

Ogólne wskazówki

Płyta PROMATECT®-XS służy do wykonywania zabezpieczeń ogniowych konstrukcji stalowych w obiektach budowlanych. Dzięki swoim właściwościom gwarantuje zabezpieczenie konstrukcji od R30 do R240. Płytę PROMATECT®-XS charakteryzują również bardzo dobre parametry mechaniczne, jak odporność na uderzenia, sztywność oraz wytrzymałość na zginanie i ściskanie.

Płyta PROMATECT®-XS posiada krawędź wzdłużną prostą lub zaokrągloną. Nie zawiera niebezpiecznych związków - jest przyjazna dla środowiska i podlega recyklingowi.

Zastosowanie

Płyty PROMATECT®-XS mogą być stosowane zarówno w budownictwie mieszkaniowym, jak i niemieszkaniowym (np. użyteczności publicznej) jako zabezpieczenie ogniowe konstrukcji stalowych (belki, słupy). Dodatkowo płyty mogą być stosowane jako:

- zabezpieczenia konstrukcji drewnianych,
- ściany działowe.

Zalety

Wysoka skuteczność w warunkach ogniowych – od R30 do R240 – umożliwia zastosowanie w zasadzie w każdym typie budynku o wysokich wymaganiach w zakresie bezpieczeństwa pożarowego. Najwyższa klasa reakcji na ogień A1 klasyfikuje płyty jako wyrób całkowicie niepalny. Obudowa stalowych słupów i belek nie wymaga stosowania dodatkowej podkonstrukcji, co w znacznym stopniu zwiększa wydajność rozwiązania i redukuje koszty montażu. Wysoka estetyka wykonanego zabezpieczenia eliminuje konieczność jego wykończenia. Niska waga systemu (płyt) wpływa na szybkość wykonywanych prac oraz komfort pracy. Innowacyjny proces produkcyjny gwarantuje stabilność parametrów technicznych oraz powtarzalność wymiarów.

Parametry techniczne

Grubość [mm]	12,5	15,0	20,0	25,0
Szerokość [mm]	1200			
Długość [mm]	2500/3000			
Ciężar płyty [kg]	11,0	13,5	18,0	25,3
Gęstość objętościowa [kg/m ³]	900			
Ilość płyt na paalecie [szt./paleta]	32	26	24	18
Klasa reakcji na ogień	A1			
Przepuszczalność pary wodnej	$\mu = 10$			
Przewodność cieplna [W/mK]	$\lambda = 0,25$			

Klasyfikacja ogniowa

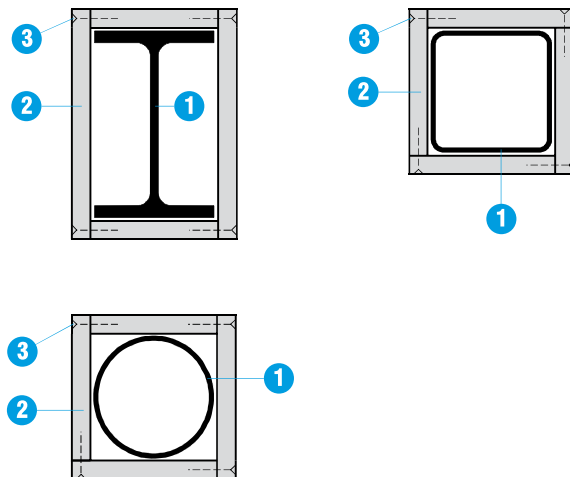
1633/16/R79NZP

Transport i montaż płyt

Transport i montaż płyt powinien odbywać się zgodnie z ogólnymi zaleceniami producenta. W przypadku cięcia płyty urządzeniem szybkoobrotowym należy stosować maskę ochronną. Łączenie płyt odbywa się za pomocą ogólnie dostępnych w handlu łączników, takich jak zszywki, gwoździe czy wkręty. Do obróbki płyt należy stosować standardowe narzędzia jak do obróbki drewna.

