



# TECHNICKÁ PŘÍRUČKA 2023





## OBSAH

Úvod	04
Přehled sortimentu	05
Základní skladby	08
Základní detaily	12
Základní statické hodnoty	19
Zvláštní použití použití	23

Stavební systém K-KONTROL® je univerzální systém pro řešení konstrukcí stěn, stropů a střech různých typů staveb. Stavební systém se obecně nazývá SIP (structural insulated panel) a jako

základní konstrukční prvek používá samonosný sendvičový panel. Ten se skládá ze dvou OSB desek a izolačního jádra ze stabilizovaného samozhášivého polystyrenu. Díky výborným tepelně

izolačním vlastnostem, jednoduchému a přitom vysoce variabilnímu použití a pro šetrný vliv na životní prostředí ve všech fázích stavby, je K-KONTROL® vhodným řešením pro moderní stavby.



### RYCHLOST

rychlá dodávka po objednání  
rychlá montáž  
rychlé dokončení



### VARIABILITA

typové a individuální rodinné domy  
bytové domy a nástavby bytových domů  
administrativní objekty  
střešní pláště, halové objekty...



### JEDNODUCHOST

jednoduchá a přesná montáž  
snadné navrhování  
minimalizace vzniku závad



### STABILITA

vynikající tuhost a odolnost stavby  
vysoká odolnost při zasažení povodní  
bezpečná konstrukce pro seismicky aktivní oblasti



### ÚSPORA

nízké provozní náklady stavby  
vynikající těsnost obálky budovy  
malá zastavěná plocha  
úspora investičních nákladů



# SORTIMENT K-KONTROL®



## Panel K-KONTROL®

Konstrukční izolovaný panel (SIP) pro svislé, vodorovné a střešní stavební konstrukce.

Provedení bez elektroinstalačních kanálů.

Panely K-KONTROL® se dodávají ve standardních a v atypických rozměrech, ale také jako kompletní stavebnice vč. příslušenství pro konkrétní objednané stavby.

Standardní šířky: 610, 1220 mm  
Standardní délky: 2500, 3000, 5000 mm

Složení panelu:  
oplaštění OSB/3 nebo OSB/4 tl. 15 mm  
izolační jádro EPS 70 (bílý)



Kód	Název	Výška balíku mm	Balení ks	Hmotnost kg / m <sup>2</sup>
61000000	K-KONTROL 070	1220	16	21,0000
61001000	K-KONTROL 120	1300	10	22,0000
61002000	K-KONTROL 170	1290	7	22,9000
61003000	K-KONTROL 210	1360	6	23,6000
61004000	K-KONTROL 230	1250	5	24,0000
61005000	K-KONTROL 270	1450	5	24,7000
61006000	K-KONTROL 330	1420	4	25,8000

## Panel K-KONTROL® E

Konstrukční izolovaný panel (SIP) určený zejména pro svislé stavební konstrukce. Provedení s elektroinstalačními kanály Ø35 mm – 2x vodorovný kanál ve výšce 400 a 1300 mm, 1x svislý kanál středem panelu.

Panely K-KONTROL® E se dodávají ve standardních a v atypických rozměrech, ale také jako kompletní stavebnice vč. příslušenství pro konkrétní objednané stavby.



Kód	Název	Výška balíku mm	Balení ks	Hmotnost kg / m <sup>2</sup>
61101000	K-KONTROL 120 E	1300	10	22,0000
61102000	K-KONTROL 170 E	1290	7	22,9000
61103000	K-KONTROL 210 E	1360	6	23,6000

## Panel K-KONTROL® P

Konstrukční izolovaný panel (SIP) určený zejména jako podlahový prvek pro zakládání staveb nad terénem. Panely K-KONTROL® P se dodávají ve standardních a v atypických rozměrech, ale také jako kompletní stavebnice vč. příslušenství pro konkrétní objednané stavby.

Složení panelu:  
oplaštění: OSB/3 nebo OSB/4 tl. 15 mm  
izolační jádro: EPS 70 (bílý)  
ochranná vrstva: vodovzdorná překližka 6 mm



Kód	Název	Výška balíku mm	Balení ks	Hmotnost kg / m <sup>2</sup>
61202000	K-KONTROL 170 P	1330	7	26,9000
61203000	K-KONTROL 210 P	1400	6	27,6000
61204000	K-KONTROL 230 P	1280	5	28,0000
61205000	K-KONTROL 270 P	1480	5	28,7000
61206000	K-KONTROL 330 P	1440	4	29,8000

## Panel K-KONTROL®neo

Konstrukční izolovaný panel (SIP) pro svislé, vodorovné a střešní stavební konstrukce. Provedení bez elektroinstalačních kanálů. Panely K-KONTROL®neo se dodávají ve standardních a v atypických rozměrech, ale také jako kompletní stavebnice vč. příslušenství pro konkrétní objednané stavby.

Standardní šířky: 610, 1220 mm  
Standardní délky: 2500, 3000, 5000 mm

Složení panelu:  
opláštění OSB/3 nebo OSB/4 tl. 15 mm  
izolační jádro EPS 70 NEO (šedý)



Kód	Název	Výška balíku mm	Balení ks	Hmotnost kg / m <sup>2</sup>
61300000	K-KONTROL neo 070	1220	16	21,0000
61301000	K-KONTROL neo 120	1300	10	22,0000
61302000	K-KONTROL neo 170	1290	7	22,9000
61303000	K-KONTROL neo 210	1360	6	23,6000
61304000	K-KONTROL neo 230	1250	5	24,0000
61305000	K-KONTROL neo 270	1450	5	24,7000
61306000	K-KONTROL neo 330	1420	4	25,8000

## Panel K-KONTROL®neo E

Konstrukční izolovaný panel (SIP) určený zejména pro svislé stavební konstrukce. Provedení s elektroinstalačními kanály Ø35 mm – 2x vodorovný kanál ve výšce 400 a 1300 mm, 1x svislý kanál středem panelu.

Panely K-KONTROL®neo E se dodávají ve standardních a v atypických rozměrech, ale také jako kompletní stavebnice vč. příslušenství pro konkrétní objednané stavby.



Kód	Název	Výška balíku mm	Balení ks	Hmotnost kg / m <sup>2</sup>
61401000	K-KONTROL neo 120 E	1300	10	22,0000
61402000	K-KONTROL neo 170 E	1290	7	22,9000
61403000	K-KONTROL neo 210 E	1360	6	23,6000

## Panel K-KONTROL®neo P

Konstrukční izolovaný panel (SIP) určený zejména jako podlahový prvek pro zakládání staveb nad terénem. Panely K-KONTROL® P se dodávají ve standardních a v atypických rozměrech, ale také jako kompletní stavebnice vč. příslušenství pro konkrétní objednané stavby.

Složení panelu:  
opláštění: OSB/3 nebo OSB/4 tl. 15 mm  
izolační jádro: EPS 70 NEO (šedý)  
ochranná vrstva: vodovzdorná překližka 6 mm

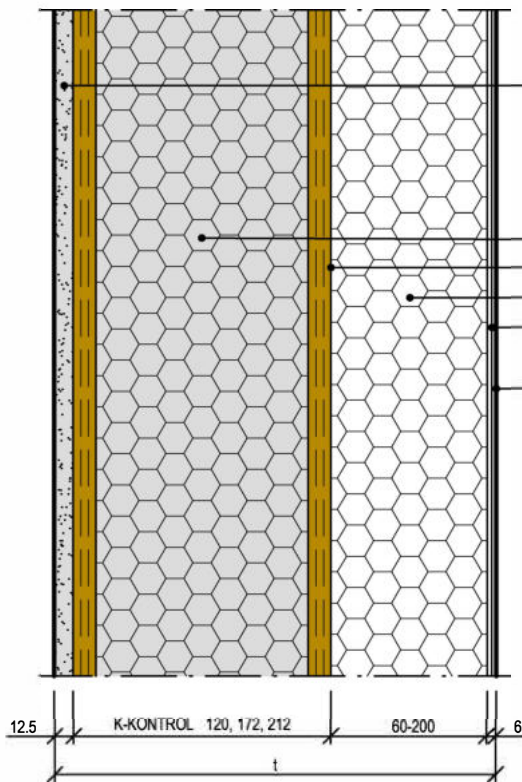


Kód	Název	Výška balíku mm	Balení ks	Hmotnost kg / m <sup>2</sup>
61502000	K-KONTROL neo 170 P	1330	7	26,9000
61503000	K-KONTROL neo 210 P	1400	6	27,6000
61504000	K-KONTROL neo 230 P	1280	5	28,0000
61505000	K-KONTROL neo 270 P	1480	5	28,7000
61506000	K-KONTROL neo 330 P	1440	4	29,8000

