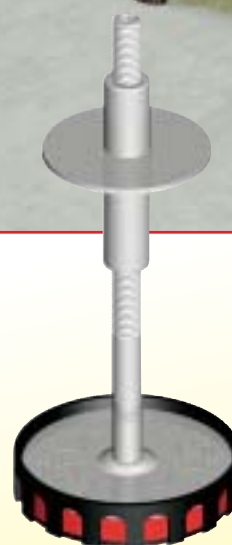
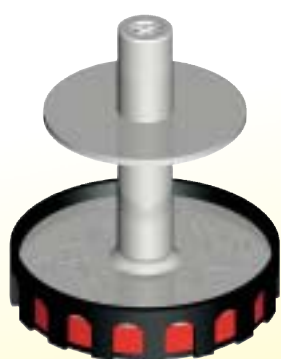




NOVA TEHNIKA
ZA KLASIČNA
LESENA TLA



Icopal GmbH
Vivenotgasse 53
A-1120 Dunaj
www.icopal.at

catstep - nova tehnika za klasična lesena tla

Lesena tla odlikuje vrsta ugodnih lastnosti, ki jih lahko povzamemo z dvema besedama: udobnost in ekonomičnost. Z novim catstep je pri lesenih tleh uspelo doseči isto kvaliteto zvočne zaščite, kot jo ima plavajoči betonski estrih. Ostale pomanjkljivosti betonskega estriha kot n. pr. dolgi čas sušenja, krčenje, itd.... pri tej rešitvi seveda odpadejo.

Prednosti

Z catstep - oporno nogo za les - se nam pri polaganju klasičnih lesenih tal nudijo naslednje bistvene prednosti:

- hitro in točno polaganje z izravnavo nivojskih razlik do 3,5 cm
 - stabilna pocinkana kovinska izvedba, zato življenjska garancija
 - prosto polaganje cevi in napeljav križem v prostoru
 - najvišja zvočna zaščita – zvoka v telesu in zračnega zvoka
 - odličen komfort pri hoji štiti sklepe
 - ugodna cena
 - najvišja obremenljivost (posemezen catstep je obremenljiv z 500 kg)
-

Postopek pri polaganju

Novo: nova nosilna plošča ima vrsto odličnih prednosti:

- 5 cm navoja nudi še večjo nosilnost in večje možnosti nastavljanja – tudi pri novem catstep sistemu z nosilno ploščo.
- povečana naležna ploskev pomeni večjo varnost pri obremenitvi in predstavlja optimalno rešitev pri uporabi nosilnih plošč in (nosilnega) lesa
- celoten catstep se dostavi navrtan oz. pripravljen za montažo – to pomeni: vzeti iz škatle in zabiti !

Novi catstep lahko uporabljamo na enak način pri dveh variantah:

1. V zvezi z (nosilnimi) lesi – to je verzija, ki se je obnesla doslej in je zelo ugodna (potrebni so le 3 – 4 catstep-i / m²).
2. To je novo- v zvezi s catstep sistemom z navrtanimi ploščami.

Ta sistem pripelje posebno hitro do kakovostnega spodnjega ustroja tal, na katere je možno polagati celo ploščice .

Sistem tvorijo naslednje komponente:

- navrtane plošče (proti vodi obstojne kvalitete)
- običajna izolacija iz kamene volne (izolacija naj bo prirezana sistemu ustrezno: 40 ali 20 cm)
- samolepilni robni trak

Catstep komponente so kakovostno pocinkane in zato neomejeno uporabne tudi na prostem. To velja tudi za rdeče high-tech- elastične vložke.

Opozorilo: Izbiro lesa, ki ga bomo uporabljali na prostem mora za vsak primer posebej oceniti strokovnjak.

Važno opozorilo za polaganje:

Za uporabo priporočamo nezavit, raven (nosilni) les – najboljši je liman les. Ne zasipavajte s toplotno izolacijskim materialom (n. pr. Leca, Perlite, pesek,..., razen s pluto in celulozo)! Ladijski pod je treba takoj lakirati (zaradi gradbene vlažnosti).

