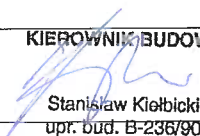


Data: 09.09.2022 r.		KARTA ZATWIERDZENIA / ZAMIANY MATERIAŁÓW I URZĄDZEŃ DO WBUDOWANIA		Nr karty: B-18	
Nazwa zadania: Rozbudowa budynku S-1 o zachodnie skrzydło			Inwestor: Akademia Górniczo-Hutnicza Im. Stanisława Staszica w Krakowie		
Generalny Wykonawca: Baudziedzic Sp. z o.o. Sp. K.		Odpowiedzialny od GW: Stanisław Kielbicki		Branża : budowlana/ sanitarna / elektryczna	
Nazwa dokumentacji lub projektu Projekt wykonawczy - architektura		Numer dokumentacji : 192/2017		Nr rysunku:	
Przekazujący:		Baudziedzic Sp. z o.o. Sp. K.			
Adresat: ☒ Akademia Górniczo-Hutnicza ☐ Projektant ☒ Inspektor Nadzoru					
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie: Drzwi wewnętrzne w systemie PBI 50N Według poniższego zestawienia przekazuje się w celu:					
☒ Do akceptacji		☒ Do realizacji		☐ Do informacji	
1. Lista dokumentów załączonych: 1) KDWU nr 42/2022 – wewnętrzne drzwi systemu Yawal PBI 50N 2) DWU GEZE TS 2000 V_0672-CPR-0118 – samozamykacz drzwiowy 3) KCSWU Nr 020-UWB-2751/W – Okucia budowlane – klamki i gałki drzwiowe Inox 4) Karta techniczna – klamki ze stali nierdzewnej 5) DWU 010-CPR-2014-10-15 – zawias Loira+ 6) System okienno-drzwiowy PBI 50N bez izolacji termicznej 2. Miejsce wbudowania /zainstalowania: Sw2, Sw6, 3. Uzasadnienie: Materiał spełnia wymagania projektu					
Podpis składającego		 KIEROWNIK BUDOWY  Stanisław Kielbicki upr. bud. B-236/90		Przyjęto:	

STANOWISKO (OPINIA) PROJEKTANTA:

☐ Zatwierdzono bez uwag ☐ Do uzupełniania danych ☐ Zatwierdzono z uwagami ☐ Odmowa zatwierdzenia

.....
.....
.....
.....

Osoba

Data

Podpis

OPINIA INSPEKTORA NADZORU:

☒ Zatwierdzono bez uwag ☐ Do uzupełniania danych ☐ Zatwierdzono z uwagami ☐ Odmowa zatwierdzenia

.....
.....
.....

INSPEKTOR NADZORU**INSPEKTOR NADZORU***mgr inż. Marcin Filas*

UPR. NR. MAP/0013/QWOK/05

Osoba

Data

22-09-2022

Podpis

mgr inż. Marcin Filas

UPR. NR. MAP/0013/QWOK/05

DECYZJA INWESTORA / ZAMAWIAJĄCEGO:

☒ Zatwierdzono bez uwag ☐ Do uzupełniania danych ☐ Zatwierdzono z uwagami ☐ Odmowa zatwierdzenia

.....
.....
.....

mgr inż. Maciej KulaUpewnienia konstrukcyjno-budowlane
UAN - Upr./155/92-MAP/BO/0443/10

05.10.2022

Data

Podpis

KRAJOWA DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH

nr 42/2022

1. Nazwa i nazwa handlowa wyrobu budowlanego: *Wewnętrzne drzwi rozwierane systemu Yawal PBI 50N*
2. Oznaczenie typu wyrobu budowlanego¹⁾: *Wewnętrzne drzwi systemu Yawal PBI 50N*
3. Zamierzone zastosowanie lub zastosowania: *Drzwi wewnętrzne do zastosowań w obiektach budownictwa mieszkaniowego, użyteczności publicznej i przemysłowej.*
4. Nazwa i adres siedziby producenta oraz miejsce produkcji wyrobu:

*Alures Sp. z o. o.
ul. Techniczna 2a
36-040 Boguchwała*

5. Nazwa i adres siedziby upoważnionego przedstawiciela, o ile został ustanowiony:---
6. Krajowy system zastosowany do oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych: *System 3*
7. Krajowa specyfikacja techniczna:

7a: Polska norma wyrobu: *nie dotyczy*

7b: Krajowa ocena techniczna: *ITB-KOT-2022/2124 wydanie 1*

Jednostka oceny technicznej/Krajowa jednostka oceny technicznej: Instytut Techniki Budowlanej

Nazwa akredytowanej jednostki certyfikującej, numer akredytacji i numer certyfikatu²⁾: -

8. Deklarowane właściwości użytkowe:

Zasadnicze charakterystyki wyrobu budowlanego dla zamierzonego zastosowania lub zastosowań	Deklarowane właściwości użytkowe	Uwagi ³⁾
<i>Odchyłki wymiarów</i>	<i>Odchyłki wymiarów liniowych skrzydeł – Klasa 2 tolerancji wg normy PN-EN 1529:2001 Odchyłki wymiarów liniowych ościeżnic – Klasa tolerancji „m” wg PN-EN 22768-1:1999</i>	
<i>Prostokątność skrzydła</i>	<i>Klasa 3 tolerancji wg normy PN-EN 1529:2001</i>	
<i>Płaskość skrzydła</i>	<i>Odchyłki od płaskości ogólnej - Klasa 3 tolerancji wg normy PN-EN 1530:2001 Odchyłki od płaskości miejscowej – Klasa 2 tolerancji wg normy PN-EN 1530:2001</i>	
<i>Prawidłowość działania</i>	<i>Ruch skrzydła przy otwieraniu i zamykaniu jest płynny, bez zahamowań i ocierania skrzydła o ościeżnicę</i>	
<i>Siły operacyjne</i>	<i>Klasa 1 wg PN-EN 12217:2015 w przypadku drzwi z urządzeniami zamykającymi Klasa 2 wg PN-EN 12217:2005 w przypadku drzwi bez urządzeń zamykających</i>	
<i>Odporność na obciążenie statyczne pionowe, działające w płaszczyźnie skrzydła</i>	<i>600N - Klasa 2 wg PN-EN 1192:2001 800N - Klasa 3 wg PN-EN 1192:2001</i>	
<i>Wytrzymałość na skręcanie statyczne</i>	<i>250N - Klasa 2 wg PN-EN 1192:2001 300N - Klasa 3 wg PN-EN 1192:2001</i>	

Odporność na uderzenie ciałem miękkim i ciężkim	E=60J - Klasa 2 wg PN-EN 1192:2001 E=120J- Klasa 3 wg PN-EN 1192:2001	
Odporność na uderzenia ciałem twardym	E= 3,0 J - Klasa 2 wg PN-EN 1192:2001 E= 5,0 J - Klasa 3 wg PN-EN 1192:2001	
Odporność drzwi na cykliczne, wielokrotne otwieranie i zamykanie skrzydła (trwałość mechaniczna)	Klasa C5 wg normy PN-EN16034:2014	

9. Właściwości użytkowe określonego powyżej wyrobu są zgodne z wszystkimi wymienionymi w pkt. 8 deklarowanymi właściwościami użytkowymi. Niniejsza krajowa deklaracja właściwości użytkowych wydana zostaje zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych, na wyłączną odpowiedzialność producenta.

W imieniu producenta podpisał(a):

Adam Ataman-Prezes Zarządu

(imię i nazwisko oraz stanowisko)

Boguchwała, 04.04.2022r.
(miejsce i data wydania)

.....
(podpis)  AIURPS[®] Sp. z o.o.
ul. Techniczna 2A, 36-040 Boguchwała
NIP 5170272355 • Regon 180373514

