

Обобщение

на резултатите от
Доклад за изпитване 105 25763 е*)
от дата 29 октомври 2002



Клиент АЛУМИЛ – Алюминиеви системи
АЛУМИНИУМ ИНДЪСТРИ С.А.

Индустриална зона
Гърция – 61100 Килкис

Продукт	Прозорци и врати, тип отваряне: на панти, накланяне и завъртане, фиксирано, с две крила, с профил за централно отваряне, алуминиеви профили
Наименование	М 15000 Prestige
Материал	Алуминий

Размер на прозорец		 2190 x 1210	 2190 x 1012	 2190 x 1565
 EN 12207	Въздухопроницаемост	Клас 4	Клас 4	Клас 4
 EN 12208	Водонепропускливост	E1050	E750	7A
 EN 12210	Устойчивост на вятър	C 5	C 5	C 5
 EN 13115	Сили за отваряне и затваряне	Клас 1	Клас 1	Клас 1
 EN 13115	Механична дълготрайност	Клас 2	Клас 2	Клас 2
 EN 13115	Механична сила	Клас 4	Клас 4	Клас 4

*) Този доклад за изпитване е превод на доклад за изпитване 105 25763 от дата 15 октомври 2002.

ift Розенхайм
29 октомври 2002

Подпис

Др. Хелмут Хохенщайн
Директор институт

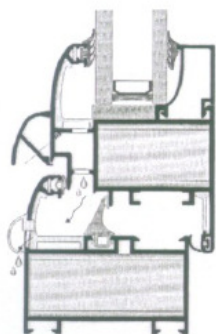
Подпис

Флориан Севалд
Управител на Зона за изпитване на прозорци и
фасади

База

prEN 12046-1 : 1996-11
EN 1026 : 2000-09
EN 1027 : 2000-09
EN 12211 : 2000-12
prEN 947-1 : 1999
prEN 948-1 : 1999
EN 1191 : 2000-08
EN 13115 : 2001-11
EN 12207 : 2002-06
EN 12208 : 2000-06
EN 12210 : 2000-06
EN 12210 : 2000-06
DIN 18055 : 1981-10
prEN 12400 : 1996-07

Схематична илюстрация



Инструкции за употреба

Доклад за изпитване 105 25763 има за цел да докаже характеристиките за прозорци, според посоченото в prEN 14351.

Валидност

Данните и резултатите се отнасят единствено за изпитваните и описани проби за изпитване. Възможно е прехвърляне съгласно prEN 14351 Таблица E.1, ако форматът е подобен и теглото на крилата е същото. Не са взети предвид климатични условия и стареене.

Забележки по изданието

Важи **ift** Уведомление „Забележки за употребата на доклади за изпитване на **ift**”.
Заглавната страница може да се използва като обобщение.

Съдържание

Докладът за изпитване покрива
1 Задача
2 Обект
3 Приложение
4 Резултати

5 Забележки за употгnezдоа на доклади за изпитване на **ift**

Приложение 1 15 страници

Приложение 2 10 страници

Institut für Fenstertechnik e.V.
Leiter: Dr. Helmut Hohenstein
ift Rosenheim, Zertifizierungsstelle
Leiter: Dipl.-Ing. (FH) Ulrich Sieberath
02-06/362

Theodor-Gietl-Str. 7-9
83026 Rosenheim
Tel. +49 (0) 8031 261-0
Fax +49 (0) 8031 261-290
<http://www.ift-rosenheim.de>

Sparkasse Rosenheim
Kto. 38 22, BLZ 711 500 00
IBAN DE90 7115 0000 0000 0038 22
Postbank München
Kto. 2849 26-801, BLZ 700 100 60



DAP-PL-0808 01
DAP-ZE-2288 00
TGA-ZM-16-93-00
TGA-ZM-16-93-60

Доклад за изпитване

№ 105 25763 e*)



Дата на доклада 29 октомври 2002

Клиент АЛУМИЛ – Алюминиеви системи
АЛУМИНИУМ ИНДЪСТРИ С.А.

Индустрeиална зона

Гърция – Килкис 61100

Инструкции Изпитване за приложимост на прозоречна система

Обект Прозоречна система „М 15000 Prestige“
Материал на рамка Алюминий

Съдържание

- 1 Определение на задачата
- 2 Обект
- 3 Методи
- 4 Резултати
- 5 Бележки за употгnezдоа на доклади за изпитване на **ift**

Приложение 1 Описание на пробите за изпитване и резултатите
от изпитването
(15 страници)

Приложение 2 Извлечение от описание на системата
(10 страници)

*) Този доклад за изпитване е превод на доклад за изпитване 105 25763 от дата 15 октомври 2002.

Страница 2 от 4
Доклад за изпитване 105 25763 е *) от дата 29 октомври 2002
Клиент АЛУМИЛ – МИЛОНАС, Гърция – Килкис 61100



1 Определение на задачата

АЛУМИЛ – МИЛОНАС, Гърция – Килкис 61100 инструктира **ift** Розенхайм да извърши изпитване за приложимост съобразно европейските стандарти на прозоречна система „**M 15000 Prestige**”

2 Обект

- | | |
|----------------------|--|
| Проба за изпитване 1 | Прозоречен елемент с отваряне завъртане-накланяне и фиксирано остъкляване в подпрозоречната област
Рамка панел външни размери 1210 mm x 2190 mm |
| Проба за изпитване 2 | Еднокрила врата завъртане-накланяне
Рамка панел външни размери 1012 mm x 2190 mm |
| Проба за изпитване 3 | Двукрила врата завъртане/завъртане-накланяне с профил за централно отваряне
Рамка панел външни размери 1565 mm x 2190 mm |

Подробности за пробите за изпитване (например профили, уплътнения, дренаж на остъкляване и възможности за вентилация) са посочени в чертежите в разрез в Приложение 1.

3 Методи

Стандартите, приложими за изпитването са:

- | | |
|-----------------------|---|
| prEN 12046-1 :1996-11 | Сили за отваряне и затваряне на прозорци - Методи за изпитване, |
| EN 1026 : 2000-09 | Прозорци и врати – Въздухопроницаемост - Методи за изпитване, |
| EN 1027 : 2000-09 | Прозорци и врати – Водонепропускливост - Методи за изпитване, |
| EN 12211 : 2000-12 | Прозорци и врати – Устойчивост на вятър - Методи за изпитване, |
| prEN 947-1 :1999 | Прозорци, вертикално натоварване, |
| prEN 948-1 :1999 | Прозорци, усукване, |
| EN 1191 : 2000-08 | Прозорци и врати, Устойчивост при многократно отваряне и затваряне - Методи за изпитване, |

EN 1191 : 2000-08

Прозорци и врати, Устойчивост при многократно отваряне и затваряне - Методи за изпитване,

Стандартите, приложими за класификацията са:

EN 13115 :2001-11

Прозорци - Класификация на механичните свойства - Вертикално натоварване, усукване и сила на задвижване,

EN 12027 : 2000-06

Прозорци и врати – Въздухопроницаемост - Класификация,

EN 12028 : 2000-06

Прозорци и врати – Водонепропускливост - Класификация,

EN 12210 : 2000-06

Прозорци и врати – Устойчивост на вятър - Класификация,

prEN 12400 : 1996-07

Прозорци и врати – Механична дълготрайност – Изисквания и класификация,

DIN 18055 : 1981-10

Прозорци; Обща пропускливост, Водонепропускливост и механично натоварване; Изисквания и класификация,

Използваното оборудване за изпитване е съобразено с гореописаните стандарти.

