

Teherbírási táblázat *vázkítófalakhoz*

CZ

Panel típus
Vastagság
Külső lemez
Belső lemez
Külső profil
Belső profil
Megengedett alakváltozás (SLS)

KS1000-KS1200 RF

175 mm

0,6 mm

0,5 mm

M (micro)

Q (minibox)

1/100 *falak=L/100; mennyezet=L/200*

FR/FH (2015) 175 mm 0,6/0,5 M/Q (szélső támasz: átmenő rögzítés, közbenső támasz: átmenő rögzítés) - az MSZ EN 14509 szabvány szerint

SZÍVÁS	Rendszer	Színsoport	karakterisztikus, felfelé (kifelé) ható terhek, pl. SZÉLSZÍVÁS [kN/m ²]																				
			0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	4,00	5,00	kN/m ²
			Két támasz	I.	12,87	10,51	9,10	8,14	7,43	6,88	6,44	6,07	5,76	5,26	4,57	4,00	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60
II.	12,87	10,51		9,10	8,14	7,43	6,88	6,44	6,07	5,76	5,26	4,57	4,00	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m	
III.	12,87	10,51		9,10	8,14	7,43	6,88	6,44	6,07	5,76	5,26	4,57	4,00	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m	
Három támasz	I.	7,77	7,52	6,84	6,36	6,00	5,72	5,49	5,30	5,13	4,86	4,57	4,00	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m	
	II.	5,12	4,87	4,68	4,52	4,39	4,28	4,19	4,10	4,02	3,89	3,78	3,68	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m	
	III.	3,17	3,13	3,10	3,08	3,05	3,02	3,00	2,98	2,96	2,92	2,88	2,85	2,81	2,79	2,75	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m	
Több támasz	I.	11,94	9,87	8,66	7,83	7,22	6,76	6,38	6,07	5,76	5,26	4,57	4,00	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m	
	II.	7,15	6,23	5,68	5,29	5,00	4,77	4,58	4,42	4,28	4,06	3,88	3,73	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m	
	III.	2,89	2,85	2,81	2,78	2,75	2,72	2,69	2,67	2,65	2,60	2,56	2,53	2,49	2,46	2,43	2,39	2,33	2,14	1,60	1,28	m	

* a minimális feltámaszkodás felfelé ható terheknél (pl. szélszívás) panel végén: 40mm; a közbenső támasz esetén: 60mm

FR/FH (2015) 175 mm 0,6/0,5 M/Q (szélső támasz: átmenő rögzítés, közbenső támasz: átmenő rögzítés) - az MSZ EN 14509 szabvány szerint

NYOMÁS	Rendszer	Színsoport	karakterisztikus, lefelé (befeelé) ható terhek, pl. SZÉLNÝOMÁS [kN/m ²]																					
			0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	4,00	5,00	kN/m ²	
			Két támasz	I., II., III.	40	49	56	63	69	74	79	84	89	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91
13,87	11,32	9,81			8,77	8,01	7,41	6,94	6,54	6,20	5,33	4,57	4,00	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m		
Három támasz	I.	40	40	40	40	41	46	51	56	61	70	80	89	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	mm
		5,76	5,39	5,13	4,92	4,75	4,61	4,49	4,39	4,29	4,14	4,00	3,89	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m		
	60	60	60	60	70	81	92	103	112	123	141	160	177	183	183	183	183	183	183	183	183	183	mm	
	40	40	40	40	41	46	51	56	61	70	80	89	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	mm	
	5,76	5,39	5,13	4,92	4,75	4,61	4,49	4,39	4,29	4,14	4,00	3,89	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m			
	60	60	60	60	70	81	92	103	112	123	141	160	177	183	183	183	183	183	183	183	183	183	mm	
Több támasz	I.	40	40	40	43	48	53	58	63	67	76	84	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	mm
		8,50	7,24	6,49	5,98	5,61	5,31	5,07	4,87	4,70	4,43	4,21	4,00	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m		
	60	62	74	85	96	106	116	125	134	151	168	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	mm	
	40	40	40	43	48	53	58	63	67	76	84	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	mm	
	8,50	7,24	6,49	5,98	5,61	5,31	5,07	4,87	4,70	4,43	4,21	4,00	3,56	3,20	2,85	2,56	2,33	2,14	1,60	1,28	m			
	60	62	74	85	96	106	116	125	134	151	168	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	mm	
III.	40	40	40	43	48	53	58	63	67	76	84	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	91	mm	
	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	2,97	mm	
60	62	74	85	96	106	116	125	134	151	168	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	183	mm	

