

RAPORT Z BADAŃ NR 352795

Miejsce i data wystawienia: Bellaria-Igea Marina - Włochy, 26.06.2018

Klient: SERRAMETAL S.r.l. - Via Buiatti, 40 - Droga regionalna 353 - 33050 MORTEGLIANO
(UD) - Włochy

Data żądania testu: 10.05.2018

Numer zamówienia: 76924

Data otrzymania próbki: 06.06.2018

Data wykonania testu: 06.06.2018

Przedmiot testu: obciążenie dynamiczne akcesorium do drzwi i okien

Miejsce testu: Istituto Giordano S.p.A. - Strada Erbosa Uno, 72 - 47043 Gatteo (FC) - Włochy

Pochodzenie próbki: pobrane i dostarczone przez klienta

Identyfikacja próbki w akceptacji: nie. 2018/1381

Przykładowa nazwa *.

Testowana próbka nosi nazwę „ANGELOCKS®”.

(*) według deklaracji Klienta.

Przykładowy opis *

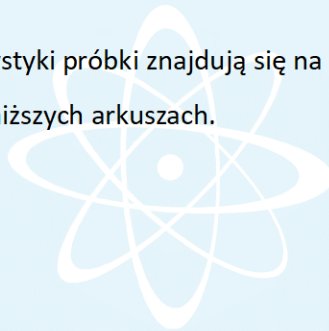
Badana próbka składa się z systemu zabezpieczającego przed upadkiem dla drzwi montowanych odpowiednio na n. 2 okna z jednoskrzydłowych profili aluminiowych, z których jedno z otworem wystającym (na zewnątrz) i jedno z drzwiami uchylnymi i dolnymi. System bezpieczeństwa jest wykonany ze stali i składa się z n. 3 części:

- korpus do mocowania do ramy;
- korpus do mocowania do drzwi;
- lina (skrętka) ze sprężyną.