# ZÁKLADNÍ SKLADBY K-KONTROL<sup>®</sup>







## Komponenty

Poz.	Materiál	Tloušťka [mm]	Norma	Reakce na oheň
Spojovací materiál				
Odstup / aplikace				
01	Sádkartón A (H2)	12,5	EN 520	A2-s1, d0
	Šroub TX Ø 3,5 x 35 mm		min. 20 mm od hrany, max. 250 mm vertikálně, max. 600 mm horizontálně	
	Spárovací tmel		dvojitě přetmelení všech spár sádkartonových desek s vloženou skelnou páskou	
02	Panel K-KONTROL®	120, 172, 212	ETA 14/0311	
04	Lepicí malta StoColl Mineral HP	3 (celoplošně)	EN 998-1	A2-s1, d0
05	EPS 70 F	60 - 200	EN 13163	E
06	Armovací hmota StoLevell Uni	3	EN 998-1	A2-s1, d0
	Armovací síťovina Sto-Glasfasergewebe F			
07	Tenkovrstvá omítka Sto-Silkolit K	3	EN 15824	B-s1, d0

## Technické parametry

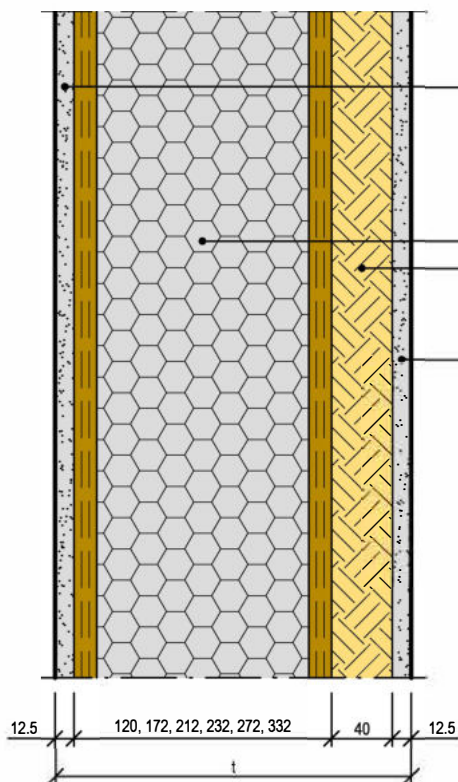
Parametr	Hodnota	Protokol
Požární odolnost	REI 45 / REW 45 (i → o) REI 30-ef (o → i) Požární otevřená plocha	PAVUS a.s. PKO-21-038
Vzduchová neprůzvučnost	38 dB	CSI a.s. 215/04
Únosnost	32 kN/m při deklarované požární odolnosti	
Maximální výška nosné stěny	3000 mm	

## Fyzikální vlastnosti

Panel	Poz. 05 [mm]	Označení	t [mm]	m [kg / m <sup>2</sup> ]	U [W / m <sup>2</sup> K]	R [m <sup>2</sup> K / W]	Z <sub>p</sub> [x10 <sup>9</sup> m / s]	
K-KONTROL® 120	60	S2.4101-010006	200	42,8	0,277	3,442	100,545	
	80	S2.4101-010008	220	43,1	0,245	3,918	105,857	
	100	S2.4101-010010	240	43,4	0,219	4,394	111,169	
	120	S2.4101-010012	260	43,7	0,198	4,871	116,482	
	140	S2.4101-010014	280	44,0	0,181	5,347	121,794	
	160	S2.4101-010016	300	44,3	0,167	5,823	127,106	
	180	S2.4101-010018	320	44,6	0,155	6,299	132,419	
	200	S2.4101-010020	340	44,9	0,144	6,775	137,731	
	K-KONTROL® 170	60	S2.4101-020006	252	43,6	0,217	4,429	114,357
		80	S2.4101-020008	272	43,9	0,197	4,905	119,669
100		S2.4101-020010	292	44,2	0,180	5,382	124,981	
120		S2.4101-020012	312	44,5	0,166	5,858	130,294	
140		S2.4101-020014	332	44,8	0,154	6,334	135,606	
160		S2.4101-020016	352	45,1	0,143	6,810	140,919	
180		S2.4101-020018	372	45,4	0,134	7,286	146,231	
200		S2.4101-020020	392	45,7	0,126	7,762	151,543	
K-KONTROL® 210		60	S2.4101-030006	292	44,2	0,187	5,188	124,981
		80	S2.4101-030008	312	44,5	0,171	5,665	130,294
	100	S2.4101-030010	332	44,8	0,158	6,141	135,606	
	120	S2.4101-030012	352	45,1	0,147	6,617	140,919	
	140	S2.4101-030014	372	45,4	0,138	7,093	146,231	
	160	S2.4101-030016	392	45,7	0,129	7,569	151,543	
	180	S2.4101-030018	412	46,0	0,122	8,046	156,856	
	200	S2.4101-030020	432	46,3	0,115	8,522	162,168	

Panel	Poz. 05 [mm]	Označení	t [mm]	m [kg / m <sup>2</sup> ]	U [W / m <sup>2</sup> K]	R [m <sup>2</sup> K / W]	Z <sub>p</sub> [x10 <sup>9</sup> m / s]	
K-KONTROL® neo 120	60	S2.4101-310006	200	42,8	0,248	3,860	100,545	
	80	S2.4101-310008	220	43,1	0,222	4,336	105,857	
	100	S2.4101-310010	240	43,4	0,201	4,812	111,169	
	120	S2.4101-310012	260	43,7	0,183	5,288	116,482	
	140	S2.4101-310014	280	44,0	0,169	5,764	121,794	
	160	S2.4101-310016	300	44,3	0,156	6,241	127,106	
	180	S2.4101-310018	320	44,6	0,145	6,717	132,419	
	200	S2.4101-310020	340	44,9	0,136	7,193	137,731	
	K-KONTROL® neo 170	60	S2.4101-320006	252	43,6	0,190	5,094	114,357
		80	S2.4101-320008	272	43,9	0,174	5,570	119,669
100		S2.4101-320010	292	44,2	0,161	6,046	124,981	
120		S2.4101-320012	312	44,5	0,149	6,522	130,294	
140		S2.4101-320014	332	44,8	0,140	6,998	135,606	
160		S2.4101-320016	352	45,1	0,131	7,475	140,919	
180		S2.4101-320018	372	45,4	0,123	7,951	146,231	
200		S2.4101-320020	392	45,7	0,116	8,427	151,543	
K-KONTROL® neo 210		60	S2.4101-330006	292	44,2	0,161	6,043	124,981
		80	S2.4101-330008	312	44,5	0,150	6,519	130,294
	100	S2.4101-330010	332	44,8	0,140	6,995	135,606	
	120	S2.4101-330012	352	45,1	0,131	7,471	140,919	
	140	S2.4101-330014	372	45,4	0,123	7,947	146,231	
	160	S2.4101-330016	392	45,7	0,116	8,424	151,543	
	180	S2.4101-330018	412	46,0	0,110	8,900	156,856	
	200	S2.4101-330020	432	46,3	0,105	9,376	162,168	

Hodnoty fyzikálních vlastností zahrnují vliv konstrukčních a spojovacích prvků konstrukce.



