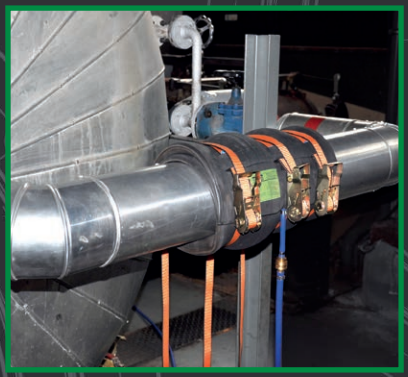


VÝROBNÍ PROGRAM

OBSAH

Těsnicí vaky potrubí	
Těsnicí vaky potrubí U	3
Těsnicí vaky potrubí průtočné PU a PU–F	4
Ochranné pláště vaků DN	5
Těsnicí vaky potrubí krátké UK a PUK	6
Těsnicí vaky potrubí s velkým průtokem PU–G	7
Těsnicí vaky potrubí vysokotlaké UU	7
Těsnicí vaky potrubí vejčité UV, UVP a PUV, PUV–F a PUVP	8
Těsnicí vaky potrubí polštářové UP a PUP	9
Těsnicí vaky pro zkoušení šachet US, US–L	9
Těsnicí vaky potrubí kuželkové UE a PUE	10
Těsnicí vaky potrubí půlkulaté UR	10
Těsnicí vaky potrubí kuželové ULK a PULK	11
Těsnicí vaky potrubí s oky vpředu i vzadu 2O	12
Zkušební vaky MTU	12
Těsnicí vaky potrubí odolné ropným produktům OL	13
Základní příslušenství	14–15
Zkušební soupravy pro domovní vedení a přípojky	
Zkušební souprava pro domovní vedení a přípojky DS 8/15	16
Zkušební souprava pro domovní vedení a přípojky DS 10/20	17
Sanační pakry potrubí	
Krátké pakry P, PV	18
Flexibilní pakry FP	19
Obloukové pakry OP, OPs	20
Pakry na T–spoje TP	21
Dlouhé pakry DP	21
Domovní pakry HP	22
Malé pakry HP	22
Domovní multi–pakry HPP	23
Kloboukové pakry a klobouky KP a K	24
Vaky dle přání zákazníka	25
Chemická odolnost těsnicích vaků potrubí a sanačních pakrů	26
Zvedací vaky	
Zvedací vaky středotlaké ZVS–1 bar	27
Zvedací vaky ZP–8 bar	28
Zvedací vaky ZP–12 bar	29
Těsnicí vaky na trhliny TV	30
Souprava těsnicích klínů TK	31
Těsnicí bandáže TB	32
Technická pryž lisovaná	33

TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ

Těsnicí vaky potrubí slouží pro rychlé a spolehlivé utěsnění nebo uzavření kanálů, potrubí, stok a vpustí. Používají se hlavně při opravách, údržbě, haváriích a při zkouškách těsnosti vodou nebo vzduchem nových a sanovaných potrubí dle ČSN 75 6909. Vzhledem k širokému rozsahu použití jsou proto nezbytným pomocníkem pro vodohospodářské organizace, ve stavebnictví, průmyslu a pro záchranářské a hasičské sbory.

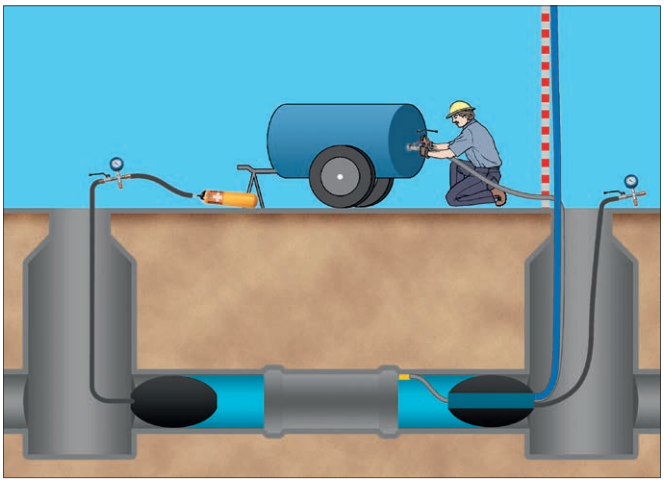
Těsnicí vaky potrubí jsou vyrobeny z kvalitní pryže vyztužené tkaninou. Jsou ohebné (pružné) a proto se snadno instalují. Odolávají povětrnostním vlivům, teplotám od -30 °C do 70°C, užitkové a odpadní vodě a jsou středně odolné chemikáliím.

Základní typová řada pokryje průměr potrubí v rozmezí od 40 mm do 1600 mm a odolává protitlaku 10 m nebo 5 m vodního sloupce.

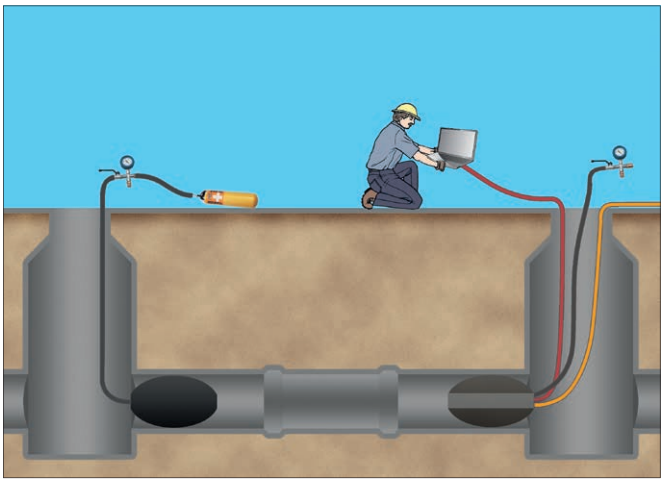
Těsnicí vaky potrubí U

Typ		U 4/7	U 5/10	U 7/15	U 10/20	U 15/30	U 20/40	U 20/50	U 30/60	U 40/80	U 50/100	U 60/120	U 100/160
Číslo výrobku		1127	1101	1102	1103	1107	1104	1128	1105	1134	1106	1108	1109
Průměr potrubí	mm	40–70	50–100	70–150	100–200	150–300	200–400	200–500	300–600	400–800	500–1000	600–1200	1000–1600
Provozní přetlak	MPa	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,15	0,10
Těsněný protitlak	MPa	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,05	0,05
Průměr pryžového válce	mm	38	47	67	96	135	190	190	270	360	450	560	850
Délka pryžového válce	mm	160	340	330	510	550	580	740	730	1000	1050	1290	1900
Celková délka vaku	mm	210	390	365	555	595	625	785	775	1070	1120	1360	1970
Hmotnost	kg	0,3	0,5	0,5	1,2	2,1	3,9	4,5	7,6	18	25	38	95

Zkouška těsnosti potrubí vodou dle ČSN 75 6909



Zkouška těsnosti potrubí vzduchem dle ČSN 75 6909



TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ PRŮTOČNÉ

Těsnicí vaky potrubí průtočné slouží hlavně pro utěsnění nebo uzavření potrubí, odklonění toku v případě inspekce, čištění, havárie nebo opravy potrubí. Využívají se také při zkouškách těsnosti vodou nebo vzduchem dle ČSN 75 6909. Všechny vaky jsou osazeny rychlospojkami a přírubami, které umožňují připojení libovolného příslušenství.

