



**INSTYTUT BADAWCZY DRÓG I MOSTÓW**  
03-302 Warszawa, ul. Instytutowa 1  
tel. sekretariat: 22 814 50 25, fax: 22 814 50 28

Warszawa, 21 grudnia 2016 r.

**APROBATA TECHNICZNA IBDiM**  
**Nr AT/2016-02-3283**

Na podstawie § 16 pkt 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity: Dz. U. Nr z 2014 r., poz. 1040), po przeprowadzeniu postępowania aprobowanego, którego wnioskodawcą jest producent o nazwie:

**ABF-Mosty Sp. z o. o.**

z siedzibą:

**ul. Pawła 6, 41-708 Ruda Śląska**

**Instytut Badawczy Dróg i Mostów**

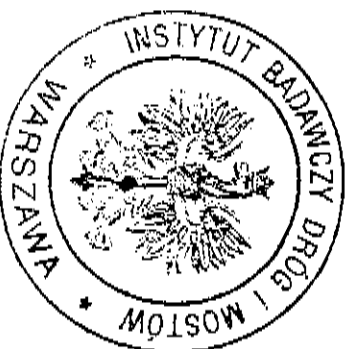
stwierdza pozytywną ocenę techniczną i przydatność wyrobu budowlanego

**Mostowe urządzenia dylatacyjne, jednomodułowe**

o nazwie handlowej: **Mostowe, jednomodułowe urządzenia dylatacyjne**  
**typu KP oraz TK**

do stosowania w budownictwie - w inżynierii komunikacyjnej, w zakresie stosowania i przeznaczenia oraz przy spełnieniu warunków podanych w niniejszej Aprobacie Technicznej IBDiM.

Instytut Badawczy Dróg i Mostów, dla wyżej wymienionego wyrobu budowlanego wskazuje obowiązujący system i oceny zgodności.



DIYREKTOR

01  
*[Signature]*

prof. dr hab. inż. Leszek Rafałski

Data wydania Aprobaty Technicznej: **21 grudnia 2016 r.**  
Data utraty ważności Aprobaty Technicznej: **21 grudnia 2021 r.**

## **1 PODSTAWA PRAWNA UDZIELENIA APROBATY TECHNICZNEJ**

Aprobata Techniczna jest udzielana na podstawie:

- 1.1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881 ze zm.) zwanej dalej „ustawą”;
- 1.2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania (tekst jednolity: Dz. U. Nr 249, poz. 1040), zwanego dalej „rozporządzeniem”.

## **2 NAZWA TECHNICZNA I NAZWA HANDLOWA ORAZ IDENTYFIKACJA TECHNICZNA WYROBU BUDOWLANEGO**

### **2.1 Nazwa techniczna i nazwa handlowa**

Na podstawie § 5 ust. 1 rozporządzenia, Instytut Badawczy Dróg i Mostów określił następującą nazwę techniczną: **Mostowe urządzenia dylatacyjne, jednomodulowe**  
i nazwę handlową: **Mostowe, jednomodulowe urządzenia dylatacyjne, typu KP oraz TK,**  
wyrobu budowlanego zwanego dalej: **urządzeniami dylatacyjnymi typu KP oraz TK.**

### **2.2 Określenie i adres wnioskodawcy**

Wnioskodawcą jest producent o nazwie i z siedzibą, które zostały określone na stronie 1/23 niniejszej Aprobaty Technicznej.

### **2.3 Miejsce produkcji wyrobu budowlanego**

Wyrób jest produkowany w: **ABF Mosty Sp. z o. o., z siedzibą: ul. Pawła 6, 41-708 Ruda Śląska.**

### **2.4 Identyfikacja techniczna wyrobu budowlanego**

Przedmiotem Aprobaty Technicznej są urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK, które są urządzeniami jednomodulowymi. Każde urządzenie jest zbudowane z:

- dwóch skrajnych stalowych profili zakotwionych na krawędziach konstrukcji mostowej oraz
- jednego elastomerowego profilu uszczelniającego; w urządzeniach dylatacyjnych typu KP, są stosowane profile standardowe (rys. 8) albo wzmocnione (rys. 9), a w urządzeniach dylatacyjnych TK są stosowane standardowe profile TK (rys. 10).

Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK mogą być zakotwione na krawędziach konstrukcji mostowej za pomocą następujących elementów kotwiących:

- standardowych, składających się ze stalowych kotew (prętów okrągłych) i blach węzłowych (rys. 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24),
- stalowych kotew wklejanych (rys. 15),
- kołków z łbem SD (typu Nelson) (rys. 16),
- innych dostosowanych do indywidualnych wymagań.

Profile skrajne do urządzeń dylatacyjnych typu KP są wykonywane ze:

- stali niestopowej (rys. 1 i 6);

- stali niestopowej połączonej ze stalą nierdzewną (rys. 2 i 5)
- stali niestopowej z płaszczem z austenitu ze stali nierdzewnej (rys. 3 i 4).

Profile skrajne do urządzeń dylatacyjnych typu TK są wykonywane ze stali niestopowej (rys. 7);

Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK stanowią 2 oddzielne typy:

1) urządzenia typu KP, wśród których wyróżnia się następujące odmiany:

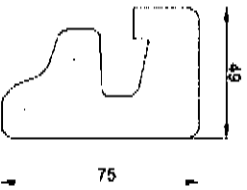
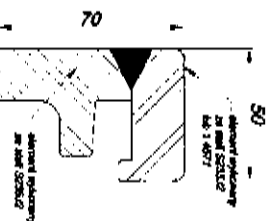
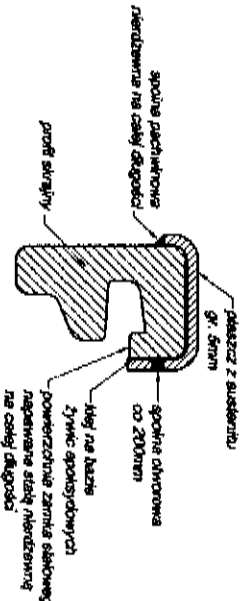
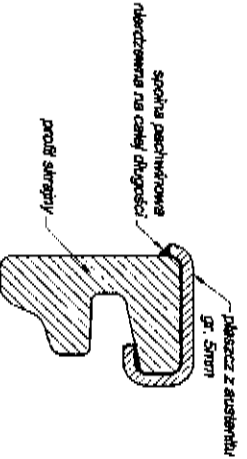
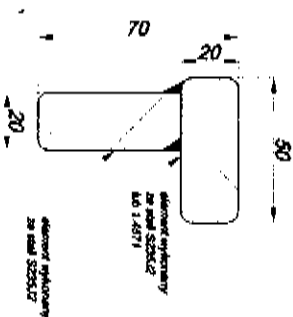
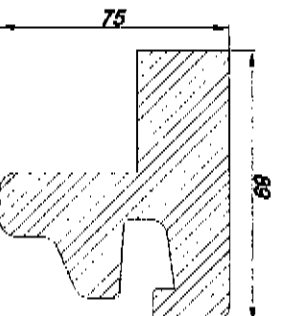
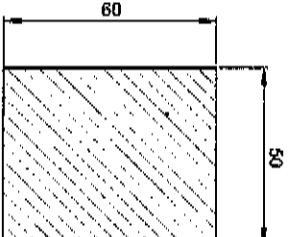
- urządzenie KP-80 bez nakładek wyciszających (rys. 13, 14, 15, 16), w którym przemieszczenia nominalne są ograniczone do 80 mm;
- urządzenie KP-100W z nakładkami wyciszającymi (rys. 18 i 19), w którym przemieszczenia nominalne są ograniczone do 100 mm; urządzenia z nakładkami wyciszającymi nie są wykonywane z profili PFSZ (rys. 2) oraz profili PFS (rys. 5);
- urządzenie KP-100K z płytą zabezpieczającą przed wciskaniem tłucznia lub gruntu w szczelinę dylatacyjną, w którym przemieszczenia nominalne są ograniczone do 100 mm;
- urządzenie KP-150KP z płytą zabezpieczającą przed wciskaniem tłucznia lub gruntu w szczelinę dylatacyjną (rys. 17), w którym przemieszczenia nominalne są ograniczone do 150 mm.

2) urządzenia typu TK, wśród których wyróżnia się następujące odmiany:

- urządzenie TK-80 bez nakładek wyciszających (rys. 20, 23), w którym przemieszczenia nominalne są ograniczone do 80 mm;
- urządzenie TK-100W z nakładkami wyciszającymi (rys. 21, 24), w którym przemieszczenia nominalne są ograniczone do 100 mm;
- urządzenie TK-100K z płytą zabezpieczającą przed wciskaniem tłucznia lub gruntu w szczelinę dylatacyjną, w którym przemieszczenia nominalne są ograniczone do 100 mm;
- urządzenie TK-150KP z płytą zabezpieczającą przed wciskaniem tłucznia lub gruntu w szczelinę dylatacyjną (rys. 22), w którym przemieszczenia nominalne są ograniczone do 150 mm.

Nakładki wyciszające w urządzeniach dylatacyjnych KP-100W oraz TK-100W (rys. 11, 12) są zamontowane na stalowych profilach skrajnych. Zastosowanie nakładek powoduje, że szczeliny między profilami stalowymi uzyskują kształt zygzakowaty, co zwiększa komfort przejazdu pojazdów przez urządzenie dylatacyjne oraz obniża poziom hałasu generowanego podczas przejazdu. Nakładki wyciszające są mocowane, za pomocą śrub sprężających i są odporne na powtarzalne obciążenia dynamiczne, co zostało stwierdzone podczas badań wg procedury badawczej IBDiM Nr PB/TM-1/14.

