

Teherbírási táblázat *vázkítófalakhoz*

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

KS1000 TF / KS1150 TF

40 mm

0,5 mm

0,4 mm

M (micro)

Q (minibox)

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

IPN3 (2015) 40 mm 0,5/0,4 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. | 5,48 | 4,88 | 4,46 | 4,14 | 3,84 | 3,55 | 3,32 | 3,13 | 2,97 | 2,71 | 2,51 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,64 | 1,23 |
| II. | 4,81 | 4,45 | | 4,19 | 3,96 | 3,74 | 3,55 | 3,32 | 3,13 | 2,97 | 2,71 | 2,51 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| III. | 3,98 | 3,76 | | 3,59 | 3,45 | 3,33 | 3,22 | 3,13 | 3,04 | 2,97 | 2,71 | 2,51 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| Három támasz | I. | 6,64 | 5,42 | 4,70 | 4,20 | 3,84 | 3,55 | 3,32 | 3,13 | 2,97 | 2,71 | 2,51 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| | II. | 6,05 | 5,04 | 4,45 | 4,05 | 3,76 | 3,53 | 3,32 | 3,13 | 2,97 | 2,71 | 2,51 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| | III. | 3,78 | 3,35 | 3,08 | 2,89 | 2,74 | 2,63 | 2,53 | 2,45 | 2,38 | 2,27 | 2,17 | 2,10 | 2,03 | 1,97 | 1,91 | 1,86 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| Több támasz | I. | 6,64 | 5,42 | 4,70 | 4,20 | 3,84 | 3,55 | 3,32 | 3,13 | 2,97 | 2,71 | 2,51 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| | II. | 6,64 | 5,42 | 4,70 | 4,20 | 3,84 | 3,55 | 3,32 | 3,13 | 2,97 | 2,71 | 2,51 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| | III. | 5,82 | 4,82 | 4,22 | 3,82 | 3,52 | 3,30 | 3,11 | 2,96 | 2,84 | 2,63 | 2,47 | 2,35 | 2,22 | 2,10 | 1,98 | 1,88 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |

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

IPN3 (2015) 40 mm 0,5/0,4 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. SZÉLNYOMÁS [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 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 43 | 46 | 49 | 53 | 56 | 56 | 56 |
| 4,70 | 4,45 | 4,19 | | | 3,96 | 3,74 | 3,55 | 3,40 | 3,24 | 3,08 | 2,81 | 2,60 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,05 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| Három támasz | I. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 42 | 46 | 49 | 53 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | mm |
| | | 5,56 | 4,67 | 4,14 | 3,78 | 3,51 | 3,31 | 3,14 | 3,01 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,42 | 2,30 | 2,18 | 2,05 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 68 | 77 | 85 | 92 | 98 | 105 | 111 | 113 | 113 | 113 | mm |
| | II. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 42 | 46 | 49 | 53 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | mm |
| | | 5,56 | 4,67 | 4,14 | 3,78 | 3,51 | 3,31 | 3,14 | 3,01 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,42 | 2,30 | 2,18 | 2,05 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 68 | 77 | 85 | 92 | 98 | 105 | 111 | 113 | 113 | 113 | 113 |
| III. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 42 | 46 | 49 | 53 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | mm | |
| | 5,56 | 4,67 | 4,14 | 3,78 | 3,51 | 3,31 | 3,14 | 3,01 | 2,89 | 2,71 | 2,55 | 2,42 | 2,30 | 2,18 | 2,05 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | | |
| 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 68 | 77 | 85 | 92 | 98 | 105 | 111 | 113 | 113 | 113 | 113 | mm |
| Több támasz | I. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 43 | 46 | 49 | 53 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | mm |
| | | 6,88 | 5,62 | 4,86 | 4,35 | 3,97 | 3,68 | 3,44 | 3,24 | 3,08 | 2,81 | 2,60 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,05 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 63 | 71 | 79 | 86 | 92 | 98 | 105 | 111 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | mm |
| | II. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 43 | 46 | 49 | 53 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | mm |
| | | 6,88 | 5,62 | 4,86 | 4,35 | 3,97 | 3,68 | 3,44 | 3,24 | 3,08 | 2,81 | 2,60 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,05 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 63 | 71 | 79 | 86 | 92 | 98 | 105 | 111 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 |
| III. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 43 | 46 | 49 | 53 | 56 | 56 | 56 | 56 | 56 | mm | |
| | 6,88 | 5,62 | 4,86 | 4,35 | 3,97 | 3,68 | 3,44 | 3,24 | 3,08 | 2,81 | 2,60 | 2,43 | 2,30 | 2,18 | 2,05 | 1,95 | 1,79 | 1,64 | 1,23 | 0,98 | m | | |
| 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 63 | 71 | 79 | 86 | 92 | 98 | 105 | 111 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 113 | 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 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, de kisebb terhelés esetén a minimális felfekvési 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 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

