

Těsnicí manžeta

HL800/110, HL800/125 a HL800/160

Vícenásobná potrubní průchodka

HL801 s příslušenstvím

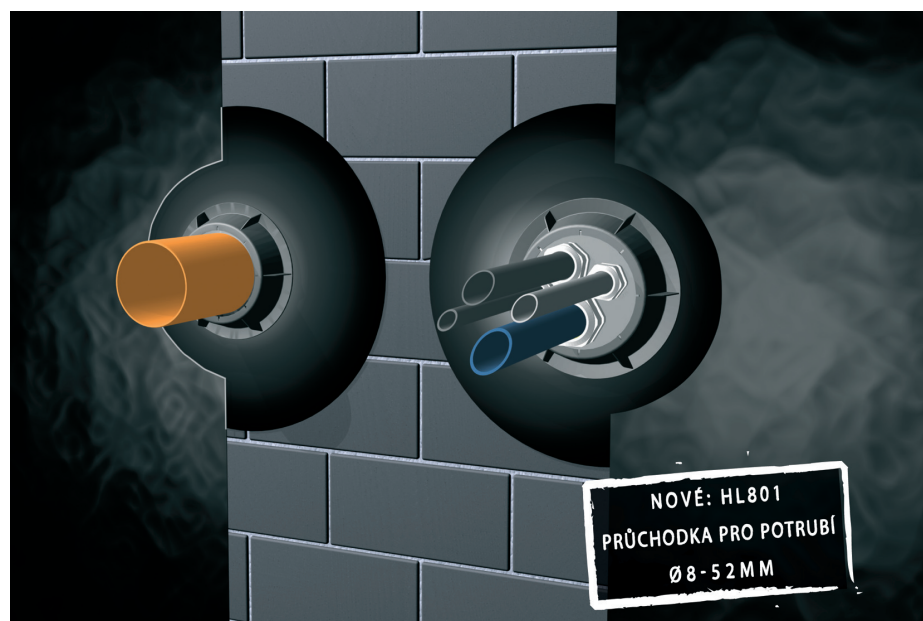
Problematika zavlhání spodních staveb při nedostatečně utěsněných potrubních prostupech hydroizolací staveb je již minulostí. Firma HL rozšířila svůj program o těsnicí manžety pro potrubní prostupy izolací staveb HL800 v DN110, DN125 a DN160. Ze statistik škod vznikajících na stavbách připadá na netěsnosti izolací polovina z celkového počtu škod vzniklých. Ta se dále dělí v poměru 50 % ku 50 % na škody vzniklé na spodní a vrchní stavbě, tedy na střechách. Proto se HL zaměřila na vývoj tvarovky, která těmto problémům předchází a nemusí docházet až k dodatečnému hledání řešení, která pak většinou selhávají.

ho sloupce) a tato těsnost je zachována i při vychýlení potrubí od jeho kolmé osy na izolovanou plochu až do 6° (10 %).

Parotěsnost a plynotěsnost byla zachována při zkouškách až do 30 kPa. Parametr plynotěsnosti je rovněž důležitý, neboť „Prohlášení o shodě“ je vydané v souladu s požadavky na ochranu staveb proti pronikání zemních plynů do vnitřních prostor pod úroveň terénu a v souladu s **Vyhláškou číslo 137/1998 Sb. § 11 odst. 4, která zní: Všechny prostupy vedení technického vybavení do staveb nebo jejich částí umístěné pod úrovní terénu musí být plynotěsné** a na ochranu pronikání par

rové řadě (vnější průměr potrubí) 8 až 52 mm a 110, 125 a 160 mm v tolerancích daných příslušnými ČSN EN ISO a zachování podmínek pro montáž uvedených v Návodu k montáži. Prohlášení jsou vydávána v rámci nepovinného ověřování vlastností výrobku (Protokol o zkoušce č. 01/129/2008) a nevztahuje se na něj ustanovení Zákon číslo 22/97 Sb. a příslušných nařízení vlády. Jedná se hlavně o přechody hydroizolačních pásů např. k odpadním potrubím, kabelům, potrubím technologických celků jako jsou bazény, tepelná potrubní vedení od tepelných čerpadel atd., která doposud tvořila „slabé místo“. Manžeta je použitelná jak na potrubí vedená vodorovně, tedy prostupy svislou konstrukcí, tak i potrubí vedené svisle, tedy základovou deskou. Působení tlakové vody nebo plynu může být aktivní jak z lícové, tak i z rubové strany prvku.

Těleso manžety HL800 je vyrobeno z jakostní pryžové směsi (kleroprén), na kterou je již z výroby napojen (nataven) límec z asfaltového pásu, který slouží k napojení na odpovídající izolační pásy nebo živичné stěrky (např. Remers, Botament, Mapei, Ardex, Murexin...) použité pro odizolování stavebních konstrukcí proti pronikání vody (obr. 2).



