

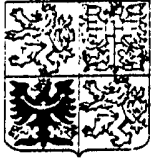
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

6187

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **6552-97**

(22) Přihlášeno: **14. 04. 97**

(47) Zapsáno: **18. 06. 97**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

E 04 C 3/20

E 04 C 3/29

(73) Majitel:

TEMA KLÁŠTEREC NAD OHŘÍ S.R.O.,
Kláštorec nad Ohří s.r.o., CZ;

(72) Původce:

Münch Marcel Ing., Kláštorec nad Ohří, CZ;

(74) Zástupce:

Zábrš Aleš JUDr., Na Beránce 2, Praha 6,
16000;

(54) Název užitého vzoru:

Nosný překlad s plynosilikátovým oblož-
ním

CZ 6187 U1

Nosný překlad s plynosilikátovým obložením

Oblast techniky

Technické řešení se týká oblasti stavebnictví, zejména staveb stavěných z plynosilikátových tvárnic, především z tvárnic s obchodním názvem YTONG.

Dosavadní stav techniky

Pro nadpraží otvoru ve zdi nebo pro vytvoření stropu staveb jsou používány různé druhy překladů. Klasické, dnes již zastaralé dřevěné, ocelové-převážně ve tvaru I, železobetonové monolitické nebo keramické s výztuží či cihelné. Nevýhodou těchto překladů je obvykle ta skutečnost, že jsou tvořeny z jiného materiálu než zeď na kterou jsou usazovány. Z tohoto důvodu má obvykle překlad jiný tepelný odpor než zdivo a i jinou nasákavost. Tyto skutečnosti se výrazně projevují zejména u staveb, jejíž zdi mají větší nasákavost tj. především u staveb z plynosilikátů. U těchto staveb se v současné době používají zejména překlady ocelové, železobetonové nebo keramické, které nejsou modulově sladěné s plynosilikátovými tvárnicemi. Spojení těchto nesourodých materiálů má za následek rozdílný tepelný odpor a rozdílná nasákavost těchto materiálů způsobuje též estetické nedostatky, neboť na omítce se vizuálně projeví rozdílnost v nasákavosti podkladů.

V některých případech, s cílem odstranění výše uvedených nedostatků se používají monolitické překlady vybetonované přímo na stavbě do žlabových plynosilikátových tvárnic, což však vyžaduje vytvoření bednění a tím i zvýšení materiálové náročnosti i pracnosti. Nezanedbatelné jsou i časové ztráty způsobené tvrdnutím betonu.

Podstata technického řešení

Výše uvedené nevýhody odstraňuje nosný překlad s plynosilikátovým obložením podle technického řešení. Tento překlad je tvořen z železobetonového jádra většinou ve tvaru písmene T se skosenou spodní částí ramen a plynosilikátových tvárnic, které jsou k tomuto jádru připevněny a upraveny tak, aby jejich vnitřní boční stěna přiléhala k vnější stěně železobetonového jádra a to tak, aby nosný překlad měl čtyřhranný průřez, přičemž horní šířka plynosilikátových tvárnic vždy přesahuje na obou stranách horní okraje železobetonového jádra-ramena písmene T na obou stranách minimálně o 10 mm. K posílení koheze mezi betonem a tvárnicemi jsou tvárnice opatřeny hřeby, jejichž vystupující část je zalita v železobetonovém jádru.

Takto sestavené nosné překlady jsou vyráběné ve formách, do kterých se nejdříve k jejich bočnicím uloží upravené tj. na vnitřních stranách skosené a hřeby opatřené plynosilikátové tvárnice. Mezi tvárnice se uloží železná výztuž, obvykle železný koš tvořený trmínky a pruty, přičemž jsou k tomuto koši vždy upevněny minimálně dvě ocelová oka pro následnou manipulaci s překladem a poté se prostor mezi tvárnicemi zaleje betonem, který se následně zhutní. Výška překladů je vždy shodná s výškou plynosilikátových tvárnic, délka překladů je různá, odstupňovaná podle rozměrů

otvorů nebo rozponu zdí, či podle potřeby stavebníka. Takto vytvořený překlad má stejnou nasákavost jako zdivo a přibližně stejný tepelný odpor, je modulově sladěný s plynosilikátovými tvárniciemi a při omítání má stejné vlastnosti jako plynosilikátové zdivo.

Popis obrázku na výkrese

Na obrázku je znázorněn příčný řez nosným překladem.

