

EKOPROGRES HRANICE, akciová společnost

třída 1. máje 1013 / 74, 753 01 Hranice I-Město

zapsaná v OR vedeném KS v Ostravě, oddíl B, vložka 71

KB Přerov - č. ú. 538 41-831/0100 IČO: 00562301 DIČ: CZ00562301

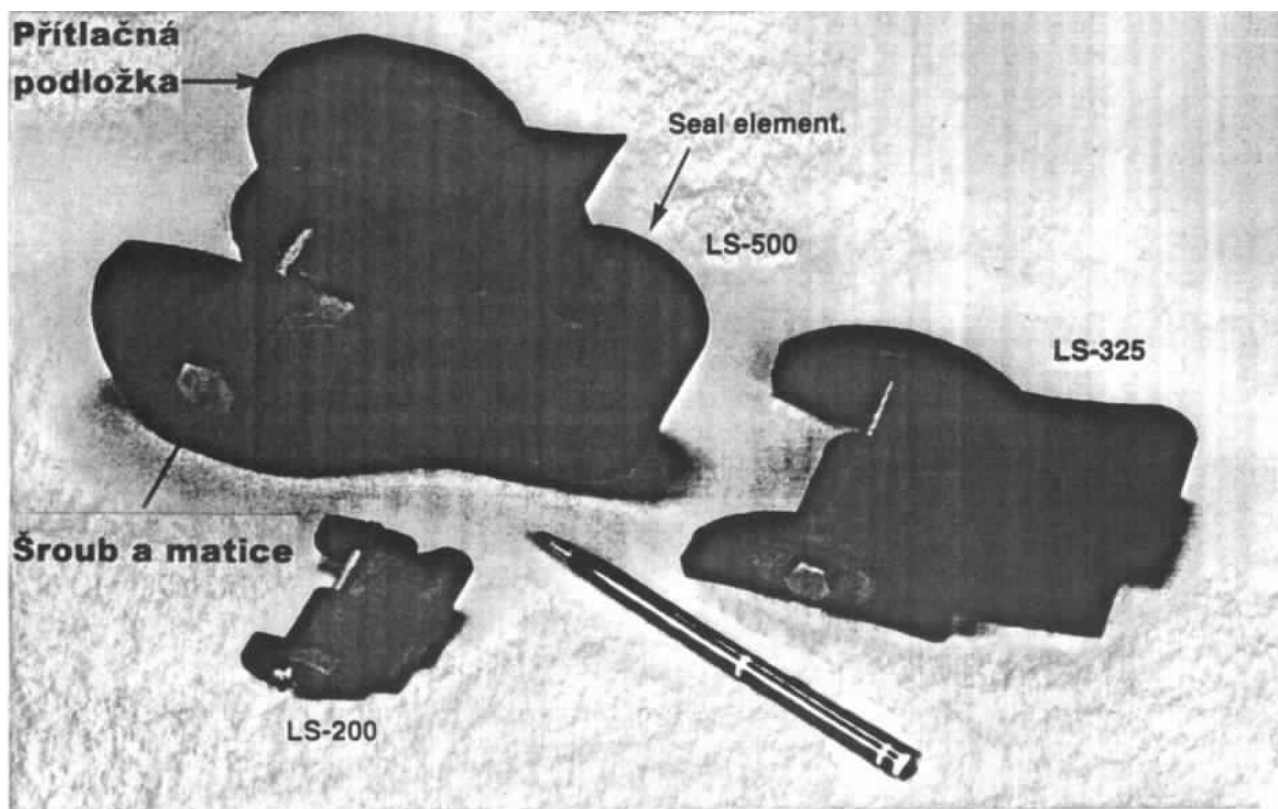
tel. 581 603 314, fax 581 603 010, e-mail: ekoprogres@ekoprogres.cz



LINK-SEAL®



Nabízíme vám tímto novinku na našem trhu, těsnění prostupů pro technologické zařízení stavebními konstrukcemi systémem LINK-SEAL[®]. Aplikace tohoto systému jsou velmi široké a stále se nabízejí nové a nové. Těsnění lze použít pro zajištění prostupů různých potrubí, kabelů apod., různými stěnami, utěšňovat různé technologické zařízení jako kotle, nádrže apod. Kromě vlastního těsnícího účinku umožňuje těsnící dilataci, vyrovnání úhlových odchylek, tlumí chvění a hluk, je chemicky, tepelně a požárně odolné, atd.



