



05/2024.

# PRIRUČNIK

ZA RUKOVANJE I ODRŽAVANJE  
PROIZVODA

## Zahvaljujemo se na povjerenju i čestitamo Vam na odabiru proizvoda iz assortimenta tvrtke LOKVE d.o.o.

Donijeli ste ispravnu odluku jer ste odabrali proizvode koji imaju vrhunske odlike, kvalitetan prirodni materijal u kombinaciji sa stogodišnjim iskustvom i suvremenom CAD/CAM tehnologijom koju prati implementiran sustav kompjuterom vođene i praćene proizvodnje kroz sve segmente proizvodnog procesa. Naši proizvodi kao takvi zadovoljavaju visoko postavljene standarde tržišta.

Kvalitetu proizvoda potvrđuju i certifikati izdani od:

- "Euroinspekt drvokontrola" (Hrvatska)
- "IFT Rosenheim" (Njemačka)
- "Treviso Tecnologia" (Italija)

Kako bi proizvodi zadržali upotrebljivost i korisnost za što dulji period, preporučamo pravilno korištenje, pravovremenu njegu i održavanje. Važno je pridržavati se uputa i informacija navedenih u priručniku rukovanja i održavanja kako ne bi došlo do prekida garancije ili jamstva (nisu uključene niti štete kod neprimjerenog korištenja te popravci izvršeni od strane nekvalificiranih osoba. Na taj će se način smanjiti troškovi održavanja, izbjegći će se rizične situacije, ali će se i produžiti životni vijek prozora.

Lokve d.o.o. zadržavaju pravo izmjene na proizvodima koje bi se razlikovale sa tehničkim podacima i skicama navedenih u ovom priručniku. Lokve d.o.o. zabranjuju kopiranje, prenošenje podataka u elektronskom obliku, korištenje ovih Uputa u cijelosti ili u dijelovima. Ovaj priručnik sastavni je dio prodajnih uvjeta tvrtke Lokve d.o.o. Zadržavamo pravo na izmjene detalja, tehnologije ili izvedbe. Garancija je važeća jedino uz predočenje računa.

## SADRŽAJ

1. PROIZVODNA ODGOVORNOST I UPOZORENJA		
1.1. Sigurnosna uputstva		2
2. PAKIRANJE, SKLADIŠTENJE I TRANSPORT		4
3. UGRADNJA VANJSKE STOLARIJE		5
4. RUKOVANJE		6
4.1. Otvaranje/zatvaranje prozora i otklopno kliznih stijena		7
4.2. Otvaranje/zatvaranje podizno kliznih stijena		7
5. PODEŠAVANJE OKOVA		8
6. ODRŽAVANJE I PODMAZIVANJE OKOVA		9
7. DODATNA OPREMA		10
7.1. Rolete		11
8. ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE		11
8.1. Općenito		12
8.2. Drvene površine		12
8.3. Aluminijске površine		12
8.4. Popravak oštećenja		12
9. VENTILACIJA I KONDENZACIJA		13
9.1. Brzosušeći cementni estrih		14
		14



## 1. PROIZVODNA ODGOVORNOST I UPOZORENJA

Neophodno je strogo se pridržavati navedenih uputa kako bi proizvodi zadržali kvalitetu, funkcionalnost i izgled, u suprotnome ne snosimo odgovornost za eventualno nastalu štetu. Pridržavajte se uputa i savjeta navedenih u ovom priručniku jer ćete na taj način produžiti vijek trajanja Vaše stolarije.

Važna napomena: nakon ugradnje obavezno vršite pravilno prozračivanje prostorija nekoliko puta dnevno, višak vlage u prostoriji može rezultirati deformacijom i oštećenjem proizvoda. Prozorima produžujemo trajnost reduciranjem vlage. Sprječite skladištenje proizvoda u objektima gdje vlaga prelazi 5% na 20 °C. Inače bi moglo doći do kondenzacije i otjecanja na drvene dijelove, deformacije izolacijskih materijala, oštećenja na okovu zbog korozije, stvaranje pljesni (gljivica), gubitka adhezije i odvajanje laka. Na opasnost od previsoke vlage zraka treba posebice voditi računa prilikom izvođenja građevinskih radova žbukanja te izrade glazure.

