

PIELIKUMI

Solo wall and ceiling panels

Solo sienu un griestu apdares paneļi

The physical and emotional comfort, work abilities and mood of people is mostly dependent on the indoor room quality. Undesirable environment pollutions are created not only by urban dust, but also by unpleasant noises, echoes and sounds from the rooms beside. These problems can be solved by using acoustic cladding.

Company Glashtek offers several groups of acoustic materials. One of them is the ceiling and wall panel collection SOLO with the main function - to provide acoustic and visual comfort in public and private spaces. The acoustic cladding panels are not only a functional product, but they also have a high esthetic style level. Often they become an original room design accent.

The panels are available in different dimensions, with seven types of perforations or without them. The base is made of MDF boards or, in cases of increased fire demands, of gypsum cellulose boards that provide fire-safety class B-s1, d0 according to EN 13501-1. The surfaces can be made of natural or artificial veneer, laminate, melamine or colors according to the RAL color catalogue.

Glashtek piedāvā un instalē dažādu veidu akustiskās, dekoratīvās un funkcionālās sienu un griestu apdares paneļus SOLO. Kuru galvenā funkcija ir nodrošināt akustisku un vizuālo komfortu publiskās un privātajās telpās. Akustiskās apdares paneļi ir ne tikai funkcionāls produkts, tiem piemīt arī augstvērtīga stilu estētika. Bieži vien tie kļūst par oriģinālu telpas dizaina akcentu.

Kompānija Glashtek piedāvā vairākus akustisko materiālu grupas. Viena no tām ir sienu un griestu apdares paneļu SOLO. Kuru galvenā funkcija ir nodrošināt akustisku un vizuālo komfortu publiskās un privātajās telpās. Akustiskās apdares paneļi ir ne tikai funkcionāls produkts, tiem piemīt arī augstvērtīga stilu estētika. Bieži vien tie kļūst par oriģinālu telpas dizaina akcentu.

Paneļi ir pieejami dažādos izmēros, ar septiņu veidu perforācijām vai bez tām, ar pamatu no MDF, polistirena vai gipsa celulozes apvalda. Viens no variantiem ir gipsa celulozes plāksnes ar iekšējo akustisko struktūru. Visām apdares iespējams izmantot dabīgas vai mākslīgas melnādas, laminātas, melnādas, kā arī krāsas pēc RAL toņu kataloga.

Solo perforation types

Solo perforāciju veidi

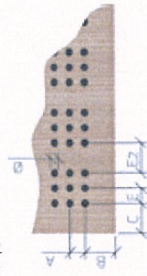
The acoustic characteristics of panels are provided by different perforations that are developed together with the leading acoustics specialists of Latvia. The coefficient α_w indicates the surface's sound absorption abilities - than higher the coefficient, than better the sound absorption. For increased acoustic demands the panel constructions has to be improved by acoustic insulation or acoustic felt behind the panels.

*The acoustic measurements are made for panels with 100 mm mineral wool background.

Paneļu akustiskās īpašības galvenokārt nodrošina dažādas perforācijas, kuras izstrādājis sadarbībā ar vadošajiem Latvijas akustikas speciālistiem. Koeficients α_w norāda uz virsmas skaņas absorbcijas īpašībām - jo lielāks koeficients, jo augstāka paneļu skaņas absorbcijas spēja. Paaugstinātām akustiskām prasībām paneļu konstrukcijas jāpapildina ar minerālvates slāni vai akustisko audumu aiz paneļiem.

*Akustiskie mērījumi veikti paneļiem ar 100 mm minerālvates aizpildījumu.

P40

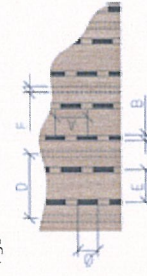


P40 8/32/4X4
Ø4 A=32 B=32
C=32 E=32 E=46

P40 7/16/10X10
Ø7 A=16 B=28 C=28
E=16 E=55

P40 3/16/6X6
Ø3 A=16 B=28 C=28
E=16 E=40

P50



P50 14/2/10/16
Ø10 A=16 B=32 D=32
E=16 F=3

P50 29/3/10/16
Ø10 A=16 B=32 D=32
E=32 F=3

P50 5/3/10/32
Ø10 A=32 B=32 D=32
E=8 F=3

P70



P70 12/3
A=12 B=3

P70 27/3
A=27 B=3

P70 46/4
A=46 B=4

Panel dimensions and surfaces

Panelu izmēri un apdare

The panels are available in different dimensions, with seven types of perforations or without them. The base is made of MDF boards or, in cases of increased fire demands, of gypsum cellulose boards that provide fire-safety class B-s1, according to EN 13501-1. The surfaces can be made of natural or artificial veneer, laminate, melamine or colors according to the RAL color catalogue.

	MDF (mm)	B-s1, dO (mm)
Standard sizes	600 x 600	600 x 600
	600 x 1200	600 x 1200
Nonstandard sizes	A	400 - 3000
	B	300 - 1200
Panel thickness	12,5 mm	13,5 mm

Panēlji pieņemjam dažādos izmēros, ar stiprinu veidu perforācijām un bez tām, ar pamatni no MFC, plāksnēm vai paaugstinātu ugunsdrošības prasību gadījumā, no gāzes celulozes plāksnēm, kurās nodrošina B-s1, d0 ugunsdrošības klasi pēc EN 13501-1 standarta. Virsmu apdare iespējams izmantot dabīgas vai mākslīgas, noāfīnētas, laminētas, melnām, kā arī krāsās pēc RAL toņu kataloga.

Ceiling systems

Griestu sistēmas

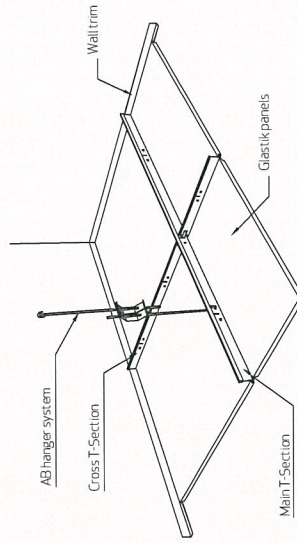
The ceiling design quality of a room is not only dependent of the chosen panel design, but also of the panel integration type in the ceiling surface.

The Glaslok Acoustic panels are mounted as modular ceilings on T-type sections – T24 or T15, that are connected to the base ceiling construction with hanger elements. At the walls the ceilings are leaned on perimeter trims. Depending on the needed panel function (fixed or demountable) and design, different ceiling systems are available:

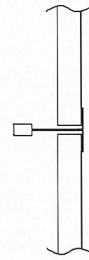
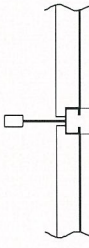
*The ceiling system runners are available in different RAL color tones.