- 1) Zgodnie z krajowymi systemami oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych określonymi w § 4 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. poz. 1966) producent określa typ wyrobu budowlanego, dla którego sporządza on krajową deklarację właściwości użytkowych. Sposób oznaczenia tak określonego typu wyrobu budowlanego w krajowej deklaracji właściwości użytkowych ustala producent. Oznaczenie to należy powiązać z typem wyrobu, a więc z zestawem poziomów lub klas właściwości użytkowych oraz zamierzonym zastosowaniem wyrobu, określonymi w krajowej deklaracji. Oznaczenie powinno być niepowtarzalne w odniesieniu do typów wyrobów budowlanych produkowanych przez danego producenta.
- 2) Wypełnić, jeżeli jednostka certyfikująca lub laboratorium/laboratoria brały udział w zastosowanym krajowym systemie oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego.
- 3) W przypadku zastosowania przepisu § 5 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz ust. 2 niniejszego rozporządzenia, w kolumnie trzeciej należy wskazać, który z wyżej wymienionych przepisów w odniesieniu do zasadniczej charakterystyki wyrobu został zastosowany.

Deklaracja właściwości użytkowych (DoP): GEZE TS 2000 V

PL

Oznaczenie Deklaracji właściwości użytkowych	GEZE TS 2000 V_0672-CPR-0118
1. Typ wyrobu	Samozamykacz drzwiowy
2. Numery identyfikacyjne	160333, 102421, 102422, 102423, 102426, 102425, 102431, 102433, 102432, 102434, 103435, 103391, 103384, 103436, 103386, 103387, 103388, 103389
3. Przewidywane zastosowanie	Zamykacz drzwiowy z regulacją przebiegu zamykania do stosowania w drzwiach przeciwpożarowych i/lub dymoszczelnych bądź drzwiach ewakuacyjnych
4. Producent	GEZE GmbH, Reinhold-Vöster-Str. 21-29, D-71229 Leonberg
5. Upoważniony przedstawiciel	---
6. System oceny stałości właściwości użytkowych	1
7. Norma zharmonizowana	EN 1154:1996/A1:2002/AC:2006
8.1. Jednostka notyfikowana	MPA Stuttgart, Pfaffenwaldring 32, D-70569 Stuttgart, Notified Body ID = 0672
8.2. Numer identyfikacyjny certyfikatu	0672-CPR-0118
9. Deklarowane właściwości użytkowe	Stwierdzone zasadnicze charakterystyki
EN 1154 - samoczynnie zamykające	Spełnione wymagania "samoczynnego zamykania" - EN 1154:1996/A1:2002/AC:2006 rozdziały 5.2.1, 5.2.3 - 5.2.16, 5.2.18
EN 1154 - trwałość funkcji samoczynnego zamykania	Spełnione wymagania "trwałości funkcji" - EN 1154:1996/A1:2002/AC:2006 rozdziały 5.2.2, 5.2.17.1, 5.2.17.2
Substancje niebezpieczne	Brak substancji niebezpiecznych w rozumieniu dyrektyw WE i rozporządzenia REACH
Klasyfikacja wg EN 1154	
Klasa użytkowania	4 (klasa 3 = zamykanie od kąta rozwarcia min. 105°, 4 = zamykanie od kąta rozwarcia 180°)
Trwałość funkcji samoczynnego zamykania	8 (klasa 8 = 500 000 cykli)
Wielkość zamykacza	2/4/5 (wielkość zamykacza = 1-7)
Przydatność do stosowania w drzwiach przeciwpożarowych/dymoszczelnych	1 (klasa 0 = nieodpowiednie, 1 = odpowiednie)
Bezpieczeństwo	1 (klasa 1 = bezpieczeństwo użytkowe)
Odporność na korozję	4 (według EN 1670: klasa 0 = odporność nieokreślona, klasa 1 = niska, klasa 2 = średnia, klasa 3 = wysoka, klasa 4 = bardzo wysoka)
10. Właściwości użytkowe produktu	Właściwości użytkowe produktu wymienionego w poz. 1 są zgodne z właściwościami użytkowymi zadeklarowanymi w poz. 9. Wyłączną odpowiedzialność za wystawienie deklaracji właściwości użytkowych stosownie do poz. 9 ponosi producent wymieniony w poz. 4.
Miejscowość, data	Leonberg, 08.04.2019
Gerald Haas, Prezes	