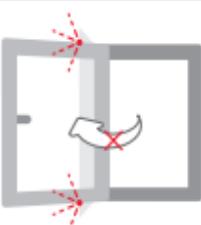
Prilikom montaže stolarije treba sprječiti bilo kakvo mehaničko oštećenje i kemijske utjecaje koji bi mogli oštetiti proizvod. Proizvod treba biti adekvatno zaštićen od takvih utjecaja. Okovi su bitni za sigurnost, moraju biti redovito pregledani, obavezno provjeriti da li su čvrsto pričvršćeni, da nisu istrošeni, u suprotnome ih svakako treba zalijestiti. Dijelovi okova koji su bitni za sigurnost (graničnici, otvaranja, škare okova) mogu biti odvojeni samo od strane stručne osobe koja vrši podešavanje okova, odnosno skidanje krila. Krila prozora, odnosno vrata prilikom udara vjetra i propuha potrebno je zatvoriti te na taj način smanjiti mogućnosti nastanka štete.

Standardna izvedba konfiguracije stakla ne odgovara zahtjevima povećanog rizika od provale, zaštiti od požara ili opasnosti od loma. Zaštita od provale ne postoji kod nezaključanih vrata. Za vrijeme izvođenja građevinskih radova drvene, aluminijске, plastične dijelove obavezno zaštititi od kiše, snijega, vlage, mehaničkih, kemijskih i sličnih oštećenja. Između drvenih elemenata i aluminijске obloge je prostor namijenjen za prozračivanje te je ove dijelove potrebno zaštititi (da se ti ventilacijski otvori ne zapune) dok se ne obave građevinski radovi ugradnje. Za zaštitu površina koristiti adekvatne samoljepljive trake koje neće oštetiti drvo, odnosno lak ili aluminij. Ove trake potrebno je što prije ukloniti. U slučaju da traka bude zalipljena duže vrijeme treba koristiti UV stabilnu samoljepljivu traku. Sva prljavština (žbuka, beton, završni sloj fasade, prljavština nastala od insekata, čadi, peludi i sl.) mora se odmah po nastanku odstraniti sa elemenata, ali bez upotrebe agresivnih sredstava za čišćenje.

Izmet kukaca, pelud, čada, željezni prah (habanje tračnica, talionica metala) i slične stvari mogu u kombinaciji s kišom, te intenzivnim UV zračenjem, uzrokovati mrlje na površinama okvira koje je teško ukloniti. Stoga takve mrlje treba u što je moguće kraćem roku očistiti adekvatnim sredstvom. Površine zaštićene prahom i eloksirane površine aluminijskih dijelova mogu zadobiti ispiranjem alkalnim sredstvima nepopravljivu štetu. U tom slučaju prozori i vrata trebaju biti pravovremeno očišćeni. U slučaju vjetra jačeg od 60 km/h rolete i žaluzine bi trebalo podignuti u svoju kutiju kako bi se sprječilo bilo kakvo oštećenje. Traku za podizanje i spuštanje roleta redovito kontrolirajte, podložna je habanju, pravovremeno ju zamijenite novom.

Oštri bridovi elemenata prozora i vrata u slučaju nepažljivog rukovanja mogu prouzročiti ozljede, posebno u slučaju ako se netko nalazi ispod otvorenog prozora. Zatvoreni prozor ne omogućuje minimalno provjetravanje koje je nužno i korisno za zdravlje i za grijanje. Krilo prozora u otvorenom ili otklop položaju ne zadovoljava zahtjeve brtvljenja, prigušivanja zvuka, toplinskoj izolaciji kao i zaštiti od provale. Kod zaokretnih vrata, vratnom krilu treba u podu osigurati stoper kako bi se spriječilo udaranje krila u špaletu. U protivnome, kod udaranja krila u špaletu ne samo da bi došlo do oštećenja krila, već bi se uslijed udara povećalo opterećenje na pantima uslijed kojeg bi moglo doći do znatnih oštećenja i zida i krila. Električne komponente poput električnih otvarača vrata, elektromotora roleta, žaluzina, ventusa i drugi električnih dijelova, u rad mogu biti pušteni isključivo od strane stručne osobe. Svako povećano toplinsko opterećenje stakla može rezultirati njegovim iznenadnim lomom. Pregrijavanje stakla može biti prouzročeno djelovanjem drugih izvora topline (grijača tijela, osvjetljenja), sunčevim zračenjem koje je povećano u koliko se u neposrednoj blizini stakla nalaze tamni objekti. Svakako je potrebno izbjegavati naljepnice kao i nanošenje boja direktno na staklo.

