

Multimastic SP

Brandschutz-Spachtelmasse

Europäische
Technische
Bewertung
ETB 23/0060



Technisches Datenblatt

MULCOL
INTERNATIONAL

Inhaltsangabe

Produktspezifikationen	3
■ Vorteile	
■ Anwendungsgebiet	
■ Verpackung	
1. Technische Daten	4
2. Akustische Eigenschaften	3
3. Montageanleitung	4
4. Verbrauchstabelle	6
5. Rohr- und Leitungsisolierung (Konfiguration)	6
6. Zulässige Dämmungsmaterialien	6
7. Leistungsübersicht	7
8. Derzeit getestete Lösungen	9
9. Träger Rohr- und Leitungsdurchführungen	9
10. Nahtabdichtungen	10
11. Testkonfiguration	10
12. Eigenschaften der Bauelemente	11
13. Verfügbare Dokumente	12

MULCOL
INTERNATIONAL

Pragmatic, effective
and applicable
solutions

Multimastic SP

Brandschutz-Spachtelmasse



Feuerwiderstand
≤ 240 minuten



Geluidsisolatie
Rw 54 dB



Functiebehoud
25 jaar

Brandschutz-Spachtelmasse

Multimastic SP ist eine Brandschutz-Spachtelmasse auf Acrylbasis für die Brandabschottung von Öffnungen rund um Kabeltrassen, Rohr- und Kabeldurchführungen und für das (untereinander) Verleimen von Brandschutzplatten Multimastic FB1/FB2. Multimastic SP dehnt sich leicht aus, wenn es Hitze ausgesetzt wird und sorgt für eine feuerfeste und rauchdichte Abdichtung zu angrenzenden Räumen.

Multimastic SP ist ein Bestandteil des Mulcol® Penetration Seal System. Multimastic SP kann außerdem in Kombination mit der Brandschutzbeschichtung Multimastic C.

Vorteile

- ✓ Feuerwiderstand ≤ 240 Minuten
- ✓ CE-zertifiziert
- ✓ Sehr hohe Luftschalldämmung
- ✓ Umwelt- und benutzerfreundlich
- ✓ Schnell und einfach anzuwenden
- ✓ Keine Grundierung auf den meisten Oberflächen nötig
- ✓ Schnelltrocknend und überstreichbar
- ✓ Kann i.K.m. Multimastic C

Anwendungsgebiet

- ✓ Massivwände und -decken
- ✓ Leichtbauwände
- ✓ Brandschutzplatten beschichtet
- ✓ Kabeltrassen, -leitern, Stromkabel und Kabelbündel
- ✓ Metallrohre mit und ohne Isolierung
- ✓ Kunststoffrohre

Verpackung

	Inhalt	Packung	Palette	Palette	Artikelnummer
Kartusche	310 ml	12 Stück	128 Boxen	1536 Stück	203012310
Eimer	6 kg	-	80 Eimer	480 kg	203001006
Multimastic SP Eimer	12,5	-	40 Eimer	500 kg	203001125

1. Technische Daten

Produkt:	EAN-code
Multimastic SP Kartusche - 310 ml	8719324470087
Multimastic SP Eimer - 6 kg	8719324470445
Multimastic SP Eimer - 12,5 kg	8719324470650
Zustand	Im gebrauchsfertigen Zustand, auf Acrylbasis
Farbe	Weiß
Farbcode	RAL 9002 / NCS S1002-Y
Haltbarkeit	18 Monate im ungeöffneten Gebinde bei einer Temperatur zwischen +5 °C und 30 °C
Transport- und Lagertemperatur	+5 °C bis +30 °C
Anwendungstemperatur	+5 °C bis +30 °C
Temperaturbeständigkeit	-20 °C bis +70 °C
Filmbildung	Nach max. 25 Minuten
Nicht klebrig	Nach max. 75 Minuten
Vollständig ausgehärtet	3 bis 5 Tage, je nach Dicke und Temperatur
Spezifisches Gewicht	1,56 - 1,60 g/cm ³
Nutzungskategorie ¹⁾	Type Z2 nach EAD 350454-00-1104
Überstreichbar ²⁾	Ja
Montage von 1 Seite möglich	Ja
Luft- und rauchdicht	S _a and S ₂₀₀ compliant NEN 6075
Akustische Eigenschaften	12mm Tiefe + 15mm backing: R _{s,w} (C;C _{tr}) = 54 (-3 ; -10) dB und R _{s,m_ax,w} (C;C _{tr}) = 58 (-5 ; -13) dB
Brandklasse	E nach EN 13501-1
VOC Inhalt	12 g/L
Zulassungen	ETA 23/0060
Kompatibilität	Geeignet für die meisten Materialien, darf aber nicht in direktem Kontakt mit bituminösen Materialien verwendet werden
Nutzungsdauer	30 Jahre

