinko linkoaa maata kohti ja työntää itseään eteenpäin nostaessasi kahvaa. Lumilinko kallistuu **kevyesti** eteenpäin, jotta roottorilavat eivät osu maahan. Pyörien ei tarvitse koskettaa maata itse-vedossa. Mitä enemmän kallistat kahvaa eteen, sitä nopeammin lumilinko itse-vetää.
- Kuljeta linkoa limittäin edellisen uran päältä, jolloin lumen linkoaminen onnistuu parhaiten.
- Linkoa lumi myötätuuleen aina kun se on mahdollista.
- Jos haluat lingota lunta sorasta tai kivimurskasta, paina kahvaa alaspäin, jotta roottorilavat kohoavat irtomateriaalin yläpuolelle ja työnnä lumilinkoa eteenpäin.
- Talvisissa oloissa ohjauslaitteet ja liikkuvat osat saattavat jäättyä. **Älä käytä liikaa voimaa yrittäessäsi käyttää jäätyneitä hallintalaitteita.** Jos sinulla on vaikeuksia ohjauslaitteiden tai osien käytössä, käynnistä moottori ja anna sen käydä muutama minuutti.
- Kun olet lingonnut lumen, anna moottorin käydä muutama minuutti, jotta liikkuvat osat eivät jäädy. Sulje moottori ja poista kaikki jää ja lumi lumilingosta.
- **Mallit 38441 ja 38442:** Poista lumi ja jää kääntämällä suppilokampea toistuvasti.

# Kunnossapito

## Kunnossapidon suositustaulukko

Huolto-kohte	Huoltotoimi	Ensi-käyttö	Vuotui-nen	Kommentteja
Kiristä kiristimet	Tarkista, etteivät kiristimet ole löysällä. Kiristä tarvittaessa.	X	X	Kiristä kiristimet tarvittaessa.
Ohjaus-kaapeli	Tarkista ohjauskaapeli. Säädä tarvittaessa.	X	X	Tarkista ja säädä tarvittaessa.
Työntölevy	Tarkasta työntölevy. Vaihda tarvittaessa.		X	
Roottorilavat	Tarkista roottorilavat. Vaihda tarvittaessa.		X	
Sytytystulppa	Puhdista, tarkista ja säädä kärkiväli. Vaihda tarvittaessa.		X	
Käyttöhihna	Tarkista käyttöhihna. Vaihda tarvittaessa.		X	
Polttoainesäiliö	Tyhjennä polttoainesäiliö ja käytä moottoria niin, että säiliö ja kaasutin tyhjenevät polttoaineesta.		X	

**VARO**

**MAHDOLLINEN UHKA**

- Jos jätät johdon kiinni sytytystulppaan, joku voi käynnistää moottorin.

**MITÄ VOI TAPAHTUA**

- Moottorin käynnistys vahingossa voi aiheuttaa vakavan tapaturman käyttäjälle tai sivullisille.

**UHKAN VÄLTTÄMINEN**

- Vedä johto irti sytytystulpasta ennen minkäänlaisia huoltotoimia. Työnnä johto sivuun, jottei se vahingossa kosketa sytytystulppaa.

## Ohjauskaapelin säätäminen

Tarkista ohjauskaapelin oikea säätö säännöllisesti.

1. Sammuta moottori ja odota kunnes kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.
2. Siirrä ohjauspalkkia taaksepäin kahvaa kohti, jotta kaapeliin ei jää löysää (Kuva 10 tai Kuva 12).
3. Varmista, että 1,6 – 3,2 mm rako jää ohjauspalkin ja kahvan väliin. Katso liitettä kuvassa 10 (mallit 38428 ja 38429) tai kuvassa 12 (mallit 38441 ja 38442). Jos haluat säätää kaapelia, siirry vaiheeseen 4.