## 1.1. Sigurnosna uputstva

Simbol	Značenje
	<p><b>OPASNOST!</b> Neposredna opasnost za život ili teške ozljede zbog pada kroz otvoreni prozor ili balkonska vrata! - U blizini otvorenog prozora i balkonskih vrata pažljivo postupajte - Djecu i osobe koje ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od opasnih mesta</p>
	<p><b>UPOZORENJE!</b> Moguće su tepke ozljede prignjećenjem dijelova tijela u otvoru prozračivanja između krila i okvira prozora! - Prilikom zatvaranja prozora i balkonskih vrata nikada se ne zahvaćajte između krila i okvira i pritom budite krajnje oprezni - Djecu i osobe koje ne mogu procijeniti opasnost držite dalje od opasnih mesta</p>
	<p><b>UPOZORENJE!</b> Opasnost ozljeda i materijalna šteta zbog dodatnog opterećenja krila! - Izbjegavajte dodatno opterećenje krila</p>
	<p><b>PAŽNJA!</b> Moguće ozljede zbog propuhal! - Izbjegavati propuh kod otvorenog prozora - Kod jakog vjetra i propuha prozor je potrebno zatvoriti</p>
	<p><b>PAŽNJA!</b> Moguće ozljede i materijalna šteta zbog prepreka na otvoru između krila i okvira! - Izbjegavajte prepreke na otvoru između krila i okvira</p>
	<p><b>PAŽNJA!</b> Moguće ozljede i materijalna šteta zbog pritiska krila na rub prozorske špaleta! - Sprječiti pritisak krila prozora ili balkonskih vrata na prozorskou špaletu</p>

## 2. PAKIRANJE, SKLADIŠENJE I TRANSPORT

Proizvodi se slažu na paletu u položaju u kojem će kasnije biti montirani na gradilištu, međusobno su odijeljeni, te zaštićeni spužvicom. Paleta je još umotana u zaštitnu, strech-foliju kako bi se proizvodi zaštitali od prljavštine i eventualnih oštećenja.

Kupac u potpunosti preuzima odgovornost za proizvode u slučaju vlastitog istovara i prijevoza.

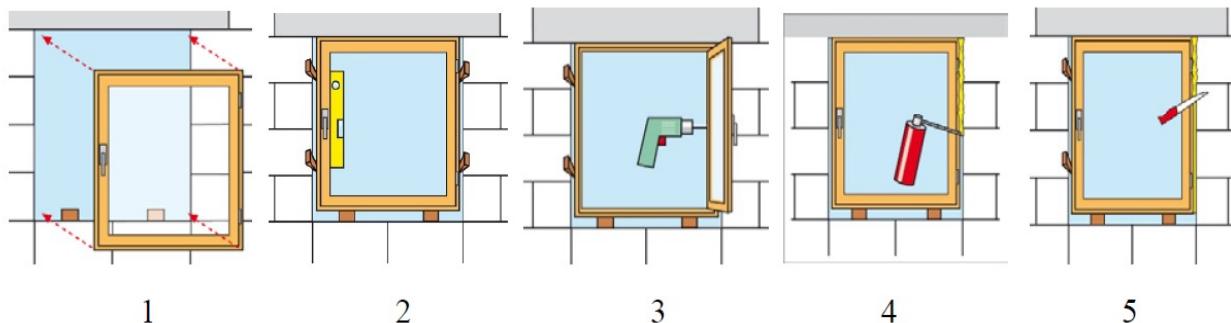
Prijevoz proizvoda vršiti sa povećanom pažnjom radi mogućnosti loma stakla. Isključivo se transport obavlja zatvorenim vozilima, kako bi proizvode zaštitali od vlage i sunčevih zraka. Izbjegavati prilikom pretvara dizalicom ili viličarom nagle trzaje zbog opasnosti od loma i udarnih oštećenja.

