

# Käyttöopas

## Sisällys

Paljusaunan kuljetus.....	2
Kuljetukseen valmistautuminen .....	2
Perille saavuttua .....	3
Sähköjärjestelmä .....	4
Valot .....	4
Paljun käyttö.....	4
Paljukaminan piipun asennus paikoilleen .....	4
Paljun täyttäminen vedellä.....	5
Paljun veden lämmitys .....	5
Paljussa kylpeminen .....	6
Saunan käyttö.....	6
Saunan lämmitys .....	6
Saunominen.....	7
Käytön jälkeen .....	7
Paljun tyhjennys .....	7
Tuhkat.....	8
Siivous.....	8
Tekniset tiedot.....	9

## Paljusaunan kuljetus

Paljusaunaa saa vetää henkilöautolla, jonka suurin sallittu perävaunumassa on vähintään 1 350 kg.

Paljusaunan kuljettamiseen riittää B-luokan ajokortti silloin, kun vetoauton paino on korkeintaan 2 150 kg. Jos vetoauto painaa enemmän kuin 2 150 kg, tarvitaan B96- tai BE-kortti.

Paljusauna on isohkon asuntovaunun kokoinen: pituus 6,75 m, leveys 2,12 m, ja paino 1 350 kg. Sen kuljettaminen ajokorttiluokasta riippumatta vaatii jonkin verran taitoa ja kokemusta. Suurin sallittu ajonopeus paljusaunan kanssa on 80 km/h.

Paljusaunan korkeus on 2,85 m. Tämä tulee huomioida siltojen alituksissa. Pysäköintihalleihin ajaminen paljusaunan kanssa on kielletty.

## Kuljetukseen valmistautuminen

Paljusaunaa saa siirtää tai kuljettaa vain paljun ollessa tyhjä, ja molempien tulisijojen ollessa kokonaan sammuneina.

1. Aivan ensimmäiseksi tarkista, että paljusaunan jarru on päällä. Koska paljusauna painaa 1350 kg, sitä ei ole mahdollista pysäyttää ihmisvoimin, jos se lähtee itseksensä liikkeelle. Jarru on päällä silloin, kun jarrukahva on vedettynä taakse (kohti paljua). **Jarru pidetään päällä siihen saakka, kunnes paljusauna kiinnitetään auton vetokoukkuun.**
2. Varmista että kaikki paljusaunaan kuuluvat tavarat ovat mukana käyttäen apuna tarkistuslistaa (liite 3).
3. Tarkista, että saunan kiukaan ja paljun kaminan vesisäiliöt ovat tyhjä.
4. Kiinnitä saunan kiukaan luukku paikoilleen mustekalan avulla. Luukun lasi voi rikkoutua, jos luukku pääsee heilumaan kuljetuksen aikana. Varmista että kiukaan vesisäiliön kansi on myös lukittuna paikoilleen. Lukossa on pieni sokka.
5. Sulje saunan ovi kahdella salvalla, joista toinen on oven yläosassa ja toinen alaosassa. Näin ovi ei aukene tärinän johdosta kuljetuksen aikana.
6. Pura paljun kaminan piippu, ja kiinnitä se säilytyspaikkaansa saunan ulkoseinustalle. Paljusaunaa ei saa siirtää tai kuljettaa kaminan piipun ollessa kiinni kaminassa.
7. Laita suojatulppa kaminan piipun reikään.
8. Kiinnitä paljukaminan luukun säppi paikoilleen mustekalan avulla, jotta luukku ei aukene tärinän johdosta kuljetuksen aikana.
9. Varmista, että mela ja paljukaminan savupiippu ovat kiinnitettyinä paikoilleen sokalla.
10. Kun paljusauna on valmisteltu kuljetusta varten, voidaan aloittaa jalkojen ylös nostaminen. Huomaa, että siinä vaiheessa, **kun kaikki jalat ovat ylhäällä, ei paljusaunaan voi enää astua ennen kuin se on kiinnitetty autoon**, koska ilman jalkoja oleva paljusauna voi tällöin kipata. Kumoon kallistuminen voi rikkoa paljusaunan rakenteita.
11. Nosta paljun etupuolella olevat kaksi putkimaista jalkaa ylös. Jalkojen lukitusmekanismi avataan kääntämällä pientä vipua vastapäivään, ja kun jalat on vedetty ylös, ne lukitaan paikoilleen kiertämällä vivusta tiukasti myötäpäivään.
12. Paljusaunan alla on neljä veivillä alaslaskettavaa jalkaa. Veivi on kiinnitettyinä paljun kylkeen. Veivi irrotetaan paikaltaan avaamalla turvasokka ja vetämällä. Veivi asetetaan sen päässä olevasta koukusta jalkaan, ja jalka veivataan ylös kiertämällä veiviä vastapäivään. On tärkeää, että jalat ovat

