

# Technisches Merkblatt TIROFON<sup>®</sup> PROMIX Dez.09

- (1) **Beschreibung:** ist eine mineralisch gebundene, im Verguss hergestellte und daher fugenlose Unterbodendämmung mit Recycling Polystyrol (Styropor) als Leichtzuschlag.
- (2) **Anwendung: TIROFON<sup>®</sup> PROMIX** wird als Niveaueausgleich, Trittschall- und/oder belastbare Wärmedämmung in einem Arbeitsgang eingesetzt; im Einbaudickenbereich von 50 bis 100 mm als Trittschall – und Wärmedämmung im Einbaudickenbereich von 100 bis 300 mm als belastbare Wärmedämmung (siehe ETA-09/0249). In größeren Schichtdicken darf **TIROFON<sup>®</sup> PROMIX** nur als unbelastete Wärmedämmung eingesetzt werden, z.B. zur Hohlräumverfüllung, als Dachbodendämmung, die nicht begangen wird etc.
- (3) **Funktionsprinzip:** Zur Verbesserung der wärme- und schalldämmenden Eigenschaften von **TIROFON<sup>®</sup> PROMIX** wurde die Kornzusammensetzung des Styroporanteiles auf das Bindemittel exakt abgestimmt und das Bindemittel selbst so eingestellt, dass es eine maximale spezifische Oberfläche erreicht. Dadurch wird bei geringer Rohdichte (Nennrohichte = 90 kg/m<sup>3</sup>) eine ausreichend stabile Dämmschicht erzielt, welche sich durch eine niedrige Wärmeleitfähigkeit und eine hohe Trittschallminderung auszeichnet (siehe Technische Daten auf dem Prospekt bzw. ETA-09/0249). Positiver Begleiteffekt dieser Maßnahmen ist der geringe Anmachwasserbedarf von ca. 50 Litern /m<sup>3</sup>; das entspricht lediglich 25 % bis 30 % des Anmachwassers von Beton.
- (4) **Hinweise vor Verarbeitungsbeginn:** Fenster bei Verarbeitung kippen! Raum-, Material- und Untergrundtemperatur müssen bei Arbeitsbeginn und in den Folgetagen (Nächten) zumindest +5 °C betragen! Die Vorbereitung des Untergrundes wie Abdichtung gegen nachstoßende Feuchtigkeit, Riesel- und Feuchteschutz bei Holzdecken etc. ist abhängig vom gewählten Systemaufbau und kann daher in diesem Merkblatt nicht behandelt werden.
- (5) **Verarbeitung Estrichpumpe:** **TIROFON<sup>®</sup> PROMIX** wird zu je 2 Sack in der Estrichpumpe mit ca. 10 Litern Wasser gemischt und mittels Druckluft zur Einbaustelle gefördert. Dort wird **TIROFON<sup>®</sup> PROMIX** zunächst am Rand verteilt, auf das zu erreichende Niveau ausgemessen und mit der Kelle oder Traufel bis zum Druckpunkt verdichtet. Anschließend **TIROFON<sup>®</sup> PROMIX** im Raum lose ca. 30% überhöht einbringen und mit einer Aluminiumlatte oder einem Stößel stampfend verdichten. Überstehendes Material wird nun mit der Alulatte abgezogen. Hinweis: Unterbleibt der Verdichtungsvorgang, kann eine ausreichende Stabilität der Dämmschicht nicht gewährleistet werden.

