



LaboratoriojatojY foj Technico CostrutOnSì Lavoro tecnico

**Laboratorium Techniki Budowlanej**

41-306 Zabrowa Górnicza, Łaski 83; NIP 629 246 59 43 / Labor für Bautechnik

Notified body/IB 1827 Accred please body AB661

41-306 Zabrowa Górnicza, Łaski 83; NIP 629 246 59 43

Notified body/IB 1827 Accredited body AB661

tel/fax (+48) 32 264 079; LTB@LTB.org.pl

KRS 0000447876; REGON 243166560

Share capital: 66 000 PLN has been paid in full. Registered: District Court Katowice-East VIII Commercial Division of National Court Register



AB 661

## RAPPORTO DI PROVA N9 460/B-2023/E

### TEST REPORT № 460/B-2023/E

Richiedente:

Lyc „Tervikoplast”

46002, Dingernop Navy, 38 S. Bande "a Ave,

Ucraina

Applicant:

LLC „Tervikoplast”

46002, Ternopill, 38 S. Bandera Ave.

Finestra a tre ante in PVC/ü

Ukraine

Sistema Profiies Megaiine EU

Prodotto da costruzione:

Construction product:

Valutazione delle caratteristiche delle prestazioni

Three casement window made of PVC-U profiles system Megaline EU

Digita più spesso:

Type of test:

Assessment of performance characteristics

PN-EN 14351-1+A2:2016

Specifiche tecniche:

Technical specification:

Windows e dooys •• Standard del prodotto, caratteristiche

prestazionali --Finestre e porte pedonali esterne

PN-EN 14351-1+A2:2016

Windows and doors -- Product standard, performance characteristics --

Sulla permeabilità

Windows and external pedestrian doorsets

Aspetta entrambi

Caratteristiche valutate:

Characteristics assessed:

Resistenza al carico del vento

Air permeability

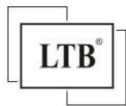
Watertightness

Resistance to wind load

Autorizzato da: Maciej Jędrzejak

Data di rilascio:

25-07-2023



## 1 Il richiedente

I test sono stati ordinati da: LLC "Tervikoplast"  
46002, Ternopil, viale S. Bandera 38.  
Ucraina  
Codice USREOU 33992917

Produttore del campione: Richiedente

## 2 Informazioni di base e obiettivo della prestazione del test

La società/persona/parte menzionata nella clausola "1 Il richiedente" è l'unico proprietario dei risultati dei test e delle classificazioni inseriti nel presente rapporto di prova.

La società/persona/parte menzionata nella clausola "1 Il richiedente" riceve questo rapporto di prova in versione elettronica e ha il diritto di copiarlo, condividerlo con altre parti e trattarlo a sua esclusiva discrezione.

La copia cartacea del presente rapporto sarà conservata negli archivi LTB®, senza possibilità di ispezioni da parte di terzi, ad eccezione delle autorità di vigilanza del mercato.

Tutte le schede tecniche e i moduli di test sono allegati alla copia del report archiviato nell'archivio LTB®.

I risultati qui contenuti si applicano solo al particolare campione testato e alle condizioni di prova specifiche, come dettagliato in questo rapporto di prova

LTB® si assume la responsabilità generale dei risultati pubblicati in questo rapporto.

Tutti i test sono stati eseguiti da personale autorizzato con dispositivi di misurazione calibrati nel laboratorio di LTB®.

Il rapporto di prova può essere pubblicato solo nella sua forma non abbreviata.

I risultati dei test contenuti nel presente rapporto sono rilevanti per l'utilizzo della procedura di marcatura CE dei prodotti da costruzione, che sono descritti dalle norme armonizzate qui menzionate.

I dati ricevuti dal Richiedente sono contrassegnati dal simbolo: "DZ"

### L'obiettivo della prestazione del test

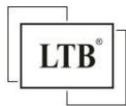
Valutazione delle caratteristiche prestazionali del prodotto da costruzione disciplinato dal Regolamento sui prodotti da costruzione n. 305/2011 e dai relativi atti delegati.

Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione (AVCP): Sistema 3

Numero di parti del rapporto: 1  
Numero di questa parte: 1  
Numero di pagine nel rapporto: 22

Testimone oculare: Nessuno

Data dell'ordine di prova: 24-05-2023  
Ricezione del campione: 05-06-2023  
Dati di inizio/fine prove: 12-06-2023 / 19-06-2023



### 3 Il campione di prova

Numero di esemplari:	460
Tipo di costruzione:	finestra a tre battenti con montanti (divisione simmetrica)
Tipologia di prodotto:	Megaline UE
Campionamento:	Richiedente

#### 3.1 Condizioni del campione di prova

Costruzione completa, fissata nel sottotelaio realizzato con profili di estensione in PVC-U appartenenti al sistema Megaline EU.  
Costruzione perfettamente funzionante e senza alcun danno.

#### 3.2 Descrizione

##### Principali dimensioni e costruzione

Larghezza x altezza [mm]:	2500X1850
Superficie totale [m <sup>2</sup> ]:	4,63
Lunghezza giunto [m]:	15,38
Numero di ante/ante:	3
Direzione di apertura:	Verso l'interno
Direzione di rotazione:	Anta sinistra: in senso orario: rotazione e inclinazione Battente centrale: in senso orario: rotazione e inclinazione Anta destra: in senso antiorario: rotazione e inclinazione

##### Profili costruttivi

Nome del sistema:	Megaline UE
Telaio:	PVC-U, bianco
Battente/anta:	PVC-U, bianco
Montante:	PVC-U, bianco
Soglia:	N/A (profilo del telaio circolarmente)

##### Tipo di connessioni

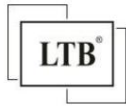
Collegamenti del profilo del telaio:	Angolo di connessione 45o, saldato
Collegamento soglia e cornice:	N/A (profilo del telaio circolarmente)
Connessione a montanti:	Angolo di connessione 90o, avvitato
Collegamenti anta/anta:	Angolo di connessione 45o, saldato

##### Sigillatura della costruzione

Telaio: guarnizione di battuta:	Continuo
Telaio: guarnizione centrale:	Nessuno
Montante: guarnizione di battuta:	Continuo
Mulion: guarnizione centrale:	Nessuno
Anta/anta: guarnizione di battuta:	Continuo
Anta/anta: guarnizione centrale:	Nessuno

