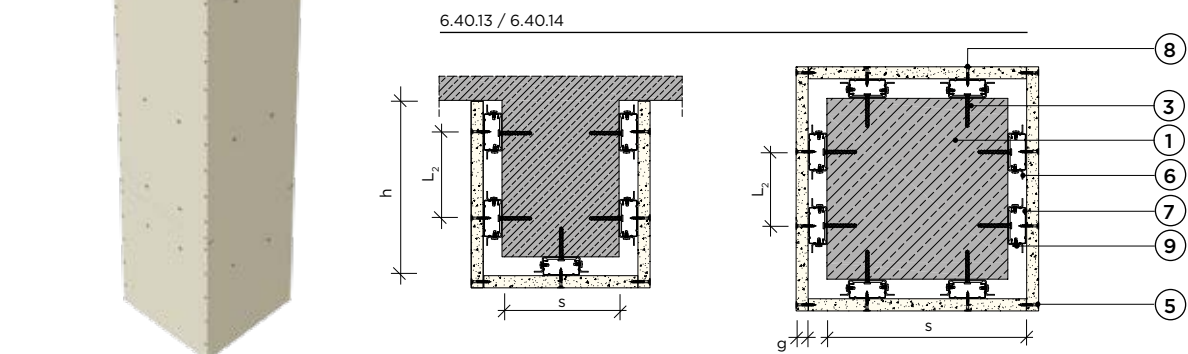
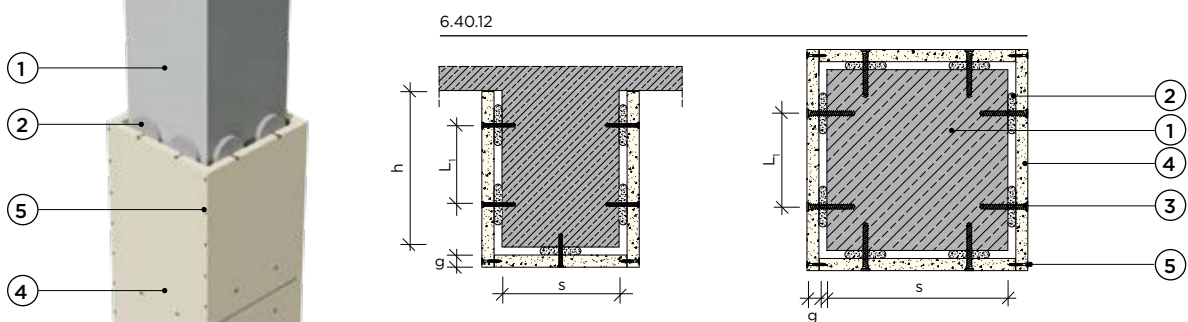
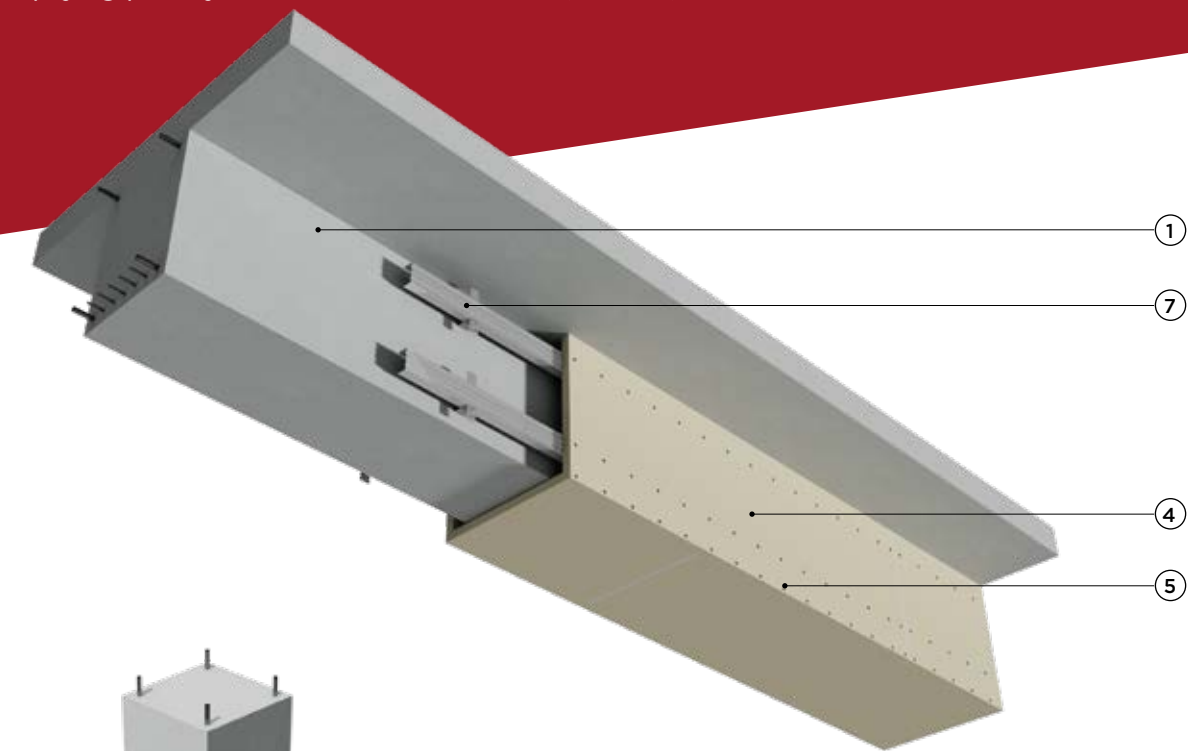


