



FISCHER cyclepor® rapid

SACKWARE zur Herstellung von Ausgleichsschüttungen mit wärmedämmenden Eigenschaften

Beschreibung

FISCHER cyclepor® rapid ist ein staubfreies EPS R Granulat, mit einem speziellen Additivmix oberflächenbehandelt und das Ausgangsmaterial für die Herstellung zementgebundener BEPS Schüttungen mit wärmedämmenden Eigenschaften vom Typ FISCHER cyclepor® rapid 160, FISCHER cyclepor® rapid 400 (mit bauaufsichtlicher Zulassung) und FISCHER cyclepor® rapid 600.

Anwendungsbereich

FISCHER cyclepor® rapid 160 / 400 / 600 ist ein pumpfähiges Füllmaterial für Ausgleichsschichten im Innen- und Außenbereich mit vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten wie zum Beispiel:

- Ausgleichsschüttungen auf Holzbalken-, Dachböden, Gewölbe- und Betondecken mit speziellen statischen Anforderungen
- Unterkonstruktionen von normalen Fußbodenaufbauten (z.B. Estrichen)
- Unterkonstruktionen von speziellen Fußbodenaufbauten in Industrie und Gewerbebau
- Isolierung mit wärmedämmenden Eigenschaften für Industrieböden, Supermärkte, Schwimmbäder, Flachdächer und Asphaltböden
- Ausgleich von Unebenheiten, sowie bei Leitungen und Rohren auf Rohdecken
- Frostkoffer für Wegebau sowie frostsicherer Unterbau für Terrassen, Wintergärten etc.

Vorteile

- leichte Verarbeitung
- verkürzte Trocknungszeiten
- optimaler Höhenausgleich
- wärmedämmende Eigenschaften
- frostbeständig
- wasserunempfindlich
- geringes Gewicht
- schwer entflammbar

Eigenschaften

FISCHER cyclepor® rapid besteht aus cyclepor® (EPS R – Mahlgut in abgestimmter Sieblinie gemäß DIN 16025-1) und einem integrierten hochwirksamen Additivmix. FISCHER cyclepor® rapid wird mit Zement (CEM I 42,5 R, N; CEM II A-LL 42,5 R, N) und sauberem Anmachwasser zur Herstellung von homogenen Ausgleichsschichten mit wärmedämmenden Eigenschaften vom Typ FISCHER cyclepor® rapid 160, FISCHER cyclepor® rapid 400 und FISCHER cyclepor® rapid 600 verwendet. Diese sind schnell härtende, hydraulisch gebundene Ausgleichsschichten, welche bei fachgerechtem Einbau und normalen Baustellenbedingungen in Abhängigkeit der Einbaudicke nach einem Tag begehrbar sind und mit nachfolgenden Fußbodenkonstruktionen versehen werden können. (Restfeuchtemessung erforderlich, Material und Raumtemperatur 20°C / 65% relative Luftfeuchte, niedrigere Temperaturen können zu Verzögerungen führen).

Verarbeitung

FISCHER cyclepor® rapid 160 / 400 / 600 kann in erdfeuchter Konsistenz mit allen geeigneten Druckluft-, Misch- und Fördermaschinen hergestellt und gefördert werden. Die Verarbeitung erfolgt auf die gleiche Art und Weise wie konventioneller Zementestrich, ein Verdichten ist nur bis zum Erreichen der geforderten Frischmörtelrohichte erforderlich.

Mischrezepturen FISCHER cyclepor® 160 / 400 / 600

Bezeichnung	FISCHER cyclepor® rapid 200l	Zement CEM I 42,5 R,N CEM II A-LL 42,5 R,N	Anmachwasser
FISCHER cyclepor® rapid 160	1 Sack	25kg (1 Sack)	ca. 12l
FISCHER cyclepor® rapid 400	1 Sack	50kg (2 Sack)	ca. 20l
FISCHER cyclepor® rapid 600	1 Sack	75kg (3 Sack)	ca. 30l

Die FISCHER cyclepor® rapid Systeme 160 / 400 und 600 werden mit einer geeigneten Estrichmisch- und Förderanlage bei einer Mischzeit von ca. 2 min. homogen angemischt. Der Förderdruck ist auf das Material abzustimmen. (reduzierte Förderluft)

