

WEM®

Tundke end lihtsalt hästi

# WEMi seinaküte

Küte ja jahutus uusehitistel ja olemasolevatel hoonetel



WEM: tundke end lihtsalt hästi.



**Kogege soojuskiirguse maailma:  
tajuge soojust ja tundke end hästi.**

Savi või lubjaga viimistletud seinad näevad elavad välja, on puudutamisel loomulikud ja loovad ainulaadse ruumikliima.

Kas tunnete nahal mõnusat päikesekiirte tunnet?  
Kogege seda meeldivat soojuskiirgust ka oma eluruumis.

Õhk püsib värsk ja puhas ning sisaldab ka talvel loomulikku niiskust. Õhk liigub vaeu ja tolmu koguneb vähe.

WEM®  
SEINAKÜTE

Seinakütte meeldiv soojuskiirus hoolitseb väga tasakaaluka temperatuurijaotuse eest ja kaitseb hoonet. Nii tunnete end igati hästi ja mugavalt.

Kus on küte?  
Seinaküte on nähtamatu. Mitte ükski küttekeha ei häiri esteetiliselt ega kogu tolmu.

Seinaküte reageerib väga kiiresti, soojendab teie ruume lühikese ajaga. Kütetorud paiknevad samal ajal tihedasti seinapinna all.

Küsige meie klientidelt või proovige seinakütet ise meie näidisobjektidel. Märkate kohe, et seinakütte soojus on midagi erilist.



## Milleks seinaküte?

### Soojuskiirgus sooja õhu asemel

Erinevalt muudest küttesüsteemidest püsib meie seinakütte õhk enamasti paigal, ei kanna edasi tolmu ja kuivab kiiremini ära. See vähendab külmetushaiguste riski ning on eriti kasulik allergikutele ja astmaatikutele.

Seinakütte meeldiv soojuskiirgus hoolitseb tänu püsivale peegeldumisele tasakaaluka temperatuurijaotuse eest hoones.



Ühtlane temperatuurijaotus seinakütte puhul

Küttekehad jahutavad ruumiõhku ja loovad õhuekraani



### WEM®-i savi- ja lubjakrohv – tervisliku ja meeldiva ruumikliima loomise professionaalid!

Valmismonteeritud seinaküttetorud krohvitakse savi- või lubjakrohviga kinni. Mõlemad krohviliigid on hingavad ja tagavad kapillaarjuhtivuse. Neid on lihtne töödelda ning nad vastavad müra- ja tulekaitse rangetele nõuetele. Nad hoolitsevad ka tervisliku ja mugava ruumikliima eest.

Savi on kõigi krohvide hulgas õhuniiskuse reguleerimise ning lõhnade ja saasteainete absorbeerimise meister ning seetõttu on see esimene valik elu- ja magamistubade täiuslikuks muutmiseks.

Lubi kaitseb tänu oma kõrgele aluselisusele hallituse tekkimise eest ja näitab oma eeliseid eelkõige niisketes ruumides.

## Paindlik ja turvaline ka olemasolevate hoonete renoveerimisel

Meie krohvisüsteemid sobivad ideaalselt massiivsetele tellistest seintele nii uutes kui ka olemasolevates hoonetes. Kui renoveerida vanu ja ajaloolisi hooned, saab neid süsteeme väga hästi kombineerida hingavate ja kapillaarvoolu suhtes aktiivsete siseisolatsioonisüsteemidega.

# Hea teile ja hea majale!

## Küte ja jahutus

Suvel saate seinakütte abil ka jahutada. Koos soojuspumbaga saab seinakütet kasutada külma veega ja kasutada kliimaseadmena, seejuures täiesti ilma müra ja tuuletõmbeta.

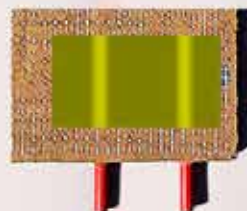
## Säästlik ja tõhus

Mugavus ei olene mitte ainult õhutemperatuurist, vaid ka seinte, lagede ja põrandate temperatuurist. Mida soojemad need piirkonnad on, seda vähem on vaja õhutemperatuuri lõõgastumiseks muuta.