Vlastní těsnění se skládá z několika elementů SEAL, které se vyskládají po obvodu těsněného předmětu. Elementy se spojují šrouby a maticemi, které se z každé strany podloží podložkami. Utahováním šroubů se gumový element deformuje a zcela utěsní prostor mezi těsněným předmětem a stěnou. Gumové elementy se vyrábí v 21 velikostech a lze jimi bez problémů těsnit prostupy od DN 15 do DN 3000. Výpočet správného typu běžného prostupu je triviální a ve speciálních případech jsme vám plně k dispozici.

Tabulka č.1 – Provedení elementů:

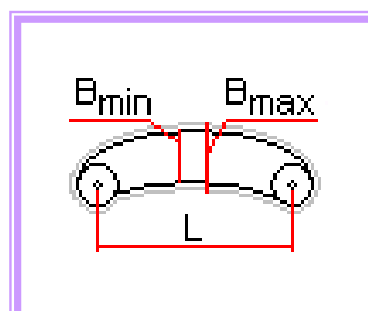
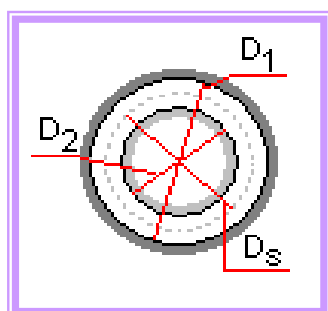
Model	Typ	Materiál elementu	Materiál podložky	Materiál šroubů	Teplota °C	Použití
C	standart	EPDM černý	kompozit	zink. ocel.	-40 až 125	voda, vzduch, kabely, el.izolace
S	nerez	EPDM černý	kompozit	nerez	-40 až 125	chemické procesy
O	odolný oleji	NITRILE zelený	kompozit	zink. ocel	-40 až 100	olej, benzín, tuky apod

Materiálové provedení vyhovuje nejrůznějším provozním podmínkám. Základní, běžné dodávaná provedení jsou uvedena v tabulce č. 2. Vlastní provedení prostupu ve stavbě je jednoduché. Nejčastější je zabetonování chráničky přiměřeného průměru do stěny. Ocelové prostupové kusy můžeme dodat v provedení ocel tř. 11 nebo 17 (nerez). Dobře vyřezaný prostup v betonové stěně může být i bez chráničky.

Příklad výpočtu těsnění LINK SEAL®:

1. Zjistíme si mezery $B = (D_2 - D_1) : 2$ a podle této hodnoty s použitím tabulky č. 2 určíme velikost těsnění, a to tak, aby vypočtená hodnota B byla mezi hodnotami B_{min} a B_{max} .
2. Určíme střední průměr $D_s = (D_1 + D_2) : 2$
3. Určíme počet elementů $P = (D_s \times \pi) : L$ a hodnotu zaokrouhlíme na celé číslo.

Tabulka č. 2 – velikost elementů:



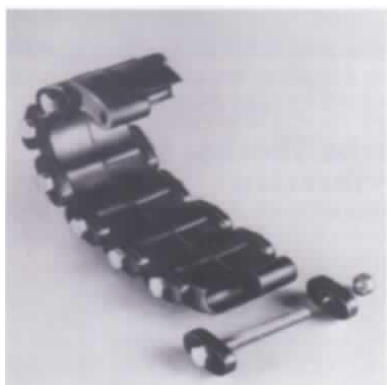
velikost elementu	Bmin	Bmax	L	D2min	D2max
LS 200	12,7	15,7	30,0	21,3	323,9
LS 265	16,0	20,0	41,0	50	406,4
LS 275	16,0	20,0	25,6	0	90
LS 300	18,0	22,5	41,0	44,5	250
LS 310	18,0	22,5	57,5	60,3	406,4
LS 315	21,1	26,0	38,4	37	315
LS 325	23,2	30,0	79,8	133	711
LS 340	25,5	34,0	41,4	14	323,9
LS 360	32,0	42,0	55,1	40	406,4
LS 400	36,3	46,0	93,1	139,7	1220
LS 410	37,0	48,5	67,6	60,3	323,9
LS 425	28,4	37,0	93,1	144	1220
LS 440	44,0	35,0	99,0	139,7	1220
LS 475	41,3	48,5	68,6	60,3	1220
LS 500	60,3	71,5	99,8	100	1220
LS 525	55,4	63,5	99,8	133	1220
LS 575	48,0	58,0	79,5	130	1220
LS 615	81,6	102,0	155,5	219	3000
LS 625	83	102	106,7	133	2000
LS 650	69,0	84,0	106,7	133	2000
LS 700	95	110	155,5	219,6	3000