Obudowy z płyt PROMATECT®-XS wykonywane są metodą obudowy bezpośredniej. Szczegółowe wytyczne montażowe oraz szkice detali w przypadku ogniochronnego zabezpieczenia konstrukcji stalowych dostępne są w klasyfikacji ogniowej na stronie www.promatop.pl.

Detale



1 - słup stalowy

2 - okładzina z płyty PROMATECT®-XS, grubość płyty wg wartości U/A i klasy odporności ogniowej

3 - element łączący (zszywka stalowa, gwoździe lub wkręty).

Wymagane grubości izolacji jednowarstwowej zabezpieczenia płytami PROMATECT®-XS słupów i belek stalowych o profilach otwartych i zamkniętych

U/A ^[m⁻¹]	Temperatura obliczeniowa (°C)							
	350	400	450	500	550	600	650	700
Klasa odporności ogniowej R30								
≤390	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5

Klasa odporności ogniowej R60								
U/A ^[m⁻¹]	350	400	450	500	550	600	650	700
≤60	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
61-80	15	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
81-110	20	15	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
111-140	20	20	15	12,5	12,5	12,5	12,5	12,5
141-150	20	20	15	15	12,5	12,5	12,5	12,5
151-160	20	20	20	15	12,5	12,5	12,5	12,5
161-180	25	20	20	15	12,5	12,5	12,5	12,5
181-210	25	20	20	15	15	12,5	12,5	12,5
211-240	25	20	20	20	15	12,5	12,5	12,5
241-250	25	20	20	20	15	15	12,5	12,5
251-280	25	25	20	20	15	15	12,5	12,5
281-320	25	25	20	20	20	15	12,5	12,5
321-390	25	25	20	20	20	15	15	12,5

Klasa odporności ogniowej R120								
U/A ^[m⁻¹]	350	400	450	500	550	600	650	700
≤45	25	20	20	15	12,5	12,5	12,5	12,5
46-50	-	25	20	15	12,5	12,5	12,5	12,5
51-60	-	25	20	20	15	12,5	12,5	12,5
61-70	-	-	25	20	20	15	15	12,5
71-80	-	-	25	25	20	20	15	15
81-90	-	-	-	25	20	20	20	15
91-100	-	-	-	25	25	20	20	20
101-120	-	-	-	-	25	25	20	20
121-130	-	-	-	-	25	25	25	20
131-140	-	-	-	-	-	25	25	20
141-150	-	-	-	-	-	25	25	25
151-190	-	-	-	-	-	-	25	25
191-220	-	-	-	-	-	-	-	25

Wymagane grubości izolacji dwuwarstwowej zabezpieczenia płytami PROMATECT®-XS (mm) słupów i belek stalowych o profilach otwartych i zamkniętych

U/A ^[m⁻¹]	Temperatura obliczeniowa (°C)							
	350	400	450	500	550	600	650	700
Klasa odporności ogniowej R120								
≤50	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
51-60	15+12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
61-70	15+12,5	15+12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
71-80	2x15	15+12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
81-90	20+12,5	2x15	15+12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
91-100	20+12,5	2x15	2x15	15+12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
101-110	20+15	20+12,5	2x15	15+12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
111-120	20+15	20+12,5	2x15	15+12,5	15+12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
121-130	20+15	20+12,5	20+12,5	2x15	15+12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
131-140	2x20	20+15	20+12,5	2x15	15+12,5	15+12,5	2x12,5	2x12,5
141-160	2x20	20+15	20+12,5	2x15	2x15	15+12,5	2x12,5	2x12,5