##### Drenaggio

Telaio: fessure di ingresso:	6x Ø5X25 mm
Telaio: feritoie di uscita:	4x Ø5X26mm
Distanza dagli angoli interni del telaio:	68 mm
Distanza dagli angoli esterni del telaio:	180 mm
Spostamento tra l'asse delle fessure di ingresso e di uscita:	75 mm
Battente/anta:	3x2 pezzi. per anta / longitudinale: Ø4,5 X 28 mm

**Ventilazione**

Telaio: asole interne:	6x Ø 5 mm
Cornice: asole esterne:	2x Ø 5 mm
Distanza dagli angoli interni del telaio:	50 mm
Spostamento tra l'asse delle fessure di ingresso e di uscita:	60 mm
Battente/anta:	3x2 pezzi. per anta / longitudinale: Ø 4,5 x 28 mm

**Riempimento**

Tipo di riempimento:	Vetri, tripla vetrata isolante
Fissaggio del riempimento:	Fermavetri
Materiale di fissaggio:	PVC-U, bianco
Sigillatura del riempimento:	Guarnizione battuta anta, guarnizione fermavetro

**Ferramenta/raccordi**

Collegamento dei raccordi:	3 pezzi cerniera della finestra, in basso 3 pezzi cerniera della finestra, superiore
Raccordi di sicurezza:	3x Sostegno (ferramenta basculante) delle ante
Raccordi di bloccaggio:	Sistema di bloccaggio circolare
Hardware di chiusura:	3x Maniglia per finestra
Raccordi stabilizzanti:	Nessuno
Posizione di serraggio dei perni:	Neutro
Hardware aggiuntivo:	Nessuno
Condizione di chiusura:	Chiuso e bloccato

**3.3 Figure**

		pagina
Fig.1	Disposizione dello schema dei raccordi	22/8
Fig.2	Sezione trasversale, dimensioni principali	22/9
Fig.3	Sezione: combinazione: telaio/anta	22/10
Fig.4	Sezione trasversale: combinazione: anta / montante / anta	22/11

**3.3 Figure**

		pagina
Foto.1	Campione ÿ 460 nella camera di prova K107	17/22
Foto.2	L'intrusione di acqua alla pressione di prova di 250 Pa, attraverso la linea di giunzione nell'angolo inferiore destro dell'anta sinistra	17/22
Foto.3	L'intrusione di acqua alla pressione di prova di 250 Pa, attraverso la linea di giunzione nell'angolo inferiore sinistro di quello destro battente	17/22
Foto.4	Sigillatura dell'angolo inferiore sinistro del telaio; cerniera angolare visibile e fessura di ingresso drenaggio	17/22
Foto.5	Sigillatura dell'angolo superiore sinistro del telaio; cerniera superiore visibile e apertura di ventilazione	17/22
Foto.6	Sigillatura del corrispondente collegamento inferiore telaio e montante; riscontro verticale con inclinazione a vista, fessura di ingresso scarico e cerniera inferiore dell'anta centrale	17/22
Foto.7	Sigillatura del collegamento superiore del telaio e del montante. Cerniera superiore a vista dell'anta centrale	18/22
Foto.8	Barra superiore anta sinistra; fessura di ventilazione visibile e sigillatura dell'angolo superiore destro	18/22
Foto.9	Barra superiore anta sinistra; fessura di ventilazione visibile e raccordo cerniera forbice	18/22

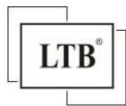
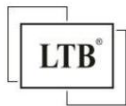
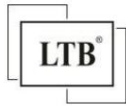


Foto.10	Barra inferiore anta sinistra; fessure di drenaggio visibili	18/22
Foto.11	Sigillatura dell'angolo inferiore destro dell'anta sinistra	18/22
Foto.12	Camma di chiusura dell'angolo inferiore destro dell'anta sinistra	18/22
Foto.13	Traversa superiore del telaio della zona centrale dell'anta; riscontri e collegamenti dei montanti a vista	19/22
Foto.14	Sigillatura del telaio medio dell'anta e del collegamento inferiore dei montanti; fessura di ingresso di drenaggio visibile e cerniera inferiore dell'anta centrale	19/22
Foto.15	Sigillatura del corrispondente collegamento inferiore telaio e montante; riscontro verticale con inclinazione a vista, feritoia ingresso drenaggio	19/22
Foto.16	Sigillatura del telaio medio dell'anta e del collegamento superiore dei montanti; punto di chiusura a vista e cerniera superiore dell'anta centrale	19/22
Foto.17	Sigillatura del telaio medio dell'anta e del collegamento superiore dei montanti; punto di chiusura visibile e apertura di ventilazione interna	19/22
Foto.18	Piastra di riscontro	19/22
Foto.19	Barra superiore dell'anta centrale; fessura di ventilazione visibile e sigillatura dell'angolo superiore destro	20/22
Foto.20	Barra superiore dell'anta centrale; fessura di ventilazione visibile e raccordo cerniera forbice	20/22
Foto.21	Sigillatura dell'angolo inferiore destro dell'anta centrale	20/22
Foto.22	Barra inferiore dell'anta centrale; fessure di drenaggio visibili	20/22
Foto.23	Sigillatura del corrispondente collegamento inferiore telaio e montante; riscontro verticale con inclinazione a vista, feritoia ingresso drenaggio	20/22
Foto.24	Sigillatura dell'angolo inferiore destro del telaio; cerniera angolare visibile e fessura di ingresso drenaggio	20/22
Foto.25	Sigillatura del collegamento telaio e montante; sezione battente destra angolo superiore sinistro; cerniera superiore visibile e apertura di ventilazione	21/22
Foto.26	Sigillatura dell'angolo superiore destro del telaio; cerniera superiore visibile e apertura di ventilazione	21/22
Foto.27	Barra superiore anta destra; fessura di ventilazione visibile e raccordo cerniera forbice	21/22
Foto.28	Sigillatura dell'angolo superiore sinistro dell'anta destra	21/22
Foto.29	Sigillatura dell'angolo inferiore sinistro dell'anta destra	21/22