- ajettaessa kokonaan ylhäällä, jotta ne eivät osu maahan epätasaisella tiellä. Kun kaikki jalat ovat ylhäällä, laitetaan veivi takaisin kiinni paljun kylkeen.
13. Tämän jälkeen paljusauna voidaan kiinnittää auton vetokoukkuun. Aja auto paljun eteen siten, että auton vetokoukku on mahdollisimman lähellä vetopäätä. Nosta paljusaunaa (tarvittaessa) veivaamalla apupyörästä, niin että vetopää on selvästi korkeammalla kuin vetokoukku. Sen jälkeen löysätään paljusaunan jarrua varovaisesti, jotta paljusauna liikkuu, ja ohjataan vetopää aivan vetokoukun yläpuolelle. Kun vetopää on kohdallaan, laitetaan jarru välittömästi takaisin päälle. Sen jälkeen apupyörää lasketaan veivaamalla alaspäin, siten että vetopää naksahuttaa paikoilleen vetokoukkuun. Kun vetopään sivussa oleva pieni osoitin on sinisellä alueella, on vetopää turvallisesti lukittuna paikoilleen.
  14. Tämän jälkeen apupyörä nostetaan kokonaan ylös. Veivaa ensin ylävivusta vastapäivään ja kiristä vipu paikoilleen. Sen jälkeen avaa pyörän kiinnitys alemmasta pienestä vivusta, ja nosta pyörä mahdollisimman ylös, ja se kiristä paikoilleen tämän saman vivun avulla. Huomaa, että apupyörä rikkoutuu, jos sen unohtaa alas ajon ajaksi.
  15. Kiinnitä sen jälkeen hätävaijeri (punainen) autoosi. Kiinnityspaikka löytyy autosta yleensä vetokoukun läheltä auton alta. Kiinnitä vaijeri aisan yli siten, että se ei raahaa maata ajossa, mutta ei myöskään ole kireällä, koska vetopään pituus vaihtelee jarrujen käytön mukaan. Hätävaijerin tarkoitus on kytkeä paljusaunan jarrut päälle, mikäli koukku tai vetopää jostain syystä rikkoutuvat, jolloin paljusauna pysähtyy mahdollisimman pian.
  16. Lopuksi sähköjohto kytketään autoon. Jotta auton automatiikka huomaa kiinnitetyn vaunun, on auton virta hyvä olla sammutettuna, kun sähköjohto kytketään. Kiinnitä sähköjohto aisan yli siten, että se ei raahaa maata ajossa, mutta ei myöskään ole kireällä.
  17. Varmista, että autossa on käsijarru päällä, ja että automaattivaihteinen auto on P-asennossa. Tämän jälkeen voit vapauttaa paljusaunan jarrun kääntämällä jarruvipua eteenpäin (kohti autoa). Jarru on vapautettu kokonaan, kun vipu osuu rajoittimeen kolahtaen.
  18. Tarkista, että paljusaunan ajovalot toimivat (ajovalot, jarruvalot, suuntavilkut, hätävilkkutus).
  19. Tarkista että paljusaunan alla ei ole mitään, mikä estäisi liikettä (esimerkiksi oksia).
  20. Paljusauna on valmis kuljetettavaksi!

