



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

229818
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 01 D 7/00

(22) Přihlášeno 08 02 82
(21) (PV 855-82)

(40) Zveřejněno 28 10 83

(45) Vydáno 15 09 86

(75)
Autor vynálezu

TRČKA FRANTIŠEK ing., ŘÍČANY, MACH VÁCLAV ing., PRAHA

(54) Příčník v segmentových mostních konstrukcích

1

Vynález řeší provedení příčníku v komůrkových segmentových mostních konstrukcích.

Dosud se příčník nad podporou nebo mezipodporové ztužidlo betonovalo buď současně se segmentem ve formě nebo po vybetonování segmentu mimo formu ve výrobě.

Při prvním způsobu je u příčníkového segmentu jiný vnitřní tvar bednění, popřípadě i jiná délka segmentu a forma musí být navržena na větší hmotnost prefabrikátu. Při druhém způsobu je nutno umísťovat segment odděleně, aby bylo možno dobetonovat příčník. V některých případech se příčník betonuje do segmentu sklopeného o 90°. V obou případech se segment dopravuje a montuje s příčníkem. Hmotnost příčníku dosahuje až 80 % hmotnosti vlastního segmentu. Na tuto hmotnost je nutno navrhout jak zavázací, tak montážní prostředky přesto, že se toto zvýšení hmotnosti týká jen několika segmentů v celé konstrukci. V některých případech se ke snížení hmotnosti prováděl segment s příčníkem kratší než ostatní segmenty, což vede ke komplikacím při výrobě ve formě.

Tyto nevýhody jsou odstraněny podle vynálezu tím, že se příčník vytvoří ve dvou e-

2

tapách. Ve výrobě se do segmentu osady jeden nebo několik ocelových polorámů, které jsou navrženy, aby přenesly montážní zatížení. Vnitřní tvar i délka segmentu je stejná jako u ostatních segmentů bez příčníku.

Po skončené montáži je dodatečně vybetonována monolitická železobetonová stěna, která přenáší zbývající část provozního zatížení. Spojení stěny se segmentem zajišťují spřahovací kozlíky, které jsou přivařeny na ocelové polorámy. Beton stěny může být nižší kvality, než je beton segmentů. Tím se zjednodušuje výroba, doprava a montáž segmentů.

Příklad provedení příčníku segmentové mostní konstrukce podle vynálezu je zobrazen na výkresu, kde na obr. 1 je příčný řez podporovým příčníkem a na obr. 2 příčný řez ocelovým polorámem.

Na obr. 1 je znázorněn podporový příčník segmentové konstrukce, uložený na jeden pilíř 1 uprostřed spodní desky. Do segmentu 2 je osazen ocelový polorám 3, který respektuje vnitřní tvar 4 sousedních segmentů 2. V uvažovaném případě (obr. 2) je polorám 3 vytvořen ze dvou nosníků profilu U. Spřahovací kozlíky 5 se přivaří k polorámům 3 po vyjmutí segmentu 2 z formy. Do-

betonování stěny 6 se provede až po zabudování do konstrukce.

Obdobně je možno řešit i koncové a mezi-
podporové příčnický.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Příčník segmentové mostní konstrukce, vyznačující se tím, že je tvořen ocelovým polorámem (3), zabudovaným do příčníkového segmentu (2) stejného tvaru a délky

jako jsou sousední segmenty, a monolitickou železobetonovou stěnou (6), spojenou se segmentem (2) spřahovacími kozlíky (5), přivařenými k ocelovému polorámu (3).

1 list výkresů

