

stebel pred vgradnjo in ker proizvajalec nima nadzora nad ustreznostjo izvedbe tesnjenja stebel (tesnilni trakovi, parne zapore, tesnitve prostora med steklom in odprtino/okvirom). Reklamacije ločeno dobavljenih stebel ne bodo upoštevane!

8. ČIŠČENJE, NEGA IN VZDRŽEVANJE

8.1 Splošno

Da bi se ohranila brezhibna površina izdelka, trajno udobje uporabe odpiranja in zaklepanja vrat ter optimalno tesnjenje, je potrebno elemente redno čistiti, negovati in ustrezno vzdrževati.

Poleg vremenskim vplivom so vhodna vrata izpostavljena tudi dimu, emisijam iz industrije, prahu iz narave, živalim itd. Tovrstne nečistoče in obloge na površini lahko v povezavi s padavinsko in kondenzno vodo trajno poškodujejo površino izdelka in tako negativno vplivajo na izgled površine vrat.

8.2 Lesena površine

8.2.1 Čiščenje in nega

Lesene površine vhodnih vrat so industrijsko lakirane s postopkom visokotlačnega brizganja z okolju prijaznimi akrilnimi debeloslojnimi vodnimi premazi. Prosimo vas, da z vašimi vhodnimi vrati ravnote posebej skrbno in jih tako obvarujete pred morebitnimi poškodbami lakiranih površin.

Les je živ material in za ohranitev potrebuje nepoškodovan intakten sloj premaza.

Krilo in podboj vhodnih vrat je potrebno redno čistiti. Najprimernejše sredstvo za čiščenje je voda z manjšim dodatkom milnice ali blagega sredstva za pomivanje posode. Po čiščenju je potrebno površine izprati s čisto vodo. Uporabljajte le mehke tekstilne krpe ali gobe. Čistilna sredstva, ki vsebujejo abrazivne delce in druga sredstva za čiščenje v gospodinjstvu, ki vsebujejo agresivne sestavine kot npr. alkohol, salmiak, topila, niso primerna oz. dovoljena za čiščenje lesenih površin. Trdovratnejše nečistoče kot npr. katran, drevesno smolo ali manjše ostanke barve je možno odstraniti z nanosom kapljice olivnega olja ali kapljice WD-40 s katero se nečistoča omoči in nato previdno odstrani.

Negovalno mleko iz seta za nego akrilnih debeloslojnih lazur (ni del dobave vrat, je pa običajno na voljo za nego lesenih oken) za vhodna vrata ni primerno, ker na večjih površinah sredstva ni mogoče enakomerno nanesti in bi tako na površini vrat lahko nastali neestetski madeži. Pogojno je negovalno mleko možno uporabiti za nego oziroma preprečitev nadaljnega razkroja lazurnega premaza na vremensko najbolj obremenjenih mestih vrat, vendar le na manjših površinah, kot so npr. površine steklitvenih in okrasnih letev vrat in za nego odkapne vodoravne letve. Po nanosu negovalnega mleka se spremeni sijaj lakirane površine!

8.2.2 Vzdrževanje površine in popravila poškodb

Zaradi zunanjih vplivov, npr. med gradbenimi deli ali zaradi toče lahko pride do mehanskih poškodb površine premaza na lesu. Večje poškodbe lahko popravi le za to usposobljen strokovnjak, zato se v tovrstnem primeru obrnite na vašega prodajnega zastopnika oz. na servisni prodajni oddelek.

Manjše poškodbe, kot so npr. raze, manjše razpoke in začetne vremenske poškodbe premaza je mogoče popraviti s finim čopičem z nanosom ustreznega vodnega akrilnega premaza. Pri tem je pomembno, da se poškodovano mesto popravi čimprej po nastanku poškodbe, sicer lahko v poškodovano mesto zaide padavinska voda in povzroči odlučenje okoliškega premaza, posebej pozimi ko voda v poškodovanem lesu lahko zamrzne. Popravilo dlje časa po poškodbi je sicer možno, je pa kasneje potrebno ob popravilu vložiti precej več truda.

Ni mogoče podati splošnega priporočila o potrebnih intervalih obnove premaza za vzdrževanje vaših vhodnih vrat, ker je pogostnost obnove odvisna od dejanske obremenitve vhodnih vrat ki pa je lahko zelo različna. Obremenitev je odvisna od položaja vgradnje, lege vašega objekta, izpostavljenosti vremenskim dejavnikom (sonce, dež, sneg, veter), bližine voda, poškodb toče in seveda od skrbnega ravnanja z izdelkom in frekventnosti uporabe.

Zlato pravilo za dolgo življenjsko dobo vaših vrat se torej glasi:

redno preverjajte stanje in morebitne poškodbe vhodnih vrat, in stanje premaza na lesu, najbolje štirikrat letno ob vsaki menjavi letnega časa, vendar pa najmanj dvakrat letno, v primeru toče pa takoj. Poškodbe in obrabljena mesta premaza je potrebno takoj ustrezno popraviti. Pri popravilu upoštevati navodila proizvajalca premaza.

