



ZZ® 230 Brique coupe-feu (Système ZZ® M20)

Propriétés et utilisation

Pièce moulée carré, composée de mousse de polyuréthane, avec des additifs ignifuges sans halogène. Intumescent en cas d'incendie. Le bloqué ZZ® 230 a été testé tant qu'Obturation combinée EI 90, pour parois flexibles, murs massifs, plafonds massifs, murs de plâtre. Obturation coupe-feu de câbles électriques, de câbles à fibres optiques, de câbles de télécommunication, de câbles coaxiaux haute fréquence, de speedpipes, de tubes d'installation électrique ainsi que de tubes inflammables et non inflammables. La brique coupe-feu peut être peinte avec une peinture à dispersion synthétique, une peinture à base de résine alkyde, une peinture acrylique polyuréthane et une peinture à base de résine époxy.

Suspension

Câbles et conduits mur des deux côtés max. 200 mm
 plafond côté supérieur max. 250 mm

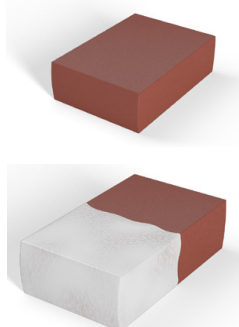
Tube thermoplastes et tube de métal mur des deux côtés max. 750 mm
 plafond côté supérieur max. 1200 mm

Forme de livraison

144 x 200 x 60 mm
Couleur : rouge-brun

Cartons à 18 pièces

Les ZZ® bouchons coupe-feu sont également disponibles avec un revêtement en silicone, pour la mise en place dans des garages souterrains ou des endroits à forte humidité.



Certificats

ETA-10/0431

Certificats AEAI

No. 23225 (Câble)

No. 23226 (Tubes thermoplastiques)

No. 23229 (Tubes en acier)

No. 23230 (Tubes en acier + Armaflex)

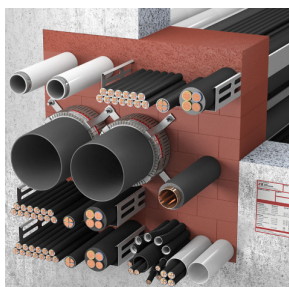
No. 23231 (Tubes en cuivre)

No. 23232 (Tubes en cuivre + Armaflex)

Autres applications possibles

Système ZZ® M20-EI90

Obturation combinée
ZZ® 230 brique coupe-feu avec
mousse ignifuge ZZ® 330



Données techniques

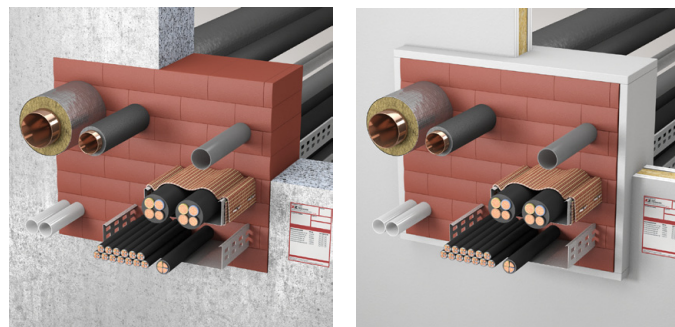
Densité brute: $\rho = 240 \text{ kg/m}^3$ jusqu'à 300 kg/m^3

Facteur de moussage: 1,6 fois à 4,5 fois
Testé sur des échantillons à 450 °C
pendant 25 minutes avec une charge. Le comportement au moussage pendant le montage dépend des conditions ambiantes.

Stockage : au sec et uniquement dans
l'emballage d'origine,
 5 °C jusqu'à 30 °C

Classe d'utilisation: Z₁

Autres caractéristiques physiques du produit, telles que l'isolation phonique, la conductivité thermique, la dureté à l'écrasement et la résistance à la pression statique, sur demande.



Épaisseur de la structure porteuse

Parois flexibles au moins 94 mm
Murs massifs au moins 100 mm
Plafonds massifs au moins 150 mm

Si l'épaisseur de montage est trop faible, la profondeur de montage minimale peut être atteinte avec l'embrasure en panneaux coupe-feu RF1, voir photo à droite.



