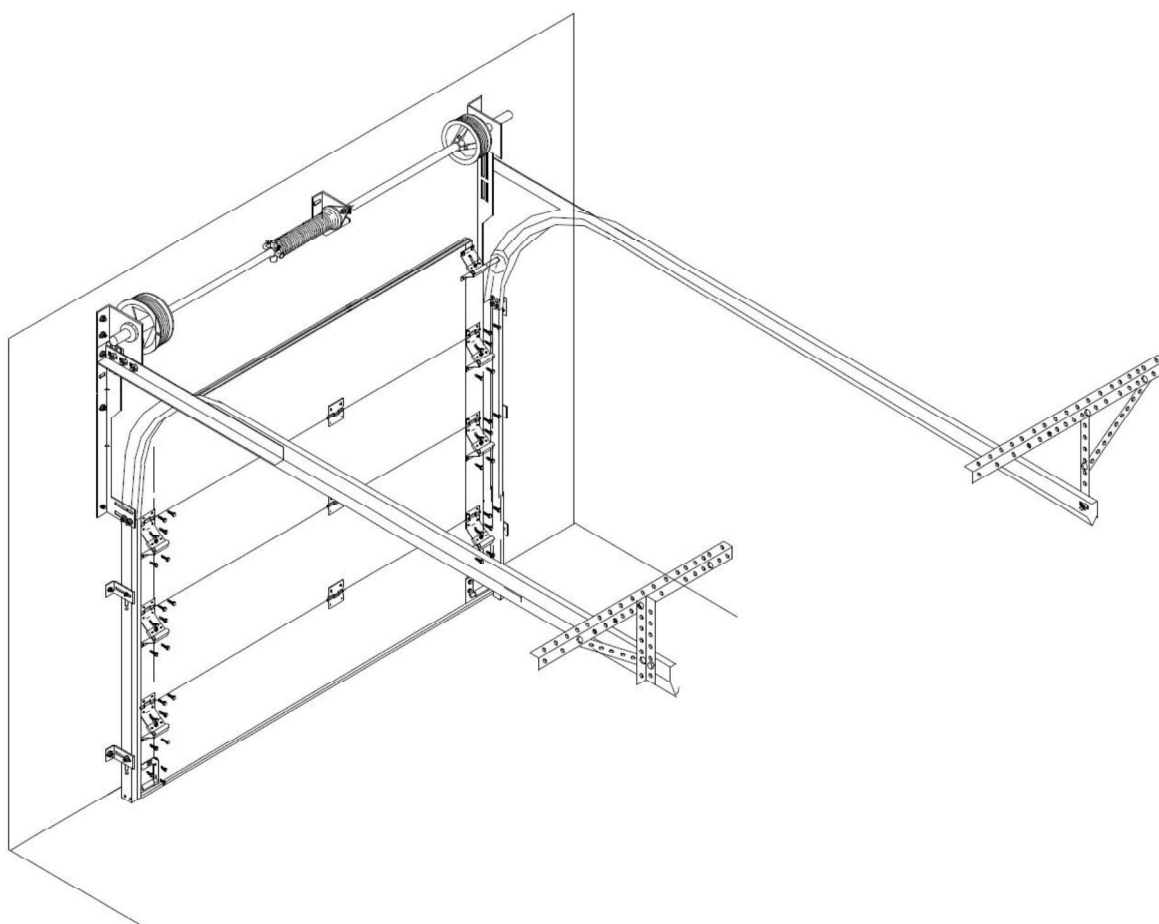


# AUTOTALLINOVEN ASENNUSOHJE

## Turner 200-SARJA



**1. Tarkista ennen asennuksen aloittamista, että sinulla on kaikki siihen vaadittavat osat.**

- Ovilamellit: 2000/2100mm 4kpl, 2300/2500mm 5kpl (ovikorkeus)
- Vaakajohde 2kpl
- C-kisko pystyjohde (kiinni L-kulmissa) 2kpl
- L-kulma C-kiskolle 2kpl
- Vääntöjousi
- Putkiakseli
- Reikärautasalko 5kpl
- Sivusarana: 2000/2100mm 6kpl, 2300/2500mm 8kpl (ovikorkeus)
- Keskisarana: 2000/2100mm 3kpl, 2300/2500mm 4kpl (ovikorkeus)
- Ohjausrulla: 2000/2100mm 10kpl, 2300/2500mm 12kpl (ovikorkeus)
- Ylärullanpidike 2kpl
- Alakonsoli 2kpl (niputettu yhteen L ja R)
- Vaijeritela 2kpl ( L ja R )
- Vaijeri 2kpl
- Jousenkatkeamissuoja
- Jousenkatkeamissuojan lukitusratas
- Nostokahva + sen sapluuna
- Sivutiiviste 2kpl
- Ylätiiviste (ovilamelli pakkauksessa)
- Alatiiviste (rullalla asennustarvikkeiden seassa)
- Kiinnitystarvikepussit

Jos varustatte autotallinovenne sähköisellä avaajalla, eikä teillä ole muuta sisäänkäyntiä tallinne, pitää ovi varustaa ulkopuolisella vapauttimella. Sillä voitte sähkökatkoksen tai toimintahäiriön aikana vapauttaa oven käsikäytölle ja siten päästä talliin.

