



d
decking

RM STUDIO

Paigaldusjuhend



MADE IN ITALY



Sissejuhatus.....	2
Üldised standardid.....	2
Projekti kontrollimine	2
Materjali ladustamine	2
Hooldus	2
Aluskonstruktsiooni paigaldamine	3
Aluspinna hindamine ja ettevalmistamine	4
Vahedetailid ja tõstetoad	5
Kummist vahedetailid	5
Tõstetoad (tungrautoed).....	5
Aluskonstruktsiooni paigaldamine tasanduskihile	6
Ettevalmistavad toimingud	6
VARIANT A: ühekordne raam vahedetailide peal	6
VARIANT B: kahekordne raam vahedetailide peal.....	7
VARIANT C1: ühekordne raam tõstetugede peal.....	7
VARIANT C2: kahekordne raam tõstetugede peal.....	8
VARIANT C3: sõrestik tõstetugede peal	8
Aluskonstruktsiooni paigaldamine ebastabiilsele aluspinnale	10
Paigaldamine pinnasele: ettevalmistavad toimingud.....	10
VARIANT A: kahekordne raam konstruktsioonelementide peal	10
VARIANT B: kahekordne raam talade peal.....	11
Paigaldamine liivale või kruusale	11
Tavapärase terrassisüsteemi	12
Teave ja hoiatused	13
Terrassilaudade paigaldamine nähtavate kruvidega.....	14
Terrassilaudade paigaldamine roostevabast terasest klambritega.....	17
Täiendav viimistlus	20
Tihendi paigaldamine „laevateki efekti“ saavutamiseks	20
Paigaldamine RemoClip® süsteemiga: puidust terrassilaud	21
RemoClip® teave ja hoiatused.....	22
Uus puidust terrassilaudade kinnitussüsteem.....	23
Kuidas RemoClip® töötab.....	23
RemoClip® süsteemi elemendid puidust terrassilaudadele	23
RemoClip® eelised	23
Klambri kokkupanek.....	24
Ettevalmistavad toimingud	24
Paigaldamine puidust terrassilaudade korral - üksikute laudade eemaldamine (90° terrassilaudade otsapinnad).....	25
Ühe laua eemaldamine.....	30

Puidust terrassilaudade paigaldamine - ridade eemaldamine (tapseotisega terrassilaudade otsaühendused).....	31
---	----



Paigaldamine RemoClip® süsteemiga: WPC terrassilauad	32
RemoClip® teave ja hoiatused	33
Uus WPC terrassilaudade kinnitussüsteem	34
Kuidas RemoClip® töötab	34
RemoClip® süsteemi elemendid WPC terrassilaudadele	34
RemoClip® eelised	34
Klambri kokkupanek	35
Ettevalmistavad toimingud	35
WPC terrassilauad	36
Ühe laua eemaldamine	39



EasyClick süsteemi paigaldamine	40
Teave ja hoiatused	41
EasyClick süsteemi paigaldamine	43
Ettevalmistavad toimingud	43
VARIANT A: EasyClick süsteemi paigaldamine vahedetailide peale ...	43
VARIANT B: EasyClick süsteemi paigaldamine tõstetugele (tungrauatugele).....	45
Serva raamiprofiili paigaldamine	47
Äravoolukatete paigaldamine	47
Kaldlõigete teostamine	48



Moodulsüsteemi paigaldamine	49
Teave ja hoiatused	50
Ettevalmistavad toimingud	52
VARIANT A: paigaldamine otse aluspinnale	52
VARIANT B: paigaldamine tõstetugele (tungrauatugele)	55



Terrassiplaatide süsteemi paigaldamine	56
Teave ja hoiatused	58
Terrassiplaatide süsteemi paigaldamine.....	58
Ettevalmistavad toimingud	58
VARIANT A: paigaldamine mittereguleeritava kõrgusega 14 mm toele	58
VARIANT B: paigaldamine tõstetugele (tungrauatugele)	59

Terrassi hooldus	60
Ravaioli terrasside hooldus.....	60
Hooldustooted	62

Üldised standardid

- ➔ **Alltoodud juhiste järgimine tagab professionaalse paigalduse ja tootjapoolse garantii: palun lugege juhised enne paigaldamise alustamist hoolikalt läbi.**
- ➔ Ravaioli pakub materjale ja paigaldussüsteemi, mitte projekti. See peab olema koostatud kooskõlas Itaalia standardiga UNI 11538-1, mis puudutab välisterrasside materjale. Konstruksiooniarvutuste, projektide ja katsetuste kulud peab kandma klient/arhitekt.
- ➔ Töötamise ajal on alati oluline järgida ohutusstandardeid nii montaažifaasis kui ka võimalike ülevaatuste teostamise ajal. Kasutage kehtivatele standarditele vastavaid tööriistu.

Projekti kontrollimine

- ➔ Sõltuvalt teostatavast projektist kontrollige järgmist:
 - Kõrgused ja joondus, võttes aluseks ala tasasuse ja lineaarsuse;
 - Vihmavee äravoolupunktid, kus aluskonstruksioon võib tekitada võimalikke takistusi, võttes aluseks terrassilaudade, moodulite ja terrassiplaatide paigaldussuuna.
- ➔ Järgides ehitusmaterjalide standardeid ja lähtudes konkreetsest teostatavast projektist, **on soovitatav paigaldada põrand 1% kaldega** (pilt A), et soodustada vee äravoolu ning vältida loikude, niiskuse ja hallituse teket, mis võib põranda vastupidavust vähendada.



pilt A

Materjali ladustamine

- ➔ Ravaioli tarnib kaubad alustel metallrihmadega pakitult ning paki ümber on mähitud elastne plastkile. Kaubaaluseid tuleb hoida kuni paigaldamiseni ebasoodsate ilmastikutingimuste, päikesevalguse ja kõrge temperatuuri eest kaitstud kohas. Pärast kaubaaluste avamist tuleb materjal, kui seda kohe ei kasutata, ladustada eespool kirjeldatud viisil varjualusesse piirkonda või kinnitada uuesti metallrihmadega.
- ➔ Enne paigaldamist tuleb terrassilauad pesta (välja arvatud juhul, kui need on eelnevalt õlitatud), et vältida puidus sisalduvate parkainete tõttu tekkivat värvimuutust (ehkki Ravaioli kasutatava puidu korral esineb seda harva) ja eemaldada tootmise käigus kogunenud mustusejäägid.

Hooldus

- ➔ Pärast paigaldamist on soovitatav põrand pesta ja kui tegemist on puitpõrandaga, siis õlitada see pärast kuivamist (ligikaudu 72 tunni möödudes) kahe spetsiaalselt välisterrasside jaoks ette nähtud Ravaioli õli kattekihiga (pilt B). Ravaioli võib tarnida ka juba õlitatud terrassilaudu (soovitatav valik).
- ➔ Värvimuutused ja hallikaks tõmbumine on puidule iseloomulik, kui see puutub kokku ilmastiku mõjudega: selle vältimiseks on soovitatav teostada regulaarset hooldust konkreetsete toodetega (vt lk. 56).



pilt B

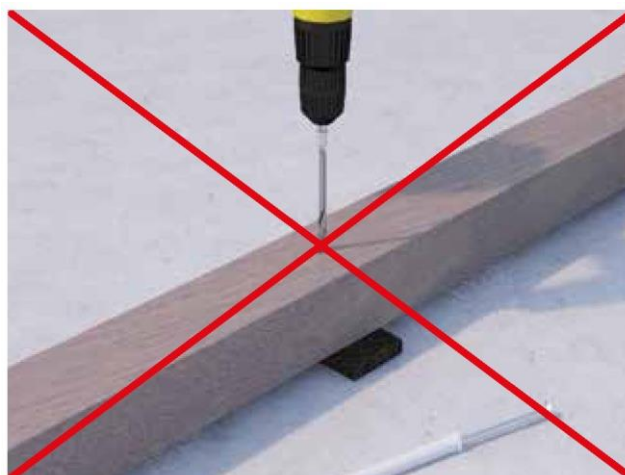


Aluskonstruktsiooni paigaldamine

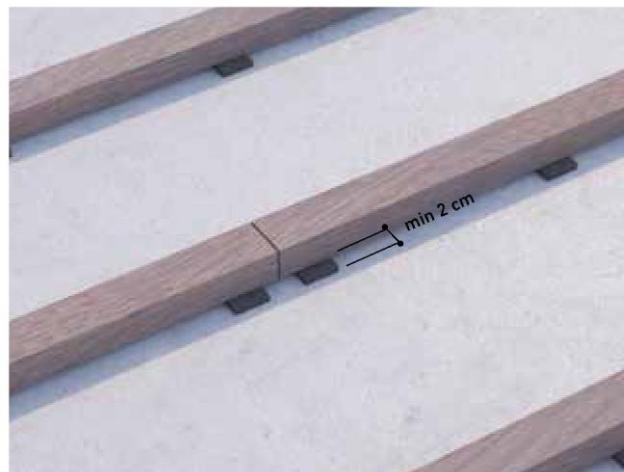


Aluspinna hindamine ja ettevalmistamine

- Veenduge, et pind on kindel, stabiilne, sile ja ilma ebatakasusteta.
- Puhastage pind hoolikalt.
- Kontrollige vihmavee äravoolupunkti, arvestades aluskonstruksioonist tulenevaid võimalikke takistusi.
- Kontrollige hoolikalt kaldeid, tasapindu ja võimalikke kõrvalekaldeid püstloodsusest, mis võivad ala tasasust mõjutada.
- Tasanduskihile paigaldamise korral tuleb arvesse võtta pinna tüüpi: **veekindla tasanduskihi puhul EI TOHI KUNAGI PUURIDA, vaid kinnitamiseks tuleb kasutada liimi** (pilt A).
- Puidu võimaliku mädanemise vältimiseks **jälgige, et puit ei puutuks maapinnaga kokku** ning tagage vajalik ventilatsioon ja vihmavee äravool. Selleks kasutage spetsiaalseid kummist vahedetaile (vt Ravaioli terrassimaterjalide hinnakirja), mis peavad ulatuma nendel paiknevast talast vähemalt 2 cm kaugusele (pilt B)
- Maapinna kõrge nõlva ja tasase pinna moodustamise vajaduse korral paigutage vahedetailid kõigepealt nõlva madalamasse piirkonda ja jätkake paigaldamist nõlva kõrgema osa suunas.
- Paigaldamise korral ebastabiilsele pinnasele (muld, liiv, kruus jne) lugege juhiseid vastavas lõigus lk. 10, pärast peatükkide *Vahedetailid ja tõstetoed* (vt lk. 6) ja *Aluskonstruksiooni paigaldamine* (vt alates lk. 7) lugemist.



pilt A

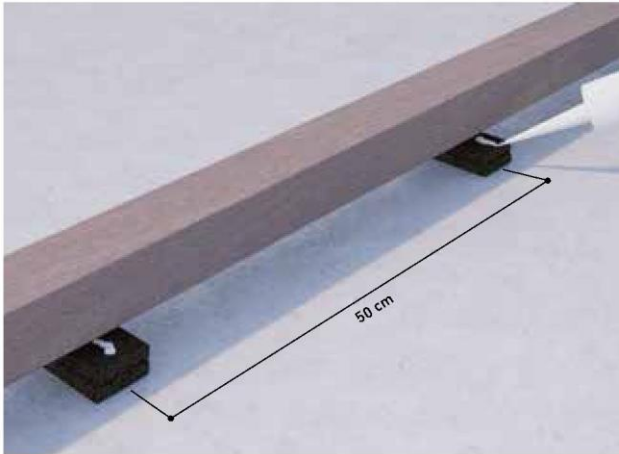


pilt B

Vahedetailid ja tõstetoad

Kummist vahedetailid

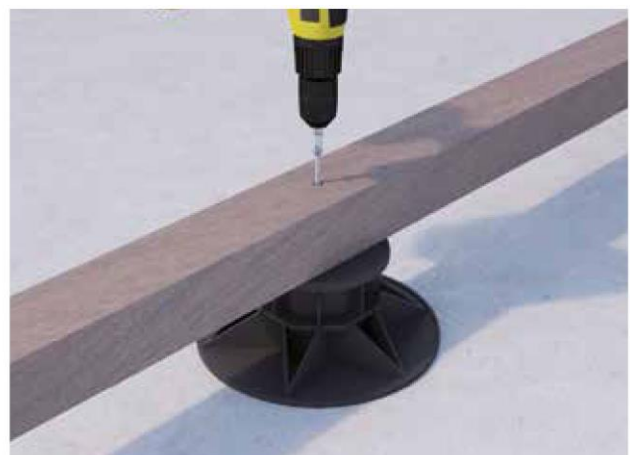
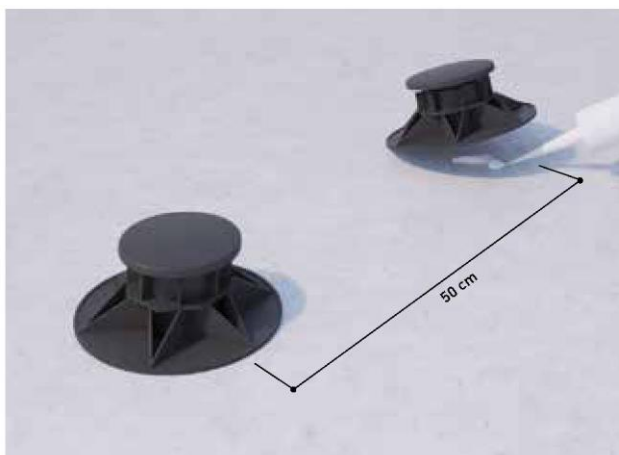
Puidu ja aluspinnase kokkupuutumise ning selle põhjustatud puidu mädanemise vältimiseks kasutage aluskonstruksiooni ventilatsiooni tagamiseks spetsiaalseid kummist vahedetailide (vt Ravaioli terrassimaterjalide hinnakirja).



- Määrake arvutamise abil kummist vahedetailide õige paigutus (detailide soovitatav vahekaugus 50 cm).
- Vajadusel liimige kogukõrguse suurendamiseks kaks vahedetaili kokku.
- Liimige vahedetailid aluskonstruksiooni tala külge (kohustuslik).
- Liimige vahedetailid aluspinna külge (soovitatav).

Tõstetoad (tungrauatoed)

Üle 10/12 cm kõrguste konstruktsioonide moodustamiseks kasutage vastavaid tõstetugesid (neid nimetatakse ka tungrauatugedeks - vt Ravaioli terrassimaterjalide hinnakirja), mis on saadaval erineva kõrgusega.



Tõstetugede kinnitamine aluspinna külge

- Arvutage välja tõstetugede õige paigutus (soovitatav on paigutada need üksteisest 50 cm kaugusele).
- Asetage tõstetoad paika ja kinnitage need liimiga aluspinna külge.
- Paigutage aluskonstruksiooni talad tõstetoe ülaosa keskele.

Aluskonstruksiooni tala kinnitamine tõstetugede külge

- Vajadusel reguleerige tugede ülaosa kõrgust selleks ette nähtud mutri abil.
- Kinnitage tala paika liimi või kruviga. Alternatiivina lamedale ülaosale on võimalik kasutada ka reguleeritavat 2 tiiva või 1 tiivaga ülaosa (vt Ravaioli terrassimaterjalide hinnakirja).

Aluskonstruksiooni paigaldamine tasanduskihile

Ettevalmistavad toimingud

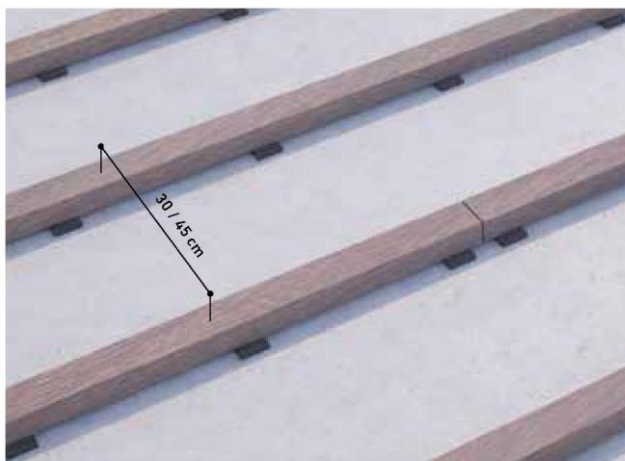
Tasanduskihile paigaldamise korral kontrollige, kas aluspind on veekindel või kas aluspinda on võimalik puurida.

Seejärel määrake kindlaks põrandakatte lõplik kõrgus aluspinna kõrguse suhtes:

- kui tasanduskihti saab puurida ja põranda kõrgus on kuni 8/10 cm: järgige **VARIANDI A** juhiseid;
- kui tasanduskihti EI SAA puurida ja põranda kõrgus on kuni 10/12 cm: järgige **VARIANDI B** juhiseid;
- kui tasanduskihti saab või EI SAA puurida ja põranda kõrgus on üle 12 cm: järgige **VARIANDI C** juhiseid;

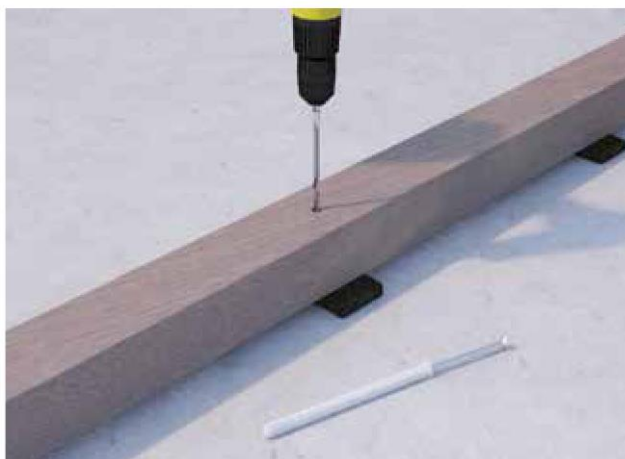
VARIANT A: ühekordne raam vahedetailide peal

Seda kasutatakse juhul, kui käidava pinna lõppkõrgus ei ole kõrgem kui 8/10 cm ja ainult siis, kui tasanduskihti saab puurida, et kogu aluskonstruksioon nõuetekohaselt aluspinna külge kinnitada.



