



**ZESPÓŁ LABORATORIÓW BADAWCZYCH
GRYFITLAB**

ul. Prosta 2, Łozienica, 72-100 Goleniów
tel. (091) 431 82 29, fax (091) 418 97 57, kom. 607-900-483
www.gryfitlab.com, e-mail: contact@gryfitlab.com

**OCENA
ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH W ZAKRESIE BEZPIECZEŃSTWA
POŻAROWEGO nr LBO – 010 – O/16**

Dotycząca: **TRWAŁOŚCI W WARUNKACH POŻARU PODKONSTRUKCJI
MOCUJĄCEJ ELEMENTY BUDOWLANE SYSTEMU AGS SP. Z O.O.**

Zleceniodawca:

AGS Sp. z o.o.
ul. 1-go Maja 7/17,
02-495 Warszawa

Opracowana przez:

Zespół Laboratoriów Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 Goleniów

Miejsce i data wydania:

Łozienica, 18.04.2016 r.

Egz. nr 3

Opinię wydrukowano w 3 egzemplarzach. Egz. nr 1,2 – Zleceniodawca, Egz. nr 3 – a/a

I. CEL I ZAKRES OCENY.

Ocena dotyczy składowych systemu przeznaczonych do mocowania elementów budowlanych systemu AGS Sp. z o.o.

Celem opinii jest określenie trwałości w warunkach pożaru elementów budowlanych zamocowanych za pomocą systemu podkonstrukcji AGS. Sp. z o.o.

II. OPIS TECHNICZNY OCENIANYCH ROZWIĄZAŃ.

1. System konsol nierdzewnych

System konsol AGS Sp. z o.o. został wykonany ze stali nierdzewnej. W przeciwieństwie do rozwiązań aluminiowych, konsole ze stali nierdzewnej cechuje bardzo wysoka temperatura utraty nośności jak i topnienia, tj. 1400°C. Temperatura rozwiniętego pożaru, zgodnie z którą wykonuje się badania ogniowe jest od niej dużo niższa, co stanowi przesłankę do pozytywnej oceny proponowanych rozwiązań projektowych w zakresie spełnienia zapisów §225 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn zm.). W przeciwieństwie do rozwiązań aluminiowych w przypadku konsol AGS nie ma konieczności stosowania tzw. podkładek termicznych, przekładek w ciągłości konsol lub odizolowania od siebie ze względu na korozję materiałową materiałów budowlanych. Stal nierdzewna jest materiałem, który posiada tzw. zgodność chemiczną z alkalicznymi materiałami budowlanymi. Dlatego też, montowanie jakichkolwiek podkładek nie jest konieczne, a tym samym nie stosuje się materiałów rozprzestrzeniających ogień lub wytapiających się podczas pożaru osłabiając jakość utwierdzenia łącznika do elementów nośnych budynku. W związku z tym, w zakresie reakcji na ogień system bez badań automatycznie jest sklasyfikowany w klasie A1 wg normy PN-EN 13501-1+A1:2010, na podstawie decyzji Komisji Europejskiej nr 96/603/EC z 4 października 1996r., nr 2000/605/EC z 26 września 2000r. i nr 2003/424/WE z 6 czerwca 2003r. oraz na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/2002, poz. 690, z późniejszymi zmianami) jako wyroby niepalne.

W przypadku stosowania podkładek z materiałów innych niż wymienione w powyższych decyzjach i rozporządzeniach nie można potwierdzać zgodności rozwiązań z tymi przepisami.