Tehnični podatki

Mera izboljšave zvoka v telesu: $\Delta L_W = 31$ dB

Obremenitev: posamezni catstep 500 kg

Ploščinska obremenitev: odvisna od konstrukcije tal

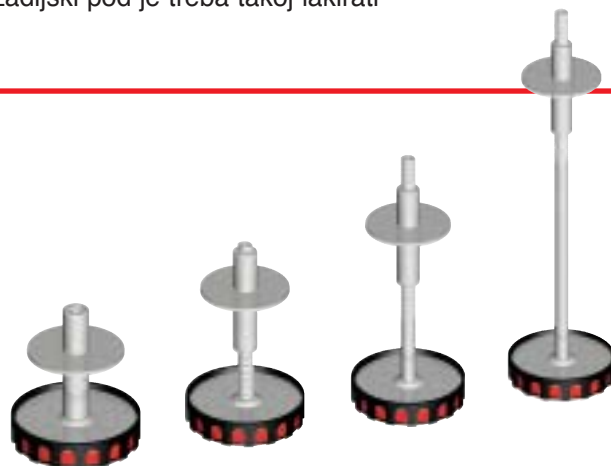
Dobavljive navojne višine: 50 mm, 80 mm, 120 mm, 200 mm

Poraba - verzija z (nosilnimi) lesi: 3-4 kom/m²

- verzija z (nosilnimi) ploščami: 8.33 kom/m²

Ekspertiza: Dovoljenje MA 35 v skladu MA 35-B

Zvok v telesu po ÖNORM S 5101



catstep komponente za (nosilni) les

- (nosilni) lesi – nezaviti, prednostno limani
- običajna izolacija iz kamene volne
- catstep oporne noge

potrebno orodje: ročna krožna žaga, kladivo (iz gumija), vrtalni stroj (Ø 10 mm), inbus ključ štev. 4, aku-izvijlač, kotno merilo, vodna tehcnica

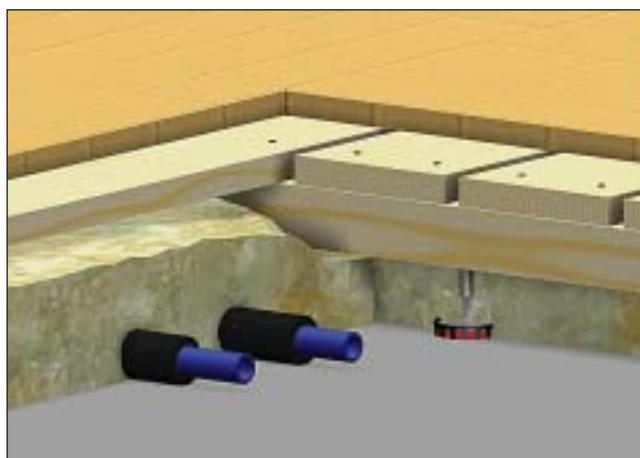


Priprava

Catstep tla na (nosilnih) lesih smemo polagati šele, ko lahko izključimo vsako vplivanje škodljive vlage iz zgradbe. Pri odločitvi oz. iskanju optimalnega sistema (smeri polaganja) je treba upoštevati:

Standardni raster za polaganje znaša 60 x 60 cm. To pomeni, da znašata maksimalna razdalja med izvrtanimi luknjami in maksimalna medosna razdalja lesov 60 cm (v območju vrat ev. polovico). Znotraj tega rastra se lahko prosto polagajo cevi (glej sliko). Pri tem načinu porabimo za 1 kvadratni meter 3 catstep-noge. Od tega neodvisno je pri posebnih izvedbah tal potrebna kdaj tudi manjša medosna razdalja lesov. To je za parketna tla oz. za druge vrste tal treba konkretno oz. posebej razjasniti. Za orientacijo lahko velja: za ladijska tla –max. 50 cm, za slepi pod- max. 60 cm, za 22 milimeterske iverke –max. 60 cm, za 19 milimeterske iverke – max. 45 cm.