Ühekordne raam vahedetailide peal

- Joondage aluskonstruksiooni talad nende vastavate vahedetailidega, mis paiknevad ettenähtud vahekaugustel (vt lk. 6).
- Soovitav talade vaheline kaugus:
 - 45 cm (paigaldamise korral nähtavate kruvidega).
 - 30 cm (paigaldamise korral klambritega).

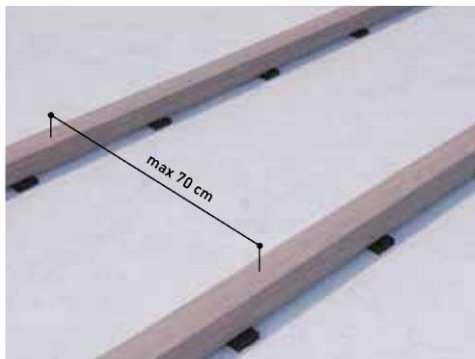


Aluspinna külge kinnitamine

- Puurige aluskonstruksiooni taladesse avad.
- Kinnitage aluskonstruksiooni tala aluspinna külge, kasutades tüübleid (vähemalt üks iga 75 cm järel), võimaluse korral vahedetailide asukohas.

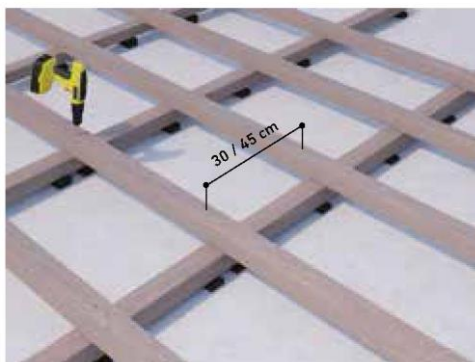
VARIANT B: kahekordne raam vahedetailide peal

Seda kasutatakse juhul, kui käidava pinna lõppkõrgus ei ole suurem kui 10/12 cm, kui tasanduskiht on veekindel ja seetõttu EI SAA seda puurida.



Esimese raami paigaldamine

- Joondage aluskonstruktsiooni talad nende vastavate vahedetailidega, mis paiknevad ettenähtud vahekaugustel (vt lk. 6), talade vahekaugusega maksimaalselt kuni 70 cm.
- Kontrollige konstruktsiooni taset, kasutades joonlauda ja loodi.
- Kinnitage kummist vahedetailid liimiga aluspinnale külge (vt lk. 6).

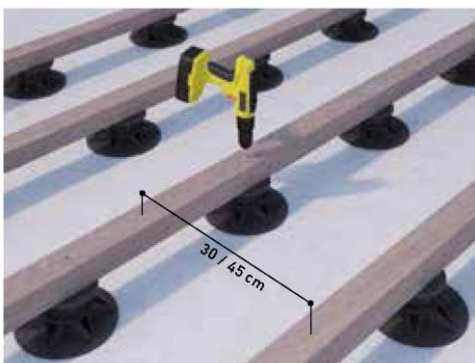


Teise raami paigaldamine

- Krivige teise raami talad risti esimese raami talade külge.
- Soovitav talade vaheline kaugus:
 - 45 cm (paigaldamise korral nähtavate kruvidega).
 - 30 cm (paigaldamise korral klambritega).
- Puurige aluskonstruktsiooni taladesse avad.

VARIANT C1: ühekordne raam tõstetugede peal

Seda soovitatakse kasutada üle 10/12 cm kõrguste käidavate pindade korral ja paigaldamisel nähtavate kruvidega.

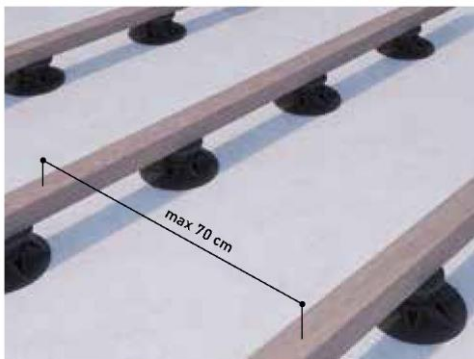


Ühekordne raam tõstetugede peal

- Joondage toed ridadena õige vahekaugusega (maksimaalselt 50 cm) ja asetage nende peale aluskonstruktsiooni talad (vt lk. 6).
- Soovitav talade vaheline kaugus:
 - 45 cm (paigaldamise korral nähtavate kruvidega).
 - 30 cm (paigaldamise korral klambritega).
- Kinnitage tõstetoad kindlalt aluspinnale külge ja aluskonstruktsiooni talad tõstetugede külge (vt lk. 6).
- Puurige aluskonstruktsiooni taladesse avad.

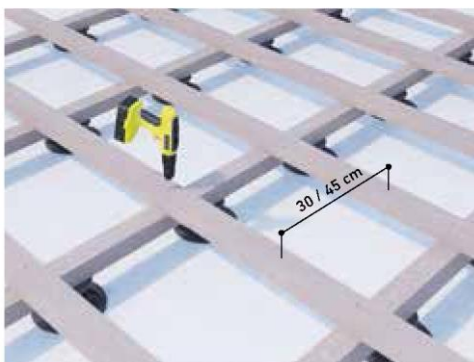
VARIANT C2: kahekordne raam tõstetugede peal

See suurendab põranda stabiilsust, kui põrandat on vaja tõsta (käidava pinna lõppkõrgus üle 10/12 cm). Tõstetugede peale on vaja paigaldada kahekordne raam (soovitav paigaldamise korral klambritega).



Esimese raami paigaldamine

- Joondage tõstetoed üksteisest 50 cm kaugusele (vt lk. 6) ridadena, mille vahe ei ületa 70 cm, ning asetage nende peale aluskonstruksiooni talad.
- Kontrollige konstruktsiooni taset, kasutades joonlauda ja loodi.
- Kinnitage tõstetoed liimiga aluspinna külge (vt lk. 6).
- Kinnitage aluskonstruksiooni talad kruvidega tõstetugede külge, kuni esimene raam on valmis.

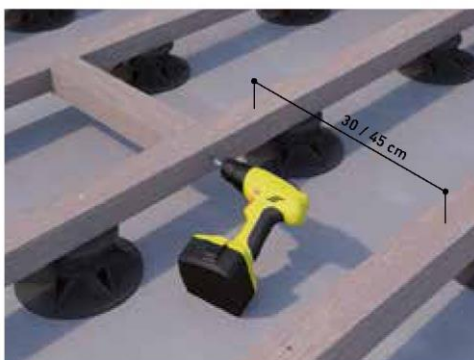


Teise raami paigaldamine

- Kruvige teise raami talad risti esimese raami talade külge.
- Soovitav talade vaheline kaugus:
 - 45 cm (paigaldamise korral nähtavate kruvidega).
 - 30 cm (paigaldamise korral klambritega).
- Puurige aluskonstruksiooni taladesse avad.

VARIANT C3: sõrestik tõstetugede peal

Alternatiivina eelmises lõigus kirjeldatud kahekordsele raamile on tõstetugede peale võimalik paigaldada tugisõrestik.



Sõrestiku paigaldamine

- Joondage tõstetoed õige vahekaugusega (maksimaalselt 50 cm) ja asetage nende peale aluskonstruksiooni talad (vt lk. 6).
- Soovitav talade vaheline kaugus:
 - 45 cm (paigaldamise korral nähtavate kruvidega).
 - 30 cm (paigaldamise korral klambritega).
- Kinnitage tõstetoed kindlalt aluspinna külge ja aluskonstruksiooni talad tõstetugede külge (vt lk. 6).
- Lõigake valmis risttalad, mille pikkus vastab aluskonstruksiooni talade vahekaugusele.
- Kinnitage risttalad paika, nagu näidatud pildil, puurides eelnevalt avad aluskonstruksiooni taladesse ja risttaladesse.



Sõrestiku paigalduse lõpule viimine

- Jätkake paigaldamist, kuni aluskonstruksioon on valmis, nihutades risttalasid nende kinnitamise lihtsustamiseks.

Aluskonstruksiooni paigaldamine ebastabiilsele aluspinnale

Paigaldamine pinnasele: ettevalmistavad toimingud

Pinnasele paigaldamise korral kontrollige põranda lõplikku kõrgust aluspinna kõrguse suhtes:

- kui käidava pinna lõppkõrgus ei ole kõrgem kui 15/17 cm: järgige **VARIANDI A** juhiseid;
- kui käidava pinna lõppkõrgus on kõrgem kui 15/17 cm: järgige **VARIANDI B** juhiseid.

VARIANT A: kahekordne raam konstruktsioonielementide peal

Käidavate pindade teostamiseks, mis ei ole kõrgemad kui 15/17cm.



Aluspinna ettevalmistamine

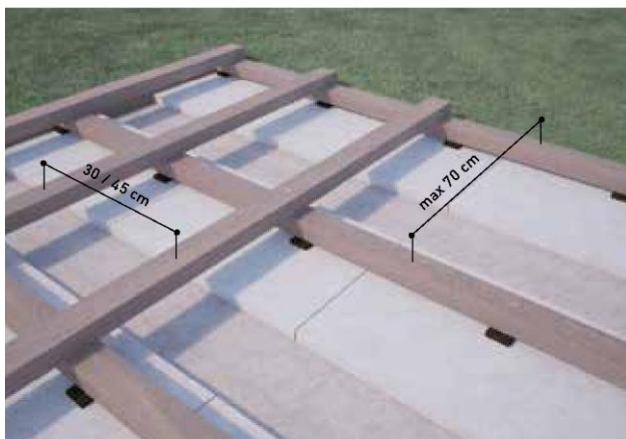
- Eemaldage pinnast, kuni saavutate põranda soovitud kõrguse suhtes õige kõrguse.
- Asetage pinnase peale aluskangas, et vältida muru uuesti kasvamist.
- Paigaldage konstruktsioonitoed (betoonkivid või -plaadid) sellisel hulgal, mis on soovitud konstruktsiooni kaalu toetamiseks vajalik.

Pidage meeles: konstruktsiooniarvutuste teostamise kulud kannab klient ning need teostab arhitekt/projekteerija.



Esimese raami paigaldamine

- Joondage aluskonstruksiooni talad vahekaugusega, mis ei ületa 70 cm.
- Kontrollige konstruktsiooni taset, kasutades joonlauda ja loodi.
- Arvutage talade vaheline kaugus ja paigaldage kummist vahedetailid liimiga soovitatava vahekaugusega 50 cm (vt lk. 6).
- Puurige aluskonstruksiooni taladesse avad iga 75 cm järel ja kinnitage need tüüblite abil konstruktsioonituge külge.



Kahekordse raami paigalduse teostamine

- Paigaldage esimene raam.
- Krivige teise raami talad risti esimese raami talade külge.
- Soovitatav talade vaheline kaugus:
 - 45 cm (paigaldamise korral nähtavate kruvidega).
 - 30 cm (paigaldamise korral klambritega).
- Puurige aluskonstruksiooni taladesse avad.

VARIANT B: kahekordne raam talade peal

Käidavate pindade teostamiseks, mis on kõrgemad kui 15/17 cm. Ei soovitata klambritega paigalduse korral.

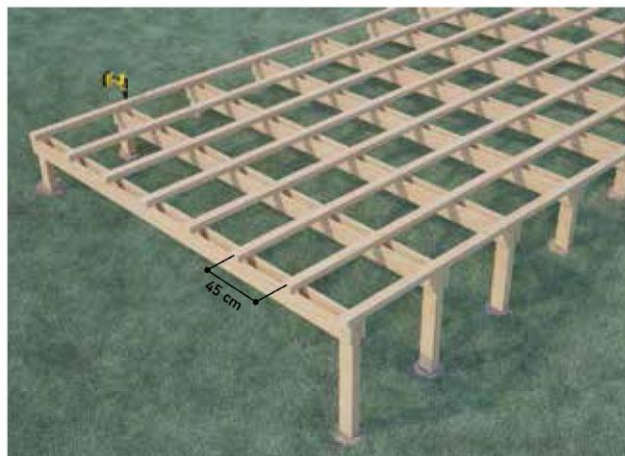
Talade kinnitamine

- Paigutage puittalad aluspinnale nii, et talade vaheline kaugus vastaks projekti konstruktsioonikoormusele ja sellisel kõrgusel, mis vastab soovitud käidava pinna kõrgusele.
- Kinnitage nende külge kahekordse toimega topelt külgtala.



Aluskonstruktsiooni teostamine

- Viige tugikonstruktsiooni paigaldamine lõpule.
- Kinnitage selle külge kruvide abil aluskonstruktsiooni talad soovitatava vahekaugusega 45 cm (paigaldamise korral nähtavate kruvidega).
- Puurige aluskonstruktsiooni taladesse avad.



Paigaldamine liivale või kruusale

Liivale või kruusale paigaldamine toimub samamoodi nagu pinnasele paigaldamine, välja arvatud mõned ettevaatusabinõud:

- niisutage rohkelt liiva;
- suruge seda kokku, kuni pind on täiesti tihe ja tasane;
- paigaldage konstruktsioonitoeid;
- arvestada tuleb ka raamiprofiiliga, vältimaks võimalust, et tuul võib liiva eemaldades põhjustada konstruktsiooni maha kukkumise.



Tavapärase terrassisüsteem

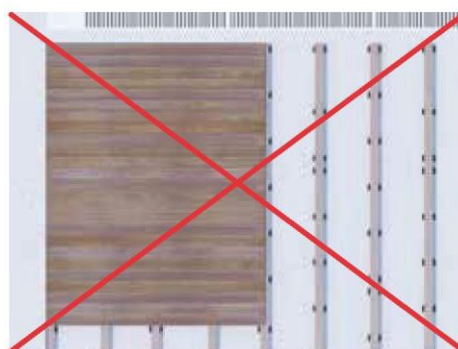


Teave ja hoiatused

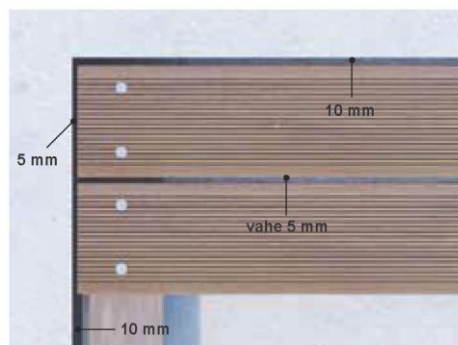
- Enne terrassi paigaldamise alustamist lugege hoolikalt sissejuhatavat peatükki "Üldised standardid" (lk. 3) ja peatükki "Aluskonstruktsiooni paigaldamine" (lk. 5-11).
- Õige terrassi paigaldamine toimub horisontaalsete (pilt A), mitte vertikaalsete ridadena (pilt B). See võimaldab vältida konstruktsiooniprobleeme ja esteetilisi defekte. Soovitav on paigaldada terrassilauad siksakiliselt.
- Iga 4 või 5 terrassilaudade rea järel kontrollige, et kaugus esimese ja viimase terrassilaua vahel oleks ristsuunaliselt ühtlane. **Kui kaugus ei ole ühtlane, tuleb enne paigaldamise jätkamist üle kontrollida, kas terrassilauad on paralleelsed, et vältida ristsuunast kõrvalekaldeid ja vahekauguse erinevusi.**
- Aluskonstruktsiooni talade vaheline kaugus sõltub konstruktsiooni tüübist, puiduliigist ja paigaldusviisist. Pidage alati kinni järgmistest maksimaalsetest vahekaugustest:
 - esimese raami aluskonstruktsiooni tala maks. 70 cm
 - aluskonstruktsiooni tala paigaldamisel nähtavate kruvidega maks. 60 cm
 - aluskonstruktsiooni tala paigaldamisel klambritega maks. 45 cm
- Pidage alati kinni järgmistest minimaalsetest kaugustest püsivatest ehituselementidest (seinad, plaadid, konstruktsioonid jne – pilt C):
 - terrassilaudade otste ja püsivate elementide vahel min. 5 mm
 - terrassilaudade külgede ja püsivate elementide vahel min. 10 mm
 - aluskonstruktsiooni talade otste ja püsivate elementide vahel min. 5 mm
 - aluskonstruktsiooni talade külgede ja püsivate elementide vahel min. 10 mm
- Soovitav on jätta terrassilaudade vahele vähemalt 5 mm laiune külgvahe (pilt C), et vältida puidu loomulikust paisumisest tulenevaid probleeme. Ravaioli toodud mõõtmete tolerantsid on kehtestatud Itaalia uue standardiga UNI 11538-1, mis puudutab terrasse.
- Terrassilaud ei tohi aluskonstruktsiooni talast üle ulatuda rohkem kui 3 cm.
- Korrekse paigalduse tagamiseks peavad terrassilaua otsad lõppema aluskonstruktsiooni talal ja olema selle külge kruvitud.
- Tavaliselt peaks aluskonstruktsiooni tala paksus olema terrassilaudade paksusest kaks korda suurem. Seda tuleb projekteerimis-etapis arvesse võtta.
- Äärmiselt soovitatav on puurida eelnevalt terrassilaudadesse avad, eriti eksootilise puidu või paksude terrassilaudade korral, et hõlbustada kruvide sisestamist, vältida pinget, mis võib põhjustada puidu rebendeid ja purunemist, ning pidada paremini kinni eespool toodud vahekaugustest.
- Terrassilauad tarnitakse tavaliselt töötlemata otstega. Sellisel juhul peab paigaldaja teostama ehituspaigas laudade kantimise. Alternatiivina võib Ravaioli Legnami osutada ka kantimisteenust (soovitav), mis sisaldab lisaks kaitsevahendi kandmist laudade otstele.
- Kõikide ehituspaigas teostatavate lõiketööde ajal on kohustuslik kanda lõikepindadele kaitsevahendit (pilt D).



pilt A – õige paigaldus: paigaldamine toimub horisontaalsete ridade kaupa, siksakiliselt.



pilt B – vale paigaldus: paigaldamine toimub vertikaalsete ridadena.



pilt C



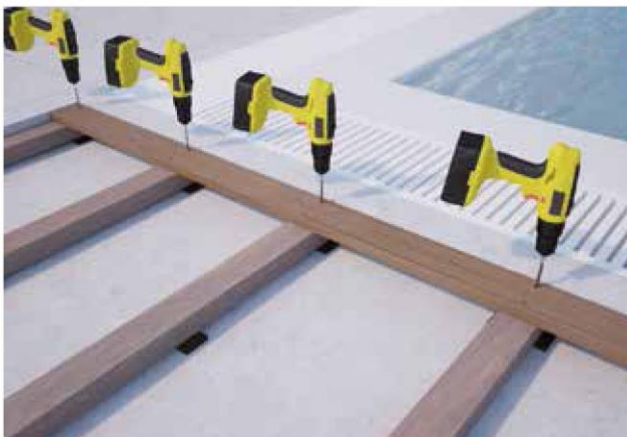
pilt D

Terrassilaudade paigaldamine nähtavate kruvidega

Nähtavate kruvidega põranda paigaldamise eelised:

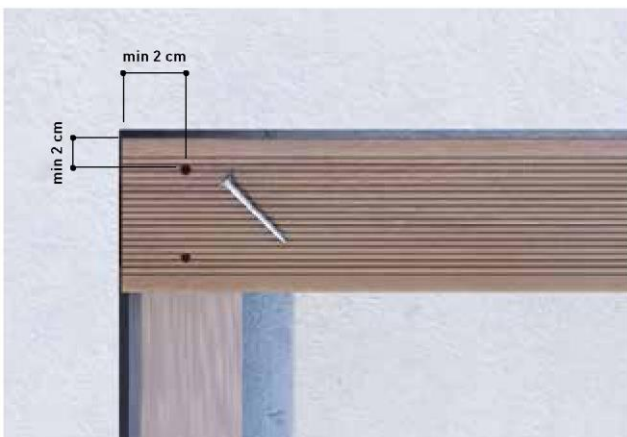
- põrandakatte optimaalne kinnitamine aluskonstruktsiooni külge, piirates terrassilaudade võimalikku liikumist;
- põrandaalust piirkonda on lihtsam kontrollida;
- vajadusel saab terrassilaudu kergesti asendada.

