

JÄMERÄ/BAUROC KEVYTBETONITUOTTEIDEN KULJETUS OHJE

YLEISPERIAATTEET

- **Ennen lastauksen aloittamista:**

Bauroc AS:n **markkinointipäällikkö** sitoutuu

- välittämään tämän ohjeen palvelun tarjoavan kuljetusyrityksen hyväksyttäväksi ennen tämän ohjeen mukaisen ensitilauksen suorittamista. Kuljetustilauksia voi esittää vain tämän ohjeen hyväksyneille kuljetusyrityksille. Bauroc AS:n sisaryhtiöiden tilaamaa kuljetuspalvelua tarjoavien yritysten on hyväksyttävä tämän ohjeen venäjänkielinen tai englanninkielinen versio Bauroc AS:n sisaryhtiöiden kautta. Toimintaa koordinoi markkinointipäällikkö.

Bauroc AS:n **logistiikka** sitoutuu

- välittämään tämän ohjemateriaalin tilaajalle tarkoitetun version sähköisesti tilaajalle tai tilaajan edustajalle tilausvahvistuksen kanssa.

Bauroc AS:n **varaston työajo** sitoutuu

- tarkistamaan ennen lastaustöitä, että lastattavilla kevytbetonelementeillä on laboratorion myöntämä toimituslupa.

Bauroc AS:n **kuljetussuunnittelija** tai hänen puuttuessaan **nostokoneen kuljettaja** sitoutuu ennen lastaustöiden alkua

- välittämään auton kuljettajalle hänen saapumisensa yhteydessä tämän ohjeen paperisena sekä tuotteiden kiinnitysvaatimukset.

Tarjotessaan kuljetuspalveluita Bauroc AS:lle **kuljetusyritys** sitoutuu

- ohjeistamaan kuljetuspalvelua tarjoavaa henkilökuntaa tämän ohjeen pohjalta ennen työn suorittamista
- pitämään mukanaan täysimittaisen lavan tai perävaunun täyden kuorman kuljetuksessa kuormaliinoja **vähintään 22 kpl** ja riittävän/tarvittavan määrän niiden kiinnityskoukkuja kuljetusajoneuvon lavan pohjan ulkoreunassa
- huomioimaan umpinaista lavaa tai perävaunua käytettäessä enintään 6 m pitkien tuotteiden kuormaus- ja purkumahdollisuuden niin sivulta kuin päältä; eli peitteiden ja niihin kuuluvien runkoelementtien on oltava joko täysin purettavissa autonkuljettajan toimesta tai peitteen on oltava autonkuljettajan työnnettävissä lavan reunoille tuotteiden yläkautta purkamista varten siten, että tuotteet voidaan nostaa ajoneuvon lavalta
- kuljettamaan mukanaan kuorman purkamista varten tämän ohjeen vaatimia purkuvälineitä (nostohaarukoita ja -liinoja), joita käyttämällä estetään tuotteiden vahingoittuminen.

- **LASTAUSTÖISSÄ:**

-

Vastuut ja velvollisuudet:

- **Kuljetussuunnittelija** (hänen puuttuessaan **varaston nostokoneenkuljettaja**) välittää kuljettajalle tämän yleisohjeen ja erikseen tiettyyn kuormaan sovellettavat ohjeet. Kuljetussuunnittelija kantaa myös kokonaisvastuun koko toiminnan asianmukaisesta toteuttamisesta ja valvonnasta.
- **Varaston nostokoneenkuljettaja** vastaa tuotteiden oikeasta sijoituksesta kuljetusvälineeseen sekä kuormaus- ja kiinnityskaaviossa edellytettyjen alapalkkien ja kartonkisten kulmasuojien toimittamisesta.
- **Kuljetusyritys** on vastuussa ohjeessa vaadittujen kuormankiinnitysliinojen oikeasta määrästä.
- **Autonkuljettaja** sitoutuu antamaan näihin ohjeisiin tutustumisen vahvistavan allekirjoituksen päivämäärineen.
- **Autonkuljettaja** on velvollinen esittämään kaikki tuotteen laatuun liittyvät valitukset kuljetussuunnittelijalle (hänen puuttuessaan varaston nostokoneenkuljettajalle), joka järjestää viallisen tuotteen vaihtamisen. Tarvittaessa pyydetään mukaan tuotannon edustaja (säännönmukaisesti laatupäällikkö) arvioimaan tuotteen laatu- ja poikkeamaa.
- **Autonkuljettaja** on vastuussa lavan kuormauksessa vaadittavan saavutettavuuden takaamisesta sekä kuormaliinojen vaatimustenmukaisesta kiinnityksestä tämän ohjeen mukaisesti.
- **Kuljetussuunnittelija** (hänen puuttuessaan **varaston nostokoneenkuljettaja**) tarkastaa ennen läheteasiakirjojen luovutusta kuorman kaikkien tuotteiden kiinnityksen vaatimustenmukaisuuden. Mikäli kiinnitykset vastaavat vaatimuksia, läheteasiakirjat luovutetaan autonkuljettajalle ja lähtö määränpään salliin. Muussa tapauksessa lähtö lykkääntyy kiinnitysten korjaamiseen asti.
- **Kuljetussuunnittelija** (hänen puuttuessaan **varaston nostokoneenkuljettaja**) luovuttaa autonkuljettajalle tuotteiden läheteasiakirjat allekirjoitettuna ja kolmena kappaleena.
- **Autonkuljettaja** on velvollinen allekirjoittamaan kaikki kolme läheteasiakirjaa, mikäli hänellä ei ole

huomautuksia tuotteen kunnosta, ja palauttamaan ensimmäisen kappaleen tuotteen läheteasiakirjoista kuljetussuunnittelijalle tai hänen puuttuessaan varaston nostokoneenkuljettajalle.

- **MATKALLA:**

-

Vastuut ja velvollisuudet:

- **Kuljetusyritys** vastaa tuotteen pääytymisestä sovittuna / ennalta määrättyinä aikana tilaajan määräämään kohteeseen.
- **Kuljetusyritys** vastaa tuotteen määrän ja fyysisen kunnon säilymisestä ja läheteasiakirjojen säilymisestä koko matkan ajan Bauroc AS:n varastolta määränpäähän.
- **Autonkuljettaja** on velvollinen kuormaa kuljettaessaan seuraamaan tie- ja sääolosuhteita ja välttämään tiukkoja käännöksiä ja jarrutuksia. Varmuuden vuoksi matkan varrella on tarkastettava kuorman kiinnitys ja kiristettävä tarvittaessa.
- **Autonkuljettajan** on oltava tavoitettavissa yhteydenpitovälineillä siirtokuljetuksen aikana.

- **PURKUTÖISSÄ:**

-

Vastuut ja velvollisuudet:

Autonkuljettajan velvollisuudet määränpäässä:

- tuotteiden luovuttaminen tilaajalle tilaajan määrittämässä paikassa ja aikana **kuormassa vapaasti ajoneuvon lavalla**, silloin kun tilaaja hoitaa kuorman purkupalvelun, ja **purettuna työmaalle**, mikäli palveluun kuuluu kuorman purku
- allekirjoituksen lisääminen tilaajan / tilaajan edustajan kanssa tuotteen läheteasiakirjojen toiseen ja kolmanteen kappaleeseen, joilla todistetaan luovutetun tuotteen määrällinen ja laadullinen vastaavuus
- tuotteen ollessa virheellinen, asian kirjaaminen sekä allekirjoituksen lisääminen tilaajan / tilaajan edustajan kanssa molempiin kappaleisiin, joista toinen jää tilaajalle/asiakkaalle ja joista toisen kuljetusyritys toimittaa laskun kanssa takaisin
- tämän ohjeen välittäminen tilaajalle tai tilaajan edustajalle viitaten ohjeessa määriteltyihin tilaajan velvollisuuksiin
- sen varmistaminen että kuorma voidaan purkaa tuotteiden ja käytettävien nostovälineiden mukaisesti ajoneuvon lavalta sekä pystysuunnassa että myös sivusuunnassa avaamalla sitä varten laidat
- tämän ohjeen vaatimuksien seuraaminen kuorman purkupalvelun yhteydessä ja ohjeiden mukaisen tekniikan käyttäminen kuormaa purettaessa.
-