Obr. 1

Těsnicí manžeta je určena pro řešení prostupů potrubí spodní stavbou jako jsou stěny sklepů nebo prostupy základových desek, ale také parotěsnými izolacemi vrchní stavby u plochých střech. Manžeta HL800/110, HL800/125, HL800/160 a vícenásobná průchodka HL801 (obr. 1) s příslušenstvím zajišťuje v napojení na potrubí dlouhodobou vodotěsnost do 0,6 bar (6 m vodní-

do konstrukcí tepelných izolací vrchních staveb.

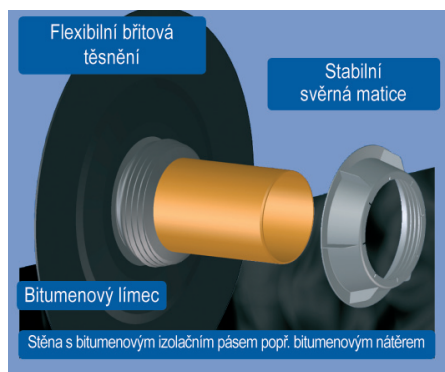
Manžeta vyhovuje také požadavkům na pronikání (difúzi) radonu a splňuje tedy všechny tři nároky, které jsou kladeny na potrubní prostupy v napojení na izolace staveb.

Prohlášení se vztahuje na všechny druhy potrubí (plasty, litina, ocel) s hladkým vnějším povrchem v rozmě-

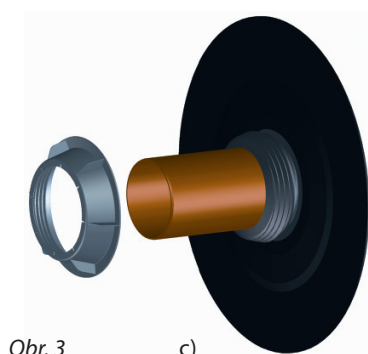
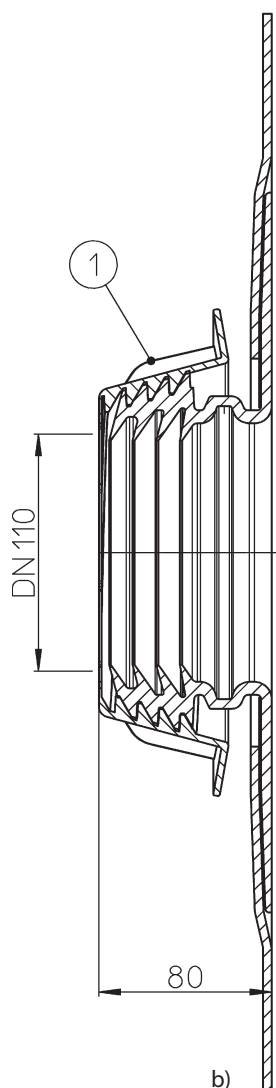


Obr. 2

Těleso manžety je z vnitřní strany opatřeno čtyřmi břitovými těsněními a z vnější strany kuželovým závitem z jakostní pryžové směsi (obr. 3a, b, c).



a)



Obr. 3

c)

Manžetu lze nasunout na hladkou trubku ale i přes hrdlo potrubí, avšak s mírně větším úsilím. Protože byly použity elastické materiály (žádné kovové/plastové příruby), je možná aplikace např. na nárožích, v nikách a podobně. Speciální konstrukce (vlnový lem kompenzační prvek) dovoluje při montáži odchylku vedení osy potrubí $\pm 10^\circ$ bez toho, že by se těsnicí okraje zdeformovaly nebo se ze zdiva uvolnila živичná manžeta.

movaly nebo se ze zdiva uvolnila živичná manžeta.

Svěrná plastová matice (materiál PP) s vnitřním kuželovým (konus) závitem se po připojení živичné manžety k izolaci rukou pevně utáhne. Tím jsou pryžové bříty manžety zafixovány k potrubí. Doporučujeme ochránit manžetu HL800 separační geotextilií před mechanickým poškozením např. kameny z obsypu.