A táblázatban szereplő értékek a maximális lehetséges támaszok között adják meg a választott terhelés, statikai modell és színsoport alapján, az MSZ EN 14509 szabványban meghatározott számítási módszerekkel.

A szélnyomás táblázatban a lehetséges feszítési érték mellett kis számok a minimális feltámaszkodás mértékét határozzák meg mm-ben. A FELSŐ érték a szélső támaszok felett, az ALSÓ érték a közbenső támaszok feletti minimumot mutatja. Ez akkor mértékadó, ha a panel teherbírása az adott feszítési távon közel 100%-ban ki van használva. Adott feszítési távon, de kisebb terhelés esetén a minimális felfekvés értéke csökkenthető, melyet egyedi számítás alapján lehet meghatározni.

Minden terhet az összehasonlításhoz (biztonsági tényezők nélküli) karakterisztikus értékkel kell figyelembe venni. A panelek önsúlyával nem kell számolni, mert azt már figyelembe vettük a táblázat készítésekor. A hőmérséklet különbségből adódó (panel színe), illetve a hab kúszásából adódó teherbírási változást az MSZ EN 14509 alapján szintén figyelembe vettük.

A maximális megengedett alakváltozást egyéb követelmény hiányában az MSZ EN 14509 szabvány szerint határoztuk meg.

A panel teherbírás meghatározásakor feltételeztük, hogy a fogadó szerkezet szomszédos elemeinek síkbeli eltérése nem haladja meg habos panel esetében az L/600, gyapotos panel esetében az L/1000 értéket.

A táblázatban szereplő teher- és feszítési értékek interpolálhatók. A táblázat nem veszi figyelembe a rögzítési korlátok miatt a feszítési távra és támasz szélességre vonatkozó lehetséges módosító tényezőket.

Kérjük vegye tekintetbe, hogy ez a táblázat nem helyettesíti a projekt alapú, részletes igazoló statikai számítását.

Tisztelettel: A Kingspan Műszaki csapata

Teherbírási táblázat *vázkítófalakhoz*

CZ

Panel típus
Vastagság
Külső lemez
Belső lemez
Külső profil
Belső profil
Megengedett alakváltozás (SLS)

KS1000-KS1200 RF

200 mm

0,6 mm

0,5 mm

M (micro)

Q (minibox)

1/100 *falak=L/100; mennyezet=L/200*

FR/FH (2015) 200 mm 0,6/0,5 M/Q (szélső támasz: átmenő rögzítés, közbenső támasz: átmenő rögzítés) - az MSZ EN 14509 szabvány szerint