Prozori moraju biti uskladišteni u suhom i dobro prozračenom prostoru. Nikako ne smiju biti naslonjeni proizvodi većih dimenzija na proizvode manjih dimenzija zbog mogućih iskrivljenja kao i mogućih površinskih oštećenja drva ili aluminija. Proizvode međusobno odijeliti spužvicama ili sličnim materijalima. U cilju sprečavanja taloženja prašine, proizvodi se zaštićuju kartonom ili folijom. Potrebno je osigurati mjesto skladištenja od mogućih naknadnih oštećenja proizvoda.



### 3. UGRADNJA VANSKE STOLARIJE

Ugradnju i montažu mogu izvoditi samo stručne osobe, koje rade po pravilima struke, sukladno propisima i smjernicama o građenju. Pravilno učinjena ugradnja prozora/vrata bitno utječe na kvalitetu stolarije. Za eventualni probleme koji nastanu uslijed vlastite ugradnje, Lokve d.o.o. ne preuzimaju nikakvu odgovornost.



1. Postaviti proizvod u zidarski otvor na čvrste potporne blokove
2. Proizvodu podesiti ravninu po vertikali i horizontali, te nakon toga učvrstiti proizvod na dovoljno mesta pomoću klinova
3. Izbušiti rupe i učvrstiti s „turbo“ vijcima okvir („štok“) proizvoda
4. Zazor (između) na obodu okvira ispuniti PUR-pjenom
5. Ukloniti ostatak PUR-pjene sa skalpelom i ukloniti klinove koji su pričvršćivali okvir prije pritezanja vijaka

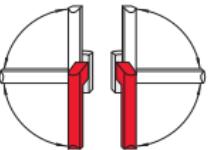
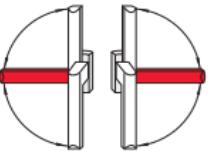
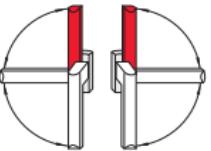
#### Vorgänge vor und nach der Montage:

- Dobro zaštitite staklo i prozore kako bi se smanjila mogućnost nastanka vidljivih tragova žbuke
- Odmah po ugradnji odstraniti naljepnice, ljepljive trake
- Nikako ne koristiti za čišćenje alkohol, benzin ili druga agresivna sredstva (ne smiju doći u dodir sa drvenim površinama)
- Preporučljivo je često provjetravanje prostorija – zaštita prozora od vlage koja nastaje prilikom ugradnje

## 4. RUKOVANJE

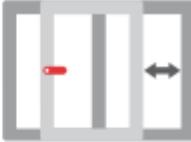
### 4.1. Otvaranje/zatvaranje prozora i otklopno kliznih stijena

Sljedeći simboli predviđeni su različitim položajima ručke i rezultiraju položaj krila prozora, balkonskih vrata i otklopno kliznih stijena.

Položaj ručke	Položaj krila	Simbol	Značenje
			Zatvoren položaj krila.
			Otvoreni položaj krila.
			Otklopnji položaj krila.
			Neprikladan - pogrešan - položaj krila.

## 4.2. Otvaranje/zatvaranje podizno kliznih stijena

Sljedeći simboli predviđeni su različitim položajima ručke i rezultiraju položaj krila stijene.

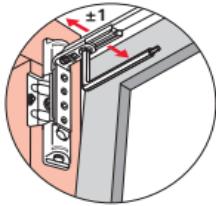
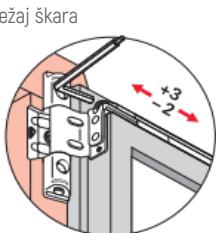
Položaj ručke	Položaj krila	Značenje
		Zatvoreni položaj krila.
		Klizni položaj krila.
		Otklopni položaj krila.