Poškodovane dele površine obrusite z brusnim papirjem granulacije 180 in nato premažite z ustrezno debeloslojnim lazurnim oziroma prekrivnim premazom. V primeru da ob brušenju prebrusite do surovega lesa je potrebno surovi les najprej premazati z ustreznim akrilnim vodnim temeljem, počakati da se površina posuši, nato pa nadaljevati s prvim nanosom debeloslojne lazure. Ko se le-ta posuši je potrebno površino za boljši oprijem obrusiti s papirjem granulacije 220-240 in nato ponovno premazati z debeloslojno lazuro. Postopek nanos lazure se lahko večkrat (3x) ponovi, da se tako doseže zadostna debelina premaza oziroma primeren barvni ton. Čas sušenja znaša odvisno od temperature zunanega zraka od 2-4 ure (priporočilo: najprimernejša temperatura okoliškega zraka in lesa 15 – 25°C). V nobenem primeru ne nanašajte premaza pri temperaturah pod 10°C ali v ekstremni vročini.

8.2.3 Celovita obnova premaza

V primeru da zgoraj opisana manjša popravila premaza niso bila pravočasno opravljena, se lahko po nekaj letih pojavi potreba za celovito obnovo premaza vhodnih vrat. Za popolno obnovo premaza vrat se prosim obrnite na pleskarsko podjetje v vaši bližini usposobljeno za obnovo premazov!

Le za vašo informacijo in kot oporno točko za pridobitev ponudbe s strani pleskarskega podjetja navajamo potrebne delovne operacije obnove:

- x vse stare ostanke premaza odstraniti (s toplimi za odstranitev barve in/ali z odbrušenjem)
- x leseno površino vzdolžno v smeri lesnih vlaken s pomočjo brusne kladice narahlo obrusiti s papirjem granulacije 180 (kovinska volna ni primerna za brušenje!)
- x odstraniti brusni prah
- x s čopičem nanesti sredstvo za brezbarvno impregnacijo lesa na vodni osnovi
- x narahlo obrusiti s papirjem 220 – 280 in odstraniti brusni prah
- x preračun potrebnih količin impregnacije oz. temelja
- x 1 liter zadostuje za površino lesa 8 – 10 m², oziroma 20 tekočih metrov profila podboja
- x temelj enakomerno nanesti na les s pomočjo specialnega čopiča s poliesterskimi vlakni
- x Pozor: okovja, tesnil, silikona in stekla ne premazovati!
- x premaz nanašati le pri temperaturah med 15 in 25°C. Čas sušenja je odvisen od temperature, običajno okoli 4 ure, lahko tudi dlje če je temperatura nižja in vlažnost zraka višja.

Nadaljnji postopek lakiranja je opisan v spodnjem poglavju »Nelakirane lesene površine«

8.2.4 Nelakirane lesene površine

Lesene površine nelakiranih vrat so tovarniško impregnirane/grundirane. Z uporabo brezbarvne, okolju prijazne impregnacije z globinskim učinkom na vodni osnovi so vhodna vrata tako zaščitena pred lesnimi glivami in plesnimi (modrikavost, lesna gniloba).

Prvi korak pred montažo vhodnih vrat je nanos temeljne barve, ki pa ne more preprečiti eventualnega navlaževanja lesa in deformacij ali poškodb izdelka! Temeljni premaz vsebuje pigmente, ki lesene površine delno ščitijo pred vplivi sončnega (UV) sevanja. Potem pa je potrebno lesene površine premazati še z vmesnim premazom (do 2 x). Takoj po vgradnji vhodnih vrat mora slediti nanos končnega premaza (do 3 nanosi). Lakiranje vhodnih vrat na izvede usposobljeno pleskarsko podjetje.

Pravilen postopek nanosa temelja in lazure

Leseno površino obrusite z brusnim papirjem granulacije 220-240 v smeri lesnih vlaken (nekaj močnejše v bližini silikonske fuge in nato odstranite brusni prah. Za brušenje je potrebno uporabljati leseno ali plastično kladico s podlogo iz plute ali gume. Kovinska volna za brušenje lesa ni primerna. Na les enakomerno s čopičem nanesite temeljno barvo, ki po barvnem tonu ustreza barvi končne lazure. Nanesite končni sloj (lazuro ali pokrivno barvo) s poliestrskim čopičem enakomerno na vseh površinah. Za nanos na večje površine je primeren tudi poliestrski valjček. Z več zaporednimi nanosi in vmesnim 2 h sušenjem tako dosežete min. zahtevano debelino premaza, ki znaša pri lazurah 60 μm , pri pokravnih barvah pa 80 μm debeline suhega sloja. Ne barvajte preko stekla, sloja silikonskega tesnjenja, tesnil ali okovja vhodnih vrat. Priporočamo uporabo zaščitnih krep trakov oz. odstranitve tesnil in ponovno namestitve le-teh po zaključku barvanja. Na osnovi izkušenj iz proizvodnje lahko priporočimo zaščitne lepilne trakove TESA 4838 in 4438 ali Schuller 45459. Zaščitne trakove je potrebno odstraniti s površine takoj po zaključku lakiranja.