¹⁾Zulässige Umgebungsbedingungen

Bestimmt für den Einsatz bei Temperaturen unter 0°C, aber ohne Regen- und/oder UV-Einwirkung. Einschließlich der unteren Klassen Y₂, Z₁, Z₂. (TR 024, type Y₁)

²⁾Überstreichbar

Das Mulcol® Multimastic C-System kann mit den meisten Dispersions- oder Alkydlacken (Glanz) überstrichen werden.

2. Akustische Eigenschaften

Die gleiche oder höhere Luftschalldämmung kann mit einer tieferen oder doppelseitigen. Der Luftschalldämmungswert gilt ausschließlich für die Dichtmasse und nicht für andere Elemente in der Baukonstruktion.

✓ Mit einseitiger Dichtung 12 mm tief, ohne Backing : Rw 54 dB

3. Montageanleitung

1



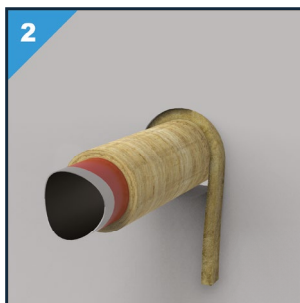
Sorgen Sie dafür, dass die Durchführung und der Durchbruch frei von Staub, Schmutz und Fett sind. Falls erforderlich, befeuchten Sie die Konstruktion.

4



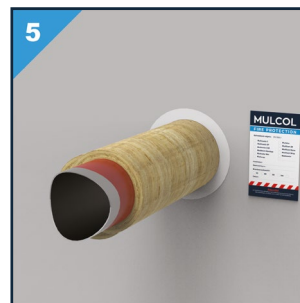
Glätten Sie die Fuge mit einem feuchten Schaber oder einem Spatel.

2



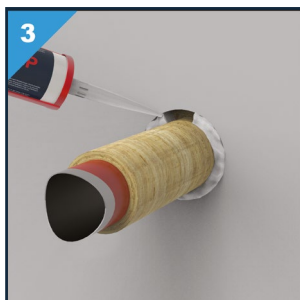
Wenn ein Hinterfüllmaterial verwendet wird, schneiden Sie es etwas breiter als die Durchführungsöffnung und vergewissern Sie sich, dass es in der richtigen Tiefe in der Konstruktion angebracht wird.

5



Füllen Sie die Konformitätserklärung aus und bringen Sie sie neben der feuerbeständigen Abdichtung an.

3



Bringen Sie Multisealant SP großzügig im der Durchbruch ein, um Luftblasen zu vermeiden.



Vor der Anwendung beachten Sie bitte die Mulcol Dokumentation und (inter)nationale Zulassungen.

Beachten Sie für die korrekte Anwendung im Zusammenhang mit der Feuerresistenz die **Mulcol Fire Protection App** oder besuchen Sie unsere Produktauswahl auf www.mulcol.com Nur für professionelle Anwender

