

## ARCHIVNÍ VÝTIŠK

Toto je archivní výtisk  
neplatného technického předpisu.  
Prosím o vrácení do technické  
knihovny ŘSD ČR.

ŽIVIČNÁ MEZIVRSTVA POD TENKÉ ŽIVIČNÉ ÚPRAVY KRYTŮ VOZOVEK

Technické podmínky

Schváleno MD ČR č.j. 22379/95 - 230 ze dne 20.9.1995  
s účinností od 1. října 1995

Tyto technické podmínky platí pro provádění živichých mezivrstev nátěrem nebo postříkem ve smyslu ČSN 73 6129, pod tenké živiché úpravy obrusných vrstev krytů vozovek při stavbě, opravách a údržbě vozovek pozemních komunikací. Tenkou živichou úpravou se rozumí AB a AKT pro obrusné vrstvy vozovek v tloušťce 15-30 mm dle ČSN 73 6121.

### 1. VŠEOBECNĚ

1.1 Technické podmínky navazují na technické podmínky TP 67: "Speciální nátěry vozovek kladené pomocí nátěrové soupravy" a na ČSN 73 6129 "Postříky a nátěry". Dále navazují na prozatímní technické podmínky PTP 29: "Tenký asfaltový beton".

1.2 Účelem provedení živiché mezivrstvy je omezení kopírování trhlin menšího rozsahu do obrusné vrstvy a omezení pronikání povrchové vody do ložních a podkladních vrstev konstrukce vozovky.

1.3 Živichá mezivrstva dle těchto TP je vhodná na komunikacích pro třídu dopravního zatížení III.-VI., na nichž se následně bude provádět tenká živichá úprava dle ČSN 73 6121, případně dalších předpisů (TP 46, PTP 29).

1.4 Při označování živiché mezivrstvy se použije zkratka ŽM, za pomlčkou je pak uvedena tloušťka mezivrstvy v mm, které odpovídá i dávka pojiva v kg.m<sup>-2</sup>.  
Příklad: ŽM-2: živichá mezivrstva tloušťky 2 mm.

### 2. TECHNICKÉ POŽADAVKY

#### 2.1 Stavební hmoty

##### 2.1.1 Pojivo

Pro ŽM se použije speciální živiché pojivo "Mofalt DM" nebo živiché pojivo jiného druhu s vhodnými vlastnostmi. Použítí pojiva jiného druhu musí být odsouhlaseno s objednatelém.

##### 2.1.2 Kamenivo

Pro ŽM se použije kamenivo pouze pro zajištění technologické dopravy v době od provedení ŽM do doby kladení obrusné vrstvy. Pro aplikaci ŽM se použije kamenivo třídy B, zrnitosti do 8 mm podle ČSN 72 1511 a podle ČSN 72 1512.

#### 2.2 Stavební mechanismy

Na zhotovení ŽM se použijí tyto mechanismy:

- traktorový zametač, nebo stroj pro samosběr,
- autokropička,
- nátěrová souprava nebo postříkovač a nákladní auta s podrtovači,
- nákladní auta na dovoz drtě,
- nakladač

### 3. PROVÁDĚNÍ PRACÍ

Rozsah prací podle těchto TP zahrnuje :

- očištění povrchu vozovky,
- postřik pojivem,
- posyp kamenivem.

#### 3.1 Očištění povrchu vozovky

Povrch vozovky je třeba před provedením nátěrovou dokonale očistit od všech nánosů a nečistot, které by mohly působit jako separační vrstva a omezit tak účinnost žm. Čištění se provádí zmetením, případně umytím tlakovou vodou. U trhlin a spar většího rozsahu a šíře větší než 5 mm je nutné provést dle možnosti alespoň částečné vyčištění do hloubky škrabkou, odsátím nebo vyfoukáním prachu a jiných nečistot, případně také čištění tlakovou vodou. U těchto spár je vhodné po jejich vyčištění provést ošetření ručním postřikem živitým pojivem. Účinným prostředkem v těchto případech je kationaktivní emulze.

#### 3.2 Postřik pojivem

Postřik pojivem je nejlépe provádět nátěrovou soupravou, která zajišťuje okamžité dávkování kameniva technologií posypu do horkého pojiva. Postřik se provádí buď na celé ploše, nebo místně v případě jednotlivých trhlin. V těchto případech je nutno začátek a konec postřiku provést ve vzdálenosti alespoň 0,5 m před a za trhlinou v krytu vozovky. V případě jednotlivých podélných trhlin je nutno postřik provést tak, aby překrytí krytu vozovky po obou stranách trhliny bylo min. 0,3 m.

Pojivo se dávákuje v množství 2-3 kg.m<sup>-2</sup>.

