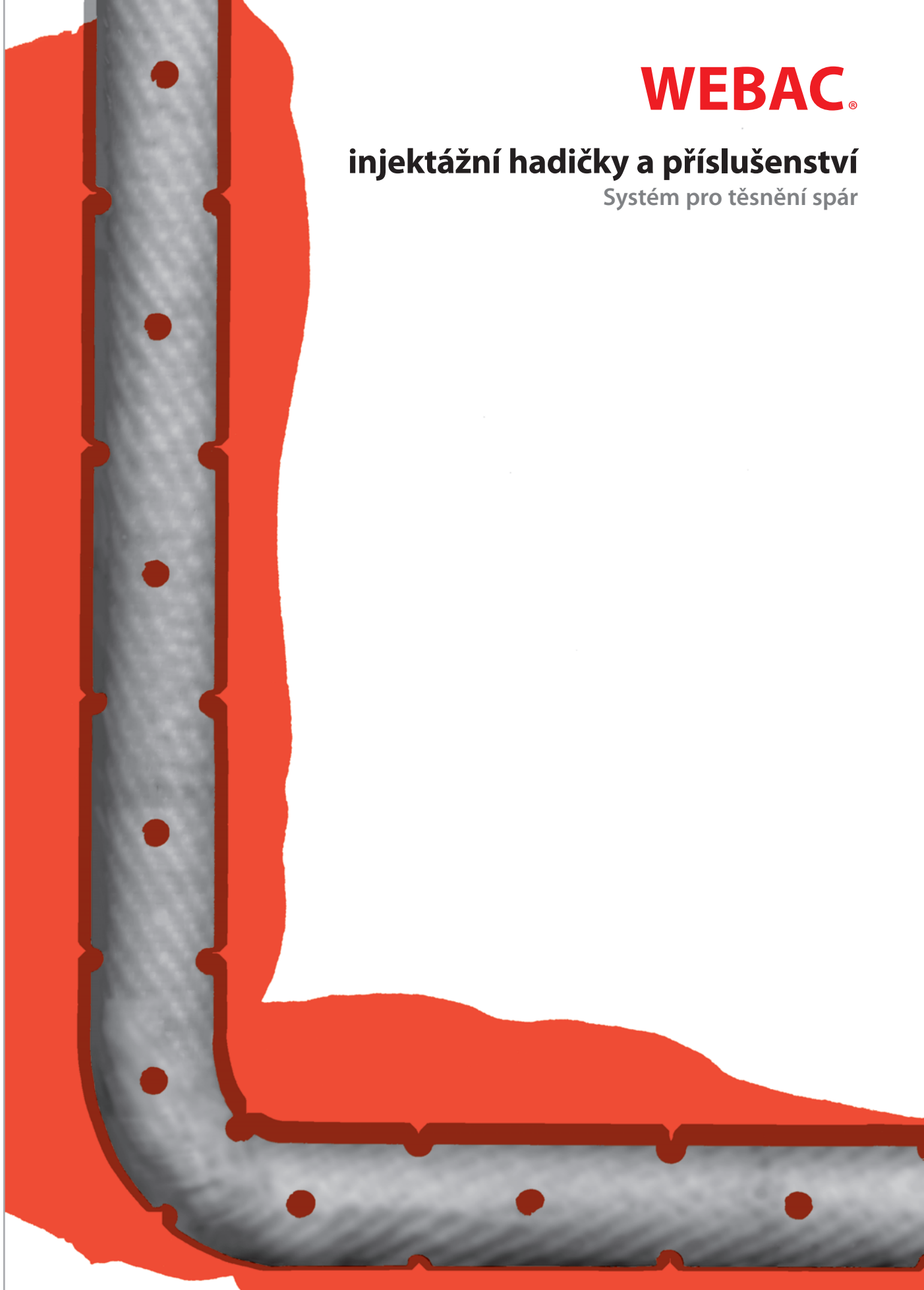


WEBAC®

injektační hadičky a příslušenství

System pro těsnění spár



Náš vzorec - Vaše řešení

Injektážní hadičky WEBAC®

injektážní hadičky a příslušenství

System pro těsnění spár

Oblast použití



Injektážní hadičky WEBAC® jsou ve spojení s **injektážními pryskyřicemi WEBAC®** vysoce efektivním a účinným

systemem pro spolehlivé těsnění pracovních a konstrukčních spár betonových konstrukcí nebo silové spojování různých prefabrikovaných prvků.