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ

ZAKŁAD CERTYFIKACJI

ul. FILTROWA 1, 00-611 WARSZAWA
tel.: (22) 57 96 167, (22) 57 96 168, fax: (22) 57 96 295
e-mail: certyfikacja@itb.pl, www.itb.pl



**KRAJOWY CERTYFIKAT
STAŁOŚCI WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH
Nr 020-UWB-2751/W**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. poz. 1966), niniejszy certyfikat odnosi się do wyrobu budowlanego:

**Okucia budowlane – Klamki i gałki drzwiowe
INOX: In 102 Ov, In 104 Ov, In 105 Ov, In 261 Ov, In 262 Ov,
In 262S Ov, In 265 Ov**

sklasyfikowane w zakresie odporności ogniowej jako klasa **B**
(czwarta pozycja kodu klasyfikacyjnego według PN-EN 1906:2012)

objętego Polską Normą wyrobu:

PN-EN 1906:2012

wprowadzonego do obrotu pod nazwą lub znakiem firmowym producenta:

**ŁUCZNIK-Lockpol Sp. z o.o.
ul. Starorudzka 16A
93-418 Łódź**

i produkowanego w zakładzie produkcyjnym:

86-613

Niniejszy certyfikat potwierdza, że wszystkie postanowienia, wynikające z krajowego systemu 1, dotyczące oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, w odniesieniu do deklarowanych właściwości użytkowych wyrobu związanych z jego zamierzonym zastosowaniem, określonych w niniejszym certyfikacie, są stosowane oraz, że

**producent wdrożył system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia utrzymania
stałości tych właściwości.**

Certyfikat nr 020-UWB-2751/W został wydany po raz pierwszy w dniu 19.04.2019 r. Niniejszy certyfikat pozostaje ważny dopóki zastosowana Polska Norma wyrobu, metody oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych, sam wyrób budowlany i warunki jego wytwarzania nie ulegną istotnej zmianie oraz, że nie zostanie on zawieszony lub cofnięty przez akredytowaną jednostkę certyfikującą wyroby.

KIEROWNIK
Zakładu Certyfikacji

mgr inż. Katarzyna Hatowska

DYREKTOR
Instytutu Techniki Budowlanej

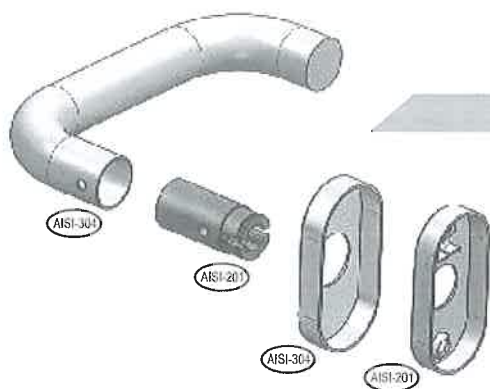
dr inż. Robert Geryło

Warszawa, 19.04.2019 r.

Klamki ze stali nierdzewnej

Trwałość: 100 000 cykli
Odporność na korozję: Klasa 3 wysoka
Kategoria użytkowania: Klasa 3
(do budynków publicznych)

UCZNIK
LOCKPOL



EN-1.4301

PN-0H18N9

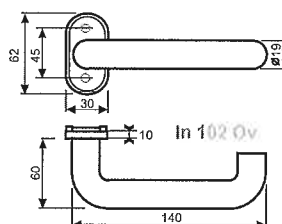
AISI-304

Klamki w całości wykonane ze stali nierdzewnej.

