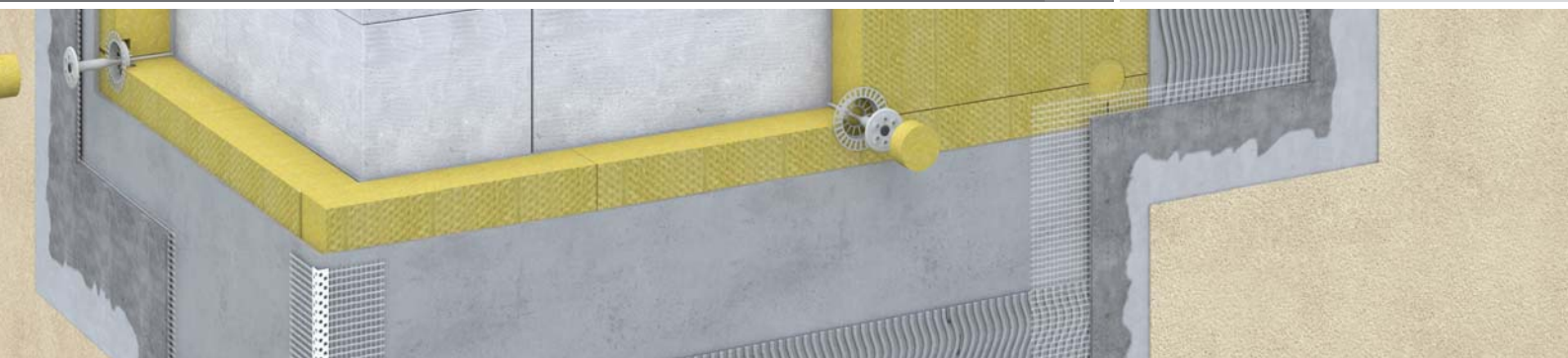


DEK THERM STANDARD MINERAL

OBVYKLÉ POUŽITÍ
RODINNÉ DOMY



VNĚJŠÍ TEPELNĚ IZOLAČNÍ KOMPOZITNÍ SYSTÉM MECHANICKY KOTVENÝ S DOPLŇKOVÝM LEPENÍM NEBO LEPENÝ S DOPLŇKOVÝM KOTVENÍM, TEPELNOU IZOLACÍ Z TUŽENÝCH MINERÁLNÍCH VLÁKEN S PODÉLNOU NEBO KOLMOU ORIENTACÍ VLÁKEN A POVRCHOVOU ÚPRAVOU Z TENKOVRSŤVÝCH PASTOVITÝCH OMÍTEK.

PŘEDNOSTI SYSTÉMU				
ŘEŠÍ: ZLEPŠENÍ TEPELNÉ STABILITY MÍSTNOSTÍ OBJEKTU SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI OBJEKTU ELIMINACE VZNIKU SYSTÉMOVÝCH TEPELNÝCH MOSTŮ SNÍŽENÍ NAMÁHÁNÍ KONSTRUKCÍ KLIMATICKÝMI JEVI PRODLUŽENÍ ŽIVOTNOSTI OBVODOVÉ KONSTRUKCE OBJEKTU TŘÍDA REAKCE NA OHEŇ A2				
SPECIFIKACE SKLADBY SYSTÉMU				
	POZ.	VRSTVA	TLOUŠŤKA (mm)	POPIS
	1.	tenkovrstvá pastovitá omítka	1,5 až 3	tenkovrstvá pastovitá omítka na silikonové, silikátové, popřípadě silikonsilikátové bázi různých zrnitostí (zrnitost dle materiálové báze a povrchové úpravy dle způsobu provedení omítky)
	2.	weber.pas podklad UNI	-	probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze pro sjednocení savosti a odstínu podkladu (spotřeba 0,18 kg/m²)
	3.	DEK THERM STANDARD + výztužná tkanina Vertex R 117 / Vertex R 131 nebo výztužná tkanina 122L	3–6	sklovláknitá výztužná tkanina s gramáží 145 g/m² (Vertex R 117, výztužná tkanina 122L) a 160 g/m² (Vertex R 131) zatlačena do vrstvy stěrkové hmoty DEK THERM STANDARD (spotřeba 6 kg/m²)
	4.	tepelná izolace z minerálních vláken (TR 10, TR 15, TR 80) *	60–240 KNAUF INSULATION FKD S (TR 10) 50–300 (TR 10, 15 a 80)	tepelná izolace z tužených minerálních desek s podélnou nebo kolmou orientací vláken kotvená do podkladu systémovými hmoždinkami; uvedené rozmezí tloušťek zohledňuje mechanické parametry systémů
	5.	DEK THERM STANDARD	8–30	jednosložková lepicí hmota na bázi cementu (doporučené množství lepicí hmoty je 40 % z plochy desky pro TR 10 a TR 15 čemuž odpovídá spotřeba 4 kg/m², pro TR 80 množství lepidla 100 % z plochy desky čemuž odpovídá spotřeba 4 kg/m²)
	6.	nosná obvodová stěna	-	nosná podkladní vzduchotěsná konstrukce; netěsné zdívo ve styčných sparách (např. svisle děrované zdívo) je nutné před aplikací tepelné izolace celoplošně omítnout vrstvou cementové omítky (např. weber.dur cementový)
* Označení TR 10 (např. ISOVER TF PROFÍ, KNAUF INSULATION FKD S), TR 15 (např. ISOVER TF, KNAUF INSULATION FKD) a TR 80 (např. ISOVER NF 333, KNAUF INSULATION FKL) představuje pevnost v tahu kolmo k rovině desky tepelné izolace uváděnou podle EN 13162.				