Период на изпитване 22.06.02 до 05.08.02

Околна температура приблизително (20±3) °C

4 Резултати

1 Първоначално изпитване	Проба за изпитване 1	Проба за изпитване 2	Проба за изпитване 3
Сили за отваряне и затваряне	< 10 Nm	< 10 Nm	< 10 Nm
Въздухопроницаемост, класификация			
във връзка с общата дължина	4	4	4
във връзка с повърхността на пробата за изпитване	4	4	4
Обща класификация	4	4	4
Водонепропускливост, класификация	9A	9A	9A
2 Устойчивост на вятър	Проба за изпитване 1	Проба за изпитване 2	Проба за изпитване 3
Измерване на отклонение с r ₁ *) Класификация	5	5	5
Поведение при силни ветрове с r ₂ *) Класификация	5	5	5
3 Механични изпитвания*)	Проба за изпитване 1	Проба за изпитване 2	Проба за изпитване 3
Устойчивост на вертикално натоварване, класификация	4	4	4
Устойчивост на усукване, класификация	4	4	4
След 10 000 оперативни процеса, класификация	2	2	2
4 Окончателно изпитване*)	Проба за изпитване 1	Проба за изпитване 2	Проба за изпитване 3
Въздухопроницаемост, класификация			

във връзка с общата дължина	4	4	4
във връзка с повърхността на пробата за изпитване	4	4	4
Обща класификация	4	4	4
Водонепропускливост, класификация	E1050	E750	7A
5 Устойчивост на вятър	Проба за изпитване 1	Проба за изпитване 2	Проба за изпитване 3
Изпитване за безопасност с р3 Класификация	± 3000 Pa	± 3000 Pa	± 3000 Pa
Обща класификация за устойчивост на вятър (от 2. до 5.)	C5	C5	C5
6 Класификация съгласно DIN 18055	Проба за изпитване 1	Проба за изпитване 2	Проба за изпитване 3
Група натоварване	C	C	B

*) за подробни резултати от изпитване, виж Приложение 1

4.1 Валидност на резултатите от изпитванията

Стойностите, посочени в този доклад за изпитване се отнасят единствено до изпитваните продукти, които са описани в Приложение 1.

4.2 Прехвърляне на резултатите от изпитванията

Изпитванията са извършени на нови прозорци. Не са извършени допълнителни изпитвания за стареене или времеви статус. Резултатите от изпитванията могат да бъдат прехвърляни само на описаните отклонения и тези, посочени в prEN 14351 Таблица E.1, ако

- дизайнът и типът на затваряне остават същите и
- взети са подходящи мерки за наблюдение, за да се гарантира цялостно качество на изработката и
- използваните материали и метод за изпълнение са според описаното в този доклад за изпитване.

5 Забележки при използването на доклади за изпитване на ift

Приложената забележка на ift „Забележки при използването на доклади за изпитване на ift за рекламни цели и публикуване на тяхното съдържание” съдържа разпоредбите за използване на докладите за изпитване.

Този доклад за изпитване е превод на доклад за изпитване 105 25763 от дата 15 октомври 2002 г.

ift Розенхайм
29 октомври 2002 г.
Подпис (не се чете)

Подпис (не се чете)

Др. Хелмут Хохенщайн
Директор институт

Флориан Севалд
Управител „Зона за изпитване на
прозорци и фасади”

Приложение 1
Доклад за изпитване
Клиент

Резултати от изпитване – Страница 1 от 15
105 25763 е*) от дата 29 октомври 2002 г.
АЛУМИЛ – МИЛОНАС, Гърция-61100 Килкис



Проба за изпитване 1

**Прозоречен елемент с отваряне завъртане-
накланяне и фиксирано остъкляване под него**

Проект №
Доставчик на системата
Профил серия
Изпитващ
Входящ номер стоки
Дата на приемане
Дата на изпитване

105 25763
Alumil
M 15000 Prestige
г-н Севалд
12060/1
19.06.02
21.06.02 до 05.08.02