Kruvide pinnal välja paistmise vältimiseks on võimalik neid varjata, kasutades katteid, mis on valmistatud terrassilaudadega samast puidust (vt Ravaioli terrassimaterjalide hinnakirja).



Esimese rea paigaldamine

- Paigaldage aluskonstruktsioon (vt eelmisi peatükke).
- Valige mitu täiesti sirget terrassilauda, mille hulk on esimese rea paigaldamiseks piisav.
- Pidage kinni minimaalsetest kaugustest püsivatest ehituselementidest (vt lk. 13)
- Puurige terrassilaudadesse avad.



Ettevalmistav puurimine

- Ettevalmistaval puurimisel järgige minimaalset kaugust 2 cm terrassilaua külgservast ja otsaservast.



Terrassilaudade otsakinnitused nähtavate kruvidega

- Oluline on jälgida, et terrassilaudade otsad lõpeksid aluskonstruktsiooni tala peal.
- Samal aluskonstruktsiooni talal paiknevate otste korral ärge jätke nende vahele tühimikku ning kahekordistage kruvide arvu.

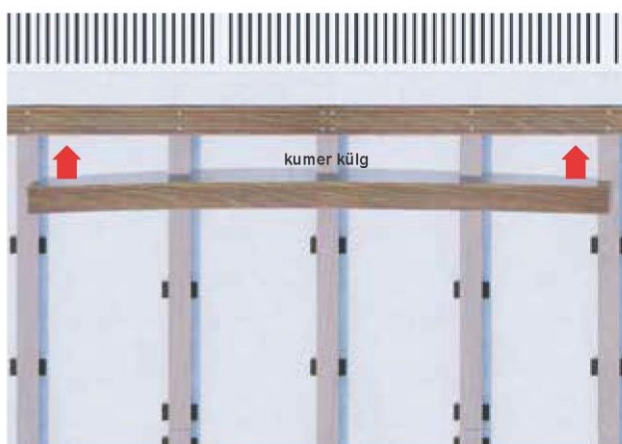
Esimese rea terrassilaudade kinnitamine

- Kruvige terrassilaud aluskonstruksiooni talade külge, kasutades juba eelnevalt puuritud avasid.



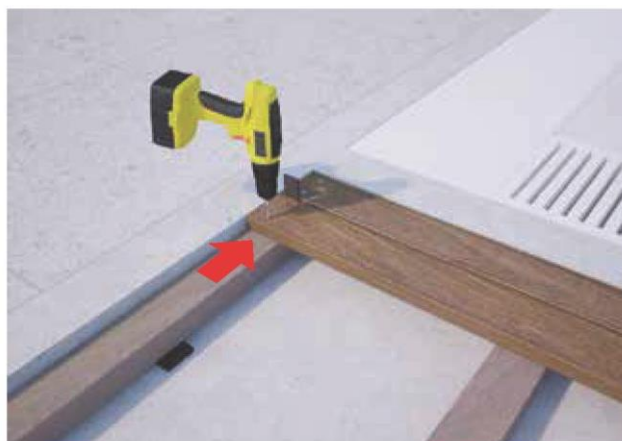
Ülejäänud ridade paigaldamine

- Võimalik, et mõned terrassilaud võivad täispuidu iseloomu tõttu olla kaardus, Itaalia standardiga UNI 11538-1 lubatud tolerantsiga.
- Kaardus terrassilaudade korral paigaldage terrassilaud kumera küljega eelmise paigaldatud rea poole.
- Soovitav on paigaldada terrassilaud siksakiliselt.



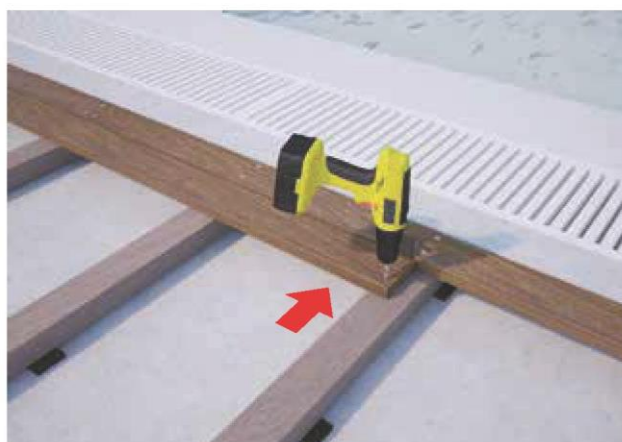
Esimese otsa kinnitamine

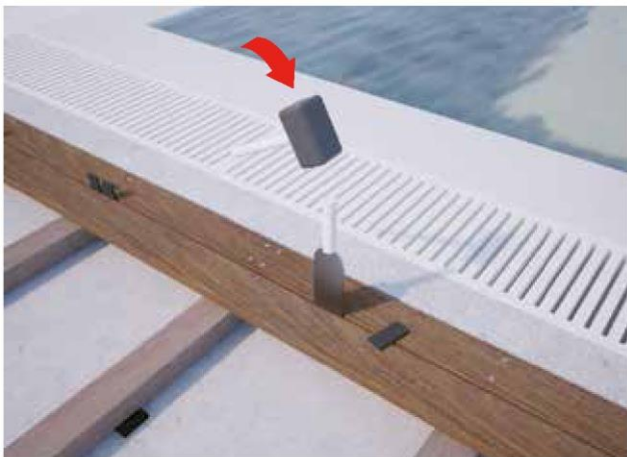
- Kõigepealt kinnitage terrassilaud ainult otstest, kasutades abivahendina soovitud vahega (soovitavalt 5 mm) sama paksusega vahedetaili.
- Puurige terrassilaudadesse avad.



Teise otsa kinnitamine

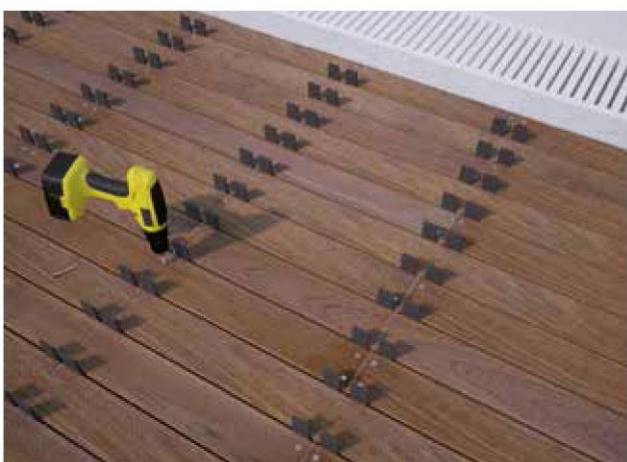
- Kui terrassilaud on kaardus, tuleb veel kinnitamata otsa lükata eelmise rea vastu asetatud vahedetaili poole.
- Puurige terrassilaudadesse avad.





Terrassilaua õgvendamine

- Õgvendage kaardus terrassilaudu kangiga, et terrassilaudade vahelist vahet ühtlustada. Hoidke kaardus terrassilauda vahedetaili kasutamise abil paigal.
- Korrake mõlemat protsessi (otste kinnitamine ja terrassilaudade õgvendamine), kuni kogu põrand on paigaldatud.
- Iga 4 või 5 terrassilaudade rea järel kontrollige, et kaugus esimese ja viimase terrassilaua vahel oleks ristsuunaliselt ühtlane. **Kui kaugus ei ole ühtlane, tuleb enne paigaldamise jätkamist üle kontrollida, kas terrassilaudad on paralleelsed, et vältida ristsuunast kõrvalekaldeid ja vahekauguse erinevusi.**



Terrassilaudade kinnitamine

- Kui olete lõpetanud, märkige kriidiga jooned, mis on vajalikud kruvide sirgeks kinnitamiseks vastavalt aluskonstruktsiooni taladele.
- Kruvige terrassilaudad aluskonstruktsiooni talade külge, kasutades eelnevalt märgitud joont.
- Eemaldage vahedetailid.



Servaprofiili paigaldamine

- Põrandale on võimalik täiendavalt paigaldada sobiv servaprofiil.
- Kinnitage servaprofiil kruvidega konstruktsiooni külge nii käidaval pinnal kui ka küljel, kandes hoolt, et kinnitused vastaksid aluskonstruktsiooni talade paiknemisele.

Terrassilaudade paigaldamine roostevabast terasest klambritega

Klambritega paigaldamine tagab suurepärase esteetilise tulemuse. Terrassilaudade deformeerumise ja paindumise vältimiseks ning nõuetekohase tulemuse tagamiseks soovib Ravaioli kasutada klambreid ainult puidu korral, mille stabiilsus on kindlalt teada (vt erinevate puiduliikide paigaldamiseks sobivuse võrdlustabelit Ravaioli terrassimaterjalide hinnakirjas).

Esimese rea paigaldamine

- Paigaldage aluskonstruktsioon (vt eelmisi peatükke).
- Valige mitu täiesti sirget terrassilauda, mille hulk on esimese rea paigaldamiseks piisav.
- Pidage kinni minimaalsetest kaugustest püsivatest ehituselementidest (vt lk. 13).
- Puurige terrassilaudadesse avad ainult väliskülje poolses servas.
- Kinnitage terrassilauad kruvidega aluskonstruktsiooni külge, kasutades selleks juba eelnevalt puuritud avasid.



Terrassilaudade otste kinnitamine klambritega

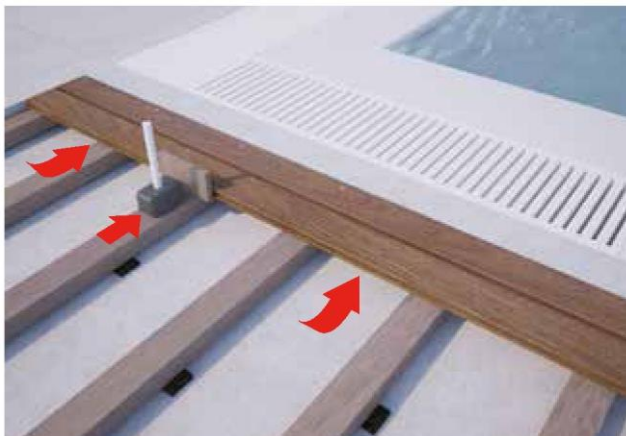
- Oluline on jälgida, et terrassilaudade otsad lõpeksid aluskonstruktsiooni tala peal.
- Samal aluskonstruktsiooni talal paiknevate otste korral tuleb mõlemad terrassilauad kinnitada sama klambriaga.
- Esimese rea kruvisid on võimalik varjata, kasutades katteid, mis on valmistatud terrassilaudadega samast puidust (vt Ravaioli terrassimaterjalide hinnakirja).



Ülejäänud terrassilaudade paigaldamine

- Kui terrassilaud on paigutatud aluskonstruktsiooni tala kohale, siis sisestage klamber lõpuni vabaks jääva külje freesitud süvendisse, kasutades lõpuks haamrit.
- Kinnitage kõik klambrit kahe kruviga aluskonstruktsiooni tala külge.





Ülejäänud ridade paigaldamine

- Paigaldage ülejäänud terrassilaud nii, et vastav freesitud süvend (vt Ravaioli terrassimaterjalide hinnakirja) paigutuks täielikult klambrile kuni selle puudutamiseni.

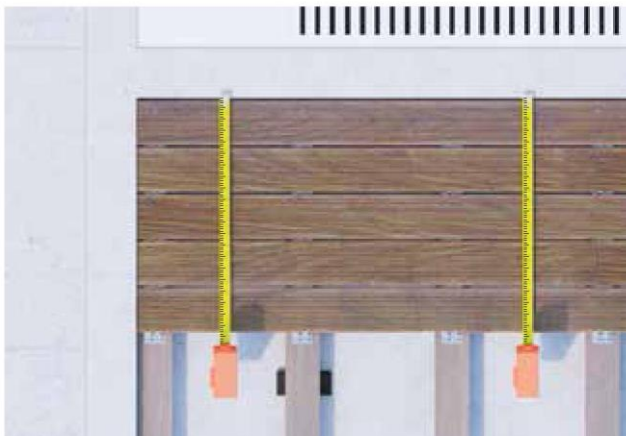
Tähelepanu: oluline on meeles pidada, et terrassilaudade kumer külj (selle esinemise korral) tuleb alati paigutada eelmise paigaldatud rea poole (vt lk. 15, paigaldamine nähtavate kruvidega).

- Vajaduse korral kasutage haamrit ja ära lõigatud lauaukku, et terrassilauda mitte kahjustada.



- Kui terrassilaud on paigutatud aluskonstruktsiooni tala kohale, siis sisestage klamber lõpuni vabaks jääva külje freesitud süvendisse, kasutades lõpuks haamrit.

- Kinnitage kõik klambrid kahe kruviga aluskonstruktsiooni tala külge.



Kontrollimine

- Iga 4 või 5 terrassilaudade rea järel kontrollige, et kaugus esimese ja viimase terrassilaua vahel oleks ristsuunaliselt ühtlane.

Pidage meeles: kui kaugus ei ole ühtlane, tuleb enne paigaldamise jätkamist üle kontrollida, kas terrassilaudade on paralleelsed, et vältida ristsuunast kõrvalekaldeid ja vahekauguse erinevusi.



Servaprofiili paigaldamine

- Jätkake tööd eespool kirjeldatud viisil, kuni põranda paigaldamise lõpule viimiseni sobiva servaprofiiliga.

- Kinnitage servaprofiil kruvidega konstruktsiooni külge nii käidaval pinnal kui ka lõpuküljel, kandes hoolt, et kinnitused vastaksid aluskonstruktsiooni talade paiknemisele.

Täiendav viimistlus

Tihendi paigaldamine „laevateki efekti“ saavutamiseks

Must vahetihend „laevateki efekti“ saavutamiseks sobib ideaalselt nähtavate kruvide või klambritega põrandate jaoks. Seda võib kasutada ainult tiikpuu või termobambuse korral.

Tihendi mõõtmine

- Mõõtke tihend, tõmmates selle vahepilu ühest otsast teiseni.
- Lõigake see vastavale pikkusele, jättes pisut lisavaru.



Otste kinnitamine

- Kinnitage tihendi üks ots liimi abil kaetava vahepilu algusesse, selle sisse.



Tihendi sisestamine vahepilusse

- Kinnitage juba sisestatud tihend kindlalt seda allapoole surudes, et vältida tihendi pilust väljumist.
- Tõmmake tihend ettevaatlikult pingule ja sisestage see pideva survega pilusse.



Paigalduse lõpetamine

- Pärast kogu tihendi vahepilusse sisestamist jääb lisavaru pilust välja.
- ÄRGE seda kohe ÄRA LÕIGAKE, sest tihend võib mõne sentimeetri võrra kokku tõmbuda. (Oodata võib olla tarvis paar päeva, olenevalt vahepilu pikkusest).
- Lisavaru ära lõikamisel kinnitage ots liimiga.