CERTIFIKOVANÉ KOMPONENTY	
Lepicí a stěrková hmota	DEK THERM STANDARD
Tepelná izolace	MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)30-TR10-WS-WL(P)-MU1; MW-EN 13162-T5-DS(TH)-CS(10)40-TR15-WS-WL(P)-MU1 MW-EN 13162-T5-DS(T+)-DS(TH)-CS(10)40-TR80-WS-WL(P)
Kotvící prvky	EJOT ejotherm STR-U 2G (ETA-04/0023) EJOT H1 eco (ETA-11/0192); EJOT H4 eco (ETA-11/0192) BRAVOLL Bravoll PTH-KZ 60/8-La (ETA-05/0055); Bravoll PTH-S 60/8-La (ETA-08/0267) Bravoll PTH-EX (ETA-13/0951) KOELNER Koelner TFIX-8M (ETA-08/0336); Koelner TFIX-8S a Koelner TFIX-8ST (ETA-11/0144) Koelner TFIX-8P (ETA-13/0845)
Skleněná síťovina	VERTEX R 131 A101; VERTEX R117 A101; 122L
Podkladní nátěr	weber.pas podklad UNI
POVRCHOVÉ ÚPRAVY	
weber.pas extraClean active samočisticí schopnost	Faktor difuzního odporu $\mu = 20$, koeficient světelné odrazivosti HBW min. 30 %
weber.pas extraClean samočisticí schopnost	Faktor difuzního odporu $\mu = 20-30$, koeficient světelné odrazivosti HBW min. 30 %
weber.pas aquaBalance vysoce hydrofobizovaná	Faktor difuzního odporu $\mu = 60-80$, koeficient světelné odrazivosti HBW min. 25 %
weber.pas silikon hydrofobizovaná	Faktor difuzního odporu $\mu = 60-80$, koeficient světelné odrazivosti HBW min. 30 %
weber.pas silikát vysoce prodyšná otevřená struktura	Faktor difuzního odporu $\mu = 30-50$, koeficient světelné odrazivosti HBW min. 30 %

DEK THERM STANDARD MINERAL

TEPELNĚTECHNICKÉ PARAMETRY SYSTÉMU

VYBRANÉ TEPELNĚTECHNICKÉ VLASTNOSTI	
OKRAJOVÉ PODMÍNKY PRO POUŽITÍ SYSTÉMU	
Návrhová relativní vlhkost vnitřního vzduchu	50 %
Návrhová průměrná měsíční relativní vlhkost vnitřního vzduchu	do 4. vlhkostní třídy dle ČSN EN ISO 13788
Maximální nadmožská výška	do 1200 m n.m.
Návrhová vnitřní teplota	20 °C

VOLBA TLOUŠŤKY TEPELNÉ IZOLACE PRO SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ ČSN 74 0540-2 - PŘI DODATEČNÉM ZATEPLENÍ STÁVAJÍCÍCH KONSTRUKCÍ