Příklad provedení

Nosný překlad je tvořen železobetonovým jádrem 1 ve tvaru písmene T, se skosenou spodní částí ramen, opatřeným ocelovou výztuží 5, kde výška tohoto jádra činí 250 mm., šířka základny 110 mm, a šířka horní části 260 mm. K tomuto železobetonovému jádru 1 jsou, s využitím koheze mezi betonem a tvárniciemi, pomocí minimálně jednoho hřebu 4 v každé tvárnici připevněny k oběma jeho vnějším stranám plynosilikátové tvárnice 2 a 3 se skosenou vnitřní stěnou, která přiléhá k vnější stěně železobetonového jádra. Šířka základny levé plynosilikátové tvárnice 2, která tvoří vnější stranu překladu, činí 150 mm, její výška je shodná s výškou železobetonového jádra 1. Šířka základny pravé plynosilikátové tvárnice 3 činí 100 mm, a její výška je shodná s výškou železobetonového jádra. Horní šířka 6 pravé plynosilikátové tvárnice 3 přesahuje o 30 mm, horní pravý okraj 7 železobetonového jádra 1 a horní šířka 6 levé plynosilikátové tvárnice 3 přesahuje o 70 mm, horní levý okraj 7 železobetonového jádra 1. Délka nosníku činí 1800 mm. Ocelová výztuž 5 je tvořena 12 tržníky o výšce 200 mm a šířce 70 mm, které jsou pravidelně rozmístěny v těle železobetonového jádra 1 a čtyřmi pruty, které jsou přichyceny k rohům jednotlivých tržníků. K předposledním tržníkům na každé straně nosného překladu jsou připevněna ocelová oka pro manipulaci s překladem.

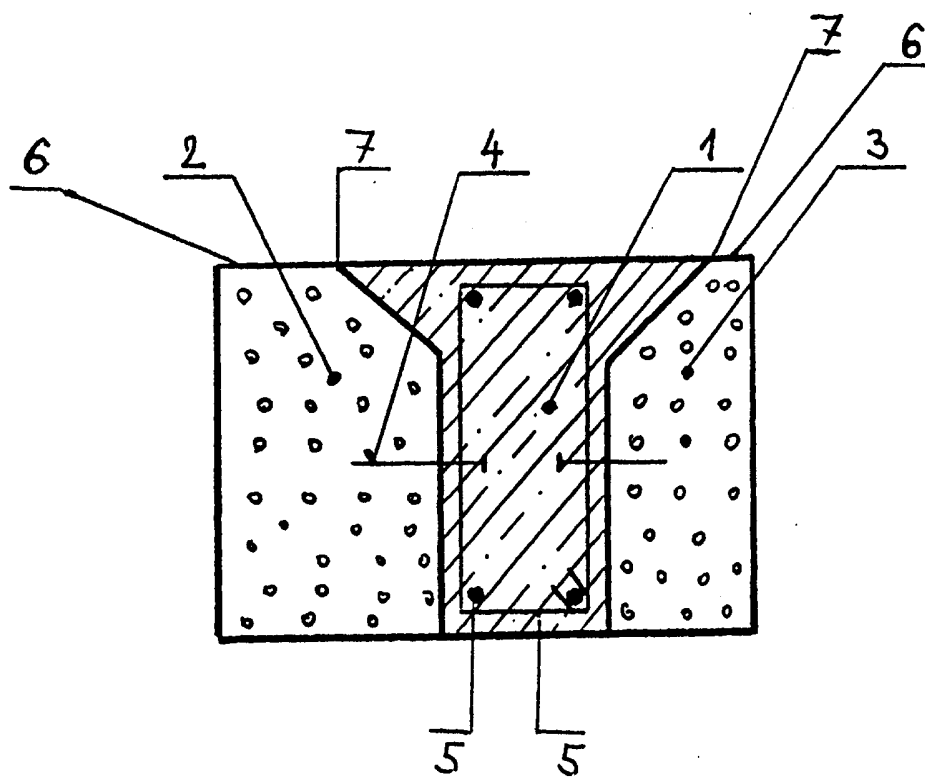
Průmyslová využitelnost

Technické řešení je využitelné ve stavebnictví, zejména u staveb, které jsou budovány z plynosilikátových tvárníci.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Nosný překlad s plynosilikátovým obložením tvořený železobetonovým jádrem v y z n a č u j í c í s e t í m, že železobetonové jádro (1) ve tvaru písmene "T" se skosenou spodní částí ramen je obložené z bočních stran plynosilikátovými tvárniciemi (2, 3), které přiléhají k bočním stěnám železobetonového jádra (1), jejichž horní šířka (6) přesahuje do stran horní okraje (7) železobetonového jádra (1) minimálně o 10 mm.
2. Nosný překlad s plynosilikátovým obložením podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že každá plynosilikátová tvárnice (2, 3) je k železobetonovému jádru (1) připevněna minimálně jedním hřebem (4).

1 výkres



Konec dokumentu