

1 ÚVODNÉ USTANOVENIA

- A) Uplatňovanie si práv a zodpovednosti za vady, ktoré sa vyskytli u výrobkov, tovarov, alebo služieb ponúkaných spoločnosťou ALUVI s.r.o., a to aj napriek všetkému úsiliu o zachovanie vysokej kvality, sa riadi týmto reklamačným poriadkom.
- B) Reklamačný poriadok je vydaný a poskytnutý v súlade s Občianskym zákonníkom (Zákon č. 47/1992 Zb.), Obchodným zákonníkom (Zákon č. 513/1991 Zb.) a Zákonom o ochrane spotrebiteľa (Zákon č. 250/2007 Z.z.).
- C) Pre posúdenie toho, ktorý z uvedených právnych predpisov je nutné na priebeh reklamačného procesu aplikovať, je vždy rozhodujúci typ účastníkov obchodného prípadu. Ak je účastníkom obchodného prípadu spotrebiteľ, reklamačné konanie sa riadi Občianskym zákonníkom a Zákonom o ochrane spotrebiteľa. Ak nie je účastníkom obchodného prípadu spotrebiteľ, reklamačné konanie sa riadi Obchodným zákonníkom.
- D) Reklamačný poriadok je zverejnený na webovom sídle spoločnosti ALUVI s.r.o. (<http://www.aluvi.sk/servis-a-podpora/zaruka-servis-a-reklamacie>) a v tlačenej podobe je k dispozícii na prístupnom mieste v sídle spoločnosti.
- E) Zverejnenie reklamačného poriadku na webovom sídle spoločnosti a na prístupnom mieste v sídle spoločnosti, považujú zmluvné strany za oboznámenie sa s aktuálne platným reklamačným poriadkom.
- F) Odberateľ súhlasí a je uzrozumený s reklamačným poriadkom, s ktorým bol oboznámený pred uzatvorením zmluvy, prípadne pred zaslaním objednávky. Za vyjadrenie súhlasu s reklamačným poriadkom sa považuje uzatvorenie Zmluvy o dielo, zaslanie objednávky, alebo podpísanie Zmluvy o spolupráci.
- G) Návod na obsluhu a údržbu (<http://www.aluvi.sk/servis-a-podpora/nastavenie-a-udrzba>), ktoré sú súčasťou sprievodnej dokumentácie výrobku, je odberateľ povinný uschovať a dbať na všetky bezpečnostné pokyny obsiahnuté v tomto návode. Návod na obsluhu a údržbu je nutné pred zahájením užívania výrobku podrobne preštudovať a oboznámiť s ich obsahom aj ostatných užívateľov výrobku. Pokiaľ nebude odberateľ, alebo iný užívateľ dodržiavať pokyny pre správnu obsluhu a údržbu výrobku, môže dôjsť k poškodeniu výrobku.
- H) Výklad niektorých použitých pojmov:
- ☐ **odberateľ** – objednávatel' výrobku, tovaru alebo služby u ALUVI s.r.o.,
 - ☐ **spotrebiteľ** - fyzická osoba, ktorá nekoná v rámci svojej podnikateľskej, obchodnej alebo profesijnej činnosti
 - ☐ **reklamácia** - uplatnenie zodpovednosti za vady výrobku/tovaru/služby,
 - ☐ **vybavenie reklamácie** - ukončenie reklamačného konania:
 - opravou výrobku, tovaru alebo služby;
 - výmenou výrobku alebo tovaru;
 - vrátením kúpnej ceny za výrobok, tovar alebo službu v prípade, že nie je možná oprava výrobku, tovaru alebo služby a odberateľ umožnil späť vzatie výrobku alebo tovaru;
 - vyplatením primeranej zľavy z ceny výrobku, tovaru alebo služby;

- písomnou výzvou na prevzatie opravy výrobku, tovaru alebo služby v mieste zabudovania výrobku alebo tovaru do nehnuteľnosti, ak sa odberateľ napriek výzve na prevzatie nedostavil;
 - ak nehnuteľnosť napriek výzve nebola sprístupnená;
 - odôvodneným zamietnutím reklamácie,
- ❑ **dielo** – pevné zabudovanie výrobku alebo tovaru do nehnuteľnosti realizované spoločnosťou ALUVI s.r.o. pre odberateľa,
- ❑ **výrobok** - výrobok vyrobený spoločnosťou ALUVI s.r.o.
- ❑ **tovar** - výrobok vyrobený iným subjektom ako ALUVI s.r.o.
- ❑ **bežná kvalita** - taká kvalita, ktorá zabezpečuje zachovanie všetkých podstatných vlastností a parametrov stavebného výrobku,
- ❑ **stavebný výrobok** - každý výrobok alebo tovar, ktorý je vyrobený a uvedený na trh na trvalé zabudovanie v stavbách a ktorého parametre vplyvajú na parametre stavieb, pokiaľ ide o základné požiadavky na stavby;
- ❑ **podstatné vlastnosti stavebného výrobku** - sú tie vlastnosti stavebného výrobku, ktoré súvisia so základnými požiadavkami na stavby;
- ❑ **parametre stavebného výrobku** - sú parametre týkajúce sa relevantných podstatných vlastností vyjadrené úrovňou, triedou alebo opisom
- ❑ **úroveň** - je výsledok posúdenia parametra podstatných vlastností stavebného výrobku vyjadrený číselne;
- ❑ **trieda** - je rozsah úrovni parametrov stavebného výrobku ohraničený minimálnou a maximálnou hodnotou;
- ❑ **vada** - je taká vlastnosť stavebného výrobku, ktorá vylučuje dosiahnutie bežnej kvality stavebného výrobku
- ❑ **zjavná vada** - vada, ktorú možno zistiť na základe vizuálnej a funkčnej kontroly stavebného výrobku a dokladov, napr.:
- ❑ rozdiely vyplývajúce z potvrdenej a dodanej technickej špecifikácie stavebného výrobku alebo služby, napr.
 - rozdiely v počte stavebného výrobku alebo služby,
 - rozdiely v rozmeroch stavebného výrobku,
 - iný spôsob otvárania krídiel,
 - iné parametre skla, ap.,
 - ❑ viditeľné poškodenia, napr. škrabance a praskliny,
 - ❑ chýbajúce príslušenstvo, napr. kľučky, krytky, spojovacie a rozširovacie profily, apod.,
- ❑ **skrytá vada** - vada, ktorú nie je možné zistiť vizuálnou ani funkčnou kontrolou stavebného výrobku alebo služby, alebo vada ktorá vznikla v priebehu riadneho užívania stavebného výrobku pri jeho riadnej údržbe a spôsobuje obmedzenú funkčnosť alebo úplnú nefunkčnosť stavebného výrobku, napr. nefunkčný zámok dverí, mechanická vada na kovaní, zarosenie izolačného skla v dutine medzi sklami, odliepanie sa fólie z profilov, ap..
- ❑ **prevzatie výrobku** – výrobok považuje spoločnosť ALUVI za prevzatý:
- podpisom Dodacieho listu oprávnenou osobou odberateľa
 - podpisom Montážneho denníka oprávnenou osobou odberateľa

- podpisom Protokolu o odovzdaní a prevzatí diela oprávnenou osobou odberateľa

2 PODMIENKY PRE UPLATNENIE REKLAMÁCIE

- A) Zjavné vady je nutné zaznačiť pri preberaní výrobku, tovaru, diela alebo služby do dodacieho listu alebo do protokolu o odovzdaní diela, inak nebudú pri uplatnení reklamácie po prevzatí stavebného výrobku alebo diela uznané. Uzané budú len tie zjavné vady, u ktorých odberateľ preukáže, že vznikli pred prevzatím stavebného výrobku alebo diela.
- B) Reklamácia stavebného výrobku, diela alebo služby musí byť uplatnená elektronicky na e-mailovú adresu aluvi@aluvi.sk alebo listinnou formou na adresu ALUVI s.r.o., Pod Bôrikom 42/5, 018 51 Nová Dubnica alebo osobne kancelárii spoločnosti ALUVI s.r.o..
- C) Pri uplatnení reklamácie je bezpodmienečne nutné uviesť nasledovné údaje:
- označenie **REKLAMÁCIA**,
 - ☐ číslo zákazky a číslo pozície, alebo kód z faktúry, pod ktorým sú výrobok, tovar alebo služba v spoločnosti ALUVI s.r.o. evidované,
 - ☐ podrobný opis vady včítane opisu okolností, vedúcich ku jej vzniku
 - ☐ **podrobná fotodokumentácia vady**,
 - ☐ požadovaný spôsob vybavenia reklamácie,
 - ☐ meno a telefonický kontakt na majiteľa alebo prevádzkovateľa nehnuteľnosti, v ktorej je stavebný výrobok zabudovaný,
 - ☐ adresu nehnuteľnosti, v ktorej je stavebný výrobok zabudovaný.
- D) Uplatnením reklamácie v zmysle bodov A) a B) je zabezpečené priebežné zaevidovanie, spätné potvrdenie prijatia reklamácie, naplánovanie vybavenia a vybavenie reklamácie. Reklamácie uplatňované telefonicky a reklamácie bez požadovaných údajov podľa bodu B) nebudú vybavené.
- E) Uplatnenie reklamácie nemá vplyv na povinnosť odberateľa uhradiť svoje záväzky v lehote splatnosti.
- F) Štandardná doba pre vybavenie reklamácie je 30 pracovných dní, v zložitých prípadoch sa táto doba môže predĺžiť najmä v závislosti od poveternostných podmienok.

