

Promat s.r.o.

V. P. Čkalova 22/784
160 00 Praha 6 – Bubeneč

tel.: +420 224 390 811
+420 233 334 806
fax: +420 233 333 576

www.promatpraha.cz
promat@promatpraha.cz

Promat



Vodorovné ochranné membrány **PROMATECT®-H**



Jednou z metod ochrany stropních konstrukcí je použití zavěšených vodorovných ochranných membrán – podhledů. Tyto podhledy zvyšují požární odolnost samotné stropní konstrukce, samostatně však netvoří hranice požárních úseků. Dříve se jednalo o podhledy typu R_p , klasifikované dle normy ČSN 73 0856 – Stanovení požární odolnosti zavěšených podhledů. Tato norma však již pozbyla platnosti a skončilo i přechodné období, po které bylo možné výsledky zkoušek dosažené podle této normy využívat, čímž zanikla možnost používání podhledů typu R_p ke zvyšování požární odolnosti stropních konstrukcí.

Norma ČSN 73 0856 byla zrušena a nahrazena předběžnou normou ČSN P CEN/TS 13381-1 – Zkušební metody pro stanovení příspěvku k požární odolnosti konstrukčních prvků – Část 1: Vodorovné ochranné membrány. Membrány jsou na základě zkoušek klasifikovány dle normy ČSN EN 13501-2 - Požární klasifikace stavebních výrobků a konstrukcí staveb – Část 2: Klasifikace podle výsledků zkoušek požární odolnosti kromě vzduchotechnických zařízení.

Vodorovné ochranné membrány jsou obdobou konstrukce zrušených R_p podhledů.

Membrány jsou zkoušeny vždy v kombinaci s určitým typem konstrukčního prvku – např. ocelové nosníky se zákrytem, železobeton, dřevěný strop apod. . Výsledná požární odolnost je následně stanovena pro konkrétní konstrukční systém včetně membrány!

Firma Promat s.r.o. samozřejmě na tuto změnu ve zkušebních a klasifikačních normách reagovala sérií zkoušek vodorovných ochranných membrán z desek PROMATECT®-H. Na základě provedených zkoušek byly klasifikovány vodorovné ochranné membrány v kombinaci s ocelovými konstrukčními systémy, železobetonovým konstrukčním systémem a také dřevěným konstrukčním systémem.

Tyto nově odzkoušené a klasifikované konstrukce vodorovných ochranných membrán byly zahrnuty do nového vydání katalogu Promat.

Následně na tyto zkoušky vodorovných ochranných membrán navázaly zkoušky svislých ochranných membrán dle ČSN P ENV 13381-2. U těchto typů konstrukcí v současnosti probíhá klasifikace a následně budou také zařazeny do sortimentu požárně ochranných konstrukcí Promat.

Základní konstrukční zásady pro použití vodorovných ochranných membrán:

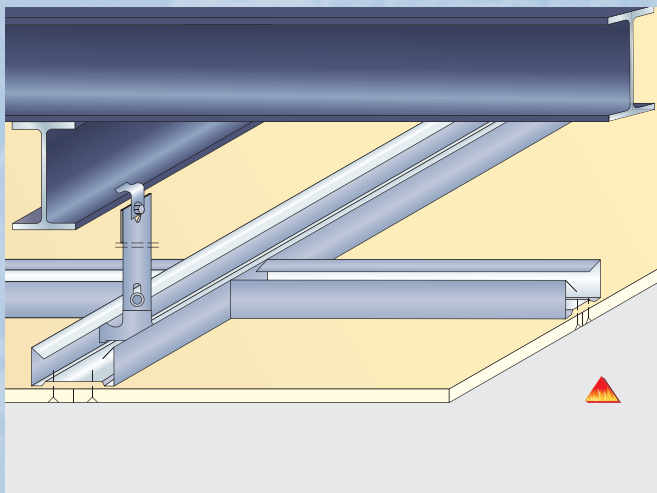
- je stanovena konkrétní konstrukce stropu/střechy, která smí být membránou chráněna
- vždy je stanovena minimální výška dutiny (vzdálenost od spodního líce konstrukce stropu/střechy po horní líc membrány)
- v dutině nesmí být uložen žádný hořlavý materiál, kromě izolovaných kabelů splňujících třídu reakce na oheň A_{CA} , $B1_{CA}$ a $B2_{CA}$
- sklon vodorovné konstrukce je v rozmezí 0° - 25°

Promat

Ocelové nosníky s vodorovnou ochrannou membránou PROMATECT®-H

R 30
R 90

420.15



Hodnota požární odolnosti

R 30 pro ocelové nosníky se součinitelem průřezu A_p/V 150 – 450 m⁻¹, chráněné ze spodní strany vodorovnou ochrannou membránou z desek **PROMATECT®-H, tl. 6 mm**.