Při výběru těsnění přihlédneme k doporučenému rozsahu průměru potrubí v závislosti na velikosti jednotlivých elementů. V případě, že stávající prostup nevyhovuje svým rozměrem pro příliš malé potrubí, lze použít dvojitě těsnění s mezi chráničkou.



Těsnění lze použít prakticky všude. V nepřístupných prostorech je možno šrouby utahovat pouze z jedné strany. Těsnění lze za provozu stále kontrolovat, zda nedochází k úniku těsněného media. Je možno zajistit i signalizaci případné poruchy. Na připojených obrázcích je ukázáno několik možností použití, které však zdaleka nejsou vyčerpávající. Jsme připraveni kdykoliv vám poskytnout další informace a vyřešit váš problém s těsněním technologického zařízení ve stavebních objektech.

Pracovní postup:



1. sestavíme potřebný počet elementů SEAL šrouby a maticemi, které nepřítahujeme



2. sestavené těsnění ovineme okolo potrubí a spojíme posledním šroubem



3. těsnění zasuneme do mezery mezi stěnou a potrubím



4. šrouby postupně jeden po druhém několikrát dotahujeme až do úplného utěsnění.

Link-Seal®

Technická data

typ	provedení	těsnící element	tlačná deska	šrouby a matice	teplotní rozsah	oblast použití
C	standard	EPDM kaučuk černý	polyamid ze zesílených skleněných vláken	pevnostní třída 8.8 galvanicky pozinkováno	-40°C až +80°C	všeobecné použití v normální atmosféře, vodě, popř. vlhkosti. Vhodné pro elektrickou izolaci a ochranu před katodovou korozi
B	Shore 40±5	EPDM kaučuk modrý	polyamid ze zesílených skleněných vláken	pevnostní třída 8.8 galvanicky pozinkováno	-40°C až +80°C	viz typ C, taktéž zvláště pro umělohmotné trubky
S 316	standard ušlechtilá ocel, nerez	EPDM kaučuk černý	polyamid ze zesílených skleněných vláken	materiál A 4 – 70 ušlechtilá ocel	-40°C až +80°C	vysoká odolnost proti vodě, proti většině anorganických látek (kyseliny a louhy) a většině organických látek (např. kyselina octová a aceton)
O	vzdorující oleji	NITRIL kaučuk zelený	polyamid ze zesílených skleněných vláken	pevnostní třída 8.8 galvanicky pozinkováno	-40°C až +70°C	dobrá odolnost proti olejům, aromatickým pohonným hmotám, rozpouštědlům a dalším produktům na bázi ropy
BS 316	Shore 40±5	EPDM kaučuk modrý	polyamid ze zesílených skleněných vláken	materiál A 4 – 70 ušlechtilá ocel	-40°C až +80°C	viz typ S 316, taktéž zvláště pro umělohmotné trubky
OS 316	vzdorující oleji	NITRIL kaučuk zelený	polyamid ze zesílených skleněných vláken	materiál A 4 – 70 ušlechtilá ocel	-40°C až +70°C	dobrá odolnost proti olejům, aromatickým pohonným hmotám, rozpouštědlům a dalším produktům na bázi ropy
KTW	Shore 45±5	EPDM kaučuk černý s razítkem KTW	polyamid ze zesílených skleněných vláken barva modrá	materiál A 4 – 70 ušlechtilá ocel	-40°C až +80°C	vhodné pro použití pro pitnou vodu
T*	odolný proti vysoké a nízké teplotě	SILIKON kaučuk šedý	St 37 pozinkováno	pevnostní třída 8.8 galvanicky pozinkováno	-55°C až +230°C	žádné izolační vlastnosti, zvláště vhodné pro extrémní teploty