Zateplovaná konstrukce	Tloušťka zateplované konstrukce (mm)	Tloušťka uvedené tepelné izolace potřebná pro dosažení hodnoty součinitele prostupu tepla dle výše uvedených okrajových podmínek					
		podélné vlákno			kolmé vlákno		
		Tepelná izolace ISOVER TF PROFI, KNAUF INSULATION FKD S ($\lambda_u = 0,039 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$)			Tepelná izolace ISOVER NF 333 ($\lambda_u = 0,044 \text{ W}\cdot\text{m}^{-1}\cdot\text{K}^{-1}$)		
		Požadované $U_{N,20} = 0,30 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	Doporučené $U_{\text{rec},20} = 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	Pasivní $U_{\text{pas},20} = 0,18-0,12 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	Požadované $U_{N,20} = 0,30 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	Doporučené $U_{\text{rec},20} = 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$	Pasivní $U_{\text{pas},20} = 0,18-0,12 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$
zdivo z cihel plných na MVC	450	110	140	200– 320	120	150	230– 360
zdivo z pálených děrovaných cihel CDm (základní formát 240/115/113, svislé děrování cca 10 × 10 mm nebo průměru 10 mm) na MVC	375	110	140	200– 320	120	150	230– 360
zdivo z pálených děrovaných bloků systém pero a drážka (délka bloku shodná s tloušťkou zdiva, svislé děrování s tenkými příčkami), přerušované maltováním na MVC	300	80	110	170–290	90	120	190– 330
	365	40	70	140–260	50	80	150–290
	400	30	60	130–250	40	70	140–280
	440	20	50	120–240	30	60	130–270
zdivo z cihel vápenopiskových	300	110	140	210– 330	130	160	230– 370
	450	110	130	200– 320	120	150	220– 360
zdivo z tvárnic z autoklávovaného pórobetonu, přerušované maltováním na MVC	300	50	80	140–260	60	90	160–300
	375	30	60	120–240	40	70	140–280
zdivo ze škvárobetonových tvárnic	300	110	140	200– 320	120	150	230– 360

Při návrhu systému DEK THERM STANDARD MINERAL je nutné respektovat rozmezí tepelné izolace uvedené ve specifikaci skladby 50–300 mm. Nižší nebo naopak vyšší tloušťky tepelných izolací nejsou v systémech certifikovány. Zvýrazněné tloušťky je nutné vždy přizpůsobit s ohledem na uvedené rozmezí.

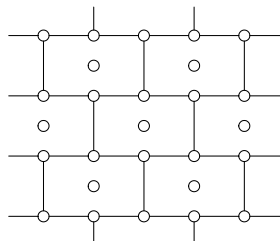
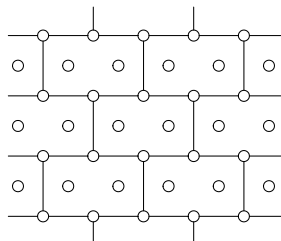
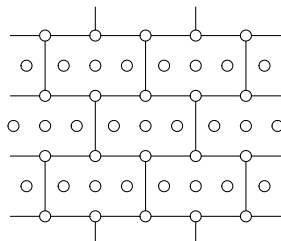
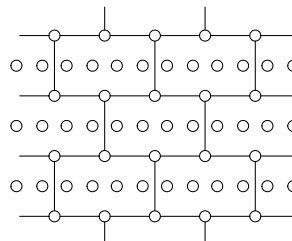
NÁVRHOVÉ HODNOTY PRO NÁVRH KOTVENÍ SYSTÉMU

