

# DISPOZITIVE DE ACOPERIRE A ROSTURILOR DE DILATATIE

## TIP BJ

### A. Informatii generale

**Dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatație tip BJ** sunt create pentru poduri, viaducte, pasaje, rampe, pasarele, fiind concepute pentru utilizarea de ligna durata, in conditii de trafic intens.

Dispozitivele de acoperire a acestor rosturi de dilatație asigura:

- Absortia deplasarilor transversale, longitudinale si rotatiile in jurul celor 3 axe spatiale;
- Continuitatea suprafetei de rulare a caii in zona rosturilor;
- Etanseitatea la scurgeri si infiltratii de apa;

**Caracteristici mecanice ale dispozitivelor tip BJ**

**Tabel 1**

<b>Tip Gumba BJ</b>	<b>50</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>165</b>	<b>230</b>	<b>330</b>
Deplasare ( mm)	50 ± 25	75 ± 37.5	101 ± 50	165 ± 82.5	230 ± 115	330 ± 165
Incarcare	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m	kN/m
Fortade compresiune necesara la sectiunile cu rosturi de deplasare din gama de deplasari recomandate	30	54	10	22	30	28
Forta de tractiune necesara la sectiunile cu rosturi de deplasare din gama de deplasari recomandate	30	54	10	22	30	28

Dispozitivul de acoperire a rostului are 3 componente:

### 1. Blindaj dispozitiv GUMBA BJ

Suprafata dispozitivului este blindata cu palca aluminiu, nervurile si marginile protejeaza neoprenul impotriva eroziunii produse de cauciucuri. Suprafata nervurata de inalta rezistenta este striata pentru frecare maxima si este antiderapanta. Suprafata din neopren nu are expunere mare la trafic, locasurile longitudinale asigurand scurgerea rapida a apelor .

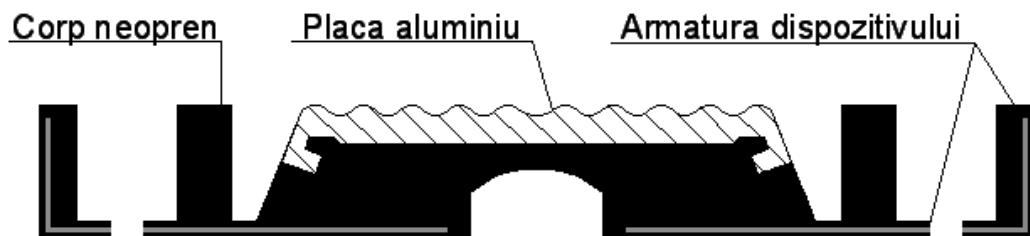
### 2. Corp dispozitiv GUMBA BJ

Corpul este compus din neopren de mare durabilitate armat cu otel de inalta rezistenta. Caracteristicile neoprenului utilizat in constructia dispozitivelor de rosturi tip BJ sunt trecute in tabelul 2.

### 3. Armatura dispozitivului GUMBA BJ

Armatura este din otel de inalta rezistenta, acesta fiind pozitionat pe intreaga suprafata de asezare. Otelul din care este confectionata armatura trebuie sa corespunda cerintelor standardului german DIN 10025 (EN 10025)- Produse laminate la cald din oteluri din constructie nealiata.

Fig. 1



## Caracteristici neopren

**Tabel 2**

<b>Tip cauciuc</b>	CR	<b>Conform</b>
<b>Duritate shore A</b>	60°±5°	ISO 48
<b>Limita de rezistenta la tractiune</b>	≥ 16 N/ mm	ISO 37
<b>Alungire la rupere</b>	≥ 425%	ISO 37
<b>Rezistenta la rupere</b>	≥ 10N/	ISO 34-1
<b>Set de comprimare</b>	≤ 15%	ISO 815
<b>Rezistenta la ozon</b>	Nivel "0", fara crapaturi	ISO 1431-1
<b>Ranforsare cu otel</b>	S235/S355	EN 10025 EN AW 6063, T66/EN
<b>Aluminiu</b>	AlMgSi 0,5 F254	573
<b>Rezistenta la temperatura</b>	-30°C - +100° C	

### A. Forma si dimensiuni (tabel 3, tabel 4, fig2)

Dispozitivele de acoperire a rosturilor de dilatare de tip BJ sunt segmente drepte din neopren armat cu o lungime de 1100mm, latimea si grosimea dispozitivului variind in functie de tipul acestuia. Dimensiunile dispozitivelor sunt specificate in tabelul 3.