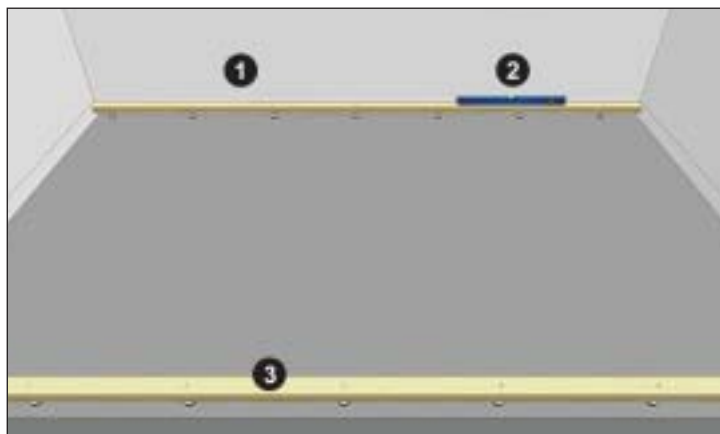
(Nosilne) lesove narežemo 4 cm krajše od notranje širine prostora. V razdaljah max. 60 cm izvrtamo luknje Ø 10 mm, max. razdalja luknje od konca lesa je 15 cm.



Važna opozorila:

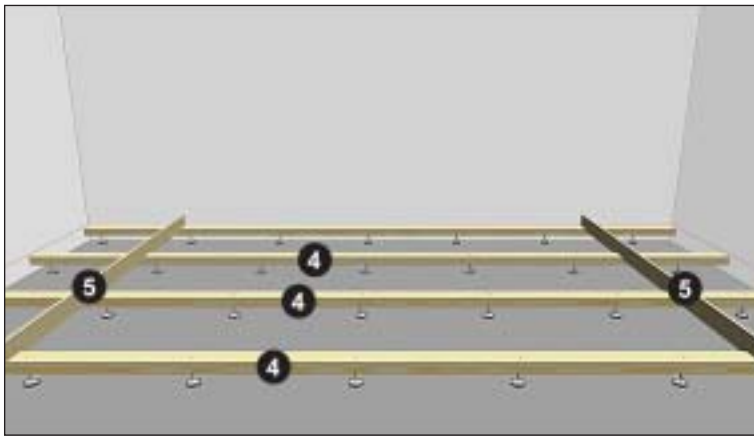
- (Nosilne) lesove skladiščimo vedno vodoravno in na suhem (najmanj 24 ur v prostoru, kjer bomo polagali). Pri podu nad zemljo ali nad kletno ploščo je treba položiti parno oviro, ki jo moramo na stikih tesno zlepiti in ob zidovih upogniti navzgor.
- Sipkega materiala za toplotno izolacijo na smemo uporabljati.
- Pri uporabi iverk je treba na surovo ploščo vedno položiti PE-folijo
- Ladijska tla je treba zaradi zaščite pred gradbeno vlažnostjo takoj lakirati.

Postopek pri polaganju

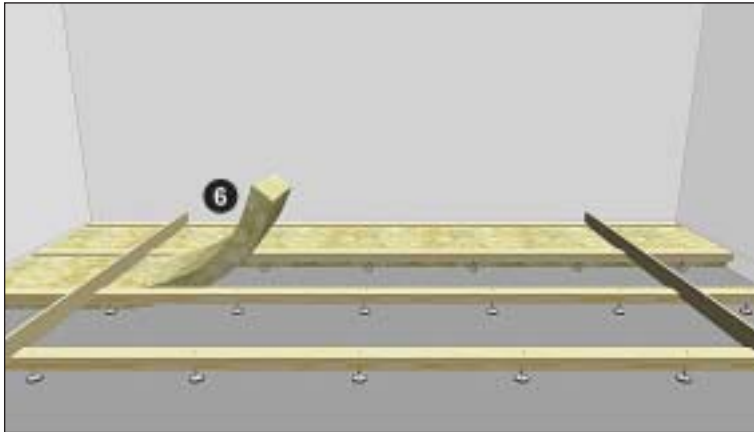


Vseskozi zabijemo kompletne catstep-e. Zunanje oz. catstep-e ob robu uvijemo ca. do predvidene višine, vse notranje catstep-e pa uvijemo 1 cm globlje, tako da se le-ti pri postavljanju ne dotikajo tal (smotrno z aku-izvijlačem).

