

Bauzentrum München

# Innovative Dämm- und Baustoffe

29.11.2013

mit



**FISCHER**

alles im grünen Bereich

cyclepor<sup>®</sup>  
light

Referent

Bernhard Blatter



Vom ursprünglich kleinen Einzelunternehmen hat sich die **FISCHER GmbH** zum Spezialisten für Sekundärrohstoffe - mit inzwischen fast 200 Mitarbeitern - entwickelt .

Haupt-Bestandteil sind Sekundär-Produkte aus expandierten Polystyrol, hergestellt mittels einem Firmenspeziellen „Up-cycling“ z. B. aus Post-Consumer-Ware.

Somit können Ressourcen geschont und Rohstoffe vielfach, fast unendlich wiederverwendet werden.



# Theorie und Praxis beim Verlegen von Dämmschichten auf Rohdecken.....

Auf unzähligen Bauvorhaben, ob Neu- oder Altbausanierung liegen Ver- und Entsorgungsleitungen, Kabel, Lüftungskanäle sowie Heizungsrohre und vieles mehr auf der Rohdecke. Hier ist eine sachgemäße Verlegung von Dämmschichten meist unmöglich.















Werden Wärmedämmungen durch Ver- und Entsorgungsleitungen oder ähnlichen unterbrochen, entstehen an den betroffenen Stellen Kältebrücken, welche durch Verminderung der Dämmwirkung die Gefahr der Tauwasserbildung bewirken. Dies kann sich zweifellos nachteilig für die gesamte Bodenkonstruktion auswirken.

Einschlägige Normen und auch Hinweise der Fachverbände nehmen Bezug auf diese Thematik.

Unter anderen sind Hinweise in der DIN 13163, Verlegung von EPS Trittschalldämmplatten, im BEB Merkblatt „Rohr, Kabel und Kabelkanäle auf Rohdecken; Hinweise für den Estrichleger und Planer“ Punkt 3.2.1 und 3.2.3 sowie in der DIN 18560 wird unter Punkt 4.1 zu finden

# Unsere Empfehlung...

cyclepor<sup>®</sup>  
light



Systeme der FISCHER GmbH

# Hydraulisch gebundene Wärmedämmschüttungen aus EPS- Granulat

## cyclepor light® Anwendungen

- **Ausgleichschüttungen auf Holzbalken-, Dachböden, Gewölbe- und Betondecken mit speziellen statischen Anforderungen**
- **Unterkonstruktionen von normalen Fußbodenaufbauten (z.B. Estrichen)**
- **Schwimmbad Hinterfüllung, Hohlraumverfüllung**
- **Kälte- und Wärmeisolierung unter Industrieböden, Supermärkten und Schwimmbäder etc.**
- **Spitzbodenisolierung und Flachdachisolierung**
- **Ausgleich und Isolierung von Gewölbekellern**
- **Wandfüllungen etc.**



## **Vorteile**

- **Perfekter Niveaueausgleich**
- **Hervorragende Wärmedämmung**
- **Optimal Trittschalldämmend (akt. Prüfung)**
- **Geringes Gewicht**
- **Wenig Feuchtigkeit**
- **..... und vieles mehr.**



## **Verarbeitung**

- **Durch 1-8 mm Granulat sehr gute Verarbeitung**
- **Gute Mischergebnisse durch speziellen Binder**
- **Arbeitserleichterung durch Fertigware 200 ltr.**
- **Verarbeitung im Stehen oder herkömmlich möglich**
- **Farbe hellgrau**
- **Schnelle Trocknung**

# Um den Ansprüchen des Marktes gerecht zu werden bieten wir von Firma FISCHER mehrere Möglichkeiten von cyclepor light® an.

Werkmäßig hergestellten EPS –  
Trockenmörtel abgefüllt in  
200 L Säcken, zum Anmachen  
im Estrichförderer



oder

Werkmäßig hergestelltes EPS –  
Granulat lose im Silozug,  
zuzüglich cyclepor Binder B12  
zum anmischen im  
mobilen vollautomatischen  
Estrichförderer



# Im Vergleich cyclepor light<sup>®</sup> – Ausgleichsschüttung zu Leichtbeton

notwendige Einbaudicke bei vergleichbaren Dämmwerten



Folgende technische Werte können  
unter Einhaltung des  
Mischverhältnis mit  
cyclepor light® erzielt werden.

