



[www.mintal.sk](http://www.mintal.sk)

**DREVOHLINÍKOVÉ  
A DREVENÉ OKNÁ / DVERE**  
riešenie pre pohodlie a moderný štýl

045/544 20 30 [info@mintal.sk](mailto:info@mintal.sk)

Mintal s.r.o.  
Sielnica 414, 962 31  
IČO: 48093076  
DIČ: 2120049470  
IČ DPH: SK2120049470

## REKLAMAČNY PORIADOK spoločnosti MINTAL s.r.o.

Mintal s.r.o., Sielnica 414, 962 31 Sielnica, 045/544 20 30, [info@mintal.sk](mailto:info@mintal.sk)

### OBSAH

1 ÚVODNÉ USTANOVENIA .....	2
2 PODMIENKY PRE UPLATNENIE REKLAMÁCIE.....	3
3 ZÁRUČNÁ DOBA.....	4
4 VADY VYLÚČENÉ Z MOŽNOSTI UPLATNENIA REKLAMÁCIE.....	5
5 ZÁSADY POSUDZOVANIA REKLAMÁCIÍ.....	5
5.1 VLASTNOSTI VÝPLNÍ OTVOROV .....	5
5.2 DREVENÉ A HLINÍKOVÉ PROFILY.....	5
5.3 DVERE A DVEROVÉ VÝPLNE.....	7
5.4 SKLENÉ VÝPLNE .....	7
5.4.1 POSUDZOVANIE VIZUÁLNEJ KVALITY SKLA .....	7
5.4.2 PRÍPUSTNÉ CHYBY PRE VIZUÁLNU KVALITU SKLA V STAVEBNÍCTVE.....	7
5.4.3 VLASTNOSTI IZOLAČNÝCH SKIEL.....	9
5.4.4 FYZIKÁLNE JAVY .....	9
5.4.5 " SAMOVOĽNÉ " PRASKANIE SKLA .....	10
5.4.6 POŽIADAVKY NA ZASKLIEVANIE.....	11
5.5 KOVANIE.....	12
5.6. VLASTNOSTI DREVA A VIACVRSTVOVÝ DREVENÝ LEPENÝ HRANOL .....	13
5.7 ŽALÚZIE.....	13
5.8 VNÚTORNÉ A VONKAJŠIE PARAPETY .....	13
5.9 SIETE PROTI HMYZU .....	14
5.10 STAVEBNÉ A MONTÁŽNE PRÁCE .....	14
5.11 POVРCHOVÁ ÚPRAVA.....	14
6 ZÁRUČNÝ SERVIS .....	15
7 MIMOZÁRUČNÝ SERVIS .....	15
8 MONTÁŽ A VÝKRES ZABUDOVANIA .....	16
9 POŽIADAVKY A POSUDZOVANIE KVALITY VYHOTOVENIA .....	16
9.1 VÝROBKY Z HLINÍKA.....	18

9.2 VÝROBKY Z DREVA.....	20
9.3 ĎALŠIE ODHÝLKY VYHOTOVENIA, SPOLOČNÉ PRE VŠETKY MATERIÁLOVÉ VYHOTOVENIA.....	22
9.4 METÓDY A PROSTRIEDKY POSUDZOVANIE KVALITY POVRCHU .....	22
10 DRUHÁ ODVODŇOVACIA LÍNIA .....	22
11 HYDROIZOLÁCIA .....	22
12 ENERGETICKÝ ŠTÍTOK OKNA MINTAL CLASSIC.....	23
13 ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA.....	25

## 1 ÚVODNÉ USTANOVENIA

- A) Uplatňovanie si práv a zodpovednosti za vady, ktoré sa vyskytli u výrobkov, tovarov, alebo služieb ponúkanych spoločnosťou MINTAL 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 Z. z.), Obchodným zákonníkom (Zákon č. 513/1991 Z. z.) 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 MINTAL s.r.o. (<https://dokumenty.mintal.sk/documents/Reklamacny-poriadok-MINTAL.pdf>) 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 súhlasi a je si vedomý s reklamačným poriadkom, s ktorým bol oboznámený pred uzavorením zmluvy, prípadne pred zaslaním objednávky. Za vyjadrenie súhlasu s reklamačným poriadkom sa považuje uzavorenie Zmluvy o dielo, zasланie objednávky, alebo podpísanie Zmluvy o spolupráci.
- G) Návody na obsluhu a údržbu, ktoré sú súčasťou sprievodnej dokumentácie výrobku, je odberateľ povinný uschovať a dbať na všetky bezpečnostné pokyny obsiahnuté v tomto návode. Návody 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 – objednávateľ výrobku, tovaru alebo služby u spoločnosti MINTAL s.r.o.  
Spotrebiteľ – fyzická osoba, ktorá nekoná v rámci svojej podnikateľskej, obchodnej alebo profesnej 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;
- písomnou výzvou na prevzatie opraveného výrobku alebo tovaru v sídle MINTAL s.r.o., ak si odberateľ výrobok alebo tovar napriek výzve neprišiel prevziať;
- písomnou výzvou na sprístupnenie nehnuteľnosti, v ktorej sa má vykonať oprava, alebo výmena tovaru, výrobku alebo služby alebo späť vzatie tovaru alebo výrobku ak nehnuteľnosť napriek výzve nebola sprístupnená;
- odôvodneným zamietnutím reklamácie.

**Dielo** – zabudovanie výrobku alebo tovaru do nehnuteľnosti realizované spoločnosťou MINTAL s.r.o. pre odberateľa.

**Výrobok** – výrobok vyrobený spoločnosťou MINTAL s.r.o.

**Tovar** – výrobok vyrobený iným subjektom ako MINTAL 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 vplývajú 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 úrovní 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 potvrdennej a dodanej technickej špecifikácie stavebného výrobku alebo služby, napr.
  - rozdiely v počte stavebného výrobku alebo služby;
  - rozdiely v rozmeroch stavebného výrobku;
  - iný spôsob otvárania krídel;
  - iné parametre skla,...
- viditeľné poškodenia, napr. škrabance a praskliny, chýbajúce príslušenstvo, napr. kľučky, krytky, spojovacie a rozširovacie profily, a pod.

**Skrytá vada** – vada, ktorú nie je možné zistiť vizuálou 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, a pod.

**Prevzatie výrobku** – výrobok považuje spoločnosť MINTAL za prevzatý:

- podpisom Dodacieho listu oprávnenou osobou odberateľa;
- podpisom Montážneho a stavebného denníka oprávnenou osobou odberateľa;
- podpisom Protokolu o odovzdaní a prevzatí diela oprávnenou osobou odberateľa;

**Pozorovacia vzdialenosť a uhol** – vzdialenosť v metroch od posudzovaného výrobku a uhol, ktorý zviera posudzovaný výrobok k rovine pozorovania.

**Osvetlenie** – požiadavka na kvalitu svetla a jeho intenzitu pri hodnotení povrchu výrobku.

## 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. Uznané 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 emailovú adresu: info@mintal.sk alebo listinnou formou na adresu MINTAL 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 MINTAL 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

3.1 Ak je účastníkom obchodného prípadu spotrebiteľ riadi sa obchodný prípad Občianskym zákonníkom a Zákonom o ochrane spotrebiteľa a záruka je stanovená nasledovne:

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;
- zjavná strata, zmena farebnosti, či estetiky povrchovej úpravy oproti dodanému stavu.

60 mesiacov na izolačné sklá:

- orosenie v medziklennej dutine izolačného zasklenia;
- korózia nízkoemisívnej vrstvy.

60 mesiacov na mechanické vlastnosti kovania (pri riadnom zaobchádzaní a bežnej údržbe, opísanej na adrese: SK: <https://mintal.sk/navody>, AT: <https://mintal.at/anleitungen>, EN: <https://mintal.sk/en/manuals>).

60 mesiacov na montážne práce.

24 mesiacov na príslušenstvo dodávané ku výrobkom (napr. automatické pohony, elektronické príslušenstvo kovania, snímače alarmu, tlmiace brzdy HS portálov, elektromechanické súčasti zámkov Genius, snímače odtlačkov prstov, bezpečnostné cylindrické vložky, sklené zábradlia, madlá, klučky, tieniaca technika, parapety, siete proti hmyzu, ap.).

24 mesiacov na stavebné práce, ostatné nevymenované výrobky (napr. vetraciu techniku AERO, ochranné pásky, ap.), tovar a služby majú záručnú dobu v rozsahu obecne platných právnych predpisov.

B) Záručná doba začína plynúť dňom prevzatia výrobku, tovaru alebo práce, t.j. dňom podpisania dodacieho listu alebo protokolu o odovzdaní diela.

3.2. Ak nie je účastníkom obchodného prípadu spotrebiteľ, obchodný prípad sa riadi Obchodným zákonníkom a záruka je stanovená nasledovne:

A) Záručné doby na výrobky, tovar a služby sú stanovené nasledovne:

24 mesiacov na: mechanické vlastnosti profilov, priehyb viac ako 1mm/1m, pevnosť, tvrdosť, únosnosť, zjavná strata, zmena farebnosti, či estetiky povrchovej úpravy oproti dodanému stavu, dverné výplne, deformácia pohľadových vrstiev výplne, izolačné sklá, orosenie v medziklennej dutine izolačného zasklenia, korózia nízkoemisívnej vrstvy, mechanické vlastnosti kovania (pri riadnom zaobchádzaní a bežnej údržbe - opísanej na adrese (SK: <https://mintal.sk/navody>, AT: <https://mintal.at/anleitungen>, EN: <https://mintal.sk/en/manuals>), montážne práce, príslušenstvo dodávané ku výrobkom (napr. automatické pohony, elektronické príslušenstvo kovania, snímače alarmu, tlmiace brzdy HS portálov, elektromechanické súčasti zámkov Genius, snímače odtlačkov prstov, bezpečnostné cylindrické vložky, sklené zábradlia, madlá, klučky, tieniaca technika, parapety, siete proti hmyzu, vetraciu techniku AERO, ochranné pásky, ap.), stavebné práce, ostatné nevymenované výrobky, tovar a služby majú záručnú dobu v rozsahu obecne platných právnych predpisov.

