

Novopan Gólf hitaplötur

Hiti í öll hólf og gólf. Fljótlegt. Einfalt. Hagkvæmt.



Í tengslum við GreenLine-vörulína

SINTEF

Það eru til ýmsar leiðir til að halda á sér hita. En bara ein sem býður allt í einum pakka!

Novopan Klimagulv tryggir jafnt og auðstillanlegt hitastig í hverju herbergi. Um leið draga góflagnirnar úr orkunotkun og lækka þannig hitareikninginn.

22 mm
samsetningarleiðbeiningar

kronospan
NOVOPAN TRÆINDUSTRI

HRADVIRK OG RÉTT LÖGN

NOVOPAN GÓLFHITAPLÖTUR eru virkni-prófaðar af Teknologisk Institut í samræmi við EN1195:1997 / EN12871:2000, og framleiðsluferlið er vottað af Dancert.

MK-vottun:

22 mm MK-5.33/1804



NOTKUN OG UMHIRÐA

NOVOPAN KLIMAGULV EN312 P6 í stærðinni 1800 x 600 mm. Gólfplötur eru með fræsuðum rásum, 200 mm á breidd, til að hægt sé að fella inn í þær hitadeiliplötur úr áli og gólfhitarör.

NOTKUNARSVIÐ

NOVOPAN GÓLFHITAPLÖTUR EN312 P6 er flokkunin til nota sem undirgólf á viðargólfbitum í herbergi með stöðuga hitun, með hlutfallslegt rakastig lofthita sem á ársgrundvelli fer aðeins yfir 65% í nokkrar vikur - sem þýðir venjulegt íbúðarhúsnæði.

HENTAR FYRIR MISMUNANDI GERÐIR GÓLFA...

NOVOPAN GÓLFHITAPLÖTUR henta vel til notkunar á mismunandi gerðum gólfa t.d.:

BERANDI UNDIRGÓLF

- uppbygging gólfs þar sem gólfspónaplötur eru sjálfberandi á gólfbitum/lektum.

BERANDI UNDIRGÓLF MEÐ STUÐNINGI

- uppbygging gólfs þar sem gólfspónaplötur eru sjálfberandi á gólfbitum/lektum, en það er leyfilegt að endasamskeyti á plötum séu á milli bita.

FLJÓTANDI GÓLF

- uppbygging gólfs sem ekki er fast og getur hreyfst til óháð berandi undirlagi. Gólfplötur eru lagðar beint á heppilegt og viðurkennt einangrunarefni.





HRADVIRK OG RÉTT LÖGN

NOVOPAN GÓLFHITAPLÖTUR tryggja hraðvirka og rétta lögn á hitadreifiplötum og gólfhitarörum með nákvæmu millibili, sem þýðir bestu hitadreifingu og nýtingu á hita á öllu yfirborði gólfsins.

GÓLFEFNI...

Sem gólfefni ofan á NOVOPAN

GÓLFHITAPLÖTUR er t.d. hægt að nota:

- A. Samlímt parket - lág. 12 mm
- B. Gólfteppi, harðparket, gólfduk eða annað gólfefni - lagt á undirgólf að lágmarki úr 10 mm spónaplötu
- C. Heillímdir parketstafir - á undirlag sem er að lágmarki 12 mm spónaplata skrúfaðir fastir.
- D. Gólfefni úr keramískum flísum - á undirlag sem er 12,5 mm gólfgrífs skrúfaðir fastir.

FLUTNINGUR OG GEYMSLA

Spónagólfplötur verður að meðhöndla með þeim hætti að kantar og yfirborðsfletir verði ekki fyrir skemmdum og þær þarf að geyma á þurrum stað þar sem þær liggja láréttar. Þær verður ævinlega að verja gegn raka. Áður en uppsetning hefst þarf að ljúka allri múrvinnu og vinnu við pússningu og byggingin verður að vera þurr og laus við byggingarvinnuraka, upphituð og loftræst.