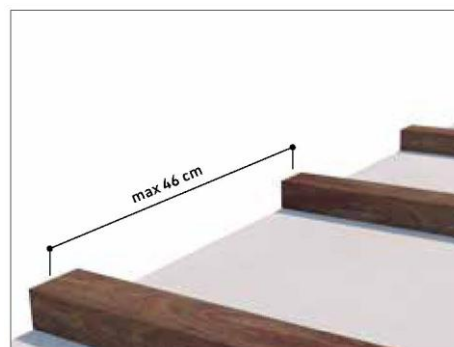


Paigaldamine RemoClip® süsteemiga: puidust terrassilauad

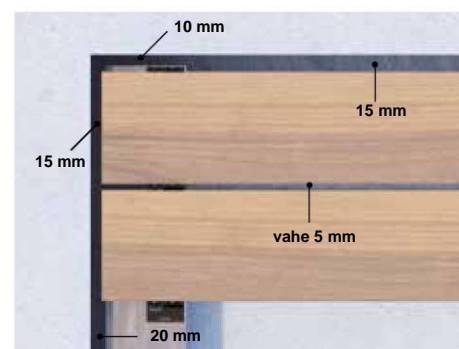
RemoClip® teave ja hoiatused

- ➔ Enne terrassi paigaldamise alustamist lugege hoolikalt sissejuhatavat peatükki "Üldised standardid" (lk. 3) ja peatükki "Aluskonstruktsiooni paigaldamine" (lk. 5-11).
- ➔ Õige terrassi paigaldamine toimub horisontaalsete, mitte vertikaalsete ridadena, et vältida konstruktsiooniprobleeme ja esteetilisi defekte. Soovitatav on teostada nihkega paigaldus.
- ➔ Iga 4 või 5 terrassilaudade rea paigaldamise järel **kontrollige, et kaugus** esimese ja viimase terrassilaua vahel **oleks ristsuunaliselt ühtlane. Kui see nii ei ole, siis kontrollige** enne jätkamist paralleelsust juba paigaldatud terrassilaudade vahel, et vältida viltusust või katkendlikkust vahedes.
- ➔ **Aluskonstruktsiooni talade telgjoonte vaheline kaugus sõltub konstruktsiooni tüübist ja puiduliigist. Maksimaalne telgjoonte vaheline kaugus ei tohi ületada 46 cm (pilt A).**
- ➔ **Järgige alati järgmisi minimaalseid kaugusi püsivatest ehituselementidest (seinad, äärekivid, konstruktsioonid jne – pilt B):**
 - Terrassilaudade otste ja püsivate elementide vahel min. 15 mm
 - Terrassilaudade külgede ja püsivate elementide vahel min. 15 mm
 - Aluskonstruktsiooni talade ja püsivate elementide vahel min. 10 mm
 - Aluskonstruktsiooni talade külgede ja püsivate elementide vahel min. 20 mm
- ➔ **Soovitatav on jätta terrassilaudade vahele vähemalt 5 mm laiune külvahe (pilt B), et vältida puidu loomulikust paisumisest tulenevaid probleeme. Ravaioli toodud mõõtmete tolerantsid on kehtestatud Itaalia uue standardiga UNI 11538-1, mis puudutab terrasse.**
- ➔ Terrassilaud ei tohi aluskonstruktsiooni talast üle ulatuda rohkem kui 3 cm.
- ➔ Professionaalse paigalduse tagamiseks peavad terrassilaua otsad paiknema aluskonstruktsiooni talal ja olema selle külge kinnitatud.
- ➔ Tavaliselt peab aluskonstruktsiooni tala paksus olema terrassilaudade paksusest kaks korda suurem. Seda tuleb projekteerimis-etapis samuti arvesse võtta.
- ➔ Terrassilauad tarnitakse tavaliselt töötlemata otstega. Sellisel juhul peab paigaldaja teostama ehituspaigas laudade kantimise. Alternatiivina pakub Ravaioli Legnami 90° või tappseotise lõikamise teenust, mis sisaldab lisaks kaitsevahendi kandmist laudade otstele.
- ➔ **90° terrassilaudade otsalõige (paigaldamiseks aluskonstruktsiooni taladele minimaalse laiusega 60 mm) võimaldab üksikuid laudu eemaldada. Terrassilaudade tappseotisega otsalõige (paigaldamiseks aluskonstruktsiooni taladele minimaalse laiusega 40 mm) võimaldab selle asemel eemaldada terve laurea.**
- ➔ Spetsiaalset kaitsevahendit tuleb kanda igale kohapeal tehtud lõikele (pilt C).

REMOCLIP®



pilt A



pilt B



pilt C

Uus puidust terrassilaudade kinnitussüsteem

Kuidas RemoClip® töötab

RemoClip® on uus ja uuenduslik **Ravaioli** terrassilaudade **kinnitussüsteem**, mis sobib igat tüüpi sümmeetrilise lõikega laudadele. See toode on **ühendatav klamber eemaldatavate tiivadega**. Vastupidav, **patenteeritud** ja valmistatud **kõrgeima** kvaliteediga materjalidest: klambri komponentide materjal on PA6, kruvid aga spetsiaalselt töödeldud.

RemoClip® süsteemi elemendid puidust terrassilaudadele

RemoClip® kinnitussüsteem **puidust terrassilaudade** paigaldamiseks koosneb **2 alusest**, **2 tiivast** ja **3 kruvist**, mis moodustavad koos 12 erinevat kinnituskomplekti.



Alused

- Üks suur alus tavaliste kinnitusklaambrite jaoks
- Üks väike alus **algus- või lõpu-klambrite** jaoks ning **klambrite arvu kahekordistamiseks** terrassilaudade otstel



Tiivad

- Õhukeste puidust terrassilaudade jaoks (18/21 mm)
- Paksude puidust terrassilaudade jaoks (25 mm ja paksemad)



Keraplus vahendiga töödeldud mustad kruvid

- 3,5 x 27 mm **alumiiniumist** aluskonstruktsiooni taladele
- 4,28 x 28 mm **puidust** aluskonstruktsiooni taladele paksusega 18/29 mm
- 4,28 x 40 mm **puidust** aluskonstruktsiooni taladele paksusega alates 30 mm

RemoClip® eelised



vastupidav



talub temperatuuri **-20°** kuni **+100°**



võimaldab **üksikute laudade kiiret ja lihtsat eemaldamist**, ilma kogu põrandakatte lammutamise vajaduseta



takistab klambri üles kerkimist tänu **klambrikorpusele**



võimaldab kinnitada **erineva paksusega laudu** ühe klambriga



saab paigaldada nii **põranda alguse** kui ka **lõpu laudadele**



parem kinnitus: kinnituskruvi rakendub otse tiival, mis laud kinnitab



parandab aluskonstruktsiooni õhutust tänu laudade ja talade vahelisele ruumile



parandab laudade stabiilsust kuumas (WPC) ja külmas (puit) tänu tiivade soonilisele servale



vastab **Itaalia terrasside paigaldamise eeskirja** nõuetele

Klambri kokkupanek

Ettevalmistavad toimingud

RemoClip® süsteemi klambrid koosnevad 3 elemendist: alusest, eemaldatavast tiivast ja kinnituskruvist.

Valige klambrite kokkupanekuks vajalikud komponendid vastavalt eelmisel leheküljel toodud parameetritele: klambri kasutusotstarve aluse valimise korral, puidust terrassilaudade paksus tiiva valimise korral, aluskonstruktsiooni talade paksus ja materjal kruvi valimise korral.

Klambri kokkupanek

- Võtke üks suur alus ja 2 tiiba, mis on sobivad paigaldatavate terrassilaudade paksuse jaoks.
- Paigaldage kaks vastassuundadesse suunatud tiiba neljale alusest väljaulatuvale tihvtile.

Märkus: juhised tiiva paigaldamise õige suuna kohta on märgitud otse alusele.



Aluse ja tiibade vahelise kauguse reguleerimine

- Kinnituse tüüp võimaldab tiibade nihutamist tihvtidele.
- See võimaldab klambril kohaneda laudade paksusega, hõlbustades tiibade paigaldamist nende küljesüvenditesse.



Kruvide sisestamine

- Iga tiiva keskel on ava kruvi sisestamiseks. See ava on kohakuti teise avaga alusel.
- Laudade paigaldamisel tuleb kruvid sisestada läbi 2 kohakuti oleva ava ja kinnitada aluskonstruktsiooni tala külge.
- Kinnitamise ajal tõmbab kruvi poolt avaldatav surve tiiba allapoole, surudes laua alumise profiili vastu klambri alust ja võimaldades selle lukustada.

Märkus: oluline on olla ettevaatlik ja pingutada ainult nii palju kui vaja, et laud oleks kindlalt aluskonstruktsiooni külge kinnitatud, ilma klambritiiba deformeerimata.



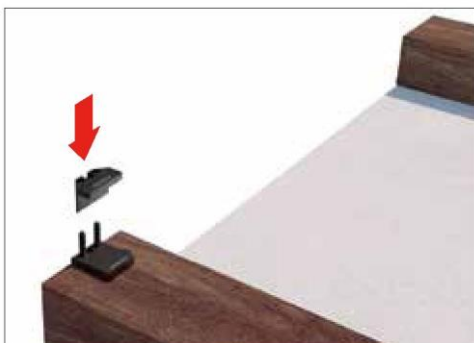
Algus- ja lõpuklambrid

- Võtke väike alus ja murdke see piki läbivat soont pooleks. 2 väljaulatuva tihvtiga osa moodustab algusklambri aluse.
- Sama protseduuri tuleb kasutada ka põrandakatte lõpuklambrite ettevalmistamiseks.
- Spetsiaalsete algus- või lõpuklambrite valmistamiseks võib sama protsessi korrata ka suurte alustega.



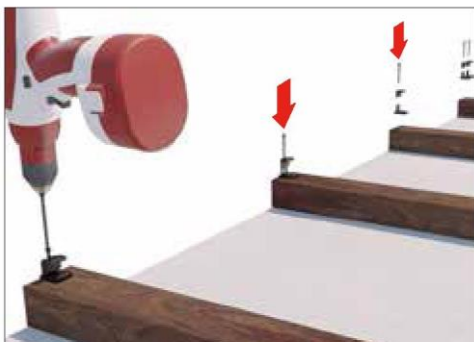
Paigaldamine puidust terrassilaudade korral – üksikute laudade eemaldamine (90° terrassilaudade otsapinnad)

Märkus: järgmistel pildidel, mis puudutavad puidust terrassilaudade paigaldamist RemoClip® süsteemiga, **pole näidatud kummist vahedetaili**. Seda on tehtud illustatsioonide skemaatiliseks lihtsustamiseks. Sellegipoolest pidage meeles, et aluskonstruktsiooni talade eraldamiseks aluspinnast ning otsesest kokkupuutest vee ja niiskusega on kummist vahedetailide kasutamine **KOHUSTUSLIK** ning see võimaldab tagada pöranda stabiilsuse ja vastupidavuse.



Otsaklambri paigutus

- Paigaldage aluskonstruktsioon, järgides vastavas peatükis toodud juhiseid (vt lk 4 ja järgmised).
- Asetage klamber esimese aluskonstruktsiooni tala otsa lähedale ja paigaldage sobiv tiib, mis vastab paigaldatavate puitlaudade paksusele.
- Jätke klambri aluse ja aluskonstruktsiooni tala otsa vahele mõne millimeetri laiune vahe.

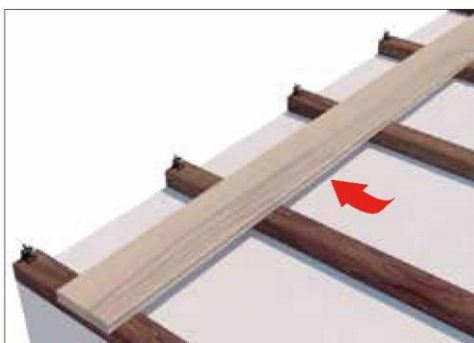


- Puurige ava aluskonstruktsiooni talasse, kui puiduliigi tihedus nõuab ava valmis puurimist.
- **Sisestage kruvi osaliselt, ilma seda lõpuni sisse keeramata**, nii et algusklamber oleks aluskonstruktsiooni tala külge kinnitatud.
- Korrake neid toiminguid kõigi teiste pöranda algusklambritega.



Topelt algusklambrid

- Oluline on jälgida, et iga laua ots paikneks aluskonstruktsiooni talal.
- Terrassilaudade otsaühenduste paiknemise korral aluskonstruktsiooni taladel tuleb iga laud kinnitada ühe klambriga.
- Seejärel tehke kindlaks, kus asuvad esimese terrassilaudade rea otsaliited, ning kinnitage aluskonstruktsiooni taladele 2 algusklambrit, et kumbki neist võimaldaks kinnitada erineva laua otsa.

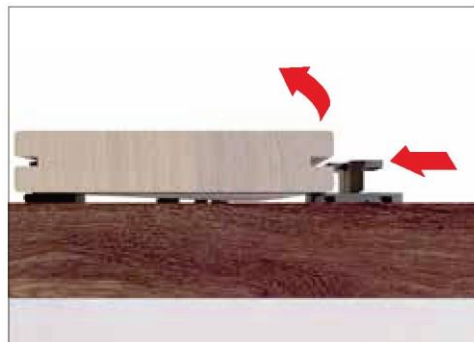


Esimese terrassilaudade rea paigaldamine

- Paigaldage esimese rea terrassilauad ettevaatlikult algusklambritesse, ilma vahedeta nende otste vahel.
- Klambri tiivad peavad asetuma sügavale terrassilaua küljesüvendisse.

Järgmiste klambrite paigaldamine

- Teise klambri sügavale paigaldamiseks tõstke pisut aluskonstruktsiooni talale toetuva terrassilaua külge.
- Erinevalt algusklambritest peab sellel klambril olema kindlasti suur alus.

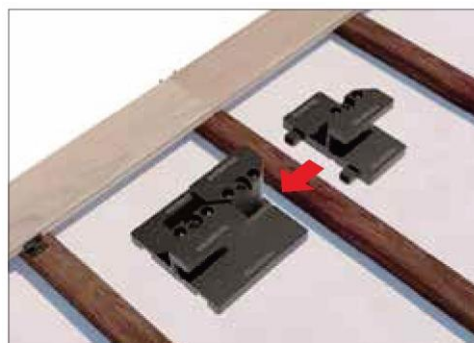


- Paigaldage uus suure alusega klamber igasse puidust terrassilaua ja aluskonstruktsiooni tala ristumiskohta, kruvisid kohe kinnitama.

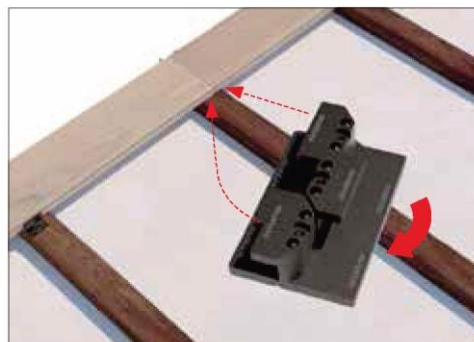


Topelt klambrite kasutamine otstel

- Nendesse kohtadesse, kus asuvad 2 puitlaua vahelised otsaühendused, tuleb paigaldada topelt klambrid.
- Võtke suure alusega klamber ja väikese alusega klamber ning ühendage need kokku.
- Ühendust võimaldavad väikesel alusel olevad fiksaatorid, mis sisestatakse suure aluse vastavatesse piludesse.



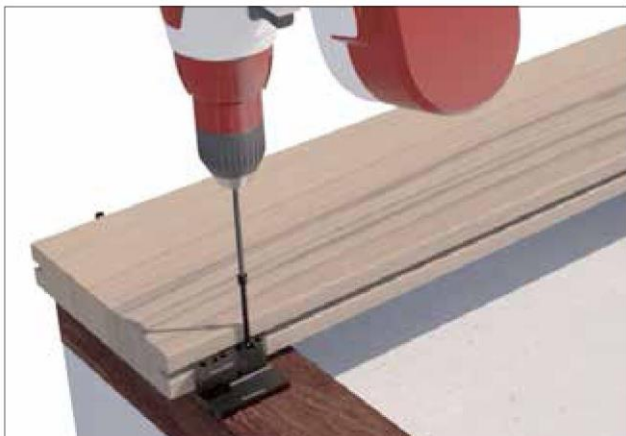
- Pöörake tähelepanu topelt klambri sisestamise suunale 2 laua külgmistesse piludesse: õigel poolel, mis tuleb sisestada, on 2 fiksaatorit, millest kumbki kinnitab laua otsa.



- Lükake topelt klamber ettevaatlikult laudade küljesüvendite sisse.







Esimese terrassilaudade rea paigaldamine

- Nüüd jätkake klambrite kinnitamisega aluskonstruktsiooni tala külge: sisestage kruvi lauas olevasse tiiba ja kinnitage see **ilma täielikult pingutamata**.
- Korrake sama toimingut kogu reaga.
- Jätke tiivad, mis on suunatud aluskonstruktsiooni tala vastas külje poole, vabaks (ilma kruvisid sisestamata).

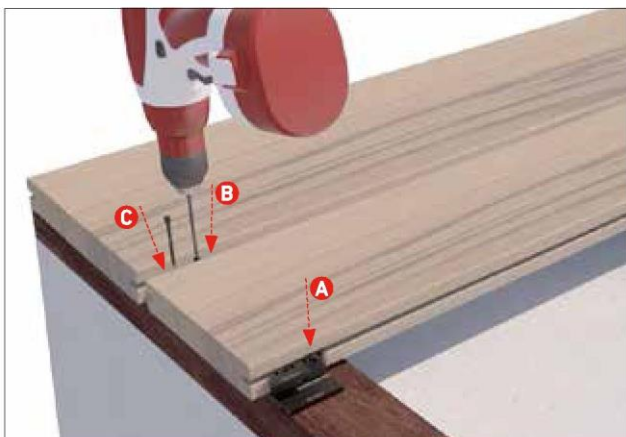


- Kui olete klambrite kinnitamise lõpetanud, keerake kruvikeerajaga **algusklambrite kruvid lõpuni kinni, vältides samal ajal liigset pingutamist, et mitte tiiba deformeerida**.



Järgmiste terrassilaudade ridade paigaldamine

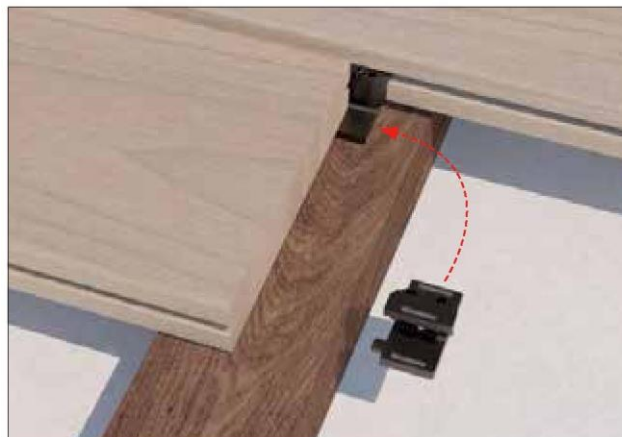
- Asetage lauad järgmisse ritta, jälgides samal ajal, et eelnevalt vabastatud tiib siseneks laua küljesüvendisse.
- Seejärel paigaldage järgmise rea klambrid, **kinnitades need ilma täielikult pingutamata** (punkt A alloleval pildil), nagu kirjeldatud eespool eelmise rea puhul.