Sel juhul on ventilatsiooni tõttu soojusenergia kadu väiksem ja küttekehadega võrreldes saab kokku hoida kuni 20% energiakuludest. Madalatemperatuurilise küttega saate süsteemi väga hästi juhtida ka soojuspumpade, päikeseenergiasüsteemide ja kondensatsioonikatelde abil.

## Terav küsimus

Torude asukoha saate määrata hõlpsasti temperatuurifooliumiga. Seejärel saab paigaldada torude vahele hõlpsasti naelad ja tüüblid.





## Seinaküte igale hoonele

### WEM®-i küttespiraal ja WEM®-i küttestorusüsteem

Mõlemat varianti kasutatakse massiivsetel seintel või muudel krohvimiseks sobivatel aluspindadel. Oranži värvi torud krohvatakse WEMi savi- või lubikrohviga ja neid saab nii kütta kui ka jahutada olenevalt sellest, kas nendes voolab soe või külm vesi.

WEM-küttespiraal on juba ette valmistatud. Toru on painutatud, rihitud ja hammassiini külge kinnitatud. Selliseid spiraale saab väga kiiresti paigaldada ning neid on soovitatav kasutada eelkõige suurtel ja tasastel pindadel.

WEM-küttestorusüsteemi jaoks tarnitakse toru rullidena koos üksikute hammassiinidega. Toru paigaldamine ja rihtimine hammassiinidele on kulukam kui küttespiraali montaaž. Tänu sellele saab WEM-küttestorusüsteemi paigaldada väga paindlikult ja see on ideaalne väiksemate või ebatasaste pindade jaoks.

Mõlemat süsteemi saab teineteisega loomulikult ka kombineerida.







# Teie majale kohandatud seinaküte

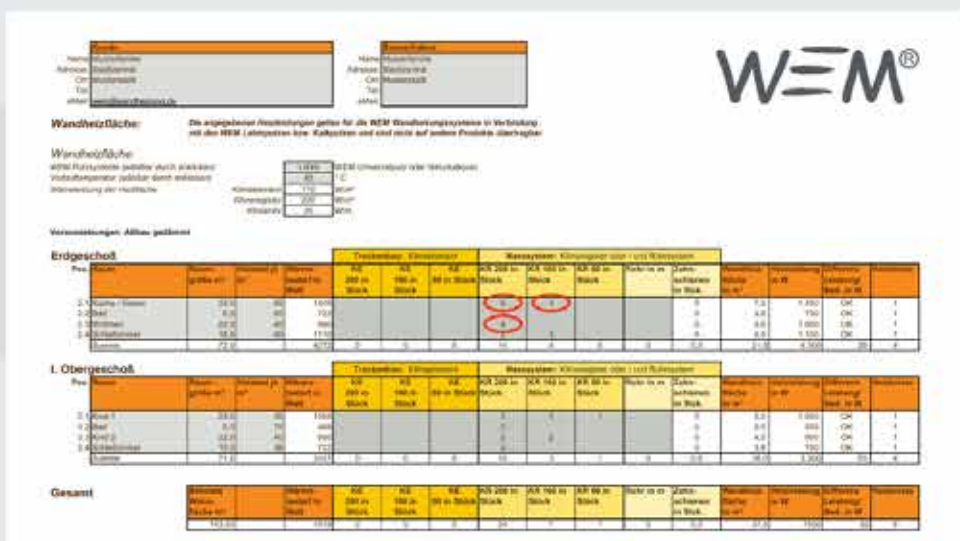
## Kui suurt seinakütte pinda vajan ja mis see maksab?

Selleks et täpselt teada saada, kui palju seinakütet teie ehitusprojekti jaoks vaja läheb, saate meilt individuaalse projektlahenduse ja arvutuse.

Meie või meie piirkondlik partnerfirma koostavad teie maja põrandaplaanide ja seinakonstruktsioonide kirjelduse põhjal soojusvajaduse prognoosi. Või on teil standardi DIN EN 12831 kohane soojuskoormuse arvutus juba olemas?

See sisaldab täpseks arvutuseks kõiki vajalikke andmeid.

Selle põhjal saate esmalt oma seinakütte kohta hinnapakkumuse. Kui otsustate WEM-süsteemi kasuks, saate teie või saab teie paigaldaja koos materjalitarnega plaani, millel on toodud paigaldatava seinakütte tömahud üksikute ruumide kaupa.



