



TEHNIKA  
KOJA POKREĆE

# MACO MULTI

OKRETNI I ON OKOVI



Uputstva za rukovanje i održavanje  
okretnih i okretno-nagibnih okova  
**KRAJNJI KORISNICI**



## Sadržaj

Ispravno i neispravno rukovanje	3 - 4
Sigurnosne mere i upozorenja	5 - 7
Uputstvo za rukovanje	8 - 13
Uputstva za korišćenje i čišćenje	14- 19
Opšte napomene o primeni	15
Opšte napomene o čišćenju	15 - 19
Uputstvo za održavanje	20 - 24
Rezervni delovi, služba za korisnike i odlaganje otpada	25



### UPOZORENJE!

Ova uputstva namenjena su krajnjim korisnicima i potrebno ih je sačuvati. Svi korisnici iz sigurnosnih razloga moraju da budu upoznati sa sadržajem.

**Ukoliko nije moguće svakog korisnika upoznati sa sadržajem ovih uputstava, potrebno je na vidljivo mesto na prozoru staviti nalepnicu ili okačiti privezak na ručku prozora. Takve nalepnice ili privesci mogu se zatražiti kod Vašeg prodavca prozora.**

Ova uputstva su takođe dostupna na stranici [www.maco.eu](http://www.maco.eu), u pretraživaču pod šifrom 757071SR.



## Ispravno i neispravno rukovanje

### Ispravno rukovanje

Kod uspravno ugrađenih prozora i balkonskih vrata u visokogradnji, prozorska ili balkonska krila se putem MACO okretnih ili okretno-nagibnih okova i pomoću okreta ručice dovode u okretni položaj prema unutrašnjosti ili u nagibni položaj koji je ograničen izradom makaze, takođe prema unutrašnjosti prostorije.

Prilikom zatvaranja krila i zaljučavanja okova po pravilu mora da se savlada otpor zaptivne gume.



### UPOZORENJE!

#### Opasnost od fizičkih povreda i materijalne štete u slučaju neispravnog otvaranja i zatvaranja prozorskih krila!

Neispravno otvaranje i zatvaranje prozorskih krila može da dovede do teških fizičkih povreda i do znatne materijalne štete! Zato:

- › Obavezno osigurajte da se prozorsko krilo u celom svom prostoru kretanja, sve do potpuno zatvorenog položaja približava prozorskom okviru na način da je vođeno rukom na ručici, sa vrlo malom brzinom i bez otpora!
- › Obavezno treba osigurati da se krilo nikada nekontrolisano ne zalupi prilikom otvaranja i zatvaranja (vetar odnosno promaja)!
- › Obavezno treba osigurati da krilo prilikom zatvaranja ne udari u štok ili u neko drugo krilo (3-krilni prozori)!

**Svaka upotreba proizvoda koja nije u skladu s namenom ili odstupa od izvorne namene, smatra se neispravnom upotrebom. Kao posledica toga može da dođe do fizičkih povreda i/ili materijalne štete!**



### UPOZORENJE!

#### OPASNOSTI KOD NEISPRAVNOG RUKOVANJA!

Neispravno rukovanje prozorima i balkonskim vratima može da dovede do opasnih situacija kao što su fizičke povrede i materijalna šteta.

Naročito treba izbegavati sledeće situacije (pogledajte takođe i sigurnosna upozorenja):

- › Svesno ili nekontrolisano udaranje ili pritiskanje prozorskog krila o zid, može da dovede do oštećenja ili uništenja okova, profila ili drugih delova prozora odnosno balkonskih vrata.
- › Postavljanje prepreka u prostor otvora između štoka i prozorskog ili balkonskog krila!
- › Namerno ili slučajno nanošenje dodatne težine na prozorsko ili balkonsko krilo.



- › Prisilno zatvaranje prozora ili balkonskih vrata.
- › Prozorsko ili balkonsko krilo uvek mora lagano da sedne u štok bez korišćenja sile.
- › Bojenje, premazivanje i lakiranje delova okova usled radova održavanja, a naročito kod drvenih prozora. Kod takvih radova potrebno je delove okova prekriti, prelepiti ili privremeno odstraniti.