SÍLA PROTAŽENÍ HMOŽDINKY IZOLANTEM Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (TR 10, 15 a 80)									
TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN (TR 15) S PEVNOSTÍ TAHU KOLMO K ROVINĚ DESKY ≥ 15 kPa									
Způsob montáže hmoždinky	povrchová				zápustná				
Hodnoty platné pro minimální tloušťku tepelné izolace	50 mm				100 mm				
Průměr talíře hmoždinky	minimálně 60 mm				minimálně 60 mm				
Typ hmoždinky	Protažení v ploše R _{panel}		Protažení ve spáře R _{joint}		Typ hmoždinky	Protažení v ploše R _{panel}		Protažení ve spáře R _{joint}	
ejothem STR-U 2G EJOT H1 eco EJOT H4 eco Bravoll PTH-KZ 60/8-La Bravoll PTH-S 60/8-La Bravoll PTH-EX Koelner TFIX-8M Koelner TFIX-8S Koelner TFIX-8P	střední hodnota (za sucha)	0,49 kN	střední hodnota (za sucha)	0,39 kN	ejothem STR-U 2G Bravoll PTH-S 60/8-La	střední hodnota (za sucha)	0,53 kN	střední hodnota (za sucha)	0,46 kN
TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN ISOVER TF PROFI (TR 10) S PEVNOSTÍ TAHU KOLMO K ROVINĚ DESKY ≥ 10 kPa									
Způsob montáže hmoždinky	povrchová				povrchová				
Hodnoty platné pro minimální tloušťku tepelné izolace	50 mm				100 mm				
Průměr talíře hmoždinky	minimálně 60 mm				minimálně 60 mm + rozšiřovací talíř o průměru 100 mm nebo 140 mm				
Typ hmoždinky	Protažení v ploše R _{panel}		Protažení ve spáře R _{joint}		Typ hmoždinky	Protažení v ploše R _{panel}		Protažení ve spáře R _{joint}	
ejothem STR-U 2G EJOT H1 eco; EJOT H4 eco	střední hodnota (za sucha)	0,55 kN 0,46 kN ¹⁾	střední hodnota (za sucha)	0,43 kN 0,44 kN ¹⁾	Bravoll PTH-KZ 60/8-La Bravoll PTH-S 60/8-La Bravoll PTH-EX	střední hodnota (za sucha)	0,67 kN ²⁾ 0,80 kN ³⁾	střední hodnota (za sucha)	0,55 kN ²⁾ 0,60 kN ³⁾
Bravoll PTH-KZ 60/8-La Bravoll PTH-S 60/8-La Bravoll PTH-EX		0,55 kN 0,41 kN ¹⁾		0,43 kN 0,44 kN ¹⁾					
1) Hodnota platná pro minimální tloušťku tepelné izolace 100mm					2) Hodnota platná v případě použití rozšiřovacího talíře o průměru 100mm; 3) Hodnota platná v případě použití rozšiřovacího talíře o průměru 140 mm				
Způsob montáže hmoždinky	zápustná				zápustná				
Hodnoty platné pro minimální tloušťku tepelné izolace	100 mm				100 mm				
Průměr talíře hmoždinky	minimálně 60 mm				minimálně 60 mm + rozšiřovací talíř o průměru 112,5 nebo 100 mm				
Typ hmoždinky	Protažení v ploše R _{panel}		Protažení ve spáře R _{joint}		Typ hmoždinky	Protažení v ploše R _{panel}		Protažení ve spáře R _{joint}	
ejothem STR-U 2G Bravoll PTH-S 60/8-La Koelner TFIX-8ST	střední hodnota (za sucha)	0,55 kN	střední hodnota (za sucha)	0,43 kN	ejothem STR-U 2G + VT 2G	střední hodnota (za sucha)	1,07kN	střední hodnota (za sucha)	0,74 kN
