

1. Varnostna navodila

1.1 Splošna varnostna opozorila

- Nevarnost ukleščenja: Pri zapiranju nikoli ne držite dlani ali drugih delov telesa med okvirjem in krilom, saj lahko pride do hudih poškodb ali stiskanja.
- Vpliv vetra in prepaha: Ob močnem vetru ali prepihu morajo biti krila zaprta in zapahnjena. Odprta krila se lahko sunkovito zaprejo ali odprejo, kar lahko poškoduje okovje, povzroči materialno škodo ali poškoduje ljudi in živali v bližini.
- Obremenitev kril: Kril ne obremenjujte z dodatno težo (npr. ne uporabljajte jih kot obešalnike ali lestve).
- Lom stekla: Steklo se lahko zaradi močnih udarcev ali toplotnih obremenitev (npr. radiatorji preblizu stekla, delna osenčenost) zlomi. Ostri robovi zlomljenega stekla predstavljajo nevarnost ureznin.
- Vzdrževanje: Vsaj enkrat letno preverite stabilnost varnostno pomembnih delov okovja in jih po potrebi podmažite ali privijte.

1.2 Drsne stene

- Nadzor pri delovanju: Zagotovite, da v območju premikanja drsni vrat ni ljudi ali predmetov. Posebna previdnost je potrebna pri motornih pogonih, kjer obstaja nevarnost zmečkanja prstov.
- Uporaba: Drsne stene niso primerne za uporabo kot protipožarna ali reševalna vrata.

2. Navodila za uporabo

2.1 Dvižno-drsna vrata

- Odpiranje: Ročaj zavrtite navzdol, da se krilo dvigne v drsni položaj, nato ga potisnite v stran.
- Zapiranje: Krilo potisnite v zaprt položaj in ročaj zavrtite navzgor, da se krilo spusti in zatesni.
- Odstavno-drsna vrata: Kljuko obrnite v vodoravni položaj, krilo potegnite k sebi (vzporedni odmik) in ga nato premaknite v stran.
- Motorni pogon: Upravljanje poteka preko tipk ali aplikacije. Kratki pritisk na gumb (0,5 s) sproži popolno odpiranje ali zapiranje, ponovni pritisk pa ustavitev (STOP).
- Zasilno odpiranje: Ob izpadu električne energije je pri določenih modelih mogoče ročno odklepanje s posebnim orodjem/ključem pod pokrovom.

3. Navodila za montažo aluminijastih drsnih sten

Namen: Ta dokument podaja splošna, praktična navodila za pravilno vgradnjo aluminijastih oken in aluminijastih drsnih sten v novogradnji ali pri zamenjavi. Navodila so namenjena usposobljenim monterjem.

Pomembno: Vgradnja mora upoštevati projektne detajle, statiko, gradbeno fiziko ter veljavne predpise. Če projekt ali tehnična dokumentacija zahtevata drugačen postopek, ima ta prednost pred splošnimi navodili.

3.1 Varnost in odgovornosti

- Z elementi (krila, stekla) ravnajte kot s težkimi bremenami: uporabljajte ustrezne prijemalke, dvizne pripomočke in osebno varovalno opremo.
- Pri delu na višini zagotovite varovanje pred padcem in stabilne delovne odre/stopnice.
- Ostri robovi, kovinski opilki in steklo: uporabljajte rokavice, zaščitna očala in ustrezno obutev.
- Ne izvajajte sprememb konstrukcije (rezanje nosilnih delov, širitev odprtih ipd.) brez potrditve projektanta ali nadzornika.
- Vsa merilna in pritrdilna dela izvajajte tako, da ne poškodujete toplotnih prekinitev, premazov in tesnil.

