

**Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej
nr LBO – 088 – KZ/21**

Klasyfikowany wyrób:

**Przeciwpżarowe klapy rewizyjne RIGIPS firmy
SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o.****Zlecniodawca:**Saint-Gobain Construction Products Polska Spółka z o.o.
ul. Okrężna 16
44-100 Gliwice**Opracowana przez:**Zespół Laboratoriów Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 Goleniów**Miejsce i data wydania:**

Łozienica, 31.12.2021 r.

Egz. nr 1

Klasyfikację wydrukowano w 3 egzemplarzach. Egz. nr 1, 2 – Zlecniodawca, Egz. nr 3 – a/a

1. Dokumenty stanowiące podstawę klasyfikacji

- 1.1. Norma PN-EN 1364-1:2015-08 *Badania odporności ogniowej elementów nienośnych – Część 1: Ściany*
- 1.2. Norma PN-EN 1364-2:2018-02 *Badania odporności ogniowej elementów nienośnych – Część 2: Sufity*
- 1.3. PN-EN 1634-1+A1:2018-03 *Badania odporności ogniowej i dymoszczelności zespołów drzwiowych, żaluzjowych i otwieralnych okien oraz elementów okuć budowlanych – Część 1: Badania odporności ogniowej zespołów drzwiowych, żaluzjowych i otwieralnych okien*
- 1.4. Norma PN-EN 1363-1:2020-07 *Badania odporności ogniowej – Część 1: Wymagania ogólne*
- 1.5. Norma PN-EN 13501-2:2016-07 *Klasyfikacja ogniowa wyrobów budowlanych i elementów budynków – Część 2: Klasyfikacja na podstawie badań odporności ogniowej, z wyłączeniem instalacji wentylacyjnej*
- 1.6. Norma PN-EN 13279-1:2009 *Społwa gipsowe i tynki gipsowe”. Część 1: Definicje i wymagania.*
- 1.7. Norma PN-EN 13963:2014-10 *Materiały łączące do płyt gipsowo-kartonowych. Definicje , wymagania i metody badań.*
- 1.8. Norma PN-EN 14566+A1:2012 *Łączniki mechaniczne do systemów płyt gipsowo-kartonowych - Definicje, wymagania i metody badań.*
- 1.9. Norma PN-EN 520+A1:2012 *Płyty gipsowo-kartonowe. Definicje, wymagania i metody badań.*
- 1.10. Norma PN-EN 15283-1+A1:2012 *Płyty gipsowe zbrojone włóknami. Definicje, wymagania i metody badań. Część 1: Płyty gipsowe ze zbrojeniem w postaci mat.*
- 1.11. Raport LP-526.2.2/06 *Ściana nienośna – obudowa szybu instalacyjnego i windowego w systemie RIGIPS 3.80.15: okładziny z płyt gipsowych Ridurit grubości 2x25 mm bez konstrukcji nośnej. W obudowie montowana klapa rewizyjna o wymiarach 800x600 mm z płyt gipsowych Ridurit. Instytut Techniki Budowlanej Zakład Badań Ogniowych, Warszawa 2009.*
- 1.12. Raport LP-526.2.3/06 *Ściana nienośna – obudowa szybu instalacyjnego i windowego w systemie RIGIPS 3.50.20: okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips RIGIMETR typu DF grubości 2x15 mm mocowane do konstrukcji z profili Rigips Standard 2xCW 50 w rozstawie co 600 mm i wypełnieniem wełna skalną Isover POLTERM MAX gr. 50 mm. Instytut Techniki Budowlanej Zakład Badań Ogniowych, Warszawa 2009.*
- 1.13. Raport LP-526.2.4/06 *Ściana nienośna – obudowa szybu instalacyjnego i windowego w systemie RIGIPS 3.50.15/1: okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips RIGIMETR typu F grubości 2x12,5 mm mocowane do konstrukcji z profili Rigips Standard 2xCW 50 w rozstawie co 600 mm. W obudowie montowana klapa rewizyjna o wymiarach 600x600 mm z płyt gipsowych Ridurit. Instytut Techniki Budowlanej Zakład Badań Ogniowych, Warszawa 2009.*
- 1.14. Raport LP-526.2.5/06 *Ściana nienośna – obudowa szybu instalacyjnego i windowego w systemie RIGIPS 3.50.15/2: okładziny z płyt gipsowo-kartonowych Rigips RIGIMETR typu F grubości 2x12,5 mm mocowane do konstrukcji z profili Rigips Standard 1xCW 50 w rozstawie co 600 mm. Instytut Techniki Budowlanej Zakład Badań Ogniowych, Warszawa 2009.*
- 1.15. Sprawozdanie z badań LBO-060/09 *Sufit podwieszany Rigips w systemie Rigips 4.10.29 - konstrukcja samodzielna z okładzinami z płyt gipsowych Glasroc F (RIDURIT) o*

grubości 2 x 25 mm z zamontowaną klapą rewizyjną Laboratorium Badań Ogniwych GRYFITLAB, Łozienica 2009.

- 1.16. Sprawozdanie z badań odporności ogniowej nr LBO-221-K/11 Jednowarstwowa ściana działowa z bloczków gipsowych RIGIROC. Wymiary bloczków 80x666x500 mm. Laboratorium Badań Ogniwych GRYFITLAB, Łozienica 2011.
- 1.17. Dokumentacja techniczna Rigips dostarczona przez firmę SAINT-GOBAIN CONSRUCTION PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o.

2. Opis techniczny klap rewizyjnych

2.1. Opis techniczny klap rewizyjnych w systemie Rigips 5.46.02

Klapy rewizyjne Rigips w systemie Rigips 5.46.02 przeznaczone są do montażu w ścianach działowych lekkich z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, ścianach szybów instalacyjnych i windowych z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, ścianach betonowych i żelbetowych, ścianach murowanych z cegły ceramicznej pełnej, z bloczków z betonu komórkowego i z bloczków gipsowych jako zamknięcia otworów rewizyjnych.

Wymiary maksymalne klapy w świetle skrzydła wynoszą 800 x 800 mm.

Ościeżnicę klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnociętego kątownika z blachy o grubości 2 mm. Ościeżnica od strony wewnętrznej obudowana jest listwami wykonanymi z płyt gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit)** o grubości 1 x 20 mm mocowanymi do ramy ościeżnicy wkrętami M4 x 25 mm.

Ramę skrzydła klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnociętego kątownika z blachy o grubości 2 mm. Rama skrzydła klap o wymiarach w świetle większych niż 600 x 600 mm wzmocniona jest płaskownikiem 20 x 2 mm wspawanym w środku ramy. Okładziny skrzydła klapy stanowią płyty gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit)** o grubości 2 x 20 mm mocowane od wewnątrz i od zewnątrz blachowkrętami 3,5 x 35 mm w rozstawie co 150 mm. Zawiasy skrzydła stanowią stalowe trzpienie o średnicy 6 mm. Zamknięcie skrzydła klapy stanowią zamki typu „strażackiego” w ilości 2 szt. Skrzydła klap wyposażone są w tulejkę gwintowaną i trzpień gwintowany M6 ułatwiające otwieranie i zamykanie skrzydła klapy. Uszczelnienie pomiędzy skrzydłem klapy a ościeżnicą stanowi uszczelka pęczniąca przyklejona w narożniku okładzin ościeżnicy.

Klapa jest montowana w ścianie działowej lekkiej lub ścianie szybu za pomocą blachowkrętów 3,5 x 55 mm w rozstawie co 100 mm wkręcanych przez ościeżnicę do konstrukcji ściany. Klapa jest montowana w ścianie betonowej, żelbetowej lub murowanej z cegły ceramicznej pełnej i z bloczków z betonu komórkowego za pomocą stalowych dybli zamontowanych przez ościeżnicę klapy do ściany w ilości po 1 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych ≤ 400 mm i po 2 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych > 400 mm. Klapa jest montowana w ścianie z bloczków gipsowych za pomocą kotew rozporowych odpowiednich do mocowania w bloczkach gipsowych w rozstawie co 100 mm wkręcanych przez ościeżnicę do konstrukcji ściany w ilości po 1 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych ≤ 400 mm i po 2 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych > 400 mm.

Powierzchnia zewnętrzna skrzydła klapy powinna licować się z powierzchnią ściany w której jest zamontowana.

Uszczelnienie pomiędzy ścianą a klapą rewizyjną stanowi uszczelka pęczniąca zamocowana na obwodzie ościeżnicy klapy, oraz masa szpachlowa RIGIPS np. VARIO.