Sellest plaanist selgub, et köögi ja sööginurga piirkonna kütteks on vaja EG viit küttespiraali MV 200 ja üht küttespiraali MV 160. Elutupa on kavas paigaldada neli küttespiraali MV 200

## Kuhu paigaldatakse seinaküte?

Teie ise või vajaduse korral paigaldaja abiga otsustate, millistele seintele tuleb seinaküte paigaldada. Välisseinte külma eest varjamiseks soovitame paigaldada kütte võimaluse korral nendele seintele. Peale selle paigutatakse torud sihipäraselt puhke- ja viibimistsoonidesse, näiteks kirjutuslaua, diivani või söögilaua juurde.

## Kuhu võin mööbli paigaldada?

Poolkõrge mööbli, näiteks diivani või puhvetkapi saate paigutada rahulikult köetava seina ette, sest see vähendab küttevõimsust vähe. Mööbel peab seisma jalgadel ja olema umbes 2 cm seinast eemale nihutatud. Kõrget mööblit, näiteks seksioonkappe, ei tohi seinakütte ette paigutada.



## Allpool on kirjeldatud WEM®-i küttespiraali paigaldamist

WEM®  
SEINAKÜTE

(1) Esimene küttespiraal kinnitatakse aluspinnast olenevalt kas kruvide ja/või tüüblitega.



(2) Kinnitage aluspinnale ka järgmine küttespiraal ja siduge see esimese spiraaliga.



(3 ja 4) Ühendage spiraalid WEMi pressistudega ja pressige kinni.



## Niiviisi paigaldatakse WEM®-i küttespiraal

(1) Kinnitage hammassiinid aluspinnast olenevalt kas kruvide ja/või tüüblitega.



(2) Painutage küttestoru painutusvedru abil ja klõpsake hammassiini külge.

(3) Kandke WEMi savi- või lubiuniversaalkrohv aluspinnast olenevalt kas ühes või kahes kihis ja laotage üle toru.



## Niiviisi krohvitakse WEM®-i küttespiraal ja WEM®-i kütetorusüsteem kinni



(4) Pärast täielikku kuivamist katke kogu sein uue krohvikihiga, millesse paigutatakse kuumakindel sarruskangas.

Pärast krohvi kuivamist võib seinapinna viimistleda WEMi savi- või lubiõhekrohviga, misjärel on sein ülevärvimiseks valmis.

(5) Valmis pinna võib värvida näiteks WEMi FarbTon-savivärviga. See hästi kattev värv on saadaval kümnes harmoonilises värvitoonis. See koosneb looduslikest toorainetest, on neutraalse lõhnaga ega sisalda lahusteid.

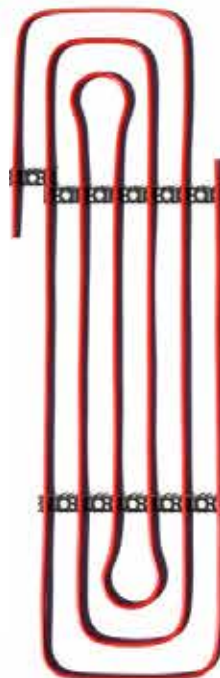




## Tehnilised andmed

## WEM®-i küttespiraal

	Küttespiraal MV 200	Küttespiraal MV 160	Küttespiraal MV 80
Mõõtmed	200 cm × 60 cm	160 cm × 60 cm	80 cm × 60 cm
Efektívne küttepind	1,25 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup>	0,5 m <sup>2</sup>
Kaal	u 1,6 kg	u 1,3 kg	u 0,6 kg
Vee sisaldus	u 1,4 kg	u 1,1 kg	u 0,7 kg
Võimsus	Väljundvõimsus: 100 W/m <sup>2</sup> temperatuuril 35 °C, 200 W/m <sup>2</sup> temperatuuril 45 °C, ΔT = 5 °C		
Materjal	Plastist ja metallist ühendustoru Ø 16 × 2 mm (PE-RT/alumiinium/PE-RT), max 95 °C, 10 bar		