Injektážní hadičky WEBAC® nachází své uplatnění ve všech spárách v konstrukcích z vodostavebního betonu (bílá vana) ale i běžného monolitického betonu při výstavbách např. podzemních garáží, tunelů, kolektorů, štol, atd. Při výstavbě mostních objektů, ale i tunelů nebo elektráren se často injektážní hadičky používají v různých připojovacích spárách a spárách mezi prefabrikovanými dílci. System injektážních hadiček **WEBAC®** se rovněž používá jako pojistné řešení při aplikaci spárových pásů nebo plechů osazovaných do pracovních nebo dilatačních spár.

Při použití **injektážní hadičky WEBAC® AB** společně s injektážní pryskyřicí **WEBAC® 1405** dostáváte system splňující požadavky na injektáž betonových konstrukcí v souladu s evropskou normou EN 1504, část 5., tj. případná sanace betonu může být provedena materiály a systemem certifikovaným podle CE.

Výhody našeho systému

- Jednoduchá a rychlá montáž ve všech typech spár, v rozích a koutech; a to i tam, kde není možné použít spárové pásy.
- Díky optimální dimenzi injektážních hadiček minimální spotřeba injektážního materiálu.
- Finančně výhodné preventivní řešení pro těsnění všech míst, kde se předpokládá následná injektáž.

Princip

Injektážní hadičky WEBAC® AB jsou jednostěnné perforované hadice vyrobené z PVC. Jednotlivé injektážní otvory mají kónický tvar. Vlastní perforace se rozevívá směrem od vnitřní strany k vnějšímu líci hadičky. Díky tomuto tvaru je zajištěna ochrana injektážního kanálu před ucpáním cementovým mlékem působícím na injektážní hadičku v průběhu jejího zabudování do konstrukce z monolitického betonu.

Injektážní hadičky WEBAC® typ 2 jsou naopak dvouvrstvé hadice s vnitřním jádrem z perforované hadice z PVC a vnějším textilním opletem, který zajišťuje ochranu injektážního kanálu před zacpáním např. cementovým mlékem.

Oba typy **injektážních hadiček WEBAC®** se osazují do pracovních a konstrukčních spár betonových nebo železobetonových konstrukcí. Díky vysoké ohebnosti a pevnosti jsou tyto hadičky vhodné pro jakékoli tvary spár. Vlastní montáž je velmi jednoduchá a efektivní i díky kompletnímu příslušenství spojek, kotev, speciálních pakrů, apod.

Injektážní hadičky WEBAC® se montují do příslušných spár před ukládkou betonu. Po betonáži dojde ve spárách k vytvoření systému injektážních kanálů, kterými lze v případě potřeby provést těsnící injektáž. Těsnění probíhá injektážními pryskyřicemi aplikovanými pod příslušným tlakem. Vlivem injektážního tlaku dochází k otevírání perforací (hadička AB), resp. propenetrování směsi přes opleť injektážní hadičky (typ 2), a postupnému vyplnění netěsné pracovní nebo konstrukční spáry, okolních trhlin, dutin a hnízd.

Injektování spár pomocí systému injektážních hadiček doporučujeme provádět až po dotvarování betonu nebo po proběhnutí prvního sednutí stavební konstrukce.

Montáž a injektáž

• Montáž injektážních hadiček WEBAC®

Jednotlivé **injektážní hadičky WEBAC®** nařežte na potřebnou délku (řídte se požadavky projektové dokumentace). Maximální doporučená délka jednoho injektážního sektoru (injektážní hadičky) činí 10 metrů. Při práci s hadičkou typu 2 opatřete místo řezu lepicí páskou - zabráníte tím třepění opletu.

Injektážní hadičky WEBAC® ukležte do poloviny tloušťky spáry příslušné konstrukce (viz Obr. 1). Pouze v případě stavebních prvků s šířkou větší jak 600 mm osadte hadici 250 mm od návodní strany konstrukce. V rozích a koutech postupujte v souladu principy uvedenými na Obr. 2.