B) Záručná doba začína plynúť dňom prevzatia výrobku, tovaru alebo práce, t.j. dňom podpisania 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 údržbu, ktoré boli zapríčinené odberateľom alebo treťou osobou, užívaním diela v podmienkach, ktoré môžu navodiť fyzickú či chemickú nerovnováhu v nadväznosti na vlastnosť 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);
- vlhkostou interiérového prostredia.

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 vág. 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

Výrobky, požiadavky, návrhy a riešenia spoločnosti MINTAL s.r.o. sú charakterizované základnými vlastnosťami podľa normy STN 74 6200.2024, STN EN 14351-1:2006+A2:2019, STN 73 0540- 2 +Z1 + Z2 2019.

##### 5.1 VLASTNOSTI VÝPLNÍ OTVOROV (drevné a drevoHLÍNKOVÉ okná a dvere)

Výrobky spoločnosti MINTAL s.r.o. sú charakterizované základnými mandátovými vlastnosťami podľa normy STN EN 14351-1:2006+A2:2019:

- 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 pripustnosť solárnej energie (solárny faktor g) podľa EN 410;
- svetelná pripustnosť 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 DREVENÉ A HLINÍKOVÉ PROFILE (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 na interiérovom i exteriérovom povrchu sú posudzované zo vzdialenosťi min. 2 m 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.

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 priebytu profilov, pred i po zabudovaní, sa vychádza z nariem STN 73 3134 a STN 74 6210. Odchýlka krídla a/alebo rámu od priamosti nesmie byť väčšia ako 1mm na 1m ktorejkoľvek dĺžky vlysu. Priebyt 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 hliník. profilov môže v technologickom procese ohýbania dôjsť k miernym deformáciám pohľadových plôch profilov, tieto deformácie však nie sú dôvodom k reklamácii.

F). 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 oddilatovanie 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

M) Tzv. extruzné 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 pododtiene 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 drevených a hliníkových profilov lakovaním je na interiérovom i exteriérovom povrchu posudzovaná zo vzdialosti min. 2 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.

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. Vplyvom poveternostných podmienok mení ochranná páiska svoje vlastnosti, v dôsledku čoho sa dá odstrániť z profilov len veľmi ľahko, alebo vôbec. Táto vada nie je reklamovateľná.

S) Povrchové úpravy tvorené farbami so štruktúrovaným povrhom nie je možné polepiť ochrannou páskou, nakoľko na tomto povrchu páiska nedrží. Absencia ochrannej pásky u takýchto povrchových úprav preto nie je reklamovateľná.

T) Vznik kondenzátu na vnútornom povrchu konštrukcie (profily, sklo, kovanie) by podľa STN 73 0540- 2 nemal nastať za podmienky, že relatívna vlhkosť vnútorného vzduchu  $\varphi_i \leq 50\%$ . Pre normalizované podmienky vnútorného vzduchu, kde interiérová teplota vnútorného vzduchu  $\theta_i = 20^\circ\text{C}$  a relatívna vlhkosť interiérového vzduchu  $\varphi_i = 50\%$ , je teplota rosného bodu  $\theta_{dp} = 9,26^\circ\text{C}$ . Požadovaná normalizovaná hodnota vnútornnej povrhovej teploty výplní otvorov na vylúčenie kondenzácie sa stanoví s uvažovaním priemernej vonkajšej teploty najchladnejšieho mesiaca v roku (január) pre lokalitu budovy podľa STN EN ISO 13790/NA.

Priemerné vonkajšie teploty  $\theta_e$  najchladnejšieho mesiaca (január) pre vybrané miesta v SR:

Lokalita	$\theta_e$ [°C]
Banská Bystrica	-3,5
Bratislava letisko	-1,6
Čadca	-3,6
Brezno	-4,4
Košice letisko	-3,4
Liptovský Mikuláš	-4,1
Piešťany	-1,8
Poprad	-5,3
Prievidza	-2,8
Ružomberok	-3,7
Sliač	-3,1
Žilina	-3,3

### 5.3 DVERE A DVEROVÉ VÝPLNE

A) Tesnosť dverí sa posudzuje výhradne v uzamknutom stave, kedy je krídlo riadne pritiahnuté k rámu všetkými uzaváracími bodmi. Netesnosť dverí v uzavorenom, 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 MINTAL s.r.o.. Priehyb dverného krídla, resp. rámu sa posudzuje podľa bodu D), podkapitoly 5.2.

C) Vchodové dvere nie je možné reklamovať vystavené vykurovaciemu telesu v blízkosti 500 mm, prípadne dvere tvoriace priamy vstup z vonkajšieho prostredia do vykurovaných miestností bez prirodzeného zádveria.

### 5.4 SKLENÉ VÝPLNE

#### 5.4.1 POSUDZOVANIE VIZUÁLNEJ KVALITY SKLA

A) Pri posudzovaní vizuálnej kvality zasklenia sa vychádza z normy STN 70 1621 - Požiadavky na vzhľad a rozmery izolačných skiel.

B) Všeobecne je pri posudzovaní nedostatkov rozhodujúca priehľadnosť tabule, t.j. pozorovanie pozadia a nie výhľad. Okolnosti, za ktorých sa nedostatky prejavujú, nesmú byť umelo vytvárané.

C) Chyby  $\leq 0,5$  mm sa nezohľadňujú. Rušivé polia nesmú byť väčšie ako 3 mm. Preskúšanie jednotiek zasklenia podľa tabuľky sa vykonáva zo vzdialenosť 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 (napr. priame slnečné žiarenie).

D) Zasklenie vo vnútri priestorov (vnútorné zasklenie) sa posudzuje pri normálnom (rozptýlenom) osvetlení, ktoré sa predpokladá pre užívanie priestoru, a pod uhlom pozorovania najmä kolmo k povrchu. Pri zasklení, ktoré sa posudzuje zvonka, sa zohľadňuje zvyčajná vzdialosť pozorovania.

E) Skúšobné podmienky a vzdialenosť pozorovania sa môžu odlišovať od tých, ktoré sú popísané v normách produktu pre pozorovanie zasklenia a nie sú tu zohľadnené. Skúšobné podmienky popísané v týchto normách nie je možné často pre objekt dodržať.

#### 5.4.2 PRÍPUSTNÉ CHYBY PRE VIZUÁLNU KVALITU SKLA V STAVEBNÍCTVE

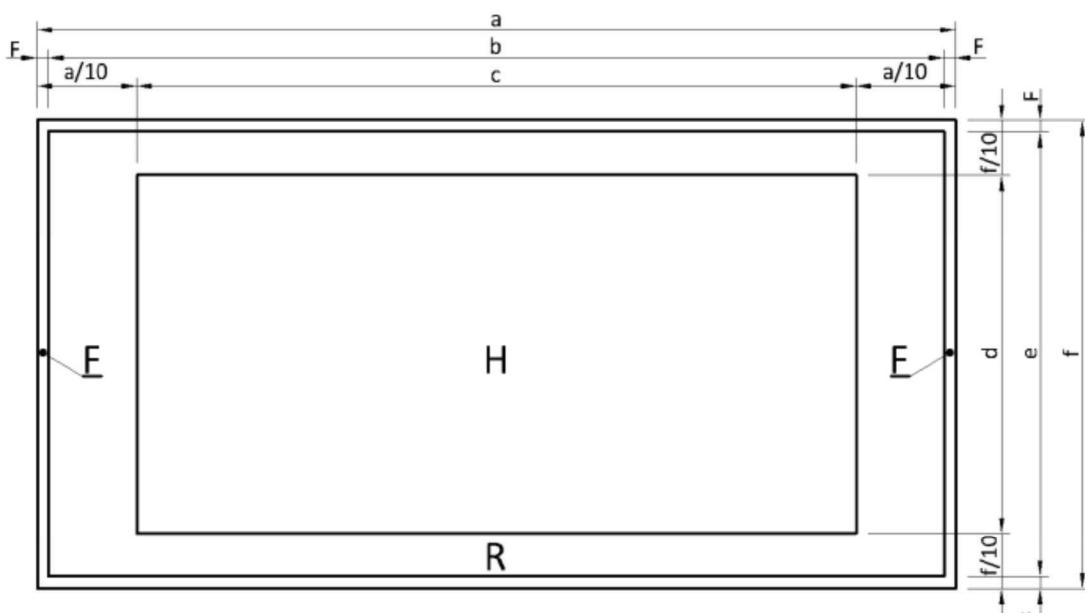
Tabuľka prípustných hodnôt je zostavená pre plavené sklo, tepelne tvrdené sklo, tepelne spevnené sklo, vyvrstvené sklo, sklo bez povlaku alebo s povlakom.