Telpas griestu dzirana kvalitātē nosaka ne tikai izvēlēto paneli, bet arī ierīcēdais velds griestu plāvēti dzirasti, austiņkaps, paneļu montāža moduļos griestu uz telpas iestām - T24 paneļu ar T15 kuras šķirņa pie pārsegumu konstrukcijas ar iekāres elementiem Pie sienām konstrukciju balsta uz perimetra iestām Atkarība no nepieciešamības paneļu funkcijas (fiksētā vai demontējama) un dzirana ir pieņemams dažādos griestu sistēmas (sīkākākie zīmējumi)

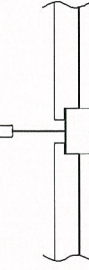
*Cienīti, sistēmas līstes pieņemamas dažādos RAL krāsu tonos.



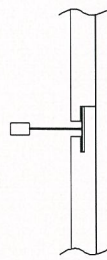
System R

System R2
exposed, demountable

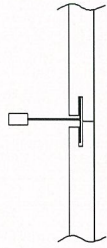
System I
exposed-immersed, demountable



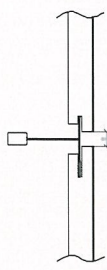
System S
concealed demountable



System 52
concealed, non-den-



System S3
concealed with sth



Ceiling systems

Clip-in system for walls

Clip-in sistēma sienām



Clip-in system for walls

Clip-in sistēma sienām

The Glastik Clip-in wall mounting system is designed for fast and precise panel mounting without visible panel fixing points. At the back sides of Glastik panels L-type profiles are fixed. Then these profiles are pushed into clip-profiles that are mounted vertically at the base wall. The distance between the panels and the base wall can be adjusted to gain a gap for acoustical insulation or communication cables. The system eases the panel mounting in corners and niches and if necessary, the panels can be demounted.

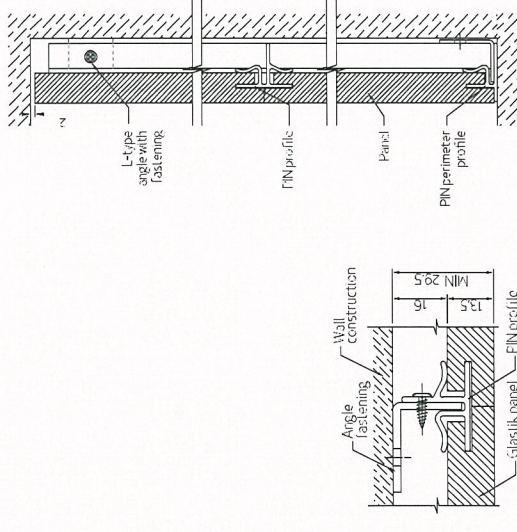
- Panel distance from wall: 52 to 72 mm;
- Invisible panel fixing points;
- Demountable system.

Glastik Clip-in sistēma sienām radīta, lai nodrošinātu ātru un precīzu paneļu montāžu bez redzamām paneļu stiprinājuma vietām. Pie Glastik paneļu aizmugurējām plāksnēm tiek piestiprināti L-veida profili, kurus iespiež uz sienas pamatkonstrukcijas uzmontētiem clip-profiliem. Paneļu attālumu no sienas iespējams regulēt, tādējādi nodrošinot vietu akustiskiem pilījumiem (minerālvate) vai komunikācijām. Sistēma atvieglo paneļu montāžu stūros un nišās un nepieciešamības gadījumā paneļus var demontēt.

- Paneļu attālums no sienas: 52-72 mm
- Neredzamas paneļu stiprinājumu vietas
- Demontējama

Pin system for walls

Pin sistēma sienām



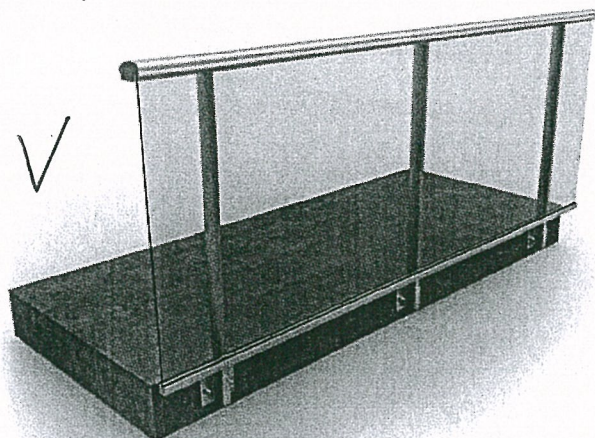
The Glastik PIN system is a suitable for situations where minimal room area loss due to wall cladding is needed. The system elements are developed to level the panel surface over an uneven sub-construction, for example, a monolithic concrete wall, without using additional elements. The panel edges have cut out grooves where the system profiles are inserted, in this way there is no need for visible fixings and the panel surface is even and homogenous. The PIN system is suitable for window and door aperture cladding.

- Minimal panel distance from wall: 16 mm;
- Invisible panel fixing points.

Glastik PIN sistēma ir piemērots risinājums, ja ir nepieciešams, lai sienu apdare minimāli ierobežotu telpas dimensijas. Sistēmas elementi izstrādāti, lai būtu iespējams uzlikt paneli virsmas uz nevienlīdzīgas apakškonstrukcijas, piemēram, monolīta betona sienas, neizmantojot papildus elementus, ieviešana. Paneļu malās ir frēzētas groves, kurās stiprināšanas sistēmas profili, tādējādi nav nepieciešami redzami stiprinājumi un paneļu virsma ir gluda un vienmērīga. PIN sistēma ir piemērota logu un durvju atklāšanai.

- Minimālais paneļu attālums no sienas: 16 mm
- Neredzamas paneļu stiprinājumu vietas

Mod. 05



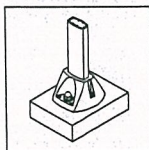
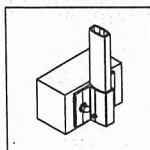
Glazing balustrade, oval handrail

IP.05

fixation on side

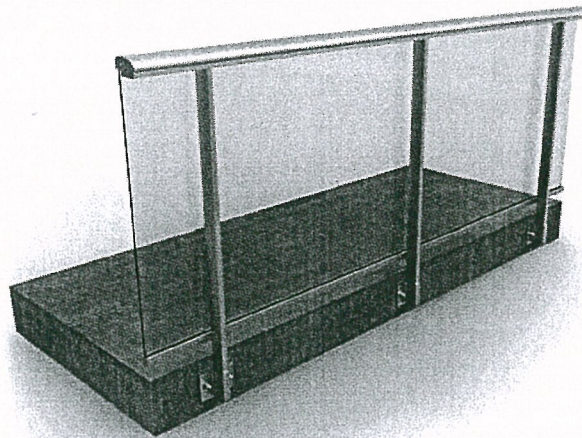
MU.05

fixation on surface



- oval handrail for glazing
- newel post 55x28 mm
- glazing rail and bead
- gaskets
- panel thickness 5-10 mm