Klasifikace byla provedena dle ČSN EN 13 501-2:2008, článek 7, pro návrhovou teplotu oceli 500 °C.

R 90 pro ocelové nosníky se součinitelem průřezu A_p/V 150 – 450 m⁻¹, chráněné ze spodní strany vodorovnou ochrannou membránou z desek **PROMATECT®-H, tl. 25 mm**.

Klasifikace byla provedena dle ČSN EN 13 501-2 + A1:2010, článek 7, pro návrhovou teplotu oceli 500 °C.

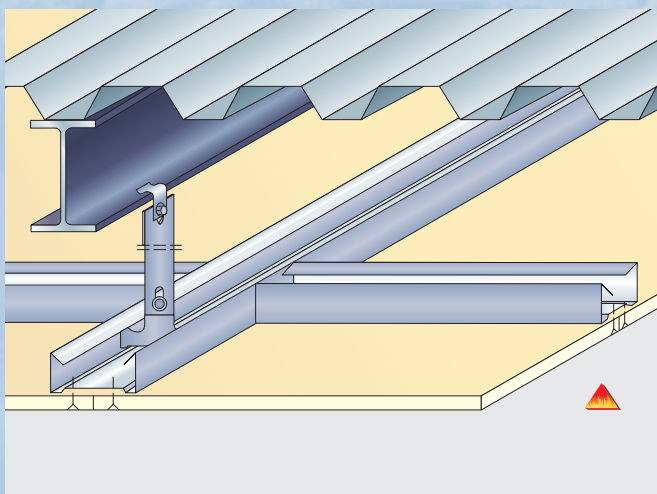
V případě použití oceli s jinou definovanou návrhovou teplotou kontaktujte naše technické oddělení.

Promat

Střecha z trapézových plechů s vodorovnou ochrannou membránou PROMATECT®-H

REI 30
RE 90

435.15



Hodnota požární odolnosti

REI 30, RE 90 pro jednoduché střešní pláště z nosného trapézového plechu chráněné ze spodní strany vodorovnou ochrannou membránou z desek **PROMATECT®-H, tl. 25 mm**.

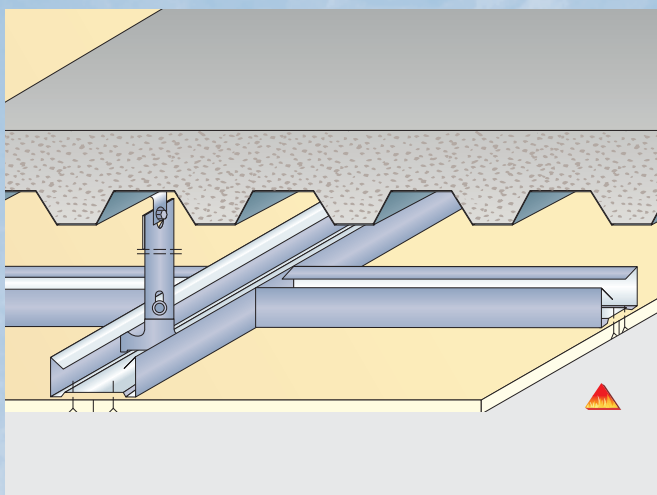
Klasifikace byla provedena dle ČSN EN 13 501-2 + A1:2010, článek 7, pro návrhovou teplotu oceli 500 °C.

