

M SORA

Imejte svoj pogled



NAVODILA ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE

Izdaja 10 (januar 2022)

ČESTITAMO!

Odločili ste se za nakup izdelkov M SORA in s tem za vrhunsko znanje, tehnologijo in kvaliteto. Naši izdelki so plod dolgoletnega razvoja in tradicije. Izdelujemo jih v želji, da povežemo toplino narave z domačnostjo vaših domov.

Zahvaljujemo se vam za vaš nakup.

POMEMBNO NA KRATKO!

- Odstranitev nalepk na steklu ter prvo čiščenje steklenih površin opravite takoj po vgradnji oken.**
- Za dobro počutje je pomembno zadostno zračenje prostorov.**
- Daljšo obstojnost oken zagotovimo z vzdrževanjem primerne vlage v prostoru.**

Navodila za uporabo in vzdrževanje so del splošnih prodajnih pogojev.
Pridružujemo si pravico do sprememb detailov, tehnologije in izvedbe.
Garancija velja le skupaj z računom.
Dopuščamo možnost napak v tekstu.
Ozemeljsko območje veljavnosti: Republika Slovenija

KAZALO:

1 OPOZORILA	7
1.1 Splošna navodila.....	7
1.2 Upoštevajte spodnja opozorila	7
2 UPORABA IZDELKOV	9
2.1 Okna in balkonska vrata.....	9
2.2 Panoramske stene.....	10
2.2.1 Zložljive stene.....	10
2.2.2 Drsno nagibne stene	10
2.2.3 Dvižno drsne stene	11
2.2.4 Stekleni vogali, velike fiksne zasteklitve.....	11
2.3 Vhodna vrata.....	12
2.4 Dodatna oprema.....	13
2.4.1 Odpiranje nadsvetlobnih elementov.....	13
2.4.2 Žaluzije.....	14
2.4.3 Rolete.....	14
2.4.4 Polkna.....	15
2.4.5 Samozapiralna.....	15
2.4.6 Komarniki	16
3 NASTAVITEV OKOVJA	17
3.1 Nastavitev standardnega okovja.....	17
3.2 Nastavitev skritega okovja.....	20
3.3 Nastavitev Power hinge okovja.....	22
3.4 Odpenjanje krila s škarij - 90° odpiranje	23
3.5 Nastavitev vhodnih vrat.....	24
3.5.1 Nastavitev vidnih nasadil vhodnih vrat.....	24
3.5.2 Nastavitev skritih nasadil vhodnih vrat (TECTUS TE 640 3D A8)	25
3.5.3 Nastavitev vidnih nasadil vhodnih vrat (SFS EASY 3D-20-24)	26
3.5.4 Nastavitev skritih nasadil vhodnih vrat (GOLL DU321 DL-3L).....	27
3.6 Nastavitev motorja žaluzij.....	28
4 ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE IZDELKOV	29
4.1 Lesene površine.....	29
4.2 Aluminijaste površine	31
4.2.1 Osnovno čiščenje.....	31
4.2.2 Periodično čiščenje in vzdrževanje.....	31
4.3 Steklene površine.....	31
4.4 Okovje	31
4.5 Tesnila.....	31

5 POGOSTA VPRAŠANJA IN ODGOVORI.....	32
5.1 Rosenje oken.....	32
5.2 Zračenje prostorov	33
5.3 Moznična vez.....	34
6 GARANCIJSKI LIST.....	35
7 IZVLEČEK IZ ZAKONA O VARSTVU POTROŠNIKOV....	35

KAZALO SLIK:

Slika 1: odpiranje in zapiranje oken	9
Slika 2: slika varovala.....	10
Slika 3: mehanizem za odpiranje dvokrilnega okna ali balkonskih vrat brez pokončnika.....	10
Slika 4: zložljive stene.....	10
Slika 5: drsno nagibne stene.....	10
Slika 6: prikaz mrtvega hoda kljuke.....	11
Slika 7: dvižno drsne stene.....	11
Slika 8: stekleni vogali in velike fiksne zasteklitve.....	11
Slika 9: prikaz možnih smeri odpiranja vhodnih vrat.....	12
Slika 10: nadsvetlobni element	13
Slika 11: žaluzije	14
Slika 12: različni tipi rolet	14
Slika 13: različni tipi polken	15
Slika 14: samozapiralo na vratih	15
Slika 15: drsni komarnik	16
Slika 16: rolo komarnik.....	16
Slika 17: krilni komarnik	16
Slika 18: fiksni komarnik	16
Slika 19: imbus ključ.....	17
Slika 20: nastavitev okna po višini (spodnji tečaj).....	17
Slika 21: pritisk krila k okvirju (spodnji tečaj).....	17
Slika 22: vodoravni premik okna (spodnji tečaj).....	17
Slika 23: vodoravni premik okna (zgornji tečaj)	18
Slika 24: tesnitev zgornjega dela okna (zgornji tečaj)	18
Slika 25: okovje za uravnavanje zatesnjenosti okna.....	18
Slika 26: regulacija prileganja krila na okvir ali k dvokrilnemu oknu	18
Slika 27: ključ za snemanje okenskih kril	19
Slika 28: slika zgornjega tečaja.....	19
Slika 29: izvlečenje zatiča z zgornjega tečaja	19
Slika 30: snemanje krila z zatiča na spodnjem tečaju.....	19
Slika 31: vodoravni premik (zgoraj)	20
Slika 32: vodoravni premik (spodaj)	20
Slika 33: odmikanje krila od okvirja (zgoraj)	20
Slika 34: odmikanje krila od okvirja (spodaj)	20
Slika 35: nastavitev krila po višini	20
Slika 36: prestavitev nivojnega varovala v vertikalnem položaj	21
Slika 37: zaprte škarje	21
Slika 38: odprte škarje	21
Slika 39: nastavitev na zgornjem nasadilu na okvirju	22
Slika 40: nastavitev na zgornjem nasadilu v utoru krila	22
Slika 41: nastavitev na zgornjem nasadilu na okvirju (levo) in v utoru krila (desno)	22
Slika 42: nastavitev srednjega nakazila	22
Slika 43: odpiranje okna na kip	23
Slika 44: škarje krila	23
Slika 45: odpenjanje škarij s potegom navzgor	23
Slika 46: končna lega – krilo okna mora biti podprt	23
Slika 47: nastavitev vidnih nasadil vhodnih vrat	24
Slika 48: nastavitev skritih nasadil vhodnih vrat	25
Slika 49: nastavitev vidnih nasadil vhodnih vrat SFS Easy	26
Slika 50: Nastavitev skritih nasadil vhodnih vrat Goll	27
Slika 51: prikaz motorja žaluzij	28
Slika 52: čistilni set	29
Slika 53: uporaba čistilnega sredstva	29
Slika 54: uporaba negovalnega balzama	29
Slika 55: letno mazanje okvira z oljem	31
Slika 56: mazanje polkenskega okvira	31
Slika 57: rosenje notranjega stekla	32
Slika 58: rosenje zunanjega stekla	32
Slika 59: temperatura rosišča v odvisnosti od relativne vlažnosti (izhodiščna temperatura vlažnega zraka 20°C)	33
Slika 60: graf ugodnih temperaturnih območji	33
Slika 61: moznična vez M SORA oken	34
Slika 62: prerez detajla M SORA okna z moznično vezjo in vidnimi mozniki.....	34

1 OPOZORILA

1.1 Splošna navodila

Vsi izdelki M SORE (okna, vrata, senčila, police ter pripadajoči elementi) so visoko kvalitetni izdelki. Z namenom ohranjanja kvalitete, trajnosti in brezhibnosti izdelkov ter zaščite ljudi pred poškodbami moramo dosledno upoštevati vsa navodila v tem priročniku. Nasprotno ravnanje lahko privede do trajnih poškodb izdelkov, povzročitev poškodb ljudi ter neveljavnosti garancije.

1.2 Upoštevajte spodnja opozorila



Preprečiti moramo skladiščenje izdelkov v objektih, kjer je vlaga v zraku večja od 55%. V nasprotnem primeru lahko pride do nabrekanja lesenih delov, izkrivljanja in preoblikovanja vgradnih elementov, poškodb na okovju zaradi korozije ter tvorbe plesni.



V času vgradnje moramo preprečiti mehanske, klimatske ter kemične vplive, ki bi lahko poškodovali izdelke. Pred omenjenimi vplivi je potrebno izdelke ustrezno zaščititi.



Zaščitni materiali (npr. trakovi, folija, distančniki) morajo biti združljivi z materiali narejenimi izdelkov in morajo biti lahko odstranljivi.



Če so površine izdelkov kljub zaščiti umazane, zaradi zidarskih ali pleskarskih del, je potrebno površine čim prej očistiti z neagresivnimi čistilnimi sredstvi.



Redno moramo preverjati kakovost traku za upravljanje rolet, da ne pride do nepredvidenega spusta in poškodb rolet.



V primeru, da je sistem odpiranja vrat opremljen z gumijastim zatičem v tleh, mora biti slednji montiran v legi na sredini odprtih vrat. Gumijast zatič ščiti vrata pred udarcem v bližnje stene ali pohištvo. Pravilna lega zatiča preprečuje poškodbe na okovju.



Potrebno je redno preverjanje pravilne nastavitev in obrabe glavnih delov okovja. V primeru razrahljanja posameznih delov okovja je potrebno vijke ponovno privijačiti oziroma zamenjati.



V primeru odprtih oken ali vrat moramo paziti, da ne pride do ukleščenja posameznih delov telesa med krilom in okvirjem oken ter s tem do telesnih poškodb.



Nevarnost padca skozi okno v primeru odprtega okna, predvsem v domovih z majhnimi otroki. V izogib temu priporočamo vgradnjo pololive z zaklepanjem.



Dodatna obremenitev okenskih kril lahko privede do trajnih poškodb oken.



Preprečiti moramo, da bi krila oken nekontrolirano nihala (npr. zaradi vetra). V nasprotnem primeru lahko pride do poškodb okovja, elementov okvirja oziroma drugih delov okna in vrat.

Ob pihanju vetra s hitrostjo več kot 60km/h morajo biti rolete in žaluzije spravljene v položaj neuporabe (zaščitna škatla), polkna povsem zaprta in zaklenjena, saj lahko v nasprotnem primeru pride do trajnih poškodb izdelkov.

Nevarnost poškodb v primeru sočasno odprtrega okenskega krila in delovanja vetra ali prepiha. V vetrovnem vremenu morajo biti okna zaprta in zapahnjena.



Paziti moramo, da ob zapiranju okna, med krilom in okvirjem ni ovir.



Običajna stekla niso odporna proti vlotu, razbitju ter niso dodatno protipožarno zaščitena.

Običajno steklo se lahko hitro razbije. Ob razbitju, nastanejo ostri srpičasti deli, ki lahko povzročijo hude telesne poškodbe.



Odprta okna (vrata) po vertikalni ali horizontalni osi ne izpolnjujejo zahtev o vodotesnosti, zvočni in toplotni izolaciji ter zaščiti proti vlotom.



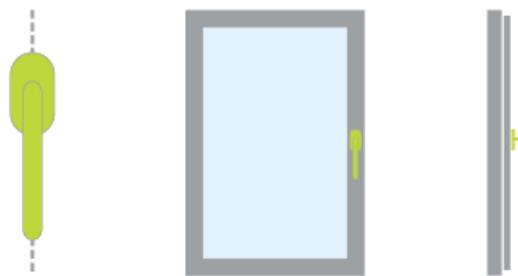
Z zaprtimi okni ne dosežemo potrebne menjave zraka, ki bi bila optimalna za počutje človeka. Ustrezno zračnost prostora dosežemo samo z rednim prezračevanjem.