					Bravoll PTH-S 60/8-La + ZT 100		0,70 kN		0,64 kN
TEPELNÁ IZOLACE Z MINERÁLNÍCH VLÁKEN ISOVER KNAUF INSULATION FKD S (TR 10) S PEVNOSTÍ TAHU KOLMO K ROVINĚ DESKY ≥ 10 kPa									
Způsob montáže hmoždinky	povrchová				zápustná				
Tloušťka tepelné izolace	60 mm				100 mm				
Průměr talíře hmoždinky	minimálně 60 mm				minimálně 60 mm + rozšiřovací talíř o průměru 112,5				
Typ hmoždinky	Protažení v ploše R _{panel}		Protažení ve spáře R _{joint}		Typ hmoždinky	Protažení v ploše R _{panel}		Protažení ve spáře R _{joint}	
ejothem STR-U 2G EJOT H1 eco EJOT H4 eco	střední hodnota (za sucha)	0,37 kN 0,44 kN ¹⁾	střední hodnota (za sucha)	0,30 kN 0,37 kN ¹⁾	ejothem STR-U 2G + VT 2G	střední hodnota (za sucha)	0,91 kN ⁴⁾	střední hodnota (za sucha)	0,7 kN ⁴⁾
Bravoll PTH-KZ 60/8-La Bravoll PTH-S 60/8-La Bravoll PTH-EX Koelner TFIX-8M Koelner TFIX-8S Koelner TFIX-8P		0,37 kN		0,30 kN					
1) Hodnota platná pro minimální tloušťku tepelné izolace 100mm					4) Hodnota platná v případě použití rozšiřovacího talíře o průměru 112,5mm				
CHARAKTERISTICKÉ ÚNOSNOSTI N _{rk} (kN) VYBRANÝCH HMOŽDINEK V PODKLADECH DLE KATEGORIÍ UVEDENÝCH V ETAG 014									
Hmoždinka	A – beton		B – plné zdivo		C – duté nebo děrované zdivo		D – mezerovitý lehčený beton LAC		E – autoklávovaný pórobeton P2-P7
ejothem STR U 2G EJOT H1 eco EJOT H3	1,5 0,9 0,6		1,5 0,9 0,6		1,2 ²⁾ / 1,5 ³⁾ / 0,6 ⁴⁾ 0,75 ⁶⁾ / 0,9 ³⁾ 0,5 ⁵⁾ / 0,6 ³⁾	0,9 / 0,6 ¹⁾ × ×		0,75 × ×	
Bravoll PTH-KZ 60/8-La Bravoll PTH-S 60/8-La Bravoll PTH-EX	0,7 ⁸⁾ / 0,9 ⁹⁾ 1,5 0,9 ⁸⁾ / 1,2 ⁹⁾		0,9 1,5 / 1,2 ⁷⁾ 0,9		0,3 / 0,5 ¹²⁾ 0,75 ¹¹⁾ / 0,6 ¹²⁾ 0,6 ¹¹⁾ / 0,75 ¹²⁾	0,9 1,0 0,75 ¹³⁾ / 0,6 ¹⁰⁾		× 0,6 ×	
Koelner TFIX-8M Koelner TFIX-8S a Koelner TFIX-8ST Koelner TFIX-8P	1,2 1,2 ⁸⁾ / 1,5 ⁹⁾ 0,4 ⁸⁾ / 0,5 ⁹⁾		1,2 1,2 0,4 ¹⁵⁾ / 0,5 ¹⁶⁾		0,6 ¹¹⁾ / 0,9 ¹¹⁾ 0,75 ¹¹⁾ 0,3 / 0,4 ⁴⁾	× 0,4 ¹⁴⁾ / 0,6 ^{1,13)} 0,3		× 0,6 0,3	
¹⁾ plné bloky z lehčeného betonu dle EN 771-3; ²⁾ děrované cihly dle EN 771-1; ³⁾ vápenopiskové děrované tvárnice dle EN 771-2; ⁴⁾ dutinové bloky z lehčeného betonu dle EN 771-3; ⁵⁾ děrované cihly dle EN 771-1, hustota ≥1,2 kg/m³; ⁶⁾ děrované cihly dle EN 771-1, hustota ≥0,9kg/m³; 7) vápenopiskové tvárnice dle EN 771-2; ⁸⁾ beton C 12/15 dle EN 206-1; ⁹⁾ beton C 20/25 – C 50/60 dle EN 206-1; ¹⁰⁾ lehčený beton s pórovitým kamenivem dle EN 1520 (LAC); ¹¹⁾ vertikálně děrované cihly s hliněným střepem dle EN 771-1; ¹²⁾ Plati pro vertikálně děrované cihly s hliněným střepem dle ÖNORM B 6124; ¹³⁾ duté tvárnice z lehčeného betonu dle EN 1520; ¹⁴⁾ lehčený beton dle DIN 18151; ¹⁵⁾ cihla plná; ¹⁶⁾ silikátová cihla plná									