Teherbírási táblázat *vázkítófalakhoz*

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

KS1000 TF / KS1150 TF

60 mm

0,5 mm

0,4 mm

M (micro)

Q (minibox)

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

IPN3 (2015) 60 mm 0,5/0,4 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. | 7,42 | 6,54 | 5,79 | 5,18 | 4,72 | 4,37 | 4,09 | 3,86 | 3,66 | 3,34 | 3,09 | 2,90 | 2,73 | 2,59 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,12 | 1,83 |
| II. | 6,78 | 6,21 | | 5,71 | 5,18 | 4,72 | 4,37 | 4,09 | 3,86 | 3,66 | 3,34 | 3,09 | 2,90 | 2,73 | 2,59 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,12 | 1,83 | 1,49 | m | |
| III. | 5,72 | 5,36 | | 5,08 | 4,85 | 4,66 | 4,37 | 4,09 | 3,86 | 3,66 | 3,34 | 3,09 | 2,90 | 2,73 | 2,59 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,12 | 1,83 | 1,49 | m | |
| Három támasz | I. | 8,18 | 6,68 | 5,79 | 5,18 | 4,72 | 4,37 | 4,09 | 3,86 | 3,66 | 3,34 | 3,09 | 2,90 | 2,73 | 2,59 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,12 | 1,83 | 1,49 | m | |
| | II. | 8,18 | 6,68 | 5,79 | 5,18 | 4,72 | 4,37 | 4,09 | 3,86 | 3,66 | 3,34 | 3,09 | 2,90 | 2,73 | 2,59 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,12 | 1,83 | 1,49 | m | |
| | III. | 6,09 | 5,24 | 4,73 | 4,38 | 4,11 | 3,91 | 3,74 | 3,60 | 3,48 | 3,29 | 3,09 | 2,90 | 2,73 | 2,59 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,12 | 1,83 | 1,49 | m | |
| Több támasz | I. | 8,18 | 6,68 | 5,79 | 5,18 | 4,72 | 4,37 | 4,09 | 3,86 | 3,66 | 3,34 | 3,09 | 2,90 | 2,73 | 2,59 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,12 | 1,83 | 1,49 | m | |
| | II. | 8,18 | 6,68 | 5,79 | 5,18 | 4,72 | 4,37 | 4,09 | 3,86 | 3,66 | 3,34 | 3,09 | 2,90 | 2,73 | 2,59 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,12 | 1,83 | 1,49 | m | |
| | III. | 8,18 | 6,68 | 5,79 | 5,18 | 4,72 | 4,37 | 4,09 | 3,86 | 3,66 | 3,34 | 3,09 | 2,90 | 2,73 | 2,59 | 2,44 | 2,32 | 2,21 | 2,12 | 1,83 | 1,49 | m | |