3.2 Predpogoji pred montažo

- Odprtina mora biti dokončana, nosilna in stabilna; površine očiščene prahu, ostankov malte in mastnih madežev.
- Preverite mere odprtine (širina, višina, globina), ravnost, pravokotnost (diagonale) ter zadostne montažne reže.
- Zagotovite pravilno rešeno odvodnjavanje pri parapetih/pragovih (zlasti pri drsni stenah) ter izvedeno ali pripravljeno hidroizolacijo, kjer je predvidena.
- Montaža naj poteka pri ustreznih pogojih (brez zmrzali/izrazite vlage, zaščiteno pred dežjem), skladno z zahtevami uporabljenih materialov.
- Elemente hranite pokončno, na podloženih nosilcih; zaščitite jih pred udarci, UV in umazanijo.

3.3 Splošna načela pravilne vgradnje

- Poravnava: okvir mora biti v vodoravnici, navpičnici in brez zvitja; sicer okovje ne deluje pravilno in tesnjenje ne drži.
- Prenos obtežb: težo elementa in obremenitve (veter, uporaba) prenesite preko nosilnih podložk in pravilno razporejenih pritrdil.
- Tesnjenje priključnega stika naj bo izvedeno v treh funkcijskih nivojih: notranji zrakotesen, srednji toplotno/akustično izolativen, zunanji vremensko odporen in bolj paroprepusten.
- Načelo: notranji sloj naj bo bolj paroneprepusten kot zunanji (da vlaga ne zastaja v stiku).
- Stik z fasadno izolacijo izvedite brez toplotnih mostov; po potrebi v ravnini izolacije z ustreznimi nosilnimi konzolami/sistemi.

3.4 Priprava elementa

- Preglejte element ob prevzemu: poškodbe, pravilnost dimenzij, smer odpiranja, kompletiranje okovja in tesnil.
- Odstranite krila (kjer je to smiselno) in/ali zaščitite stekla pred poškodbami med vgradnjo.
- Pripravite pritrdilne točke: konzole, sidra ali vijake glede na podlago in predviden sistem vgradnje.
- Pred vgradnjo namestite potrebne trakove/membrane za tesnjenje (če se uporabljajo) tako, da omogočajo neprekinjen stik z gradbeno konstrukcijo.

3.5 Montaža ALU drsnih sten

Opomba: Drsne stene imajo večje mase kril in so občutljive na ravnost praga ter natančnost poravnave. Že manjša odstopanja lahko povzročijo težko drsenje, puščanje ali okvare okovja.

3.5.1 Priprava praga in podlage

- Prag mora biti nosilen, raven in stabilen po celotni dolžini (kontrola z ravnilom in libelo).
- Zagotovite pravilno izvedeno hidroizolacijo in odvodnjavanje (zlasti pri nizkih pragovih).
- Nosilne podložke razporedite v območjih predvidenega prenosa teže kril in stekel.

3.5.2 Sestava in postavitve okvirja

- Če se okvir sestavlja na objektu: preverite pravilnost spojev in diagonal pred dvigom.
- Okvir postavite v odprtino na podloženo in iznivelirano podlago; začasno fiksirajte.
- Okvir natančno poravnajte (vodoravno, navpično, diagonale) ter preverite ravnost vodil/tirov.

3.5.3 Pritrditev (sidranje) in stabilizacija

- Pritrditev izvedite skladno s podlago in obremenitvami; posebna pozornost pri območju podbojev in glave.
- Ne deformirajte praga ali zgornjega vodila z neenakomernim privijanjem; poravnavo izvajajte s podložkami.
- Po pritrditvi ponovno preverite ravnost tirov in prosti tek pred vgradnjo kril.

3.5.4 Vgradnja fiksnih delov in drsnih kril

- Fiksne elemente vstavite in pritrdite skladno s sistemom; tesnila naj bodo neprekinjena in nepoškodovana.
- Drsna krila vstavite z ustreznimi dvigali/prijemalkami; preprečite udarce v robove okvirja.
- Če je predvideno: namestite vodila, omejevalce hoda in elemente proti dvigu krila (anti-lift).