## Tehnilised andmed

## WEM®-i küttetorusüsteem

Mõõtmed	Rulli pikkus MV-toru = 200 m Hammassiinide pikkus 2 m / jaotised = 5 cm
Kaal	0,11 kg/m
Vee sisaldus	0,11 kg/m
Võimsus	Väljundvõimsus: 10 W/m <sup>2</sup> temperatuuril 35 °C, 20 W/m <sup>2</sup> temperatuuril 45 °C, ΔT = 5 °C
Materjal	Plastist ja metallist ühendustoru Ø 16 × 2 mm (PE-RT/alumiinium/PE-RT), max 95 °C, 10 bar



## Kas tunnete meie kuivehitus-süsteeme?

### WEM<sup>®</sup>-i kütteelement kütte- ja jahutuslagedele ning kaldkatustele

Oleme oma kuivehitussüsteemi WEM-kütteelemendi töötanud spetsiaalselt välja kaldkatustele ja lagedele või puitpostidega karkassehitistele. Nendesse savist küttelehtidesse on toru sisse ehitatud. Pärast plaatide paigaldamist tuleb nendele veel ainult kanda õhuke viimistlus krohv. Kütteelement sobib ka muidu valmis eluruumidesse järelpaigaldamiseks. Küttespiraali ja -torusüsteemi abil läheb montaaž palju kiiremini ja puhtamalt.



### WEM<sup>®</sup>-i põrandaküte laudpõrandatele ja kuivseguga tasandatud põrandatele

- ideaalne puitpõrandatele uusehitistes ja olemasolevates hoonetes
- hea heliisolatsioon
- väike paigalduskõrgus (40 mm)
- väike kaal (u 15 kg/m<sup>2</sup>)
- kuivehituskonstruktsioonide korral kiiresti ja hõlpsasti paigaldatav
- väga hästi kombineeritav WEMi sein- ja laeküttesüsteemidega