Trzpień we wszystkich klamkach $\varnothing$ 8 x 140 mm



In 102 Ov



ROZPORZĄDZENIE WYROBÓW BUDOWLANÝCH 305/2011 – DEKLARACJA WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWYCH		
n°	010-CPR-2014-10-15	rev. 0.0
1.	Kod rozpoznawczy produktu - typ Zawias Loira+	
2.	N° typu, partii, serii lub inny element, który pozwoli rozpoznać produkt zgodnie z punktem 11, paragraf 4: Loira+ 2 skrzydłowy 7000 – 7000I – 7010 – 7010I – 7020- 7030 – 7040 – 7040I – 7050 – 7050I – 7060 – 7070 - 7090 – 7000V – 7000VI – 7010V – 7010VI – 7020V – 7030V – 7040V – 7040VI – 7050V – 7050VI – 7060V – 7070V - 7090V Loira+ 3 skrzydłowy 7003 – 7013 – 7013I – 7023 – 7033 – 7043 – 7053 – 7063 – 7073 - 7093 – 7003V – 7013V – 7013VI – 7023V – 7033V – 7043V – 7053V – 7063V – 7073V - 7093V Loira+ TR 2 skrzydłowy 7100 – 7100I – 7110 Loira+ TR 3 skrzydłowy 7103	
3.	Zasady użycia produktu kompletowanego zgodnie ze specyfikacją zalecaną przez producenta: Stosowane na drogach masowej ucieczki	
4.	Nazwa, nazwa handlowa zarejestrowana lub zarejestrowana marka oraz adres producenta zgodnie z punktem 11, paragraf 5: FAPIM S.p.A. - Via delle Cerbaie, 114 – 55011 Altopascio (LU) – Włochy Tel. +39 0583 2601 – fax +39 0583 25291 – e-mail: info@fapim.it – www.fapim.it	
5.	Nazwisko i adres przedstawiciela	Nie stosować
6.	System lub systemy określenia i stała kontrola użycia produktu wytworzonego, tu załączonego V	System 1
7.	Produkt jest objęty zharmonizowaną normą EN 1935:2002 + AC:2003 Organ zatwierdzający ITB - n° 1488 Z siedzibą w ul. Filtrowa 1, 00-611 Warszawa - Polska dokonał według systemu 1 ☒ Określenia produktu –typu, w oparciu o próby typu (łącznie z próbkami) ☒ Kontroli początkowej fabryki produkującej oraz kontroli produkcji w fabryce ☒ Ciągłego nadzoru, oceny i weryfikacji kontroli produkcji w fabryce oraz wystawił certyfikat ciągłości właściwości produktu, n° 1488-CPD-0164/W	
8.	W przypadku deklaracji właściwości dla produktu budowlanego, dla którego wystawiono techniczną ocenę europejską	Nie stosować

DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI				
Podstawowe funkcje		Wynik	Zharmonizowana norma techniczna	
9.	Automatyczne zamykanie § 5.1 – 5.2 - 5.3 - 5.6	§ 5.1 pomiar momentu tarcia początkowego	≤ 4 Nm	EN 1935:2002 + AC:2003
		§ 5.2 obciążenie statyczne – deformacja pod ciężarem	Przesunięcie boczne pod ciężarem: ≤ 2 mm Przesunięcie pionowe pod ciężarem: ≤ 4 mm Wtórne przesunięcia boczne i pionowe po zdjęciu obciążenia, wchodzą w zaznaczone na szaro pole wykresu G1 Nie ma złamań, pęknięć lub deformacji widocznych gołym okiem lub z użyciem narzędzi korygujących wzrok.	
		§ 5.2 obciążenie statyczne – przeciążenie	Nie ma złamań, pęknięć lub deformacji widocznych gołym okiem lub z użyciem narzędzi korygujących wzrok.: zawias nadal przytwierdzony jest do ramy	
		§ 5.3 wytrzymałość na ciecie	Loira+ e TR 2 skrzydłowy: nadaje się Loira+ e TR 3 skrzydłowy: nie nadaje się	
		§ 5.6 zawiasy używane do drzwi przeciwpożarowych / przeciwdymnych	Przystosowany do drzwi przeciwpożarowych	

