



**Centrum stavebního inženýrství a.s. Praha**  
**Centre of Building Construction Engineering Prague**  
Akreditovaná zkušební laboratoř, Autorizovaná osoba, Notifikovaná osoba, Certifikační orgán  
Accredited Test Laboratory, Authorised Body, Notified Body, Certification Body  
Pražská 16, 102 21 Praha 10, Česká republika

## PROTOKOL

### o počáteční zkoušce typu výrobku

podle § 5 odst. 1 písm. b) nařízení vlády č. 190/2002 Sb. (systém prokazování shody 3) a v souladu se směrnicí 89/106/EHS Rady Evropských společenství ze dne 21. 12. 1988 o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se stavebních výrobků (směrnice o stavebních výrobcích-CPD), ve znění směrnice 93/68/EHS Rady Evropských společenství ze dne 22. července 1993.

**č. 1390-CPD-0141a/10/P**

Zakázka č.: 234C/2008/P

Počet stran : 8

Počet příloh : -

### ***Plastová okna a balkonové dveře z profilů Kömmerling systém EURO FUTUR***

*(skladebný systém z profilů z tvrzeného PVC vyráběných firmou Gebrüder Kömmerling Kunststoffwerke GmbH, Pirmasens, SRN, varianty Classic a Elegance, v čtyřkomorovém a pětkomorovém provedení)*

Centrum stavebního inženýrství a.s. Praha, jako notifikovaná osoba č. 1390 posoudila provedení počáteční zkoušky typu výrobku uvedeného výše. Tento protokol může být použit jako podklad pro vydání ES prohlášení o shodě podle požadavků harmonizované normy ČSN EN 14 351-1:2006 pro

**Výrobce :** PROTON, společnost s ručením omezeným  
Švermova 899  
398 11 Protivín

**IČO :** 00 51 20 79

**Výrobna :** PROTON, společnost s ručením omezeným  
Švermova 899  
398 11 Protivín

**Za správnost protokolu :** Ing. Jana Vlašimská

**Zástupce NO 1390 :** Ing. Petr Kučera, CSc.

**Datum vydání protokolu :** Praha 10. 03. 2010



Bank. spoj.: KB PRAHA 10  
Číslo účtu: 2901101/0100  
IČ: 45274860  
DIČ: CZ45274860

Provolba: 281 017 ...  
Spojovatelka: 281 017 111  
Fax: 271 751 122  
ao@csias.cz; www.csias.cz



## **1. Specifikace předmětu zkoušek**

### **1.1 Specifikace výrobků**

Skladebný systém Kömmerling EURO FUTUR a jeho varianty CLASSIC a ELEGANCE profilů z tvrzeného PVC - KÖMALIT Z používaný firmou PROTON, společnost s ručením omezeným, Protivín pro výrobu oken a balkónových dveří je komplex vybraných prvků pro montáž ráků a křidel, který se skládá z hlavních rámových a křídlových profilů, těsnících profilů, kování, spojovacích prvků, výztužných profilů a zasklení.

Čtyřkomorové a pětikomorové profily pro výrobu ráků a křidel umožňují svým konstrukčním řešením vyztužení pomocí vnitřních výztužných profilů z pozinkovaného plechu a odvod srážkové a kondenzované vody. Základní profily mají stavební hloubku 70 mm. Sortiment, rozměry a tvary profilů systému jsou uvedeny v katalogu firmy, výrobní program zahrnuje:

- standardní profilaci Eurofutur Classic se šikmými tvary profilů
- profilaci Eurofutur Elegance s oblými tvary profilů
- profilaci Eurofutur Classic se šikmými tvary profilů a předsazeným křídlem

Barevné provedení : bílá, plast probarvený ve hmotě, profily opatřené fóliemi Renolit

Okna jsou opatřena dvojitým dorazovým těsněním (v rámu i v křídle). Těsnění je vyrobeno z kaučuku EPDM. Zasklívání se provádí suchým procesem pomocí utěšňovacích profilů (EPDM, silikon) a zasklívacích lišt s naextrudovaným těsněním. Lze použít sklo v tloušťce do 39 mm, popř. komůrkový polykarbonát nebo sendvičové výplně.

Drážky pro kování v profilu křídla umožňují použití všech obvyklých typů kování.