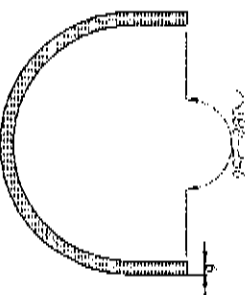
Urządzenia dylatacyjne typu KP i TK mogą być opcjonalnie wyposażone w blachy szalunkowe, a na życzenie odbiorcy, nakładki wyciszające mogą być dodatkowo mocowane za pomocą spawania do profili.

	
<p>Rys. 1 – Skrajny profil PF stosowany w urządzeniach dylatacyjnych typu KP</p>	<p>Rys. 2 – Skrajny profil PFSZ stosowany w urządzeniach dylatacyjnych typu KP</p>
	
<p>Rys. 3 – Skrajny profil PHOP stosowany w urządzeniach dylatacyjnych typu KP. Na profilu wykonanym ze stali nierdziejowej gatunku S235J2 jest nałożony płaszcz z austenitu wykonany ze stali nierdziejowej gatunku 1.4571</p>	<p>Rys. 4 – Skrajny profil PHOZ stosowany w urządzeniach dylatacyjnych typu KP. Na profilu wykonanym ze stali nierdziejowej gatunku S235J2 jest nałożony płaszcz z austenitu wykonany ze stali nierdziejowej gatunku 1.4571</p>
	
<p>Rys. 5 – Skrajny profil PFS stosowany w urządzeniach dylatacyjnych typu KP</p>	<p>Rys. 6 – Skrajny profil PFP stosowany w urządzeniach dylatacyjnych typu KP</p>
	
<p>Rys. 7 – Skrajny profil PK stosowany w urządzeniach dylatacyjnych TK</p>	

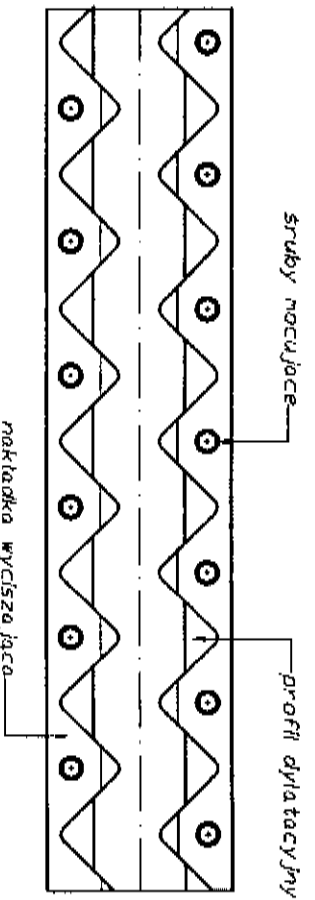


Rys. 8 – Standardowy profil uszczelniający stosowany w urządzeniach dylatacyjnych typu KP

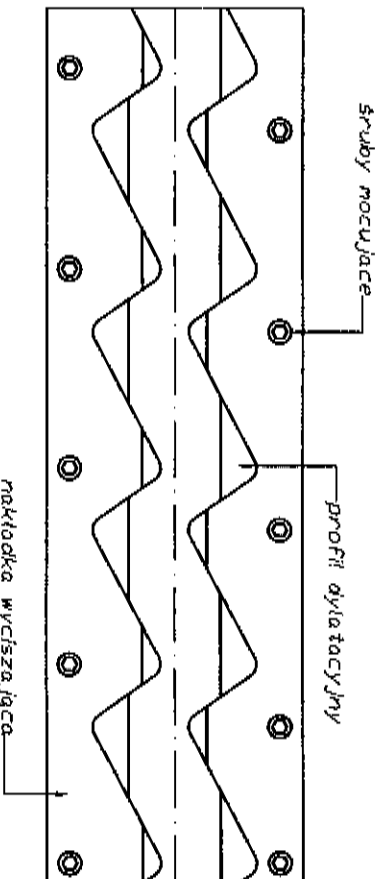
Rys. 9 – Wzmocniony profil uszczelniający stosowany w urządzeniach dylatacyjnych typu KP



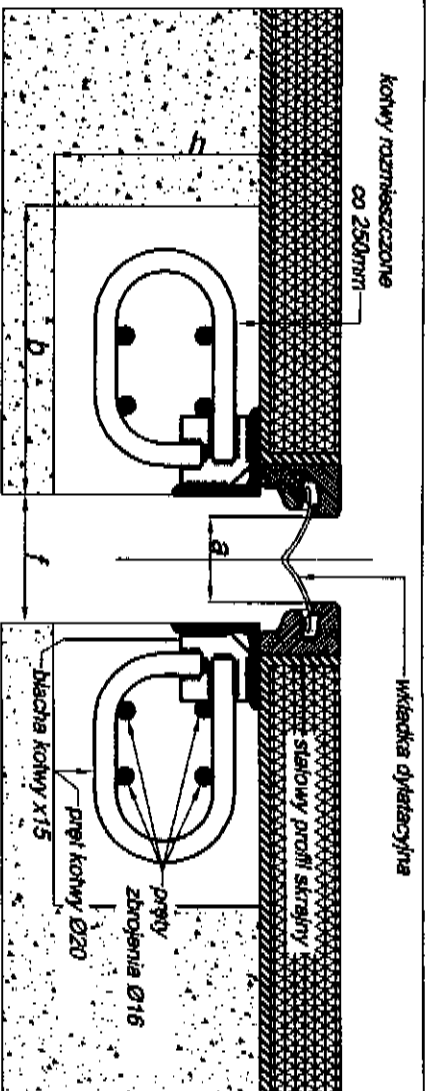
Rys. 10 – Standardowy profil uszczelniający stosowany w urządzeniach dylatacyjnych TK



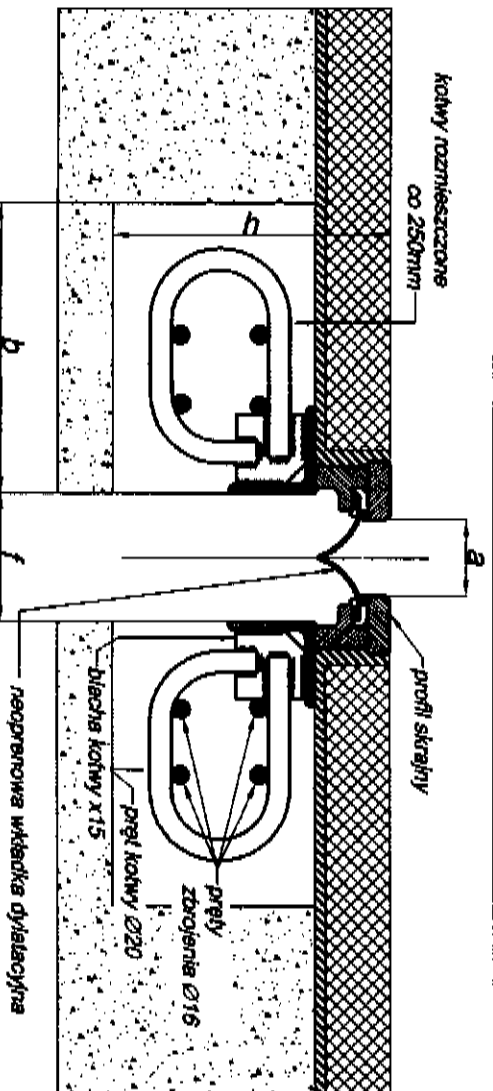
Rys. 11 – Nakładki wyciszające w jednomodulowym urządzeniu dylatacyjnym KP-100W, TK-100W, widok z góry



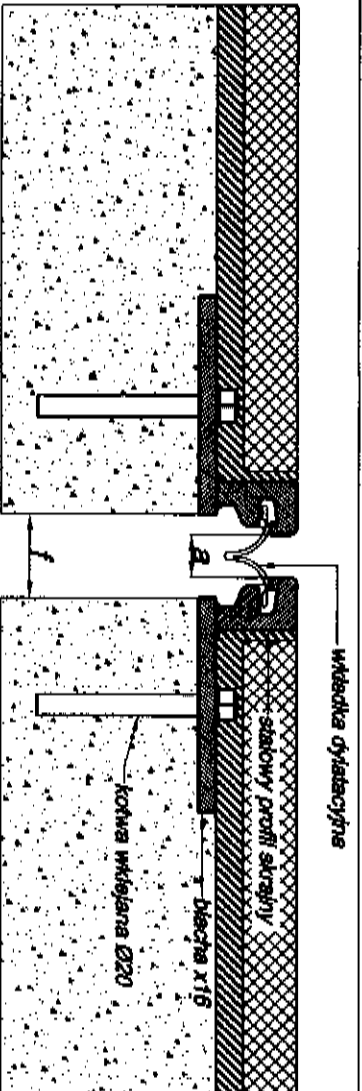
Rys. 12 – Nakładki wyciszające w jednomodulowym urządzeniu dylatacyjnym KP-100W/PFP; widok z góry



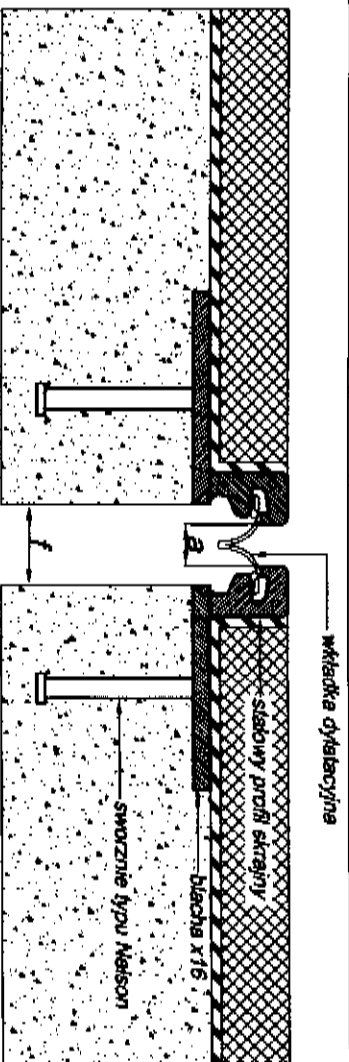
Rys. 13 – Jednomodułowe urządzenie dyfuzyjne KP-80/PF bez nakładek wyciszających, z zakotwieniem standardowym; przekrój poprzeczny