Injektážní hadičky WEBAC® instalujte takovým způsobem, aby se vždy a ve všech místech nacházely min 50 mm od kraje konstrukce.

Kotvení **injektážních hadiček WEBAC®** doporučujeme provádět kotevními objímkami min. každých 200 mm nebo plastovými kotevními hmoždinkami min. každých 150 mm. Všechny prvky systému injektážních hadiček musí být připevněny tak, aby při betonáži nedošlo k jejich vyplavání nebo posunutí. Montáž musí probíhat pouze na čistý povrch, tj. zbavený prachu a dalších zbytků stavebního materiálu jako jsou odřezky dřeva, výztuže, písek, piliny, hlína, apod. (viz Obr. 3). Vlastní injektážní hadice ukončete speciálním **ukončujícím dílem WEBAC®** osazeným **zátkou** nebo **armovacím** či **bednicím pakrem WEBAC®**. Pakry osadte na hadičky takovým způsobem, aby nemohlo dojít k jejich uvolnění během beto-

Injektážní hadičky WEBAC®

injektážní hadičky a příslušenství

System pro těsnění spár

náze. Pro snažší spojení **injektážní hadičky WEBAC® AB** s ukončujícím dílem můžete použít mazací prostředek. **Bednicí** (Obr. 4.) a **armovací pakry WEBAC®** (Obr.5.) připevňujte k bednění pevně a tak, aby při betonáži a odbědňování nedošlo k jejich posunutí nebo vylovení.

Plánujete-li ihned po vytvrdnutí betonu provádět injektáž, vždy používejte v místě ukončení injektážních hadiček speciální ukončující díl.

Bednicí pakry aplikujte tam, kde se předpokládá nasazení dřevěného bednění nebo bednění, do kterého lze pakr přibít. U ocelového bednění používejte armovací pakry kotvené k výztuži.

Místo křížení jednotlivých sektorů injektážních hadiček zhotovte v souladu s principem uvedeným na Obr. 6. Při montáži křížení hadic typu 2 doporučujeme obě injektážní hadičky obalit lepicí páskou, aby při injektáži nedošlo k jejich vzájemnému proinjektování.

Hadice, pakry nebo ukončující díly vytažené na povrch budoucí konstrukce chraňte příslušnými krytkami proti zabetonování.

Pokládku systému provádějte dle příslušné projektové dokumentace a hadičky chraňte proti mechanickému poškození.

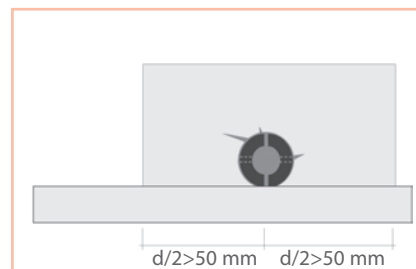
• Postup při injektáži hadiček WEBAC®

Z ukončujících dílů nebo pakrů osazených v konstrukci odstraňte krytky a zátky. Následně osadte oba konce příslušného injektážního sektoru kónickým šroubovacím pakrem **WEBAC®**. Na jednom konci dotáhněte zpětný ventil, druhý nechte volný (odvětrání).

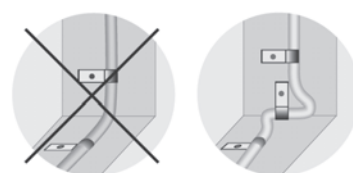
Příslušný injektážní sektor vyplňte vhodnou injektážní směsí **WEBAC®**. Pro aplikaci injektážní látky použijte injektážní čerpadlo **WEBAC®IP-1K** s provozním tlakem vyšším jak 20 bar. Vlastní injektáž provádějte raději delší dobu s nižším tlakem, aby bylo zajištěno dokonalé vyplnění všech trhlin a dutin v okolí těsněné spáry. Injektážní tlak by neměl přesahovat 80 bar. Pozor, dokonce ruční pumpou můžete vyvinout vysoký injektážní tlak!