3 ZÁRUČNÁ DOBA

- A) Záručné doby na výrobky, tovar a služby sú stanovené nasledovne:
- ☐ **60 mesiacov** na mechanické vlastnosti profilov:
 - priehyb viac ako 1mm/1m
 - pevnosť, tvrdosť, únosnosť
 - zjavná strata, zmena farebnosti, či estetiky povrchovej úpravy oproti dodanému stavu
 - ☐ **60 mesiacov** na dverné výplne:
 - priehyb viac ako 1mm/1m
 - prasknutie dvernej výplne
 - deformácia pohľadových vrstiev výplne

- orosenie v medzisklennej dutine presklennej časti výplne
 - zjavná strata, zmena farebnosti, či estetiky povrchovej úpravy oproti dodanému stavu
 - ❑ **60 mesiacov** na izolačné sklá:
 - orosenie v medzisklennej dutine izolačného zasklenia
 - korózia nízkoemisívnej vrstvy
 - ❑ **36 mesiacov** na mechanické vlastnosti kovania (pri riadnom zaobchádzaní a bežnej údržbe, opísanej na adrese: <http://www.aluvi.sk/servis-a-podpora/nastavenie-a-udrzba>,
 - ❑ **24 mesiacov** na príslušenstvo dodávané ku výrobkom (napr. tieniaca technika, parapety, siete proti hmyzu, ap.),
 - ❑ **24 mesiacov** na montážne a stavebné práce,
 - ❑ ostatné nevymenované výrobky, tovar a služby majú záručnú dobu v rozsahuobecne platných právnych predpisov.
- B) Záručná doba začína plynúť dňom prevzatia výrobku, tovaru alebo práce, t.j. dňom podpísania dodacieho listu alebo protokolu o odovzdaní diela.

4 VADY VYLÚČENÉ Z MOŽNOSTI UPLATNENIA REKLAMÁCIE

- A) Z možnosti uplatnenia reklamácie sú výslovne vylúčené vady, ktoré vznikli:
- ❑ mechanickým poškodením, neodborným nastavením, nesprávnou údržbou, nevhodným užívaním stavebného výrobku, nevhodnou manipuláciou, nedodržaním návodu na obsluhu a údržbu, ktoré boli zapríčinené odberateľom alebo treťou osobou,
 - ❑ užívaním diela v podmienkach, ktoré môžu navodiť fyzickú či chemickú nerovnováhu v nadväznosti na vlastnosti stavby ako celku (napr. vady projektu, alebo materiálov použitých pri stavbe) a v závislosti na špecifických miestnych podmienkach (napr. zvýšená vlhkosť, prašnosť, emisie, oplechovanie medeným plechom v blízkosti výplní otvorov, častice zinku, látky vyplavené z eternitových fasád, parapetov a podobne),
 - ❑ Poškodením, spôsobeným vplyvom porúch stavebnej konštrukcie (prídavné statické zaťaženie zabudovaných výplní otvorov zo strany stavby, vlastnou váhou okolitých stavebných konštrukcií, sadanie stavby, nestabilita nadokenných prekladov, drevenej obvodovej konštrukcie a pod.),
 - ❑ vyššou mocou (hlavne požiar, krupobitie, záplavy, zemetrasenie a podobne).
- B) Z možnosti uplatnenia reklamácie sú taktiež výslovne vylúčené vady výrobkov alebo tovaru, pokiaľ bol s nimi odberateľ oboznámený a bola mu poskytnutá zľava z titulu týchto vád. Obdobne to platí aj pre uplatnenie reklamácie na vady stavebných a montážnych prác.
- C) Z možnosti uplatnenia reklamácie sú taktiež výslovne vylúčené vady výrobkov alebo tovaru, pri špecifikácii ktorých, bol odberateľ písomne upozornený na nevyhovujúce technické alebo rozmerové riešenie formulkou „bez záruky“ v cenovej ponuke, resp. v potvrdení objednávky a napriek tomu odberateľ na takomto riešení trval, tzn. že tieto výrobky objednal.

5 ZÁSADY POSUDZOVANIA REKLAMÁCIÍ

5.1 VLASTNOSTI VÝPLNÍ OTVOROV (plastové, hliníkové okná a dvere)

Výrobky a tovar spoločnosti ALUVI s.r.o. sú charakterizované základnými mandátovými vlastnosťami podľa normy STN EN 14351-1 + A1:2010:

- ☐ **odolnosť proti zaťaženiu vetrom** podľa EN 12210:2001
- ☐ **vodotesnosť** podľa EN 12208:2001
- ☐ **prievzdušnosť** podľa EN 12207:2001
- ☐ **súčiniteľ prechodu tepla** podľa EN ISO 10077-1:2009
- ☐ **celková priepustnosť solárnej energie (solárny faktor g)** podľa EN 410
- ☐ **svetelná priepustnosť** podľa EN 410
- ☐ **zvuková izolácia** podľa EN ISO 140-3 a EN ISO 717-1

Záväznými hodnotami pre účel tohto dokumentu sú vlastnosti výrobkov z týchto podkladov:

- Vyhlásenie vlastností výrobku výrobcom podľa nariadenia EK CPR 305/2011
- Označenie CE výrobku výrobcom podľa nariadenia EK CPR 305/2011
- Počiatočná skúška typu výrobku, vydaná Notifikovanou osobou
- Systémový, či produktový pas výrobku, vydaný Notifikovanou osobou

Podklady (dokumenty) môžu byť predložené v slovenskom, českom, nemeckom, či anglickom jazyku. V prípade reklamácie deklarovanej mandátovej vlastnosti výrobku, je preukazné bremeno na strane odberateľa. V prípade, že preukazovanie zo strany odberateľa potvrdí oprávnenosť reklamácie mandátovej vlastnosti, náklady na preukazovanie je dodávateľ odberateľovi povinný uhradiť.

5.2 PLASTOVÉ A HLINÍKOVÉ PROFILY (rámy a krídla)

Reklamovateľnými vadami sú výhradne vady, ktoré bránia plnohodnotnému využívaniu stavebného výrobku a zhoršujú jeho mandátové alebo estetické vlastnosti. Posúdenie oprávnenosti reklamovanej vady vychádza z nasledujúcich zásad:

- A) Optické vady sú posudzované zo vzdialenosti min. 3 m na interiérovom a min. 5 m exteriérovom povrchu od pozorovaného povrchu pod uhlom pozorovania, ktorý zodpovedá všeobecnému používaniu, či pohľadu na konštrukciu. Posudzuje sa pri difúznom dennom svetle (napr. pri zamračenej oblohe) bez priameho protisvetla (napr. priame slnečné žiarenie). Osvetlenie pri posudzovaní vady z interiéru musí zodpovedať štandardnému osvetleniu miestnosti pri jej bežnom užívaní. Vady, ktoré pri posúdení za týchto podmienok nebudú viditeľné, nie sú reklamovateľné (všeobecne platí, že vady akéhokoľvek charakteru s veľkosťou menšou než 0,5 mm sú prípustné, lebo ich spravidla nie je možné voľným okom rozoznať). Táto metodika posudzovania vizuálnych vád je v súlade s technickou normou združenia SLOVENERGOokno – „Posudzovanie kvality vyhotovenia výplní stavebných otvorov a konštrukcií“ (Príloha č. 1).
- B) Bodové a plošné poškodenia povrchu rámu alebo krídel, farebné zmeny alebo povrchové nerovnosti rôzneho druhu a dôvodu vzniku sú prípustné, pokiaľ nebudú viditeľné pri posúdení podľa podmienok z bodu A), podkapitoly 5.2.