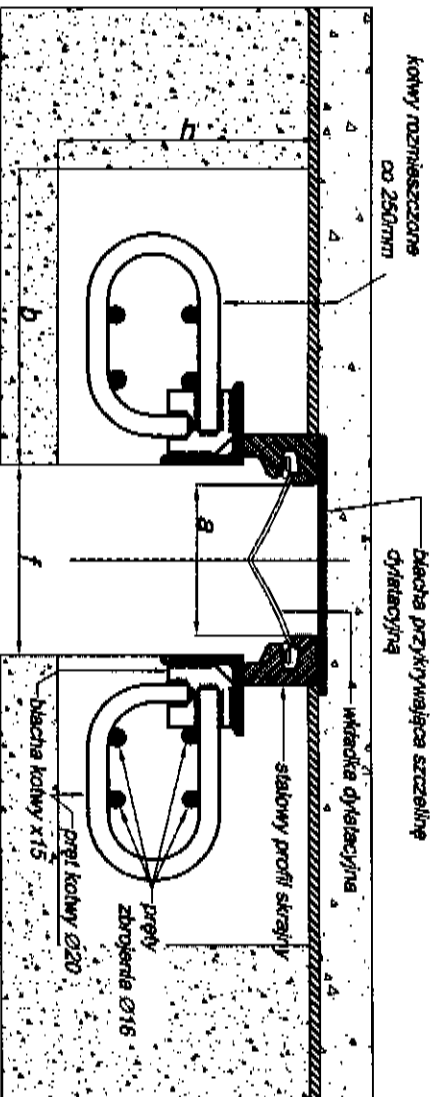
Rys. 14 – Jednomodułowe urządzenie dyfuzyjne KP-80/PFSZ z zakotwieniem standardowym; przekrój poprzeczny



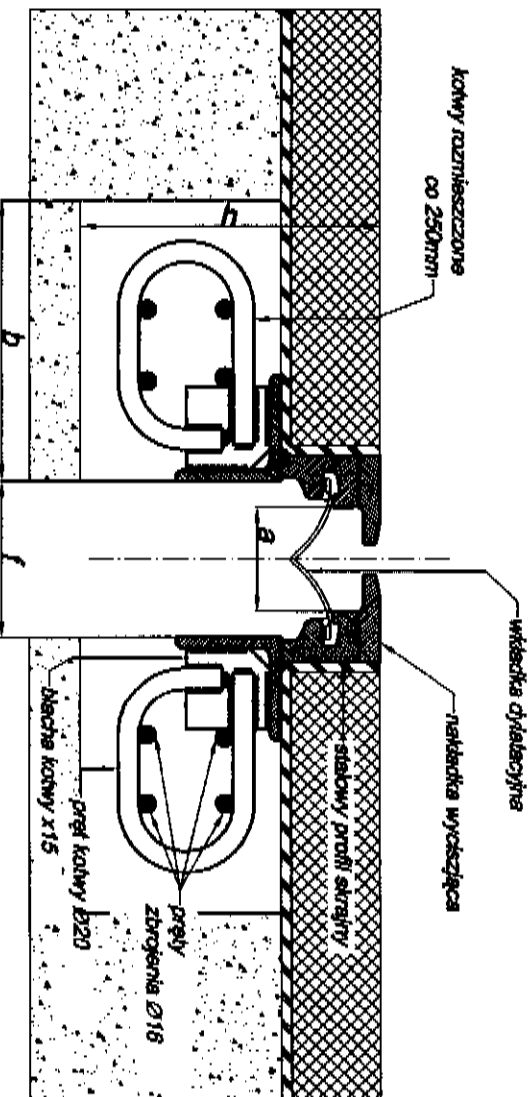
Rys. 15 - Jednomodułowe urządzenie dyfuzyjne KP-80/PF bez nakładek wyciszających, z zakotwieniem za pomocą kotew wkładanych; przekrój poprzeczny



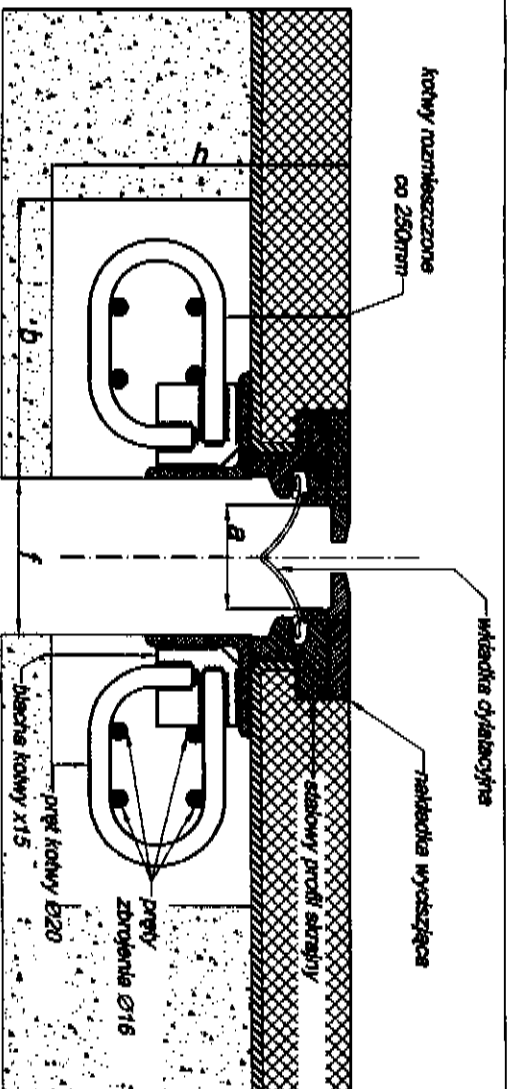
Rys. 16 - Jednomodułowe urządzenie dyfuzyjne KP-80/PF bez nakładek wyciszających, z zakotwieniem za pomocą kołków z łbem SD (Nelson); przekrój poprzeczny



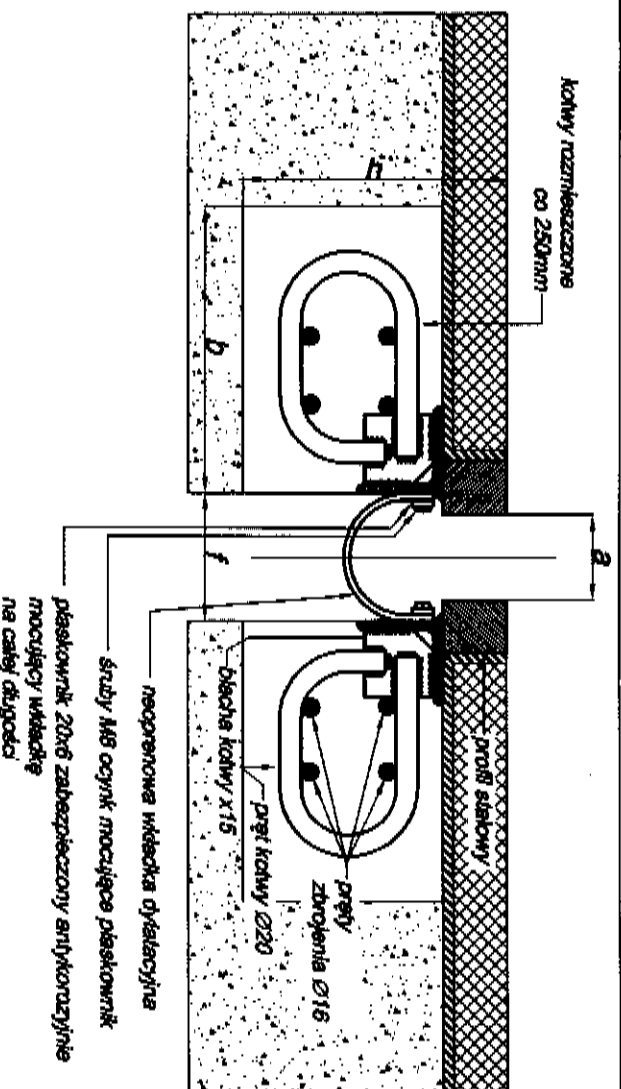
Rys. 17 – Jednomodułowe urządzenie dyfuzyjne KP-150K/P/PF z blachą przykręcającą szczelinę dyfuzyjną, z zakotwieniem standardowym; przekrój poprzeczny



Rys. 18 – Jednomodułowe urządzenie dyfuzyjne KP-100W/PF z nakładkami wyciszającymi, z zakotwieniem standardowym; przekrój poprzeczny

