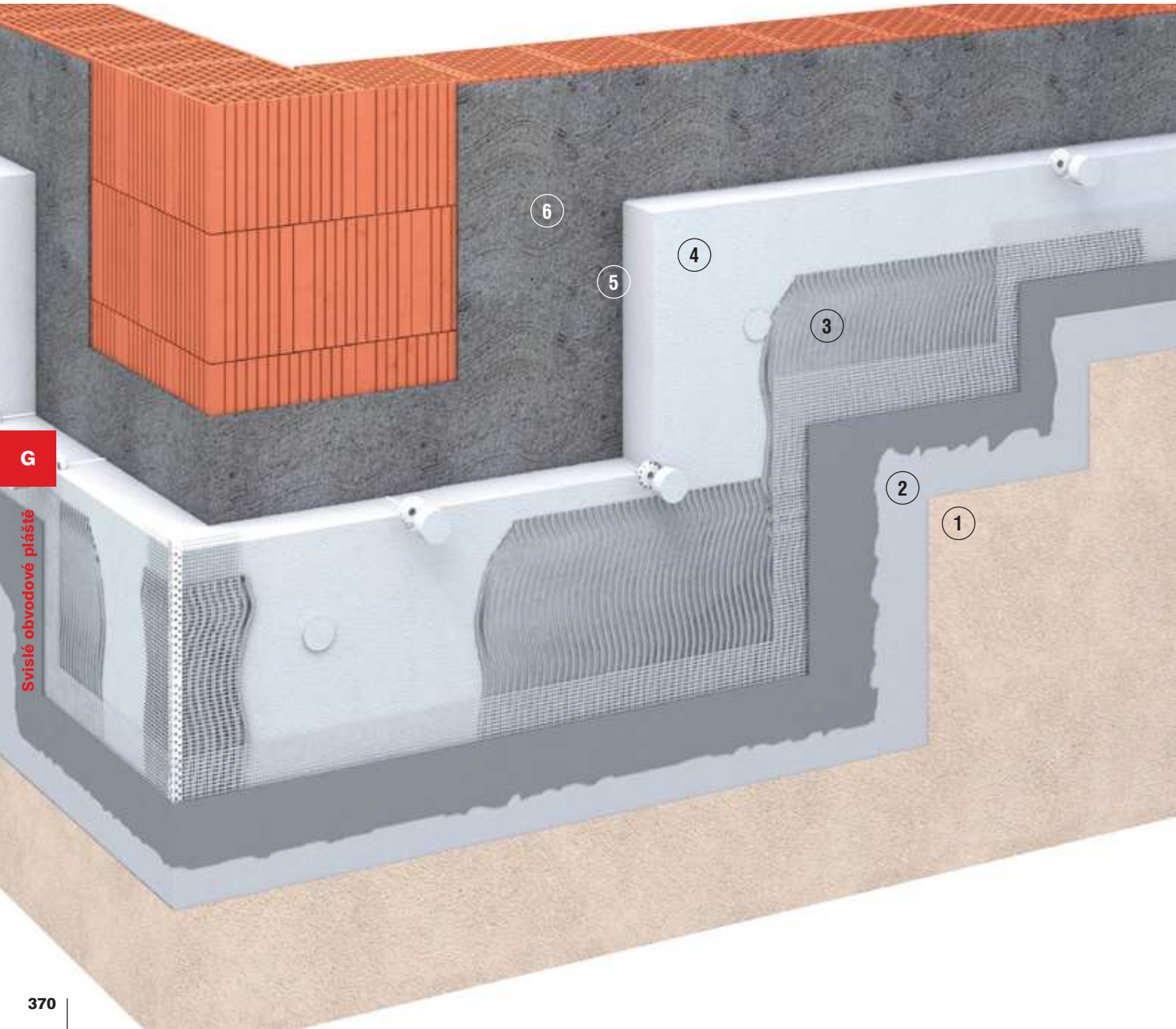


DEK FASÁDNÍ SYSTÉM TI.1401C (DEK THERM KLASIK)

ETICS, mechanicky kotvený s doplňkovým lepením, EPS, tenkovrstvá pastovitá omítka

