

IKO Enertherm PIR-isolering | de væsentligste fordele



Enertherm PIR isolerer fremragende – men fylder meget lidt..

Med en lambda-værdi på 0,022 w/mK er PIR den bedste isolering på markedet i dag. Isoleringstykkelsen kan reduceres med over 40% i forhold til traditionel isolering.

Parcelhus på 180m ²	Nettoareal med traditionel isolering	150m ²
	<u>Nettoareal med PIR isolering</u>	<u>157m²</u>
	= 7m² ekstra plads , nok til et ekstra værelse	
Bygning m. 383m ² etageareal	Nettoareal med traditionel isolering	336m ²
	<u>Nettoareal med PIR isolering</u>	<u>352m²</u>
	= hver lejlighed bliver 5m² større , nok til f.eks et gæstetoilet	

Den smallere ydervæg tillader **30% mere lys** igennem vinduer pga den slanke ydervæg.

Halvering af transportomkostning og -håndtering pga den lave isoleringstykkelse



Enertherm PIR vejer ingenting..

Med kun 32 kg/m³ reduceres belastningen på et fladt tag. Mineraluld til et fladt tag kan til sammenligning veje mere end 120 kg/m³. Det betyder hurtigere og nemmere montage og håndtering.



Enertherm PIR er holdbart

PIR bevarer sin ydeevne på langt sigt (min. 50 år) og har dermed en positiv virkning på livscyklusanalysen (LCA) for et byggeprojekt. PIR påvirkes ikke af vand/fugt eller luftindtrængning, og det sætter sig ikke.



Enertherm PIR er nem at kombinere

PIR-isolering kan nemt kombineres med forskellige overflader ved forskellig anvendelse i bygningskonstruktioner. På et fladt tag kan du f.eks. vælge et tag med tagpap, PVC eller EPDM.



Enertherm PIR er nem at genanvende

Pga sin struktur, den lange levetid og montageform kan PIR isolering nemt afmonteres og genmonteres.



Enertherm PIR er fysisk stabilt og trykfast

IKO's Micro Cell Technology gør Enertherm fysisk stabil. Pladerne krymper ikke, afvisende overfor de kemiske stoffer, der anvendes i byggebranchen, og er ekstremt trykfast (175kPa)



Enertherm PIR er fugtbestandigt

På grund af sin lukkede cellestruktur absorberer PIR ikke fugt, og det bevarer derved sin oprindelige vægt og isoleringsevne.



Enertherm PIR er brugervenligt

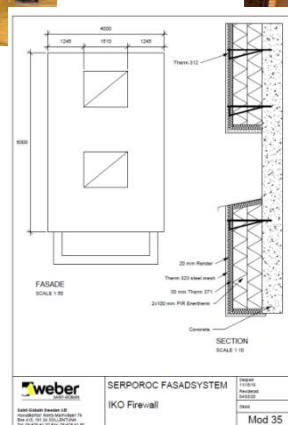
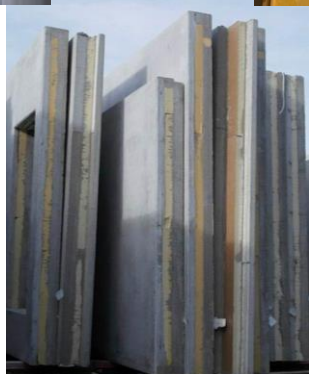
PIR er let – det er meget nemt at tilpasse og danner så godt som intet støv – det giver ikke kløe - og det er meget nemt at montere.



Enertherm PIR overholder brandkravene

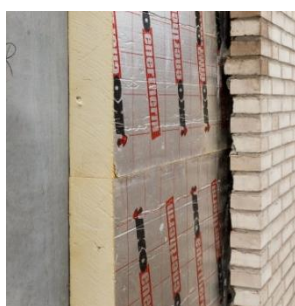
Ved brand genererer PIR kun lidt røg, det smelter ikke og det drypper ikke. Faktisk kan PIR-isolering sammenlignes med ikke-brændbare isoleringsmaterialer (f.eks. mineraluld) i sin endelige anvendelse. Enertherm leveres op til brandklasse D-S2,d0 (som træ, krydsfiner mv.).