2. System profili aluminiowych wsporczych w tym zbrojonych wkładami z taśmy nierdzewnej

a. System profili aluminiowych wsporczych bez wkładów z taśmy nierdzewnej

System profili aluminiowych wsporczych AGS Sp. z o.o. został zaprojektowanych do mocowania elementów okładzin elewacyjnych jako klejonych, nitowanych, kręconych, zaczepianych, itp. Kształtowniki zostały wykonane ze stopów aluminium EN AW 6060 wg normy PN-EN 573-3:2014. W związku z tym podobnie jak konsole nierdzewne w zakresie reakcji na ogień system bez badań automatycznie jest sklasyfikowany w klasie A1 wg normy PN-EN 13501-1+A1:2010 na podstawie decyzji Komisji Europejskiej nr 96/603/EC z 4 października 1996r., nr 2000/605/EC z 26 września 2000r. i nr 2003/424/WE z 6 czerwca 2003r. oraz na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75/2002, poz. 690, z późniejszymi zmianami) jako wyroby niepalne.

b. System profili aluminiowych wsporczych z wkładami z taśmy nierdzewnej

System profili aluminiowych z wkładami z taśm nierdzewnych został wykonany identycznie jak opisano w punkcie II.2.a. Dodatkowo ich kształt pozwala na zastosowanie elementów takich jak taśmy nierdzewne, które poprzez układ dylatacji zachowują ciągłość w miejscach np. mechanicznego mocowania okładzin elewacyjnych, ponieważ temperatura topnienia stali nierdzewnej jest kilkukrotnie wyższa od aluminium. W przypadku zniszczenia aluminium taśma pozwala na utrzymywanie okładziny elewacyjnej na miejscu i zachowanie bezpieczeństwa ekip ratowniczych lub przypadkowych przechodniów.

III. WNIOSKI I ZASTRZEŻENIA.

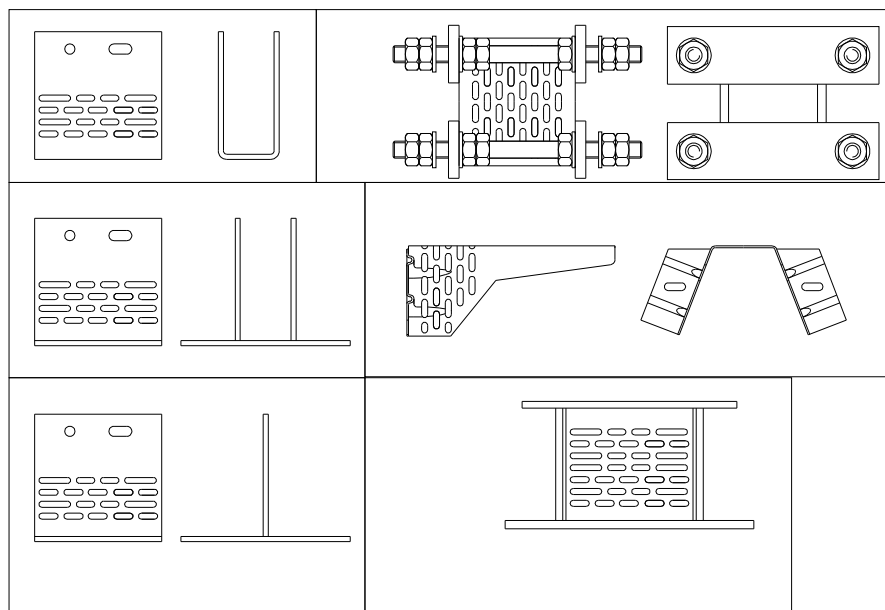
1. Zgodnie z regulacją § 225 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn zm.), elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej, określonej w § 216 ust. 1, odpowiednio do klasy odporności pożarowej budynku, w którym są one zamocowane.
System konsol ze stali nierdzewnej firmy AGS Sp. z o.o. opisany w punkcie II.1 wyczerpuje przesłanki powyższego przepisu w zakresie uniemożliwienia odpadania elementów okładzin elewacyjnych w czasie co najmniej 120 minut.
2. System profili aluminiowych wsporczych (bez wkładów nierdzewnych) opisany w punkcie II.2.a wyczerpuje przesłanki powyższego przepisu w zakresie uniemożliwienia odpadania elementów okładzin elewacyjnych w czasie co najmniej 60 minut.
3. Odmiana profili aluminiowych wsporczych z wkładami ze stali nierdzewnej opisanych w punkcie II.2.b. wyczerpuje przesłanki powyższego przepisu w zakresie uniemożliwienia odpadania elementów okładzin elewacyjnych w czasie co najmniej 120 min.
4. Niniejsza opinia dotyczy wyłącznie samej podkonstrukcji AGS sp. z o.o. i nie może być traktowana jako potwierdzenie spełnienia zapisów objętych regulacją § 225 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn zm.) dla całego ustroju elewacji (podkonstrukcja, ocieplenie i okładziny). Każda kombinacja elementów składowych elewacji wraz z oceną konkretnych uwarunkowań określonych w projekcie budowlanym wymaga osobnej oceny.

