

**EINFACH  
SICHER!**

# TIROTECH<sup>®</sup>

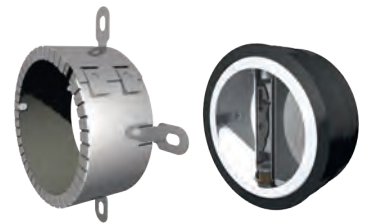
BRANDSCHUTZMÖRTEL

Zur Herstellung des Abschottungssystems  
TIROTECH<sup>®</sup> nach ETA-17/0586

in Verbindung mit den AIR FIRE TECH Brandschutzmanschetten  
RORCOL V30, RORCOL V60, RORCOL AV60 und RORCOL M

des Weiteren zugelassen für den  
Einbau von **AIR FIRE TECH**-Brand-  
schutzklappen INLAP und INLAP-ST  
gemäß EN 15650

und **AIR FIRE TECH**-Feuerschutz-  
abschlüssen FSAeco und FSAeco-ST  
gemäß OIB-Verwendungsgrundsatz  
OIB-095.4-001/06-008



**GÖLDINGER**   
BAU+LEICHTBETON GESELLSCHAFT MBH

## Tirotech-Brandschutzmörtel – einfach sicher!

**TIROTECH®-BRANDSCHUTZMÖRTEL** dient als Kombiabschottung zur Aufrechterhaltung des Feuerwiderstandes an Öffnungen in Massivwandkonstruktionen und Decken in Massivbauweise, durch die verschiedenste Kabel, Elektroinstallationsrohre, Metallrohre, Kunststoffrohre und Mehrschichtverbundrohre durchgeführt werden. Die Dicke der Abschottung in Massivwänden muss mindestens 100 mm, in Massivdecken mindestens 150 mm betragen. Die maximalen Schottabmessungen für die raumabschließenden Bauteile betragen bei Massivwänden mit einer Mindestdicke von 100 mm: 1000 mm \* 1000 mm; bei Massivdecken mit einer Mindestdicke von 150 mm: 500 mm \* 500 mm; und bei Massivdecken mit einer Mindestdicke von 200 mm: 1200 mm \* 700 mm. Die Nutzungskategorie des Systems **TIROTECH®** erfüllt die Anforderungen für den Typ Y1.

Bitte Leistungserklärung entsprechend der Europäischen Technischen Zulassung ETA-17/0586 unter [www.goidinger.com](http://www.goidinger.com) und [www.airfiretech.com](http://www.airfiretech.com) beachten!

## Vorbereitung, Untergrund und allgemeine Hinweise

Aussparungen in Decke und Wand müssen einseitig verschalt werden. Die Stirnseiten der Aussparung müssen fest, trocken, staub- und fettfrei sein. Rohre, Kabel, Leitungen und sonstige Durchführungen müssen dem Stand der Technik entsprechend montiert, einzelisoliert und in den zur Erfüllung des Brandschutzes maßgeblichen Abständen zueinander angebracht sein. Die Maximalbelegung (60 %) der Wand- bzw. Deckenausnehmung ist zu beachten. Brandschutzmanschetten können im Wand- bzw. Deckenverlauf bündig eingemörtelt oder nach dem Verschließen der Durchführung in den **TIROTECH®-BRANDSCHUTZMÖRTEL** geschraubt werden. Die Ausgangstemperatur des Trockenmörtels bei der Verarbeitung soll mindestens 8°C betragen.

## Minimaler Schalungsaufwand

Zur Abschaltung genügt eine EPS- oder XPS-Dämmplatte, die sich einfach zuschneiden lässt. Dabei müssen die einzelnen Rohre nicht passgenau ausgeschnitten werden, sondern es können Spalten bis zu 2 cm offenbleiben, da **TIROTECH®-BRANDSCHUTZMÖRTEL** aufgrund seiner Konsistenz nicht wie herkömmliche Mörtel oder Beton herausrinnt oder -fällt. Bei Deckendurchbrüchen kann die zugeschnittene Platte mit Decken- bzw. Montagestützen (Faulenzer) abgestützt werden. Bei Wänden muss ebenfalls nur einseitig abgeschalt werden.