### **UPOZORENJE!**

**U slučaju oštećenja vidljivih golim okom ili neispravne funkcije, prozor ili balkonska vrata ne smeju više da se koriste i pre svakog daljnjeg korišćenja potrebno ih je uz stručnu pomoć odmah osposobiti za upotrebu!**



### **VAŽNO!**

**U slučaju štete nastale kao posledica nepropisnog i nepravilnog rukovanja, isključuje se svaka mogućnost za ostvarivanje prava na nadoknadu!**

#### **Napomene o ograničenoj upotrebi:**

Potpuno ili delomično otvorena prozorska ili balkonska krila ostvaruju samo ograničenu funkciju. Kao takva ne ispunjavaju sljedeće zahteve:

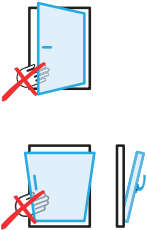

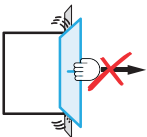
- › Zaštita od promaje
- › Zvučna zaštita
- › Protivprovalna zaštita
- › Zaštita od prolaska vode
- › Toplotna zaštita

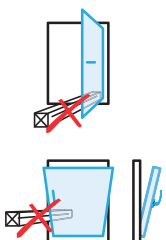

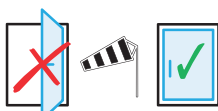
Navedena svojstva mogu da se postignu isključivo kada su prozori ili balkonska vrata potpuno zatvoreni odnosno zabravljeni.

## Sigurnosne mere i upozorenja

### Važne sigurnosne napomene

Sledeći simboli prikazuju moguće opasnosti kod rukovanja prozorima ili balkonskim vratima:

Simbol	Značenje
	<p><b>Opasnost od fizičkih povreda pri uklještenju delova tela između krila i štoka</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Kod zatvaranja prozora ili balkonskih vrata nikad ne gurajte ruke između krila i štoka i uvek budite oprezni.</li> <li>→ Decu i osobe koje ne mogu da procene opasnost, obavezno držite dalje od područja opasnosti.</li> </ul>
	<p><b>Opasnost od fizičkih povreda pri padu kroz otvoren prozor ili balkonska vrata</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ U blizini otvorenih prozora i balkonskih vrata budite oprezni i ne naginjite se kroz otvor.</li> <li>→ Decu i osobe koje ne mogu da procene opasnost, obavezno držite dalje od područja opasnosti.</li> </ul>
	<p><b>Opasnost od fizičkih povreda i materijalne štete kod pristiskanja krila preko ivice otvora (zida)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Nikako nemojte pritiskati krilo preko ivice otvora (zida).</li> </ul>

Simbol	Značenje
	<p><b>Opasnost od fizičkih povreda i materijalne štete postavljanjem prepreka u otvor između krila i štoka</b></p> <p>→ Nije dozvoljeno postavljanje prepreka u otvor između krila i štoka prozora ili balkonskih vrata.</p>
	<p><b>Opasnost od fizičkih povreda i materijalne štete izazvane dodatnim opterećenjem krila</b></p> <p>→ Nije dozvoljeno dodatno opterećivanje krila.</p>
	<p><b>Opasnost od fizičkih povreda uticajem vetra</b></p> <p>→ Izbegavajte uticaj vetra na otvoreno krilo.</p> <p>→ U slučaju vetra ili promaje obavezno zatvorite i zaboravite prozore i balkonska vrata.</p> <p>→ U slučaju najave jačeg vetra ili nevremena obavezno zatvorite i zaboravite sve prozore i balkonska vrata.</p>



### **NAPOMENA!**

Fiksirani otvoreni položaj krila prozora i balkonskih vrata može da se postigne samo dodatnim okovima!

Kako se krilo prozora ili balkonskih vrata ne bi zalupilo zbog udara vetra ili promaje, postoje specijalni delovi okova koji to sprečavaju. Ti delovi po potrebi mogu dodatno da se naruče.



### **UPOZORENJE!**

**U slučaju oštećenja vidljivih golim okom ili neispravne funkcije, prozor ili balkonska vrata ne smeju više da se koriste i pre svakog daljnjeg korišćenja potrebno ih je uz stručnu pomoć odmah osposobiti za upotrebu!**



### **UPOZORENJE!**

**Prihvatni osigurač krila SAFETY PIN dizajniran je samo za jednokratnu zaštitu.**




**Nakon upotrebe ovog zaštitnog uređaja svi sastavni delovi SAFETY PINA moraju da se zamene. Dalja upotreba nije dozvoljena!**

## Uputstva za rukovanje



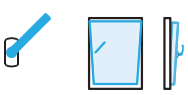

### Simboli

Sledeći simboli prikazuju različite položaje ručke i krila prozora ili balkonskih vrata (pravilna funkcija).