SZÍVÁS	Rendszer	Színsoport	karakterisztikus, felfelé (kifelé) ható terhek, pl. SZÉLSZÍVÁS [kN/m ²]																				
			0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	4,00	5,00	kN/m ²
			Két támasz	I.	14,28	11,66	10,10	9,03	8,25	7,64	7,14	6,73	6,39	5,83	5,23	4,57	4,07	3,66	3,25	2,93	2,66	2,44	1,83
II.	14,28	11,66		10,10	9,03	8,25	7,64	7,14	6,73	6,39	5,83	5,23	4,57	4,07	3,66	3,25	2,93	2,66	2,44	1,83	1,47	m	
III.	14,28	11,66		10,10	9,03	8,25	7,64	7,14	6,73	6,39	5,83	5,23	4,57	4,07	3,66	3,25	2,93	2,66	2,44	1,83	1,47	m	
Három támasz	I.	7,22	6,47	5,98	5,64	5,37	5,16	4,98	4,83	4,70	4,48	4,30	4,16	4,03	3,66	3,25	2,93	2,66	2,44	1,83	1,47	m	
	II.	4,15	4,04	3,94	3,86	3,79	3,72	3,67	3,61	3,56	3,47	3,40	3,33	3,27	3,22	3,15	2,93	2,66	2,44	1,83	1,47	m	
	III.	2,72	2,70	2,69	2,67	2,66	2,64	2,63	2,62	2,61	2,58	2,56	2,54	2,52	2,50	2,48	2,46	2,44	2,42	1,83	1,47	m	
Több támasz	I.	10,62	8,84	7,79	7,07	6,55	6,15	5,82	5,56	5,33	4,97	4,68	4,46	4,07	3,66	3,25	2,93	2,66	2,44	1,83	1,47	m	
	II.	5,04	4,67	4,41	4,21	4,06	3,92	3,81	3,72	3,63	3,49	3,37	3,27	3,19	3,11	3,03	2,93	2,66	2,44	1,83	1,47	m	
	III.	2,33	2,31	2,30	2,28	2,27	2,26	2,25	2,24	2,22	2,20	2,18	2,16	2,15	2,13	2,11	2,09	2,07	2,06	1,83	1,47	m	

* a minimális feltámaszkodás felfelé ható terheknél (pl. szélszívás) panel végéin: 40mm; a közbenső támasz esetén: 60mm

FR/FH (2015) 200 mm 0,6/0,5 M/Q (szélső támasz: átmenő rögzítés, közbenső támasz: átmenő rögzítés) - az MSZ EN 14509 szabvány szerint

NYOMÁS	Rendszer	Színsoport	karakterisztikus, lefelé (befelé) ható terhek, pl. SZÉLNÝOMÁS [kN/m ²]																				
			0,20	0,30	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	4,00	5,00	kN/m ²
			Két támasz	I., II., III.	40 14,63	48 11,95	55 10,35	62 9,26	68 8,45	73 7,82	78 7,32	83 6,90	88 6,55	96 5,98	98 5,23	98 4,57	98 4,07	98 3,66	98 3,25	98 2,93	98 2,66	98 2,44	98 1,83
I.	40 6,84	40 6,25		40 5,86	40 5,57	43 5,34	48 5,15	53 4,99	58 4,85	63 4,73	73 4,53	82 4,37	91 4,23	98 4,07	98 3,66	98 3,25	98 2,93	98 2,66	98 2,44	98 1,83	98 1,47	mm mm m	
	60 6,84	60 6,25		60 5,86	60 5,57	63 5,34	68 5,15	73 4,99	78 4,85	83 4,73	93 4,53	102 4,37	111 4,23	120 4,07	129 3,66	138 3,25	147 2,93	156 2,66	165 2,44	174 1,83	183 1,47	mm mm m	
	II.	40 4,46	40 4,46	40 4,46	40 4,46	43 4,46	48 4,46	53 4,46	58 4,46	63 4,46	73 4,46	82 4,37	91 4,23	98 4,07	98 3,66	98 3,25	98 2,93	98 2,66	98 2,44	98 1,83	98 1,47	mm mm m	
60 4,46		60 4,46	60 4,46	60 4,46	63 4,46	68 4,46	73 4,46	78 4,46	83 4,46	93 4,46	102 4,37	111 4,23	120 4,07	129 3,66	138 3,25	147 2,93	156 2,66	165 2,44	174 1,83	183 1,47	mm mm m		
40 2,75		40 2,75	40 2,75	40 2,75	43 2,75	48 2,75	53 2,75	58 2,75	63 2,75	73 2,75	82 2,75	91 2,75	98 2,75	98 2,75	98 2,75	98 2,75	98 2,66	98 2,44	98 1,83	98 1,47	mm mm m		
Több támasz	I.	40 10,81	40 9,02	43 7,97	49 7,25	54 6,73	59 6,32	64 6,00	69 5,73	74 5,50	82 5,13	91 4,85	98 4,57	98 4,07	98 3,66	98 3,25	98 2,93	98 2,66	98 2,44	98 1,83	98 1,47	mm mm m	
		60 10,81	60 9,02	60 7,97	60 7,25	63 6,73	68 6,32	73 6,00	78 5,73	83 5,50	93 5,13	102 4,85	111 4,57	120 4,07	129 3,66	138 3,25	147 2,93	156 2,66	165 2,44	174 1,83	183 1,47	mm mm m	
		40 7,81	40 7,81	43 7,81	49 7,25	54 6,73	59 6,32	64 6,00	69 5,73	74 5,50	82 5,13	91 4,85	98 4,57	98 4,07	98 3,66	98 3,25	98 2,93	98 2,66	98 2,44	98 1,83	98 1,47	mm mm m	
II.	40 2,35	40 2,35	43 2,35	49 2,35	54 2,35	59 2,35	64 2,35	69 2,35	74 2,35	82 2,35	91 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 1,83	98 1,47	mm mm m	
	60 2,35	60 2,35	60 2,35	60 2,35	63 2,35	68 2,35	73 2,35	78 2,35	83 2,35	93 2,35	102 2,35	111 2,35	120 2,35	129 2,35	138 2,35	147 2,35	156 2,35	165 2,35	174 2,35	183 1,83	192 1,47	mm mm m	
	40 2,35	40 2,35	43 2,35	49 2,35	54 2,35	59 2,35	64 2,35	69 2,35	74 2,35	82 2,35	91 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 2,35	98 1,83	98 1,47	mm mm m	

