



LYNX®



BEAT EXTREME CONDITIONS

**JOUSITUKSEN
SÄÄTÖ JA HUOLTO**



Onneksi olkoon loistavasta valinnasta ja Tervetuloa Lynx-kuskiin joukkoon!

Olet tehnyt taatusti hyvän moottorikelkkavalinnan – onnittelut siitä! Paraskin urheilukelkka saattaa kaivata pieniä yksilöllisiä säätöjä, ja henkilökoh-
taisten säätöjen helpottamiseksi teimme tämän oppaan, jonka avulla jousituksen hienosäätö hel-
pottuu.

Lynx Rave RE-moottorikelkat on varustettu huippu-
luokan KYB-iskunvaimentimilla, joista löytyvät
nopean ja hitaan puristusvaimennuksen sekä pa-
luuvaimennuksen säädöt. Näillä säädöillä yhdes-
sä jousen esijännityksen säätöjen kanssa kelkan
jousitus saadaan säädettyä useimpien kuskien
mieltymisten mukaiseksi ilman, että vaimentimia
tarvitsee purkaa ja säätää uudelleen.

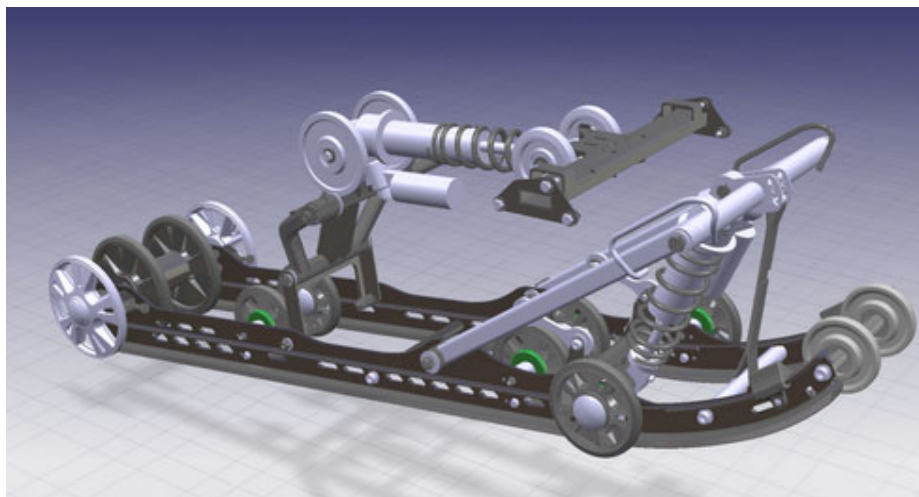
Jousituksen säätäminen mieluiseksi voi olla työ-
läs homma, jos aikaisempaa kokemusta asiasta
ei ole. Tämän oppaan tarkoitus on kertoa mah-
dollisimman yksinkertaisesti se, miten eri säädöt
vaikuttavat eri ominaisuuksiin. Säätöjen vaikutusta
selvennetään myös yleisimpien jousitukseen liitty-
vien ongelmien ja niiden ratkaisuiden kautta.

Tässä oppaassa perehdytään seuraaviin jousituksen osiin ja niiden vaikutukseen:

- Telaston etupukin rajoitinremmi
- Jousien esijännitys ja esijännityksen säätö
- Puristusvaimennuksen säätö
- Paluuvaimennuksen säätö

Lisäksi pureudumme jousituksen kunnon
ylläpitoon.

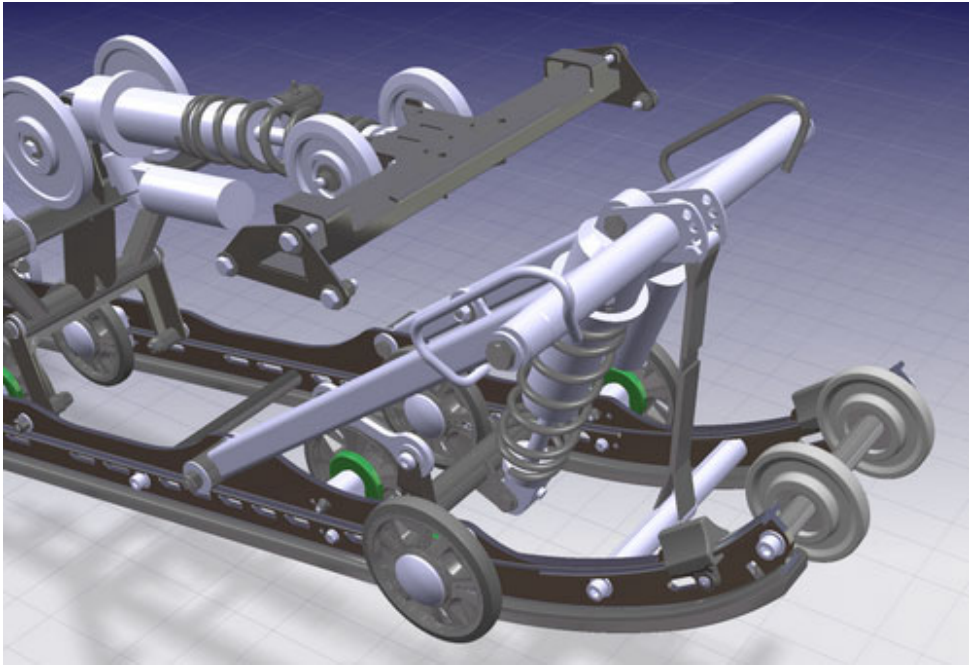
Yleistä	3
Esijännitys.....	4
Vaimennus.....	5
Perustermistö.....	7
Yleisiä ongelmia ja niiden ratkaisuja	8
Iskunvaimentimien huolto	12
Loppusanat.....	14
Käsitteistöä	15