Mod. 06



Glazing balustrade, oval handrail

MP.06

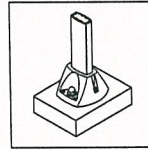
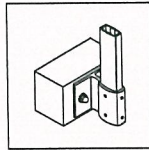
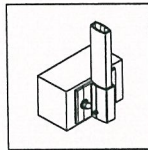
fixation on side

MU.06

fixation on surface

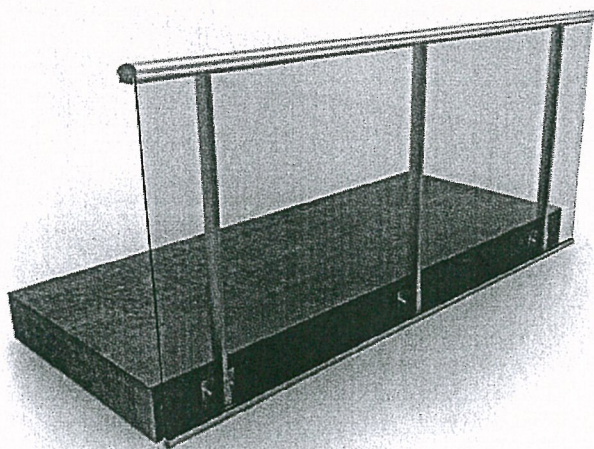
MD.06

fixation on surface



- oval handrail for glazing
- newel post 55x28 mm
- glazing rail and bead
- gaskets
- panel thickness 5-10 mm