Описание на пробата за изпитване

Рамка

Материал на рамката

Алуминий

Панел на рамката

Външни размери

1210 mm x 2190 mm

Рамка на крило

Външни размери

1150 mm x 1440 mm

Дизайн гнездо

Уплътнение гнездо

виж Приложение

Отвътре

допълнително скосяване

Среда

ъглови елементи

Отвън

покритие

Дренаж гнездо

3 улея 35 mm x 10 mm

Хардуер

Тип отваряне

Завъртане-накланяне

Марка

ROTO Alu 200 DK

Брой панти/лагери

Ключалки

1 долу, 1 отгоре, 1 странична панта, 3 затварящи
отстриани

Сили за затваряне и отваряне

< 10 Nm

Запълване

Остъкляване

Многопластово изолиращо стъкло

Конструкция стъкло

5/17/4, обща дебелина 26 mm

Уплътнение стъкло

Вътрешно

цялостно

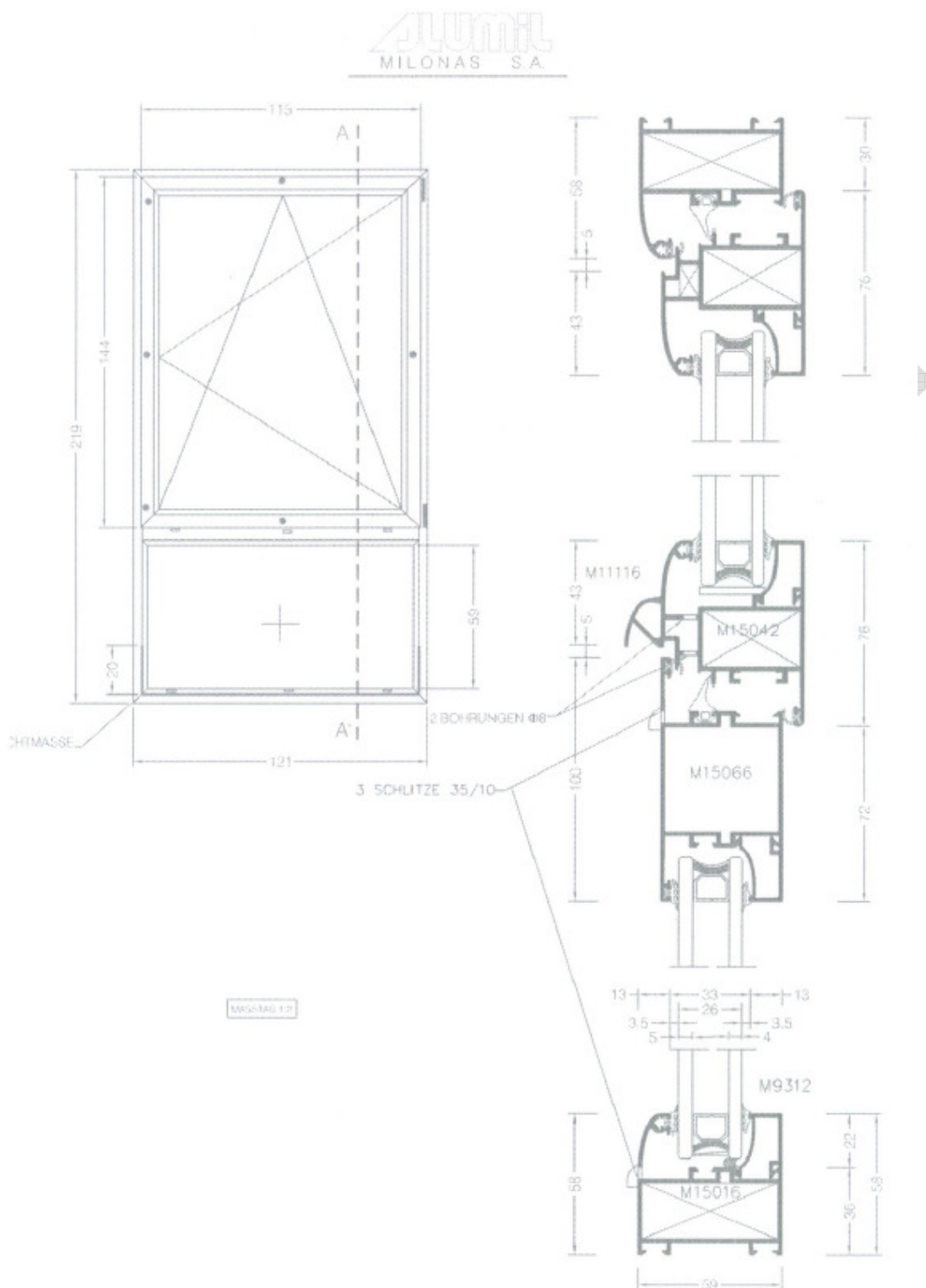
Външно

до съединение, с допълнителна еластична маса

Отделяне парно налягане

2 отвора, $\varnothing$ 8 mm

Напречно сечение на проба за изпитване

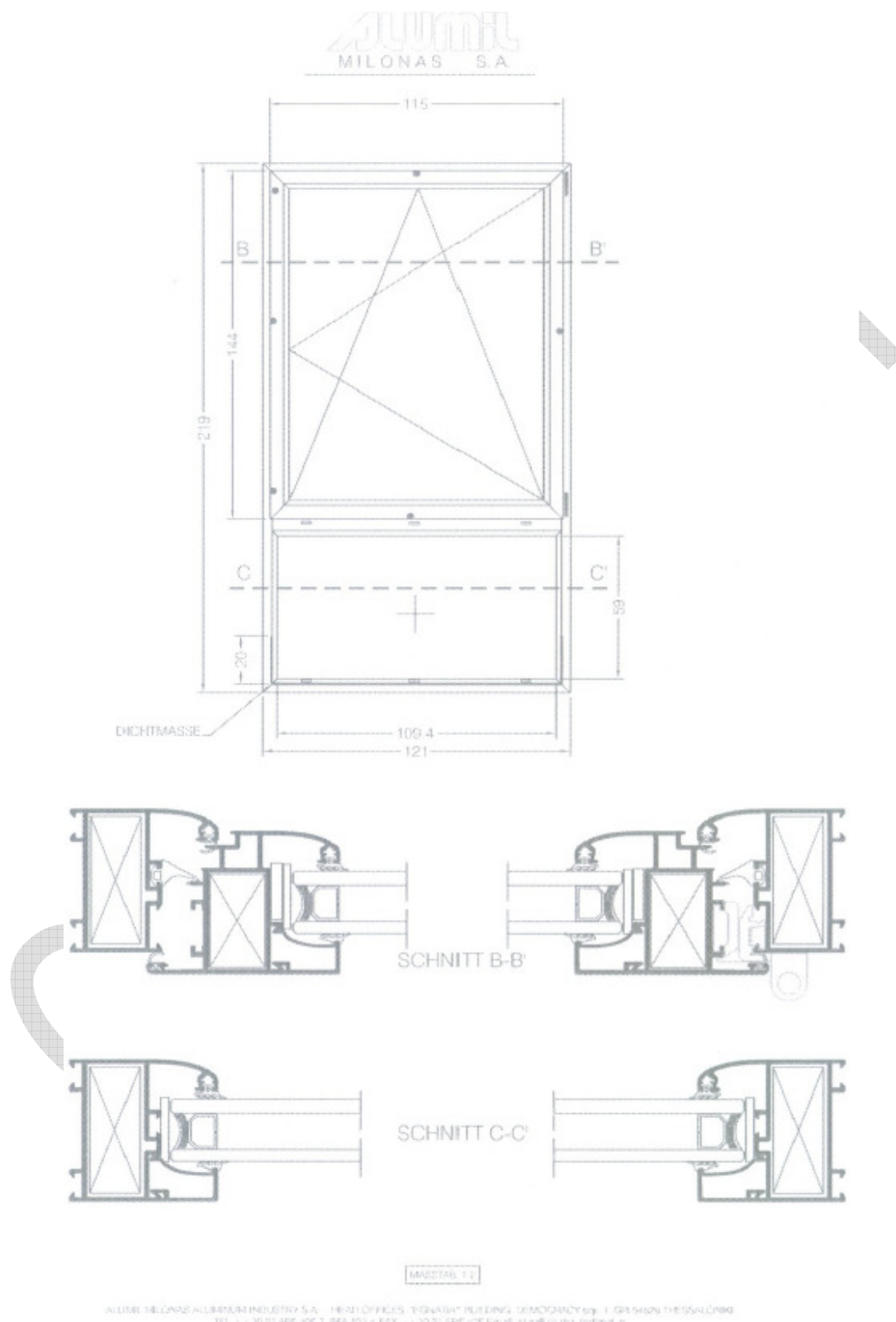


1

Забележка:

Този анекс е изготвен посредством използване на документи, предоставени от клиента. Не е извършена пълна проверка за определяне на фактическата им точност.

