

# Jumtam jābūt glītam

**Kvalitatīvs jumta segums** pildīs nepieciešamās funkcijas un kalpos ilgi

Inga Melberga

**MĀJAS** jumts ir nopietns ieguldījums, tas sargā ēku no nokrišņiem, vienlaikus rūpējoties par siltumizolāciju un arīdžan kalpojot kā elements, kas liecina par saimnieku gaumi, vērtībām un rocību. Lai cik skaisti iekopta būtu mājas apkārtnē vai moderns iekštelpu interjers, noplucis jumts bojās skatu. Jumta seguma materiālu ir daudz, atšķirīgas arī to cenas, taču, izpētot funkcionalitāti, izvēlēties nemaz nav grūti arī tad, ja neesat būvniecības eksperts. Galvenais ir atrast tirgotāju, kas nodrošinās garantiju un uzticamu profesionāļu brigādi, kura jumta segumu uzklās. Tas ir svarīgi, jo jumtu jau nemainīsim kā sezonas tērpu – kvalitatīvam segumam jākalpo vismaz gadus 30 līdz 50 vai pat visus 100!

## Dakstiņi – prestižam

Putna lidojuma augstumā redzams, ka daudzu pilsētu vēsturiskās daļas lepojas ar skaistiem dakstiņu jumtiem. Uzņēmuma *Jumtu segumu centrs* projektu vadītājs Rolands Sprincis uzsver – dakstiņi ir kvalitatīvs, prestižs, dabīgs un ilgmūžīgs jumta segums, kas savas funkcijas pildīs pat 100 gadu. Izvēloties jumta segumu savai mājai, ieteicams ņemt vērā ne tikai materiāla izmaksas, bet arī jumta konstrukcijas un mājas ārējo materiālu. Dakstiņi veidoti tā, lai lietūs un sniegs notecētu zemē, tādēļ jumtam jābūt ar noteiktu slīpumu – vismaz 14 grādu. Atšķirībā no citiem dabīgiem jumtu seguma materiāliem (piemēram, koks, niedres) dakstiņi mitruma iespaidā nebojājas. Pieejami māla un betona dakstiņi. Betona izstrādājumi ir lētāki. Jāatceras, ka dakstiņi mēdz apaugt ar sūnām, tādēļ laiku pa laikam tie jātīra – gan domājot par estētisko, gan funkcionālo faktoru. Māla dakstiņi ir elpojošs materiāls, taču tie ir smagi salīdzinājumā ar citiem jumta segumu veidiem. Gan māla, gan betona dakstiņi ir sala izturīgi, tie aizsargā ēku arī no trokšņa.

## Demokrātiskais metāls

R. Sprincis saka, ka Latvijā, viņaprāt, iecienītākais jumta seguma materiāls pēdējā laikā ir metāls. «Skārda jumti ir vizuāli pievilcīgi, tai pašā laikā tiem ir visai zemas izmaksas. Arī uzklāšanas izmaksas ir zemākas nekā, piemēram, veidojot dakstiņu jumtu, turklāt daudzas celtniecības darbu brigādes ir ierakstījušas strādāt tieši ar skārda uzklāšanu, tāpēc var teikt, ka darbs tiek paveikts kvalitatīvi,» spriež Sprincis. Uz jumta tiek klātas skārda vai tērauda loksnes, tām ir dažādi izmēri, krāsas, arī formas, piemē-



▲ **LAI cik skaisti iekopta būtu mājas apkārtnē, noplucis jumts bojās skatu. Jumta seguma materiālu ir daudz, atšķirīgas arī to cenas, taču, izpētot funkcionalitāti, izvēlēties nemaz nav grūti. Galvenais ir atrast tirgotāju, kas nodrošinās garantiju un uzticamu profesionāļu brigādi, kura jumta segumu uzklās.**

FOTO - RAITIS PURIŅŠ

## Izvēloties metāla jumtu, no tā paša materiāla var iegādāties arī notekcaurules un ārējās palodzes

ram, gludas, viļņotas, pat dakstiņus imitējošas. Izteikti slīpiem jumtiem tradicionāli izmantotas cinkota tērauda loksnes, kaut gan šajā gadījumā slīpumam nav lielas nozīmes. Izvēloties metāla jumtu, no tā paša materiāla un tai pašā krāsā var iegādāties arī notekcaurules, ārējās palodzes un citus mājai iecerētos āra apdares metāla elementus. Tiesa gan, ja ir runa par trokšņa līmeni, tieši metāla jumts ir tas, uz kura viskaļāk būs dzirdama spēcīga lietūs grabināšanās. «Uzskatu, ka vidusmēra privātmājai metāla jumts ir optimāla izvēle. Protams, jāpievērš uzmanība materiāla kvalitātei. Nopietns, cienijams ražotājs dod garantiju, sākot no 30