Opracowanie:
mgr inż. Piotr Spodniewski
Rzecznik ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych
Nr KG PSP 469/2004

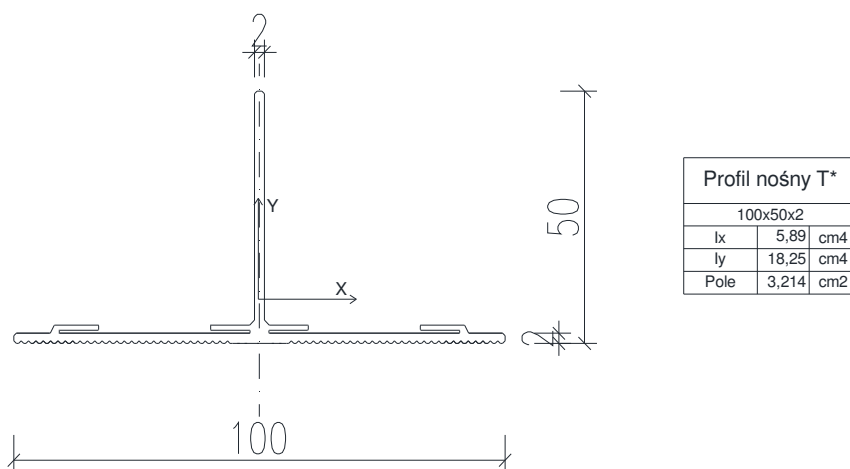
RZECZOZNAWCA DO SPRAW ZABEZPIECZEŃ
PRZECIWPÓŻAROWYCH

mgr inż. Piotr Spodniewski Nr upr 469/2004

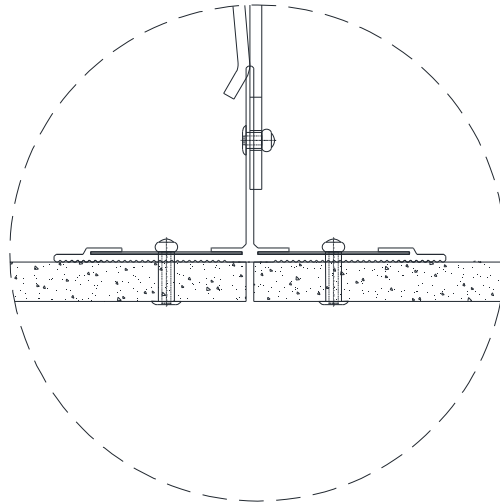
Prezes Zarządu
Andrzej Szarycki



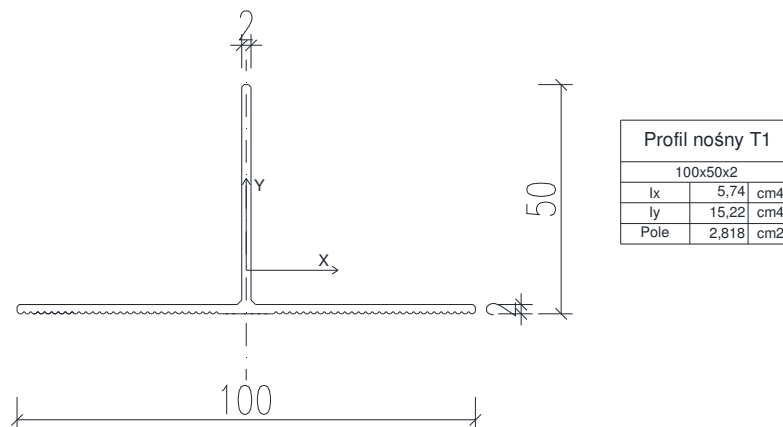
Rysunek nr 3 – Konsolle nierdzewne AGS pozostałe rodzaje łączników