Напречно сечение на проба за изпитване 1



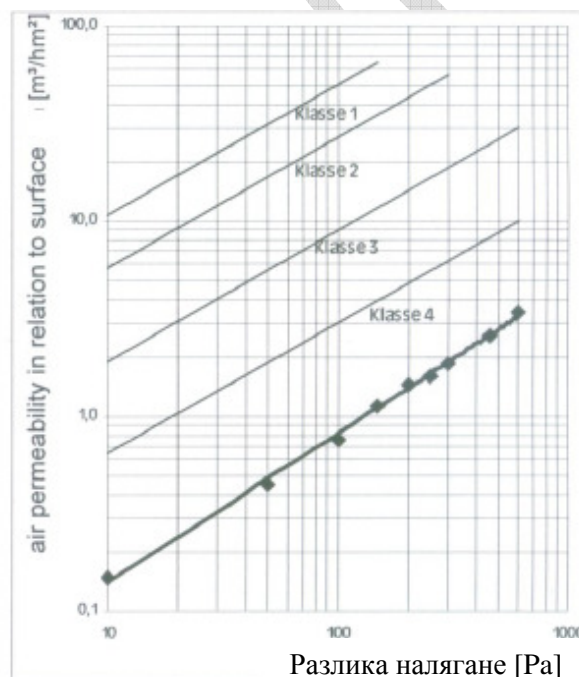
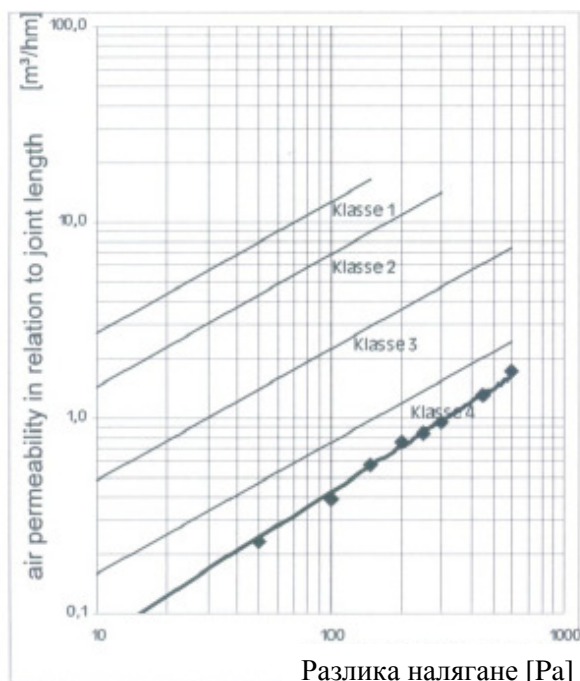
Забележка:

Този анекс е изготвен посредством използване на документи, предоставени от клиента. Не е извършена пълна проверка за определяне на фактическата им точност.

Проба за изпитване 1: Резултати от измерване

1 Изпитване на въздухопроницаемост съгласно EN 1026

Разлика налягане Pa	10	50	100	150	200	250	300	450	600
Измерени стойности m^3/h	0,4	1,2	2,0	3,0	3,9	4,3	4,9	6,9	9,0
m^3/hm	0,08	0,23	0,39	0,58	0,75	0,83	0,95	1,33	1,74
m^3/hm^2	0,15	0,45	0,75	1,13	1,47	1,62	1,85	2,60	3,40



Класификация съгласно EN 12207

във връзка с общата дължина

във връзка с повърхността на пробата за изпитване

Обща класификация за въздухопроницаемост съгласно EN 12207

Референтна въздухопроницаемост

$$Q_{100} = 0,42 \text{ m}^3/\text{hm}$$

$$Q_{100} = 0,82 \text{ m}^3/\text{hm}^2$$

Класификация

Клас 4

Клас 4

Клас 4

2 Изпитване на водонепропускливост съгласно EN 1027

Няма пропускане на вода при изпитване с разлика в налягането до 1050 Pa

Класификация за водонепропускливост съгласно EN 12208

Клас E1050

3 Устойчивост на вятър

3.1 Отклонение съгласно DIN EN 12211

Измерено е фронтално отклонение на предната ключалка с разлика в налягането до 2000 Pa.

Максималното отклонение ($I/300$) с дебелина на опора от 1100 mm е 3,66 mm.

Клас		1	2	3	4	5
Тестово налягане p_1	Pa	400	800	1200	1600	2000
Точка на измерване M1	mm	0,1	0,3	0,5	0,8	1,0
Точка на измерване M2	mm	0,3	0,8	1,1	1,7	2,2
Точка на измерване M3	mm	0,1	0,2	0,4	0,6	0,8
Ефективно отклонение f	mm	0,20	0,55	0,65	1,00	1,30
1/I		5500	2000	1692	1100	846

Класификация на отклонение съгласно EN 12210

Клас 5

3.2 Натоварване при налягане/всмукване съгласно EN 12211

Пробата за изпитване е подложена на 50 цикъла на налягане/всмукване при ± 1000 Pa. Не се наблюдават видими промени.

Класификация за натоварване при налягане/всмукване съгласно EN 12210 **Клас 5**

3.3 Изпитване за безопасност съгласно EN 12211

За изпитване на безопасността пробата е подложена за кратко на налягане от ± 3000 Pa. Не се наблюдават видими промени.

Класификация за безопасност съгласно EN 12210

Клас 5

Обща класификация съгласно EN 12210

Клас C5

4 Механично изпитване

3.2 Устойчивост на вертикално натоварване съгласно prEN 947-1

Крилото е натоварено с тегъл на отваряне от 90°C с 80 kg в продължение на 5 минути. Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за вертикално натоварване съгласно EN 13115

Клас 4

3.3 Устойчивост на усукване съгласно prEN 948-1

4.4.1 Усукване в позиция завъртане

При отваряне с тегъл 90°C крилото е фиксирано в ниския тегъл и е приложено натоварване от 35 kg хоризонтално на горния тегъл в продължение на 5 минути.

Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за усукване съгласно EN 13115

Клас 4

4.4.2 Усукване в позиция накланяне

В позиция накланяне, крилото е фиксирано в горния край на крилото от страната на пантите и е приложено натоварване от 35 kg хоризонтално на горния тегъл на крилото в продължение на 5 минути.

Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за усукване съгласно EN 13115

Клас 4

3.2 Изпитване за устойчивост при многократно отваряне и затваряне съгласно EN 1191

Пробата за изпитване е подложена на изпитване за устойчивост при многократно отваряне и затваряне с 10,000 оперативни процеса (завъртане и накланяне). Хардуерът е смазан преди започване на изпитването.

Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за устойчивост при многократно отваряне и затваряне **Клас 2**

Проба за изпитване 2

Еднокрила врата завъртане-накланяне

Проект №	105 25763
Доставчик на системата	Alumil
Профил серия	M 15000 Prestige
Изпитващ	г-н Севалд
Входящ номер стоки	12060/2
Дата на приемане	19.06.02
Дата на изпитване	21.06.02 до 05.08.02

Описание на пробата за изпитване

Рамка

Материал на рамката	Алуминий
Панел на рамката	
Външни размери	1012 mm x 2190 mm
Рамка на крило	
Външни размери	932 mm x 2110 mm

Дизайн гнездо

Уплътнение гнездо	виж Приложение
Отвътре	допълнително скосяване
Среда	ъглови елементи
Отвън	покритие
Дренаж гнездо	3 улея 35 mm x 10 mm

