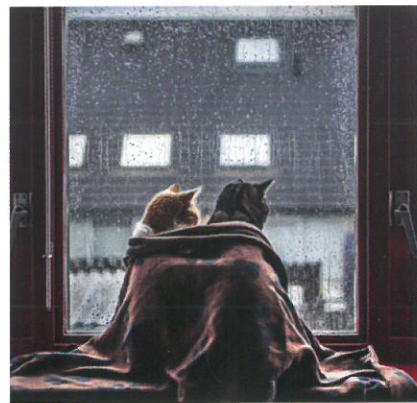




**Papp Imre**  
Okl. faipari mérnök – ÉMI Nonprofit Kft.  
műszaki szakértő, igazságügyi szakértő  
ipapp@emi.hu



# Minősített nyílászárók

**Magyarország Európai Unióhoz való csatlakozása változásokat hozott a szakterületet szabályozó előírásokban. Új jogszabályokkal és a megnövekedett piacon lévő műszaki előírásokkal kellett megismerkednie a faipari termékeket gyártó vállalkozásoknak.**

**M**a már nem jelent azonban újdonságot, ha CE-jelöléssel kerül forgalomba egy nyílászáró, hiszen a garázskapuk termékszabványa<sup>[1]</sup> 2003-ban, az ajtók és ablakok termékszabványa<sup>[2]</sup> 2006-ban, a függönyfal szerkezeteké<sup>[3]</sup> 2004-ben megjelent. Azt azonban kevesebben tudják, hogy ezek a szabványok rendszeres felülvizsgálaton esnek át, az ablak termékszabványak is már a második átdolgozása van érvényben MSZ EN 14351-1:2006+A2:2016 jelzettel.

A forgalomba hozatalhoz be kell tartani az Építési Termék Rendelet<sup>[6]</sup> (Construction Product Regulation = CPR) előírásait, le kell folytatni a terméktípusra a megfelelőség értékelési eljárást.

Ennek első lépéseként a termékszabvány ZA melléklete szerinti tulajdonságokat egy akkreditált laboratóriumnak kell megvizsgálnia, és a kiadott első típusvizsgálati jegyzőkönyv igazolja a termék adott kialakításának alapvető teljesítményjellemzőit (pl. légzárás, vízzárás, szélállóság, léghanggátlás, hőátbocsátás, biztonságos használhatóság). További jellemzők megvizsgálásával lehet igazolni a termék szabványos kialakítását, vagy márkára jellemző különleges tulajdonságait.

Nem elegendő azonban csupán egy termék elküldése a laboratóriumba, az igazolt termékjellemző folyamatos fenntartása érdekében második lépésként üzemi gyártásellenőrzési rendszer működtetését, dokumentálását kell végezni.<sup>1</sup> Ezek alapján együttesen lehetséges a termék CE-jelölésű forgalmazása, adott szállítmányhoz a teljesítménynyilatkozat elkészítése, kiadása.

A CE-jelölésű termék az EU területén belül forgalomba hozható. Nem jelent azonban bárhol automatikus beépíthetőséget, hiszen az épületek nagysága, földrajzi elhelyezkedése, az épület magassága, szélnek való kitettsége eltérő igénybevételt jelent, ezért az elvárt követelményszint is eltérő lehet. Az alkalmazásra vonatkozóan Magyarországon külön előírás szabvány került kidolgozásra<sup>3</sup> MSZ 9333:2011 jelzettel<sup>[4]</sup>.

A termék Németországban külön minőségtanúsítási rendszerrel RAL-Gütezeichen jelölésű, míg Ausztriában az Ü-Zeichen jelölésű megkülönböztető jelzéssel is forgalmazható, melynek megléte a helyi vásárlók bizalmát növeli.