**Käsi­käyttölukkoa EI asenneta jos ovi varustetaan sähköisellä avaajalla.**

**Avaaja toimii itse lukkona.**

**Poista lukkosalvat tai muu lukitus, niin säästytään oven ja avaajan rikkoutumiselta.**

**HUOM!**

**Poista ovilamellien suo­j­a­muovit asennuksen yhteydessä ennen ovilamellien asennusta, ettei aurinko polta niitä pintaan kiinni.**

## 1.1 Kuljetus, käsittely ja varastointi

Ovi on pakattu kahteen pahvipakkaukseen ja putkiakseli erikseen. Toisessa pakkauksessa on oven asennustarvikkeet ja toisessa pakkauksessa on ovielementit (2000/2100mm 4kpl, 2300/2500mm 5kpl). Ovilamellipakkausta on käsiteltävä varovasti, sillä ovilamelleihin tulee herkästi painaumia. Jos asetat pakkauksen lattialle, huolehdi ettei pakkauksen alle jää teräviä esineitä. Älä astu pakkauksen päälle!

## 1.2 Esivalmistelutyöt

Oven asennusaukko

- Ovi asennetaan valmiin aukon sisäpintaan. Seinä, katto ja lattiapintojen on oltava valmiit, sillä oven toiminta voi muuttua, jos pintoja joudutaan asennuksen jälkeen muuttamaan.
- Tarkista oviaukon sivujen pystysuoruus yläpinnan/lattian vaakasuoruus ja mittaa oviaukon ristimitta.
- Jos seinä, -ja kattomateriaali on kipsi, -tai muuta levymateriaalia tarkista, että ovikiskojen kiinnityspisteiden alla on riittävän tukeva kiinnitysalusta esim.puu

**Asennusmitat (kts.liite oviaukon mitoitus, ohjeen lopussa).**

Oviaukon leveys	2500 mm
Oviaukon korkeus	2000/2100/2300/2500 mm
Oviaukon ylätila	210 mm
Oviaukon sivutila	min.100 mm puolella

### Tarvittavat työvälineet

**Kaikki tarvittavat työvälineet on otettava tallin sisäpuolelle ennen asennuksen aloittamista, jos erillistä uloskäyntiä ei ole.**

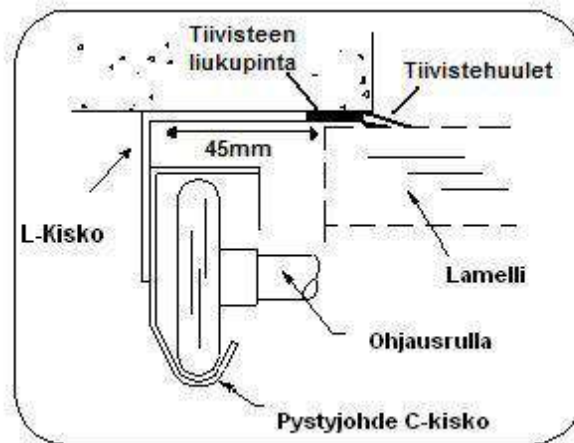
- Porakone
- Porakoneeseen sopiva 10mm ja 13mm:n hylsyavain
- Kulmahiomakone reikäraudan katkaisemista varten
- Rullamitta, vesivaaka, vasara, mattoveitsi, ristipäämeisseli, tussi tai muu merkkäusväline
- 10,12,13 ja 14 mm:n kiintoavaimet
- A-tikkaat
- Kaksi noin 300 mm:ä pitkää 10..12 mm:n halkaisijan pyörötankoa oven jousen kiristämistä varten.
- Lukkopihdit

## 2. Oven pystyjohteiden asennus

2.1 Aloita pystyjohteiden asentaminen asettamalla **alalamelli keskitetysti oviaukkoon ja vaakatasossa suoraan**. Käytä apuna vesivaakaa ja kiilaa tarvittaessa se suoraan.

2.2 Merkkää ovipieleen pystyjohteen L-kulman takaosan kohta. Oikea kohta on 45 mm ovilamellin päästä. Pystyjohteiden L-kulman ulommaisten sivujen etäisyys pitää olla ovileveys +90 mm. **Huom! Ovilamelli on leveämpi kuin oviaukko.**

2.3 Paina sivutiivistet L-kulmiin kiinni. Tiivistehuulen tulee olla kääntyneenä sisäänpäin. Tiivistehuuli ei saa jäädä lamellin ja liukupinnan väliin.



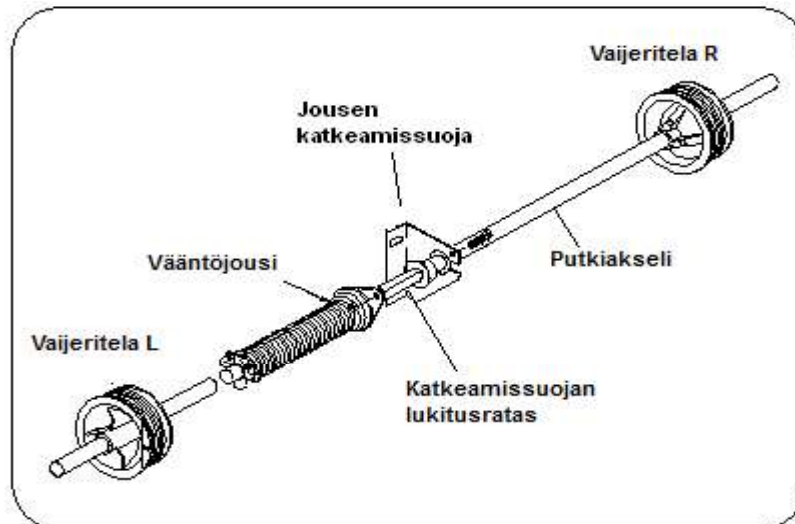
2.4 Huomioi, että molempien puolien sivukiskot ovat samalla korkeudella. Tämä on erittäin tärkeää, jotta ovi voidaan asentaa suoraan. Tarkista, että lattia on suorassa. Joskus lattia on vinossa, eli lattian suoruuteen ei kannata luottaa. Tarkista vielä laserilla tai vesivaa'alla, että pystyjohteet ovat samalla korkeudella ja lähtevät lattiasta samasta tasosta.