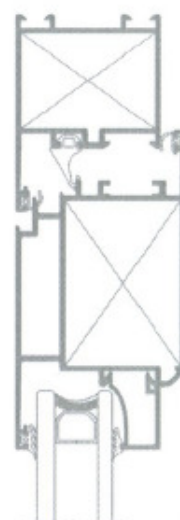
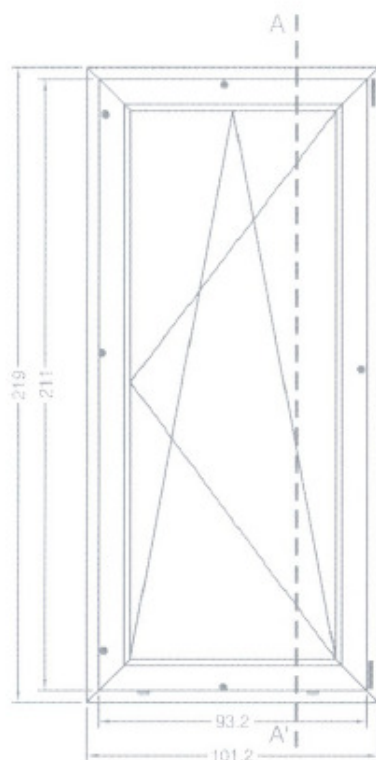
Хардуер

Тип отваряне	Завъртане-накланяне
Марка	ROTO Alu 200 DK
Брой панти/лагери	
Ключалки	долу 1, отгоре 1, странична панта 1, затварящи отстрани 3
Сили за отваряне и затваряне	< 10 Nm

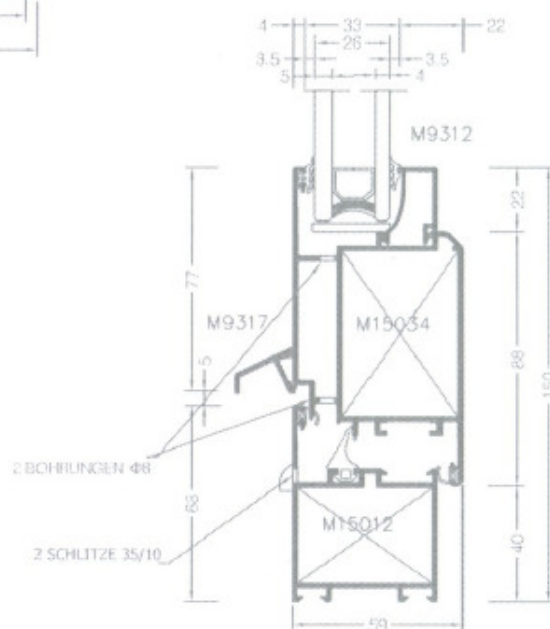
Запълване

Остъкляване	Многопластово изолиращо стъкло
Конструкция стъкло	5/17/4, обща дебелина 26 mm
Уплътнение стъкло	
Вътрешно	цялостно
Външно	до съединение, с допълнителна еластична маса
Отделяне парно налягане	2 отвора, диаметър $\varnothing$ 8 mm

Напречно сечение на проба за изпитване 2



SCHNITT A-A'

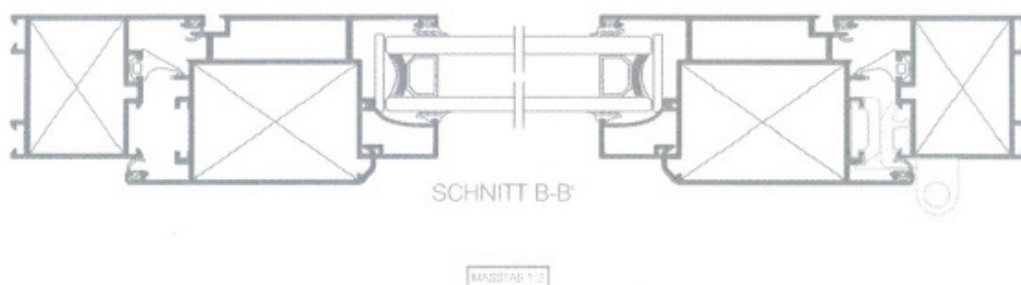
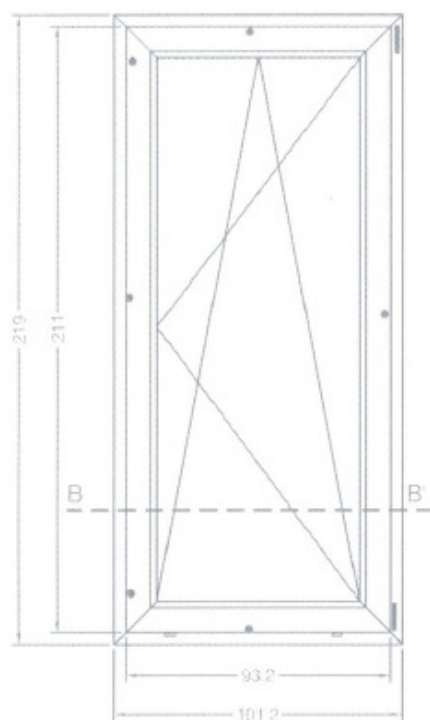


ALUMIL MILONAS ALUMINIUM INDUSTRY S.A. HEAD OFFICES: "EGNATA" BUILDING, DEMOCRACY SQ. 1, 555 56265 THESSALONIKI
TEL.: +30 21 505 405-7, 555 425-4 FAX: +30 21 555 425 Email: alumi@alumi.gr, info@alumi.gr

Забележка:

Този анекс е изготвен посредством използване на документи, предоставени от клиента. Не е извършена пълна проверка за определяне на фактическата им точност.

Напречно сечение на проба за изпитване 2



ALUMIL MILONAS ALUMINIUM INDUSTRY S.A. HEAD OFFICES: EDINATSKIY BUILDING, DEMOCRACY sq. 1, GR. 60603 THESSALONIKI
TEL: ++30 51 556 495-7, 556 41 214 FAX: ++30 51 626 41 6 Email: alumi@alumi.net.gr

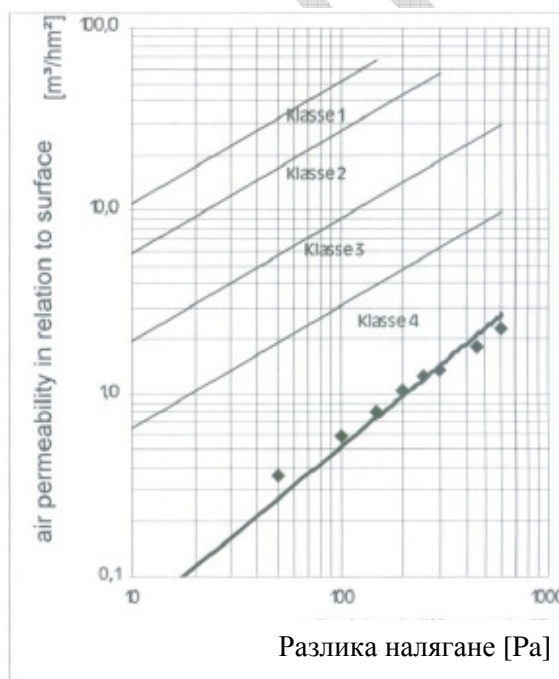
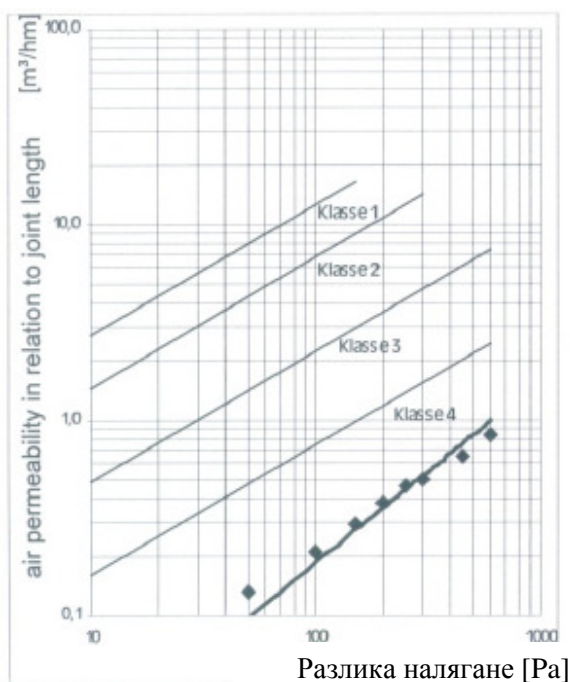
Забележка:

Този анекс е изготвен посредством използване на документи, предоставени от клиента. Не е извършена пълна проверка за определяне на фактическата им точност.