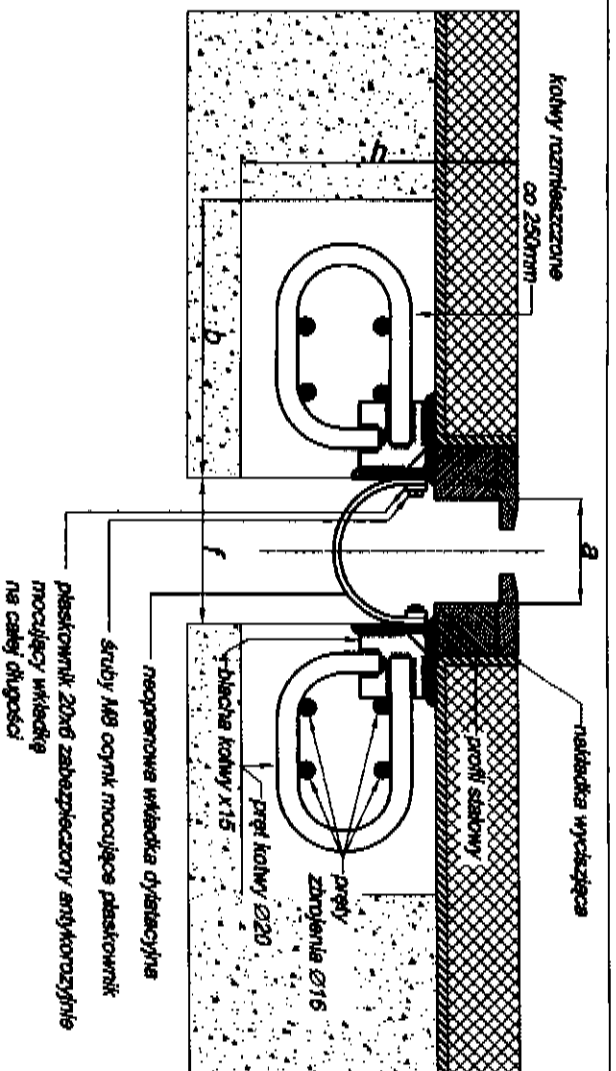


Rys. 19 – Jednomodułowe urządzenie dylatacyjne KP-100W/PPF z nakładkami wyrównującymi, z zakotwieniem standardowym, przekroju poprzecznego

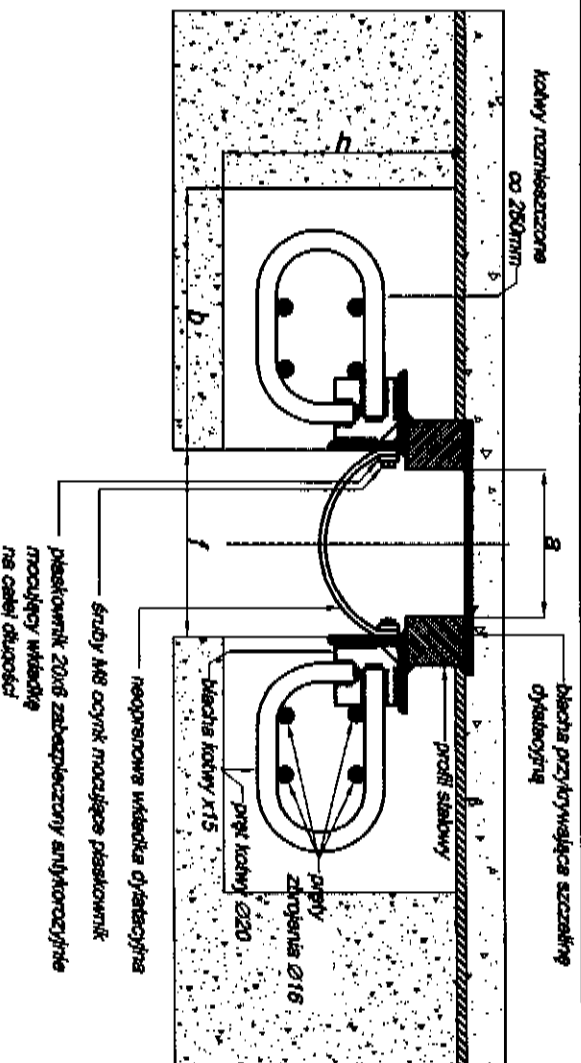


Rys. 20 – Jednomodułowe urządzenie dylatacyjne TK-80/PK, bez nakładek wyrównujących, z zakotwieniem standardowym; przekroju poprzecznego

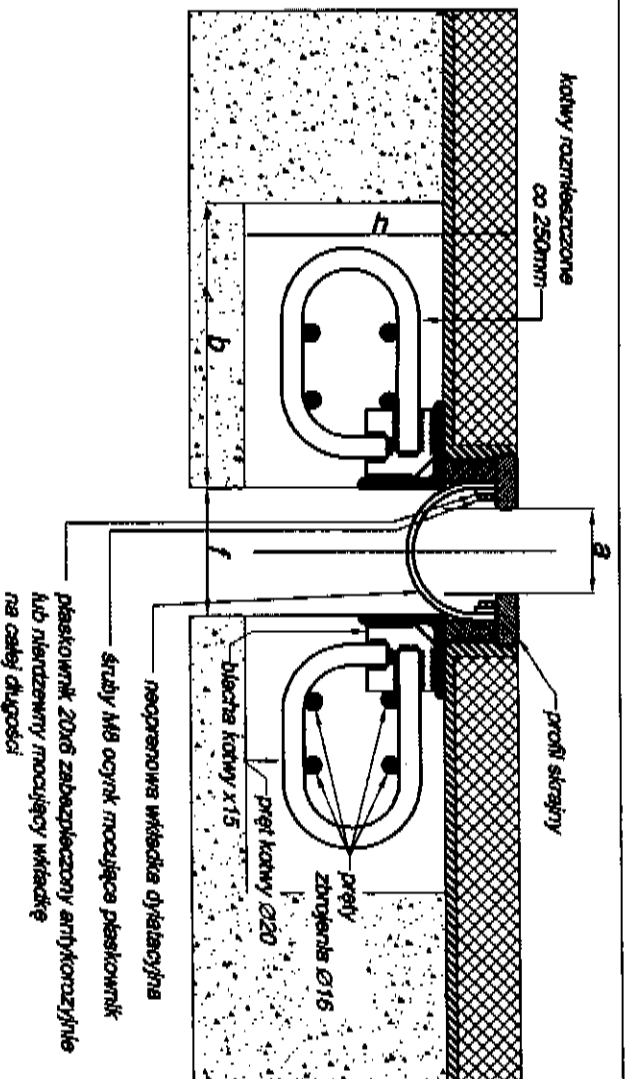




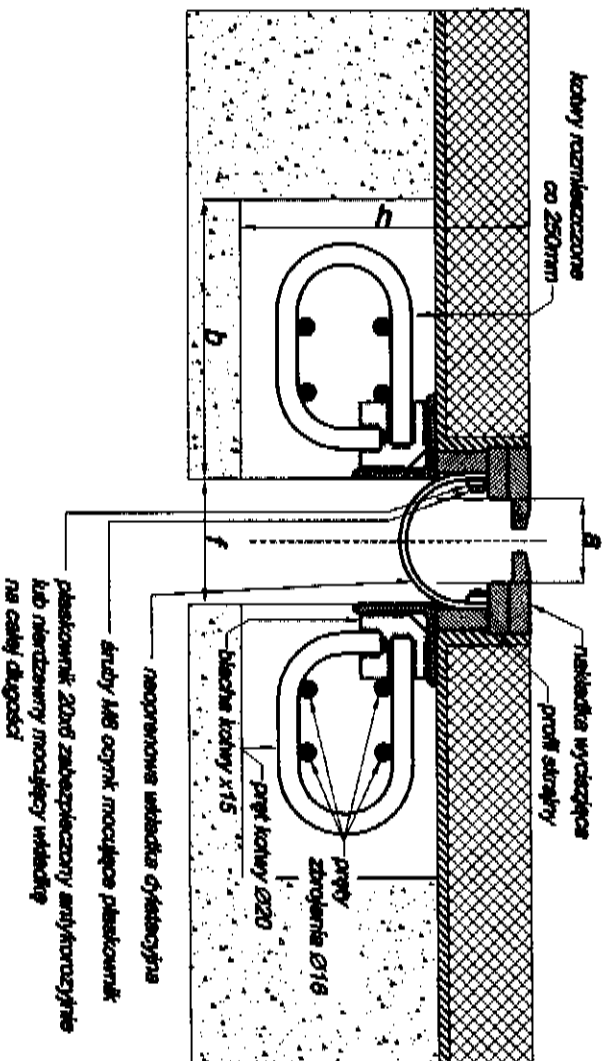
Rys. 21 – Jednomodułowe urządzenie dyfuzyjne TK-100W/PPK z nakładkami wyszczelniającymi, z zakotwieniem standardowym; przekrój poprzeczny



Rys. 22 – Jednomodułowe urządzenie dyfuzyjne TK-150KP/PPK z blachą przykrywającą szczelinę dyfuzyjną, z zakotwieniem standardowym; przekrój poprzeczny



Rys. 23 – Jednomodułowe urządzenie dyfuzyjne TK-80/PFS z zakotwieniem standardowym; przekrój poprzeczny



Rys. 24 – Jednomodułowe urządzenie dyfuzyjne TK-100W/PFS z zakotwieniem standardowym; przekrój poprzeczny

Podstawowe wymiary oraz nominalne przesunięcia urządzeń dyfuzyjnych typu KP i TK zestawiono w tabelicy 1.