accessori per serramenti

DEKLAROWANE WŁAŚCIWOŚCI				
Podstawowe funkcje		Wynik	Zharmonizowana norma techniczna	
9.	Twardosc § 5.4 – 5.5 – 5.8	§ 5.4 Wytrzymałość – ilość cykli	200.000 – stopień 7	EN 1935:2002 + AC:2003
		§ 5.4 Wytrzymałość - zużycie boczne i pionowe	Zuzycie boczne i pionowe po sciagnieciu po zdjęciu obciążenia, wchodzą w zaznaczone na szaro pole wykresu G2	
		§ 5.4 Wytrzymałość – maksymalny moment tarcia dopuszczalny po pierwszych 20 ci po zakończeniu testu	≤ 4 Nm	
		§ 5.5 Odporność na korozje	Stopien 4 (240 h) – bardzo wysoka odporność, zgodnie z EN 1670	
		§ 5.8 Typy zawiasów zaprojektowanych w oparciu o wspólne cechy	Loira+	
	Substancje niebezpieczne	Notatka 1 w załączniku ZA.1	Produkt nie zawiera i nie pozostawia substancji niebezpiecznych według poziomów wymaganych w przepisach europejskich i krajowych	EN 1935:2002 + AC:2003

Klasyfikacja zawiasu			Loira+ 2 skrzydłowy		Regulamin 305/2011		Art. 6 § 3 ustęp d
4	7	7	1	1	4	1	14
Kategoria Użycia	Wytrzymałość	Masa drzwi	Przystosowany do drzwi przeciwpożarowych / przeciwdymnych	Bezpieczeństwo	Wytrzymałość na korozję	Bezpieczeństwo – wytrzymałość na włamanie	Stopień zawiasu

Klasyfikacja zawiasu			Loira+ 3 skrzydłowy		Regulamin 305/2011		Art. 6 § 3 ustęp d
4	7	7	1	1	4	0	14
Kategoria Użycia	Wytrzymałość	Masa drzwi	Przystosowany do drzwi przeciwpożarowych / przeciwdymnych	Bezpieczeństwo	Wytrzymałość na korozję	Bezpieczeństwo – wytrzymałość na włamanie	Stopień zawiasu

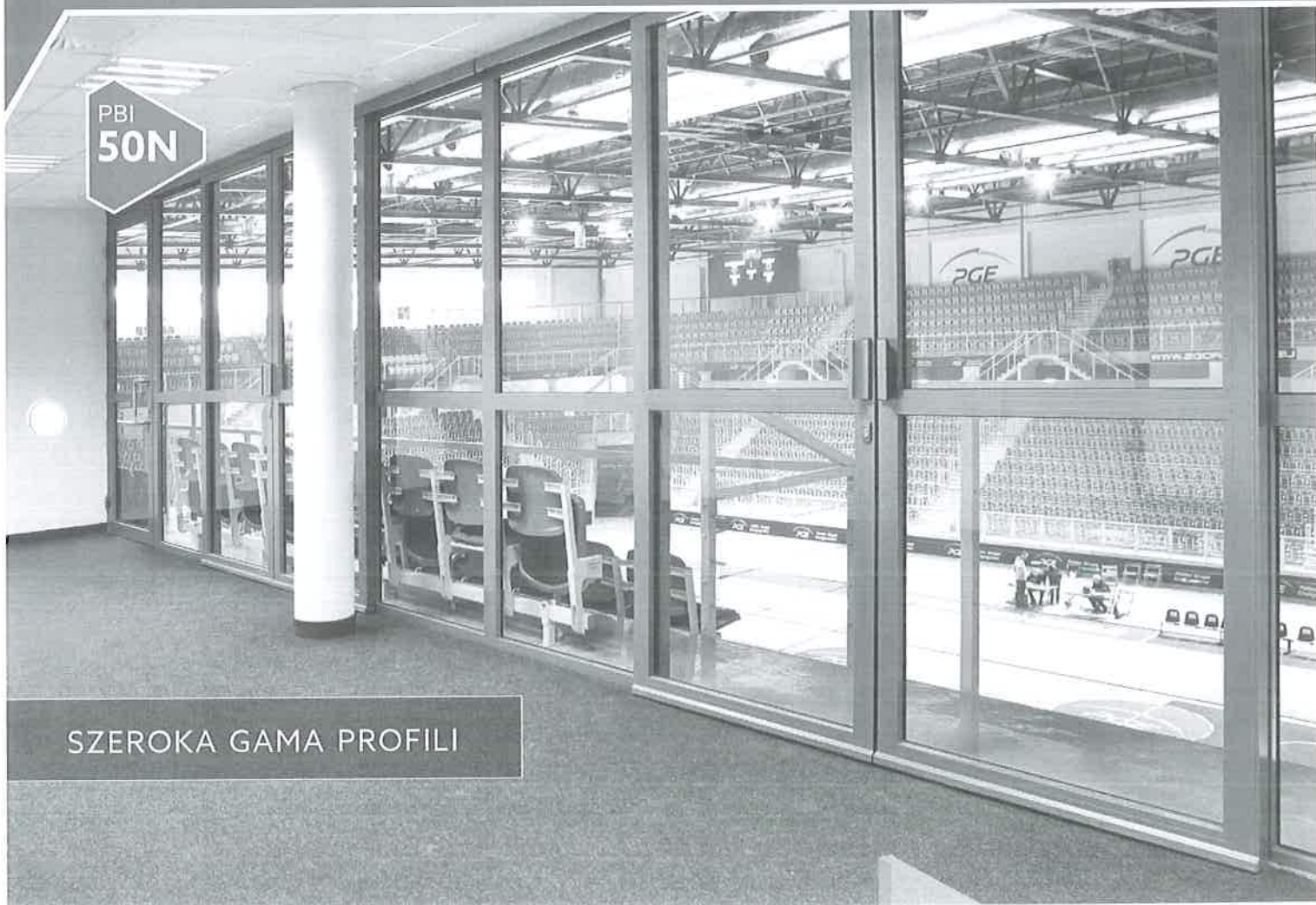
Klasyfikacja zawiasu			Loira+ 2 skrzydłowy: art. 7070 – 7070V		Regulamin 305/2011		Art. 6 § 3 ustęp d
4	7	6	1	1	4	1	13
Kategoria Użycia	Wytrzymałość	Masa drzwi	Przystosowany do drzwi przeciwpożarowych / przeciwdymnych	Bezpieczeństwo	Wytrzymałość na korozję	Bezpieczeństwo – wytrzymałość na włamanie	Stopień zawiasu