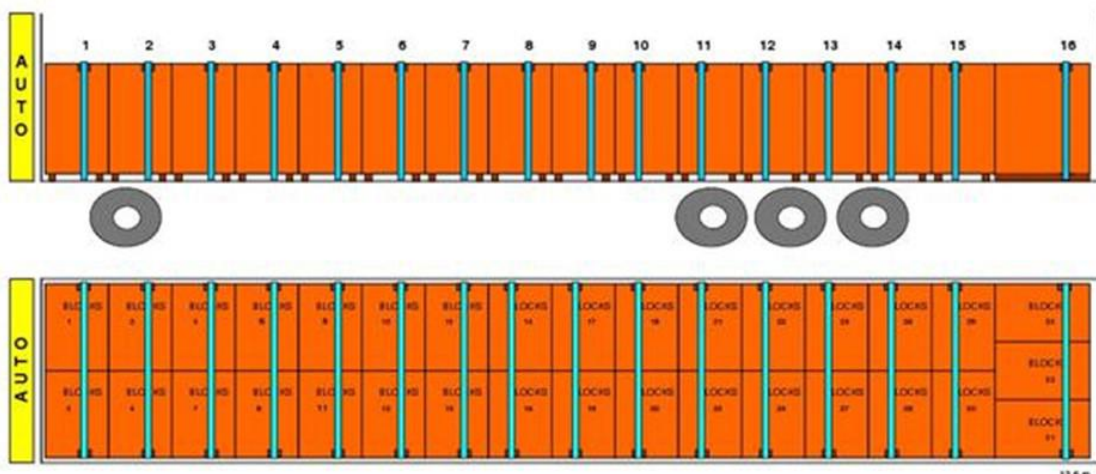
Ohje harkko- ja levytuotteiden sekä aputuotteiden kuormaukseen ja kuorman purkamiseen

KUORMAUS JA KUORMAN KIINNITTÄMINEN:

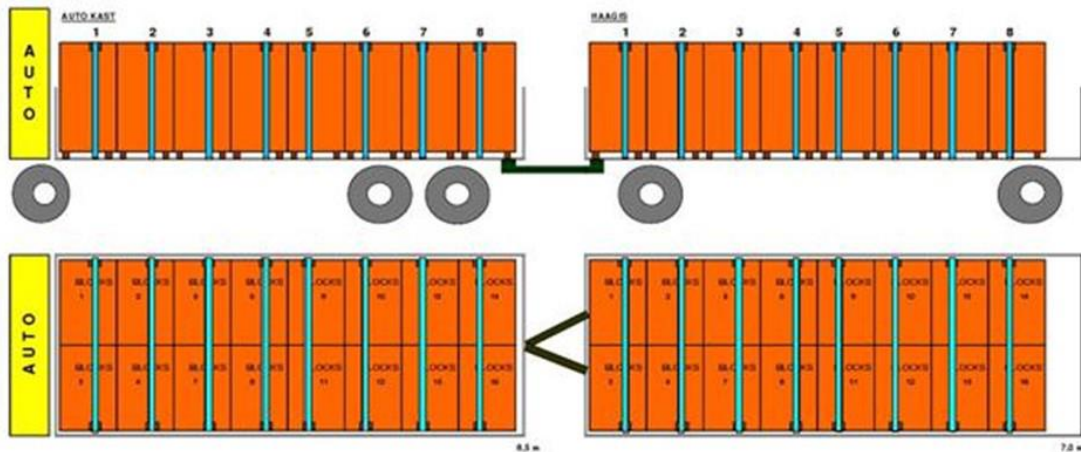
Harkko- ja levytuotteet kuormataan kuljetusajoneuvoon Bauroc AS:n kuljetusvastaavan etukäteen varaston nostokoneenkuljettajalle antamien ohjeiden mukaisesti.

Harkkolavojen **sijoittaminen kuormaan**:

1. Puoliperävaunussa



2. Auton lavalla ja perävaunussa



Kuvissa on esitetty harkkojen kiinnitystavat kuvattuna sivulta ja päältä.

Lavojen oikeaoppinen sijoittaminen ja kiinnittäminen takaavat sen, että harkkolavat eivät törmää toisiinsa kuljetuksen aikana. Siitä syystä harkko- ja levylavat siirretään varaston trukilla ajoneuvon lavalle toisiinsa kiinni. Kaikki harkko- ja levytuotteiden ja aputuotteiden (esim. laasti- alustojen) lavojen rivit kiinnitetään yläpinnan kautta kiinnitysliinojen avulla kuljetusajoneuvon lavan pohjaan.