4. Verbrauchstabelle

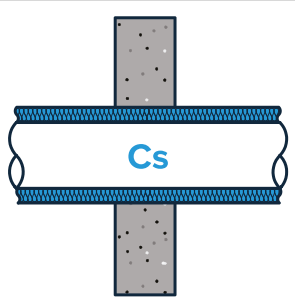
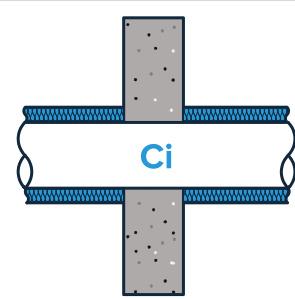
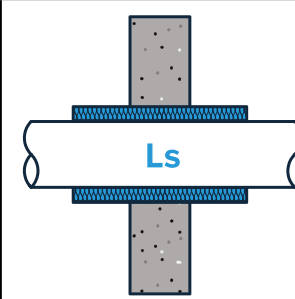
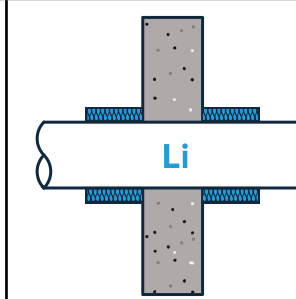
Pro Kartusche à 310 ml

Fugenbreite	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm	60 mm	80 mm	100 mm
Fugentiefe 12,5 mm	2.45 m ¹	1.65 m ¹	1.20 m ¹	1.00 m ¹	0.80 m ¹	0.60 m ¹	0.50 m ¹	0.40 m ¹	0.30 m ¹	0.25 m ¹
Fugentiefe 15 mm	2.05 m ¹	1.35 m ¹	1.00 m ¹	0.80 m ¹	0.65 m ¹	0.50 m ¹	0.40 m ¹	0.30 m ¹	0.25 m ¹	0.20 m ¹
Fugentiefe 25 mm	1.20 m ¹	0.80 m ¹	0.60 m ¹	0.50 m ¹	0.40 m ¹	0.30 m ¹	0.25 m ¹	0.20 m ¹	0.15 m ¹	0.10 m ¹

5. Rohr- und Leitungsisolierung (Konfiguration)

Dämmungen haben unterschiedliche Funktionen und können daher auf unterschiedliche Weise um Rohre herum angeordnet werden, was bei der Anbringung von Brandabschottungen an diesen Rohren berücksichtigt werden muss.

Mögliche Konfigurationen sind unten dargestellt:

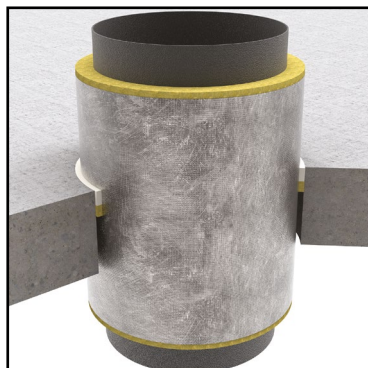
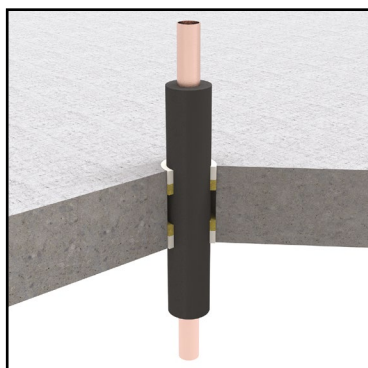
Vollständig isoliert		Lokal isoliert	
Durchgehende Isolierung	Durchgehende/lokal unterbrochene Isolierung	Lokal durchgehende Isolierung	Lokal unterbrochene Isolierung
			

6. Zulässige Dämmungsmaterialien

Multimastic SP brandschutz Spachtelmasse wurde mit verschiedenen Dämmungsmaterialien ausgiebig getestet; die folgende Tabelle zeigt die zulässigen Dämmungsmaterialien. Die grundlegenden Details entnehmen Sie bitte dem Multiselektor und unseren Prüferichten: ETB 23/0060.

Isolationstyp	Rohr- und Leitungstypen	TZulässig ⁹
Steinwolle Isolierung <i>Brandklasse A1, nach EN 13501-1</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Kupferrohre ✓ Stahlrohre (Edelstahl) ✓ Gusseisenrohre 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rockwool, min. 80 kg/m³ oder gleichwertig
Elastomerdämmstoffe <i>Brandklasse BL-s1,d0 of B-s1,d0 of B-s3, d0, nach EN 13501-1</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Stahlrohre (Edelstahl) ✓ Gusseisenrohre ✓ Faserverbundrohre ✓ Mehrschichtrohre 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ArmaFlex AF (EVO) / XG / SH / NH / HT / Ultima ✓ Kaiflex KK Plus S1 / S2 / ST / HT ✓ K-Flex EC (AD) / ST / SK / SRC (Eco) ✓ Oder gleichwertig

(1) Isoliermaterialien müssen mindestens die gleiche Brandklasse aufweisen wie bei Tests nach EN 13501-1



7. Leistungsübersicht

Konsultieren Sie stets ETA 23/0060 für die entsprechende Anwendung und Klassifizierung.