2 UPORABA IZDELKOV

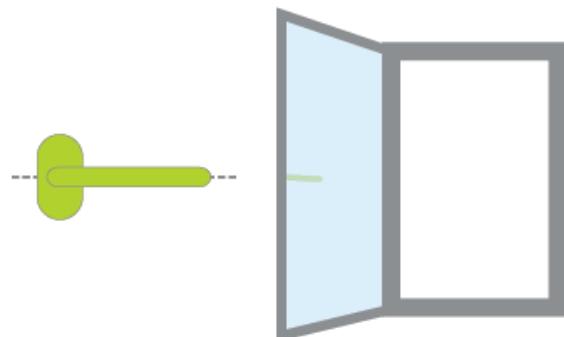
2.1 Okna in balkonska vrata

Okna M SORA so več kot zaščita, so več kot pogled v naravo in so več kot le izdelek. Predstavljajo domačnost lesa, so del bivanja in osebnostnega stila posameznika. Imajo vse lastnosti odličnosti. Vrhunska izdelava, inovacije in najnovejše tehnologije so del naših oken.

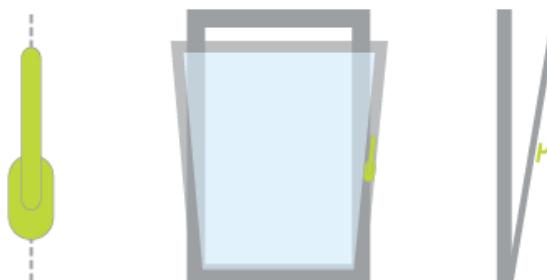
Večina oken M Sora ima vgrajeno okovje (pololivo ter pripadajoče mehanizme), ki omogočajo tri različne položaje okna.



Če je pololiva (kljuka) obrnjena navzdol, je okno zaprto in zapahnjeno.



Če je pololiva (kljuka) v vodoravnem položaju lahko okno odpremo po vertikalni osi.



Če je pololiva (kljuka) obrnjena navzgor je okno odprto po horizontalni osi.

Slika 1: odpiranje in zapiranje oken



Slika 2: slika varovala



Slika 3: mehanizem za odpiranje dvokrilnega okna ali balkonskih vrat brez pokončnika



Že standardno vgrajeno okovje ima varovalo, ki preprečuje sočasno odpiranje okna po vertikalni in horizontalni osi.

Kadar je okno dvokrilno brez vmesnega pokončnika, prvo krilo (krilo s pololivo) odpremo po zgoraj opisanem postopku (slika 2), drugo okno (krilo brez pololive) pa se odpre s potegom ročice okovja (slika 3) v stran. Da lahko odpremo drugo okno mora biti prvo okno prej odprto.

2.2 Panoramske stene

2.2.1 Zložljive stene



Slika 4: zložljive stene



Zložljiva stena vam omogoča zložljiv sistem odpiranja. Pri tem se lahko vsa krila odprejo na eno stran, lahko pa delno na eno in delno na drugo stran. Možna je tudi izvedba zložljive stene brez praga, ki pa je primerna le za vremensko manj izpostavljene lege.

2.2.2 Drsno nagibne stene

V panoramsko steno v M SORI standardno vgrajujemo okovje Alversa PS Air COM. Le ta nam omogoča zračenje s kipp funkcijo ter zvezno prehajanje iz zaprtega v odprt položaj krila kot tudi iz odprtega v zaprti položaj krila.



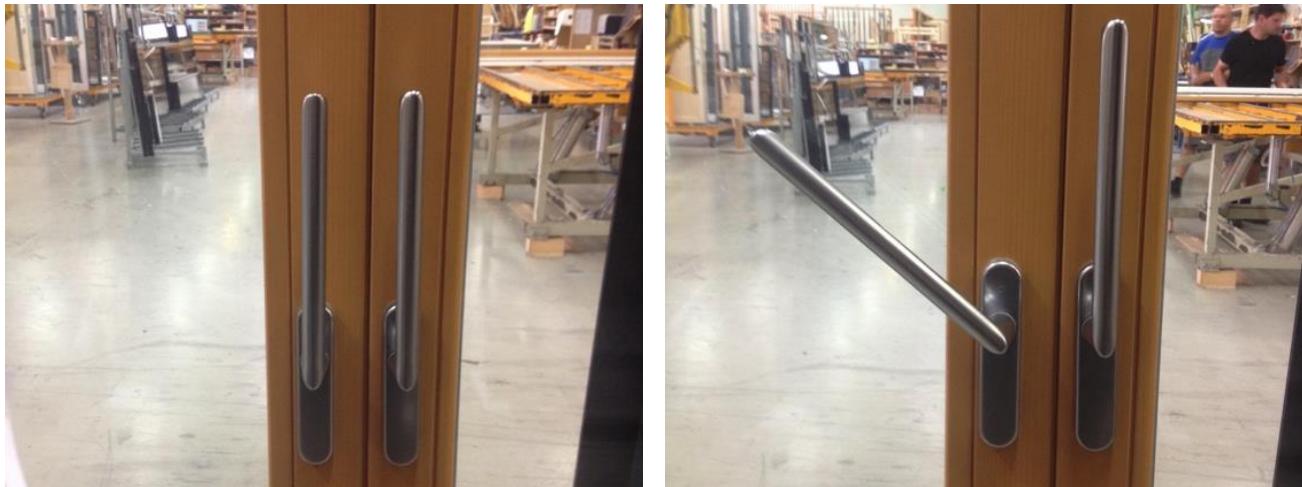
Slika 5: drsno nagibne stene



2.2.3 Dvižno drsne stene

Da odpremo krilo dvižno drsne stene moramo zavrteti ročico za 180°C navzdol. Pri tem se premikajoče okno narahlo dvigne in s potegom v želeno smer ga lahko odpremo. S ponovnim premikom ročice v prvotni položaj lahko fiksiramo krilo v kateremkoli položaju.

Dokler drsni mehanizem (set koles) ne doseže spodnjega drsnega profila ima kljuka mrtvi hod (približno 30°).

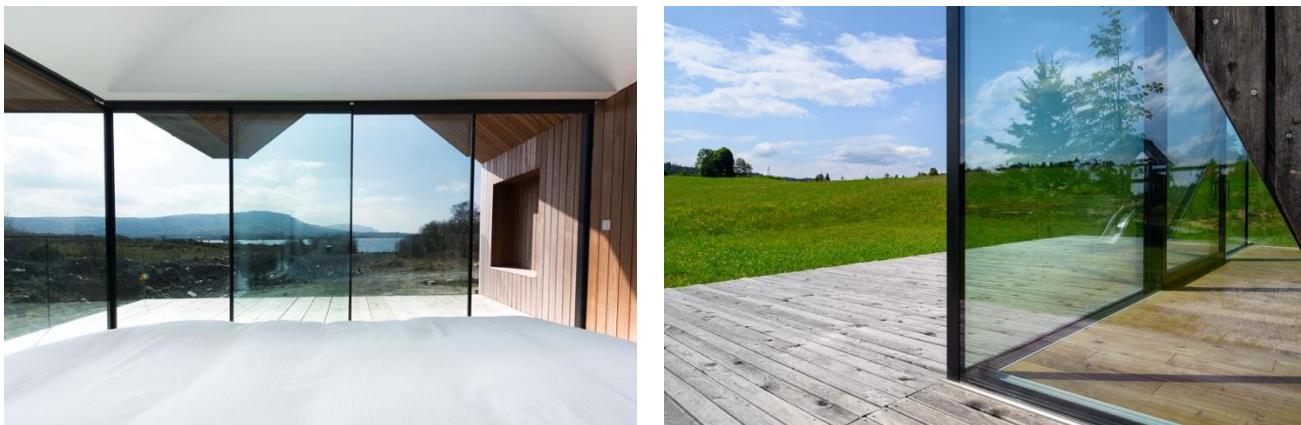


Slika 6: prikaz mrtvega hoda kljuke



Slika 7: dvižno drsne stene

2.2.4 Stekleni vogali, velike fiksne zasteklitve

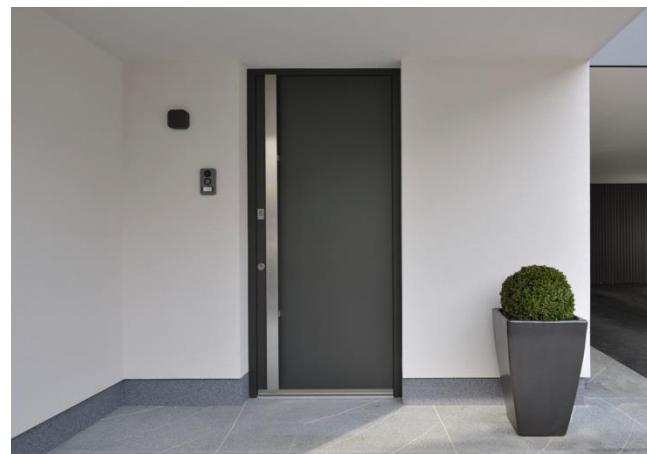
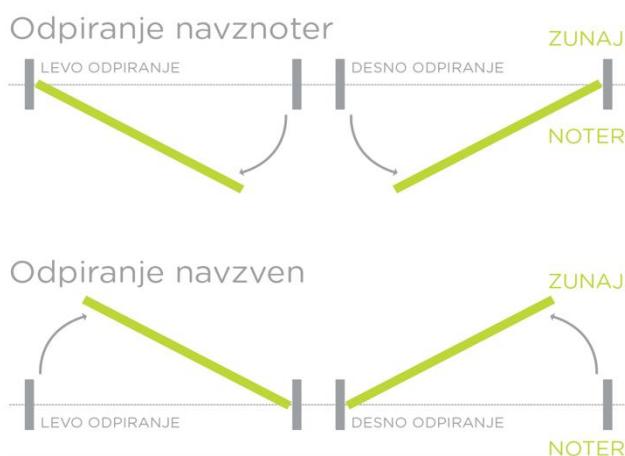


Slika 8: stekleni vogali in velike fiksne zasteklitve

Moderna arhitektura povečuje delež transparentnih površin stavbnega ovoja. S tem omogoča stanovalcu občutek sobivanja z naravo in povezanostjo z njo. V ta namen nudimo strankam številne možnosti zastekljevanja velikih površini s fiksнимi stekli ter steklenimi vogali.

2.3 Vhodna vrata

V M SORI vam ponujamo vhodna vrata v klasični izvedbi ali narejena iz masivnih plošč s kovinskimi ojačitvami v notranjosti. Izdelujemo tudi vrata v pasivni izvedbi. Dimenzijo in design vrat prilagodimo vašim željam. Vsaka v M SORI narejena vrata so unikat.



Slika 9: prikaz možnih smeri odpiranja vhodnih vrat

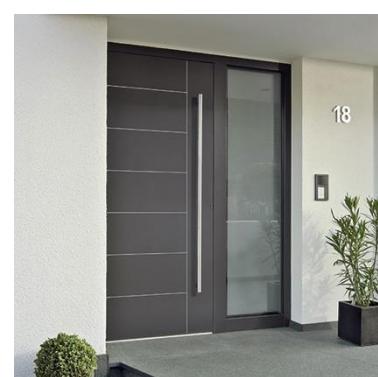
Vrata odpremo s pritiskom kljuke navzdol. Sistem zaklepanja je odvisen od vgrajene ključavnice. Namesto kljuke lahko na zunani strani uporabljamo ročaj. V tem primeru lahko vrata z zunane strani odpremo ali odklenemo samo s ključem. Pri vgradnji električnega prijemnika lahko odklenjena vrata odpiramo s stikalom (npr. domofon). V kolikor želimo z električnim signalom odpirati zaklenjena vrata, potrebujemo električno ključavnico. Opozarjamo, da priklop električnih ključavnic ni v naši ponudbi, izvedel vam jo bo elektroinstalater. Vhodna vrata, predvsem vhodna vrata, ki se odpirajo navzven morajo biti pod nadstreškom in s tem zaščitene pred vremenskimi vplivi.



kljuka



gumb



ročaj

2.4 Dodatna oprema

2.4.1 Odpiranje nadsvetlobnih elementov

Nadsvetlobni elementi omogočajo dodatno svetlobo v prostoru. Običajno se zanje odločimo, ko imamo velike odprtine in bi bilo enojno okno preveliko ali kadar želimo optično zmanjšati odprtino.