Ennen liinojen loppukiristystä lavojen ulkoyleureunoilla on tuotevaurioiden välttämiseksi käytettävä muovisia tai vähintään 6 mm:n paksuisia pahisia kulmasuojuksia. Varaston nostokoneen kuljettaja antaa tarvittavan määrän kulmasuojia kuljetusajoneuvon kuljettajalle. On varottava kiinnitysliinojen liiallista kiristämistä, joka voi vahingoittaa ylimmäisen harkkorivin harkkojen reunoja.



Täydentävänä toimenpiteenä voidaan käyttää alempien harkkojen kulmasuojuksina liinojen alla tavallisia lautoja oikeanpuoleisen kuvan mukaisesti.

Autonkuljettajan ajotyylistä riippuu myös mahdollisten vaurioiden syntyminen. Epätasaisella tiellä on ajettava siten, että kuorma tärisee mahdollisimman vähän. Tarvittaessa liinoja on kiristettävä lisää.

KUORMAN PURKAMINEN:

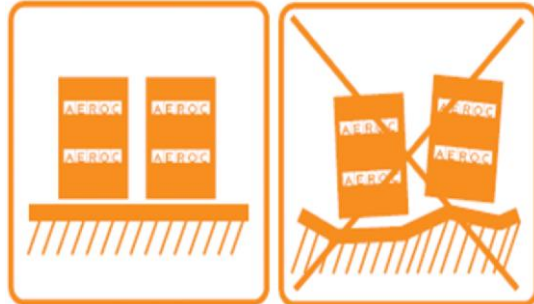
Laatta- ja harkkotuotteiden purkamisessa suositeltavin tapa on nostohaarukalla tai piikeillä varustetun trukin käyttö. Lavoja voi nostaa myös nostoliinoilla, mutta siinä tapauksessa on käytettävä kulmasuojia ja pakkauksen yläreunassa tukilautoja ja varmistettava, että nosturin koukku on vähintään 1,7 m:n korkeudella lavan kuorman yläpinnasta.



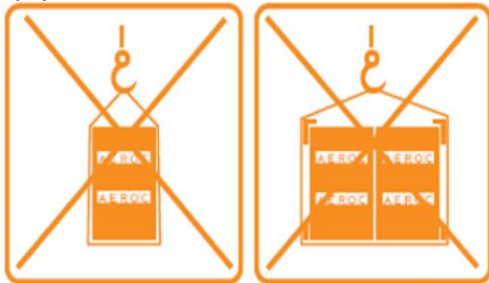
Nostettaessa yhtä alustaa kerralla nostokoukun ja pakkauksen yläpinnan välin tulisi olla vähintään 1,7 m, ja sivuilla suositellaan käytettäväksi kuorman hajottamiseksi tukilautoja. Nostoliinojen pituus 8 m, 2 liinaa leveydeltään 60–80 mm, molempien lujuus 2 tonnia. Tiiviisti toisiaan vasten sijoitettuja tuotealustoja ei ole joskus mahdollista purkaa yksitellen. Kahden tuotealustan purkaminen kerralla ei ole suositeltavaa, ja siksi niin on tehtävä vain jos muita vaihtoehtoja ei ole käytettävissä ja tällöinkin äärimmäistä varovaisuutta noudattaen.

Nostettaessa kahta alustaa kerralla nostokoukun ja pakkauksen yläpinnan välin tulisi olla vähintään 2,1 m, ja sivuilla on ehdottomasti käytettävä tukilautoja. Nostoliinojen pituus 10 m, 2 kpl, molempien lujuus 2 tonnia.

Nostaa saa vain muovitettuja alustoja. Lämpösupistuva muovi pitää tuotteet alustalla. Laatta- ja harkkotuotteet on nostettava ennalta tasoitetulle tukevalle ja kuivalle alustalle:



On kiellettyä nostaa alustoja teräsvaijereilla ja lyhyillä nostoliinoilla ilman kulmasuojia ja useampaa alustaa kerralla lyhyillä nostoliinoilla:



Muoveistaan avatut tuotealustat on suojattava sateelta.

