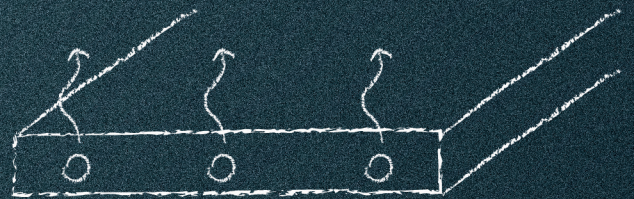
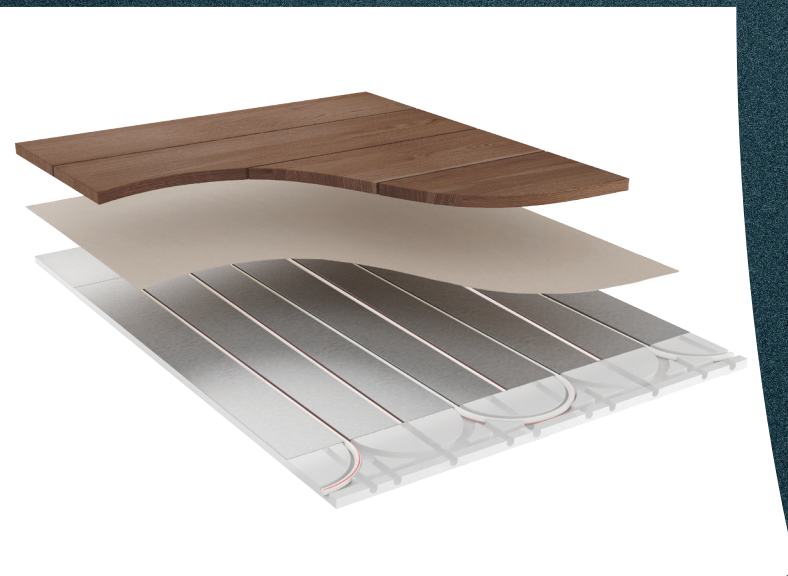


Gulvvarmesystemer

# UNIVERSALPLATE EPS 30

Setter ny standard for  
gulvvarmesystemer



# Universalplate EPS 30

## Én plate

- › flere rørdimensjoner
- › flere C/C røravstander
- › høyere komfort
- › lavere energiforbruk



Med Roth Nordics nye Universalplate EPS 30 får du den mest fleksible gulvvarmeplaten på markedet. Vi har utviklet en helt unik plate, som både passer til 16 og 20 mm rør.

Du kan ha to forskjellige C/C avstander (C/C 200 mm/C/C 300 mm), og dermed to forskjellige varmeeffekter i den samme platen. Overgulvet kan være alle former for tregulv eller gulvplater med forskjellige belegg som tepper, vinyl mv. Platene har stor trykkfasthet, og kan benyttes til boliger og offentlige bygninger.

### ■ Tilfredsstiller Dansk Standard, DS 469 og BR 10 i alle bygg

Universalplate EPS 30 kan benyttes til alle typer bygg.

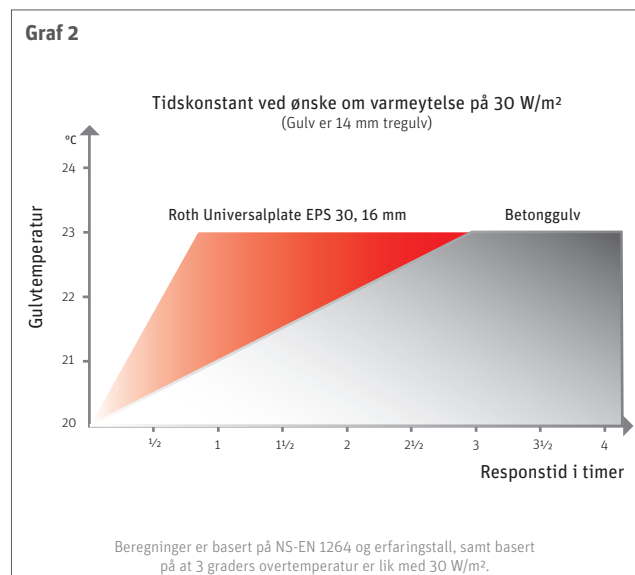
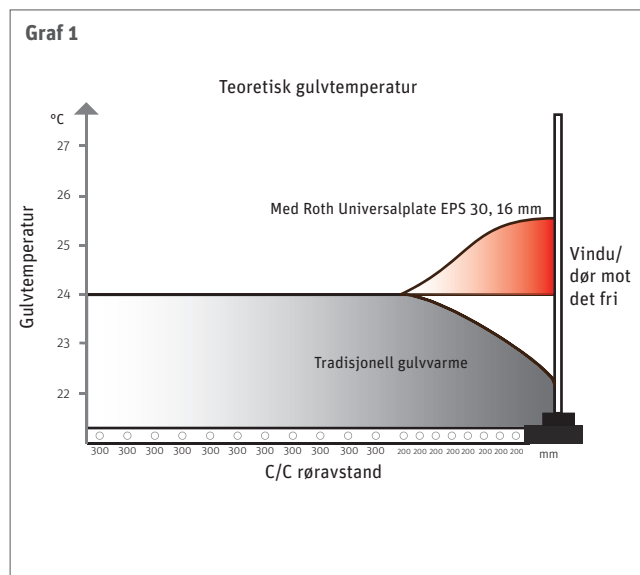
Platen skal legges på stabile og bærende underlag av betong, tre mv., men kan også legges på annen isolering. Med systemet får du et energieffektivt gulvvarmeanlegg med en høy grad av komfort og som oppfyller kravene om hurtig regulering av varmen, som beskrevet i varmenormen DS469. Utover dette kan man bruke lave turvannstemperaturer. Det er energiriktig og gir et lavt forbruk, spesielt i anlegg med varmekilder som varmepumper, fjernvarmeanlegg og kondenserende kjeler.