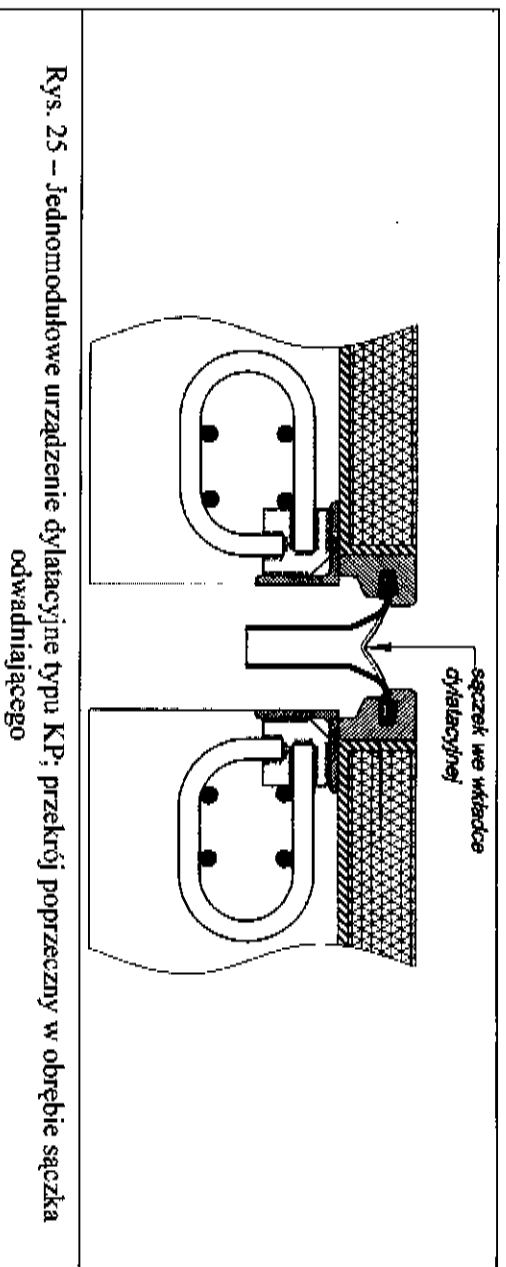
**Tablica 1**

Rodzaj urządzenia dylatacyjnego	Przenieszczenie nominalne, [mm]	Rozstaw skrajnych profili dylatacyjnych w poziomie jezdnym, $a_j$ [mm]		Szerokość szczeliny dylatacyjnej $f^{1)}$ w konstrukcji obiektu mostowego, [mm]	Wymiar wnek na zakotwienie $2)$ [mm]	
		min	max		$b^{1)}$	$h^{1)}$
Urządzenia dylatacyjne odmiany KP-80 (bez nakładek wyciszających)						
KP-80	80 ( $\pm 40$ )	0	80	80 $\pm$ 40	265	270
Urządzenia dylatacyjne odmiany KP-100W (z nakładkami wyciszającymi)						
KP-100W	100 ( $\pm 50$ )	0	100	100 $\pm$ 50	265	290
Urządzenia dylatacyjne odmiany KP-100K (dla obiektów kolejowych)						
KP-100K	100 ( $\pm 50$ )	0	100	100 $\pm$ 50	265	275
Urządzenia dylatacyjne odmiany KP-150KP (dla obiektów kolejowych)						
KP-150KP	150 ( $\pm 75$ )	0	150	125 $\pm$ 75	265	275
Urządzenia dylatacyjne odmiany TK-80 (bez nakładek wyciszających)						
TK-80	80 ( $\pm 40$ )	0	80	80 $\pm$ 40	265	265
Urządzenia dylatacyjne odmiany TK-100W (z nakładkami wyciszającymi)						
TK-100W	100 ( $\pm 50$ )	0	100	90 $\pm$ 50	265	285
Urządzenia dylatacyjne odmiany TK-100K (dla obiektów kolejowych)						
TK-100K	100 ( $\pm 50$ )	0	100	90 $\pm$ 50	265	255
Urządzenia dylatacyjne odmiany TK-150KP (dla obiektów kolejowych)						
TK-150KP	150 ( $\pm 75$ )	0	150	115 $\pm$ 75	265	255

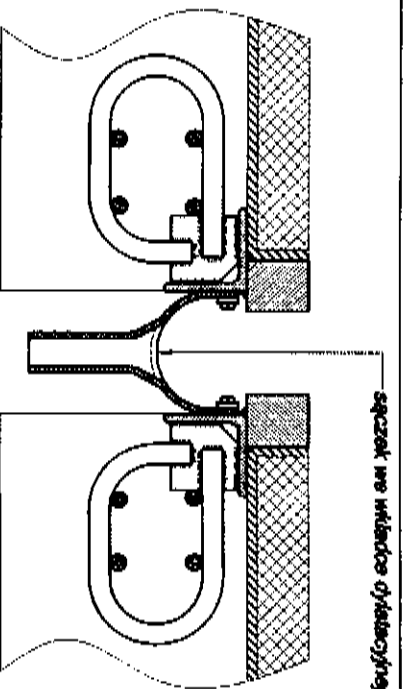
<sup>1)</sup> oznaczenia  $a, b, f, h$  według rys. 13, 14 oraz 17-24

<sup>2)</sup> wymiary wnek podano dla zakotwień standardowych. W przypadku zakotwień nietypowych wymiary wnek wyznaczone są indywidualnie.

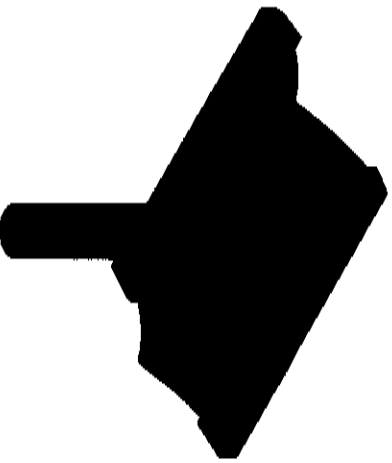
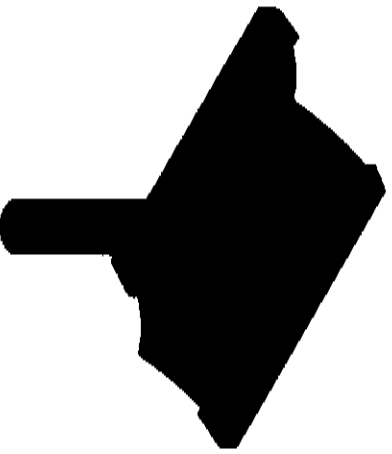
Na życzenie odbiorcy, wkładki dylatacyjne mogą być wyposażone w saczki (wpusty) pozwalające na odprowadzenie wody zbierającej się we wkładce (rys. 25, 26, 27, 28).



Rys. 25 – Jednomodułowe urządzenie dylatacyjne typu KP; przekrój poprzeczny w obrębie sączka odprowadzającego



Rys. 26 – Jednomodulowe urządzenie dylatacyjne typu TK; przekrój poprzeczny w obrębie sączka odwadniającego

	
<p>Rys. 27 – Fragment wkładki dylatacyjnej z sączkiem – widok poglądowy z góry</p>	<p>Rys. 28 – Fragment wkładki dylatacyjnej z sączkiem – widok poglądowy z dołu</p>

### 3 PRZEZNACZENIE, ZAKRES I WARUNKI STOSOWANIA WYROBU BUDOWLANEGO ORAZ WARUNKI UŻYTKOWANIA I MONTAŻU

#### 3.1 Przeznaczenie

Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK są przeznaczone w inżynierii komunikacyjnej do wbudowywania w drogowych i kolejowych obiektach mostowych o konstrukcji stalowej, zespolonej, żelbetowej lub sprężonej. Mogą być stosowane na drogach wszystkich kategorii obciążenia ruchem.

#### 3.2 Zakres stosowania

Na podstawie § 5 ust. 1 Instytut Badawczy Dróg i Mostów stwierdza przydatność wyrobu budowlanego o nazwie **Mostowe urządzenie dylatacyjne, jednomodulowe** do stosowania w inżynierii komunikacyjnej zgodnie z jego przeznaczeniem opisanym w punkcie 3.1 w zakresie:

- **drogowych obiektów inżynierskich bez ograniczeń**, w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30 maja 2000 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63, poz. 735 ze zn.) oraz w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 16 stycznia 2002 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących autostrad płatnych (Dz. U. Nr 12, poz. 116 ze zn.).

Ponadto Instytut Badawczy Dróg i Mostów udziela rekomendacji technicznej dla wyrobu budowlanego o nazwie **Mostowe urządzenia dylatacyjne, jednomodułowe** do stosowania w inżynierii komunikacyjnej zgodnie z jego przeznaczeniem opisanym w punkcie 3.1 w zakresie:

- **kolejowych obiektów inżynierskich bez ograniczeń**, w rozumieniu i zgodnie z warunkami określonymi w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 września 1998 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle kolejowe i ich użytkowanie (Dz. U. Nr 151, poz. 987), pod warunkiem spełnienia przez ten wyrób wymagań podanych w niniejszej Aprobacie Technicznej.

### 3.3 Warunki stosowania

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z przeznaczeniem, zakresem i warunkami, które podano w aprobacie technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli w inżynierii komunikacyjnej. Przed zastosowaniem wyrobu budowlanego w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi należy uzyskać zgodę na odstępstwo od tych przepisów w trybie określonym w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.).

Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK mogą być stosowane w obiektach mostowych użytkowanych w rejonach występowania szkód górniczych.

Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK powinny być tak zaprojektowane, aby maksymalna szerokość jednej szczeliny między profilami stalowymi (stalowymi beleczkami jezdnymi) spełniała warunek:

$$\frac{M_e}{n} \leq S$$

w którym:

- $M_e$  - obliczeniowe przemieszczenie krawędzi szczeliny dylatacyjnej [mm];
- $n$  - liczba modułów urządzenia dylatacyjnego (liczba wkładek uszczelniających);
- $S$  - szerokość szczeliny dylatacyjnej między profilami stalowymi [mm];

przy czym w wypadku:

- a) urządzeń dylatacyjnych bez nakładek wyciszających przeznaczonych do stosowania w drogowych obiektach mostowych:

$$S = 80 \text{ mm} ;$$

- b) urządzeń dylatacyjnych z nakładkami wyciszającymi lub o krzywoliniowym przebiegu szczeliny dylatacyjnej, przeznaczonych do stosowania w drogowych obiektach mostowych:

$$S = 100 \text{ mm} ;$$

- c) urządzeń dylatacyjnych z płyta zabezpieczającą przed wciskaniem tłucznia, przeznaczonych do stosowania w drogowych obiektach kolejowych i tramwajowych:

$$S = 150 \text{ mm} .$$

Dokumentacja wykonawcza urządzenia dylatacyjnego typu KP oraz TK powinna być opracowana na podstawie projektu budowlanego obiektu mostowego.