Külön figyelem övezi a nyílászárók hőátbocsátási tényezőjét, – melynek módszere 2001 óta az U-value érték számítás –, mert a lakóterekbe való beépítéshez a költséghatékony követelményszintnek megfelelő nyílászárókra van szükség. A vonatkozó 7/2006 számú TNM rendelet<sup>[9]</sup> szövegezése többször változott, a 2018-tól aktuális szövegezése szerint az üvegezésre ( $U_g \leq 1,0$  W/m<sup>2</sup>K), a bejárati ajtókra ( $U_b \leq 1,45$  W/m<sup>2</sup>K) és ablakokra ( $U_w \leq 1,15$  W/m<sup>2</sup>K) a költséghatékony követelményszint van érvényben, de a 2020-tól átadásra kerülő

<sup>1</sup> Lásd erről a témáról részletesebben az ÉMI honlap Publikációk pontjában és a Faipar.hu portál cikkarchívumában is fellelhető „(ÜGYE) Ugye nem is olyan egyszerű” című szócikket.

<sup>2</sup> Lásd erről a témáról részletesebben az ÉMI honlap Publikációk pontjában és a Faipar.hu portál cikkarchívumában is fellelhető „Hogyan készül – a nyílászárók teljesítménynyilatkozata” című szócikket.

<sup>3</sup> Lásd erről a témáról részletesebben a Faipar.hu portálon a Magyar Asztalos és Faipar cikkarchívumában is fellelhető „Ablakok és külső bejárati ajtók alkalmazási előírásai” című szócikket.



épületek közel nulla energiaigényű kivitelre tervezhetőek csak.

Külön épületkonceptiót dolgozott ki a német Passivhaus Institut, melynek passzívház komponens tanúsítású listájára az  $U_{w} \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$  hőátbocsátási értékű nyílászárók kerülhetnek be, ha a beépítési módjuk is megfelel a hőhídmentességi kritériumoknak<sup>[10]</sup>.

A hagyományos téglafalazatba történő beépítés során az építés közbeni befalazást, már régóta felváltotta a kihagyott falnyílásokba a készre felületkezelt tokok és szárnyak utólagos beépítése ékelés, PUR-hab és rögzítő csavarok segítségével. Az épületek tanúsított energetikai jellemzőinek szigorodásával előtérbe került a tömítettség fokozása. A téglafalakra egyre vastagabb külső hőszigetelések kerültek, a nyílászárók beépítésének külső oldalán egyre többször tűntek fel komprimált zsinórok, száraz beépítésnél pedig terjed a dagadó szalagok használata. A 2018-as évtől szigorodó elvárások

miatt a falazatok külső oldalára kerülő hőszigetelések vastagodása miatt megváltozó beépítési mélység miatt kényes ponttá vált hő- és páratechnikai szempontból is a beépítés csomópontja.

A német PVC-ablak beépítési irányelvben rögzített előírásoknak megfelelő RAL-os beépítésű<sup>[11]</sup> ablakok csomópontjának külső síkján vízlepergető párafékező belső síkján párazáró szalagokkal és ragasztókkal történik tömített módon a beépítésük.

Ezen műveletek elvégzését sok gyártói alkalmazástechnikai oktató kiadvány és kisvideó film is segíti. Öröndetes, hogy már ablakbeépítő szakirányú tanfolyami képzés is elérhető (OKJ 31582 03), szakképesítés szerezhető.

A termék különlegességének kiemelésére alkalmas, külön követelményrendszernek való megfelelést jelentenek megpályázható védjegyek és díjak. Több példa van Magyar Termék Nagydíjas és CONSTRUMA díjat nyert nyílászárókra.

Örvendetes szakági szakmai összefogást jelent, minőségi termékgyártást és szakszerű beépítést irányzott elő tagjainak a MMAE és a FAMASZ szövetségek célkitűzése.

Kidolgozásra került Magyarországon az Építésügyi Műszaki Szabályozási Bizottság által és jóváhagyás után hamarosan publikálásra kerülnek új építésügyi Műszaki Irányelvek, köztük a fa ablakok beépítési előírásai.

Most 2019. áprilisában került honosításra a beltéri ajtók új termékszabványa[5], mely azonban még nem kapott harmonizált státuszt az Európai Unió NANDO szerverén<sup>[12]</sup>. Ennek hatályba lépése átírja a belső ajtókra vonatkozó szabályokat, de ez már egy másik szócikk témája lesz.