Ohje raudoitettujen tuotteiden kuormaukseen ja kuorman purkuun sekä kuorman kiinnittämiseen

RAUDOITETTUIEN TUOTTEIDEN KERÄILY:

Keräilijät keräävät raudoitettut tuotteet ja pakkaavat ne tilaukseen soveltuvasti joko puulavoille (lyhyemmät palkit, pituus enintään 2 m) tai puupalkeille yhdessä siirtolevyn kanssa.

Tuotteiden väliin laitetaan niiden vaurioitumisen estämiseksi 4 mm:n paksuiset välipahvit.

Kun tuotteita pakataan puulavalle, pakettia koottaessa käytetään kahta muovista kiristysliinaa ja liinan alle ulkoreunoihin sijoitetaan tuotetta suojaavat pystylaudat. Lisäksi samoilla liinoilla tuotteisiin kiinnittyy siirtoon ja pinoamiseen käytettävä puulava. Puulava sijoitetaan tarkasti tuotepakkauksen keskelle.

Kun puupalkeille paketoitaan 2 kpl ja siirtolevylle 1 kpl tuotteita, käytetään 4 kpl muovista kiinnitysliinaa, 4 kpl lautaa vaakatasossa ja pidemmillä tuotteilla lisäksi 4 kpl kartonkisia kulmasuojia. Siirtolevy kiinnitetään 2 muoviliinalla paketin keskelle, ja tuotteen suojaamiseen käytetään kiinnitysliinojen alla vaakasuorilla pinnoilla lautaa vaakasuorassa tai paketin yläkulmiin asennetaan kulmasuojat 4 kpl. Aluspuut 2 kpl mitoitaan 100 x 150 mm asetetaan pakkauksen alle siten, että tuotteita jää tukemaan 100 mm:n levyinen palkin pinta ja välimatka alempaan tasoon on 150 mm. Pidempien tuotteiden alapalkit asetetaan pakkauksen keskellä olevasta siirtolevystä ulospäin kohti paketin päätyjä noin 1/4:n ja 3/4:n suhteessa pakkauksen pituuteen. Palkit kiinnitetään tuotepakkaukseen kiristysliinalla, yhteensä 2 kpl.

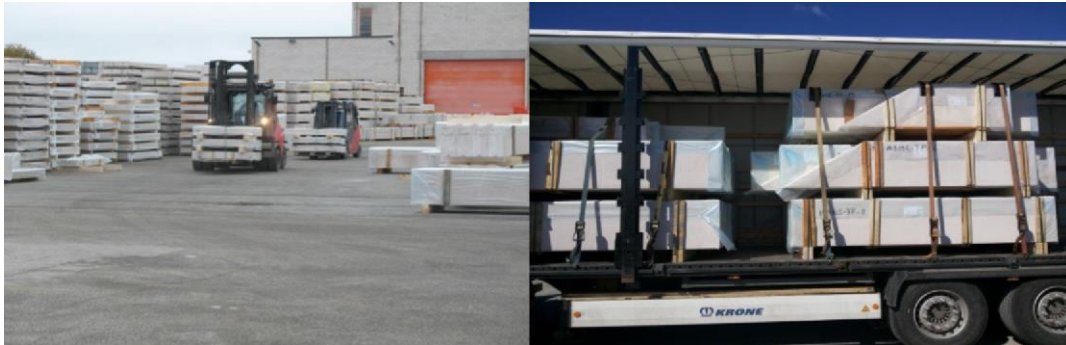


Monikerroksisen (koostuu kahdesta tai kolmesta päällekkäin asetetusta paketista) kuljetuspakkauksen alempi paketti on aina varustettu palkeille pakatussa versiossa siirtolevyllä. Muiden kerrosten varustaminen siirtolevyllä riippuu kerralla siirrettävän kuljetuspakkauksen painosta. Siirtolevyn päällä olevien kerrosten painon on vastattava nosturin nostokykyä.

Yhden pakkauksen tai kuljetuspakkauksen leveys on enintään 1,2 metriä. Edellä mainitun toimenpiteen sekä tarvittavan vaatimustenmukaisen merkitsemisen suorittavat Bauroc AS:n raudoitettujen tuotteiden keräilijät.