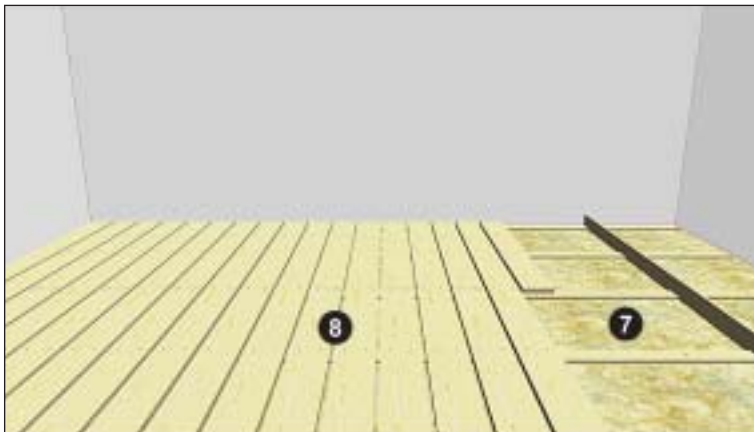
- 1 Postavimo prvi (nosilni) les maksimalno 15 cm od stene. Naravnamo nogi ob koncih, pri čemer po eni strani upoštevamo predvideno višino, po drugi strani pa gledamo na vodoravno ravnino (pazimo tudi na upogib lesa).
- 2 Justiramo/naravnamo vmesne noge tako, da se trdo dotikajo tal.
- 3 Položimo drugi (nosilni) les na isti način ob nasprotni steni.



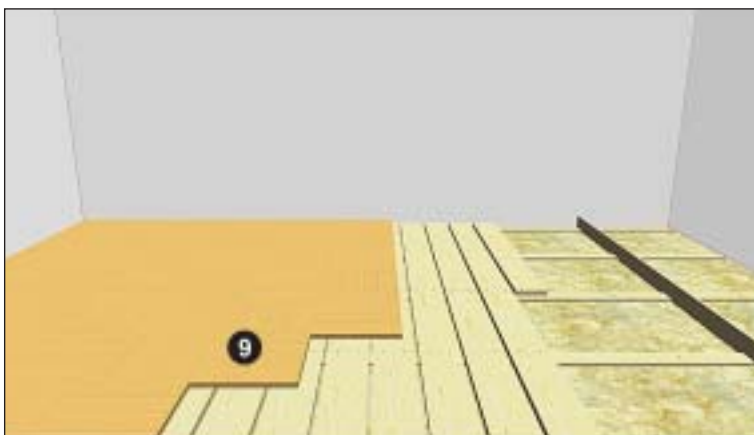
- 4 Razdelimo ostale (nosilne) lesove po prostoru in pri tem pazimo na max. medosno razdaljo (kot opisano zgoraj/glej priprava).
- 5 Justiramo/izravnamo vse vmesne (nosilne) lese s primerno dolgo in ravno desko ter jih fiksiramo z dvema natičnima šablonama (provizorično jih lahko fiksiramo tudi tako, da privijemo deski).



- 6 Za toplotno izolacijo in kot dušilno plast položimo med lesove mineralno volno. Debelina ne sme biti višja kot je zgornji rob lesov. Natični šablone oz. deski ostaneta priviti, da se (nosilni) lesovi ne morejo premikati.



- 7 Brezstično dokončamo toplotno izolacijo.
- 8 Položimo ladijska tla, slepi pod ali iverke po priporočilih PROHOLZ oz. proizvajalca.



- 9 Položimo tla po navodilih proizvajalca. Če potrebno položimo med slepi pod in tla še parno zavoro oz. vmesno plast.