U/A ^[m⁻¹]	Temperatura obliczeniowa (°C)							
	350	400	450	500	550	600	650	700
Klasa odporności ogniowej R120								
161-180	2x20	20+15	20+12,5	20+12,5	2x15	15+12,5	15+12,5	2x12,5
181-200	2x20	2x20	20+15	20+12,5	2x15	2x15	15+12,5	2x12,5
201-210	2x20	2x20	20+15	20+12,5	2x15	2x15	15+12,5	15+12,5
211-230	2x20	2x20	20+15	20+12,5	20+12,5	2x15	15+12,5	15+12,5
231-240	2x20	2x20	20+15	20+15	20+12,5	2x15	15+12,5	15+12,5
241-250	2x20	2x20	20+15	20+15	20+12,5	2x15	2x15	15+12,5
251-280	2x20	2x20	2x20	20+15	20+12,5	2x15	2x15	15+12,5
281-290	25+20	2x20	2x20	20+15	20+12,5	2x15	2x15	15+12,5
291-340	25+20	2x20	2x20	20+15	20+12,5	20+12,5	2x15	15+12,5
341-380	25+20	2x20	2x20	20+15	20+15	20+12,5	2x15	2x15

Klasa odporności ogniowej R180								
U/A ^[m⁻¹]	350	400	450	500	550	600	650	700
≤45	20+15	2x15	15+12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
46-50	20+15	20+15	2x15	15+12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5	2x12,5
51-60	2x20	20+15	20+12,5	2x15	15+12,5	15+12,5	2x12,5	2x12,5
61-70	2x20	2x20	20+15	20+12,5	2x15	2x15	15+12,5	2x12,5
71-80	25+20	2x20	2x20	20+15	20+12,5	2x15	2x15	15+12,5
81-90	25+20	25+20	2x20	2x20	20+15	20+12,5	2x15	2x15
91-100	25+20	25+20	2x20	2x20	20+15	20+15	20+12,5	2x15
101-110	-	25+20	25+20	2x20	2x20	20+15	20+12,5	20+12,5
111-120	-	25+20	25+20	2x20	2x20	20+15	20+15	20+12,5
121-130	-	-	25+20	25+20	2x20	2x20	20+15	20+12,5
131-140	-	-	25+20	25+20	2x20	2x20	20+15	20+15
141-160	-	-	25+20	25+20	2x20	2x20	2x20	20+15
161-170	-	-	-	25+20	25+20	2x20	2x20	20+15
171-200	-	-	-	25+20	25+20	2x20	2x20	2x20
201-220	-	-	-	25+20	25+20	25+20	2x20	2x20
221-280	-	-	-	-	25+20	25+20	2x20	2x20
281-330	-	-	-	-	25+20	25+20	25+20	2x20
331-380	-	-	-	-	-	25+20	25+20	2x20

Klasa odporności ogniowej R240								
U/A ^[m⁻¹]	350	400	450	500	550	600	650	700
≤45	25+20	2x20	2x20	20+15	20+12,5	2x15	15+12,5	2x12,5
46-50	25+20	25+20	2x20	2x20	20+15	20+12,5	2x15	15+12,5
51-60	-	25+20	25+20	2x20	2x20	20+15	20+15	20+12,5
61-70	-	-	-	25+20	25+20	2x20	2x20	20+15
71-80	-	-	-	25+20	25+20	25+20	2x20	2x20
81-90	-	-	-	-	25+20	25+20	2x20	2x20
91-100	-	-	-	-	-	25+20	25+20	2x20
101-110	-	-	-	-	-	25+20	25+20	25+20
111-130	-	-	-	-	-	-	25+20	25+20
131-160	-	-	-	-	-	-	-	25+20

UWAGA:

Podane układy izolacji dwuwarstwowych mogą być modyfikowane na następujących zasadach:

- układ dwuwarstwowy można zastąpić układem trójwarstwowym (np. zamiast „25+20” można stosować „3x15”)
- łączna grubość zmodyfikowanego układu izolacji musi być większa bądź równa grubości podanej w tabeli (np. zamiast „2x20” można stosować „25+15”)