## Perille saavuttua

Kun paljusauna on kuljetettu määränpäähän ja pysäköity **tasaiselle alustalle**, on seuraavat toimenpiteet suoritettava heti ensimmäiseksi:

1. Kytke paljusaunan jarru päälle kääntämällä jarruvipua taaksepäin (kohti paljua).
2. Laske apupyörä alas.
3. Irrota hätävaijeri sekä sähköpistoke autosta.
4. Kiristä apupyörän kiinnitys ja veivaa sitä ylöspäin siten että vetopää nousee – nosta samalla vetopään kahvaa ja sen varolukitusta niin että vetopää irtoaa auton vetokoukusta naksahuttaen.
5. Aja auto kauemmas paljusaunasta.
6. Tarkista paljusaunan akun vasemmalla puolella olevasta vatupassista, onko paljusauna pituussuunnassa suorassa – jos ei, niin nosta tai laske apupyörää, kunnes vatupassin kupla on keskellä.
7. Jos paljusaunan alla oleva maa on pehmeää, esimerkiksi nurmikko, ota esille 6 puista aluslevyä, ja aseta ne paljusaunan jalkojen alle. Laske paljusaunan alla olevat neljä veivattavaa jalkaa alas aluslevyjen päälle. Laske sen jälkeen paljusaunan etupuolen kaksi putkimaista jalkaa alas. Kun kaikki kuusi jalkaa ovat alhaalla, varmista että paljun pääpaino tulee etupuolella olevien kahden

putkimaisen tolppajalan varaan, tarvittaessa löysäämällä kahta etummaista veivattavaa jalkaa. Kaikkien kuuden jalan on kuitenkin oltava kiinni maassa.

- 8. Huomaa, ettei paljusaunaa saa suoristaa sivusuunnassa jalkojen avulla, koska tällöin yhden jalan kuormitus saattaa muodostua liian suureksi ja jalka voi vääntyä.**

## Sähköjärjestelmä

Paljusaunassa on oma 12V akku ja sähköjärjestelmä, joka ohjaa valoja, lämpötilasensoreita sekä GPS-paikanninta.

Sähkökeskuksen ikkunassa oleva näyttö aktivoituu, kun yksikin valo on kytketty päälle. Näytöstä näet mm. paljuveden, saunan ja ulkoilman lämpötilan, sekä akun varaustilan.

Paljusaunan akku kestää täydellä latauksella noin 2 vuorokautta, kylmällä säällä huomattavasti vähemmän. Akkua voidaan ladata paljun kyljessä olevan aurinkopaneelin lisäksi verkkovirralla, jota varten akkukotelossa on liitin. Jatkojohto löytyy saunan lauteiden alta. Jos valoja käytetään paljon ja sää on pilvinen, kannattaa laturia pitää kytkettynä koko ajan.

## Valot

Valoja ohjataan sähkökeskuksen alalaidassa olevilla hipaisukytkimillä 1–4. Sormea pidetään hetki kevyesti numeron päällä, jolloin kytkimen ohjaama valoryhmä syttyy tai sammuu. Valot reagoivat pienellä viiveellä.

Hipaisukytkimet kytkevät valot seuraavasti:

- 1 Saunan ulkovalot
- 2 Saunan sisävalot
- 3 Paljun huomiovalaistus
- 4 Paljun tunnelmavalistus

Akun säästämiseksi valot on ohjelmoitu sammumaan itsestään neljän tunnin kuluttua niiden sytyttämisestä. Tarvittaessa valot voi sytyttää heti uudestaan.

## Paljun käyttö

### Paljukaminan piipun asennus paikoilleen

Palju lämpenee puukaminalla. Kaminassa on koottava piippu, joka on kuljetuksen aikana kiinnitettynä saunan kyljessä olevaan telineeseen. Piipun osat irrotetaan telineestä ottamalla sokka irti ja kääntämällä salpa alas.

Paljun kaminassa olevassa piipun reiässä on suojatulppa, joka irrotetaan. Piippu kootaan sovittamalla putket yhteen. Tämän jälkeen piippu asetetaan paikoilleen reikään.

## Paljun täyttäminen vedellä

Palju täytetään vedellä käyttäen esimerkiksi puutarhaletkua. Käytettävän veden tulee olla puhdasta talousvettä. Esimerkiksi humuspitoinen järvivesi voi värjätä paljun. Lisäksi järvi- ja merivedestä voi kulkeutua epäpuhtauksia kuten levää paljun vesikiertojärjestelmään.