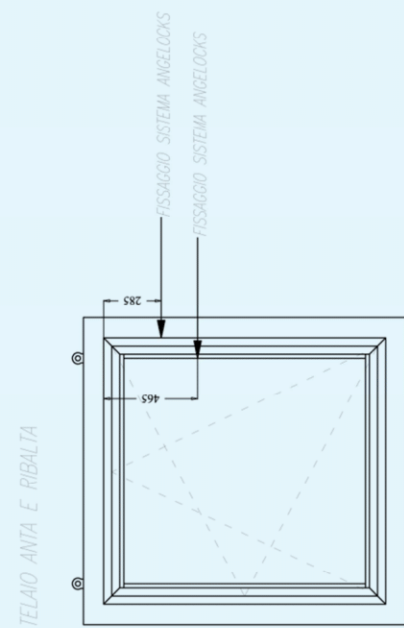
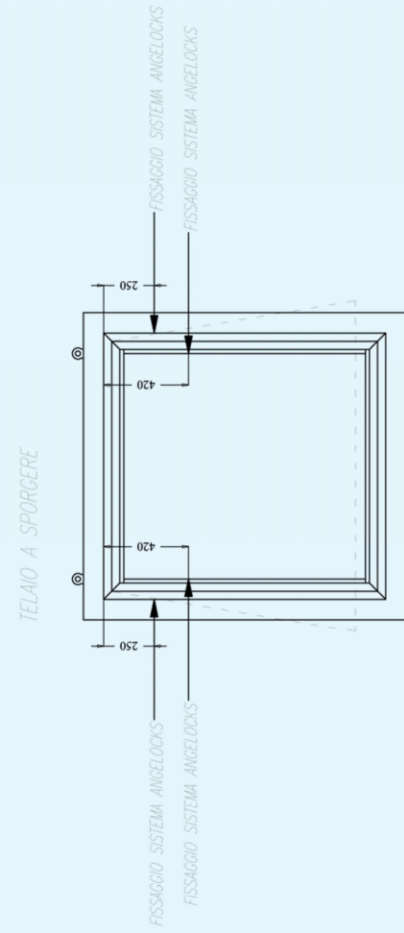
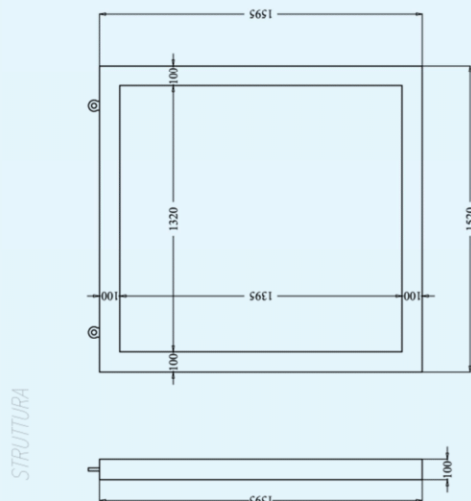
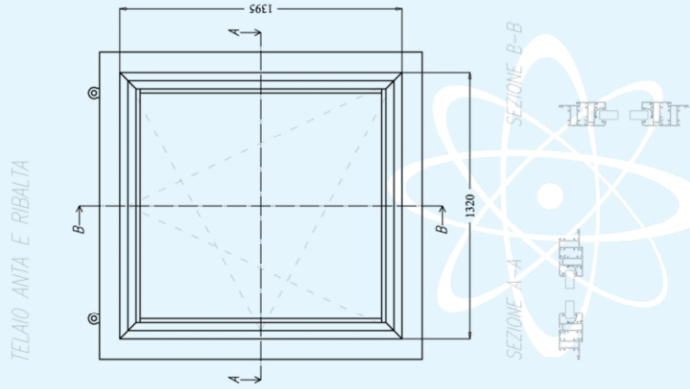
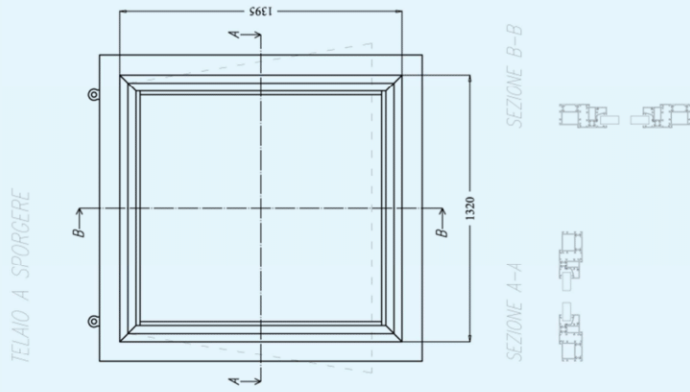
W szczególności w oknie z wystającym otworem skrzydło ma masę 200 kg i jest zapewnione przez dwa systemy bezpieczeństwa (po jednym z każdej strony).

W oknie z drzwiami uchylnymi i dolnym otworem uchylnym drzwi wyjściowe mają masę 150 kg, z prawej strony zbalansowane do 174 kg i zapewnia je pojedynczy system bezpieczeństwa montowany z boku zawiasów.

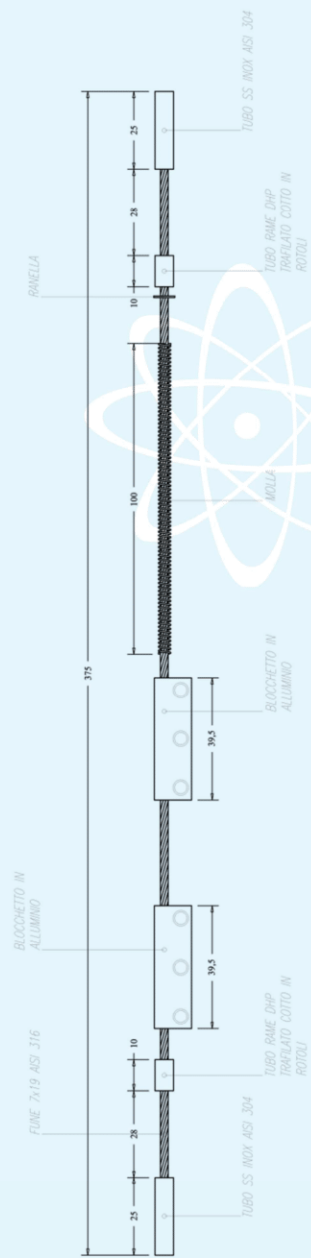
Dalsze szczegóły dotyczące charakterystyki próbki znajdują się na schematycznych rysunkach dostarczonych przez Klienta i przedstawionych w poniższych arkuszach.