Telaston rajoitinremmi

Telaston etupukin rajoitinremmillä vaikutetaan suksipaineeseen, eli siihen, miten paljon painoa on kelkan suksien ja etujousituksen varassa. Yksinkertaistettuna voidaan sanoa, että kun remmi on lyhyenä, tai tarkemmin sanoen säädetty ylimpiin kiin-

nitysreikiin, suksipainetta on paljon ja kelkka kääntyy terävästi. Jos rajoitinremmiä löysätään, etupukin joustovara kasvaa ja suksilla on vähemmän painetta ja kelkka käyttäytyy aliohjaavasti.



Toimenpide	Vaikutus
Remmin pidentäminen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Pienempi suksipaine ■ Pitempi etupukin joustomatka ■ Enemmän vaimennuskapasiteettia ■ Enemmän pitoa telalla ■ Enemmän aliohjaustaipumusta
Remmin lyhentäminen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kovempi suksipaine ■ Vähemmän etupukin joustomatkaa ■ Vähemmän vaimennuskapasiteettia ■ Vähemmän pitoa telalla ■ Terävämpi ohjaus

ESIJÄNNITYS

Jousen esijännityksen muuttaminen vaikuttaa kolmeen asiaan:

1. Kelkan kulkukorkeuteen
2. Kelkan kulkuasentoon
3. Jouston herkkyyteen ja kantavuuteen

Jousen esijännityksen kiristäminen vaikuttaa siihen voimaan, joka tarvitaan, että jousi alkaa painua kasaan kuorman tai jousituksen ajoalustasta kohdistuvan iskun voimasta. Esijännityksen lisääminen tekee jousituksesta kovemman ja kantavamman, mutta jousen kokonaan kasaan painava voima ei muutu, koska jousivakio ei muutu esijännitystä lisäämällä.

Esijännityksen lisääminen vaikuttaa jousituksen alkuliikkeen herkkyyteen/jäykkyteen ja myös moottorikelkan kulkukorkeuteen ja -asentoon. Sillä vaikutetaan myös suksipaineeseen.



Tuonnempana neuvotaan muutamassa kohdassa vähentämään jousen esijännitystä. Sitä ei kuitenkaan ruuvata olemattomiin, sillä liian vähäinen esijännitys aiheuttaa jousen alapään kannatinlevyn irtoamisen.

Rave RE-moottorikelkan takajousituksen painuma on ihanteellinen, jos jousitus painuu ajovarusteisiin sonnustautuneen kuljettajan painosta 70 - 100 mm. Jos painuma on alle 70 mm, vähennetään esijännitystä, sillä muuten jousitus voi tuntua liian kovalta ja pompottavalta. Jos jousitus painuu yli 100 mm, lisätään esijännitystä. Jos esijännitystä joudutaan lisäämään tehdasasetuksista enemmän kuin 2 - 3 kierrosta, suositellaan takapukin jousen vaihtamista jäykemmäksi.

Painuma mitataan siten, että otetaan ensin mita takajousituksen ollessa täysin auki. Tämän jälkeen kuljettaja istuu ajovarusteet yllään satulaan ja otetaan uusi mitta. Mittauksien välinen erotus on yhtä kuin painuma.

Painuma: Kuvasta näkyy kuinka paljon telasto painuu ajovarusteissaan noin 80-kiloisen kuskin painosta. Haaleampi kuva esittää tilannetta, jossa telasto on täysin auki. Selvemmin erottuvassa kuvassa painuma kuskin kanssa. Painuman pitäisi asettua haarukkaan 70 - 100 mm. Painuma mitataan takapukin yläpään kiinnityspultin kohdalta.