EINANGRUN OG RAKASPERRA

Sé hættu á rakavirkni frá gólfbitum og gólfi skal leggja virka rakasperru, t.d. viðurkennda endingargóða plastfólíu. Rakasperru á ÁVALLT að leggja með að lágmarki 200 mm skörun og líma ber samskeyti. Til að tryggja rétta staðsetningu á einangrunarefnum og rakasperru, t.d. við gegnumgangandi rör og aðrar tengingar, er vísað á TRÆ 64 eða SBI 224 leiðbeiningar varðandi einangrunarefni.

ATH! Að öllu jöfnu er **EKKI** lögð rakasperra á lífrænt efni.

Uppsetningarleiðbeiningar 22 mm

Lesið uppsetningarleiðbeiningarnar vandlega áður en vinnan hefst. Hafið í huga að ábyrgð á fullri virkni heldur aðeins gildi ef uppsetningarleiðbeiningunum er fylgt í hvívetna. Skipuleggið lögnina með hliðsjón af staðsetningu hitalagnanna og ákveðið staðsetningu inn- og úttaks gólfhitarörsins. Reiknið út bilið á milli lekta og platna, með hliðsjón af gólfpletinum. Sjá nánar í „Hollráð 22 mm“ á bls. 8.

BERANDI UNDIRGÓLF LAGT Á GÓLFBITA

Skref 1.1: FESTING

Undirstöður og skorðunarklossar. Varðandi aðrar stærðir á lektum en hér eru nefndar (sjá töflu hægra megin) er bent á Træ 64 viðargólf. Við enda lektanna skal minnka bil milli skorðunarklossa um minnst 10%.

Allir flekakantar eru styrktir með kantelektu með 40 mm hámarksfjarlægð frá vegg.

Setja þarf upp viðbótarlektur til stuðnings við snúningsrásirnar fyrir hitarör. Lektur til viðbótarstuðnings eru staðsettar 200 mm frá veggnum.

Hafið í huga að allar þverlægar rásir þurfa að vera með stuðningi.

Aðrar lektur eru lagðar jafnt með miðjuþjálægð að hámarki 600 mm.

Skorðunarklossar eru festir á lektur með saumi.

Mikilvægt: Ráðfærðu þig við þinn pípuलगnmann áður en þú byrjar uppsetningu og framkvæmdu verkið í samráði við hann. Þessar uppsetningarleiðbeiningar ná ekki yfir skipulag og lögn á gólfhitakerfinu.

Heimilisdög EN 1991-1-1 (heimili, skrifstofur og léttur iðnaður Q=2kN)	Kerto (stivhed 10000 MPa)	
Stærð á lektum b x h mm	40 x 39	40 x 63
Millibil klossa i mm	500	800



Skref 1.2: LÖGN

Gólfspónaplötur eru lagðar þvert á afrétta gólfbita/lektur.

Plötur eru lagðar með millibili frá vegg og hugsanlega leiðingu röra sem nemur 12 mm. Plötur eru límðar með D3 PVAc lími í tvöfalda nót. Límið á að vera sýnilegt eftir samsetningu og á að þurrka vandlega af flötum og úr botni rásarinnar.

Plötur eru festar við gólfbita/lektur og á öllum plötuköntum með skrúfum. Skrúfumillibil á langhlið 150 mm.

Plötur eru festar á þverbita með 4 skrúfum á hvern bita. Notið hálfsnitaðar skrúfur, stærð: 4,0/4,5 x 60 mm. Við venjuleg heimilisnot er hægt að nota undirstyrkingu.





1



2



3

FLJÓTANDI GÓLF Á VIÐURKENNDA BERANDI EINANGRUN

NOVOPAN GÓLFHITAPLÖTUR með rásum henta vel fyrir gólfhitakerfi með heitu vatni sem lagt er á viðurkennda berandi einangrun, t.d. frauðplast (EPS). Novopan mælir með að lágmarki gerð 250. Sjá að öðru leyti TRÆ 64.

