

Energiasäästlik ehitamine.

Ehitusfüüsika ja materjalitehnoloogiad

Probleemid ja lahendused 2024

Aluskatted. Tuuletõkked. Aurutõkked. Soojustusmaterjalid. Ehitusteibid. Aknateibid.

Margus Laats (tehniline konsultant)

Telefon +372 50 11 324

e-posti aadress: margus.laats@hutton.ee

Aluskatted

Millest räägime?

- nn" külma katuse aluskatte kiled
- nn "hingavad" ehk kõrgdiffuussed membraanid
- Puitkiudplaatmaterjalid aluskatteks




Mida räägime?

- Aluskatte materjalide funktsioonid
- Diffuusete membraanide koostisosad
- Membraanide valmistamise tehnoloogiad
- Aluskatete toimivus
- Tehniliste andmete leht
- Toimivusdeklaratsioon, CE
- Aluskatete võrdlemine
- Aluskatted Eesti turul
- Aluskatete paigaldamine
- Aluskatete tihendamine
- Enamlevinud probleemid paigaldamisel
- Aluskatete müüdid-linnalegendid
- Katuse tuuldusega seotud ehitusfüüsika
- Erinevate aluskatete võrdlev analüüs


Mis küsimused saavad selgemaks?

- Miks on vaja kasutada aluskatteid?
- Mis paneb aluskatted toimima?
- Millest on diffuussed membraanid tehtud?
- Mis juhtub kui aluskatted ei toimi?
- Mille järgi valida aluskatte toodet?
- Grupeerimine erinevate tunnuste alusel
- Suurimad vead aluskatte valimisel?
- Enamlevinud vead aluskatete paigaldusel ja milline on paigaldusvigade mõju ehituskvaliteedile ja lahenduste ajaskestvusele?
- Kuidas tagada aluskatte lahenduste funktsionaalsuse pikaajaline säilimine ja ajas kestvus?



Tuuletõkked

Millest räägime?	Mida räägime?	Mis küsimused saavad selgemaks?
<ul style="list-style-type: none"> → Tuuletõkke kiled/kangad/membraanid → Tuuletõkke puitkiudplaadid → Tuuletõkke villaplaadid → Tuuletõkke tsement- ja kipskiudplaadid 	<ul style="list-style-type: none"> → Tuuletõkke materjalide funktsioonid → Tehniliste andmete leht, toimivus-deklaratsioon, CE → Tuuletõkkematerjalide tehnilised omadused, omaduste võrdlemine → Tuuletõkkematerjalid ja tuleohutusnõuded → Tuuletõkkematerjalide UV kindlus → Tuuletõkked Eestis vs Kesk-Euroopa vs Põhjamaad → Tuuletõkete paigaldamine → Tuuletõkete tihendamine → Enamlevinud probleemid paigaldamisel → Tuuletõkete müüdid-linnalegendid-valearvamused → Fassaadide tuulduvusega seotud ehitusfüüsika → Erinevate tuuletõkete võrdlev analüüs 	<ul style="list-style-type: none"> → Miks on vaja kasutada tuuletõkkeid? → Mis juhtub kui tuuletõkked ei toimi korrektselt? → Millised on tuuletõkke tootegrupid ja jagunemine erinevate tunnuste alusel → Kuidas valida õige tuuletõkke lahendus? → Millised on suurimad vead ja ohud tuuletõkke valimisel? → Kas OSB plaat tuuletõkkeks on toimiv lahendus? → Millise on enamlevinud vead tuuletõkete paigaldusel ja milline on paigaldusvigade mõju ehituskvaliteedile ja lahenduste ajaskestvusele? → Kuidas tagada tuuletõkke lahenduste funktsionaalsuse pikaajaline säilimine ja ajas kestvus?