**Huomaa:** Ohjauskaapelin on oltava löysällä irrottaessasi ohjauspalkin.

4. Säädä kaapelia seuraavasti:

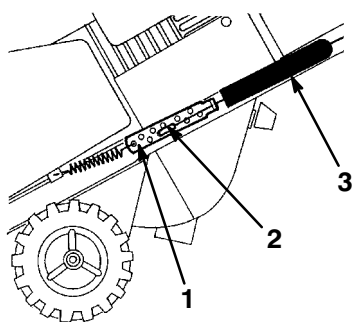
**Vain mallit 38428 ja 38429:**

- A. Irrota jousen pää ohjauspalkin kannattimen yläaukosta (Kuva 10).
- B. Liu'uta jousisuojaus irti jousesta ja kaapelin säätölaitteesta.
- C. Irrota Z-liitäntä kaapelin säätölaitteesta (Kuva 11) ja aseta Z-liitäntä uudelleen säätölaitteen ylä- tai ala-aukkoon, jotta ohjauspalkin kannattimen ja kahvan väliin jää asianmukainen 1,6 - 3,2 mm rako (Kuva 10).
- D. Asenna jousisuojaus jousen ja kaapelin säätölaitteen päälle.
- E. Kiinnitä jousen pää ohjauspalkin kannattimen yläaukkoon.

**Vain mallit 38441 ja 38442:**

- A. Irrota ylempi kaapeli ohjauspalkin kannattimen aukosta (Kuva 12).

- B. Liu'uta jousisuojus kaapelia ylös, jotta kaapelin säätölaite tulee näkyviin (Kuva 17).



**Kuva 17**

1. Kaapelin säätölaite  
2. Z-liitäntä  
3. Jousisuojus

- C. Irrota Z-liitäntä kaapelin säätölaitteesta (Kuva 11) ja aseta se uudelleen säätölaitteen ylä- tai ala-aukkoon, jotta ohjauspalkin kannattimen ja kahvan väliin jää 1,6 - 3,2 mm rako (Kuva 12).

- D. Asenna jousisuojus kaapelin säätölaitteen päälle.

- E. Asenna ylempi kaapeli ohjauspalkin kannattimen ala-aukkoon.

5. Tarkista säätö (vaiheet 2 ja 3 yllä).

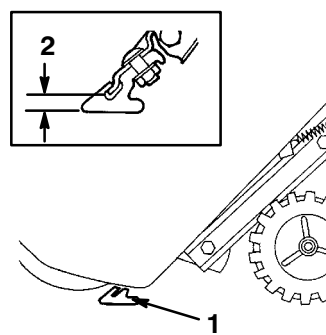
Pitkällisen käytön seurauksena käyttöhihna saattaa kulua ja menettää asianmukaisen kireytensä. Väärä hihnan kireys aiheuttaa hihnan liukumista ja vähentää suoritusastoa raskaiden kuormien kanssa työskenneltäessä. Hihnan liukumista saattaa tapahtua kahden tai kolmen normaalin käyttöjakson jälkeen (10-15). Jos hihna liukuu (vinkuu jatkuvasti) raskaan kuorman alla, lisää hihnan kireyttä suorittamalla toinen seuraavista toimenpiteistä.

- **Mallit 38428 ja 38429** Aseta jousen pää ohjauspalkin ala-aukkoon kääkkä (Kuva 10).
- **Mallit 38441 ja 38442:** Aseta ylempi kaapeli ohjauspalkin yläaukkoon (Kuva 12).

Väärän ohjauspalkin säätöaukon käyttäminen saattaa lyhentää käyttöhihnan käyttöikää. Satunnaista hihnan liukumista (vinkumista) saattaa aiheutua erittäin märissä olosuhteissa johtuen käyttöjärjestelmän kosteudesta. Poista kosteutta käynnistämällä moottori ja käyttämällä sitä 30 sekunnin ajan ilman kuormaa. Kun kosteus on poistettu, käyttöhihnan ei tulisi enää liukua.

## Työntölevyn vaihto

Tarkista työntölevyn kuluminen ennen jokaista käyttöjaksoa. Jos työntölevyn pohjan paksuus on alle 1,6 mm, vaihda työntölevy (Kuva 18).

