



VKF Anerkennung Nr. 31737

Inhaber /-in

Promat AG
Industriestrasse 3
9542 Münchwilen
Schweiz

Hersteller /-in

Promat AG
9542 Münchwilen
Schweiz

Gruppe

223 - Abschottungen/Durchführungen

Produkt

PROMASTOP-IM CBOX

Beschreibung

Intumeszierende Kabelbox mit Befestigungs-Manschette aus Hartplastik
Montage Manschette Wand und Decke: beidseitig
Abschottungssystem für:
- Leerschott
- Kabel ohne Leerrohre

Anwendung

EI 90
Wand: MBW/MBW mit geringer RD/LBW
Decke: MBW/MBW mit geringer RD
Anwendung siehe Folgeseiten

Unterlagen

PAVUS, Prag: Prüfbericht 'Pr-16-2.122-En' (29.11.2016), Prüfbericht 'Pr-16-2.198-En' (15.03.2017); WFRGent NV, Gent: Klassifizierungsbericht '18288B' (20.03.2017), Prüfbericht '18207A' (17.03.2017)

Prüfbestimmungen

EN 1363-1; EN 1366-3

Beurteilung

Feuerwiderstandsklasse EI 90

Gültigkeitsdauer

31.12.2026

Ausstellungsdatum

29.06.2023

Ersetzt Dokument vom

11.09.2021

Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen

Marcel Donzé

Gérald Rappo



Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich von feuerwiderstandsfähigen Abschottungen setzt sich aus dem direkten und erweiterten Anwendungsbereich zusammen. Die Regeln zur Beurteilung des direkten Anwendungsbereichs sind in der EN 1366-3:2009, Kapitel 13 und in den Anhängen A bis F aufgeführt. In der EN 15882-3:2009 werden die Regeln für die zulässigen Änderungen des geprüften Produktes festgelegt, welche die Grundlage für den erweiterten Anwendungsbereich bilden.

Im Folgenden werden die wichtigsten zulässigen Erweiterungen für die Anwendung aufgeführt. Die Aufzählung ist nicht abschliessend. Weitere Änderungen gemäss EXAP-, Klassifizierungsbericht oder EN 15882-3:2009 sind zugelassen. Bei Unklarheiten zur Interpretation des Textes oder der Bilder ist der Wortlaut des EXAP- oder Klassifizierungsberichts massgebend.

TRAGKONSTRUKTION UND AUSRICHTUNG

Norm-Tragkonstruktionen

Folgende Norm-Tragkonstruktionen sind nachgewiesen:

	Abkürzung	Beschreibung
	MBW	Massivbauwand und -decke mit hoher Rohdichte aus Mauerwerk oder Massivbeton. Wand: Dmin=100mm Decke: Dmin=150mm
	MBW mit geringer RD	Massivbauwand und -decke mit geringer Rohdichte aus Porenbetonsteinen. Wand: Dmin=100mm Decke: Dmin=150mm
	LBW	Leichte Trennwand in Ständerbauweise und einer Bekleidung. Wand: Dmin=100mm - Eine Bekleidung der Öffnungslaibung wird als Teil der Abschottung betrachtet. Prüfungen ohne Laibungsbekleidung gelten für Anwendungen mit Laibungsbekleidung aber nicht umgekehrt. - Die Norm-Leichtwandkonstruktion gilt nicht für Konstruktionen auf der Basis von Sandwichpaneelen und für Leichtbauwände, bei denen die Beplankung die Ständer nicht auf beiden Seiten bedeckt.
	LBW	Wird ein Bauteil in einer genormten Leichtbauwand (LBW) gemäss SN EN 1363-1 geprüft, kann das Bauteil in gleicher Weise in eine Wand bestehend aus Holz- oder Stahlträger mit Plattenbekleidungen oder in Vollquerschnitte aus Holzwerkstoffen eingebaut werden. Die Wand ist gemäss VKF-anerkanntem Stand der Technik Papier auszuführen und kann aus brennbaren Baustoffen und/oder Baustoffen der RF1 bestehen (Beschluss FBT, Nr. 1.14A). Die Öffnungslaibung ist entsprechend dem Stand der Technik zu bekleden. Wand: Dmin=100mm
	MBW / MBW mit geringer RD und LBW	Wird eine Abschottung in einer genormten Leichtbauwand (LBW) und in einer genormten Decke in Massivbauweise mit hoher oder geringer Rohdichte (MBW/MBW mit geringer RD) gemäss SN EN 1363-1 geprüft, kann das Bauteil in gleicher Weise in eine Decke bestehend aus Holz- oder Stahlträger mit Plattenbekleidungen oder in Vollquerschnitte aus Holzwerkstoffen eingebaut werden. Die Decke ist gemäss VKF-anerkanntem Stand der Technik Papier auszuführen und kann aus brennbaren Baustoffen und/oder Baustoffen der RF1 bestehen. (Beschluss FBT, Nr. 1.14B) Die Öffnungslaibung ist entsprechend dem Stand der Technik zu bekleden. Decke: Dmin=150mm

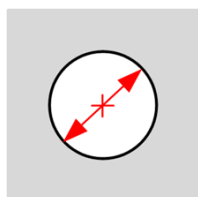


Ausrichtung

Prüfresultate sind nur auf die Ausrichtung, in der die Abschottungen geprüft wurden, anwendbar, das sind Wand oder Decke.