gadiem. Vidēji tā ir līdz 50 gadiem, ja materiāls ir izcili kvalitatīvs, varbūt arī ilgāk. Kvalitāte nozīmē – cik biezs ir materiāls, kāds pārklājums izmantots. Iespējams, nekvalitatīvas izvēles gadījumā funkcionāli segums kalpos 10–20 gadu, bet krāsu tas var zaudēt jau pēc diviem gadiem, tādēļ, izvēloties jumta segumu, iesaku noskaidrot nianses un paļauties uz ražotāja reputāciju un rūpnīcas sniegto garantiju,» skaidro Sprincis.

## Arī mūsdienu šiferim nav ne vainas

Eksperts kā ekonomisku, bet ilgspējīgu un estētisku materiālu privātmāju īpašniekiem rekomendē arī bezazbesta šiferi. Viņš gan piebilst, ka, iespējams, no padomju laika estētikas nogurušajiem šis materiāls var teorētiski šķist nepievilcīgs, taču mūsdienu izstrādājums ir pavisam citāds, jauns materiāls, ko iegūst no akmens slānekļa, – saskaldīts plānās akmeņslokšnītēs vai mākslīgi ražots no specifiskas akmeņmasas. Savulaik kā stiegrojošā viela šifera sastāvā tika izmantots azbests, bet tas ir veselībai un videi kaitīgs, tādēļ mūsdienās ražotāji to aizstāj ar inoatīviem materiā-

## Mazāk populāras alternatīvas

- Bitumena lokšņu segumus eksperti iesaka industriālajām būvēm, kuru jumti ir lēzeni – uz tām bitumena loksnes ir gana ekonomisks un ērts pārklājums.
- Bitumena šindeļi ir viens no populārākajiem jaunbūvju jumta segumiem, vizuāli tie atgādina dakstiņus, pieejami daudzveidīgā krāsu un formu gammā, kā arī izmantojami vissarežģītākajiem slīpajiem jumtiem, taču tas ir sintētisks

materiāls ar īsāku kalpošanas mūžu. Demokrātiskas izmaksas materiālam un uzklāšanai.

- Arī šindeļi apaug ar sūnām un sikaļģēm, it sevišķi apēnotajās daļās. Tie jātīra, citādi kalpošanas mūžs samazināsies.

- Ja gribat apjūmt savu lauku māju vai pirtīņu, arvien populārāks risinājums kļūst dabisku materiālu – koka, kā arī niedru jumtu segumi. Niedru jumti tiek

klāti no vēlā rudenī vai ziemā pļautām niedrēm, kas tiek tīrītas, sietas kūlišos, lai tālāk izmantotu jumta ieklāšanā. Kaut arī šķietami vienkāršs un pieejams materiāls, niedru jumts ir ekskluzīvs segums, kuru pa spēkam izveidot vien specifiskam amata meistaram, tādēļ izmaksas ir augstas. Niedru jumts nodrošina labu termoregulāciju ēkā, bet ir ugunsnedrošs. Kalpo vidēji 50 gadu.

liem. Arī šiferis, līdzīgi kā dakstiņi, var nokalpot 100 gadu, taču jumts būs tikpat

smags. Lielākoties pieejamas viļņotas loksnes pelēcīgos un zaļganos, kā arī sarkanīgos

un brūnos toņos, tā ka iespējams panākt gana lielu vizuālo daudzveidību. ●



AKMENS DIZAINS

**VIRTUVES GALDA VIRSMAS**  
Granīts, kvarcs, keramika

AkmensDizains.lv

info@akmensdizains.lv

+371 26 444 221

# Lai lietus nebojā ēku

Katrai mājai vajadzīga pareizi izvēlēta **lietusūdens noteksis­tēma**

Inga Melberga

**SAULAINĀ** un sausā laikā par to nedomājam, bet, kad līst lietus, svarīgi, lai ēka ir nodrošināta ar piemērotām un kvalitatīvām lietusūdens noteksis­tēmām. Remontējot mājas fasādi vai mainot jumtu, vērts pievērst uzmanību arī noteksis­tēmām – varbūt vecās savu mūžu nokalpojušas un laiks tās nomainīt.