Izračun potrebnih količin barve (debeloslojne lazure): 1 liter zadostuje za lakiranje ca. 4 m² površine oz. ca. 7 tekočih metrov podboja ob upoštevanju nanosa treh slojev lazure.

Originalne temeljne in lazurne oz. pokrivne premaze lahko naročite pri vašem zastopniku. Vsi premazi, ki se uporabljajo za lakiranje vhodnih vrat so na vodni osnovi in ne vsebujejo okolju škodljivih topil. Pri izbiri ustreznega tona lazure priporočamo uporabo srednje pigmentiranih barvni tonov iz barvne palete, ker ti nudijo ustrezno UV zaščito lesa.

Utemeljitev: brezbarvne in svetleje tonirane lazure zaradi manjše vsebnosti barvnih delcev pigmentov ne nudijo primerne zaščite lesene površine pred UV žarki in zato hitreje propadajo. Zaradi tega je potrebno svetleše lazurne premaze pogosteje obnavljati. Nasprotno velja za temnejše lazurne barvne tone, kjer obstaja nevarnost da se površina lesa zaradi sončnega obsevanja prekomerno segreje in zaradi sušenja vrhnjih slojev lesa nastanejo razpoke, ki omogočijo vdor vlage v izdelek in propadanje premaza.

8.2.5 Alternativna površinska obdelava z oljem

Lesena vhodna vrata so v industrijskem postopku večkratno obdelana z brezbarvnim ADLER Pullex oljem za les, ki poudari naravno barvo lesa.

Za zunanje lesene površine je sistemski premaz z oljem le pogojno primeren. Brezbarvni in manj pigmentirani premazi namreč ne nudijo dovolj širše zaščite pred UV žarki. Debelina sistema suhega oljnega sloja premaza ne ustreza zahtevam standardov za premaze stavbnega pohištva EU 927-1 in ÖNORM B 3803 ter ÖNORM C 2350. Poleg tega olje za les iz ekoloških razlogov ne vsebuje fungicidov za zaščito pred plesnimi. Zaradi tega so oljene površine primerne za vhodna vrata le ob primernih pogojih zaščite izdelka pred zunanjimi vremenskimi vplivi in drugimi vplivi ter zahtevajo redno obnavljanje (dokazljivo) sloja oljnega premaza najmanj 1 – 2 krat letno!

Vhodna vrata so s strani proizvajalca obdelana z oljem le na izrecno zahtevo in odgovornost stranke, ki je tako seznanjena (pisna navedba v potrditvi naročila in v tej brošuri) z omenjenimi priporočili glede oljenih lesenih površin, in sama prevzema odgovornost za zaščito izdelka pred zunanjimi vplivi in za vzdrževanje ter nego zunanjih oljenih lesenih površin vhodnih vrat.

Da se prepreči prekomerna posivitev lesa in napad plesni in gliv je oljene površine na zunanji strani vhodnih vrat potrebno redno obnavljati. Za obnovo oz. nego priporočamo brezbarvno olje Pullex tip 50520 proizvajalca ADLER. Glede na izpostavitve/lego vhodnih vrat je potrebno premaz obnoviti najmanj 1 – 2 krat letno. Na čisto in suho površino je potrebno z mehko krpo nanesti Pullex olje in potem obrisati odvečno olje s površine. Po 12 urnem sušenju prvega premaza je potrebno zgoraj zapisani postopek nege z oljem še enkrat ponoviti!

V primeru, da obnova oljene površine ni bila pravočasno izvedena in so se pojavile napake na površini lesa v obliki posivitve, madežev razpok, plesnobe itd., je potrebno vso površino zelo previdno obrusiti do surovega lesa (ne prebrusiti furnirja!) in najmanj 2 x premazati s Pullex 50520 oljem za les. Po 15 minutah je potrebno odvečno olje obrisati z mehko krpo, ki ne pušča tekstilnih vlaken. Potreben vmesni čas sušenja znaša ca. 12 ur oziroma sušenje preko noči.

Tudi nepoškodovane intaktne oljene površine je potrebno vsako leto redno negovati. Nanos olja je potrebno izvesti z v olje Pullex 50520 namočeno mehko krpo in nakndnim brisanjem odvečnega olja.

Pozor:

Ob neupoštevanju zapisanih priporočil za zaščito pred vremenskimi vplivi, nego in vzdrževanje oljenih površin preneha veljavnost garancije za vhodna vrata! Pojav eventualnih napak na površini lesa (npr. odpiranje lepilnih spojev in luščenje furnirja, pokanje lesa, vdor vlage in vode v poškodovana mesta, pojav madežev in barvnih sprememb, pojav plesni itd.), pojav krivljenja in netesnosti krila in otežkočenega zapiranja ali zaklepanja vrat, je posledica nedovoljene obremenitve izdelka z vlago in zaradi tega ni utemeljen vzrok za reklamacijo!