## 5. PODEŠAVANJE OKOVA

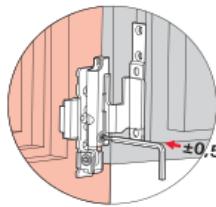
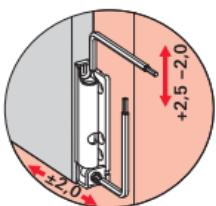
Podešavanje prozora, balkonskih vrata na vidljivom i skrivenom okovu:

### Drveni prozori i balkonska vrata

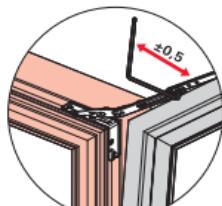
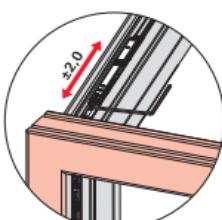
#### Ležajna strana E5



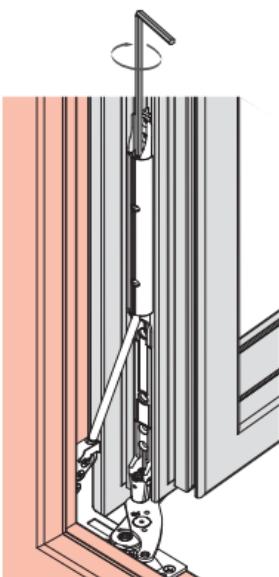
#### Kutni ležaj



#### Ležajna strana Designo



#### Designo - Lastabtragung

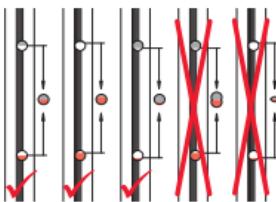


#### Alat za podešavanje



Opis  
Imbus 2,5/4 mm

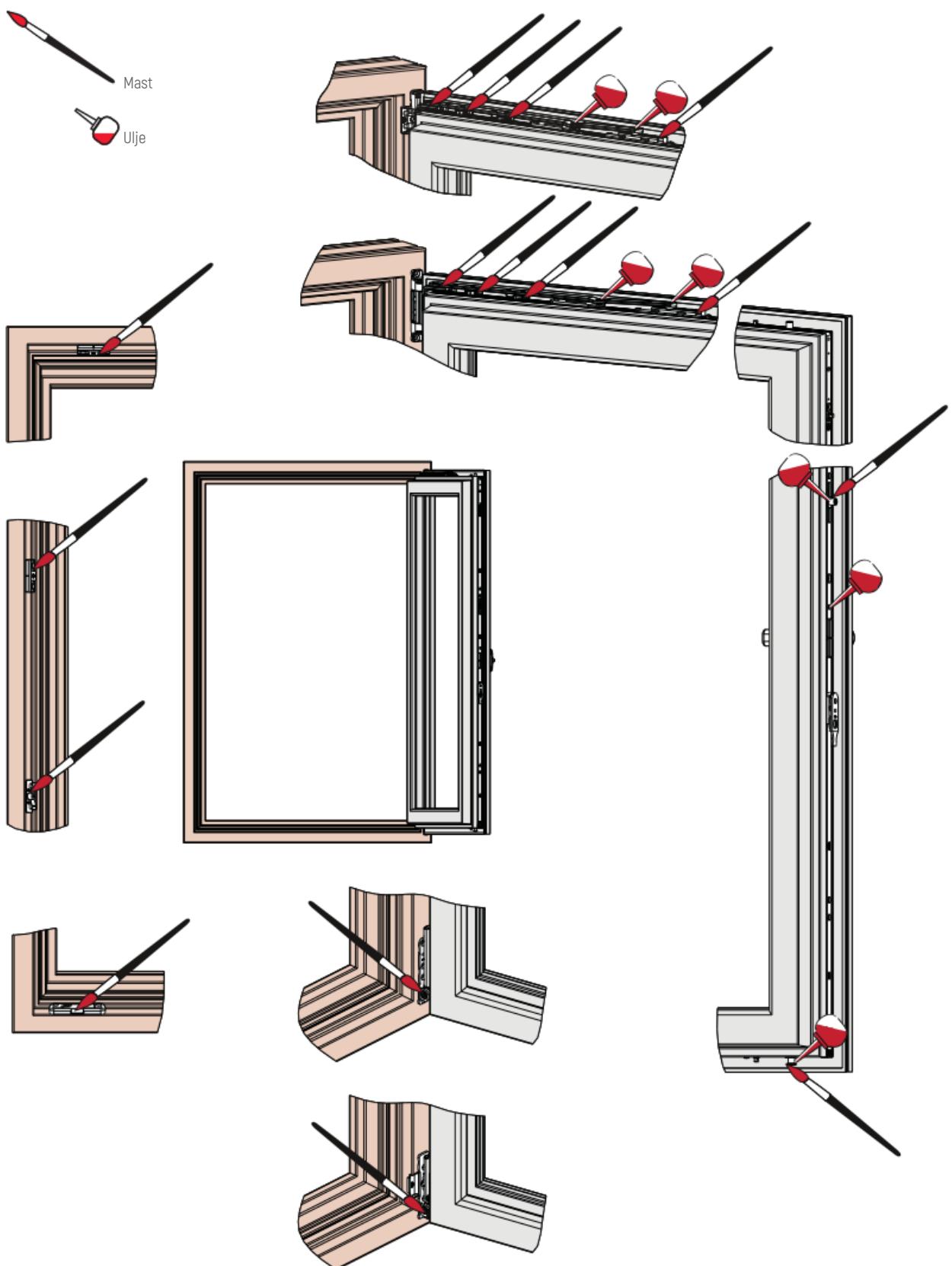
Lastabtragung se podešava u otvorenom položaju krila ( $90^\circ$ ) sa imbusom 4: vijak podesiti da crveni i sivi dio kruga zajedno tvore cijeli jedan krug.  
Vizualna kontrola:



\*\*\* Podešavanje okova kliznih stijena može vršiti samo stručno osposobljena osoba.

## 6. ODRŽAVANJE I PODMAZIVANJE OKOVA

Na cijeloj stolariji okov je taj koji se najviše koristi, stoga za ispravno funkcioniranje okova potrebno ga je podmazivati jednom godišnje.



## 7. DODATNA OPREMA

### 7.1. Rolete

Opcija zaštite prozora je ugradnja kutija sa roletama. Klasično upravljanje roletama je jednostavno i vrši se pomoću trake koja se savija u automat. Motorno upravljanje roletama vrši se pritiskom na prekidač pričvršćen na zidu.