Sposób zamocowania klapy rewizyjnej Rigips w systemie 5.46.02 w lekkiej ścianie działowej, ścianie szybu instalacyjnego, ścianie betonowej, żelbetowej oraz murowanej przedstawiono na rysunkach 1 i 2 (załącznik 1).

2.2. Opis techniczny klap rewizyjnych w systemie Rigips 5.46.03

Klapy rewizyjne Rigips w systemie Rigips 5.46.03 przeznaczone są do montażu w ścianach działowych lekkich z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, ścianach szybów instalacyjnych i windowych z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, ścianach

betonowych i żelbetowych, ścianach murowanych z cegły ceramicznej pełnej, z bloczków z betonu komórkowego i z bloczków gipsowych jako zamknięcia otworów rewizyjnych.

Wymiary maksymalne klapy w świetle skrzydła wynoszą 800 x 800 mm.

Ościeżnicę klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnogiętego kątownika z blachy o grubości 2 mm. Ościeżnica od strony wewnętrznej obudowana jest listwami wykonanymi z płyt gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit)** o grubości 1 x 25 mm mocowanymi do ramy ościeżnicy wkrętami M4 x 25 mm.

Ramę skrzydła klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnogiętego kątownika z blachy o grubości 2 mm. Rama skrzydła klap o wymiarach w świetle większych niż 600 x 600 mm wzmocniona jest płaskownikiem 20 x 2 mm wspawanym w środku ramy. Okładziny skrzydła klapy stanowią płyty gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit)** o grubości 2 x 20 mm mocowane od wewnątrz i od zewnątrz blachowkrętami 3,5 x 35 mm w rozstawie co 150 mm. Zawiasy skrzydła stanowią stalowe trzpienie o średnicy 6 mm. Zamknięcie skrzydła klapy stanowią zamki typu „strażackiego” w ilości 2 szt. Skrzydła klap wyposażone są w tulejkę gwintowaną i trzpień gwintowany M6 ułatwiające otwieranie i zamykanie skrzydła klapy. Uszczelnienie pomiędzy skrzydłem klapy a ościeżnicą stanowi uszczelka pęczniająca przyklejona w narożniku okładzin ościeżnicy.

Kłapa jest zamontowana w ścianie działowej lekkiej lub ścianie szybu za pomocą blachowkrętów 3,5 x 55 mm w rozstawie co 100 mm wkręcanych przez ościeżnicę do konstrukcji ściany. Kłapa jest zamontowana w ścianie betonowej, żelbetowej lub murowanej z cegły ceramicznej pełnej i z bloczków z betonu komórkowego za pomocą stalowych dybli zamontowanych przez ościeżnicę klapy do ściany w ilości po 1 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych ≤ 400 mm i po 2 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych > 400 mm. Kłapa jest montowana w ścianie z bloczków gipsowych za pomocą kotew rozporowych odpowiednich do mocowania w bloczkach gipsowych w rozstawie co 100 mm wkręcanych przez ościeżnicę do konstrukcji ściany w ilości po 1 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych ≤ 400 mm i po 2 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych > 400 mm.

Powierzchnia zewnętrzna skrzydła klapy powinna licować z powierzchnią ściany w których jest zamontowana.

Uszczelnienie pomiędzy ścianą a klapą rewizyjną stanowi uszczelka pęczniająca o przekroju 2 x 20 mm zamocowana na obwodzie ościeżnicy klapy, oraz masa szpachlowa RIGIPS np. VARIO.

Sposób zamocowania klapy rewizyjnej Rigips w systemie 5.46.03 w lekkiej ścianie działowej, ścianie szybu instalacyjnego, ścianie betonowej, żelbetowej oraz murowanej przedstawiono na rysunkach 3 i 4 (załącznik 1).

2.3. Opis techniczny klap rewizyjnych w systemie Rigips 5.46.04

Kłapy rewizyjne Rigips w systemie Rigips 5.46.04 przeznaczone są do montażu w ścianach działowych lekkich z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, ścianach szybów instalacyjnych i windowych z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, ścianach betonowych i żelbetowych, ścianach murowanych z cegły ceramicznej pełnej, z bloczków z betonu komórkowego i z bloczków gipsowych jako zamknięcia otworów rewizyjnych.

Wymiary maksymalne klapy w świetle skrzydła wynoszą 800 x 800 mm.

Ościeżnicę klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnogiętego kątownika z blachy o grubości 2 mm. Ościeżnica od strony wewnętrznej obudowana jest listwami wykonanymi z płyt gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit)** o grubości 2 x 20 mm mocowanymi do ramy ościeżnicy wkrętami M4 x 25 mm i M4 x 45 mm.

Ramę skrzydła klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnogiętego kątownika z blachy o grubości 2 mm. Rama skrzydła klap o wymiarach w świetle większych niż 600 x 600 mm wzmocniona jest płaskownikiem 20 x 2 mm wspawanym w środku ramy. Okładziny skrzydła klapy stanowią płyty gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit)** o grubości 2 x 25 mm mocowane od wewnątrz i od zewnątrz blachowkrętami 3,5 x 35 mm w rozstawie co 150 mm. Zawiasy skrzydła stanowią stalowe trzpienie o średnicy 6 mm. Zamknięcie skrzydła klapy stanowią zamki typu „strażackiego” w ilości 2 szt. Skrzydła klap wyposażone są w tulejkę gwintowaną i trzpień gwintowany M6 ułatwiające otwieranie i zamykanie skrzydła klapy. Uszczelnienie pomiędzy skrzydłem klapy a ościeżnicą stanowi uszczelka pęczniująca przyklejona w narożniku okładzin ościeżnicy.

Kłapa jest zamontowana w ścianie działowej lekkiej lub ścianie szybu za pomocą blachowkrętów 4,2 x 70 mm w rozstawie co 100 mm wkręcanych przez ościeżnicę do konstrukcji ściany. Kłapa jest zamontowana w ścianie betonowej, żelbetowej lub murowanej z cegły ceramicznej pełnej i z bloczków z betonu komórkowego za pomocą stalowych dybli zamontowanych przez ościeżnicę klapy do ściany w ilości po 1 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych ≤ 400 mm i po 2 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych > 400 mm. Kłapa jest montowana w ścianie z bloczków gipsowych za pomocą kotew rozporowych odpowiednich do mocowania w bloczkach gipsowych w rozstawie co 100 mm wkręcanych przez ościeżnicę do konstrukcji ściany w ilości po 1 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych ≤ 400 mm i po 2 szt. na każdej stronie ościeżnicy w klapach o wymiarach wewnętrznych > 400 mm.

Powierzchnia zewnętrzna skrzydła klapy powinna licować z powierzchnią ściany w których jest zamontowana.

Uszczelnienie pomiędzy ścianą a klapą rewizyjną stanowi uszczelka pęczniująca o przekroju 2 x 20 mm zamocowana na obwodzie ościeżnicy klapy, oraz masa szpachlowa RIGIPS np. VARIO.

Sposób zamocowania klapy rewizyjnej Rigips w systemie 5.46.04 w lekkiej ścianie działowej, ścianie betonowej, żelbetowej oraz murowanej przedstawiono na rys.5 (załącznik 1).

Sposób zamocowania klapy rewizyjnej w ścianach szybów w systemach Rigips 3.80.10 i 3.80.15 przedstawiono na rys.6 (załącznik 1).

2.4. Opis techniczny klap rewizyjnych w systemie Rigips 5.46.021

Kłapy rewizyjne Rigips w systemie Rigips 5.46.021 przeznaczone są do montażu w sufitach podwieszanych z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, jako zamknięcia otworów rewizyjnych.

Wymiary maksymalne klapy w świetle skrzydła wynoszą 800 x 800 mm.

Ościeżnicę klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnogiętego kątownika z blachy o grubości 2 mm. Ościeżnica od strony wewnętrznej obudowana jest listwami wykonanymi z płyt gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit)** o grubości 1 x 20 mm mocowanymi do ramy ościeżnicy wkrętami M4 x 25 mm w rozstawie co 100 mm. Ramę skrzydła klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnogiętego kątownika z blachy o grubości 2 mm. Rama skrzydła dla klap o wymiarach w świetle skrzydła większych niż 600 x 600 mm wzmocniona jest płaskownikiem 20 x 2 mm wspawanym w środku ramy. Okładziny

skrzydła klapy stanowią płyty gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit)** o grubości **2 x 20 mm** mocowane od wewnątrz i od zewnątrz blachowkrętami 3,5 x 35 mm w rozstawie co 150 mm. Zawiasy skrzydła stanowią stalowe trzpienie o średnicy 6 mm. Zamknięcie skrzydła klapy stanowią zamki typu „strażackiego” w ilości 2 szt. Skrzydła klapy wyposażone są w tulejkę gwintowaną i trzpień gwintowany M6 ułatwiające otwieranie i zamykanie skrzydła klapy. W klapie zamontowane jest połączenie śrubowe zabezpieczające skrzydło klapy przed niekontrolowanym otwarciem. Do ramy skrzydła i ramy ościeżnicy przymocowany jest łańcuch zabezpieczający skrzydło przed otwarciem większym niż do kąta prostego. Uszczelnienie pomiędzy skrzydłem klapy a ościeżnicą stanowi uszczelka pęczniająca o przekroju 2 x 20 mm przyklejona w narożniku okładziny ościeżnicy.

