



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
ODDZIAŁ WIELKOPOLSKI
61-819 Poznań, ul. S. Taczaka 12
Europejska Jednostka Notyfikowana Nr 1490



AB 050

LABORATORIUM OKUĆ I ŚLUSARKI
BUDOWLANEJ
61-819 Poznań, ul. S. Taczaka 12

akredytowane przez
Polskie Centrum Akredytacji

certyfikat akredytacji nr
AB 050

Wydany dla COBR PEWB „METALPLAST”

LOW

RAPORT Z BADAŃ nr LOW/082/2006

Strona 1/05

Tel. 0-61 853-76-29

Fax 0-61 853-78-33

e-mail: laboratorium@metalplast-cobr.pl

Obiekt badań: Wkładki bębnekowe GMB

Klient:
(nazwa i adres)

FIRMA PRODUKCYJNA METAL-BUD
Ryszard Gubała
Rzeszotary 557, 32-040 Świątniki Górne

Daty:

Pobrania próbki: 17-03-2006
Przyjęcia do badań: 17-03-2006
Rozpoczęcia badań: 23-03-2006
Zakończenia badań: 20-04-2006

1. Dane dotyczące wyrobu i badań

1.1. Obiekt badań

Obiektem badań były wkładki bębnekowe dwustronne GMB (oznaczenie wyrobu 082-6-1-1), oraz wkładki bębnekowe okrągłe GMB do zamków wierzchnich (oznaczenie wyrobu 082-6-2-1). Wkładki wykonane były z mosiądzu, klucze do wkładek mosiężne niklowane.

1.2. Dokumenty dotyczące badań

1.2.1. Dokumenty odniesienia:

- PN-EN 1303:2005 „Okucia budowlane. Wkładki bębnekowe do zamków. Wymagania i metody badań”.

1.2.2. Procedury i metody badawcze:

- PB-01 edycja 2:1999-02-25 „Pomiar wielkości geometrycznych”
- PB-02 edycja 2:1999-02-25 „Wytrzymałość na rozrywanie” –
- PB-04 edycja 2:1999-02-25 „Wytrzymałość na zginanie”
- PB-08 edycja 3:2000-12-20 „Moment obrotowy, działanie mechanizmów”
- PN-EN 1303:2005 p 5.2. „Wytrzymałość klucza”
- PN-EN 1303:2005 p 5.3. „Badanie trwałości”
- PN-EN 1303:2005 p 5.7. „Odporność na korozję. (badanie działania w skrajnych temperaturach)”
- PN-EN 1303:2005 p 5.8 i 4.8 „Zabezpieczenia związane z kluczem”
- PN-EN 1303:2005 p 5.9 „Odporność na atak”

2. Wyniki badań

2.1. Sprawdzenie wytrzymałości klucza.

2.1.1. Wymagania – wg PN-EN 1303:2005 p.4.2

2.1.2. Metoda badania – wg PN-EN 1303:2005 p.5.2

2.1.3. Stosowane urządzenia, aparatura i środki pomiarowe :

dynamometr W-5-60-00, sekundomierz W-8-38-00,

2.1.4. Wyniki sprawdzenia.

Dokonano sprawdzenia wytrzymałości klucza. Do klucza całkowicie wsuniętego do zablokowanej przed obróceniem bębena wkładki, przyłożono płynnie moment obrotowy o wartości 2,5 Nm. Klucz nie uległ uszkodzeniu i działał nadal poprawnie.

2.1.5. Ocena – wkładki spełniają wymagania PN-EN 1303:2005 p 4.2.

2.2. Sprawdzenie trwałości.

2.2.1. Wymagania – wg PN-EN 1303:2005 p.4.3

2.2.2. Metoda badania – wg PN-EN 1303:2005 p.5.3

2.2.3. Stosowane urządzenia, aparatura i środki pomiarowe :

stanowisko K-06-25-00

2.2.4. Wyniki sprawdzenia.

Wkładki zamontowano w maszynie do badania trwałości wkładek zgodnie z PN-EN 1303:2005 p 5.3. Na początku i po każdym 5000 cykli dokonywano smarowania bębena wkładki. Po 25000 cykli bębenek wkładki dawał się przekręcić nowym oryginalnym kluczem przy użyciu momentu obrotowego nie przekraczającego 1,5 Nm.