Slika 10: nadsvetlobni element

Obstajajo štirje sistemi odpiranja nadsvetlobnih elementov, ki so prikazani na spodnjih slikah:

- s pololivo (kljuko)
- z ročko na dvig
- s stikalom
- z daljinskim upravljanjem elektromotorja



2.4.2 Žaluzije

Če bi svoj prostor radi še dodatno zasenčili, hkrati pa poskrbeli za njegov lepši videz, vam v M SORI priporočamo uporabo notranjih ali zunanjih žaluzij. Narejene so iz aluminijastih ali lesenih lamel.



Slika 11: žaluzije

Žaluzije se odpirajo in regulirajo na več načinov (pridružujemo si pravico do sprememb mehanizmov):

- z daljinskim upravljanjem elektromotorja
- s stikalom
- z verižico
- z monokomando



2.4.3 Rolete

Rolete spadajo med senčila, s katerimi dosežemo popolno zatemnitev prostora, poleg tega pa nam nudijo še dodatno zvočno in toplotno izolacijo. Varujejo nas pred vremenskimi neprijetnostmi in neželenimi vpogledi. Poleg svoje funkcionalnosti imajo rolete tudi dekorativno funkcijo.

Vrste rolet:

- nadokenske rolete (roletna omarica je skrita pod fasado)
- predokenske rolete so lahko nadometne in so naknadno vgrajene pred okno (omarica je običajno vidna, lahko pa je tudi podometna.)



podometne nadokenske rolete



podometne predokenske rolete



nadometne predokenske rolete

Slika 12: različni tipi rolet



2.4.4 Polkna

Polkna so tradicionalno učinkovito senčilo, v nekaterih primerih pa so lahko tudi nepogrešljiva zaščita pred vremenskimi vplivi in vlomi. Hkrati so lahko zelo pomembna popestritev fasade.



Slika 13: različni tipi polken

Polkna se lahko odpirajo ročno, preko notranjega vodila ali z elektromotorjem. Možne so izvedbe s fiksнимi lamelami, z gibljivimi lamelami in polna polkna.

Za površinsko zaščito polken ne veljajo splošni garancijski pogoji.

2.4.5 Samozapirala



Slika 14: samozapiralo na vratih

Na okna, balkonska vrata ali vhodna vrata lahko zmontiramo samozapirala s katerimi se element samodejno odpira in/ali zapira.

2.4.6 Komarniki

Ponujamo veliko različnih izvedb. Sodobna izvedba je integrirani komarnik v roletni omarici. Vsi komarniki so izdelani iz aluminijastega okvirja.



Slika 15: drsni komarnik



Slika 16: rolo komarnik



Slika 17: krilni komarnik



Slika 18: fiksni komarnik

Fiksni komarnik pritrdimo direktno na okenski okvir ali v odprtino. Je izredno lahek in vzdržljiv. Možna je tudi izvedba nestandardnih oblik (trapez, trikotnik,...).

Rolo komarnik se podobno kot roleta navije v svojo omarico, kjer ostane zaščiten in skrit. Odpiranje je možno vertikalno ali horizontalno. Prednost tega komarnika je »KLIK« sistem odpiranja. Kot odlična in dovršena alternativa temu sistemu je drsni komarnik, ki se običajno priporoča pri večjih elementih.

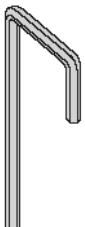
Drsni komarnik je sestavljen iz fiksnega okvirja, ki drsi po posebnih alu vodilih. Primeren je za zaščito pred mrčesom pri osebnih prehodih na teraso ali na balkon. Možna je izvedba enega drsnega krila ali kombinacija dveh.

Krilni komarnik se podobno kot okensko krilo odpira z notranje strani. Vgrajujemo ga na balkonska in vhodna vrata. Vgrajen je lahko na okno ali v odprtino.

3 NASTAVITEV OKOVJA

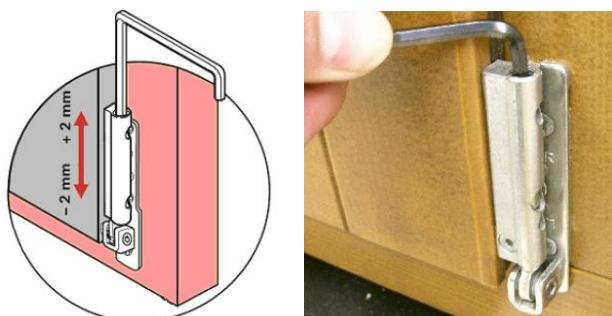
Svetujemo vam, da montažo in nastavitev okovja vseh naših izdelkov prepustite strokovnjakom. V primeru, da vgrajujete elemente in nastavljate okovje sami, se dosledno ravnajte po spodnjih navodilih.

3.1 Nastavitev standardnega okovja



Okna in balkonska vrata moramo postaviti v optimalno lego že ob sami vgradnji. S tem zagotovimo optimalno delovanje okna. Manjše nastavitev okna so možne kasneje s privijanjem vijakov na okovju. Za nastavitev okovja običajno uporabljamo imbus ključa dveh dimenzij (2,5 in 4).

Slika 19: imbus ključ



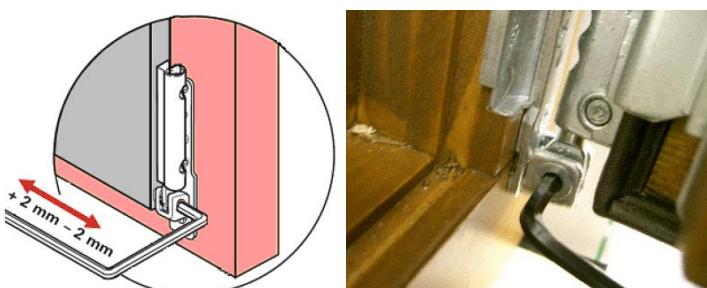
Okensko krilo lahko uravnavamo po višini z nastavitevijo vijaka na spodnjem tečaju. Z okovja snamemo zaščitni del ter z imbus ključem številka 4 reguliramo višino okna. Če vijak vrtimo v smeri urinega kazalca se krilo okna dviga, v nasprotnem primeru se spušča.

Slika 20: nastavitev okna po višini (spodnji tečaj)



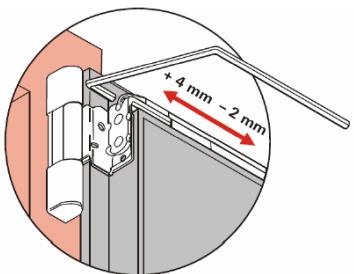
Na spodnjem tečaju lahko nastavimo tudi naležni pritisk krila na okvir. Če želimo, da se krilo bolj prilega okvirju moramo označeni vijak vrteti v smeri urinega kazalca. Premik krila reguliramo z imbus ključem (številka 2,5).

Slika 21: pritisk krila k okvirju (spodnji tečaj)



Tudi premik krila vodoravno lahko nastavimo z vijakom na spodnjem tečaju. Dostop do vijaka je mogoč na eni strani pri zaprtem oknu ali na drugi strani pri odprttem oknu.

Slika 22: vodoravni premik okna (spodnji tečaj)



Slika 23: vodoravni premik okna (zgornji tečaj)

Premik zgornjega dela krila vodoravno reguliramo z vijakom na zgornjem tečaju. Vrtenje vijaka v smeri urinega kazalca premakne krilo v smer okovja.



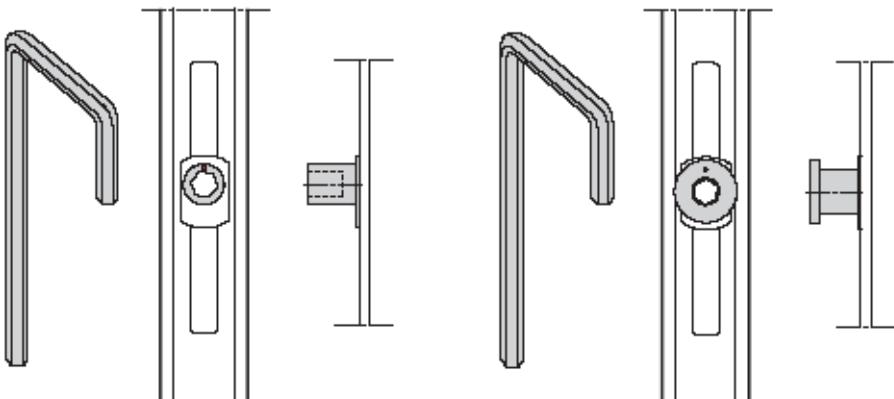
Slika 24: tesnitev zgornjega dela okna (zgornji tečaj)

Tudi na zgornjem tečaju lahko nastavimo pritisk krila ob okvir. Če želimo, da se krilo bolj prilega okvirju moramo vijak vrteti v smeri urinega kazalca.

Zatesnjenošč okna po celotni površini (na območju kljuge) uravnavamo s spremenjanjem položaja gumba prikazanega na spodnji sliki. Enako reguliramo zatesnjenošč kril pri dvokrilnem oknu.



Schließzapfen E	Verstellweg in °	Anpressdruckverstellung in mm	Schließzapfen P	Verstellweg in °	Anpressdruckverstellung in mm
Grundstellung 	-		Grundstellung 	-	
	γ- 0,8			γ- 0,8	



Slika 25: okovje za uravnavanje zatesnjenošči okna

Slika 26: regulacija prileganja krila na okvir ali k dvokrilnemu oknu



Video prikaz nastavitev standardnega okovja najdete na www.m-sora.si/pomoc/nastavitev.

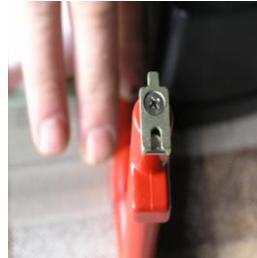
Snemanje in vstavljanje krila v okvir

Včasih je pri vgradnji oken ali kasnejših hišnih prenovah potrebno okenska krila sneti z okvirja. V tem primeru vas prosimo, da upoštevate spodnja navodila in opozorila.



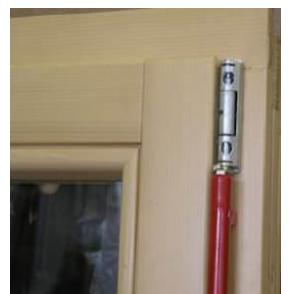
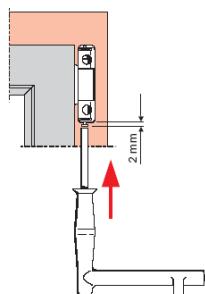
Krila oken in balkonskih vrat lahko tehtajo tudi do 130kg!