Rakasperra er lögð ofan á frauðplastið. Hún virkar jafnfram sem færslulag. Hægt er að leggja að auki 500 g gólfþappa á milli spónaplötu og rakasperru.

Plötur eru heillímdar á öllum köntum. Lögn og festing er að öðru leyti í samræmi við kafla um berandi undirgólf hér að framan.

Ef einangrunin er þykkari en 100 mm ætti að skrúfa 12 mm spónaplötu með nótum/

grópum á fjórum hliðum við Klimagulv-plötu-na. Skrúfið plötur fastar í 2 röðum með 200 mm millibili við vegg sem liggja samsíða rásum og í 3 röðum með 200 mm millibili við veggina sem liggja hornrétt við rásirnar. Á öðrum svæðum eru plötur fastar á 600 x 600 mm, þó ætti að vera 200 mm millibil við samskeyti.

PLÖTUR MEÐ SNÚNINGSRÁS

Skref 2.1: FESTING Á PLÖTU MEÐ FRÆSTRI SNÚNINGSRÁS

Frágangur á lektum - Við notkun á fræstum snúningsplötum frá Novopan er hluti samsetningar þannig að nót og tappi hefur verið söguð af. Samsetning á ávallt að vera ofan á lektu. Plötuenda á að líma og festa við lektu með 2x4 stk. skrúfum Aðrar samsetningar á plötum eru límdar og festar eins og lýst er hér að framan. Hreinsa þarf rásina vandlega.

Fljótandi frágangur - við notkun á fræstum snúningsplötum Novopan kemur fyrir í hverri plöturöð slétt samsetning. Þetta þýðir að snúningsplatan og næst síðasta platan eru snikkaðar til, og nót og tappi söguð af. Til að ná fram nægilegum styrk á plötusamskeytum er mælt með að fræsa fyrir 2 stk. flatdílum. Borið er vel af lími á flatdílum og plötukanta og sett saman.



1



2

Uppsetningarleiðbeiningar 22 mm

Skref 2.2: FRÆSING Á SNÚNINGSRÁS

Snúningsrásir eru búnar til með handfræsi, t.d á eftirfarandi hátt:

Það er notaður handfræsi, búinn landi, festiskrúfu og 18 eða 20 mm fræsistönn(hugsanlega próföltönn).

Nota skal handfræsi, búinn landi, festiskrúfu eða prófilstýringu og 18 eða 20 mm fræsistönn (hugsanlega próföltönn).

Til að festa handfræsinn er borað gat \varnothing 6 mm, lágm. 250 mm frá vegg og mitt á milli tveggja hitarása. Fræsidýpt 18,2 mm.

ATH!! Fyrir gólfplötur sem eru u.þ.b. 10 lengdarmetrar eða lengri er breidd snúningsrásarinnar aukin í 24–26 mm.

Snúningsrás er fræsuð í aðra hverja röð.



Skref 3: LÖGN Á ÓNEGLDUM HITADEILIPLÖTUM

Gólfplöturnar og rásirnar eru ryksugaðar vandlega. Plöturnar eru lagðar úr uppréttri stöðu – plötunni er sleppt og hún fellur á sinn stað, létt og hindrunarlaust. Hitadeiliplatan er fest niður í rás gólfspónaplötunnar með því að þrýsta létt á með fætinum. Ekki þarf að nota nagla við festinguna. Naglalaus festing dregur úr hættu á þenslu og bungum í álplötunum. Uppsetningin er létt og vinnuvistfræðilega hagkvæm, án þess að þeita þurfi ónauðsynlegum og slítandi vinnustellingum.

Innbyrðis lengdarmillibil á milli platna - lágm. 10 mm. Fjarlægð frá plötu að byrjun á snúningsrás - lágm. 20 mm.