#### Okretno - nagibni okovi








Položaj ručke/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj krila (kad nikoga nema kod kuće ili kad provetranje nije poželjno)
	Okretni položaj krila (za kratkoročno provetranje tj. brzu izmenu vazduha u prostoriji ili za pranje spoljašnjeg stakla)
	Nagibni položaj krila (za dugoročno provetranje prostorije)

#### Okretno - nagibni okovi sa štednim provetranjem













Položaj ručke/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj krila (kad nikoga nema kod kuće ili kad provetranje nije poželjno)
	Okretni položaj krila (za kratkoročno provetranje tj. brzu izmenu vazduha u prostoriji ili za pranje spoljašnjeg stakla)
	Položaj štednog provetranje (za duže provetranje pri niskim spoljašnjim temperaturama)
	Nagibni položaj krila (za dugoročno provetranje prostorije)



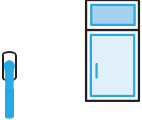
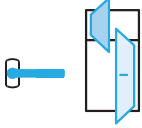

### Obrnuti ON okovi

Položaj ručke/kрила	Značenje
 	Zatvoreni položaj krila (kad nikoga nema kod kuće ili kad provetranje nije poželjno)
  	Nagibni položaj krila (za dugoročno provetranje prostorije)
 	Okretni položaj krila (za kratkoročno provetranje tj. brzu izmenu vazduha u prostoriji ili za pranje spoljašnjeg stakla)

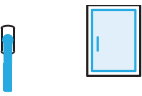
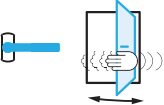
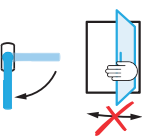
### MULTI SECUIAIR - Okretno - nagibni okovi sa štednim provetranje

Položaj ručke/kрила	Značenje
  	Zatvoreni položaj krila (kad nikoga nema kod kuće ili kad provetranje nije poželjno)
 	Okretni položaj krila (za kratkoročno provetranje tj. brzu izmenu vazduha u prostoriji ili za pranje spoljašnjeg stakla)
  	Nagibni položaj krila (za dugoročno provetranje prostorije)
   	Položaj štednog provetranje (za duže provetranje pri niskim spoljašnjim temperaturama)

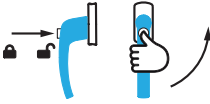

### MULTI SKY - Obrnuti ON okovi

Položaj ručke/kрила	Značenje
	Zatvoreni položaj krila (kad nikoga nema kod kuće ili kad provetravanje nije poželjno)
	Okretni položaj krila (za kratkoročno provetravanje tj. brzu izmenu vazduha u prostoriji ili za pranje spoljašnjeg stakla)
	Nagibni položaj krila (za dugoročno provetravanje prostorije)

Varijabilna kočnica okretnog otvaranja (blokira krilo u okretnom položaju)

Položaj ručke/kрила	Značenje
	Zatvoreni ili blokirani položaj krila
	Okretni položaj krila
	

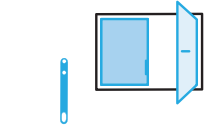
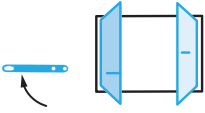
Prozorske ručke sa dugmetom ili cilindrom

	Za rukovanje ručkom, pritisnuti i držati dugme
	Za rukovanje ručkom, otključati cilindar

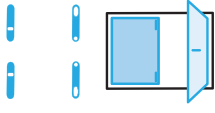
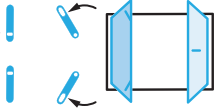
### Napomene o rukovanju pomoćnim krilom (2-krilni prozor)

Zatvaranje i otvaranje vrši se pomoću jedne ili dve poluge na pomoćnom krilu. Glavno krilo najpre mora da se otvori ručkom da bi se dohvatila poluga pomoćnog krila.