## 3.5 Componenti e materiali del campione 460

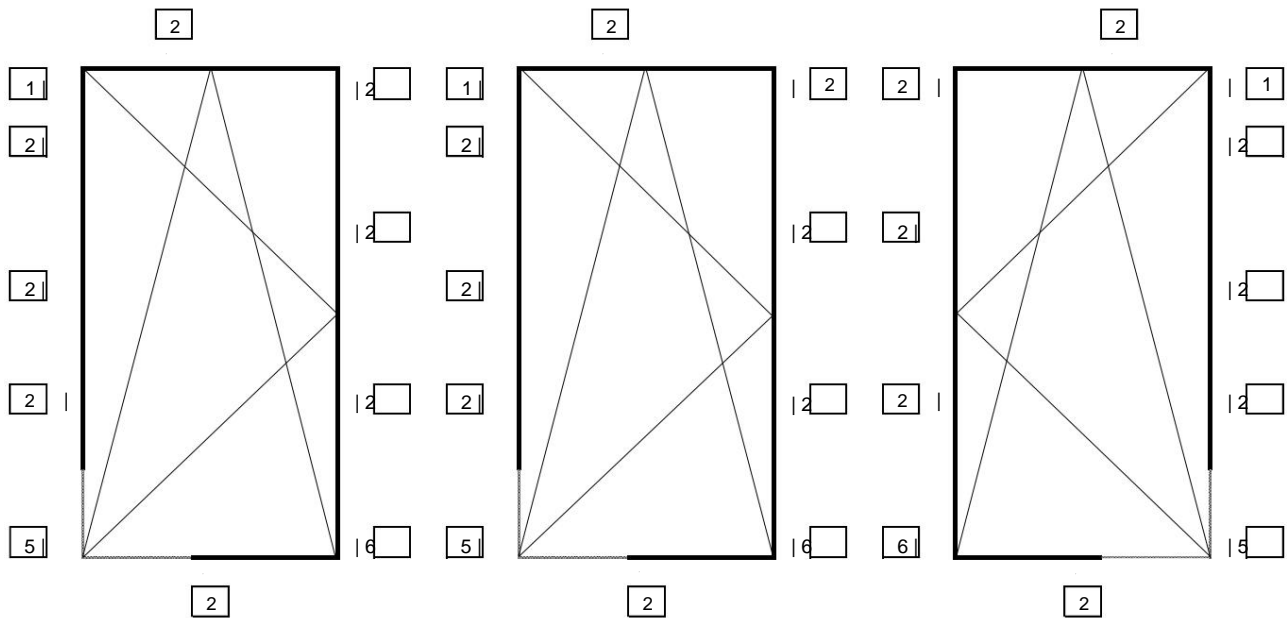
Pos. Componente y	Identificazione secondo documentazione y	Identificazione del componente y
1	Profilo del telaio 7110-0R-1 Megaline EU - Telaio 64 mm	7110 DECCO EN-12608-1 S-I-B RMA 13/12/22 16:55 L16 PRODOTTO NELL'UE
2	Profilo dell'anta 7120-0R-1 Megaline EU - Battente 78 mm 7120 DECCO EN-12608-1 SIB	RMA 20/12/22 09:31 L9 PRODOTTO NELL'UE
3	Profilo a montante 7230-0R-1 Megaline EU - Montante 83 mm	7230 DECCO EN-12608-1 S-I-B RMA 21/12/22 02:39 L6 PRODOTTO NELL'UE
4	Rinforzo del telaio KB 28y28 (1.2) Acciaio 28x28x28x28 (1.2)	Nessun accesso
5	Rinforzo del battente L 28x30x7(1,5) Acciaio L 28x30x7(1,5)	Nessun accesso
6	Rinforzo del montante KB 42y20 (1,5) Acciaio 42x20x42x20 (1,4)	Nessun accesso
7	Fermavetro 6243-0-1 Megaline EU – Fermavetro 42 mm 6243 DECCO EN-12608-1 SIB	13/11/22 14:17 L13 PRODOTTO NELL'UE
8	Guarnizione fermavetro Coestruso	Nessuna marcatura
9	Guarnizione rialzo telaio Coestruso	Nessuna marcatura
10	Guarnizione battuta telaio Coestruso	Nessuna marcatura
11	Guarnizione battuta anta Coestruso	Nessuna marcatura
12	Guarnizione di battuta montante Coestruso	Nessuna marcatura
13	Maniglia per finestra PG-001 PG-001 – Martellina per finestra Comfort	Nessuna marcatura
14	Ferramenta Siegenia Favorita	SIEGENIA-AUBI
	704196 704196 - Perno cerniera superiore diam. 6 mm EAN 280010	SIEGENIA-AUBI
	707319 707319 - Forcella 7 Gr.35MV 571-800 mm. EAN283455	SIEGENIA-AUBI
	707456 707456 - Cerniera forbice KF 12/20-13 DH EAN 283653 K50	SIEGENIA-AUBI
	TRKV0100-100070 - Incontro ribalta A1940 Bianco 3000	SIEGENIA-AUBI
	FBLS0010-100060 FBLS0010 - Cerniera superiore parte telaio KF D3x3 DH	SIEGENIA-AUBI



	FEKB1010-100040 FEKB1010 - Limitatore di inclinazione PREFERITO/FH	SIEGENIA-AUBI
	FEUL0230-100050 FEUL0230 - Rinvio d'angolo VSO superiore /702864(2000)	SIEGENIA-AUBI
	FEUL2070-100040 FEUL2070 - Rinvio d'angolo VSU/ BS Gr.50 / 702550	SIEGENIA-AUBI
	FEUL2630-100040 FEUL2630 - Rinvio d'angolo VSU/BS Gr.130/TL.1880-2360 EAN 278789 TS	SIEGENIA-AUBI
	FGMK4060-100020 FGMK4060 - Ingranaggio 15 FAV Gr.160 2V 1601-2000 mm	SIEGENIA-AUBI
	FKEO0010-004081 FKEO0010 - Copricerniera inferiore parte telaio EL O	SIEGENIA-AUBI
	FKEU0010-004081 FKEU0010 - Tappo copri perno cerniera inferiore EL U	SIEGENIA-AUBI
	FKSL0010-004061 FKSL0010 - Tappo copri cerniera superiore parte telaio S	SIEGENIA-AUBI
	FKWB0010-004081 FKWB0010 - Tappo copricerniera superiore W KF	SIEGENIA-AUBI
	TBEB6150-100061 TBEB6150 - Cerniera angolare ADV KF-D6x16/20 D5	SIEGENIA-AUBI
	TBEL6150-100070 TBEL6150 - Parte telaio cerniera inferiore KF 6x24/3 EAN 280607	SIEGENIA-AUBI
	TKEB0020-004061 TKEB0020 - Tappo copricerniera inferiore EB	SIEGENIA-AUBI
	TRSM0250-100080 TRSM0250 – Contropiastra S56mm y1950	SIEGENIA-AUBI
15 Profilo aggiuntivo	7057-00 Megaline EU - Profilo di estensione	Nessuna marcatura
16 Vetri	4-15- 4 -15-4i (E 1.0) / (g 56,1) / 658x1652 681 x 1652 658x1652	ZCertificazione 3.K2.3 Parte: WS60994/1W Dimensioni: 658x1652 Plastica: 5 (ctk) Parte: 2791S Data: 01.03.2023 16:21 Arf: 1/10 4 -15- 4 -15- 4i (E 1.0) / (g 56,1) / (R