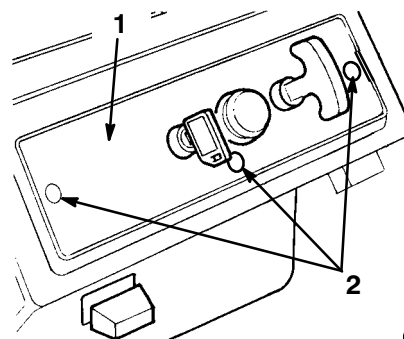


**Kuva 18**

1. Työntölevy  
2. 1,6 mm

**Huomaa:** Pihattien tai jalkakäytävän karkeus ja laitteen käyttöaika määrittävät työntölevyn kulumisasteen.

1. Sammuta moottori ja odota kunnes kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.
2. Irrota avain kytkimestä.
3. Irrota kolme ruuvia, jotka kiinnittävät ohjauspaneelin koteloon (Kuva 19).

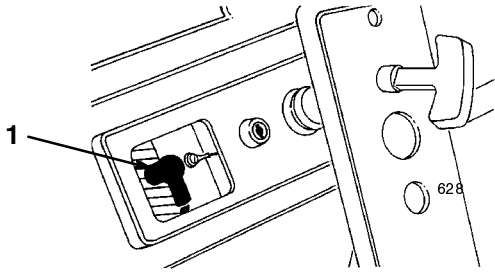


**Kuva 19**

1. Ohjauspaneeli  
2. Kiinnitysruuvit

4. Nosta ohjauspaneeli irti ja anna sen roikkua käynnistysnarusta.

5. Irrota johto sytytystulpasta (Kuva 20).



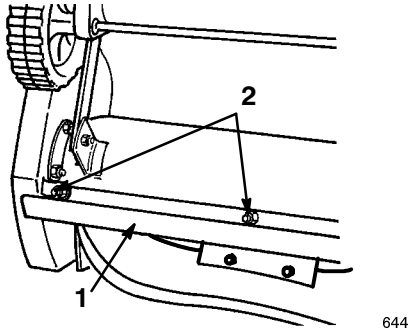
Kuva 20

1. Sytytystulpan johto

6. Tyhjennä polttoainesäiliö polttoaineesta. Katso *Polttoainesäiliön tyhjennys*, sivu 21.

7. Kallista lumilinkoa eteen etukotelonsa päälle.

8. Irrota kolme lukkopulttia ja lukkomutteria, jotka pitävät työntölevyn paikoillaan (Kuva 21).



Kuva 21

1. Työntölevy

2. Lukkopultit ja lukkomutterit  
(3)

9. Irrota työntölevy liu'uttamalla sitä oikealle alas.

10. Asenna uusi työntölevy koteloon lukkopulttien ja lukkomutterien avulla.

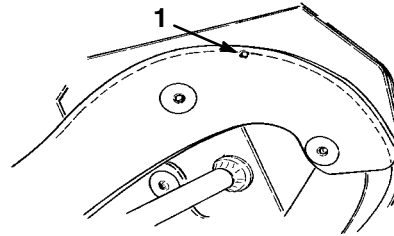
11. Kytke johto sytytystulppaan.

12. Asenna ohjauspaneeli ruuvien avulla.

13. Työnnä avain kytkimeen.

## Roottorilapojen vaihto

Tarkista roottorilapojen kuluminen ennen jokaista käyttöjaksoa. Kun roottorilavan reuna on kulunut kulumisenilmaisimen aukkoon asti (Kuva 22), vaihda **molemmat** roottorilavat suoritusastan säilyttämiseksi ja lumilingon alaosan vaurioitumisen estämiseksi.



Kuva 22

1. Kulumisenilmaisimen aukko

**Huomaa:** Vaihda työntölevy aina vaihtaessasi roottorilavat. Näin varmistat lumilingon turvallisen käytön ja toiminnan.