Paljun vetoisuus on 1400 litraa, ja sen täyttämiseen kuluu aikaa noin 30–40 minuuttia tavanomaisella puutarhaletkulla. Ennen kuin ryhdyt täyttämään paljua, asenna paljukaminan alareunassa olevaan tyhjennysreikään siihen tarkoitettu kumitulppa ja kiristä se kevyesti kiertämällä.

Jos paljuun on menossa useampi ihminen kerralla, sitä ei kannata täyttää aivan piripintaan. Kun palju on riittävän täynnä, laita paljun portaiden yläpuolella telineessä oleva lämpömittaritikki veteen ja paljun suojus takaisin paikoilleen. Palju tulee pitää peitettynä aina, kun sitä ei käytetä, riippumatta siitä, onko paljussa vettä vai ei. Peite estää esimerkiksi pieniä lapsia tai eläimiä menemästä paljuun silloin kun se ei ole välittömän valvonnan alla. Peite estää myös linnunjätöksien päätyamisen paljuun.

## Paljun veden lämmitys

Tärkeää: **Paljun kaminan voi sytyttää vasta, kun paljussa on vettä.** Paljun sisäseinämässä olevien reikien tulee ehdottomasti olla vedenpinnan alapuolella siinä vaiheessa, kun kaminaan sytytetään tuli. **Paljua ei myöskään saa tyhjentää niin kauan, kun kaminassa on tuli tai hiillos.** Tämän ohjeen noudattamatta jättäminen vaurioittaa paljun ja kaminan käyttökelvottomiksi.

Lämmitykseen kuluu aikaa noin 2–4 tuntia riippuen veden alkulämpötilasta, keliolosuhteista (ilman lämpötilan lisäksi myös ilmanpaine vaikuttaa), käytettävien puiden kuivuudesta, ja paljun täyttöasteesta.

Paljun kaminan lämmitykseen sopii lehti- ja havupuu. Kiellettyä on käyttää lastulevyä, kuitulevyä, maalattua tai kyllästettyä puuta, jätteitä ja muovia. Käytettävän puun on syytä olla kuivaa. Sytyttämisessä voi apuna käyttää sytykkeitä.

1. Tarkista, että paljun kaminan arina on puhdistettu tuhkasta sekä päältä että alta. Jos arinan alla on tuhkaa, poista se tuhkalapiolla nostoen toisella kädellä hieman arinaa. Puhtaan palamisen kannalta on tärkeintä, että ilma kiertää hyvin arinan alla.
2. Lämmittäminen aloitetaan latomalla polttopuut pesään väljästi ja sytyttämällä pienemmät sytykepuut päältä. Älä missään vaiheessa täytä tulipesää yli 2/3 sen korkeudesta. Sytyke kannattaa laittaa ylimpien puiden väliin. Kun puut ovat syttyneet, sulje luukku. Lämmityksen aikana tulipesän luukku on pidettävä kiinni.
3. Kaminan tehoa säädetään luukussa olevien rakojen avulla. Sytytysvaiheessa raot kannattaa avata kokonaan auki maksimiasentoon. Kun puut ovat syttyneet kunnolla, rakoa kannattaa pienentää niin, että sitä jää noin 2–5 mm. Jos kamina pitää kovaa huminaa, on vetoa liikaa, ja sitä on vähennettävä pienentämällä rakoja tai jopa sulkemalla ne. Rauhallinen liekki ja väritön savu ovat merkkejä sopivasta vedosta.
4. Puita on sopiva aika lisätä silloin, kun tulipesässä on hyvä hiillos ja vielä hieman sinisiä liekkejä. Hiillosta voi hieman tasoittaa arinalle ennen puiden lisäämistä. Puita ei saa työntää luukulla kaminan sisään.
5. Kun veden lämpötila ylittää 32 astetta, kannattaa puita lisätä enää hyvin hillitysti. Vettä kannattaa myös sekoittaa melalla pariin otteeseen tässä vaiheessa. Jos kylmää vettä on kerrostunut paljun

pohjalle, sekoittamisen seurauksena kokonaislämpötila saattaa pudota 1–2 astetta, mikä kannattaa huomioida lämmityksen suunnittelussa.