Klasyfikacja zawiasu			Loira+ TR 3 skrzydłowy : art. 7073 – 7073V - 7103		Regulamin 305/2011		Art. 6 § 3 ustęp d
4	7	6	1	1	4	0	13
Kategoria Użycia	Wytrzymałość	Masa drzwi	Przystosowany do drzwi przeciwpożarowych / przeciwdymnych	Bezpieczeństwo	Wytrzymałość na korozję	Bezpieczeństwo – wytrzymałość na włamanie	Stopień zawiasu

Klasyfikacja zawiasu			Loira+ TR 2 skrzydłowy: art. 7100 – 7100I - 7110		Regulamin 305/2011		Art. 6 § 3 ustęp d
4	7	5	1	1	4	1	12
Kategoria Użycia	Wytrzymałość	Masa drzwi	Przystosowany do drzwi przeciwpożarowych / przeciwdymnych	Bezpieczeństwo	Wytrzymałość na korozję	Bezpieczeństwo – wytrzymałość na włamanie	Stopień zawiasu

10.	Wynik dla właściwości produktu o którym mowa w punktach 1 i 2 jest zgodny z wynikiem deklarowanym w punkcie 9.						
	Niniejsza deklaracja wystawiona jest na wyłączną odpowiedzialność produkującego, o którym mowa w punkcie 4.						
	Nazwisko	Inz. Raffaele Vezzosi					
	Funkcja	Odpowiedzialny Zarządzaniem Systemów Jakości i Certifikowanie Produktu					
		Altopascio, 2014/10/15					

PBI 50N - SYSTEM OKIENNO-DRZWIOWY
BEZ IZOLACJI TERMICZNEJ



PBI 50N - CECHY SYSTEMU

System służy do wykonywania niewymagających izolacji termicznej przegród i konstrukcji do zabudowy wewnętrznej, takich jak: drzwi wahadłowe, okna podawcze, nienośne ściany działowe, witryny, boksy.