Zabezpieczenie belek i słupów żelbetowych

6.40.10

z płyt gipsowych RIGIPS GLASROC F (Ridurit)



6.40.13
CD 60 + uchwyt ES



6.40.14
C RIGISTIL + uchwyt bezpośredni

 Klasa odporności ogniowej
R30, R60, R90,
R120, R180, R240

 Minimalna grubość
okładziny z płyt
RIGIPS GLASROC F
G = 10 mm

 Maksymalna grubość
okładziny z płyt
RIGIPS GLASROC F
G = 30 mm

 Masa zabudowy
M od 15 kg/m²

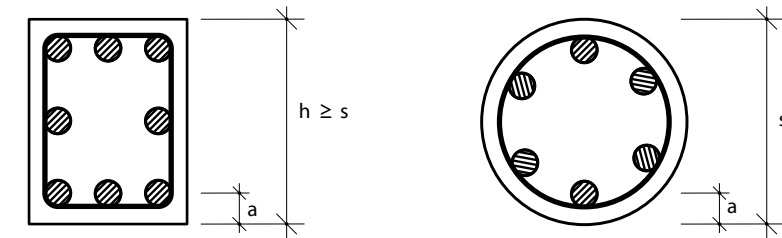
 Klasyfikacja Ogniowa
ITB 00785/17/R328NZP

Dane techniczne

6.40.10

Odporność ogniowa belek i słupów żelbetowych zależy od:

- wymiarów przekroju belki lub słupa $s \times h$,
- odległości osiowej głównych prętów zbrojenia,
- wskaźnika wykorzystania nośności μ ,
- oddziaływania ognia (jedna strona belki lub słupa / więcej niż jedna strona).



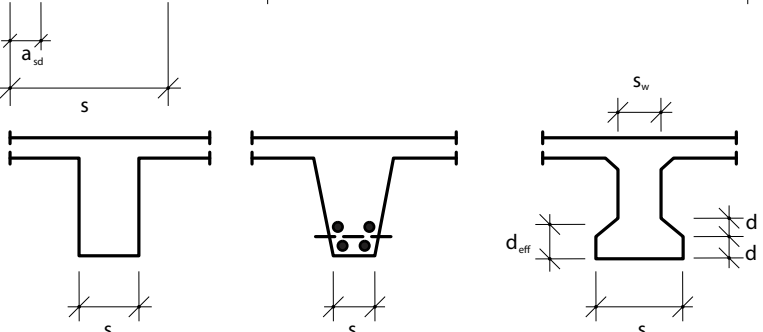
Słupy
 $s \times h$ - wymiary słupa
 a - odległość osiowa głównych
prętów zbrojenia

Belki swobodnie podparte
 $s, s_w, d_1, d_2, d_{eff}$ - wymiary belki

Grubość zabezpieczenia ogniochronnego
żelbetowych belek i słupów potrzebna do
uzyskania określonej klasy odporności og-
niowej zależy od odległości osiowej głów-
nych prętów zbrojenia „a” i dopuszczalnej tempe-
ratury krytycznej stali T_{kr} , która powinna być
określona w projekcie technicznym.

