

Sparomat SB[®]



Typ: **SB 02**

Výrobce: Bitrak, s.r.o., Spořická 5731, 430 01 Chomutov
IČ: 25001001
Telefon/Fax : 00420 474 686534, mobil: 00420 605259020
e-mail: bitrak@bitrak.cz
Internet: www.bitrak.cz

Popis stroje:

Sparomat SB je určen k aplikaci hmoty Bornit Nahtflex od firmy BORNIT-Werk Aschenborn GmbH k ošetření středových pracovních spár při pokládkách horkých asfaltových směsí. Přidáním jednoduchého přídavného zařízení ho lze využít i k sanaci trhlin v asfaltových vozovkách a plochách za studena hmotou Bornit Rissflex i Bornit Fertigschlämme.

Stroj pracuje na principu vytěsňování hmot Bornit-Rissflex a Bornit-Nahtflex z původních plastových obalů nízkým tlakem stlačeného vzduchu do 0,5 baru. Plastový obal s hmotou Nahtflex a Rissflex je fixován v nádobě ze 2 mm plechu umístěné na trubkovém podvozku, když přímo na obal se přiloží shora hliníkové víko s drážkou a vývodovou trubicí. Hmota je dopravována pod nízkým tlakem přes plastovou hadici do koncové trysky, kterou je hmota nanášena na pracovní spáru před pokládkou horké asfaltové směsi. Stlačený vzduch je vytvářen kompresorem poháněným 12 V autobaterií.

Aplikace hmoty BORNIT-Nahtflex je prováděna před pokládkou horké asfaltové směsi finišerem na bok pracovní spáry. BORNIT-Nahtflex je gelovitá asfaltová hmota, má velmi dobré adhezni vlastnosti a vytvoří na hraně cca 4-5 mm vrstvu, která po položení horké asfaltové směsi finišerem částečně vystoupá na povrch. Následným zaválcováním dojde k zapečetění pracovní spáry. Při válcování je třeba dbát na dostatečné skrápění válce vodou, aby nedocházelo k nalepování hmoty Nahtflex na válec. Doporučuje se spoj nejprve válcovat malým okrajem válce, kde dochází k nejintenzivnějšímu stékání vody.

Technické údaje:

Délka stroje: 1340 mm
Šířka stroje: 580 mm
Výška stroje: 960 mm
Kompresor : VIAIR 325C 12V
Napájení: 12 V autobaterie 45 A
Přesný redukční ventil: FESTO LRP-1/4-0,7
Vzdušník: Schneider 2 l , max. 12 bar
Pojistný ventil vzdušníku 8,3 bar
Pojistný přetlakový ventil víka typ Herose 06205 DN:1/4", 0,5 bar
Váha bez náplně: 66 kg
Deklarovaná emisní hladina akustického tlaku A na pracovním místě obsluhy
LpAd = 78 dB + 4 db
(měřeno podle ČSN EN ISO 11201 při chodu naprázdno)
Deklarovaná souhrnná hodnota zrychlení vibrací přenášených na ruku-paži
obsluhy ahvd je menší 2.5 m.s-2
(měřeno podle ČSN EN ISO 20643, pracovní podmínky při chodu naprázdno)

Posouzení shody výrobku provedeno Státní zkušebnou zemědělských, potravinářských a lesnických strojů podle zákona č.22/1997 Sb., §12, odst. 4a) a podle směrnice 2006/42/EC, článek 12, odst. 1. (NV č.176/2008 Sb., § 5, odst.1) a směrnice 2004/108/EC, článek 7 (NV č.616/2006 Sb., §4, odst.1)

Uvedení do provozu:

1. Nové 25 kg balení hmoty Nahtflex (30 kg Rissflex) postavíte vedle pracovního stroje Sparomat SB, sejmete víko a odstraníte ochrannou fólii s povrchu hmoty.
2. Odejmete z pracovní desky koncovou rychlospojkou hadičku přívodu stlačeného vzduchu a uvolníte 4 rychloupínky na kovové fixační nádobě.
3. Pracovní desku s prázdným plastovým obalem vyjmete z kovové fixační nádoby a postavíte vedle stroje. Pak vložíte novou náplň v původním obalu do ocelové fixační nádoby, hliníkové víko z vyprázdněné nádoby přesunete na novou plnou nádobu s hmotou a dbáte na to, aby pracovní deska dosedla kruhovou drážkou přesně na lem nádoby. Upevníte dostatečně pevně hliníkové víko 4 rychloupínkami ke kovové fixační nádobě tak, aby následně nedocházelo k úniku stlačeného vzduchu.
4. Nasadíte rychlospojkou hadičku přívodu stlačeného vzduchu do nástavce na víku, uvedete vypínačem do provozu kompresor a vyčkáte, až je tlak vzduchu na manometru přesného regulačního ventilu 0,42 baru, na který je nastaven popř. až se kompresor automaticky vypne tlakovým spínačem po naplnění vzdušníku. V průběhu práce nemusí být kompresor vypínán, jelikož jeho zapínání i vypínání zajišťuje automaticky tlakový spínač. Při delší odstávce je třeba však kompresor vypnout, poněvadž dochází v důsledku snižování tlaku v systému k jeho opakovanému zapínání.
5. Aretačním šroubem uvolníte rameno Sparomatu a nastavte je do pracovní polohy podle potřeby vpravo nebo vlevo. Pokud je aplikována hmota na bok spáry pojezdem stroje po právě pokládané (odfrézované) vrstvě, je vodící silonové kolečko umístěno ve fixační objímce na konci ramene. Pakliže je možné strojem pojíždět po nově položené asfaltové vrstvě, upevní se vodící kolečko na fixační objímku ve středu ramene a koncová tryska se natočí směrem k boku spáry. Dbejte na to, aby koncová tryska byla vždy umístěna od ramene směrem k obsluze a vodící silonové kolečko před ramenem, což docílíte otočením držáku trysky.
6. Když je systém natlakován, otevřete kulový ventil na vývodové trubce, hmota začne proudit hadicí a přes koncovou trysku je vytlačována ven. Regulace vytlačovaného množství hmoty na pracovní spáru je prováděna kulovým ventilem a rychlostí posunu stroje. Nanášení hmoty Nahtflex na středovou pracovní spáru by mělo být prováděno rovnoměrně v šířce 4-5 cm a tloušťce cca 4 mm k hornímu okraji hrany již položené nové asfaltové vrstvy popř. odfrézované hrany. Nanesení hmoty na bok spáry je možné i na neupravenou spáru. Při nanesení většího objemu hmoty na spáru dochází k jejímu většímu stečení, což sice není na závadu, avšak dochází k větší spotřebě hmoty.
7. Nádobu s hmotou se vyprázdní po cca 100 - 120 m tj. cca za 5-6 minut, což lze snadno rozpoznat podle „prskání“ hmoty z koncové trysky. V tomto případě uzavřete ihned kulový ventil a připravte výměnu náplně. Odpojením rychlospojky na víku vypustíte zároveň pracovní tlak, avšak systém od redukčního ventilu včetně vzdušníku zůstane natlakován. Na dně nádoby zůstává cca 5-8 cm nevyčerpané hmoty, kterou lze přelít do jiného obalu, po jehož naplnění lze hmotu znovu použít do stroje. Je třeba dbát toho, aby horní lem obalu nebyl znečištěn hmotou a nedošlo tím k jejímu nalepení do drážky v pracovní desce, což by mohlo následně způsobit netěsnost a unikání stlačeného vzduchu z nádoby.
8. Sparomat při odstavení z provozu nebo při výměně náplní zajistěte brzdou na zadním řídicím kolečku.

9. Baterie 12 V

Nabitá 12 V autobaterie vydrží na vyprázdnění 20-25 náplní, což představuje ošetření cca 2000-2500 bm spáry. Poté je ji třeba odpojit a nechat naplno správně dobít. Pro dobíjení, ošetřování a zacházení s baterií je nutné dodržovat bezpečnostní předpisy a pokyny výrobce baterie tak, aby tím nedocházelo ani k omezování její životnosti. To zejména znamená:

- nedobíjet baterii při zapnutém kompresoru, vždy baterii odpojit odejmutím obou svorek a dobíjet ji vždy mimo stroj
- k nabíjení se nesmí používat jiná nabíječka než k baterii určená
- baterie se nesmí zkratovat, vystavovat teplu nebo ohni
- při montáži baterie na stroj je nutné se přesvědčit, že je instalována se správnou polaritou
- v případě tečení článků je třeba zabránit kontaktu tekutiny s kůží nebo očima. Pokud by došlo k zasažení, je třeba omýt postižená místa větším množstvím vody a vyhledat lékařskou pomoc
- 100% kapacita baterie je 12,6 V a při poklesu na 12,2 V je nutné baterii ihned nabít
- při odstavení stroje mimo sezónu nutno baterii nabít vždy max. do 3 měsíců jejího stání
- baterii nabíjet nejlépe 24 h
- při nedodržení výše uvedených základních zásad hrozí zasulfátování baterie z vybití = trvalé poškození baterie.
- pro likvidaci použité baterie je třeba se řídit konkrétními předpisy pro likvidaci

10. Při přepravě spáromatu dbejte toho, aby byl vždy řádně upevněn a nedošlo k jeho převržení, čímž by došlo ke znečištění pracovní desky, což následně může ovlivnit její těsnost na nové nádobě.

11. Vždy dbejte toho, aby byla spodní navulkanizovaná drážka pracovní desky čistá a pracovní desku umísťujete vždy na čistou nádobu.

Ukončení práce a čištění:

Při skončení práce vypněte vypínač u kompresoru. Zajistěte Sparomat proti pohybu stlačením brzdy na zadním řídicím kolečku. Dbejte na to, aby celý systém od vývodové trubky ke koncové trysce byl dostatečně naplněn hmotou, neboť jinak by docházelo k jejímu zatuhnutí. Pracovní rameno s koncovou tryskou zvedněte do kolmé polohy a zajistěte pojistným šroubem. Koncovou trysku obalte nejlépe plastickou fólií nebo zalepte lepicí páskou proti zatuhnutí hmoty. V závislosti na stupni znečištění proveďte očištění povrchu stroje přípravkem Bornit-Bitumenreiniger nebo kvalitnějším ekologickým přípravkem BORNIT-Tool Cleaner.

Důležité: Před zahájením práce je třeba zkontrolovat nastavení přesného regulačního ventilu, který má být nastaven na tlak 0,42 baru, který je označen na manometru redukčního ventilu červenou ryskou. **Přesný redukční ventil je dovoleno nastavit max. do 0,5 baru!** Technické mezní nastavení redukčního ventilu je na 0,7 bar, avšak na tuto hodnotu ho nikdy nenastavujte! Překročení tlaku v nádobě pod víkem přes 0,5 baru je jištěno pojistným HEROSE 06205 DN:1/4", který je nastaven přesně na 0,5 bar.

Před započetím práce zkontrolujte čistič vzduchu před přesným redukčním ventilem, zda není zanesen a pokud ano, vyčistěte ho zmáčknutím vypouštěcího ventilu. Přesný redukční ventil může být nečistotami znehodnocen a nevztahuje se na něj pak z tohoto důvodu záruka. Tlakový spínač je nastaven výrobcem a spíná automaticky kompresor při tlaku ve vzdušníku v rozmezí 4,2 – 6 baru. Vzdušník je dimenzován výrobcem do 9 bar. Pojistný bezpečnostní ventil je výrobcem přesně nastaven na 8,3 baru a je zakázáno s ním jakkoliv manipulovat.

Nastavení na aplikaci hmoty Rissflex:

1. Základní postup pro obsluhu je stejný s tím rozdílem, že se místo vodícího silonového kolečka velmi jednoduše provede nainstalování samostatného dílu – „rozdělovací botičky“ - na rameno Sparomatu. Vysunuté vodící kolečko se následně odloží do otvoru v objímce ve střední části pracovního ramene.
2. Hmota Rissflex je koncovou tryskou vytlačována před rozdělovací botičku a ta rovnoměrně v cca 4 mm vrstvě nanášena v úzkém pruhu na otevřenou spáru nebo trhlinu.
3. Ihned po nanesení hmoty Rissflex se ošetřená plocha vydatně zasype tříděným kamenivem zrnitosti od 2-4 mm a zajistí se, aby nebyla cca 0,5 až 1 hod. přejížděna, viz technický list výrobku.
4. Podle stavu podkladu lze použít k aplikaci hmoty Rissflex i gumovou stěrku.
5. Technické podmínky k aplikaci hmoty jsou uvedeny v samostatné technické směrnici.