Obvyklé použití
typ objektu: rodinný dům



SPECIFIKACE SKLADBY

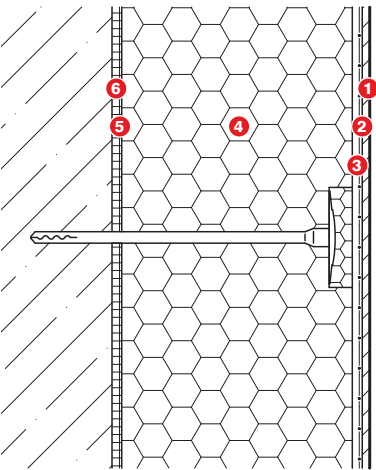
VRSTVA	TL. (mm)	POPIS
1 povrchová úprava weberpas extraClean active	2,0	tenkovrstvá omítka na silikonsilikátové bázi, zrnitosti 1–3 mm
2 přípravný nátěr podkladu weberpas podklad UNI	-	probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze pro sjednocení savosti a odstínu podkladu, spotřeba 0,18 kg/m²
3 základní vrstva DEK THERM KLASIK + VERTEX R131	3,0–6,0	cementová hmota pro lepení (doporučené množství lepicí hmoty je 40 % z plochy desky, čemuž odpovídá spotřeba 4 kg/m²) sklovláknitá tkanina (VERTEX R 131) s gramáží 160 g/m² zatlačená do vrstvy stěrkové hmoty
4 tepelněizolační EPS 70 F + Ejotherm STR-U 2G	140	desky z expandovaného fasádního pěnového polystyrenu talířová šroubovací hmoždinka s ocelovým šroubem
5 lepicí DEK THERM KLASIK	10–30	cementová hmota pro lepení (doporučené množství lepicí hmoty je 40 % z plochy desky, čemuž odpovídá spotřeba 4 kg/m²)
6 vzduchotěsnicí weberdur klasik JRU	10	omítková směs pro jádrové omítky

NAVAZUJÍCÍ KONSTRUKCE

Obecné požadavky

Podklad tvoří stěna. Povrch podkladu tvoří soudržná omítka, zdivo nebo beton. Povrch podkladu musí být vyzrálý, suchý, čistý, bez volných částic, musí mít stejnou savost a strukturu v celé ploše. Mezní odchylka místní rovinnosti podkladu je 20 mm/1 m (dle ČSN 73 2901).

SCHÉMA KONSTRUKCE



ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 1)

Zateplovaná konstrukce	Tloušťka zateplované konstrukce (mm)	Tloušťka uvedené tepelné izolace potřebná pro dosažení hodnoty součinitele prostupu tepla dle uvedených okrajových podmínek (mm)		
		Požadované $U_{N,20} = 0,30 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$	Doporučené $U_{\text{rec},20} = 0,25 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$	Pasivní $U_{\text{pas},20} = 0,18\text{--}0,12 \text{ W} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{K}^{-1}$
		EPS F/EPS F (G)	EPS F/EPS F (G)	EPS F/EPS F (G)
zdivo z cihel plných na MVC	450	110/90	140/120	200–320/170–270
zdivo z pálený děrovaných cihel CDm (základní formát 240/115/113, svislé děrování cca 10×10mm nebo průměru 10mm) na MVC	375	110/90	140/120	200–320/170–70
zdivo z pálených děrovaných bloků systém pero a drážka (délka bloku shodná s tloušťkou zdiva, svislé děrování s tenkými příčkami), přerušované maltování na MVC, povrch zdiva opatřen jádrovou omítkou	300	80/70	110/90	170–290/140–250
	365	40/40	70/60	140–260/120–220
	400	30/30	60/50	130–250/110–210
	440	20/20	50/ 40	120–240/100–200
zdivo z cihel vápenopískových	200	120/100	150/120	220– 340 /180–280
	240	110/100	140/120	210–340/180–280
zdivo z tvárnic z autoklávovaného pórobetonu, přerušované maltování na MVC	300	50/ 40	80/70	140–260/120–220
	375	30/30	60/50	120–240/110–210
zdivo ze škvárobetonových tvárnic	300	110/90	140/120	200–320/170–270
sendvičový panel ve skladbě: železobeton 145 mm + pěnový polystyren 80 mm + železobeton 65 mm	290	90/80	120/100	180–300/160–260
sendvičový panel ve skladbě: železobeton 100 mm + pěnový polystyren 40 mm + železobeton 50 mm	190	100/90	130/110	190–310/160–270

Při návrhu systému DEK THERM s tepelnou izolací z pěnového polystyrenu je nutné respektovat rozmezí tepelné izolace uvedené ve specifikaci skladby 50–320 mm. Nižší nebo naopak vyšší tloušťky tepelných izolací nejsou v systému certifikovány. Zvýrazněné tloušťky je nutné vždy přizpůsobit s ohledem na uvedené rozmezí.