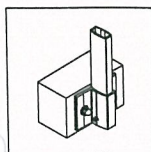
Mod. 07



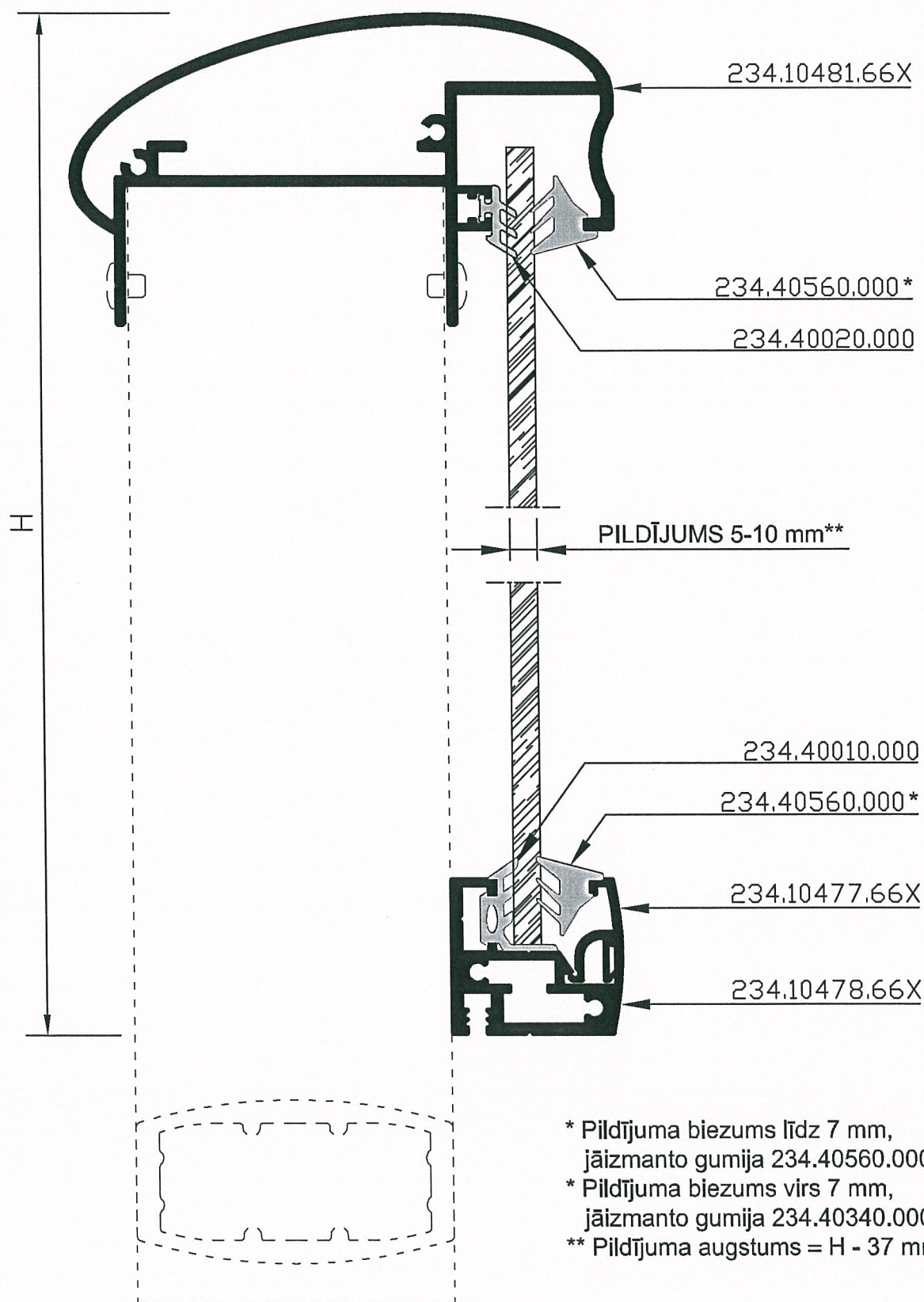
Glazing balustrade, oval handrail

MP.07

fixation on side

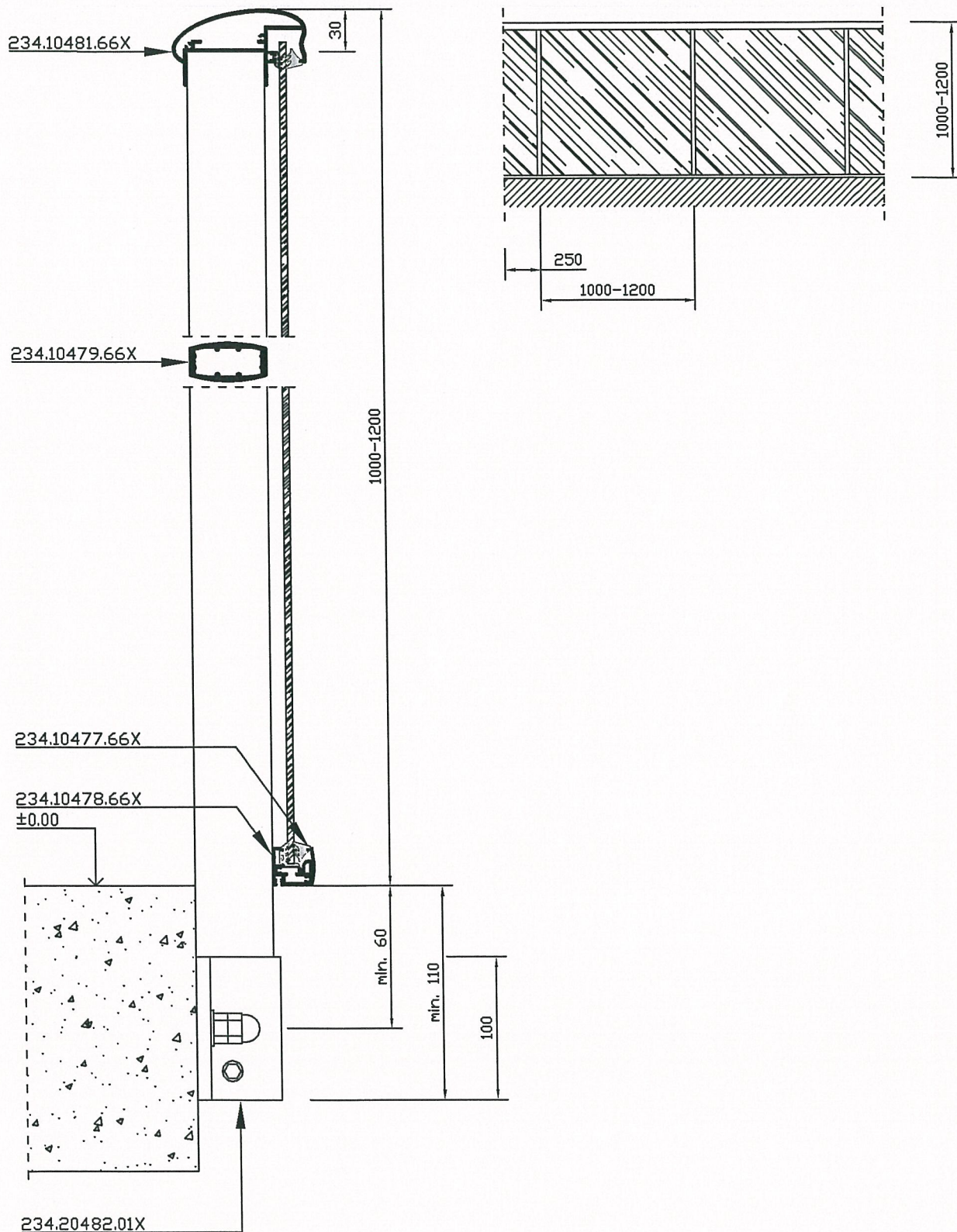


- oval handrail for glazing
- newel post 55x28 mm
- glazing rail and bead
- gaskets
- panel thickness 5-10 mm