Millibil á milli gólfhitaröra 200 mm. Gólfhitarör: Vinnan skal framkvæmd af viðurkenndum pípuलगnamanni. Stærð á röri - 16 mm. Nota skal rör með súrefnissperru. Novopan mælir með framleiðslu með súrefnissperru að innan, vegna t.d. hjóðs. Val á hitadeiliplötu skal vera í samræmi við stærð á röri.





Skrif 4: LÖGN Á YFIRGÓLFI

Eftir lögn á hitadeilplötum og gólfhitarörum er lagður gólfpappi, 500 g/m² yfir allan gólfhlötinn, og síðan er yfirgólf lagt á.

- A. Samlímt parket - lágm. 12 mm (valfrjáls lagnaátt).
- B. Gólfteppi, harðparket, gólfdukur eða annað gólfefni - lagt á undirgólf að lágmarki úr 10, 12 eða 16 mm spónaplötu skrúfað fast.
- C. Heillímdir parketstafir - á undirlag sem er að lágmarki lágm. 12 mm spónaplata skrúfað fast.
- D. Gólfefni úr keramískum flísum - á undirlag sem er 12,5 mm gólfgrífs skrúfað fast.

A. SAMLÍMT PARKET - LÁGM. 12 MM

Parketgólf er lagt fljótandi ofan á spónaplötugólfíð, samhliða eða þvert á gólfhitarörin. **ATH.!** Sumir framleiðendur parketgólfefna gera kröfu um milliplötu. Spyrðu söluaðilann nánar um það.

B. GÓLFTEPPI, HARÐPARKET, GÓLFDÚKUR EÐA ANNAÐ GÓLFEFNI

Punnt gólfefni og rásefni er lagt á undirlag úr 12 eða 16 mm spónaplötu með skrúfuðum grópum/nótum. Plöturnar eru lagðar á víxl við hitarör. Plöturnar eru lagðar þannig að samskeytin eru á víxl við undirlagið – lágmarksbil er 200 mm, límt er við öll samskeyti. Spónaplöturnar eru festar við undirlagið í hnitaneti sem er u.þ.b. 200 x 200 mm. Þær eru festar með 4,0 x 30 mm skrúfum og slípaðar eftir þörfum. Gólfíð verður að vera í jafnvægi áður en gólfefni er límt á spónaplöturnar. Það þýðir að rakinn í spónaplötunum má ekki vera meiri en 8%.

Valkostur: Hægt er að nota 10 mm spónaplötu sem millilag. Spónaplatan er fest við undirgólfið í ferningsmynstri ca 200 x 200 mm. Fest með skrúfum 4,0 x 30 mm. Ekki hægt að mæla með þessu fyrir fulllímd gólfefni.

Athugið: Við notkun á þynnri gólfefnum er hætta á að samskeyti og skrúfugöt séu sýnileg. Aldrei má spartla skrúfugöt.

C. HEILLÍMDIR PARKETSTAFIR

Lágm. 12 mm spónaplata með grópum/nótum er lögð sem millilag. Spónaplatan er fest við undirgólfið í ferningsmynstri ca 200 x 200 mm. Fest með skrúfum 4,0 x 35 mm eða 4 x 45 mm við notkun á 22 mm spónaplötu.

Sýnið sérstaka aðgát að fulllímd gegnheil yfirgólfefni þarfnast fullkomlega jafnrar hitadreifingar og hámarks yfirborðshita sem nemur 27°C. Fylgið að öðru leyti leiðbeiningum framleiðenda og aðferð í TRÆ

64, kafla um GÓLFHITA

D. KERAMÍSK GÓLFEFNI Í ÞURRU RÝMI

Undirgólf lagt á lektur með millibili upp á hámm. 300 mm. Millilag úr gólfgrípsi fest við undirgólfið með ferningsmynstri ca. 200 x 200 mm með skrúfum 4,0 x 30 mm eða því sem gipsframleiðandinn mælir með.