Ein Sack  
**TIROTECH®-BRANDSCHUTZMÖRTEL**  
hat 30 Liter  
Inhalt und wiegt  
ca. 9 Kilogramm.  
Ergiebigkeit  
30 Liter Mörtel.



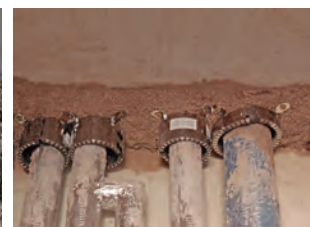
## Verarbeitung des TIROTECH®-BRANDSCHUTZMÖRTELS

Ca. 5 Liter reines Wasser in einen runden, zumindest 50 Liter fassenden Mörteltrug geben. Den **ganzen Inhalt** eines Sackes (30 Liter) **TIROTECH®-BRANDSCHUTZMÖRTEL** beifügen und mittels Quirl (Ø mind. 12 cm) ca. 1 Minute durchrühren, bis ein kellen-gerechter Mörtel entsteht. Eventuell benötigtes zusätzliches Wasser während des Rührvorganges beimengen. Wegen der unmittelbar einsetzenden Erstarrung muss **TIROTECH®-BRANDSCHUTZMÖRTEL sofort nach dem Anrühren verarbeitet werden!** Dazu den Mörtel in einem Arbeitsgang bis zur Gesamtdicke der Aussparung in die Deckenausnehmung füllen bzw. im Wandbereich anwerfen und andrückend vollständig verfüllen – es ist darauf zu achten, dass **keine Hohlstellen** entstehen –, bündig abziehen und leicht andrückend mittels Traufel, Spachtel etc. glätten. Sobald die Erstarrung von **TIROTECH®-BRANDSCHUTZMÖRTEL** einsetzt – dies ist abhängig von den Umgebungstemperaturen in der Regel nach wenigen Minuten der Fall –, kann die Schalung auf der Rück-/Unterseite des Schotts entfernt werden. Fehlstellen auf der entschalteten Seite sind mit **TIROTECH®-BRANDSCHUTZMÖRTEL** satt und bündig zu verfüllen, Überstände zu entfernen. Die Ergiebigkeit beträgt 30 Liter Nassmörtel.



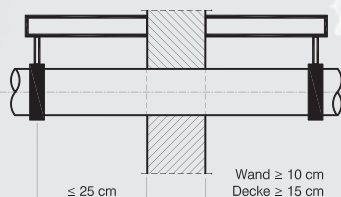
## Hinweise zur nachträglichen Bearbeitung von TIROTECH®-Abschottungsmörtel

Sollten Rohre, Kabel, Leitungen nachträglich im erhärteten Mörtelschott verlegt werden, ist nach erfolgter (Kern-)Bohrung und Montage auf einen den Brandschutzvorschriften entsprechenden Verschluss des Ringspaltes bzw. sonstiger Fehlstellen zu achten (siehe oben). Die Brandschutzmanschetten können mit Spanplattenschrauben  $\geq 6 \times 70$  mm entweder sofort in den in Aushärtung befindlichen oder später in den bereits ausgehärteten Mörtel geschraubt werden. Dabei sind keine Dübel erforderlich.



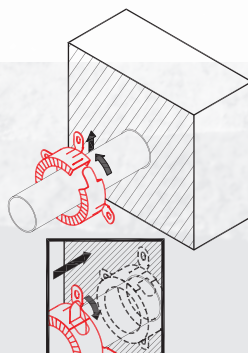
Bitte Einbauanweisung unter [www.airfiretech.at](http://www.airfiretech.at) oder [www.goidinger.com](http://www.goidinger.com) beachten!