Montaż urządzeń dylatacyjnych typu KP oraz TK powinien być wykonywany przez producenta lub przez ekipy upoważnione przez producenta.

Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK mocuje się, zgodnie z dokumentacją wykonawczą urządzenia opracowaną przez producenta, w szczególności:

- do konstrukcji zespolonych i żelbetowych za pomocą zakotwień standardowych zabetonowywanych we wnękach pozostawionych w tych konstrukcjach lub stalowych kotew wklejanych w wypadku braku wnęki;
- do konstrukcji stalowych za pomocą spawania lub na śruby.

W wypadku niezbędnych prac naprawczych w urządzeniach dylatacyjnych typu KP oraz TK dopuszcza się ponowne przykręcanie nakładek, przy wykorzystaniu tych samych otworów gwintowanych w głowce profilu skrajnego. Do ponownego przykręcenia nakładek należy zastosować nowe śruby. Operacja ta powinna być wykonywana wyłącznie przez producenta lub przez ekipy upoważnione przez producenta.

Wyrób budowlany należy stosować zgodnie z przeznaczeniem, zakresem i warunkami, które podano w aprobacie technicznej oraz w przepisach techniczno-budowlanych właściwych dla poszczególnych rodzajów budowli w inżynierii komunikacyjnej. Przed zastosowaniem wyrobu budowlanego w sposób niezgodny z przepisami techniczno-budowlanymi należy uzyskać zgodę na odstępstwo od tych przepisów w trybie określonym w art. 9 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.).

### **3.4 Warunki montażu**

W czasie montażu urządzenia dylatacyjnego typu KP oraz TK w obiekcie mostowym należy wykonać operacje techniczne oraz spełnić wymagania zestawione w tablicy 2, których spełnienie powinno być potwierdzone wpisami w protokole montażu urządzenia dylatacyjnego lub w dzienniku budowy.

Tablica 2

Lp.	Wymagania technologiczne przy montażu urządzenia dylatacyjnego na obiekcie mostowym:		
	zabietowym, sprężonym lub zespolonym		stalowym
1	2		3
1	Zmierzyć i zanotować temperaturę <sup>1)</sup> konstrukcji obiektu mostowego przed montażem urządzenia dylatacyjnego; temperaturę konstrukcji obiektu mostowego należy mierzyć w cieniu (pod obiektem)		
2	Oczyścić powierzchnie wnek pozostawionych w konstrukcji obiektu mostowego		
3	Sprawdzić rozwarcie urządzenia dylatacyjnego w temperaturze montażu		
4	Sprawdzić dokładność pionowego ustawienia urządzenia dylatacyjnego w odniesieniu do wymagań projektowych $\pm 3$ mm		
5	Sprawdzić wartość poziomego rozwarcia urządzenia dylatacyjnego i dostosować je do temperatury montażu		
6	Zamontować zbrojenie łączące elementy kotwiące urządzenia dylatacyjnego ze zbrojeniem konstrukcji obiektu mostowego		Zamocować urządzenie dylatacyjne do konstrukcji obiektu mostowego zgodnie z dokumentacją wykonawczą urządzenia dylatacyjnego
7	Blokadę urządzenia dylatacyjnego należy zwolnić natychmiast po trwałym zespoleniu urządzenia z konstrukcją obiektu mostowego		

<sup>1)</sup> Pomiar temperatury należy wykonywać z dokładnością  $\pm 1^{\circ}\text{C}$

Do zabetonowania zakotwień należy stosować beton, który spełnia wymagania wg tablicy 3. Dopuszcza się stosowanie betonów polimerowych typu PC lub PCC posiadających Aprobataj Techniczne IBDiM.

Tablica 3

Lp.	Właściwości	Jednostki	Wymagania	Metody badań według
	2	3	4	5
1	Klasa betonu <sup>1)</sup>	-	$\geq \text{C } 25/30$	PN-EN 206
2	Nasiąkliwość	%	$\leq 5$	PN-B-06250:1988
3	Przepuszczalność wody, stopień wodoszczelności	-	$\geq \text{W } 8$	PN-B-06250:1988
4	Odporność na działanie mrozu, stopień mrozoodporności	-	$\geq \text{F } 150$	PN-B-06250:1988

<sup>1)</sup> Klasa betonu stosowanego do zabetonowania zakotwień nie powinna być niższa od klasy betonu, z którego wykonano płytę pomostu obiektu mostowego.

#### 4 WŁAŚCIWOŚCI UŻYTKOWE I TECHNICZNE WYROBU BUDOWLANEGO

Właściwości użytkowe i techniczne wyrobu budowlanego zestawiono w tablicy 4.

Tablica 4

Lp.	Właściwości	Jednostka	Wymagania	Metody badań według
1	2	3	4	5
<b>Profile skrajnie urządzenia dyfuzacyjnego typu KP oraz TK</b>				
1	Stalowe profile skrajne KP wg rys. 1, 3, 4 i 6 i TK wg rys. 7 ze stali niestopowej; gatunek stali wg PN-EN 10025-2	-	Granica plastyczności $R_{pH}$ i praca łamania $KV$ nie mniejsza niż dla stali S235J2	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
2	Elementy górne profili KP wg rys. 2 i 5 ze stali nierdzewnej; gatunek stali wg PN-EN 10088-3		Granica plastyczności $R_{p0,2}$ i praca łamania $KV$ nie mniejsza niż dla stali 1.4571	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
3	Elementy dolne profili KP wg rys. 2 i 5 ze stali niestopowej; gatunek stali wg PN-EN 10025-2		Granica plastyczności $R_{pH}$ i praca łamania $KV$ nie mniejsza niż dla stali S235J2	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
4	Plaszcz z austenitu wykonany ze stali nierdzewnej; gatunek stali wg PN-EN 10088-3		Granica plastyczności $R_{p0,2}$ i praca łamania $KV$ nie mniejsza niż dla stali 1.4571	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
5	Kątowniki okuwające szczelinę dyfuzacyjną, wg rys. 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, oraz płyty do mocowania urządzenia za pomocą kotew wklejanych; gatunek stali wg PN-EN 10025-2	-	Granica plastyczności $R_{pH}$ i praca łamania $KV$ nie mniejsza niż dla stali S235J2	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
<b>Nakładki wyciszające wg rys. 11 i 12</b>				
6	Ze stali nierdzewnych; gatunek stali wg PN-EN 10088-3	-	Granica plastyczności $R_{p0,2}$ i praca łamania $KV$ nie mniejsza niż dla stali 1.4571	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
7	Ze stali konstrukcyjnych; gatunek stali wg PN-EN 10025-2	-	Granica plastyczności $R_{pH}$ i praca łamania $KV$ nie mniejsza niż dla stali S355JR	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
8	Badanie odporności zamocowania nakładek wyciszających w jednomodułowym urządzeniu dyfuzacyjnym na powtarzalne obciążenia dynamiczne	-	spełnia	Procedura IBDiM Nr PB/TM-1/14
<b>Elementy kotwiące</b>				
9	Blachy węzłowe zakotwienia o grubości co najmniej 15 mm, gatunek stali wg PN-EN 10025-2	-	Granica plastyczności $R_{pH}$ i praca łamania $KV$ nie mniejsza niż dla stali S235JR	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
10	Kotwy stalowe (pręty okrągłe) ze stali gładkiej do zakotwienia na chodniku o grubości co najmniej 20 mm, gatunek stali wg PN-EN 10025-2	-	Granica plastyczności $R_{pH}$ i praca łamania $KV$ nie mniejsza niż dla stali S235JR	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
11	Kotwy stalowe (pręty okrągłe) ze stali gładkiej do zakotwienia na jezdni o grubości co najmniej 20 mm, gatunek stali wg PN-EN 10025-2	-	Granica plastyczności $R_{pH}$ i praca łamania $KV$ nie mniejsza niż dla stali S235JR	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru



## Ciąg dalszy tabelicy 4

12	Kotki z łbem SD (typu Nelsona) o średnicy co najmniej $\varnothing$ 19 mm wg PN-EN ISO 13918		Granica plastyczności $R_{eHs}$ lub $R_{p0,2}$ nie mniejsza niż 235 N/mm <sup>2</sup>	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
<b>Części związane do mocowania nakładek wyciszających, do montażu urządzeń dylatacyjnych w konstrukcjach stalowych oraz do kotwionych za pomocą kotew klejanych</b>				
13	Śruby wg: <sup>1)</sup> - PN-EN ISO 3506-1, klasa własności mechanicznych - PN-EN ISO 898-1, klasa własności mechanicznych	-	-	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
		-	≥ 70	
14	Śruby bez łba wg: <sup>1)</sup> - PN-EN ISO 3506-3, klasa własności mechanicznych - PN-EN ISO 898-1, klasa własności mechanicznych	-	-	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
		-	≥ 70	
		-	≥ 8.8	
15	Grubość powłoki na elementach niestykających się z betonem: - PN-EN ISO 3506-2, klasa własności mechanicznych - PN-EN ISO 898-2, klasa własności mechanicznych	-	-	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
		-	≥ 70	
16	Zabezpieczenie antykorozyjne na powierzchniach stalowych niestykających się z betonem	-	≥ 8	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
		-	≥ 8	
17	Stopień czystości elementów stalowych przed nalożeniem powłoki antykorozyjnej	-	Sa 2½	PN-EN ISO 8501-1
18	Grubość powłoki na elementach niestykających się z betonem: - minimalna - średnia	µm	≥ 200	PN-EN ISO 2808
19	- średnia	µm	≥ 260	
<b>Zmontowane urządzenie dylatacyjne</b>				
20	Wymiary i tolerancje wymiarowe <sup>2)</sup>	-	Klasa C	PN-EN ISO 13920
21	Sprawdzenie połączeń spawanych	-	Poziom C	PN-EN ISO 5817
		<b>Elastomerowe profile uszczelniające wg rys. 8, 9, 10, 27 i 28</b>		
22	Twardość	-	-	
		- Shore'a, twardościomierz typu A, wg PN-EN ISO 868 lub ISO 7619-1 <sup>3)</sup>	°Sh A	63 ± 5
23	- IRHD, wg ISO 48 <sup>3)</sup>	°IRHD		
		Wytężalność na rozciąganie wg PN-ISO 37	MPa	≥ 10
24	Wydłużenie względne przy zerwaniu wg PN-ISO 37	%		
				≥ 350
25	Temperatura kruchości wg PN-ISO 812	°C		
				≤ -30

## Ciąg dalszy tabelicy 4

<b>24</b> Odporność na starzenie ozonowe, w czasie co najmniej 24h, w temp. co najmniej 30°C, przy stężeniu ozonu co najmniej 50 ppbm <sup>4)</sup> i przy rozciągnięciu początkowym nie mniejszym niż 20% wg PN-ISO 1431-1	-	bez pęknięć	Sprawdzenie atestu, certyfikatu lub świadectwa odbioru
<sup>1)</sup> Części złączne śruby nakrętki i podkładki mogą być wykonane ze stali nierdzewnej lub stali węglowych; części złączne wykonane ze stali węglowych powinny być ocynkowane. <sup>2)</sup> Rozstaw elementów kotwiących powinien być nie większy niż 250 mm. <sup>3)</sup> Wyniki badań wg obu metod (w zakresie obowiązującego skali Shore'a A) są identyczne. <sup>4)</sup> 50 ppbm – 50 części wagowych ozonu na 100 milionów części wagowych powietrza.			

**5 OCENA ZGODNOŚCI****5.1 Obowiązujący system oceny zgodności**

Na podstawie § 5 rozporządzenia, Instytut Badawczy Dróg i Mostów wskazuje dla wyżej wymienionego wyrobu budowlanego obowiązujący **system 1 oceny zgodności**.

W **systemie 1 oceny zgodności** producent może wystawić krajową deklarację zgodności z aprobatą techniczną po certyfikacji zgodności wyrobu przez akredytowaną jednostkę certyfikującą na podstawie:

- a) zadania producenta:
  - zakładowej kontroli produkcji,
  - uzupełniających badań próbek pobranych w zakładzie produkcyjnym, prowadzonych przez producenta zgodnie z ustalonym planem badania,
- b) zadania akredytowanej jednostki:
  - wstępnego badania typu,
  - wstępnej inspekcji zakładu produkcyjnego i zakładowej kontroli produkcji,
  - ciągłego nadzoru, oceny i akceptacji zakładowej kontroli produkcji.

**5.2 Wstępne badanie typu**

Wstępne badanie typu dokonywane przed wprowadzeniem wyrobu budowlanego do obrotu potwierdza wymagane właściwości użytkowe i techniczne.

Wstępne badanie typu obejmuje:

- a) sprawdzenie stalowych profili skrajnych urządzenia dyfuzyjnego, wg tabl. 4, lp. 1, lp. 2, lp. 3 i lp. 4 (dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania);
- b) sprawdzenie stalowych kątowników okuwające szczelinę dyfuzyjną oraz płyt do mocowania urządzenia za pomocą kotew wklejanych wg tabl. 4, lp. 5 (dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania);
- c) sprawdzenie stalowych nakładek wyszczających wg tabl. 4, lp. 6 i lp. 7 (dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania);
- d) sprawdzenie stalowych elementów kotwiących do zakotwienia standardowego, wg tabl. 4, lp. 9, lp. 10, lp. 11 i lp. 12 (dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania);
- e) sprawdzenie stalowych części złącznych wg tabelicy 4, lp. 13, lp. 14 i lp. 15 (dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania);

- f) sprawdzenie elastomerowych profili uszczelniających wg tabl. 4, lp. 20, lp. 21, lp. 22, lp. 23 i lp. 24 (dotyczy wymagania podstawowego: bezpieczeństwo użytkowania).

Wstępne badanie typu należy wykonać ponownie w sytuacji, gdy można poddać w wątpliwość wyniki uprzednio wykonanych badań, w szczególności gdy dokonano: zmian konstrukcyjnych wyrobów, zmiany surowców lub elementów składowych, istotnych zmian w technologii produkcji lub zmiany warunków wytwarzania (np.: wymiana linii technologicznej, przeniesienie zakładu produkcyjnego, itp.).

### **5.3 Zakładowa kontrola produkcji**

Wyrób budowlany, objęty niniejszą Aprobata Techniczną, powinien być produkowany zgodnie z systemem zakładowej kontroli produkcji.

Producent powinien ustanowić, udokumentować, wdrożyć i utrzymywać system zakładowej kontroli produkcji w celu zapewnienia, że wyrób wprowadzany do obrotu jest zgodny z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej i deklarowanymi wartościami. System zakładowej kontroli produkcji powinien obejmować:

- a) procedury, instrukcje oraz specyfikacje techniczne i normy,
- b) opis techniczny wyrobu,
- c) regularne kontrole i badania surowców i materiałów,
- d) regularne kontrole i badania gotowego wyrobu,
- e) ocenę jakości gotowego wyrobu na podstawie wyników kontroli i badań.

Regularna kontrola i badania surowców i materiałów oraz gotowego wyrobu powinny być dokumentowane poprzez zapisy w dokumentacji zakładowej kontroli produkcji. Producent powinien prowadzić wykaz tej dokumentacji, w tym stosowanych formularzy i prowadzonych zapisów. Dokumentacja zakładowej kontroli produkcji powinna być aktualizowana w wypadku wystąpienia zmian w wyrobie, procesie produkcji lub w systemie zakładowej kontroli produkcji.

W procedurach lub w instrukcjach powinien zostać udokumentowany sposób:

- a) nadzoru nad dokumentami i zapisami,
- b) kontroli i potwierdzenia zgodności surowców i materiałów z ustalonymi wymaganiami,
- c) nadzoru nad procesem produkcyjnym oraz prowadzenia kontroli i badań w trakcie wytwarzania i gotowego wyrobu,
- d) nadzoru nad urządzeniami i maszynami produkcyjnymi, wyposażeniem do kontroli i badań wyrobu z zachowaniem spójności pomiarowej,
- e) prowadzenia oceny zgodności wyrobu z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej,
- f) postępowania z wyrobem niezgodnym,
- g) postępowania ze zgłoszonymi reklamacjami dotyczącymi jakości gotowego wyrobu lub surowców i materiałów,
- h) prowadzenia działań korygujących i zapobiegawczych,
- i) przeprowadzania audytów wewnętrznych i przeglądów zarządzania,
- j) szkolenia personelu.

System zarządzania jakością stosowany wg wymagań PN-EN ISO 9001 może być uznany za system zakładowej kontroli produkcji, jeżeli są również spełnione wymagania niniejszej Aprobaty Technicznej.

## **5.4 Badania gotowych wyrobów**

### **5.4.1 Program badań**

Program badań gotowych wyrobów obejmuje badania bieżące,

### **5.4.2 Badania bieżące**

Badania bieżące gotowych wyrobów obejmują:

- a) sprawdzenie stalowych profili skrajnych, wg tabl. 4, lp. 1, lp. 2, lp. 3 i lp. 4;
- b) sprawdzenie stalowych kątowników okuwające szczelinę dylatacyjną oraz płyt do mocowania urządzeń za pomocą kotew wklejanych wg tabl. 4, lp. 5;
- c) sprawdzenie stalowych nakładek wyciszających, wg tabl. 4, lp. 6 i lp. 7;
- d) sprawdzenie stalowych elementów kotwiących, wg tabl. 4, lp. 9, lp. 10, lp. 11 i lp. 12;
- e) sprawdzenie stalowych części złącznych, wg tabl. 4, lp. 13, lp. 14 i lp. 15;
- f) sprawdzenie zabezpieczenia antykorozyjnego na powierzchniach urządzenia dylatacyjnego niestykających się z betonem, wg tabl. 4, lp. 16 i lp. 17;
- g) sprawdzenie wymiarów i tolerancji wymiarowych urządzenia dylatacyjnego, wg tabl. 4, lp. 18;
- h) sprawdzenie połączeń spawanych, wg tabl. 4 lp. 19;
- i) sprawdzenie elastomerowych profili uszczelniających, wg tabl. 4, lp. 20, lp. 21, lp. 22, lp. 23 i lp. 24.

### **5.4.3 Badania uzupełniające**

Badania uzupełniające nie są wymagane.

## **5.5 Pobieranie próbek do badań**

Nie dotyczy. Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK podlegają kontroli w 100 %.

## **5.6 Częstotliwość badań**

- a) Badania bieżące powinny być wykonywane dla każdego wyrobu.
- b) Badania uzupełniające nie są wymagane.

## **5.7 Ocena wyników badań**

Wyrób należy uznać za zgodny z wymaganiami niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM, jeżeli wyniki wszystkich badań są pozytywne.