Roth Universalplate EPS 30 består av:  
› En hard EPS isolering i en tykkelse på 30 mm med spor og integrert vedeplate

EPS isoleringen inneholder brannhemmende materiale, som bidrar til en bedre isolering. Platene har veiledende skjærelinjer på baksiden som gjør det enkelt å kutte platene med en kniv.

Når du benytter Universalplate EPS 30, kan du ha soner med røravstand på f.eks. 300 mm generelt i rommet, og ha soner med røravstand på 200 mm rett ved vinduene, og dermed ha større varmeeffekt i disse sonene. Denne konstruksjonen kan sikre mot kaldras og trekk. Oppbyggingen sikrer en rask og energiriktig responstid med stor grad av komfort og gjør det mulig å senke og heve gulvtemperaturen effektivt i løpet av dagen. F.eks. ved kraftig sol eller om det er mange mennesker samlet i et møtelokale. Også i forbindelse med nattsinking er systemet energieffektivt. På grunn av den termisk lette konstruksjonen vil gulvvarmeanlegget raskt regulere varmetilførselen når behovet endrer seg.

# Universalplate EPS 30



## ■ DERFOR ER UNIVERSALPLATE EPS "UNIVERSAL"

En plate oppfyller flere behov

I graf 1 ser du hva det betyr for varmeavgivelsen at man legger soner med forskjellig røravstand i et rom.

Er man tett på et vindu eller en dør mot det fri, kan man legge rørene tettere, nettopp der hvor det er risiko for kaldras og trekk. Det røde areal på grafen viser hvordan temperaturen på gulvoverflaten økes når du legger rørene med tettere C/C avstand og hvordan du dermed kompenserer for kaldras uten å endre på turtemperaturen. Det vil si at ved lavere turtemperatur vil det gi en bedre driftsøkonomi med varmepumpe, og varmepumpens levetid. Man vil også oppleve en jevnere gulvtemperatur som igjen gir økt komfort.