UNDIRGÓLF FYRIR MIKIÐ ÁLAG

Fyrir meira álag, til dæmis á barnaheimilum, dvalarheimilum, skrifstofum o.fl. á að framkvæma vinnu við undirgólf í samræmi við leiðbeiningar fyrir SPAANDEX K-GULV EN 312 P6. Við þessa framkvæmd er SPAANDEX K-GULV 22 mm notað sem milligólf fyrir endanlegt gólfefni.

Góð ráð! 22 mm

- Setjið flutningsrör \varnothing 25 mm á milli 1. og 2. lektu - fyrir að- og frárennsli gólfhitaröra
- Munið eftir að einangra flutningsrörin
- Gólfhitarör - 16 mm með innri súrefnissperru
- Val á hitadeiliplötum fer eftir völdum sverleika á rorum
- Öll hitakerfi eiga að vera með hliðrunarstýringu þannig að yfir borðshitastig gólfsins fari ekki yfir 27°C
- Hliðrunarstýringin á einnig við á byggingartíma, og hugsanlega einnig til þurrkunar á byggingarraka
- Gólfhitakerfið á að tengja og í notkun í 1 til 2 vikur þannig að byggingaraki sé horfinn áður en endanlegt gólfefni er sett á
- Rakainnihald í lektum - háam. 8% \pm 2
- Gangið úr skugga um að burðarvirki sé varið gegn uppstreymi raka
- Munið eftir rétttri staðsetningu á hugsanlegri rakasperru
- Notið nægt lím - ca. 3/4 l pr. 25 lm.
- Þurrið lím vandlega úr rásum
- Allar skrúfur sem eru notaðar eiga að vera hálfsnittaðar
- Stærð á rás: Breidd 19 mm, dýpt 18,2 mm
- Ekki setja hitadeiliplötur og hitarör undir fasta skápa
- Ryksugið gólfið vandlega áður en hitadeiliplötur eru lagðar á
- Notkun á hitadeiliplötum - 3,7-4,2 stk. pr. m² 70-80% af flatarmáli gólfs eiga að vera þakin
- Notkun á gólfhitarörum - 5,4 lm. pr. m²
- Stærð á svæði 15-16 m²
- Ekki nota gólfið sem vinnurými - engin umferð á gólfinu á meðan vinna fer fram
- Þekið gólfið ef gólfefni verður ekki lagt strax á
- Spartlið aldrei skrúfugöt
- Borð, harðparket og parketstafi má ekki festa við spónaplötur með heftum eða naglabyssu
- Sjá að öðru leyti TRÆ 64

MEÐHÖNDLUN

- Með hliðsjón af viðmiðunarreglum Vinnueftirlitsins um lyftur skulu minnst tveir menn annast handvirkan flutning og lyftu á plötum
- Notið vinnuhanska í flokki 2 skv. EN 388 við meðhöndlun
- Notið hlífðargleraugu og öndunarhlífar við alla vinnu með plöturnar
- Þyngd spónaplötu sem er 620 x 1820 x 22 mm: 17 kg

kronospan
NOVOPAN TRÆINDUSTRI

Kronospan ApS
Pindstrup | 8550 Ryomgård |
Tlf. 8974 7400 |
sales@kronospan-dk.dk |
www.novopan.dk

ÁBYRGÐARSKILMÁLAR NOVOPAN GÓLFHITAPLÖTUR er ætlað til notkunar í rýmum þar sem gólfhiti er til staðar. Leiðbeiningarnar ná ekki yfir ákvörðun um val á gólfhita, skipulagningu né uppsetningu á gólfhitakerfi, og NOVOPAN TRÆINDUSTRI A-S tekur enga ábyrgð á slíku. NOVOPAN GÓLFHITAPLÖTUR eru framleiddar undir ströngu gæðaeftirliti. Vörur frá NOVOPAN TRÆINDUSTRI eru stöðugt í þróun, og réttur er áskilinn á breytingum á tæknilegum lýsingum. Að öðru leyti er vísað til gildandi sölu- og afhendingarskilmála. Marts 2018 version 1.5 © offenm.com