RYSUNKI SCHEMATOWE PRÓBK (DOSTARCZANE PRZEZ KLIENTA)



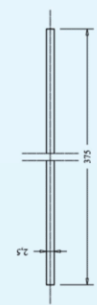
SISTEMA ANGELOCKS



NUMERO PEZZI:

- 1x FUNE 7x19 ASI 316
lunghezza 375mm, diametro 2,5mm.
- 2x TUBO SS INOX ASI 304
lunghezza 25mm, diametro 6mm, foro 3mm.
- 2x TUBO RAME DHP TRAFILATO COTTO IN ROTOLI
lunghezza 10mm, diametro 6mm, foro 3mm.
- 1x MOLLA
lunghezza 100mm, diametro 4mm.
- 1x RANELLA
spessore 0,5mm diametro 6,8mm, foro 3,2mm.
- 2x BLOCCETTO IN ALLUMINIO
lunghezza 39,5mm, altezza 10mm, spessore 12mm.

FUNE 7x19 ASI 316



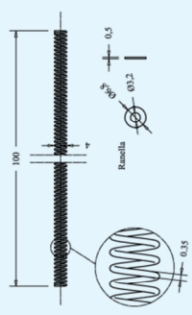
TUBO SS INOX ASI 304



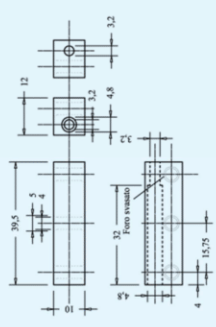
TUBO RAME DHP TRAFILATO COTTO IN ROTOLI



MOLLA E RANELLA

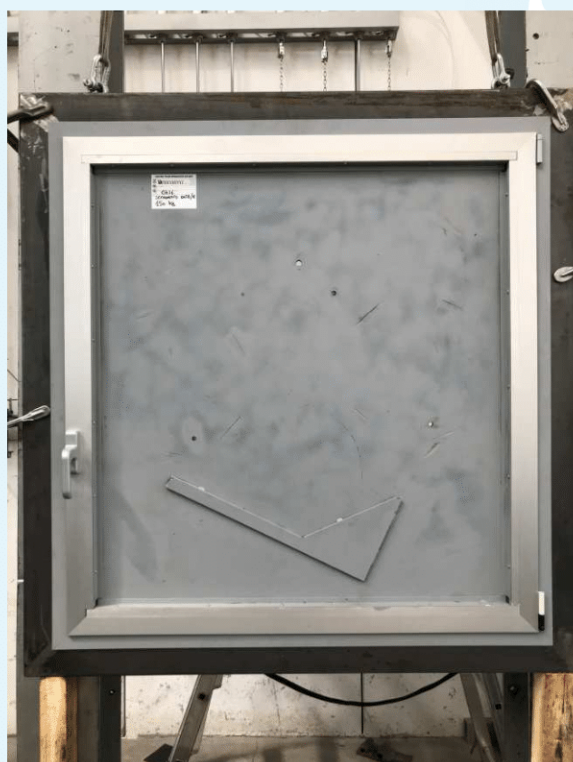


BLOCCETTO IN ALLUMINIO





Zdjęcie i detal próbki z wystającymi drzwiami.



Fotografie próbki z drzwiami uchylnymi / klapowymi (ważone do 174 kg po prawej stronie).

Sprzęt testowy.

Do przeprowadzenia testu użyto następującego sprzętu:

- stanowisko probiercze;
- stoper cyfrowy.

Metoda badania.

Test został wykonany zgodnie z wymaganiami określonymi przez Klienta. W celu wykonania badania przeprowadzono wstępne oględziny próbki w celu weryfikacji jej logistyki konstrukcyjnej i dynamicznej. Połączenia skrzydła okiennego zostały następnie otwarte, a następnie skrzydło zostało dociśnięte, aby zasymulować upadek w celu poddania systemu zabezpieczającego obciążeniu dynamicznemu.