Postup montáže HL800

1. Manžeta HL800 a průchozí potrubí musí být zbaveny nečistot.
2. Případné vrypy (zejména v ose potrubí) v místě dosedací plochy těsnících břitů musí být oškrábány ostrou škrabkou (např. cidlinou) tak, aby potrubí v místě instalace manžety bylo hladké a na povrchu nebyly viditelné žádné vrypy.
3. Konec potrubí, na který bude manžeta HL800 nasunuta musí být hladký bez otřepů a musí být zkosen pod úhlem 30° až 45° .
4. Na těsnicí bříty nebo i do prostoru mezi nimi se nanese mazací tuk dodávaný nebo schválený výrobcem HL v dostatečném množství. Tuk nanášíme nejlépe rukou.
5. Na manžetě se povolí (nejlépe je ji sejmout) svěrná plastová matice a manžeta se nasune na potrubí tak, aby nedošlo při montáži k poškození těsnících břitů.
6. Po ustavení manžety na místo se do-

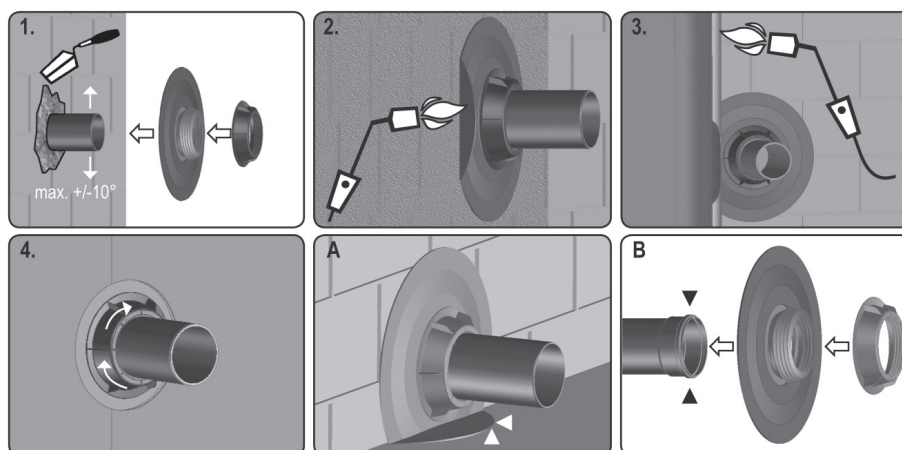
táhne matice a dále se s manžetou nemanipuluje.

Poznámka: Pro snadnější dotažení svěrné matice lze těsně před montáží opatřit mazacím tukem vnitřek i závit svěrné matice.

7. Těsnicí manžeta musí být fixována ke stavební konstrukci tak, aby nemohlo docházet k jejímu posunu ve stavební konstrukci. Průchozí potrubí nesmí vykazovat větší pohyb vůči těsnicí manžetě, než vyplývá z běžné tepelné dilatace materiálu nebo dilatace staveb a průchozí potrubí musí být fixováno tak, aby nepřenášelo na manžetu žádné síly kolmé ke své ose (obr. 4).

Bezpečnostní ustanovení

Použitý mazací tuk doporučený výrobcem nevyžaduje žádná opatření z hlediska ochrany zdraví a lze jej nanášet rukou bez ochranných prostředků. K očištění postačuje otření rukou suchou utěrkou. Lze jej koupit též v lékárnách v ČR pod názvem Vaseline Album.



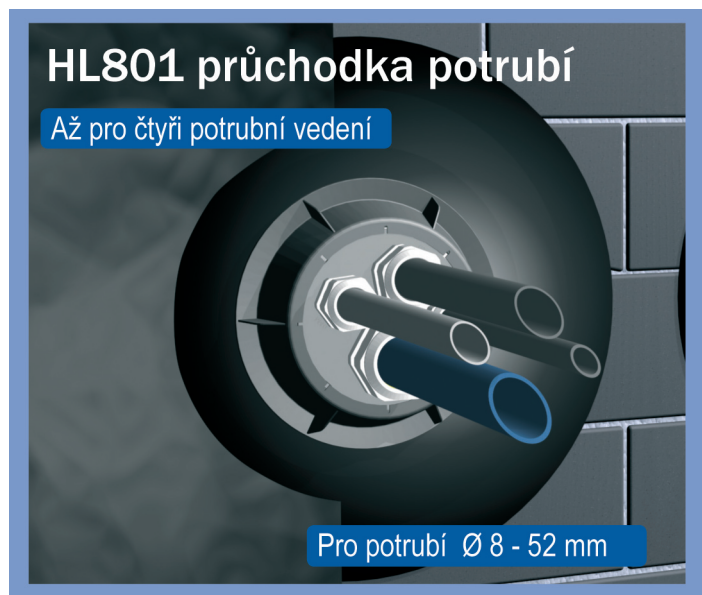
Obr. 4

Vícenásobná potrubní průchodka HL801

Je určena pro prostupy kabelů (telefonní, elektro, optické ...), plynových potrubí, potrubí vodovodních přípojek, telefonních přípojek, kabelové televize, potrubí bazénových technologií a dalších. Použitelná jsou potrubí nebo kabely v průměrech od 8 mm do 52 mm, a to v kombinacích, které vycházejí z firemní vyhledávací tabulky (poskytne HL).