Těsnicí vaky potrubí průtočné **PU** mají robustní kovový průtočný střed, na kterém je navlečen pryžotextilní plášť. V případě poškození je plášť vyměnitelný.

Těsnicí vaky potrubí průtočné flexibilní **PU–F** mají pružnou konstrukci, kde je průtok zajištěn hadicí. To umožňuje jejich snadnou instalaci. Tyto základní typové řady pokryjí průměr potrubí v rozmezí od 70 mm do 1600 mm a odolávají protitlaku 10 m nebo 5 m vodního sloupce.

Těsnicí vaky potrubí průtočné flexibilní PU–F

Typ		PU 7/15 F	PU 10/20 F	PU 15/30 F	PU 20/40 F	PU 20/50 F	PU 30/60 FL	PU 30/60 F	PU 40/80 F	PU 50/100 F	PU 60/120 F	PU 100/160 F
Číslo výrobku		1216	1214	1215	1213	1235	1218	1210	1238	1211	1212	1217
Průměr potrubí	mm	70–150	100–200	150–300	200–400	200–500	300–600	300–600	400–800	500–1000	600–1200	1000–1600
Provozní přetlak	MPa	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,15	0,25	0,25	0,15	0,10
Těsněný protitlak	MPa	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,05	0,10	0,10	0,05	0,05
Průměr pryžového válce	mm	67	96	135	190	190	270	270	360	450	560	850
Délka pryžového válce	mm	330	510	550	580	740	730	730	1000	1050	1290	1900
Celková délka vaku	mm	420	600	640	670	830	820	820	1100	1150	1390	2000
Hmotnost	kg	1,5	2,4	3,8	6,6	7,4	12,6	13,4	24	39	58	112
Průtok		1“	1“	1“	2“	2“	2“	2x2“	2“	2x2“	2x2“	2x2“

Těsnicí vaky potrubí průtočné PU

Typ		PU 7/15	PU 10/20	PU 20/50	PU 50/80	PU 50/120
Číslo výrobku		1201	1202	1203	1204	1205
Průměr potrubí	mm	70–150	100–200	200–500	500–800	500–1200
Provozní přetlak	MPa	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Průměr pryžového válce	mm	67	96	190	450	450
Délka pryžového válce	mm	330	510	580	680	1000
Celková délka vaku	mm	450	610	690	720	1060
Hmotnost	kg	2,1	4,7	12,5	40	52
Průtok		1“	1“	1x1“ 1x2“	2x1“ 1x2,5“	2x1“ 1x2,5“

OCHRANNÉ PLÁŠTĚ VAKŮ

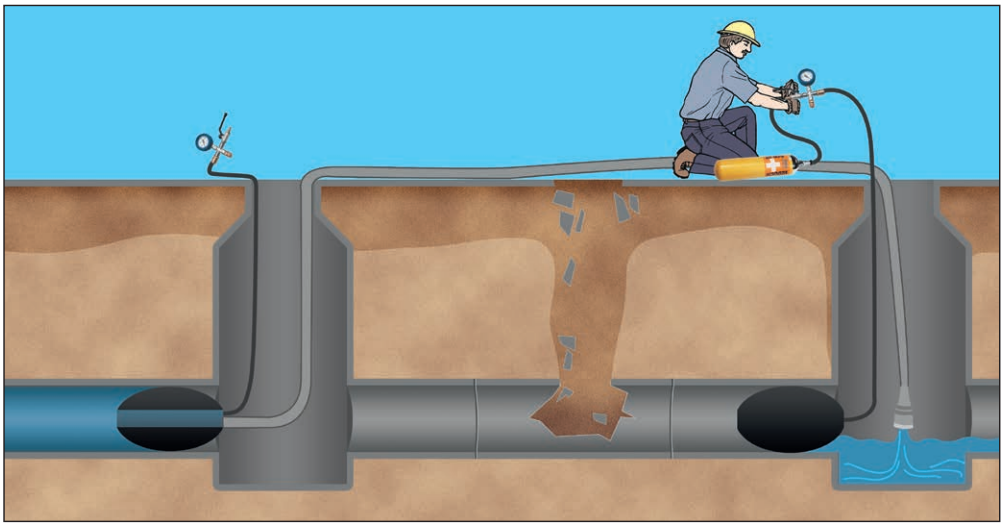
Ochranné pláště vaků prodlužují životnost těsnicích vaků potrubí, protože je chrání před poškozením od ostrých předmětů, kamenů a skla. Jejich rozměry odpovídají základním řadám těsnicích vaků potrubí **U** a **PU–F**. Manipulační oka usnadňují navlečení ochranného pláště na příslušný vak.

Ochranné pláště vaků DN

Typ		DN 40/70	DN 50/100	DN 70/150	DN 100/200	DN 150/300	DN 200/400	DN 200/500	DN 300/600	DN 400/800	DN 500/1000	DN 600/1200	DN 1000/1600
Číslo výrobku		8634	8623	8622	8606	8607	8608	8609	8610	8619	8611	8612	8613
Průměr potrubí	mm	40–70	50–100	70–150	100–200	150–300	200–400	200–500	300–600	400–800	500–1000	600–1200	1000–1600
Délka pláště	mm	250	320	300	480	520	550	690	680	900	950	1180	1700
Tloušťka pláště	mm	1,2	1,2	2	2	3,5	4	4	4	6	6	6	7
Hmotnost	kg	0,12	0,15	0,15	0,4	1,1	1,7	1,9	3,5	8,7	11	20	37

Maximální protitlak měřený v suché železné trubě – bar

Vak – typ	průměr truby v mm																
	40	50	70	75	100	150	200	250	300	400	500	600	800	1000	1200	1400	1600
U 4/7 – 2,5 bar	1,6	1,5	1,2														
U 5/10 – 2,5 bar		1,9	1,6	1,4	1,1												
U 7/15 – 2,5 bar				2,0	1,5	1,2											
U 10/20 – 2,5 bar					2,2	1,8	1,4										
U 15/30 – 2,5 bar						2,4	2,1	1,5	1,3								
U 20/40 – 2,5 bar							2,3	2,1	1,9	1,5							
U 20/50 – 2,5 bar							2,1	1,8	1,7	1,5	1,4						
U 30/60 – 2,5 bar									2,2	1,9	1,6	1,3					
U 40/80 – 2,5 bar										1,9	1,7	1,5	1,1				
U 50/100 – 2,5 bar											1,6	1,5	1,2	1,0			
U 60/120 – 1,5 bar												0,9	0,7	0,6	0,5		
U 100/160 – 1 bar														0,8	0,7	0,6	0,5
PU 7/15 F – 2,5 bar				2,0	1,5	1,2											
PU 10/20 F – 2,5 bar					2,2	1,8	1,4										
PU 15/30 F – 2,5 bar						2,4	2,1	1,5	1,3								
PU 20/40 F – 2,5 bar							2,3	2,1	1,9	1,5							
PU 20/50 F – 2,5 bar							2,1	1,8	1,7	1,5	1,4						
PU 30/60 FL – 2,5 bar									2,2	1,9	1,6	1,3					
PU 30/60 F – 1,5 bar									1,0	0,8	0,7	0,6					
PU 40/80 F – 2,5 bar										1,9	1,7	1,5	1,1				
PU 50/100 F – 2,5 bar											1,6	1,5	1,2	1,0			
PU 60/120 F – 1,5 bar												0,9	0,7	0,6	0,5		
PU 100/160 F – 1 bar														0,8	0,7	0,6	0,5



TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ KRÁTKÉ

Tyto vaky jsou vzhledem ke své krátké délce vhodné zvláště pro utěsnění kanalizačních přípojek. Používají se však také při zkouškách těsnosti potrubí.