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

IPN3 (2015) 60 mm 0,5/0,4 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. SZÉLNYOMÁS [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 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 42 | 48 | 53 | 57 | 62 | 66 | 71 | 75 | 80 | 84 | 86 | 86 | mm | |
| 6,78 | 6,21 | 5,71 | | | 5,32 | 5,01 | 4,75 | 4,54 | 4,35 | 4,19 | 3,87 | 3,59 | 3,36 | 3,16 | 3,00 | 2,83 | 2,69 | 2,56 | 2,45 | 1,86 | 1,49 | m | | | | | |
| Három támasz | I. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 41 | 46 | 51 | 56 | 61 | 67 | 72 | 77 | 83 | 86 | 86 | mm | | | | |
| | | 6,95 | 5,85 | 5,21 | 4,77 | 4,44 | 4,19 | 3,99 | 3,82 | 3,68 | 3,42 | 3,22 | 3,06 | 2,93 | 2,81 | 2,69 | 2,59 | 2,51 | 2,43 | 1,86 | 1,49 | m | | | | | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 63 | 69 | 75 | 81 | 87 | 92 | 98 | 102 | 112 | 122 | 134 | 145 | 155 | 166 | 171 | 171 | mm |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 63 | 69 | 75 | 81 | 87 | 92 | 98 | 102 | 112 | 122 | 134 | 145 | 155 | 166 | 171 | 171 | mm |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 63 | 69 | 75 | 81 | 87 | 92 | 98 | 102 | 112 | 122 | 134 | 145 | 155 | 166 | 171 | 171 | mm |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 63 | 69 | 75 | 81 | 87 | 92 | 98 | 102 | 112 | 122 | 134 | 145 | 155 | 166 | 171 | 171 | mm |
| Több támasz | I. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 84 | 86 | 86 | mm | | | | |
| | | 8,72 | 7,15 | 6,22 | 5,59 | 5,12 | 4,76 | 4,47 | 4,23 | 4,03 | 3,71 | 3,46 | 3,26 | 3,09 | 2,95 | 2,81 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 1,86 | 1,49 | m | | | | | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 90 | 95 | 101 | 106 | 111 | 116 | 120 | 130 | 140 | 151 | 160 | 169 | 171 | 171 | mm | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 90 | 95 | 101 | 106 | 111 | 116 | 120 | 130 | 140 | 151 | 160 | 169 | 171 | 171 | mm | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 90 | 95 | 101 | 106 | 111 | 116 | 120 | 130 | 140 | 151 | 160 | 169 | 171 | 171 | mm | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 90 | 95 | 101 | 106 | 111 | 116 | 120 | 130 | 140 | 151 | 160 | 169 | 171 | 171 | mm | |
| Több támasz | II. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 84 | 86 | 86 | mm | | | | |
| | | 8,72 | 7,15 | 6,22 | 5,59 | 5,12 | 4,76 | 4,47 | 4,23 | 4,03 | 3,71 | 3,46 | 3,26 | 3,09 | 2,95 | 2,81 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 1,86 | 1,49 | m | | | | | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 90 | 95 | 101 | 106 | 111 | 116 | 120 | 130 | 140 | 151 | 160 | 169 | 171 | 171 | mm | |
| 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 90 | 95 | 101 | 106 | 111 | 116 | 120 | 130 | 140 | 151 | 160 | 169 | 171 | 171 | mm | | |
| 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 90 | 95 | 101 | 106 | 111 | 116 | 120 | 130 | 140 | 151 | 160 | 169 | 171 | 171 | mm | | |
| Több támasz | III. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 84 | 86 | 86 | mm | | | | |
| | | 8,72 | 7,15 | 6,22 | 5,59 | 5,12 | 4,76 | 4,47 | 4,23 | 4,03 | 3,71 | 3,46 | 3,26 | 3,09 | 2,95 | 2,81 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 1,86 | 1,49 | m | | | | | |
| 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 90 | 95 | 101 | 106 | 111 | 116 | 120 | 130 | 140 | 151 | 160 | 169 | 171 | 171 | mm | | |
| 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 61 | 67 | 73 | 79 | 85 | 90 | 95 | 101 | 106 | 111 | 116 | 120 | 130 | 140 | 151 | 160 | 169 | 171 | 171 | 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 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 felfekvési 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

Teherbírási táblázat *vázkítófalakhoz*

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

KS1000 TF / KS1150 TF

80 mm

0,5 mm

0,4 mm

M (micro)

Q (minibox)

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

IPN3 (2015) 80 mm 0,5/0,4 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. | 9,19 | 7,73 | 6,70 | 5,99 | 5,47 | 5,06 | 4,74 | 4,47 | 4,24 | 3,87 | 3,58 | 3,35 | 3,16 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,12 |
| II. | 8,61 | 7,73 | | 6,70 | 5,99 | 5,47 | 5,06 | 4,74 | 4,47 | 4,24 | 3,87 | 3,58 | 3,35 | 3,16 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | m | |
| III. | 7,39 | 6,88 | | 6,49 | 5,99 | 5,47 | 5,06 | 4,74 | 4,47 | 4,24 | 3,87 | 3,58 | 3,35 | 3,16 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | m | |
| Három támasz | I. | 9,47 | 7,73 | 6,70 | 5,99 | 5,47 | 5,06 | 4,74 | 4,47 | 4,24 | 3,87 | 3,58 | 3,35 | 3,16 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | m | |
| | II. | 9,47 | 7,73 | 6,70 | 5,99 | 5,47 | 5,06 | 4,74 | 4,47 | 4,24 | 3,87 | 3,58 | 3,35 | 3,16 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | m | |
| | III. | 7,05 | 6,06 | 5,47 | 5,07 | 4,76 | 4,53 | 4,33 | 4,17 | 4,03 | 3,81 | 3,58 | 3,35 | 3,16 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | m | |
| Több támasz | I. | 9,47 | 7,73 | 6,70 | 5,99 | 5,47 | 5,06 | 4,74 | 4,47 | 4,24 | 3,87 | 3,58 | 3,35 | 3,16 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | m | |
| | II. | 9,47 | 7,73 | 6,70 | 5,99 | 5,47 | 5,06 | 4,74 | 4,47 | 4,24 | 3,87 | 3,58 | 3,35 | 3,16 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | m | |
| | III. | 9,47 | 7,73 | 6,70 | 5,99 | 5,47 | 5,06 | 4,74 | 4,47 | 4,24 | 3,87 | 3,58 | 3,35 | 3,16 | 3,00 | 2,83 | 2,68 | 2,56 | 2,45 | 2,12 | 1,84 | m | |