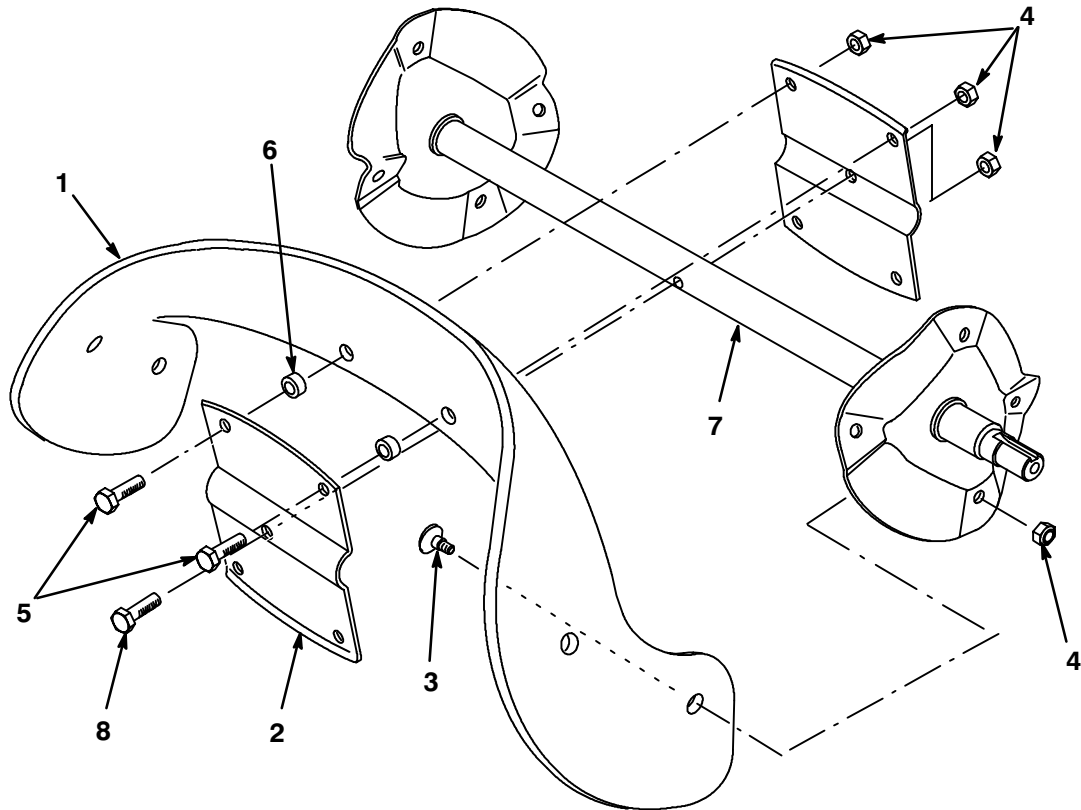
**Huomaa:** Pihatien tai jalkakäytävän karheus ja laitteen käyttöaika määrittävät roottorilapojen kulumisasteen.

## Terän irrotus

**Huomaa:** Tämän toimenpiteen suorittamiseen tarvitaan nro. T27 torx-ruuvauslaitetta.

1. Irrota neljä torx-ruuvia ja neljä lukkomutteria, jotka pitävät roottorilavan ulkoreunoja kiinni roottorin akselikokoonpanossa (Kuva 23).
2. Irrota kaksi kuusiokantaruuvia, kaksi välikappaletta ja lukkomutteria, jotka pitävät lavan keskiosaa kiinni roottoripuoliskoissa (Kuva 23).

3. Löysää kuusiokantaruuvi, joka kiinnittää roottoripuoliskot kierukkaterän akselikokoonpanoon (Kuva 23).
4. Liu'uta lapa pois roottoripuoliskojen välistä (Kuva 23).