Stejně jako ostatní těsnicí vaky se vyrábí z kvalitní pryže a kovové díly jsou z antikorozních materiálů.

Základní typová řada pokryje průměr potrubí od 50 mm do 400 mm.

Těsnicí vaky potrubí krátké UK

Typ		UK 5/7	UK 7/10	UK 10	UK 10/15	UK 11/17	UK 15	UK 15/20	UK 20	UK 20/25	UK 25/30	UK 30/40
Číslo výrobku		1404	1411	1401	1406	1416	1402	1409	1403	1410	1407	1418
Průměr potrubí	mm	50–70	70–100	100	100–150	110–170	150	150–200	200	200–250	250–300	300–400
Provozní přetlak	MPa	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Průměr pryžového válce	mm	46	67	90	90	100	140	140	180	180	240	290
Délka pryžového válce	mm	125	130	160	160	180	220	220	260	260	290	270
Celková délka vaku	mm	190	185	210	220	230	280	280	320	320	360	330
Hmotnost	kg	0,3	0,5	0,7	0,7	0,8	1,3	1,3	2,3	2,4	4,2	5,4

Těsnicí vaky potrubí krátké průtočné PUK

Typ		PUK 5/7	PUK 7/10	PUK 10/15	PUK 11/17	PUK 15/20	PUK 20/25	PUK 25/30	PUK 30/40
Číslo výrobku		1415	1405	1408	1417	1412	1413	1414	1420
Průměr potrubí	mm	50–70	70–100	100–150	110–170	150–200	200–250	250–300	300–400
Provozní přetlak	MPa	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Průměr pryžového válce	mm	46	67	90	100	140	180	240	290
Délka pryžového válce	mm	125	130	160	180	220	260	290	270
Celková délka vaku	mm	190	195	195	240	270	320	350	350
Hmotnost	kg	0,3	0,4	0,8	1	2	3,6	5,9	7,5
Průtok		1/4“	1/2“	1/2“	1/2“	1“	2“	2“	2“

TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ S VELKÝM PRŮTOKEM

Využití těchto vaků je vhodné zvláště v těch případech, kde je potřeba odvést větší průtok vody. Průtok zajišťuje kovový střed, který je vyroben z nerez oceli. Pryžotextilní plášť je navlečen na tomto středu a v případě poškození je vyměnitelný. Základní typová řada pokrývá rozsah průměrů od 100 mm do 1200 mm.

Těsnicí vaky potrubí s velkým průtokem PU–G

Typ		PU 10 2 G	PU 10/15 2 G	PU 10/20 2 G	PU 15 2 G	PU 15/20 2 G	PU 15/30 3 G	PU 20/50 4 G	PU 50/80 4 G	PU 50/80 6 G	PU 50/80 12 G	PU 50/120 4 G	PU 50/120 6 G	PU 50/120 12 G
Číslo výrobku		1220	1221	1206	1222	1223	1243	1207	1239	1240	1209	1241	1242	1219
Průměr potrubí	mm	100	100–150	100–200	150	150–200	150–300	200–500	500–800	500–800	500–800	500–1200	500–1200	500–1200
Provozní přetlak	MPa	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Průměr pryžového válce	mm	90	90	90	115	115	135	185	450	450	450	450	450	450
Délka pryžového válce	mm	230	300	550	230	290	520	610	680	680	680	970	970	970
Celková délka vaku	mm	320	420	650	320	380	620	750	830	830	830	1120	1120	1120
Hmotnost	kg	2,3	2,9	4,0	3	3,4	6,6	12,5	40	40	42	53	53	55
Průtok		2″	2″	2″	2″	2″	3″	4″	4″	6″	12″	4″	6″	12″

TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ VYSOKOTLAKÉ

Kde není možno použít z důvodu vysokého protitlaku standardní těsnicí vaky potrubí, používají se tyto vysokotlaké. Vyšší provozní tlak je umožněn kevlarovou výztuží u všech vaků. Základní typová řada je pro potrubí od průměru 50 mm do 600 mm.

Těsnicí vaky potrubí vysokotlaké UU–0,6 MPa

Typ		UU 5/7	UU 7/10	UU 10/15	UU 15/20	UU 20/30	UU 30/40	UU 40/50	UU 50/60
Číslo výrobku		1119	1113	1114	1115	1116	1117	1135	1118
Průměr potrubí	mm	50–70	70–100	100–150	150–200	200–300	300–400	400–500	500–600
Provozní přetlak	MPa	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Těsněný protitlak	MPa	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Průměr pryž. válce	mm	47	67	96	135	190	270	360	450
Délka pryž. válce	mm	340	330	510	550	580	730	1000	1050
Celková délka vaku	mm	390	365	555	595	625	775	1070	1130
Hmotnost	kg	0,5	0,5	1,2	2,3	4,3	9,0	20	29

Těsnicí vaky potrubí vysokotlaké UU–1,2 MPa

Typ		UU 7/9	UU 10/13	UU 14/17	UU 20/25	UU 30/35
Číslo výrobku		1129	1130	1131	1132	1133
Průměr potrubí	mm	70–90	100–130	140–170	200–250	300–350
Provozní přetlak	MPa	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Těsněný protitlak	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Průměr pryž. válce	mm	67	96	135	190	270
Délka pryž. válce	mm	330	510	550	580	730
Celková délka vaku	mm	365	555	595	625	775
Hmotnost	kg	0,5	1,6	2,5	4,9	12

TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ VEJČITÉ

PUV PUV–F UV

Tyto vaky se používají pro utěsnění vejčitých profilů. Lze s nimi také provádět zkoušky těsnosti. Vyrábějí se ve dvou provedeních. Provedení **UV, PUV** a **PUV–F,** které svým tvarem kopíruje tvar vejčitého potrubí, se používá pro menší profily potrubí. Pro větší profily potrubí se používá polštářové provedení **UVP** a **PUVP**. Jeho výhodou je flexibilita a průchodnost běžnou šachtou.