### Dimensiune dispozitiv acoperire rosturi

**Tabel 3**

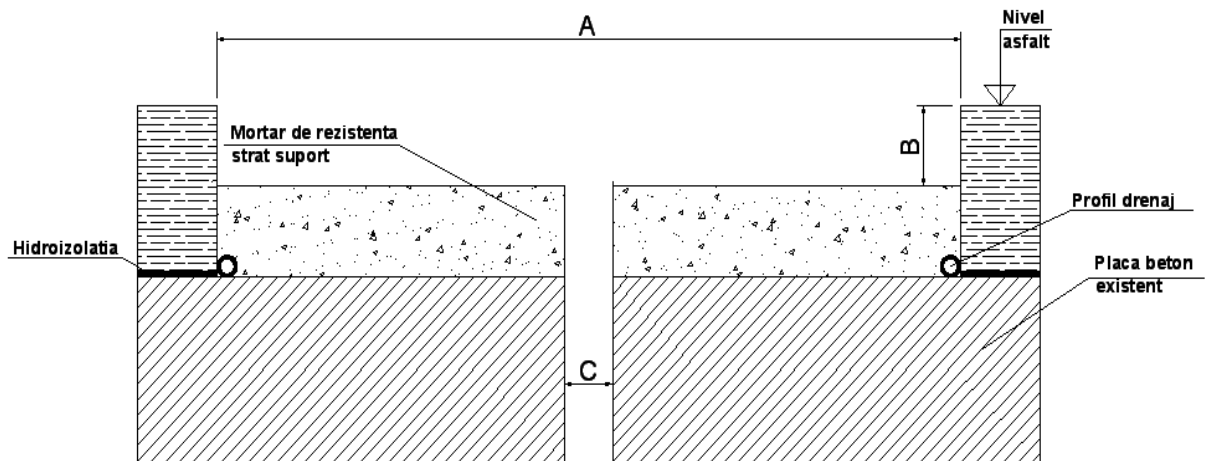
Dimensiuni GUMBA BJ						
Tip	Total msicare	Lungime (L)	Latime (f)	Grosime (h)	Dist. centru ancore(e)	Greutate/buc
	mm	mm	mm	mm	mm	kg
50	51	1100	280	44	212	24
75	75	1100	410	55	340	42
100	101	1100	580	60	492	61
165	165	1100	710	84	614	104
230	230	1100	890	93	787	226
330	330	1100	1207	127	1080	395

## Dimensiune cutie exteroiara

**Tabel 4**

Dimensiune cutie exteroiara (BJ)						
Tip disp.	A		B	C		D
	Fara tranzitie	Cu tranzitie		min	max	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
<b>BJ 50</b>	290	470	48-49	25	76	25
<b>BJ 75</b>	450	770	58	35	110	30
<b>BJ 100</b>	620	1020	64	25	127	35
<b>BJ 165</b>	760	1150	88-89	38	203	40
<b>BJ 230</b>	930	1390	98	155	270	45
<b>BJ 330</b>	1247	1907	132	215	380	55

**Fig. 2**



**A** – latimea casetei;

**B** – grosimea casetei;

**C** – latimea rostului;

#### **4. Materiale si utilaje folosite**

##### **a) Materiale necesare:**

- ✓ Dispozitivul de acoperire al rostului tip BJ;
- ✓ Accesorii ( disponibile separate de la GUMBA);
- ✓ Substante chimice de fixare inclusiv ancore, saibe, piulite;
- ✓ Membrana de etansare ( WATERBARRIER);
- ✓ Mortar epoxidic de reparare;
- ✓ Rasina epoxidica generala;
- ✓ Mortar special hidroizolant;
- ✓ Mastic bituminous;
- ✓ Banda de rost elastic;
- ✓ Compus de etansare elastomeric;.

##### **b) Utilaje necesare**

- ✓ Taietor beton;
- ✓ Ciocan perforator;
- ✓ Compresor cu aer pentru curatarea gaurilor forate pentru fixare;
- ✓ Perie electrica cu sarma;
- ✓ Polizor de beton;
- ✓ Paleta de mixare;
- ✓ Cheie dinamometrica;

#### **5. Montarea dispozitivelor de acoperire a rosturilor de dilatare**

Montarea presupune urmatoarele etape:

- I. Realizarea casetei de montare si pregatirea suprafetei de beton;**
- II. Realizarea stratului support;**
- III. Trasarea si realizarea gaurilor si montarea sistemului de ancorare;**
- IV. Montarea dispozitivelor;**
- V. Realizarea tranzitiei si etansarea gaurilor bulon;**

Toate materialele folosite in etapele de montare a dispozitivului de acoperire a rostului de dilatare sunt agrementate.

Podul poate fi dat in exploatare dupa 12 ore de la terminare acestor proceduri.