Klapa jest podwieszana za pomocą łączników noniuszowych zamocowanych do ościeżnicy klapy (po 2 szt. w każdym narożniku klapy). Klapa rewizyjna nie może obciążać sufitu podwieszanego w którym jest zamontowana.

Powierzchnia skrzydła klapy powinna licować się z powierzchnią sufitu podwieszanego, w którym jest zamontowana.

Do profili nośnych i głównych sufitu podwieszanego w miejscu montażu klapy zamontowana jest rama wykonana z profili przyściennych Rigips UD 30. Klapa rewizyjna połączona jest z sufitem podwieszanym blachowkrętami TB 3,5 x 35 mm wkręconymi poprzez ościeżnicę do profili Rigips UD 30 w rozstawie co 200 mm.

Uszczelnienie pomiędzy okładzinami sufitu podwieszanego a klapą rewizyjną stanowi uszczelka pęczniająca o przekroju 2x20 mm zamocowana na obwodzie ościeżnicy klapy, oraz masa szpachlowa RIGIPS np. VARIO.

Sposób zamocowania klapy rewizyjnej Rigips w systemie 5.46.021 w sufitach podwieszanych przedstawiono na rysunku nr 7 (załącznik 1).

2.5. Opis techniczny klapy rewizyjnych w systemie Rigips 5.46.031

Klapy rewizyjne Rigips w systemie Rigips 5.46.031 przeznaczone są do montażu w sufitach podwieszanych z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, jako zamknięcia otworów rewizyjnych.

Wymiary maksymalne klapy w świetle skrzydła wynoszą 800 x 800 mm.

Ościeżnicę klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnogiętego kątownika z blachy o grubości 2 mm.

Ościeżnica od strony wewnętrznej obudowana jest listwami wykonanymi z płyt gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit)** o grubości **1 x 25 mm** mocowanymi do ramy ościeżnicy wkrętami M4 x 25 mm w rozstawie co 100 mm.

Ramę skrzydła klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnogiętego kątownika z blachy o grubości 2 mm. Rama skrzydła dla klapy o wymiarach w świetle skrzydła większych niż 600 x 600 mm wzmocniona jest płaskownikiem 20 x 2 mm wspawanym w środku ramy. Okładziny skrzydła stanowią płyty gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit)** o grubości **2 x 20 mm** mocowane od wewnątrz i od zewnątrz blachowkrętami 3,5 x 35 mm w rozstawie co 150 mm.

Zawiasy skrzydła stanowią stalowe trzpienie o średnicy 6 mm.

Zamknięcie skrzydła klapy stanowią zamki typu „strażackiego” w ilości 2 szt. Skrzydło klapy wyposażone są w tulejkę gwintowaną i trzpień gwintowany M6 ułatwiające otwieranie i zamykanie skrzydła klapy. W klapie zamontowane jest połączenie śrubowe zabezpieczające skrzydło klapy przed niekontrolowanym otwarciem. Do ramy skrzydła i ramy ościeżnicy przymocowany jest łańcuch zabezpieczający skrzydło przed otwarciem większym niż do kąta

prostego. Uszczelnienie pomiędzy skrzydłem klapy a ościeżnicą stanowi uszczelka pęczniająca o przekroju 2 x 20 mm przyklejona w narożniku okładziny ościeżnicy. Klapa jest podwieszana za pomocą łączników noniuszowych zamocowanych do ościeżnicy klapy (po 2 szt. w każdym narożniku klapy). Klapa rewizyjna nie może obciążać sufitu podwieszanego w którym jest zamontowana. Powierzchnia skrzydła klapy powinna licować z powierzchnią sufitu podwieszanego lub stropu w których jest zamontowana.

Do profili nośnych i głównych sufitu podwieszanego w miejscu montażu klapy zamontowana jest rama wykonana z profili przyściennych Rigips UD 30. Klapa rewizyjna połączona jest z sufitem podwieszanym blachowkrętami TB 3,5 x 35 mm wkręconymi poprzez ościeżnicę do profili Rigips UD 30 w rozstawie co 200 mm.

Uszczelnienie pomiędzy opłytowaniem sufitu podwieszanego a klapą rewizyjną stanowi uszczelka pęczniająca o przekroju 2 x 20 mm zamocowana na obwodzie ościeżnicy klapy, oraz masa szpachlowa RIGIPS np. VARIO.

Sposób zamocowania klapy rewizyjnej Rigips w systemie 5.46.031 w sufitach podwieszanych przedstawiono na rysunku nr 8 (załącznik 1).

2.6. Opis techniczny klap rewizyjnych w systemie Rigips 5.46.041

Klapy rewizyjne Rigips w systemie Rigips 5.46.041 przeznaczone są do montażu w sufitach podwieszanych z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, jako zamknięcia otworów rewizyjnych.

Wymiary maksymalne klapy w świetle skrzydła wynoszą 800 x 800 mm.

Ościeżnicę klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnogiętego kątownika z blachy o grubości 2 mm.

Ościeżnica od strony wewnętrznej obudowana jest listwami wykonanymi z płyt gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit) o grubości 2 x 20 mm** mocowanymi do ramy ościeżnicy wkrętami M4 x 25 mm i M4 x 45 mm w rozstawie co 300 mm (I warstwa) i co 150 mm (II warstwa). Ramę skrzydła klapy stanowi spawana rama stalowa wykonana z zimnogiętego kątownika z blachy o grubości 2 mm. Rama skrzydła dla klap o wymiarach w świetle skrzydła większych niż 600 x 600 mm wzmocniona jest płaskownikiem 20 x 2 mm wspawanym w środku ramy. Okładziny skrzydła stanowią płyty gipsowych **RIGIPS GLASROC F (Ridurit) o grubości 2 x 25 mm** mocowane od wewnątrz i od zewnątrz blachowkrętami 3,5 x 35 mm w rozstawie co 150 mm. Do ramy skrzydła i ramy ościeżnicy przymocowany jest łańcuch zabezpieczający skrzydło przed otwarciem większym niż do kąta prostego. Zawiasy skrzydła stanowią stalowe trzpienie o średnicy 6 mm. Zamknięcie skrzydła klapy stanowią zamki typu „strażackiego” w ilości 2 szt. Skrzydło klapy wyposażone są w tulejkę gwintowaną i trzpień gwintowany M6 ułatwiające otwieranie i zamykanie skrzydła klapy. W klapie zamontowane jest połączenie śrubowe zabezpieczające skrzydło klapy przed niekontrolowanym otwarciem.

Uszczelnienie pomiędzy skrzydłem klapy a ościeżnicą stanowi uszczelka pęczniająca o przekroju 2x20 mm przyklejona w narożniku okładziny ościeżnicy. Klapa jest podwieszana za pomocą łączników noniuszowych zamocowanych do ościeżnicy klapy (po 2 szt. w każdym narożniku klapy). Klapa rewizyjna nie może obciążać sufitu podwieszanego w którym jest zamontowana,

Powierzchnia skrzydła klapy powinna licować z powierzchnią sufitu podwieszanego lub stropu w których jest zamontowana.

Do profili nośnych i głównych sufitu podwieszanego w miejscu montażu klapy zamontowana jest rama wykonana z profili przyściennych Rigips UD 30. Klapa rewizyjna połączona jest z sufitem podwieszanym blachowkrętami TB 3,5 x 35 mm wkręconymi poprzez ościeżnicę do

profilu Rigips UD 30 w rozstawie co 200 mm. Uszczelnienie pomiędzy opływowaniem sufitu podwieszanego a klapą rewizyjną stanowi uszczelka pęczniąca o przekroju 2x20 mm zamocowana na obwodzie ościeżnicy klapy, oraz masa szpachlowa RIGIPS np. VARIO.