## Komponenty

Poz.	Materiál	Tloušťka [mm]	Norma	Reakce na oheň
Spojovací materiál		Odstup / aplikace		
01	Sádrokarton A (H2) Šroub TX Ø3,5 x 35 mm	12,5	EN 520	A2-s1, d0
Spárovací tmel		dvojitě přetmelení všech spár sádrokartonových desek s vloženou skelnou páskou		
03	Panel K-KONTROL®	120, 172, 212, 232, 272, 332	ETA 14/0311	
04	AGEPAN THD 230 Spony BS 1,5x 25/75 CNK	40	EN 13171	D
Spárovací tmel		dvojitě přetmelení všech spár sádrokartonových desek s vloženou skelnou páskou		
05	Sádrokarton A (H2) Šroub TX Ø3,5 x 45 mm	12,5	EN 520	A2-s1, d0
Spárovací tmel		dvojitě přetmelení všech spár sádrokartonových desek s vloženou skelnou páskou		

## Technické parametry

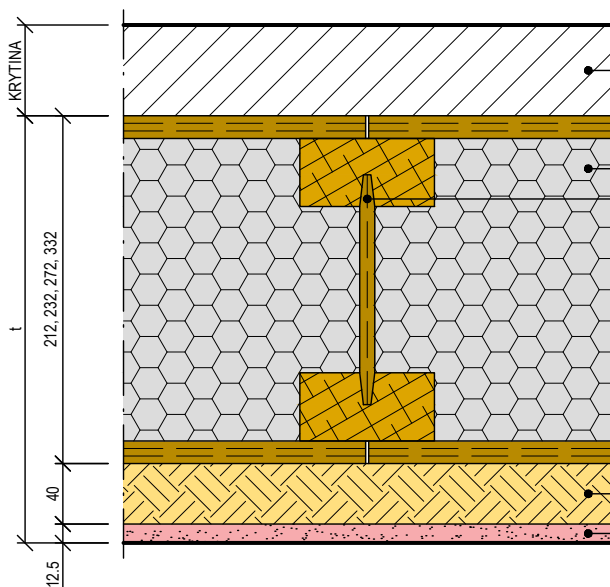
Parametr	Hodnota	Protokol
Požární odolnost	REI 45 / REW 45 - AGEPAN u požáru REI 30 / REW 30 - AGEPAN na odvrácené straně od požáru	PAVUS, a.s. PKO-21-038
Vzduchová neprůzvučnost	31 dB	CSI a.s. 508/09
Únosnost	32 kN/m při deklarované požární odolnosti	
Maximální výška nosné stěny	3000 mm	

## Fyzikální vlastnosti

Panel	Typ panelu	Označení	t [mm]	m [kg / m <sup>2</sup> ]	U [W / m <sup>2</sup> K]	R [m <sup>2</sup> K / W]	Z <sub>p</sub> [x10 <sup>9</sup> m / s]
K-KONTROL®	120	S3.4174-01	150	47,3	0,310	2,963	83,218
	170	S3.4174-02	202	48,1	0,237	3,951	97,030
	210	S3.4174-03	242	48,7	0,201	4,710	107,655
	230	S3.4174-04	262	49,0	0,187	5,090	112,967
	270	S3.4174-05	302	49,6	0,164	5,849	123,592
	330	S3.4174-06	362	50,5	0,138	6,988	139,529

Hodnoty fyzikálních vlastností zahrnují vliv konstrukčních a spojovacích prvků konstrukce.

Panel	Typ panelu	Označení	t [mm]	m [kg / m <sup>2</sup> ]	U [W / m <sup>2</sup> K]	R [m <sup>2</sup> K / W]	Z <sub>p</sub> [x 10 <sup>9</sup> m / s]
K-KONTROL® neo	120	S3.4174-31	150	47,3	0,275	3,381	83,218
	170	S3.4174-32	202	48,1	0,205	4,615	97,030
	210	S3.4174-33	242	48,7	0,172	5,564	107,655
	230	S3.4174-34	262	49,0	0,159	6,039	112,967
	270	S3.4174-35	302	49,6	0,138	6,988	123,592
	330	S3.4174-36	362	50,5	0,115	8,412	139,529



## Komponenty

Poz.	Materiál	Tloušťka [mm]	Norma	Reakce na oheň
	Spojovací materiál		Odstup / aplikace	
01	Skladba střešní krytiny	dle typu krytiny		
02	Panel K-KONTROL®	212, 232, 272, 332	ETA 14/0311	
03	Nosník I-OSB™	180, 200, 240, 300		
	Provedení dle detailu C13.702 / C13.703		Osová rozteč max. 1220 mm	
04	AGEPAN THD Install	40	EN 13171	D
	Spony BS 1,5x 25/75 CNK		min. 40 mm od hrany, max. 150 mm vertikálně, max. 600 mm horizontálně	
05	Sádkarton DF (DFH2)	12,5	EN 520	A2-s1, d0
	Šroub TX Ø 3,5 x 35 mm		min. 20 mm od hrany, max. 250 mm vertikálně, max. 600 mm horizontálně	
	Spárovací tmel		dvojitě přetmelení všech spár sádkartonových desek s vloženou skelnou páskou	

## Technické parametry

Parametr	Hodnota	Protokol
Požární odolnost		
Maximální rozpon		

## Fyzikální vlastnosti

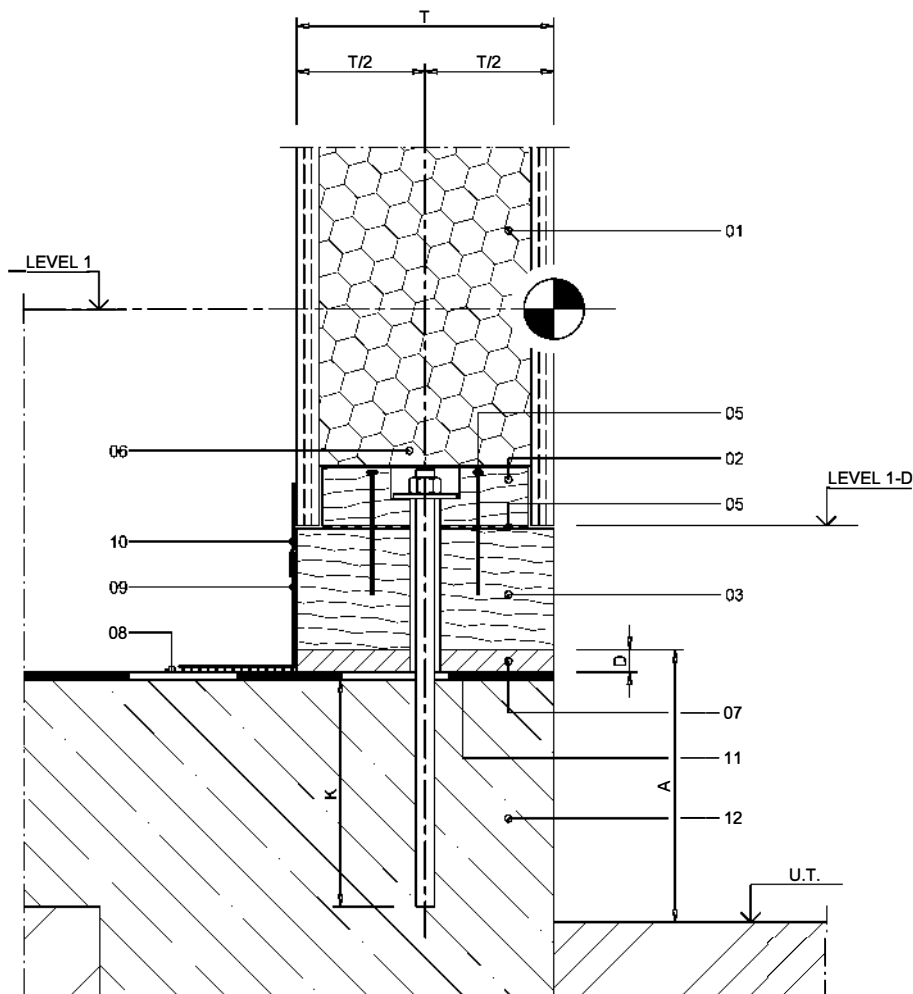
Panel	Typ panelu	Označení	t [mm]	m [kg / m <sup>2</sup> ]	U [W / m <sup>2</sup> K]	R [m <sup>2</sup> K / W]	Z <sub>p</sub> [x10 <sup>9</sup> m / s]
K-KONTROL®	210	S7.4810-03	265	52,6	0,177	5,503	107,057
	230	S7.4810-04	285	53,1	0,163	5,982	112,370
	270	S7.4810-05	325	54,2	0,141	6,939	122,995
	330	S7.4810-06	385	55,9	0,117	8,374	138,932

Hodnoty fyzikálních vlastností zahrnují iiv konstrukčních a spojovacích prvků konstrukce.