## Einbauschritte



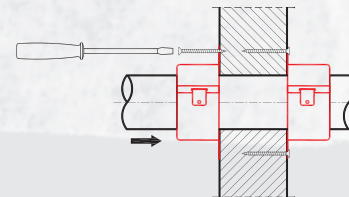
1

Nicht brennbare Befestigung max. 25 cm beidseitig der Wand bzw. oberhalb der Decke.




2

RORCOL-Brandschutzmanschette um die Leitung bzw. Isolierung legen und das Verschlussystem schließen.



3

RORCOL-Brandschutzmanschette gemäß Einbaudetails befestigen.

	
Dipl. Ing. Hans Goidinger Bau & Leichtbeton GmbH Salzburgerstraße 40 6112 Wattens Österreich	2017/0586/TIROTECH  Rohr, Kabel- und/oder Kombiabschottung TIROTECH® Nutzungskategorie Y <sub>1</sub>
17	Weitere relevante Eigenschaften siehe ETA-17/0586
ETA-17/0586	
ETAG 026, Teil 2	

## Technische Daten

Druckfestigkeit	CS1
Trockenrohddichte	450 kg/m <sup>3</sup>
Brandverhalten	A2-s1, d0

## Schallschutz

Bei einer typischen Schachtsituation in Trockenbauweise oder mit einer Abmauerung wird die normative Vorgabe von übereinanderliegenden Räumen den Luftschallschutz betreffend deutlich erfüllt.

## Einbauhinweise für Brandschutzmanschetten

### Hinweis

Beim Einbau in Wänden müssen die Brandschutzmanschetten beidseitig montiert werden, beim Einbau in Decken nur an der Deckenunterseite. Bei der Anwendung und beim Einbau sind die örtlichen nationalen Bauvorschriften zu beachten. Das Produkt des Herstellers darf nicht verändert werden und darf keiner mechanischen Beanspruchung ausgesetzt werden. In der Einbauanweisung nicht angeführte Abschottungsvarianten sind beim Hersteller anzufragen. Die Eignung unserer Produkte für die jeweils spezifisch gestellten Anforderungen ist vom Anwender selbst zu prüfen.

### Isolierungen

Kunststoffrohre sind mit und ohne Isolierung geprüft. Sie können durchlaufend durch den Trennteil durchgehend über die Rohrlänge (CS) oder lokal (Schallentkopplung) (LS) isoliert werden. Lokale Isolierungen müssen, von der Trennteiloberfläche gemessen, eine Mindestlänge von 100 mm in beide Richtungen aufweisen. Aluverbundrohre sind mit durchgehender Isolierung über die Rohrlänge (CS) geprüft. Metallrohre sind nur mit Isolierung geprüft. Sie müssen durchgehend über die Rohrlänge (CS) isoliert werden. Detaillierte Informationen zu Isoliermaterialien und -dicken siehe Einbaudetails bzw. auf Anfrage.

### Rohrendkonfigurationen

Kunststoffrohre sind U/U (offen/offen) geprüft für belüftete Rohrleitungssysteme (Abflussrohre, Regenwasserrohre ...). Aluverbundrohre und dickwandige Kunststoffrohre sind U/C (offen/geschlossen) geprüft für geschlossene Rohrleitungssysteme (z. B. Wasserleitungen, Heizungsrohre ...). Kabelschutzschläuche sind C/C (geschlossen/geschlossen) geprüft. Sie müssen beidseitig der Abschottung mit handelsüblicher Silikondichtmasse verschlossen werden. Metallrohre sind C/C (geschlossen/geschlossen) geprüft.

### Rohrbefestigung

Alle Leitungen müssen mittels nicht brennbarer Abhängung (Schmelzpunkt  $\geq 1050^{\circ}\text{C}$ ) befestigt werden. Die Befestigung muss so gewählt werden, dass die Rohrschelle das Rohr kleinstmöglich umfasst und eine steife Abhängung sicherstellt. Das reine Auf- bzw. Ablegen des Rohres in der Rohrschelle ist nicht zulässig.

**TIROGO**<sup>®</sup>

TIROPLAN | TIROFON | TIROTHERM | TIROTECH