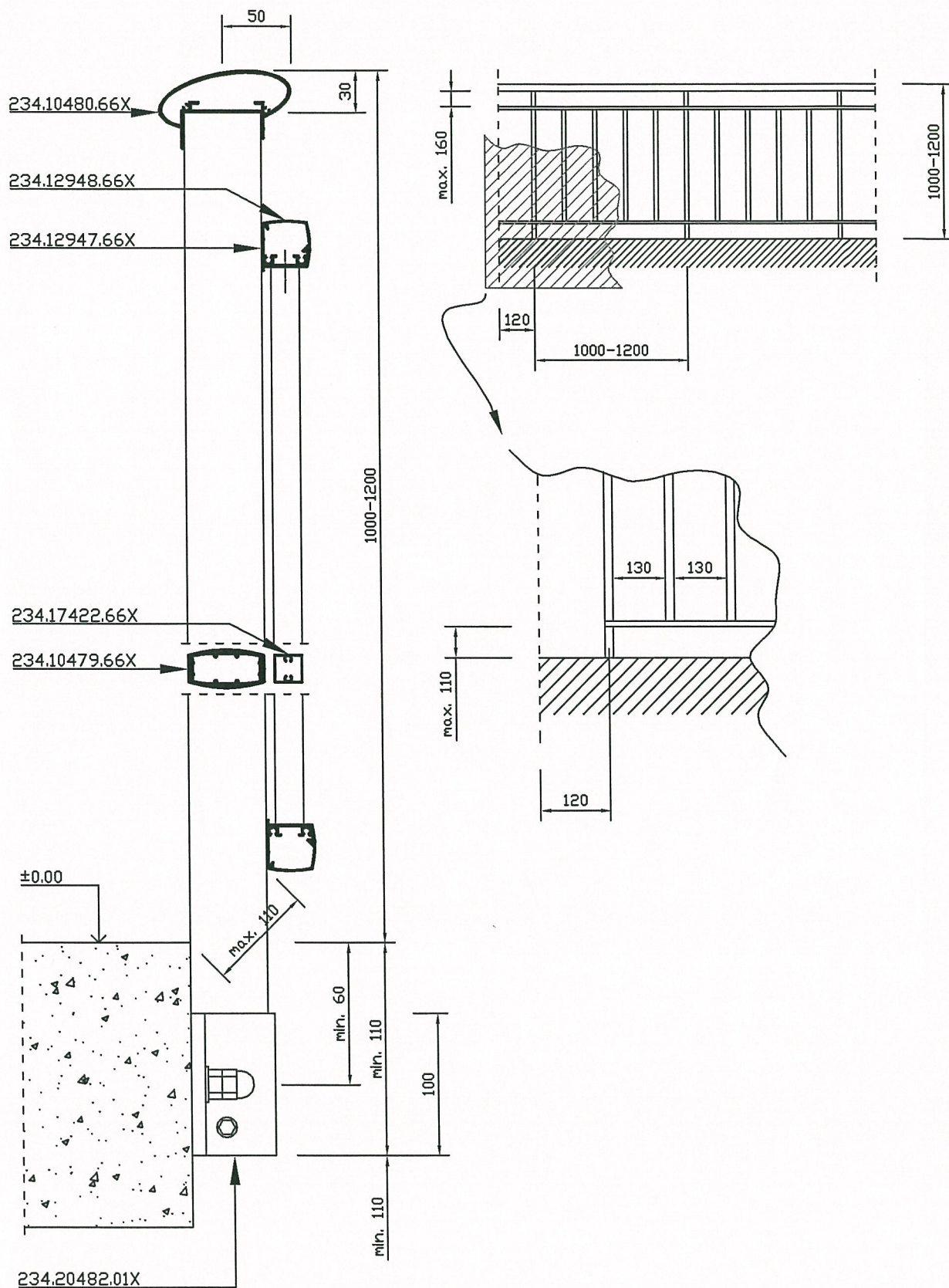
MP.05

ALUMĪNIJA MARGAS
DARBA RASĒJUMI











MFVP.01

ALUMĪNIJA MARGAS DARBA RASĒJUMI



Braila rakstu zīmes un cipari

•		A, 1
•		B, 2
•		C, 3
•		D, 4
•		E, 5
•		F, 6
•		G, 7
•		H, 8

•



I, 9

•



J, 0

•



K

•



L

•



M

•



N

•



O

•



P

•
● ●
● ●
● ○

Q

•
● ○
● ●
● ○

R

•
○ ●
● ○
● ○

S

•
○ ●
● ●
● ○

T

•
● ○
○ ○
● ●

U

•
● ○
● ○
● ●

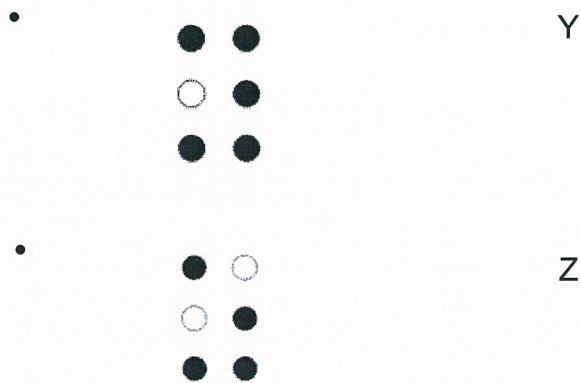
V

•
○ ●
● ●
○ ●

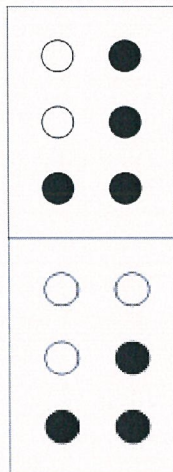
W

•
● ●
○ ○
● ●

X



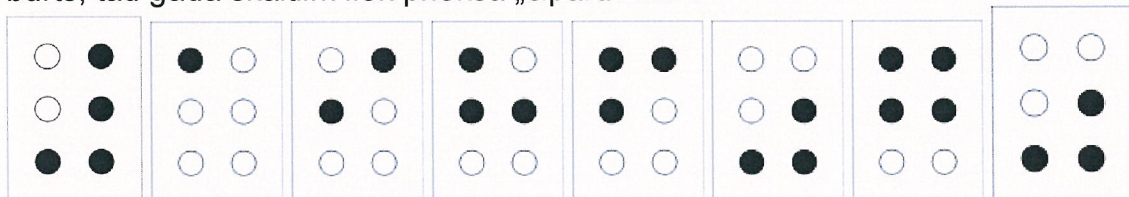
Braila rakstu cipari:



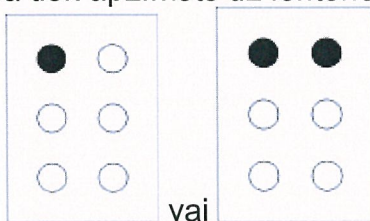
Ciparu zīme

Punkts

Piemērs gada skaitlim - **1986.g.** – lai atšķirtu, ka tagad ir jālasa gada skaitlis, nevis burts, tad gada skaitlim liek priekšā „ciparu zīmi”.



Ja tiek apzīmēts uz lenteriem stāvs, tad raksta tikai ciparu 1 vai 3 utt:



KERAPLAST VIRSGAISMAS LOGI

Keraplast Oy



Dienas gaismā un svaigs gaiss

Ar virsgaismas logu palīdzību ir iespējams nodrošināt dienasgaismas apgaismojumu apakšā esošajām telpām. Virsgaismas logi, aprīkoti ar dažādām papildierīcēm, var tikt pielietoti arī kā vēdināšanas, dūmu izvadīšanas jeb izejas lūkas.

Vispiemērotākie virsgaismas logu uzstādīšanai ir lēzeni jumti, kuru slīpums nepārsniedz 1:2 un kuru vertikālais kritums ir zems, mazāks par 1,5 m.

Izturība, ilgs lietošanas termiņš, ekoloģiski nekaitīgs

Virsgaismas logi tiek izgatavoti no augstvērtīgiem, 100 % caurspīdīgiem plastmasas materiāliem, kuri vēl piedevām spēj izturēt jebkādas laika apstākļus. Kompānijas kvalitātes noteikumos (ISO 9001) īpaša uzmanība tiek vērsta logu aizdarei un ilgam kalpošanas laikam. Pateicoties Keraplast virsgaismas logu projektēšanas principiem, tos var lietot pat 25 gadus, pēc tam virsgaismas logi parasti tiek nomainīti, veicot jumta seguma remontu. Nolietoti virsgaismas logi tiek pieskaitīti pie pārstrādājamiem atkritumiem, kurus sadedzinot var iegūt enerģiju.

Minimāls elektroenerģijas patēriņš

U-vērtības aprēķina paraugos tiek ņemta vērā virs jumta seguma esošā pamatne. Tādā gadījumā siltumizolācijas koeficients ir:

- trīs slāņu kuponam 1,2 W/m² K
- divu slāņu kuponam 1,8 W/m² K.

Materiāls, ārējais veidols, ekonomiskums

Virsgaismas logi parasti tiek izgatavoti no akrila (PMMA). Keraplast Oy virsgaismas logu izgatavošanā objektiem, kuri ir pakļauti transporta vai iespējamās ļaunprātības izraisītajiem bojājumiem, izmanto arī triecienizturīgo polikarbonātu (PC).

Virsgaismas logu augšējo daļu var izgatavot kupolveidīgu vai piramīdveidīgu, savukārt pieejamās pamatnes formas ir kvadrātveida, taisnstūrveida un arī riņķveida. Parasti virsgaismas logi tiek izgatavoti caurspīdīgi, taču tie ir pieejami arī matēti un opāla krāsā.

Virsgaismas logi ar visām konstrukcijā ietilpstošajām daļām ir rūpnieciski ražota prece, kas nodrošina to izdevīgo cenu salīdzinājumā ar celtniecības procesā iebūvētajiem jumta logiem.



M3N virsgaismas logi, Hansa Logistics, Hamēnlīna. Virsgaismas logi papildus veic arī dūmu izvadīšanas lūkas funkciju.



PM1N virsgaismas logi, dzīvojamās mājas pazemes garāžas jumts, Sanktpēterburga. Ūdeni aizturošās plāksnes ir aizvietotas ar granīta plāksnēm.