Järeleproovitud mitmekihiline WEM-ühendustoru kütmiseks ja jahutamiseks

Profilliistud põrandalaudade hõlpsaks kinnitamiseks

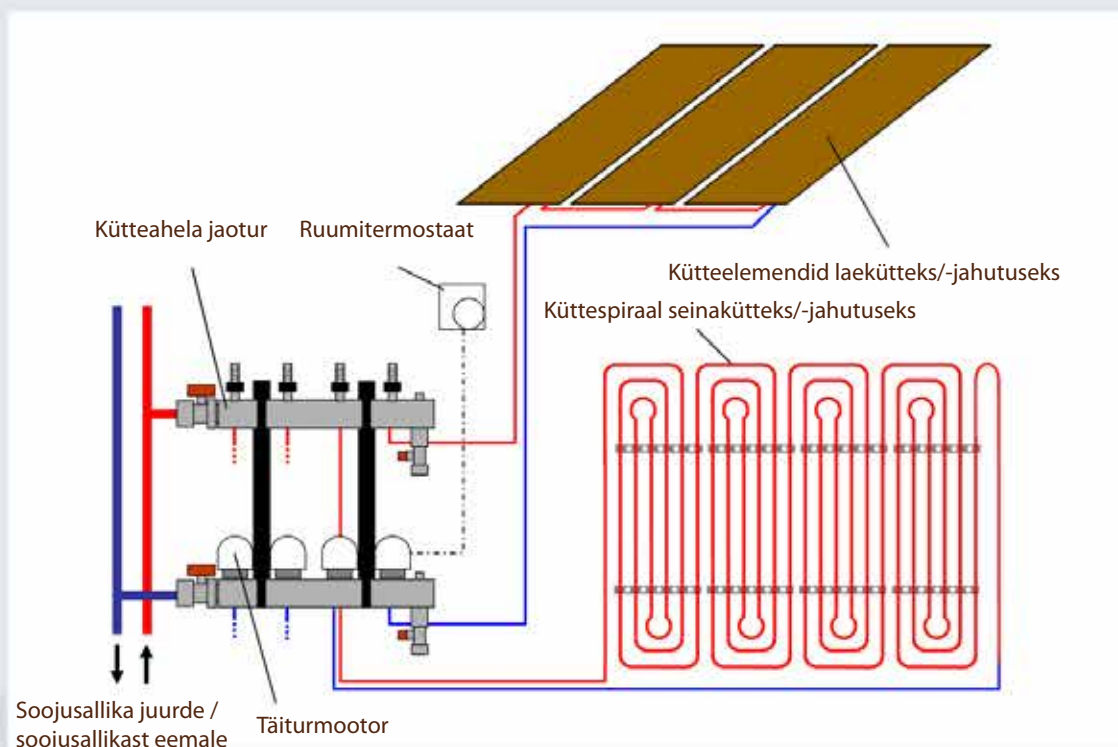


Soojust juhtivad plekid tagavad soojuse ühtlase jaotuse

Puitkiud-paigaldusplaadid hoolitsevad hea soojus- ja heliisolatsiooni eest



## Nii see toimib: arenenud süsteem



Valmis küttepinnad ühendatakse küttejaojuriga. Seinakütet reguleeritakse täiturmootorite abil, mis hoolitsevad täpselt ruumitermostaadi abil seatava temperatuuri eest.

### Kas seinakütte saab kombineerida olemasoleva küttega?

Võimalik on ka ühendamine olemasoleva küttesüsteemiga. Pinnaküttesüsteemid vajavad tavaliselt madalamat veetemperatuuri kui küttekehad. Mõlema süsteemi kombinatsiooni puhul kasutatakse sein-, põranda- või laeküttega võrreldes alandatud temperatuuri.

Meilt saate oma kasutusvaldkonna jaoks täpselt sobiva lahenduse WEM-süsteemi paigalduseks.

### Kõik ühest kohast

Tarnime kõik teie seinakütte jaoks vajalikud komponendid ja materjalid alates kütteahela jaoturist, regulaatoritest ja pumbarühmadest ning lõpetades savi-, lubikrohvide ja savivärvidega valmis seinapindade saamiseks. Materjalide tarnedokumentidest saate ülevaate, kui palju seinaküttepinda on igas ruumis vaja.

Meie esitatud toimivusandmed ja tulekaitseväärtused (A2 standardi DIN EN 13501 kohaselt) on akrediteeritud katseasutuse poolt sertifitseeritud.



## Teie otsustate

Meie ja meie piirkondlikud partnerid nõustavad teid individuaalselt projekti asjus, mis võib olla seotud kas uusehituse, renoveerimise või moderniseerimisega. Seejuures hoolitseme väikese karkassmaja eest sama hea meelega nagu ka tänapäevase uue hoone eest. Hästi informeerituna võtate kindlasti vastu õige otsuse.

## Me tunneme oma asja

Meie kogemused pinnaküttesüsteemide ja savist ehitusmaterjalide arendamisel ja tootmisel ulatuvad eelmisesse aastatuhandesse. Oleme oma süsteeme kasutanud juba kõige erinevamate hoonetüüpides, ja kui tuleb ette midagi uut, siis rõõmustame selle uue võimaluse üle.

Uue, tervisliku ja mugava eluaseme idee on meile sama oluline kui teile endale. Seetõttu toetame veendunult ökoloogilist ehitusviisi. Valmistame oma pinnaküttesüsteemid Saksamaal ja täiendame oma süsteeme Euroopa tootjate range kvaliteediga komponentidega.

## Hea võrgustik

Meie koolitatud partnerfirmad ning meie ise nõustame teid ja teie usaldatud töömehi. Kas vajate juhendamist ehitusplatsil või abi montaažil?

Teatage meile ja kutsuge meid kohale.



## Üldteave

Lähedal paikneva koostööpartneri leiame meie eri piirkondade kvalifitseeritud partnerettevõtete nimekirjast veebilehel

[www.wandheizung.de / Partner vor Ort](http://www.wandheizung.de / Partner vor Ort).





Looduslikud Ehitusmaterjalid OÜ

E-pood: [www.looduslikudehitusmaterjalid.ee](http://www.looduslikudehitusmaterjalid.ee)

Email: [info@looduslikudehitusmaterjalid.ee](mailto:info@looduslikudehitusmaterjalid.ee)

Telefon: +372 53320678



Teie spetsialiseeritud WEMi toodete müüja



[www.looduslikudehitusmaterjalid.ee](http://www.looduslikudehitusmaterjalid.ee)