¹⁾ plné bloky z lehčeného betonu dle EN 771-3; ²⁾ děrované cihly dle EN 771-1; ³⁾ vápenopiskové děrované tvárnice dle EN 771-2; ⁴⁾ dutinové bloky z lehčeného betonu dle EN 771-3; ⁵⁾ děrované cihly dle EN 771-1, hustota $\geq 1,2$ kg/m³; ⁶⁾ děrované cihly dle EN 771-1, hustota $\geq 0,9$ kg/m³; ⁷⁾ vápenopiskové tvárnice dle EN 771-2; ⁸⁾ beton C 12/15 dle EN 206-1; ⁹⁾ beton C 20/25 – C 50/60 dle EN 206-1; ¹⁰⁾ lehčený beton s pórovitým kamenivem dle EN 1520 (LAC); ¹¹⁾ vertikálně děrované cihly s hliněným střepem dle EN 771-1; ¹²⁾ Platí pro vertikálně děrované cihly s hliněným střepem dle ÖNORM B 6124; ¹³⁾ duté tvárnice z lehčeného betonu dle EN 1520; ¹⁴⁾ lehčený beton dle DIN 18151; ¹⁵⁾ cihla plná; ¹⁶⁾ silikátová cihla plná

DEK THERM STANDARD MINERAL

SCHÉMATA ROZMÍSTĚNÍ KOTEV

6 ks/m²8 ks/m²10 ks/m²12 ks/m²

POZNÁMKA 1 K POŽÁRNÍM VLASTNOSTEM SYSTÉMU	
Při navrhování a provádění systému DEK THERM STANDARD MINERAL je nutné dodržovat požadavky aktuálně platných požárních norem řady ČSN 73 0810 a ČSN 13 501-1. Systémy DEK THERM STANDARD MINERAL se hodnotí vždy jako ucelený celek. Z toho důvodu musí být pro dodržení požárních parametrů systému vždy zachována kompletní certifikovaná skladba. Z ČSN 73 0810 vyplývá, že tento systém lze použít k vnějšímu zateplení obvodových stěn zhotovených ze zdiva, z monolitického betonu nebo z prefabrikovaných betonových panelů. Dle aktuálně platných požadavků ČSN 73 0810 je nezbytné používat nehořlavé systémy s třídou reakce na oheň systému A1 nebo A2 v místě založení ETICS nad úroveň terénu u objektů s požární výškou do 12 m. Dále pak ve vybraných detailech (v založení ETICS, nad výplněmi otvorů, na styku se sousední budovou, v oblasti vyústění VZT, u lodžii, balkonů, atd.) u objektů s požární výškou od 12 do 22,5 m. Tento systém se musí použít na celou výšku objektu s požární výškou nad 22,5 m. Bližší podrobnosti k problematice požární bezpečnosti ETICS jsou uvedeny v aktuální verzi publikace FASÁDY – Skladby a detaily dostupné na www.dek.cz.	
POŽÁRNÍ VLASTNOSTI SYSTÉMU	
Třída reakce na oheň systémů dle ČSN EN 13 501-1	A2 -s1, d0
Index šíření plamene po povrchu systémů	i _s = 0,0 mm/min
Třída reakce na oheň minerálních vláken dle ČSN EN 13 501-1	A1
POZNÁMKA 2 K TECHNOLOGII PROVÁDĚNÍ SYSTÉMU	
Provádění systému musí být v souladu s platnou ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS) a montážním návodem na provádění systémů DEK THERM. Kotvení systému DEK THERM STANDARD MINERAL 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.	
POZNÁMKA 3 K TEPELNĚTECHNICKÝM PARAMETRŮM SYSTÉMU	
Při volbě konkrétní skladby systému ETICS se v závislosti na tepelnětechnických požadavcích provádí návrh tloušťky tepelné izolace. Ve výpočtu je nutné zahrnout vliv bodových tepelných mostů od hmoždinek s kovovým trnem. Dále je nutné vzít v úvahu i difúzní vlastnosti materiálů souvrství ETICS včetně povrchové úpravy. V přehledové tabulce volby tloušťek tepelné izolace jsou v závislosti na druhu zateplované (podkladní) konstrukce uvedeny tloušťky tepelné izolace, potřebné pro dosažení požadové 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 6 ks hmoždinek na 1 m² s bodovým činitelem prostupu tepla hmoždinky K = 0,002 (W.K⁻¹) např. hmoždinka Ejot STR-U 2G. V tepelnětechnickém výpočtu bylo pro ISOVER TF PROFI resp. KNAUF INSULATION FKD-S uvažováno s návrhovou hodnotou součinitele prostupu tepla λ₀ = 0,039 W.m⁻¹.K⁻¹, pro ISOVER NF 333 bylo uvažováno s hodnotou λ₀ = 0,044 W.m⁻¹.K⁻¹.	
POZNÁMKA 4 K AKUSTICKÝM PARAMETRŮM	
Při návrhu zateplovacího systému DEK THERM STANDARD MINERAL je nutné vždy posoudit vzduchovou neprůzvučnost včetně podkladní konstrukce.	
POZNÁMKA 5 K POUŽITÍ JINÝCH NEŽ UVEDENÝCH KOTEVNÍCH PRVKŮ	
Kromě výše uvedených hmoždinek, mohou být v sestavě použity další typy hmoždinek posouzené podle ETAG 014, za předpokladu že splňují následující požadavky: Průměr talířku: ≥ 60 mm Tuhost talířku povrchová montáž ≥ 0,3 kN/mm Tuhost talířku zápusťná montáž ≥ 0,6 kN/mm Ověřenou hodnoty síly při protažení hmoždinky tahem výše uvedenými typy izolačních desek (R_{panel} a R_{joint}), které musejí dosahovat minimálně uvedených hodnoty.	
POZNÁMKA 6 K POUŽITÍ KATALOGOVÉHO LISTU SYSTÉMU	
V případě záměny materiálů nelze uplatnit všechny uvedené parametry a vlastnosti systému. Bližší informace k systému DEK THERM STANDARD MINERAL naleznete v sekci produkty na webových stránkách www.dek.cz. Zde naleznete i aktuální montážní návod, technické listy i projekční publikaci Fasády – Skladby a detaily ETICS.	