- (6) **Verarbeitung Zwangsmischer/Quirl:** Bei geringen Einbaumengen oder wenn eine Estrichpumpe nicht zur Verfügung steht, kann **TIROFON® PROMIX** auch im Zwangsmischer (Tellermischer) oder in einem mindestens 130 Liter fassenden Behälter mittels großem Quirl angemischt werden. Dabei ist immer der gesamte Inhalt eines Sackes unter Beigabe von ca. 5 Litern Wasser zu verwenden. Die sonstige Verarbeitung entspricht jener wie unter Punkt (5) beschrieben. Hinweis: Das Anmischen von **TIROFON® PROMIX** im Freifallmischer führt zu ungleichmäßiger Bindemittel- und Kornverteilung. Für eine derartige Vorgehensweise kann vom Hersteller keine Haftung übernommen werden.
- (7) **Verarbeitung 50 bis 100 mm Schichtdicke:** In diesem Einbaudickenbereich beträgt die Ergiebigkeit von **TIROFON® PROMIX** 100 Liter/Sack. Bei 50 mm durchschnittlicher Dicke reicht der Inhalt eines Sackes also für 2 m<sup>2</sup>, bei 100 mm für 1 m<sup>2</sup>. **TIROFON® PROMIX** ist abhängig von Temperatur und Feuchtigkeit nach 24 h bis 72 h begehbar und nach 2 bis 5 Tagen für Nassestriche belegbar. Ausschlaggebend ist das Erreichen der Restfeuchte von maximal 3 Vol. %. Trockenestriche dürfen erst ab Erreichen der Ausgleichsfeuchte, maximal 2 Vol. %, belegt werden.
- (8) **Verarbeitung über 100 mm Schichtdicke:** Es ist jedenfalls mit einem erhöhten Verdichtungsfaktor zu rechnen. Auch die Trocknungszeiten können sich wesentlich verlängern und die Belegreife verzögern.
- (9) **Verarbeitung unter 50 mm Schichtdicke:** Ein großflächiger Einbau von **TIROFON® PROMIX** in Schichtdicken wesentlich unter 50 mm wird nicht empfohlen, da es wegen des geringen Bindemittelgehaltes zu einer zu raschen Trocknung und damit verbunden zu einem Festigkeitsverlust kommen kann.
- (10) **Folgearbeiten:** Nach ausreichender Trocknung und Festigkeitsentwicklung, in der Regel nach 2 bis 3 Tagen können die Folgearbeiten, wie Folienverlegung, Anbringen der Fußbodenheizung (z.B. Schienensysteme, keine Clips) und Einbringen des Estrichs durchgeführt werden. Zur Verbesserung der Trittschalldämmung wird der zusätzliche Einbau von Polyphon 5mm o.Ä. empfohlen. So können auch schalltechnische Schwachstellen an den Rohrscheitelpunkten abgemindert werden. Wir empfehlen jedoch durchgängig eine Überdeckung der Rohrleitungen mit 2cm **TIROFON® PROMIX**. Eine Kombination mit anderen trittschalldämmenden Materialien ist im Rahmen der weiteren technischen Voraussetzungen zulässig.
- (11) **Lieferform:** **TIROFON® PROMIX** wird in Säcken zu 100 Litern (eingebauter Zustand) auf Werkspaletten zu 30 Sack geliefert. Abgefüllt werden ca. 115 Liter Styropor und Bindemittel; durch die Verdichtung wird bei durchschnittlichen Schichtdicken eine Ergiebigkeit von 100 Litern/ Sack erreicht (siehe Punkt 7 und 8).
- (12) **Lagerung/Haltbarkeit:** Im verschlossenen Originalgebinde 6 Monate haltbar. Vor Feuchtigkeit schützen. Frostunempfindlich. Chrom- VI reduziert nach 2003/53/EG.

- (13) **Zulassung: TIROFON<sup>®</sup> PROMIX ist gemäß ETA-09/2049 europaweit zugelassen. Bei manchen technischen Kennwerten sind Nationale Vorschriften zu beachten. Die technischen Daten sind deswegen dem einschlägigen Prospektmaterial oder der Zulassung selbst zu entnehmen! TIROFON<sup>®</sup> PROMIX wird laut Prüfplan des Österreichischen Institutes für Bautechnik ständig fremd- und eigenüberwacht!**