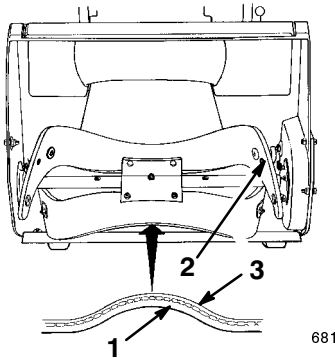
680

**Kuva 23**

- |                    |                 |                     |                                   |
|--------------------|-----------------|---------------------|-----------------------------------|
| 1. Rottorilapa     | 3. Torx-ruuvi   | 5. Kuusiokantaruuvi | 7. Kierukkaterän akselikokoonpano |
| 2. Rottoripuolisko | 4. Lukkomutteri | 6. Välikappale      | 8. Kuusiokantaruuvi               |

## Uuden lavan asennus

1. Tarkista uuden roottorilavan reunan paksuus (Kuva 24). Joissakin roottorilavoissa on osanumero lavan paksulla puolella.



Kuva 24

1. Ohut kerros
2. Paksu kerros
3. Kulumisenilmaisimen aukko

Asenna roottorilavat, joissa on paksu kerros **kurvin** sisäpuolelle. (Kuva 24). Jos lapoja ei asenneta oikein, ne saattavat olla epätasapainossa, jonka seurauksena lumilinko ”hypähtelee” tai ”pomppii.”

2. Aseta uusi lapa roottoripuoliskojen väliin.
3. Kiinnitä roottorilapa roottoripuoliskoihin kahdella kuusiokantaruuvilla, kahdella välikappaleella ja kahdella lukkomutterilla siten, että pultin päät ovat lavan paksulla puolella (Kuva 24).
4. Taivuta lapa ja kiinnitä se jäljellä olevilla torx-ruuveilla ja lukkomuttereilla, aseta ruuvipäät lavan paksun kerroksen puolelle (Kuva 24).
5. Kiristä kaikki ruuvit ja lukkomutterit tiukasti.

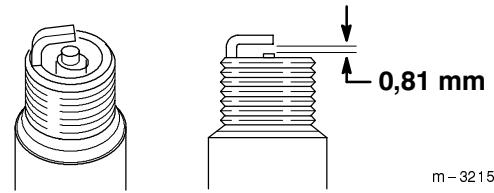
## Sytytystulpan vaihto

Tarkista sytytystulppa ennen jokaista käyttöjaksoa. Jos tulpan keskellä olevat elektrodit ovat tummuneet tai kuluneet, asenna uusi **NGK BPMR4A** -tulppa.

1. Irrota kolme asennusruuvia, jotka kiinnittävät ohjauspaneelin koteloon (Kuva 20).
2. Irrota virta-avain, nosta paneeli irti ja anna sen roikkua käynnistysnarusta.
3. Irrota johto sytytystulpasta ja irrota sytytystulppa (Kuva 21).
4. Tarkista sytytystulppa. Jos se on rikki, viallinen tai likainen, vaihda.

**TÄRKEÄÄ:** Älä hiekkapuhalla, naarmuta tai puhdistas sytytystulppaa. Likaa saattaa pudota sylinteriin ja aiheuttaa moottorivahinkoja.

5. Säädä elektrodien välinen sytytystulpan raoksi (Kuva 25) 0,81 mm.



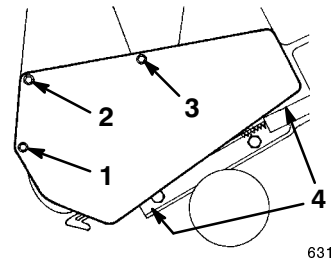
Kuva 25

6. Asenna sytytystulppa ja kiristä se 20,4 Nm:iin. Jos sinulla ei ole momenttiavainta, kiristä tulppa tiukasti.
7. Kytke johto sytytystulppaan.
8. Asenna ohjauspaneeli kantaruuvien avulla.

## Käyttöhihnan vaihto

Tarkista käyttöhihna ennen jokaista käyttöjaksoa. Jos se on kulunut tai vaurioitunut, vaihda.