- C) Škrabance a vrypy sú rovnako prípustné, avšak len v prípade, že súčet ich dĺžok na jednom hliníkovom prvku je menej ako 90 mm a za predpokladu, že nebudú viditeľné pri posúdení podľa podmienok z bodu A), podkapitoly 5.2.
- D) Pri posudzovaní priehybu profilov, pred i po zabudovaní, sa vychádza z noriem STN 73 3134 a STN 74 6210. Odchýlka krídla a/alebo rámu od priamosti nesmie byť väčšia ako 1mm na 1m ktorejkoľvek dĺžky vlysu. Priehyb vlysov rámov a/alebo krídel okien a dverí sa meria oceľovým pravítkom dĺžky 1 meter. Odchýlka od priamosti nesmie ovplyvniť vyhlásené vlastnosti výrobku.
- E) Pri ohýbaní plastových a hliníkových profilov môže v technologickom procese ohýbania dôjsť k miernym deformáciám pohľadových plôch profilov, tieto deformácie však nie sú dôvodom k reklamácii.
- F) V rohových zvaroch nesmú byť viditeľné zostatky rozstrapkanej laminovacej fólie alebo biele miesta. Za vadu nemožno považovať stav, kedy sú biele miesta zvarov zafarbené krycou farbou alebo voskom. Pre posudzovanie týchto optických väd sa v celom rozsahu použijú pravidlá uvedené v bode A), podkapitoly 5.2.
- G) Rohové spoje a T-spoje profilov u výrobkov musia byť vyhotovené čo najestetickejšie, vždy však v súlade so systémovou dokumentáciou dodávateľa profilov. Pre posudzovanie optických väd sa v celom rozsahu použijú pravidlá uvedené v bode A), podkapitoly 5.2. Za vadu nemožno považovať stav, kedy budú miesta spojov profilov vykazovať rozdiely vo výške profilu menšie ako 1 stotina výšky profilu, alebo ak budú spoje hliníkových profilov vykazovať medzeru užšiu ako 0,5 mm.
- H) Nenalakovanie, resp. nedolakovanie izolačných mostíkov a iných nepohľadových plôch profilov v uzavretom stave krídel nemožno považovať za reklamovateľnú vadu.
- I) Nerovnosti medzi zasklievacími lištami v rozmedzí menšom ako 0,5 mm nemožno považovať za reklamovateľnú vadu.
- J) Medzery medzi krycími lištami na fasádnych prvkoch medzi sebou alebo na styku vodorovnej so zvislou lištou nemožno považovať za reklamovateľnú vadu. Jedná sa o predpísané konštrukčné riešenie pre oddiatovanie hliníkových profilov.
- K) Anodická oxidácia (eloxovanie) hliníka môže mať od jednotlivých dodávateľov alebo z jednotlivých výrobných dávok mierne odlišný odtieň. Toto nemožno považovať za reklamovateľnú vadu.
- L) Anodická oxidácia (eloxovanie) je povrchová úprava, ktorá je nestála voči všetkým zásaditým stavebným materiálom (vápno, malta, omietky,...). Preto pri znečistení rámov na stavbe môže dôjsť ku zásadným a nevratným zmenám povrchu materiálov (škvry, fľaky). Tieto zmeny nie je možné uplatniť ako reklamáciu.
- M) Tzv. extrúzne čiary na povrchu hliníkových profilov nemožno považovať za reklamovateľnú vadu.
- N) Farby ako RAL 9006 a RAL 9007 a mnohé iné sú vyrábané a dodávané v rôznych farebných odtieňoch (mutáciách). Preto v prípade rôznych dodávateľov komponentov na výrobok nie je možné zabezpečiť identické odtiene týchto farieb pre okenné profily, vodiace profily pre rolety, či žalúzie, siete proti hmyzu, dverné kovanie, alebo vonkajšie parapetné dosky. Rozdielne pododtienie tej istej RAL-farby nemožno preto na tomto tovare/výrobkoch uplatniť ako reklamáciu.
- O) Medzi farebnou RAL - vzorkovnicou natlačenou na papieri a farbou na hliníkovom profile, či plechu môže existovať technicky nevyhnutný farebný rozdiel. Takýto rozdiel však nie je uplatniteľný ako reklamácia.
- P) Vizuálna kvalita povrchovej úpravy hliníkových profilov lakovaním je na interiérovom povrchu posudzovaná zo vzdialenosti min. 3 m a na exteriérovom povrchu min. 5 m od pozorovaného

povrchu a pod uhlom pozorovania, ktorý zodpovedá všeobecnému používaniu, či pohľadu na konštrukciu. Skúša sa pri difúznom dennom svetle. Osvetlenie pri posudzovaní vady z interiéru musí zodpovedať štandardnému osvetleniu miestnosti pri jej užívaní. Táto metodika posudzovania vizuálnych väd je v súlade s technickou normou združenia SLOVENERGOokno – „Posudzovanie kvality vyhotovenia výplní stavebných otvorov a konštrukcií“ (Príloha č. 1).

- Q) Farebný odtieň sa vizuálne porovnáva v súlade s normou STN EN ISO 3668.
- R) Ochrannú pásku z výrobkov je nevyhnutné odstrániť najneskôr do 3 mesiacov po namontovaní výplní. Ochranná páska mení svoje vlastnosti vplyvom poveternostných podmienok, v dôsledku čoho sa dá odstrániť z profilov len veľmi ťažko alebo vôbec. Táto vada nie je reklamovateľná.
- S) Povrchové úpravy tvorené farbami so štruktúrovaným povrchom nie je možné polepiť ochrannou páskou, nakoľko na tomto povrchu páska nedrží. Absencia ochrannej pásky u takýchto povrchových úprav preto nie je reklamovateľná.
- T) Výrobky nesmú byť skladované na priamom slnku. Po preprave je potrebné ich bezodkladne premiestniť do tieňa. Niektoré profily a tesnenia sa môžu vplyvom tepla skrútiť, čo nie je predmetom záruky.

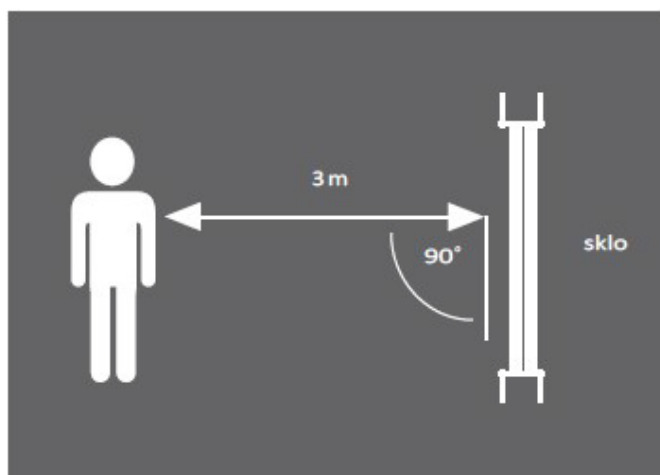
5.3 DVERE A DVEROVÉ VÝPLNE

- A) Tesnosť dverí sa posudzuje výhradne v uzamknutom stave, kedy je krídlo riadne pritiahnuté k rámu všetkými uzatváracími bodmi. Netesnosť dverí v uzatvorenom, ale neuzamknutom stave sa preto nepovažuje za vadu.
- B) Prehnutie dverného krídla nie je možné reklamovať v prípade, ak dverná výplň, resp. zasklenie nie je súčasťou dodávky spoločnosti ALUVI s.r.o.. Priehyb dverného krídla, resp. rámu sa posudzuje podľa bodu D), podkapitoly 5.2.

5.4 SKLENÉ VÝPLNE

5.4.1 POSUDZOVANIE VIZUÁLNEJ KVALITY SKLA

- A) Pri posudzovaní vizuálnej kvality zasklenia sa vychádza z európskej normy EN 1279. Európska norma EN 1279 je hlavným riadiacim dokumentom, ktorý stanovuje povinné požiadavky a kritériá pre vizuálnu kontrolu izolačných skiel. Na tieto kritériá sa odvolávajú európske normy, ako napríklad EN 572-2 Ploché plavené sklo (float) / EN 1096-1 sklo s povlakom / EN 12150 – Tepelne tvrdené bezpečnostné sklo / EN 12543 Vrstvené sklo a vrstvené bezpečnostné sklo.
- B) Na sklo je nutné pozerieť sa vždy vo vertikálnej polohe a v pravom uhle (90°). Vzdialenosť pozorovateľa od kontrolovaného skla je 3m. Vizuálne posúdenie je vykonávané v podmienkach difúzneho denného svetla (napr. zatiahnutej oblohy), bez priameho slnečného žiarenia alebo umelého osvetlenia.

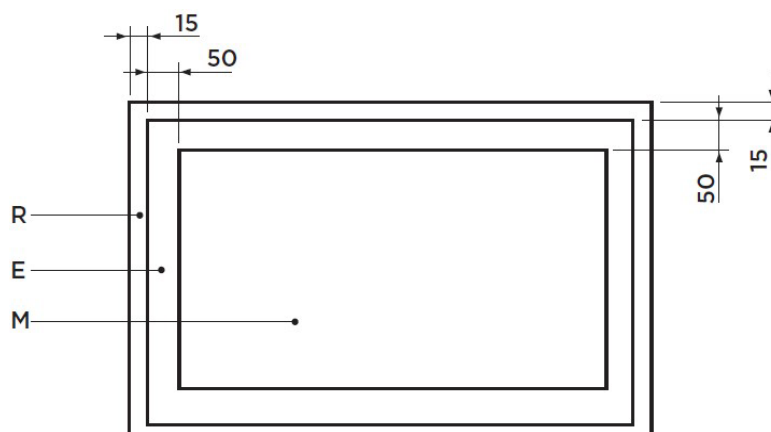


Počas vizuálnej kontroly je potrebné pozeráť sa cez sklo nie na jeho povrch. Každá chyba skla by mala byť odhalená v priebehu 60 sekúnd. Ak nie je chyba viditeľná pri pohľade cez sklo z určenej vzdialenosti alebo je chyba neobjavená počas 60 sekúnd, má sa za to, že chyba nie je viditeľná alebo nepredstavuje pre užívateľov rušivý element. Nie všetky viditeľné chyby skla vyžadujú jeho výmenu. Pri vykonávaní vizuálnej kontroly sa nemôžu používať žiadne zväčšovacie prostriedky alebo zdroje silného svetla (napr. halogénové lampy či reflektory). Všetky chyby by mali byť rýchlo a ľahko viditeľné zo vzdialenosti najmenej 3 m od skla. Po objavení chyby je potrebné pomocou správneho meradla (pravítka/zvinovací meter) túto chybu odmerať a následne nameranú hodnotu porovnať s údajmi uvedenými v tabuľke nižšie.

5.4.2 PRÍPUSTNÉ CHYBY PRE VIZUÁLNU KVALITU SKLA V STAVEBNÍCTVE

Hodnoty sú prípustné a platné pre plavené sklo, tepelne tvrdené sklo, tepelne spevnené sklo, vrstvené sklo, sklo bez povlaku alebo s povlakom.

- ❑ **Bodové chyby** - Medzi tieto chyby patria vzduchové bubliny (dutinky plynov), kamienky, zrnká nečistôt a materiálov. Vykonáva sa vždy hodnotenie týchto chýb s cieľom určiť ich množstvo a veľkosť. Prípustné limity sú uvedené v tabuľkách 1 a 2.