Panel	Typ panelu	Označení	t [mm]	m [kg / m <sup>2</sup> ]	U [W / m <sup>2</sup> K]	R [m <sup>2</sup> K / W]	Z <sub>p</sub> [x 10 <sup>9</sup> m / s]
K-KONTROL® neo	210	S7.4810-33	265	52,6	0,151	6,502	107,057
	230	S7.4810-34	285	53,1	0,138	7,091	112,370
	270	S7.4810-35	325	54,2	0,119	8,269	122,995
	330	S7.4810-36	385	55,9	0,098	10,036	138,932

# ZÁKLADNÍ DETAILS K-KONTROL®





## Komponenty

Poz.	Kód	Název	Applikace	Spotřeba na 1 m spoje						MJ	
				T =	120	172	212	232	272		332
01	6	Panel K-KONTROL® / K-KONTROL® neo		T =	120	172	212	232	272	332	mm
02		detail C10	Detail ukončení panelu K-KONTROL								
03	0 0 7 0 8 0 1 2	Základový pražec s tlakovou impregnací 80 / 120		1			2	1			m
	0 0 7 0 8 0 1 7	Základový pražec s tlakovou impregnací 80 / 170			1			1	2		m
	0 0 7 0 8 0 2 1	Základový pražec s tlakovou impregnací 80 / 210				1					m
04	8 0 0 1 0 0 2 1	K-KONTROL PU lepidlo D4G	2x - 3x housenka Ø cca 25 mm	33	41	49	57	65	81		ml
05	4 8 2 5 3 1 7 0	Hřebík konvexní pozinkovaný Ø 3,1x 90 mm	35 mm od hrany, rozteč 250 mm ve dvou řadách		8			12			ks
06		Závitová kotva M12	250 mm od nároží, min. rozteč 800 mm								
	4 6 2 1 0 1 3 0	Chemická kotva	předvrtáno vrtákem Ø 14 mm		50			100			ml
	4 2 9 1 1 2 9 7	Závitová tyč pozinkovaná M12, pevnostní tř. 8	K = dle typu a kvality betonu základové desky		0,5			1,0			m
	4 4 2 1 1 2 0 0	Velkoplošná podložka pozinkovaná M12			1,3			2,6			ks
	4 3 1 1 0 0 1 2	Matice pozinkovaná M12			1,3			2,6			ks
07	4 4 0 1 4 0 1 5	Zakládací podložka 3,0x 40/153	podložení pražce v místě každé závitové kotvy		11			22			ks
	B 0 5 9 4 2 0 7	Expanzní malta QM 120		5	7	9	10	12	14		kg
08	8 0 1 1 1 5 0 1	D-TACK PRIMER	penetrace pískované hydroizolace				0,01				kg
09	8 0 1 1 1 0 4 1 5	D-TACK TACOFLEX 150 DL	35 mm od hrany, rozteč 250 mm ve dvou řadách				1				m
10	8 0 1 1 1 0 4 0 6	D-TACK TACOFLEX 60	35 mm od hrany, rozteč 250 mm ve dvou řadách				1				m
11		Hydroizolace, radonová izolace	materiál a provedení dle projektu								
12		Základová betonová deska	provedení dle projektu								

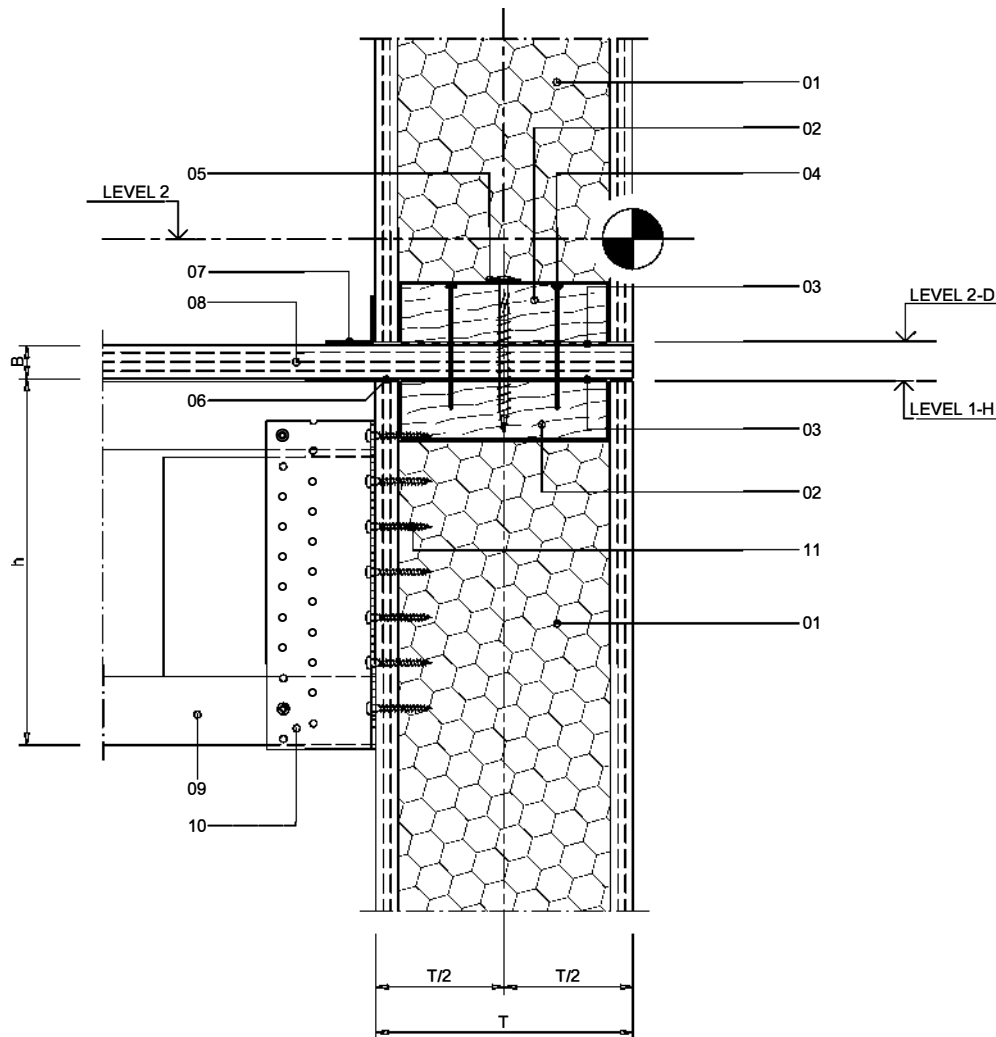
## Poznámky

Po nanesení PU pěny a PU lepidla D4G je nutné spoj do 5-ti minut sestavit a zafixovat sponkami, případně vruty, nebo hřebíky.

A = odstup založení dřevěných stavebních prvků od úrovně upraveného terénu.

D = nivelační spára je dána nerovností základové betonové desky od vodorovné roviny a je vymezena podkladními plechy, kterými se podkládají základové pražce u každé závitové kotvy. Spotřeba výplňové malty uvažuje s průměrnou výškou spáry 25 mm.

K = hloubka zapuštění závitové kotvy odpovídá provedení základové betonové desky. V běžných případech je hloubka cca 150 mm.