Service in leichten Trennwänden, Massivwänden und Böden

Durchführungstyp	Größe Ø [mm]	Isolierungstyp	Konstruktion				Klassifizierung Minuten
			LSW-100	MW-100	MW-150	MV-150	
Kunststoffrohre	≤ 32	k.A.	✓	✓	✓		≤ EI 120-U/C
	≤ 50				✓		≤ EI 240-U/C
						✓	
Kunststoffrohre mit Kabeln	≤ 40					✓	
Mehrschichtige Rohre	≤ 75	Steinwolle	✓	✓	✓		≤ EI 90-C/U
	≤ 20	Steinwolle			✓		≤ EI 240-U/C
	≤ 75	Armaflex Protect	✓	✓	✓	✓	≤ EI 120-U/C
Rohre aus Kupfer, Gusseisen und Stahl	≤ 15	k.A.				✓	≤ EI 240-U/C
	≤ 26,9	Multimastic SP	✓	✓	✓		≤ EI 90-C/U
	≤ 60,3	Multimastic SP	✓	✓	✓		≤ EI 60-C/U
		Multimastic SP				✓	≤ EI 120-U/C
	≤ 114,3	Glaswolle				✓	≤ EI 90-C/U
	≤ 219	Glaswolle				✓	≤ EI 60-C/U
	≤ 324	Steinwolle	✓	✓	✓		≤ EI 120-U/C
				✓	✓	≤ EI 240-U/C	

Kabel und Kabelkanäle in leichten und massiven Trennwänden und Böden

Durchführungstyp	Anstrich			Wand		Boden	Klassifizierung Minuten
	Keine Anstrich	Länge 50 mm ≥ 1 mm ⁽¹⁾ Multimastic C	Länge 150 mm ≥ 1.5 mm ⁽¹⁾ Multimastic C	FW-100	MW-100	MV-150	
Kabelleitern, (un)gelochte (Draht-)Wannen		✓		✓	✓		≤ EI 60
			✓	✓	✓		≤ EI 120
					✓		≤ EI 240
Kabeln ≤ Ø 21 mm	✓					✓	≤ EI 180
Kabeln ≤ Ø 50 mm	✓			✓	✓		≤ EI 120
Kabeln ≤ Ø 80 mm	✓			✓	✓		≤ EI 90
Kabelbündel ≤ Ø 100 mm	✓			✓	✓	✓	≤ EI 60
Kabinen ≤ Ø 80 mm, Bündel ≤ Ø 100 mm		✓		✓	✓		≤ EI 120
			✓	✓	✓		≤ EI 90
Kabeln ohne Ummantelung ≤ Ø 24 mm		✓		✓	✓		≤ EI 45
			✓	✓	✓		≤ EI 60
Kunststoffrohre ≤ Ø 16 mm		✓		✓	✓		≤ EI 120
			✓	✓	✓		≤ EI 120
					✓		≤ EI 180
Kupferrohre ≤ Ø 16 mm		✓		✓	✓		≤ EI 45
			✓	✓	✓		≤ EI 45
Stahlrohre ≤ Ø 16 mm		✓		✓	✓		≤ EI 60
			✓	✓	✓		≤ EI 90

Dicke der nassen Schicht⁽¹⁾

Blinddichtung in leichten Trennwänden, Massivwänden und Böden

Durchführungstyp	Blinddichtung gröÙe Ø [mm]	Konstruktion				Klassifizierung Minuten
		LSW-100	MW-100	MW-150	MV-150	
n.v.t.	≤ 187,5 x 187,5	✓	✓			≤ EI 120
	≤ 375 x 375			✓		
	≤ 150 x 150				✓	≤ EI 240