Obrázok 1. pohľadové zóny: R – zóna o šírke 15mm obvykle krytá rámom alebo zodpovedajúcim tesnením okraja pri bezrámovom zasklení; E – zóna pozdĺž okraja viditeľnej oblasti o šírke 50mm; M – hlavná pohľadová zóna

Zóna	Veľkosť chýb (Ø v mm)	Plocha tabule S (m²)			
		S ≤ 1	1 < S ≤ 2	2 < S ≤ 3	3 < S
R	Všetky veľkosti	Bez obmedzenia			
E	Ø ≤ 1	Prípustné, pokiaľ ich je menej ako 3 na akejkolvek ploche o Ø ≤ 200 mm			
	1 < Ø ≤ 3	4	1 na meter obvodu		
	Ø > 3	Neprípustné			
M	Ø ≤ 1	Prípustné, pokiaľ ich je menej ako 3 na akejkolvek ploche o Ø ≤ 200 mm			
	1 < Ø ≤ 2	2	3	5	5+2/m²
	Ø > 2	Neprípustné			

Tabuľka 1.: Prípustný počet bodových chýb

Zóna	Rozmery druhy ($\varnothing$ v mm)	Plocha tabule S (m ²)	
		$S \leq 1$	$3 < S$
R	Všetky veľkosti	Bez obmedzenia	
E	Body o $\varnothing \leq 1$	Bez obmedzenia	
	Body $1 < \varnothing \leq 3$	4	1 na meter obvodu
	Fľaky o $\varnothing \leq 17$	1	
	Body $\varnothing > 3$ a fľaky $\varnothing > 17$	1	
M	Body o $\varnothing \leq 1$	Max. 3 na každej ploche o $\varnothing \leq 200$ mm	
	Body $1 < \varnothing \leq 3$	Max. 2 na každej ploche o $\varnothing \leq 200$ mm	
	Body $\varnothing > 3$ a fľaky $\varnothing > 17$	Neprípustné	

Tabuľka 2.: Prípustný počet bodových nečistôt a fľakov

- Chyby menšie ako 0,5 mm nie sú brané do úvahy a ďalej riešené/klasifikované v rámci vizuálneho posúdenia izolačného skla.
- Počas vizuálneho posúdenia izolačného skla sa prípadné znečistenia v priestore medzi sklami považujú za bodové/lineárne chyby.
- Ostatné zvyšky z výrobného procesu sa považujú za bodové/lineárne chyby.
- **Chyby na vonkajšom povrchu skla, ktoré mohli vzniknúť až po zabudovaní, nemôžu byť reklamované v rámci záruky.**

❑ **Lineárne chyby** - Lineárne alebo pretiahnuté chyby skla môžu byť vo forme usadenín, škvŕn, škrabancov a majú určitú dĺžku a plochu. Rozlišujeme dva typy lineárnych chýb. Vlasový škrabanec alebo vlasová lineárna chyba je jemné mechanické poškodenie povrchu skla s hrúbkou vlasu. Prípustný počet takých chýb je uvedený v tabuľke 3. Druhá lineárna chyba sa nazýva Hrubý škrabanec a jedná sa o ostré mechanické poškodenie, tento typ chýb je neprípustný.

Zóna	Jednotlivé dĺžky v mm			Celkový súčet jednotlivých dĺžok v mm		
	Dvojsklo	Dvojsklo s vrstveným sklom x1,5	Trojsklo x1,25	Dvojsklo	Dvojsklo s vrstveným sklom x1,5	Trojsklo x1,25
R	Bez obmedzenia					
E	≤ 30	≤ 45	≤ 38	≤ 90	≤ 135	≤ 113
M	≤ 15	≤ 23	≤ 19	≤ 45	≤ 68	≤ 57

Tabuľka 3.: Prípustné lineárne chyby

- ❑ **Tolerancia priamosti dištančného rámika** - U izolačných dvojskiel je tolerancia priamosti dištančného rámika 4 mm až do dĺžky 3,5 m a 6 mm pre väčšie dĺžky. Prípustná odchýlka dištančného rámika voči rovnobežnej hrane skla alebo ďalším dištančným rámikom (napr. v trojsklách) je 3 mm až do dĺžky 2,5 m. Pri väčších formátoch je prípustná odchýlka 6 mm. (tab.4.)

Typ zasklenia	Tolerancia priamosti dišt. rámika (v mm)	Rozmer hrany izolačného skla (v mm)
Dvojsklo	4	≤ 3500
	6	> 3500
Trojsklo	3	≤ 2500
	6	> 2500

Tabuľka 4.: Tolerancie priamosti dištančného rámika

- ❑ **Tolerancia hrúbky izolačného skla**

Typ produktu	Tolerancia hrúbky izolačného skla
Dvojsklo – všetky tabule sú z chladeného skla float	± 1,0 mm
Dvojsklo – aspoň jedna tabuľa je z vrstveného, vzorovaného alebo iného ako chladeného skla	± 1,5 mm
Trojsklo – všetky tabule sú z chladeného skla float	± 1,4 mm
Trojsklo – aspoň jedna tabuľa je z vrstveného, vzorovaného alebo iného ako chladeného skla	+2,8 / -1,4 mm

Tabuľka 5.: Tolerancia hrúbky izolačného skla

- ❑ **Tepelne tvrdené bezpečnostné sklo, tepelne spevnené sklo a tiež vrstvené bezpečnostné sklo zložené z tepelne tvrdeným sklom a tepelne spevneným sklom:**
- Miestny priehyb na povrchu skla – okrem tepelne tvrdeného bezpečnostného skla a tepelne spevneného skla so vzorovaným sklom – nesmie prekročiť 0,3 mm so zreteľom na 300 mm meraný úsek.
 - Deformácie vzťahujúce sa na celkovú dĺžku hrany skla – okrem tepelne tvrdeného bezpečnostného skla a tepelne spevneného skla zo vzorovaného skla – nemôžu byť

väčšie ako 3 mm na 1000 mm dĺžky hrany skla. Iné, napr. nižšie tolerancie na priehyb je nutné dohodnúť vopred. Pri kvadratických formátoch a približných kvadratických formátoch (do 1 : 1,5) a taktiež pri jednotkách s menovitou hrúbkou < 6 mm sa môžu vyskytnúť väčšie deformácie.

5.4.3 VLASTNOSTI IZOLAČNÝCH SKIEL

Hodnoty vlastností produktu ako napr. vzduchová nepriezvučnosť, tepelné vlastnosti, priepustnosť a reflexia svetelného žiarenia a charakteristiky solárnej energie, ktoré sú udávané pre príslušné funkcie, sa vzťahujú na skúšobné vzorky podľa príslušných zavedených noriem. Pri iných formátoch a skladbách zasklenia, inom spôsobe zabudovania ako aj vonkajšími vplyvmi sa môžu udávané hodnoty a optické dojmy zmeniť.

Nasledovné vlastnosti izolačných skiel sa nepovažujú za reklamovateľné vady:

- A) **Vlastné zafarbenie** - Všetky použité materiály na izolačných sklách majú vlastné zafarbenie podmienené surovinou, ktoré môže byť zreteľnejšie s pribúdajúcou hrúbkou, čo sa nepovažuje za reklamovateľnú vadu.
- B) **Izolačné sklo s vnútornými mriežkami:**
- ❑ Z dôvodu meniacich sa klimatických podmienok môže dôjsť k dočasnému prehnutiu medzisklenných mriežok. Tie sa potom môžu vychýliť zo svojej pôvodnej lineárnej osi. Žiadny z vyššie uvedených prípadov ale nie je vnímaný ako chyba skla. Tieto efekty sú o to intenzívnejšie, čím je sklo väčšie. Keď sa teploty vrátia k normálu, medzisklené mriežky a priečky sa vrátia do svojej pôvodnej pozície.
 - ❑ Viditeľná zmena farebnosti medzisklenných mriežok alebo priečok je spôsobená použitím skla s povlakom.
 - ❑ Klimatickými vplyvmi (napr. efekt izolačného skla), ako aj pri otrasoch alebo manuálne spôsobenými otrasmi môže dochádzať pri mriežkach ku dočasnému klopkaému zvuku (hrkanie mriežky).
 - ❑ Sklo pred poškodením chrániť tzv. ochranné dorazy ("Rybie očka"). Tie ale nemôžu zabrániť vibráciám skla. Pri použití ochranných dorazov môže dôjsť k ich stlačeniu, popraskaniu alebo k ich posunutiu po oblom povrchu mriežky a prípadne až k ich spadnutiu. Vplyvom UV žiarenia k ich nažltnutiu a k strate pružnosti.
 - ❑ Viditeľné rezy po obrábaní a nepatrné odlúpenie farby v oblasti rezu, čo je podmienené výrobou.
 - ❑ Odchýlky od pravouhlostí vo vnútri rozdelených polí sa posudzujú so zreteľom na tolerancie výrobku, osadenia a na celkový dojem.
 - ❑ Zmeny dĺžok mriežok v dutine izolačného skla, ktoré sú podmienené výraznými zmenami okolitej teploty.
- C) **Hodnotenie viditeľnej oblasti okrajového spoja izolačného skla** - Vo viditeľnej oblasti okrajového spojenia, a tým mimo svetlej plochy skla, môžu byť pri izolačných sklách rozoznateľné na skle a na dištančnom rámku charakteristické znaky z výroby.
- D) **Poškodenie vonkajších plôch** - Takéto chyby možno posudzovať aj podľa **Tab.1-3**. Inak platia okrem iného nasledovné normy a smernice:
- ❑ **STN EN 572 - 2 až 6 a 8**, Základné sodnovápenatokremičité výrobky zo skla.
 - ❑ **STN EN 1096 – 1**, Sklo v stavebníctve. Sklo s povlakom.