2.5 Kiinnitä L-kulmat pieliin kiinni käyttäen apuna vesivaakaa tai laseria. Huomio erityisesti, että L-kulmat ovat suorassa.

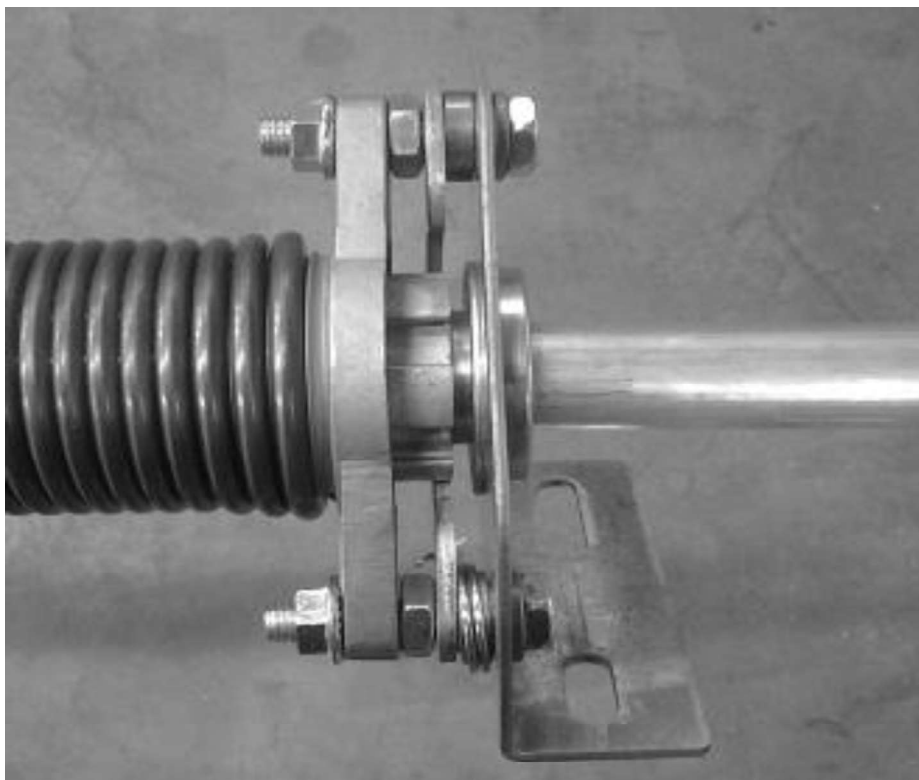
2.6 Kiinnitä C-kiskot L-kulmiin. Tarkista että kiskot tulee oikeinpäin. Huom! C-kiskojen tulee loitota seinästä ylöspäin mentäessä. C-kiskojen alapää määräytyy alimmaista ovilamellia asentaessa. Jätä tässä vaiheessa vielä mutterit löysälle.

### 3. Jousen ja akseliston asennus

- 3.1 Aseta vääntäjousi, katkeamissuojan lukitusratas, katkeamissuoja ja vaijeritelat putkiakselille. Vaijeriteloissa on merkintä L ja R. Tela L (sininen) vasempaan reunaan ja tela R (punainen) oikeaan reunaan ja siten että telojen lukitusruuvit katkeamissuojaan päin.



- 3.2 Kiinnitä vääntäjousi jousenkatkeamissuojaan. Lukitse katkeamissuojan lukitusratas vääntäjousen ja katkeamissuojan väliin siten, että se tulee katkeamissuojassa olevan liikkuvan laipan alle laakeria vasten.



- 3.3 Nosta akselisto L-kulmien yläpäässä oleville laakereille. Ujuta ensin putkiakselin toinen pää laakerin reiästä läpi pitkälle, jotta saat ujutettua putkiakselin toisen pää laakerin reikään. Kiinnitä jousenkatkeamissuoja etuseinään kiinni (puu, betoni tai teräs). Tässä vaiheessa älä lukitse vaijeriteloja tai vääntöjousta. **Jousen katkeamissuojaan kohdistuu suuri voima joten pelkkään kipsilevyyn sitä ei saa kiinnittää.**