LSW-100: Leichte Trennwand, Dicke 100 mm
 MW-100: Vollwand, Dicke 100 mm
 MW-150: Massivwand, Dicke 150 mm
 MV-150: Massiver Boden, Dicke 150 mm

8. Derzeit getestete Lösungen

Alle derzeit getesteten Lösungen mit dem Multidisc finden Sie in unserem Multiselector. Scannen Sie den QR-Code oder klicken Sie auf die Multiselector-Taste, um direkt die getestete Lösung für Ihr Projekt aufzurufen



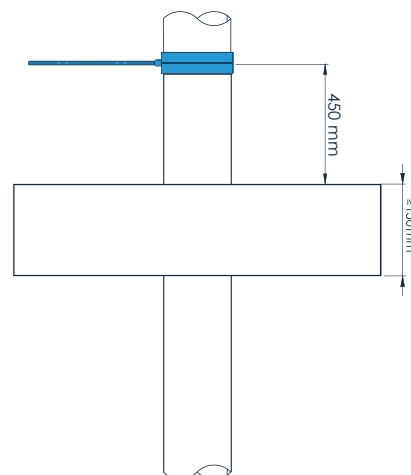
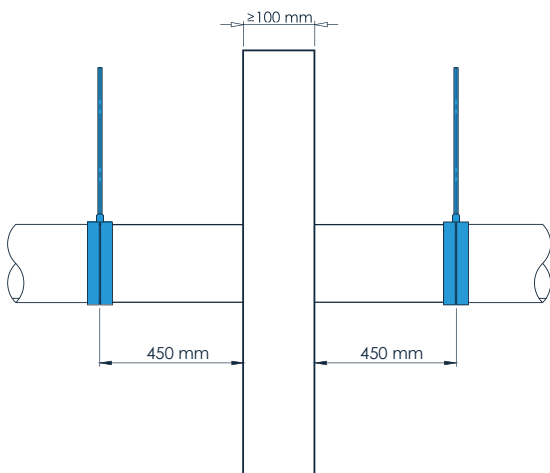
Unseren Multiselector finden Sie auch in unserer **Mulcol Fire Protection App**.

Sie kann im **Apple App Store** (iOS) oder im **Google Play Store** (Android) heruntergeladen werden



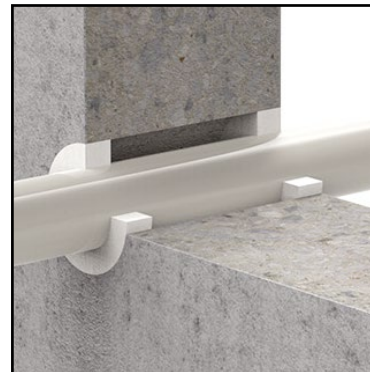
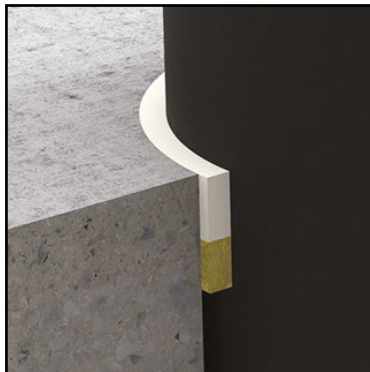
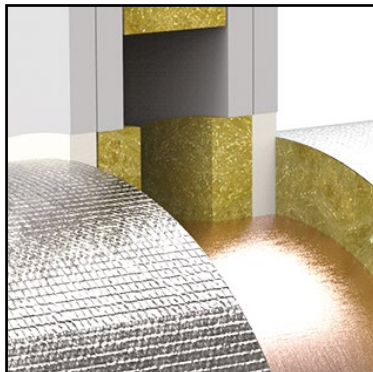
9. Träger Rohr-und Leitungsdurchführungen

Bei rohren und leitungen muss die erste Halterung ≤ 450 mm von der brandtrennung entfernt angebracht werden, bei kabeln und kabelkanälen ≤ 250 mm. Bei böden sollte die erste halterung in einem abstand von ≤ 450 mm von der oberkante des bodens montiert werden, bei kabeln und kabelkanälen in ≤ 250 mm.