VIKSIKORJAUKSIEN 2014 JA 2013 LYNX RAVE RE-MOOTTORIKELKKOJEN VAKIOESIJÄNNITYKSET

	Jousivakio	Jousen vapaa mitta	Esijännitys	Mitta esijännitettyinä
Suksen jouset	18 N/mm	280 mm	6 mm	274 mm
Etupukin jousi	55 N/mm	220 mm	5 mm	215 mm
Takapukin jousi	60 N/mm	280 mm	14 mm	266 mm

Jousien valmistustoleranssi on ± 3 mm. Jousen todellisen mitan saa mitattua siten, että nostaa kelkan toisen pään ilmaan ja löysäämällä jousi niin, että se pääsee liikkumaan vapaasti.

Esijännitys mitataan iskunvaimentimen ollessa irti kelkasta tai sitten, että jouseen ei kohdistu painoa. Esijännitys tarkoittaa sitä mittausta, minkä verran jousta on täydestä mitasta puristettu kasaan esijännityksen säädöllä. Jousivakio tarkoittaa sitä voimaa, mikä tarvitaan jousen puristamiseen yhden millin verran.

Lynx Rave RE-moottorikelkkojen iskuvaimentimissa on kolme ulkopuolista säätöä:

1. Hitaan puristusvaimennuksen säätö
2. Nopean puristusvaimennuksen säätö
3. Paluuvaimennuksen säätö



VAIMENNUS

Iskunvaimentimen puristusvaimennus hoitaa suurimman osan urakasta silloin, kun reitillä oleva monttu pyrkii heilauttamaan kelkkaa. Paluuvaimennus puolestaan vaimentaa jousituksen avautumista patin jälkeen.

Lynx Rave RE -mallien vaimentimissa on säädöt hitaalle ja nopealle puristusvaimennukselle. Telaston vaimentimen hidasta puristusvaimennusta säädetään talttapäisellä meisselillä ja

nopean puristusvaimennuksen säätöön tarvitaan 17 mm:n kiinto- tai lenkkiavainta. Suksen vaimentimien hidasta vaimennusta säädetään vääntämällä muovista nappia.

Paluuvaimennusta säädetään vaimentimen alapäässä olevasta ruuvista. Suksen vaimentimissa ruuvissa on muovinen säätönappula ja telaston vaimentimissa säätö tehdään talttapäisellä meisselillä.

	Hi comp/Nopea puristusvaimennus	Low comp/Hidas puristusvaimennus	Rebound/Paluuvaimennus
Suksen vaimentimet, KYB 40 HLCR	1,5 kierrosta auki	12 napsausta auki	11 napsausta auki
Etupukin vaimennin, KYB 46 HLCR	1,5 kierrosta auki	12 napsausta auki	2 napsausta auki
Takapukin vaimennin, KYB 46 HLCR	1,5 kierrosta auki	12 napsausta auki	2 napsausta auki

Huom! Säädöt ilmoitetaan muodossa x kierrosta tai napsausta auki. Tämä tarkoittaa sitä kuinka paljon säätöä avataan ääriasennosta. Kun pikasäätöä ruuvataan myötäpäivään niin kauan, että se ei enää käänny enempää, on pikasäätö "kiinni". Tästä ääriasennosta sitä avataan yllä olevan kaavion mukaisesti.

Hidas puristusvaimennus on pääroolissa silloin, kun jousitukseen kohdistuu pitkäkestoinen kelkkaa alaspäin painava voima. Tilanne, jossa tarvitaan hidasta puristusvaimennusta, on vaikkapa iso oja, joka ylitetään ajamalla ensin ojan penkkaa alas ja toista penkkaa ylös. Tällaisessa tilanteessa jousitukseen kohdistuu voima, joka painaa kelkkaa hitaasti, mutta pitkäkestoisesti alaspäin. Kelkka, jossa on riittävän jäykät jouset ja riittävästi hidasta puristusvaimennusta, selviää näistä tilanteista ilman jousituksen liiallista vaipumista ja pohjaamista.

Nopea puristusvaimennus vaimentaa teräviä iskuja, jotka aiheuttavat iskunvaimentimen männän nopeita liikkeitä. Esimerkki tällaisesta montusta on mikä tahansa nopeassa vauhdissa reitillä vastaan tuleva terävä patti, esimerkiksi pieni veto-oja. Jos tällaisessa tilanteessa nopeaa puristusvaimennusta ei ole tarpeeksi, lyö isku läpi ja tapahtuu niin sanottu jousituksen pohjaaminen, joka pahimmillaan suistaa kelkan kulkusuunnastaan tai saa sen pomppimaan ikävästi.

Nopean puristusvaimennuksen alueella operoidaan myös silloin, kun ajetaan tiuhaa nimismiehen kiharaa. Jousitus tuntuu mukavalta, kun nopeaa puristusvaimennusta on vähän ja jousitus saa elää jousen varassa. Esimerkiksi enduro-kisavireeseen säädetty kelkka, jonka jousituksessa on reilusti nopeaa puristusvaimennusta, tuntuu tällaisella ajoalustalla yleensä kovalta ja epämuksavalta.