U slučaju vjetra jačeg od 60 km/h rolete i žaluzine bi trebalo podignuti u svoju kutiju kako bi se spriječilo bilo kakvo oštećenje.



## **8. ČIŠĆENJE I ODRŽAVANJE**

### **8.1. Općenito**

Vanjska stolarija (prozori, vrata i stijene), koja je ugrađena u otvore objekata tijekom upotrebe je izložena brojnim utjecajima kojima se mora oduprijeti, kako bi zadržala sva svoja funkcionalna i estetska svojstva potrebna za bespriječoran rad.

Stolarija je tokom svog životnog vijeka izložena atmosferskim utjecajima (kiša, snijeg, led, sunce, vjetar), stoga je potrebno minimalno jedan puta godišnje pregledavanje općeg stanja stolarije, kako bi pravovremeno uočili eventualne nepravilnosti i reagirali.

Funkcionalne dijelove (okov) potrebno je jedan puta godišnje podmazivati na za to predviđenim mjestima, tj. kako je i navedeno u ovoj Uputi.

Posebnu pažnju posvetite zonama kutnih spojeva krila i okvira (doprzornik/dovratnik), te ukoliko se pojave pukotine na premazu ili razmak između elemenata konstrukcije (na kutnim spojevima) - uočite na vrijeme i reagirajte.