## Komponenty

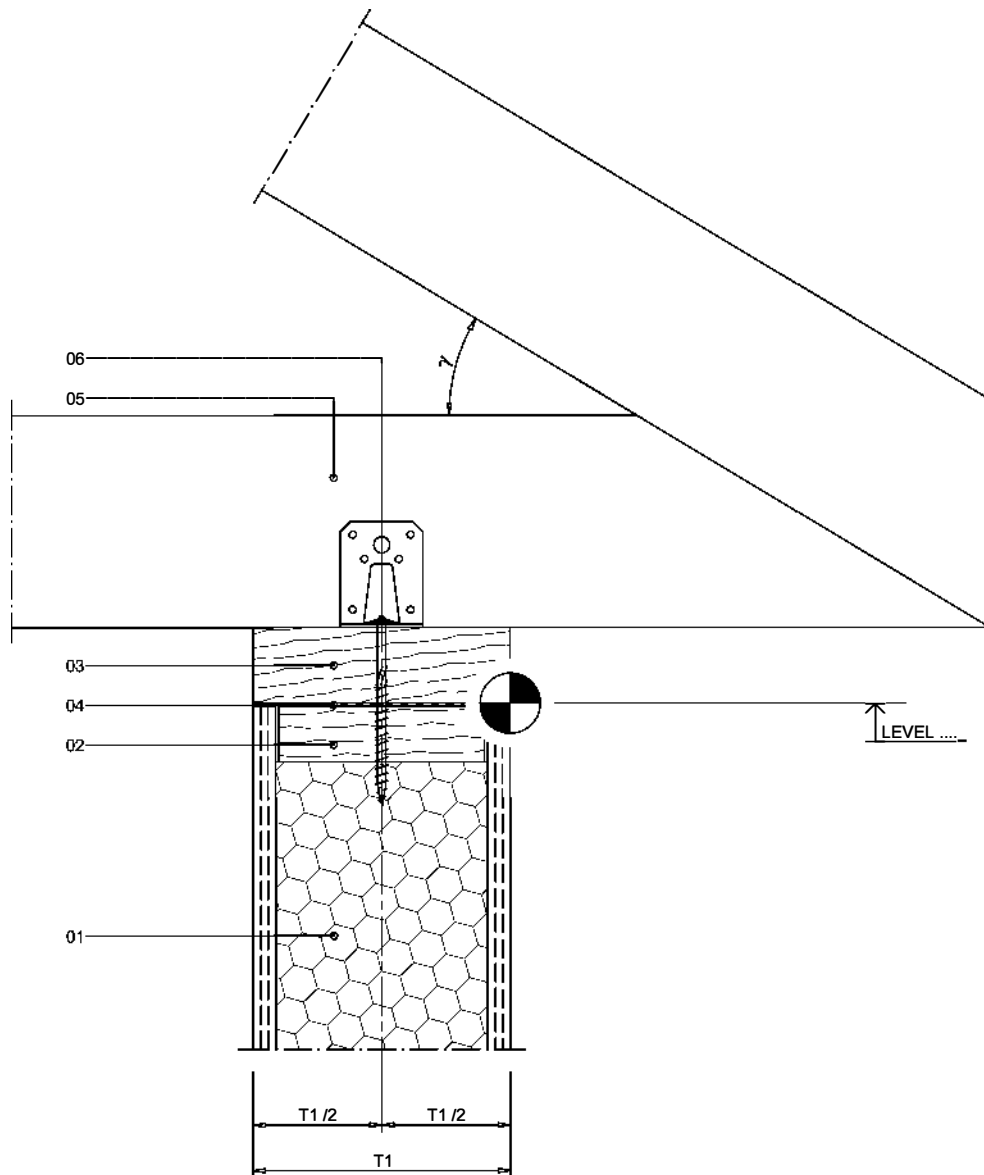
Poz.	Kód	Název	Aplikace	Spotřeba na 1 m spoje						MJ	
				T =	120	172	212	232	272		332
01	6 . . . . .	Panel K-KONTROL® / K-KONTROL® neo		T =	120	172	212	232	272	332	mm
02	detail C10	Detail ukončení panelu K-KONTROL									
03	8 0 0 1 0 0 2 1	K-KONTROL PU lepidlo D4G	4x - 10x housenka Ø cca 25 mm po obou stranách stropního záklopu (poz. 6)		66	42	98	114	130	162	ml
04	4 8 2 5 3 1 7 0	Hřebík konvexní pozinkovaný Ø 3,1x 90 mm	35 mm od hrany, rozteč 250 mm ve dvou řadách		8			12			ks
05	4 0 0 0 8 0 4 4	Vrut K-KONTROL RAPID SK 8x 100/54 T40 platí pro poz. 01 = C10.001	250 mm od nároží, min. rozteč 600 mm		2			4			ks
06	8 0 1 1 1 6 0 3	D-TACK TACODICHT	na hranu vnitřní desky panelu				60				ml
07	8 0 1 1 0 4 0 7	D-TACK TACOFLEX 60 DL					1,05				m
08	2 1 0 1 0 3 . .	Deska OSB 3 PD	B = dle statického návrhu								
	2 0 3 1 . . . . .	Podlahová prkna									
09		Stropní nosník									
10		Třímen stropního nosníku									
11	5 3 1 0 0 5 5 4	Vrut Simpson BMF Ø 5,0x 40 mm	množství a dimenze dle návrhu stropní konstrukce								
	4 8 1 5 4 0 3 4	Hřebík konvexní pozinkovaný Ø 4,0x 40 mm									

## Poznámky

Po nanesení PU lepidla D4G je nutné spoj do 5-ti minut sestavit a zafixovat sponkami, případně vruty.

B = tloušťka desky (záklopu stropu)

h = výška dřevěného hranolu (nosníku)

