

# Neular- terassin asennus- ohje

**neular**

the future of green

## Tekniset tiedot

Neularin terrassilautoilla rakennat kestävän ulkoterassin joka on täysin huoltovapaa ja ympäristöystävällinen.

Neular-terassilaudat ovat hyvä vaihtoehto perinteiselle puutavaraalle ja komposiittimateriaaleille, sillä ne eivät imee olleenkaan kosteutta ja kestävät ulko-olosuhteissa tavallista puuta paljon pidempään.

Neular-terassilaudat kestävät halkeilematta eikä pinnalta lähde tikkuja eikä sirpaleita, eivätkä ne käytännössä vaadi huoltoa.

## Tärkeimmät ominaisuudet

### Huoltovapaa

**Kestävä:** kestäää sään vaihtelua ja UV-säteilyä

**Mukava:** miellyttävä, tikkuvapaa pinta

**Vedenkestävä:** ei ime kosteutta

**Hyvä pito:** ei ole liukas märälläkään keilillä (taso R10)

**Tiheys:** 0,75 g/cm<sup>3</sup>

### Myrkytön

## Peruskoostumus

LDPE (matalatiheyskainen polyeteeni),

HDPE (korkeatiheyskainen polyeteeni),

PP (polypropyleeni), PS (polystyreeni).

## Neular-lautojen varastointi

Varastoi Neular-laudat suoralta auringonvalolta suojattuna, jotta ne eivät pääse kuumenemaan liiaksi.

Lue lämpölaajenemisesta tarkemmin kohdan

**Työskentely Neular-lautoilla** kappaleesta 3.

Koska Neular-laudat ovat vedenkestäviä, niitä ei tarvitse varastoida vedeltä tai kosteudelta suojattuna.

Kieroutumisen välttämiseksi terrassilaudat on säilytettävä vaakasuorassa asennossa, suojattuna suoralta auringonpahteelta, niin että aluspuiden väli on enintään metri.

## Asentaminen

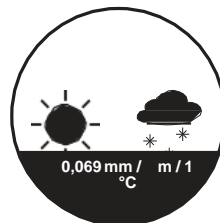
Vältä sahaamista pakkasella tai hyvin kuumalla ilmalla. Anna terrassilautojen seistä pakkauksesta purkamisen jälkeen, jotta niiden lämpötila tasaantuu. Ota suunnittelu- vaiheessa huomioon polymeerien toleranssit (Neular-materiaalien toleranssi on enintään 5 %).

## Työskentely Neular-lautoilla

Neular-terassilautoja voi sahata ja porata kuten puutakin. On suositeltavaa sahata ja asentaa Neular-laudat muuttumattomassa lämpötilassa.

Ennen kuin sahaat, varmista että terrassilautojen lämpötila on yhtenäinen. Pintalämpötila mitataan infrapunamittarilla.

Neular-terassilautojen pituus muuttuu lämpötilan muuttuessa. Yhden asteen (1°C) muutos lämpötilassa saa Neular-laudan laajenemaan/supistumaan 0,069 mm / 1 metriä kohti.



Terassin osien ja esim. talon ulkoseinän tai julkisivulaudoituksen väliin on jätettävä aina lämpölaajenemisvara.

Jätettävä laajenemisvara riippuu ilman ja materiaalin lämpötilasta asennushetkellä.

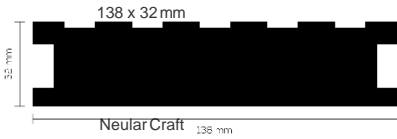
Suuntaa-antava väli on 4 mm / 3 m:n lauta ja 5 mm / 3,6 m:n lauta, jos asennuslämpötila on 20 °C tai vähemmän (ja jos materiaalin pintalämpötila on ≤ 20 °C).

Jos asennuslämpötila (ja materiaalin pintalämpötila) on yli 20 °C, asennusetäisyydet voivat olla pienemmät tai etäisyyttä ei tarvita lainkaan, sillä jäähtyessään materiaali supistuu jonkin verran.