Głębokość profilu (50 mm) czyni go jednym z najmocniejszych na rynku w tej grupie. System posiada rozwiązania technologiczne przeniesione z wprowadzonego wcześniej systemu „ciepłego” PI 50N opartego na zawiasach wrębowych. Akcesoria i okucia to wspólna cecha tych systemów. Wprowadzona unifikacja pozwala wykonywać konstrukcje szybko, eliminując przy tym możliwość wystąpienia błędów przy prefabrykacji.

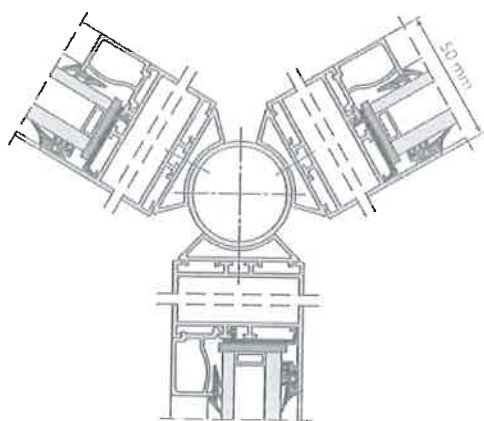
Zdjęcie: PGE Turów Arena w Zgorzelcu
Projekt: Archimedia, Poznań
Wykonawca aluminium: APS System Sp. j., Częstochowa



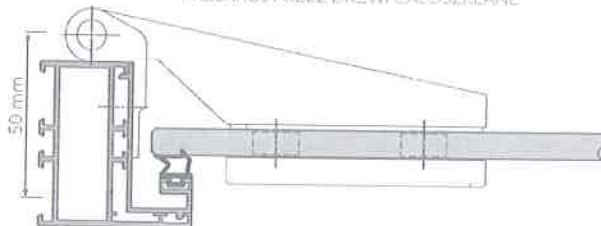
ZALETY SYSTEMU

- możliwość wykonywania konstrukcji o dużych gabarytach dzięki szerokiej gamie profili (w tym wzmocnionych słupków),
- możliwość konstruowania drzwi otwieranych do wewnątrz i na zewnątrz, całoszkłanych, jedno- i dwuskrzydłowych,
- możliwość wykonywania konstrukcji dymoszczelnych,
- możliwość tworzenia drzwi wahadłowych oraz okien podawczych,
- możliwość wykonania konstrukcji łukowych,
- możliwość wykonania ścian pod dowolnym kątem,
- możliwość tworzenia zabudowy całoszkłanej,
- możliwość łączenia ze wszystkimi systemami Yawal.

PRZĘKÓJ PRZĘZ POŁĄCZENIE ŚCIANEK



PRZĘKÓJ PRZĘZ DRZWI CAŁOSZKŁANE



PRZĘKÓJ PRZĘZ DRZWI ZE SZCZÓTKĄ



PARAMETRY TECHNICZNE - PBI 50N

Przepuszczalność powietrza	klasa 2 wg PN-EN 1227
Sila operacyjna	klasa 2 wg PN-EN 12046-2
Trwałość mechaniczna	klasa 5 wg PN-EN 12400
Dymoszczelność	klasa Sa S200 wg PN-EN 13501-2+A1
Izolacyjność akustyczna	$R_w=22-32$ dB wg PN-B-02151-3
Aprobata techniczna	AT-15-6924/2016

CHARAKTERYSTYKA SYSTEMU

		Okno podawcze	Drzwi z profili okiennych	Drzwi wahadłowe	Drzwi standardowe	Drzwi podwieszane	Drzwi harmonijkowe
Głębokość konstrukcyjna okna	PO*	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm
	PS*	57 mm	21,8/45,5 mm	57 mm	50 mm	50 mm	57 mm
Wysokość listwy przyszybowej		20/22 mm	20 mm	20/22 mm	20/22 mm	20/22 mm	20/22 mm
Grubość szyby		6÷43 mm	4÷6,4 mm	4÷43 mm	4÷34 mm	6÷34 mm	6÷43 mm

PO* - Profil ościeżnicy / PS* - Profil skrzydła