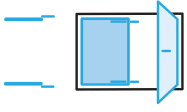
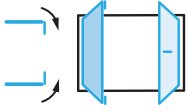
#### Pogonski mehanizam za pomoćno krilo

Položaj ručke/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj krila
	Okretni položaj krila

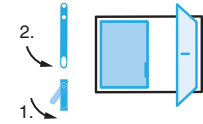
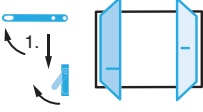
#### Zasun za pomoćno krilo

Položaj ručke/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj krila
	Okretni položaj krila

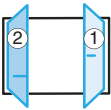
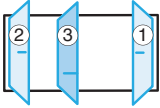
#### Zatvarač za pomoćno krilo

Položaj ručke/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj krila
	Okretni položaj krila

### MULTI Zero 2-krilni

Položaj ručke/kрила	Značenje
	<p>Zatvoreni položaj krila</p> <p>Podizač/osigurač pritisnuti prema krilu i držati. Zatim zatvoriti polugu.</p>
	<p>Otvoriti polugu</p> <p>Podizač/osigurač će samostalno da se otvori.</p>


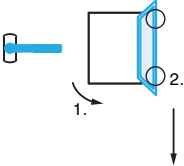
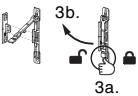

### Napomene o redosledu otvaranja

	<p>2-krilni prozor</p>
	<p>3-krilni prozor</p>

**Srednje krilo se uvek otvara poslednje!**

### Uputstva za korišćenje dodatnih aluminijumskih krila

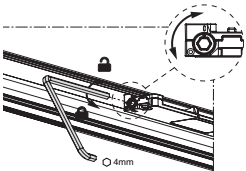
Dodatna aluminijumska krila su dodatna prozorska krila pričvršćena sa spoljašnje strane glavnog krila. Prilikom čišćenja oba spojena prozorska krila mogu da se odvoje.

Položaj ručice/krila	Značenje
	Zatvoreni položaj prozorskog krila
	Okretni položaj prozorskog krila
	Odvajanje dodatnog krila
	Položaji krila za čišćenje

### Uputstva za korišćenje skrivenog ventila za štedno provetranje

Skriveni ventili za štedno provetranje koriste se za minimalno provetranje nezavisno od korisnika (zaštita od vlage i buđi).

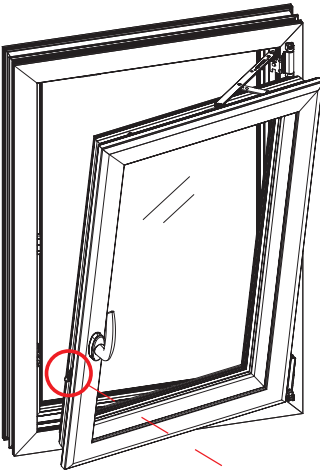
Po potrebi može manualno da se zaključa ili otključa.

Položaj zaključavanja	Značenje
	I = skriveni ventil za štedno provetranje je otključan, dovod vazduha je otvoren
	O = skriveni ventil za štedno provetranje je zaključan, dovod vazduha je zatvoren

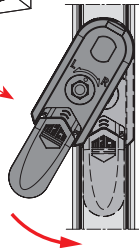
## Uputstva za korišćenje i čišćenje

Pogrešan položaj se događa kada se krilo istovremeno nalazi u nagibnom i okretnom položaju (vidi sliku)!

Pogrešan položaj:



Uputstvo za uklanjanje pogrešnog položaja:



Podizač / osigurač

**Ukoliko I pored podizača/osigurača dođe do pogrešnog položaja krila:**

1. Podizač/osigurač pritisnuti u sredinu okova i držati tako (crvena strelica – uspravan položaj).
2. Krilo u gornjoj zoni kod makaza gurnuti u štok, zatim ručku okrenuti u gornji uspravan položaj.
3. Zatim zatvoriti krilo i okrenuti ručku u donji uspravan (zatvoreni) položaj.



## Opšte napomene:

**Otvoreni prozori i balkonska vrata uvek predstavljaju izvor opasnosti za zdravlje ljudi i nastanak materijalne štete!**



### UPOZORENJE!

Opasnost od fizičkih povreda prilikom zatvaranja prozora ili balkonskih vrata. U slučaju postavljanja ruke ili drugih delova tela između krila i štoka prozora, postoji opasnost od fizičkih povreda! Zato:



- › Kod zatvaranja prozora ili balkonskih vrata ne gurajte delove tela između krila i štoka i uvek budite oprezni!



- › Decu i osobe koje ne mogu da procene opasnost, obavezno držite dalje od područja opasnosti
- › U slučaju vetra i promaje obavezno zatvorite i zavravite prozor ili balkonska vrata.  
U suprotnom može da se dogodi da zbog promaje prozor ili balkonska vrata samostalno i nekontrolisano udaraju u štok. Ukoliko se krila ne zatvore i zabrave, može da dođe do oštećenja prozora, drugih predmeta kao i do fizičkih povreda ljudi.
- › Sitni predmeti na podu, u području otvaranja balkonskih vrata, mogu da dovedu do oštećenja poda!