Perforace **injektážní hadičky WEBAC® AB** se otevírají již za velmi nízkého injektážního tlaku (oproti klasickým injektážním hadicím). Při použití **injektážní hadičky WEBAC® typ 2** dochází k výronu injektážní směsi z injektážního kanálu okamžitě.

V každém případě volte pro injektáž takové injektážní směsi, jejichž doba zpracování umožní aplikaci v dvou nebo třech krocích (tzv. sekundární injektáž provedená v rámci aktivace injektážního sektoru). Doinjektováním do živého materiálu dosáhnete zvýšení kvality těsnění celé spáry.



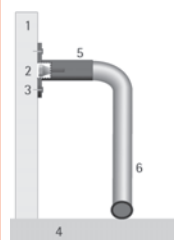
Obr. 1



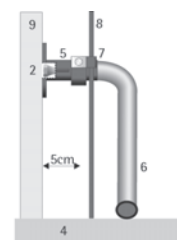
Obr. 2



Obr. 3

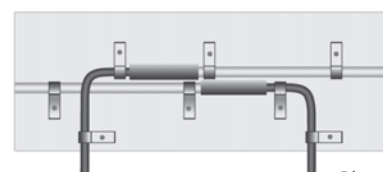


Obr. 4



Obr. 5

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|
| 1 Dřevěné bednění | 6 Injektážní hadička |
| 2 Uzávěr | 7 Objímka |
| 3 Hřebík | 8 Výztuž betonové kce |
| 4 Betonová kce, spára | 9 Ocelové (systémové) bednění |
| 5 Bednicí pakr, resp. Armovací pakr | |



Obr. 6

injektážní hadičky a příslušenství

System pro těsnění spár

Poznámky

- Pro těsnění spár systémem injektážních hadiček používejte vhodné injektážní směsi **WEBAC®** na bázi PUR nebo epoxidových pryskyřic. Podrobnosti viz jednotlivé technické listy **WEBAC®**.
- Vhodná doba pro injektáž systému injektážních hadiček závisí na konkrétním vlhkostním stavu spáry a konstrukce. V případě, že se neobjevují po betonáži výrazné průsaky, je vhodné s injektáží počkat do doby, až dojde k dotvarování betonu, resp. prvnímu sednutí konstrukce. Jestliže jsou injektážní hadice instalovány pro následné silové spojení jednotlivých částí konstrukce, postupujte při injektáži podle požadavků uvedených v projektové dokumentaci.

Kalkulace

spotřeby materiálu na 10 bm.

Hadičky a příslušenství

WEBAC- injektážní hadičky	10 m
WEBAC- ukončující díl a 2 krytky	2 ks
WEBAC- armovací pakr nebo WEBAC- bednicí pakr	2 ks
Kónický injektážní pakr	2 ks
Kotevní objímky s otvorem (k nim hřeby nebo šrouby) nebo Kotevní objímky bez otvoru (k nim nastřelovací kotvy) nebo Kotevní hmoždinky nebo	50 ks
WEBAC- kotevní mřížka, 10 m (kotvená 30 ks nastřelovacích kotev)	67 ks

Injektážní směs

(orientační spotřeba)

Vyplnění injektážních hadiček	0,2 kg
Proinjektování spáry	1-3 kg

Technické vlastnosti

Injektážní hadička WEBAC- AB



perforovaná plastová jednovrstvá injektážní hadička s vnitřním průměrem 6 mm a vnějším průměrem 11 mm

Injektážní hadička WEBAC- typ 2



perforovaná plastová injektážní hadička s textilním opletem, vnitřním průměrem 5 mm a vnějším průměrem 12 mm

Příslušenství

ukončující díl s krytkou



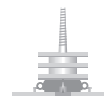
WEBAC- armovací pakr (se závěsem na výztuž)



WEBAC- bednicí pakr pro hadičku typu 2



WEBAC- bednicí pakr K pro hadičku typu AB



kónický injektážní pakr WEBAC-



kotevní objímka bez otvorů



s otvory



kotevní hmoždinka



úchytka pro fixaci na spárové pásy, stojatá



ležatá



kotevní mřížka



Oficiální zástupce v České republice

AMTEKO® international, s.r.o.

Tel.: (+420) 222 366 885, (+420) 774 215 517
www.amteko.cz · info@amteko.cz