Čiščenje, nega in vzdrževanje oljenih površin na notranji strani vhodnih vrat

Notranje lesene oljene površine je priporočljivo čistiti po potrebi z mehko moko bombažno krpo. Da bi se čim dlje ohranila oljena površina je potrebno ob rednem čiščenju izvesti tudi kontrolo površine. V primeru poškodb notranjih površin vhodnih vrat je potrebno glede na obseg poškodbe upoštevati naslednja priporočila:

- x le rahlo obrusiti z mehko gobico gr. 280 in namazati z oljem Pullex 50520 ali ...
- x obrusiti tovarniški premaz do surovega lesa z naknadnim novim dvakratnim premazom celotne površine z oljem Pullex 50520 (za pripravo olja za nanos s čopičem se lahko doda 5-10% razredčila Adlerol Aromatenfrei 80301, kar olajša nanašanje in pospeši sušenje).

Pomembno:

Z oljem umazane krpe se lahko same vnamejo brez prisotnosti ognja, zato jih je potrebno hraniti v kovinskih zaprtih posodah ali potopljene v vodo.

8.2.6 Posebne obdelave lesenih površin

Protor finish - groba površina

Površine lakirane z dvokomponentimi laki so po nekaterih lastnostih zelo podobne avtomobilskim lakom in zaradi tega v nasprotju s standardnimi lazurnimi in prekrivnimi premazi lesa, lahko prenašajo vse normalne mehanske obremenitve, tudi blažje udarce npr. s šopom ključev, čevljem in podobno. Protor finish površine so rahlo grobe (efekt strukture) ker je v lak primešana manjša količina finih prašnih delcev. Eventualne razpoke in poškodbe na površinah je potrebno najprej ustrezno popraviti z 2-K poliestrskim kitom za lopatico in nato premazati z originalnim lakom (laku je potrebno dodati prah in trdilec ter dobro premešati).

Efekt starega lesa

Efekt izgleda starega lesa se v postopku lakiranja vhodnih vrat izvede v več korakih, ki so postopkovno dokaj zahtevni, da bi se tako dosegel želeni efekt lesene površine. Načeloma poškodb tovrstnih površin ni mogoče optično povsem sanirati, pač pa popravila lahko ostanejo vidna. Za navodila za popravilo poškodb tovrstnih površin se obrnite na prodajnega zastopnika.

8.2.7 Površine iz pravega starega lesa (serija Vintage)

Stari les je naravno postaran les, ki je s časom pridobil svojo nezamenljivo in zanimivo naravno patino. Karakterizirajo ga razpoke v lesu, groba, krtačena in mestoma odlomljena površina, obogatena z naravnimi grčami, naravnimi v procesu izpostavitve vremenu pridobljenimi barvnimi in strukturnimi razlikami, vidnimi poškodbami lesnih insektov, kitanimi ali z lesnimi vstavki grobo popravljenimi poškodbami. Pravi stari les se zaradi mehanskih, klimatskih in drugih zunanjih vplivov še vedno spreminja, kar pa ni napaka oziroma ni vzrok za morebitno reklamacijo izdelka, temveč je naravna danost starega lesa. Morebitni madeži, ki nastanejo zaradi zunanjih vplivov (npr. madeži od vode ali umazanije) in posledice morebitnih mehanskih poškodb niso vzrok za reklamacijo.

8.3 Prašno lakirane aluminijaste površine

Lakirane površine na aluminiju lahko zaradi vplivov iz okolja postanejo bolj in neenakomerno matirane zaradi zmanjšanja prvotnega sijaja laka. V osnovi so tovarniško lakirane površine na aluminiju mat izvedbe (nesijajnega tipa) površine.

Priporočila za čiščenje lakiranih aluminijastih površin

Redno čiščenje je potrebno opraviti najmanj enkrat letno, v primeru večje obremenitve z dejavniki iz okolja pa pogosteje in pri tem upoštevati naslednja priporočila:

- x Uporabljati čisto vodo z majhnim dodatkom ph-nevtralnih ali manj alkalnih čistil. Z uporabo mehkih krp, ki ne razijo, z manjšim pritiskom na površino dosežemo tudi ustrezno mehansko čiščenje.
- x Površine je potrebno čistiti pri zmernih temperaturah, ki ne presežejo 25°C. Tudi temperatura samega čistila ne sme preseči 25°C. Ni dovoljena uporaba strojev za čiščenje pod pritiskom!
- x Ne sme se uporabljati kislil ali močno bazičnih čistilnih sredstev, ki bi lahko poškodovala lakirano površino na aluminiju.
- x Ni dovoljena uporaba sredstev, ki vsebujejo abrazivne delce. Uporablja se lahko le mehke krpe ali industrijsko vato pri čemer se je potrebno izogibati grobemu intenzivnemu pritisku na površino.
- x Uporaba čistil, ki vsebujejo organska topila, razredčila, estre, ketone, alkohole, arome, glikol-etre in halogenirane ogljikovodike in podobne spojine, ni dovoljena.
- x Ne uporabljati čistil neznane sestave ali izvora.
- x Za odstranitev mastnih, oljnih ali sajastih madežev se lahko uporabi čistila oz. nearomatska topila na osnovi bencinskih ogljikovodikov. Ostanke lepil, silikonskega kavčuka ali lepilnih trakov se prav tako lahko odstrani s čistim bencinom, pri tem je pomembno, da čiščenje izvedemo čim prej, da se ostanki ne zasušijo.
- x Maksimalen čas učinkovanja tovrstnih čistil ne sme preseči 1 ure; po 24 urah je možno, če je to potrebno, postopek čiščenja ponoviti.
- x Po vsakem čiščenju je potrebno lakirano površino na aluminiju oprati s čisto hladno vodo.