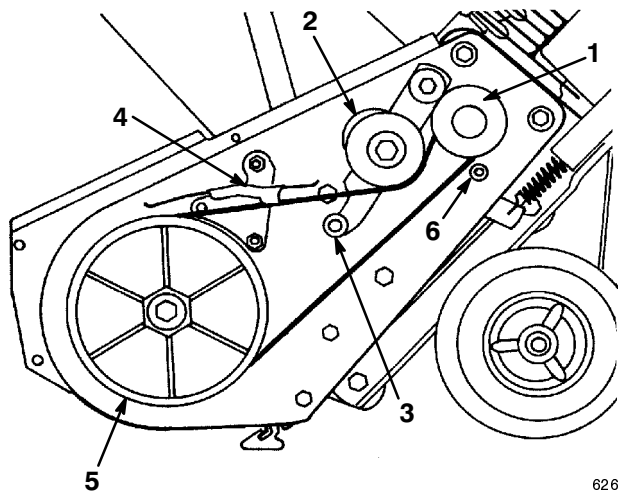
1. Sammuta moottori ja odota kunnes kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.
2. Irrota avain kytkimestä.
3. Irrota kolme ruuvia, jotka kiinnittävät ohjauspaneelin koteloon (Kuva 20).
4. Nosta ohjauspaneeli irti ja anna sen roikkua käynnistysnarusta.
5. Irrota johto sytytystulpasta (Kuva 21).
6. Irrota kolme itsekierteittävää ruuvia, kaksi korkkiruuvia, yksi aluslaatta ja kaksi lukkomutteria, jotka kiinnittävät hihnasuojuksen lumilingon runkoon (Kuva 26). Aseta käyttöhihnan suojus sivuun.



Kuva 26

1. Kantaruuvi ja lukkomutteri
2. Kantaruuvi, lukkomutteri ja aluslaatta
3. Pitkä itsekierteittävä ruuvi
4. Lyhyet itsekierteittävät ruuvit

7. Vedä joutokäynnin hihnapyörää ja irrota käyttöhihna roottorin hihnapyörästä, jarruvarsikokoonpanosta ja moottorin hihnapyörästä (Kuva 27).



**Kuva 27**

- |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| 1. Moottorin hihnapyörä | 4. Jarruvarsikokoonpano |
| 2. Väilpyörä            | 5. Roottorin hihnapyörä |
| 3. Rulla                | 6. Hihnaohjain          |

8. Kierrä uusi käyttöhihna moottorin hihnapyörän ympärille, joutokäynnin hihnapyörän alta, rullan ylitse, jarrukokoonpanon ympäri ja roottorin hihnapyörän ympärille (Kuva 27).

**TÄRKEÄÄ:** Käyttöhihna on oltava rullan päällä kuten kuvassa 27.

9. Asenna käyttöhihnan suojus paikalleen. Kiristä kiristimet tiukasti, mutta **älä kiristä liikaa**.
10. Kytke johto sytytystulppaan.
11. Työnnä avain kytkimeen.

## Polttoainesäiliön tyhjennys

1. Sammuta moottori ja odota kunnes kaikki liikkuvat osat pysähtyvät.
2. Irrota avain kytkimestä.
3. Irrota polttoainesäiliön korkki ja käytä pumpputyypistä lappoa polttoaineen imemiseen puhtaaseen bensiinisäiliöön.
4. Käynnistä moottori ja anna sen käydä kunnes se on kuluttanut kaiken säiliössä jäljellä olevan polttoaineen ja pysähtyy. Toista tämä vaihe vielä kaksi kertaa, jotta polttoainetankki ja kaasutin ovat varmasti tyhjiä.

# Vianetsintä



Toro on suunnitellut ja rakentanut lumilingon toimimaan häiriöttä. Tarkista seuraavat osat ja kohdat huolellisesti ja katso lisätietoja sivun 16 *Kunnossapito*-osasta. Jos vika ei korjaannu, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.