## **6 KLASYFIKACJA WYNIKAJĄCA Z ODREBNYCH PRZEPISÓW I POLSKICH NORM**

### **6.1 Polska Klasyfikacja Wyrobów i Usług (PKWiU):**

- a) Profile stalowe: 28.11.21-00.90
- b) Profile uszczelniające: 29.23.15-90.90

### **6.2 Polska Scalona Nomenklatura Towarowa Handlu Zagranicznego (PCN):**

- a) Profile stalowe: 7308 10 00 0
- b) Profile uszczelniające: 3925 90 20 0

## **7 WYTYCZNE DOTYCZĄCE TECHNOLOGII WYTWARZANIA, PAKOWANIA, TRANSPORTU I SKŁADOWANIA ORAZ SZCZEGÓŁOWY SPOSÓB ZNAKOWANIA WYROBU BUDOWLANEGO**

### **7.1 Wytyczne dotyczące technologii wytwarzania**

Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK powinny być produkowane i zamontowane zgodnie z dokumentacją wykonawczą.

### **7.2 Wytyczne dotyczące pakowania, transportu i składowania**

Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK są dostarczane na budowę zmontowane i nie wymagają pakowania. Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK można przewozić dowolnymi środkami transportu, zabezpieczone przed uszkodzeniem. Urządzenia dylatacyjne typu KP oraz TK należy przechowywać na placu składowym zabezpieczone przed uszkodzeniem.

### **7.3 Szczegółowy sposób znakowania wyrobu budowlanego**

Wyrób należy oznakować znakiem budowlanym zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. Nr 198, poz. 2041 ze zm.). Do wyrobu budowlanego oznakowanego znakiem budowlanym producent jest obowiązany dołączyć informację zawierającą:

- a) określenie, siedzibę i adres producenta oraz adres zakładu produkującego wyrób budowlany;
- b) identyfikację wyrobu budowlanego zawierającą: nazwę techniczną, nazwę handlową, typ, odmianę, gatunek, według specyfikacji technicznej;
- c) numer i rok wydania niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM, z którą potwierdzono zgodność wyrobu budowlanego;
- d) numer i datę wystawienia krajowej deklaracji zgodności;
- e) datę produkcji;
- f) nazwę obiektu mostowego, w którym urządzenie dylatacyjne ma być wbudowane;
- g) nazwę jednostki certyfikującej, jeżeli taka jednostka brała udział w zastosowanym systemie oceny zgodności wyrobu budowlanego.

Informację należy dołączyć do wyrobu budowlanego w sposób umożliwiający zapoznanie się z nią przez stosującego ten wyrób.

## **8 WYKAZ DOKUMENTÓW WYKORZYSTANYCH W POSTĘPOWANIU APROBACYJNYM, W TYM WYKAZ RAPORTÓW Z BADAŃ WYROBU BUDOWLANEGO**

### **8.1 Polskie Normy i inne normy:**

- a) PN-EN 206:2014-04 Beton -- Część 1: Wymagania, właściwości, produkcja i zgodność
- b) PN-EN 10025-2:2007 Wyroby walcowane na gorąco ze stali konstrukcyjnych -- Część 2: Warunki techniczne dostawy stali konstrukcyjnych niestopowych
- c) PN-EN 10088-3:2015-01 Stale odporne na korozję -- Część 3: Warunki techniczne dostawy półwyrobów, prętów, walcówki, drutu, kształtowników i wyrobów o powierzchni jasnej ze stali nierdzewnych ogólnego przeznaczenia

- d) PN-EN ISO 868:2005 Tworzywa sztuczne i ebonit -- Oznaczanie twardości metodą wciskania z zastosowaniem twardościomierza (twardość metodą Shore'a)
- e) PN-EN ISO 898-1:2013-06 Własności mechaniczne części złącznych wykonanych ze stali węglowej oraz stopowej -- Część 1: Śruby i śruby dwustronne o określonych klasach własności -- Gwint zwykły i drobnozwojny
- f) PN-EN ISO 898-2:2012 Własności mechaniczne części złącznych ze stali węglowej i stali stopowej -- Część 2: Nakrętki z określoną wartością obciążenia próbnego -- Gwint zwykły i drobnozwojny
- g) PN-EN ISO 2808:2008 Farby i lakiery -- Oznaczanie grubości powłoki
- h) PN-EN ISO 3506-1:2009 Własności mechaniczne części złącznych odpornych na korozję ze stali nierdzewnej -- Część 1: Śruby i śruby dwustronne
- i) PN-EN ISO 3506-2:2009 Własności mechaniczne części złącznych odpornych na korozję ze stali nierdzewnej -- Część 2: Nakrętki
- j) PN-EN ISO 3506-3:2009 Własności mechaniczne części złącznych odpornych na korozję ze stali nierdzewnej -- Część 3: Śruby bez łba z gwintem na całej długości oraz podobne części złączone nie podlegające rozciąganiu
- k) PN-EN ISO 5817:2014-05 Spawanie -- Złącza spawane ze stali, niklu, tytanu i ich stopów (z wyjątkiem spawanych wiązek) -- Poziomy jakości według niezgodności spawalniczych
- l) PN-EN ISO 8501-1:2008 Przygotowanie podłoży stalowych przed nakładaniem farb i podobnych produktów -- Wzrokowa ocena czystości powierzchni -- Część 1: Stopnie skorodowania i stopnie przygotowania niezabezpieczonych podłoży stalowych oraz podłoży stalowych po całkowitym usunięciu wcześniej nałożonych powłok
- m) PN-EN ISO 9001:2015-10 Systemy zarządzania jakością -- Wymagania
- n) PN-EN ISO 13920:2000 Spawalnictwo -- Tolerancje ogólne dotyczące konstrukcji spawanych -- Wymiary liniowe i kąty -- Kształt i położenie
- o) PN-ISO 37:2007 Guma i kauczuk termoplastyczny -- Oznaczanie właściwości wytrzymałościowych przy rozciąganiu
- p) PN-ISO 812:2015-12 Guma -- Oznaczanie kruchości w niskiej temperaturze
- q) PN-ISO 1431-1:2007 Guma i kauczuk termoplastyczny -- Odporność na spękania ozonowe -- Badania przy odkształceniu statycznym i dynamicznym
- r) ISO 7619-1:2010 Rubber, vulcanized or thermoplastic - Determination of indentation hardness - Part 1: Durometer method (Shore hardness). Guma, kauczuk lub tworzywa termoplastyczne - Oznaczanie twardości - Część 1: Metoda z zastosowaniem twardościomierza (twardość Shore'a)
- s) PN-B-06250:1988 Beton zwykły

## 8.2 Procedury badawcze:

- a) Procedura badawcza IBDiM Nr PB/TM-1/14 Badanie odporności zamocowania nakładek wyciążających w jednomodulowym urządzeniu dylatacyjnym na powtarzalne obciążenia dynamiczne

## 8.3 Raporty z badań wyrobu budowlanego i inne dokumenty:

- a) Opis techniczny urządzeń dylatacyjnych typu KP i TK produkowanych przez ABF-Mosty Sp. z o.o. w konsorcjum z Zakładem Budowy Maszyn Doświadczalnych ZBMID s.c.; ABF-Mosty Sp. z o.o. i ZBMD s.c., Ruda Śląska 22.06.2016 r.
- b) Rysunki techniczne urządzeń dylatacyjnych KP oraz TK; ABF-Mosty Sp. z o.o. i ZBMID s.c., Ruda Śląska.

- c) Sprawozdanie Nr 157/BT/2015. Badanie odporności zamocowania nakładek wyciszających w jednomodulowym urządzeniu dylatacyjnym PRLnż./JK-100W (zgodnie z Procedurą Badawczą IBDiM Nr PB/TM-1/14:2014: *Badanie odporności zamocowania nakładek wyciszających w jednomodulowym urządzeniu dylatacyjnym na powtarzalne obciążenia dynamiczne*). Laboratorium Badań Stosowanych Instytutu Techniki Górniczej KOMAG w Gliwicach, wrzesień 2015 r.
- d) Sprawozdanie Nr 68/BT/2016. Badanie odporności zamocowania nakładek wyciszających w jednomodulowym urządzeniu dylatacyjnym TK-100W (zgodnie z Procedurą Badawczą IBDiM Nr PB/TM-1/14:2014: *Badanie odporności zamocowania nakładek wyciszających w jednomodulowym urządzeniu dylatacyjnym na powtarzalne obciążenia dynamiczne*). Laboratorium Badań Stosowanych Instytutu Techniki Górniczej KOMAG w Gliwicach, maj 2016 r.

## 9 POUCZENIE

- 9.1 Aprobata techniczna nie jest dokumentem upoważniającym do oznakowania wyrobu budowlanego przed wprowadzeniem do obrotu.
- 9.2 Niżejsza Aprobata Techniczna IBDiM może być uchylona z inicjatywy własnej jednostki aprobującej lub na wniosek Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, po przeprowadzeniu postępowania wyjaśniającego z udziałem wnioskodawcy.
- 9.3 Niżejsza Aprobata Techniczna IBDiM nie narusza uprawnień wynikających z ustawy z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej (Dz. U. z 2003 r. Nr 119, poz. 1117, ze zm.).
- 9.4 Od niniejszej Aprobaty Technicznej IBDiM nie służy odwołanie.

## Otrzymują:

- 1 Wnioskodawca o nazwie: **ABF-Mosty Sp. z o.o.**, z siedzibą: **ul. Pawła 6, 41-708 Ruda Śląska** - 2 egz.
- 2 *a/a* Jednostka Oceny Technicznej **Instytutu Badawczego Dróg i Mostów, ul. Instytutowa 1,**  
03-302 Warszawa, tel. 22 614 56 59, fax 22 675 41 27 - 1 egz.