6. Suositeltava veden lämpötila paljussa kylpemiseen on 35–37 astetta.
7. Kun kylpeminen lopetetaan ja hiillosta on jäljellä ilman liekkejä, voidaan sammumista nopeuttaa vetämällä luukun raot auki maksimiasentoon. Jos taas kylpemistä on tarkoitus jatkaa seuraavana päivänä, kannattaa kaminaan laittaa tässä vaiheessa täysi pesällinen puita. Näin vesi pysyy lämpimänä seuraavaan päivään, ja vaatii korkeintaan lyhyen lisälämmityksen, kun kylpeminen taas aloitetaan.

## Paljussa kylpeminen

Älä päästä lapsia valvomatta paljon läheisyyteen. **Hukkumisvaara.**

Älä kosketa paljon kaminan piippua, kun kaminassa on tuli tai hiillos. **Palovammavaara.**

Paljuveteen ei saa laittaa tai päästää irrallaan mitään sellaisia esineitä, jotka mahtuvat halkaisijaltaan 5,0 cm reiästä läpi, esimerkiksi pieniä leluja, uima-asuja, hiuslenkkejä yms. Pienikokoiset esineet voivat kulkeutua kaminan vesikiertoaukoista sisään ja rikkoa paljon kaminan vesikiertojärjestelmän pysyvästi.

Paljuveteen ei myöskään saa laittaa kylpyvahtoa tai muitakaan kemikaaleja.

Jos paljuveteen kulkeutuu esimerkiksi puiden lehtiä, ne voi poistaa käyttäen apuna siivilää, joka löytyy saunan lauteiden alta.

Viimeisen kylpijän kannattaa lähtiessään kiinnittää paljon tulppaan varusteista löytyvä naru, jonka toinen pää jätetään roikkumaan paljon laidan yli. Näin tulppa voidaan myöhemmin irrottaa narusta vetämällä ilman että veteen tarvitsee mennä tätä varten.

Älä käytä paljua tai saunaa päihteiden vaikutuksen alaisena.

## Saunan käyttö

### Saunan lämmitys

Saunan kiukaan lämmitykseen sopii lehti- ja havupuu. Kiellettyä on käyttää lastulevyä, kuitulevyä, maalattua tai kyllästettyä puuta, jätteitä ja muovia. Käytettävän puun on syytä olla kuivaa. Sytyttämisessä voi apuna käyttää sytykkeitä.

1. Tarkista, että kiukaan tuhkalaatikko ja arina (eli tulipesän alaosa) on puhdistettu tuhkasta.
2. Talvella pakkasella on suositeltavaa olla laittamatta kiukaan vesisäiliöön vettä. Jos vettä ei poista säiliöstä saunomisen loppuksi, se voi yön kuluessa jäätyä. Jäätynyt vesi rikkoo säiliön.
3. Lämmittäminen aloitetaan latomalla polttopuut pesään väljästi ja sytyttämällä ne päältä. Älä missään vaiheessa täytä tulipesää yli 2/3 sen korkeudesta. Sytyke kannattaa laittaa ylimpien puiden väliin. Kun puut ovat syttyneet, sulje luukku. Lämmityksen aikana tulipesän luukku on pidettävä kiinni.