ONGELMA	MAHDOLLISET SYYT	KORJAUSTOIMENPIDE
Sähköinen käynnistin ei pyöri (vain mallit, joissa on sähköinen käynnistys)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Virtajohto on irti pistokkeesta tai lumilingosta.</li> <li>2. Virtajohto on kulunut, syöpynyt tai vaurioitunut.</li> <li>3. Virtapistokkeessa ei ole jännitettä.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kytke virtajohto pistokkeeseen ja/tai lumilinkoon.</li> <li>2. Vaihda virtajohto.</li> <li>3. Anna pätevän sähkömiehen kytkeä pistokkeeseen jännite.</li> </ol>
Moottori ei käynnisty tai käynnistyy vaikeasti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Virta-avain ei ole virtalukossa tai se on <i>Off</i>-asennossa (pois päältä).</li> <li>2. Rikastin on <i>Off</i>-asennossa (pois päältä) ja käsisyöttöpumppua ei ole painettu.</li> <li>3. Polttoainesäiliö on tyhjä tai polttoainejärjestelmässä on vanhentunutta polttoainetta.</li> <li>4. Sytytystulpan johto on löysällä tai irronnut.</li> <li>5. Sytytystulppa on syöpynyt, likainen tai sen kärkiväli on väärä.</li> <li>6. Polttoainesäiliön korkin ilmareikä on tukossa.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aseta avain virtalukkoon ja käännä se <i>On</i>-asentoon (päälle).</li> <li>2. Käännä ilmaläppä <i>On</i>-asentoon ja paina käsisyöttöpumppua kaksi kertaa.</li> <li>3. Tyhjennä ja/tai täytä polttoainesäiliö tuoreella bensiinin ja öljyn seoksella (alle 30 päivää vanhalla). Jos vika ei korjaannu, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.</li> <li>4. Kytke johto sytytystulppaan.</li> <li>5. Puhdista sytytystulppa ja tarkista ja säädä kärkiväli. Vaihda sytytystulppa, mikäli se on vaurioitunut.</li> <li>6. Poista ilmareiän tukos tai vaihda polttoainesäiliön korkki.</li> </ol>
Moottori käy epätasaisesti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rikastin on <i>On</i>-asennossa (päällä).</li> <li>2. Polttoainejärjestelmässä on vanhentunutta polttoainetta.</li> <li>3. Sytytystulpan johto on löyhällä.</li> <li>4. Sytytystulppa on syöpynyt, likainen tai sen kärkiväli on väärä.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siirrä rikastin <i>Off</i>-asentoon (pois päältä).</li> <li>2. Tyhjennä ja/tai täytä polttoainesäiliö tuoreella bensiinin ja öljyn seoksella (alle 30 päivää vanhalla). Jos vika ei korjaannu, ota yhteyttä valtuutettuun huoltoon.</li> <li>3. Kytke johto sytytystulppaan.</li> <li>4. Puhdista sytytystulppa ja tarkista ja säädä kärkiväli. Vaihda sytytystulppa, mikäli se on vaurioitunut.</li> </ol>

ONGELMA	MAHDOLLISET SYYT	KORJAUSTOIMENPIDE
Moottori käy, mutta lumilinko linkoaa lunta huonosti tai ei ollenkaan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kävelet liian nopeasti tai liian hitaasti.</li> <li>2. Yrität poistaa liian leveää kaistaa lunta kerralla.</li> <li>3. Yrität poistaa hyvin raskasta tai märkää lunta.</li> <li>4. Heittosuppilo on tukossa.</li> <li>5. Ohjauskaapeli on säädetty väärin tai rikki (vain malleissa, joissa on kytkin).</li> <li>6. Käyttöhihna on löysällä tai irronnut hihnapyörältä.</li> <li>7. Käyttöhihna on kulunut tai rikkiäinen.</li> <li>8. Roottorilavat ovat kuluneet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vaihda kävelynopeutta.</li> <li>2. Linkoa kapeampi kaista lunta kerralla.</li> <li>3. Älä ylikuormita lumilinkoa hyvin raskaalla tai märällä lumella.</li> <li>4. Sammuta moottori, odota kunnes kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet ja poista lumi heittosuppilosta kepillä.</li> <li>5. Sääda ja vaihda ohjauskaapeli.</li> <li>6. Asenna käyttöhihna ja/tai sääda ohjauskaapeli.</li> <li>7. Vaihda käyttöhihna.</li> <li>8. Vaihda roottorilavat.</li> </ol>
Lumilinko jättää maahan lunta	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lumi on pakkautunutta.</li> <li>2. Lumilingon etuosa ei ole alhaalla.</li> <li>3. Työntölevy on liian kulunut.</li> <li>4. Roottorilavat ovat liian kuluneet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Linkoa lumi ennen kuin se ehtii pakkautua.</li> <li>2. Nosta kahvaa, jotta lumilingon etuosa pysyy alhaalla.</li> <li>3. Vaihda työntölevy.</li> <li>4. Vaihda roottorilavat.</li> </ol>
Lumilinko ei itsevedä.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lumilingon etuosa ei ole alhaalla.</li> <li>2. Roottorilavat ovat liian kuluneet.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nosta kahvaa, jotta lumilingon etuosa pysyy alhaalla.</li> <li>2. Vaihda roottorilavat.</li> </ol>
Roottorilavat eivät pysähdy oikein.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ohjauskaapeli on säädetty väärin (vain malleissa, joissa on kytkin).</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sääda ohjauskaapelia.</li> </ol>