## 3.6 Figure

Fig.1 Disposizione dello schema dei raccordi



- 1 Cerniera superiore
- 2 Piastra di riscontro
- 3 Soggiorno aggiuntivo
- 4 Bloccaggio a denti
- 5 Cerniera inferiore
- 6 Riscontro inclinabile

- 7 Incontro a cremonese per anta passiva
- 8 Incontro ribalta di sicurezza
- 9 Incontro di sicurezza
- 10 Incontro di microventilazione
- 11 Dispositivo per falsa manovra



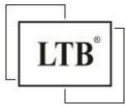
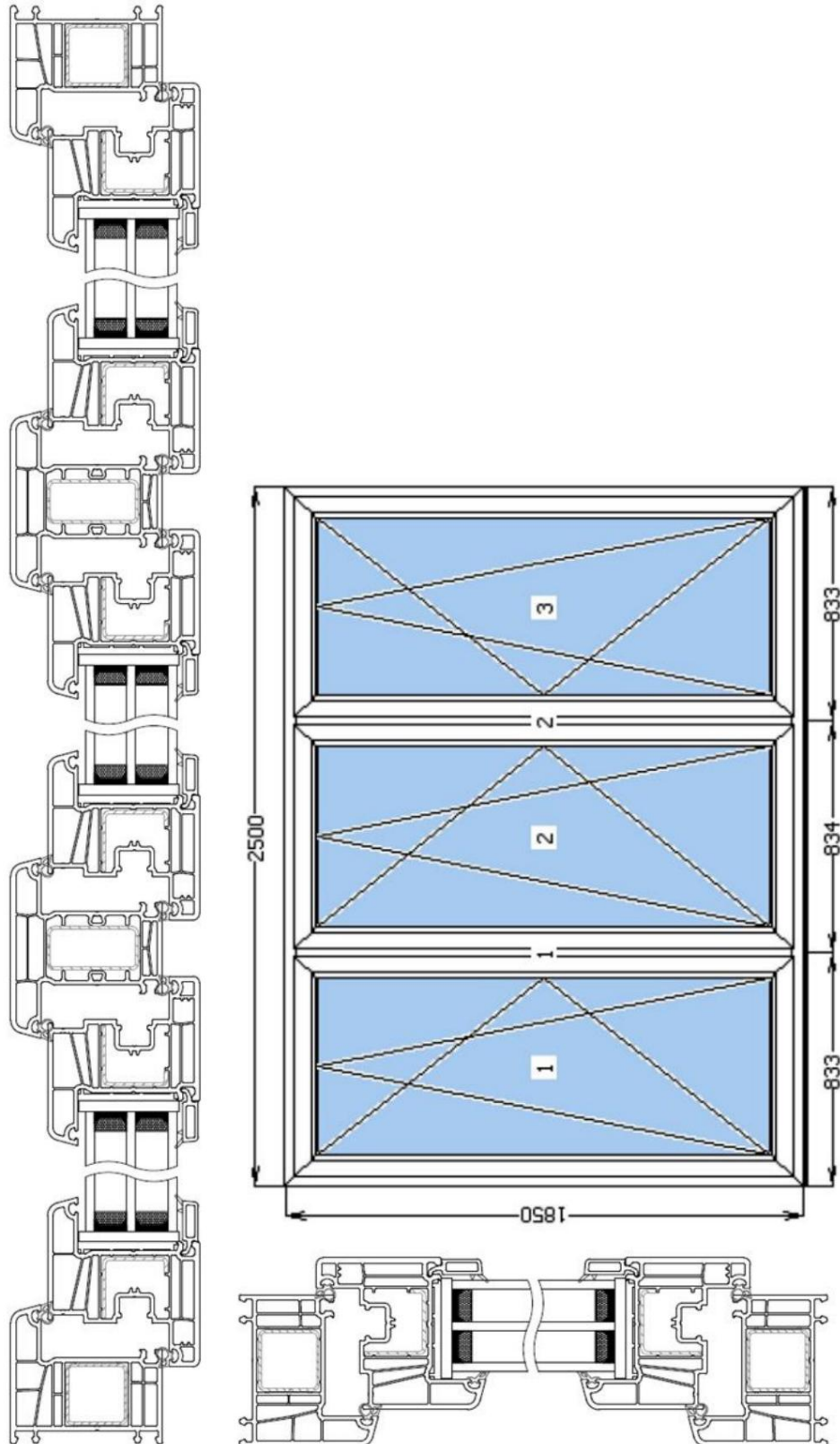