- ❑ **STN EN 1863 – 1**, Sklo v stavebníctve. Tepelne spevnené sodnovápenatokremičité sklo.
- ❑ **STN EN 12150 – 1**, Tepelne tvrdené sodnovápenatokremičité bezpečnostné sklo.
- ❑ **STN EN ISO 12543 – 6**, Sklo v stavebníctve. Vrstvené a vrstvené bezpečnostné sklo.
- ❑ **STN EN 14179 – 1**, Prehrievané tepelne tvrdené sodno-vápenatokremičité bezpečnostné sklo
- ❑ **STN 70 1621**, Izolačné sklá. Požiadavky na vzhľad a rozmer.
- ❑ **STN EN 1279-1 až 4**, Sklo v stavebníctve, Izolačné sklá.
- ❑ **STN EN 356**, Sklo v stavebníctve. Bezpečnostné zasklenie.
- ❑ **EN 1279** – Európska norma pre posudzovanie izolačných skiel

5.4.4 FYZIKÁLNE JAVY

Z posudzovania vizuálnej kvality sú vylúčené fyzikálne javy, ktorým sa nedá zabrániť a teda sa nepovažujú za chyby izolačných skiel. Vizuálna kvalita a ďalšie vizuálne aspekty izolačných skiel sa uvádzajú v európskej norme EN 1279-1 v prílohách F a G.

- A) **Vlastná farba skla** - rozdiely farebného vnímania skiel môžu byť spôsobené obsahom oxidu železa v skle, procesom nanášania povlaku, samotným povlakom, kolísaním hrúbky skla, konštrukciou izolačného skla. Takýmto rozdielom sa nedá zabrániť.
- B) **Rozdiely vo farbe izolačného skla** - fasády vyrobené z izolačných skiel obsahujúcich sklo s povlakom môžu mať rôzne odtiene rovnakej farby, čo je účinok, ktorý môže byť zosilnený pri pozorovaní pod uhlom. Možné príčiny rozdielu vo farbe zahŕňajú nepatrné zmeny farby substrátu, na ktorý sa povlak aplikuje a nepatrné zmeny hrúbky samotného povlaku.
- C) **Výskyt interferencií** - u izolačných skiel z plaveného skla môžu vzniknúť interferencie vo forme spektrálnych farieb. Optické interferencie sú charakteristickým javom prekrývania dvoch alebo viacerých svetelných vln pri stretávaní v jednom bode. Zobrazujú sa vo viac či menej silných farebných zónach, ktoré menia svoju polohu pri tlaku na tabuľu skla. Tento fyzikálny jav je zosilnený rovinnou rovnobežnosťou povrchu skla. Táto rovinná rovnobežnosť zaisťuje nedeformovaný priehľad. Tieto interferencie vznikajú náhodne a nedajú sa ovplyvniť.
- D) **Efekt izolačného skla** - Izolačné sklo má uzatvorený objem vzduchu/plynu, ktorého stav je určený barometrickým tlakom vzduchu, polohou výrobného podniku a teplotou vzduchu v dobe výroby. Po zabudovaní izolačných skiel v iných nadmorských výškach, pri zmenách teploty, pri klesaní tlaku, vznikajú krátkodobé konkávne alebo konvexné prehnutia jednotlivých tabúl skla a tým i optické skreslenia. V rôznej miere sa môžu vyskytnúť taktiež viacnásobné zrkadlenia na povrchu. Tieto zrkadliace sa obrazy môžu byť výraznejšie, ak je napr. pozadie zasklenia tmavé alebo keď sú tabule pokovované. Tento jav je fyzikálnou zákonitosťou izolačných jednotiek.
- E) **Viacnásobné odrazy** - Na povrchu izolačných skiel môže dôjsť k viacnásobnému zrkadleniu. Tieto zrkadlové obrazy sú výraznejšie viditeľné vtedy, keď je napr. pozadie zasklenia tmavé alebo keď sú tabule povlakované. Tento jav je fyzikálna zákonitosť všetkých izolačných skiel.
- F) **Anizotropia (Irizácia)** - vzniká pri sklách, ktoré prešli tepelným procesom pri výrobe tvrdeného ("kaleného") bezpečnostného skla. Ide o klamlivý optický jav, ktorý vzniká z dôvodov rozdielných napäťových zón v skle, ktoré pri dopade polarizovaných častíc denného svetla spôsobujú dvojité lom svetelných lúčov. Iba polarizované častice denného svetla zviditeľňujú spektrálne farebné kruhy, pravidelné aj nepravidelné pruhy na skle, motívy mrakov, a pod.

- G) **Kondenzácia vlhkosti na vnútorných a vonkajších plochách (rosenie)** - Za určitých predpokladov sa môže na vonkajších plochách izolačného skla vyskytovať rosenie. Na výskyt kondenzácie vlhkosti má vplyv mnoho faktorov.
- **Kondenzácia vlhkosti v miestnosti** - na tabuli smerujúcej do interiéru je podmienená izolačnými vlastnosťami skla (U_g), vlhkosťou vzduchu v interiéri a vnútornou i vonkajšou teplotou. Kondenzácia je podporovaná obmedzenou cirkuláciou vzduchu (záclonami, žalúziami, atď.). Väčšinou poukazuje na problém stavebného riešenia budovy a nie je chybou zasklenia.
 - **Kondenzácia v medzipriestore izolačného skla** - Prítomnosť kondenzácie v dutine poukazuje na to že jednotka nie je vzduchotesná a ide teda o chybu izolačného skla.
 - **Vonkajšia kondenzácia** - Ak je vonkajšia vzdušná vlhkosť vysoká a súčasne je teplota vonkajšieho vzduchu vyššia ako teplota povrchu tabule, môže sa u izolačných skiel (trojskiel) s veľmi dobrou tepelnou izoláciou (U_g) krátkodobo vyskytnúť kondenzácia aj na exteriérovej ploche skla. Je dôkazom výborných izolačných vlastností zasklenia a nie je chybou zasklenia.
- H) **Zmäčavosť povrchu skla (vonkajšej strany izolačného skla)** - môže byť rozdielna, napr. kvôli odtlačku valcov, prstov, etikiet, zostatkom tesniaceho materiálu, leštiacim a vyhladzovacím prostriedkom, a pod. Pri vlhkom povrchu skla spôsobeným rosením, dažďom alebo vodou pri čistení, sa môže rozdielna zmáčavosť stať viditeľnou.
- I) **Prasklina v skle** - preťaženie skla za použitia sily z dôvodu nárazu, tepelným napätím, pohybmi konštrukcie rámu alebo prípadne kontaktom s konštrukciou, môže viesť k lomu skla, ktorý nie je záručnou chybou. Pokiaľ by bolo pnutie skla prítomné už pri jeho spracovaní (rezanie, brúsenie), nemohlo by byť jeho spracovanie úspešné.

Vady skla zapríčinené uvedenými fyzikálnymi javmi nie je možné uplatniť ako reklamáciu.

5.4.5 " SAMOVOĽNÉ " PRASKANIE SKLA

K tomuto javu dochádza z nasledovných príčin:

- A) Pri skladovaní izolačných skiel na priamom slnečnom žiarení. Dochádza tu k vytváraniu zón akumulácie tepelnej energie. Toto teplo spôsobuje nepriaznivé namáhanie skla. Klasické izolačné sklo je schopné preniesť takéto namáhanie len v obmedzenom množstve a preto často dochádza k jeho porušeniu tepelným lomom. Je preto nevyhnutné konštrukcie, ako aj zasklenia skladovať na suchom, krytom mieste, ktoré je chránené pred poveternostnými vplyvmi a priamym slnečným žiarením.
- B) Ak sa pri otvorení výplňovej konštrukcie dostanú dve alebo viaceré sklá do polohy, keď sú navzájom rovnobežne a vytvoria medzi sebou úzku nevetranú, alebo ťažko vetranú vzduchovú medzeru. Dochádza tu k vytváraniu zón akumulácie tepelnej energie. Toto teplo spôsobuje nepriaznivé namáhanie skla. Klasické izolačné sklo je schopné preniesť takéto namáhanie len v obmedzenom množstve a preto často dochádza k jeho porušeniu tepelným lomom. Medzi takéto výplňové konštrukcie patria zdvižno-posuvné a sklopno-posuvné portály a zhrňovacie dvere. Preto sa v takomto prípade odporúčajú všetky sklá nahradiť sklom tepelne tvrdeným (kaleným).

- C) Ak je vykurovacie teleso vo vzdialenosti menšej ako 300 mm od skla. Sklo môže prasknúť tepelným lomom. Preto sa v takomto prípade odporúčajú všetky sklá nahradiť sklom tepelne tvrdeným (kaleným).
- D) V prípade čiastočného zatienenia plochy skla pri intenzívnom slnečnom žiarení. Sklo môže prasknúť tepelným lomom. Preto sa v takomto prípade odporúčajú všetky sklá nahradiť sklom tepelne tvrdeným (kaleným).
- E) Pri ukladaní rôznych predmetov, ako tepelnej izolácie, nábytku, rastlín, stavebného materiálu (a podobne) príliš blízko ku sklu, dochádza k vytvoreniu ťažko vetranej vzduchovej medzery s obmedzeným odvodom kumulovaného tepla. Sklo môže prasknúť tepelným lomom. Preto sa v takomto prípade odporúčajú všetky sklá nahradiť sklom tepelne tvrdeným (kaleným).
- F) Vplyvom rozdielných atmosférických tlakov medzi miestom výroby a miestom zabudovania skla. Každé zasklenie, ktoré je plánované zabudovať do nadmorskej výšky vyššej než **900** m nad morom, je potrebné špecifikovať už pri cenovom dopyte a následne aj pri objednávke.
- G) Samovoľná explózia bezpečnostného kaleného skla ESG. Jedná sa o explóziu skla ESG vplyvom zhluku sulfidu nikelnatého, čo je nekontrolovateľný, náhodný a nepredvídateľný proces, na ktorý nie je možné uplatniť reklamáciu.
- H) V prípade zle nadimenzovaného izolačného skla. Z tohto dôvodu je potrebné dodržať doporučené rozmery a skladby izolačných skiel uvedených v podkapitole 5.4.7.