# Säilytys

**TÄRKEÄÄ:** Säilytä lumilinkoa toiminta-asennossaan, pyöriensä päällä. Lumilingon säilyttäminen oman kotelonsa päällä saattaa vaikeuttaa käynnistystä.

 **VAROITUS** 

**MAHDOLLINEN UHKA**

- Bensiinihuurut ovat hyvin tulenarkoja ja räjähtäviä sekä vaarallisia hengitettynä.

**MITÄ VOI TAPAHTUA**

- Jos tuote varastoidaan paikkaan, jossa on avotulta, bensiinihuurut voivat syttyä ja aiheuttaa räjähdysen.

**UHKAN VÄLTÄMINEN**

- Älä varastoi lumilinkoa (asuin)taloon, kellariin tai muuhun tilaan, jossa on sytytyslähteitä, kuten kuumavesi tai muita lämmittämiä, vaatteiden kuivausrumpuja, uuneja ja muita vastaavia laitteita.

## Polttoainejärjestelmän valmistelu

1. Lisää stabilointiainetta tai varastointiin tarkoitettua lisäainetta polttoainesäiliöön ohjeiden mukaan.

**Huomaa:** Jos käytät *Toro 50:1 All Season 2-tahti moottoriöljyä ja stabilointiainetta*, polttoaineen stabilointi- ja lisäainetta ei tarvitse lisätä.

2. Käytä moottoria 5 minuuttia, jotta lisäaineistettu polttoaine leviää polttoainejärjestelmään.
3. Pysäytä moottori, anna sen jäähtyä ja tyhjennä polttoainesäiliö tai anna moottorin käydä, kunnes se sammuu.
4. Käynnistä moottori ja anna sen käydä, kunnes se sammuu.
5. Käytä rikastinta tai käsisyöttöpumppua, käynnistä moottori kolmannen kerran ja käytä moottoria, kunnes se ei enää lähde käyntiin.
6. Hävitä polttoaine asianmukaisesti. Kierrätä se paikallisten säädösten mukaan tai käytä sitä autossasi.

**Huomaa:** Älä säilytä lisäaineistettua bensiiniä 90 päivää kauempaa.

## Moottorin valmistelu

Tämän toimenpiteen avulla voit sulkea sekä moottorin imu-, että pakoportit, jolloin sylinterin keskus ei ruostu.

1. Vedä hitaasti narukäynnistintä, kunnes tunnet vastapaineen.
2. Vapauta käynnistimen kireys hitaasti, jotta moottori ei lähde paineen voimasta peruuttamaan.

## Lumilingon valmistelu

1. Kiristä kaikki löysällä olevat ruuvit, pultit ja lukkomutterit. Korjaa tai vaihda kaikki vaurioituneet osat.
2. Puhdista lumilinko huolellisesti.
3. Peitä lumilinko ja varastoi se puhtaaseen ja kuivaan paikkaan pois lasten ulottuvilta. Anna moottorin jäähtyä ennen kuin varastoit koneen suljettuun tilaan.