Fig.2  
[DZ] Sezione trasversale, dimensioni principali

Fonte: LLC Tervikoplast



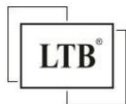
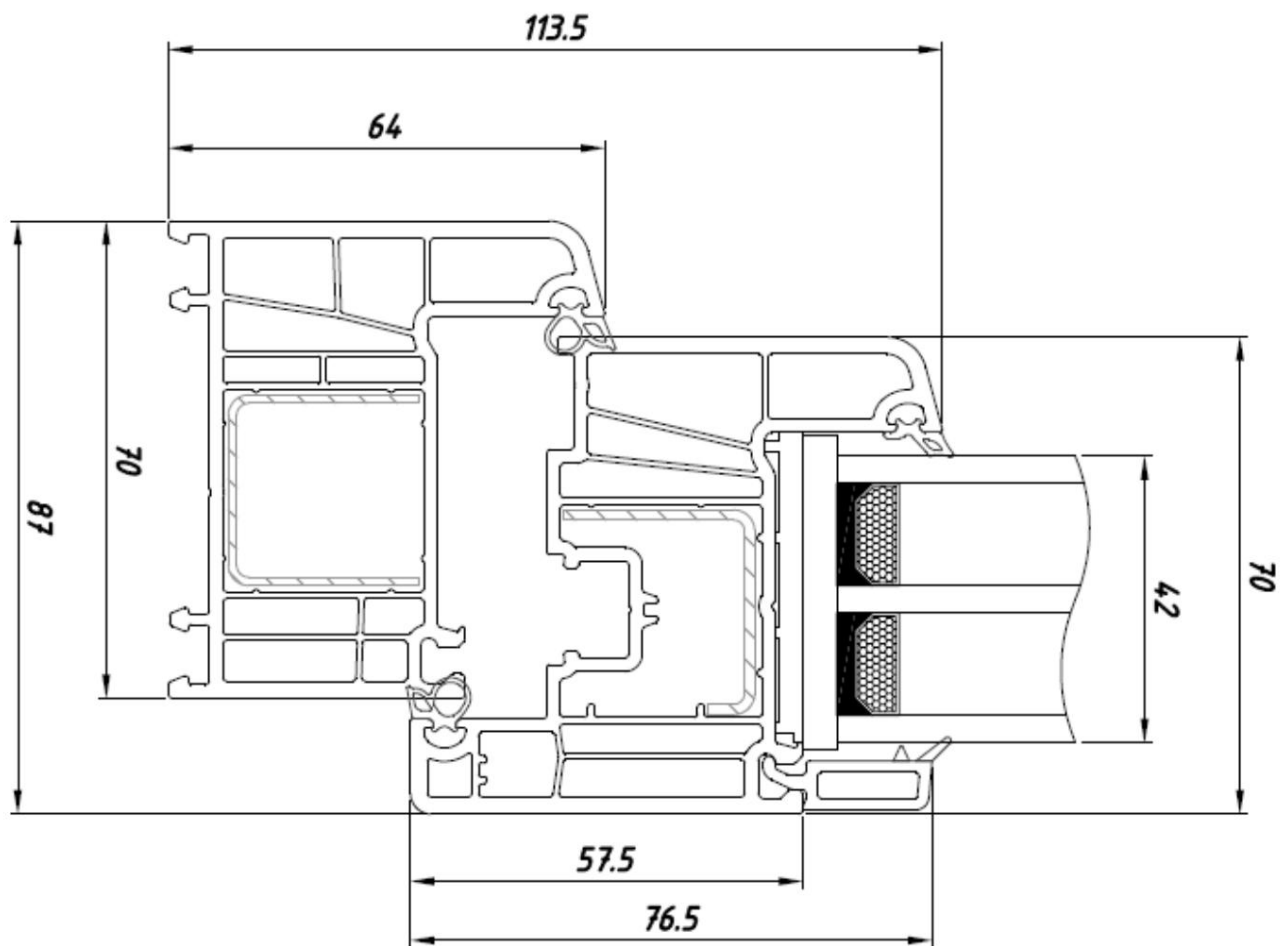


Fig.3  
[DZ]

Sezione: combinazione: telaio/anta

Fonte: LLC Tervikoplast



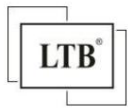
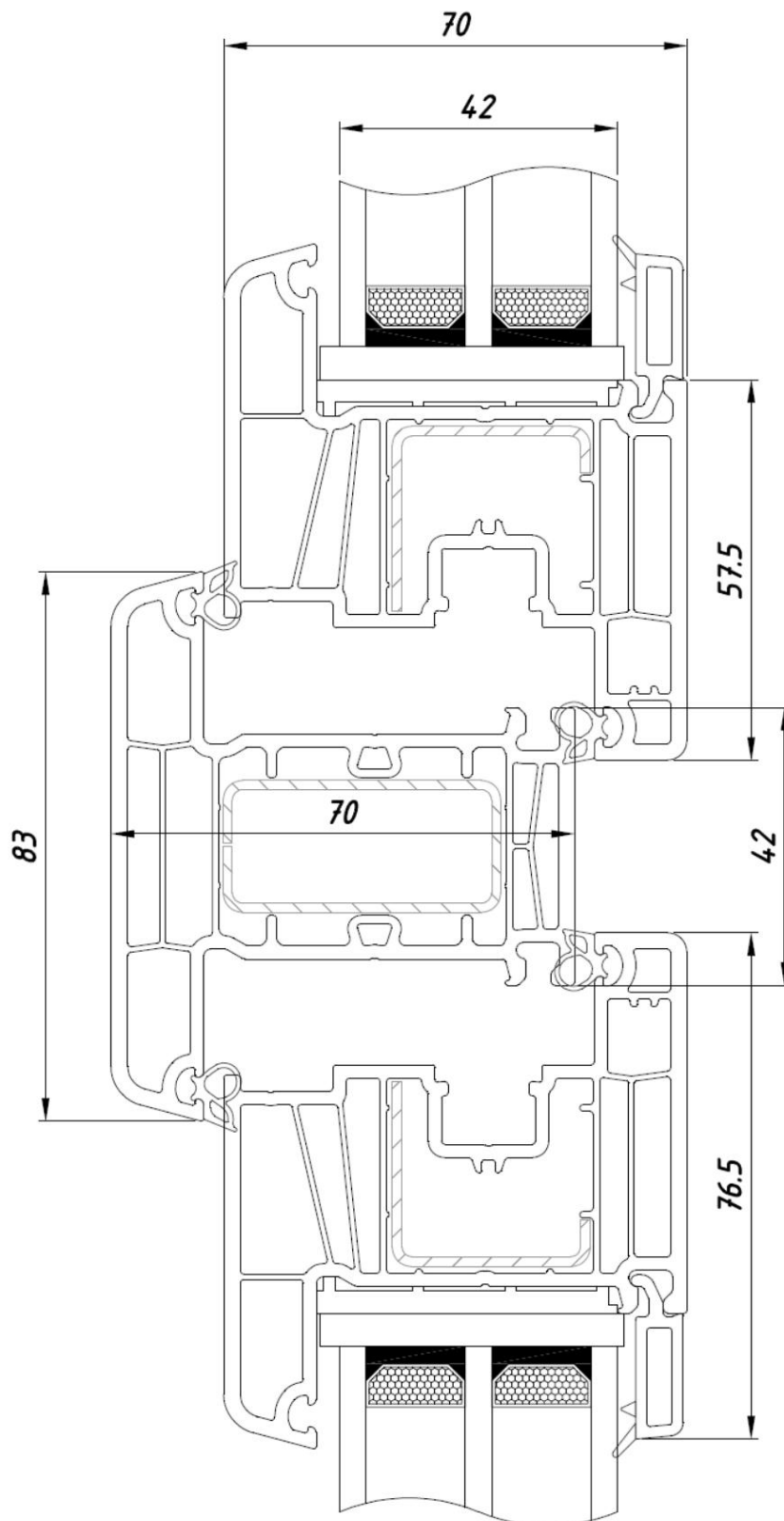
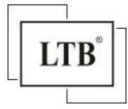