IKO Enertherm PIR-isolering | de væsentligste fordele

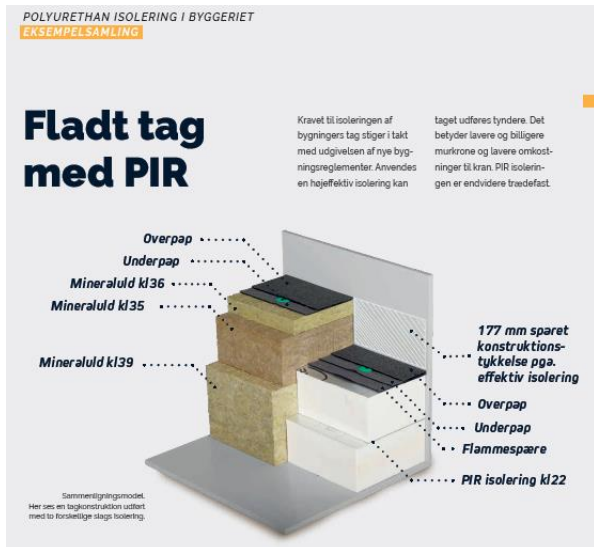


PIR ISOLERING TIL BETONELEMENTER

- Tyndere elementer giver flere netto-m2 og lavere transportomkostninger
- Minimerer kuldebroer
- Eliminerer misfarvning fra opsugt fugt i isolering
- Eliminerer krympning
- Bevarer isoleringsevnen i hele bygningens levetid



IKO Enertherm PIR-isolering | de væsentligste fordele



PIR som isolering på flade tage

PIR isolering kan anvendes i de fleste konstruktionstyper. Opbygningen viser anvendelsen af PIR isolering i en tagkonstruktion. Udføres konstruktionen med en PIR isolering i kl22, opnås en U-værdi på 0.08 med en tykkelse på 291mm. Udføres konstruktionen med kl34 mineraluld bliver tykkelsen 468mm og U-værdien 0.08. Et tyndere tag giver bl.a. mulighed for en lavere og dermed billigere murkrone, samt kortere befæstigelse.

PIR-skum er et dimensionsfast materiale inden for det temperaturinterval, som skummet normalt udsættes for. PIR-skum vil ikke krympe eller sætte sig med tiden. Som følge heraf risikerer man ikke lunke i taget. Dette, kombineret med materialets bestandighed over for vand og fugt, gør det til et særdeles sikkert valg til tagkonstruktioner. Håndteringen af PIR sker endvidere også effektivt og let på grund af materialets lave vægt. Særligt i storbyerne giver dette også lavere logistikomkostninger.



PIR i terrændæk

PIR isolering kan anvendes i de fleste konstruktionstyper. Opbygningen viser anvendelsen af PIR isolering i en gulvkonstruktion. Udføres konstruktionen med en PIR isolering i kl. 22, opnås en U-værdi på 0.09 med en lagtykkelse på 340mm. Udføres konstruktionen med S80 – kl 38 EPS bliver lagtykkelsen 510mm. Udføres konstruktionen med EPS - kl31 bliver lagtykkelsen 450 mm

PIR-skum er et dimensionsfast materiale inden for det temperaturinterval, som skummet normalt udsættes for og vil ikke krympe eller sætte sig med tiden. Dette, kombineret med materialets bestandighed over for vand og fugt, gør det til et særdeles sikkert valg til gulvkonstruktion.

PIR- eller PUR isolering til terrændæk kan i mange sammenhænge vise sig at være et økonomisk fordelagtigt valg idet det tyndere dæk kræver mindre udgravning og efterfølgende bortskaffelse af jord. Særligt i byerne klassificeres jord ofte som forurenede, hvilket medfører store omkostninger til bortskaffelsen.



PIR i ydervægge

PIR isolering kan anvendes i de fleste konstruktionstyper. Opbygningen viser anvendelsen af PIR isolering i en hulmurskonstruktion. Udføres konstruktionen med en PIR isolering i kl22, opnås en U-værdi på 0.11 med en vægtykkelse på 410 mm. Udføres konstruktionen med kl34 mineraluld bliver vægtykkelsen 508 mm og U-værdien 0.11. Ved at bruge PIR er der plads til at lave en luftspalte, så murværket har nemmere ved at afgive fugt og ventilere. Optørring vil foregå indadtil i konstruktionen og saltene vil ligeledes være indadgående.

PIR-skum er et dimensionsfast materiale inden for det temperaturinterval, som skummet normalt udsættes for. Skummaterialet vil ikke krympe eller sætte sig med tiden.

Som følge heraf vil man ikke risikere, at der dannes områder i bygningsdelen, hvor isoleringen synker sammen. PIR-skum er modstandsdygtig over for vand, bakterier, råd og skimmelsvampe, er lugtneutral og fysiologisk ufarlig under normal brug. Andre isoleringsmaterialer kan suge fugt og forringe eller ødelægge indeklimaet.