



TECHNICKÝ LIST

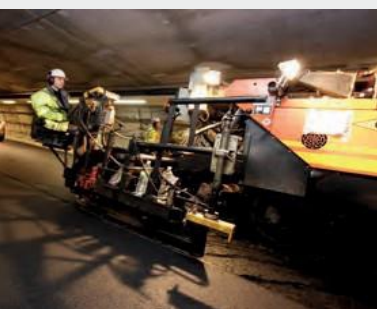
Betoflex®

Pružný
a viacúčelový povrch

Betoflex® je horúca asfaltová zmes s vysokou mechanickou pevnosťou a zvýšenou odolnosťou proti šmykovému namáhaniu, ktorá sa používa na zhotovenie obrusnej vrstvy alebo spevnenie krytu existujúcich vozoviek a manipulačných plôch.



SLOVAKIA



SÚHRNNÝ PREHĽAD

- Betoflex® je horúca asfaltová zmes s vysokým modulom tuhosti a so zrnitosťou 0/11 mm. Má vynikajúce úžitkové vlastnosti a vďaka obsahu PmB i výborné **elasticko-deformačné charakteristiky**.
- Betoflex® svojimi úžitkovými vlastnosťami prevyšuje štandardné zmesi vo svojej kategórii.
- Skupina Colas úspešne vyrába a používa zmes Betoflex® už viac ako 25 rokov a má referencie aj zo Slovenska.
- Betoflex® je po ukončení svojej životnosti plne recyklovateľný.

CHARAKTERISTICKÉ VLASTNOSTI

- Vďaka pružnosti použitého spojiva môže Betoflex® uspokojiť najvyššie nároky na odolnosť voči veľkému namáhaniu a zaťaženiu ťažkými vozidlami (vozovky s vysokým počtom ekvivalentných návrhových náprav).
- Vďaka svojej vysokej pevnosti je zmes Betoflex® mimoriadne odolná voči únave, tvorbe vyjazdených koľají i namáhaniu v šmyku.
- Vďaka svojej vysokej pružnosti a odolnosti v ťahu pri ohybe je Betoflex® vhodným riešením pri používaní náročných ortotropných materiálov.
- Flexibilita zmesi zároveň prispieva k zníženiu vzniku reflexných trhlín v asfaltovom súvrství prekrývajúcich vrstiev.
- Vďaka kvalitnému spojivu a zrnitosti je asfaltová zmes Betoflex® flexibilná a veľmi trvanlivá.
- Hodnoty hrúbky pri bežnom použití sú uvedené v tabuľke:

Betoflex®	0/11 mm
Priemerná hrúbka (v cm)	5 až 7
Minimálna hrúbka (v cm)	4

MOŽNOSTI POUŽITIA

- Betoflex® je vhodnou zmesou na zhotovenie obrusnej vrstvy, buď prekrytím existujúcej konštrukcie alebo stavbou novej vozovky, pre všetky typy podkladov vrátane tých, ktoré sú ľahko deformovateľné alebo s výrazným prieťahom a pre všetky triedy dopravného zaťaženia.
- Betoflex® sa vďaka svojmu modulu tuhosti a únavovým vlastnostiam používa na:
 - spevnenie netuhých vozoviek vystavených veľmi vysokému, vysokému a strednému dopravnému zaťaženiu,
 - zhotovenie vzletových a pristávacích dráh a špeciálnych komunikácií vojenských výcvikových priestorov,
 - zhotovenie inžinierskych stavieb v kombinácii s technológiou Saflex®
 - spomalenie vzniku trhlín v kombinácii s technológiou Colfibre®, Saflex® a Colgrill®.