Feuchtigkeit / Belegreife

Die Bestimmung der Restfeuchte kann grundsätzlich über verschiedene Verfahren erfolgen. In der Praxis hat sich die CM-Messmethode zur Prüfung der Restfeuchte bewährt. Die Einwaage beträgt 10 g und wird über den gesamten Querschnitt entnommen. Bei einer Druckanzeige von max. 1,2 bar ist die Belegreife erreicht. Zuvor empfehlen wir zur Orientierung die Sichtprüfung, bei der ein Stück 10x10 cm mit scharfem Messer über die gesamte Einbaudicke vorsichtig herausgeschnitten wird. Zeigt sich über den gesamten Querschnitt eine gleiche Farbgebung wie in der oberen Randzone, lässt dies auf eine gleichmäßige Trocknung schließen.

Allgemeine Hinweise

Die von uns verarbeiteten Rohstoffe und produzierten Erzeugnisse unterliegen strengen Werkskontrollen. Wir weisen darauf hin, dass unsere Produkte auf Ihre Eignung zu prüfen sind. Die entsprechenden BEB-Merkblätter, sowie die aktuellen DIN-Vorschriften sind zu beachten. Die vorstehenden Angaben wurden nach bestem Wissen aufgrund unserer Versuche und Praxiserfahrungen zusammengestellt. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Gewährleistung kann nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Mit diesem Merkblatt werden alle bisherigen Informationen über das Produkt ungültig. (Stand 01.2019)

Technische Daten und Informationen

Bezeichnung	FISCHER cyclepor® rapid 160	FISCHER cyclepor® rapid 400	FISCHER cyclepor® rapid 600
Wärmeleitfähigkeit EN 12667	0,060 W/m*k	0,12 W/m*k	0,18 W/m*k
Dichte EPS Frischmörtel - EN 12350-6	ca. 195 kg/m ³	ca. 395 kg/m ³	ca. 530 kg/m ³
Dichte des gebundenen EPS R - EN 1602	ca. 160 kg/m ³	ca. 350 kg/m ³	ca. 500 kg/m ³
Druckspannung bei 10 % Stauchung - EN 826	120 kPa	500 kPa	1200 kPa
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl EN 12086	μ = 7	μ = 7	μ = 7
Brandverhalten - EN 13501-1	E	A2*	A2*
Sackinhalt	200 Liter	200 Liter	200 Liter
Säcke pro Palette	12 Stück (2,4m ³)	12 Stück (2,4m ³)	12 Stück (2,4m ³)
Korngröße des EPS R Materials	≤ 8 mm	≤ 8 mm	≤ 8 mm
Mindesteinbaustärke	30 mm	30 mm	30 mm
Bindemittelanteil je m ³ CEM I 42,5 R,N CEM II A-LL 42,5 R,N	125 kg	250 kg	375 kg
Verarbeitungszeit	ca. 25 min bei 20°C / 65 % rIF	ca. 25 min bei 20°C / 65 % rIF	ca. 25 min bei 20°C / 65 % rIF
Verarbeitungstemperatur	+5° C bis +30° C	+5° C bis +30° C	+5° C bis +30° C
Begehbar und nutzbar Abhängig vom Bauklima / CM Messung	Nach 1 - 2 Tagen	Nach 1 - 2 Tag	Nach 1 - 2 Tag

* ab einer Mindesteinbaustärke von 50 mm

FISCHER cyclepor® rapid 400 als Fertigmörtel im 50-Liter-Sack

Das Material FISCHER cyclepor® rapid wird außerdem als Fertigmörtel bereits mit Zement gemischt angeboten. Das Verhältnis von EPS-Perlen und Zement entspricht hierbei dem Mischverhältnis „400“. Das in 50-Liter-Säcken portionierte Material muss vor Gebrauch lediglich mit Wasser vermischt werden und ist damit auch ohne Estrichpumpe einfach anzuwenden.

Bauaufsichtliche Zulassung-Nr. Z-23.11-1967 vom Deutschen Institut für Bautechnik Berlin als Wärmedämmstoff aus zementgebundenen Polystyrol-Partikelschaum für FISCHER cyclepor® rapid 400.

Eigenüberwacht gemäß WPK-Handbuch in den FISCHER cyclepor® rapid produzierenden Werken. Fremdüberwacht durch das Forschungs- und Prüfinstitut Steine und Erden Karlsruhe e. V.