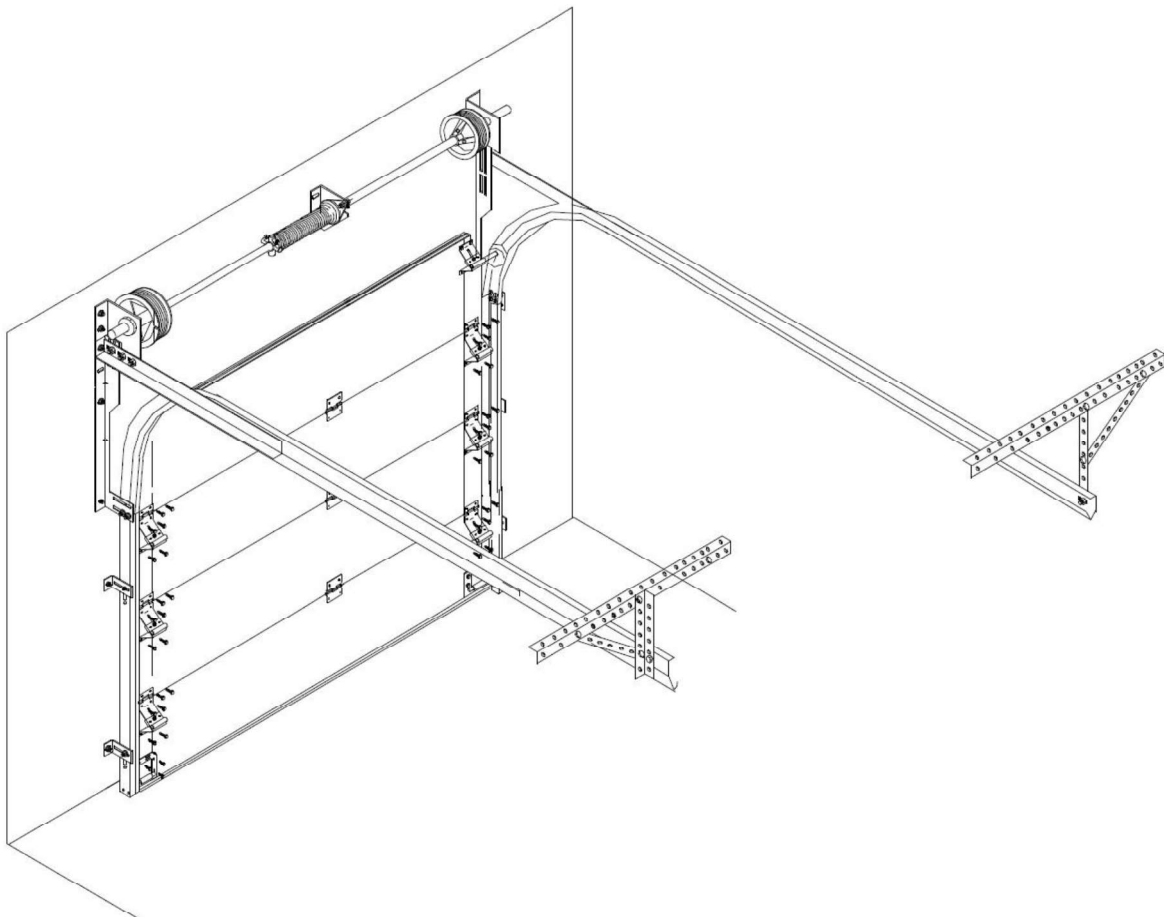
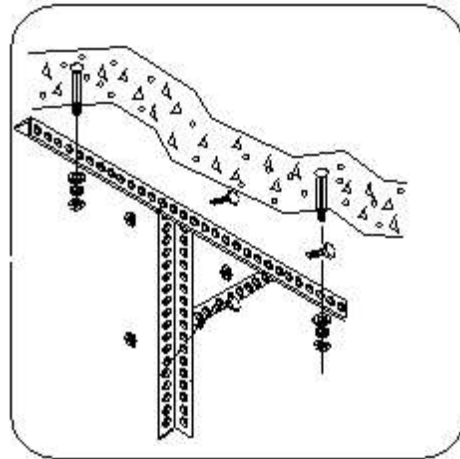


#### 4. Vaakajohteiden kiinnitys

- 4.1 Vaakajohteen päästä olisi hyvä toisen henkilön kannatella, jotta ruuvit saa helpommin laitettua. Kun olet saanut liitosruuvit paikoilleen, niin voit laskea kiinnitetyn vaakajohteen varovasti pulttien varaan.



4.2 Rakenna kulmaraudasta vaakajohteille ripustukset (4 kpl). Asenna ripustukset sekä vaakajohteiden perälle, että mahdollisimman lähelle muovikaaren ja vaakajohteen liitoskohtaa. Kiinnitys kattoon (puu, betoni, teräs). Vaakajohteet eivät saa aurata, vaan niiden pitää olla suorassa linjassa pystyjohteiden kanssa. Tarkista vesivaajan avulla, että vaakajohteet ovat vaakatasossa suorassa. Tarkista ristimitta.



## 5. Ovilamellien asennus

- 5.1 Asenna alatiiviste alalamellin alaprofiiliin. Käännä alatiiviste U-muotoiseksi ja vedä se profiilin toisesta päästä uriin. Asennusta helpottaaksesi, käytä apuna silikonisuihketta. Myöskin jos mahdollista, pyydä avuksi kaveria joka ohjaa tiivistettä samalla, kun vedät tiivistettä profiilin uriin. Lukitse tiiviste kääntämällä ylimenneet osat kuvan mukaisesti.



- 5.2 Irrota ovilamelleista päätykotelot ja poista suojamuovit. Kun suojamuovit on poistettu aseta päätykotelot takaisin.

- 5.3 Irrota alakonsolit toisistaan pitämällä niistä tukevasti kiinni ja painamalla niiden sauma jotain tukevaa kulmaa vasten. Irrottamiseen ei tarvitse käyttää kulmahiomakonetta. Kiinnitä alakonsolit L ja R alalamelliin kuvan mukaisesti mahd. alas.





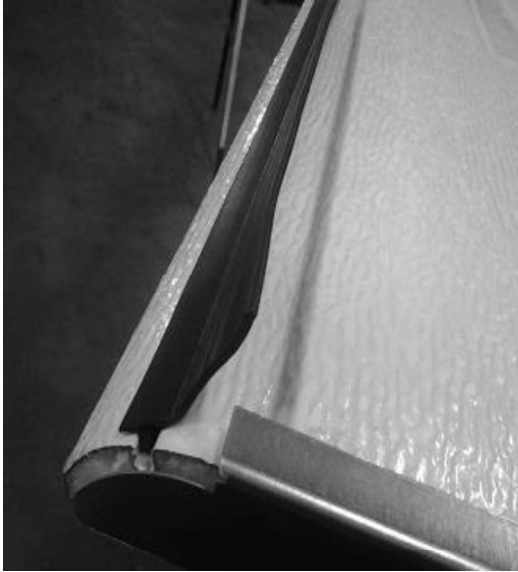
- 5.4 Irrota sivusaranoista rullanpidikkeet. Kiinnitä sivusaranat ovilamelleihin kuvan mukaisesti. Älä asenna vielä tässä vaiheessa ylärullanpidikkeitä ylälamelliin. **HUOM! Ylälamelli on se missä ei ole saumatiivistettä urosponnissa**



- 5.5 Keskitä keskisaranat ovilamelliin keskelle ja kiinnitä ne alemmasta liuskasta kiinni ja jätä vielä ylempi liuska kiinnittämättä.