### PAŽNJA!

**Opasnost od oštećenja sitnim predmetima u zoni otvaranja. Otvaranjem balkonskih vrata, sitni predmeti mogu da se zaglave između krila i poda te tako može da dođe do oštećenja.**

## Opšte napomene za čišćenje:

Redovno čišćenje prozora glavni je preduslov za njihovu dugotrajnost i funkcionalnost. Prilikom čišćenja staklenih površina, dihtunga i svih ostalih površina, potrebno je proveriti čistoću okova te ih po potrebi očistiti mokrom krpom koja ne ostavlja dlačice i pH-neutralnim deterdžentom. Nakon toga treba naneti mast prema instrukcijama na str. 22 do 24. Tek onda se prozor i balkonska vrata smeju opet zatvoriti.

### › Uputstva za čišćenje staklenih površina:

Za čišćenje staklenih površina mogu da se koriste uobičajena sredstva za čišćenje stakla bez amonijum hlorida. Ne smeju da se koriste nikakve baze ili kiseline niti sredstva za čišćenje koja sadrže



fluor kao ni abrazive! Tvr dokorna prljavština poput ostataka boje ili sl. može da se odstrani etil-alkoholom, benzinom ili sličnim sredstvima. Staklene površine treba čistiti mekanim krpama, koje ne ostavljaju za sobom vlakna.

#### › Uputstva za čišćenje dihtung gume

Za čišćenje dihtung gume treba da se koriste samo blaga sredstva za čišćenje. Ne smeju da se upotrebljavaju sredstva za čišćenje koja se razređuju kao što su aceton, nitro razređivači, alkoholi, kiseline, baze i sl.! Oni rastvaraju strukturu površine dihtung gume. Elastičnost i životni vek dihtung gume može da se produži specijalnim sredstvima za čišćenje kao što su npr. vazelin, talk i tečni silikoni. Treba ih koristiti najmanje jednom godišnje. Prilikom čišćenja zaptivnih guma, izbegavajte snažno ponavljano ribanje!



#### **PAŽNJA!**

**Krpe od mikrovlakana sadrže materijale i delove vlakana koji mogu da unište površinu stakla i dihtung gume. Zato su takve krpe neprikladne za čišćenje prozora.**

#### Uputstva za čišćenje prozorskih štokova i krila:

##### › PVC površina:

Uopšteno PVC površine se čiste mokrom krpom. Branje suvom krpom zbog prašine i prljavštine dovodi do mat i tamne površine. Za čišćenje treba koristiti isključivo mekane krpe, koje ne ostavljaju za sobom vlakna. Sredstva za čišćenje koja sadrže sapun generalno su prikladna za čišćenje. Abrazivna i razređena sredstva za čišćenje mogu da izgremu tj. rastvore površinu i zato ne smeju da se koriste. Kod tvrdokorne prljavštine pustiti da sredstvo za čišćenje deluje duže. Upotreba sredstava za sjaj mogu da produže vremenske intervale između čišćenja i pojednostave čišćenje. Temperatura površine prilikom čišćenja ne sme da pređe temperaturu od 25°C. Sredstva za čišćenje možete da nabavite u specijalizovanim prodavnicama ili kod proizvođača prozora.

##### › Drvena površina:

Unutrašnje drvene površine najbolje se čiste blagim sredstvima za čišćenje kao što su razređena sredstva za pranje ili sapunaste baze. Abrazivna, nagrizajuća i razređena sredstva za čišćenje uništavaju lakovanu površinu. Za čišćenje isključivo smeju da se koriste mekane krpe, koje ne ostavljaju za sobom vlakna i koje ne grebu površinu. Ta sredstva su pogodna za čišćenje staklenih i drvenih površina. Nakon čišćenja osušite profil drveta suvom, mekanom krpom, jer predugo dejstvo alkohola može da omekša lakovanu površinu. Spoljašnje drvene površine čiste se kao i unutrašnje.





Spoljašnje površine su više izložene suncu, kiši, vlazi i razlikama u temperaturi. To nakon dužeg vremena može da dovede do oštećenja površine u obliku manjih pukotina i sl. Takva manja oštećenja moraju odmah da se saniraju (prefarbaju) kako bi se izbegle kasnije skuplje popravke. Popravke i farbanje elemenata prozora smeju vršiti samo stručne osobe.