Проба за изпитване 2: Резултати от измерване

1 Изпитване на въздухопроницаемост съгласно EN 1026

Разлика налягане Pa	10	50	100	150	200	250	300	450	600
Измерени стойности m^3/h	0,1	0,8	1,3	1,8	2,3	2,8	3,0	4,0	5,1
m^3/hm	0,02	0,13	0,21	0,30	0,38	0,46	0,49	0,86	0,84
m^3/hm^2	0,05	0,36	0,59	0,81	1,04	1,26	1,35	1,80	2,30



Класификация съгласно EN 12207

във връзка с общата дължина

във връзка с повърхността на пробата за изпитване

Обща класификация за въздухопроницаемост съгласно EN 12207

Референтна въздухопроницаемост

$$Q_{100} = 0,18 \text{ m}^3/\text{hm}$$

$$Q_{100} = 0,51 \text{ m}^3/\text{hm}^2$$

Класификация

Клас 4

Клас 4

Клас 4

2 Изпитване на водонепропускливост съгласно EN 1027

Няма пропускане на вода при изпитване с разлика в налягането до 750 Pa

Класификация за водонепропускливост съгласно EN 12208

Клас E750

3 Устойчивост на вятър

3.1 Натоварване при налягане/всмукване съгласно EN 12211

Пробата за изпитване е подложена на 50 цикъла на налягане/всмукване при ± 1000 Pa. Не се наблюдават видими промени.

Класификация за натоварване при налягане/всмукване съгласно EN 12210 Клас 5

3.2 Изпитване за безопасност съгласно EN 12211

За изпитване на безопасността пробата е подложена за кратко на налягане от ± 3000 Pa. Не се наблюдават видими промени.

Класификация за безопасност съгласно EN 12210

Клас 5

Обща класификация съгласно EN 12210

Клас C5

4 Механично изпитване

4.1 Устойчивост на вертикално натоварване съгласно prEN 947-1

Крилото е натоварено с ъгъл на отваряне от 90°C с 80 kg в продължение на 5 минути. Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за вертикално натоварване съгласно EN 13115

Клас 4

4.2 Устойчивост на усукване съгласно prEN 948-1

4.2.1 Усукване в позиция завъртане

При отваряне с ъгъл 90°C крилото е фиксирано в долния ъгъл и е приложено натоварване от 35 kg хоризонтално на горния ъгъл в продължение на 5 минути.

Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за усукване съгласно EN 13115

Клас 4

4.2.2 Усукване в позиция накланяне

В позиция накланяне, крилото е фиксирано в горния край на крилото от страната на пантите и е приложено натоварване от 35 kg хоризонтално на горния ъгъл на крилото в продължение на 5 минути.

Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за усукване съгласно EN 13115

Клас 4

4.3 Изпитване за устойчивост при многократно отваряне и затваряне съгласно EN 1191

Пробата за изпитване е подложена на изпитване за устойчивост при многократно отваряне и затваряне с 10,000 оперативни процеса (завъртане и накланяне). Хардуерът е смазан преди започване на изпитването.

Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за устойчивост при многократно отваряне и затваряне Клас 2
съгласно prEN 12400

Проба за изпитване 3

Двукрила врата завъртане/завъртане-накланяне с профил за централно отваряне

Проект №	105 25763
Доставчик на системата	Alumil
Профил серия	M 15000 Prestige
Изпитващ	г-н Севалд
Входящ номер стоки	12060/3
Дата на приемане	19.06.02
Дата на изпитване	21.06.02 до 05.08.02

Описание на пробата за изпитване

Рамка

Материал на рамката	Алуминий
Панел на рамката	
Външни размери	1565 mm x 2190 mm
Рамка на крило	
Външни размери	740 mm x 2110 mm

Дизайн гнездо

Уплътнение гнездо	виж Приложение
Отвътре	допълнително скосяване
Среда	ъглови елементи
Отвън	покритие
Дренаж гнездо	3 улея 35 mm x 10 mm

Хардуер

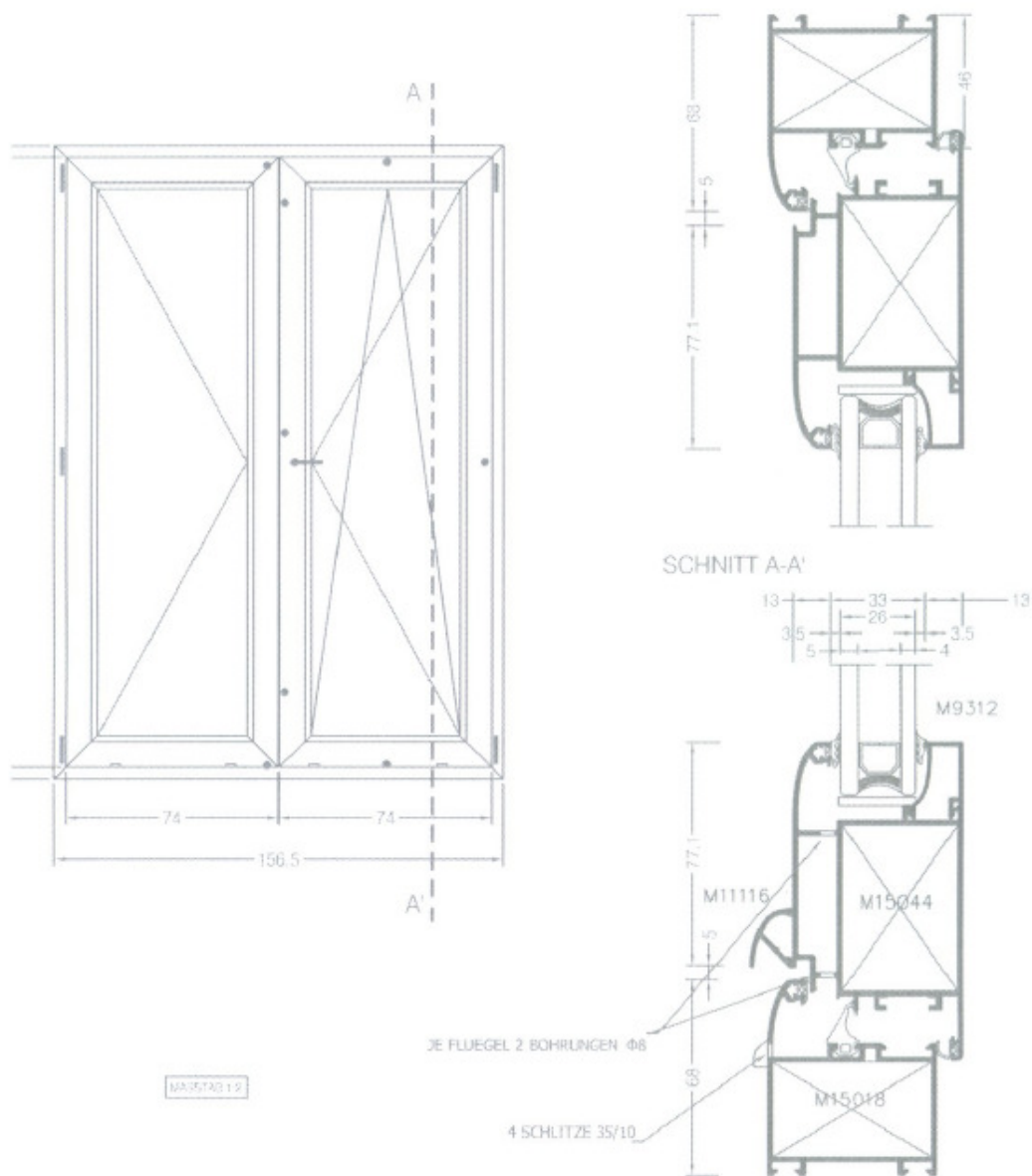
Тип отваряне	Завъртане-накланяне
Марка	ROTO Alu 200 DK
Брой панти/лагери	Първо крило 2, второ крило 3
Ключалки	Първо крило долу 1, отгоре 1, странична панта 1, затварящи отстрани 3
	Второ крило долу 1, отгоре 1, странична панта 1
	< 10 Nm