ODOLÁVA ŠMYK.
ZAŤAŽENIU



SPEVNENÉ



ŤAŽKÁ
DOPRAVA



PREKLADISKÁ



LETISKÁ



KVALITA

TECHNICKÝ LIST

MOŽNOSTI POUŽITIA (pokračovanie)

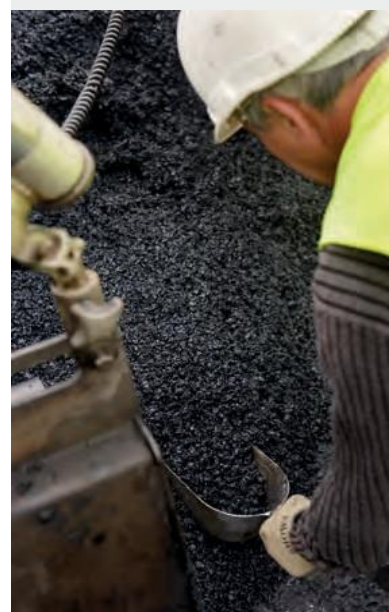
- Betoflex® je zmesou vhodne upravenou potrebám súčasného trhu, nakoľko dokonale odoláva s tangenciálnym napätiam, ktoré vznikajú v jazdných pruhoch s ostrými zákrutami alebo napríklad v kruhových objazdoch. Typ a obsah polymérom modifikovaného spojiva Colflex® zabezpečuje požadované úžitkové vlastnosti a obmedzenia vyplývajúce z okrajových podmienok stavby.

RECEPTÚRA VÝROBY ZMESI

- Kamenivo z tvrdej drvenej horniny spĺňa požiadavky súčasných technických noriem na kryt vozovky a odoláva vplyvu veľkého namáhania a vysokého dopravného zaťaženia.
- Pri výrobe zmesi Betoflex® je potrebné použiť polymérom modifikovaný asfalt s vysokým obsahom polyméru styrén-butadién-styrén (SBS).
- Spojivo Colflex® vyrába Colas z asfaltu modifikovaného polymérom SBS. Colflex® S je najčastejšie používaným spojivom z radu aj ďalších výrobkov Colflex®, výberom ktorých sa zabezpečuje splnenie požadovaných úžitkových vlastností.

Mechanické vlastnosti zmesi Betoflex®	W	E
Medzerovitost' (STN EN 12697-8)	< 4	< 4
Citlivosť na vodu ITR (STN EN 12697-12)	90 %	
Tvorenie koľají pri 50°C, 10,000 cykloch v % (STN EN 12 697-2+A1)	< 2	< 3
Komplexný modul pri 20°C, 8 Hz (STN EN 12 697-26) E*v MPa	≥ 8 000	
Odolnosť voči únave pri 10°C, 15Hz (EN 12 697-24) E ₆ v μ def.	125	

- Laboratórnou analýzou sa musí overiť, či sú vlastnosti zmesi Betoflex® dostatočné vzhľadom na okrajové podmienky stavby a očakávania zákazníka.



Betoflex®

- ◆ Úžitkové vlastnosti, únava, modul tuhosti a tvorenie koľají
- ◆ Zvyšuje pevnosť a pružnosť vozovky
- ◆ Vhodná na všetky podkladové vrstvy a dopravné zaťaženie
- ◆ Trvanlivá

VÝROBA A UKLADANIE

- Na aplikáciu spojovacieho postreku sa použije distribútor.
- Pri ukladaní zmesi Betoflex® platia osvedčené postupy pre ukladanie asfaltových horúcich zmesí.
- Penetračný náter sa spravidla dávkuje v množstve 300 až 400 g reziduálneho spojiva na m². Dávkovanie možno upraviť podľa povahy a stavu podkladu.
- Asfaltovú zmes Betoflex® je možné vyrobiť vo všetkých typoch obaľovacích súprav.
- Teplota asfaltu sa pohybuje v rozmedzí od 150 °C do 175 °C podľa kategórie spojiva Colflex® určenej analýzou.
- Prepravu z obaľovacej súpravy zabezpečujú vozidlá s korbou zakrytou plachtou.
- Ukladanie asfaltovej zmesi Betoflex® vykonávajú tradičné mechanizmy upravené podľa povahy pracovného povrchu a vyplývajúcich obmedzení.
- Na zhutnenie zmesi sa používa jeden alebo viacero valcov.

NÁVRH VOZOVKY

Pri výpočte optimálnej hrúbky vrstiev zmesi Betoflex® sa používajú postupy navrhovania vozoviek, ktoré zohľadňujú špecifické obmedzenia stavby a dopravné podmienky.

