

ŚLĄSKA FABRYKA URZĄDZEŃ GÓRNICZYCH "MONTANA" S.A.  
KATOWICE

# INSTRUKCJA MONTAŻU BRAMY UNIWERSALNEJ

weryfikacja - grudzień 2006

Opracował :

.....

*Jarosław Olek*

Sprawdził :

.....

*mgr inż. Lorenc Krzysztof*

Zatwierdził :

.....

## **Montaż bramy uniwersalnej należy wykonać w następującej kolejności:**

1. montaż (osadzenie w fundamencie) słupów i zamka (poz. 1, 2, 3),
2. montaż skrzydeł bramy (poz. 4, 5),
3. regulacja położenia skrzydeł bramy (poz. 4, 5),
4. zabezpieczenie zawiasów,
5. montaż rygli dolnych.

### **1. Przygotowanie do montażu :**

- ustalić dokładne położenie słupów bramy uniwersalnej oraz zamka (poz. 1, 2, 3) i trwale osadzić je z wykorzystaniem zaprawy cementowej we wcześniej wykonanych (wykopanych) otworach w gruncie . Minimalna głębokość otworów w gruncie służących do osadzenia słupów powinna być taka , aby umożliwić ich osadzenie dla zachowania wymiaru 50 mm (odległości skrzydeł bramy uniwersalnej od powierzchni gruntu). Zaleca się minimalną głębokość fundamentu 900 mm.  
Minimalny przekrój otworów należy określić z uwzględnieniem zwięzłości gruntu i powinien on zagwarantować stabilność słupów w trakcie użytkowania bramy uniwersalnej .
- w przypadku bramy, której słupy wyposażone są w stopy, wymiary poprzeczne fundamentu powinny być większe co najmniej o 200 mm od wymiarów stopy.  
Stopy słupów należy mocować do fundamentów przy pomocy kotew.

### **2. Montaż skrzydeł bramy (poz. 4, 5):**

- wkręcić w tulejki gwintowane słupów po dwie pary śrub oczkowych (poz. 8 i 9), przy czym jako dolne powinny być zamontowane śruby oczkowe zabezpieczające (poz. 9) (szczegóły C),
- wkręcić w tulejki gwintowane skrzydeł bramy po dwie śruby oczkowe (poz. 8) (szczegóły C),
- osadzić kompletne skrzydła bramy uniwersalnej (poz. 4 i 5) na słupach (poz. 1 i 2) za pomocą sworzni (poz. 10) jak pokazano na szczególe C.

Z uwagi na duże masy skrzydeł do ich osadzania na słupach zaleca się wykorzystać odpowiednie urządzenie dźwigowe .

### **3. Regulacja położenia skrzydeł bramy (poz. 4 , 5):**

- w celu przeprowadzenia regulacji skrzydeł bramy (poz. 4 i 5) w świetle słupów, po wcześniejszym demontażu sworzni (poz. 10), należy odpowiednio wkręcić lub wykręcić