› **Aluminijumska površina:**

Kod aluminijumskih površina blaža prljavost može da se odstrani sunđerom i vodom u kojoj se razblaži neutralno sredstvo za čišćenje poput sredstva za pranje posuđa. Ne smeju da se upotrebljavaju kisela ili jaka alkalna sredstva za čišćenje koja nagrízaju površinu. Nikada nemojte da koristite abrazivna sredstva i sunđere za čišćenje! I razređivači kao što su aceton, benzin ili razređivač oštećuju površinu. Površine ne smeju da se čiste na direktnoj izloženosti suncu, a temperatura površine ne sme da pređe 25°C. Sredstva za čišćenje možete da nabavite u specijaliziranim prodavnicama ili kod proizvođača prozora.



**PAŽNJA!**

**Abrazivna i razređena sredstva za čišćenje oštećuju površine i ne smeju da se koriste! Za čišćenje koristiti samo mekane krpe, koje ne ostavljaju za sobom vlakna! U konkretnom slučaju sredstvo i krpu za čišćenje testirati na nevidljivom mestu (područje unutrašnjeg žleba ili sl.).**



### **Intervali za njegu i čišćenje površina:**

Položaj, vreme i spoljašnji uticaji su odlučujući faktori koji utiču na učestalost čišćenja i negu. Fiksni intervali zato ne mogu da se navedu i individualno se određuju. Pažljiva nega i brzo saniranje manjih oštećenja može znatno da produži vek trajanja svih površina.

### **Uputstva za negu delova okova**

Kako bi se trajno održao kvalitet površine okova koji moraju da služe svojoj svrsi i sprečila moguća oštećenja, obavezno treba uzeti u obzir sledeće stavke:

#### **› Zaštita od korozije:**

- › Prozore provetravati tako da prozorski okovi nisu direktno izloženi uticaju vlage ili kondenzacije (posebno paziti u fazi izgradnje objekta!).
- › Okove nakvasiti samo u svrhu čišćenja, a izbegavati dugotrajnu izloženost vlazi!

#### **› Zaštita od prljavštine:**

- › Okove treba obavezno očistiti od taloga (npr. talog soli u blizini mora) i generalno od bilo koje vrste prljavštine. Ukoliko se u fazi izgradnje objekta okovi isprljaju malterom, gletom ili slično, prljavštinu odmah isprati vodom.
- › Delove okova i prihvatne pločice na štoku zaštititi od prljanja (prašina, prljavština, boje itd.).



### **UPOZORENJE!**

**Nedostatak podmazivanja može dovesti do poremećaja funkcije.**

#### **› Zaštita poremećaja funkcije:**

- › Kako bi okovi trajno funkcionisali, nakon čišćenja ih opet treba pravilno podmazati.
- › Naime, prilikom čišćenja se mast koja se koristi za podmazivanje okova može toliko obrisati ili razmazati da postane neučinkovita. Stoga se mora obnoviti fabričko podmazivanje.



### **PAŽNJA!**

**Oštećene delove treba odmah obnoviti i popraviti.**



› **Zaštita od agresivnih, kiselih sredstava za čišćenje:**

- › Okovi smeju da se čiste isključivo mekanom, glatkom krpom i blagim razređenim pH-neutralnim sredstvom za čišćenje. Nikada nemojte da koristite agresivna, kisela ili razređujuća sredstva za čišćenje i za ribanje (hrapavi sunđer, žičana sredstva i sl.) Ona mogu da dovedu do oštećenja na okovima!
- › Tako oštećeni okovi mogu da utiču na funkcionalnost i sigurnost i kao posledicu proizvesti fizičke povrede i materijalnu štetu.

## Uputstva za održavanje



Vaš prozor odnosno balkonska vrata opremljeni su visokokvalitetnim i dugotrajnim MACO - okovima. Da bi okovi dugi niz godina ostali funkcionalni i sigurni, potrebno je pridržavati se sledećih uputstava o održavanju i propisanim inspekcijskim intervalima.

### NAPOMENA!

Okovima na prozorima i balkonskim vratima potrebna je pored redovnog čišćenja i stručna sistematska inspekcija i održavanje, kako bi se osigurala dugoročna funkcionalnost i sigurnost. Zato preporučujemo da sa proizvođačem ili prodavcem Vaših prozora i balkonskih vrata sklopite ugovor o održavanju.