10. Nahtabdichtungen in Leichtbauwänden, Massivwänden und -decken

Nähte um Rohr- und Leitungsdurchführungen, auch wenn für sie keine Dämmung vorgesehen ist, können mit Multimastic SP Fugenmasse versehen werden. Je nach Art der Durchdringung ist entweder keine Hinterfüllung, eine Steinwollhinterfüllung oder eine Multitherm-Hinterfüllung ausreichend. Weitere Informationen finden Sie im ETB-Bericht 23/0060.



11. Testkonfiguration

Einführung

Die Testkonfiguration bestimmt den Anwendungsbereich der Kunststoffrohre. Bevor ein Leitungstyp getestet wird, wird die letztendliche Nutzung der betreffenden Leitung betrachtet: Wo wird diese Leitung in der Praxis eingesetzt? Daran werden gemäß der Norm DIN EN 1366-3

Anforderungen gestellt. Anhand davon wird das Ende der Leitung geschlossen oder nicht. Siehe dazu die Testkonfiguration in Tabelle 1.

Bei einem Test werden die Bedingungen, denen die Leitung und das Dichtungssystem ausgesetzt werden durch die Frage bestimmt, ob ein oder beide Leitungsende/n in der Praxis geschlossen sind. Der Druck und die Strömungsgeschwindigkeit von heißen Gasen sind bei einer Leitung anders, die mit der Außenluft in Kontakt kommt, als bei einer geschlossenen Leitung. Es muss unbedingt dafür gesorgt werden, dass das Dichtungssystem unter den richtigen Bedingungen getestet wird.

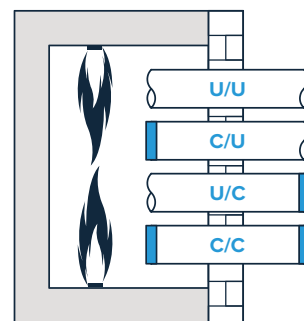


Tabelle 1 - Testkonfiguration Kunststoffrohre

Testaufbau	Enden der Leitung		Zulässige Nutzung			
	Im Ofen	Außerhalb des Ofens	U/U	C/U	U/C	C/C
U/U	Offen	Offen	✓	✓	✓	✓
C/U	Geschlossen	Offen	✗	✓	✓	✓
U/C	Offen	Geschlossen	✗	✗	✓	✓
C/C	Geschlossen	Geschlossen	✗	✗	✗	✓

Tabelle 2 - Testkonfiguration Metallrohre

Testaufbau	Enden der Leitung		Zulässige Nutzung		
	Im Ofen	Außerhalb des Ofens	U/C	C/U	C/C
U/C *	Offen	Geschlossen	✓	✓	✓
C/U	Geschlossen	Offen	✗	✓	✓
C/C	Geschlossen	Geschlossen	✗	✗	✓

* U/C tested and therefore U/U is covered

Kunststoffrohren

Tabelle H.1 sind einige Beispiele für Rohrtypen und den Verwendungszweck aufgeführt, bei denen das Ende des Rohres verschlossen oder nicht verschlossen ist. In der Tabelle sind nicht alle möglichen Anwendungen berücksichtigt. Die Entscheidung, ob das Ende abgedichtet werden soll oder nicht, hängt von einer Reihe von Faktoren ab: Steht das System unter Druck und ist es belüftet oder unbelüftet. Um festzustellen, ob das Rohr abgedichtet werden sollte oder nicht, ist es wichtig, den endgültigen Verwendungszweck des Rohrs zu berücksichtigen. Es kann sein, dass eine nationale Vorschrift andere Anforderungen stellt als die in Tabelle H.1 dargestellt; befolgen Sie diese Vorschrift.

Tabelle H.1 - Testkonfiguration Kunststoffrohr je Anwendung

Rohrtyp	Enden der Leitung		Testopstellung
	Im Ofen	Außerhalb des Ofens	
Regenwasserabfuhr	Offen	Offen	U/U
Abwasser, belüftet	Offen	Offen	U/U
Abwasser, unbelüftet	Offen	Geschlossen	U/C
Gasleitung, Trinkwasserleitung, Warmwasserleitung	Offen	Geschlossen	U/C

En kunststof buis doorvoering met een testclassificatie C/U of C/C kent geen toepassingsgebied conform tabel H.1 uit de EN 1366-3.