3.5.5 Nastavitve (tek, naleganje, zaklep)

- Nastavite vozičke/valjčke tako, da krilo teče gladko, brez drgnjenja po pragu ali zgornjem vodilu.
- Nastavite naleganje tesnil in zaklepa (višina/bočni položaj) ter preverite enakomeren stik po celotni višini.
- Preverite delovanje ročic, ključavnic in morebitnih večtočkovnih zapahov.

3.5.6 Tesnjenje priključnega stika in zaključki

- Izvedite tesnjenje priključnega stika po načelu treh nivojev (notranji zrakotesen, srednji izolativen, zunanji vremensko odporen in bolj paroprepusten).
- Posebej skrbno obdelajte prag: zagotovite prehode hidroizolacije, zaščito pred kapilarno vlago in neoviran odtok vode.
- Izvedite notranje/zunanje zaključke tako, da omogočajo dilatacije in servisni dostop do okovja, kjer je potrebno.

3.5.7 Končna kontrola

- Preverite tek kril po celotni dolžini, stabilnost v skrajnih položajih, pravilno zapiranje in tesnjenje.
- Preverite, da so odtočne poti in kanali čisti ter da ne pride do zastajanja vode.
- Po potrebi izvedite funkcijski preizkus tesnjenja (npr. kontrolirano polivanje zunanjega dela) in odpravite morebitne napake.

4. Nega in vzdrževanje

4.1 Splošna priporočila

Preden začnete z vzdrževanjem, upoštevajte osnovna pravila:

Priporočeno:

- Uporabljajte blaga in pH-nevtralna čistila (pH približno 5–8).
- Čistite pri temperaturi površine največ 25 °C, nikoli pod neposredno sončno svetlobo.
- Površino vedno najprej sperite z vodo, šele nato drgnite (prah deluje kot brusni papir).
- Uporabljajte mehke krpe iz mikrovlagen in neabrazivne gobice.
- Okovje vzdržujte z mazivom po priporočilu proizvajalca (brezkislinsko olje ali mast). Cilinder ključavnice negujte izključno po navodilih proizvajalca cilindra (npr. sintetično mazivo ali namensko vzdrževalno sredstvo).
- Pred uporabo novega čistila vedno naredite test na neopaznem delu površine.

Prepovedano:

- Pri matiranih in strukturnih površinah se izogibajte poliranju, saj lahko trajno spremeni videz.
- Ne uporabljajte abrazivnih čistil, žičnatih mrežic ali grobih gobic.
- Ne uporabljajte močno kislih ali močno alkalnih čistil; držite se pH območja približno 5–8.
- Ne čistite "na suho" brez predhodnega spiranja z vodo.
- Ne uporabljajte univerzalnih oljnih sprejev v cilindru, če niso izrecno namenjeni cilindrom. Uporabite mazivo po navodilih proizvajalca cilindra.

4.2 Talno vodilo

Talno vodilo (tirnica) iz nerjavečega jekla mora biti vedno čisto in suho. Na tirnico ne nanašajte masti ali olja, saj to veže pesek in prah, kar poveča obrabo in poslabša tek drsnega mehanizma. Redno sesajte spodnji profil in tirnico z zmogljivim sesalcem.

4.3 Mehanizem

Vodila očistite z vlažno krpo, gibljive dele mehanizma pa po potrebi namažite z brezislinskim oljem (mazivo ne sme vsebovati kislin ali smol). Ne mažite koles ali površine tirnice, saj mazivo pritegne prah in pesek.

4.4 Tesnila

Panoramske stene imajo velika tesnila, ki zagotavljajo zrakotesnost. Redno jih pregledajte in očistite, da se nanje ne prilepijo tujki. Enkrat letno jih ustrezno negujte za ohranjanje prožnosti.

4.5 Odpravljanje težav

- **Panoramske stene škripajo pri odpiranju:** Očistite talno vodilo s sesalcem, da odstranite pesek. Če škripanje vztraja, preverite kolesca.