További információk, szabályozások, források /Irodalomjegyzék/:

- [1] MSZ EN 13241:2003+A2:2017 Ipari kereskedelmi és garázsajtók, kapuk. Termékszabvány, teljesítőképességi jellemzők (Angol nyelvű)
- [2] MSZ EN 14351-1:2006+A2:2017 jelű Ablakok és ajtók. Termékszabvány, teljesítőképességi jellemzők 1. rész: Tűzálló és/vagy füstgátló tulajdonság nélküli ablakok és külső bejárati ajtók című termékszabvány (Angol nyelvű)
- [3] MSZ EN 13830:2015 Függönyfalak. Termékszabvány (Angol nyelvű)
- [4] MSZ 9333:2011 Ablakok és külső bejárati ajtók alkalmazási előírásai
- [5] MSZ EN 14351-2:2019 jelű Ablakok és ajtók. Termékszabvány, teljesítőképességi jellemzők. 2. rész: Beltéri ajtók (Angol nyelvű)

(A szabványok megrendelhetők: [www.mszt.hu](http://www.mszt.hu))

- [6] Az Európai Parlament és a Tanács 305/2011/EU rendelete ( 2011. március 9. ) az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált feltételek megállapításáról (CPR)
- [7] 1997. évi LXXVIII. törvény az épített környezet alakításáról és védelméről
- [8] 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól
- [9] 7/2006. (V.24.) TNM rendelet az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról (Jelenlegi szöveg-állapot: 2018.01.01-től)

(A jogszabályok aktuális állapota letölthető: [www.njt.hu](http://www.njt.hu))

- [10] Passivhaus institut – passzívház kritériumrendszer, passzívház komponens tanúsítás (A követelmények forrása: [https://passiv.de/downloads/Merkblatt\\_Fenster\\_Uw-Wert.pdf](https://passiv.de/downloads/Merkblatt_Fenster_Uw-Wert.pdf))
- [11] RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. – RAL irányelvek RAL-GZ 695, Fenster, Fassaden und Haustüren RAL-GZ 716:2013-04 Kunststoff-Fensterprofilsysteme - Gütesicherung

(A követelmények forrása: <https://www.ral.de/en>; <https://www.beuth.de/>)

- [12] New Approach Notified and Designated Organisations (NANDO) –az Európai Bizottság számítógépes információs rendszere – harmonizált szabványok, bejelentett szervezetek

(A szerver elérhetősége: <http://ec.europa.eu/growth/tools-databases/nando/>)

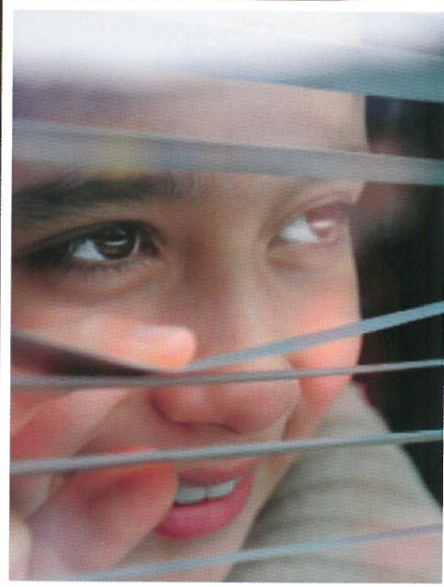
# ajtó | ablak | árnyékoló

*spektrum* nyílászáró-technikai szaklap

- | Minősített nyílászárók
- | A jóállásról
- | A járvány néhány tanulsága



**GREDEX**<sup>®</sup>  
GRÉDICS INNOVATÍV ÁRNYÉKOLÓK



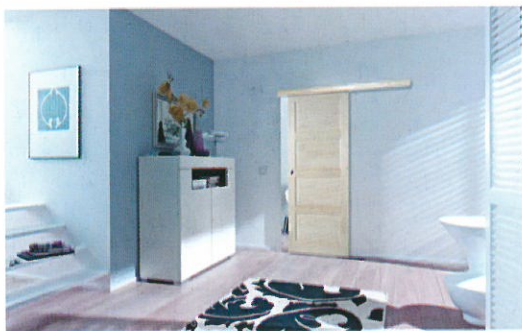
KÜLSŐ ÉS BELSŐ PRÉMIUM  
ÁRNYÉKOLÓ RENDSZEREK