Vzdrževanje in nega lakiranih površin aluminija

Drobne raze na prašno lakiranem aluminiju je mogoče zapolniti s pomočjo posebne politure za avtolake, ki vsebuje pigmentne delce ustreznega barvnega odtenka. Ustrezne politure v različnih osnovnih odtenkih je mogoče kupiti v specializiranih trgovinah z avtoličarskim materialom. Pri popravilu upoštevajte naslednje: okoliško površino je potrebno oblepiti do robu raze z zaščitnim trakom, sicer se ob popravilu lahko spremeni sijaj lakirane površine.

Globje raze in poškodbe lakiranega aluminija je možno delno popraviti ob upoštevanju priporočil:

- x poškodovano mesto rahlo obrusiti
- x poškodbo pokitati z 2-komp. poliestrskim kitom in gladko obrusiti
- x odstraniti ves prah
- x poškodovano mesto oblepiti z zaščitnim trakom, ostalo površino vrat zaščititi s papirjem
- x s specialnim sprejem za popravilo kovinskih lakiranih delov polakirati z več nanosi (sprej je mogoče naročiti v ustreznem odtenku in mat stopnji sijaja, v specializiranih trgovinah z avtoličarskim materialom)
- x po osušitvi laka in odstranitvi zaščitnega traku je potrebno popravljeno mesto ali spolirati oz. zmatirati (zmanjšati sijaj) z ustrežno gobico, da se sijaj popavljenega mesta čim bolj izenači s sijajem okoliške površine.

Priporočilo: popravila poškodb lakiranih aluminijastih površin je najbolje prepustiti specializiranemu podjetju oziroma specializiranemu servisu, bolj poškodovane dele pa zamenjati z ustreznimi novimi, ki jih je mogoče naročiti pri prodajnem zastopniku.

Pomembno: Proizvajalec ne prevzema nobene odgovornosti za morebitna popravila in nego lakiranih površin, razen če so bila ta izvedena s strani proizvajalca v samem proizvodnem obratu.

8.4 Steklene površine

Za čiščenje steklenih površin priporočamo uporabo običajnih čistil za steklo, ki ne vsebujejo salmiaka. Pri čiščenju lesenih vhodnih vrat je potrebno paziti, da čistilo za steklo ne pride v stik ali ostane na lakirani leseni površini. Uporabljati je potrebno mehke tekstilne oz. papirne krpe za čiščenje. Za čiščenje stekla niso primerna sredstva ali gobice, ki vsebujejo abrazivna sredstva ali kovinska volna, ker ta razijo stekleno površino. Trdovratnejšo umazanijo kot je npr. katran ali ostanke zasušene barve je s stekla mogoče očistiti z uporabo špirita, acetona ali čistilnega bencina s tem da ta najprej omoči mesto, potem pa se umazanija previdno odstrani. Po čiščenju trdovratnejših madežev je potrebno steklo očistiti še z vodo in ga osušiti. Pri čiščenju stekla ni dovoljeno uporabljati ostrih kovinskih predmetov ali britvic. Prav tako za čiščenje ni dovoljena uporaba alkalnih čistilnih lugov, kislin ter sredstev, ki vsebujejo fluoride.

Steklene površine je treba v vsakem primeru zaščititi pred onesnaženjem oziroma stikom z:

- x gradbeno malto, cementno mešanico, surovim betonom in vlaknocementnimi ploščami
- x iskrami, ki nastanejo ob varjenju in letečimi odbruski ob obdelavi kovin npr. s kotno brusilko
- x kislimi čistilnimi sredstvi za fasade oz. omete

8.5 Ključavnice in okovje

8.5.1 Ključavnice

Najmanj 1 x letno je potrebno preveriti funkcionalnost in dobro pritrnitev mehanskih delov ključavnic in jih nato namazati oz. naoljiti. Za mazanje premičnih zapirnih delov ključavnice krila (kavljev oz. bolcnov, srednjega in glavnega zapaha, gonilke in drugih premičnih delov) in premičnih delov prijemnikov na podboju je potrebno uporabiti brez kislinasto strojno mast ali tehnični vazelin (na voljo v prodajalnah z avtodeli), na vse uture v katerih se premikajo mehanski deli ključavnice pa je potrebno kiniti nekaj kapljic strojnega olja. Po mazanju je potrebno ključavnico zaporedoma nekajkrat mehansko aktivirati in deaktivirati s ključem, da sredstvo za mazanje tako lahko doseže vse premične mehanske dele.