M virsgaismas logs



Piramīdveida M virsgaismas logs

M VIRSGAISMAS LOGI UN PIRAMĪDVEIDA M VIRSGAISMAS LOGI

Leteikumi izmantošanai

- Siltās telpās, trīs slāņu kupoli (M3N) un rūpnieciski izolētas pamatnes (MR/MAR)
- Mēreni siltās telpās, divu slāņu kupoli (M2N) un rūpnieciski izolētas pamatnes (MR/MAR)

M kupoli	Gaismas ailes izmērs V1 mm	Rāmja ārējais apkārtmērs U2 mm	Kupola ārējais apkārtmērs U3 mm	Kupola augstums M kupols	h, mm Piramīdveida kupols
Piramīdveida M1N = Viena slānis Piramīdveida M2N = Divi slāņi Piramīdveida M3N = Trīs slāņi	600 x 600	800 x 800	860 x 860	220	300
	600 x 900	800 x 1100	860 x 1160	220	300
	600 x 1200	800 x 1400	860 x 1460	220	300
	600 x 1800	800 x 2000	860 x 2060	220	-
	900 x 900	1100 x 1100	1160 x 1160	300	450
	900 x 1200	1100 x 1400	1160 x 1460	300	450
	900 x 1800	1100 x 2000	1160 x 2060	300	450
	900 x 2100	1100 x 2300	1160 x 2360	300	450
	1000 x 1000	1200 x 1200	1260 x 1260	320	500
	1000 x 2000	1200 x 2200	1260 x 2260	320	500
M1N = Viena slānis M2N = Divi slāņi M3N = Trīs slāņi	1200 x 1200	1400 x 1400	1460 x 1460	350	600
	1200 x 1800	1400 x 2000	1460 x 2060	350	600
	1200 x 2100	1400 x 2300	1460 x 2360	350	600
	1200 x 2400	1400 x 2600	1460 x 2660	350	600
	1500 x 1500	1700 x 1700	1760 x 1760	390	750
	1800 x 1800	2000 x 2000	2060 x 2060	430	750
	2100 x 2100	2300 x 2300	2360 x 2360	470	-

M virsgaismas logu kupoli tiek izgatavoti no caurspīdīga akrila (PMMA) vai polikarbonāta (PC). Pēc pasūtījuma izgatavojam arī apžilbinošo efektu aizturošos opāla krāsas kupolus. Komplektā ietilpst uzstādīšanai nepieciešamās skrūves un EPDM gumijas blīves.

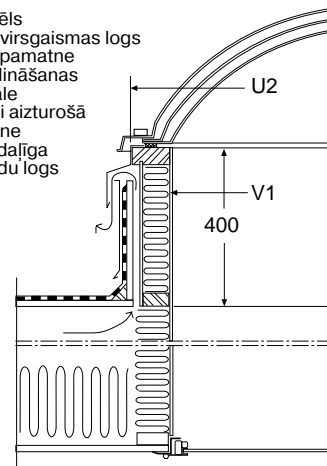
Pamatnes konstrukcija

Noslēgtas	Atveramas	Konstrukcijas materiāls/biezums, mm	Augstums, mm
SR	SAR	masīvs koks	190
MR	MAR	rūpnieciski izolēts/70	300, 400, 600, 900, 1200
Elektroenerģija MR	Elektroenerģija MAR	rūpnieciski izolēts/140	300, 400, 600, 900, 1200
Konuss 60° MR	Konuss 60° MAR	rūpnieciski izolēts/100	300, 400, 600

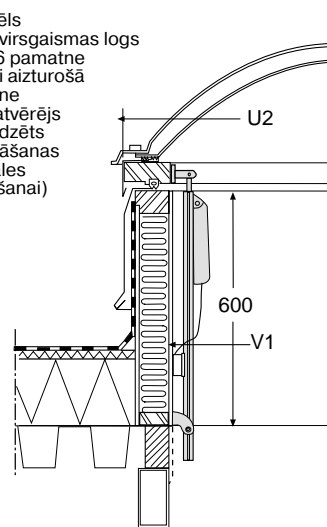
Rūpnieciski izolēto pamatņu iekšējā virma ir pārklāta ar 8 cm biežām Master - silikāta plāksnēm. Savukārt to ārējā virsma ir pārklāta ar ūdeni aizturošām plāksnēm, kuras tiek izgatavotas no Pural materiāla. Šīs plāksnes parasti ir pieejamas RR 20, 21 un 22 krāsās, plāksņu biezums ir 0,5 mm un augstums 240 mm.

Virsgaismas loga pamatni ir iespējams izmantot arī vēdināšanas nolūkos: gaisa atvere ir 20 mm, vēdināšanas apmale 12 mm (izgatavota no finiera) un ūdeni aizturošā divdaļīgā plāksne.

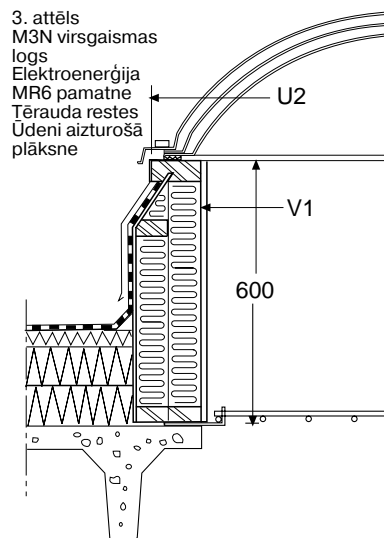
- attēls
M3N virsgaismas logs
MR4 pamatne
• vēdināšanas apmale
Ūdeni aizturošā plāksne
• divdaļīga
Papildu logs



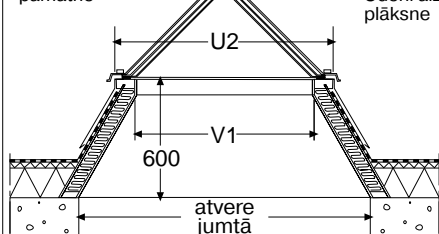
- attēls
M2N virsgaismas logs
MAR6 pamatne
Ūdeni aizturošā plāksne
SKY atvērējs (paredzēts vēdināšanas apmales atvēršanai)



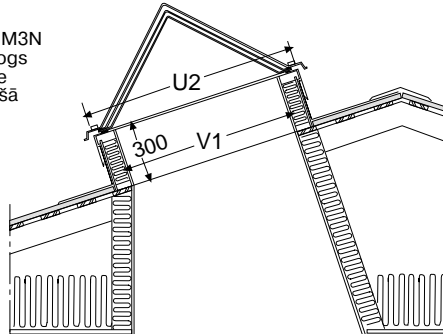
- attēls
M3N virsgaismas logs
Elektroenerģija MR6 pamatne
Tērauda restes
Ūdeni aizturošā plāksne