## ■ OPPFYLL KRAVENE TIL 2020 BYGG

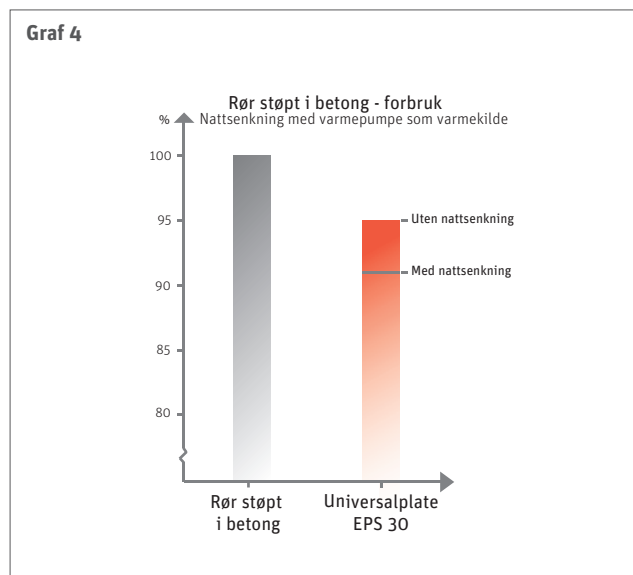
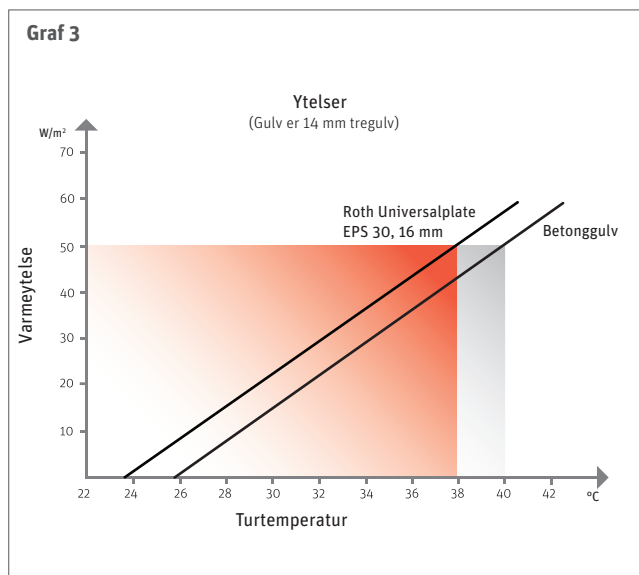
Med Universalplate EPS 30 reduserer du varmetapet gjennom sokkelen og fundamentet betraktelig. Reduksjonen skjer fordi betongdekket ikke blir oppvarmet i samme grad som ved tradisjonell gulvvarme. Platen isolerer effektivt mot underlaget med en varmefordelingsevne på 0,035 W/mK. Dette er også en fordel ved bruk av universalplaten i etasjeskiller. Isoleringen bidrar utover dette til trinnyltdempning i etasjeskiller m.v.

## ■ SPAR OPP TIL 6% PÅ STRØMREGNINGEN

Installer et anlegg som gjør det mulig å regulere med nattsenkning, dette vil spare energi i det lange løp.

I moderne bygg skal du ta hensyn til at det er mulig med nattsenkning. Det er et krav at det skal være mulig i offentlige bygg, noe som er beskrevet i varmenormen DS469. Støper du ned gulvvarmen i betong er det i praksis ikke mulig å nattsenke effektivt med en reell energibesparelse. Anlegget er for tregt for å oppnå den ønskede romtemperatur. Derfor bør du velge gulvvarme som er hurtigregulerende. Man sparer på energien ved å velge den riktige løsningen (se graf 2).

# Universalplate EPS 30



I graf 3 er kravet til vanntemperaturen i to gulvvarmeanlegg sammenlignet; et anlegg hvor Universalplate EPS 30 er benyttet og et anlegg støpt i betong. Det vises tydelig på grafen, at du kan klare deg med en vanntemperatur på mindre enn 38°C når du bruker Universalplate EPS 30. Velger du en løsning støpt i betong må vanntemperaturen opp mot 40°C for å oppnå de samme effekt. Det vil si at velger du Universalplate EPS 30 fremfor betongløsningen kan sluttbrukeren redusere turvannstemperaturen 2 - 3°C og dermed spare opp til 4 - 6% med varmepumpeanlegg på strømgregningen, uten å gå på kompromiss med komforten. Det reduserer strømgregningen og sparer miljøet for CO<sub>2</sub>.

I graf 4 kan du se det relative forbruk i anlegget med gulvvarmerør støpt i betong. Her er det ikke mulighet for nattsenkning, og viser det relative forbruk i et anlegg med Universalplate EPS 30 hvor det er brukt 16 mm rør (her vist med og uten nattsenkning). Selv uten nattsenkning er besparelsen tydelig.

## ■ TEGNINGER, DIMENSJONERING, PROSJEKTERING, SUPPORT - SPØR OSS

Vi leverer tegninger, materialister samt dimensjoneringsforslag innenfor 24 timer. Husk at Roth Nordic hjelper deg med prosjektering av dine oppgaver, og vi er kun en telefon unna når du trenger support. Vi har dyktige fageksperter til å hjelpe deg videre - både med de praktiske oppgavene og de forskjellige kravene og utfordringer du kan støte på i din hverdag.

## ■ ROTH UNIVERSALPLATE EPS 30

- > Sparer energi og miljø
- > Overholder BR10
- > Overholder varmenormen DS469
- > Én plate flere C/C avstander
- > Rask utlegging
- > Regulerer varmen hurtig
- > Høy grad av komfort
- > Reduserer trinnlyd i etasjebygg

# Roth

## ROTH NORDIC AS

Jongsåsveien 4

1338 Sandvika

Tel. +47 67 57 54 00

E-mail: [service@roth-nordic.no](mailto:service@roth-nordic.no)

[roth-nordic.no](http://roth-nordic.no)

[facebook.com/RothNordicNO](https://facebook.com/RothNordicNO)