Pomembno:

- ✗ Za mazanje ključavnic v nobenem primeru ni dovoljena uporaba običajnega WD-40 (to sredstvo raztopi mast in povzroči, da ta odteče iz mehanizmov in delov ključavnice, ki se zato osušijo in zaradi tega okvarijo)!
- ✗ Električnega prijemnika ni dovoljeno oljiti/mazati.
- ✗ Premični deli oz. puše nasadil (pantov) so izdelani iz specialne umetne snovi in jih ni dovoljeno mazati!

Priporočilo:

Za boljše delovanje zapahov in kavljev ter dobro delovanje profilnega cilindra se lahko uporabi tudi sredstvo v spreju npr. Fenosol sprej za okovje proizvajalca Fenoplast ali Interflon Fin Super sprej proizvajalca Interflon.

8.5.2 Vidno okovje

Okovje iz nerjavnega jekla

Tudi na vseh površinah nerjavnega jekla zaradi vplivov iz okolja prihaja do kemične oksidacije kovine in do pojava nalaganja nečistoč na površinah. Okoljski in drugi zunanji dejavniki so npr. dež, vse vrste prahu, umazanija, sol, škodljivi plini, umazanija in kreme z rok itd., kljub podobnemu izgledu površine pa tu ne gre za pojav rje na kovini temveč le za obloge nečistoč. Vidno okovje iz nerjavnega jekla je potrebno najmanj enkrat letno oz. po potrebi pogosteje, očistiti s specialnim čistilom za nerjavno jeklo (na voljo v obliki tekočin, sprejev ali čistilnih past v trgovinah s kovinsko galanterijo in v specializiranih trgovinah s čistili).

Okovje iz aluminija

Za čiščenje kljuk in drugih delov iz aluminija so primerna pH-nevtralna (pH med 5 in 8) čistilna sredstva, ki ne vsebujejo abrazivnih delcev (npr. voda z dodatkom sredstva za pomivanje posode). Tudi v primeru, da je okovje močnejše umazano, za čiščenje ni dovoljena uporaba čistilnih sredstev, ki povzročajo raze ali odrgnine na eloksiranih površinah aluminija. V specializiranih trgovinah so na voljo tudi sredstva za čiščenje eloksiranega aluminija v obliki past ali tekočin.

Okovje iz medenine

Tudi za čiščenje medeninastega okovja veljajo ista pravila kot pri okovju iz aluminija.

8.6 Tesnila

Za čiščenje tesnilnih profilov priporočamo običajna nevtralna in blaga kuhinjska čistilna sredstva. Za nego in ohranitev tesnil na osnovi gume in EPDM-a so v specializiranih trgovinah z gumenimi izdelki na voljo ustrezna čistila in negovalna sredstva. Najmanj na vsaki dve leti je potrebno vsa tesnila na vhodnih vratih očistiti in obrisati s krpo namočeno v negovalno sredstvo, le tako bo preprečeno prezgodnje propadanje (pojav krhkosti tesnil) in bo dlje ohranjena prožnost tesnilnih profilov.

9. ZRAČENJE, VODNI KONDENZ, ESTRIH

Povečanje vlažnosti zraka v notranjih prostorih objekta nad dovoljeno vrednostjo je potrebno preprečiti (maksimalne vrednosti relativne zračne vlažnosti znašajo 65% RZV v trajanju 8 ur v obdobju enega dneva in maksimalno 55% RZV preostali čas dneva) z ustreznimi ukrepi. Povečana zračna vlaga v prostorih povzroča nepopravljivo škodo na materialih zgradbe, kot je npr. navlaževanje in nabrekanje lesenih delov, krivljenje stavbnega pohištva, pojav korozije na okovju, odstopanje lazurnega debeloslojnega premaza od lesa, pojav plesni in gliv na elementih in stenah in povzroča tudi zelo nezdravo bivalno okolje za uporabnike, ki v prostorih živijo in delajo.

Pravilno in dovolj izdatno zračenje prostorov pripomore k:

- x Zdravemu bivalnemu okolju: dovod kisika potrebnega za dihanje in odvod onesnaženega zraka.
- x Energijskim prihrankom: zračenje po potrebi prepreči nepotrebno ohlajanje notranjih sten in tako pripomore k prihranku energije za ogrevanje.
- x Preprečevanju škode na sami zgradbi in vgrajenem stavbnem pohištvu.

Visoka zračna vlaga vodi k pojavu kondenzacije vodne pare iz zraka, ki se tako v obliki kapljic vode odloži na stenah, oknih in vhodnih vratih (elementih ki so v stiku z zunanjim zrakom) in k pojavom:

- x plesni
- x razpadanja/trohnobe lesa
- x škode na premazih in opleskih
- x korozije/rje in škode na kovinskih materialih
- x spremembe oblik in k krivljenju stavbnega pohištva

9.1 Splošna pravila v primeru pojava krivljenja krila

Krivljenje krila vhodnih vrat kot posledica sprememb zunanje/notranje klime je dovoljeno do te mere, ko je še omogočeno zaklepanje in zagotovljeno tesnjenje vhodnih vrat. Konstrukcija brazde krila/podboja in fleksibilnost uporabljenih tesnilnih profilov običajno omogoča funkcionalnost vrat do doseženega krivljenja krila po vzdolžni osi do 4 mm (odmik od navpičnice merjeno na sredini krila). Ob pojavu krivljenja krila je potrebno v skladu z navodili za nastavitev vratnega okovja (priložena k izdelku), nasadila in prijemnike z ročno nastavitvijo na podboju ustrezno prilagoditi, da se zagotovi funkcionalnost vrat (zaklepanje in tesnjenje).