- Za snemanje krila potrebujete ključ za snemanje kril



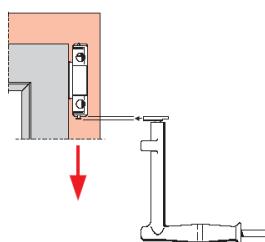
Slika 27: ključ za snemanje okenskih kril

- Krilo okna naj bo v priprtem položaju



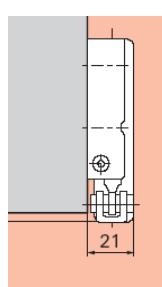
Slika 28: slika zgornjega tečaja

- Zatič iz zgornjega tečaja potegnemo naravnost navzdol in ga izvlečemo.



Slika 29: izvlečenje zatiča z zgornjega tečaja

- Okno odpiramo do 90° ter zgornji del okenskega krila previdno povlečemo iz zgornjega tečaja.



Slika 30: snemanje krila z zatiča na spodnjem tečaju

- Na spodnjem delu je okno samo nasajeno, na spodnji tečaj tako da krilo v tej fazi samo še dvignemo z zatiča.

- Vstavljanje krila v okvir poteka v obratnem vrstnem redu.



Paziti moramo, da je po vstavljanju zatič v pravilni legi, kot ga prikazuje slika. V nasprotnem primeru se lahko krilo okna sname.

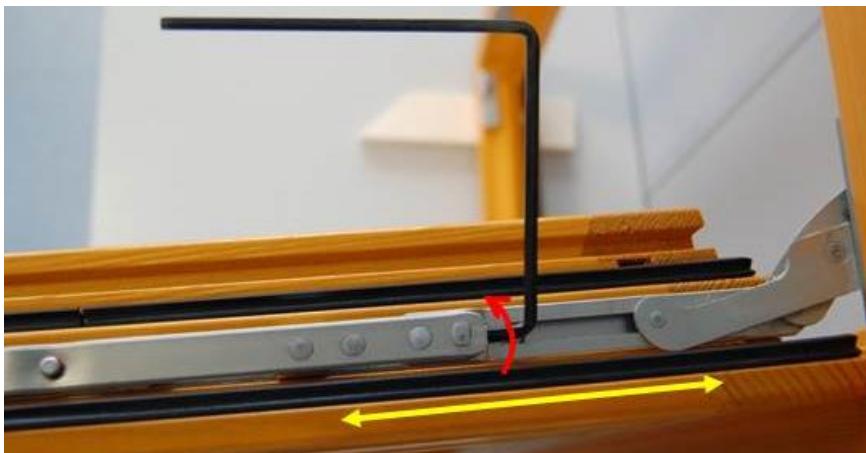


3.2 Nastavitev skritega okovja



Video prikaz nastavitev skritega okovja najdete na www.m-sora.si/pomoc/nastavitev.

Pri nastavitevi skritega okovja se uporablja priložen imbus ključ (4 mm). Okensko krilo lahko uravnavamo vodoravno z nastavitevijo vijaka na zgornjem in spodnjem delu krila (slika 31). Na zgornjem delu krila z vrtenjem vijaka v smeri puščice krilo pomikamo bliže okvirju, na spodnjem delu pa z vrtenjem vijaka v smeri puščice odmikamo krilo od okvirja.

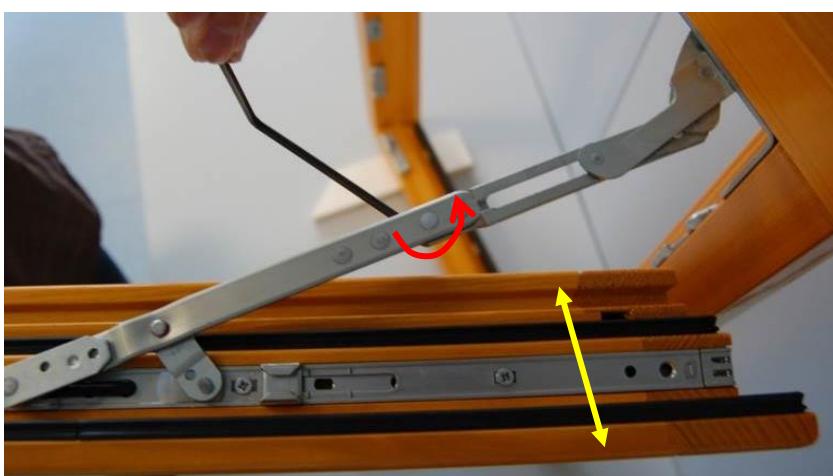


Slika 31: vodoravni premik (zgoraj)

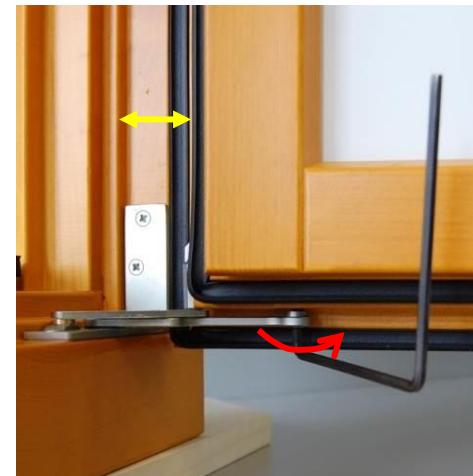


Slika 32: vodoravni premik (spodaj)

Za odmikanje krila od okvirja, s čimer prilagajamo pritisk krila in tesnil na okvir, se prav tako uporablja 4 mm priložen imbus ključ. To lahko storimo na zgornji (slika 33) in spodnji strani krila (slika 34). V obeh primerih z vrtenjem vijaka v smeri puščice odmikamo krilo od okvirja.



Slika 33: odmikanje krila od okvirja (zgoraj)



Slika 34: odmikanje krila od okvirja (spodaj)



Slika 35: nastavitev krila po višini

Za nastavitev okenskega krila po višini, se uporablja 4 mm imbus ključ, s katerim uravnavamo višino z vrtenjem vijaka na spodnjem tečaju. Z vrtenjem v smeri puščice krilo spuščamo.

Snemanje in vstavljanje krila v okvir

Včasih je pri vgradnji oken ali kasnejših hišnih prenovah potrebno okenska krila sneti z okvirja. V tem primeru vas prosimo, da upoštevate spodnja navodila in opozorila.



Video prikaz snemanja in vstavljanja krila v okvir najdete na www.m-sora.si/pomoc/nastavite.



Krila oken in balkonskih vrat lahko tehtajo tudi do 130kg!

1. Krilo okna odpremo na stežaj

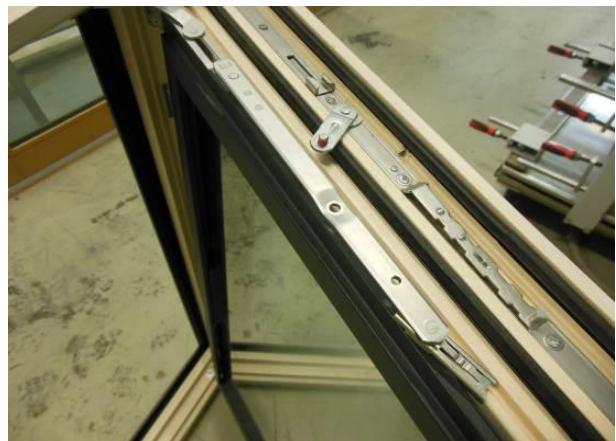


Slika 36: prestavitev nivojnega varovala v vertikalni položaj

2. V odprttem položaju kljuko obrnemo navzgor, kot bi odprli okno na nagib. V odprttem položaju okna je potrebno pri obračanju kljuke navzgor prestaviti nivojno varovalo v vertikalni položaj.



Slika 37: zaprte škarje



Slika 38: odprte škarje

4. Krilo ponovno pripremo, rahlo dvignemo in snamemo iz okvirja (dvignemo iz zatiča).

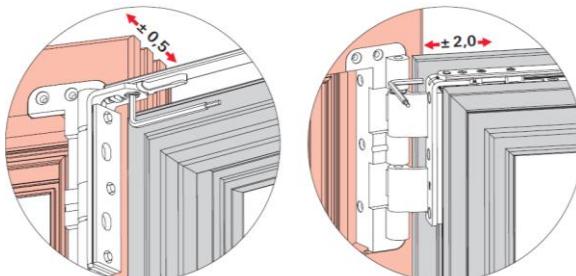
3.3 Nastavitev Power hinge okovja



Video prikaz nastavitev Power hinge okovja najdete na www.m-sora.si/pomoc/nastavitev

Konstrukcijski material nameščenega Power hinge okovja, se preveri takoj po montaži okna in se nastavi če je to potrebno. Vse nastavitev se opravijo z imbus ključem velikosti 4.

Nastavitev na zgornjem nasadilu na okvirju

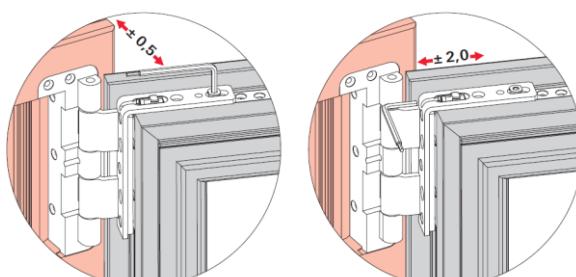


Odmik krila od okvirja: $\pm 0,5$ mm. Z obratom vijaka za 90° premaknemo krilo za $0,5$ mm v levo ali desno smer odvisno od smeri vrtenja. Ob premiku za 180° ali 360° je pozicija krila enaka začetni.

Prečna nastavitev: $\pm 2,0$ mm. Z vrtenjem vijaka v smeri urinega kazalca krilo premikamo bliže k okvirju.

Slika 39: nastavitev na zgornjem nasadilu na okvirju

Nastavitev na zgornjem nasadilu v utoru krila:

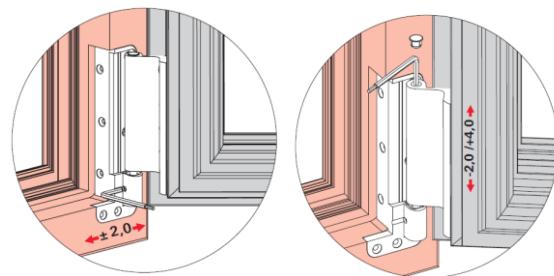


Odmik krila od okvirja: $\pm 0,5$ mm. Z obratom vijaka za 90° premaknemo krilo za $0,5$ mm v levo ali desno smer odvisno od smeri vrtenja. Ob premiku za 180° ali 360° je pozicija krila enaka začetni.

Prečna nastavitev: $\pm 2,0$ mm. Z vrtenjem vijaka v smeri urinega kazalca krilo premikamo bliže k okvirju.

Slika 40: nastavitev na zgornjem nasadilu v utoru krila

Nastavitev na spodnjem nasadilu na okvirju in v utoru krila

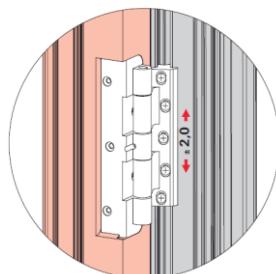


Prečna nastavitev (levo): $\pm 2,0$ mm. Z vrtanjem vijaka v smeri urinega kazalca premaknemo krilo bliže k okvirju.

Nastavitev višine (desno): $-2,0$ mm / $+4,0$ mm. Če vijak vrtimo v smeri urinega kazalca se krilo okno dviga, v nasprotnem primeru se spušča. Pred nastavitevijo odstranite pokrovček iz kotnega nasadila.