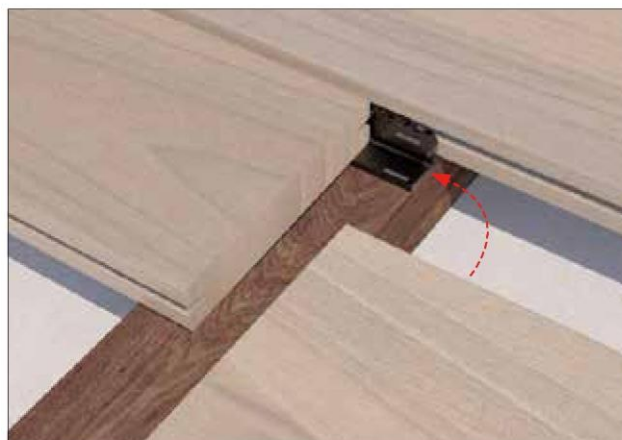
- Kui olete klambrite kinnitamise lõpetanud, siis kasutage kruvikeerajat, et **lukustada eelmise vahe klambrid**:
 - Keerake lõpuni kinni eelmise rea kruvid klambritel, mis on juba lukustatud (olge ettevaatlik ja vältige liigset pingutamist, et mitte tiiba deformeerida – punkt B).
 - Sisestage kruvid, keerates need täielikult kinni, seni vabadesse tiibadesse, uuesti eelmisel real (punkt C).
- Otsaühenduste korral olge ettevaatlik – vt järgmist punkti.
- Klamber toimib ka vahedetailina, tekitades laudade vahele automaatselt 5 mm laiuse vahe.

Topelt klambrite kasutamine otstel

- Paigaldage alati topelt klambrit aluskonstruktsiooni taladele, millel paiknevad laudade otsaühendused.
- Võtke väikese alusega klamber ja ühendage see juba lauale paigutatud suure alusega klambriaga.

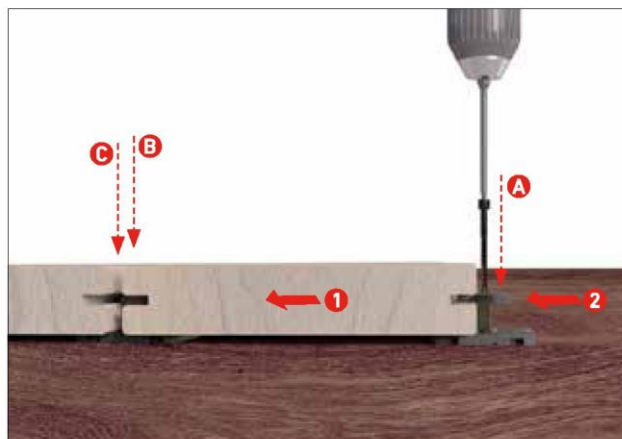


- Ühendust võimaldavad väikesel alusel olevad fiksaatorid, mis sisestatakse suure aluse vastavatesse piludesse.



Järgmiste terrassilaudade ridade paigaldamine

- Jätkake laudade paigaldamist järgmistes ridades.
- Mõõtkite ja kontrollige alati, et äsja paigaldatud laudade rida oleks eelmistega täielikult joondatud. Alles seejärel jätkake järgmise rea paigaldamisega.
- Järgige laudade paigaldamise ja klambrite kinnitamise õiget järjekorda, nagu kirjeldatud eelmisel leheküljel:
 - Paigaldage laud klambrirea vabadele tiibadele (punkt 1).
 - Paigaldage järgmine klambririba (punkt 2), kinnitades tiivad laua külge ilma neid täielikult pingutamata (punkt A).
 - Kinnitage eelmise vahe klambrit. Pingutage tiivad, mis olid seni ainult osaliselt kinnitatud (punkt B), sisestage kruvid ja keerake need täielikult seni veel vabadesse tiibadesse (punkt C).



Põranda paigalduse lõpule viimine

- Korrake kirjeldatud toiminguid, kuni kogu põrand on valmis.
- Kinnitage viimane laudade rida väikese alusega otsa-klambri abil.



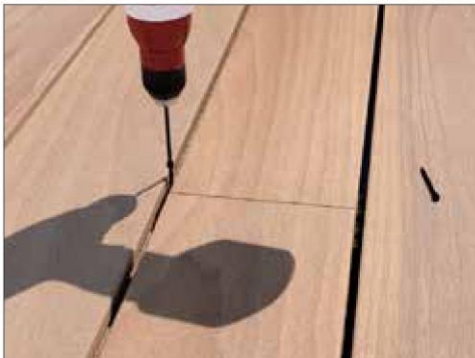
Ühe laua eemaldamine

Mõnikord võib vahetamiseks või kontrollimiseks olla tarvis laud põrandast eemaldada. See on sageli problemaatiline, eriti metallklambritega kinnitatud põrandakatete puhul.

Süsteemi RemoClip® üks peamisi eeliseid on asjaolu, et see võimaldab **üksikute laudade lihtsat ja kiiret eemaldamist**, ilma kogu põrandakatte lammutamise vajaduseta.



Vahetatavate laudade kindlaks määramine



Kruvide eemaldamine

- Sisestage kruvikeeraja ots laudade vahesse ja eemaldage tiibadelt kruvid, mis eemaldatavat lauda kinni hoiavad.



- Eemaldage kõik laua kinnituskruvid.



Laua eemaldamine

- Kergitage laud ettevaatlikult kangi või muude sobivate tööriistade abil üles ja eemaldage paigalduskohast.
- Laua oma kohale tagasi paigaldamiseks või uuega asendamiseks korrake toimingut vastupidises järjekorras:
 - Sisestage tiivad laua küljesüvenditesse.
 - Asetage laud eelmisest lauast vabaks jäänud kohta.
 - Paigaldage tiivad tagasi vastavatele aluse tihvtidele.
 - Kinnitage alused ja tiivad kruvidega aluskonstruktsiooni talade külge.

Puidust terrassilaudade paigaldamine – ridade eemaldamine (tappseotisega terrassilaudade otsaühendused)

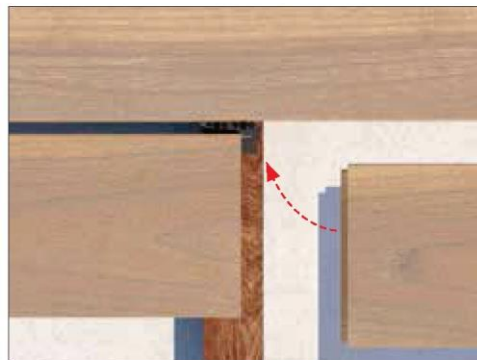
Tappseotisega otsalõikega puidust terrassilaudade paigaldamise protseduur on sama, nagu kirjeldatud eelmistel lehekülgedel, välja arvatud mõned allpool kirjeldatud erinevused.

Otsaühenduste klambrid

- Laudade vahelistel otsaühendustel pole vaja kasutada topelt klambreid, sest tappseotisega kinnitus tagab jäiga ühenduse ning piirab kahe laua liikumist.
- See võimaldab kasutada kitsamaid aluskonstruktsiooni talasid, mille laius ei tohi siiski olla väiksem kui suure aluse laius (40 mm).



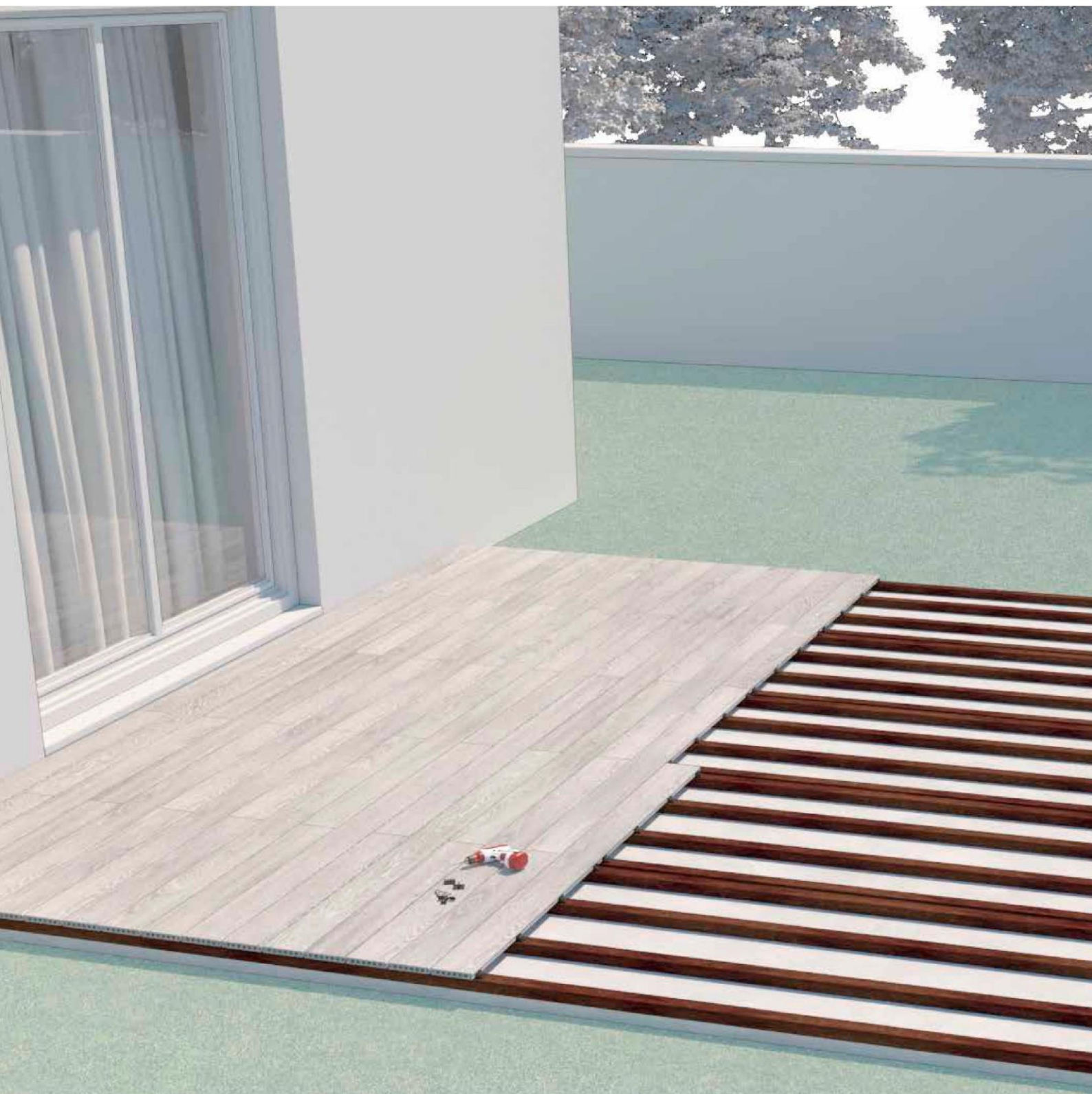
- Tappseotisega otsaühenduse korral kinnitatakse üks laud eelmise klambrirea tiiva külge, teine laud aga järgmise klambrirea tiiva külge. Tappseotise kasutamine ning laudade sellisel viisil kinnitamine võimaldab otste kinnitamist aluskonstruktsiooni talade külge.



Kogu rea eemaldamine ühe laua asemel

- Teine oluline erinevus võrreldes 90° otsapinnaga laudadega on asjaolu, et ainult ühe laua eemaldamine ei ole enam võimalik.
- Vajaduse korral tuleb eemaldada kogu rida või vähemalt piisav arv laudu, et eemaldatava laua saaks oma kohast välja tõsta.





Paigaldamine RemoClip® süsteemiga: WPC terrassilauad

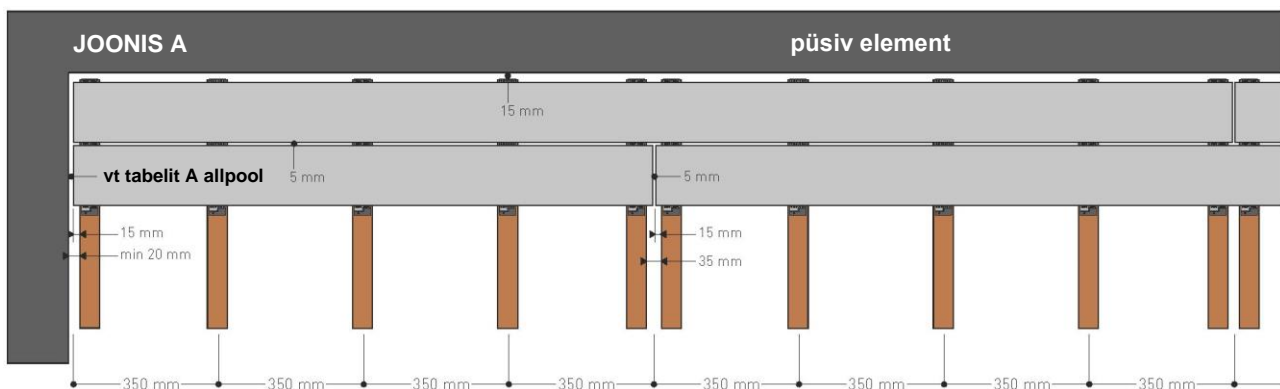
RemoClip® teave ja hoiatused



- ➔ Enne terrassi paigaldamise alustamist lugege hoolikalt sissejuhatavat peatükki "Üldised standardid" (lk. 3) ja peatükki "Aluskonstruktsiooni paigaldamine" (lk. 5-11).
- ➔ Õige terrassi paigaldamine toimub horisontaalsete, mitte vertikaalsete ridadena, et vältida konstruktsiooniprobleeme ja esteetilisi defekte. Soovitatav on teostada nihkega paigaldus.
- ➔ Iga 4 või 5 terrassilaudade rea paigaldamise järel **kontrollige, et kaugus** esimese ja viimase terrassilaua vahel **oleks ristsuunaliselt ühtlane. Kui see nii ei ole, siis kontrollige** enne jätkamist paralleelsust juba paigaldatud terrassilaudade vahel, et vältida viltusust või katkendlikkust vahedes.
- ➔ **Järgige alati järgmisi minimaalseid kaugusi püsivatest ehituselementidest (seinad, äärekivid, konstruktsioonid jne. – vt joonist A):**

terrassilaudade otste ja püsivate elementide vahel	vt tabelit A
terrassilaudade külgede ja püsivate elementide vahel	min. 15 mm
aluskonstruktsiooni talade ja püsivate elementide vahel	min. 15 mm
aluskonstruktsiooni talade külgede ja püsivate elementide vahel	min. 20 mm

- ➔ **Laudade otsaühenduste vahele tuleb alati jätta vähemalt 5 mm laiune vahe.**
- ➔ Terrassilaud ei tohi aluskonstruktsiooni talast üle ulatuda rohkem kui 3 cm.
- ➔ Professionaalse paigalduse tagamiseks tuleb kahekordistada aluskonstruktsiooni talade arvu kohtades, kus asuvad laudade otsaühendused.
- ➔ Ärge paigutage kunagi 2 otsaühendust lähestikku järjestikuste lauaridade vahele. Ravaioli Legnami soovitab **korrapärast raketise paigaldamist.**
- ➔ Aluskonstruktsiooni talade telgjoonte vaheline kaugus sõltub WPC-laua tüübist ja pikkusest. **2800 mm Ravaioli WPC laudade korral kasutage alati keskvahekaugust 350 mm.** Kahe aluskonstruktsioonitala kasutamise punktides laudade otsaühenduste juures järgige aluskonstruktsiooni talade telgjoonte vahelist 350 mm kaugust, nagu näidatud joonisel A.



TABEL A

põranda pikkus (meetrites)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
perifeerne põrandakatte laienemine (mm)	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	45

Uus WPC terrassilaudade kinnitussüsteem

Kuidas RemoClip® töötab

RemoClip® on uus ja uuenduslik **Ravaioli** terrassilaudade **kinnitussüsteem**, mis sobib igat tüüpi sümmeetrilise löikega laudadele. See on **eemaldatavate tiibadega ühendatav klamber**, mis on vastupidav, **patenteeritud** ja valmistatud **kõrgkvaliteetsetest** materjalidest: klambri komponentide materjal on PA6, kruvid aga spetsiaalse Keraplus tööstusega.

RemoClip® süsteemi elemendid WPC terrassilaudadele

RemoClip® kinnitussüsteem **WPC terrassilaudade** paigaldamiseks koosneb **ühest alusest, ühest tiivast ja 3 kruvist**, mis moodustavad koos 3 erinevat kinnituskomplekti.



Alus

- Suur alus tavaliste kinnitusklambrite jaoks, sobib ka põrandakatte **algus- või lõpuklambrite** koostamiseks



Tiib

- **Spetsiaalne tiib WPC jaoks**, õhukestele laudadele (18/22 mm)



Keraplus vahendiga töödeldud mustad kruvid

- 3,5 x 27 mm **alumiiniumist** aluskonstruktsiooni taladele
- 4,28 x 28 mm **puidust** aluskonstruktsiooni taladele paksusega 18/29 mm
- 4,28 x 40 mm **puidust** aluskonstruktsiooni taladele paksusega alates 30 mm

RemoClip® eelised



vastupidav



talub temperatuuri **-20°** kuni **+100°**



võimaldab **laudade kiiret ja lihtsat eemaldamist**, ilma kogu põrandakatte lammutamise vajaduseta



takistab klambri üles kerkimist tänu **klambrikorpusele**



võimaldab kinnitada **erineva paksusega laudu** ühe klambriga



saab paigaldada nii **põranda alguse** kui ka **lõpu laudadele**



parandab kinnitust: kinnituskruvi avaldab toimet otse tiivale, fikseerides laud



parandab aluskonstruktsiooni õhutust tänu laudade ja talade vahelisele ruumile



parandab laudade stabiilsust kuumas (WPC) ja külmas (puit) tänu tiibade soonilisele servale



vastab **Itaalia terrasside paigaldamise eeskirja** nõuetele

Klambri kokkupanek

Ettevalmistavad toimingud

RemoClip® süsteemi klambrid koosnevad 3 elemendist: alusest, eemaldatavast tiivast ja kinnituskruvist.

Valmistage ette klambrite kokkupanekuks vajalikud komponendid või valige kruvide tüüp, lähtudes eelmisel leheküljel toodud parameetritest ning kasutatavate aluskonstruktsiooni talade materjalist ja paksusest.

Klambri kokkupanek

- Võtke WPC jaoks ette nähtud suur alus ja 2 tiiba.
- Paigaldage kaks vastassuundadesse suunatud tiiba neljale alusest väljaulatuvale tihvtile.