### Inspekcijski intervali

Dokumentovana prva provera **6 - 18 meseci** nakon ugradnje; nakon toga svakih **3 - 5 godina** kod privatnih objekata (**10 kilometara od blizine obale svake 3 godine**), odnosno **6 - 18 meseci** kod javnih objekata (zavisno o intenzitetu upotrebe)

	 Krajnji korisnik	 Servisna služba
Kontrolisati slobodan ulaz krila u štok i lakoću okretanja ručice odnosno položaj ručice u zatvorenom položaju (tačno uspravno na dole), a po potrebi zatražiti podešavanje od servisne službe.	✓	✓
Spuštenost balkonskog krila naspram poda posebno kod sistema sa pragom.	✓	✓
Sve delove okova pregledati na vidljiva oštećenja odnosno istrošenost, a po potrebi zatražiti zamenu delova od servisne službe.	✓	✓
Proveriti funkciju svih pokretnih delova okova i po potrebi ih podmazati.	✓	✓

## Inspeksijski intervali

Dokumentovana prva provera **6 - 18 mjeseci** nakon ugradnje; nakon toga svakih **3 - 5 godina** kod privatnih objekata (**10 kilometara od blizine obale svake 3 godine**), odnosno **6 - 18 mjeseci** kod javnih objekata (zavisno o intenzitetu upotrebe)

	 Krajnji korisnik	 Servisna služba
Proveriti vijke pa ih po potrebi zategnuti ili zameniti. Vijci za pričvršćivanje skrivenih šarki MULTI POWER ne smeju ni u kom slučaju da vire iznad osnovne ploče – to može da dovede do oštećenja na gornjoj odnosno donjoj šarki!	✗	✓
Proveriti podizač krila pa ga po potrebi dodatno podesiti.	✗	✓
Proveriti podešavanje odnosno pritisak na makazi i ugaonoj spojnici odnosno ugaonom ležaju	✗	✓
Proveriti pritisak na ovalnim ili sigurnosnim zatvaračima i po potrebi ih dodatno podesiti.	✗	✓
Pregledati zaptivne gume na kompletnost, funkciju (test sa listom papira, test sa dimnim štapićem), elastičnost i deformacije i po potrebi ih zameniti.	✗	✓
Safety Pin (zaštitu od ispadanja) treba ispitati na oštećenja i istrošenost.	✗	✓



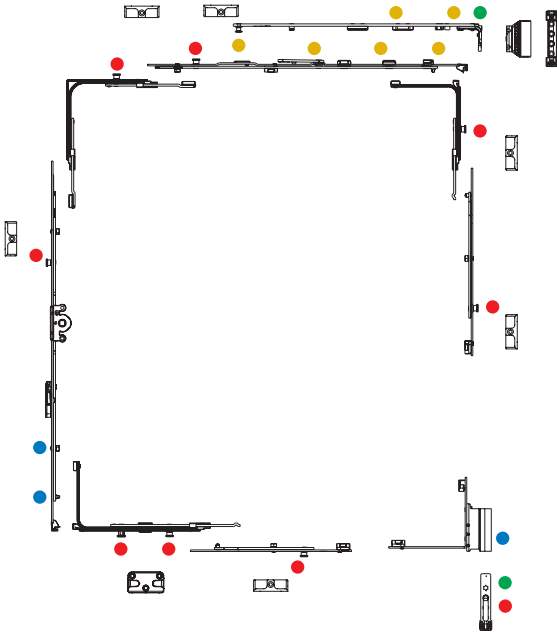
### UPOZORENJE!

**✗** = sme da sprovodi **ISKLUČIVO SERVISNA SLUŽBA, NI U KOM SLUČAJU KRAJNI KORISNIK!**

Skidanje i postavljanje kao i podešavanje prozorskog ili balkonskog krila sme da sprovodi jedino servisna služba. Održavanje sigurnosno relevantnih delova (ugaonih ležajeva i ležajeva makaza) takođe sme da sprovodi samo servisna služba!