Nastavení k aplikaci hmoty Fertigschlämme:

1. S ramene Sparomatu se odmontuje držák trysky, vyjme se tryska z držáku a upevní se rychloupínacími šrouby na držák gumové stěrky.
2. Držák s tryskou a gumovou stěrkou se upevní na rameno Sparomatu. Po spuštění se hmota roztírá v tenké vrstvě o šířce 10 cm na ošetřovanou spáru.
3. Před aplikací je třeba hmotu Fertigschlämme rozředit přidáním 0,5 čisté vody na 1 30 kg balení.

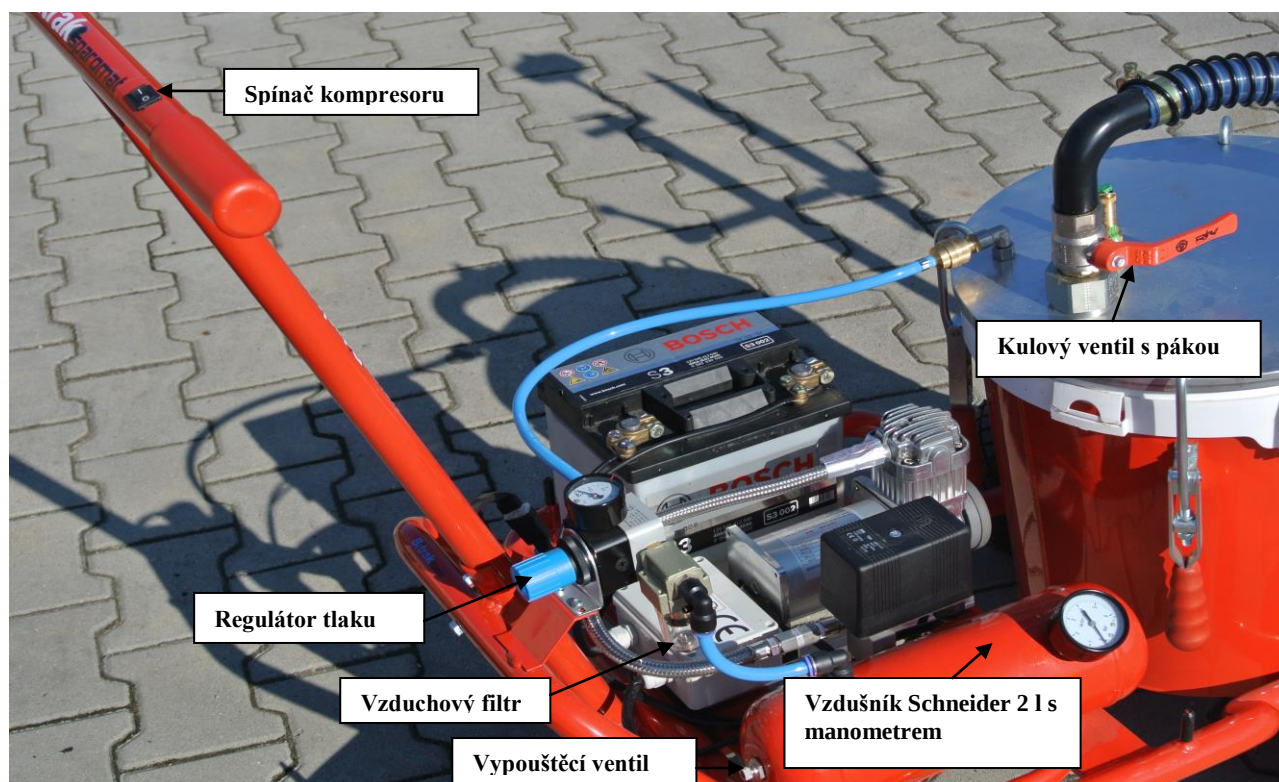
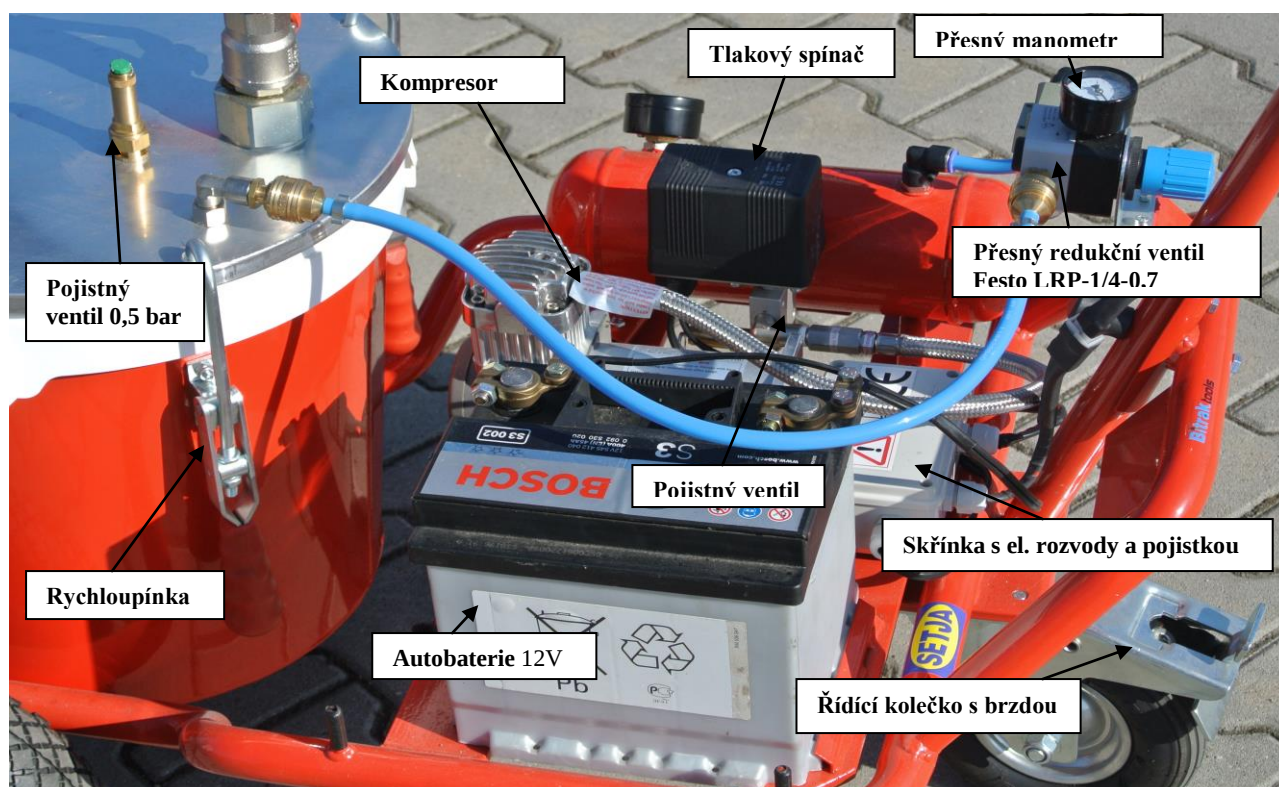
Upozornění na nebezpečí:

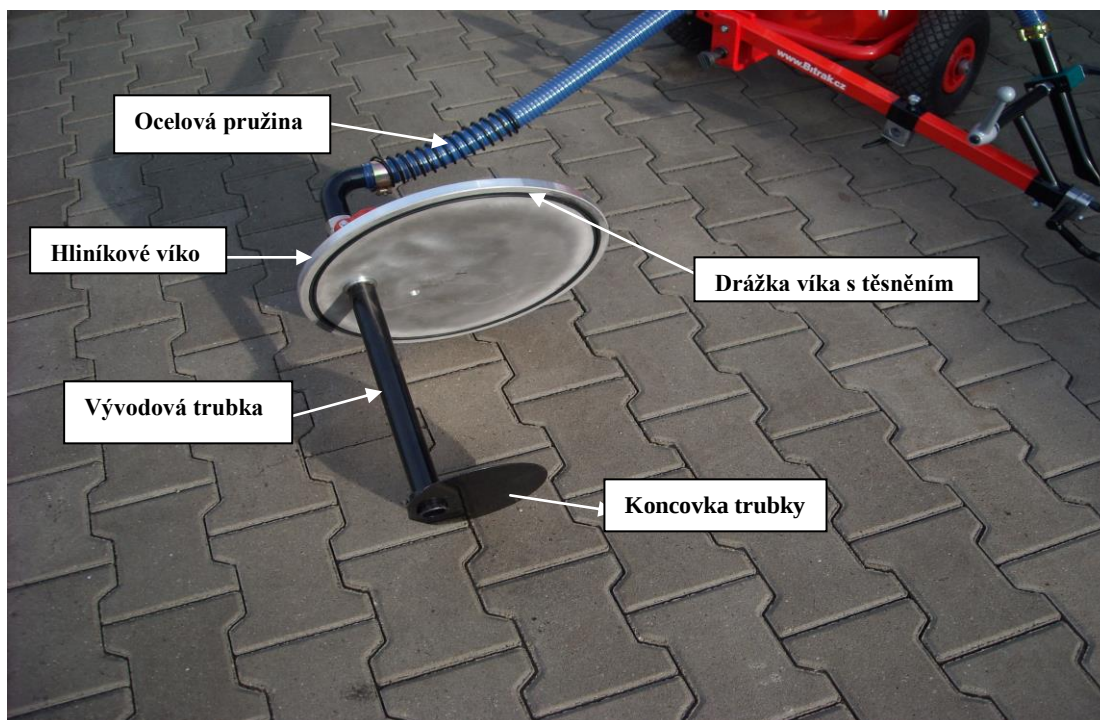
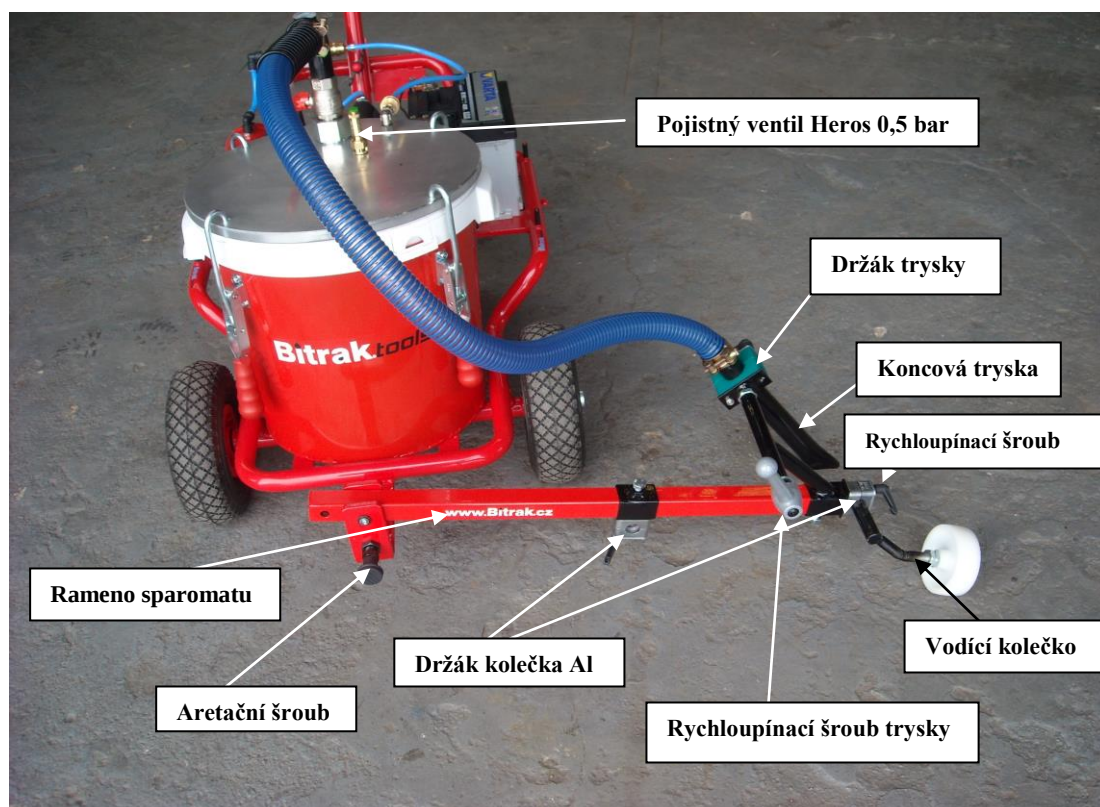
- Zařízení smí obsluhovat pouze osoby starší 18 let, které se seznámily s manipulací se strojem a příslušnými předpisy
- Při zpracování hmoty BORNIT Nahtflex a BORNIT Rissflex je nutné dodržovat pokyny uvedené v technických a bezpečnostních listech vydaných k těmto hmotám
- Při práci se zařízením a uvedenými hmotami je třeba nosit ochranný oděv a ochranné rukavice
- Při potřísnění kůže proveďte ihned omytí čistou vodou
- Při vniknutí hmoty do úst, nosu nebo očí ihned vyhledejte lékaře
- **Přesný redukční ventil FESTO smí být nastaven maximálně do 0,5 baru !**
- Žebrovaný kovový válec kompresoru se při práci zahřívá, pozor na spálení při dotyku!
- Dodržujte pokyny k nabíjení a manipulaci s baterií
- **Po skončení ukončení směny a dlouhodobém odstavení z provozu kompresoru odpojte kompresor od baterie!**