UVP
PUVP

Těsnicí vaky potrubí vejčité UV, UVP

Typ		UV 30/45 40/60	UV 50/75 60/90	UV 70/105 90/135	UVP 50/75 60/90	UVP 70/105 90/135
Číslo výrobku		1601	1602	1603	1604	1605
Těsněný profil	mm	300–400 450–600	500–600 750–900	700–900 1050–1350	500–600 750–900	700–900 1050–1350
Provozní přetlak	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Rozměry vaku (š x v x d)	mm	270 x 380 x 800	470 x 690 x 1060	650 x 960 x 1360	700 x 2100	1000 x 2500
Hmotnost	kg	12	32	60	23	39

Těsnicí vaky potrubí vejčité průtočné PUV, PU –F a PUVP

Typ		PUV 30/45 40/60	PUV 50/75 60/90	PUV 70/105 90/135	PUV 30/45 40/60 F	PUV 50/75 60/90 F	PUV 70/105 90/135 F	PUVP 50/75 60/90	PUVP 70/105 90/135
Číslo výrobku		1303	1301	1302	1304	1305	1306	1307	1308
Těsněný profil	mm	300–400 450–600	500–600 750–900	700–900 1050–1350	300–400 450–600	500–600 750–900	700–900 1050–1350	500–600 750–900	700–900 1050–1350
Provozní přetlak	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Rozměry vaku (š x v x d)	mm	280 x 410 x 750	470 x 690 x 880	650 x 960 x 1060	270 x 380 x 800	470 x 690 x 1060	650 x 960 x 1360	700 x 2100	1000 x 2500
Hmotnost	kg	25	51	78	19	51	98	31	48
Průtok		1x1“ 1x2“	1x1“ 1x2,5“	1x1“ 1x2,5“	1x1“ 1x2“	2x2“	2x2“	2“	2“

TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ POLŠTÁŘOVÉ

PUP UP

Tyto vaky se používají hlavně ve stokách a dešťové kanalizaci. Mají tu výhodu, že jejich konstrukce umožňuje zasunout tento vak do kanalizace skrz šachtu. Kevlarová výztuž dovoluje konstruovat tyto vaky až do velkých průměrů. Základní řada je pro průměr potrubí od 1000 mm do 2200 mm.

Těsnicí vaky potrubí polštářové UP, PUP

Typ		UP 100/140	UP 140/180	UP 180/220	PUP 100/140	PUP 140/180	PUP 180/220
Číslo výrobku		1110	1111	1112	1225	1226	1227
Průměr potrubí	mm	1000–1400	1400–1800	1800–2200	1000–1400	1400–1800	1800–2200
Provozní přetlak	MPa	0,07	0,06	0,05	0,07	0,06	0,05
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Šířka vaku	mm	1450	2050	2650	1450	2050	2650
Délka vaku	mm	2300	3200	3900	2300	3200	3900
Hmotnost	kg	52	94	141	63	106	155
Průtok		–	–	–	2,5“	2,5“	2,5“

TĚSNICÍ VAKY PRO ZKOUŠENÍ ŠACHET

US

Pro zkoušky těsnosti standardních šachet vodou nebo vzduchem dle ČSN 75 6909 se používají těsnicí vaky **US** nebo **US–L**. Tyto vaky jsou krátké, lehké a jsou vybaveny třemi oky, které zajišťují snadnou manipulaci. Příslušenství je stejné jako pro běžné těsnicí vaky potrubí. Provedení je standardní **US** a lehké **US–L**.

US–L

Těsnicí vaky pro zkoušení šachet US, US–L

Typ		US 60/65	US 60/65 L	US 80/85 L	US 100/105 L
Číslo výrobku		9028	9038	9116	9117
Průměr šachty	mm	600–650	600–650	800–850	1000–1050
Provozní tlak	MPa	0,15	0,1	0,1	0,1
Průměr vaku	mm	560	580	780	980
Délka vaku	mm	300	200	200	200
Hmotnost	kg	19	5,5	7,3	9
Průtok		2“	2“	2“	2“

TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ KUŽELKOVÉ

Tyto vaky se díky svému tvaru a flexibilitě používají pro utěsnění potrubí s omezeným přístupem pro instalaci vaku. Lze je použít také pro zkoušky těsnosti domovních přípojek vzduchem nebo vodou. Základní rozměrová řada pokryje rozsah průměrů potrubí od 50 mm do 200 mm.

Těsnicí vaky potrubí kuželkové UE

Typ		UE 5/10	UE 8/15	UE 12/20
Číslo výrobku		1705	1701	1702
Průměr potrubí	mm	50–100	80–150	120–200
Provozní přetlak	MPa	0,25	0,2	0,15
Těsněný protitlak	MPa	0,1	0,1	0,1
Průměr vypuštěného vaku	mm	48	78	116
Délka vypuštěného vaku	mm	300	380	520
Celková délka	mm	350	430	570
Průměr vkládacího otvoru	mm	40	50	60
Hmotnost	kg	0,35	0,50	1,10

Těsnicí vaky potrubí kuželkové průtočné PUE

Typ		PUE 5/10	PUE 8/15	PUE 12/20
Číslo výrobku		1706	1703	1704
Průměr potrubí	mm	50–100	80–150	120–200
Provozní přetlak	MPa	0,25	0,2	0,15
Těsněný protitlak	MPa	0,1	0,1	0,1
Průměr vypuštěného vaku	mm	48	78	116
Délka vypuštěného vaku	mm	300	380	520
Celková délka	mm	520	600	770
Průměr vkládacího otvoru	mm	40	50	60
Hmotnost	kg	0,60	0,80	1,40
Průtok	mm	4	4	6

TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ PŮLKULATÉ

Tyto vaky jsou vzhledem ke své délce vhodné pro utěsnění kanalizačních přípojek a domovních trubních systémů. Díky svému tvaru se snadno instalují i v potrubí s oblouky. Jejich malý objem umožňuje snadné nafouknutí i nožní nebo ruční pumpou. Základní typová řada je pro průměr potrubí od 50 mm do 200 mm.

Těsnicí vaky potrubí půlkulaté UR

Typ		UR 5/7	UR 7/10	UR 10/15	UR 15/20
Číslo výrobku		9109	9110	9042	9094
Průměr potrubí	mm	50–70	70–100	100–150	150–200
Provozní přetlak	MPa	0,25	0,25	0,25	0,25
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05
Průměr pryžového válce	mm	46	67	90	140
Délka pryžového válce	mm	95	125	150	170
Celková délka	mm	140	165	190	210
Hmotnost	kg	0,3	0,4	0,65	1

TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ KUŽELOVÉ

Těsnicí vaky potrubí kuželové mají oproti klasickým vakům odlišnou konstrukci, ale jejich využití je stejné. Používají se hlavně při opravách, údržbě, haváriích a zkouškách těsnosti. Jejich konstrukce umožňuje využití nejen v kruhových profilech, ale i v profilech vejčitých, hranatých atd. Tyto vaky jsou vyrobeny z materiálu s velmi dobrou chemickou odolností a odolností proti stárnutí. Mají nízkou hmotnost a jsou jednoduše opravitelné. Základní typová řada pokrývá rozsah průměrů potrubí od 150 mm do 2200 mm.