ZZ[®] 230 Brique coupe-feu (système ZZ[®] M20)

Domaine d'application et classification

Élément de construction	Épaisseur minimale de l'obturation	Dimension maximale de l'obturation	Résistance au feu	Homologation
Paroi massive ≥ 100 mm	144 mm	l. x h.: 600 x 1000 mm	EI60	ETA
	200 mm	l. x h.: 600 x 1000 mm	EI90	ETA ou AEA1
Paroi de construction légère ≥ 100 mm	144 mm	l. x h.: 600 x 1000 mm	EI60	ETA
	200 mm	l. x h.: 600 x 1000 mm	EI90	ETA ou AEA1
Plafond massif ≥ 150 mm	144 mm	≤ 375 x unbegrenzt mm 400 x 6000 mm 450 x 2250 mm 600 x 1000 mm	EI60	ETA
	200 mm	≤ 375 x illimité mm 400 x illimité mm 450 x 4800 mm 600 x 1300 mm 700 x 1000 mm	EI90	ETA ou AEA1

Passages testés en tant qu'obturation combinée

Description du passage	Épaisseur de l'obturation 144 mm		Épaisseur de l'obturation 200 mm	
	paroi	plafond	paroi	plafond
Câbles isolés jusqu'à 80 mm Faisceaux de câbles Ø ≤ 100 mm (Ø ≤ 21 mm)	EI60	EI60	EI90	EI90
Conducteurs individuels Ø ≤ 24 mm	EI45	EI60	EI60	EI60
Conduits de câbles* en acier Ø ≤ 16 mm, avec/sans câbles	EI60-U/C	EI60-U/C	EI120-U/C	EI120-U/C
Conduits de câbles* en plastique Ø ≤ 63 mm, rassemblés avec une dimension de max. Ø 100 mm, avec/sans câbles	EI60-U/C	EI60-U/C	EI90-U/C	EI90-U/C
Speed Pipe en plastique Ø ≤ 12 mm, avec un diamètre de faisceau de Ø 80 mm max. avec/sans câble à fibres optiques	EI60-U/C	EI60-U/C	EI120-U/C	EI90-U/C
 Tubes en cuivre sans isolation Ø ≤ 18 mm	EI60-C/U	EI60-C/U	EI60-C/U	EI60-C/U
 Tubes en acier sans isolation Ø ≤ 35 mm	EI60-C/U	EI60-C/U	EI90-C/U	EI90-C/U
Tubolit Split/ Duosplit Rohre Ø ≤ 22.22 mm			EI120-C/U	EI120-C/U
 Tubes en cuivre isolés avec de la laine minérale (≥ 90 kg/m ³ , ≥ 30 mm) Ø ≤ 88.9 mm	EI60-C/U Longueur d'isolation ≥ 528 mm	EI60-C/U Longueur d'isolation ≥ 528 mm	EI90-C/U Longueur d'isolation ≥ 800 mm	EI120-C/U Longueur d'isolation ≥ 800 mm
 Tubes en acier isolés avec de la laine minérale (≥ 90 kg/m ³ , ≥ 30 mm) Ø ≤ 168.3 mm	EI60-C/U Longueur d'isolation ≥ 596 mm	EI60-C/U Longueur d'isolation ≥ 596 mm	EI120-C/U Longueur d'isolation ≥ 596 mm	EI90-C/U Longueur d'isolation ≥ 596 mm
 Tubes métalliques isolés avec AF/Ar-maflex, min. 500 mm de part et d'autre du obturation	EI60-C/U (voir ETA)	EI60-C/U (voir ETA)	EI90-C/U (voir ETA)	EI90-C/U (voir ETA)
Tuyaux combustibles Ø ≤ 50 mm	EI60-U/C	EI60-U/C	EI120-U/C	EI120-U/C

Les bouts des tuyaux pour installation électrique doivent être remplis avec de la laine minérale ou obturés avec ZZ[®] 330 la mousse, afin d'éviter la propagation du gaz de fumée.