Tab.1 Prípustné chyby izolačného skla v závislosti na ich polohe

Zóna	Prípustné pre jednotku sú:
F	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vonkajšie ploché poškodenia okrajov prípadne mušle, ktoré neovplyvňujú pevnosť skla a neprekračujú šírku okrajového spoja</li> <li>- vnútri ležiace mušle bez voľných črepín, ktoré sú vyplnené tesniacou hmotou</li> <li>- bodové a plošné zbytky ako aj škrabance neobmedzene</li> </ul>

R	<b>Uzavreniny, bubliny, body, fláky, atď.:</b> Plocha tabule $\leq 1 \text{ m}^2$ : max. 4 ks á $\leq 3 \text{ mm } \varnothing$ . Plocha tabule $> 1 \text{ m}^2$ : max. 1 ks á $\leq 3 \text{ mm } \varnothing$ na každý bežný m dĺžky hrany. <b>Zbytky materiálov po spracovaní (bodové) v priestore medzi tabuľami:</b> Plocha tabule $\leq 1 \text{ m}^2$ : max. 4 ks á $\leq 3 \text{ mm } \varnothing$ . Plocha tabule $> 1 \text{ m}^2$ : max. 1 ks á $\leq 3 \text{ mm } \varnothing$ na každý bežný m dĺžky hrany. <b>Zbytky materiálov po spracovaní (plošné) v SZR:</b> bielo-sivé, prípadne transparentné – max. 1 ks $\leq$ ako $3 \text{ cm}^2$ . <b>Škrabance:</b> súčet jednotlivých dĺžok max. $90 \text{ mm}$ – jednotlivá dĺžka max. $30 \text{ mm}$ . <b>Vlasové škrabance:</b> nie sú dovolené nahromadené.
H	<b>Uzavreniny, bubliny, body, fláky, atď.:</b> Plochy tabule $\leq 1 \text{ m}^2$ : max. 2 ks á $\leq 2 \text{ mm } \varnothing$ Plocha tabule $> 1 \text{ m}^2 \leq 2 \text{ m}^2$ : max. 3 ks á $\leq 2 \text{ mm } \varnothing$ Plocha tabule $> 2 \text{ m}^2$ : max. 5 ks á $\leq 2 \text{ mm } \varnothing$ <b>Škrabance:</b> súčet jednotlivých dĺžok: max. $45 \text{ mm}$ – jednotlivé dĺžky max. $15 \text{ mm}$ <b>Vlasové škrabance:</b> nie sú dovolené nahromadené.
R+H	Max. počet prípustností ako v zóne R. Uzavreniny, bubliny, body, fláky atď. $\geq 0,5 < 1,0 \text{ mm}$ sú prípustné bez obmedzenia, okrem nahromadenia. Nahromadenie sa vyskytuje vtedy, keď sa vo vnútri kruhovej plochy s priemerom $\leq 20 \text{ cm}$ vyskytujú najmenej 4 uzavreniny, bubliny, body, fláky atď.

Obr.1 Rozloženie zón v izolačnom skle



- a - šírka tabule,
- b - svetlý rozmer šírky,
- c - šírka hlavnej zóny,
- d - výška hlavnej zóny,
- e - svetlý rozmer výšky,
- f - výška tabule

Zóna Prípustné pre jednotku sú:

F – vonkajšie ploché poškodenia okrajov prípadne mušle, ktoré neovplyvňujú pevnosť skla a neprekračujú šírku okrajového spoja;  
 – vnútri ležiace mušle bez voľných črepín, ktoré sú vyplnené tesniacou;

F – zóna drážky – šírka 18 mm (žiadne obmedzenia s výnimkou mechan. poškodení hrany);  
R – okrajová zóna – plocha 10% príslušnej svetlej miery šírky a výšky (menej prísne hodnotenie);  
H – hlavná zóna (prísne hodnotenie);

A) Vrstvené bezpečnostné sklo:

Početnosť prípustných prvkov v oblasti R a H sa zvyšuje v početnosti na jednotku združeného skla o 50 %.

Pri jednotkách skla s nalielanou živicou (Giesshartz) sa môžu vyskytnúť zvlnenia spôsobené výrobou.

B) Tepelne tvrdene bezpečnostné sklo, tepelne spevnené sklo a tiež vrstvené bezpečnostné sklo zložené z tepelne tvrdeneho skla a tepelne spevneného skla:

Miestny priebyt na povrchu skla – okrem tepelne tvrdeneho 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 tvrdeneho bezpečnostného skla a tepelne spevneného skla zo vzorovaného skla – nemôžu byť väčšie ako 3 mm na 1000 mm dĺžky hrany skla. Iné, napr. užšie tolerancie na priebyt 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 neprievučnosť, 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 sklach majú vlastné zafarbenie podmienené surovinou, ktoré môže byť zreteľnejšie s pribudajúcou hrúbkou, čo sa nepovažuje za reklamovateľnú vadu.

B) Izolačné sklo s vnútornými mriežkami:

Klimatickými vplyvmi (napr. efekt izolačného skla), ako aj pri otrásoch alebo manuálne spôsobenými otrásmi môže dochádzať pri mriežkach ku dočasnému klopavému zvuku (hrkanie mriežky).

Viditeľné rezy po obrábaní a nepatrné odlúpenie farby v oblasti rezu, čo je podmienené výrobou.

Odhýlky 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 sklach rozoznateľné na skle a na dištančnom rámku charakteristické znaky z výroby.

D) Poškodenie vonkajších plôch - Pri mechanickom alebo chemickom poškodení vonkajších plôch, ktoré sa zistia až po zabudovaní, je potrebné určiť príčinu. Takéto chyby možno posudzovať aj podľa Tab.1.

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 stavebnictve. Sklo s povlakom.

STN EN 1863 - 1, Sklo v stavebnictve. Tepelne spevnené sodnovápenatokremičité sklo.

STN EN 12150 - 1, Tepelne tvrdene sodnovápenatokremičité bezpečnostné sklo.

STN EN ISO 12543 - 6, Sklo v stavebnictve. Vrstvené a vrstvené bezpečnostné sklo.

STN EN 14179 - 1, Prehrievané tepelne tvrdene sodno-vápenatokremičité bezpečnostné sklo.

STN EN 1279-1 až 4, Sklo v stavebnictve, Izolačné sklá.

STN EN 356, Sklo v stavebnictve. Bezpečnostné zasklenie.

#### 5.4.4 FYZIKÁLNE JAVY

Z posudzovania vizuálnej kvality sú vylúčené fyzikálne javy, ktorým sa nedá zabrániť a ktoré sa prejavujú na svetlej ploche ako:

A) Interferenčné javy - Pri izolačnom skle z plaveného skla sa môžu vyskytovať interferencie vo forme spektrálnych farieb. Optické interferencie sú charakteristické javy prekladania dvoch alebo viacerých svetelných vĺn pri stretnutí na jednom svetelnom bode. Vyznačujú sa viac alebo menej silnými farebnými zónami, ktoré menia svoju polohu tlakom na tabuľu. Tento fyzikálny efekt sa zosilňuje rovinnou rovnobežnosťou (planparallelnosťou) povrchov skla. Táto planárna paralelita zabezpečuje priečlnosť bez skreslenia. Interferenčné javy vznikajú náhodou a nedajú sa ovplyvniť.

B) Efekt izolačného skla - Izolačné sklo má okrajovým spojom uzavretý objem vzduchu (plynu), ktorého stav je v podstate určený barometrickým tlakom vzduchu, výškou miesta výroby nad normálou nulou

(NN), ako aj teplotou vzduchu v čase a mieste výroby. Zabudovaním izolačného skla v iných výškových polohách pri zmenách teploty a kolísaní barometrického tlaku vzduchu (vysoký a nízky tlak) vznikajú konkávne alebo konvexné vychýlenia jednotlivých tabúľ a tým aj optické skreslenia. Aj viacnásobné zrkadlenia sa môžu vyskytnúť rozdielne silno na povrchoch izolačných skiel. Výraznejšie môžu byť viditeľné tieto zrkadlové obrazy vtedy, keď je napr. pozadie zasklenia tmavé, alebo keď sú tabule povlakovane. Tento jav je fyzikálna zákonitosť všetkých jednotiek izolačného skla.

C) Anizotropia - Anizotropie vznikajú pri sklach, ktoré boli tepelne spracované. Vyplývajú z rozdielneho vnútorného napäcia. Pri polarizovanom svetle a/alebo pri pozorovaní cez polarizované sklá je možné vnímať kruhy alebo pruhy tmavých farieb v závislosti od uhla pohľadu. Polarizované svetlo existuje v normálnom dennej svetle. Veľkosť polarizácie závisí na počasí a na stave slnečného žiarenia. Dvojitý lom sa prejavuje silnejšie pod šíkmým uhlom pohľadu alebo aj na plochách skla, ktoré sú v rohoch spojené.

D) Kondenzácia na vonkajších plochách (tvorba kondenzovanej vody) - Za určitých predpokladov sa môže tvoriť kondenzovaná voda aj pri izolačnom skle na vonkajších povrchových plochách skla z exteriérovej alebo interiérovej strany.

Vytváranie kondenzovanej vody na povrchu tabule skla na strane do miestnosti je určené hodnotou "Ug", vzdušnou vlhkostou, prúdením vzduchu, vnútornou a vonkajšou teplotou. Tvorba kondenzovanej vody je podporovaná zamedzením cirkulácie vzduchu napr. závesmi, kvetináčmi, žalúziami, podlahovým kúrením, nedostatočným vetraním, nesprávnym umiestnením vyhrievacích telies a pod. Pri izolačných sklach s vysokou izolačnou schopnosťou (napr. 3-sklo) sa môže prechodne vytvoriť skondenzovaná voda na vonkajšom povrchu skla, keď je vonkajšia relatívna vlhkosť vzduchu vysoká a teplota vzduchu je vyššia ako je teplota povrchu tabule.

E) Rozdielna zmáčavosť povrchu vlhkého skla - Rozdielna zmáčavosť povrchu vlhkého skla na vonkajšej strane izolačného skla môže byť viditeľná napr. kvôli odtlačkom prstov, valcov, etikiet, papierových žiliek, vákuových prísaviek, zvyškom tesniacej hmoty, stopami silikónu, leštidlami, antiadhéznymi prostriedkami alebo vplyvom prostredia... Pri vlhkom povrchu skla dôsledkom skondenzovanej vody, dažďa alebo vody pri čistení, sa rozdielna zmáčavosť stáva viditeľnou. 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 žiareni. 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 žiareniom.

B) Ak sa pri otvorení výplne konštrukcie dostanú dve, alebo viaceré sklá do polohy, keď sú navzájom rovnobežne a vytvoria medzi sebou úzku nevetranú, alebo ľahko 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 nahradíť sklom tepelne tvrdeným (keleným).

C) Ak je vykurovacie teleso vo vzdialosti menšej ako 300 mm od skla. Sklo môže prasknúť tepelným lomom. Preto sa v takomto prípade odporúčajú všetky sklá nahradíť sklom tepelne tvrdeným (keleným).

D) V prípade čiastočného zatienenia plochy skla pri intenzívnom slnečnom žiareni. Sklo môže prasknúť tepelným lomom. Preto sa v takomto prípade odporúčajú všetky sklá nahradíť sklom tepelne tvrdeným (keleným).