Sposób zamocowania klapy rewizyjnej Rigips w systemie 5.46.04 w sufitach podwieszanych przedstawiono na rysunku nr 9 (załącznik 1).

Rysunek konstrukcyjny klapy rewizyjnej do stosowania w sufitach podwieszanych przedstawiano na rys.10 (załącznik 1).

3. Badania odporności ogniowej ścian stanowiące podstawę klasyfikacji

W Instytucie Techniki Budowlanej w Warszawie przeprowadzono badania odporności ogniowej ścian nienośnych - obudów szybów instalacyjnych i windowych z okładzinami z płyt gipsowo-kartonowych typu F i DF oraz płyt gipsowych GLASROC F (Ridurit) firmy SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o. z zamontowanymi klapami rewizyjnymi stanowiącymi zamknięcia otworów rewizyjnych - raporty z badań: LP-526.2.2/06, LP-526.2.3/06, LP-526.2.4/06, LP-526.2.5/06 i LP-526.2.5/06 [1.11 – 1.14]. W Laboratorium Badań Ogniowych GRYFITLAB w Łozienicy przeprowadzono badanie odporności ogniowej samodzielnego sufitu podwieszanego z okładzinami z płyt gipsowych RIGIPS GLASROC F (Ridurit) z zamontowaną klapą rewizyjną stanowiącą zamknięcie otworu rewizyjnego - Raport z badań: LBO-060/09 [1.15].

4. Klasyfikacja w zakresie odporności ogniowej klap rewizyjnych

Na podstawie analizy wyników przeprowadzonych badań odporności ogniowej podanych w pkt 3, klap rewizyjne Rigips z wypełnieniem z płyt gipsowych GLASROC F (Ridurit) firmy SAINT-GOBAIN CONSTRUCTION PRODUCTS POLSKA Sp. z o.o. wykonane zgodnie z opisem technicznym podanym w pkt 2, sklasyfikowane zostały wg kryteriów normy PN-EN 13501-2:2016-07 [1.5] w klasach odporności ogniowej przedstawionych w tablicy 1.

Tablica 1 Klasyfikacja z zakresie odporności ogniowej klap rewizyjnych Rigips

	Typ klapy (System Rigips)	Zakres zastosowania					Maksymalny wymiar klapy w świetle skrzydła	Klasa odporności ogniowej
		Obudowy szybów instalacyjnych i windowych z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo - kartonowych	Ściany działowe lekkie z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo - kartonowych	Ściany betonowe i żelbetowe	Ściany murowane z cegły, z betonu komórkowego lub z bloczków gipsowych	Sufity podwieszane z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo - kartonowych		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	5.46.02	+	+	+	+	-	800x800	EI₂ 30
2	5.46.03	+	+	+	+	-	800x800	EI₁ 60
3	5.46.04	+	+	+	+	-	800x800	EI₂ 120/ EI₁ 90
4	5.46.021	-	-	-	-	+	800x800	EI₁ 30
5	5.46.031	-	-	-	-	+	800x800	EI₂ 60
6	5.46.041	-	-	-	-	+	800x800	EI₂ 120

Klapy rewizyjne Rigips mogą stanowić zamknięcia otworów w lekkich ścianach działowych z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, obudowach szybów instalacyjnych i windowych z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, ścianach betonowych i żelbetowych, ścianach murowanych z cegły, z betonu komórkowego i z bloczków gipsowych, sufitach podwieszanych z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych, których klasa odporności ogniowej (EI lub REI) jest równa lub wyższa niż klasa odporności ogniowej klapy rewizyjnej.

5. Zastrzeżenia

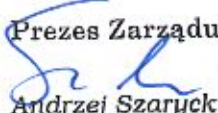
Klasyfikacja nr LBO – 088 – KZ/21 nie może być powielana inaczej jak tylko w całości.

6. Termin ważności klasyfikacji

Klasyfikacja nr LBO – 088 – KZ/21 zachowuje ważność do 31 grudnia 2026 roku pod warunkiem, że w rozwiązaniach technicznych obudów nie zostaną wprowadzone jakiekolwiek zmiany materiałowe lub konstrukcyjne.

7. Załączniki

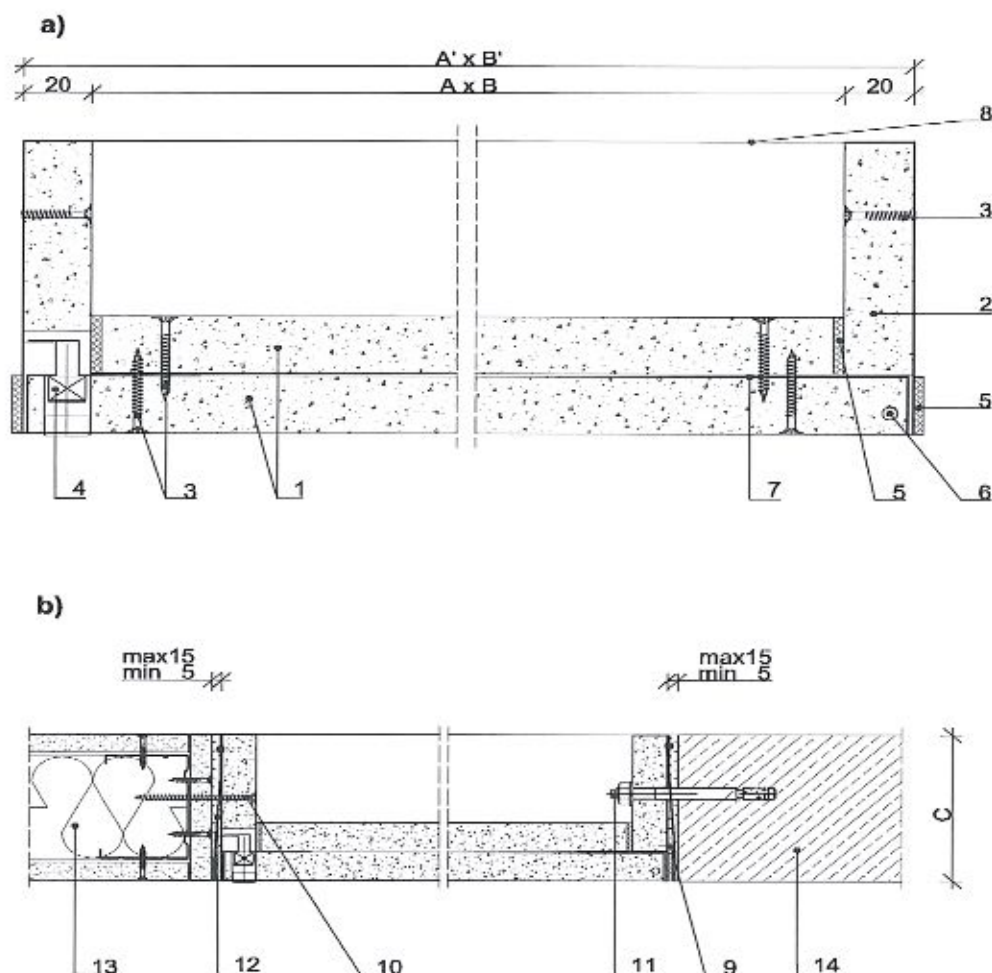
Załącznik nr 1 Dokumentacja rysunkowa (10 rysunków)

Prezes Zarządu

Andrzej Szarycki

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

Klasyfikacja nr LBO – 088 – KZ/22
Załącznik nr 1

Rysunki klap rewizyjnych



Rys.1. Kłapa rewizyjna Rigips 5.46.02

a) – przekrój kłapy - wymiary b) - sposób zamocowania w ścianach

1- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 20 mm,

2- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 20 mm,

3- wkręty M4 x 25 mm,

4- zamek kłapy,

5- uszczelka pęczniąca 2 x 20 mm,

6- zawias,

7- rama drzwiczek kłapy z blachy gr.2 mm,

8- ościeżnica z blachy ocynk. gr. 2 mm,

9- masa szpachlowa Rigips,

10- blachowkręty $\varnothing 3,5 \times 55$ mm w rozstawie co 100 mm,

11- kołek stalowy rozprężny $\varnothing 6 \times 70$ mm (ściany betonowe i żelbetowe, ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej lub z betonu komórkowego) lub kotwa rozporowa $\varnothing 6 \times 80$ mm (ściany z bloczków gipsowych) po jednym w kłapach o wymiarach ≤ 400 mm i po 2 w kłapach o wymiarze > 400 mm na każdym boku,

12- kotwa (w razie potrzeby),

13- lekka ściana działowa z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych o klasie odporności ogniowej minimum EI 30,