- 5.6 Paina ylätiiviste tiivisteuraan. Varmista ylätiivisteen pysyvyys mukana tulevilla levyruuveilla n.30-40 cm välein. Tiivisteen tiivistehuulen tulee osoittaa alaspäin, joka sitten oven sulkeutuessa kääntyy seinää vasten.



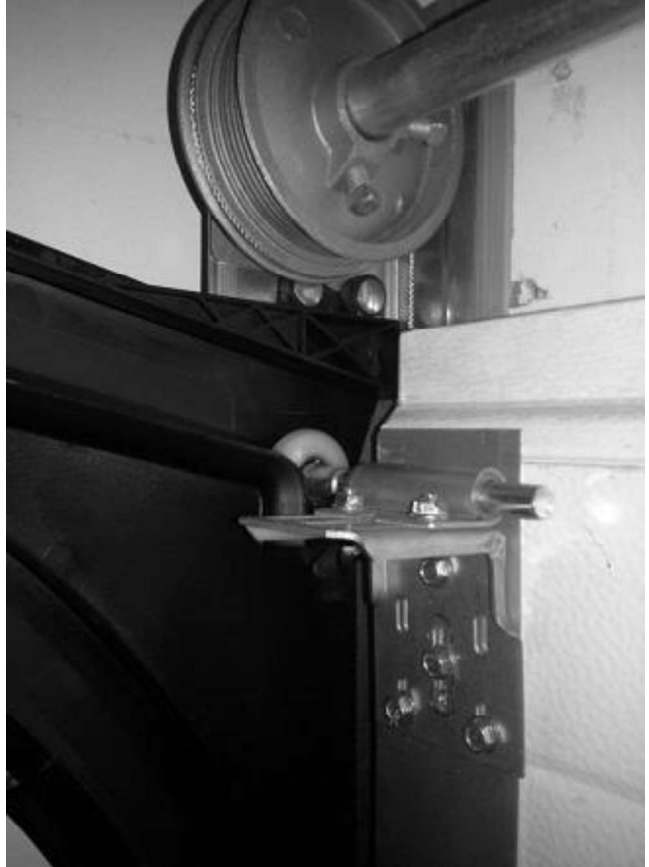
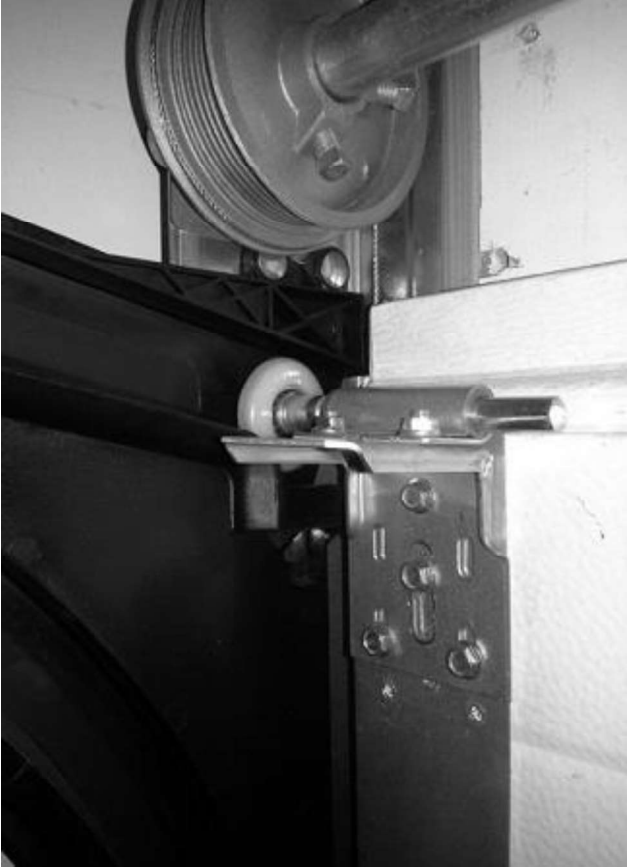
- 5.7 Kiinnitä vaijerien lenkipäät alakonsoleihin. Laita ohjausrullat alakonsoleihin ja nosta lamelli paikoilleen. Varo lamellien kaatumista tässä vaiheessa. Kiinnitä rullanpidikkeet ohjausrullineen sivusaranoille. Tarkista rullanpidikkeen kätsisyys. Rullanpidikkeen muovikaulus tulee olla ohjausrullan ja rullanpidikkeen välissä.



- 5.8 Säädä C-kiskoja alareunasta siten, että alalamelli vastaa pystytiivisteisiin. Kun alalamelli on tiiviisti tiivisteitä vasten, lukitse mutterit. Oikea säätö on, että pystyt sormin vielä pyörittään rullaa.
- 5.9 Nosta ja aseta toinen lamelli ensimmäisen päälle. Keskitä se ja kiinnitä rullanpidikkeet sivusaranoille. Varo lamellin kaatumista. Kiinnitä sivusaranoilla lamellit toisiinsa. Älä vielä tässä vaiheessa kiinnitä keskisaranoilla lamelleja toisiinsa. Nosta vaijerit lähemmäs vaijeriteloja. **Vaijerin tulee kulkea ohjausrullien ja seinän välissä.** Toista toimenpide jokaisen välilamellin kanssa. Säädä kaikki sivusaranat niin että ovesta tulee tiivis ja lukitse mutterit.