E) Pri ukladaní rôznych predmetov, ako tepelnej izolácie, nábytku, rastlín, stavebného materiálu a podobne, príliš blízko ku sklu. Dochádza k vytvoreniu ľahko vetranej vzduchovej medzery s obmedzeným odvodom kumulovaného tepla. Sklo môže prasknúť tepelným lomom. Preto sa v takomto prípade odporúčajú všetky sklá nahradíť sklom tepelne tvrdeným (keleným).

F) Vplyvom rozdielnych 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 keleného 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.

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

nesprávnu prípravou zasklievacej drážky a nesprávnym vypodložením skla, ale len v prípade , ak tieto boli súčasťou dodávky spoločnosti MINTAL s.r.o. Sielnica.

#### 5.4.6 POŽIADAVKY NA ZASKLIEVANIE

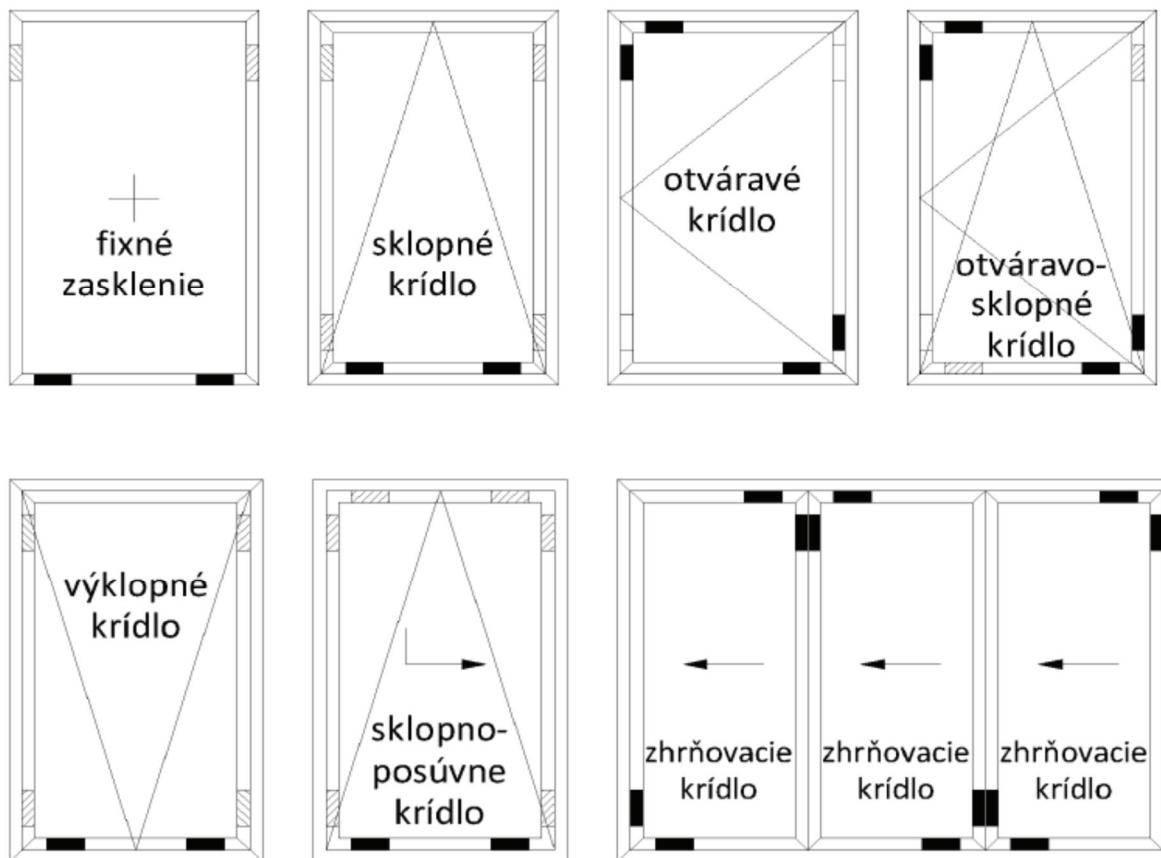
Aby sa predišlo poškodeniu skla, alebo tzv. ovisnutiu krídla, je potrebné dodržiavať nasledovné podmienky:

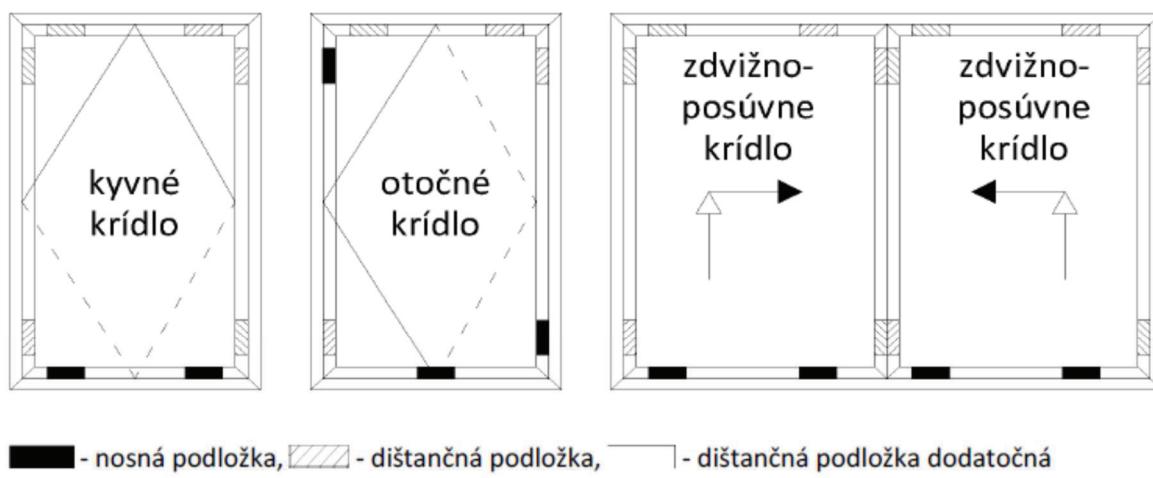
A) Zasklievacia drážka musí byt zbavená všetkých nerovností, ktoré by mohli prísť do styku s izolačným sklom. Musí byt suchá, zbavená prachu a iných nečistôt, ktoré by mohli znížiť prilnavosť tesniacich materiálov, alebo jej úplne zabrániť.

B) Izolačné sklá sa ukladajú na zasklievacie mostíky a podložky (vid. 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, nenasíakový 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 prítláčnych pántov musia byť podložky oproti každému pántu, pri posuvných krídloch (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 MINTAL s.r.o. Sielnica.

#### 5.5 KOVANIE

Záruka sa nevzťahuje na vady spôsobené mechanickým poškodením, neodborným nastavením, nesprávnej údržbou, alebo nevhodnej manipuláciou, nedodržaním návodu na obsluhu a údržbu, zapríčinené odberateľom alebo treťou osobou. Predpokladom zachovania funkčných vlastností kovania je jeho pravidelná údržba a predovšetkým jeho nastavenie (min. 1x ročne). Kedže potreba nastavenia kovania nie je vada, ale súčasťou jeho údržby, nemôže byť predmetom reklamácie.

Poškodenie kovania spôsobené pri nanášaní vnútorných alebo vonkajších omietok, poterov, zvýšenej vlhkosti a nedostatočnej výmene vzduchu. Vzniknutý vodný kondenzát môže reagovať so zinkovanou vrstvou a vytvárať biele povlaky vo forme bielej hrdze s následným prechodom do červenej hrdze. Zabrániť poškodeniu je možné opakovaným nárazovým vetraním na všetkých oknach na cca 15 minút alebo inštaláciou kondenzačných sušičov.

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

## 5.6. VLASTNOSTI DREVA A VIACVRSTVOVÝ DREVENÝ LEPENÝ HRANOL

Viacvrstvový drevený lepený hranol spĺňajúci požiadavky noriem STN 74 61-01-2, STN EN 942 a STN 49 0251 je základným konštrukčným materiálom pre výrobu drevených okien. Pre zachovanie konštrukčnej tvarovej stability hranola je dôležité použitie vrchných lamiel z tzv. radiálneho dreva (rovnobežne a pozdĺžne smerujúce letokruhy).

Pre dosiahnutie kritérií energetický úsporného okna je dôležitou požiadavkou použitie drevín s objemovou hmotnosťou okolo 350-480 kg/m<sup>3</sup>. Nakolko platí „čím tvrdší materiál –tým lepšia tepelná vodivosť a zhoršená izolačná schopnosť“ používame mäkké a stredne tvrdé dreviny: smrek, červený smrek, meranti červené. Tzv. svetločervené Meranti - jadrové drevo býva svetloružové cez svetločervené až svetlohnedé. Toto drevo je ľahké tvrdé drevo, ktoré má po vysušení na 12(+3-2)% hustotu 385 – 480 kg/m<sup>3</sup>.

Tvrďa listnatá drevina - dub - nezodpovedá daným kritériám (nad 520 kg/m<sup>3</sup>), nie je vhodná pre použitie vo výrobe energetický úsporných okien, a pri jej použití nie je možné reklamovať súčiniteľ prechodu tepla podľa EN ISO 10077-1:2009 v zmysle STN EN 14351-1:2006+A2:2019.