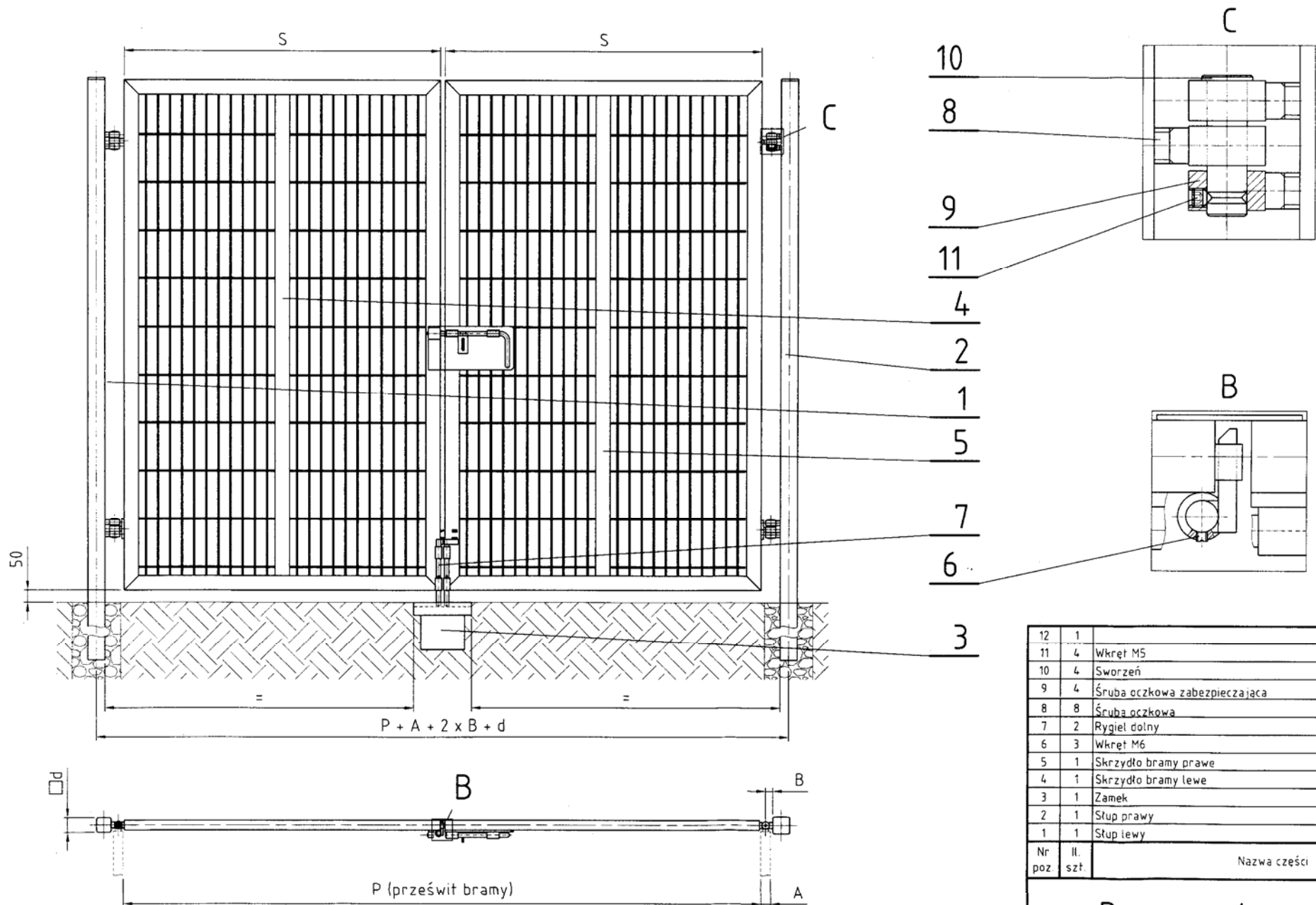
śruby oczkowe słupów (poz. 8 i 9) lub skrzydeł (poz. 8). Po przeprowadzonej regulacji należy zamontować sworznie (poz. 10).

#### **4. Zabezpieczenie zawiasów:**

- w celu zabezpieczenia skrzydeł bramy (poz. 4, 5) przed niezamierzonym demontażem , w otwory w dolnych zawiasach skrzydeł (poz. 4, 5) należy wkręcić do oporu wkręty M5 (poz. 11) a następnie otwory zaślepić materiałem elastycznym łatwym do usunięcia (np. silikon) (szczegół C).

#### **5. Montaż rygli dolnych:**

- wsunąć rygle dolne (poz. 7) do tulejek skrzydeł bramy (poz. 4 i 5) aż otwory w obu ryglach znajdą się między tulejkami a następnie wkręcić w otwory do oporu wkręty M6 (poz. 6) (szczegół B).



12	1	
11	4	Wkręt M5
10	4	Sworzeń
9	4	Śruba oczkowa zabezpieczająca
8	8	Śruba oczkowa
7	2	Rygiel dolny
6	3	Wkręt M6
5	1	Skrzydło bramy prawe
4	1	Skrzydło bramy lewe
3	1	Zamek
2	1	Stup prawy
1	1	Stup lewy

Nr poz	il. szt.	Nazwa części
<b>Brama uniwersalna</b>		