W przypadku, gdy projektant nie określi
 T_{kr} dla belek i słupów żelbetowych należy
przyjąć:

- dla odporności ogniowej
R 30, R 60, R 90 - $T_{kr} = 500^{\circ}\text{C}$;
- dla odporności ogniowej
R 120, R 180, R 240 - $T_{kr} = 450^{\circ}\text{C}$.



1) stała szerokość 2) zmienna szerokość 3) przekrój dwuteowy

Zabezpieczenie ogniochronne konstrukcji żelbetowych (belek i słupów) w systemie RIGIPS GLASROC F (Ridurit)

	Klasa odporności ogniowej	Odległość osiowa zbrojenia a [mm]																					
		10 ÷ 14	15 ÷ 19	20 ÷ 24	25 ÷ 29	30 ÷ 34	35 ÷ 39	40 ÷ 44	45 ÷ 49	50 ÷ 54	55 ÷ 59	60 ÷ 64	65 ÷ 69	70 ÷ 74	75 ÷ 79	80 ÷ 84	85 ÷ 89	90 ÷ 94	95 ÷ 99	100 ÷ 104	105 ÷ 109	110 ÷ 114	≥115
		Grubość otuliny ogniochronnej z płyt gipsowych RIGIPS GLASROC F (Ridurit) g [mm]																					
6.40.12 6.40.13 6.40.14	R 30 (T _{kr} = 550°C)	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R 60 (T _{kr} = 500°C)	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R 90 (T _{kr} = 500°C)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	R 120 (T _{kr} = 450°C)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.40.12	R 180 (T _{kr} = 450°C)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0	0	0	0	0	0
	R 240 (T _{kr} = 450°C)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0
6.40.13 6.40.14	R 180 (T _{kr} = 450°C)	20	20	20	15	12,5	12,5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	0	0	0	0	0
	R 240 (T _{kr} = 450°C)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	0

Liczba 0 oznacza, że nie jest wymagane stosowanie zabezpieczenia ogniochronnego z uwagi na kryterium nośności ogniowej belki lub słupa.

Nr	Materiał
①	Belka/słup żelbetowy
②	Klej gipsowy RIGIPS + wkręty do betonu co 500 mm
③	Wkręt do betonu lub dybel stalowy (łączniki profili nośnych lub profil kapeluszowy)
④	Płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit)
⑤	Wkręt RIGIPS Ridurit lub zszwyki stalowe co 100 mm
⑥	Łączniki profili nośnych co 500 mm
⑦	Profil RIGIPS CD 60 ULTRASTIL® lub C RIGISTIL
⑧	Wkręt RIGIPS Ridurit lub RIGIPS TN co 150 mm
⑨	Wkręt RIGIPS „pchełka” 3,9x11 mm

L_1 - rozstaw dybli stalowych lub wkrętów do betonu w odstępach co ≤ 500 mm

L_2 - rozstaw profili nośnych:

- 400 mm dla okładzin z płyt RIGIPS GLASROC F (Ridurit) grubości 10, 12,5, 15 i 20 mm
- 300 mm dla okładzin z płyt RIGIPS GLASROC F (Ridurit) grubości 25 i 30 mm

s - szerokość słupa / belki; dla $s_{belki} > 100$ mm wymagany minimum jeden rząd wkrętów lub dybli lub profili CD 60 lub C RIGISTIL; dla $s_{słupa} > 150$ mm wymagany minimum jeden rząd wkrętów lub dybli lub profili CD 60 lub C RIGISTIL

Szczegółowe informacje dotyczące zabezpieczenia ogniochronnego płyt żelbetowych znajdują się w Klasyfikacji Ogniowej ITB 00785/17/R328NZP.