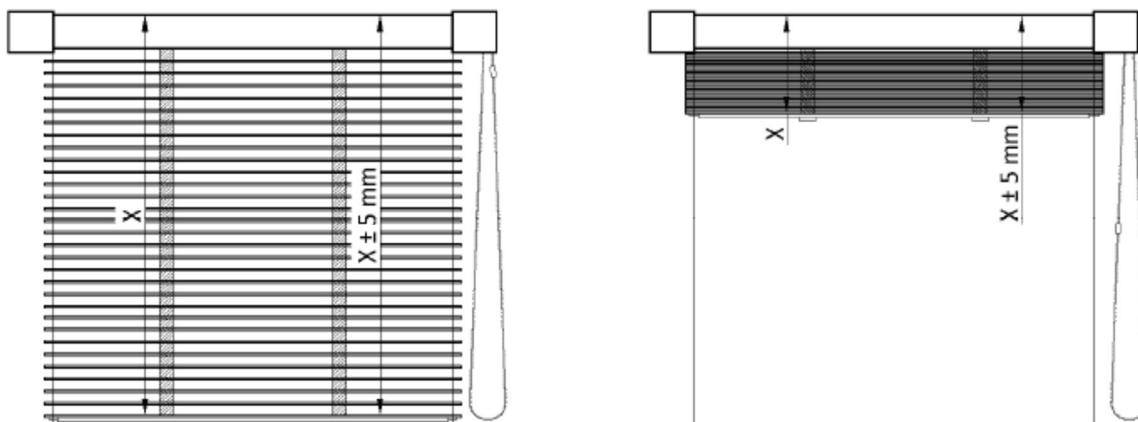
Farebné zmeny, ktoré sú podmienené zvláštnosťami dreva, napr. vystupovanie vnútorných substancií (napr. živica), reakčné drevo, prirodzené farebné odchýlky v štruktúre - mase dreva, uzol (drobná hrčka do priemeru 6 mm na bežnom metri hranola), drevená lodička na vyspravenie (na bežnom metri hranola), vystupovanie vnútorných substancií (napr. živica) nie sú dôvodom na reklamáciu.

## 5.7 ŽALÚZIE

Ako reklamovateľné vady žalúzi 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) prednanie pásov;
- D) mechanické poškodenie jednotlivých prvkov tvoriacich žalúzie;
- E) pretrhnutá retiazka ovládania;
- F) šikmý chod mimo toleranciu (viď Obr.5).

Obr.5 Tolerancia šikmého chodu



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

## 5.8 VNÚTORNÉ A VONKAJŠIE PARAPETY

Reklamovateľními 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 vzdialenosť 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 volným 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 (zodrátie laku, prehnutie sietoviny, 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 MINTAL s.r.o. bez montáže, nie sú vady výrobkov vzniknuté nesprávnou montážou reklamovateľné,

B) Ako reklamáciu nie je možné uznať vady / škody, spôsobené zásahmi, pôsobením odberateľa:

- odstránenie podkladových profilov a kotviacich prvkov;
- odstránenie montážnych nosných a dištančných podložiek spopod i po obvode výplňovej konštrukcie pri následných stavebných práčach po ukončení montáže, znečistenie konštrukcií maltou, vápnom, omietkami, vŕtanie do profilov za účelom prevedenia kábla, alebo upevnenia iných konštrukcií, vypodkladanie otvorených okenných, či dverných krídel hranolmi, tehlami, doskami tak, že dôjde k ich mechanickému poškodeniu, poškodenie plochy profilov, alebo skla iskrami karbohrúsky, čistenie profilov, resp. skla nevhodnými prostriedkami, nezabezpečením otvoreného krídla proti náhľemu a prudkému nárazu na rám konštrukcie, alebo ostrenie otvoru, zaťažením namontovaných výplní otvorov dodatočnými namáhaniami zo strany stavby (sadáním stavby, priebytom nadokenných prekladov a prievlakov, krútením, priebybmí a nestabilitou drevenej stavebnej konštrukcie, do ktorej sa okná, dvere namontovali a pod.)
- škody, ktoré vznikli zvýšenou vlhkostou nesprávnym vetraním / tzv. zimné a letné stavebné škody /, správne vetrania - relatívna vlhkosť v interiéri neprekračuje 60 % pri teplote 20 °C;
- škody spôsobené pri mokrých procesoch (omietky, potery) vykonávaných pri exteriérových teplotách pod 0 °C;
- okná, ktoré vykazujú menej ako 100 mm hĺbku osadenia z exteriérovej strany po finálnom dokončení fasády (vrátane izolácií a obkladov).

C) Výrobca, dodávateľ, montážna skupina nezodpovedá za hydroizoláciu stavby a hydroizolačné napojenie výrobkov musí zabezpečiť certifikovaná spoločnosť.

## 5.11 POVRCCHOVÁ ÚPRAVA

Povrchová úprava drevencích častí závisí od typu použitého dreva, zvoleného systému náterov a od očakávaného namáhania povrchu. Musia sa použiť pokyny na spracovanie výrobcov náterových látok. Vo väčšine prípadov sú okenné konštrukcie vždy navrhnuté tak, aby spoľahlivo odvádzali prichádzajúcu vlhkosť. Nesmie preniknúť do profilov. Súčasne musia byť okenné profily navrhnuté tak, aby bol použitý náterový systém vhodný pre podklad. Odporúčané hrúbky suchého filmu špecifikuje výrobca náterovej látky. Z fyzikálneho hľadiska sa odporúča, aby priemerná hrúbka vonkajšieho náteru bola menšia ako vnútorného.

Ako reklamáciu nie je možné uznať vady / škody, spôsobené na výrobku:

A) upravenom tenkovrstvým systémom povrchovej úpravy a olejovým systémom povrchové úpravy. Jedná sa o postupy zaručujúcu dokonalý prirodzený vzhľad dreva, ale zároveň sa jedná o tvarovo nestabilný stavebno-stolársky výrobok. Akýkoľvek výskyt prasklín, trhlín, rozmerová odchýlka, tvarová nedokonalosť nie je predmetom záruky.

B) Mechanické a chemické poškodenia povrchov, ako napr. krupobitím, nevhodnými lepiacimi páskami, vápennou alebo cementovou omietkou, agresívnymi čistiacimi prostriedkami,...

C) s ozdobnými viedenskými lištami (duplex, nalepené priečky po skle), ozdobnými rampami alebo inými estetickými prvkami na dodávaných profilových systémoch. Všetky dodatočné estetické prvky sú zo záruk vylúčené.

D) škody spôsobené vplyvom mokrých procesov realizovaných v období od 01.decembra do 15.marca. Výrobca výslovne zakazuje realizáciu mokrých procesov v období od 01.decembra do 15.marca.

E) flaky, poškodenia a farebné zmeny spôsobené počas stavebnej fázy. Sú dôsledkom kontaktu lakovaných povrchov s vyplavenou vlhkostou z fasádnych materiálov s vysokým obsahom alkálií. Takáto kontaminácia bezprostredne spôsobuje na lakovaných častiach drevencích rámov ako aj práškovaných a eloxovaných hliníkových povrchoch neopraviteľné farebné zmeny a s tým súvisiace škody. (Aby sa tomu zabránilo, musia sa v takých prípadoch rámy okien a dverí bezprostredne po kontakte očistiť neutrálnym saponátovým roztokom a následne umyť čistou vodou!).

F) lakované povrhy vystavené cyklickému kontaktu s kozmetickými výrobkami, hlavne opaľovacími prípravkami ako opaľovacie mlieko, ale aj ošetrovúcimi olejmi, krémami a dezinfekčnými prostriedkami. Dlhodobé pôsobenie zvyškov krémov a tukov na povrchové nátery okien a dverí spôsobuje ich nevratné zmeny a poškodenie. To môže viesť k tvorbe škvŕn na povrchoch, mäknutiu samotného ochranného

náteru a následne až k jeho lokálnemu úplnému odstráneniu. Toto poškodenie nespadá do záručných podmienok, napäťko je spôsobené nesprávnou manipuláciou pri používaní výrobku.

## 6 ZÁRUČNÝ SERVIS

A) Záručný servis je bezplatné odstraňovanie vád, na ktoré sa vzťahuje záruka v súlade s týmto reklamačným poriadkom.

B) Ak servisný technik pri obhlidke, 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 sadzobníka servisných prác:

POČET KM/CESTOVNÉ	...	1 €/km
CESTOVNÝ ČAS	...	12,00 €/hod
PRACOVNÝ ČAS	...	49,76 €/hod
MATERIÁL	...	použitý pri servisnom zásahu

V prípade viacerých zásahov v jednom výjazde budú položky CESTOVNÉ a CESTOVNÝ ČAS medzi jednotlivých zákazníkov pomerne rozpočítané. Ceny sú uvedené bez DPH.

C) Reklamácie, alebo žiadosti o záručný servis zasielajte na adresu [info@mintal.sk](mailto:info@mintal.sk) s uvedením:

- označenia ZÁRUČNÝ SERVIS-OBJEDNÁVKA, alebo REKLAMÁCIA;
- číslo zákazky, pod ktorým sú výrobok/tovar/služba v spol. MINTAL 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;
- adresu, kde je potrebné mimozáručný servis vykonať.

D) Zaslanie žiadosti o záručný servis, resp. nahlásenie reklamácie je možné vykonať aj cez online formulár na našom webe tu: <https://mintal.sk/kontakt>

## 7 MIMOZÁRUČNÝ SERVIS

A) Mimozáručný servis je platená služba a zahrňa:

- odstraňovanie vád 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 samozavárača, programovanie, a podobne).

B) Služba je poskytovaná podľa sadzobníka uvedeného v kapitole 6.

C) Objednávky na mimozáručný servis zasielajte na adresu [info@mintal.sk](mailto:info@mintal.sk) s uvedením:

- označenia MIMOZÁRUČNÝ SERVIS-OBJEDNÁVKA;
- číslo zákazky, pod ktorým sú výrobok/tovar/služba v spol. MINTAL s.r.o. evidované;
- číslo položky zákazky;
- presný písomný opis vady, opis ako ku vade došlo;
- podrobná fotodokumentácia vady;
- meno a telefonický kontakt na zákazníka;
- adresu, kde je potrebné mimozáručný servis vykonať.

## 8 MONTÁŽ A VÝKRES ZABUDOVANIA

Montážou sa rozumie osadenie okien a dverí do vopred pripravených otvorov, zapenie a nastavenie, v prípade použitia páskovej montáže jej dôsledné aplikovanie z interiérovej aj exteriérovej strany pripojovacej špáry do pripraveného ostenia. Montáž neobsahuje žiadne murárske práce.

Požiadavkami na montáž, zabudovanie okien, dvier a zasklených stien sú v STN 73 3134 a v STN 73 3133. Montáž okien, dvier a zasklených stien musí dodržať výkres návrhu, prípadne autorizovaný výkres zabudovania. Okná, dvere a zasklené steny sú po ukončení montáže s funkčným tesniacim systémom v celoobvodovej celistvosti. Tesniaci systém pripojovacej škáry nenahrádza hydroizoláciu stavby. Hydroizolácia je zrealizovaná špecializovanou firmou.