Promat

Strop z trapézových plechů s vodorovnou ochrannou membránou PROMATECT®-H

REI 120

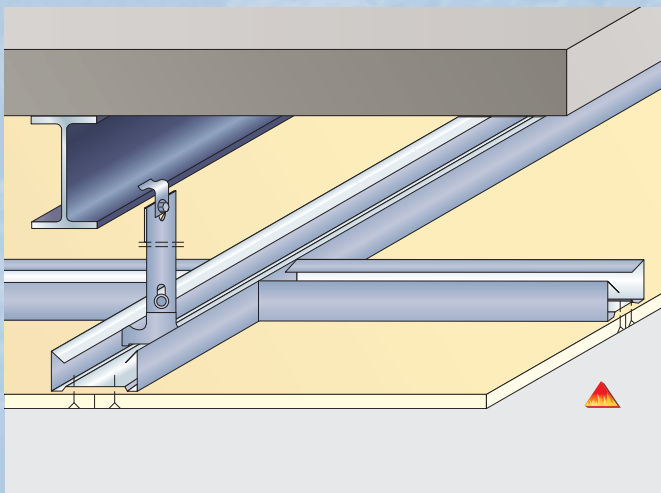
435.50



Hodnota požární odolnosti

REI 120 pro ocelobetonové stropní desky z nosného trapézového plechu a nadbetonávky chráněné ze spodní strany vodorovnou ochrannou membránou z desek **PROMATECT®-H, tl. 25 mm**.

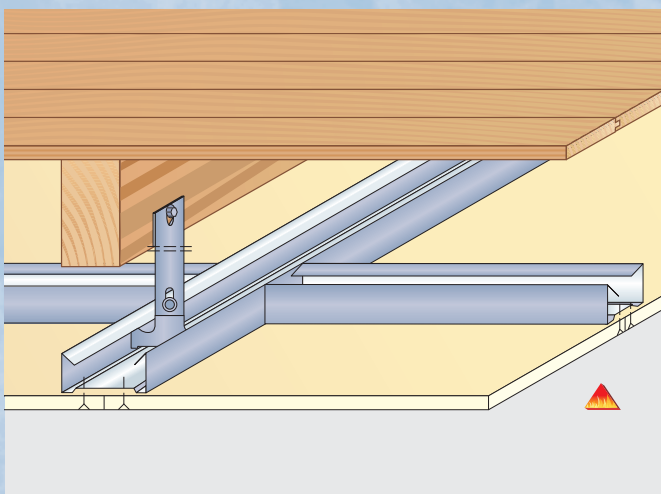
Klasifikace byla provedena dle ČSN EN 13 501-2 + A1:2010, článek 7, pro návrhovou teplotu oceli 500 °C.



Hodnota požární odolnosti

Stropní a střešní železobetonové desky chráněné ze spodní strany horizontální membránou z desek PROMATECT®-H, splňují následující požární odolnosti dle ČSN EN 13 501-2:2008, článek 7:

Popis stavební konstrukce	Vodorovná ochranná membrána	
	PROMATECT®-H, 6 mm	PROMATECT®-H, 25 mm
železobetonová deska tl. 60 mm, osová vzdálenost výztuže od spodního povrchu 15 mm	REI 45	REI 90
železobetonová deska tl. 80 mm, osová vzdálenost výztuže od spodního povrchu 20 mm	REI 60	REI 120
železobetonová deska tl. 100 mm, osová vzdálenost výztuže od spodního povrchu 30 mm	REI 90	REI 180



Hodnota požární odolnosti

Stropní trávy z rostlého měkkého dřeva chráněné ze spodní strany vodorovnou ochrannou membránou z desek **PROMATECT®-H, tl. 6 mm**, splňují následující požární odolnosti dle ČSN EN 13 501-2:2008, článek 7:

- průřez trávy $\geq 40 \times 120$ mm – **R15**
- průřez trávy $\geq 80 \times 160$ mm – **R30**
- průřez trávy $\geq 120 \times 160$ mm – **R45**
- průřez trávy $\geq 160 \times 240$ mm – **R60**

Stropní trávy z rostlého měkkého dřeva chráněné ze spodní strany vodorovnou ochrannou membránou z desek **PROMATECT®-H, tl. 25 mm**, splňují následující požární odolnosti dle ČSN EN 13 501-2 + A1:2010, článek 7:

- průřez trávy $\geq 40 \times 120$ mm a $< 120 \times 200$ mm – **R60**
- průřez trávy $\geq 120 \times 200$ mm a $< 160 \times 240$ mm – **R90**

Podrobnější informace Vám podá naše technické oddělení nebo naši zástupci v regionech ČR.