- $U_{N,20}$ – Pro hodnocení konstrukce dle vyhlášky 268/2009 Sb.
- $U_{\text{rec},20}$ – Vytváří předpoklad pro splnění požadavků na energetickou náročnost budov dle vyhlášky 264/2020 Sb. a zákona 406/2000 Sb.
- $U_{\text{pas},20}$ – Při návrhu pasivních domů.

Okrajové podmínky použití skladby z hlediska tepelné techniky

Návrhová vnitřní teplota v zimním období	20 °C
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu	50 %
Návrhová průměrná měsíční relativní vlhkost vnitřního vzduchu	do 4. vlhkostní třídy dle ČSN EN ISO 13788
Maximální nadmořská výška	do 1 200 m n. m.

POŽÁRNÍ BEZPEČNOST (PODROBNOSTI VIZ POZNÁMKY 3)

Třída reakce na oheň zateplovacího systému	B-s1, d0
Index šíření plamene po povrchu systému i_s	0,0 mm/min
Třída reakce na oheň izolace	E

Poznámky 1 k tepelnětechnickému posouzení skladby

Při volbě tloušťky tepelného izolantu je nutné zahrnout vliv bodových tepelných mostů od hmoždinek. V přehledové tabulce volby tlouštěk tepelné izolace jsou v závislosti na druhu zateplované (podkladní) konstrukce uvedeny orientační tloušťky tepelné izolace potřebné pro dosažení požadované a doporučené hodnoty součinitele prostupu tepla obvodové konstrukce vytápěných nebo klimatizovaných budov dle okrajových podmínek pro obvyklé použití systému. Ve výpočtu bylo uvažováno s počtem 6ks hmoždinek na 1 m² s bodovým činitelem prostupu tepla hmoždinky $\chi = 0,002 \text{ W} \cdot \text{K}^{-1}$ (např. hmoždinka EJOT STR-U). Pro EPS 70 F bylo uvažováno s návrhovou hodnotou součinitele tepelné vodivosti $\lambda_u = 0,040 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$. Pro šedý EPS 70 F (G) (např. ISOVER EPS GreyWall) bylo uvažováno s hodnotou $\lambda_u = 0,033 \text{ W} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{K}^{-1}$.

Poznámky 2 k technologii provádění skladby

Z důvodu zajištění vzduchotěsnosti podkladní konstrukce je součástí skladby jádrová omítka. Pokud je vzduchotěsnost podkladu zajištěna jinak, lze jádrovou omítku vynechat. Provádění systému musí být v souladu s platnou ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelněizolačních kompozitních systémů (ETICS) a montážním návodem na provádění systémů DEK THERM. Kotvení systému DEK THERM musí být provedeno v souladu s ČSN 73 2902 Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem. Návrh mechanického kotvení systémů DEK THERM provádí technici Atelieru DEK.

Poznámky 3 k požárnímu zatřídění skladby

Tepelný izolant použitý ve skladbě je hodnocen třídou reakce na oheň E. Skladba je hodnocena jako ucelená sestava třídy reakce na oheň B. Skladba je tedy použitelná pro objekty s požární výškou h do 12 m. Pro vyšší objekty (do h=22,5m) je třeba skladbu v plochách předepsaných v ČSN 730810 (viz kapitolu Požární bezpečnost svislých obvodových plášťů) nahradit skladbou TI.4201B. Zároveň musí být použito zkouškou ověřené řešení detailu založení ETICS nad terénem (dle ČSN ISO 13785-1) nebo proveden požárně dělicí pruh výšky 900 mm z materiálů třídy reakce na oheň A1 nebo A2. Skladbu lze použít k vnějšímu zateplení obvodových stěn zhotovených ze zdiva, z monolitického betonu nebo z prefabrikovaných betonových panelů.

Poznámky 4 k akustickým parametrům skladby

Při návrhu zateplovacího systému DEK THERM je nutné vždy posoudit vzduchovou neprůzvučnost včetně podkladní konstrukce.