## 9 POŽIADAVKY A POSUDZOVANIE KVALITY VYHOTOVENIA

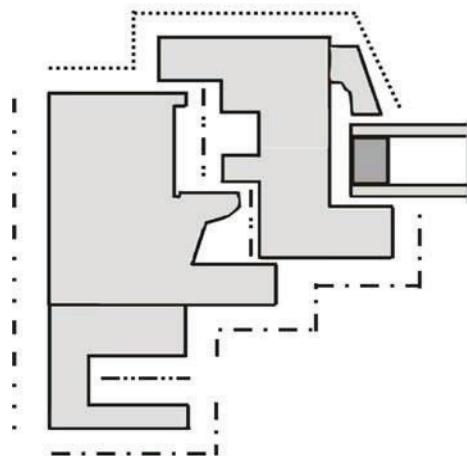
Tieto požiadavky vychádzajú zo smernice profesijného združenia SLOVENERGOokno P-TNZ –1/2018 vydanou so súhlasom Výkonného výboru združenia na overenie ako predbežná technická norma. Kvalita vyhotovenia sa zvyčajne hodnotí až po zabudovaní výrobkov do stavby a odstránení ochranných obalov a nálepiek chrániacich povrch pred poškodením dodatočnými murárskymi a dokončovacími prácam. Pred vizuálnym hodnením povrchu musí byť tento očistený od zostatkov lepidla z nalepených ochranných obalov a preleštený suchou flanelovou handrou. Na očistenie sa použijú prostriedky uvedené v návode na údržbu od výrobcu. Stanovenie vzhľadu sa vykoná vždy až po odbornom odstránení znakov bežného používania (vrátane prejavov vplyvu počasia, prejavov znečistenia a vplyvu predošlého čistenia).

Pre bežné posudzovanie sa používa rozptýlené denné svetlo dopadajúce z čiastočne zamračenej oblohy. Je nutné sa vyvarovať priameho slnečného svetla. Posudzovanie sa môže vykonať aj pri rozptýlenom umelom osvetlení o intenzite min. 500 luxov.

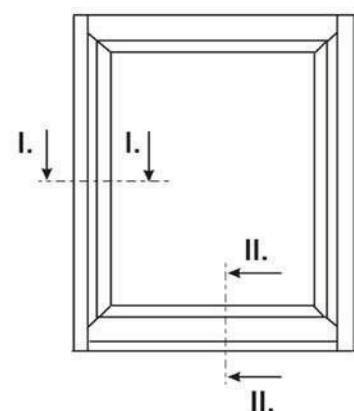
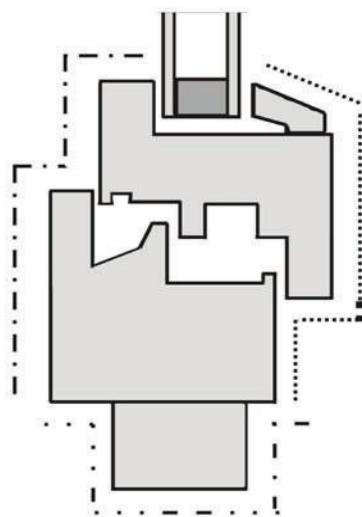
Pri posudzovaní sa zo stanovenej vzdialenosť skúma či chyba uvedená v nasledujúcich požiadavkách je viditeľná a či pôsobí rušivo. Za rušivé chyby sa považujú chyby vzhľadu výrobku, ktoré sú z pozorovacej vzdialenosť viditeľné a upútavajú pozornosť aj pri opakovanom pohľade a nesplynú s okolím ani pri dlhodobejšom pozorovaní. V prípade rozporných stanovísk sa odporúča využiť meracie prístroje.

obr. 1 - označenie povrchov profilov okien

REZ I.- I.



REZ II.- II.



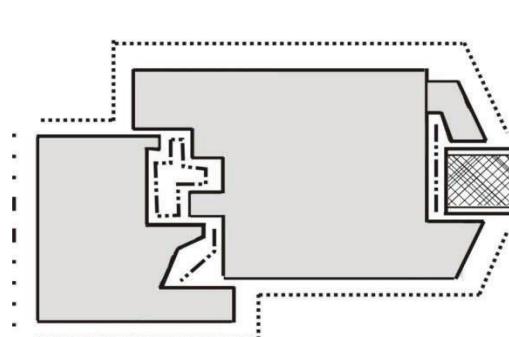
A ..... obr. 2 - označenie povrchov profilov vonkajších dverí

B - - - - -

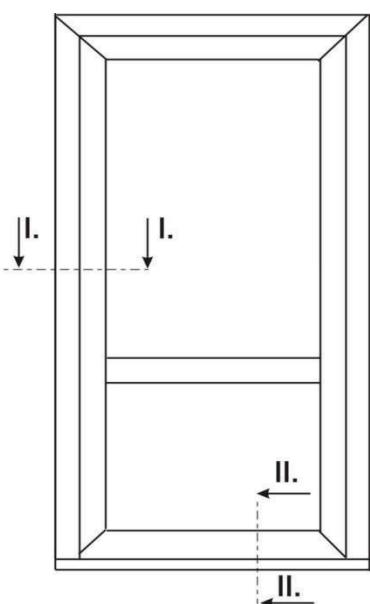
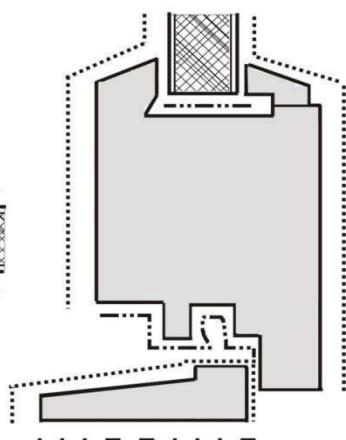
C - - - - -

D - - - - -

REZ I.- I.



REZ II.- II.



A .....

B - - - - -

C - - - - -

D - - - - -

Tabuľka 1: Rozdelenie povrchov.

Označenie povrchu	Názov skupiny	Povrhy prislúchajúce do skupiny
A	vnútorný viditeľný povrch	povrhy rámov okien, dverí, zasklievacích lišt, závesných stien a nepriehľadných výplní viditeľné z interiéru
B	vonkajší viditeľný povrch	povrhy rámov okien, dverí, profilov závesných stien a nepriehľadných výplní viditeľné z exteriéru
C	ostatný viditeľný povrch	povrhy rámov okien a dverí po otvorení krídla a povrhy polodrážky izolačného skla
D	neviditeľný (skrytý) povrch	povrhy rámov okien a dverí priliehajúcich k osteniam, nadpražiu a parapetu alebo povrhy pod zasklievacími lištami

Poznámka: Pri vnútorných dverách alebo oknách sa nerozlišuje vnútorný a vonkajší povrch. Oba povrhy sú rovnocenné.

## 9.1 VÝROBKY Z HLINÍKA

Pokiaľ nie je v STN 74 6210 uvedené inak, platí:

Tabuľka 2: Vyhodnotenie minimálnych požiadaviek na povrch profilov z hliníka.

Hodnotiace kritériá charakteristiky a úroveň	Povrch	Minimálne požiadavky
krátery, bubliny	A B	na viditeľnej strane profilu sú podmienečne povolené: $\varnothing < 0,5 \text{ mm}$ , 10 ks. na bm resp. $m^{-2}$
	C D	bez požiadavky
inklúzie	A B	na viditeľnej strane profilu sú podmienečne povolené: $\varnothing < 0,5 \text{ mm}$ , 5 ks. na bm resp. $m^{-2}$
	C D	bez požiadavky
odlupovanie	A B	na viditeľnej strane profilu nie sú povolené
	C D	bez požiadavky
pomarančová kôra	A B	na viditeľnej strane profilov je povolená jemná štruktúra, aj hrubá štruktúra je prípustná, ak je hrúbka vrstvy $> 120 \mu\text{m}$ a je stanovená projektom alebo objednávkou *)
	C D	bez požiadavky
odchýlky v lesku	A B	prípustné na viditeľnej strane profilov, ak sú v týchto medziach: meranie priemyselných náterov pomocou merania odrazu podľa STN EN ISO 2813 (meracia geometria $60^\circ$ ) s nasledujúcimi toleranciami: <ul style="list-style-type: none"> <li>- lesklé plochy 71 až 100E (+/- 10E);</li> <li>- pololesklé plochy 31 až 70E (+/- 10E);</li> <li>- matné plochy 0 bis 30E (+/- 10E)</li> </ul>
	C D	neuplatňuje sa
farebné odchýlky	A B	prípustné na viditeľnej strane profilov, ak nie sú nápadné a sú v súlade s obchodnými podmienkami pri metalických farbách je možné očakávať väčšie farebné odchýlky, súvisia s výrobnými podmienkami a nie sú na závadu
	C D	bez požiadavky

stopy brúsenia, priehľbeniny a zvary	A B	prípustné na viditeľnej strane profilov, ak nebolo dohodnuté jemné brúsenie
	C D	bez požiadavky
mechanické poškodenie súvisiace	A B	prípustné na viditeľnej strane profilov, ak nie sú nápadné a sú v súlade s technickými podmienkami
Hodnotiace kritériá charakteristiky a úroveň	Povrch	Minimálne požiadavky
s výrobou (napr. zárezy, hrbole, škrabance)	C D	bez požiadavky

Poznámka: \*) Podľa STN 74 6210 majú mať profily dokončené náterom (aj povlakom z práškových  
náterových hmôt) hrúbku s dolnou tolerančnou medzou TD = 50 µm, s priľnavosťou najmenej stupňa  
1 podľa STN EN ISO 2409.

Tabuľka 3: Vyhodnotenie minimálnych požiadaviek na povrch anodizovaných (eloxovaných)  
profilov z hliníka.