## Labs gan metāls, gan PVC

Latvijā populārākās lietusūdens noteksis­tēmas esot no metāla, it sevišķi vēsturiskajās ēkās. Taču vienlīdz izturīgas ir gan PVC, gan metāla noteksis­tēmas, stāsta SIA *Kronmat Baltic* pārdošanas vadītājs Guntars Vība. Daudzi saimnieki nelielus ēkas atjaunošanas darbus veic paši, tāpēc svarīgi, lai pieejamie materiāli ir ērti lietojami arī neprofesionālim. Metāla noteksis­tēmu uzstādīt pašam ir sarežģītāk – tai ir specifiskāki uzlikšanas paņēmieni, pielāgoti instrumenti. «Ir metāla sistēmas, kas arīdžan nav jākniedē, tās var salikt pēc «klik» principa. Ja nesanāk, var izņemt detaļu ārā, pielāgot pareizi un likt no jauna. Izvēloties noteksis­tēmas materiālu, jāņem vērā, ka metālā, ņemot to nost un liekot no jauna, vis­ticamāk, radīsies skrambas. Plastmasa ir elastīgāka,» skaidro Vība.

Arī lietusūdens noteksis­tēmām, tāpat kā lielākajai daļai preču, oficiālā garantija, kas noteikta Latvijā, ir divi gadi, taču atkarībā no ražotāja, šis laiks ir ilgāks, piemēram, *Galeco* noteksis­tēmām – pat līdz 25 gadiem. Ja ir izvēlēta ēkai piemērota lietusūdens noteksis­tēma un tā ir pareizi uzstādīta, ap­tuveni tik ilgi tai arī vajadzē­tu kalpot. Ir Eiropas Savienības noteiktās normas, kas ražotājam jāievēro. Latvijas mainīgajos laikapstākļos lielākā kvalitātes problēma ir krāsas noturība, citiem bo­jājumiem nevajadzētu rasties. Guntars Vība ievērojis – pircējiem ir priekšstats, ka PVC caurules nav tik izturīgas kā metāla, taču ilgmūžības ziņā abi materiāli ir vienādi. Turklāt PVC ir elastīgāks, bet metālam, ja tas sa-



▲ **LAI** lietusūdens tiktu pareizi novadīts un nešakstītos pāri teknes malām, svarīgi izvēlēties pareiza izmēra teknes un caurules un notekcauruļu skaitu, kas atkarīgs no jumta laukuma un karnīzes garuma izmēra.

FOTO - UZŅĒMUMA GALECO ARHĪVS

## Lai ērtāk un ekonomiskāk

- Rudenī, kad koki nometuši lapas, pirms sala iestāšanās no noteksis­tēmām jāiztīra tajās sabirušie gruži un koku lapas. Ir ražotāji, kas uz teknes uzliek sietiņu, kas pasargā no gružu un lapu iekļūšanas, taču lapas mēdz pielipt un tik un tā ir jānotīra.
- Ja ēkai ir pagalma kanalizācija, noteksis­tēmu var ielaist tajā. Nosēdakā, kas savienota ar kanalizāciju, ir sietiņš, kurš aiztur gružus, kas tikuši iekšā. Laiku pa laikam tas jāiztīra. Ar elastīgo līkumu nosēdaku savieno ar kanalizāciju.
- Lietusūdeni var novadīt dažādi, piemēram, pa speciālām ēkas tuvumā novietotām renēm, kā arī savākt, savienojot noteksis­tēmu ar kādu tvertni vai novadot visparastākajā mucā un pēcāk izmantojot laistīšanai. Iespējams uzstādīt arī sarežģītākas uzbūves tvertnes, kas jau aprīkotas ar laistītājiem.
- Parasti metāla noteksis­tēmām ir lielāka krāsu toņu izvēle nekā PVC. Tas ir svarīgi, domājot par gaumīgu ēkas vizuālo noformējumu.
- Jo biežāks materiāls – metāls –, no kura izgatavotas noteksis­tēmas, jo kvalitatīvāk tās kalpos. Mūsdienīgie materiāli veidoti, lai būtu maksimāli noturīgi pret temperatūras svārstībām.



▲ **GAN** PVC, gan metāla lietusūdens noteksis­tēmas pieejamas dažādos toņos, tas ļauj tās pieskaņot populārākajiem jumtu segumiem un fasādei, veidojot vizuāli gaumīgu ēkas koptēlu.

ņems triecienu, veidosies iedobums.