Fig.4  
[DZ]

Sezione trasversale: combinazione: anta / montante / anta

Fonte: LLC Tervikoplast





## 4 Realizzazione

### 4.1 Insieme di test

Esemplare 460

- UN. permeabilità all'aria sec. secondo PN-EN 1026:2016-04, pressione +/-, test di riferimento,
- B. impermeabilità acc. secondo PN-EN 1027:2016-04, metodo 1A,
- C. resistenza al carico del vento acc. secondo PN-EN 12211:2016-04, pressione +/-, misurazione della deflessione,
- D. resistenza al carico del vento acc. secondo PN-EN 12211:2016-04, test di pressione pulsante, +/-,
- È. permeabilità all'aria sec. secondo PN-EN 1026:2016-04, pressione +/-, test di controllo,
- F. resistenza al carico del vento acc. secondo PN-EN 12211:2016-04, pressione +/-, test di sicurezza.

### 4.2 Personale

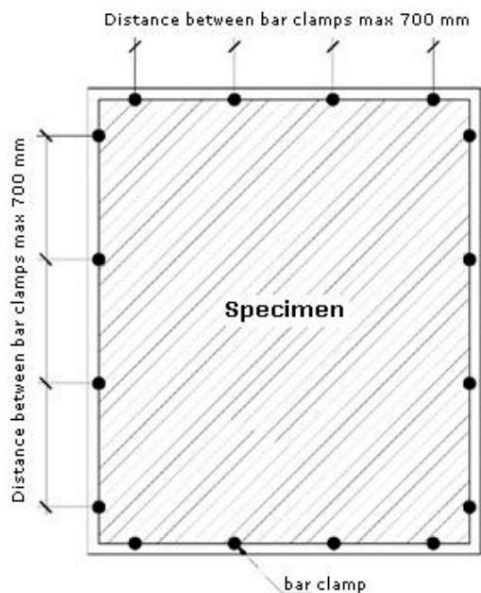
I test sono stati eseguiti da: tecnico di laboratorio senior Andrzej Sniezek

### 4.3 Dispositivi di prova

Tutti i test sono stati eseguiti con il dispositivo di test:

unità ÿ W109 / K107

Schema di fissaggio nella camera di prova K107



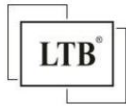
### 4.4 Incertezza di misura

#### 4.4.1 Permeabilità all'aria

Tunnel di misura più grande	[0 – 50 m <sup>3</sup> /ora]	$u(x) = 1,6 \%$
Tunnel di misura più piccolo	[50 – 300 m <sup>3</sup> /h]	$u(x) = 1,6 \%$

#### 4.5.2 Resistenza al carico del vento

Incertezza sistematica di misura: lunghezza: 0,2 mm, spostamento: 7 µm, pressione: 2,2 Pa.



## 5 Risultati dei test

### 5.1 Clima della sala prove

Temperatura [Co ]:	19
Pressione atmosferica [kPa]:	98
Umidità relativa [%]:	58

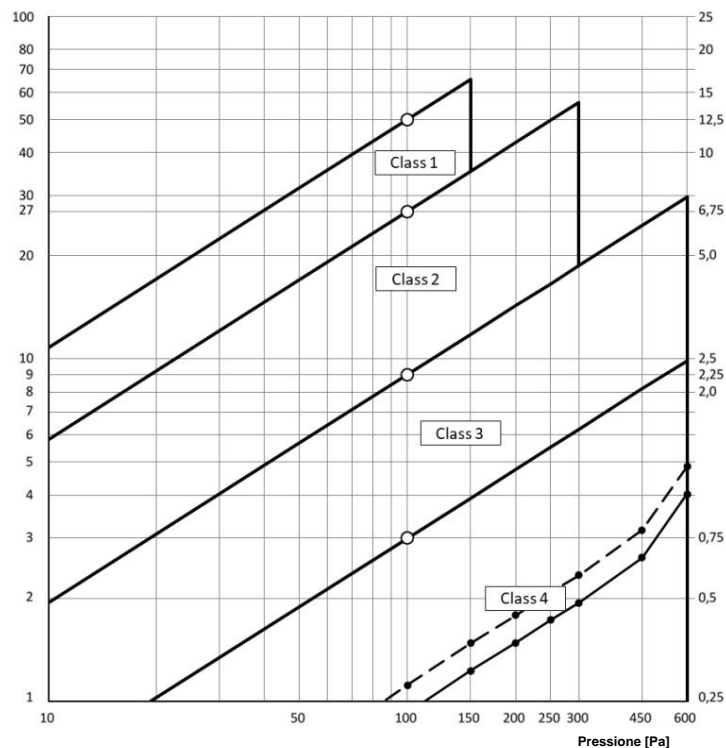
### 5.2 Risultati delle caratteristiche testate

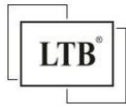
#### 5.2.1 Permeabilità all'aria PN-EN 1026:2016-04

Misurare	Permeabilità all'aria in condizioni normali			Permeabilità all'aria calcolata			
Pressione di prova	al positivo pressione	al negativo pressione	media	per 1 m2 superficie complessiva	per 1 m di lunghezza del giunto	per 1 m2 superficie complessiva a pressione 100PaQ100	per 1 m di lunghezza del giunto a pressione 100PaQ100
[BENE]	[m3 /ora]	[m3 /ora]	[m3 /ora]	[m3 /(h m2 )]	[m3 /(h-m)]	[m3 /(h m2 )]	[m3 /(h-m)]
50	2,79	2,40	2,60	0,56	0,17	0,89	0,27
100	4,54	4,06	4,30	0,93	0,28	0,93	0,28
150	5,94	5,46	5,70	1,23	0,37	0,94	0,28
200	7,15	6,60	6,88	1,48	0,45	0,94	0,28
250	8,35	7,68	8,02	1,73	0,52	0,94	0,28
300	9,40	8,58	8,99	1,94	0,58	0,93	0,28
450	13,21	11,15	12,18	2,63	0,79	0,97	0,29
600	23,95	13,41	18,68	4,03	1,21	1,22	0,37