Hodnotiace kritériá charakteristiky a úroveň	Povrch	Minimálne požiadavky
výlučky silikónu	A B	na viditeľnej strane profilu nie sú povolené
	C D	bez požiadavky
zobrazenie vystúpenín	A B	na viditeľnej strane profilu sú podmienečne povolené, keď príprava povrchu leží v rozmedzi označenia E0 až E6 podľa DIN 17611*)
	C D	bez požiadavky
počiatočná korózia	A B	na viditeľnej strane profilu sú podmienečne povolené, keď príprava povrchu leží v rozmedzí označenia E0 až E6 podľa DIN 17611*)
	C D	bez požiadavky
odchýlky v lesku	A B	na viditeľnej strane profilu sú povolené, ak spĺňajú nasledujúce tolerancie: V prípade reflexných meraní podľa DIN 67530 (85° meracia geometria) sa zvyčajne uplatňujú rozdiely na 20 kusoch v spolu zostavovaných častiach. Pritom možno porovnať profily alebo dosky, ktoré sú eloxované v prirodzených alebo jednostupňových alebo dvojstupňových procesoch.
	C D	bez požiadavky
farebné odchýlky	A B	na viditeľnej strane profilu sú povolené, ak nepôsobia rušivo a sú dodržané pokyny pre pozorovanie
	C D	bez požiadavky
stopy brúsenia, priehľbeniny a zvary	A B	na viditeľnej strane profilu sú povolené s výnimkou jemného brúsenia ak bolo výslovne dohodnuté alebo ak nie je viditeľné osetrenie označenia E0 / E6 podľa DIN 17611*)
	C D	bez požiadavky

mechanické poškodenie súvisiace s výrobou (napr. zárezy, hrbole, škrabance)	A B	na viditeľnej strane profilu sú povolené, ak nepôsobia rušivo a sú dodržané pokyny pre pozorovanie
	C D	bez požiadavky

Poznámka: \*) označenia prípravy povrchu podľa DIN 17611:

E0 = bez predbežnej úpravy

E1 = jemne brúsený

E2 = kartáčovaný

E3 = leštený

E4 = brúsený a kartáčovaný

E5 = brúsený a leštený

E6 = špeciálne morený (matný)

E7 = chemicky leštený

Poznámka: Vyhodnotenie minimálnych požiadaviek na povrch laminovaných profilov z hliníka je zhodné ako na povrch profilov z PVC-U dokončených fóliou.

## 9.2 VÝROBKY Z DREVA

Pokiaľ nie je v STN 74 6101-1 alebo STN EN 14220 a STN EN 14221 uvedené inak, platí:

Tabuľka 4: Vyhodnotenie minimálnych požiadaviek na povrch profilov z dreva.

Hodnotiace kritériá charakteristiky a úroveň	Povrch	priehľadný alebo čiastočne priehľadný	nepriehľadný
stopy po brúsení	A B	na viditeľnej strane profilu sú podmienečne povolené, ak sú v pozdĺžnom a uhlopriečnom smere nenápadné (posudzované zo vzdialosti 1 m)	
	C D	povolené, ak nepôsobia rušivo a sú dodržané pokyny pre pozorovanie	
pozdĺžne trhliny	A B	po nátere nesmie byť viditeľná, v zásade by všetky trhliny mali byť opravené pred nanesením povlaku	
	C	povolené, až do max. šírky 0,5 mm a maximálnej dĺžky 100 mm, max. 1 ks. na 1m dĺžky strany	
	D	povolené, až do max. šírky 0,5 mm a max. dĺžky a 100 mm max. 3 ks na 1 m	
priečne trhliny	A B C D	nie sú povolené	nie sú povolené
stopy po hobľovaní	A až C	povolené < 2 mm pri počte 3 ks na 1 m krídlového profilu	
	D	povolené bez obmedzenia	
vystúpené drevné vlákna	A B C	nie sú povolené, musia byť úplne pokryté povlakom	
	D	povolené	
zvyšky lepidla	A až C	nie sú povolené, až na lepené spoje (rámové spoje)	
	D	povolené bez obmedzenia	
povrchovo neupravené čelné drevo	A B	nie je povolené, musí byť uzavreté a po nanesení povlaku chránené pred priamym vplyvom počasia	
	C	povolené podmienečne, pokiaľ otvorené pôry nie sú vystavené počasiu	nie je povolené, musí byť uzavreté a po nanesení povlaku chránené pred priamym vplyvom počasia
	D	povolené podmienečne, pokiaľ sú prelakovane	
otvorené lepené škáry	A až D	nie sú povolené, musia byť úplne zatvorené	

otlačenie povrchu	A B	povolené Ø <2 mm, max. 3 ks na m dĺžky strany	nie sú povolené
	C	povolené Ø <2 mm, max. 3 ks na m dĺžky strany, neviditeľné po uzavretí krídla	
	D		povolené
drsný povrch	A B	podmienečne povolený pokiaľ neobmedzuje spôsob čistenia. (pre posúdenie môže byť drsnosť plochy porovnatelná s drsnosťou brúsneho papiera drsnosti 280 a max 10% plochy môže byť drsnosti 220)	
	C		
	D		povolený
Hodnotiace kritériá charakteristiky a úroveň	Povrch	priehľadný alebo čiastočne priehľadný	nepriehľadný
priebeh vlákien (kopírovanie drevných vlákien na povrchu)	A až D	povolený, nedá sa vyhnúť hygroskopickému správaniu dreva	
stečenie náteru	A až C	nie sú povolené	nie sú povolené
	D	neuplatňuje sa	neuplatňuje sa
bublinky v povrchovej úprave	A	nie sú povolené	
	B	sú povolené do priemeru max 1mm	
	C D		bez požiadavky
krátery v povrchovej úprave	A B	nie sú povolené	
	C D		bez požiadavky
farebné odchýlky a rozdiely	A až D	sú povolené pokiaľ sú spôsobené starnutím, prirodzenou textúrou dreva a pokiaľ sa vyskytujú na nadpájanom dreve	
odchýlky v lesku	A až C	nepovoľujú sa, okrem odchyliek vplyvom starnutia	
	D		bez požiadavky
výskyt cudzích telies na povrchu	A B	povolené < 0,25 cm <sup>2</sup>	nepovoľuje sa
	C	povolené < 0,5 cm <sup>2</sup>	
	D	povolené bez obmedzenia	
stopy (obžerky) po drevokaznom hmyze	A a B	nepovoľujú sa	
	C a D	povoľujú sa do Ø 2 mm 3 ks na 1 m	
výron živice	A až C	mierne tolerované, v tvare kvapky	nepovoľuje sa
	D		povoľuje sa
stopy po oprave malých škvŕn	A B	povolené je jedno miesto na jednom profile	
	C	povolené sú tri miesta na jednom profile	
	D	povoľuje sa	
hrče	A až C	povoľujú sa zrastené, povoľujú hrče do Ø 10 mm.	sa opravené hrče nezačerneté
	D		povoľujú sa
zamodranie	A až C	povoľuje sa do 10% plochy	povoľuje sa bez obmedzenia
	D		povoľuje sa bez obmedzenia
klinové spoje dreva	A až C	povoľuje sa po dohode s odberateľom	
	D		povoľuje sa bez obmedzenia

### 9.3 ĎALŠIE ODCHÝLKY VYHOTOVENIA, SPOLOČNÉ PRE VŠETKY MATERIÁLOVÉ VYHOTOVENIA

- Okenné konštrukcie majú byť navrhnuté tak, aby spoľahlivo odvádzali prichádzajúcu vlhkosť;
- zasklievacie lišty môžu v rohoch nedoliehať alebo presahovať  $\pm 0,5$  mm;
- výška zasklievacej lišty môže byť väčšia alebo menšia ako výška dištančného rámčeka o 1 mm.

### 9.4 METÓDY A PROSTRIEDKY POSUDZOVANIE KVALITY POVRCHU

9.4.1 Vonkajšie povrhy majú byť pozorované pri difúznom dennom svetle, vnútorné povrhy pri dennom svetle alebo pri rovnocennom umelom zdroji svetla kolmo k povrchu (max. odchýlka 30 °). Vzhľad vnútorného povrchu sa stanovuje vizuálne, normálnym alebo korigovaným zrakom zo vzdialenosťi 3 m, alebo ak to nie je možné 1,5 m z interiéru a 5 m z exteriéru, pokial norma neurčuje inak. Pozoruje sa kolmo na povrch, pri dennom severnom svetle dopadajúcim pod uhlom 45°, ako sa uvádza v odsekoch 14 a 15 STN EN ISO 105 - A01: 2010, alebo pri rovnocennom umelom zdroji svetla. Posudzovateľ pozera na výrobok plošne, bez upútavania pohľadu na konkrétné miesta pomocou značiek, nálepiek apod.

Vzhľad vonkajšieho povrchu sa stanovuje pri uzavretom krídle výrobku. Vzdialenosť jedného metra od povrchu platí len pre výrobky prístupné bežnými komunikačnými cestami (schody, výťahy a pod.). Vonkajšie povrhy sa vždy posudzujú „zo zeme“ pričom sa nemôžu použiť zdvívacie zariadenia, lešenie, ďalekohľady alebo iné približovacie prístroje.

9.4.2 Pri rôznom názore (spore) sa za „nápadný“ rozdiel považuje, ak nameraný rozdiel voči referenčnému je menší ako 20%. Na určenie „nápadného“ rozdielu sa odporúča využiť merací prístroj (podľa predmetu, leskomer, kolorimetr a pod). Ak nameraný rozdiel voči referenčnému je menší ako 20% rozdiel je „nenápadný“.

9.4.3 U konštrukcií z kombinovaných materiálov sa každá materiálová časť posudzuje osobitne podľa vyššie uvedených tabuľiek.

P-TNZ –1/2018

### 10 DRUHÁ ODVODŇOVACIA LÍNIA

Druhá odvodňovacia línia je línia z tesniacích fólií pod exteriérovým parapetom. Zabraňuje vnikaniu vody do stavebnej konštrukcie, do kontaktného, ale i do iného tepelnoizolačného systému z exteriérového prostredia cez netesné koncovky parapetného systému a pod parapet.