Märkus: juhised tiiva paigaldamise õige suuna kohta on märgitud otse alusele.



Aluse ja tiibade vahelise kauguse reguleerimine

- Kinnituse tüüp võimaldab tiibade nihutamist tihvtidele.
- See võimaldab klambril kohaneda laudade küljesüvendi ehitusega, hõlbustades tiibade paigaldamist.



Kruvide sisestamine

- Iga tiiva keskel on ava kruvi sisestamiseks. See ava on kohakuti teise avaga alusel.
- Laudade paigaldamisel tuleb kruvid sisestada läbi 2 kohakuti oleva ava ja kinnitada aluskonstruktsiooni tala külge.
- Kinnitamise ajal tõmbab kruvi poolt avaldatav surve tiiba allapoole, surudes laua alumise profiili vastu klambri alust ja võimaldades selle lukustada.

Märkus: oluline on olla ettevaatlik ja pingutada ainult nii palju kui vaja, et laud oleks kindlalt aluskonstruktsiooni külge kinnitatud, ilma klambritiiba deformeerimata.



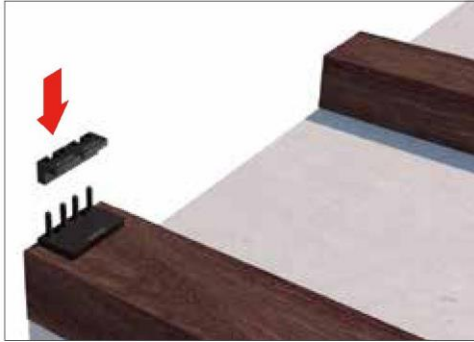
Algus- ja lõpuklambrid

- Võtke suur alus ja murdke see piki läbivat soont pooleks. 4 väljaulatuvat tihvtiga osa moodustab algusklambri aluse.
- Sama protseduuri tuleb kasutada ka põrandakatte lõpuklambrite ettevalmistamiseks.



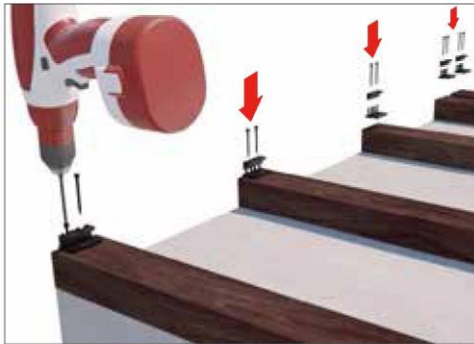
WPC terrassilauad

Märkus: järgmistel pildidel, mis puudutavad WPC terrassilaudade paigaldamist RemoClip® süsteemiga, **pole näidatud kummist vahedetaile**. Seda on tehtud illustratsioonide skemaatiliseks lihtsustamiseks. Sellegipoolest pidage meeles, et aluskonstruktsiooni talade eraldamiseks aluspinnast ning otsesest kokkupuutest vee ja niiskusega on kummist vahedetailide kasutamine **KOHUSTUSLIK** ning see võimaldab tagada põranda stabiilsuse ja vastupidavuse.



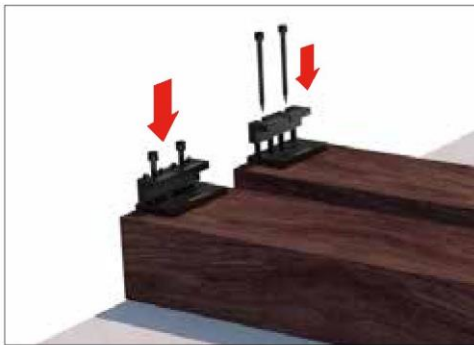
Otsaklambri paigutus

- Paigaldage aluskonstruktsioon, järgides vastavas peatükis toodud juhiseid (vt lk 4 ja järgmised).
- Asetage klamber esimese aluskonstruktsiooni tala otsa lähedale ja paigaldage 2 tiiba. Antud konkreetsel juhul tuleb mõlemat tiiba pöörata samas suunas.
- Jätke klambri aluse ja aluskonstruktsiooni tala otsa vahele mõne millimeetri laiune vahe.



Otsaklambri paigutus

- Puurige ava aluskonstruktsiooni talasse, kui puiduliigi tihedus nõuab ava valmis puurimist.
- **Sisestage kruvi osaliselt, ilma seda lõpuni sisse keeramata**, nii et algusklamber oleks aluskonstruktsiooni tala külge kinnitatud.
- Korrake neid toiminguid kõigi teiste põranda algusklambritega.



Teise aluskonstruktsiooni tala lisamine

- Oluline on jälgida, et iga WPC terrassilaua ots paikneks erineval aluskonstruktsiooni talal.
- Professionaalse paigalduse tagamiseks tuleb seetõttu lisada teine aluskonstruktsiooni tala kohtades, kus asuvad laudade otsaühendused.



Esimese terrassilaudade rea paigaldamine

- Paigaldage esimese rea terrassilauad ettevaatlikult algusklambritesse, **jättes otste vahele 5 mm laiuse vahe**.
- Klambri tiivad peavad asetuma sügavale terrassilaua küljesüvendisse.

Järgmiste klambrite paigaldamine

- Teise klambri sügavale paigaldamiseks tõstke pisut aluskonstruktsiooni talale toetuva terrassilaua külge.
- Paigaldage uus klamber igasse WPC terrassilaua ja aluskonstruktsiooni tala ristumiskohta, kruvisid kohe kinnitamata.



Esimese klambrirea kinnitamine

- Nüüd jätkake klambrite kinnitamisega aluskonstruktsiooni tala külge: sisestage kruvi lauas olevasse tiiba ja kinnitage see **ilma täielikult pingutamata**.
- Korrake sama toimingut kogu reaga.
- Jätke tiivad, mis on suunatud aluskonstruktsiooni tala vastaskülje poole, vabaks (ilma kruvisid sisestamata).

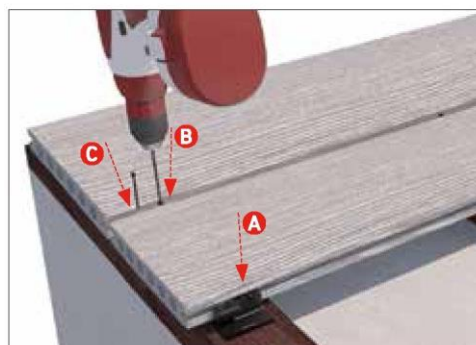


- Kui olete klambrite kinnitamise lõpetanud, keerake kruvikeerajaga **algusklambrite kruvid lõpuni kinni, vältides samal ajal liigset pingutamist, et mitte tiiba deformeerida**.



Järgmiste terrassilaudade ridade paigaldamine

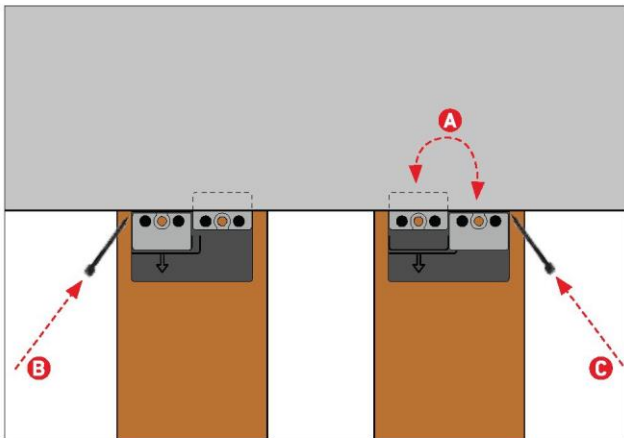
- Asetage lauad järgmisse ritta, jälgides samal ajal, et eelnevalt vabastatud tiib siseneks laua küljesüvendisse.
- Seejärel paigaldage järgmise rea klambrid, **kinnitades need ilma täielikult pingutamata** (punkt A alloleval pildil), nagu kirjeldatud eespool eelmise rea puhul.
- Kui olete klambrite kinnitamise lõpetanud, siis kasutage kruvikeerajat, et **lukustada eelmise vahe klambrit**:
 - Keerake lõpuni kinni eelmise rea kruvid klambritel, mis on juba lukustatud (olge ettevaatlik ja vältige liigset pingutamist, et mitte tiiba deformeerida – punkt B).
 - Sisestage kruvid, keerates need täielikult kinni, seni vabadesse tiibadesse, uuesti eelmisel real (punkt C).
- Otsaühenduste korral olge ettevaatlik – vt järgmist lehekülge.
- Klamber toimib ka vahedetailina, tekitades laudade vahele automaatselt 5 mm laiuse vahe.





Järgmise terrassilaudade rea paigaldamine

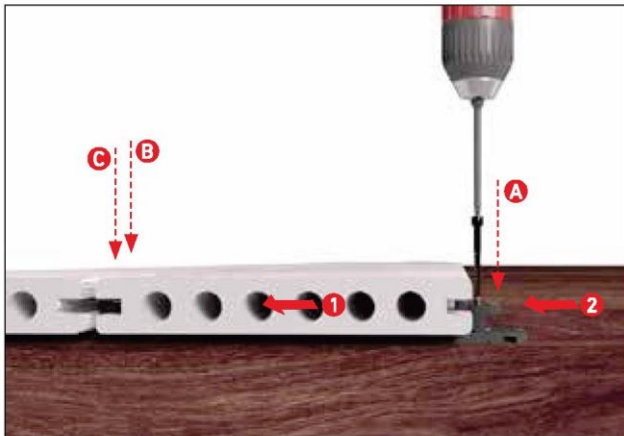
- Professionaalse paigalduse tagamiseks tuleb kahekordistada aluskonstruktsiooni talade arvu kohtades, kus asuvad laudade otsaühendused.
- Iga le aluskonstruktsiooni talale tuleb paigaldada ja kinnitada klamber, mis lukustab vastava laua otsa.
- **Laudade otsaühenduste vahele tuleb alati jätta vähemalt 5 mm laiune vahe.**



Laua kinnitamine

- **WPC-laudade kinnitamiseks aluskonstruktsiooni külge ja nende külgsuunalise liikumise piiramiseks** (WPC paisumis- ja kahanemistsükli tõttu) on soovitatav toimida järgmiselt:

- Leidke punkt **laua keskel**, kus asuvad kõrvuti 2 aluskonstruktsiooni tala.
- Muutke parempoolse klambri tiibade asendit nii, et kahe klambri vabad tiivad oleksid mõlemad väljapoole suunatud (punkt A).
- Sisestage 2 kruvi laua küljesüvendisse, nii et need jäävad vastavast 2 tiivast väljapoole (punktid B ja C) ja puutuvad nendega kokku. 2 kruvi pead blokeerivad laua liikumise.



Järgmise terrassilaudade ridade paigaldamine

- Jätkake laudade paigaldamist järgmistes ridades.
- Mõõtkite ja kontrollige alati, et äsja paigaldatud laudade rida oleks eelmistega täielikult joondatud. Alles seejärel jätkake järgmise rea paigaldamisega.
- Järgige laudade paigaldamise ja klambrite kinnitamise õiget järjekorda, nagu kirjeldatud eelmisel leheküljel:
 - Paigaldage laud klambrirea vabadele tiibadele (punkt 1).
 - Paigaldage järgmine klambririba (punkt 2), kinnitades tiivad laua külge ilma neid täielikult pingutamata (punkt A).
 - Kinnitage eelmise vahe klambriid. Pingutage tiivad, mis olid seni ainult osaliselt kinnitatud (punkt B), sisestage kruvid ja keerake need täielikult seni veel vabadesse tiibadesse (punkt C).



Põranda paigalduse lõpule viimine

- Korrake kirjeldatud toiminguid, kuni kogu põrand on valmis.
- Kinnitage viimane laudade rida väikese alusega otsaklambril abil.

Ühe laua eemaldamine

Mõnikord võib vahetamiseks või kontrollimiseks olla tarvis laud pörandast eemaldada. See on sageli problemaatiline, eriti metallklambritega kinnitatud pörandakatete puhul.

Süsteemi RemoClip® üks peamisi eeliseid on asjaolu, et see võimaldab **üksikute laudade lihtsat ja kiiret eemaldamist**, ilma kogu pörandakatte lammutamise vajaduseta.



Vahetatavate laudade kindlaks määramine



Kruvide eemaldamine

- Sisestage kruvikeeraja ots laudade vahesse ja eemaldage tiibadelt kruvid, mis eemaldatavat lauda kinni hoiavad.



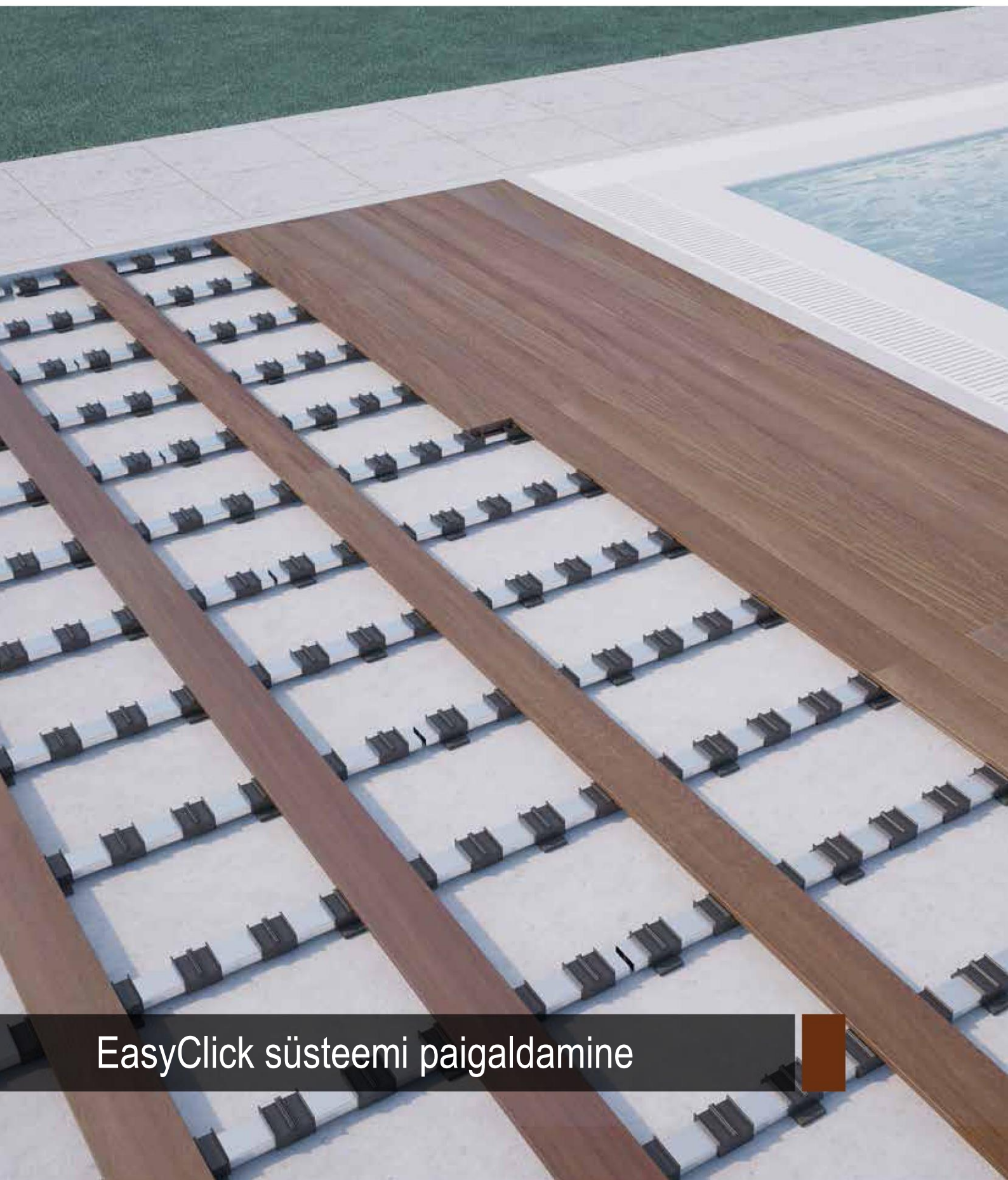
Kruvide eemaldamine

- Eemaldage kõik laua kinnituskruvid.



Laua eemaldamine

- Kergitage laud ettevaatlikult kangi või muude sobivate tööriistade abil üles ja eemaldage paigalduskohast.
- Laua oma kohale tagasi paigaldamiseks või uuega asendamiseks korrake toimingut vastupidises järjekorras:
 - Sisestage tiivad laua küljesüvenditesse.
 - Asetage laud eelmisest lauast vabaks jäänud kohta.
 - Paigaldage tiivad tagasi vastavatele aluse tihvtidele.
 - Kinnitage alused ja tiivad kruvidega aluskonstruktsiooni talade külge.



EasyClick süsteemi paigaldamine

Teave ja hoiatused

➔ Enne terrassi paigaldamise alustamist lugege hoolikalt sissejuhatavat peatükki "Üldised standardid" (lk. 3) ja peatükki "Aluskonstruktsiooni paigaldamine" (lk. 5–11).

➔ EasyClick süsteem on paigaldussüsteem, mis on valmistatud alumiiniumist aluskonstruktsioonist ja spetsiaalsetest eelnevalt kokku pandud nailonist klambritest, mis võimaldab terrassilaudade kinnitamist lihtsalt jalaga vajutades.

➔ Puidust terrassilaudade paigaldamisel pidage alati kinni järgmistest minimaalsetest kaugustest püsivatest ehituselementidest (seinad, plaadid, konstruktsioonid jne – pilt A):

- terrassilaudade otste ja püsivate elementide vahel min. 5 mm
- terrassilaudade külgede ja püsivate elementide vahel min. 10 mm
- aluskonstruktsiooni talade otste ja püsivate elementide vahel min. 5 mm
- aluskonstruktsiooni talade külgede ja püsivate elementide vahel min. 10 mm

➔ Duro Excellence terrassilaudade paigaldamisel pidage alati kinni järgmistest minimaalsetest kaugustest püsivatest ehituselementidest (seinad, plaadid, konstruktsioonid jne – pilt B):

- terrassilaudade otste ja püsivate elementide vahel min. 10 mm
- terrassilaudade külgede ja püsivate elementide vahel min. 6 mm
- aluskonstruktsiooni talade otste ja püsivate elementide vahel min. 10 mm
- aluskonstruktsiooni talade külgede ja püsivate elementide vahel min. 6 mm

➔ Duro Excellence terrassilaudade paigaldamisel jätke terrassilaudade otsaühenduste vahele alati vähemalt 4 mm laiune vahe (pilt B).