2.2.5. Ocena – wkładki spełniają wymagania PN-EN 1303:2005 p 4.3. dla klasy 4 trwałości.

2.3. Sprawdzenie działania w skrajnych temperaturach.

2.3.1. Wymagania – wg PN-EN 1303:2005 p.4.7.2

2.3.2. Metoda badania – wg PN-EN 1303:2005 p.5.7

2.3.3. Stosowane urządzenia, aparatura i środki pomiarowe :

zamrażarka K-7-08-00, suszarka K-3-17-00, sekundomierz W-8-38-00,

2.3.4. Wyniki sprawdzenia.

Wkładki po wcześniejszej stabilizacji w temperaturze 20°C umieszczono w zamrażarce i ochłodzono do temperatury -20°C. Po 15 minutach sprawdzono możliwość obrócenia bębna za pomocą trzymanego w temperaturze 20°C właściwego klucza, wkładki działały bez zacięć. Następnie wkładki umieszczono w suszarce i ogrzano do temperatury 80°C. Po 15 minutach sprawdzono możliwość obrócenia bębna za pomocą trzymanego w temperaturze 20°C właściwego klucza, wkładki działały bez zacięć.

2.3.5. Ocena – wkładki spełniają wymagania PN-EN 1303:2005 p 4.7.2 dla klasy B odporności na korozję.

2.4. Sprawdzenie zabezpieczenia związanego z kluczem.

2.4.1. Wymagania – wg PN-EN 1303:2005 p.4.8

2.4.2. Metoda badania – wg PN-EN 1303:2005 p.5.8

2.4.3. Stosowane urządzenia, aparatura i środki pomiarowe :

dynamometr W-5-60-00,

2.4.4. Wyniki sprawdzenia.

- Minimalna liczba rzeczywistych kombinacji klucza przekracza 15000.
- Wkładki posiadają 5 ruchomych zastawek.
- Nie więcej niż 60% stopni nacięcia klucza ma tę samą głębokość, przy czym tę samą głębokość posiadają nie więcej niż dwa sąsiadujące.
- Na kluczach nie ma oznaczenia kodu otwierającego.
- Przed rozpoczęciem badania trwałościowego dokonano sprawdzenia mechanizmu zabezpieczającego. Po sprawdzeniu działania wkładki prawidłowym kluczem dokonano próby uruchomienia wkładki za pomocą następnego, najbardziej zbliżonego klucza z użyciem momentu obrotowego o wartości 1,5 Nm. Uruchomienie wkładki nie było możliwe.
- Wkładki poddano próbie odporności bębna na działanie momentu obrotowego. Ukształtowanie czoła bębna uniemożliwiało przyłożenie wymaganego momentu obrotowego.

2.4.5. Ocena – wkładki spełniają wymagania PN-EN 1303:2005 p 4.8. dla klasy 3 zabezpieczenia związanego z kluczem.

2.5. Sprawdzenie odporności na atak z zastosowaniem wiercenia.

2.5.1. Wymagania – wg PN-EN 1303:2005 p.4.9.1

2.5.2. Metoda badania – wg PN-EN 1303:2005 p.5.9.1


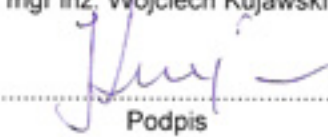
2.5.3. Stosowane urządzenia, aparatura i środki pomiarowe :

stanowisko K-5-43-00, sekundomierz W-8-38-00,

2.5.4. Wyniki sprawdzenia.

Dokonano sprawdzenia odporności wkładek bębnekowych GMB na atak z użyciem wiercenia wiertłem $\varnothing 5$. Wkładkę zamontowano w uchwycie i za pomocą wiertarki dokonano próby przewiercenia zastawek. Po 7 sekundach wiercenia możliwe było obrócenie bębna za pomocą narzędzia innego niż prawidłowy klucz, przy użyciu momentu obrotowego o wartości mniejszej niż 5 Nm.

2.5.5. Ocena – wkładki spełniają wymagania PN-EN 1303:2005 p 4.9. dla klasy 0 odporności na atak.

<p>Odpowiedzialny za badanie: Jarosław Barszcz</p>  <p>Podpis</p>	<p>Kierownik Laboratorium LOW: mgr inż. Wojciech Kujawski</p>  <p>Podpis</p>
<p>Poznań, dnia 20.04.2006</p>	
<p>Laboratorium Okuć i Ślusarki Budowlanej oświadcza, że wyniki badań odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu. Bez pisemnej zgody Laboratorium Okuć i Ślusarki Budowlanej raport nie może być powielany inaczej, jak tylko w całości. Raport z badań nie jest dokumentem dopuszczającym do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie.</p>	

KONIEC