ULK

PULK

Těsnicí vaky potrubí kuželové ULK

Typ		ULK 15/40	ULK 25/60	ULK 30/80	ULK 40/100	ULK 50/120	ULK 60/140	ULK 70/160	ULK 80/180	ULK 120/220
Číslo výrobku		1125	1120	1139	1121	1126	1122	1123	1138	1124
Průměr potrubí	mm	150–400	250–600	300–800	400–1000	500–1200	600–1400	700–1600	800–1800	1200–2200
Provozní přetlak	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Celková délka vaku	mm	900	1100	1550	1950	2100	2450	2600	3000	3450
Hmotnost	kg	2,9	4,0	10	13	17	27	35	38	71

Těsnicí vaky potrubí kuželové průtočné PULK

Typ		PULK 15/40	PULK 25/60	PULK 30/80	PULK 40/100	PULK 50/120	PULK 60/140	PULK 70/160	PULK 80/180	PULK 120/220
Číslo výrobku		1233	1228	1246	1229	1234	1230	1231	1245	1232
Průměr potrubí	mm	150–400	250–600	300–800	400–1000	500–1200	600–1400	700–1600	800–1800	1200–2200
Provozní přetlak	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Celková délka vaku	mm	1000	1200	1650	2050	2200	2550	2700	3100	3550
Hmotnost	kg	3,9	11	21	24	28	40	49	52	86
Průtok		1“	2“	2“	2,5“	2,5“	2,5“	2,5“	2,5“	2,5“

Těsnicí vaky potrubí kuželové ULK–0,2 MPa

Typ		ULK 15/40	ULK 25/60	ULK 30/80	ULK 40/100
Číslo výrobku		1140	1141	1142	1143
Průměr potrubí	mm	150–400	250–600	300–800	400–1000
Provozní přetlak	MPa	0,2	0,2	0,2	0,2
Těsněný protitlak	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1
Celková délka vaku	mm	900	1100	1550	1950
Hmotnost	kg	3	4,3	10,5	14

Těsnicí vaky potrubí kuželové průtočné PULK–0,2 MPa

Typ		PULK 15/40	PULK 25/60	PULK 30/80	PULK 40/100
Číslo výrobku		1247	1248	1249	1250
Průměr potrubí	mm	150–400	250–600	300–800	400–1000
Provozní přetlak	MPa	0,2	0,2	0,2	0,2
Těsněný protitlak	MPa	0,1	0,1	0,1	0,1
Celková délka vaku	mm	1000	1200	1650	2050
Hmotnost	kg	4	11,3	21,5	25
Průtok		1“	2“	2“	2,5“

TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ S OKY VPŘEDU I VZADU

Konstrukčně se jedná o stejné těsnicí vaky, jako těsnicí vaky typu **U**. Tyto těsnicí vaky jsou ale navíc vybaveny manipulačními oky vzadu. To umožňuje lepší manipulaci a zajištění proti vysunutí.

Těsnicí vaky potrubí s oky vpředu i vzadu 2 0

Typ		U 4/7	U 5/10	U 7/15	U 10/20	U 15/30	U 20/40	U 20/50	U 30/60	U 40/80	U 50/100	U 60/120
Číslo výrobku		11278	11018	11028	11038	11078	11048	11288	11058	11348	11068	11088
Průměr potrubí	mm	40–70	50–100	70–150	100–200	150–300	200–400	200–500	300–600	400–800	500–1000	600–1200
Provozní přetlak	MPa	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,15
Těsněný protitlak	MPa	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,05
Průměr pryžového válce	mm	38	47	67	96	135	190	190	270	360	450	560
Délka pryžového válce	mm	160	340	330	510	550	580	740	730	1000	1050	1290
Celková délka vaku	mm	210	390	365	555	595	625	785	775	1070	1120	1360
Hmotnost	kg	0,3	0,5	0,5	1,2	2,1	3,9	4,5	7,6	18	25	38

ZKUŠEBNÍ VAKY

Tyto vaky slouží ke zkouškám těsnosti spojů potrubí vzduchem. Zkušební tlak je 0,001 MPa (100 mm vodního sloupce).

Zkušební vaky MTU

Typ		MTU 30/50	MTU 50/70	MTU 70/90
Číslo výrobku		9228	9239	9259
Průměr potrubí	mm	300–500	500–700	700–900
Provozní přetlak	MPa	0,15	0,15	0,15
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05
Průměr vaku	mm	290	480	680
Celková délka vaku	mm	300	300	270
Hmotnost	kg	8	11,5	17

TĚSNICÍ VAKY POTRUBÍ ODOLNÉ ROPNÝM PRODUKTŮM

Tyto těsnicí vaky jsou odvozeny od základních typů těsnicích vaků potrubí **U** a **UK**. Jsou vyrobeny z chloroprenové pryže, což zajišťuje dobrou odolnost proti ropným produktům. Jejich využití je proto hlavně v chemickém průmyslu.

Těsnicí vaky potrubí odolné ropným produktům OL

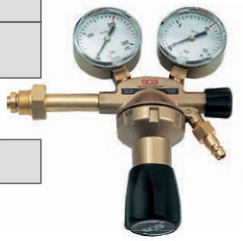
Typ		U 4/7 OL	U 5/10 OL	U 7/15 OL	U 10/20 OL	U 15/30 OL	U 20/40 OL	U 20/50 OL	U 30/60 OL	U 40/80 OL	U 50/100 OL	U 60/120 OL	U 100/160 OL
Číslo výrobku		11275	11015	11025	11035	11075	11045	11285	11055	11345	11065	11085	11095
Průměr potrubí	mm	40–70	50–100	70–150	100–200	150–300	200–400	200–500	300–600	400–800	500–1000	600–1200	1000–1600
Provozní přetlak	MPa	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,15	0,10
Těsněný protitlak	MPa	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,05	0,05
Průměr pryžového válce	mm	38	47	67	96	135	190	190	270	360	450	560	850
Délka pryžového válce	mm	160	340	330	510	550	580	740	730	1000	1050	1290	1900
Celková délka vaku	mm	210	390	365	555	595	625	785	775	1070	1120	1360	1970
Hmotnost	kg	0,3	0,5	0,5	1,2	2,1	3,9	4,5	7,6	18	25	38	95

Těsnicí vaky potrubí krátké odolné ropným produktům OL

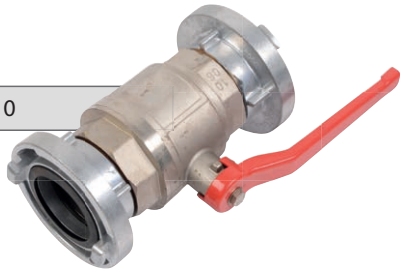
Typ		UK 5/7 OL	UK 7/10 OL	UK 10 OL	UK 10/15 OL	UK 11/17 OL	UK 15 OL	UK 15/20 OL	UK 20 OL	UK 20/25 OL	UK 25/30 OL	UK 30/40 OL
Číslo výrobku		14045	14115	14015	14065	14165	14025	14095	14035	14105	14075	14185
Průměr potrubí	mm	50–70	70–100	100	100–150	110–170	150	150–200	200	200–250	250–300	300–400
Provozní přetlak	MPa	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
Těsněný protitlak	MPa	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Průměr pryžového válce	mm	46	67	90	90	100	140	140	180	180	240	290
Délka pryžového válce	mm	125	130	160	160	180	220	220	260	260	290	270
Celková délka vaku	mm	190	185	210	220	230	280	280	320	320	360	330
Hmotnost	kg	0,3	0,5	0,7	0,7	0,8	1,3	1,3	2,3	2,4	4,2	5,4

ZÁKLADNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Č. v.	Název
50419	Hadice 3 m s rychlospojkami
50418	Hadice 5 m se vsuvkami
50417	Hadice 10 m se vsuvkami
50725	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,05 MPa–V 0,5
50734	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,06 MPa–V 0,6
50233	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,07 MPa–V 0,7
50171	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,1 MPa–V 1
50105	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,15 MPa–V 1,5
50172	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,25 MPa–V 2,5
50728	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,6 MPa–V 6
50744	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 1,2 MPa–V 12
2005	Redukční ventil 20/0,8 MPa
2066	Redukční ventil 30/0,8 MPa
50152	Tlaková lahev 7 l
50151	Tlaková lahev 5 l
2036	Autoventilová redukce
2047	Autoventilová rychlospojka
2046	Lano s karabinou délky 5 m
2113	Lano s karabinami délky 10 m