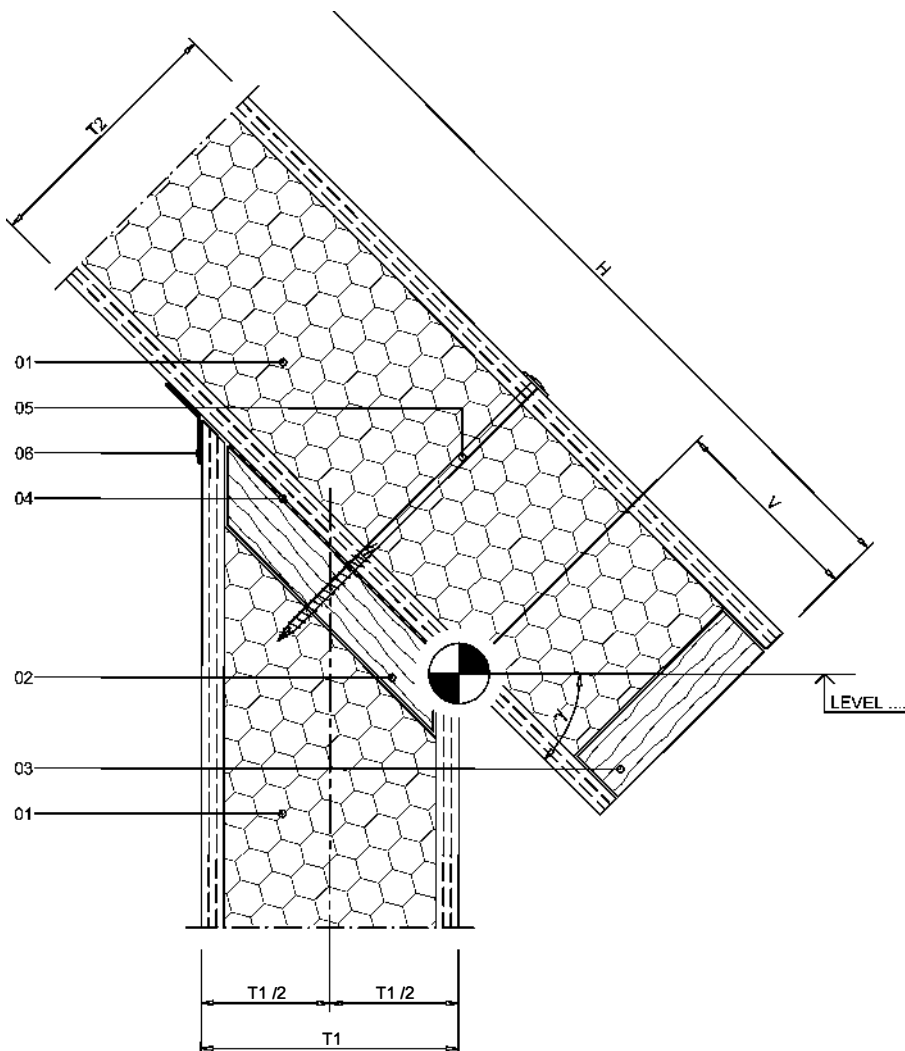


### Komponenty

Poz.	Kód	Název	Aplikace	Spotřeba na 1 m spoje						MJ
				T1 =	120	172	212	232	272	
01	6 . . . . .	Panel K-KONTROL® / K-KONTROL® neo								
02	detail C10	Detail ukončení panelu K-KONTROL								
03	0 4 3 0 0 6 1 2	KVH NSi SMR 60 / 120		1			2	1		m
	0 4 3 0 0 6 1 6	KVH NSi SMR 60 / 160						1		
	0 4 3 0 0 6 1 8	KVH NSi SMR 60 / 180			1				2	m
	0 4 3 0 0 6 2 2	KVH NSi SMR 60 / 220				1				m
04	8 0 0 1 0 0 2 1	K-KONTROL PU lepidlo D4G	2x - 5x housenka Ø cca 25 mm	33	41	49	57	65	81	ml
05		Vazník	Provedení dle projektu							
06		Uchytení vazníku	Provedení dle projektu							

### Poznámky

Po nanesení PU pěny a PU lepidla D4G je nutné spoj do 5-ti minut sestavit a zafixovat sponkami, případně vruty, nebo hřebíky.  
 $\gamma$  = úhel sklonu střechy.



### Komponenty

Poz.	Kód	Název	Aplikace	Spotřeba na 1 m spoje							MJ
01	6 . . . . .	Panel K-KONTROL® / K-KONTROL® neo		T1 =							mm
02	detail C11	Detail ukončení panelu K-KONTROL									
03	detail C10	Detail ukončení panelu K-KONTROL									
04	8 0 0 1 0 0 2 1	K-KONTROL PU lepidlo D4G	2x - 5x housenka Ø cca 25 mm	33	41	49	57	65	81	ml	
05	4 0 0 0 8 0 . .	Vrut K-KONTROL RAPID SK 8x ... T40 min. délka = T2 + 50 mm	250 mm od nároží, max. rozteč 305 mm	3			6			ks	
06	8 0 1 1 0 4 0 7	D-TACK TACOFLEX 60 DL		1,05							m

### Poznámky

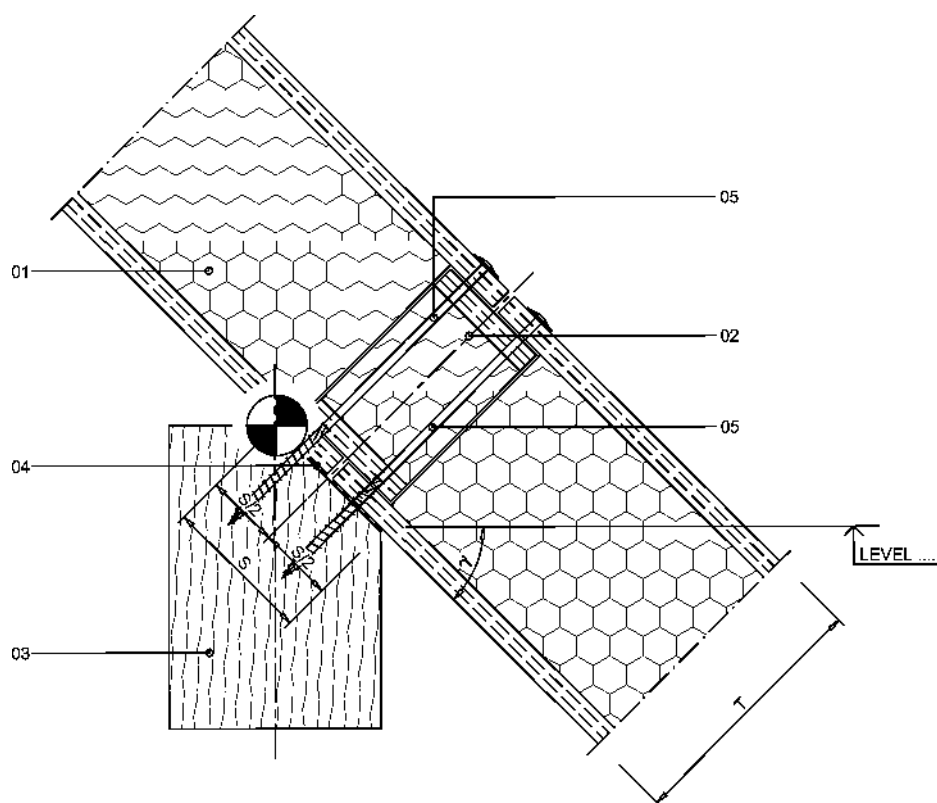
Po nanesení PU pěny a PU lepidla D4G je nutné spoj do 5-ti minut sestavit a zafixovat sponkami, případně vruty, nebo hřebíky.

V = vyložení (přesah) střešních panelů dle talulky č. ...

H = výška panelu K-KONTROL

$\gamma$  = úhel sklonu střechy.





### Komponenty

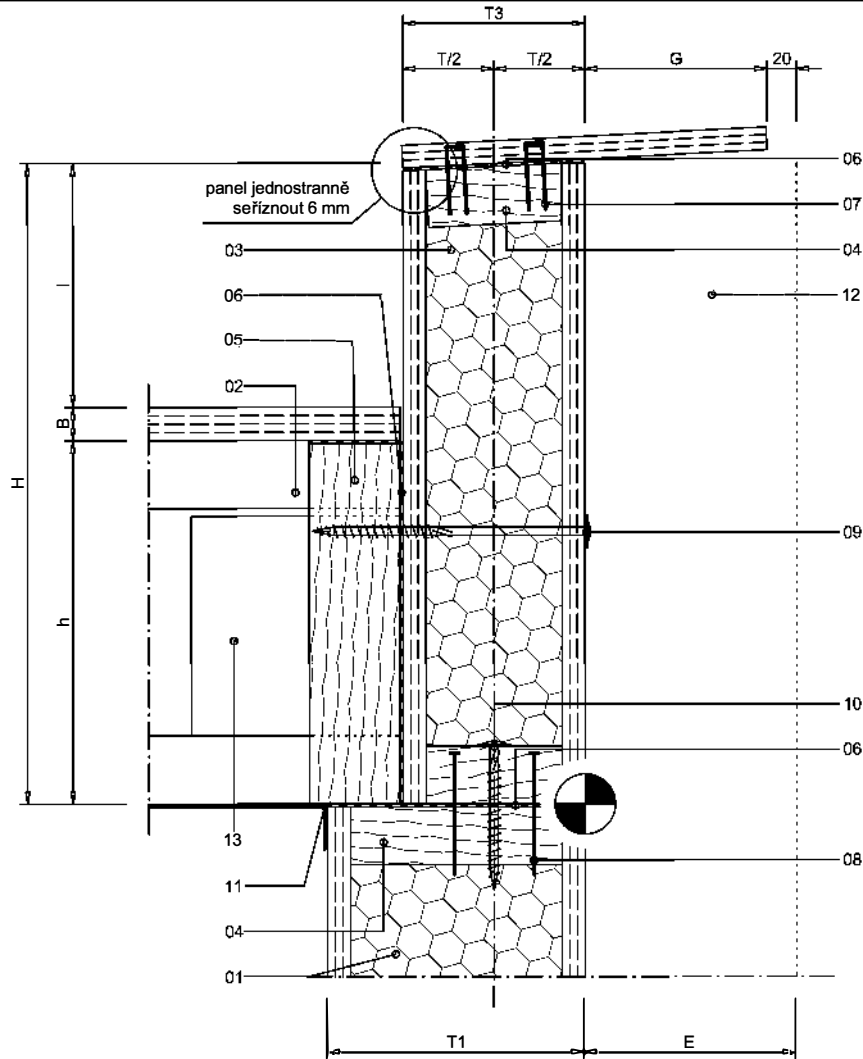
Poz. Kód	Název	Aplikace	Spotřeba na 1 m spoje						MJ
			T1 =	122	172	212	232	272	
01	6 . . . . .	Panel K-KONTROL® / K-KONTROL® neo							mm
02	detail C13	Detail spoje panelu K-KONTROL®							
03	05 . . . . .	Hranol DUO . . .					1		m
	07 . . . . .	Hranol TRIO . . .							
04	8 0 0 1 0 0 2 1	K-KONTROL PU lepidlo D4G	2x souvislá housenka Ø cca 25 mm				20		ml
05	4 0 0 0 8 0 6 7	Vrut K-KONTROL RAPID SK 8x260 T40	pro T		6				ks
	4 0 0 0 8 0 6 8	Vrut K-KONTROL RAPID SK 8x280 T40	bez předvrtání			6			ks
	4 0 0 0 8 0 7 0	Vrut K-KONTROL RAPID SK 8x320 T40	max. 30 mm od hrany, v rozestupech max. 305 mm				6		ks
	4 0 0 0 8 0 7 3	Vrut K-KONTROL RAPID SK 8x380 T40						6	ks