Metallrohre

Metallrohre werden in der Regel im Ofen abgedichtet, da im Falle eines Brandes kein offenes Ende durch das Wegschmelzen von Metall zu erwarten ist. Dies setzt voraus, dass die Aufhängung an ihrem Platz bleibt. Werden die Rohre von einem nicht feuerfesten Aufhängungssystem getragen oder handelt es sich um Entsorgungsschächte, dann werden die Rohre im Ofen nicht abgedichtet, wie in Tabelle H.2 dargestellt.

Tabel H.2 - Testconfiguratie metalen leiding per toepassing

Leitertyp	Enden der Leitung		Testopstellung
	Im Ofen	Außerhalb des Ofens	
Unterstützt von einem brandwehrenden a Aufhängungssystem	Geschlossen	Offen	C/U
Unterstützt von einem nicht brandwehrenden Aufhängungssystem	Offen	Geschlossen	U/C
Schächte für die Abfallentsorgung	Offen	Geschlossen	U/C

° Nachweis durch einen Test oder eine Berechnung (z.B. Eurocodes)

12. Eigenschaften der Bauelemente

Leichte Trennwände

Die Mindestwanddicke sollte 100 mm betragen und die Wand sollte aus Stahl- oder Holzständern* mit mindestens 2 Schichten Verkleidung mit einer Dicke von 12,5 mm auf jeder Seite bestehen.

Massiv Wände

Die Mindestwandstärke sollte 100 mm betragen und die Wand sollte aus Beton, Porenbeton oder Mauerwerk mit einer Mindestdichte von 650 kg/m³ oder Holz (CLT) mit einer Mindestdichte von 400 kg/m³ bestehen.

Massive Böden Die Mindestdicke des Bodens sollte 150 mm betragen und der Boden sollte aus Beton oder Porenbeton mit einer Mindestdichte von 650 kg/m³ oder aus Holz (CLT) mit einer Mindestdicke von 140 mm und einer Dichte von 400 kg/m³ bestehen.

**Es muss ein Mindestabstand von 100 mm zwischen einem Teil der Abschottung und einem Holzpfosten eingehalten werden, und der Hohlraum zwischen Abschottung und Pfosten muss abgedichtet sein. Der Hohlraum zwischen der Abschottung und dem Pfosten muss mindestens 100 mm Dämmung der Klasse A1 oder A2 (gemäß EN 13501-1) aufweisen.*

Die tragende Struktur muss gemäß EN 13501-2 für den angegebenen Feuerwiderstand klassifiziert sein.

13. Verfügbare Dokumente

Technische Dokumente

- ✓ Produktdatenblatt (PDB)
- ✓ Technisches Datenblatt (TDB)
- ✓ Sicherheitsdatenblatt (SDB)
- ✓ Montageanleitung
- ✓ EG-Zertifikat
- ✓ Emissionsbericht
- ✓ Akustische Berichte

Zulassungen

- ✓ Geprüft nach EN 1366-3
- ✓ Klassifizierung nach EN 13501-2
- ✓ Zertifiziert nach EAD 350454-00-1104
- ✓ ETB-Bericht 23/0060
- ✓ Leistungserklärung (DoP)

Die vorgenannten Unterlagen können bei Ihrem Mulcol-Ansprechpartner angefordert oder über www.mulcol.com heruntergeladen werden.



Für Hilfe bei der Suche nach der richtigen brandbeständigen Verarbeitung an Abschottungen können Sie unseren MultiSelector auf www.mulcol.com besuchen oder die **Mulcol Fire Protection App** im **App Store** (iOS) oder **Google Play Store** (Android) herunterladen.



Für die digitale Registrierung aller Durchdringungsdichtungen in all Ihren Gebäuden Sie können den **Mulcol Data Manager** kostenlos nutzen. Zur Registrierung am Standort nutzen Sie unsere **Mulcol Fire Protection App**.



Mulcol International
Die Niederlande

PO Box 93
4330 AB Middelburg

T. +31 (0)118 72 61 40
info@mulcol.com

www.mulcol.com



DE