

Knauf griestu josla

Slodzi uztverošs savienojums griestiem

Vispārīgā informācija

Griestu joslas būvelementiem ir slodzes uztveršanas funkcija.

Parasti profilu konstrukcijā tiem tiek pievienotas starpsienu sistēmas vai stiklojumi telpas augstumā.

Piekārto griestu gadījumā var būt nepieciešams augšējais savienojums, lai varētu uztvert slodzi atbilstoši DIN 4103-1.

Slodzes, kas šādi rodas, pārsvarā ir horizontālās slodzes, un griestu josla tās pārnes uz nesošo pamatni (piem., masīvajiem griestiem).

Knauf griestu josla ir paredzēta augstumiem līdz $h = 1,50$ m. To iekārtā veidā noenkuro pie ēkas primārās konstrukcijas.

Derīguma apliecinājums

AbP P-1102/046/19-MPA BS

Konstrukciju tipi

Knauf piedāvā sistēmu risinājumus iespējamajām slodzēm un ģeometriskajām prasībām. 2. tabulā ir iekļauti konstrukciju tipi, kas ir piemēroti slodzēm un konsoles slodzēm 1. un 2. iebūves zonā atbilstoši DIN 4103-1 vai vēja slodzei, kā arī to kombinācijām.

Konstrukciju tipi pēc profilu veidiem

Tips	Pamatnes konstrukcija
I	Knauf UA 75 profils ar stiprinājuma komplektu UA 75 profilam
II	Knauf UA 100 profils ar stiprinājuma komplektu UA 100 profilam

1. tabula – Konstrukciju tipi

Konstrukcijas tipa izvēle atkarībā no slodzes un ģeometrijas

Slodze vai slodzes kombinācija	Profilu solis mm	Ieteicamie konstrukciju tipi Pievienojamās sienas augstums līdz griestu joslas pamatnes konstrukcijai, mm																		
		3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00	10,50	11,00	11,50	12,00
Griestu joslas augstums 500 mm																				
1. un 2. iebūves zona un konsoles slodzes	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
	417	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
	625	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
Vēja slodzes (0,285 kN/m²)	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II
	417	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	II	II
	625	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	II	–	–	–	–	–
Konsoles slodzes un vēja slodzes (0,285 kN/m²)	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II
	417	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	II	II
	625	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	II	–	–	–	–	–
Griestu joslas augstums 750 mm																				
1. un 2. iebūves zona un konsoles slodzes	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
	417	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
	625	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
Vēja slodzes (0,285 kN/m²)	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	II	–	–	–
	417	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	–	–	–	–	–	–	–
	625	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Konsoles slodzes un vēja slodzes (0,285 kN/m²)	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	II	II	–	–	–
	417	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	II	–	–	–	–	–	–	–
	625	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Griestu joslas augstums 1000 mm																				
1. un 2. iebūves zona un konsoles slodzes	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
	417	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
	625	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
Vēja slodzes (0,285 kN/m²)	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	–	–	–	–	–	–	–	–
	417	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	625	I, II	I, II	I, II	II	II	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Konsoles slodzes un vēja slodzes (0,285 kN/m²)	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	II	II	–	–	–	–	–	–	–	–
	417	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	625	I, II	I, II	I, II	II	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

2. tabula – Konstrukcijas tipa izvēle atkarībā no slodzes un ģeometrijas

Konstrukcijas tipa izvēle atkarībā no slodzes un ģeometrijas – turpinājums

Slodze vai slodzes kombinācija	Profilu solis mm	Ieteicamie konstrukciju tipi																		
		Pievienojamās sienas augstums līdz griestu joslas pamatnes konstrukcijai, mm																		
		3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00	10,50	11,00	11,50	12,00
Griestu joslas augstums 1250 mm																				
1. un 2. iebūves zona un konsoles slodzes	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
	417	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
	625	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
Vēja slodzes (0,285 kN/m²)	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	417	I, II	I, II	II	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	625	I, II	I, II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Konsoles slodzes un vēja slodzes (0,285 kN/m²)	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	II	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	417	I, II	I, II	II	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	625	I, II	I, II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Griestu joslas augstums 1500 mm																				
1. un 2. iebūves zona un konsoles slodzes	312,5	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
	417	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
	625	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II	I, II
Vēja slodzes (0,285 kN/m²)	312,5	I, II	I, II	II	II	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	417	I, II	I, II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	625	I, II	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Konsoles slodzes un vēja slodzes (0,285 kN/m²)	312,5	I, II	II	II	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	417	I, II	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	625	I, II	II	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. tabula – Konstrukcijas tipa izvēle atkarībā no slodzes un ģeometrijas – turpinājums

Izstrāde

Montējiet UW profilus pie griestiem. Izlīdziniet nelīdzenumus nesošajā pamatnē.