System zabezpieczający utrzymywano w stanie naprężenia ze zwieszonym skrzydłem przez 10 min, następnie skrzydło położono na ziemi, gdzie przeprowadzono dalszą kontrolę wizualną w celu wykrycia ewentualnych trwałych odkształceń lub pęknięć w miejscach łączenia i zabezpieczenia systemu.



Zdjęcie próbki podczas badania.

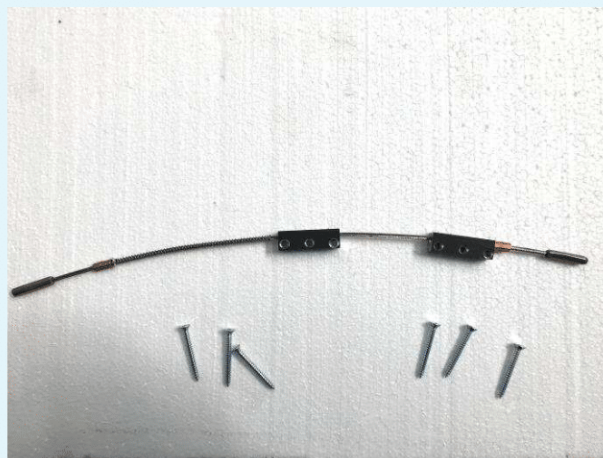
Warunki środowiskowe w czasie badania.

Temperatura pokojowa	(28 ± 2) °C
Wilgotność względna	(54 ± 5) %

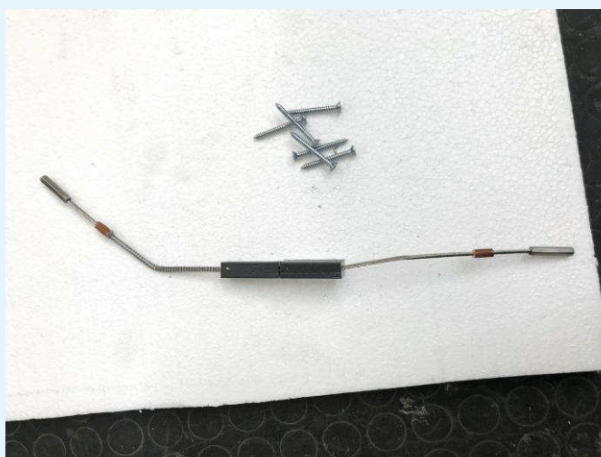
Wyniki testu.

Rama okienna	Waga drzwi *		System bezpieczeństwa "ANGELOCKS®"	Uwagi
	[kN]	[kg]		
Z drzwiami na zawiasach	1,96	200	2	Drzwi wstrzymane Brak widocznych trwałych odkształceń na dwóch systemach bezpieczeństwa
Z drzwiami na zawiasach / klapą	1,47	150	1	Drzwi wstrzymane Niewielkie trwałe zgięcie liny skręcanej systemu zabezpieczającego
Z drzwiami na zawiasach / klapą	1,71	174	1	Drzwi wstrzymane Widoczne odkształcenia plastyczne skręcanej liny układu zabezpieczającego

(*) waga deklarowana przez Klienta.



Zdjęcie jednego z dwóch systemów bezpieczeństwa po teście drzwi uchylnych.

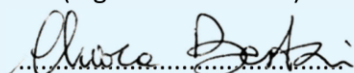


Zdjęcie systemu bezpieczeństwa po teście z drzwiami uchylnymi/uchylnymi (waga 150 kg).

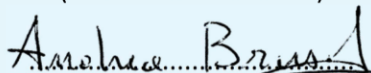


Zdjęcia systemu bezpieczeństwa po teście z klapą/klapą (waga 174 kg).

Kierownik
Testów Technicznych
(Ing. Chiara Bastoni)



Kierownik Laboratorium
Budowlanego (Security and Safety)
(Dott. Andrea Bruschi)



Dyrektor Generalny
(Dott. Arch. Sara Lorenza Giordano)


Firmato digitalmente da SARA LORENZA GIORDANO