Pre správnu a dlhodobú funkčnosť zabudovania okien, dvier a zasklených stien, ak môže hnaný dážď zapríčiniť vnikanie vody pod exteriérový parapet, musí byť navrhnutá a po zabudovaní okien, dvier a zasklených stien zrealizovaná druhá odvodňovacia línia.

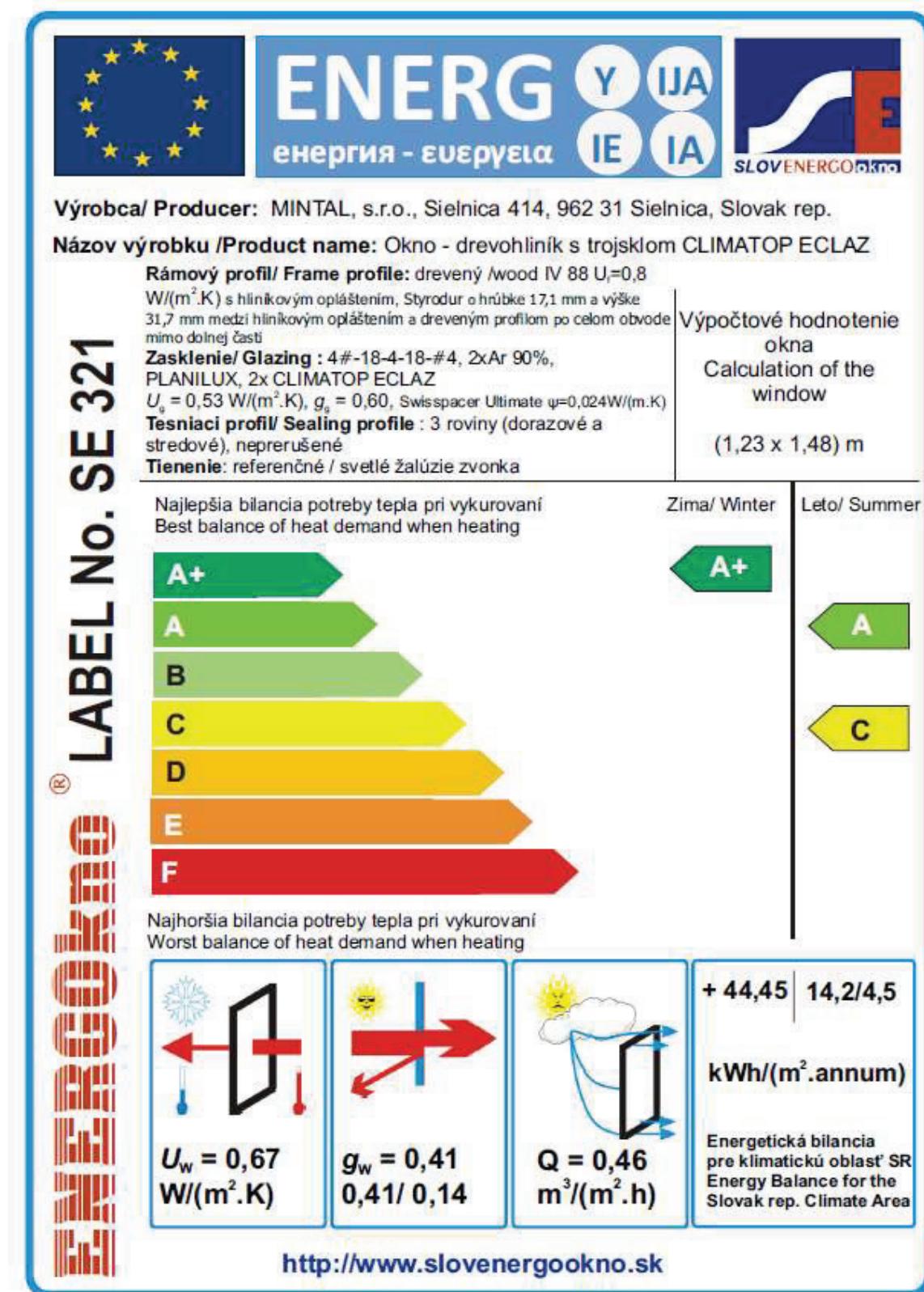
Druhú odvodňovaciu líniu nie je súčasťou montážnych prác firmy MINTAL. Druhú odvodňovaciu líniu nie je nutné navrhnúť a ani zrealizovať, ak je zabezpečené tesné miesto pod parapetom a je tak zabránené vnikanie vody z exteriérového prostredia pod parapet. Konštrukčné riešenie musí eliminovať následky vetrom hnaného dažďa a musí byť navrhnuté a zrealizované s osobitným ohľadom na pohyby stavebnej konštrukcie a pohyby výplne otvorov pred samotným osadením exteriérových parapetov špecializovanou firmou.

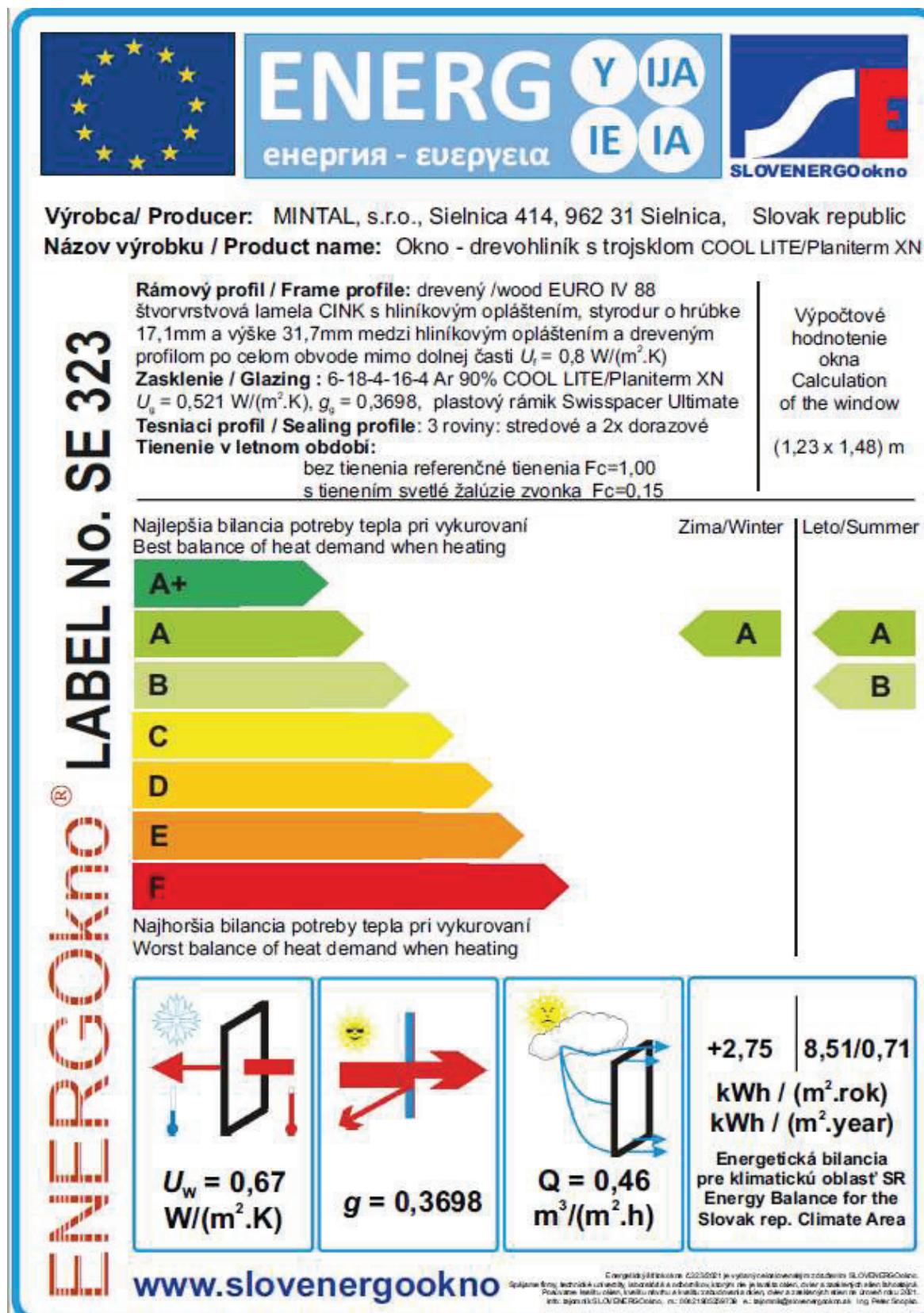
### 11 HYDROIZOLÁCIA

Okná, dvere a zasklené steny sú navrhnuté tak, že po ich výrobení a zabudovaní je zabezpečená funkcia dekompresnej dutiny i s jej odvodnením, aby bolo možné bezpečné napojenie exteriérového parapetu, prípadne hydroizolácie. Okná, dvere a zasklené steny sú navrhnuté tak, aby bolo možné aplikovať tesniaci systém v celoobvodovej celistvosti. Tesniaci systém pripojovacej škáry nenahrádza hydroizoláciu stavby. Hydroizoláciu v celoobjektovej celistvosti v neprerusenej rovine po celom objekte zabezpečuje špecializovaná firma, pričom musia byť dodržané nasledovné pravidlá a postupy uvedené v návode na obsluhu: <https://www.mintal.sk/navody>.

V opačnom prípade budú reklamácie považované za irrelevantné.

12 ENERGETICKÝ ŠTÍTOK OKNA MINTAL CLASSIC





Vysvetlivky: <https://www.slovenergoookno.sk/ponukame/vyrobcom-okien/energeticky-stitok/>

### 13 ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

- A) Reklamačný poriadok nadobúda účinnosť od 01.01.2025 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 MINTAL s.r.o., ako aj pre všetkých odberateľov spoločnosti MINTAL 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 MINTAL s.r.o.
- C) Tento reklamačný poriadok v znení účinnom k 01.01.2025 bol riadne schválený vedením spoločnosti MINTAL s.r.o.

Reklamačný poriadok bol schválený vedením spoločnosti MINTAL s.r.o.



---

Ing. Roman Vajs