Základní parametry pojiva:

	Mofalt - DM
penetrace při 25°C	70 - 100
bod měknutí °C	min. 75
lámavost °C	max. -14
duktilita při 25°C	min. 80
vrátaná duktilita při 25°C v %	min. 80

Teplota pojiva při aplikaci 170 - 180 °C. Přihřívání po-  
jiva ve skladovacích nádržích je možné pouze za předpokladu  
nepřímého ohřevu (parou nebo olejovým médiem). V zařízení  
s plamencovým hořákem (distributor) a vyzdívkou lze ohřívát  
jen krátkodobě za současného míchání cirkulací. Nejvyšší  
teplota na kterou je možné pojivo vyhřát je 200 °C

#### 3.3 Posyp kamenivem

Vrstva kameniva zamezuje nalepování a vytrhávání pojiva koly vozidel s asfaltovou směsí a koly finišerů. Kamenivo se dávákuje přímo nátěrovou soupravou, nebo se provádí drtova-  
cí jako samostatná technologická operace. Množství kameniva  
a pojiva je uvedeno v následující tabulce:

Frakce kameniva	Množství pojiva v kg.m <sup>-2</sup>	Množství drti v kg.m <sup>-2</sup>
2 - 4	2	4 - 5
4 - 8	3	5 - 6

Po posypu kamenivem se neprovádí hutnění, kamenivo je v žm ukotveno vlastní hmotností a přílnavostí živitěného pojiva ke kamenivu.

#### 4. OMEZENÍ SILNÍČNÍHO PROVOZU

Živitnou mezivrstvu je vhodné provádět za uzavřeného provozu. Není-li to možné, pak po polovinách vozovky při omezení rychlosti a za řízení provozu. Hotovou žm je možné pojíždět veřejným provozem za omezené rychlosti 40 km.hod<sup>-1</sup>, do doby položení obrusné vrstvy.

#### 5. OŠETŘENÍ HOTOVÉ ŽIVITNÉ MEZIVRSTVY

Po provedení je třeba živitnou mezivrstvu ošetřovat do doby položení tenké živitné úpravy tak, aby nedošlo vlivem znečištění ke vzniku separační vrstvy mezi vrstvou žm a obrusnou vrstvou vozovky.

#### 6. KONTROLA PŘI PROVÁDĚNÍ PRACÍ

Kontrola dávkování pojiva se provádí výpočtem na základě zjištěného množství pojiva, které bylo aplikováno nátěrovou soupravou, nebo rozstříkovačem na známou plochu vozovky. Okamžitou kontrolu lze provést pomocí odběrných plechů, nebo pásu lepenky umístěných na povrchu vozovky.

Kontrola dávkování kameniva se provádí obdobně na základě celkové spotřeby na úseku o známé ploše, nebo se provádí vizuálně.

#### 7. ZÁSADY BEZPEČNÉ PRÁCE

Při manipulaci s horkým pojivem a při obsluze nátěrové soupravy, nebo postřikovače je třeba dodržovat příslušné

předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci.  
Při práci za provozu musí být všechny stavební mechanismy a dopravní prostředky opatřeny předepsaným výstražným označením a silniční provoz musí být na začátku a konci úseku řízen.

Pracovníci musí být vybaveni oranžovým (výstražným) oblečením

#### 8. PŘEDÁVÁNÍ A PŘEVZETÍ PRACÍ

Způsob předávání a převzetí prací mezi zhotovitelem a objednatelem se řídí smlouvou o dílo.

- Při převzetí se kontroluje zejména :
- a) rovnoměrnost postřiku pojivem
  - b) rovnoměrnost posypu kamenivem

#### D O D A T E K

Související normy a předpisy :

ČSN 73 6121	Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy.
ČSN 73 6129	Postřikky a nátěry
ČSN 72 1511	Kamenivo pro stavební účely
ČSN 72 1512	Hutné kamenivo pro stavební účely
TP 67	Speciální nátěry vozovek kladené pomocí nátěrové soupravy
TP 45	Nátěry vozovek s polofoukanými asfaly, modifikovanými odpadní pryží
TP 46	Tenký asfaltový beton s pojivem modifikovaným mletou odpadní pryží
PTP 29	Tenký asfaltový beton
PND	Mofalt DM

Název: Technické podmínky TP 68  
Živičná mezivrstva pod tenké živičné  
úpravy krytů vozovek

Vydal: Ministerstvo dopravy ČR - Odbor  
pozemních komunikací  
Ředitelství silnic ČR

Zpracoval: Silniční vývoj Brno s.p. (do 15.2.1995)  
IMOS holding, spol.s r.o.,  
středisko Silniční vývoj,  
Realizační výstup úkolu TR ŘS ČR  
č.:R 12 311 060 : Vývoj technologií pro  
údržbu vozovek  
Ing. Vratislav Moravec

Náklad: 340 výtisků

Počet stran: 7

Formát: A 5

Tisk: IMOS holding, spol.s r.o.  
Olomoucká 174, 627 00 Brno