Osim vremenskih prilika, vanjske komponente su izložene povećanoj količini dima, industrijskim parama, prašini, itd. Naslage tih tvari u kombinaciji sa kišom i kondenzacijom mogu oštetiti površinu te promijeniti vanjski izgled, kako bi to izbjegli preporučamo češće čišćenje vanjske površine.

### **8.2. Drvene površine**

Prozori i vrata proizvedeni su iz kvalitetnog drva i završno su površinski zaštićeni akrilnim lakom, prema ton karti Lokve. Drvo je prirodan materijal čija je ljepota u razlicitostima poput građe, teksture, boje, a pravilnim održavanjem produžujemo mu trajnost.

Redovno čišćenje drvenih površina je neophodno. Na taj se način održava površina prozora, te sprečava prašinu, dim, djelovanje atmosferilija, kisele kiše i razne agresivne supstance da nagrizaju površinu zaštitne boje, kako bi se produžio životni vijek proizvoda.

Za čišćenje je potrebno koristiti neagresivne proizvode i mekane čiste pamučne krpe. Preporuča se najmanje 2 puta na godinu sredstvom za njegu i održavanje zaštititi drvene površine prozora.

### **8.3. Aluminijiske površine**

Aluminijiska obloga štiti drvene dijelove stolarije od utjecaja atmosferilija i oštećenja. Obavezno je čišćenje aluminijiskih površina jednom godišnje i to upotrebom tople vode, blagih univerzalnih sredstava za čišćenje i mekane tkanine te isprati hladnom vodom. Upotreba agresivnih sredstava za čišćenje nije dozvoljena jer može oštetiti površinu aluminija.

## 8.4. Popravak oštećenja

Sloj laka može se oštetiti zbog vremenskih prilika te prilikom gradnje. U bilo kojem slučaju veća oštećenja bi se trebala sanirati od strane stručnjaka. Mala oštećenja kao što su ogrebotine i sitne pukotine, moguće je u ranim fazama popraviti pomoću finog brusnog papira, kista i premaza.

Bitno je popraviti oštećene dijelove u što kraćem vremenskom roku, jer bi u suprotnom voda mogla prodrijjeti u drvo, u zimskom periodu se smrznuti u drvu, te dovesti do ljuštenja laka. Oštećenja je moguće popraviti i kasnije, ali uz puno veći utrošak vremena i novaca. Nema posebne preporuke za intervale održavanja prozora. Razlog tome je da su prozori izloženi različitim uvjetima. Proizvodi koji su montirani na južnoj ili zapadnoj strani, tijekom ljetnih mjeseci su izloženiji suncu, te su time skloni većim oscilacijama vlage u elementima i samim time na njih valja obratiti posebnu pozornost, pogotovo nakon ljetnog perioda godine. Na morskim, naročito priobalnim područjima svi materijali i proizvodi, pa tako i stolarija iznimno je izložena klimatskim uvjetima gdje vjetar raznosi između ostalog i sol koja iznimno agresivno djeluje na sve materijale, pa tako i na stolariju i sve njene dijelove.

Stolarija montirana na planinskim i morskim područjima, zbog navedenog zahtijeva češća čišćenja, pregleda, i općenito češće održavanje. Intervali održavanja najviše ovise o lokaciji objekta, ekspoziciji pojedinih proizvoda, te vremenskim prilikama (sunce, kiša, snijeg i vjetar). Zlatno pravilo za dug životni vijek prozora je: Provjeriti svaki prozor kada se čisti, barem jednom godišnje (proleće ili jesen). Obratiti pažnju na oštećenja, atmosferska djelovanja (pukotine, udubljenja, mjehuriće). Obavezno prozore pregledati nakon tuče. Oštećenja laka potrebno je odmah popraviti. Oštećena područja obrusiti brusnim papirom granulacije 180, te nanijeti sloj završnog laka. Ako se prilikom brušenja dode do drveta obavezno prvo nanijeti temeljni lak, a nakon što se temeljni lak osušio treba ga obrusiti brusnim papirom granulacije 180 do 220. Završni lak nanijeti barem dva puta na površinu koja se popravlja. Vrijeme sušenja nanosa premaza varira od 4 – 8 sati, ovisno o vremenskim prilikama te debljini nanosa. Slijedeći sloj premaza nanositi nakon 24 sata. Voditi računa da se popravak ne vrši na temperaturi nižoj od 15°C ili pri ekstremnim vrućinama.