Paluuvaimennus hillitsee jousituksen liikkeitä silloin, kun jousi palauttaa jousituksen montun jälkeen takaisin täyteen mittaansa. Paluuvaimennus siis estää jousitusta avautumasta liian nopeasti.

Paluuvaimennus on ehkä vaikeimmin ymmärrettävä ja havainnoitava iskunvaimennuksen osa-alue. Riittävä paluuvaimennus saa jousituksen rauhoittumaan, mutta liika paluuvaimennus aiheuttaa jousituksen pakkaamista peräkkäisissä pateissa. Liika paluuvaimennus myös tuntuu epämuksavuutena, sillä se estää liian tehokkaasti jousituksen avautumista patin jälkeen. Tällöin kelkka kulkee jo parin patin jälkeen matalana eli siten, että jousituksen herkkä alkuosa on poissa pelistä.

Hankalaksi paluuvaimennuksen havainnoin tekee myös se, että kaikki kelkan jousituksen pompottaminen ei johdu paluuvaimennuksen puutteesta. Pompottamista voi aiheuttaa myös ylikova puristusvaimennus. Ylikova jousitus pompottaa takapäättä eri tavalla kuin jousitus, jossa on liian vähän paluuvaimennusta. Jälkimmäisessä tapauksessa takajousitus voi tehdä isoja liikkeitä ja tulla hallitsemattomasti ylös. Ylikova jousitus sen sijaan ei painu juuri lainkaan, vaan pompottamisen aiheuttaa yksinkertaisesti se, että jousitus ei edes tasoiata ajoalustan epätasaisuuksia.

YLEISIÄ ONGELMIA JA NIIDEN RATKAISUJA

Kun alat säätämään jousitusta, muista seuraavat asiat:

1. Tarkasta ennen kelkan käyttöönottoa, että jousituksen perusasetukset ovat valmistajan ilmoittamissa ohjearvoissa.
2. Kun teet muutoksia, kirjaa ne ylös, jotta osaat palata lähtötilanteeseen, mikäli muutokset eivät tuota toivottua tulosta.
3. Säätöjen muutosten toteaminen onnistuu parhaiten kokeilemalla kelkkaa ennen ja jälkeen säätötoimenpiteiden samalla ajoalustalla. Koeajot tulee toistaa mahdollisimman samankaltaisina kerta toisensa jälkeen, jotta ajotavan muutokset eivät vaikuta tulokseen.

KUN TAKAJOUSITUS EI TOIMI TOIVOTULLA TAVALLA

Kelkka keulii liikaa kiihdytyksissä ja mutkista ulos tultaessa. Mutka-ajo tuntuu vaikealta, sillä suksilla ei ole otetta ajoalustaan.

Syy:

Liian vähän suksipainetta.

Ratkaisu:

Ensiksi tarkastetaan rajoitinremmin pituus. Jos remmin lyhentäminen ei tuo toivottua tulosta, kiristetään takapukin jousen esijännitystä. Jousen esijännitystä lisätään yhden kokonaisen kierroksen verran, joka tarkoittaa 1,5 millin lisäystä.

Rave RE-moottorikelkan rajoittajaremmi on vakiona asennossa yksi eli pisimmässä asennossaan. Jo muutos ykkösestä kakkoseen riittää yleensä tuomaan riittävästi lisää suksipainetta. Kolmonen tekee suksipaineesta selkeästi suuremman ja nelosta ei Rave RE:n tapauksessa suositella reittäjään.

TAI

Vaihtoehtoinen ratkaisu on lisätä takapukin esijännitystä ja vähentää etupukin esijännitystä, mikäli keulan keventymisestä ei muuten ole haittaa. Ohjauksen purevuutta voi lisätä myös lisäämällä suksen jousien esijännitystä.

Jousitus pohjaa helposti pienissäkin pateissa

Syy:

Jos kelkka on ilman kuormaa normaalin korkuinen, on syy liian vähäinen puristusvaimennus.

Ratkaisu:

Aivan ensimmäiseksi pitää selvittää, että onko iskunvaimentimia huollettu. Jos alumiinirunkoisia iskunvaimentimia ei ole huollettu ensimmäisen 1000 kilometrin jälkeen ja sen jälkeen 1500 kilometrin välein tai kerran kaudessa, on iskunvaimentimen putkesta irronnut alumiini saattanut vaikeuttaa öljyn kiertoa ja rampauttaa iskunvaimentimen.