4. Kiukaan tehoa säädetään tuhkalaatikon avulla. Tuhkalaatikko aukeaa noin 10 mm tulipesän luukun ollessa kiinni. Tämä asento on oikea sytytykseen ja lämmitykseen. Jos kiuas pitää kovaa huminaa, on vetoa liikaa, ja sitä on vähennettävä säätämällä tuhkalaatikkoa pienemmälle tai jopa sulkemalla se. Rauhallinen liekki on merkki sopivasta vedosta.
5. Yksi pesällinen puita palaa noin puoli tuntia. Puita on sopiva aika lisätä silloin, kun tulipesässä on hyvä hiillos ja vielä hieman sinisiä liekkejä. Hiillosta voi hieman tasoittaa arinalle ennen puiden lisäämistä. Käytä suojakäsinettä kiukaan luukun avaamiseen. Puita ei saa työntää luukulla kiukaan sisään.
6. Lämmitystä ei saa yhtäjaksoisesti jatkaa enempää kuin 3 tuntia. Tämän jälkeen kiukaan on jäädyttävä ennen seuraavaa lämmitystä.
7. Kun saunominen lopetetaan ja hiillosta on jäljellä ilman liekkejä, voidaan sammumista nopeuttaa vetämällä tuhkaluukku auki maksimiasentoon.
8. Jos olet laittanut kiukaan vesisäiliöön vettä, tyhjennä se heti saunomisen päätteeksi, jos on tulossa pakkasta. Jäätynyt vesi rikkoo vesisäiliön. Kaikkea vettä ei saa säiliöstä pois hanasta valuttamalla, vaan loppu vesi pitää imeyttää esim. siivousliinaan tai pyyhkeeseen.
9. Saunan lauteet ja lattia kuivuvat parhaiten kiukaan jälkilämmössä saunan oven ollessa kiinni. Tämä pätee myös kesällä.

Huomaa, että kiukaan vesisäiliön vesi saattaa kuumentua kiehuvaaksi. **Palovammavaara.** Lisäksi säiliön hana ja kannen nuppi voivat kuumentua. Käytä tarvittaessa suojakäsinettä niiden käsittelyyn.

## Saunominen

Löylyvetenä saa käyttää ainoastaan puhdasta talousvettä. Merivettä ei saa käyttää. Suolavesi vahingoittaa kiuasta.

Jos kiukaalla halutaan paistaa makkaraa, tulee huolehtia, että makkarat ovat umpinaisessa foliossa, josta ei pääse valumaan rasvaa kiukaaseen.

Pyyhkeitä tai vaatteita yms. ei saa kuivattaa saunassa. **Tulipalovaara.**

## Käytön jälkeen

### Paljun tyhjennys

Täyden paljun tyhjentymiseen kuluu aikaa noin 35 minuuttia. **Paljun voi tyhjentää vasta, kun paljukaminan tulipesän hiillos on kokonaan sammunut.** Jos paljua on käytetty myöhään illalla tai yöllä, tyhjennys on paras suorittaa vasta seuraavana aamuna.

Paljun tyhjennysputkessa on kynsiliitin, johon voi halutessa liittää varusteissa olevan pidemmän letkun poistoveden ohjaamiseksi kauemmas. Jos letkua ei liitetä, poistovesi valuu paljun viereen. Kynsiliitintä pitää käsitellä varovasti, kovakouraisesta käsittelystä sen kiinnitys voi rikkoutua.

Poista myös paljukaminan tulppa, jotta kaminaan ei jää vettä. Laita tulppa varustelaatikkoon heti, kun olet irrotanut sen, jotta se ei katoa. Tyhjennä myös saunan kiukaan vesisäiliö.

## Tuhkat

Tyhjennä sekä saunan kiukaan että paljon kaminan puupesät tuhkasta. Tuhkanpoisto tehdään tuhkan jäähtyttyä metalliämpäriin. Metalliämpäri ja tuhkalapio löytyvät saunan lauteiden alta. Älä käytä muovista siivousämpäriä tuhkaämpäriin. Saunan kiukaan ja paljukaminan arinat ovat irtonaisia, nosta niitä saadaksesi tuhkat pois myös niiden alapuolelta.

## Siivous

Siivousvälineet löytyvät saunan lauteiden alta. Huomaa, että siivousämpäri on muovinen, älä käytä metallista tuhkaämpäriä siivousämpäriin. Paljun pesemiseen käytetään varusteista löytyvää pesuharjaa ja yleispuhainetta. Lopuksi palju huuhdellaan puhtaalla vedellä.



## Tekniset tiedot

Kokonaismassa	1350 kg
Pituus	6750 mm
Leveys	2120 mm
Korkeus	2850 mm
Paljun halkaisija	1900 mm
Paljun sisähalkaisija	1700 mm
Paljun korkeus	1160 mm
Paljun paino	270 kg
Paljun vetoisuus	1400 litraa
Paljuun mahtuu kerralla	6–8 henkilöä
Saunaan mahtuu kerralla	3–5 henkilöä