Slika 41: nastavitev na zgornjem nasadilu na okvirju (levo) in v utoru krila (desno)

Nastavitev srednjega nasadila



Prečna nastavitev: $\pm 2,0$ mm. Z vrtanjem vijaka v smeri urinega kazalca premaknemo krilo bliže k okvirju.

Nastavitev višine: $-2,0$ mm / $+4,0$ mm. Če vijak vrtimo v smeri urinega kazalca se krilo okno dviga, v nasprotnem primeru se spušča. Pred nastavitevijo odstranite pokrovček iz kotnega nasadila.

Slika 42: nastavitev srednjega nakazila

3.4 Odpenjanje krila s škarij - 90° odpiranje



Video prikaz odpenjanja krila s škarij najdete na www.m-sora.si/pomoc/nastavite.

Odpiranje krila s škarij se običajno uporablja na večjih, podolgovatih oknih, ki večji del leta niso odprta ali pa so odprta samo na kip (po horizontalni osi). Da lahko okno očistimo tudi iz zunanjega strani, je potrebno škarje krila v zgornjem delu odpeti in okno odpreti na 90°. Obvezno pa je potrebno okno v tem položaju podložiti, ali držati za čas pomivanja. Krilo okna samo ne stoji v tem položaju, brez podpore. V kolikor bi ga pustili nepodprtega pride do poškodb okovja ter najverjetneje do padca krila iz nasadil v celoti.



Slika 43: odpiranje okna na kip



Slika 44: škarje krila



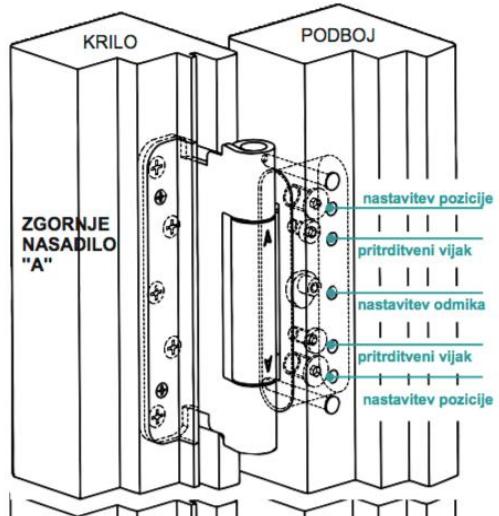
Slika 45: odpenjanje škarij s potegom navzgor



Slika 46: končna lega – krilo okna mora biti podprto

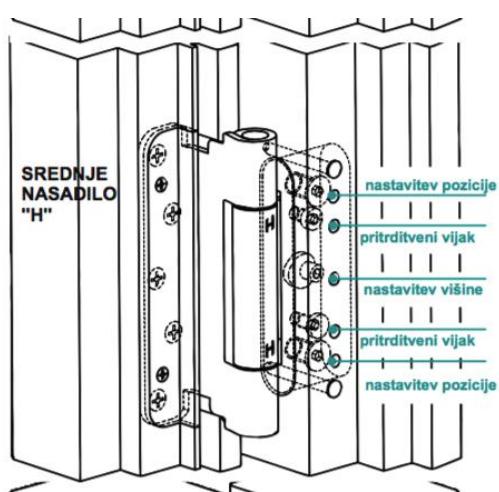
3.5 Nastavitev vhodnih vrat

3.5.1 Nastavitev vidnih nasadil vhodnih vrat



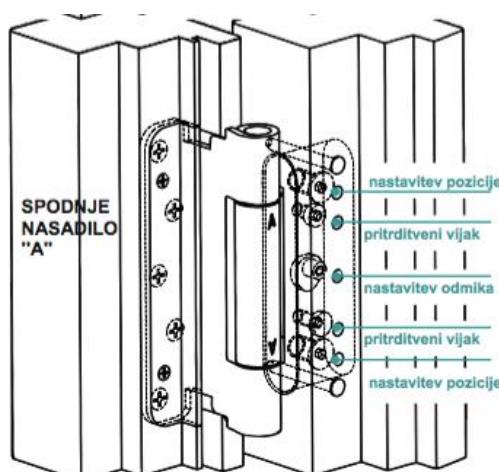
Nastavitev odmika - tesnenja krila +/- 3,0 mm

- pritrditvene vijke na vseh nasadilih rahlo odviti
- z vrtenjem nastavitevnega vijaka (imbus ključ SW 4) pri vseh nasadilih z oznako "A" (zgornje in spodne nasadilo) nastavimo ustrezni odmak krila od podboja in povečamo ali zmanjšamo tesnenje
- pritrditvene vijke na vseh nasadilih na podboju privijemo nazaj



Nastavitev višine +/- 3,0 mm

- pri nastavitevi višine krila na srednjem (H) nasadilu le uporaba inbus ključa
- ne zadostuje za nastavitev v najvišji željeni položaj! - pri nastavitevi višine je potrebno zato uporabiti pripravo za dvig krila (npr. momentni drog/podlogo ali še bolje podložno napihljivo blazinico)
- **Pozor!** pri dviganju krila s pomočjo pripomočkov paziti, da se površina vrat ne poškoduje
- pred nastavitevijo vrata odpremo in krilo podložimo z zagozdo
- vseh šest pritrditvenih vijakov na vseh treh nasadilih rahlo odvijemo
- krilo s pomočjo priprave dvigamo v željeni položaj in istočasno z inbus ključem nastavljam srednji vijak za regulacijo višine na (H) nasadilu
- ko dosežemo pravi položaj krila privijačimo pritrditvena vijke na srednjem (H) nasadilu, na zgornjem in spodnjem nasadilu pa je potrebno premične dele nasadil na podboju potisniti v najvišji položaj (še bolje s plastičnim ali lesenim kladivom te potolci navzgor) in nato privijačiti pritrditvene vijke



Nastavitev pozicije krila /enakomernost rege +/- 3,0 mm

- dva pritrditvena vijaka na vseh nasadilih rahlo odvijemo
- z vrtenjem nastavitevnega vijaka (imbus ključ SW 4) postavimo krilo v ustrezni položaj
- poskušamo doseči enakomerno rego med krilom in podbojem
- pritrditvene vijke na vseh nasadilih privijemo nazaj

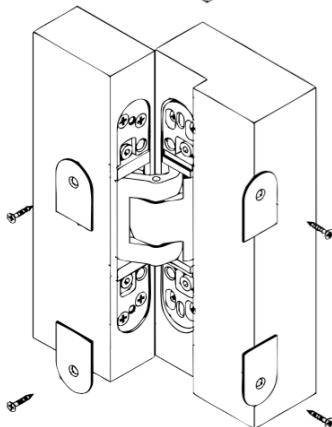
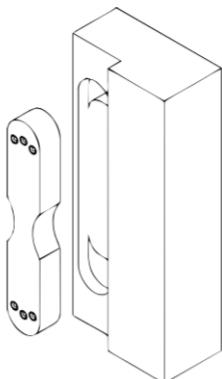
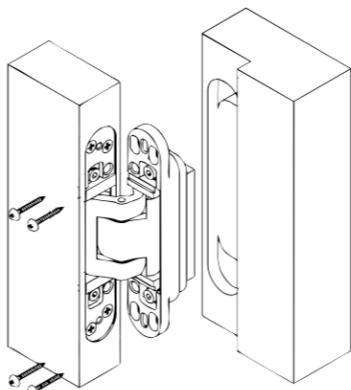
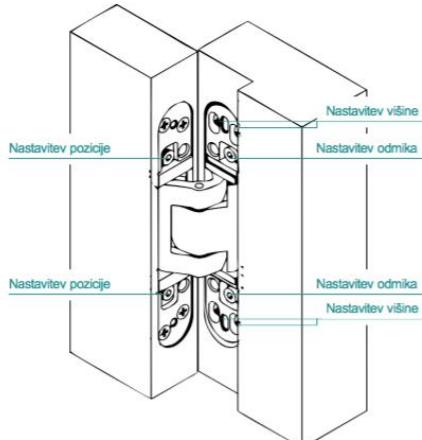
Pozor:

Če se vrata odpirajo ven je potrebno najprej odviti varovalne vijke na vseh treh zatičih.

Šele nato lahko zatiče izbijemo ven in snamemo vratno krilo.

Slika 47: nastavitev vidnih nasadil vhodnih vrat

3.5.2 Nastavitev skritih nasadil vhodnih vrat (TECTUS TE 640 3D A8)



Trismerno brezstopenjsko nastavljanje nasadil

Nastavitev pozicije $+/- 3,0 \text{ mm}$

Nastavitev višine $+/- 3,0 \text{ mm}$

Nastavitev odmika $+/- 1,0 \text{ mm}$

Nastavitev pozicije krila - enakomernost rege

- z vrtenjem nastavitevnega vijaka (imbus ključ SW 4) postavimo krilo v položaj
- vrtenje levo – na stran nasadil (max. 3 mm)
- vrtenje desno – na stran ključavnice (max. 3 mm)

Nastavitev višine

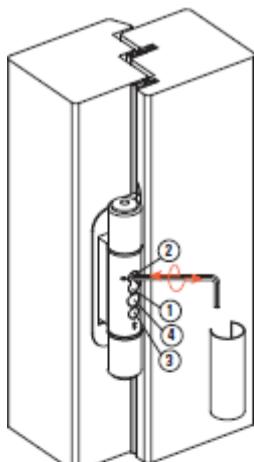
- krilo spodaj podložimo z zagozdami
- pritrditvene vijke na vseh nasadilih na krilu rahlo odvijemo
- krilo s pomočjo zagozd dvignemo ali spustimo v ustrezен položaj
- pritrditvene vijke na vseh nasadilih na krilu privijemo nazaj

Nastavitev odmika - tesnenja krila

- pritrditvene vijke na vseh nasadilih na krilu rahlo odvijemo
- z vrtenjem nastavitevnega vijaka (imbus ključ SW 4) postavimo krilo v položaj
- pritrditvene vijke na vseh nasadilih na krilu privijemo nazaj

Slika 48: nastavitev skritih nasadil vhodnih vrat

3.5.3 Nastavitev vidnih nasadil vhodnih vrat (SFS EASY 3D-20-24)



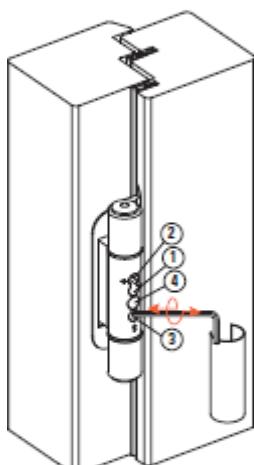
Nastavitevni vijaki se nahajajo na sprednjem delu okovja (nasadila). Omogočajo neodvisne mehanske nastavitve, ki jih izvedemo s 4mm imbus vijakom. Vsako nasadilo lahko nastavljamo v treh smereh za zagotavljanje boljše porazdelitve teže na vsa tri nasadila.

Trismerno brezstopenjsko nastavljanje nasadil

Nastavitev pozicije $+/- 3,0 \text{ mm}$

Nastavitev višine $+/- 3,0 \text{ mm}$

Nastavitev odmika $+/- 1,0 \text{ mm}$



Nastavitev pozicije krila v levo stran - enakomernost rege

- Odvijte vijak 1
- Zavijte vijak 2

Nastavitev pozicije krila v desno stran - enakomernost rege

- Odvijte vijak 2
- Zavijte vijak 1

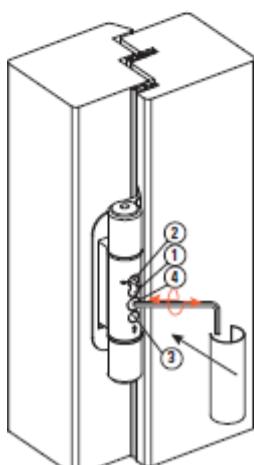
Nastavitev višine

- Nastavitev višine izvajajte na vijaku 3
- Za ustrezeno razporeditev teže izvajajte nastavitev višine najprej na enem nasadilu, nato prilagajajte vijke na ostalih dveh nasadilih
- Nastavitev višine je self-locking mehanizem

Nastavitev odmika - tesnenja krila

- Nastavitev odmika izvajajte na vijaku 4
- Nastavitev odmika je self-locking mehanizem

Po zaključenih nastavitevah pokrijte nasadila s pokravnimi kapicami.