**Kaikissa mieltä askarruttavissa asioissa suosittelemme ottamaan yhteyttä Neular-markkinoijan tai kirjoittamaan sähköpostia osoitteeseen [info@neular.com](mailto:info@neular.com)**

## 01 | Materiaalit ja terrassin osat

### Terassilaudat



### Runkopuut

95 x 50 mm



95 x 32 mm



140 x 50 mm



95 x 95 mm

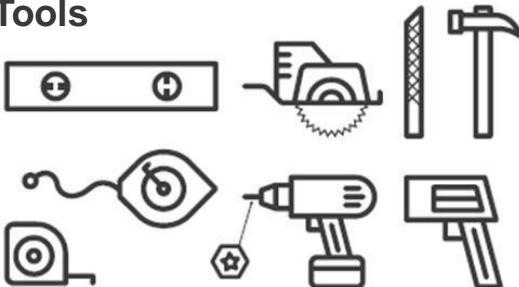


## 02 | Tarvikkeet



1. 4,0 x 25 mm:n ruuvit kiinnikkeitä varten
2. 3 x 40 mm:n ruuvit muovikiinnikkeitä varten
3. Reunalaudan ruuvit (5 x 80 mm)
4. Muovikiinnike (T-kiinnike)
5. Reunakiinnike
6. Metallikiinnike
9. 12 x 0,75 mm:n reikänauha ruostumatonta terästä Neular Craft -laudan jatkamista varten

### Tools



## 03 | Laajenemisvara



Neular-terassilautojen ominaisuuksiin kuuluu pituusmitan muuttuminen lämpötilan mukana. Lautojen toiseen päähän on tämän vuoksi rakennettaessa jätettävä laajenemisvara (A).

Yhden asteen muutos lämpötilassa saa terassilaudan laajenemaan tai supistumaan 0,069 mm yhtä metriä kohti.

## 04 | Terrassin runko



Neular-terassilaudat asennetaan Neular-runkopuiden päälle. Tässä esimerkissä on käytetty 95 x 95 mm:n polymeeripalkkeja.

Terassin alla olevan maapohjan tulee olla tasainen ja vakaa, jotta terassi ei myöhemmin painuisi tai vääntyisi epätasaisen kuorituksen alla.

Koolausvälin suositeltava leveys on enintään 400 mm.

Pystypalkkien välinen suositeltava etäisyys on enintään 900 mm.

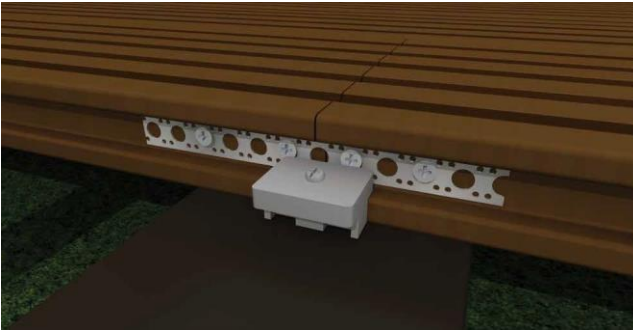
Koolauspuiden leveyden on oltava vähintään 50 mm.

Runkoa varten on selvitettävä, kestäkökö maapohja terassin painoa, joka eli 1 m = 3,5 kg ja 1 m<sup>2</sup> = 23 kg.



\* Toinen terassin rakennusvaihtoehto.

## 05 | Terrassin jatkaminen



Neular Craft -terassilaudat on yhdistettävä kummankin puolen sivu-urasta teräksisellä reikänauhalla (12 x 0,75 Zn mm). Reikänauhan suositeltu vähimmäispituus on 200 mm, ja se on kiinnitettävä vähintään neljällä (4) 4,0 x 25 mm:n ruuvilla.