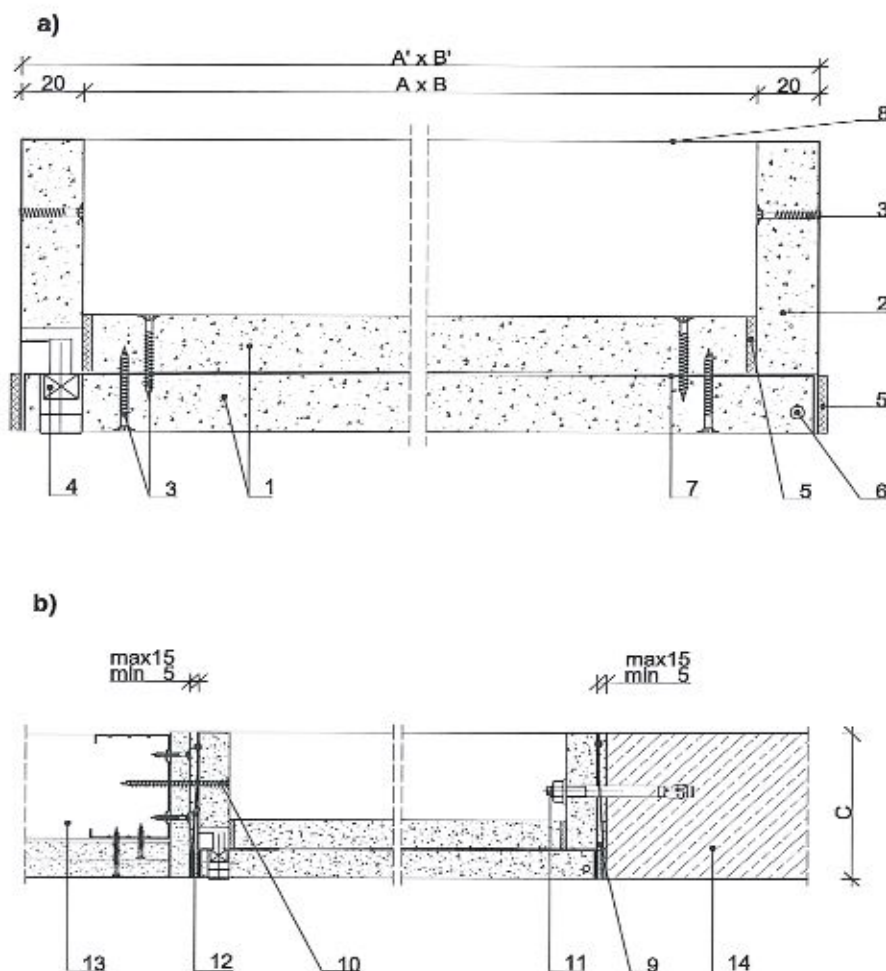
14- ściana murowana lub betonowa o klasie odporności ogniowej minimum EI 30.

A x B - wymiar kłapy w świetle skrzydła

A' x B' - wymiar zewnętrzny kłapy

C - grubość kłapy/ściany

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

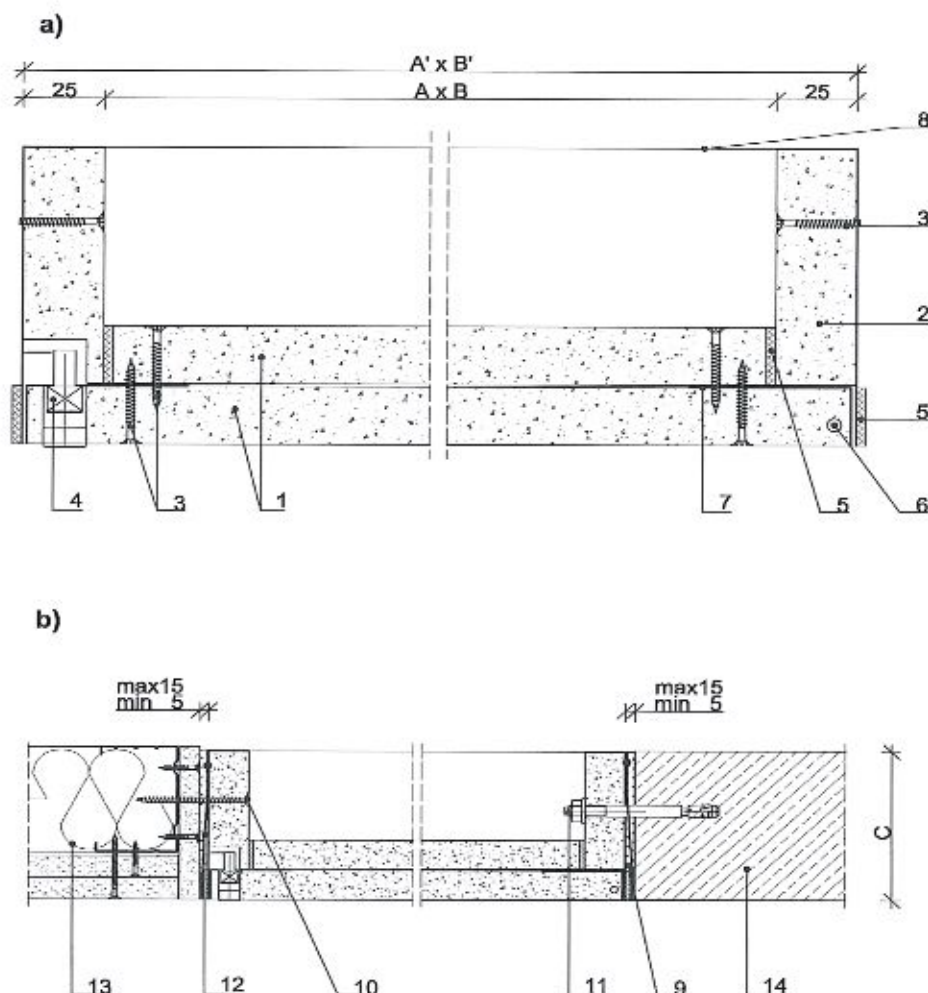


Rys.2. Kłapa rewizyjna Rigips 5.46.02

a) – przekrój kłapy – wymiary b) - sposób zamocowania w ścianach

- 1- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 20 mm,
 - 2- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 20 mm,
 - 3- wkręty M4 x 25 mm,
 - 4- zamek kłapy,
 - 5- uszczelka pęczniująca 2 x 20 mm,
 - 6- zawias,
 - 7- rama drzwiczek kłapy z blachy gr. 2 mm,
 - 8- ościeżnica z blachy ocynk. gr. 2 mm,
 - 9- masa szpachlowa Rigips,
 - 10- blachowkręty $\varnothing 3,5 \times 55$ mm w rozstawie co 100 mm,
 - 11- kołek stalowy rozprężny $\varnothing 6 \times 70$ mm (ściany betonowe i żelbetowe, ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej lub z betonu komórkowego) lub kotwa rozporowa $\varnothing 6 \times 80$ mm (ściany z bloczków gipsowych) po jednym w kłapach o wymiarach ≤ 400 mm i po 2 w kłapach o wymiarze > 400 mm na każdym boku,
 - 12- kotwa (w razie potrzeby),
 - 13- ściana działowa - obudowa szybu z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych o klasie odporności ogniowej minimum EI 30,
 - 14- ściana murowana lub betonowa o klasie odporności ogniowej minimum EI 30.
- A x B - wymiar kłapy w świetle skrzydła
A' x B' - wymiar zewnętrzny kłapy
C - grubość kłapy/ściany