Slika 49: nastavitev vidnih nasadil vhodnih vrat SFS Easy

3.5.4 Nastavitev skritih nasadil vhodnih vrat (GOLL DU321 DL-3L)



F zaporni vijak

HF vijak za nastavljanje višine

SI Varnostni vijak

A nastavitev odmika

H nastavitev višine

S nastavitev odmika

Nastavitev pozicije od -1 mm do +3 mm

Nastavitev višine od -1 mm do +4 mm

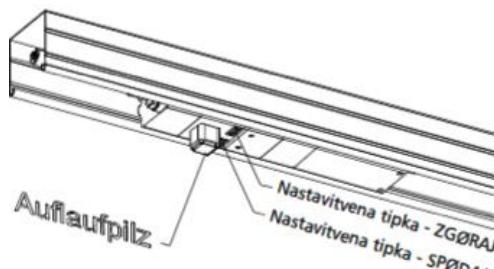
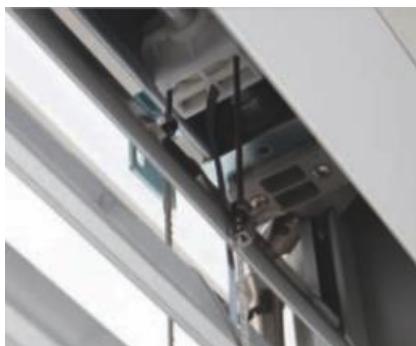
Nastavitev odmika od -2,5 mm do +2,5 mm

Slika 50: Nastavitev skritih nasadil vhodnih vrat Goll



Video prikaz nastavitev vhodnih vrat najdete na
www.m-sora.si/pomoc/nastavitev.

3.6 Nastavitev motorja žaluzij



Izklopno stikalo na motorju

Pomikalno stikalo (rdeča)

Nastavitevno stikalo ZGORAJ (rdeča)

Nastavitevno stikalo SPODAJ (bela)

Slika 51: prikaz motorja žaluzij

Motorji imajo za izklop delovanja zgoraj in spodaj tako nastavljivo končno stikalo, kot tudi naletno stikalo. **Bela** nastavitevna tipka je namenjena nastaviti spodnjega končnega položaja, **rdeča** pa za nastavitev zgornjega končnega položaja.

Naletno stikalo služi za izklop v sili, kadar je lamelni paket previsoko zaradi ovire. Pri tesnih odprtinah ima lahko naletno stikalo tudi funkcijo zgornjega končnega stikala.



Nastavitev končnega položaja izvajajte samo z montažnim kablom. Obstaja možnost električnega sunka!!!

Nastavitev spodaj

- s stikalom za upravljanje ali z montažnim kablom pomaknite senčilo DOL.
- med pomikanjem DOL cca. 1m pred želenim spodnjim položajem pritisnite **belo nastavitevno tipko** na motorju in jo držite pritisnjeno, dokler se taster ne zaskoči. Motor se še naprej pomika navzdol.
- na mestu želenega končnega položaja nastavite stikalo za upravljanje na nič. Motor se takoj ustavi. Z impulznim krmiljenjem na stiku za upravljanje senčilo pomaknite v točni končni položaj.
- S stikalo pomaknite senčilo cca. 0,5 m navzgor. S tem je nastavljen spodnji končni položaj.

Nastavitev zgoraj

Za zgornji izklop lahko uprorabite tudi naletno stikalo brez omejitev.

- s stikalom za upravljanje ali z montažnim kablom pomaknite senžilo GOR.
- Med pomikanje GOR cca. 1m pred želenim zgornjim položajem pritisnite rdečo nastavitevno tipko na motorju in jo držite pritisnjeno, dokler se taster ne zaskoči. Motor se še naprej pomika navzgor.
- Na mestu želenega končnega položaja nastavite stikalo za upravljanje na nič. Motor se takoj ustavi. Z impulznim krmiljenjem na stiku za upravljanje senčilo pomaknite v točni končni položaj.
- S stikalo pomaknite senčilo cca. 0,5 m navzdol. S tem je nastavljen zgornji končni položaj.

Po vsaki nastavitvi končnega položaja izvedite preizkusni tek senčila!!!

V primeru, da se nastavitevna tipka na motorju ne zaskoči, nastavitevni način še ni dosežen. Nastavitevni postopek morate začeti na novo.

4 ČIŠČENJE IN VZDRŽEVANJE IZDELKOV

Redno čiščenje in negovanje oken in vrat je pogoj za zagotavljanje brezhibnega izgleda in uporabe izdelka. Zunanje površine oken in vrat niso izpostavljene le raznolikim vremenskim vplivom, temveč tudi prahu v zraku, industrijskim plinom in dimu. V kombinaciji z dežjem, slano ali roso lahko nastanejo razjede na površinah oken, kar močno okrni izgled okna. V izogib temu je nujno redno čiščenje predvsem zunanjih površin.

Če uporabljamo čistilna in zaščitna sredstva, ki niso priporočena s strani proizvajalca, moramo paziti, da le ta ne vsebujejo abrazivnih, lužnih sestavin in organskih topil. V nasprotnem primeru lahko nastanejo poškodbe površin, ki niso predmet reklamacije. Priporočljivo je, da vsako čistilno in zaščitno sredstvo pred uporabo testiramo na skritem delu površine.

4.1 Lesene površine



Slika 52: čistilni set

Za nego, čiščenje in zaščito lesenih površin uporabljamo set čistilnih in negovalnih sredstev, ki ga uporabnik lahko naroči v M SORI. Ponujamo standardni in veliki set za čistilnih in negovalnih sredstev.



Slika 53: uporaba čistilnega sredstva

Čistilo uporabljamo za čiščenje lesenih površin oken in vrat. Razredčenega z vodo nanesemo na površino, odstranimo madeže in prah ter površino obrišemo s čisto, vlažno krpo. Nato površine obrišemo še s suho krpo ter nanjo nanesemo zaščitni negovalni balzam.



Slika 54: uporaba negovalnega balzama

Negovalni balzam nanesemo na površino s čisto, mehko krpo, v smeri vlaken. Pustimo delovati 5 minut, nato površino obrišemo z vlažno krpo. Balzam prodre globoko v strukturo lesa ter zagotavlja vodo odbojni učinek. Za stalno ohranitev takšne površine, se priporoča 3-4 krat letna zaščita lesenih površin z negovalnim balzamom.

Popravilo poškodb

V primeru mehanskih poškodb na lesu je potrebno prizadete površine sanirati v najkrajšem možnem času. V nasprotnem primeru na mestu poškodbe pride do prodiranja vode pod poškodovano površino premaznega filma. To pa povzroči delovanje, dviganje ter spreminjanje barve lesa in odstopanje barvnega premaza.

Površino je potrebno temeljito očistiti in obrusiti z brusnim papirjem. Na mestu, kjer je premaz povsem odstranjen, je najprej potrebno obnoviti impregnacijo lesa. Ko je le ta suha, jo na rahlo obrusite s finim brusnim papirjem in ponovno očistite. Nato s čopičem nanesite dva sloja ustreznegra končnega premaza. To lahko naredite samo na mestu poškodbe ali preko celotnega dela. Pri delu s premazom upoštevajte navodila proizvajalca.

Obnova premaza

Premaz na lesenih površinah z leti postaja vse tanjši, kar pa lahko privede do prodiranja vode pod premazni film in do propadanje lesa. Obnova premaza služi obnavljanju površin, ki niso nepopravljivo poškodovane. V primeru poškodb, se ravnajte po prejšnjem odstavku.

Celotno površino temeljito očistite, obrusite z brusnim papirjem in na koncu zopet temeljito očistite, da bo površina povsem brez prahu. Na mestih, kjer je premaz povsem odstranjen, je potrebno les najprej impregnirati. Ko je impregnacija povsem suha, zopet na rahlo pobrusite s finim brusnim papirjem in ponovno očistite površino. Potrebno je paziti, da impregnacije ne prebrusite. Na koncu s čopičem nanesite dva sloja končnega premaza. Pri delu s premazom upoštevajte navodila proizvajalca.

Popolna obnova premaza

Ta postopek je potreben, ko okna niso bila čiščena in vzdrževana v skladu s predhodnimi točkami. Ko začne prihajati do razgradnje premaznega filma, se le to odraža s sivenjem lesa in z odstopanjem premaza. Prenova premaza zato vsebuje kompletno odstranitev starega dotrajanege premaza z brušenjem ali z odstranjevalcem barve. Površino nato temeljito očistite. V primeru da ste uporabljali odstranjevalec barve, je potrebno površino neutralizirati in oprati ali pa pred nadaljevanjem postopka počakati nekaj dni. Nato najprej nanesite impregnacijo in ko je le ta suha, pobrusite s finim brusnim papirjem in ponovno očistite. Sledi nanašanje končnega premaza s čopičem v dveh slojih. Pri delu s premazom upoštevajte navodila proizvajalca.

OPOZORILO: Ob stiku macesnovega ali hrastovega lesa s cementom ali apnom pride do reakcije, ki povzroči temne madeže globoko v lesu! Teh madežev ni več možno odstraniti! V takem primeru je možna samo sanacija s pokrivnimi premazi!

Začasni pojavi na površini premaza

Vodni madeži

Vsi debeloslojni premazi, ki so redčljivi z vodo, se sušijo od površine proti podlagi. Film premaza je zato popolnoma suh oz presušen po enem mesecu. V primeru, da pride po vgradnji izdelek v stik z vodo (padavine), lahko nastanejo mlečno-sivi madeži. To se lahko zgodi pri lazurnih obdelavah površine. Madežev ne smemo brisati, ampak počakamo, da se posušijo sami. Ko se le ti posušijo, povsem izginejo in ne vplivajo na kakovost premaza. Ko se površina premaza dokončno posuši, se madeži ne pojavljam več.

Izpiranje barve

Pri vseh lesenih površinah, ki so obdelane s pokravnim sistemom površinske obdelave (RAL barve), lahko prihaja do izpiranja barve. Pojav je opazen pri čiščenju izdelkov s krpo. Do tega pojava pride, če vsi pigmenti v premaznem filmu še niso zaprti in iz njega izstopajo. Pojav je pogostejši, če so to močno obarvani organski pigmenti. Ta pojav je povsem začasen in izgine. Seveda pa to nima nobenega vpliva na kakovost premaza.

Vzdrževanje lesenih površin, ki so površinsko obdelane z olji

Površine je potrebno temeljito pregledati 1 x do 2 x letno. Glede na izpostavljenost izdelka vremenskim vplivom, je potrebno površine obnoviti z nanosi olja za zunanjo zaščito. Pri delu z oljem in obnovitvi sloja upoštevajte navodila proizvajalca olja.

4.2 Aluminijaste površine

Aluminijasti izdelki lahko zaradi zunanjih vplivov ostanejo brez leska oziroma se zmanjša barvna obstojnost njihovih površin. Obvezno je čiščenje okvirjev in kril vsaj enkrat letno. V primeru velike onesnaženosti zraka tudi večkrat. Površine čistimo s hladno vodo z dodanimi blagimi čistilnimi sredstvi. Uporabljamo čiste, mehke krpe ali gobice. Uporaba domačih čistil, ki vsebujejo agresivne snovi, kot so alkohol ali amonijev klorid, ni dovoljena.