Plastové profily, spojovací prvky, a těsnící profily jsou dodávány firmou Gebrüder Kömmerling, Kunststoffwerke, SRN.

### **1.2 Předmětem zkoušení byly následující typy výrobků :**

#### **1.2.1 Provedení s kováním MACO MULTI 2000 TREND z profilů EUROFUTUR CLASSIC**

- 1) okno dvoukřídle, levé křídlo O, pravé křídlo O/S
- 2) balkonové dveře dvoukřídle, levé křídlo s pevným zasklením, pravé křídlo O/S

#### **1.2.2 Provedení s kováním MACO MULTI 2000 TREND z profilů EUROFUTUR ELEGANCE**

- 3) okno jednokřídle, křídlo O/S
- 4) balkonové dveře dvoukřídle, levé křídlo O, pravé křídlo O/S

#### **1.2.3 Vzorek pro zkoušky tepelných vlastností**

- 5) okno jednokřídle, O/S



	1	2	3	4	5
vzorek č.					
rám	eurofutur classic plastový profil č. 2501 výrobce: Profine, SRN	eurofutur classic plastový profil č.2502 a č. 1184 výrobce: Profine, SRN	eurofutur elegance plastový profil č. 0101 výrobce: Profine, SRN	eurofutur elegance plastový profil č. 2501 výrobce: Profine, SRN	eurofutur elegance plastový profil č. 0101 výrobce: Profine, SRN
armování	kovový profil: č.9178, tl.1,5 mm	kovový profil: č. V031 a č.9109, tl. 2,0 mm	kovový profil: č. V045,tl. 2,0 mm	kovový profil č. 9178, tl. 2,0 mm	kovový profil: č. V045, tl. 2,0 mm
křídlo	plastové profily: č. 2511 a č. 2441	plastový profil: č.2514	plastový profil : č. 0113.1	plastové profily : č.2514 a č. 0140	plastový profil : č. 0113.1
armování	kovový profil : č. V026, tl. 2,0 mm	kovový profil : č. V030, tl. 2,0mm	kovový profil : č. V026, tl. 2,0 mm	kovový profil č. V030 a č. 9111 tl. 2,0 mm	kovový profil č. V026, tl. 2,0 mm
kování	celoobvodové kování MACO MULTI Trend 2000 výrobce: MAYER & Co. Beschläge GmbH, Salzburg, Rakousko				
těsnění	křídlo je těsněno na vnitřní a vnější naléhávce těsněním č. 10400, těsnění je v rozích ohnuto a spojeno na horním vlysu křídla lepením, v horní části křídla je umístěno dekompresní těsnění o délce cca 100 mm výrobce: Profine, SRN	křídlo je těsněno na vnitřní a vnější naléhávce těsněním č.9040, těsnění je v rozích ohnuto a spojeno na horním vlysu lepením, v horní části křídla je umístěno dekompresní těsnění o délce cca 100 mm, výrobce: Profine, SRN	křídlo je těsněno na vnitřní a vnější naléhávce těsněním č.9040, těsnění je v rozích ohnuto a spojeno na horním vlysu lepením, v horní části křídla je umístěno dekompresní těsnění o délce cca 100 mm, výrobce: Profine, SRN	křídlo je těsněno na vnitřní a vnější naléhávce těsněním č.9040, těsnění je v rozích ohnuto a spojeno na horním vlysu lepením, v horní části křídla je umístěno dekompresní těsnění o délce cca 100 mm, výrobce: Profine, SRN	křídlo je těsněno na vnitřní a vnější naléhávce těsněním č.9040, těsnění je v rozích ohnuto a spojeno na horním vlysu lepením, v horní části křídla je umístěno dekompresní těsnění o délce cca 100 mm, výrobce: Profine, SRN
zasklení	izolační dvojsklo F4 – 16 Argon – F 4 mm zasklívací lišty č. 0133 osazené zasklívacím těsněním č.10440 dodavatel: Izos Plzeň	izolační dvojsklo Planibel Top 4 – 14 Argon – Float 6 mm, zasklívací lišty č. 0133, osazené zasklívacím těsněním č. 9044 dodavatel: Izos, Plzeň	izolační dvojsklo 4 – 16 Argon – 4 mm zasklívací lišty č. 2436 osazené zasklívacím těsněním č. 9045 dodavatel: AKUTERM, České Budějovice nebo AGC Flat Glass Czech, Teplice	izolační dvojsklo Climaplus U 4 F1 – 16 Al Argon – 4PL Ultra mm, zasklívací lišty č. 0133 osazené zasklívacím těsněním č. 9044 dodavatel: Akuterm Sklo, Praha	*) izolační dvojsklo Float 4/MPR/4 Planitherm ONE, Argon, rámeček Swisspacer V, Ug =1,0 W/m <sup>2</sup> K dodavatel: Akuterm Sklo, Praha **) izolační trojsklo Top N+4/12TGI Ar / Float 4 / 12TGI Ar / Top N+4 Ar plastový rámeček: TGI Ug =0,7 W/m <sup>2</sup> K
vnější rozměr / mm	1470 x 2185	2390 x 2485	1200 x 1500	2090 x 1960	1200 x 1500