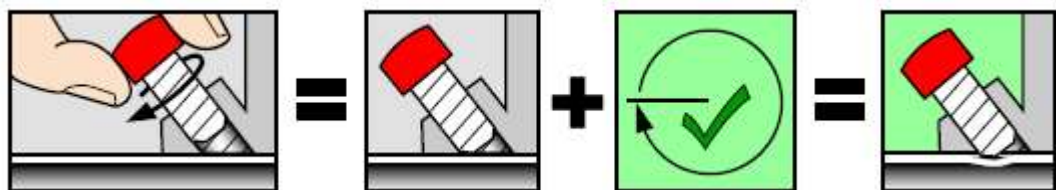
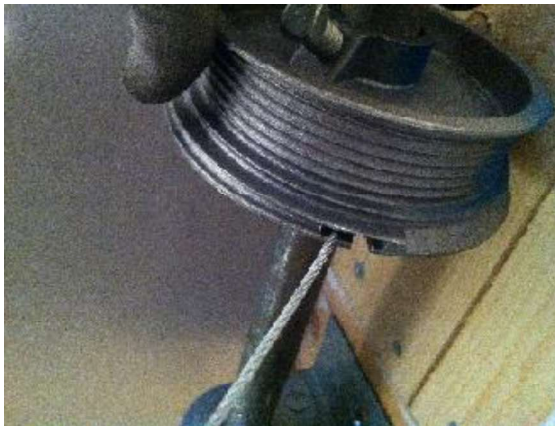


5.10 Kiinnitä ylärullanpidikkeet ylälamelliin. **Huom!** Jos oveen asennetaan sähköinen avaja, niin ylärullanpidike asennetaan vasemman puolen kuvan mukaisesti ja käsikäyttöisenä oikean puolen kuvan mukaisesti kaaren monttuun. Ovea nostaessa ylin ovilamelli kulkee ylempää vaakajohdetta ja loput alempaa vaakajohdetta pitkin. Lopuksi kiinnitä keskisaranoilla ovilamellit toisiinsa. **Tarkista että rullan pidikeosa on oikeinpäin alla olevan kuvan osoittamalla tavalla ja käännä se tarvittaessa.**



## 6. Vaijerien kiinnitys ja jousivoima

6.1 Vie vaijerit teloille. Vaijerien tulee nousta ohjausrullien ja seinävälisiä teloille. Tarkista vesivaa'an avulla, laittamalla se ylimmän ovilamellin päälle, että ovi on suorassa. Tarvittaessa kiilaa ovi suoraan. Siirrä molemmat vaijeritelat aivan reunaan laakereita vasten. Aseta toisen vaijerin holkki telassa olevaan hahloon ja kiristä vaijeri pyörittämällä vaijeritelaa niin, että vaijeri on kireä ja lukitse vaijeritela akselille siinä olevilla kahdella pultilla. Pidä vaijeritelan avulla vaijeri kireällä ja lukitse putkiakseli esim. lukkopihdeillä niin, että se ei pääse pyöriin. Nyt aseta toisen puolen vaijerin holkki toisen vaijeritelan hahloon, pyöritä vaijeritelalla vaijeri kireälle ja lukitse akselille kahdella pultilla. Tarkista vielä että molemmat vaijerit on kireällä ja vesivaa'an avulla että ovilamellit on vaakatasossa suorassa. HUOM! Vaijeritelojen sekä vääntäjousen kiristyspäädyn pultteja ei saa kiristää liikaa. Kun tunnet että nyt pultti ottaa akseliin, niin 1 kierros siitä riittää lukitsemaan osat. Pultti linttaa akselin ja jos menee liikaan kiristään, on jälkepäin osien irrottaminen vaikeaa.



6.2 Kun akseli on lukittu, vaijerit kireänä, vaijeritelat lukittu ja vääntöjousi kiinni jousenkatkeamisuojoissa, on aika laittaa voima jouseen. Ole erityisen varovainen tässä työvaiheessa, sillä jousessa on paljon voimaa. Kiristä joustamattomilla metallitangoilla (esim. 2 kpl n.300mm pitkä 10-12mm pyörötankoa). Jouseen kiristetään voima alhaalta ylöspäin kiertäen. **Alla taulukko jousivoiman määrälle ovikorkeuden mukaan.**

Kun jousi on kiristetty, lukitse se putkiakselille. Kun jouseen on kiristetty voima ja se on lukittu putkiakselille, poista lukkopihdit.

Tarkista käsikäytöllä oven toimivuus. Jousessa on oikea määrä kierroksia, kun ovi ei nouse eikä laske itsekseen. Tarvittaessa lisää tai poista 0,5 kierrosta kerralla. Jos vaijerit ei pysy ovea nostaessa vaijeriteloilla, niin tarkista nouseeko ovi suorassa, ovatko kiskot suorassa ja onko jousessa tarpeeksi voimaa. Oven täytyy aina toimia käsikäytöllä moitteettomasti ennen sähköisen avaajan asentamista oveen.

Oven korkeus (mm)	Kierros määrä
2000	7
2100	7,25
2300	7,75
2500	8,25
2750	9
3000	9,75



## Ohjausrullan keskitysholkki

Oven mukana tulevat ohjausrullan keskitysholkit asennetaan alimpien ja ylimpien ohjausrullien kauluksen päälle. Tämä riittää tai voidaan asentaa jokaisen ohjausrullaan. Tämä estää oven ylimääräisen sivuttaisliikkeen.



## Huom! Saumatiivisteet ja ylätiiviste

Suosittelimme, että tarvittaessa varmistat saumatiivisteiden ja ylätiivisteen pysyvyyden elastisella liimamassalla. Esim. Sikaflex, SikaBond, KiiltoFix Masa jne.

