

## Vigtige parametre til fremstilling af et godt produkt:

- EPS af rigtig beskaffenhed
- Korrekt bindemiddel
- Adhæsionsfremmer
- Accelerator evt.
- Korrekt vandmængde
- Korrekt blandetid

## Kvalitetskontrol

- Alle produkter er underlagt konstant intern kvalitetskontrol
- Prøver udtages og undersøges for hver batch
- Af sikkerheds hensyn udføres over 30000 kvalitetskontroller årligt





Afprøvning af trykspænding



Vandoptagelse



Brandprøvning



Prøvning af langtidssætning

## Produktafprøvning

- I prøvelaboratoriet bliver hver produktionsordre underlagt et gennemgående prøvescenarie
- Derudover udføres såvel særlige kontroller samt løbende ekstern kontrol

- Alle færdigblandinger undergår en løbende kvalitetskontrol ved os
- For hver 6 kubikmeter bliver der udtaget prøver som undersøges og gemmes
- Hvert år gennemføres ca. 30 tusinde prøvninger



## thermotec® BEPS-WD 70N

## PRODUKTBEKRIVELSE

- thermotec® BEPS-WD 70N er en pumpebar varmeisoleringsmateriale fremstillet af nye EPS kugler og et rent mineralisk bindemiddel.
- Produktet blandes med vand på byggepladsen og skal anvendes indenfor 30 minutter.

## ANVENDELSE

- Gulvisolering under afretningslag (velegnet til gulvarme)
- Isolering af det øverste etagedæk
- Tagisolering (det er muligt at opbygge fald på stedet)





**EN 16025-1**  
VARMEISOLERINGSMATERIALER TIL  
VARME-/LYDISOLERING I BYGGERIET



**BEB-HENVISNING\***  
STATSFAGORGANISATIONEN FOR  
AFRETNINGSLAG OG BELÆGNINGER



## TEKNISK SPECIFIKATION:

	BEPS-WD 70N	BEPS-WD 70N rapid
Brandforhold if. EUROKLASSE	E	E
Nominal værdi for varmeledningsevnen $\lambda_D$	0,045 W/mK	0,045 W/mK
Min. Lagtykkelse	40 mm	40 mm
Anbefalet indbygningshøjde	ab 70 mm	ab 70 mm
max.indbygningshøjde (tykkelser over 500mm indbygges af flere gange) følg anvendelsestabel	1000 mm****	1000 mm****
Vandtilsætning pr. m <sup>3</sup>	25 Liter	25 Liter
Korngruppe: max.kornstørrelse af EPS tilslag [PS]	2-5 N	2-5 N
Korngruppe: støvandel i EPS tilslaget [D0]	< 1%	< 1%
Rumvægt af EPS tørmørtel [LD]	70 kg/m <sup>3</sup>	70 kg/m <sup>3</sup>
Rumvægt af EPS vådmørtel [FMD]	95 kg/m <sup>3</sup>	95 kg/m <sup>3</sup>
Rumvægt af hærdet EPS [DMD]	85 kg/m <sup>3</sup>	85 kg/m <sup>3</sup>
Vanddampdiffusionsmodstandstal [MU]	5-20 $\mu$	5-20 $\mu$
Trykspænding ved 10% sammentrykning [CS]	$\geq$ 70 kPa	$\geq$ 70 kPa
Trykspænding ved 2% sammentrykning [CS (2)]	$\geq$ 35 kPa	$\geq$ 35 kPa
Krympning efter 10 år ved 10 kPa	CC(2,0/1,7/10)10	CC(2,0/1,7/10)10
Dynamisk stivhed [SD]	-	-
Vandabsorbering ved hurtig, delvis neddykning	$\leq$ 3,0 kg/m <sup>2</sup>	$\leq$ 3,0 kg/m <sup>2</sup>
Frigivelse af farlige stoffer	AgBB certificeret	-
Forarbejdnings tid (åbningstid, 20°/60% LF)	Min. 30 Min.	Min. 30 Min.
Forarbejdnings temperatur min. / maks.	+5° / +30° C	+5° / +30° C
Gangbar efter	Ca. 48 timer**	Ca. 12 timer**
Belægningsklar under (CM-måling) lagtykkelse op til 250 mm (23°C/50% LF) lagtykkelse over 250 mm (23°C/50% LF)	$\leq$ 12 M-% Ca. 48 timer*** Ca. 48 timer***	$\leq$ 18 M-% Ca. 12 timer*** Ca. 24 timer***
Levering	 Mixmobil (blandebil)	 Mixmobil (blandebil)
Afprøvninger, licenser, certificeringer	Certificeret efter EN 16025-1 HBCD-Frei BEB-henvisning* AgBB certificeret abZ Nr. Z-23.11-2078	Certificeret efter EN 16025-1 HBCD-Frei BEB-henvisning*

## OPBEVARING:

- Skal anvendes straks efter det er blandet

\* Henvielse til planlægning og udførelse af gulvkonstruktioner hvor der udlægges rør og kabler mv. på dækket. \*\* Afhængig af temperatur og luftfugtighed. \*\*\* Dataene er vejledende. CM-måling er nødvendig. \*\*\*\* Alt efter trafikbelastning og dækkenes bæreevne. Databladenes gyldighed se [www.thermotec.eu](http://www.thermotec.eu).