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

IPN3 (2015) 80 mm 0,5/0,4 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. SZÉLNYOMÁS [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 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 43 | 47 | 53 | 59 | 64 | 69 | 74 | 79 | 85 | 90 | 95 | 104 |
| 8,61 | 7,76 | 7,09 | | | 6,60 | 6,22 | 5,87 | 5,49 | 5,18 | 4,91 | 4,48 | 4,15 | 3,88 | 3,66 | 3,48 | 3,28 | 3,11 | 2,96 | 2,84 | 2,30 | 1,84 | m | |
| Három támasz | I. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 44 | 50 | 57 | 62 | 68 | 74 | 81 | 87 | 94 | 104 | 104 | mm | |
| | | 8,05 | 6,78 | 6,03 | 5,52 | 5,14 | 4,85 | 4,62 | 4,42 | 4,26 | 3,96 | 3,73 | 3,54 | 3,39 | 3,26 | 3,12 | 3,00 | 2,90 | 2,81 | 2,30 | 1,84 | m | |
| | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 68 | 75 | 88 | 101 | 113 | 124 | 135 | 149 | 162 | 175 | 188 | 209 | 209 | mm | |
| | II. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 44 | 50 | 57 | 62 | 68 | 74 | 81 | 87 | 94 | 104 | 104 | mm | |
| | | 8,05 | 6,78 | 6,03 | 5,52 | 5,14 | 4,85 | 4,62 | 4,42 | 4,26 | 3,96 | 3,73 | 3,54 | 3,39 | 3,26 | 3,12 | 3,00 | 2,90 | 2,81 | 2,30 | 1,84 | m | |
| | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 68 | 75 | 88 | 101 | 113 | 124 | 135 | 149 | 162 | 175 | 188 | 209 | 209 | mm | |
| III. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 44 | 50 | 57 | 62 | 68 | 74 | 81 | 87 | 94 | 104 | 104 | mm | | |
| | 8,05 | 6,78 | 6,03 | 5,52 | 5,14 | 4,85 | 4,62 | 4,42 | 4,26 | 3,96 | 3,73 | 3,54 | 3,39 | 3,26 | 3,12 | 3,00 | 2,90 | 2,81 | 2,30 | 1,84 | m | | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 68 | 75 | 88 | 101 | 113 | 124 | 135 | 149 | 162 | 175 | 188 | 209 | 209 | mm | | |
| Több támasz | I. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 43 | 50 | 56 | 62 | 67 | 72 | 78 | 85 | 90 | 95 | 104 | 104 | mm | |
| | | 10,09 | 8,28 | 7,20 | 6,47 | 5,93 | 5,51 | 5,18 | 4,90 | 4,67 | 4,29 | 4,00 | 3,77 | 3,58 | 3,42 | 3,25 | 3,10 | 2,96 | 2,84 | 2,30 | 1,84 | m | |
| | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 65 | 72 | 80 | 86 | 100 | 112 | 123 | 134 | 144 | 157 | 170 | 180 | 190 | 209 | 209 | mm | |
| | II. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 43 | 50 | 56 | 62 | 67 | 72 | 78 | 85 | 90 | 95 | 104 | 104 | mm |
| | | 10,09 | 8,28 | 7,20 | 6,47 | 5,93 | 5,51 | 5,18 | 4,90 | 4,67 | 4,29 | 4,00 | 3,77 | 3,58 | 3,42 | 3,25 | 3,10 | 2,96 | 2,84 | 2,30 | 1,84 | m | |
| | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 65 | 72 | 80 | 86 | 100 | 112 | 123 | 134 | 144 | 157 | 170 | 180 | 190 | 209 | 209 | mm | |
| III. | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 43 | 50 | 56 | 62 | 67 | 72 | 78 | 85 | 90 | 95 | 104 | 104 | mm | |
| | 10,09 | 8,28 | 7,20 | 6,47 | 5,93 | 5,51 | 5,18 | 4,90 | 4,67 | 4,29 | 4,00 | 3,77 | 3,58 | 3,42 | 3,25 | 3,10 | 2,96 | 2,84 | 2,30 | 1,84 | m | | |
| | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 65 | 72 | 80 | 86 | 100 | 112 | 123 | 134 | 144 | 157 | 170 | 180 | 190 | 209 | 209 | 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 felfekvési 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.

Tisztelttel: A Kingspan Műszaki csapata