Komponente catstep sistema

- navrtane nosilne plošče
- običajna izolacija iz kamene volne, širine 30 cm (po širini plošč)
- catstep oporne noge
- samolepilni robni trak-debelina 1 cm

Potrebno orodje/material: ročna krožna žaga, kladivo (iz gumija), vrtalni stroj (Ø 10 mm), inbus ključ števil. 4, aku-izvijak, kotno merilo, vodna tehnica, lim za les



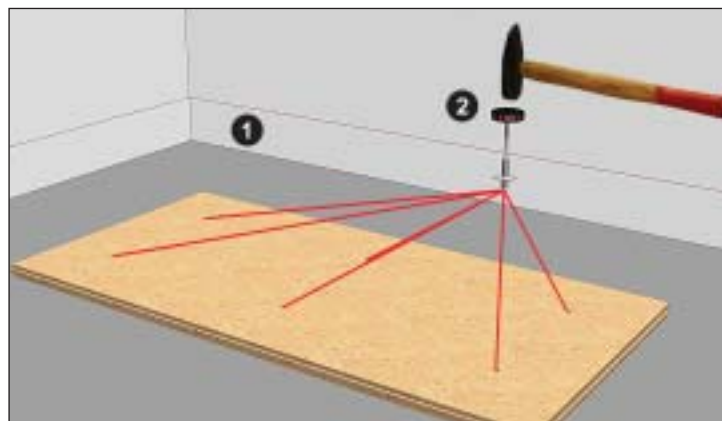
Priprava

Catstep sistem smemo polagati šele, ko lahko izključimo vsako vplivanje škodljive vlage iz zgradbe. Pri iskanju oz. odločitvi optimalnega sistema (smeri polaganja) je treba upoštevati:

Zadnja (najmanjša) plošča ne sme biti ožja kot 20 cm. Da to ob potrebi lahko zagotovimo, je nujno reducirati širino plošč v prvi vrsti oz. spremeniti smer polaganja. Ob vseh (štirih) stenah smejo biti catstep vrste oddaljene največ 15 cm od stene – po potrebi je treba navrtati oz. namestiti dodatno catstep vrsto. Plošče nad 30 cm širine morajo na vsak način imeti dve catstep vrsti. Vsak catstep mora biti montiran najmanj 5 cm od roba plošče.

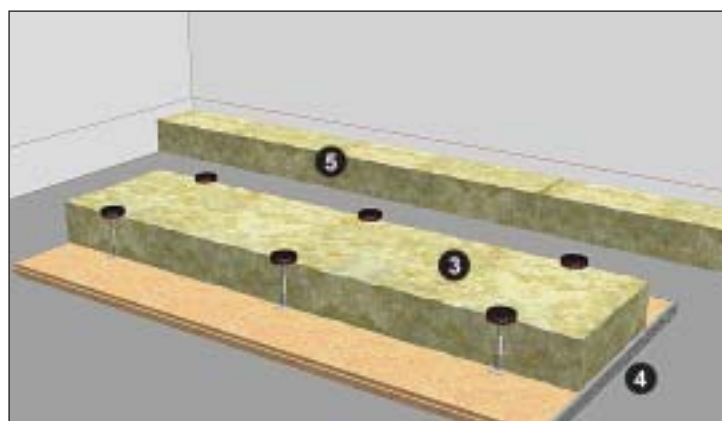
Pri cevovodih je treba upoštevati: zaščita proti kondenzacijski vodi pri ceveh za mrzlo vodo, maksimalna površinska temperatura pri (izoliranih) ceveh za toplo vodo 30°. Po določilih geometrije polaganja je treba določiti gornji rob/višino tal in ga vodoravno zarisati na stene. Višino je treba izbrati tako, da leži v sredini nastavitve, ki jih nudijo izbrane podporne noge.