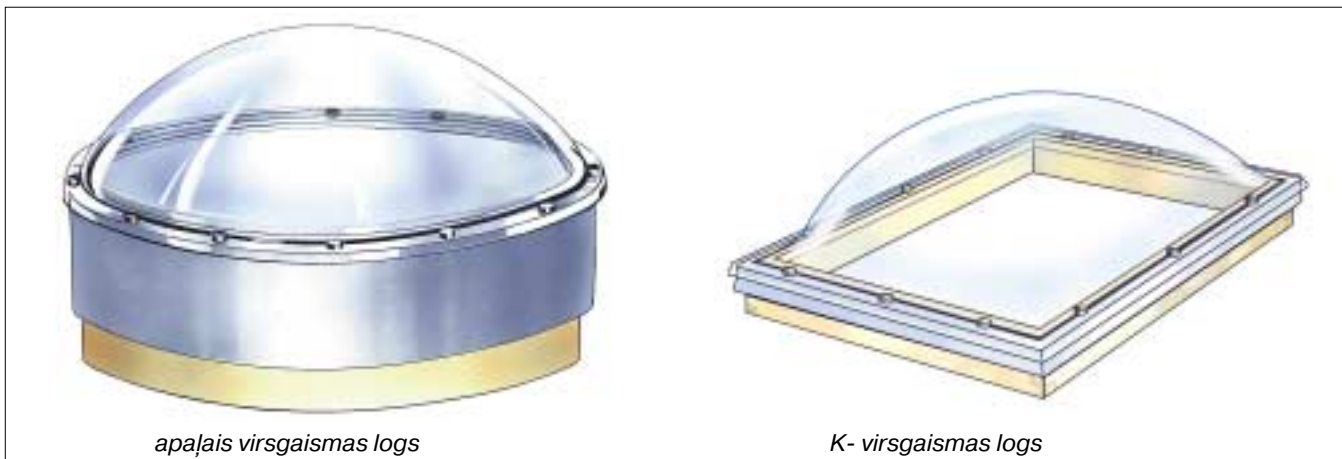


- attēls
Piramīdveida M3N virsgaismas logs
Konussveida MR6 pamatne



- attēls
Piramīdveida M3N virsgaismas logs
MR3 pamatne
Ūdeni aizturošā plāksne





MP VIRSGAISMAS LOGI (apaļi)

Ieteikumi izmantošanai

- Siltās un mēreni siltās telpās

Āpaļi K- virsgaismas logi	Gaismas aile V1 mm	Rāmja ārējais izmērs U2 mm	Kupola ārējais izmērs U3 mm	Kupola augstums h, mm
M1P = Viens slānis M2P = Divi slāņi M3P = Trīs slāņi	Ø 600	Ø 800	Ø 860	220
	Ø 900	Ø 1100	Ø 1160	300
	Ø 1000	Ø 1200	Ø 1260	320
	Ø 1200	Ø 1400	Ø 1460	350
	Ø 1500	Ø 1700	Ø 1760	390
	Ø 1800	Ø 2000	Ø 2060	430
	Ø 2100	Ø 2300	Ø 2360	470

Āpaļi virsgaismas logu (MP) kupoli ir izgatavoti no caurspīdīga akrila vai polikarbonāta, pēc pasūtījuma izgatavojam arī opāla krāsas kupolus. Pamatnes konstrukcijas sastāvdaļas un izejmateriāli ir tādi paši kā M sērijas virsgaismas logiem.

K- VIRSGAISMAS LOGI

K kupoli tika ļoti bieži izmantoti pagājušā gadsimta 60. un 70. gados.

Ieteikumi izmantošanai

- Ēku pārbūvēs, nojumu un dārza māju jumtu konstruēšanā

K- virsgaismas logi	Gaismas aile (=izmērs) V1 mm	Rāmja ārējais izmērs U2 mm	Kupola ārējais izmērs U3 mm	Kupola augstums h, mm
K1N = Viens slānis K2N = Divi slāņi K3N = Trīs slāņi	500 x 700	610 x 810	660 x 860	180
	600 x 600	710 x 710	760 x 760	220
	600 x 900	710 x 1010	760 x 1060	220
	600 x 1200	710 x 1310	760 x 1360	220
	750 x 750	860 x 860	910 x 910	250
	1000 x 1000	1110 x 1110	1160 x 1160	300
	1000 x 2000	1110 x 2110	1160 x 2160	300
	1000 x 2300	1110 x 2410	1160 x 2460	300
	1250 x 1250	1360 x 1360	1410 x 1410	350
	1500 x 1500	1610 x 1610	1660 x 1660	390

K virsgaismas logu kupoli tiek izgatavoti no caurspīdīga akrila vai polikarbonāta, pēc pasūtījuma izgatavojam arī opāla krāsas kupolus. Uztādīšanas piederumu komplektā ietilpst skrūves un EPDM blīves.

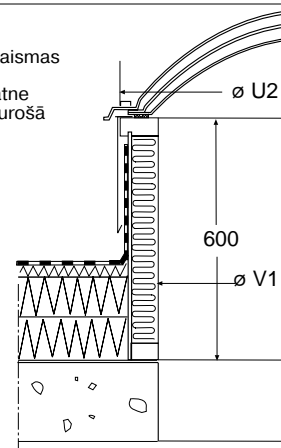
Uztādīšanas rāmji ir izgatavoti no masīva skuju koka, to biezums ir 45 mm. Noslēgtā rāmja (ERN) augstums ir 180 mm, un atveramā rāmja (ARN) augstums ir 190 mm. Ūdeni aizturošās plāksnes ir 90 mm augstas, gaišpelēkā krāsā.

Papildu rāmji (LRN) ir 50, 90 jeb 140 mm augsti.

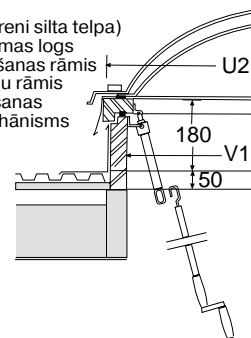


M3P virsgaismas logi, Vasterosin stacija

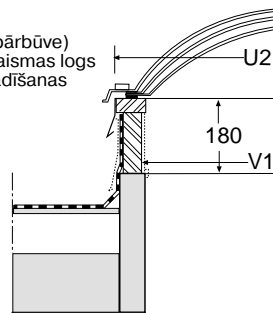
6. attēls
M3N virsgaismas logs
PR6 pamatne
Ūdeni aizturošā plāksne



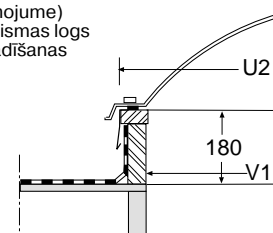
7. attēls (mēreni silta telpa)
K2N virsgaismas logs
ARN uztādīšanas rāmjs
• LRN papildu rāmjs
Rokas atvēršanas vītņveida mehānisms



8. attēls (pārbūve)
K3N virsgaismas logs
ERN uztādīšanas rāmjs



9. attēls (nojume)
K1N virsgaismas logs
ERN uztādīšanas rāmjs



Izejas lūka

Daudzstāvu ēku jumtos ir pieņemts ierīkot izejas lūkas, ar kuru palīdzību tiek nodrošināta izeja no mājas bēniņiem uz jumtu. Šādā gadījumā iesakām izvēlēties virsgaismas logus, kuros ir apvienota dūmu novadīšanas un izejas funkcija un kuri darbojas ar ZAULOSK tipa vārpstiņas elektriskā dzinēja palīdzību (skat. 10. attēlu).