### Poznámky

Po nanesení PU pěny a PU lepidla D4G je nutné spoj do 5-ti minut sestavit a zafixovat sponkami, případně vruty, nebo hřebíky.

S = šířka uložení střešních panelů je min. 100 mm v případě, že v místě uložení je současně umístěn spoj panelů.

γ = úhel sklonu střechy.



## Komponenty

Poz.	Kód	Název	Aplikace	Spotřeba na 1 m spoje			MJ
				T1; T3 =			
01	6 . . . . .	Panel K-KONTROL® / K-KONTROL® neo		120	172	212	mm
02	1 1 0 0 8 9 . .	Nosník I-OSB™ 10 89/ . . .	typ a dimenze dle projektu				
03	6 . . . . .	Panel K-KONTROL® / K-KONTROL®					
04	detail C10 / C11	Detail ukončení panelu K-KONTROL®					
05	0 4 3 0 0 6 . .	KVH 60/ . .			1		m
06	8 0 0 1 0 0 2 1	K-KONTROL PU lepidlo D4G	4x - 6x housenka Ø cca 25 mm; pro T1 a T3	66	82	98	ml
			12x housenka Ø cca 25 mm; pro T2	120			ml
			plošné přilepení koruny atiky	20			ml
07	4 7 1 1 6 0 4 4	Spona K-KONTROL 11/44 mm		20			ks
08	4 8 2 5 3 1 7 0	Hřebík konvexní pozinkovaný Ø 3,1x 90 mm	35 mm od hrany, rozteč 250 mm ve dvou řadách	20			ks
09	4 0 0 0 8 0 6 3	Vrut K-KONTROL RAPID SK 8x180 T40	pro T3	2			ks
			bez předvrtání,		2		ks
			diagonálně, max. 100 mm od hrany,			2	ks
10	4 0 0 0 8 0 3 9	Vrut K-KONTROL RAPID SK 8x80 T40	bez předvrtání, diagonálně, max. 100 mm od hrany, rozestup max. 400 mm	2			ks
11	0 0 0 0 0 0 0 0	xxx	xxx	xx			m
12		Fasáda					
13		Výztuha I-OSB					

## Poznámky

Po nanesení PU pěny a PU lepidla D4G je nutné spoj do 5-ti minut sestavit a zafixovat sponkami, případně vruty, nebo hřebíky.

E = tloušťka fasády

G = přesah koruny atiky, G = E-20 mm

H = výška panelu K-KONTROL

h = výška dřevěného hranolu (nosníku)

I = výška atiky, min 150 mm od spádového klínu

**ZÁKLADNÍ  
STATICKÉ HODNOTY  
K-KONTROL<sup>®</sup>**

**MECHANICAL RESISTANCE AND STABILITY**

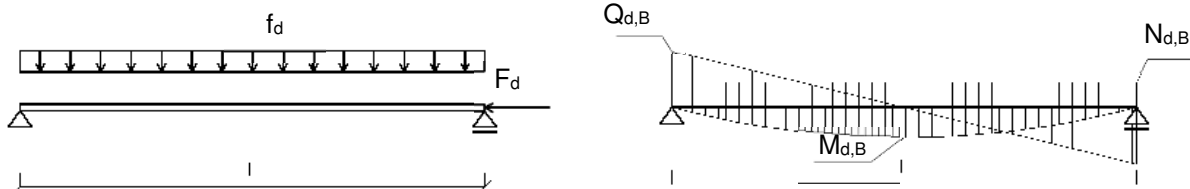
08 / 2017

**K-KONTROL® 170**

Panel height H [m]		2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00		
Wind load [kN/m <sup>2</sup> ]	0	Design load $f_d$ [kN/m]	Permanent	26,22	24,66	22,99	21,27	19,59	17,97	16,45
			Long-term	32,78	30,83	28,73	26,59	24,49	22,47	20,57
			Medium term	45,89	43,16	40,23	37,23	34,28	31,45	28,79
			Short term	59,00	55,49	51,72	47,87	44,07	40,44	37,02
			Instantaneous	72,11	67,82	63,21	58,51	53,87	49,42	45,25
	1,125	Design load $f_d$ [kN/m]	Permanent	23,66	18,93	15,78	13,52	11,83	10,52	-
			Long-term	30,87	28,02	24,97	21,85	18,78	15,84	-
			Medium term	43,98	40,35	36,46	32,49	28,57	24,83	-
			Short term	57,09	52,68	47,95	43,12	38,37	33,81	-
			Instantaneous	70,20	65,02	59,45	53,76	47,33	42,07	-
	1,5	Design load $f_d$ [kN/m]	Permanent	17,75	14,20	11,83	10,14	8,87	-	-
			Long-term	30,23	27,09	23,66	20,27	16,88	-	-
			Medium term	43,34	39,42	35,21	30,42	26,62	-	-
			Short term	56,45	51,75	46,70	40,57	35,50	-	-
			Instantaneous	69,56	56,79	47,33	40,57	35,50	-	-
	2,25	Design load $f_d$ [kN/m]	Permanent	11,83	9,47	7,89	6,76	-	-	-
			Long-term	23,66	18,93	15,78	13,52	-	-	-
			Medium term	35,50	28,40	23,66	20,28	-	-	-
			Short term	47,33	37,86	31,55	27,04	-	-	-
			Instantaneous	47,33	37,86	31,55	27,04	-	-	-

## LOADBEARING CAPACITY AND STIFFNESS REGARDING MECHANICAL ACTIONS PERPENDICULAR TO THE SOLID WOOD SLAB

Verification of the bending is through calculation according to EOTA TR 019



### TABLES OF THE DESIGN LOAD:

The load bearing capacity is without any reduction of resistance at the support. The design loads for **floor sandwich panel** are without any edge timbers parallel to panel span. The verification of serviceability limit states is NOT included in design load, because the ration of the permanent and variable action is not specified.