KONTAKTY

DEK STAVEBNINY

ATELIER DEK

Informace jsou platné k datu vydání dokumentu.
 AKTUÁLNÍ VERZE DOKUMENTU JE VYSTAVENA NA WWW.DEK.CZ

pobočky a technická podpora

BENEŠOV 317 700 586
 BEROUN 311 621 251
 BLANSKO 510 003 011
 BRNO 545 231 166
 BŘECLAV 510 003 000
 ČESKÁ LÍPA 487 823 917
 Č. BUDĚJOVICE Litvínov 387 313 576
 Č. BUDĚJOVICE Hrdějovice 387 225 033
 DĚČÍN 412 512 105
 FRYDEK-MÍSTEK 555 122 009
 HAVÍŘOV 596 811 340
 HODONÍN 518 322 508
 HRADEC KRÁLOVÉ 495 546 656
 CHEB 351 132 015

CHOMUTOV
 CHRUDIM
 JIČÍN
 JIHLAVA
 JINDŘICHŮV HRADEC
 KARLOVY VARY
 KARVINÁ
 Kladno
 Kolín
 LIBEREC
 LOVOSECE
 MĚLNÍK
 MLADÁ BOLESLAV
 MOST
 NOVÝ JIČÍN
 OLOMOUC

474 668 554
 461 011 003
 491 011 013
 561 010 060
 384 320 619
 353 579 068
 555 122 001
 312 661 095
 321 623 249
 485 134 143
 411 142 001
 311 328 003
 510 000 100
 476 700 635
 556 720 322
 585 311 354

OPAVA
 OSTRAVA
 PARDUBICE
 PELHŘIMOV
 PÍSEK
 PLZEŇ
 PRAHA Hostivař
 PRAHA Vestec
 PRAHA Zličín
 PRACHATICE
 PROSTĚJOV
 PŘEROV
 PŘÍBRAM
 SOKOLOV
 STARÉ MĚSTO U HU
 STRAKONICE

553 623 833
 596 618 904
 466 301 957
 565 382 173
 391 002 001
 377 329 119
 272 705 825
 227 620 302
 257 950 751
 388 328 133
 582 331 076
 581 701 734
 318 599 296
 352 661 175
 572 501 832
 383 322 029

SVITAVY Olomoucká
 SVITAVY Olbramčova
 ŠUMPERK
 TÁBOR
 TEPLICE
 TRUTNOV
 TŘEBÍČ
 TRINEC
 ÚSTÍ NAD LABEM
 ÚSTÍ NAD ORLÍČÍ
 VALAŠSKÉ MEZIŘÍČÍ
 ZLÍN Louky
 ZLÍN Píluky
 ZNOJMO

461 540 866
 461 530 900
 583 283 329
 381 279 232
 411 142 100
 499 329 468
 561 011 000
 558 340 885
 475 216 739
 461 011 007
 571 610 685
 571 122 010
 577 219 613
 515 223 059

technická podpora

ATELIER DEK
 Tiskařská 10/257
 108 00 Praha 10
 tel.: 234 054 284
 fax: 234 054 291
www.atelier-dek.cz