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW



Rys.3. Kłapa rewizyjna Rigips 5.46.03

a) – przekrój kłapy – wymiary b) - sposób zamocowania w ścianie

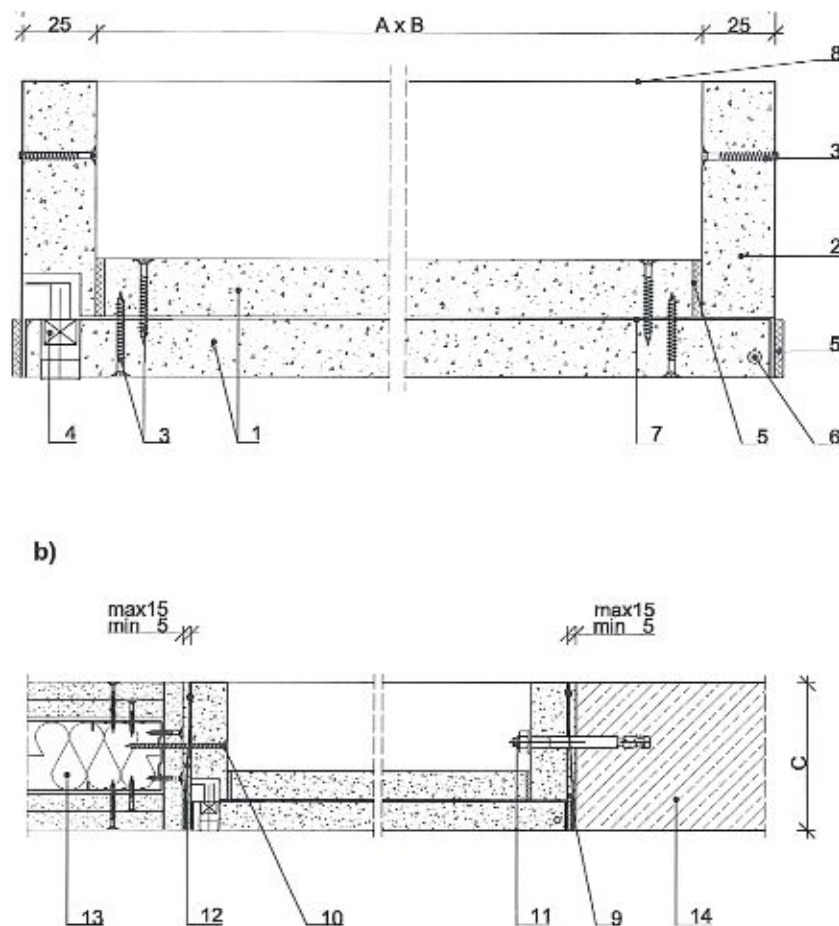
- 1- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 20 mm,
- 2- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 25mm,
- 3- wkręty M4,
- 4- zamek kłapy,
- 5- uszczelka pęczniąca 2 x 20 mm,
- 6- zawias,
- 7- rama drzwiczek kłapy z blachy gr. 2 mm,
- 8- ościeżnica z blachy ocynk. gr. 2 mm,
- 9- masa szpachlowa Rigips,
- 10- blachowkręty $\varnothing 3,5 \times 55$ mm w rozstawie co 100 mm,
- 11- kołek stalowy rozprężny $\varnothing 6 \times 70$ mm (ściany betonowe i żelbetowe, ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej lub z betonu komórkowego) lub kotwa rozporowa $\varnothing 6 \times 80$ mm (ściany z bloczków gipsowych) po jednym w kłapach o wymiarach ≤ 400 mm i po 2 w kłapach o wymiarze > 400 mm na każdym boku,
- 12- kotwa (w razie potrzeby),
- 13- ściana działowa - obudowa szybu z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych o klasie odporności ogniowej minimum EI 60,
- 14- ściana murowana lub betonowa o klasie odporności ogniowej minimum EI 60.

A x B - wymiar kłapy w świetle skrzydła

A' x B' – wymiar zewnętrzny kłapy

C - grubość kłapy/ściany

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

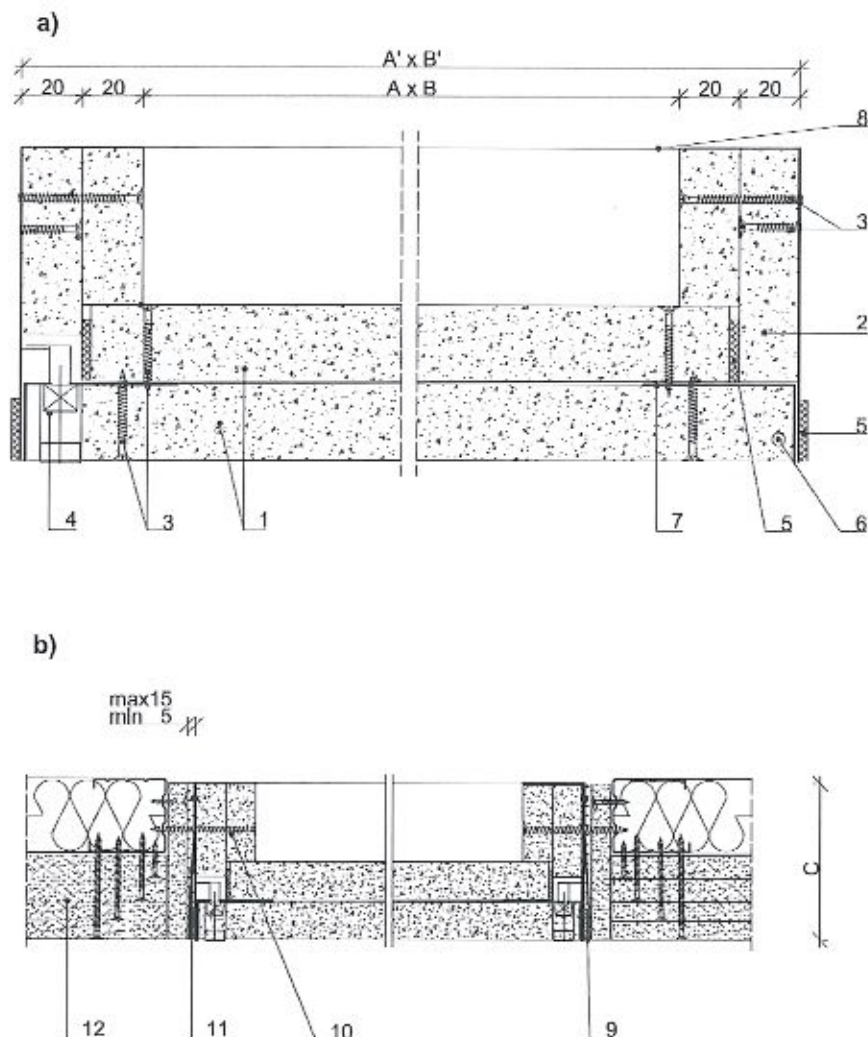


Rys.4. Kłapa rewizyjna Rigips 5.46.03

a) – przekrój kłapy – wymiary b) - sposób zamocowania w ścianie

- 1-płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 20 mm,
 - 2-płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 25 mm,
 - 3-wkręty M4,
 - 4- zamek kłapy,
 - 5- uszczelka pęczniąca 2 x 20 mm,
 - 6- zawias,
 - 7- rama drzwiczek kłapy z blachy gr. 2 mm,
 - 8-ościeżnica z blachy ocynk. gr. 2 mm,
 - 9-masa szpachlowa Rigips,
 - 10-błachowkręty $\varnothing$ 3,5 x 55 w rozstawie co 100 mm,
 - 11-kolek stalowy rozprężny $\varnothing$ 6 x 70 mm (ściany betonowe i żelbetowe, ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej lub z betonu komórkowego) lub kotwa rozporowa $\varnothing$ 6 x 80 mm (ściany z bloczków gipsowych) po jednym w kłapach o wymiarach $\leq$ 400mm i po 2 w kłapach o wymiarze $>$ 400mm na każdym boku,
 - 12- kotwa (w razie potrzeby),
 - 13-lekka ściana działowa z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo -kartonowych o klasie odporności ogniowej minimum EI 60,
 - 14-ściana murowana lub betonowa o klasie odporności ogniowej minimum EI 60.
- A x B - wymiar kłapy w świetle skrzydła
A' x B' – wymiar zewnętrzny kłapy
C - grubość kłapy/ściany