Izstrāde ar UA 75 profilu

Stiprinājuma komplektā UA 75 profilam ietilpst 1 piestiprināšanas kronšteins, 2 enkurskrūves M10, 2 skrūves M8 x 16, 2 aplāksnes, 2 sešstūra uzgriežņi un 2 pašurbjošās skrūves. Piestiprināšanas kronšteinu ar enkurskrūvēm M10 noenkurojiet nesošajā pamatnē, ievērojot profilu soli – atbilstoši 2. tabulai (lai atvieglotu urbumu vietu atzīmēšanu pie griestiem, vispirms var saskrūvēt UA profilu ar piestiprināšanas kronšteinu). Piestiprināšanas kronšteina saskrūvēšanu ar UA 75 profilu veic profila gareniskajos caurumos ar divām blakus esošām skrūvēm M8 x 16 ar aplāksni un uzgriezni. Pēc tam UA 75 profilu pieskrūvē kronšteina sānos ar vienu pašurbjošo skrūvi Ø 5,5 mm.

Izvirzījuma galā griestu joslu pabeidz ar UW dubultprofilu un nostiprina ar ievietotu UA profilu. UA profils nodrošina pievienojamā būvelementa augstas stiprības savienojumu.

Alternatīvi apakšējo nobeigumu var veidot ar Knauf UW profilu ar garu leņķa malu (75/70/0,7) un UA 75 profilu. Šajā variantā vairs nav nepieciešams pieskrūvēt vēl vienu UW profilu. Jāpievērš uzmanība tam, lai UA profils būtu vērsts uz leju.

Izstrāde ar UA 100 profilu

Stiprinājuma komplektā UA 100 profilam ietilpst 2 leņķveida konsoles, 2 U-veida detaļas, 4 enkurskrūves M8, 4 skrūves M8 x 25, 4 aplāksnes, 4 sešstūra uzgriežņi un 4 pašurbjošās skrūves. Leņķveida konsoli un U-veida detaļu ar enkurskrūvēm M8 noenkurojiet nesošajā pamatnē, ievērojot profilu soli – atbilstoši 2. tabulai. (Lai atvieglotu urbumu vietu atzīmēšanu pie griestiem,

vispirms var saskrūvēt UA profilu ar leņķveida konsoli). Leņķveida konsoles saskrūvēšanu ar UA 100 profilu veic profila gareniskajos caurumos ar divām blakus esošām skrūvēm M8 x 25 ar aplāksni un uzgriezni. Pēc tam UA 100 profilu pieskrūvē konsoles sānos ar vienu pašurbjošo skrūvi Ø 5,5 mm.

Izvirzījuma galā griestu joslu pabeidz ar UW dubultprofilu un nostiprina ar ievietotu UA profilu. UA profils nodrošina pievienojamā būvelementa augstas stiprības savienojumu.

Alternatīvi apakšējo nobeigumu var veidot ar Knauf UW profilu ar garu leņķa malu (100/70/0,7) un UA 100 profilu. Šajā variantā vairs nav nepieciešams pieskrūvēt vēl vienu UW profilu. Jāpievērš uzmanība tam, lai UA profils būtu vērsts uz leju.

Apšuvums

Abpusējais apšuvums ar Knauf Blue 12,5 mm plāksnēm. Apšuvuma saskrūvēšanu profilos veic ar cieto plāksni skrūvēm, ievērojot attālumu starp stiprinājumiem ≤ 250 mm. Ja saskrūvējumu veic visapkārt, jāpievērš uzmanība profilu metāla biezumam un jāizvēlas piemērotas skrūves (XTN vai XTB). Skrūves galvas zonu atstājiet bez apšuvuma.