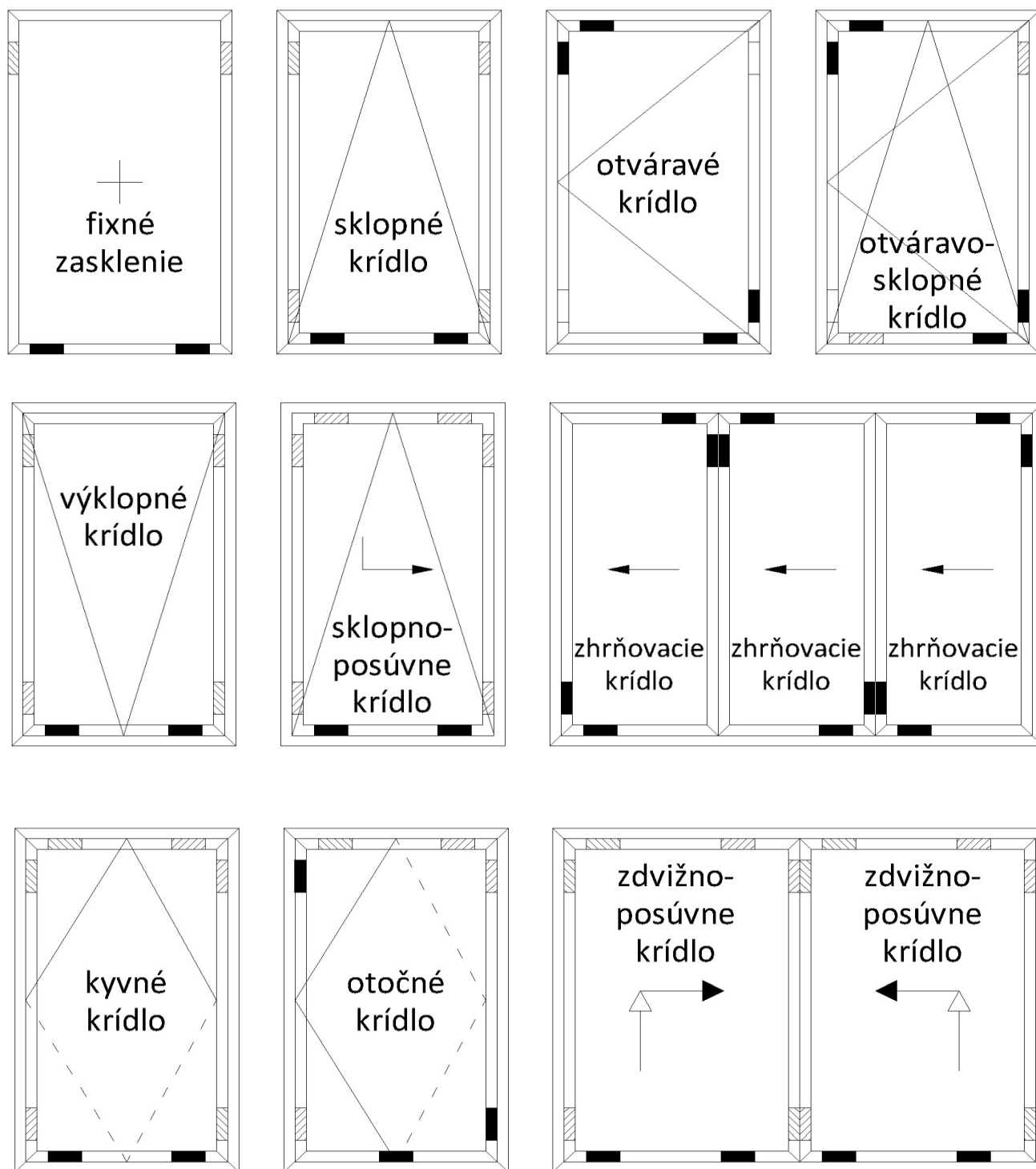
Na žiadne prasknuté a rozbité sklo nebude môcť byť uplatnená reklamácia po dátume jeho prevzatia podpisom Dodacieho listu. Výnimku z tohto ustanovenia predstavujú vady izolačných skiel spôsobené nesprávnou prípravou zasklievacej drážky a nesprávnym vypodložením skla, ale len v prípade, ak tieto boli súčasťou dodávky spoločnosti ALUVI s.r.o..

5.4.6 POŽIADAVKY NA ZASKLIEVANIE

Aby sa predišlo poškodeniu skla alebo tzv. ovisnutiu krídla je potrebné dodržiavať nasledovné podmienky:

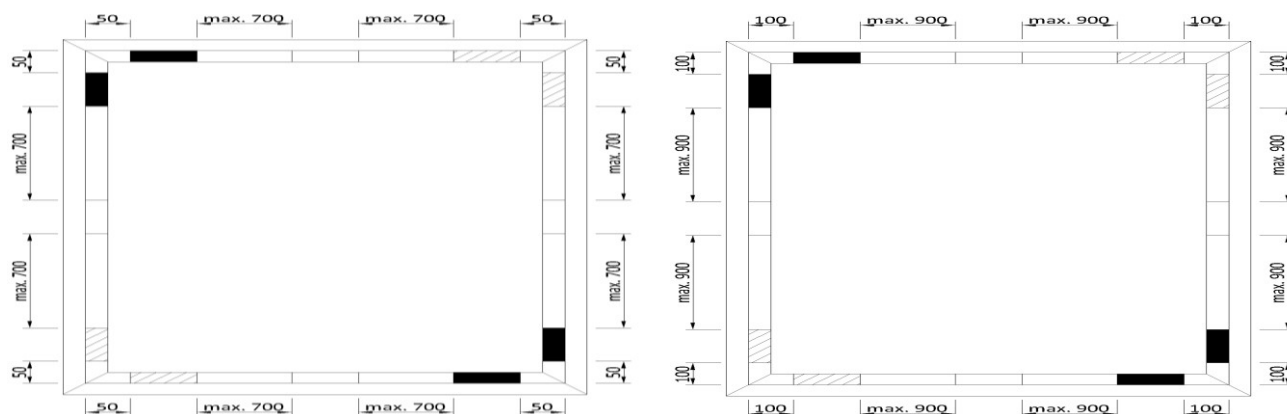
- A) Zasklievacia drážka musí byť zbavená všetkých nerovností, ktoré by mohli prísť do styku s izolačným sklom. Musí byť suchá, zbavená prachu a iných nečistôt, ktoré by mohli znížiť priľnavosť tesniacich materiálov, alebo jej úplne zabrániť.
- B) Izolačné sklá sa ukladajú na zasklievacie mostíky a podložky (viď. **Obr.2, 3 a 4**), ktoré musia byť minimálne o 1 mm na každej strane širšie než hrúbka izolačného skla. Podložky musia byť dostatočne dlhé a hrubé, aby uniesli hmotnosť izolačného skla. Minimálny počet podložiek je 4 kusy na celom krídle. Vypodloženie zabezpečuje vôľu medzi hranou izolačného skla a rámom. Slúži na zamedzenie posuvu izolačného skla v zasklievacej rovine. Ako materiál pre zasklievacie podložky je nutné používať vysokopevnostný, únosný, nenasiakavý plast v hrúbkach 1-6mm. Materiál podložiek musí byť chemicky kompatibilný so silikónom, ktorým sa lepí na krídlo, s tesniacou hmotou okraja izolačného zasklenia, ako aj PVB fóliami, v prípade použitia bezpečnostných lepených skiel.