## 5 Hírek

### 10 Termékszabványa van a belsőtéri ajtóknak is!

A nyílászárók minősítésével foglalkozó első írásaim 2006-ban jelentek meg, amikor egész Európára érvényes egységes előírást bevezető termékszabvány jelent meg az ablakok, erkélyajtók és bejárati ajtók területére. Ennek a termékszabválynak már a második átdolgozása van érvényben MSZ EN 14351-1:2006+A2:2016[1] jelzettel.



### 14 Az OKJ-s tanfolyamok változása és az új számlázási rend

A 2020-as év nem csak világgjárvány, illetve annak a vállalkozásokra gyakorolt hatás miatt lesz emlékezetes. Ebben az évben még két jelentős változás befolyásolja a tevékenység gyakorlását. Az egyik: ami már több mint egy éve köztdött: megszűnik az OKJ-tanfolyamok eddigi rendje. A másik: július 1-jétől minden számlát ÁFA tartalomtól függetlenül meg kell küldeni a NAV-hoz.

### 16 Minőségi árnyékolók minőségi vezérléssel

Az építkezők és a felújítók a legjobbat igyekeznek kihozni otthonukból. A többségük arra is rájött, hogy az anyagok minőségén múlik minden, azon, hogy megtalálják-e optimális áron a legjobb termékeket.



### 18 Minősített nyílászárók

Magyarország Európai Unióhoz való csatlakozása változásokat hozott a szakterületet szabályozó előírásokban. Új jogszabályokkal és a megnövekedett piacon lévő műszaki előírásokkal kellett megismerkednie a faipari termékeket gyártó vállalkozásoknak.

### 22 Új, energiahatékony redőnyrendszer

A mai korszerű energiatakarékos építészeti módszerekben nincs helye kompromisszumoknak. A szükséges követelmények teljesítése érdekében ki kell választani a legmegfelelőbb termékeket, amelyek megfelelnek a legigényesebb piaci követelményeknek. Az Aluprof egy modern megoldást hozott létre az SKB STYROTERM redőnyrendszert, melynek fő feladata az épület energiahatékonyágának javítása.



### 24 A COVID-19 járvány néhány tanulsága

Emlékezetes és a jövőnkre nézve meghatározó év a 2020-as, annak ellenére, hogy még csak a félidőnél tartunk. A járvány és annak gazdasági-társadalmi hatásai az egészségügyre mért csapásain túl komoly befolyást gyakorolnak a világ szinte minden országában a vállalkozások működésére. Egyes ágazatok a védekezés gyakorlati követelményei miatt lényegében teljesen megálltak, amelyet nagyon sok gazdasági társaság nehezen képes túlélni.



### 26 Megtörtént esetek: Az elátkozott ablakcsere

Amikor vettük a házat, vonzónak tűnt, hogy az amerikai konyhás nappali két sarkán is hatalmas üvegfelületek vannak, a padlótól a plafonig. A probléma később derült ki, nevezetesen, hogy sem az üveg hőátbocsátási tulajdonságai, sem a tokok összeeresztése nem volt tökéletes, magyarul télen dőlt be a hideg, akármit csináltunk. Így aztán három év után eldöntöttük, hogy az egyik sor ablakot, ahol két 120x240-cm-es ablaktábla, illetve egy dupla szárnyú teraszajtó volt, kicsit megokosítjuk.

### 28 Jótállás a nyílászáró- és árnyékolástechnikában

Az nyílászáró- és árnyékolástechnikai termékek beépítési, telepítési, kivitelezési tevékenységével kapcsolatban a mindennapos gyakorlati tevékenység során sok problémát és akár jogvitát is okoz, hogy a beépített, telepített termékekre milyen jótállási feltételek vonatkoznak, ezek közül is elsősorban, hogy melyik, illetve milyen esetben milyen hosszúságú jótállási időt mint fogyasztóvédelmi garanciát kell biztosítani a vállalkozásoknak a megrendelők irányába az elvégzett munka tekintetében.