B. Neular Craft -terassilautojen pituussuuntainen yhdistäminen

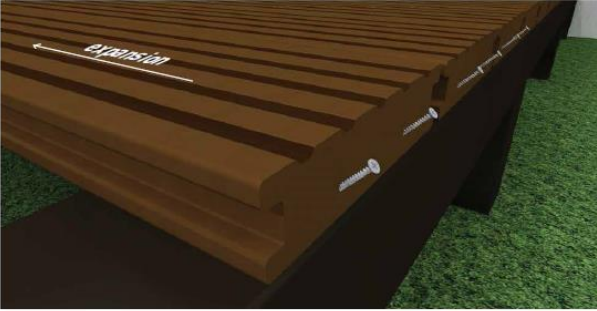
## 06 | Terrassin aloitus



Reunakiinnikkeet ruuvataan rungon reunaan ennen terassilautojen asennusta. Ensimmäinen terassilauta työnnetään kiinnikkeeseen.



## 07 | Terrassilaudat ja laajenemisvara



A



B



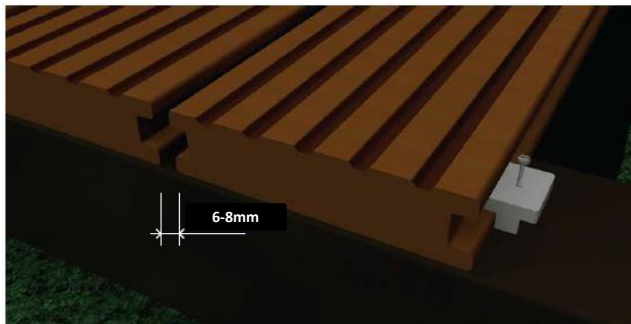
C

Kiinnitä laudat vain toisesta päästä, jotta ne pääsevät laajenemaan/supistumaan lämpötilanvaihteluiden mukana.

**ÄLÄ MISSÄÄN  
TAPAUKSESSA  
KIINNITÄ  
KANSILAUTOJA  
MOLEMMISTA  
PÄISTÄÄN!**

Halutessasi voit jättää laajenemisvaran kansilaudan kumpaankin päähän ja kiinnittää laudan ainoastaan keskeltä.

## 08 | T-kiinnikkeet ja metallikiinnikkeet



Terassilautojen kiinnikkeet antavat terassin laajeta ja supistua lämpötilanvaihteluiden mukaan vapaasti.

A. T-kiinnike: kansilautojen väliin jää 5–6 mm tyhjää

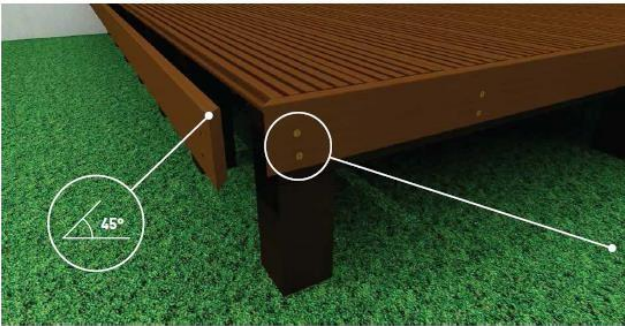


B. Metallikiinnike: kansilautojen väliin jää 1–2 mm tyhjää

## 09 | Loppupään kiinnikkeet



## 10 | Reunalaudoitus



Pora reunalautoihin ruuvireiät valmiiksi. Reikien on oltava 2 mm suuremmat kuin ruuvit, jotta lauta pystyy vapaasti laajenemaan/supistumaan. Ruuvin kannan on peitettävä reikä.

**Kiinnitä reunalaudat runkoon, älä terassilautoihin.**

Reunalaudan päässä on oltava aina kaksi ruuvia.

Kulmissa reunalautojen päät on sahattava 40 asteen kulmaan.

Reunalautojen liitoskohtaan on jätettävä 5 mm:n laajenemisvara.







#### Lisätiedot

Tammsaare 47,  
Tallinn

11316 Estonia

+372 731 0906

[info@neular.com](mailto:info@neular.com)