Vícenásobná potrubní průchodka **HL801** (obr. 5) se používá v kombinaci s těsnicí manžetou **HL800/160** a prostupovými šroubeními **HL801V** popř. redukčními šroubeními **HL801R**.

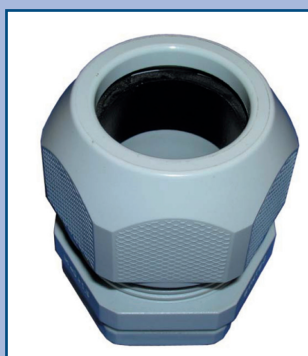
Po vylomení jednotlivých kruhových otvorů (M32 – M63) a aplikaci vhodných šroubení je možný vstup až čtyřech vedení. Dojde-li omylem k vylomení nějakého prostupového otvoru, lze použít záslepky **HL801B**.



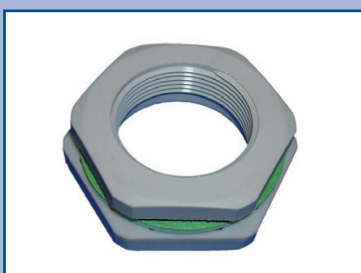
Obr. 5



HL801
Vícenásobná – potrubní průchodka



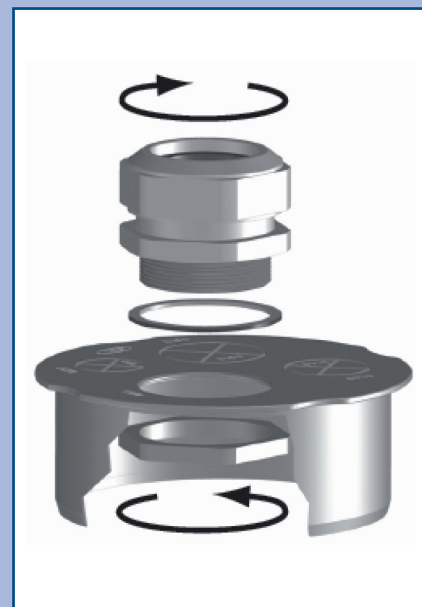
HL801V
Prostupové šroubení



HL801R
Redukční šroubení



HL801B
Záslepka



Příklad použití

Stěnou bude např. veden kabel nebo potrubí o průměru 10 mm.

1. HL800/160 těsnicí manžeta – uložit v konstrukci a připojit na stavební izolaci.
2. Zvolit šroubení dle firemní tabulky pro průměr potrubí 10 mm – HL801V/8-14 prostupové šroubení + HL801R/M32-25 redukční šroubení.
3. HL801 vícenásobná potrubní prů-

chodka – vylomit otvor M32 – připojit prostupové šroubení.

4. Potrubí protáhnout prostupovou tvarovkou a svěrnou maticí zajistit pozici potrubí v prostupu.

Montážní postup HL801 + HL800/160



Těsnicí manžetu HL800/160 uložit v konstrukci a připojit na stavební izolaci



Průchodku HL801 – podle počtu průstupů a průměrů zvolit (podle tabulky) průstupová šroubení a vylomit odpovídající průstupové otvory



Průchodku HL801 spojit s průstupovými šroubeními...



a připevnit



HL801 s připevněnými šroubeními vsadit do těsnicí manžety HL800/160 a zajistit dotažením pojistné matice



Potrubí/kabel protáhnout průstupovou tvarovkou a svěrnou maticí zajistit pozici potrubí v průstupu.



Zopakovat pro všechna potrubí. Hotovo!

Na výstavě Aquatherm 2009 v Praze výrobek HL800 s příslušenstvím HL801 obdržel čestné uznání za nejlepší exponát. Je to zároveň uznání za práci našich techniků a vývojových pracovníků v HL výrobním závodě v Rakousku.

Přestože se v roce 2009 slovy „krize“ vůbec nešetřilo, firma HL krizi překonává svými inovativními produkty, novými technologiemi a dále ovlivňuje

kvalitou svých výrobků širokou stavební veřejnost v České republice a celé Evropě.



Rádi Vás uvidíme na Stavebním veletrhu v Brně, kde se jako každoročně chystáme vystavovat v pavilonu „Z“.

Pro informace k výrobkům HL kontaktujte prosím:

HL informační kancelář ČR

Ing. Jaroslav Mañas, Tom Zelený

Tel./Fax: 545 223 420 • Mobil: 602 519 295, 724 024 657 • e-mail: manas@vol.cz • tomzeleny@centrum.cz