➔ Duro Excellence profiilidel võib esineda soojuspaisumist kuni 1 mm/m. Terrassilaudu on soovitatav paigaldada siis, kui temperatuur ei ole liiga kõrge. Enne paigaldamist on lisaks soovitatav mõõta täpselt iga terrassilaua pikkus. Laudu tuleb paigaldamisprotsessi ajal pidevalt üle kontrollida.

➔ Aluskonstruktsiooni talade vajaliku pikkuse (jooksvates meetrites) arvutamiseks pööranda ühe ruutmeetri kohta vt allolevat tabelit:

aluskonstruktsiooni talade vaheline kaugus	pikkus jooksvates meetrites ühe m ² kohta
30 cm	3,70 m
35 cm	3,50 m
40 cm	2,80 m
45 cm	2,50 m
50 cm	2,20 m

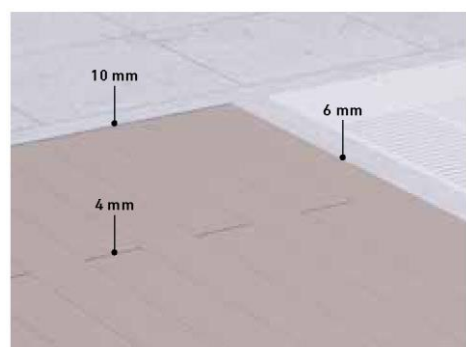
➔ Terrassilaud ei tohi aluskonstruktsiooni talast üle ulatuda rohkem kui 3 cm.

➔ Korrekse paigalduse tagamiseks peavad terrassilaua otsad lõppema aluskonstruktsiooni talal ja olema selle külge kinnitatud.

➔ EasyClick süsteemi jaoks ette nähtud puidust terrassilaudadel on juba valmis lõigatud otsad. Samuti on otstele peale kantud kaitsevahend.



pilt A



pilt B



pilt C

- ➔ Kõikide ehituspaigas teostatavate lõiketööde ajal on kohustuslik kanda lõikepindadele vastava puiduliigi kaitsevahendit (pilt C).

EasyClick süsteemi paigaldamine

EasyClick süsteem on paigaldussüsteem, mis on valmistatud alumiiniumist aluskonstruktsioonist ja spetsiaalsetest eelnevalt kokku pandud nailonist klambritest, mis võimaldab terrassilaudade paigaldamist lihtsalt jalaga vajutades. Terrassilaudad võivad olla puidust või WPC-liitmaterjalist (vt Ravaioli terrassmaterjalide hinnakirja või andmelehti).

WPC-liitmaterjalil võib esineda soojuspaisumist kuni 1 mm/m. WPC terrassilaudu on soovitatav paigaldada siis, kui temperatuur ei ole liiga kõrge. Enne paigaldamist on lisaks soovitatav mõõta täpselt iga terrassilaua pikkus. Laudu tuleb paigaldamisprotsessi ajal pidevalt üle kontrollida.

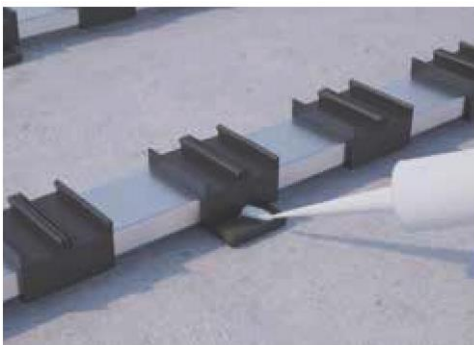
Ettevalmistavad toimingud

Kontrollige pöranda lõplikku kõrgust aluspinna kõrguse suhtes:

- kui käidava pinna lõppkõrgus ei ole kõrgem kui 6/7 cm: järgige **VARIANDI A** juhiseid;
- kui käidava pinna lõppkõrgus on kõrgem kui 6/7 cm: järgige **VARIANDI B** juhiseid.

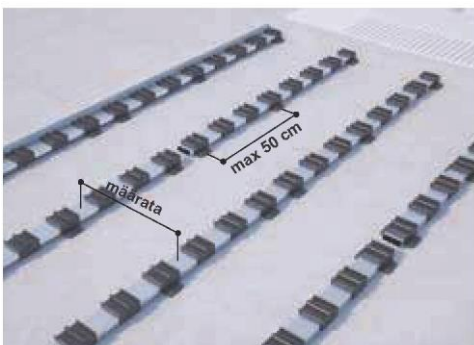
VARIANT A: EasyClick süsteemi paigaldamine vahedetailide peale

Seda kasutatakse juhul, kui käidava pinna lõppkõrgus ei ole suurem kui 6/7 cm.



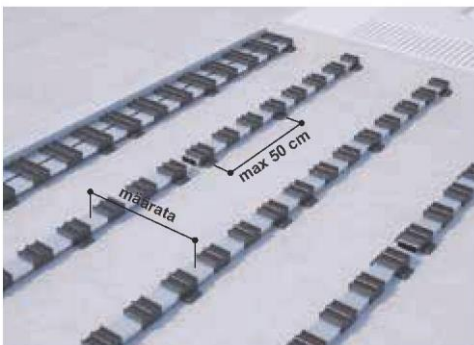
Kummist vahedetailid

- Joondage aluskonstruktsiooni talad aluspinna vastavate Ravaioli kummist vahedetailidega (vt Ravaioli terrassmaterjalide hinnakirja) ja kinnitage vahedetailid liimiga talade (mitte aluspinna) külge.
- Soovitatav vahekaugus kummist vahedetailide vahel: maks. 50 cm.



Aluskonstruktsiooni teostamine

- Paigutage alumiiniumlatid, juba koos klambritega, ettenähtud vahekaugustele, ilma neid aluspinna külge kinnitamata. Lisaks jälgige, et siin-seal asuksid vahekohad.
- Kui latt algab või lõpeb püsiva arhitektuurse elemendi juures, tuleb esimese klambri välimise pool ära lõigata.

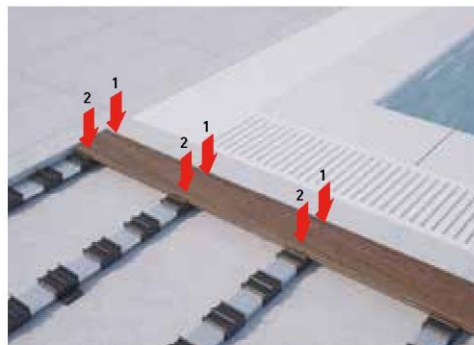


Teise aluskonstruktsiooni tala lisamine

- Kohtades, kus aluskonstruktsiooni tala ei ole võimalik aluspinna külge kinnitada, tuleb lisada teine aluskonstruktsiooni tala välisküljele.

Esimese terrassilaua paigaldamine

- Asetage terrassilaud paika selliselt, et küljesüvendid ja lukustusklambrid ühtiksid
- Rakendage kahetoimelist survet „varbaga (1) – kannaga (2)“, et terrassilaud klambriga korralikult kinnituksid.
- Korrake sama protsessi igal aluskonstruktsiooni talade ja terrassilaudade ristumiskohal.

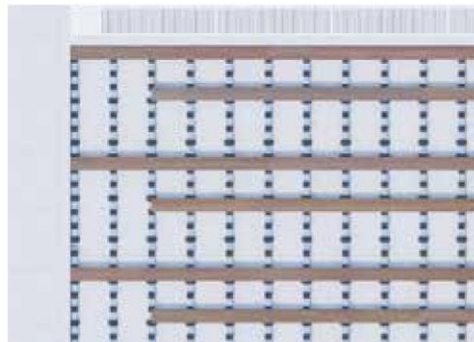


Ülejäänud terrassilaudade paigaldamine

- Ühtlaselt täisnurkse pöranda tagamiseks ühendage omavahel teistest eraldatud terrassilaud. See võimaldab aluskonstruktsiooni talasid täielikult joondada, nii et need on paigaldamiseks valmis.

Pidage meeles: terrassilaudade positsioon tuleb täpselt kindlaks määrata, pöörates tähelepanu laudade otsaühenduste vaheldumisele talade vahel.

- Laiade pörandate paigaldamisel jätkake paigaldamist piiritletud aladega, pöörates tähelepanu nende järkjärgulisele ühendamisele.



Kummist vahedetailide reguleerimine

- Kui aluskonstruktsiooni talad on täielikult risti paigaldatud, siis kontrollige konstruktsiooni taset, kasutades joonlauda ja loodi.
- Vajadusel lisage veel vahedetaile.
- Liimige lisatud vahedetailid aluskonstruktsiooni tala külge.



Aluskonstruktsiooni kinnitamine aluspinna külge

- Kinnitage talad aluspinna külge tüüblite abil.

Pidage meeles: tõrvakaitsekihi korral ÄRGE PUURIGE AVASID, vaid liimige talad aluspinna külge.



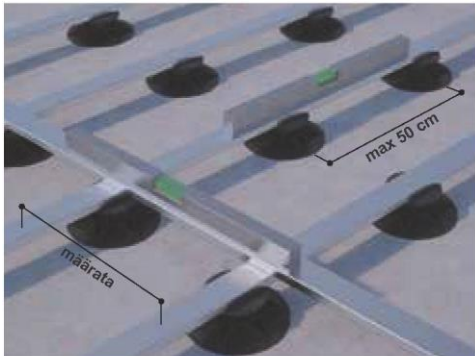
Pöranda paigalduse lõpule viimine

- Viige pöranda paigaldamine lõpule, ühendades kõik terrassilaudad.



VARIANT B: EasyClick süsteemi paigaldamine tõstetugedele (tungrauatugedele)

Seda kasutatakse juhul, kui käidava pinna lõppkõrgus on suurem kui 6/7 cm.



Tõstetugede paigaldamine

- Paigutage tõstetoed ridadesse maksimaalse vahekaugusega 50 cm reavahedega, mis on toodud lk. 40.
- Kontrollige joonlauda ja loodi abil, kas kõik tõstetoed on nii vertikaalselt kui ka horisontaalselt täielikult joondatud ja ühetasased. Vajadusel reguleerige tugede ülaosa kõrgust selleks ette nähtud mutrite abil.



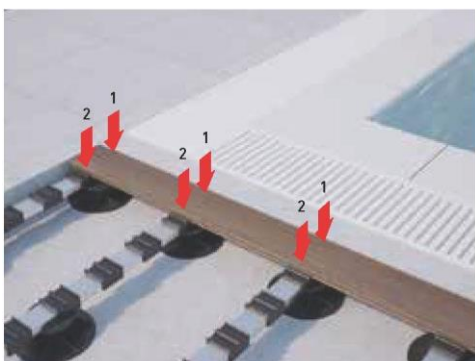
Tõstetugede kinnitamine aluspinnale külge

- Tõstke toe külge üles ja lisage selle alla veidi liimi, et tugi aluspinnale kinnitada.
- Ärge tuge liigutage, kuni liim on kuivanud.
- Laiade põrandate paigaldamisel tegelege korraga teatud piiritletud alaga.



Aluskonstruktsiooni tala kinnitamine tõstetoe külge

- Paigutage aluskonstruktsiooni tala tõstetugede lamedate ülaosade keskele.
- Kergitage aluskonstruktsiooni tala ja lisage selle alla veidi liimi, et see toe külge kinnitada.
- Laiade põrandate paigaldamisel tegelege korraga teatud piiritletud alaga.
- Kui aluskonstruktsiooni tala algab või lõpeb püsiva arhitektuurse elemendi juures, tuleb klambri välimine pool ära lõigata.



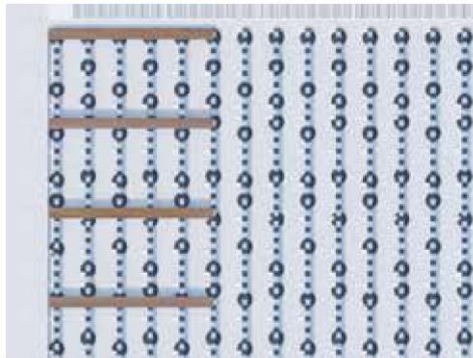
Esimese terrassilaua paigaldamine

- Asetage terrassilaud paika selliselt, et küljesüvendid ja lukustusklambrid ühtiksid.
- Rakendage kahetoimelist survet „varbaga (1) – kannaga (2)“, et terrassilaud klambri korralikult kinnituksid.
- Kõrguse korral, mille puhul ei ole soovitatav jalaga vajutada, kasutage kummihaamrit.
- Korrake sama protsessi igal aluskonstruktsiooni talade ja terrassilaudade ristumiskohal.

Ülejäänud terrassilaudade paigaldamine

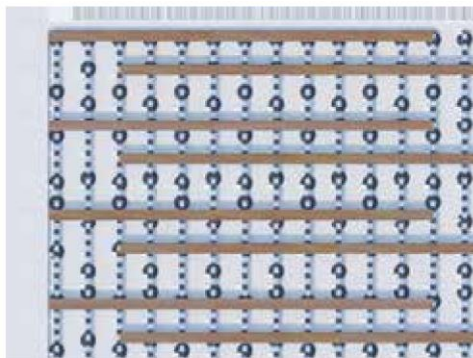
- Ärge oodake, kuni aluskonstruktsiooni tala tõstetoe külge kinnitav liim täielikult kuivab: see võimaldab saavutada teatud elastsuse, mis on vajalik kogu aluskonstruktsiooni joondamiseks.
- Ühtlaselt täisnurkse põranda tagamiseks ühendage omavahel mõned teistest eraldatud terrassilauad. See võimaldab aluskonstruktsiooni talasid paremini joondada, enne kui liim täielikult kuivab.

Pidage meeles: terrassilaudade positsioon tuleb täpselt kindlaks määrata, pöörates tähelepanu laudade otsaühenduste vaheldumisele talade vahel.



Ülejäänud terrassilaudade paigaldamine

- Laiade põrandate paigaldamisel jätkake paigaldamist piiritletud aladega, pöörates tähelepanu nende järkjärgulisele ühendamisele.



Tõstetugede reguleerimine

- Vajadusel reguleerige tugede ülaosa kõrgust selleks ette nähtud mutri abil.



Põranda paigalduse lõpule viimine

- Viige põranda paigaldamine lõpule, ühendades kõik terrassilauad.



Serva raamiprofiili paigaldamine

EasyClick süsteemi jaoks on saadaval ka serva raamiprofiil (servaprofiil), mida saab lihtsalt ja kiiresti paigaldada.



Paigaldamine terrassilaudade suunaga paralleelselt

- Aluskonstruktsiooni paigaldamisel tuleb arvesse võtta ka raamiprofiili paigaldamise vajadust ning jätta kõik välisklambrid selleks otstarbeks kättesaadavaks.
- Vajutage profiilile, et see täielikult klambri külge kinnitada.



Paigaldamine terrassilaudade suunaga risti

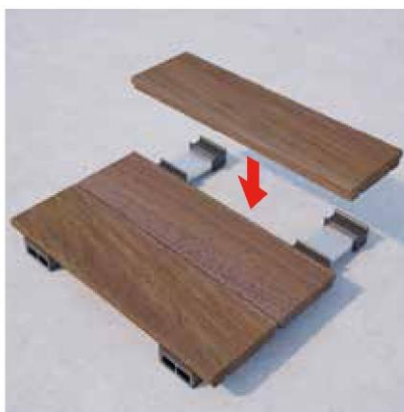
- Aluskonstruktsiooni paigaldamisel tuleb arvesse võtta ka raamiprofiili paigaldamise vajadust ning paigaldada õiges suunas esimene tala B-tüüpi klambriga.
- Vajutage profiilile, et see täielikult klambri külge kinnitada.

Äravoolukatete paigaldamine



Aluskonstruktsiooni paigutus

- Jätke aluskonstruktsiooni tühik paigas, kuhu paigaldatakse äravoolukate.
- Paigaldage äravoolukatte paigaldamiskohta kaks aluskonstruktsiooni tala osa, et toetust tegevdata.
- Äravoolukatte tugipinna ettevalmistamiseks tugedustalade kohal lõigake osa üksikutest klambritest ära.



Katte valmistamine

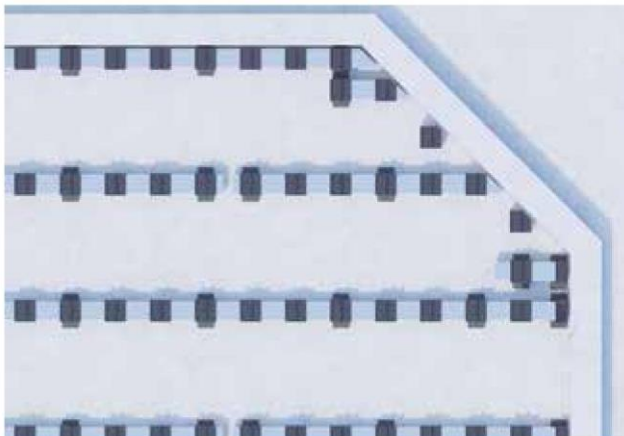
- Jätkake põranda paigaldamist ja lõigake terrassilaudad ava mõõtu, kuhu kate paigutatakse.
- Ärge katke kinni tugedustalade osa, kus klambrid on lõigatud.
- Lõigake terrassilaudadest ja aluskonstruktsiooni taladest nii palju tükke, kui vaja, et moodustada kaetava pinnaga sama suurusega äravoolukate.



Äravoolukatte paigalduse lõpuleviimine

- Asetage kate avale: katte servad peavad toetuma tugedustalade abil loodud tugipindadele.

Kaldlõigete teostamine



Kaldlõige

- Lõigake diagonaalselt aluskonstruktsiooni talade otsaosad, järgides soovitud nurga kuju.
- Lisage aluskonstruktsiooni talade osad põhitalade vahele kohtadesse, kus diagonaalselt lõigatud terrassilaudadel ei ole otstes tuge.