### 1.3 Určení výrobku

Výrobek je určen pro použití do obytných i průmyslových budov, na které se nevztahují požadavky reakce na oheň a požární odolnost. Je určen pro denní osvětlení, popř. pro přirozené větrání vnitřních prostor budov. Plní rovněž funkce tepelně izolační, zvukově izolační a funkci ochrany proti nepříznivým povětrnostním vlivům. Balkonové dveře umožňují průchod na balkon.

### 1.4 Technická specifikace

ČSN EN 14 351-1	Okna a dveře - Norma výrobku funkční vlastnosti - Část 1: Okna a vnější dveře bez vlastností požární odolnosti a/ nebo kouřotěsnosti.
ČSN EN 12 207	Okna a dveře – Průvzdušnost – Klasifikace
ČSN EN 12 208	Okna a dveře – Vodotěsnost – Klasifikace
ČSN EN 12 210	Okna a dveře – Odolnost proti zatížení větrem – Klasifikace

### 1.5 Datum ukončení zkoušek

29. 09. 2009

### 2.0 Odběr vzorků a provedení zkoušek

Volba vzorků pro typové zkoušky byla provedena přihlašovatelem a pracovníky firem sdružených k typovým zkouškám dle dohody o poskytnutí výsledků zkoušek ze dne 28. 01. 2009.

Odběry byly provedeny následovně:

Datum odběru	:	13. 10. 2008
Místo odběru	:	PEML Plus s.r.o., Ústí nad Labem
Odebral	:	pracovník firmy PEML Plus s.r.o.
Datum odběru	:	10. 10. 2008
Místo odběru	:	winko, spol. s r.o., Nižbor
Odebral	:	pracovník firmy winko, spol. s r.o.
Datum odběru	:	23. 09. 2008
Místo odběru	:	PROTON, společnost s ručením omezeným, Protivín
Odebral	:	pracovník firmy PROTON, společnost s ručním omezeným
Datum odběru	:	18. 11. 2008
Místo odběru	:	OKNO-TREND s.r.o., České Budějovice
Odebral	:	pracovník firmy OKNO-TREND s.r.o.

STAVBA  
NOTIFIČNÍ NAČES  
AO 210  
102 2) Praha 10, Právník  
111



Počáteční zkoušky typu provedl :

- 1) CSI a.s. Praha, NO 1390

Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1007.4 – Laboratoř tepelných vlastností materiálů, konstrukcí a budov

Únik nebezpečných látek byl posouzen nepřímou metodou na základě dokumentů výrobce profilů.

- 2) Výzkumný a vývojový ústav dřevařský, Praha, s.p., Na Florenci 7-9, Praha 1  
Materiálová zkušební laboratoř, Borská 471, 262 72, Březnice

Výsledky provedených zkoušek jsou uvedeny v následujících zkušebních protokolech :

CSI a.s., Praha, Akreditovaná zkušební laboratoř č. 1007.4

Protokol o zkoušce č.	ze dne
1607	30. 05. 2008
1770	29. 09. 2009

Výzkumný a vývojový ústav dřevařský, Praha, s.p., Na Florenci 7-9, Praha 1  
Materiálová a výrobní zkušební laboratoř č. 1031, Borská 471, 262 72, Březnice

Protokol o zkoušce č.	ze dne
VZL – 051/08	02. 12. 2008
VZL – 052/08	20. 10. 2008
VZL – 048/08	31. 10. 2008
VZL – 057/08	28. 11. 2008



### 3.0 Výsledky počátečních zkoušek typu

Způsob odběru vzorků, údaje o měřících metodách a jejich přesnosti jsou uvedeny v protokolech o jednotlivých zkouškách, vyjmenovaných v předcházející kapitole.