Tee näin:

1. Nosta saumatiiviste urasta. Saumatiiviste on kiinni molemmista päistä, varo ettei se irtoa kiinnityksistä. Jos tiiviste on lujasti kiinni, tätä ei tarvitse tehdä.
2. Puhdista ura suojakalvosta.
3. Laita pieniä määriä liimamassaa uraan noin 20-30 cm välein.
4. Paina tiiviste takaisin uraan.

Lisää liimamassaa myös siihen uraan, mihin asennat ylätiivisteen. Varmista vielä ylätiivisteen pysyvyys, paukkauksessa mukana tulevilla levyruuveilla.



# AUTOTALLIN NOSTO-OVEN HUOLTO-OHJEET

Nosto-oven säännöllisellä hoidolla ovi toimii pitkään ja hyvin.  
Voitele saranat, jousi ja rullanpidikkeet vähintään kerran vuodessa ja aina tarvittaessa oven käyttömäärästä riippuen.

Sivu- ja ylätiivisteet on käsiteltävä vähintään kerran vuodessa tai aina tarvittaessa oven käyttömäärästä riippuen. Alatiiviste joutuu etenkin talvella voimakkaan rasituksen alaiseksi. Jäätymisen estämiseksi alatiiviste on käsiteltävä useammin. Käytä tiivisteiden käsittelyyn silikonisprayta.

Nosto-oven voi tarvittaessa pestä miedolla saippualla ( esim. Autopesuaineella ).  
Maalipinnan suojaamiseksi oven voi myös vahata autovahalla.

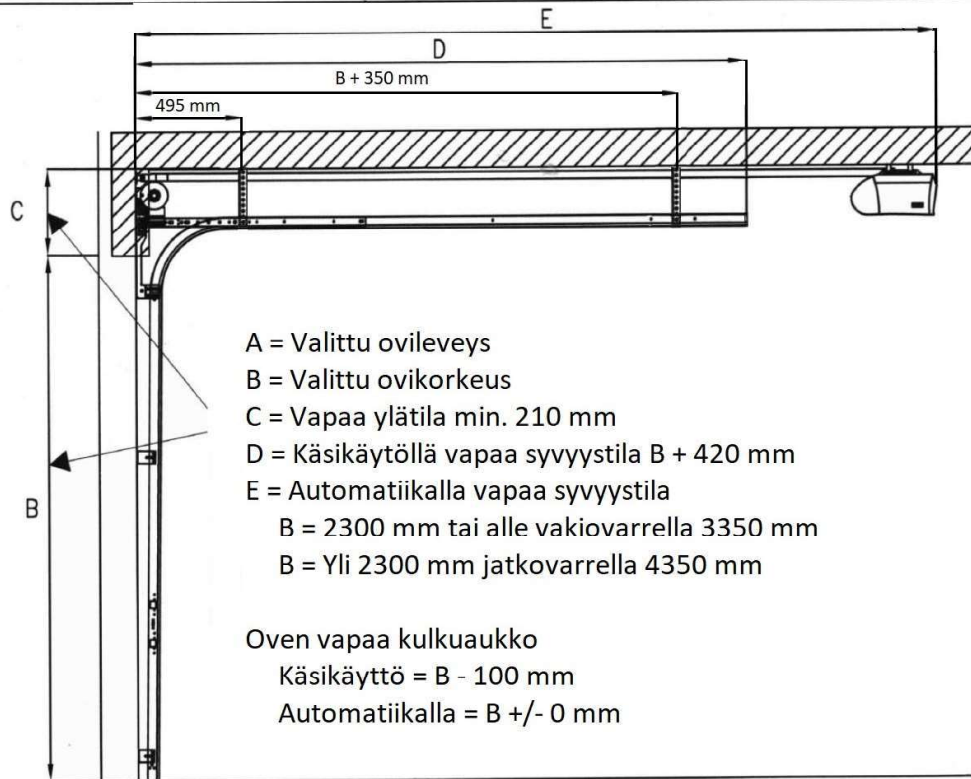
**VAROITUS** – Autotallin oven jousi, vaijerit, kannattimet ja muut jousiin yhteydessä olevat osat ovat suuren jännityksen alaisia ja niiden väärä käsittely voi johtaa vakaviin vammoihin. Niiden säätämisen saa suorittaa vain valtuutettu Turner asentaja. Älä yritä suorittaa korjauksia itse.

Tarvittaessa ota yhteyttä Turner Group Oy. Olemme apunasi mielellämme.