## Īstais izmērs un uzstādīšana

Atšķirīga ir noteksis­tēmu uzstādīšana – nereti PVC ir līmējamās sistēmas un blīvējums – visi savienojumi stiprinās, iestiprinot vienu otrā, un ūdens ārā neizklūst. Karstuma ietekmē sistēma gan neredz, un līmējot tas jāparedz. Metāla sistēmas lielākoties kniedē, pēcāk salaiduma vietas nodrošinot ar silikonu, kas sargā pret ūdens caurteci, taču silikona mūžs nav ilgs, un to var nākties ik pa laikam atjaunot. «Metāla jumtam labāk piestāv metāla

caurules, un bieži vien tās nāk arī komplektā, izvēloties jumtu. Bet bituma šindelim, piemēram, nekad nav komplektācijā notekcauruļu. Pie kāda materiāla jumta kādu cauruļi likt, vizuāli un funkcionāli ir īpašnieka gaumes jautājums,» uzskata Vība.

Taču ir praktiskas nianses, kas jāņem vērā, piemēram, noteksis­tēmu izmērs un nepieciešamais notekcauruļu skaits. Izmēru nosaka atkarībā no jumta laukuma karnīzes garuma izmēra.

PVC 110 mm diametra tekne, 80 mm noteksis­tēma uz 58 kvadrātmetriem ir optimālā izvēle, ja noteka tiek lik-

ta malā. Ja pa vidu, ražība uzlabojas, un šādu sistēmu var izvietot uz 116 kvadrātmetriem, jo ūdens aiztek no divām pusēm. Speciālisti ievērojuši, ka Latvijā gan pagaidām tā dara reti. Lielākoties notekas ir abos jumta galos, it sevišķi, ja karnīzes garums pārsniedz 10 metru. Tādam pašam jumta laukumam metāla sistēmas izmēri būs – tekne 135 mm, notekcaurule 90 mm.

Visvienkāršākais ir divslīpju jumts, taču jumta plaknes var būt dažādas, un pēc to lieluma un izvietojuma var aprēķināt, cik daudz noteku būs vajadzīgs. ●

Izvēlies pret mehāniskiem bojājumiem un koroziju īpaši noturīgu noteksis­tēmu

**GALECO PVC** vai **GALECO STAL**

— estētisku un mūsdienīgu mājas rotājumu un...

...uzsmaidi lietainam laikam!

Uzzini vairāk [www.kronmat.lv](http://www.kronmat.lv)

# Jumts elektrības ieguvei

Ne tikai sargā ēku no nokrišņiem, bet arī pelna

Inga Melberga

**VASARNĪCAS**, dārza mājas vai ēkas lauku īpašumos arvien biežāk saimnieki izvēlas aprīkot ar saules baterijām. Šie paneļi, ko novieto uz jumta, nebojā skatu un spēj saražot alternatīvas elektrības daudzumu kā papildu enerģijas avotu vai sniedz iespēju tikt pie gaismas tur, kur cita elektrība kaut kādu iemeslu dēļ nav pieejama.

## Nav nemaz tik tumšs

Skeptiķi gan vīpsnā par saules bateriju efektivitāti Latvijas apstākļos, sakot, cik tad nu mums tā saulīte te spīd. Taču entuziastu, kas atbalsta alternatīvo enerģiju, netrūkst. Pērn sevi pieteica arī Latvijā tapis uzņēmums *OSC Technologies* ar inovatīvu saules bateriju produktu *Go-Solar*, kura izstrādāšanā piedalījies Aivars Vembris, Latvijas Universitātes pasniedzējs, Fotonikas materiālu fizikas nodaļas Organisko materiālu laboratorijas vadošais pētnieks.

Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrā aprēķināts, ka Latvijā saule gadā spīd 1790 stundu, kas ir aptuveni puse no iespējamā saules spīdēšanas ilguma (skaidrā laikā). Visvairāk sau-



▲ **LAI** maksimāli efektīvi iegūtu saules enerģiju, ir svarīgi saules paneļus uzstādīt pareizi. Lai to izdarītu, saules baterijas ēkas jumta novietojumam jābūt vērstam pret dienvidiem, dienvidaustrumiem vai dienvidrietumiem.

FOTO - UZŅĒMUMA SINERGO ARHĪVS

**Latvijā saule gadā spīd aptuveni 1790 stundu**

laino dienu – vidēji 28–30 – ir no maija līdz augustam, tad saule spīd vidēji 8–10 stundas dienā. Turpretī novembrī, decembrī un janvārī 10–12 saulainajās dienās saule spīd vidēji tikai divas trīs stundas dienā. Pilnīgi skaidrs, ka ziemas mēnešos tiešām no saules baterijām ir maz jēgas, taču vasaras sezona ir cerīga, turklāt enerģiju iespē-

jams uzkrāt.