KABELBOX

Schottgrösse und Abstände



Ausrichtung	Tragkonstruktion	Ømin [mm]	Ømax [mm]
Wand	MBW / MBW mit geringer RD / LBW	124	124
Decke	MBW / MBW mit geringer RD	124	124

- Die erzielten Resultate gelten für alle Grössen, die zwischen der grössten und kleinsten geprüften Grösse liegen, vorausgesetzt ein Leerschott nach EN 1366-3, C.2.2.2 wurde mit positivem Ergebnis bezüglich der angestrebten Klassifizierung geprüft. (EN 1366-3, Anhang C2.3.2)
- Der Abstand zwischen einer einzelnen Leitung und dem Schotttrand muss innerhalb des geprüften Bereichs bleiben.
- Der Abstand zwischen der Oberfläche des raumabschliessenden Bauteils zum nächstgelegenen Unterstützungspunkt für die Leitungen muss dem geprüften entsprechen oder kleiner sein.

Leerschott

Ein Leerschott ist nachgewiesen.

Kabel

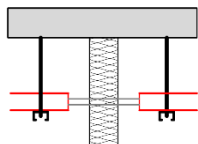
Allgemein:

Prüfung von rechteckigen Abschottungen schliessen runde Abschottungen mit ein, aber nicht umgekehrt.

Folgende Kabel sind nachgewiesen:

Kabeltyp /Leitungstyp	Ausrichtung: Wand und Decke		
	F	Ømax [mm]	
Mantelleitungen (A-, B-, C-, D- und E-Kabel)	EI 90	21	Die Mantelleitungen decken alle zurzeit im europäischen Bauwesen gebräuchlichen Kabeltypen ab. Optische Faserkabel sind auch abgedeckt.
Kabelbündel, Telekommunikationskabel (F-Kabel)	EI 90	110	Resultate eines geschnürten Bündels aus F-Kabeln sind für geschnürte Bündel mit einem Durchmesser kleiner oder gleich dem des geprüften Bündels gültig, vorausgesetzt, der Durchmesser der Einzelkabel ist nicht grösser als 21mm.

Kabelabstützung:



Die Abschottung ist ohne durchführende Kabelabstützung nachgewiesen.



Auskunft über die Anwendbarkeit gemäss den Schweizerischen Brandschutzvorschriften

VKF Anerkennung Nr. 31737

Inhaber /-in: Promat AG

Gültigkeitsdauer: 31.12.2026

Ausstelldatum: 29.06.2023

Legende:

F:	Feuerwiderstand
AdR:	Anwendung der Rohrdämmung
RD:	Rohdichte
Dmax / Dmin	maximale / minimale Dicke
Lmax / Lmin	maximale / minimale Länge
Bmax / Bmin	maximale / minimale Breite
Ømax / Ømin	maximaler / minimaler Durchmesser
Ø Amax / Ø Amin	maximaler / minimaler Aussendurchmesser Rohr



Reconnaissance AEAi N° 31737

Titulaire

Promat AG
Industriestrasse 3
9542 Münchwilen
Schweiz

Fabricant

Promat AG
9542 Münchwilen
Schweiz

Groupe

223 - Obturations/passages

Produit

PROMASTOP-IM CBOX

Description

Boîtier de câbles intumescent avec manchette de fixation en plastique dur
Montage manchette à la paroi et au plafond: des deux côtés
Système d'obturation pour:
- Obturation vierge
- Câbles sans tube

Utilisation

EI 90
Paroi: pm/pm avec poids spécifique bas/pl
Plafond: pm/pm avec poids spécifique bas
Utilisation voir pages suivantes

Documentation

PAVUS, Prag: Rapport d'essai 'Pr-16-2.122-En' (29.11.2016), Rapport d'essai 'Pr-16-2.198-En' (15.03.2017); WFRGent NV, Gent: Rapport de classification '18288B' (20.03.2017), Rapport d'essai '18207A' (17.03.2017)

Conditions d'essai

EN 1363-1; EN 1366-3

Appréciation

Classe de résistance au feu EI 90

Durée de validité

31.12.2026

Date d'édition

29.06.2023

Remplace l'attestation du

11.09.2021

Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

Marcel Donzé

Gérald Rappo



Domaine d'application

Le domaine d'application des obturations coupe-feu comprend le domaine d'application directe et l'extension du domaine d'application. Les règles d'évaluation du domaine d'application directe sont énumérées dans la norme EN 1366-3:2009, chapitre 13 et dans les annexes A à F. La norme EN 15882-3:2009 définit les règles relatives aux modifications admissibles du produit testé, qui constituent la base pour l'extension du domaine d'application.

Les principales extensions autorisées pour l'application sont énumérées ci-dessous. La liste n'est pas exhaustive. D'autres modifications conformément aux rapports EXAP et de classification ou à la norme EN 15882-3:2009 sont autorisées. En cas d'ambiguïté dans l'interprétation du texte ou des schémas, c'est le rapport EXAP ou le rapport de classification qui fait foi.