**FORBEREDELSE:**

- Underlaget skal være tørt og rent og installationer skal være fastgjort.
- Hvis der er stillet krav om dampspærre og eller fugtighedsafdækning udføres dette.
- Ved temperaturer under +5gr.C og over +35gr.C på udlægningsstedet, må thermotec® ikke udlægges.

**FORARBEJDNING FRIT SLANGE:**

- Blanding og pumpning af thermotec®, frit slange på dækket. sker med mikroprocessorstyret mobilt blandeanlæg.

**UDLÆGNING:**

- Det er vigtig at sikre sig, at isoleringsmaterialet er ensartet komprimeret over hele arealet inden overfladen trækkes af (med stor aluskovl eller stort pudsebræt).

**EFTERBEHANDLING:**

- Mindste temp. på +5gr.C indtil gangbarhed er sikret
- Træk og gennemtræk skal undgås de første 24 timer
- Efterprøve gangbarhed inden arealet betrædes
- Klar til belægning efterprøves med folieprøven
- Det færdige thermotec®- lag bør kun betrædes af personer der arbejder videre derpå!
- Den færdige thermotec® - overflade bør trækkes af med en retholdt for at fjerne løse polystyrenkugler
- Efterprøves med en retholdt eller laser
- Små ujævnheder og fordybninger kan udbedres ved at skrabe overhøjde - lunger kan fyldes med tørprodukt
- Hvis der er krav udlægges dampspærre
- Fortsæt med den planlagte gulvopbygning

**SÆRLIGE BETINGELSER:**

- Den udlagte overflade bør kun betrædes af personer som skal udlægge varmerør samt trægulv
- Husk at planlægge hvis der skal udlægges enten folie eller lyddug

**Aussfallt:**

- Vor der Verlegung von Gussasphaltestrich Schmelzschutzplatten (Fesco ab 15 mm) auflegen.

**VÆ OPNÆRKSOM PÅ:**

- Udlæg kun et lag thermotec® gulvisolering ad gangen!
- Husk altid at bruge sund fornuft ifbm planlægning og udførelse!
- **Følg! Sikkerhedsdatablade og anvendelsestabeller!**



Levering, blanding og udpumpning direkte fra thermotec® Mixmobil(blandebil)



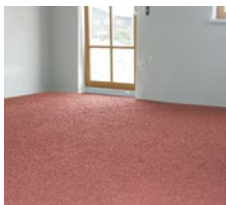
Opbyg aftrækshøjder, komprimer og afret disse til færdig højde.



Fyld resten af arealet op, komprimer og afret efter de opbyggede aftrækshøjder.



Hele arealet trækkes glat af.



Færdigt arbejde!

Klik her for at åbne video på youtube



# Varme- og trinlydsisolerende udligningsmateriale



- Til fremstillingen af normbaseret pumpbar varmeisolering ved forskellige rørhøjder
- Trinlydsdæmpning og varmeisolering i ét produkt
- Stor isoleringsværdi ved lave indbygningshøjde
- Produktet er certificeret iht. EN 16025-1

## Regelgeschoßfußboden (Hohldielendecke)

Aufbau der Konstruktion (von oben nach unten) Material	Dichte (kg/m <sup>3</sup> )	WLG	dicke (mm)	Masse (kg/m <sup>2</sup> )	Wärmedurchgang	
Zementestrich CT-C20 F4 inkl. FBH	2.000	1,400	60,0	120,00	0,043	m <sup>2</sup> K/W
thermotek® BEPS-T 90R	90	0,048	100,0	9,00	2,083	m <sup>2</sup> K/W
Hohldielendecke	1.750	1,400	220,0	385,00	0,157	m <sup>2</sup> K/W
<b>Bauteil:</b>	<b>Wärmeflußrichtung</b>		<b>380,0</b>	<b>514</b>	<b>2,283</b>	<b>R<sub>t</sub></b>
Bodenplatte od. Decke über unbeheizten Räumen	↓				<b>0,250</b>	<b>R<sub>se</sub>+R<sub>si</sub></b>
Zwischengeschoßdecke	x ↑				<b>2,533</b>	<b>R<sub>T</sub></b>
Oberste Geschoßdecke, Decke unter Terrassen	↑				<b>U-Wert</b>	<b>0,395</b>
Decke über Durchfahrt	↓					

Berechnung lt. DIN 4109 ergibt einen bewerteten Norm-Trittschallpegel wie folgt:

Massivdecke Gewicht in kg/m <sup>2</sup>	385	L <sub>n,w,eq,R</sub>	74 db
Trittschall-Verbesserungsmaß		Δ L <sub>w,R</sub>	-28 db
Zuschlag für Alterung des Trittschalldämmstoffes			2
<b>Bewerteter Normtrittschallpegel</b>		<b>L'<sub>n,w,R</sub></b>	<b>48 db</b>