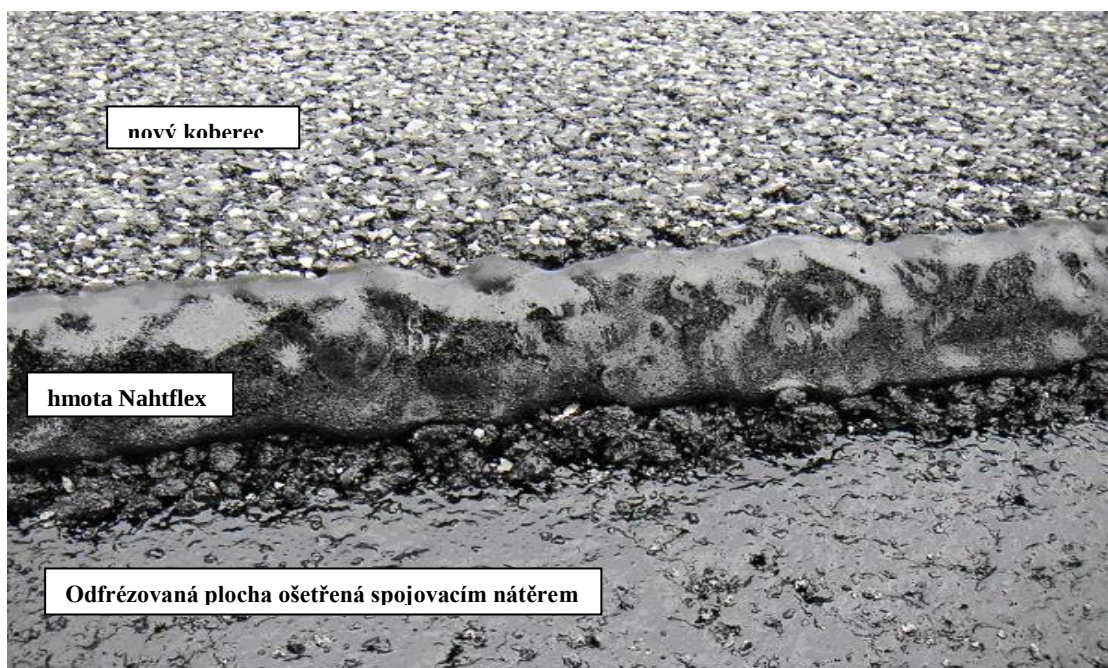
Odstranění poruch:

1. Systém je natlakován, avšak hmota nevystupuje tryskou
 - zkontrolujte, zda je otevřen kulový čep na výstupu
 - zkontrolujte, zda není ucpaná koncová tryska
2. Systém nelze natlačit popř. kompresor velmi často zapíná nebo je neustále v chodu
 - zkontrolujte správné nasazení víka na obal, zda neuchází stlačený vzduch a proveďte přitažení uvolněných rychloupínek na fixační plechové nádobe
3. Plný vzduchový filtr před regulačním ventilem- uvolnit a vyčistit nádobku

V případě poruchy zajišťuje servis stroje: Bitrak, s.r.o., Spořická 5731, 430 01 Chomutov
Tel/Fax: 474 686534
e-mail: bitrak@bitrak.cz







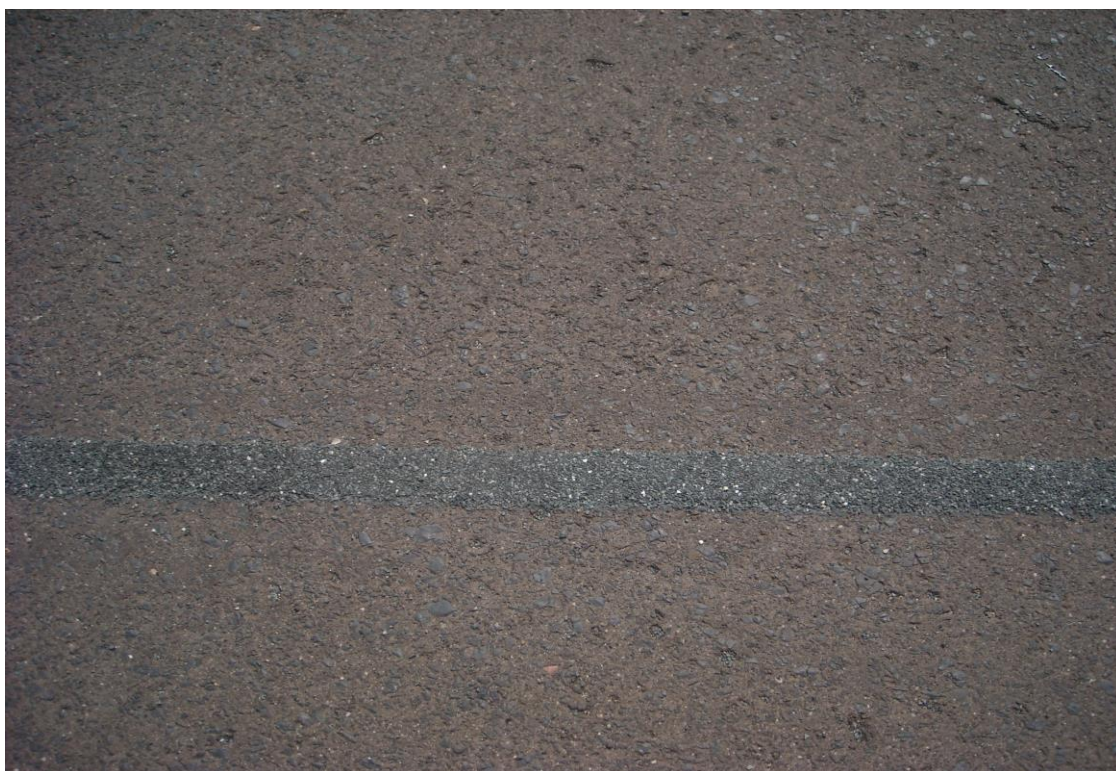
Detail ošetřené středové spáry hmotou Nahtflex před pokládkou horké obalované směsi



Ošetření trhliny- otevřená pracovní spára hmotou Rissflex „botičkou“



Podrcení ošetřené trhliny kamenivem 2-4 mm – posypový vozík Bitrak PVB



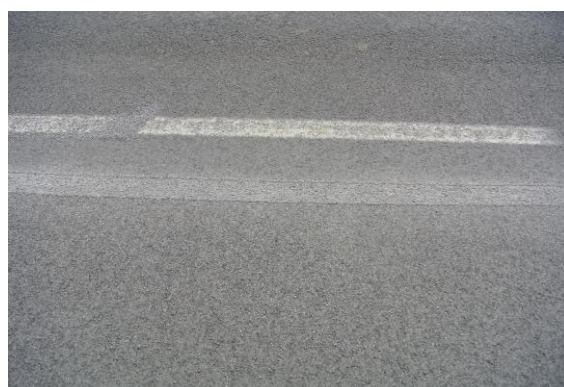
Trhlina po ošetření hmotou Rissflex



Ošetření otevřené pracovní spáry hmotou Rissflex gumovou stěrkou



Podrcení ošetřené spáry kamenivem



Ošetřená pracovní spára