Pomembno pri novogradnjah: Krivljenje krila vhodnih vrat je posledica previsoke zračne vlage v prostoru v primeru, da odvajanje odvečne vlage kot posledice izvajanja mokrih gradbenih del ni bilo opravljeno pravočasno (glej poglavje Preprečevanje nastanka vodnega kondenza). Krilo vhodnih vrat se po dovolj dolgem izenačevanju po zagotovitvi normalne bivalne klime (45-55% RZV/20-22°C) v prostoru ponovno izravna, ko vlaga v lesu doseže normalno vrednost in se napetosti v krilu povzročene s povečanjem vlage v lesu sprostijo. Difuzija nakopičene vlage v lesu poteka zelo počasi, zato je potrebno počakati z meritvijo dokončne ukrivljenosti krila do preteka konca druge ogrevalne sezone, ki se konča običajno v začetku meseca maja.

KRIVLJENJE KRILA VHODNIH VRAT KOT POSLEDICA PREVISOKE ZRAČNE VLAŽE NI VZROK ZA REKLAMACIJO IZDELKA!

Vzroki za visoko zračno vlago so:

- x Vlaga kot posledica mokrih gradbenih del – posebno po izvedenih ometih sten, polaganju estrihov ali po opravljenem beljenju prostorov
- x Vlažni prostori – kot so bližina kopalnic, prostorov za tuširanje, pralnic, notr. bazenov, kletnih prostorov, prostorov za sušenje perila, savn, večjih akvarijev in podobno

9.2 Preprečevanje nastanka vodnega kondenza

Pravilo se glasi: POSKRIBITE, DA JE VLAŽEN ZRAK PRAVOČASNO ODVEDEN IZ PROSTORA!

Ob začasnem povišanju vlažnosti zraka v prostoru, kot posledice gradbenih del in tudi običajno, če gradbena vlaga ni prisotna in se RZV poviša preko 65%, je potrebno večkrat dnevno zračiti prostore!

Zračiti je potrebno takoj glede na pojavnost povišane zračne vlage v prostoru (namestiti merilce RZV) in sicer večkrat dnevno. Pri tem je potrebno na stečaj odpreti nasprotna okna v prostoru tako, da je zagotovljen zadosten tok zraka za uspešno prezračevanje. Grelna telesa je potrebno ob zračenju zapreti vendar paziti, da temperatura v prostoru med zračenjem ne pade pod 15°C. V zimskih mesecih uporabljajte v spalnicah nastavitve zračenja v varčevalnem načinu, tako, da je zagotovljena minimalna izmenjava zraka. Pozimi se izogibajte daljšemu prezračevanju skozi okna s krili v nagnjenem položaju, ker lahko zaradi ohladih sten pride do pojava kondenzacije vode na stenah v bližini oken.

Priporočila v fazi planiranja gradbenih del:

- x V času polaganja estrihov ali ometavanja sten je potrebno namesto originalnega krila vhodnih vrat uporabiti ceneno zasilno krilo!
- x Grelna telesa naj bodo nameščena pod okna.
- x Estrije je potrebno polagati šele po zaključeni osušitvi sten gradbenih ometov!
- x Stavbno pohištvo (vhodna vrata in okna) naj bodo po možnosti vgrajena na sredo globine stene, oziroma, če je to mogoče v ravnino izolacije zunanje stene.
- x Prostore z notranjimi bazeni opremite s klimatsko napravo.

Uporabite hitro sušeče estrije

V skladu s standardi velja za klasične estrije 14-dnevna prepoved zračenja, da je zaradi počasnega sušenja tako zagotovljena ustrežna površinska trdnost in nosilnost položenega estriha. Vlaga, ki izhaja iz mokrega estriha tako ostaja ujeta v zraku prostora tega objekta. V primeru vgrajenega lesenega ali alu-les stavbnega pohištva prehaja vlaga iz nasičenega zraka dokaj hitro v lakiran les in lahko povzroči nabrekanje lesa in s tem povezane nepopravljive poškodbe na izdelku. Za te poškodbe proizvajalec vhodnih vrat tako v času trajanja garancijske dobe ali tudi po preteku garancije ne prevzema nobene odgovornosti za nastalo škodo na izdelku! Prednost hitro sušečih se estrihov so jasne, ker je večina tipov teh estrihov že po dveh dneh po polaganju pohodna in je tako omogočeno zračenje. Zaradi tega uporaba hitro sušečih estrihov hkrati pomeni zaščito vgrajenega stavbnega pohištva, kot so okna, vhodna vrata ter stenskih gradbenih elementov pred škodo zaradi vpliva izpostavljenosti previsoki vlagi. Skrajšani čas sušenja estriha tako pomembno prispeva k onemogočanju navzema vlage s strani stavbnega pohištva in elementov (okna, vrata, stene). Poleg tega za sušenje tovrstnih estrihov ni potrebna uporaba dragih aparatov za sušenje. Odločilna prednost uporabe hitro sušečih se estrihov pa je pomembno skrajšanje skupnega trajanja gradbenih del – po načelu čas je denar. Ti pozitivni dejavniki hitro prevladajo nad morebitno višjo ceno tovrstnih estrihov.