KUORMAUS JA KUORMAN KIINNITTÄMINEN:

Kaikki etukäteen kuljetusta varten pakatut raudoitetut tuotteet asennetaan kuljetusajoneuvon varaston trukilla käyttämällä joko puulavaa tai erityistä alustalevyä.



Pinoamiseen käytetään lyhyemmille tuotteille puulavaa ja pidemmille tuotteille kahta aluspuuta. Useamman kuin kahden aluspuun käyttö pakettia kohden on kiellettyä! Aluspuun leveyden on oltava kosketuspinnassa vähintään 100 mm. Kuljetusta varten raudoitettuja tuotteita voi pinota kolmeen kerrokseen, harkko- tai levytuotteita yhteen kerrokseen. Pituussuunnassa pakkauksien väliin ja lavan laitojen väliin on jätettävä kuljetuksen aikana väli, jolla ehkäistään kolhiintumista.

Monessa kerroksessa olevat raudoitettujen tuotteiden pakkaukset on sijoitettava tarkalleen toistensa päälle, samoin kerrostenvälisten palkkien on oltava mahdollisimman kohdakkain.

Kuljetuspakkaus kiinnitetään kuormaliinoilla (2 kpl) pakkauksen ylimmän kerroksen kautta ajoneuvon lavan pohjaan. Liinat asetetaan ylimmän kerroksen alapalkkien väliin niiden välittömään läheisyyteen tai puulavalla sen tukialueella ulkoreunojen välittömään läheisyyteen. Pakkauksen ulkoreunoissa kuormaliinojen alla on käytettävä kartonkisia kulmasuojia.

Sijoitettaessa raudoitettuja tuotteita harkkotuotteiden päälle alustojen vaatimusten mukainen kiinnitys on varmistettava kuormaliinojen avulla erikseen, eli jokaisen harkkoalustan rivi kiinnitetään erikseen. Samoin on varmistettava, ettei raudoitettuja tuotteita tukeva alapalkki jää kahden harkkoalustan rivin kosketusalueelle.

KUORMAN PURKU JA SIIRTÄMINEN:

Raudoitettuja tuotteita voidaan purkaa trukilla tai kurottajalla käyttämällä tehtaassa asennettuja puualustoja tai siirtolevyjä.

Nosturilla purettaessa on käytettävä joko nostohaarukkaa (mikäli on käytössä siirtolevy tai alusta) tai siirtolevyn tai alustan puuttuessa nostoliinoja. Nostoliinoja käytettäessä jokainen pakkaus on purettava erikseen. Käytettävien nostoliinojen on oltava riittävän pitkiä. Suositeltavaa on käyttää kahta 8 m pitkää nostoliinaa, joiden leveys on 60–80 mm ja molempien lujuus 2 tonnia. Nostoliinoilla nostettaessa on tärkeää varmistaa nostettavien tuotteiden vaakasuoruus ja kuorman jakautuminen tasaisesti molemmille liinoille.



Raudoitetut tuotteet on nostettava etukäteen tasoitetulle lujalle ja kuivalle kentälle pakkauksen kylkeen kiinnitettyjen alapalkkien tai siirtolevyn avulla. Kannattaa purkaa tuotteet autosta suoraan rakennuspaikan läheisyyteen enintään 3 nippua päällekkäin. Sateen uhatessa raudoitetut tuotteet suojataan vedenpitävällä suojalla.

Seuraavassa rakennusvaiheessa palkkien asentamiseen käytetään yhtä tai kahta 6 m:n pituista nostoliinaa:



Katto- ja lattiaelementtien asentamiseen käytetään asennuskelkkaa tai nostoliinoja ja elementtien käännössä/siirtämisessä kääntöpuita (2 kpl) tai peltinauhuja.



Seinäelementtien asentamisessa on käytetään sitä varten kehitettyjä nostosaksia.

Varmista, että tuotteet nostetaan asennettavaksi oikein päin. Palkkien alareunaan on merkitty nuoli ja teksti DOWN. Kattopaneelien oikeaan asentoon asentamiseksi on huomioitava paneelien poikkileikkauksen muoto ja toimittava asennusohjeiden mukaan.

Tutustunut:

- Palvelun tarjoavan kuljetusyrityksen kuljettaja: _____ nimi, _____ allekirjoitus, _____ päivämäärä
- Bauroc AS:n edustaja: _____ nimi, _____ allekirjoitus, _____ päivämäärä