Alternatīvi apšuvumu var veidot ar Knauf Blue 2x 12,5 mm plāksnēm.

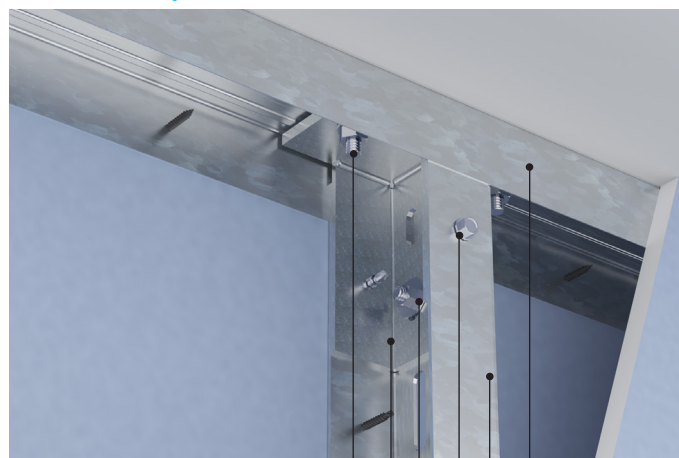
Attālumi starp stiprinājumiem: apakšējā kārtā ≤ 750 mm/augšējā kārtā ≤ 250 mm.

Aizšpaktelējiet šuves, ja nepieciešams, izmantojiet malu aizsargprofilus.

I konstrukcijas tips – Knauf UA 75 profils

Griestu savienojums

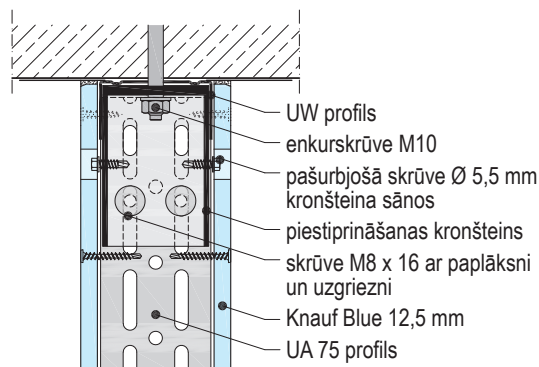
Schematisks zīmējums



- UW profils
- UA 75 profils
- pašurbjošā skrūve Ø 5,5 mm kronšteina sānos
- skrūve M8 x 16 ar paplāksni un uzgriezni
- stiprināšanas kronšteins
- enkurskrūve M10

W176-VO2 Griestu savienojums

Mērogs 1:5



Norāde

Skrūves galvas zonu atstājiet bez apšuvuma.

Izvirzījuma gals

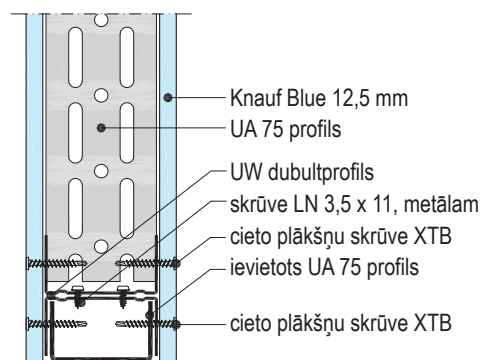
Schematisks zīmējums



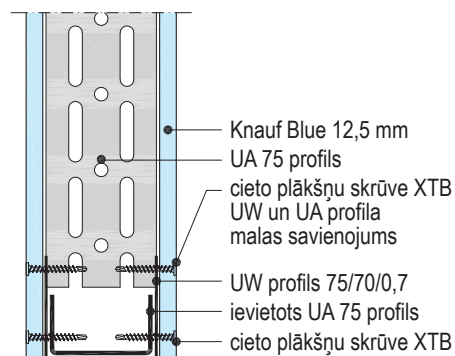
- ievietots UA profils
- UW dubultprofils
- skrūve LN 3,5 x 11, metālam
- augšējā UW profila savienojums ar UA profila malu
- ievietota UA profila savienojums ar apakšējo UW profilu, izmantojot apšuvuma saskrūvējumu