Põranda paigalduse lõpule viimine

- Lõigake terrassilaud sobivasse mõõtu ja viige pinna ehitus lõpule.

Pidage meeles: kui terrassilaud lõpeb aluskonstruktsiooni tala osal, kus puudub klamber, tuleks lisada veidi liimi, et see kinnitada.

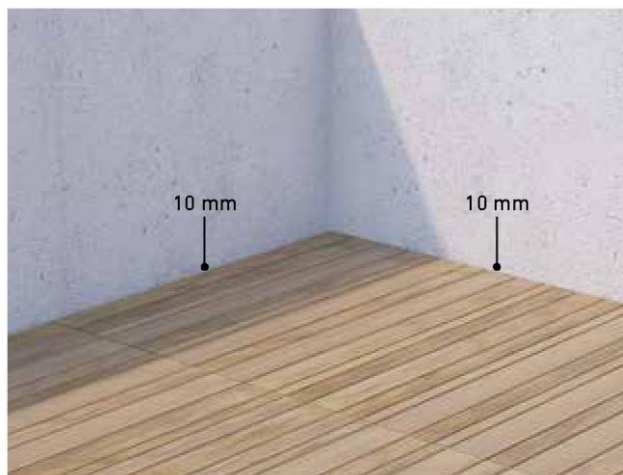


Moodulsüsteemi paigaldamine



Teave ja hoiatused

- Module on moodulplatvormide süsteem, mis on ette nähtud suurte põrandate paigaldamiseks lühikese ajaga: seda on lihtne paigaldada ning süsteemis on funktsionaalsus ja mitmekülgsus kombineeritud meeldiva välisilme ja vastupidavusega.
- Saadaval Fence, Zip ja Navy versioonidena.
- Ravaioli Legnami Module kolleksioon koosneb FSC® sertifikaadiga tiikpuust plaatidest, mida on töödeldud spetsiaalse termilise aurutusprotsessiga.
- Maltspuidu tõttu, mis tekib tiikpuu istandustes kasvatamisel, tuleb mooduleid enne kasutamist õlitada ning hiljem regulaarselt hooldada.
- **Jätke alati vähemalt 10 mm laiune vahekaugus püsivatest ehituselementidest (seinad, plaadid, konstruktsioonid jne – pilt A).**
- Zip Module versiooni korral tuleb erinevate mõõtmetega platvormid võrdsetes kogustes jaotada, et põrand oleks stabiilsem ja esteetiliselt meeldivama välisusega (pilt B).
- **Kõikide ehituspaigas teostatavate lõiketööde ajal on kohustuslik kanda löikepindadele vastava puiduliigi kaitsevahendit.**



pilt A



pilt B

MOODULSÜSTEEMI PAIGALDAMINE

Ettevalmistavad toimingud

Kontrollige põranda lõplikku kõrgust aluspinna kõrguse suhtes:

- kui käidava pinna lõppkõrgus ei ole kõrgem kui 5/6 cm: järgige **VARIANDI A** juhiseid;
- kui käidava pinna lõppkõrgus on kõrgem kui 5/6 cm: järgige **VARIANDI B** juhiseid.

VARIANT A: paigaldamine otse aluspinnale



Platvormide ettevalmistamine

- Lõigake ära aluskonstruktsiooni talade ülemõddulised osad külgedel, mis paiknevad püsivate ehituselementide vastas.

Pidage meeles: jätke alati vähemalt 10 mm laiune vahekaugus püsivatest ehituselementidest (seinad, plaadid, konstruktsioonid jne).

- Asetage esimene moodul alguspunkti.



Vahedetailid

- Kui konstruktsiooni alla on vaja jätta vahe ruum, siis liimige kummist vahedetailid otse aluspinnale.

Pidage meeles: vahedetaili paigaldamisel on oluline, et ka teise mooduli kummijalg paikneks otse vahedetaili peal.



Paigaldamine

- Jätkake teise mooduli paigaldamisega, lükates selle vastu esimese platvormi kinnitussüsteemi (vajadusel kasutage haamrit).

Moodulite liimimine üksteise külge

- Enne teise mooduli paigaldamist kandke pisut liimi esimese mooduli aluskonstruktsiooni talale.
- Jätkake paigaldamist kuni rea lõpetamiseni.



Paigaldamine

- Jätkake teise rea paigaldamisega, pöörates alati tähelepanu moodulite kinnitussüsteemile.
- Kinnitage üks moodul alati liimiga teise külge.
- Jätkake paigaldamist, kuni põrand on valmis.



Servaprofiili paigaldamine

- Kinnitage servaprofiil kruvidega moodulite alt välja ulatuvate aluskonstruktsiooni talade külge.



Servaprofiili kinnitamine aluspinnale külge

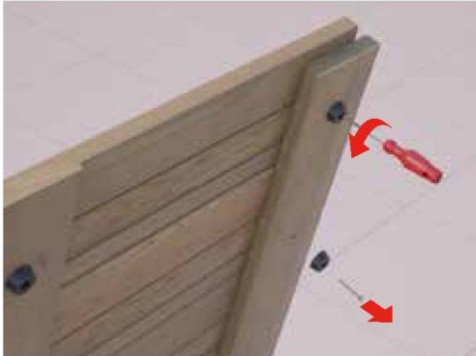
- Servaprofiil tuleks eelistatult kinnitada aluspinnale külge tüüblite abil.

Pidage meeles: tõvakaitsekihi korral ÄRGE PUURIGE AVASID, vaid liimige profiil aluspinnale külge.



VARIANT B: paigaldamine tõstetugedele (tungrauatugedele)

Järgige eespool toodud variandi A juhiseid (lk. 48 ja 49) koos järgmiste erinevustega.



Kummijalgade eemaldamine

- Enne paigaldamist eemaldage kruvikeerajaga platvormide tagaküljel asuvad kummijalad.



Tõstetugede liimimine aluspinnale külge

- Pärast tõstetugede paika asetamist (vähemalt 6 tk ruutmeetri kohta) tõstke nende külge üles ja lisage selle alla veidi liimi, et tugi aluspinnale kinnitada.



Moodulite liimimine üksteise külge

- Asetage esimene moodul tõstetugedele, ilma seda liimimata.
- Asetage teine moodul esimese mooduli aluskonstruktsiooni talale ja kinnitage need liimiga kokku.
- Vajadusel reguleerige tõstetugede kõrgust mutri abil.



Põranda paigalduse lõpule viimine

- Korrake kirjeldatud toiminguid, kuni kogu põrand on valmis.



Teave ja hoiatused

- ➔ Allpool toodud juhised puudutavad ainult Ravaioli terrassiplaate mõõtmetega 500 x 500 x 30 mm.
- ➔ **Jätke alati vähemalt 10 mm laiune vahekaugus püsivatest ehituselementidest (seinad, plaadid, konstruktsioonid jne – vt juuresolevat pilti).**
- ➔ Puidust terrassiplaatide õige paigaldus eeldab nende paiknemist vaheldumisi erineva suunaga (malelaua disain).



Terrassiplaatide süsteemi paigaldamine

Ettevalmistavad toimingud

Kontrollige pöranda lõplikku kõrgust aluspinna kõrguse suhtes:

- kui käidava pinna lõppkõrgus ei ole kõrgem kui 4/5 cm: järgige **VARIANDI A** juhiseid;
- kui käidava pinna lõppkõrgus on kõrgem kui 6/7 cm: järgige **VARIANDI B** juhiseid.

VARIANT A: paigaldamine mittereguleeritava kõrgusega 14 mm toele



Tugede ettevalmistamine

- Lõigake seina äärde jääv tugi õigesse mõõtu vastavalt nurkadele ja raami külgedele, piki olemasolevaid sooni. Lõikamise tulemuseks peavad tekkima pool- või veerandringid.



Tugede paika asetamine

- Asetage toed paika terrassiplaadi kasutamise abil.
Pidage meeles: jätke alati vähemalt 10 mm laiune vahekaugus püsivatest ehituselementidest (seinad, plaadid, konstruktsioonid jne).
- Tugede tiivad on vajalikud õige kauguse tagamiseks, jättes terrassiplaatide vahele ettenähtud vahe.
- Tõstke toe külj üles ja lisage selle alla veidi liimi, et tugi aluspinnale kinnitada.



Terrassiplaatide paigaldamine

- Asetage esimene terrassiplaat paika, alustades nurgast.
- Jätkake teiste terrassiplaatide paigaldamisega, kuni pörand on valmis.
- Puidust terrassiplaatide õige paigaldus eeldab nende paiknemist vaheldumisi erineva suunaga (malelaua disain).

VARIANT B: paigaldamine tõstetugedele (tungrauatugedele)

Tõstetugede ettevalmistamine

- Eemaldage ülaosa 4 tiiba tõstetugedelt, mis paigutatakse põranda nurkadesse (alternatiivina võite kasutada lameda ülaosaga tõstetugesid).
- Eemaldage ülaosa 2 paralleelset tiiba tõstetugedelt, mis paigutatakse perimeetrile. Paigutage toed selliselt, et ülejäänud tiivad oleksid välisperimeetri suhtes risti.



Tõstetugede paika asetamine

- Asetage toed paika terrassiplaadi kasutamise abil.
Pidage meeles: jätke alati vähemalt 10 mm laiune vahekaugus püsivatest ehituselementidest (seinad, plaadid, konstruktsioonid jne).
- Tugede tiivad on vajalikud õige kauguse tagamiseks, jättes terrassiplaatide vahele ettenähtud vahe.
- Tõstke toe külg üles ja lisage selle alla veidi liimi, et tugi aluspinnale kinnitada.



Terrassiplaatide paigaldamine

- Asetage esimene terrassiplaat paika, alustades nurgast.
- Jätkake teiste terrassiplaatide paigaldamisega, kuni põrand on valmis.
- Puidust terrassiplaatide õige paigaldus eeldab nende paiknemist vaheldumisi erineva suunaga (malelaua disain).





Ravaioli terrasside hooldus

Päikesevalguse ja ebasoodsate ilmastikutingimuste mõjul muutub puidu loomulik toon ja värv, mis kipub muutuma halliks ning aja jooksul üldiselt kahjustuma.

Ravaioli tootevalikusse kuuluvate puiduliikide korral puudutab kahjustumine ainult välisilmet.

Terrassi hooldamine pärast põranda hoolikat puhastamist aeglustab puidu halliks tõmbumise protsessi ja ilmastikutegurite põhjustatud välisilme muutumist.

Ravaioli tarnib materjali alustel metallrihmadega pakitud ning paki ümber on mähitud elastne plastkile. Kaubaaluseid tuleb hoida kuni paigaldamiseni ebasoodsate ilmastikutingimuste, päikesevalguse ja kõrge temperatuuri eest kaitstud kohas. Pärast kaubaaluste avamist tuleb materjal, kui seda kohe ei kasutata, ladustada varjualusesse piirkonda või pakk uuesti sulgeda.

Pärast paigaldamist on soovitatav kuivanud põrand (ligikaudu 72 tunni pärast) pesta ja õlitada, kasutades kahte kihti Ravaioli spetsiaalset välitingimuste jaoks ettenähtud õli.

Ravaioli tootevalikus on ka eelnevalt õlitatud terrassilauad (soovitatav variant, mis eeldaks ühe kaitsekihi pealekandmist).

Õlitamise protsess

- Alustage puidutoote töötlemist ühe **mydeck+ WOOD OIL** tootesarja vahendiga (saadaval ka pigmenteeritud ja heledas versioonis).

- Mydeck+ WOOD OIL** tooted tuleb pinnale kanda pintsliga.
- Pintsliga pealekandmine soodustab toote õiget jaotumist, muutes selle kihi korralikult ühtlaseks ka võimalikel soonilistel libisemiskindlatel pindadel.
- Kasutustemperatuur +10°C/+25 °C.
- Vältige toote pinnale kandmist kõige soojemal ajal.
- Soovitatav kasutada talvehooajal.
- Pärast 12/24 tunni möödumist esimese kihi pealekandmisest kandke pinnale teine tootekiht ilma lihvimiseta.
- NB: hinnanguline kulu on 10 m²/liiter, kuid toote täpset kulu on keeruline prognoosida, kuna see varieerub mitmete tegurite tõttu, nagu näiteks:
 - puidu tüüp
 - pinna ettevalmistuse tüüp
 - lihvimise aste
 - toores, õlitatud või töödeldud puit.
- Kõik need tegurid mõjutavad vahendi imendumist puitu ja sellest tulenevalt iga üksiku puidule kantud toote toimivust.
- Õli pealekandmine võimaldab puidukiududel säilitada elastsuse, et vältida päikesevalgusest põhjustatud võimalikke lõhenemisi või pragusid.



Perioodiline hooldus

Ravaioli soovib ka igakuist hooldust vahendiga **mydeck+ SOAP** ja regulaarset hooldust vahendiga **mydeck+ GREY OFF** üks kord poolaastas või alati, kui see on vajalik, enne õlitamist spetsiaalse tootega.

Samuti on võimalik põranda seisundit taastada eelistatavalt 120/150 teralisusega liivapaberi abil.

Kord poolaastas teostatav hooldus vahendiga **mydeck+ GREY OFF**

- Pihustage spetsiaalset halli varjundi eemaldamise toodet pinnale, hoides pihustit töödeldavast puidust ligikaudu 20-25 cm kaugusel.
- Toodet on võimalik peale kanda ka rulli või pintsliga.
- Pärast 20/30-minutilist ooteaega eemaldage pinnale tekkinud paatina mitte liiga pehme pintsliga või sileda kellu abil.
- Kui paatina eemaldamiseks kasutatakse survepesurit, on võimalik lasta tootel pinnal mõjuda maksimaalselt umbes 12 tundi.
- Kõrgel temperatuuril kasutamise korral on soovitatav puitu enne toote pealekandmist veega niisutada.
- Oodake enne õlitamist 24 tundi, kuni puit on täielikult kuivanud.

- Pärast põranda puhastamist ja kuivatamist võib alustada hooldusõli pealekandmist (Ravaioli soovib selleks kasutada **mydeck+ WOOD OIL** tootesarja)
- Kandke esimene tootekiht pintsliga pinnale, piki puidusooni. 48/72 tunni pärast kandke pinnale teine kiht sama protseduuriga, ilma lihvimiseta.

Igakuine hooldus vahendiga **mydeck+ SOAP**

- Põranda nõuetekohaseks puhastamiseks kasutage vett ja 1/5 **mydeck+ SOAP** puhastusvahendit.
- Peske esimest korda põhjalikult põrandalapi või mopiga. Kui pind on kuivanud, siis peske teist korda sama protseduuriga.
- Oodake enne kaitsevahendi pinnale kandmist 24 tundi, kuni puit on täielikult kuivanud.
- Pärast põranda puhastamist ja kuivatamist võib alustada hooldusõli pealekandmist (Ravaioli soovib selleks kasutada **mydeck+ WOOD OIL** tootesarja).

Toodud soovitusel põhinevad meie aastate jooksul kogunenud kogemustel. Kliendid võivad puhastus-, kaitse- või hooldustoiminguid vabalt sagedamini teostada, lähtudes põrandapinna tegelikust seisukorrast.

Hooldustooted

Päikesevalguse ja ebasoodsate ilmastikutingimuste mõjul muutub puidu loomulik toon ja värv, mis kipub aja jooksul halliks tõmbuma. Hoolika puhastamise ja korrapärase hooldusega vähemalt üks või kaks korda aastas saab seda protsessi aeglustada, võimaldades puidul kauem loomuliku värvi säilitada.

Ravaioli põhjalike kogemuste põhjal on koostatud uus **mydeck+** tootesari terrasside hooldamiseks ja puhastamiseks, mida soovitatakse kasutada puidu kaitsmiseks putukate tekitatavate kahjustuste ja halliks muutmise protsessi eest.



mydeck+ WOOD OIL - Pigmenteeritud immutusõli puidu värskendamiseks ja kaitsmiseks.

Eriti vastupidav päikese mõju suhtes; tänu värvipigmentidele annab see vahend puidule meeldiva sooja värvuse, kaitstes seda samal ajal nii hallitusseente kui ka kahjulike mikroorganismide eest. Vee- või lahustipõhine.



mydeck+ WOOD OIL light - Neutraalne immutusõli puidu värskendamiseks ja kaitsmiseks.

Pigmentide puudumise tõttu säilitab vahend puidu algse värvi, kaitstes seda samal ajal nii hallitusseente kui ka kahjulike mikroorganismide eest. Vee- või lahustipõhine.



mydeck+ ANTISLIP - Pigmenteeritud immutus- ja libisemisvastane õli, veepõhine.

Pigmenteeritud immutus- ja libisemisvastane õli puidust või WPC-materjalist terrassilaudadele, määrumisvastane toime WPC Classic terrassilaudade korral



mydeck+ ANTISLIP light - Neutraalne immutus- ja libisemisvastane õli, veepõhine.

Neutraalne immutus- ja libisemisvastane õli puidust või WPC-materjalist terrassilaudadele, määrumisvastane toime WPC Classic terrassilaudade korral



mydeck+ GREY OFF – Vahend halli oksüdatsiooni eemaldamiseks.

Taastava toimega vahend halliks muutunud puidule, sobib ideaalselt halbade ilmastikutingimustega kokku puutunud puitsemete esialgse värvi taastamiseks ilma paisumisvuuke ja kummidetaile kahjustamata. Biolagunev.



mydeck+ SOAP – Puhastusvahend välitingimustes asuvate puitpindade kaitsmiseks.

Eemaldab tõhusalt mustuse, kloorijäägid, soola ja laigud. Hoiab puitu ja ei jäta plekke. Selle järjepidev kasutamine pikendab töötuse mõju kestust, mis on teostatud vahendiga **mydeck+ WOOD OIL**.



mydeck+ BALSAM - Värskendav palsam välitingimustes asuvatele puitpindadele.

Parandab ebasoodsate ilmastikutingimuste mõjupiirkonnas asuva terrassi välisilmet ja erksust. Sobib ideaalselt puidu ilu ja looduslike omaduste taastamiseks. Tänu puhastusomadustele sobib ideaalselt ka üldiseks puhastamiseks.



mydeck+ ANTISTATIC – Antistaatiline puhastusvahend, veepõhine.

Kasutusvalmis antistaatiline puhastusvahend liitmaterjalidele