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

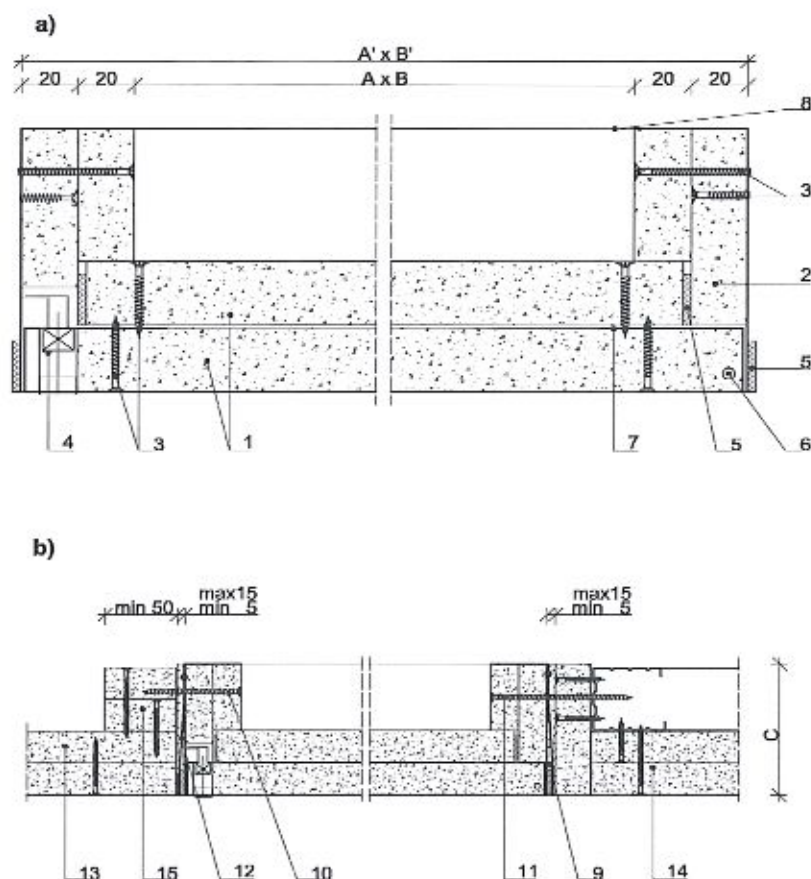


Rys.5. Kłapa rewizyjna Rigips 5.46.04

a) – przekrój kłapy – wymiary b) – sposób zamocowania w ścianie

- 1- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 25 mm,
 - 2- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 2 x 20 mm,
 - 3- wkręty M4,
 - 4- zamek kłapy,
 - 5- uszczelka pęczniąca 2 x 20 mm,
 - 6- zawias,
 - 7- rama drzwiczek kłapy z blachy gr. 2 mm,
 - 8- ościeznica z blachy ocynk. gr. 2 mm,
 - 9- masa szpachlowa Rigips,
 - 10- blachowkręty $\varnothing$ 3,9x70 w rozstawie co 100 mm,
 - 11- kolek stalowy rozprężny $\varnothing$ 6 x 70 mm (ściany betonowe i żelbetowe, ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej lub z betonu komórkowego) lub kotwa rozporowa $\varnothing$ 6 x 80 mm (ściany z bloczków gipsowych) po jednym w kłapach o wymiarach $\leq$ 400 mm i po 2 w kłapach o wymiarze $>$ 400 mm na każdym boku,
 - 12- kotwa (w razie potrzeby),
 - 13- lekka ściana działowa z okładzinami z płyt gipsowych i gipsowo-kartonowych o klasie odporności ogniowej minimum EI 120,
 - 14- ściana murowana lub betonowa o klasie odporności ogniowej minimum EI 120.
- A x B - wymiar kłapy w świetle skrzydła
A' x B' - wymiar zewnętrzny kłapy
C - grubość kłapy/ściany

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

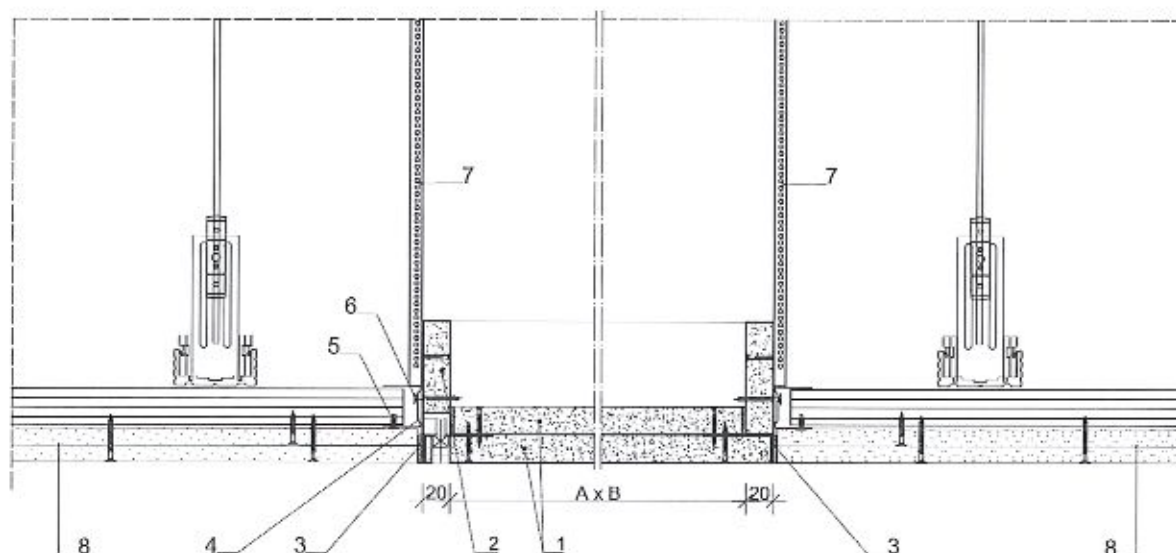


Rys.6. Kłapa rewizyjna Rigips 5.46.04

a) – przekrój kłapy - wymiary b) - sposób zamocowania w ścianie

- 1-płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 25 mm,
 - 2-płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) gr. 2 x 20 mm,
 - 3-wkręty M4,
 - 4- zamek kłapy,
 - 5-uszczelka pęczniąca 2 x 20 mm,
 - 6-zawias,
 - 7-rama drzwiczek kłapy z blachy gr. 2 mm,
 - 8-ościeżnica z blachy ocynk. gr. 2 mm,
 - 9-masa szpachlowa Rigips,
 - 10-blachowkręty $\varnothing$ 3,9 x 70 mm w rozstawie co 100 mm,
 - 11- blachowkręty $\varnothing$ 3,9 x 70 mm w rozstawie co 100 mm,
 - 12- kotwa (w razie potrzeby),
 - 13-ściana szybu instalacyjnego w systemie Rigips 3.80.15 o klasie odporności ogniowej EI 120,
 - 14-ściana szybu instalacyjnego w systemie Rigips 3.80.10 o klasie odporności ogniowej EI 120,
 - 15- pasy z płyt gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 25 mm.
- A x B - wymiar kłapy w świetle skrzydła
A' x B' - wymiar zewnętrzny kłapy
C - grubość kłapy/ściany

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Presta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

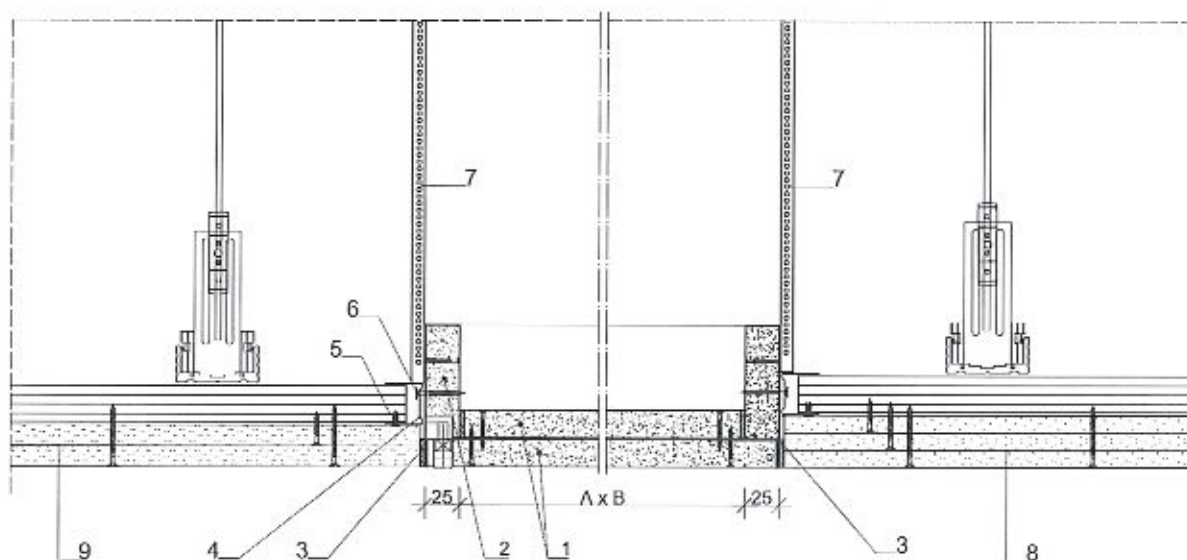


Rys.7. Kłapa rewizyjna Rigips 5.46.021
- sposób zamocowania w suficie podwieszanym

- 1- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 20 mm,
- 2- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 1 x 20 mm,
- 3- uszczelka pęczniąca 2 x 20 mm,
- 4- profil przyścienny UD 30,
- 5-wkręty 3,9 x 11 mm (pchełki)
- 6- blachowkręty TN 3,5 x 35 mm w rozstawie co 200 mm,
- 7-wieszak noniuszowy,
- 8-samodzielny sufit podwieszony Rigips z oplytowaniem płytami g-k typu DF 2 x 12,5 mm o klasie odporności ogniowej EI 30.