CONSTRUCTION SUPPORT ET ORIENTATION

Constructions support normalisées

Les constructions support normalisées suivantes sont attestées :

	Abréviation	Description
	pm	Paroi et plafond massifs en maçonnerie ou en béton homogène, avec poids spécifique haut. Paroi: Emin=100mm Plafond: Emin=150mm
	pm avec poids spécifique bas	Paroi et plafond massifs en béton cellulaire avec un poids spécifique bas. Paroi: Emin=100mm Plafond: Emin=150mm
	pl	Paroi légère à montants avec un revêtement. Paroi: Emin=100mm - Un chevêtre est considéré comme faisant partie du calfeutrement. Les essais sans chevêtre couvrent les applications avec chevêtre, mais pas l'inverse. - La construction en paroi flexible normalisée ne couvre pas les constructions en panneau sandwich et les parois flexibles dans lesquelles le revêtement ne recouvre pas les montants des deux côtés.
	pl pm / pm avec poids spécifique bas et pl	Si un élément de construction est testé dans une paroi légère normalisée selon SN EN 1363-1, il peut être utilisé de la même manière dans une paroi composée de montants en bois ou en acier avec panneaux de revêtement ou dans des sections massives en matériau bois. La paroi doit être exécutée selon le document fixant l'état de la technique reconnu par l'AEAI et peut se composer de matériaux de construction combustibles et/ou de la catégorie RF1 (décision de la CTC n° 1.14A). Le chevêtre doit être revêtu selon l'état technique. Paroi: Emin=100mm Si une obturation est testée dans une paroi légère normalisée et dans un plafond massif normalisé avec un poids spécifique élevé ou bas (pm/pm avec poids spécifique bas) selon SN EN 1363-1, le composant peut être monté de la même manière dans un plafond avec des montants en bois ou en acier avec panneaux de revêtement ou dans des sections massives en matériau bois. Le plafond doit être exécuté selon le document fixant l'état de la technique reconnu par l'AEAI et peut se composer de matériaux de construction combustibles et/ou de la catégorie RF1. (décision de la CTC, n° 1.14B) Le chevêtre doit être revêtu selon l'état technique. Plafond: Emin=150mm

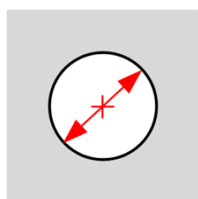


Orientation

Les résultats d'essai s'appliquent exclusivement à l'orientation à laquelle les calfeutrements ont été soumis à essai, c'est-à-dire dans une paroi ou un plancher.

BOÎTIER DE CÂBLES

Taille du calfeutrement et distances



Orientation	Construction support	Ømin [mm]	Ømax [mm]
Paroi	pm / pm avec poids spécifique bas / pl	124	124
Plafond	pm / pm avec poids spécifique bas	124	124

- Les résultats obtenus sont valables pour toutes les tailles comprises entre la taille maximale et la taille minimale soumises à essai, à condition qu'un calfeutrement vierge selon EN 1366-3, C.2.2.2 ait été soumis à essai avec un résultat positif en ce qui concerne le temps de classement prévu (EN 1366-3, Annexe C2.3.2).
- La distance entre un traversant unique et le chant de la trémie doit demeurer dans l'intervalle soumis à essai.
- La distance entre la surface des éléments séparatifs et le supportage de traversant le plus proche doit être égale à celle de l'essai, ou inférieure.

Calfeutrement de trémie vierge

Un calfeutrement vierge est démontré.

Câbles

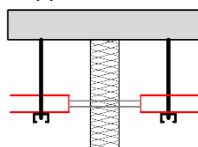
Généralités :

Les essais de calfeutrements rectangulaires couvrent les calfeutrements circulaires de même superficie, mais pas l'inverse.

Les câbles suivants sont démontrés :

Type de câble /Type de traversant	Orientation : paroi et plafond		
	F	Ømax [mm]	
Câble gainé (câbles de type A, B, C, D et E)	EI 90	21	Les câbles gainés couvrent tous les types de câbles utilisés actuellement et couramment dans le secteur du bâtiment en Europe. Les câbles en fibre optique sont couverts.
Faisceau de câbles, câbles de télécommunication (câbles de type F)	EI 90	110	Les résultats d'un faisceau lié de câbles de type F sont valables pour les faisceaux liés de diamètre inférieur ou égal au faisceau soumis à essai constitué de câbles d'un diamètre ne dépassant pas 21mm.

Support de câbles:



Le calfeutrement est démontré sans support de câbles traversant.



Légende:

F:	Résistance en feu
Adl:	Application de l'isolation
PS:	Poids spécifique
E _{max} / E _{min}	Épaisseur maximale / minimale
L _{max} / L _{min}	Longueur maximale / minimale
B _{max} / B _{min}	Largeur maximale / minimale
Ø _{max} / Ø _{min}	Diamètre maximale / minimale
Ø E _{max} / Ø E _{min}	Diamètre extérieur du tuyau maximale / minimale