W176-VU2 Izvirzījuma gals

Mērogs 1:5



W176-VU4 Izvirzījuma gals



II konstrukcijas tips – Knauf UA 100 profils

Griestu savienojums

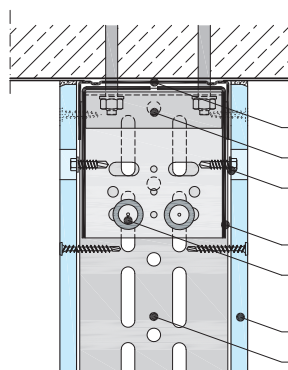
Schematisks zīmējums

W176-VO1 Griestu savienojums

Mērogs 1:5



- U-veida detaļa
- leņķveida konsole
- enkurskrūve M8
- UW profils
- UA 100 profils
- pašurbjošā skrūve Ø 5,5 mm konsoles sānos
- skrūve M8 x 25 ar paplāksni un uzgriezni



- UW profils
- U-veida detaļa
- pašurbjošā skrūve Ø 5,5 mm konsoles sānos
- leņķveida konsole
- skrūve M8 x 25 ar paplāksni un uzgriezni
- Knauf Blue 12,5 mm
- UA 100 profils

Norāde

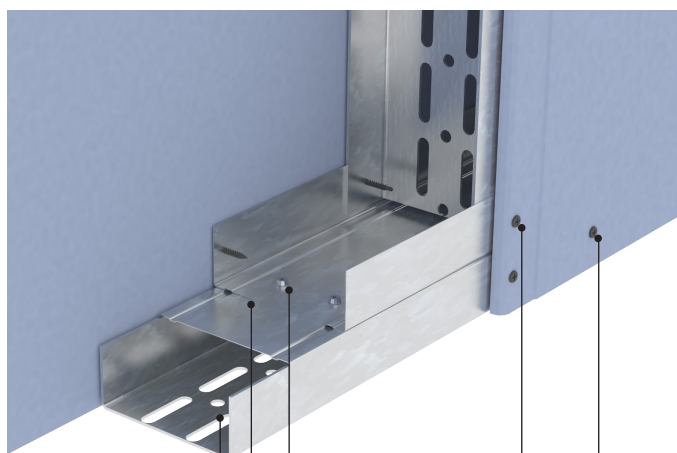
Skrūves galvas zonu atstājiet bez apšuvuma.

Izvirzījuma gals

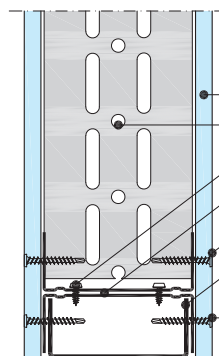
Schematisks zīmējums

W176-VU1 Izvirzījuma gals

Mērogs 1:5

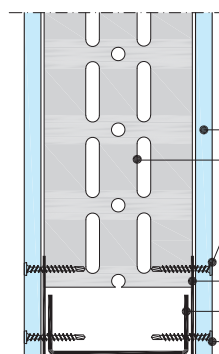


- ievietots UA profils
- UW dubultprofils
- skrūve LN 3,5 x 11, metālam
- augšējā UW profila savienojums ar UA profila malu
- ievietota UA profila savienojums ar apakšējo UW profilu, izmantojot apšuvuma saskrūvējumu



- Knauf Blue 12,5 mm
- UA 100 profils
- skrūve LN 3,5 x 11, metālam
- UW dubultprofils
- cieto plākšņu skrūve XTB
- ievietots UA 100 profils
- cieto plākšņu skrūve XTB

W176-VU3 Izvirzījuma gals



- Knauf Blue 12,5 mm
- UA 100 profils
- cieto plākšņu skrūve XTB UW un UA profila malas savienojums
- UW profils 100/70/0,7
- ievietots UA 100 profils
- cieto plākšņu skrūve XTB

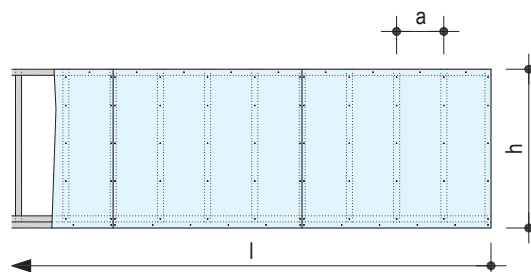
Materiāla patēriņš uz vienu m griestu joslas bez zuduma un atgriezumiem