A táblázatban szereplő értékek a maximális lehetséges támaszok között adják meg a választott terhelés, statikai modell és színsoport alapján, az MSZ EN 14509 szabványban meghatározott számítási módszerekkel.

A szélnyomás táblázatban a lehetséges feszítési érték mellett kis számok a minimális feltámaszkodás mértékét határozzák meg mm-ben. A FELSŐ érték a szélső támaszok felett, az ALSÓ érték a közbenső támaszok feletti minimumot mutatja. Ez akkor mértékadó, ha a panel teherbírása az adott feszítési távolságon közel 100%-ban ki van használva. Adott feszítési távolság, de kisebb terhelés esetén a minimális felfekvés értéke csökkenthető, melyet egyedi számítás alapján lehet meghatározni.

Minden terhet az összehasonlításhoz (biztonsági tényezők nélküli) karakterisztikus értékkel kell figyelembe venni. A panelek önsúlyával nem kell számolni, mert azt már figyelembe vettük a táblázat készítésekor. A hőmérséklet különbségből adódó (panel színe), illetve a hab kúszásából adódó teherbírási változást az MSZ EN 14509 alapján szintén figyelembe vettük.

A maximális megengedett alakváltozást egyéb követelmény hiányában az MSZ EN 14509 szabvány szerint határoztuk meg.

A panel teherbírás meghatározásakor feltételeztük, hogy a fogadó szerkezet szomszédos elemeinek síkbeli eltérése nem haladja meg habos panel esetében az L/600, gyapotos panel esetében az L/1000 értéket.

A táblázatban szereplő teher- és feszítési értékek interpolálhatók. A táblázat nem veszi figyelembe a rögzítési korlátok miatt a feszítési távolságra és támasz szélességre vonatkozó lehetséges módosító tényezőket.

Kérjük vegye tekintetbe, hogy ez a táblázat nem helyettesíti a projekt alapú, részletes igazoló statikai számítását.

Tisztelttel: A Kingspan Műszaki csapata