9.3 Vodni kondenz na izolacijskem steklu

Pogoji za kondenzacijo vode na zunanji površini izolacijskega stekla so izpolnjeni, ko je temperatura stekla nižja od okoliškega zraka. Kondenzacija na zunanjih površinah izolacijskega stekla je odvisna od naslednjih dejavnikov: izolativnosti stekla Ug, zunanje zračne vlage, gibanja zunanjega zraka kot tudi od zunanje temperature in temperature notranjega prostora.

Pojav kondenzacije vode na notranjih površinah izolacijskega stekla pa pospešujejo: preprečevanje cirkulacije zraka v prostoru (npr. večja umaknjenost/globina stavbnega pohištva v stene, zavese na oknih, notranja cvetlična korita na oknih, notranje žaluzije itd. kakor tudi neugodna razporeditev grelnih teles in vsled tega prenizka temperatura in previsoka rel. zračna vlažnost v prostoru, ter toplotni mostovi stavb (hladne stene, talne betonske plošče, stropne plošče itd.). Pri izolacijskih steklih lahko na površinah izpostavljenih vremenskim vplivom prihaja do začasne kondenzacije vode ali pri nizkih

temperaturah celo do tvorbe ledu, ko je zunanja zračna vlažnost visoka, temperatura zunanjega zraka pa višja od temperature steklene površine. Zaradi tega je pojav kondenzacije vode na izolacijskih steklih po standardu ÖNORM 8110/2 dovoljen.

9.4 Vodni kondenz v področju profila vhodnih vrat

Pri visoki obremenitvi z zračno vlago in nizko zunanjo temperaturo lahko vlaga preko zračnosti med krilom in podbojem prehaja v vratni profil (brazdo 4-5 mm širine), kjer so zaradi kovinske čelnice ključavnice po celi višini krila običajno temperature zelo nizke, kar lahko privede do pojava kondenzacije vode v tem področju. Navkljub temu, da npr. pogoji za nastanek kondenzacije trajajo le kratek čas dneva pa to lahko zadostuje za pojav kondenzacije. Po drugi strani pa tok zraka v profilu med krilom in podbojem običajno ne zadošča za sušenje kondenziranih kapljic vode, zaradi tega se količina kondenzirane vode vsak naslednji dan v brazdi med krilom in podbojem še poveča. Pojav je fizikalen in običajen, posebno pogost pa je pri vhodnih vratih, ki so dlje časa zaprta oz. se manj uporabljajo. Tudi v tem primeru je rešitev redno zračenje!

9.5 Vodni kondenz na okovju

Stavbno pohištvo kot so npr. vhodna vrata ali okna so v primerjavi z drugimi nenosilnimi in nosilnimi gradbenimi elementi objekta relativno tanki elementi zunanje stavbe, ki jih zaradi velike raznolikosti funkcionalnih zahtev glede na njihovo toplotno izolativnost tehnično ni mogoče dovolj dobro optimizirati. V nasprotju pa je debelejšje elemente stavbe kot so stene, tla, stropi in strehe toplotno mogoče precej dobro izolirati. Zaradi tega standard za stavbno pohištvo na vhodnih vratih in oknih dovoljuje pojav kondenzacije vode.

Kovinsko okovje vhodnih vrat se pri nizkih zunanjih temperaturah ali ob nihanjih zunanje temperature lahko ohladi do te mere, da so ustvarjeni pogoji za pojav kondenzacije vode. Tako je npr. pojav kondenzacije vode na profilnem cilindru povsem običajen fizikalni pojav ter zaradi stanja tehnike na področju vratnega okovja ne more biti vzrok za morebitno reklamacijo izdelka. Pri dovolj nizkih zunanjih temperaturah in v kombinaciji s povišano zračno vlažnostjo v prostoru in/ali omejenim gibanjem zraka lahko pride do kondenzacije vode ali celo pojava ledu na večini kovinskih delov vhodnih vrat, kar pa zaradi narave pojava ni vzrok za reklamacijo!

Pomembno

Pogoje za nastanek kondenzacije vode na vhodnih vratih je mogoče preprečiti z ustreznim pretokom in neoviranim gibanjem zraka v prostoru, ki mora biti hkrati ogret na ustrezno temperaturo.

Povzetek

Pojav kondenzacije vode pri vhodnih vratih in oknih je dovoljen, in ga s konstrukcijskimi rešitvami ni mogoče preprečiti, ne sme pa navlažiti bližnje ležečih stenskih površin.

Zlato pravilo:

- x Pravilno in zadostno zračenje v primeru povišane zračne vlage,
- x V primeru pojava kondenzacije vode je potrebno zagotoviti tok toplega zraka v smeri k površini vhodnih vrat.