Obr.2 Vypodloženie skla pri základných typoch výplňových konštrukcií, s rozdelením podložiek



Obr. 3 Zásady pre vypodloženie skla (PVC)

Obr.4 Zásady pre vypodloženie skla (AL)



■ - nosná podložka, □ - dištančná podložka, □ - dištančná podložka dodatočná

Ďalšie zásady pre umiestnenie podložiek:

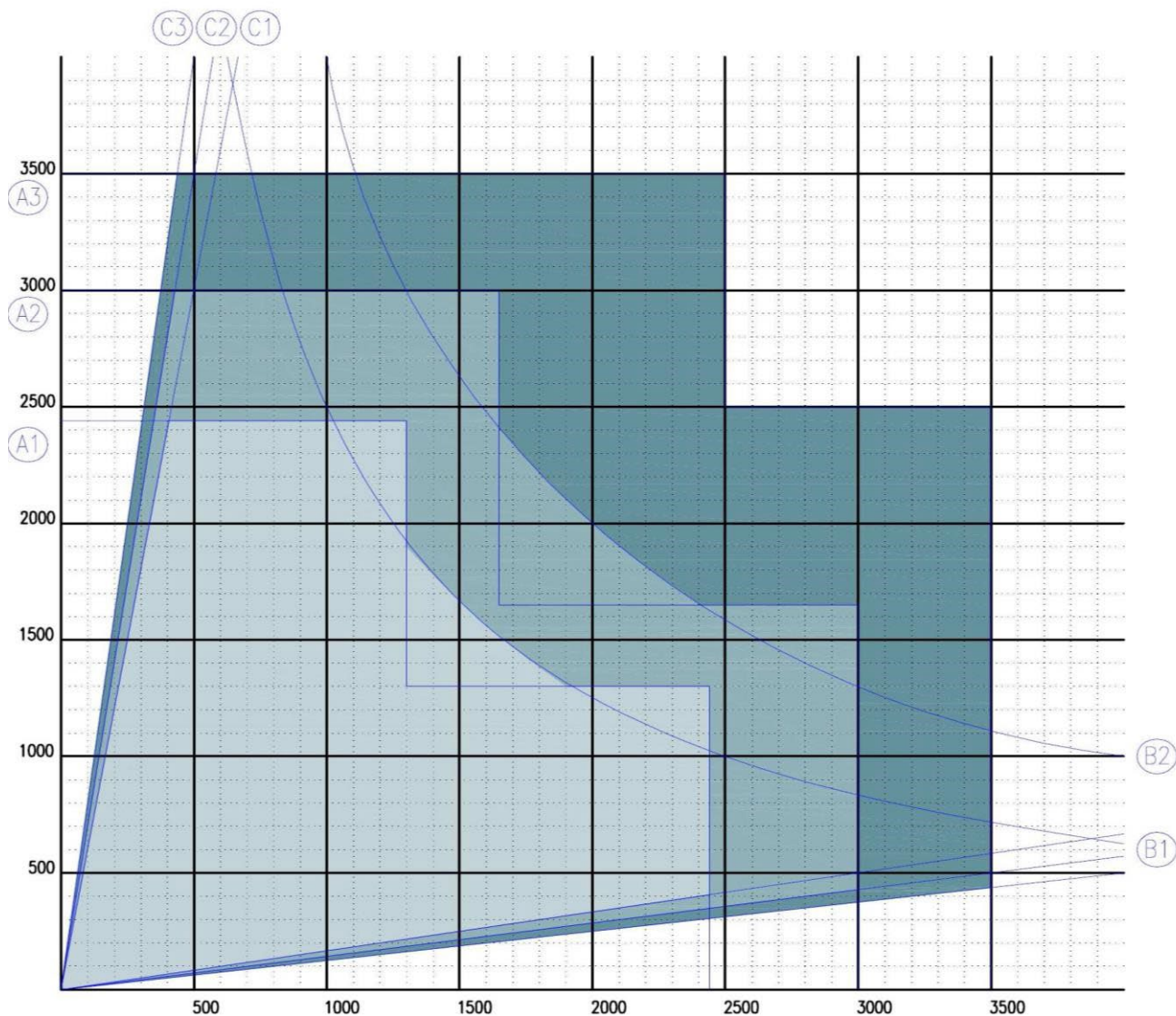
- ❑ v prípade použitia skrytých prítlačných pántov musia byť podložky oproti každému pántu,
- ❑ pri posuvných krídlach (sklopno-posuvných i zdvižno-posuvných) musia byť podložky oproti každému pojazdovému vozíku,
- ❑ v prípade použitia bezpečnostného kovania, musia byť dištančné podložky na krídle v mieste každého bezpečnostného uzáveru.

Vady izolačných skiel spôsobené nesprávnou prípravou zasklievacej drážky a nesprávnym vypodložením skla nebude možné považovať za reklamovateľné v prípade, ak neboli súčasťou dodávky spoločnosti ALUVI s.r.o..

5.4.7 DOPORUČENÉ ROZMERY A SKLADBA IZOLAČNÉHO SKLA

Graf 1 Doporučené hrúbky skiel v závislosti na rozmeroch a ploche – **DVOJSKLO**

	dvojsklo		šírka rámpy	A	max. dĺžka strany		B	plocha	C	pomer	hmotnosť
	ext	int			[mm]	[mm]					
1.	4	4	≥12	1300	2440	2,5	1:6	20			
2.	6	4	≥12	1650	3000	4,0	1:7	25			
3.	6	6	≥14	2500	3500	-	1:8	30			

**Výrobné obmedzenia:**

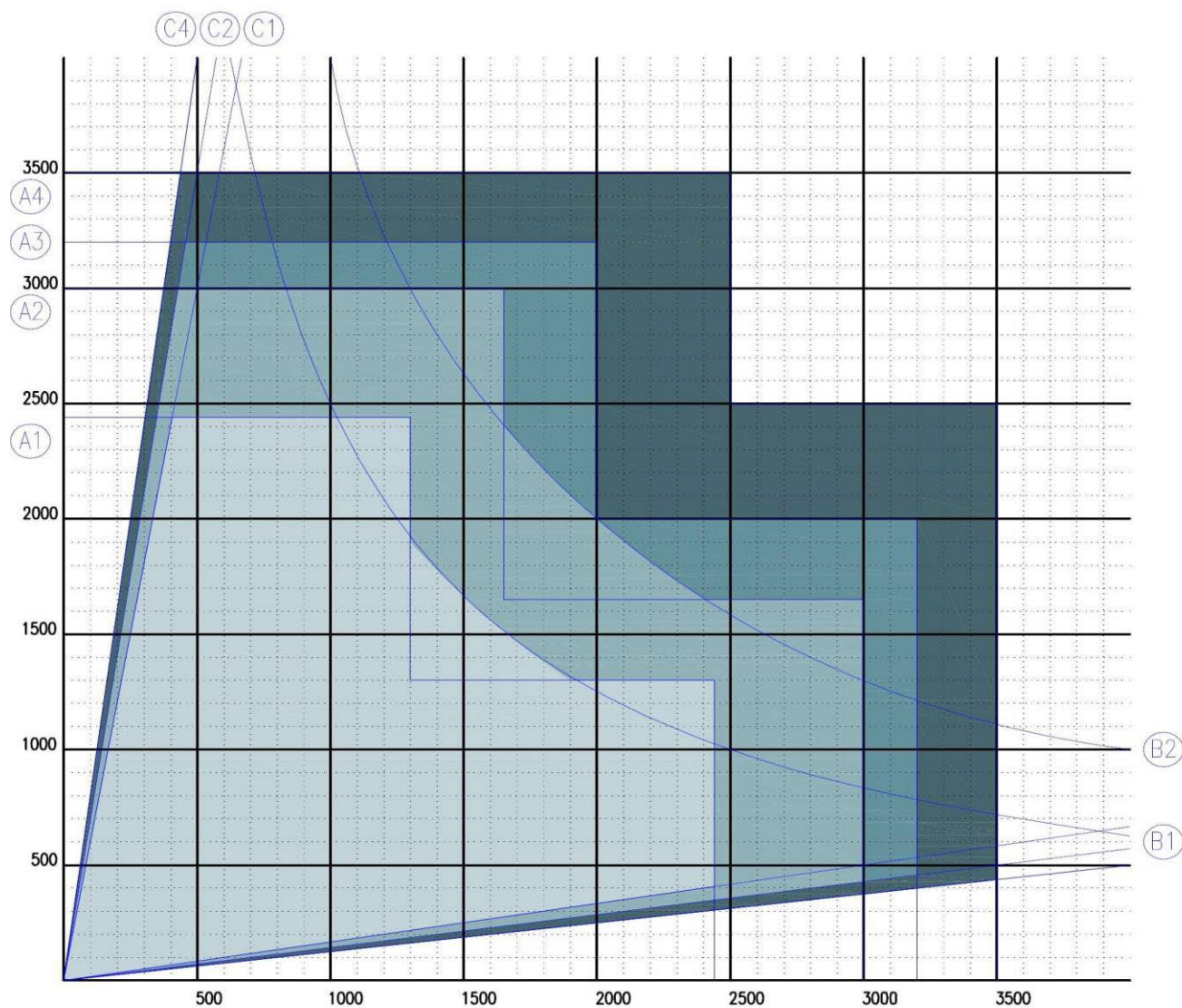
- minimálny výrobný rozmer: 180 x 350 [mm]
- maximálny výrobný rozmer: 2500 x 3500 [mm]
- maximálny rozmer skla ESG/FL 4mm: 1500 x 2500 [mm]
- maximálny rozmer skla ESG/LOWE 4mm: 1250 x 2200 [mm]

Zásady navrhovania VSG:

FLOAT	VSG
4mm	3.3.X
6mm	4.4.X
8mm	5.5.X

Graf 2 Doporučené hrúbky skiel v závislosti na rozmeroch a ploche – **TROJSKLO**

	trojsklo			šírka rámpy	A	max. dĺžka strany		B	plocha	C	pomer	hmotnosť
	ext	-	int	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[kg/m ²]
1.	4	4	4	≥12	1300	2440		2,5			1:6	30
2.	6	4	4	≥12	1650	3000		4,0			1:7	35
3.	6	4	6	≥14	2000	3200		-			1:7	40
4.	6	6	6	≥14	2500	3500		-			1:8	45



Výrobné obmedzenia:

- minimálny výrobný rozmer: 180 x 350 [mm]
- maximálny výrobný rozmer: 2500 x 3500 [mm]
- maximálny rozmer skla ESG/FL 4mm: 1500 x 2500 [mm]
- maximálny rozmer skla ESG/LOWE 4mm: 1200 x 2200 [mm]

Zásady navrhovania VSG:

FLOAT	VSG
4mm	3.3.X
6mm	4.4.X
8mm	5.5.X

5.5 KOVANIE

Záruka sa nevzťahuje na vady spôsobené mechanickým poškodením, neodborným nastavením, nesprávnou údržbou alebo nevhodnou manipuláciou, nedodržaním návodu na obsluhu a údržbu, zapríčinené odberateľom alebo tretou osobou.