Aurutõkked

Millest räägime?	Mida räägime?	Mis küsimused saavad selgemaks?
<ul style="list-style-type: none"> → Aurutõkke paberid ja papid → Aurutõkke PE kiled → Aurutõkke membraanid → Varieeruva aurutakistusega aurutõkked → Aurutõkke vedelmaterjalid → Aurutõkke plaadid 	<ul style="list-style-type: none"> → Aurutõkke materjalide funktsioonid ja toimivus → Tehniliste andmete leht, toimivusdeklaratsioon, CE → Aurutõkke materjalide tehnilised omadused, omaduste võrdlemine → Aurutõkked Eestis vs Kesk-Euroopa vs Põhjamaad → Aurutõkked paigaldamine → Aurutõkked ülekatted ja ülekatete tihendamine → Aurutõkked läbiviigud ja läbiviikude tihendamine → Enamlevinud probleemid paigaldamisel → Aurutõkked müüdid-linnalegendid-valearvamused → Erinevate aurutõkke lahenduste eelised ja puuduse, võrdlev analüüs 	<ul style="list-style-type: none"> → Miks on vaja kasutada aurutõkkeid? → Kas aurutõke ja õhutõke on üks ja sama? → Aurutõke vs hüdroisolatsioon sama? → Mis juhtub kui aurutõkked ei toimi? → Millised on aurutõkke tootegrupid ja jagunemine erinevate tunnuste alusel → Kuidas valida õige aurutõkke lahendus? → Millised on suurimad vead ja ohud aurutõkke valimisel? → Kas klambriauke on vaja üle teipida? → Millise on enamlevinud vead aurutõkete paigaldusel ja milline on paigaldusvigade mõju ehituskvaliteedile ja lahenduste ajaskestvusele? → Kuidas tagada aurutõkke lahenduste funktsionaalsuse pikaajaline säilimine ja ajas kestvus?

Ehitusteibid ja aknateibid - teooria

Millest räägime?	Mida räägime?	Mis küsimused saavad selgemaks?
<ul style="list-style-type: none"> → Standardid ja reeglid teipide kvaliteedi hindamisel (Sintef, DIN 4108-11, jne) → Välisteibid → Siseteibid → Aknateibid  	<ul style="list-style-type: none"> → Teipide funktsioonid → Teipide toimivus → Teipide liimide valik → Tehniliste andmete leht vs "sertifikaadid" → Teipide valiku kriteeriumid 	<ul style="list-style-type: none"> → Milline on paigaldustingimuste mõju teibi valikule? → Kuidas valida õige teip? → Millised on suurimad vead ja ohud teibi valimisel? → Mis juhtub kui teipimislahendus ebaõnnestub? → Kuidas tagada tihenduslahenduste ajas kestvus? 

Ehituslikud soojusisolatsiooni materjalid

Millest räägime?	Mida räägime?	Mis küsimused saavad selgemaks?
<ul style="list-style-type: none"> → Mineraalsed soojustustooted (kivi ja klaasvillad) → Naturaalsed soojustustooted (puitkiud soojustus, tselluvill) → PIR plaadid ja PUR vahud ja fenoolsoojustusmaterjalid 	<ul style="list-style-type: none"> → Soojustuse funktsioonid → Soojusisolatsiooni materjalide toimivus → Tehniliste andmete leht, toimivusdeklaratsioon, CE → Soojusisolatsiooni materjalide tehnilised omadused, omaduste võrdlemine → Soojustuse paigaldamine → Soojustuse tihendamine → Enamlevinud probleemid paigaldamisel → Soojusisolatsiooni materjalide müüdid-linnalegendid-valearvamused → Erinevate soojuslahenduste eelised ja puuduse, võrdlev analüüs 	<ul style="list-style-type: none"> → Miks on vaja kasutada soojusisolatsiooni materjalide? → Mis juhtub kui soojusisolatsiooni materjal ei toimi korrektselt? → Kuidas valida õige soojusisolatsiooni materjalide lahendus? → Millised on suurimad vead ja ohud soojusisolatsiooni materjalide valimisel? → Millise on enamlevinud vead soojusisolatsiooni materjalide paigaldusel ja milline on paigaldusvigade mõju ehituskvaliteedile ja lahenduste ajaskestvusele? → Kuidas tagada soojusisolatsiooni materjalide lahenduste funktsionaalsuse pikaajaline säilimine ja ajas kestvus?