#### 3.1 Shrnutí výsledků počátečních zkoušek typu

Na základě výsledků zkoušek popsanych v protokolech z předcházející kapitoly lze veškeré zkoušený typ oken uvedený v kap. 1.2 pod čísly 1) až 5) zařadit takto:

##### 1) Provedení s kováním MACO MULTI 2000 TREND z profilů EUROFUTUR CLASSIC

Okno dvoukřídlé, levé křídlo O, pravé křídlo O/S

Velikost zkušební vzorku 1470 mm x 2185 mm

vlastnost	norma zkoušení nebo výpočtu	norma klasifikace	zjištěné hodnoty
součinitel prostupu tepla	ČSN EN ISO 12567-1	deklarovaná hodnota	-
odolnost proti zatížení větrem	ČSN EN 12211	ČSN EN 12210	B3
vodotěsnost	ČSN EN 1027	ČSN EN 12208	8A
únosnost bezpečnostních zařízení	ČSN EN 14609	ČSN EN 14351- 1 čl. 4.8 – mezní hodnota	vyhověl
průvzdušnost	ČSN EN 1026	ČSN EN 12207	4 $i_{LV} = 0,0529 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s.m.Pa}^{0,67}$
akustické vlastnosti	ČSN EN ISO 140-3 ČSN EN ISO 717-1	deklarovaná hodnota	npd
nebezpečné látky	požadavek národních předpisů		neobsahuje

##### 2) Provedení s kováním MACO MULTI 2000 TREND z profilů EUROFUTUR CLASSIC

Balkonové dveře dvoukřídlé, levé křídlo s pevným zasklením, pravé křídlo O/S

Velikost zkušební vzorku 2390 mm x 2485 mm

vlastnost	norma zkoušení nebo výpočtu	norma klasifikace	zjištěné hodnoty
součinitel prostupu tepla	ČSN EN ISO 12567-1	deklarovaná hodnota	-
odolnost proti zatížení větrem	ČSN EN 12211	ČSN EN 12210	C3
vodotěsnost	ČSN EN 1027	ČSN EN 12208	E 750
únosnost bezpečnostních zařízení	ČSN EN 14609	ČSN EN 14351- 1 čl. 4.8 – mezní hodnota	vyhověl
průvzdušnost	ČSN EN 1026	ČSN EN 12207	4 $i_{LV} = 0,0413 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s.m.Pa}^{0,67}$
akustické vlastnosti	ČSN EN ISO 140-3 ČSN EN ISO 717-1	deklarovaná hodnota	npd
nebezpečné látky	požadavek národních předpisů		neobsahuje



**3) Provedení s kováním MACO MULTI 2000 TREND  
z profilů EUROFUTUR ELEGANCE**

Okno jednokřídlé, křídlo O/S

Velikost zkušební vzorku 1200 mm x 1500 mm

vlastnost	norma zkoušení nebo výpočtu	norma klasifikace	zjištěné hodnoty
součinitel prostupu tepla	ČSN EN ISO 12567-1	deklarovaná hodnota	-
odolnost proti zatížení větrem	ČSN EN 12211	ČSN EN 12210	C3
vodotěsnost	ČSN EN 1027	ČSN EN 12208	E 750
únosnost bezpečnostních zařízení	ČSN EN 14609	ČSN EN 14351- 1 čl. 4.8 – mezní hodnota	vyhověl
průvzdušnost	ČSN EN 1026	ČSN EN 12207	$i_{L,V} = 0,0374 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s.m.Pa}^{0,67}$
akustické vlastnosti	ČSN EN ISO 140-3 ČSN EN ISO 717-1	deklarovaná hodnota	npd
nebezpečné látky	požadavek národních předpisů		neobsahuje