Jos huollot on tehty ajallaan ja vaimennin muuten teknisesti kunnossa, lisätään puristusvaimennusta ulkopuolisista pikasäädöistä. Säätö kannattaa tehdä reilulla hyppäyksellä vääntämällä vaimennusta viiden naksauksen verran, jotta eron huomaa. Pienin, yhden tai kahden naksauksen, siirrot voivat olla sen verran pieniä, että muutosta on vaikea huomata.

Kun jousitus ei enää pohjaile liian helposti, on vaimennusta riittävästi.

MUISTA: Mieto pohjaus ei ole pahasta, sillä jos jousitus on säädetty niin, että se ei koskaan pohjaa, se ei käytä täyttä joustomatkaa.

Jousitus tuntuu kovalta pienissä epätasaisuuksissa, mutta käyttää koko joustomatkan isommissa pateissa.

Syy:

Jousen esijännitystä on liikaa

Ratkaisu:

Vähennetään jousen esijännitystä. Esijännityksen vähentäminen tehdään keulassa kiertämällä sukseen jousen yläpään ja telastosta jousen alapäästä esijännityksen säätömutteria yhden kierroksen verran kerrallaan.

Takajousituksen ihanteellisen esijännityksen pitäisi löytyä ± 3 mm:n eli maksimissaan **kahden kierroksen** päästä vakioasetuksista. Jos kierroksia tarvitaan enemmän, suositellaan jousen vaihtoa. Esijännitystä vähennetään sen verran, että alkujousto alkaa tuntua pehmeämmältä.

Kelkka tuntuu epämukavan kovalta ja kulkee levottomasti pienissä pateissa. Kiihdytyksissä pito on huono, sillä telalla ei ole pitoa.

Syy:

Puristusvaimennusta on liikaa ja/tai jouset ovat liian jäykät tai esijännitystä on liikaa.

Ratkaisu:

Vähennetään puristusvaimennusta. Muutos kannattaa tehdä reilulla kädellä, sillä siten saa parhaiten selville onko jousitus yksinkertaisesti liian kova ja että onko ulkopuolisilla säädöillä ylipäätään mahdollista parantaa tilannetta.

Jos jousi on liian kova, ei puristusvaimennuksen vähentäminen tee jousituksesta herkän tuntuista, vaan kelkka säilyy pintakovan tuntuisena, vaikka vaimennusta vähennetään reippaasti. Ylikovan jousen tunnistaa siitä, että kelkan peräpää pysyy korkealla kuskin painosta huolimatta vähäisestä esijännityksestä huolimatta.

Jousitus ottaa ensimmäisen montun hyvin, mutta tuntuu epämukavan kovalta seuraavissa pateissa. Myös pohjaamista saattaa esiintyä.

Syy:

Liikaa paluuvaimennusta

Ratkaisu:

Vähennetään paluuvaimennusta.

HUOM! Rave RE -mallin KYB-iskunvaimentimen paluuvaimennuksen ohjearvo on kaksi naksautta auki. Käytännössä paluuvaimennusta voidaan säätää 1 naksauten verran kiinni ja kolme – neljä naksautta auki. Vaimentimen rakenteesta johtuen

paluuvaimennuksen säädön muutokset ovat isoja, joten useamman kuin neljän naksautuksen aukaiseminen saa takajousituksen pomppaamaan liian rajusti ulos, mikä aiheuttaa perän viskelyä ja tekee ajamisesta epävarman tuntuista.

YLEISIÄ ONGELMIA JA NIIDEN RATKAISUJA

Kelkka sutii kiihdytyksissä

Syy:

Telasto ei siirrä painoa eli rajoitinremmi on liian lyhyt

Ratkaisu:

Jatketaan rajoitinremmiä.

Jos remmin jatkamisen myötä keula kevenee liikaa kiihdytyksissä, saadaan ongelmaa suitsittua lisäämällä takapukin esijännitystä.

TAI

Syy:

Takajousitus on ylikova

Oire:

Telaston jousitus tuntuu kauttaaltaan epä-mukavalta eikä myötäile ajoalustaa. Reilusti ylikova jousitus aiheuttaa sutimista etenkin kovalla ajoalustalla, sillä kelkan takapää pomppii eikä alusta siirrä painoa riittävästi.

Ratkaisu:

Puristusvaimennusta vähennetään aluksi viiden naksauksen verran ja kokeillaan, tapahtuuko muutosta parempaan.

Kelkka keikkuu etupukin yli.

Erityisesti mutkaan tultaessa kelkka pyrkii muljahtamaan ulkokurvin suksen varaan.

Syy:

Etupukissa on liikaa jousen esijännitystä.

Ratkaisu:

Vähennetään etujousituksen esijännitystä.

Jos pehmentämisen jälkeen kelkka pyrkii edelleen kallistelemaan mutkassa, on suksien jousien esijännitystä on syytä lisätä. Myös jäykemmät suksen jouset voivat tulla kyseeseen.