Сили за затваряне и отваряне

Запълване

Остъкляване	Многослоено изолиращо стъкло
Конструкция стъкло	5/17/4, обща дебелина 26 mm
Уплътнение стъкло	
Вътрешно	цялостно
Външно	до съединение, с допълнителна еластична маса
Отделяне парно налягане	2 отвора на крило, $\varnothing$ 8 mm

Напречно сечение на проба за изпитване 3

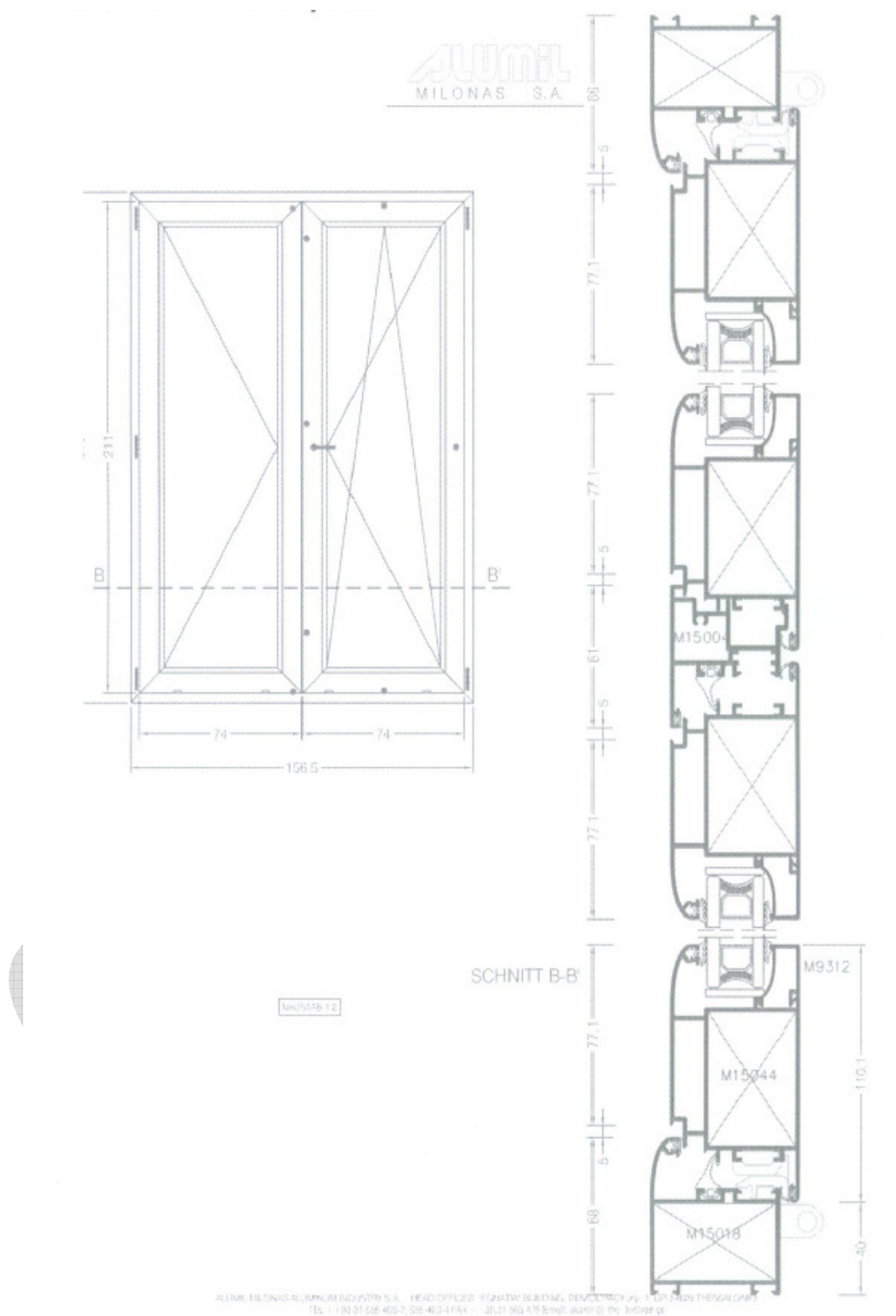


ALUMIL MILONAS ALUMINIUM INDUSTRY S.A. HEAD OFFICE: "EGEPTIK" SUBERTAS, DEMOKRATY 201, 1. GP, 54024 THESSALONIKI
TEL: +30 57 505 466-7, 505 429 4 FAX: +30 57 505 475 E-MAIL: ALUMIL@MILONAS.GR

Забележка:

Този анекс е изготвен посредством използване на документи, предоставени от клиента. Не е извършена пълна проверка за определяне на фактическата им точност.