**4) Provedení s kováním MACO MULTI 2000 TREND  
z profilů EUROFUTUR ELEGANCE**

Balkonové dveře dvoukřídlé, levé křídlo O, pravé O/S

Velikost vzorku 2090 mm x 1960 mm

vlastnost	norma zkoušení nebo výpočtu	norma klasifikace	zjištěné hodnoty
součinitel prostupu tepla	ČSN EN ISO 12567-1	deklarovaná hodnota	-
odolnost proti zatížení větrem	ČSN EN 12211	ČSN EN 12210	C3
vodotěsnost	ČSN EN 1027	ČSN EN 12208	E 750
únosnost bezpečnostních zařízení	ČSN EN 14609	ČSN EN 14351- 1 čl. 4.8 – mezní hodnota	vyhověl
průvzdušnost	ČSN EN 1026	ČSN EN 12207	$i_{L,V} = 0,0309 \cdot 10^{-4} \text{ m}^3/\text{s.m.Pa}^{0,67}$
akustické vlastnosti	ČSN EN ISO 140-3 ČSN EN ISO 717-1	deklarovaná hodnota	npd
nebezpečné látky	požadavek národních předpisů		neobsahuje



- 5) **Provedení s kováním MACO MULTI 2000 TREND  
z profilů EUROFUTUR ELEGANCE**  
Okno jednokřídlé, křídlo O/S  
Velikost vzorku 1500 mm x 1200 mm

vlastnost	norma zkoušení nebo výpočtu	norma klasifikace	zjištěné hodnoty
součinitel prostupu tepla	ČSN EN ISO 12567-1	deklarovaná hodnota	1,1 W/m <sup>2</sup> K <sup>*)</sup> 0,9 W/m <sup>2</sup> K <sup>**)</sup>
odolnost proti zatížení větrem	ČSN EN 12211	ČSN EN 12210	-
vodotěsnost	ČSN EN 1027	ČSN EN 12208	-
únosnost bezpečnostních zařízení	ČSN EN 14609	ČSN EN 14351- 1 čl. 4.8 – mezní hodnota	vyhověl
průvzdušnost	ČSN EN 1026	ČSN EN 12207	-
akustické vlastnosti	ČSN EN ISO 140-3 ČSN EN ISO 717-1	deklarovaná hodnota	npd
nebezpečné látky	požadavek národních předpisů		neobsahuje

zasklení: <sup>\*)</sup> izolační dvojsklo Float 4/MPR/4 Planitherm ONE, Argon,  
rámeček Swisspacer V, Ug =1,0 W/m<sup>2</sup>K

<sup>\*\*)</sup> izolační trojsklo Top N+4/12TGI Ar / Float 4 / 12TGI Ar / Top N+4,  
plastový rámeček TGI, Ug =0,7 W/m<sup>2</sup>K

#### 4.0 Závěr

**Výsledky počáteční zkoušky typu výrobku ve smyslu ČSN EN 14 351-1 a přílohy ZA jsou ve shodě s hodnotami požadovanými normou a deklarovány výrobcem.**

#### 4.1 Platnost protokolu o počáteční zkoušce typu výrobku

Protokol o počáteční zkoušce typu výrobku je vystaven pro určité konkrétní konstrukční varianty výrobku vznikající při výrobě a montáži za předpokladu dodržování technologických postupů a další výrobní technické dokumentace a při předpokladu zachování konstantní jakosti výroby. Tento protokol je platný pro výrobek v provedení dle poskytnuté dokumentace.

Rozšířená aplikace je možná pouze na další varianty výrobku splňující podmínky dané přílohou F a E (tabulka E.1) normy ČSN EN 14351 -1.

Protokol má neomezenou časovou platnost, resp. platí do chvíle změny některých posuzovaných vlastností, dané změnou výkresové dokumentace pro konstrukci výrobku, změnou některých z používaných součástí dle katalogů dodavatelů, ukončením platnosti stávající technické dokumentace, změnou technologického postupu nebo materiálového složení a do okamžiku změny zákonných požadavků pro posuzování výrobku nebo do okamžiku vydání dalšího protokolu aktualizující přehled vyráběných variant s nově vyjádřenými číselnými hodnotami příslušných technických parametrů a fyzikálních veličin.

Tento dokument nahrazuje protokol 1390-CPD-0141/09/P ze dne 29. 01. 2009.

STAV: ...  
NOVINKA: ...  
AO 212  
102 21 Praha 10, Pilsnerská 16 - DIČ: CZ...