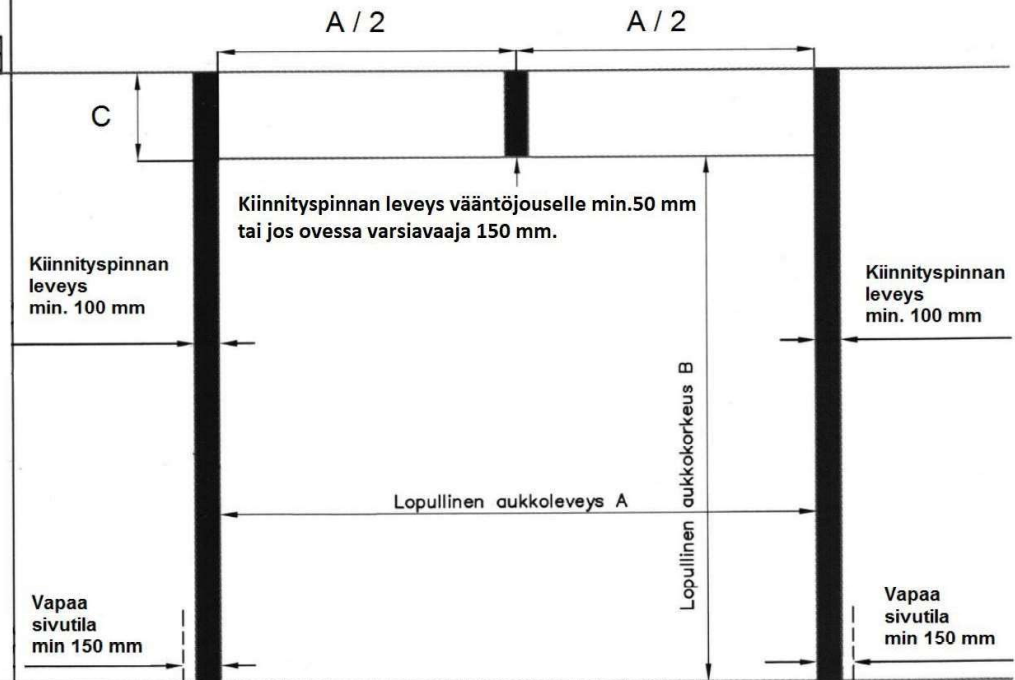
Turner Group Oy  
Puh.0207 330 330

Ymmyrkäisentie 8  
85100 Kalajoki

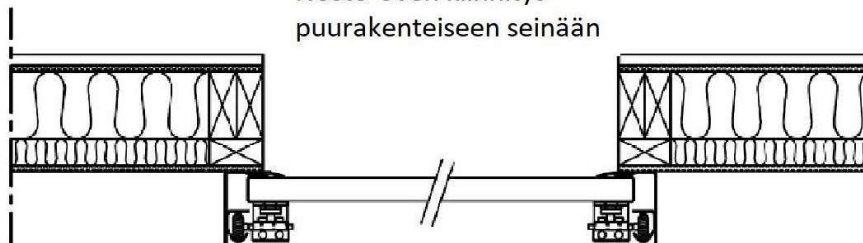
## Leikkaus nosto-oven kohdalta



## Oviaukon mitoitus- ja kiinnityspinnat sisältäpäin katsottuna



## Nosto-oven kiinnitys puurakenteiseen seinään



## Huomioi lisäksi nämä seikat oviaukon valmistelussa:

- Nosto-ovi kiinnitetään aina seinän sisäpintaan.
- Kaikki kiinnityspinnat on oltava samassa tasossa.
- Lattian täytyy olla suoran oviaukon kohdalla.
- Automaattiselle avajalle pitää tuoda pistorasia kattoon.
- Valittu ovikorkeus 2300 mm tai alle pistorasian etäisyys etuseinästä oven keskeltä kattoon 3500 mm.
- Valittu ovikorkeus yli 2300 mm pistorasian etäisyys etuseinästä oven keskeltä kattoon 4500 mm.

# SUORITUSTASOILMOITUS

## Nro. 003CPR2013

1. Tuotetyypin yksilöllinen tunniste: **Turner 200-sarja autotallin nosto-ovi**
2. Tyyppi-, erä- tai sarjanumero tai muu merkintä, jonka ansiosta rakennustuotteet voidaan tunnistaa, kuten 11 artiklan 4 kohdassa edellytetään: **Turner 200P, Turner 200S, Turner 210, Turner 220, Turner 230**
3. Valmistajan ennakoima, sovellettavan yhdenmukaistetun teknisen eritelmän mukainen rakennustuotteen aiottu käyttötarkoitus tai -tarkoitukset: **Autotallin nosto-ovi**
4. Valmistajan (maahantuojan) nimi, rekisteröity kaupp nimi tai tavaramerkki sekä osoite, josta valmistajaan saa yhteyden, kuten 11 artiklan 5 kohdassa edellytetään:

**Turner Group Oy**

**Ymmyrkäisentie 8**

**85100 Kalajoki**

**Puh. 0207 330 330**

**Sähköposti: [info@turner.fi](mailto:info@turner.fi)**

5. Mahdollisen valtuutetun edustajan, jonka toimeksiantoon kuuluvat 12 artiklan 2 kohdassa eriteltyt tehtävät, nimi sekä osoite, josta tähän saa yhteyden: -
6. Rakennustuotteen suoritusason pysyvyyden arviointi- ja varmennusjärjestelmä(t) liitteen V mukaisesti: **Järjestelmä 3**
7. Kun kyse on yhdenmukaistetun standardin piiriin kuuluvan rakennustuotteen suoritusasoilmoituksesta: **Ilmoitettu laitos nro 0402 SP Technical Research Institute of Sweden suoritti tuotteelle tyyppitestauksen järjestelmän 3 mukaisesti. Testiraportti 3P05442.**
8. Kun kyse on suoritusasoilmoituksesta, joka koskee rakennustuotetta, josta on annettu eurooppalainen tekninen arviointi: -
9. Ilmoitetut suoritusasot

Perusominaisuudet	Suoritusaso	Yhdenmukaistettu tekninen eritelmä
Tuulenpaineen kestävyys	Luokka 4	EN 13241-1
Ilmanläpäisevyys	Luokka 2	
Vedenpitävyys	Luokka 3	
Lämmöneristävyys	1,4 W/m <sup>2</sup> K	
Vaaralliset aineet	Ei	
Turvallinen avautuminen	Läpäisty	
Mekaaninen lujuus	Läpäisty	

10. Edellä 1 ja 2 kohdassa yksilöidyn tuotteen suoritusasot ovat 9 kohdassa ilmoitettujen suoritusasojen mukaiset.

Tämä suoritusasoilmoitus on annettu 4 kohdassa ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla:

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:



Jarno Sorvari, Tuontipäällikkö

Kalajoki 1.7.2013

Ostopaikasta riippumatta  
tarjoamme kaikille  
toimittamillemme oville  
ammattitaitoisen  
asennuspalvelun.

Asennuspalvelu on  
kiinteähintainen, eikä  
matkoista veloiteta erikseen.

Voit tilata asennuspalvelun  
numerosta 0207 330 330 tai  
sähköpostilla [info@turner.fi](mailto:info@turner.fi)