ETUJOUSITUS:

Kelkka kallistuu curveissa ja keula vaipuu jarrutuksissa. Kelkan keula on matalalla.

Syy:

Liian vähäinen jousen esijännitys tai liian löysä jousi

Ratkaisu:

Esijännitystä lisätään kiertämällä etujousen yläpään kiinnityssysteemiä myötöpäivään. Yksi kierros vaikuttaa 1,5 millimetriä. Kierretään joustaa sen verran, että jousituksen vaipuminen jarrutuksissa vähentyy. Jos esijännityksen lisääminen ei tuota toivottua tulosta, tarvitaan pykälää jäykempiä jousia.

Suksen esijännitystä voidaan säätää laajemmalla skaalalla kuin telaston jousia. Mitä löysempi susken iskunvaimentimen jousi, sitä enemmän esijännitystä kestää lisätä.

Etopää tuntuu hermostuneelta ja kovalta. Suoraan reitin poikki kulkevaan pattiin ajettaessa kelkka heittää keulan korkealle.

Syy:

Liikaa puristusvaimennusta etujousituksessa

Ratkaisu:

Keula on säädetty liian kovaksi. Jousitus on niin kova, että reittiajossa isonkaan epätasaisuuden aiheuttama voima ei saa iskunvaimenninta painumaan vaan se ainoastaan saa keulan pomppaamaan.

Vähennetään puristusvaimennusta. Säättö tehdään säätämällä puristusvaimennuksen pikasäättöjä reilusti pehmeämpään suuntaan. Aluksi pehmenetään vaimennusta vääntämällä puristusvaimennusta viiden naksauksen verran auki.

Keula toimii hyvin pienissä epätasaisuuksissa, mutta isommissa pateissa keula ei pohjaa, mutta tulee ulos niin voimakkaasti, että keula pomppaa.

Syy:

Liian vähän paluuvaimennusta etujousituksessa

Ratkaisu:

Lisätään paluuvaimennusta niin paljon, että jousitus tulee rauhallisemmin ylös, eikä enää saa keulaa pomppaamaan.

Kun keula saadaan rauhoittumaan, pitää varmistua siitä, että paluuvaimennusta ei tule liikaa. Etujousituksen liiallinen paluuvaimennus on vaikeampi havaita kuin takajousituksen liiallinen paluuvaimennus. Se aiheuttaa samankaltaisia ongelmia kuin takajou-

situksen tapauksessa, mutta koska kiihdytyksissä kelkan paino on telalla, ei etujousituksen pakkaustai-pumusta huomaa yhtä helposti.

Helpoimmin liiallisen paluuvaimennuksen huomaa ajettaessa tasaisella nopeudella reittiä, jossa on useita perättäisiä patteja. Ylimääräinen paluuvaimennus ilmenee etujousituksen pintaherkkyiden häviämisenä.

ISKUNVAIMENTIMIEN HUOLTO



Lynx Rave RE- kelkoissa käytetään laadukkaita KYB 40 HLCR-etuvaimentimia ja telaston vaimentimet ovat mallia 46 HLCR. Vaimentimet on tehty kovaan ajoon, joten ne kestävät urheilullista ajoa, kunhan niitä huolletaan oikein.

Ohjekirja neuvoo huoltamaan iskunvaimentimet 1500 kilometrin välein tai kerran kaudessa. Ensimmäinen huolto on syytä tehdä jopa aikaisemmin, mikäli kolkalla ajetaan erityisen urheilullisesti huonokuntoisilla reiteillä tai mahdollisesti jopa snowcross-radalla. Ensimmäinen iskunvaimentimien huolto tällaisessa käytössä olisi syytä tehdä ensimmäisen huollon yhteydessä. Ensimmäinen huolto tehdään, kun kolkalla on ajettu 10h/500km.

Iskunvaimentimien ensimmäisen huollon kanssa on oltava tarkkana, sillä vaimentimen rungosta irtoaa alumiinia, joka ennen pitkää vaikuttaa iskunvaimentimen öljynkiertoon ja sitä kautta vaimennustehoon.

Monesti uudehkon kelkan jousituksen toimimattomuus johtuu yksinomaan huoltamattomista iskunvaimentimista. Tuttuja ovat tilanteet, joissa asiakas marssii huoltoliikkeeseen ja huollon yhteydessä säädättää vaimentimet kovemmiksi, koska hän kokee, että vaimentimet ovat liian pehmeät hänen ajotyylilleen. Tosiasassa hyvin usein se paremmin vaimentava säätö löytyisi jo vaimentimen perushuollolla, jonka jälkeen vaimennin toimii, kuten sen on suunniteltu toimivan.