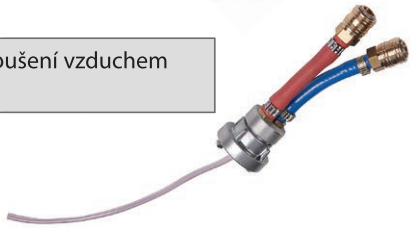
Č. v.	Název
2150	Hadice Poly–Lift se vsuvkami, 5 m
2151	Hadice Poly–Lift se vsuvkami, 10 m
2152	Hadice Poly–Lift se vsuvkami, 15 m
2155	Hadice Poly–Lift se vsuvkou a rychlospojkou, 5 m
2156	Hadice Poly–Lift se vsuvkou a rychlospojkou, 10 m
2157	Hadice Poly–Lift se vsuvkou a rychlospojkou, 15 m
2065	Redukce rychlospojka–autoventil
2010	Odvzdušňovací a měřicí hadice 6 m pro PU 10/20
2009	Odvzdušňovací a měřicí hadice 6 m pro PU 20/50, PU 50/80, PU 50/120
2060	Odvzdušňovací a měřicí hadice 6 m pro PU 30/60 F, PU 50/100 F
2011	Uzavírací ventil D 25
2012	Uzavírací ventil C 52
2013	Uzavírací ventil B 75
2078	Uzavírací ventil A 110



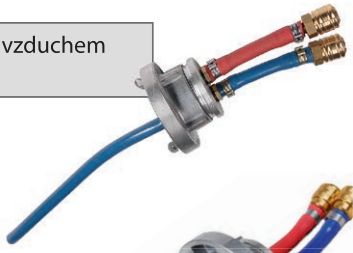
Č. v.	Název
2058	Manometr na zkoušení vzduchem 0–250 mbar s hadicí 5 m

2086	Digitální manometr na zkoušení vzduchem s hadicí 5 m 0–2000 mBar
2128	Digitální manometr na zkoušení vzduchem s hadicí 5 m 0–200 mBar

2032	Nástavec na zkoušení vzduchem N–D 25

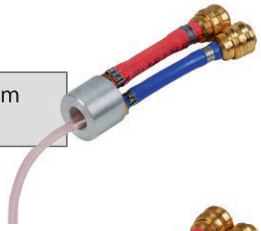


2035	Nástavec na zkoušení vzduchem N–C 52

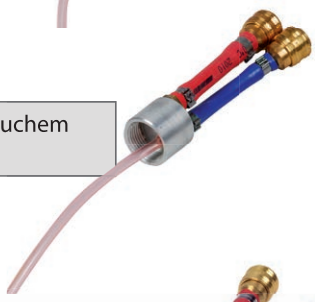


2073	Nástavec na zkoušení vzduchem N–B 75

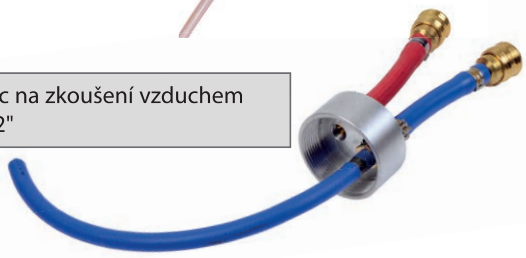
2064	Nástavec na zkoušení vzduchem N–PUK 1/2"



2069	Nástavec na zkoušení vzduchem N–PUK 1"



2138	Nástavec na zkoušení vzduchem N–PUK 2"



Č. v.	Název
50435	Ruční pumpa

50103	Nožní pumpa

2023	Redukce D 25/GEKA

2061	Redukce C 52/GEKA

2070	Redukce B 75/GEKA

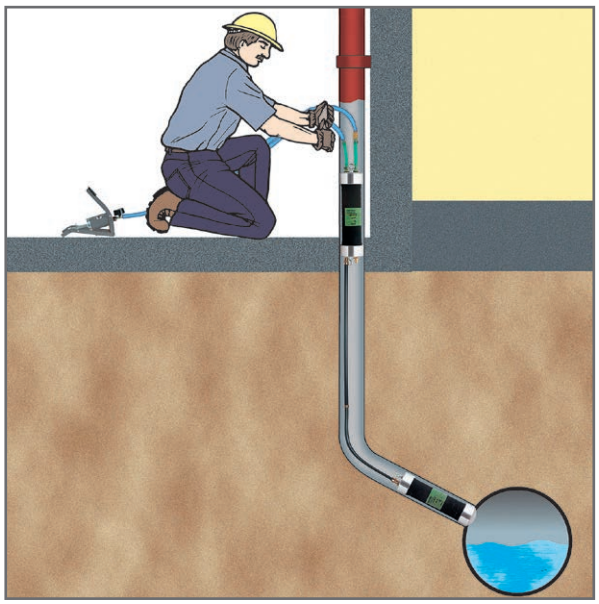
2025	Redukce GEKA/rychlospojka

2088	Nástavec na zkoušení vodou NV–C 52

2087	Nástavec na zkoušení vodou NV–B 75

ZKUŠEBNÍ SADA PRO DOMÁCÍ VEDENÍ A PŘÍPOJKY DS 8/15

Tato souprava se používá pro zkoušky těsnosti potrubí DN 80–150 mm vzduchem. Lze je použít jak v rovných úsecích potrubí tak i tam, kde jsou oblouky a kolena o úhlu až 90°. Souprava obsahuje digitální manometr, všechny potřebné armatury a příslušenství nutné pro provádění zkoušek těsnosti dle ČSN 75 6909 (DIN EN 1610).



2106	Redukce MINI/V–7,2/R	1 ks

2085	Redukce MINI/R–7,2/V	1 ks

Souprava obsahuje

Č. v.	Název	
1502	Těsnicí vak potrubí průtočný HPU 8/15	1 ks

1505	Těsnicí vak potrubí průtočný HPU 8/15 W	1 ks

1501	Těsnicí vak potrubí HU 8/15	1 ks

2089	Plnicí armatura s manometrem 0–0,4 MPa	1 ks

2090	Armatura pro zkoušky vzduchem	1 ks

2091	Digitální manometr s hadicí 1 m	1 ks

2107	Posuvná a plnicí tyč 2 m	4 ks
2108	Posuvná a plnicí tyč 1 m	1 ks
2109	Posuvná a plnicí tyč 0,5 m	2 ks

2095	Lano s karabinami 10 m	1 ks

50243	Přenosný kufr	1 ks

ZKUŠEBNÍ SADA PRO DOMÁCÍ VEDENÍ A PŘÍPOJKY DS 10/20

Souprava obsahuje

Č. v.	Název	
1504	Těsnicí vak potrubí průtočný HPU 10/20	1 ks

1503	Těsnicí vak potrubí HU 10/20	1 ks

2089	Plnicí armatura s manometrem 0–0,4 MPa	1 ks

2101	Adaptér na zkoušky vzduchem	1 ks

2098	Uzavírací ventil G1"–GEKA	1 ks

2099	Plovák pro zkoušky vodou	1 ks

2100	Armatura pro zkoušky vzduchem s pojistným ventilem 300 mbar	1 ks

2107	Posuvná a plnicí tyč 2 m	4 ks
2108	Posuvná a plnicí tyč 1 m	1 ks
2109	Posuvná a plnicí tyč 0,5 m	2 ks

2105	Redukce pro digitální manometr	1 ks

Tato souprava se používá pro zkoušky těsnosti potrubí DN 100–200 mm vzduchem nebo vodou. Lze je použít jak v rovných úsecích potrubí tak i tam, kde jsou oblouky a kolena. Souprava obsahuje všechny potřebné armatury a příslušenství nutné pro provádění zkoušek těsnosti dle ČSN 75 6909 (DIN EN 1610).