Okov Vašeg prozora treba da se pokrene najmanje jednom mesečno kako bi se sprečilo njegovo „tiho trošenje“

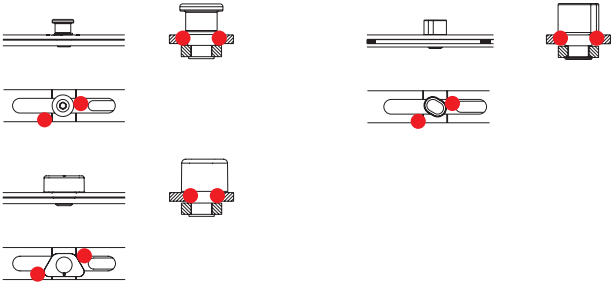
## Mesta na koja se nanosi mast



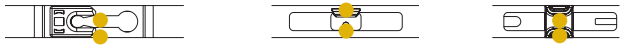
- › Ovo je samo simboličan prikaz. Položaj i broj mesta na koja se nanosi mast zavisi o stvarnoj veličini i vrsti prozora!
- › Masti za okove:  
Mast za podmazivanje sa PTFE-om (Politetrafluoretilen) u obliku spreja npr. OKS 3751 ili neka istovetna mast (Firma Haberko šifra artikla 79937).
- › Potrebna količina maziva:  
oko 3mm<sup>3</sup> (veličina glave ubodne igle)
- › Nakon nanošenja masti, okov treba da se pokrene više puta, kako bi se mast pravilno rasporedila.

## Legenda za mesta na koja se nanosi mast

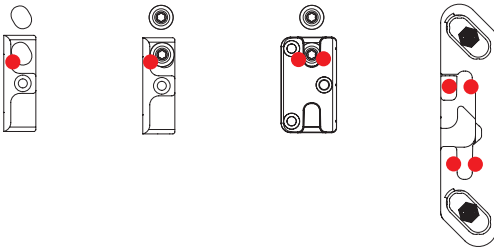
- Sigurnosni odnosno ovalni zatvarači:



- Graničnik makaze i vođice u mehanizmu makaze:



- Prihvatne pločice, sigurnosne prihvatne pločice i prihvatnic za osigurano provetranje: (opciono)



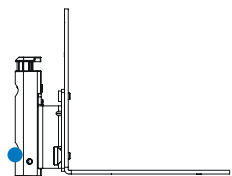
- Kip-zatvarač: (opciono)



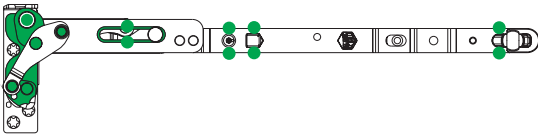
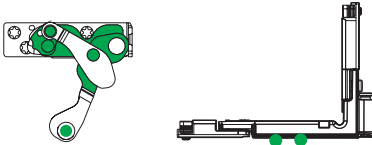
- Šnaper:



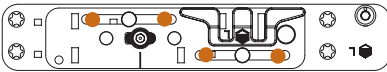
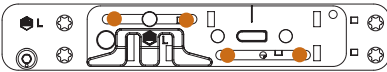
- Ugaona falcna šarka DT160: (opciono)



● MULTI POWER:  
(skriveni okov)



● MULTI SKY (svetlarnik):  
adapter prečke gore i dole





## Rezervni delovi, služba za korisnike

Rezervni delovi kao i usluge službe za korisnike mogu da se dobiju kod distributera i proizvođača prozora. Takav spisak proizvođača tj.distributera može da se pronađe na web stranici [www.maco.eu](http://www.maco.eu).



Zbrinjavanje delova okova mora da se izvrši u skladu sa lokalnim odredbama i zakonima.

### Primenjene norme

ÖN EN 14351 : 2010	Prozori i vrata – Norma za proizvod
ÖN EN 1191 : 2013	Prozori i vrata – Ispitivanje dugoročne funkcije
ÖN EN 13126-8 : 2006	Građevinski okovi za prozore i balkonska vrata – Deo 8 Uslovi i postupak ispitivanja brava i
ÖN EN 1670 : 2008	građevinskih okova – otpornost na koroziju – uslovi i postupak ispitivanja

Ideje i predloge za poboljšanje ovog uputstva možete da nam pošaljete na [feedback@maco.eu](mailto:feedback@maco.eu).



## Beleške



## Beleške



**MACO u Vašoj blizini:**

[www.maco.eu/contact](http://www.maco.eu/contact)

Izrađeno: 11/2014 - Datum promene: 16.10.2023

Šifra 757071SR

Sva prava zadržana.

Ovaj štampani dokument se stalno doraduje.  
Aktuelnu verziju možete uvek da pronađete na internet stranici:  
<https://www.maco.eu/assets/757071sr>  
ili jednostavno skenirajte QR-Code.