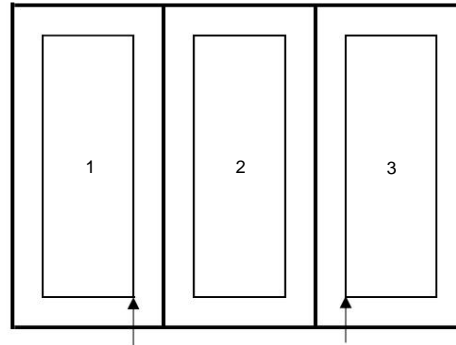
Permeabilità all'aria riferita alla superficie complessiva (m3 /hm2 )

Permeabilità all'aria riferita alla lunghezza del giunto (m3 /hm)

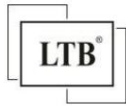




5.2.2 Impermeabilità all'acqua PN-EN 1027:2016-04		
Metodo di prova: 1A	Superficie totale [m <sup>2</sup> ]: 2,96	Pressione aggiunta [Pa]: N/A
Numero di irroratori (1a fila): 7	Di. quantità di acqua/spruzzatore [l]: 2 Av.	Impulso di pressione [+10%]: ȳ
Numero di irroratrici (2a fila): N/A	quantità di acqua/spruzzatore [l]: N/A	
Temperatura dell'acqua [Co]: 18	Dispositivi di ventilazione: nessuno	
Condizionamento ȳ		Punto/i di infiltrazione d'acqua
Apertura e chiusura dell'anta ȳ		
Pressione di prova P [BENE]	Tempo di spruzzatura [min]	Risultato, momento dell'intrusione [minuto]
0	15	Nessuna intrusione
50	5	Nessuna intrusione
100	5	Nessuna intrusione
150	5	Nessuna intrusione
200	5	Nessuna intrusione
250	5	1° minuto
300	5	
450	5	
600	5	
750	5	
900	5	
1050	5	
1200	5	
1350	5	
1500	5	
1650	5	



L'intrusione di acqua si è verificata nel primo minuto di spruzzatura, alla pressione di prova di 250 Pa, attraverso la linea di giunzione a destra angolo inferiore dell'anta ȳ 1 e angolo inferiore sinistro dell'anta ȳ 3

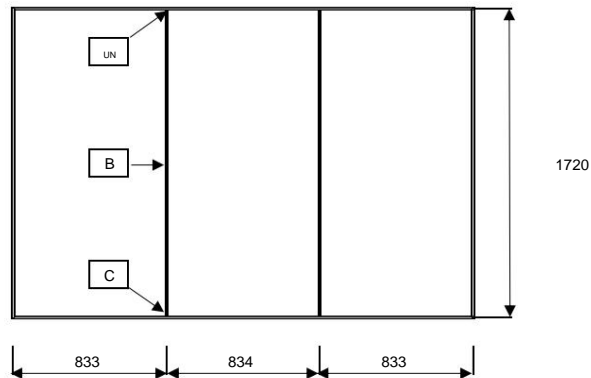


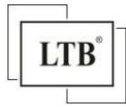
5.2.3 Resistenza al carico del vento PN-EN 12211:2016-04		Deflessione del telaio					
Misurare		Montante	Pressione di prova "+"	Pressione di prova "-"			
Pressione di prova P1 [Pa]	800	A, B, C	1/398	1/402			
Pressione pulsante P2 [Muro]	400	Test di impulso (+/- pressione) per 50 volte:			Nessun danno		
Pressione di sicurezza P3[Pa]	1200	Prova di sicurezza:			Nessun danno		
Deflessione frontale		UN	B	C	D	E	F
pressione positiva		0,74	5,33	1,28	-	-	-
pressione negativa		0,68	5,21	1,19	-	-	-
Aumento della permeabilità all'aria dopo ripetute pressioni di prova (P2)		Aria massima permeabilità prima dei carichi [m <sup>3</sup> /h·m <sup>2</sup> ]	Aria massima permeabilità dopo i carichi [m <sup>3</sup> /h·m <sup>2</sup> ]	Aumento della permeabilità all'aria			
				metro [m <sup>3</sup> /h m <sup>2</sup> ]	consentito per la classe 4 [m <sup>3</sup> /h·m <sup>2</sup> ]		
		1,22	1,30	0,08	0,6		

Nota: Resistenza al carico del vento – la pressione di prova P1 per la Classe 2 è **800 Pa**.

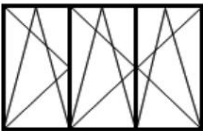
La deflessione frontale richiesta per la classe C è **y1/300**

Dimensioni in mm.

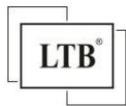




## 6. Presentazione tabellare dei risultati dei test

Esemplare testato	Norma di prova	Caratteristica Risultato del test	Valutazione delle caratteristiche prestazionali Classificazione acc. norma di prodotto EN 14351-1:2006+A2:2016
<p>Esemplare 460</p>  <p>Dimensioni principali 2500X1850 millimetri</p>	<p>PN-EN 1026:2016-04</p>	<p>Permeabilità all'aria alla pressione di prova 100 Pa:</p> <p><b>0,93 m3 /ora m2</b> <b>0</b> <b>0,28 m3 /hm</b></p>	<p>PN-EN 12207:2017-01 e cl. 4.14 della norma PN-EN 14351-1+A2:2016-10</p> <p><b>Classe 4</b></p> <p>(Pressione di prova massima 600 Pa) Permeabilità all'aria riferita a 100 Pa: 3 m3/h m2lub 0,75 m3/hm</p>
	<p>PN-EN 1027:2016-04</p>	<p>Impermeabilità</p> <p><b>Costruzione stagna fino alla differenza di pressione: 200 Pa</b></p>	<p>PN-EN 12208:2001 e cl. 4.5 della norma PN-EN 14351-1+A2:2016-10</p> <p>Non schermato <b>Classe 5A</b></p>
	<p>PN-EN 12211:2016-04</p>	<p>Resistenza al carico del vento</p> <p><b>Pressione di prova P1.800 Pa</b></p> <p><b>Deformazione del bordo della vetrata</b></p> <p>pressione "+" " 1/398 pressione „ - „ 1/402</p>	<p>PN-EN 12210:2016-05 e cl. 4.2. di norma PN-EN 14351-1+A2:2016-10</p> <p><b>Classe C2</b></p> <p>Pressione di prova P1= 800 Pa; P2=400Pa; P3=1200 Pa Deflessione del telaio per la classe C: ÿ 1/300</p>
<p>I risultati dei test si riferiscono solo al campione testato e alle condizioni del test.</p>			