A x B - wymiary kłapy w świetle skrzydła

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

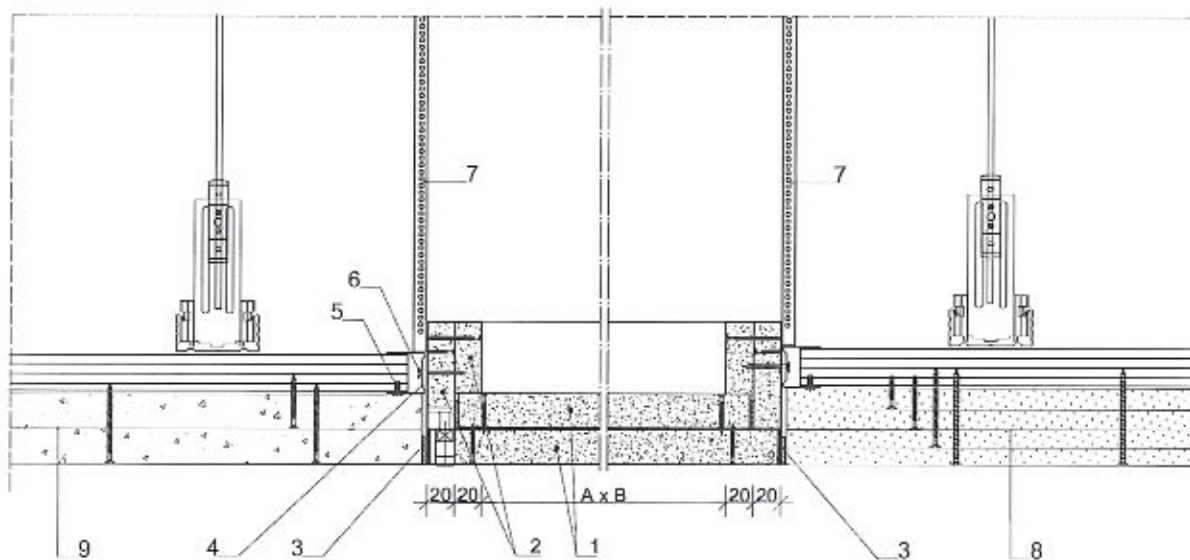


Rys.8. Kłapa rewizyjna Rigips 5.46.031
- sposób zamocowania w suficie podwieszanym

- 1- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 20 mm,
- 2- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 1 x 25 mm,
- 3- uszczelka pęczniąca 2 x 20 mm,
- 4- profil przyścienny UD 30,
- 5-wkręty 3,9 x 11 mm (pchełki),
- 6- blachowkręty TN 3,5 x 35 mm w rozstawie co 200 mm,
- 7-wieszak noniuszowy,
- 8-samodzielny sufit podwieszony Rigips z okładzinami z płyt g-k typu DF 3 x 12,5 mm o klasie odporności ogniowej EI 60,
- 9-samodzielny sufit podwieszony Rigips z okładzinami z płyt g-k typu DF 2 x 15 mm o klasie odporności ogniowej EI 60.

A x B - wymiar kłapy w świetle skrzydła

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW

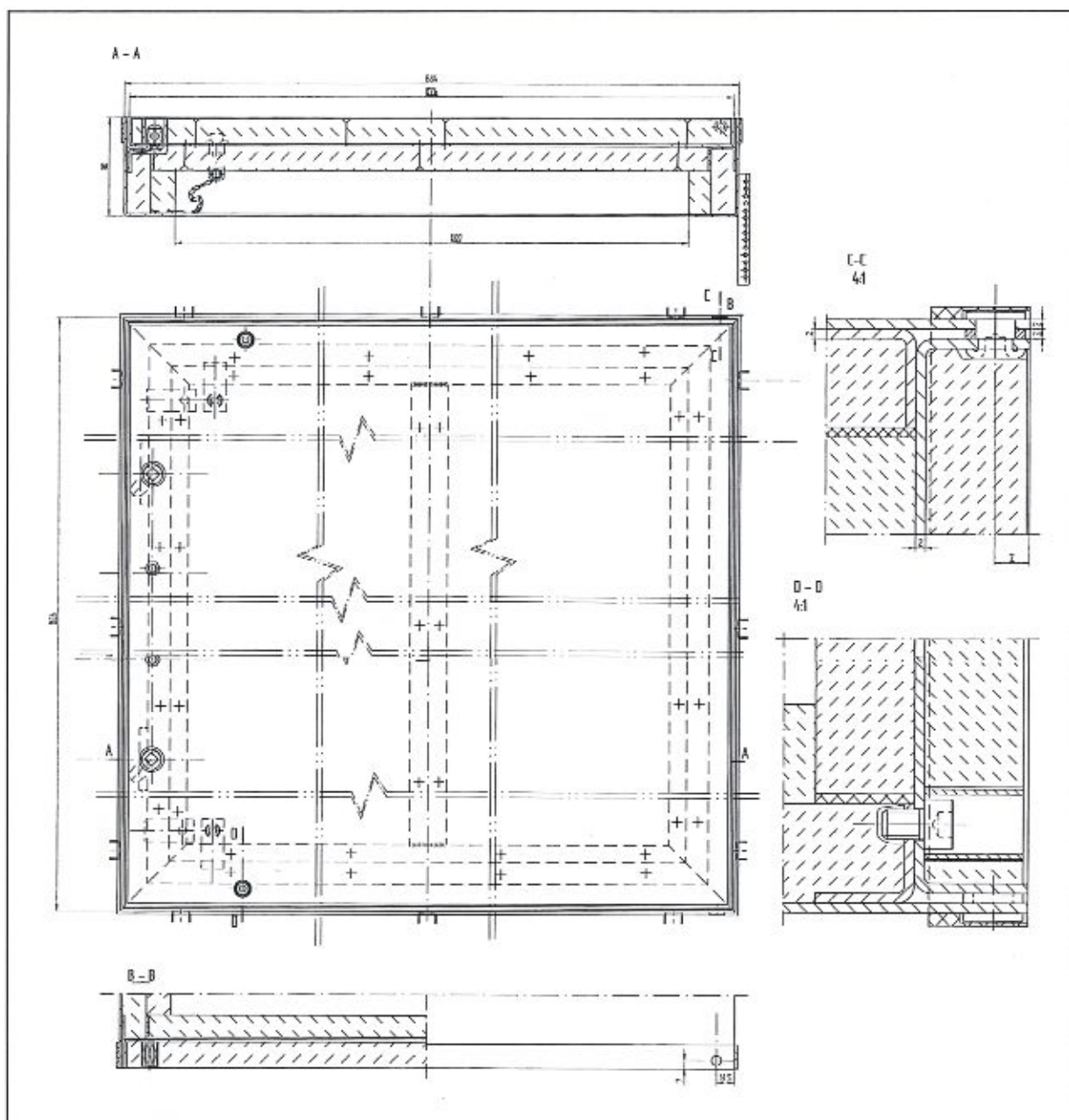


Rys.9. Kłapa rewizyjna Rigips 5.46.041
- sposób zamocowania w suficie podwieszanym

- 1- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 25 mm,
- 2- płyta gipsowa RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 20 mm,
- 3 - uszczelka pęczniająca 2 x 20 mm,
- 4 - profil przyścienny UD 30,
- 5 - wkręty 3,9 x 11 mm (pchełki)
- 6- blachowkręty TN 3,5 x 35 mm w rozstawie co 200 mm,
- 7 - wieszak noniuszowy,
- 8 - samodzielny sufit podwieszony Rigips z okładzinami z płyt g-k typu DF 2 x 15 mm + 2 x 12,5 mm w klasie odporności ogniowej EI 120,
- 9 - samodzielny sufit podwieszony Rigips z okładzinami z płyt gipsowych RIGIPS GLASROC F (Ridurit) 2 x 25 mm w klasie odporności ogniowej EI 120.

A x B - wymiar klapy w świetle skrzydła

GRYFITLAB Sp. z o.o.
Zespół Laboratoriów
Badawczych Gryfitlab
ul. Prosta 2, Łozienica
72-100 GOLENIÓW



Rys.10 Kłapa rewizyjna Rigips

- rysunek konstrukcyjny kłapy do stosowania w sufitach podwieszanych