# cyclepor light® WD 100R

## Technische Daten und Informationen:

Wärmeleitfähigkeit - EN 12667	0,040 W/mk
Wärmewiderstand - EN 12667	1,00 m <sup>2</sup> KW <sup>-1</sup>
Trockenrohdichte	ca. 100-105 kg/m <sup>3</sup>
Volumengewicht EPS Frischmörtel - EN 1015-6	145 kg/m <sup>3</sup>
Dimensionsstabilität (Bedingung bis 1 %) - EN 1604	do 0,4 %
Druckspannung bei 10 % Stauchung - EN 826	54 kPa
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl - EN 12086	4 μ
Brandverhalten - EN 13501-1	E
Widerstand bei Punktlast - EN 12430	F <sub>P</sub> 610N
Verkehrslast	Einbaustärke 60mm - 10 kN/m Einbaustärke 100mm - 7,5 kN/m Einbaustärke 200mm - 5,0 kN/m
Sackinhalt	200 Liter
Säcke pro Palette	10 Stück (2m <sup>3</sup> )
Korngröße des EPS Materials	1-8 mm
Mindesteinbaustärke	30 mm
Wasserzugabe je m <sup>3</sup>	45 Liter
Bindemittelanteil je m <sup>3</sup>	60 kg
Verarbeitungszeit	mind. 35 min bei 20°C / 65 % rIF
Verarbeitungstemperatur	+5°C bis +30°C
Begehbar	nach 1 - 3 Tagen
abhängig von Einbaustärke und Bauklima	
Belegbar – CM Messung (max. 12 Masse - %)	nach 2 - 3 Tage
abhängig von Einbaustärke und Bauklima	

# cyclepor light® WD 130R

## Technische Daten und Informationen:

Wärmeleitfähigkeit - EN 12667	0,051 W/mk
Wärmewiderstand - EN 12667	0,78 m <sup>2</sup> KW <sup>-1</sup>
Trockenrohdichte	ca. 140-145 kg/m <sup>3</sup>
Volumengewicht EPS Frischmörtel - EN 1015-6	165 kg/m <sup>3</sup>
Dimensionsstabilität (Bedingung bis 1 %) - EN 1604	do 0,1 %
Druckspannung bei 10 % Stauchung - EN 826	106 kPa
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl - EN 12086	4,70 μ
Brandverhalten - EN 13501-1	E
Widerstand bei Punktlast - EN 12430	F <sub>P</sub> 1057N
Verkehrslast	Einbaustärke 100mm - 10 kN/m Einbaustärke 200mm - 7,5 kN/m Einbaustärke 300mm - 5,0 kN/m
Sackinhalt	200 Liter
Säcke pro Palette	10 Stück (2m <sup>3</sup> )
Korngröße des EPS Materials	1-8 mm
Mindesteinbaustärke	25 mm
Wasserzugabe je m <sup>3</sup>	65 Liter
Bindemittelanteil je m <sup>3</sup>	90 kg
Verarbeitungszeit	mind. 35 min bei 20°C / 65 % rIF
Verarbeitungstemperatur	+5°C bis +30°C
Begehbar	nach 1 - 3 Tagen
abhängig von Einbaustärke und Bauklima	
Belegbar – CM Messung (max. 12 Masse - %)	nach 2 - 3 Tage
abhängig von Einbaustärke und Bauklima	

**Fertigmischung 200 ltr. Sack  
Produkt cyclepor light® wd 100 R  
zusammen ?**

- **cyclepor light®** Fertigmischung
- Anmachwasser 8,5 – 9,0 Liter
- Mischzeit 1-2 Minuten
- Normkonform
- Anlieferung palettiert

# cyclepor light® WD 100 R Fertigmischung 200 ltr.



# Fertigmischung 200 Itr. Sack Produkt cyclepor light® wd 130 R zusammen ?

- **cyclepor light®** Fertigmischung
- Anmachwasser ca. 13 Liter
- Mischzeit 2 Minuten
- Normkonform
- Anlieferung palettiert







# Vertrieb cyclepor light®

- Vertrieb ausschließlich über qualifizierte Baustoffhändler
- Sackware palettiert
- Lose Ware, Systemkomponenten für mobile Anlagen im Silozug
- Ein Preis Bundesweit
- Anlieferung durch eigene LKW Flotte der Fischer GmbH

cyclepor<sup>®</sup> light

innovative Dämm- und  
Baustoffe

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Bernhard Blatter