Predpokladom zachovania funkčných vlastností kovania je jeho pravidelná údržba a predovšetkým jeho nastavenie (min. 1x ročne). Keďže potreba nastavenia kovania nie je vada, ale súčasťou jeho údržby, nemôže byť predmetom reklamácie.

5.6 SAMOZATVÁRAČ



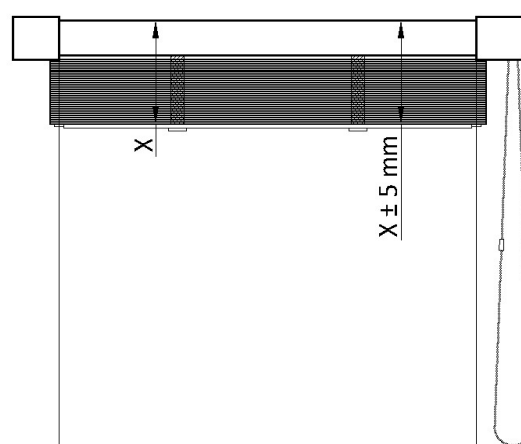
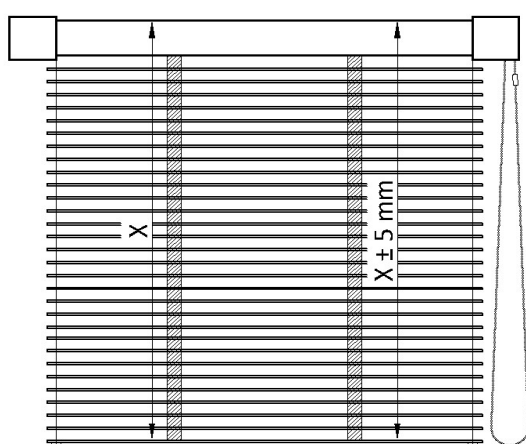
Samozatvárač si vyžaduje okrem bežnej údržby aj prestavenie medzi zimným a letným režimom (2x ročne). Keďže potreba nastavenia samozatvárača nie je vada, ale súčasťou jeho údržby, nemôže byť predmetom reklamácie.

5.7 ŽALÚZIE

Ako reklamovateľné vady žalúzií nebudú uznané následné vady (vo všeobecnosti ide o poškodenie a dysfunkcie vznikajúce v dôsledku zlého používania):

- A) bežné čiastkové, alebo celkové opotrebenie výrobku,
- B) nedoklápanie pásov,
- C) predranie pásov,
- D) mechanické poškodenie jednotlivých prvkov tvoriacich žalúzie,
- E) pretrhnutá retiazka ovládania,
- F) šikmý chod mimo tolerancií (viď **Obr.5**).

Obr.5 Tolerancie šikmého chodu



Maximálny rozdiel výšok v mieste pásov je daný hodnotou $\pm 5 \text{ mm}$.

5.8 VNÚTORNÉ A VONKAJŠIE PARAPETY

Reklamovateľnými vadami sú výhradne vady zjavné, ktoré bránia plnohodnotnému využívaniu parapetu. Posúdenie oprávnenosti reklamačnej vady vychádza z nasledujúcich zásad:

- A) Mechanické poškodenia a optické vady sú posudzované zo vzdialenosti cca 1 m od pozorovaného povrchu pod uhlom pozorovania, ktorý zodpovedá všeobecnému používaniu v miestnosti. Skúša sa pri difúznom dennom svetle (napr. pri zamračenej oblohe) bez priameho protisvetla. Vady, ktoré pri posúdení za týchto podmienok nebudú zjavné, nie sú reklamovateľné (všeobecne platí, že vady akéhokoľvek charakteru s veľkosťou menšou ako 0,5 mm sú prípustné, lebo ich spravidla nie je možné voľným okom rozoznať).
- B) Bodové a plošné poškodenia povrchu okenného parapetu a vady, ako napr. škrabance, farebné zmeny alebo povrchové nerovnosti rôzneho druhu a dôvodu vzniku, sú prípustné, pokiaľ ich najväčší rozmer je menší ako 3 mm a ich počet nepresiahne 5 ks na jednom prvku.

5.9 SIETE PROTI HMYZU

Ako reklamovateľné vady sietí proti hmyzu nebudú uznané následné vady (vo všeobecnosti ide o poškodenie a dysfunkcie vznikajúce v dôsledku zlého používania):

- A) bežné opotrebenie výrobku (zodratie laku, prehnutie sieťoviny, strata funkčnosti upevňovacích kolíkov pri častom odnímaní pevnej siete a podobne),

5.10 STAVEBNÉ A MONTÁŽNE PRÁCE

- A) V prípade, že odberateľ kúpi výrobky od spoločnosti ALUVI s.r.o. bez montáže, nie sú vady výrobkov vzniknuté nesprávnou montážou reklamovateľné,
- B) Ochrana montážnych pások: Montážne pásky musia byť najneskôr do 12 mesiacov prekryté z dôvodu ich obmedzenej UV stability. Montážne pásky nenahrádzajú hydroizolačnú bariéru stavby, ktorú by mala v čo najkratšom čase po nainštalovaní výplňových konštrukcií zabezpečiť odborná firma.
- C) Ako reklamáciu nie je možné uznať vady / škody, spôsobené zásahmi, pôsobením odberateľa:
 - ☐ odstránenie podkladových profilov a kotviacich prvkov,
 - ☐ odstránenie montážnych nosných a dištančných podložiek popod i po obvode výplňovej konštrukcie pri následných stavebných prácach po ukončení montáže,
 - ☐ znečistenie konštrukcií maltou, vápnom, omietkami,
 - ☐ vŕtanie do profilov za účelom prevedenia kábla, alebo upevnenia iných konštrukcií,
 - ☐ vypodkladanie otvorených okenných, či dverných krídiel hranolmi, tehliami, doskami tak, že dôjde k ich mechanickému poškodeniu,
 - ☐ poškodenie plochy profilov, alebo skla iskrami karbobrúsky,
 - ☐ čistenie profilov, resp. skla nevhodnými prostriedkami,
 - ☐ nezabezpečením otvoreného krídla proti náhlemu a prudkému nárazu na rám konštrukcie, alebo ostenie otvoru.
 - ☐ zaťažením namontovaných výplní otvorov dodatočnými namáhaniaami zo strany stavby (sadaním stavby, priehybom nadokenných prekladov a prievlakov, krútením, priehybmi a nestabilitou drevenej stavebnej konštrukcie, do ktorej sa okná, dvere namontovali a pod.)

6 ZÁRUČNÝ SERVIS

- A) **Záručný servis** je bezplatné odstraňovanie väd, na ktoré sa vzťahuje záruka v súlade s týmto reklamačným poriadkom.
- B) Ak servisný technik pri obhliadke, resp. servisnom zásahu zistí, že ide o vady vylúčené z možnosti uplatnenia reklamácie podľa odseku 4, alebo o vady, ktoré sú v rozpore so zásadami posudzovania reklamácií, ktoré sú uvedené v článku 5, reklamácia bude posúdená ako neoprávnená a bude zamietnutá. Servisný výjazd bude posúdený ako mimozáručný servis a bude fakturovaný podľa aktuálneho sadzobníka servisných prác.

7 MIMOZÁRUČNÝ SERVIS

- A) **Mimozáručný servis** je platená služba a zahŕňa:
- ☐ odstraňovanie väd v záručnej dobe, na ktoré sa nevzťahuje záruka podľa tohto Reklamačného poriadku,
 - ☐ opravy po uplynutí záručnej doby,
 - ☐ ostatné služby ponúkané servisným oddelením (nastavenie kovania, nastavenie samozatvárača a podobne).
- B) Služba je poskytovaná podľa aktuálneho sadzobníka servisných prác.
- C) Objednávky na mimozáručný servis zasielajte na adresu aluvi@aluvi.sk s uvedením:
- ☐ označenia **SERVIS-OBJEDNÁVKA**,
 - ☐ číslo zákazky, pod ktorým sú výrobok/tovar/služba v spol. ALUVI s.r.o. evidované,
 - ☐ číslo položky zákazky,
 - ☐ presný písomný opis vady, opis ako ku vade došlo
 - ☐ **podrobná fotodokumentácia vady**
 - ☐ meno a tel. kontakt na zákazníka, v prípade podania reklamácie obchodným zastúpením,
 - ☐ adresu, kde je potrebné mimozáručný servis vykonať.

8 ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

- A) Reklamačný poriadok nadobúda účinnosť od **01.01.2026** a platí pre vybavovanie reklamácií podaných odberateľom, pokiaľ nie je stanovené inak (v Zmluve o dielo, v objednávke alebo v Zmluve o spolupráci).
- B) Tento reklamačný poriadok je záväzný pre všetkých zamestnancov spoločnosti ALUVI s.r.o., ako aj pre všetkých odberateľov spoločnosti ALUVI s.r.o.. Počnúc dňom jeho účinnosti zanikajú všetky

predchádzajúce ustanovenia a zvyklosti uplatňované a dodržiavané pri vybavovaní reklamácií, ak nie sú súčasťou riadne uzatvorenej zmluvy medzi odberateľom a spoločnosťou ALUVI s.r.o..

- C) Tento reklamačný poriadok v znení účinnom k **01.01.2026** bol riadne schválený vedením spoločnosti ALUVI s.r.o.