4.2.1 Osnovno čiščenje

Posebno med dolgotrajnim skladiščenjem in montažo se na površine nabere veliko umazanije. V takih primerih je potrebno po končanju montaže in gradbenih delih opraviti osnovno čiščenje površin. Po čiščenju je priporočljiva tudi takojšnja zaščita.

4.2.2 Periodično čiščenje in vzdrževanje

Perioda čiščenja zunanjih delov iz aluminija je odvisna od agresivnosti atmosfere. Ob rednem čiščenju je najbolje uporabljati čisto vodo in usnjeno krpo, na koncu pa površino obrisati z mehko suho krpo.

Okenske okvirje, police, maske in druge elemente je najbolje čistiti s sintetičnimi nevtralnimi čistili in uporabo mehke krpe, gobe, usnjene krpe ali mehke krtače. Na koncu sperite s čisto vodo in obrišite površino.

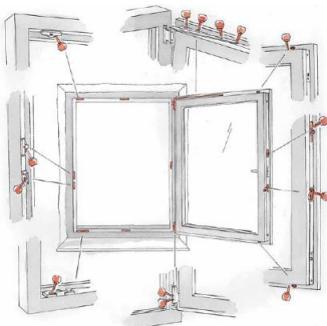
Trdrovatnejšo umazanijo lahko odstranite z abrazivnimi čistilnimi sredstvi ali s finimi polirnimi sredstvi.

Če boste gradbene elemente po čiščenju še zaščitili, pazite, da bo nastala zaščita zares tanka in hidrofobna. Film ne sme obledeti ali porumneti, niti ne privlačiti prahu. Voski, vazelinini, lanolini in podobni materiali zato niso primerni. Nikakor niso primerna sredstva, ki vsebujejo sodo, lužila ali kislino. Za čiščenje tudi ne smete uporabljati pripomočkov, ki puščajo praske.

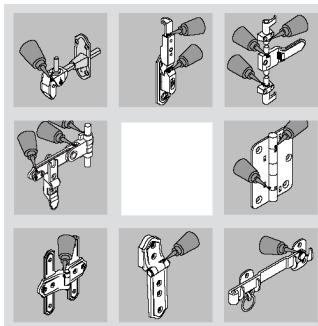
4.3 Steklene površine

Prvo čiščenje steklenih površin opravimo takoj po vgradnji oken. S stekla odstranimo nalepke. Trdrovatnejše madeže (barva, lepilo) odstranjujemo z acetonom ali čistilnim bencinom. Steklene površine čistimo z običajnimi čistili za steklo, ki ne vsebujejo alkalnih, lužnih ter kislih fluoridnih snovi. Za čiščenje uporabljamo čiste, mehke krpe. Uporaba kovinskih predmetov (rezila, grobe gobice, ...) ni dovoljena. Steklene površine moramo med vgradnjo oken oziroma kasneje med renoviranjem zaščititi (pred ometi, cementnimi masami, fasadnimi materiali, ...).

4.4 Okovje



Slika 55: letno mazanje okovja z oljem



Slika 56: mazanje polkenskega okovja

Pri okovju redno preverjamo njegovo pravilno lego, pritrjenost in obrabo. Razrahljane dele ponovno privijemo, obrabljene dele zamenjamo. Enkrat letno je potrebno vse pregibne dele okovja namazati z oljem. Paziti moramo, da okovje med čiščenjem ostalih delov okna ne pride v stik s korozivnimi čistili.

4.5 Tesnila

Enkrat letno je potrebno pregledati vsa tesnila, jih očistiti ter namastiti z gladilnim sredstvom. S tem povečamo tesnjenje in upočasnimo staranje tesnil.

5 POGOSTA VPRAŠANJA IN ODGOVORI

5.1 Rosenje oken

Zlasti v zimskih mesecih je pojav rosenja na zunanji in notranji strani stekel pogost. Vzrok orositve stekel je v fizikalni zakonitosti, topel zrak lahko sprejme več vlage kot hladen. Ob ohlajanju zraka (razlika med notranjo in zunanjou temperaturo okna) postane zrak nasičen z vlogo in voda se v obliki rosenja izloča.



Do rosenja na notranji strani stekel običajno prihaja v prostorih z visoko vlogo (kuhinja, kopalnica, pralnica, spalnica). Rosenje se pojavi najprej na robovih oken. Vzrok za to je nižja temperatura stekla na robovih v primerjavi s temperaturo stekla na sredini površine. Delno se lahko temu izognemo z uporabo dobro izolativnih stekel z nizkim U_g faktorjem, »topli rob« distančnikom ter z ustreznim zračenjem prostorov. Tako preprečimo tudi zatočlost in razvoj zdravju škodljive plesni. Ob hudem mrazu, veliki vlagi ter slabo ogrevanem prostoru se lahko tudi dobro izolativna stekla orosijo.

Slika 57: rosenje notranjega stekla

Do nastanka rosenja na zunanji strani stekel pride, ko je temperatura na površini zunanjega stekla nižja od temperature zunanjega zraka in je točka rosišča* zunanjega zraka višja od temperature površine zunanjega stekla. Povedano drugače, zadostno vlažen zunanji zrak trči ob mrzlo površino zunanjega stekla. Praktičen primer je hladno, jasno in vetrovno mirno zimsko jutro po jasni noči. Zunanje steklo je ohlajeno, nato pa začneta temperatura in vlažnost zunanjega zraka naraščati. Zunanje steklo se v tem primeru ne segreva sorazmerno s temperaturo zunanjega zraka, zaradi dobre izolativnosti izolacijskih stekel (nizka U_g vrednost) pa je prehod temperature iz ogretih notranjih prostorov prepočasen, da bi dodatno segrel zunanje steklo. To ostane hladno, s tem pa je omogočen nastanek kondenza. Kondenz je prisoten po veliki površini stekla, medtem ko na robovih stekel navadno izostane. Slednje je posledica nekoliko slabše izolativnosti stekel na njihovih robovih zaradi t.i. robnega efekta medstekelnega distančnika. Na tem delu je prehod toplote iz segretega notranjega prostora na zunajo stan hitrejši in s tem posledično preprečen nastanek kondenza. Kondenziranje na zunanji površini izolacijskih stekel je torej odvisno od fizikalnih lastnosti stekla in zunanjih klimatskih pogojev. Pojavu se ni mogoče v celoti izogniti saj je površina zunanjega stekla vedno izpostavljena spremenljivim vremenskim razmeram. Več o rosenju stekel lahko najdete na <http://www.m-sora.si/si/pomoc/vprasanja>.

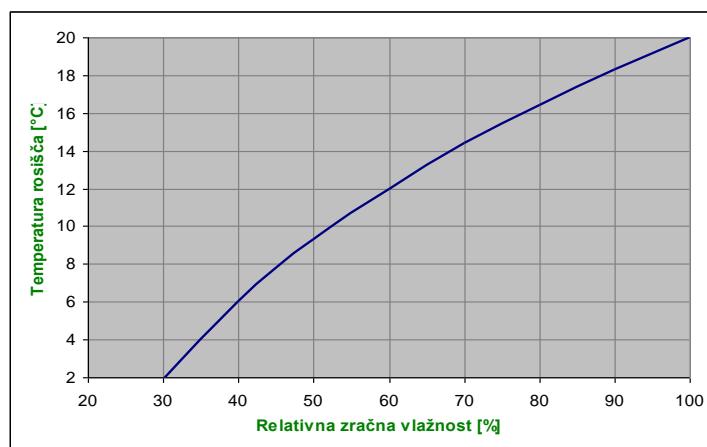


V preteklosti so tovrstne težave stanovalcem povzročale manj preglavic, saj so bila stanovanja bolje prezračevana, predvsem na račun slabšega tesnjenja oken. Ker je bilo v zraku kljub temu veliko vlage, se je na enostavno zastekljenih in zato hladnejših steklih nabiral kondenz. Ob zmrzali se je kondenz spremenil v ledene rože in tako se je količina vlage v zraku stalno zmanjševala.

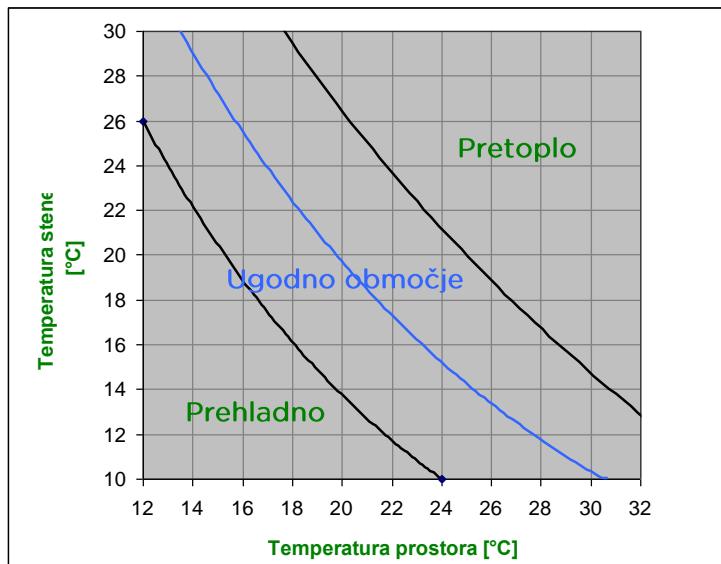
Slika 58: rosenje zunanjega stekla

5.2 Zračenje prostorov

Z dihanjem izločijo 4 odrasle osebe do 6 litrov vode na dan. Če zraven prištejemo še izhlapevanje vode pri kuhanju, kopanju, tuširanju ter vlago okrasnih rastlin, akvarijev in podobno, v celotnem gospodinjstvu v enem dnevu nastane 12-15 l vode. Zaradi zdravstvenih razlogov je optimalna relativna zračna vlaga v prostoru med 40-60%, temperatura bivalnega prostora pa 18-22°C. Glavna naloga prezračevanja je zagotavljanje zadostne količine svežega zraka v prostoru. Izmenjavo vlažnega in toplega zraka je potrebno opraviti čim hitreje, da izgubimo čim manj topote. Zadostuje prezračevanje na štiri do pet ur po 5 do 10 minut. Priporočljivo je zračenje "na prepih", med tem ko zračenje s priptimi ali "nagnjenimi okni" velja za energijsko potratno. V slednjem primeru dosežemo zamenjavo zraka šele v 30-75 minutah. Zunanji zidovi, stene ter pohištvo se pri tem močno ohladijo in potrebno je precej dodatne energije za ponovno segretje bivalnega prostora.



Slika 59: temperaturo rosišča v odvisnosti od relativne vlažnosti (izhodiščna temperatura vlažnega zraka 20°C)



Slika 60: graf ugodnih temperaturnih območji

Primer:

Počutje človeka v prostoru kjer je temperatura stene 18 °C ter temperatura prostora 20 °C, je boljše, kot v prostoru, kjer ima stena 15 °C ter sam prostor 24 °C.

5.3 Moznična vez

Moznična vez je način spajanja, ki ga uporabljam v M SORI. Ta je bila pogosto uporabljena v preteklosti, najpogosteje pa se takšne oblike spajanja okenskih okvirjev in kril poslužujejo proizvajalci lesenih oken v Nemčiji in Italiji. Po podatkih določenih proizvajalcev strojev in rezil je danes med 70 % in 80 % proizvodnje lesenih oken na moznično vez.