## Jāķeras pie rēķināšanas

Latvijas apstākļos saules bateriju sistēma ar jaudu 1 kW saražo no 850 līdz 1020 kWh elektroenerģijas gadā. Viena saules paneļa jeb saules baterijas jauda ir no 200 līdz 300 vatiem (W). Tātad sistēma ar 1 kW jaudu sastāv no četriem 250 W saules paneļiem. Viena

## Potenciāls nākotnē

- Latvijā saules enerģijas potenciāls ir līdzīgs kā Vācijā un Anglijā.
- Starojums, ko saņem zemes virsma, tūkstošiem reižu pārsniedz enerģijas pieprasījumu pasaulē. Šādas enerģijas ražošana nav kaitīga videi, nerada emisijas un atkritumus, tā ir neizsmeļama.
- Saules baterijas ir paredzētas saules enerģijas pārveidošanai elektrībā. Kolektori ir paredzēti saules enerģijas pārveidošanai siltumenerģijā, kas tiek izmantota ūdens sildīšanai karstā ūdens apgādei, apkures atbalstam, kā arī baseinu sildīšanai.

kai 12% no gada apjoma. Tas nozīmē, ka ziemas mēnešos pašražotās elektroenerģijas pietrūks, bet vasarā paliks pāri. Lai maksimāli efektīvi iegūtu saules enerģiju, svarīgi saules paneļus uzstādīt pareizi. Lai to izdarītu, saules baterijas ēkas jumta novietojumam jābūt vērstam pret dienvidiem, dienvidaustrumiem vai dienvidrietumiem.

Lai sarēķinātu izmaksas un to lietderīgumu, jāsaprot, cik tad īsti elektrību patērējat un cik varat iegūt, izmantojot alternatīvo enerģiju.

## Nepieciešama pacietība

Saules paneļu cenas ir dažādas, tos iespējams pasūtīt internetā, piemēram, no Ķīnas par niecīgu samaksu, kā arī iegādāties tepat uz vietas. Jāraugās, kāda ir kvalitāte un kādu garantiju dod ražotājs. Tā kā saules paneļu uzstādīšanu iespējams atpelnīt vidēji 12–16 gados, aprēķinājies uzņēmums *Sinergo*, vēlams, lai paneļi spētu kalpot vismaz gadus piecpadsmit. Aplūkojot saules paneļu tirgotāju piedāvājumu, var secināt, ka vidēji saules paneļis enerģijas iegūšanai maksā 1,25–1,30 eiro par vienu vatu lielu paneli. Lai uzstādītu 1 kW lielu saules paneli, jāreķinās ar 1300 eiro lielām izmaksām. ●

## Akumulatora skrūvgriezis GSR 12V-15 FC Professional



**Daudzpusīgs:** lietotājs var izvēlēties vienu no pieciem variantiem – urbjmašīna-skrūvgriezis ar magnētisku uzgaļu turētāju, fiksējamu uzgaļu turētāju, urbjpatronu, leņķa adapteru un nobīdes-leņķa adapteru

**Kompakts:** lietojams grūti pieejamās vietās – pateicoties ārkārtīgi mazajiem izmēriem

**Augsta veikspēja:** pārliecinoša skrūvēšanas jauda – pateicoties griezes momentam 30 Nm

Tehniskie dati	GSR 12V-15 FC
Akumulatora spriegums	10,8 V / 12 V
Sajūga iestatījumi	20 + 1
Ātrums tukšgaitā	0-400/1300 min.-1
Maks. griezes moments	30 Nm
Svars	0,95 kg



Informācija uzzinām:  
 telefons: 67802084, e-pasts: elektroinstrumenti@lv.bosch.com  
[www.bosch-pt.com](http://www.bosch-pt.com)

**BOSCH**  
Tehnika dzīvei

Daudz vairāk iespēju skrūvēšanas darbos – tas viss vienā instrumentā.

Viss ir jūsu rokās. Bosch Professional.

12 V „FlexiClick 5-in 1” sistēma ar kompakto pārnēsumu - šajā kompaktajā instrumentā ir apvienoti pieci risinājumi, padarot to ļoti daudzpusīgu.

Iegādājies vai pasūti būvmateriālu un elektroinstrumentu veikalos visā Latvijā!