Alustan rasvaus

Lynx-moottorikelkkojen PPS-telastossa on rasvanipat, joiden kautta alustan holkkien rasvaus hoidetaan. Rasvaaminen saa telaston rakenteiden sisään pesiytyneen kosteuden ja lian poistumaan ja näin se estää korroosiota. Paljon ajavien kannattaa rasvata alusta rasvanippojen kautta kerran kuukaudessa. Vähemmän ajavien on syytä laittaa uutta rasvaa kesäsäilytyksen ajaksi ja syksyllä, kun kelkka taas otetaan käyttöön. Rasvaksi kelpaa yleisvaseliini, joka kestää pakkasta.

Telan kireys

Telan oikea kireys on määritelty mallikohtaisesti ja se on tarkastettavissa käyttöohjekirjasta. Rave RE -mallin telan kireys on oikea, jos maton ja liukukiskon väliin ilman kuormaa jää 25 – 35 mm ja 7,3 kilon painoin kanssa 40 – 50 mm.

Maton oikea kireys vaikuttaa moneen asiaan. Jos matto on liian löysällä, matto alkaa jyskyttää telatunneliin ja kovissa kiihdytyksissä matto saattaa hyppiä vetopyörien yli. Liian kireällä oleva matto vaikuttaa negatiivisesti kelkan suorituskykyyn ja se myös saattaa syödä liukumuvit ennen aikojaan.

Malli	Maton pituus (mm)	Kireys ilman painoa (mm)	Kireys 7,3 kilon painoin kanssa (mm)
Rave RE	3269	25 – 35	40 – 50
Xtrim SC	3705	35 – 45	50 – 60
BoonDocker DS 3700	3705	35 – 45	50 – 60
BoonDocker DS 3900	3923	35 – 45	50 – 60

Yhtä tärkeää kuin oikea kireys on maton linjaus. Maton virheellisestä linjauksesta kertoo se, että maton soljet ovat toisella puolella telaa kauempana liukurungoista kuin toisella puolella.

Maton linjaus suoritetaan, kuten käyttöohjekirjassa neuvotaan.

1. Pysäytä moottori.
2. Irrota turvakatkaisimen pistoke moottorin pysäytyskatkaisimesta
3. Löysää takapyörän kiinnitysruuvit.
4. Kiristä säätöruuvia siltä puolelta, jolla liukumuvot on kauimpana maton soljista.
5. Kiristä kiinnitysruuvit.
6. Käynnistä moottori uudelleen ja pyöritä telamattoa hitaasti tarkistaaksesi jälleen linjauksen.
7. Aseta kelkka takaisin maahan.
8. Asenna tukipyörän suojat, jos ovat varusteena.

LOPPUSANAT

Se, minkälainen säätö toimii parhaiten juuri Sinulle, on asia, joka on löydettävä itse. Lynx Rave RE-moottorikelkat on säädetty urheilullisiksi ja siten, että ne sopivat sellaisenaan suurelle osalle urheilullisia kelkkailijoita. Säädot on tehty kuskille, joka saunavarustuksessa painaa noin 80 kiloa. Yli 100-kiloisen kuljettajan tai kuljettajan, joka kuljettaa kelkan päällä reilusti tavaraa, on syytä harkita jäykempiä jousia etenkin telastoon.

Ajotyylejä ja -maastoja on sen verran laaja kirjo, että yhdellä säädöllä ei voi hanskata kaikkia tilanteita. Esimerkiksi jousituksen jäykkyys on asia, joka jakaa aina mielipiteitä, sillä se mikä on toiselle pehmeä, on toiselle kova. Muistettava on myös se, että alkutalven jäisillä, vähälumisilla ja kovilla reiteillä ei välttämättä toimi sama säätö kuin sydäntalven runsaslumisilla reiteillä.

Esimerkki aiheesta, joka jakaa kuskit kahteen leiriin, on telaston painonsiirto. Toiset arvostavat kelkkaa, joka kulkee rata-automaaisesti sukset maassa kaiken aikaa, kun toisen kuljettajan kelkan pitää kulkea takapainoisesti, keula korkealla ja takakääntöpyörä maassa. Molemmissa lähestymistavoissa on omat hyvät ja huonot puolensa. Sukset maassa kulkeva kelkka ohjautuu terävästi ja on nopea erityisesti tasaisella jäljellä. Hallitusti keuliva kelkka puolestaan on turvallisen tuntuinen, jos reitillä on paljon isoja ja yllättäviä patteja.

Jos suosit sukset maassa pitävää kelkkaa, on säädössä otettava huomioon muutamia asioita.

- Rajoittajaremmi pitää olla asennossa kaksi tai jopa kolme, jotta sukset pysyvät maassa.
- Etujousituksessa tulee olla riittävästi jousita, nopeaa- ja hidasta puristusvaimennusta, sillä jos kelkalla ei voi keventää keulaa vastapattiin ajettaessa, kohdistuu etujousitukseen isoja voimia.
- Kun kelkka on paljon suksillaan, kelkka on tarkka suksien harituksesta. Suositeltava haritus on 0 – 3 mm:n luokkaa.