Напречно сечение на проба за изпитване 3



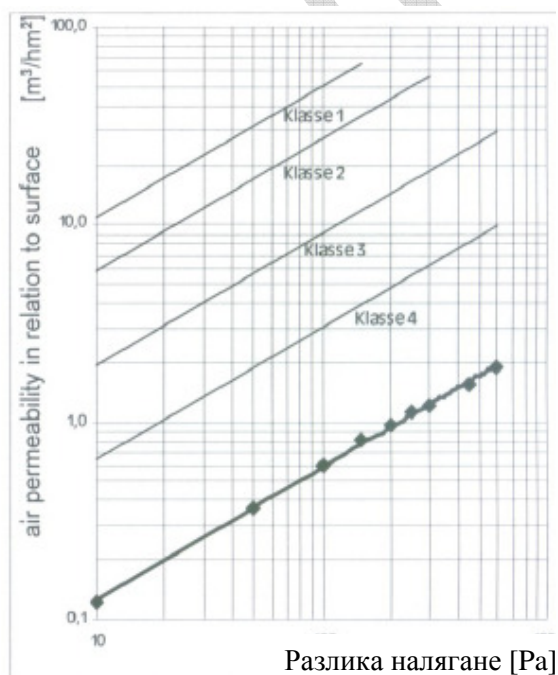
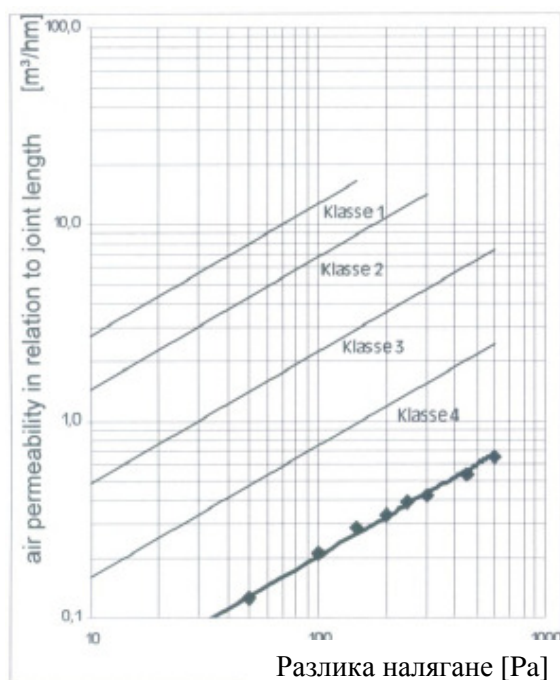
Забележка:

Този анекс е изготвен посредством използване на документи, предоставени от клиента. Не е извършена пълна проверка за определяне на фактическата им точност.

Проба за изпитване 3: Резултати от измерване

1 Изпитване на въздухопроницаемост съгласно EN 1026

Разлика налягане Pa	10	50	100	150	200	250	300	450	600
Измерени стойности m^3/h	0,4	1,2	2,0	2,7	3,2	3,7	4,0	5,1	6,2
m^3/hm^2	0,04	0,13	0,21	0,28	0,34	0,39	0,42	0,54	0,65
m^3/hm^3	0,12	0,36	0,61	0,82	0,97	1,12	1,21	1,54	1,88



Класификация съгласно EN 12207

във връзка с общата дължина

във връзка с повърхността на пробата за изпитване

Обща класификация за въздухопроницаемост съгласно EN 12207

Референтна въздухопроницаемост

$$Q_{100} = 0,20 \text{ m}^3/\text{hm}^2$$

$$Q_{100} = 0,59 \text{ m}^3/\text{hm}^2$$

Класификация

Клас 4

Клас 4

Клас 4

2 Изпитване на водонепропускливост съгласно EN 1027

Няма пропускане на вода при изпитване с разлика в налягането до 3000 Pa

Класификация за водонепропускливост съгласно EN 12208

Клас E7A

3 Устойчивост на вятър

3.1 Отклонение съгласно DIN EN 12211

Измерено е фронтално отклонение на предната ключалка с разлика в налягането до 2000 Pa.

Максималното отклонение (I/300) с дебелина на опора от 2100 mm е 7,03 mm.

Клас		1	2	3	4	5
Тестово налягане p_1	Pa	400	800	1200	1600	2000
Точка на измерване M1	mm	0,5	1,0	1,4	2,2	2,9
Точка на измерване M2	mm	1,5	3,1	5,0	6,7	8,8
Точка на измерване M3	mm	0,6	1,1	1,5	2,4	3,2
Ефективно отклонение f	mm	0,95	2,05	3,55	4,40	5,75
1/I		2221	1029	594	480	367

Класификация за отклонение съгласно EN 12210

Клас C5

3.4 Натоварване при налягане/всмукване съгласно EN 12211

Пробата за изпитване е подложена на 50 цикъла на налягане/всмукване при ± 1000 Pa. Не се наблюдават видими промени.

Класификация за натоварване при налягане/всмукване съгласно EN 12210 **Клас 5**

3.3 Изпитване за безопасност съгласно EN 12211

За изпитване на безопасността пробата е подложена за кратко на налягане от ± 3000 Pa. Не се наблюдават видими промени.

Класификация за безопасност съгласно EN 12210

Клас 5

Обща класификация съгласно EN 12210

Клас C5

4 Механично изпитване

4.3 Устойчивост на вертикално натоварване съгласно prEN 947-1

Крилото е натоварено с тегъл на отваряне от 90°C с 80 kg в продължение на 5 минути. Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за вертикално натоварване съгласно EN 13115

Клас 4

4.4 Устойчивост на усукване съгласно prEN 948-1

4.2.3 Усукване в позиция завъртане

При отваряне с тегъл 90°C крилото е фиксирано в долния тегъл и е приложено натоварване от 35 kg хоризонтално на горния тегъл в продължение на 5 минути.

Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за усукване съгласно EN 13115

Клас 4

4.2.4 Усукване в позиция накланяне

В позиция накланяне, крилото е фиксирано в горния край на крилото от страната на пантите и е приложено натоварване от 35 kg хоризонтално на горния тегъл в продължение на 5 минути.

Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за усукване съгласно EN 13115

Клас 4

4.4 Изпитване за устойчивост при многократно отваряне и затваряне съгласно EN 1191

Пробата за изпитване е подложена на изпитване за устойчивост при многократно отваряне и затваряне с 10,000 оперативни процеса (завъртане и накланяне). Хардуерът е смазан преди започване на изпитването.

Пробата за изпитване не показва функционални дефекти.

Класификация за устойчивост при многократно отваряне и затваряне **Клас 2**
съгласно prEN 12400

Приложение 2
Доклад за изпитване
Клиент

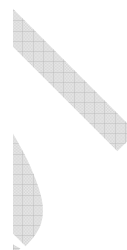
Извлечение от описание на системата – Страница 1 от 10
105 25763 е*) от дата 29 октомври 2002 г.
АЛУМИЛ – МИЛОНАС, Гърция-61100 Килкис



200.68310



200.02035



210.15000



220.11001



220.15001



MASSTAB 2:1

ALUMIL MILONAS ALUMINUM INDUSTRY S.A. HEAD OFFICES: "EGBNATIA" BUILDING, DEMOCRACY sq. 1, GR-54629 THESSALONIKI
TEL: ++30.31 555 405-7, 555 423-4 FAX: ++30.31 555 425 Email: alumil@the.forthnet.gr

Забележка:

Този анекс е изготвен посредством използване на документи, предоставени от клиента. Не е извършена пълна проверка за определяне на фактическата им точност.