## 7. Fotografie

Phot.1 Campione y 460 nella camera di prova K107



Foto.2

L'intrusione di acqua alla pressione di prova di 250 Pa, attraverso la linea di giunzione nell'angolo inferiore destro di sinistra battente



Phot.3 L'intrusione di acqua alla pressione di prova di 250 Pa, attraverso la linea di giunzione nell'angolo inferiore sinistro dell'anta destra



Foto.4

Sigillatura dell'angolo inferiore sinistro del telaio; cerniera angolare visibile e fessura di ingresso drenaggio



Foto.5 Sigillatura dell'angolo superiore sinistro del telaio; cerniera superiore visibile e apertura di ventilazione



Foto.6 Sigillatura del corrispondente collegamento inferiore telaio e montante; riscontro verticale con inclinazione a vista, fessura di ingresso scarico e cerniera inferiore dell'anta centrale



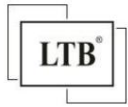


Foto.7 Sigillatura del collegamento superiore del telaio e del montante.  
Cerniera superiore a vista dell'anta centrale



Foto.8 Barra superiore anta sinistra; fessura di ventilazione visibile e sigillatura dell'angolo superiore destro



Foto.9 Barra superiore anta sinistra; fessura di ventilazione visibile e raccordo cerniera forcice



Foto.10 Barra inferiore anta sinistra; fessure di drenaggio visibili



Foto.11 Sigillatura dell'angolo inferiore destro dell'anta sinistra



Foto.12 Camma di chiusura dell'anta sinistra inferiore destra  
angolo

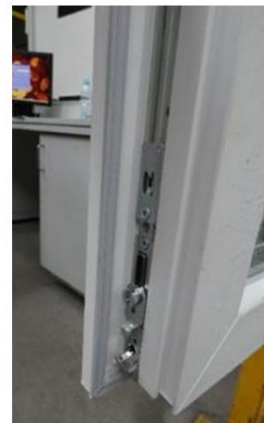


Foto.13 Traversa superiore del telaio della zona centrale dell'anta; riscontri e collegamenti dei montanti a vista



Foto.14 Sigillatura del telaio medio dell'anta e del montante connessione inferiore; fessura di ingresso di drenaggio visibile e cerniera inferiore dell'anta centrale



Foto.15 Sigillatura del corrispondente collegamento inferiore telaio e montante; riscontro verticale con inclinazione a vista, feritoia ingresso drenaggio



Foto 16 Sigillatura del telaio medio dell'anta e del collegamento superiore dei montanti; punto di chiusura a vista e cerniera superiore dell'anta centrale



Foto.17 Sigillatura del telaio medio dell'anta e del collegamento superiore dei montanti; punto di chiusura visibile e apertura di ventilazione interna

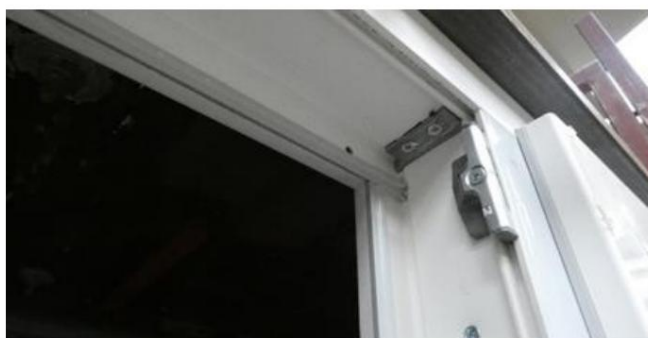


Foto.18 Contropiastra





Foto.19 Barra superiore anta centrale; fessura di ventilazione visibile e sigillatura dell'angolo superiore destro



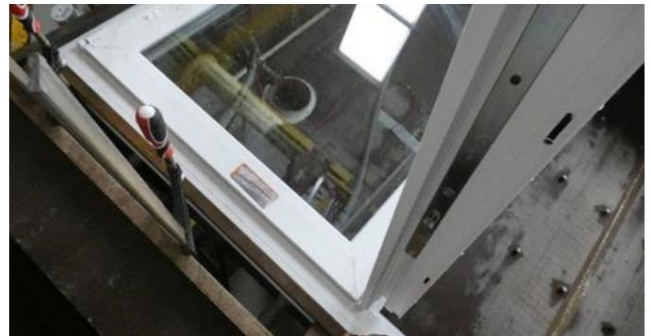
Foto.20 Barra superiore anta centrale; fessura di ventilazione visibile e raccordo cerniera forbice



Foto 21 Sigillatura dell'angolo inferiore destro dell'anta centrale



Foto.22 Barra inferiore anta centrale; fessure di drenaggio visibili



Fot.23 Sigillatura del corrispondente collegamento inferiore telaio e montante; riscontro verticale con inclinazione a vista, feritoia ingresso drenaggio



Foto.24 Sigillatura angolo inferiore destro telaio; visibile cerniera angolare e fessura di ingresso del drenaggio



Foto.25 Sigillatura collegamento telaio e montante; sezione battente destra angolo superiore sinistro; cerniera superiore visibile e apertura di ventilazione



Foto.26 Sigillatura angolo superiore destro telaio; superiore visibile cerniera e apertura di ventilazione



Foto.27 Barra superiore anta destra; fessura di ventilazione visibile e raccordo cerniera forcice



Foto 28 Sigillatura dell'angolo superiore sinistro dell'anta destra



Foto.29 Sigillatura dell'angolo inferiore sinistro dell'anta destra





Final report -

*[Handwritten signature]*

Prepared by

25-07-2023

(Date of issue)

*[Handwritten signature]*

Checked by