Slika 61: moznična vez M SORA oken

Najpomembnejša stvar in prednost pred čepnimi vezmi je boljša trajnost mozničnih vezi in posledično izdelka. V primeru mozničnih vezi je v M SORI postopek izdelave oken drugačen in sicer se, za razliko od večine oken s čepno vezjo in tudi dela proizvajalcev oken z moznično vezjo, vsak okenski element v celoti površinsko obdela (»pobarva«) pred spajanjem okna. V nasprotnem primeru so okna največkrat površinsko obdelana po tem, ko so elementi že sestavljeni v končno obliko okna. S tem načinom je les zaščiten pred vlago, s čimer je preprečeno trohnenje najbolj kritičnega dela okna – prečnih prerezov profilov v stikih okna. Slednje lahko privede do luščenja premaza in v najslabšem primeru do porušitve okenske konstrukcije.



Slika 62: prerez detajla M SORA okna z moznično vezjo in vidnimi mozniki

Med ljudmi je mnogokrat prisoten odpornost do moznične vezi zaradi potencialno slabše trdnosti in »statike« oken. Strah je neupravičen in odveč, kar so dokazale tudi raziskave, zapisi v literaturi ter praktične izkušnje proizvajalcev oken ter uporabnikov. Na lastnosti okenskih okvirjev vplivajo predvsem razporeditev moznikov po preseku profila, premer moznikov in globina mozničenja. Mozniki, ki jih uporabljam v M SORI so izdelani iz lesa akacie z dimenzijami 8 × 60 mm, število moznikov pa je odvisno od oblike in debeline okenskega profila (v povprečju 5-7 moznikov/vez). Poleg tega je vedno večje število M SORA oken izdelanih z vlepljenim izolacijskim stekлом pri čemer samo steklo prevzame velik del statičnih obremenitev okna. Moznična vez, v primeru oken, ki so natačno izdelana in pri katerih je uporabljeno primerno lepilo, zagotavlja zadostno in ustrezno trdnost. Več o moznični vezi si lahko preberete na <http://www.m-sora.si/si/pomoc/vprasanja>.

6 GARANCIJSKI LIST

Garancijski list vam jamči kvaliteto izdelkov od datuma izdaje računa dalje. Obvezujemo se, da bomo v garancijskem obdobju na svoje stroške odpravili vse morebitne pomanjkljivosti in okvare. Na pisno reklamacijo kupca bomo odgovorili v roku 15 dni in v primeru upravičenosti, v najkrajšem možnem času napako tudi odpravili.

Garancija je veljavna le ob celotnem plačilu in predložitvi računa ter v celoti izpolnjenega servisnega lista, ki je sestavni del Navodil za uporabo in vzdrževanje kupljenih izdelkov. Navodila ali povezavo do njih prejme kupec skupaj z računom in so na voljo tudi na domači spletni strani M SORA.

Na servisnem listu je potrebno beležiti opravljene preglede, nego ter vzdrževalna dela. Reklamacija se uveljavlja le v primeru rednega in pravočasnega vzdrževanja izdelkov po navodilih proizvajalca. Uveljavlja se s pisno prijavo v kateri je naveden opis napake ter informacije o uporabniku in objektu za katerega se reklamacija uveljavlja (naslov objekta, telefonska številka uporabnika, št. računa). Na vidne napake je kupec dolžan pisno opozoriti proizvajalca v 8 dneh od podpisanega zapisnika o prevzemu vgrajenih produktov. Vsi zahtevki kupca za odpravo napak, ki so bile povzročene s strani tretje osebe, brez pisnega soglasja proizvajalca, so izključeni iz garancije.

Opozorilo: Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu.

7 IZVLEČEK IZ ZAKONA O VARSTVU POTROŠNIKOV

Po 16.členu (ZVPot):

- Ozemeljsko območje veljavnosti garancije: Velja za celotno področje Slovenije;
- Garancija ne izključuje pravic potrošnika, ki izhajajo iz odgovornosti prodajalca za napake na blagu. Stvarne napake lahko stranka uveljavlja 2 leti po nakupu.
- Proizvajalec zagotavlja proti plačilu popravilo, vzdrževanje in nadomestne dele še 5 let po poteku garancijske dobe.
- Proizvajalec se obvezuje, da bo napake v garancijskem roku na svoje stroške odpravil sam v razumnem času, ki ne bo daljši od 45 dni od prejema reklamacije ali obvestila o napaki, oziroma če odprava napake ne bo mogoča, bo kupcu v navedenem roku izročil nov izdelek iste kakovosti.



M SORA zagotavlja 30-letno brezhibno delovanje in zagotavljanje osnovnih funkcij stavbnega pohištva M SORA*
(za nepoškodovano stavbno pohištvo, ki je bilo redno vzdrževano in servisirano s strani pooblaščenega M SORA serviserja)



Na prašno barvane površine zunanjih aluminijastih oblog M SORA
UDOBJE s površinsko obdelavo GS PREMIUM 30



- na obstojnost površin kljuk HOPPE z antikorozijskim nanosom »Resista«
- na funkcionalnost okovja za kombinirano odpiranje oken, ob upoštevanju M SORA navodil za montažo in vzdrževanje
- na funkcionalnost kljuk in pololiv
- na obstojnost aluminija proti nenaravnim spremembam barv in nastajanju razpok na površinah prašno barvanih ALU oblog na zunanji strani oken M SORA UDOBJE
- proti barvnim spremembam, zunanjim razpokam na ALU okenskih policah dobavitelja Helopal
- na brezhibno delovanje funkcij ALU vhodnih vrat dobavitelja PVC Nagode



- na tesnjenje termoizolacijskih stekel
- proti koroziji kljuk HOPPE
- na tesnila pri oknih s kombiniranim odpiranjem
- na obstojnost proti nenaravnim spremembam barve na notranjih lesenih površinah oken v barvnih tonih M SORA standard in M SORA les-alu
- na rolete iin zunanje žaluzije HERO dobavitelja Roltek, kamor štejemo pogonski motor, pogonski reduktor pogonskega droga, odpornost proti atmosferskim vplivom (vremenska obstojnost) in predpisano trdnost roletnih profilov (samodejna ukrivljenost)
- na delovanje komarnika, pogonskega motorja, odpornost elementov proti atmosferskim vplivom (vremenska obstojnost)
- na delovanje zunanjih screen senčil, kamor štejemo odpornost elementov proti atmosferskim vplivom (vremenska obstojnost) in predpisano trdnost profilov (samodejna ukrivljenost)
- na platno (ob upoštevanju priloženih navodil za uporabo in vzdrževanje), na delovanje izdelka, na pogonski motor in pogonski reduktor pogonskega droga
- na obstojnost barve na prašno barvanih ALU vratih dobavitelja Pirnar



- Na zunanje žaluzije dobavitelja Senčila Bled, kamor štejemo pogonski motor, pogonski reduktor pogonskega droga, odpornost proti atmosferskim vplivom in predpisano trdnost elementov (samodejna ukrivljenost)



- na brezhibno delovanje funkcij oken iz programa M SORA NATURA in M SORA UDOBJE
- proti barvnim spremembam in zunanjim razpokam na profilih oken in vrat ter vratnih polnilih
- proti rjavenju vratnega in okenskega okvja, ki je v prostoru
- na obstojnost proti nendaravnim spremembam barve zunanjih lesenih površin v barvnih tonih M SORA standard in M SORA les-alu 2011/2012
- na obstojnost obdelave oken v barvnih tonih M SORA sistem Italija 2011/2012



- na rolete in zunanje žaluzije dobavitelja Medle, kamor štejemo pogonski motor, pogonski reduktor pogonskega droga, odpornost proti atmosferskim vplivom in predpisano trdnost elementov (samodejna ukrivljenost)
- na vgrajeno okovje, samozapirala in elektronske komponente dobavitelja Pirnar
- na brezhibno delovanje funkcij vhodnih vrat iz programa M SORA in dobavitelja Doors
- na brezhibno in strokovno montažo stavbnega pohištva iz programa M SORA
- na poves stavbnega pohištva



- na pogonski trak in navijalec pogona za rolete
- proti barvnim spremembam, zunanjam razpokam in rjavenju pri ostalih klijukah ter delih okovja, ki so na prostem
- na brezhibno delovanje funkcij polken
- na ostale stvari, ki niso navedene v drugih točkah

Primeri, ko garancija ne velja!

- če so bila okna in vrata uporabljena za namen, ki ni predviden za to vrsto izdelka
- če kupec zahteva izdelavo oken in vrat v dimenzijah, ki jih ne priporoča proizvajalec, stroka ali proizvajalec okovja
- za napake v lesu, ki so dovoljene po standardu DIN EN 942, ki opredeljuje kakovost lesa za okna in vrata
- za lom stekla po vgradnji
- za poškodbe, ki so nastale zaradi neustreznega skladiščenja in ravnjanja z izdelki
- v primeru, da so bila okna v času skladiščenja izpostavljena neposrednim vremenskim vplivom (dež, sneg, sonce) oziroma so bila skladiščena v vlažnih prostorih
- če so bila okna in vrata vgrajena kljub vidnim napakam
- če so bila okna in vrata vgrajena v objekt s svežimi zidovi in ni bilo zagotovljenega ustreznega prezračevanja prostora med izgradnjo objekta
- če montaža ni bila izvršena s strani proizvajalca ali z njegove strani pooblaščenega in usposobljenega monterja
- če montaža električnih elementov ni bila opravljena s strani usposobljenega električarja
- če so bili izdelki izpostavljeni vlagi višji od 70%
- če je kupec malomarno in nestrokovno ravnal z izdelkom
- če so vhodna vrata vgrajena na južni ali zahodni strani in so brez nadstreška ali brez vetrolova
- če so bili izdelki poškodovani zaradi toče, ognja, vloma
- v primeru, da so nastale poškodbe zaradi mehanskih in kemičnih vplivov na površino (udarcev, odrgnin, čiščenja), nestrokovne in nasilne uporabe ali preobremenitve oken in vrat
- če so bili izdelki izpostavljeni delovanju slane morske vode ali agresivnih vplivov
- če je les prišel v stik z apnom in so na njem nastali madeži, ki jih ni mogoče odstraniti
- za estetske pomanjkljivosti, ki so v okviru internih standardov
- za začasne pojave na površini kot so vodni madeži ali izpiranje barve
- če je kupec sam ali preko tretjih oseb izvedel površinsko obdelavo
- če kupec zahteva površinsko obdelavo oken z olji, brezbarvnimi ali zelo svetlimi premazi, ki niso odporni na UV svetlobo
- za okna obdelana z izredno temnimi lazurami ali prekrivnimi premazi, ki povzročajo prekomerno segrevanje lesa
- za barvno neskladnost med vzorčno ploščico iz barvne karte in posameznimi deli oken in vrat, ki je posledica različnih sarž premazov, naravne strukture lesa ter različne sposobnosti vpijanja premazov pri lazurni obdelavi
- pri dodatnem ali ponovnem naročilu barvne razlike niso predmet reklamacije
- za spremembe videza površine, ki so posledica onesnaževanja
- za napake v steklih, ki so dovoljene v Smernicah za presojo vizualne kakovosti izolacijskega stekla
- za vizualne napake, ki niso dobro vidne z razdalje 1 metra od izdelka
- za okvare in poškodbe, ki so posledica drugih pomanjkljivosti, le-te pa niso bile pravočasno odpravljene, oziroma pisno javljene dobavitelju v 15 dneh od nastanka
- če okna in vrata niso redno in pravilno vzdrževana

Podjetje in sedež: M SORA d.d., Trg svobode 2, 4226 Žiri

Pooblaščen servis: M SORA d.d., Trg svobode 2, 4226 Žiri