Painoa siirtävä eli halukkaammin keuliva kelkka saadaan aikaiseksi käyttämällä pitempää rajoitinremmiä. Takapukki säädetään siten, että se vaipuu halukkaasti. Käytännössä tämä tarkoittaa takapukin jousen esijännityksen ja hitaan puristusvaimennuksen vähentämistä. Etupukki ja keula saavat pysyä jäməkoinä.

Olipa ajotapasi ja mieltymykset jousituksen suhteen minkälaiset tahansa, kokeile rohkeasti vaimentimien säätöjen vaikutusta, sillä vaimentimet eivät mene rikki ruuvaamisesta. Kun alat ymmärtää miten mikäkin säätö vaikuttaa ajo-ominaisuuksiin, on sinulla mahdollisuus saada Lynx Rave RE -kelkastasi entistä enemmän irti.

Iskunvaimennin

Lynx-urheilu- ja vapaa-ajankelkoissa käytetään useita erilaisia iskunvaimentimia.

Alla olevassa taulukossa on lueteltu iskunvaimentimien nimissä käytetyt lyhenteet ja niiden merkitykset.

HPG	High Pressure Gas – kaasuiskunvaimennin	L	Low speed compression damping eli hidas puristusvaimennus
KYB	Iskunvaimenninmerkki	C	Clicker eli iskunvaimentimen pikasäätö
36R	Iskunvaimennin, jonka männän halkaisija on 36 mm. R tarkoittaa iskunvaimentimessa paluuvaimennuksen eli rebound-damping-säätöä.	R	Rebound damping eli paluuvaimennus
PB	Piggy Bag eli lisäsäiliö	46 PB	Lisäsäiliöllinen iskunvaimennin, jonka männän halkaisija on 46 mm ja joka on varustettu hitaan ja nopean puristusvaimennuksen sekä paluuvaimennuksen pikasäädöillä.
H	High speed compression damping eli nopea puristusvaimennus	HLCR	

PPS-telasto

PPS on markkinoiden ensimmäinen progressiivisesti jousitettu telasto. PPS eli Pauli Piippola Suspension, on alun perin kehitetty snowcross-kilpapakelkoihin, mutta sittemmin siitä on jalostettu eri versioita eri käyttötarkoituksiin niin vapaa-ajankelkoihin kuin hyötykelkoihin. Tällä hetkellä PPS on käytössä kaikissa Lynx-moottorikelkoissa.

PPS eroaa useista urheilukelkkojen alustoista sillä, että siinä ei ole niin sanottua mekaanista keulimisenestoa. Tämä tarkoittaa sitä, että telas-

ton etu- ja takapukki toimivat itsenäisesti. Pukkien itsenäinen toiminta parantaa telaston kykyä myötäillä ajoalustaa. Telaston toimintaperiaatteesta johtuen PPS siirtää painoa herkästi, mutta ainutlaatuisen geometrian ansiosta painonsiirto on hallittua, mikäli jousituksen säädöt ovat kohdallaan.

PPS-telasto on järeää tekoa eli se on erittäin luotettava telastoratkaisu. Se on myös alusta, jolla on 2000-luvulla Euroopassa voitettu enemmän arvokisamitaleita kuin millään muulla jousitusratkaisulla.

A-LFS-etujousitus

LFS on päällekkäisin kolmiotukivarsin toteutettu etujousitus. Sen joustoliike on 229 mm pitkä. Lynx-urheilukelkoissa käytetään pitkiä tukivarsia, minkä vuoksi raideleveys on 1080 mm. A-LFS -jousituksesta on käytössä myös kapeampia versioita, ja niitä käytetään syvään lumeen tarkoitetuissa

BoonDocker-malleissa, Xtrim Commander -malleissa sekä 49 Ranger -malleissa.

BoonDocker- ja Xtrim Commander -mallien raideleveys on 975 mm ja 49 Ranger -mallissa käytetään 895 mm leveää keulaa.

THE WORLD IS OUR PLAYGROUND

Nothing is more valuable than your playtime. That is why BRP is dedicated to continually finding new and better ways to help you enjoy your favorite power sports. From snow to water to both on- and off-road fun, our passion for adventure fuels the innovations that result in the ultimate power sports experience for our customers. We value



the land and water we play on and are committed to protecting it. Our desire to thrill is paired with an emphasis on rider responsibility, placing personal safety above all else. So that each outing can be the most enjoyable, memorable and thrilling experience possible. Because your free time should always be your best time.

www.brp.com



SKI-DOO® LYNX® SEA-DOO® EVINRUDE® ROTAX® CAN-AM®