Apzīmējums		Vienība	Daudzums kā vidējā vērtība						
			1	2	3	4	5	6	7
Pamatnes konstrukcija – griestu savienojums									
Knauf profils UW 75 vai UW 100		m	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Piemērots stiprinājuma materiāls, piem., Knauf dībeļi (konstruktīvs stiprinājums)		gab.	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Pamatnes konstrukcija – statnis									
Knauf profils UA 75 vai UA 100		m	1,7	1,9	2,5	1,7	3,3	2,1	3,8
	Stiprinājuma komplekts UA 75 profilam	komplekts	3,3	2,5	3,3	1,7	3,3	1,7	2,5
Alternatīvi	Stiprinājuma komplekts UA 100 profilam	komplekts	1,7	1,3	1,7	0,9	1,7	0,9	1,3
Pamatnes konstrukcija – būvelementa savienojums									
	Knauf UW dubultprofils UW 75 vai UW 100	m	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	Knauf skrūve LN 3,5 x 11, metālam (Knauf UW profili, ieskrūvēti profilā)	gab.	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Alternatīvi	Knauf profils UW 75/70/0,7 vai UW 100/70/0,7	m	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Knauf profils UA 75 vai UA 100		m	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Knauf plāksnes									
Knauf Blue		m²	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	2,5	3,0
Skrūvsavienojums									
Cieto plākšņu skrūve XTN 3,9 x 23 (UW profilā)		gab.	8	8	8	8	8	8	8
Cieto plākšņu skrūve XTB 3,9 x 38 (UA profilā)		gab.	34	35	42	34	50	38	54
Špaktelēšana									
Knauf špaktele, piem., Uniflott		kg	0,6	0,7	0,7	0,9	0,9	1,0	1,1
Trenn-Fix nodalošā lente, 65 mm plata, pašlīmējoša		m	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.
Knauf stūru/malu aizsargs; piem., malu aizsargprofils 23/13		m	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.	p.v.

Daudzumi attiecas uz joslas garumu: l = 10,00 m

Apzīmējumi:

N. B. = pēc vajadzības



Materiāla noteikšanas piemēri

Konstrukcijas izmēri	Variants						
	1	2	3	4	5	6	7
Griestu joslas augstums h	500 mm	750 mm	750 mm	1000 mm	1000 mm	1250 mm	1500 mm
Statņa asu attālums a	312,5 mm	417 mm	312,5 mm	625 mm	312,5 mm	625 mm	417 mm
Plāksnes biezums	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm	12,5 mm

Knauf info centrs:	SIA Knauf, Daugavas iela 4, Saurieši, Stopiņu nov., LV-2118, Latvija.
+371 67 032 999	levērot tehniskās izmaiņas. Spēkā ir jaunākais izdevums. Garantija attiecas tikai uz neapstrīdamām mūsu materiāla īpašībām. Materiāla patēriņa, daudzuma un izpildījuma rādītāji ir pieredzes rezultātā iegūti lielumi, kas nevar tikt attiecināti uz katru individuālu gadījumu tiešā nozīmē. Dotā informācija atbilst jaunākajiem tehniskajiem sasniegumiem. Tomēr mēs nevaram šeit aprakstīt visus vispārpieņemtos būvtehniskos noteikumus, normas un direktīvas. Darbu izpildītājam tās attiecīgi jāievēro papildus šeit minētajiem izstrādes norādījumiem. Autortiesības pieder firmai SIA Knauf. Publicēšanas gadījumā izmaiņas, kopijas un fotomehāniskas vai elektroniskas reprodukcijas, arī daļējas, jāsaņem ar SIA Knauf. Piegādes caur tirgotājiem tiek veiktas, pamatojoties uz mūsu jaunākajiem Vispārīgajiem piegādes un apmaksas noteikumiem.
info@knauf.lv	
www.knauf.lv	
Knauf sistēmu konstruktīvās, statiskās un būvfizikālās īpašības tiek garantētas tikai tad, ja tiek izmantotas Knauf sistēmu sastāvdaļas vai Knauf ieteiktā produkcija. Jāņem vērā apliecināto dokumentu derīgums un aktualitāte.	