2097	Odvzdušňovací a měřicí hadice 5 m–GEKA	1 ks

2095	Lano s karabinami 10 m	1 ks

2106	Redukce MINI/V–7,2/R	1 ks

2085	Redukce MINI/R–7,2/V	1 ks

50244	Přenosný kufr	1 ks

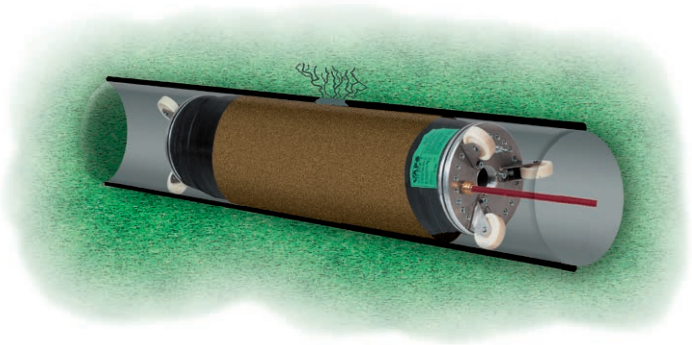
SANAČNÍ PAKRY POTRUBÍ

Sanační pakry slouží pro sanaci místních poškození kanalizací a potrubí, nebo pro jejich postupnou sanaci. Jedná se hlavně o trhliny, netěsné spoje, přesazení, vrůsty kořenů a koroze. Je možno sanovat kanalizaci všech druhů materiálů o průměru od 30 mm do 1200 mm.

Sanační pakry vyrábíme v těchto provedeních: krátké pakry **P** a **PV**, flexibilní pakry **FP**, domovní pakry **HP**, **HPP**, dlouhé pakry **DP**, obloukové pakry **OP** a kloboukové pakry **KP**. Pakry jsou vyrobeny ze speciální pryže vyztužené textilem zaručující pružnost a pevnost. Všechny kovové díly jsou vyrobeny z materiálů odolných korozi.

K sanaci se kromě pakru používá ještě vložka, která je tvořena tkaninou ze skelných vláken a speciální umělou pryskyřicí. Tato pryskyřice se vyznačuje velkou přilnavostí také k vlhkému podkladu, což je předpoklad pro rychlé a účinné nasazení v kanalizačních systémech.

Sanace probíhá tak, že se pakr s vložkou přesně umístí na místo poškození. To se provádí pod kamerovým dohledem. Následně se pakr nafoukne požadovaným provozním tlakem a vložka ze skelné tkaniny je přitlačena na stěnu potrubí. Pryskyřice vnikne do všech mezer a zaplní je. Dojde tak k propojení poškozeného místa se sklotextilní vložkou. V relativně krátké době závislé na teplotě pryskyřice vytvrdne a z vložky se stane staticky únosná krátká roura s pozvolnými přechody na jejích koncích. Pakr se vypustí, vytáhne ze sanovaného úseku a je možné ho hned znovu použít.



KRÁTKÉ PAKRY

Krátké pakry mají výměnný dvojvrstvý pryžotextilní plášť namontovaný na kovovém středu. Kolečka zajišťují stabilitu pohybu v potrubí. Konstrukce krátkých pakrů umožňuje průtok vody během provádění opravy. Účinná plocha je v délce 600 mm až 800 mm, což umožňuje opravu spoje nebo krátkých poškození.

Krátké pakry P

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Kontakt. délka v max. průměru	Hmotnost	Provozní přetlak
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	MPa
P 15/20	7101	150–200	100	800	980	600	7,0	0,2
P 20/25	7106	200–250	145	800	1030	600	12,0	0,2
P 25/30	7102	250–300	190	800	1030	600	17,0	0,2
P 30/35	7107	300–350	235	800	1030	600	21,0	0,15
P 35/40	7103	350–400	290	800	1030	600	25,0	0,15
P 45/50	7104	450–500	380	900	1130	700	38,0	0,15
P 60/70	7105	600–700	480	1000	1230	800	52,0	0,10

Krátké pakry vejčité PV

Typ	Číslo výrobku	Profil potrubí	Rozměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Hmotnost	Provozní přetlak
		mm	mm	mm	mm	kg	MPa
PV 20/30	7112	200 x 300	140 x 195	800	980	14,0	0,15
PV 25/37,5	7113	250 x 375	190 x 270	800	980	22,0	0,15
PV 30/45	7110	300 x 450	230 x 330	800	1030	28,0	0,15
PV 40/60	7109	400 x 600	330 x 480	800	1030	49,0	0,15
PV 50/75	7114	500 x 750	420 x 615	900	1130	63,0	0,15
PV 60/90	7115	600 x 900	520 x 765	900	1130	80,0	0,15

Flexibilní pakry mají jednovrstvý pryžotextilní plášť, který je na obou koncích osazen kovovými čely s kolečky pod úhlem 120°. Tyto kolečka zajišťují stabilní pohyb v potrubí. Konstrukce těchto pakrů umožňuje průtok vody v průběhu opravy. Účinná plocha je v délce od 600 mm do 3680 mm. Jelikož konstrukce těchto pakrů je pružná, umožňuje snadnou instalaci do potrubí.