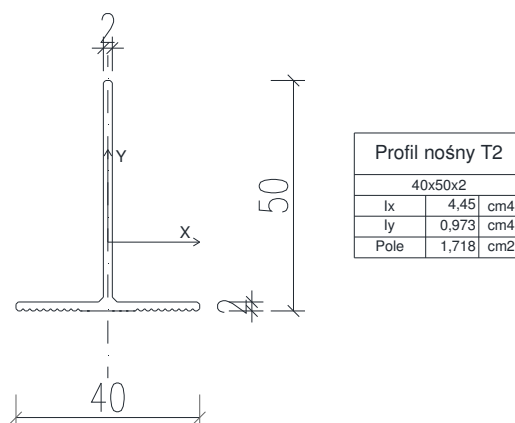
Rysunek nr 4 – Profil podkonstrukcji aluminiowej typu T przystosowany do wkładów z taśmy nierdzewnej



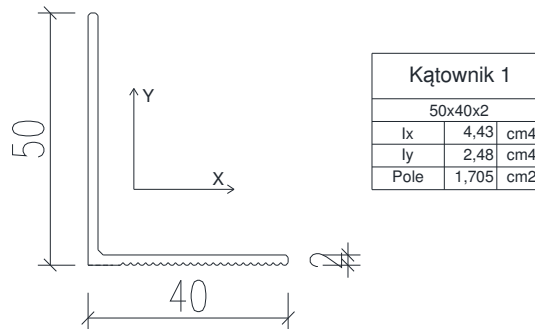
Rysunek nr 5 – Profil podkonstrukcji aluminiowej typu T przystosowany do wkładów z taśmy nierdzewnej – przykład mocowania



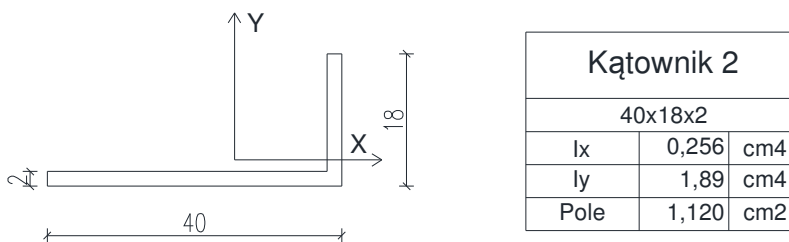
Rysunek nr 6 – Profil podkonstrukcji aluminiowej typu T z szeroką półką bez kanałów przystosowanych do wkładów aluminiowych



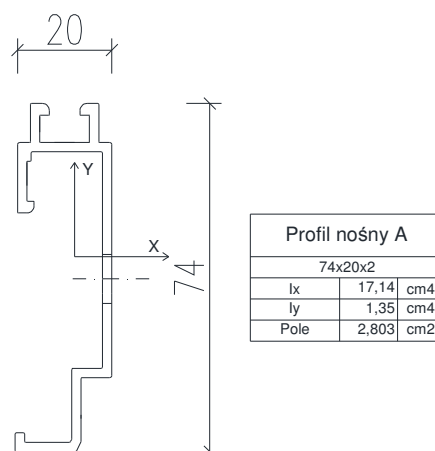
Rysunek nr 7 – Profil podkonstrukcji aluminiowej typu T z wąską półką bez kanałów przystosowanych do wkładów aluminiowych



Rysunek nr 8 – Profil podkonstrukcji aluminiowej typu L bez kanałów przystosowanych do wkładów aluminiowych



Rysunek nr 9 – Profil podkonstrukcji aluminiowej typu L bez kanałów przystosowanych do wkładów aluminiowych



Rysunek nr 10 – Profil podkonstrukcji aluminiowej wieszakowy