## 9. VENTILACIJA I KONDENZACIJA

Spriječite prekomjernu izloženost vlazi (max. 55%), jer ona dovodi do uzastopnog oštećivanja kao što su bubrenje drveta, oštećenja lakiranih površina (pučanje i otpadanje boje), deformacije konstruktivnih elemenata, formiranja pljesni i gljivica što dovodi do nezdrave životne klime.

Redovito provjetravanje prostorija ima višestruke koristi:

1. Zdrav život: Unos kisika za disanje te ispuštanje zagađenog zraka
2. Očuvanje energije: Kada je potrebna ventilacija spriječava nepotrebno hlađenje zidova i na taj način štedi energiju
3. Spriječava oštećivanje konstrukcije građevine

Uzroci previsoke vlažnosti zraka:

- Vlaga građevine – pogotovo poslije žbukanja, izrade glazure, bojanja zidova
- Vlažne prostorije kao što su kupaonice, tuševi, praonice, unutarnji bazeni te podrumi

Posljedice previsoke vlažnosti zraka:

- Formiranje gljivica
- Truljenje
- Oštećenje lakiranih površina
- Bubrenje drveta (onemogućuje funkcionalnost proizvoda)

Sprečavanje stvaranja kondenzata:

- Glavno pravilo: redovito provjetravanje prostorija
- Povremeno dnevno provjetravanje ovisno o vlažnosti zraka. Otvorite prozor što je više moguće, više puta dnevno u kratkim vremenskim intervalima.
- Ugasite grijanje prilikom ventiliranja (temperatura prostorije ne smije biti ispod 15°C)
- Koristiti zračnike u zimi kako bi se osigurala minimalna promjena zraka. Upotreba zračnika u zimskome periodu može smanjiti kondenzaciju.
- U slučaju konstantno visoke vlage (više od 55%) provjetravati je potrebno nekoliko puta na dan.

Savjeti za fazu planiranja i projektiranja:

- Kod narudžbe prozora poželjno naručiti okov koji omogućava otvor na „ventus“ (kip)
- Postaviti grijača tijela ispod svih otvora
- Ako je moguće pozicionirajte prozore u centar zida ili u zonu izolacije
- Izrada glazure nakon što se žbuka osušila

### 9.1. Brzosušći cementni estrih

Kod izrade klasičnog cementnog estriha ventilacija nije moguća 14 dana, razlog tome je da je površina nedovoljno osušena te da nema dovoljnu čvrstoću. Tako građevinska vlaga ostaje zarobljena u prostorijama.

U tom slučaju vlaga prodire kroz završni sloj laka stolarije te prodire u drvo. Takvo prodiranje vlage može izazvati bubrenje drveta i učiniti nepopravljivu štetu. U tome slučaju Lokve d.o.o. ne snosi nikakvu odgovornost za nastalu štetu na stolariji.

Kako izvući najviše pogodnosti iz brzosušećeg cementnog estriha?

Prednosti brzosušećeg cementnog estriha su očigledne:

Po većini brzosušećih estriha se može hodati već za 2 dana, samim time i provjetravati prostorije da višak nak-upljene vlage izađe van. To znači da su prozori i ostali elementi zgrade (posebice zidovi) sigurni od štete nastale vlagom, što nije slučaj ako radimo cementni estrih na klasičan način. Zbog kraćeg vremena sušenja zidovi ne apsorbiraju veliku količinu vlage što je dobra osnova za zdrav i ugodan život te radnu okolinu. Međutim, odlučujuća prednost je znatno kraće vrijeme izgradnje koje proizlazi zbog izuzetno brzog sušenja estriha. Ti pozitivni faktori svakako se mogu mjeriti sa nešto većim troškom.