#### K-KONTROL® 120

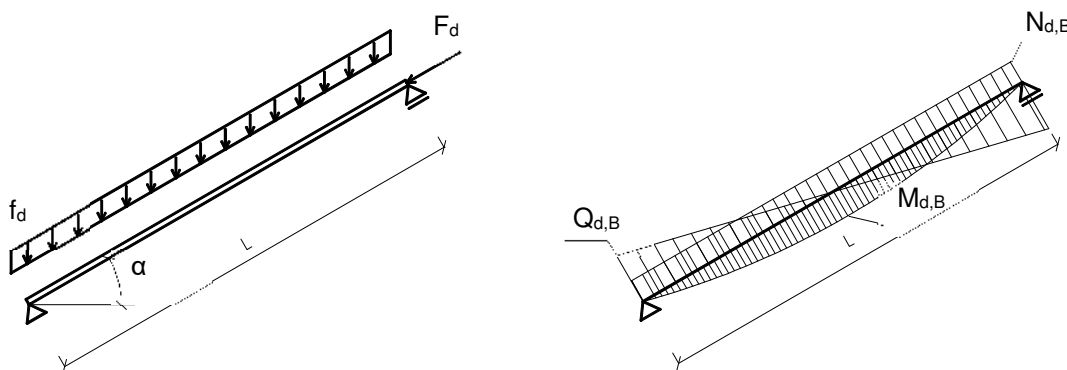
Panel span L [m]	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	
Design load $f_d$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Permanent	1,54	1,16	0,92	0,77	0,66	0,58	0,51	0,46
	Long-term	3,08	2,31	1,85	1,54	1,32	1,16	1,03	0,92
	Medium term	4,62	3,47	2,77	2,31	1,98	1,73	1,54	1,39
	Short term	6,16	4,62	3,70	3,08	2,64	2,31	2,05	1,85
	Instantaneous	6,16	4,62	3,70	3,08	2,64	2,31	2,05	1,85

#### K-KONTROL® 170

Panel span L [m]	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	
Design load $f_d$ [kN/m <sup>2</sup> ]	Permanent	2,27	1,71	1,36	1,14	0,97	0,85	0,76	0,68
	Long-term	4,55	3,41	2,73	2,27	1,95	1,71	1,52	1,36
	Medium term	6,82	5,12	4,09	3,41	2,92	2,56	2,27	2,05
	Short term	9,09	6,82	5,46	4,55	3,90	3,41	3,03	2,73
	Instantaneous	9,09	6,82	5,46	4,55	3,90	3,41	3,03	2,73

## LOADBEARING CAPACITY AND STIFFNESS REGARDING MECHANICAL ACTIONS PERPENDICULAR TO THE SOLID WOOD SLAB

Verification of the bending is through calculation according to EOTA TR 019



### TABLES OF THE DESIGN LOAD:

The load bearing capacity is without any reduction of resistance at the support. The design loads for **roof sandwich panel** are without any edge timbers parallel to panel span. The verification of serviceability limit states is NOT included in design load, because the ration of the permanent and variable action is not specified.

#### K-KONTROL® 270

Panel span L [m]		1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	
Design load $f_{d}$ [kN/m <sup>2</sup> ] for angle of roof $\alpha$	Permanent	15°	3,87	2,90	2,32	1,94	1,66	1,45	1,29	1,16
		30°	4,32	3,24	2,59	2,16	1,85	1,62	1,44	1,30
		45°	5,29	3,97	3,17	2,64	2,27	1,98	1,76	1,59
	Long-term	15°	7,74	5,81	4,65	3,87	3,32	2,90	2,58	2,32
		30°	8,64	6,48	5,18	4,32	3,70	3,24	2,88	2,59
		45°	10,58	7,93	6,35	5,29	4,53	3,97	3,53	3,17
	Medium term	15°	11,62	8,71	6,97	5,81	4,98	4,36	3,87	3,48
		30°	12,96	9,72	7,77	6,48	5,55	4,86	4,32	3,89
		45°	15,87	11,90	9,52	7,93	6,80	5,95	5,29	4,76
	Short term	15°	15,49	11,62	9,29	7,74	6,64	5,81	5,16	4,65
		30°	17,27	12,96	10,36	8,64	7,40	6,48	5,76	5,18
		45°	21,16	15,87	12,69	10,58	9,07	7,93	7,05	6,35
Instantaneous	15°	15,49	11,62	9,29	7,74	6,64	5,81	5,16	4,65	
	30°	17,27	12,96	10,36	8,64	7,40	6,48	5,76	5,18	
	45°	21,16	15,87	12,69	10,58	9,07	7,93	7,05	6,35	

**K-KONTROL®**  
**ZVLÁŠTNÍ POUŽITÍ**

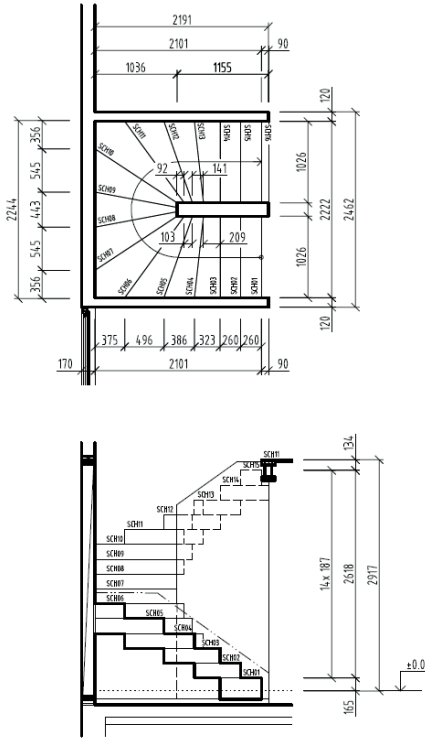
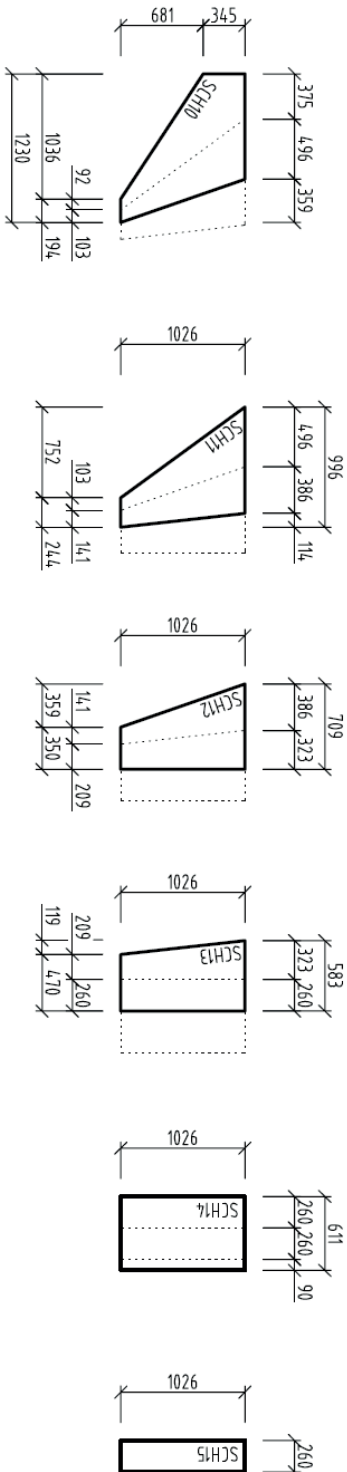


# Schodiště K-KONTROL®

Schodišťové stupně lze montovat pouze mezi nosné stěny.

Pro zajištění tuhosti schodiště je nutné všechny spoje prolepit PU lepidlem K-KONTROL® D4G.

Po montáži schodiště ze stavebního systému K-KONTROL® již hrubá stavba disponuje bezpečným výstupem do patra. Schodiště tak slouží již v průběhu výstavby a po dokončení stavby jej stačí pouze opatřit nášlapnou vrstvou a bude sloužit i investorovi po mnoho let.





## Vikýř K-KONTROL®

Z konstrukčního hlediska se jedná o velmi výhodnou aplikaci stavebního systému K-KONTROL®. Oproti tesařskému provedení vikýře se jedná o komplexní řešení konstrukce z hlediska zateplení. Možné jsou pultové, ploché ale i sedlové vikýře. Vikýře K-KONTROL® je možné aplikovat i na klasický krov.