Izejas funkciju tiek nodrošināta ar ULOSK tipa mehānisku ierīci (skat. vidējo attēlu).

Vēdināšana

Vasaras karstumā virsgaismas logus var lieliski pielietot kā vēdināšanas lūkas. Iesakām izmantot atvēršanas sistēmu, kas darbojas uz elektriskā dzinēja principa.

- ķēdes elektriskais dzinējs, 230 V, atvere 400 mm, spēks 300 N, logu izmēram jābūt mazākam par 1,2 m².
- vārpstiņas elektriskais dzinējs SKY, 230 V, atvere 550 mm, spēks 600 N, logi var būt lielāki par 1,2 m² (skat. 2. attēlu 2. lpp).
- rokas atvēršanas vītņveida mehānismi VENT 110, atvere 310 mm, vītņu stienis 2,0 jeb 3,0 m (skat. 7. attēlu 3. lpp).
- rokas atvēršanai ar siksnām aprīkoti mehānismi VENT 110, atvere 400 mm, siksnas 3,0 jeb 5,0 m.

Uzstādīšana rindā

Ar 300 mm platu savienojošo balstu palīdzību virsgaismas logus ir iespējams uzstādīšanas procesā izkārtot rindā, kas dod nepārtrauktas gaismas strāves efektu. Tādā gadījumā starp virsgaismas logiem tiek iebūvētas ūdens novadīšanas ierīces, kas savienojas ar virsgaismas logus aptverošajām ūdeni aizturošajām plāksnēm. Ūdens novadīšanas ierīces tiek izgatavotas no alumīnija.

Ūdeni aizturošās plāksnes

Virsgaismas logu ūdeni aizturošās plāksnes parasti tiek izgatavotas no PURAL materiāla, RR 20, 21 jeb 22 krāsā. Pēc pasūtījuma plāksnes tiek izgatavotas citās gaišās krāsās arī no alumīnija.

Uzmanību! Virsgaismas logu ūdeni aizturošajām plāksnēm ir ieteicams izvēlēties gaišās krāsas. Tumšas krāsas plāksnes saulē stipri sakarst un izraisa akrila virsgaismas logu kupolu priekšlaicīgu nolietošanos.

Kondensācijas un pārslodzes novēršana, papildu logi.

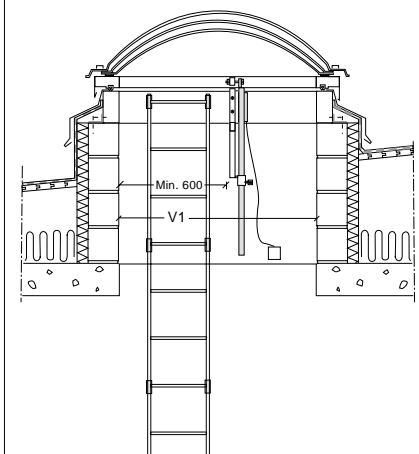
Keraplast Oy interneta mājas lapā www.keraplast.fi ir pieejama papildu informācija par virsgaismas logu izmantošanu, piemēram, mitros laika apstākļos, kā arī uzstādīšanu uz augstām jumtu slīpņiem un ugunsdrošības sistēmas ierīkošanu gaismas ailēs.

Apkope un uzstādīšana

Keraplast Oy veic virsgaismas logu, kā arī dūmu izvadišanas lūku apkopi un uzstādīšanu visā Somijas teritorijā.

10. attēls

- Izejas lūka apvienota ar dūmu izvadišanas lūku
- M3N virsgaismas logs
- SAR uzstādīšanas rāmi
- ZA-ULOSK atveramā ierīce
- Trepes (neietilpst komplektā)



Izejas lūka, As Oy Tilanhoitajankaari, Helsinki



Vēdināšanas jumta logs, Luhta, Nastola



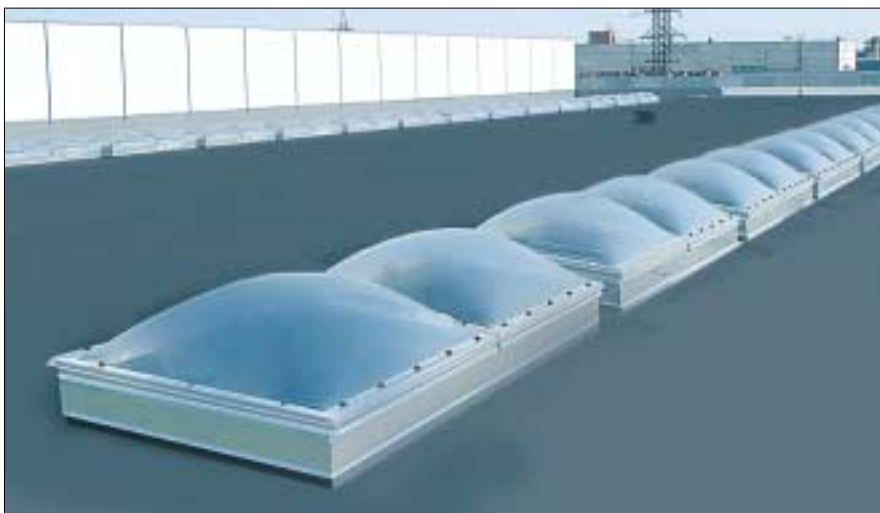
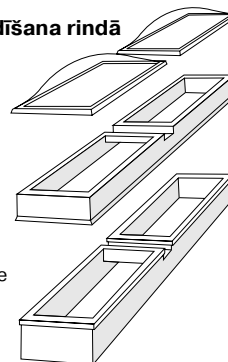
Spēcīgām lietusgāzēm piemērotu virsgaismas logu uzstādīšana personīgajās mājās

Uzstādīšana rindā

Kupoli

Plāksņu apvalks

Pamatne



Rindā uzstādīti virsgaismas logi, Merloni, Vsevoložska.

IZGATAVOŠANA, PĀRDOŠANA UN UZZIŅAS

Keraplast Oy
Käkeläntie 41
FI-16300 ORIMATTILA
Telefons +358 3 544 3100
Fakss +358 3 544 3160
keraplast@keraplast.fi
www.keraplast.fi



KERAPLAST