Postopek pri polaganju

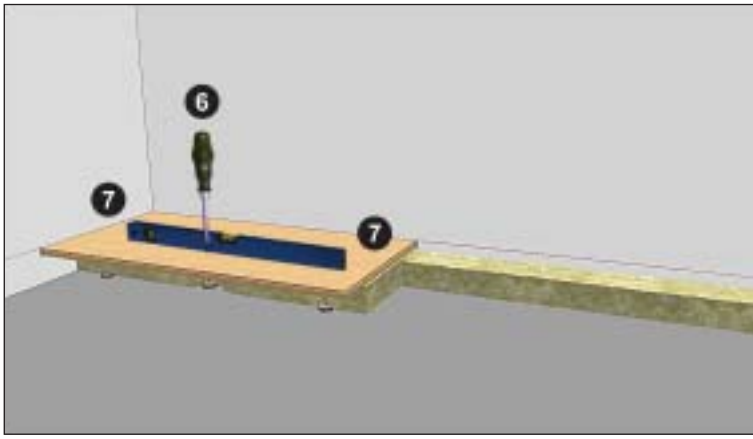


- 1 Zarišemo gornji rob tal na zidove.
- 2 Pripravimo plošče: zabijemo kompletne catstep-e, prednostno z gumijastim kladivom (zabijamo središčno, da preprečimo deformiranje plošč).

Pazimo, da zabijamo na spodnji strani plošč, zato gledamo na oznake/napise na ploščah.

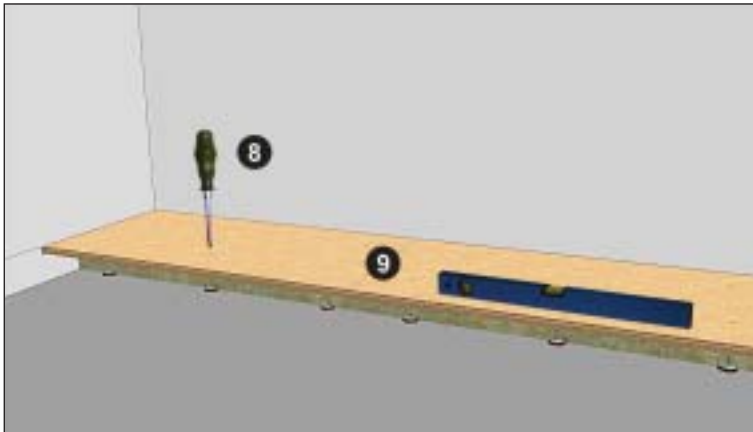


- 3 Položimo med catstep vrste 30 cm široko izolacijo.
- 4 Na robove kjer so zareze nalepimo robni trak za zvočno izolacijo. Te polagamo k steni in ti naj zagotovijo oddaljenost od stene, katera mora znašati najmanj 1 cm. Če potrebno, uporabljamo kline.
- 5 Razpolovimo 30 cm široko izolacijo in 15 cm široko proggo položimo ob začetno/prvo steno.



6 Nastavimo/pripravimo prvo ploščo. Središčne catstep-e z inbus-ključem (aku-izvijačem) toliko izvijemo, da se ne dotikajo tal.

7 Horizontalno uravnamo ploščo z vodno tehtnico oz. z justiranjem zunanjih štirih catstep-nog.



8 Toliko zavijemo (z aku-izvijačem) središčne catstep-e, da se trdo dotikajo tal. Pri tem seveda na noben način plošče ne obremenjujemo.

9 Po smislu položimo celotno prvo vrsto. Stike plošč ustrezno zalimamo, posebej pazimo na to, da ne hodimo po njih, preden lim ni izsušen (glej navedbo proizvajalca).



10 Vložimo 30 cm široko izolacijo pod prvo/začetno vrsto plošč.

11 Prvo ploščo druge vrste nekoliko skrajšamo, da dobimo premik pri stiku. Pri tem upoštevamo predpise glede minimalnih oz. maksimalnih razdalj kot zgoraj opisano/glej Priprava.

Naslednje vrste polagamo, kot zgoraj opisano.



Kako zaključimo polaganje:

12 Ko smo položili predzadnjo vrsto plošč, vložimo le polovično široko izolacijo, da dobimo izravnani zaključek s ploščo.

13 Izolacijo za zadnjo ploščo oz. zadnjo vrsto odrežemo plošči primerno. Kjer so catstep noge pa jo stransko zarezemo do polovice oz. do tja kjer bodo noge.

14 Stransko potisnemo izolacijo preko zareza na ploščo. Tako je možna enostavna montaža zadnje vrste, pri kateri polagamo izolacijo in plošče v enem.

SLO