Flexibilní pakry FP

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Kontakt. délka v max. průměru	Hmotnost	Provozní přetlak	Průtok
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	MPa	
FP 10/15–1	7209	100–150	65	1000	1120	680	3,0	0,25	–
FP 10/15–1,5	7211	100–150	65	1500	1620	1180	3,5	0,25	–
FP 10/15–2	7210	100–150	65	2000	2120	1680	4,0	0,25	–
FP 10/15–2,5	7212	100–150	65	2500	2620	2180	4,5	0,25	–
FP 10/15–3	7213	100–150	65	3000	3120	2680	5,0	0,25	–
FP 10/15–3,5	7214	100–150	65	3500	3620	3180	5,5	0,25	–
FP 10/15–4	7215	100–150	65	4000	4120	3680	6,0	0,25	–
FP 10/20–1	7254	100–200	70	1000	1120	720	4,6	0,25	–
FP 10/20–1,5	7261	100–200	70	1500	1620	1220	5,0	0,25	–
FP 10/20–2	7262	100–200	70	2000	2120	1720	5,5	0,25	–
FP 10/20–2,5	7263	100–200	70	2500	2620	2220	6,0	0,25	–
FP 10/20–3	7264	100–200	70	3000	3120	2720	6,5	0,25	–
FP 10/20–3,5	7265	100–200	70	3500	3620	3220	7,0	0,25	–
FP 10/20–4	7266	100–200	70	4000	4120	3720	7,5	0,25	–
FP 15/25–1	7201	150–250	105	1000	1180	580	7,9	0,20	2″
FP 15/25–1,5	7216	150–250	105	1500	1680	1080	8,9	0,20	2″
FP 15/25–2	7202	150–250	105	2000	2180	1580	10	0,20	2″
FP 15/25–2,5	7217	150–250	105	2500	2680	2080	11	0,20	2″
FP 15/25–3	7218	150–250	105	3000	3180	2580	12,1	0,20	2″
FP 15/25–3,5	7219	150–250	105	3500	3680	3080	13,1	0,20	2″
FP 15/25–4	7220	150–250	105	4000	4180	3580	14,2	0,20	2″
FP 20/30–1	7236	200–300	144	1100	1340	680	10	0,15	2″
FP 20/30–1,5	7237	200–300	144	1600	1840	1180	11,1	0,15	2″
FP 20/30–2	7238	200–300	144	2000	2240	1580	12,2	0,15	2″
FP 20/30–2,5	7239	200–300	144	2600	2840	2180	13,3	0,15	2″
FP 20/30–3	7240	200–300	144	3000	3240	2580	14,4	0,15	2″
FP 20/30–3,5	7241	200 –300	144	3600	3840	3180	15,5	0,15	2″
FP 20/30–4	7242	200–300	144	4000	4240	3580	16,6	0,15	2″
FP 30/40–1	7203	300–400	223	1100	1340	680	19	0,15	2″
FP 30/40–1,5	7221	300–400	223	1600	1840	1180	21	0,15	2″
FP 30/40–2	7204	300–400	223	2000	2240	1580	23	0,15	2″
FP 30/40–2,5	7222	300–400	223	2600	2840	2180	26	0,15	2″
FP 30/40–3	7223	300–400	223	3000	3240	2580	28	0,15	2″
FP 30/40–3,5	7224	300–400	223	3600	3840	3180	31	0,15	2″
FP 30/40–4	7225	300–400	223	4000	4240	3580	33	0,15	2″
FP 35/50–1	7253	350–500	270	1100	1340	580	24	0,15	2″
FP 35/50–1,5	7267	350–500	270	1600	1840	1080	26	0,15	2″
FP 35/50–2	7268	350–500	270	2000	2240	1480	28	0,15	2″
FP 35/50–2,5	7269	350–500	270	2600	2840	2080	30	0,15	2″
FP 35/50–3	7270	350–500	270	3000	3240	2480	32	0,15	2″
FP 45/60–1	7205	450–600	360	1100	1340	600	40	0,10	4″
FP 45/60–1,5	7226	450–600	360	1600	1840	1100	45	0,10	4″
FP 45/60–2	7206	450–600	360	2000	2240	1400	48	0,10	4″
FP 45/60–2,5	7227	450–600	360	2700	2940	2100	55	0,10	4″
FP 45/60–3	7228	450–600	360	3000	3240	2400	58	0,10	4″
FP 60/80–1	7207	600–800	383	1400	1640	600	61	0,10	4″
FP 60/80–1,5	7229	600–800	383	1700	1940	900	64	0,10	4″
FP 60/80–2	7208	600–800	383	2000	2240	1200	67	0,10	4″
FP 60/80–2,5	7230	600–800	383	2700	2940	1900	74	0,10	4″
FP 60/80–3	7231	600–800	383	3000	3240	2200	77	0,10	4″
FP 80/100–1,5	7235	800–1000	550	1800	2040	950	83	0,10	4″
FP 100/120–2	7234	1000–1200	550	2200	2440	1250	90	0,10	4″

OBLOUKOVÉ PAKRY

Obloukové pakry díky své konstrukci umožňují provádět opravy v obloucích potrubí zahnutých pod úhlem 45° až 90°. Tato konstrukce a kvalitní materiál pakru zajišťují hladký povrch opravené části.

Obloukové pakry OP

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Kontakt. délka v max. průměru	Hmotnost	Provozní přetlak
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	MPa
OP 5/7–0,4	7515	50–70	35	400	510	200	0,7	0,25
OP 5/7–0,6	7512	50–70	35	600	710	300	0,75	0,25
OP 5/7–1	7516	50–70	35	1000	1110	500	0,95	0,25
OP 5/7–1,5	7521	50–70	35	1500	1610	750	1,25	0,25
OP 7/10–0,6	7501	70–100	45	600	720	300	0,95	0,25
OP 7/10–1	7502	70–100	45	1000	1120	500	1,2	0,25
OP 7/10–1,5	7503	70–100	45	1500	1620	750	1,6	0,25
OP 8/11–0,6	7522	80–110	58	600	720	300	1,1	0,25
OP 8/11–1	7513	80–110	58	1000	1120	500	1,55	0,25
OP 8/11–1,5	7514	80–110	58	1500	1620	750	2,05	0,25
OP 10/13–0,6	7511	100–130	63	600	720	300	1,4	0,2
OP 10/13–1	7506	100–130	63	1000	1120	500	1,9	0,2
OP 10/13–1,5	7507	100–130	63	1500	1620	750	2,5	0,2
OP 12/15–1	7523	120–150	68	1000	1120	500	2,1	0,2
OP 12/15–1,5	7524	120–150	68	1500	1620	750	2,9	0,2
OP 14/20–1	7508	140–200	86	1000	1130	500	3,1	0,2
OP 14/20–1,5	7509	140–200	86	1500	1630	750	4	0,2
OP 18/25–1	7504	180–250	107	1000	1130	500	4,1	0,2
OP 18/25–1,5	7505	180–250	107	1500	1630	750	5,3	0,2

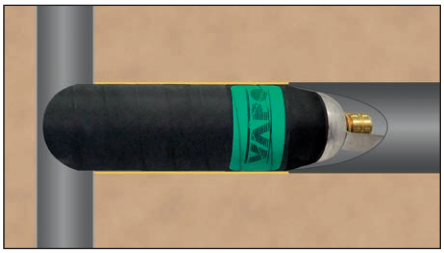
Obloukové pakry díky své konstrukci umožňují provádět opravy v obloucích potrubí zahnutých pod úhlem 45° až 90°. Tato konstrukce a kvalitní materiál pakru zajišťují hladký povrch opravené části.

Obloukové pakry OPs

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Kontakt. délka v max. průměru	Hmotnost	Provozní přetlak
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	MPa
OPs 5/7–0,4	7535	50–70	35	400	510	220	0,8	0,25
OPs 5/7–0,6	7536	50–70	35	600	710	420	1,0	0,25
OPs 5/7–1	7528	50–70	35	1000	1110	820	1,2	0,25
OPs 5/7–1,5	7537	50–70	35	1500	1610	1320	1,5	0,25
OPs 7/10–0,6	7538	70–100	46	600	720	280	1,3	0,25
OPs 7/10–1	7539	70–100	46	1000	1120	680	1,6	0,25
OPs 7/10–1,5	7540	70–100	46	1500	1620	1180	2,2	0,25
OPs 8/11–0,6	7541	80–110	55	600	720	280	1,7	0,25
OPs 8/11– 1	7529	80–110	55	1000	1120	680	2,0	0,25
OPs 8/11–1,5	7530	80–110	55	1500	1620	1180	2,8	0,25
OPs 10/13–0,6	7542	100–130	66	600	720	280	2,0	0,2
OPs 10/13–1	7531	100–130	66	1000	1120	680	2,4	0,2
OPs 10/13–1,5	7532	100–130	66	1500	1620	1180	3,3	0,2
OPs 12/15–1	7533	120–150	70	1000	1120	680	2,6	0,2
OPs 12/15–1,5	7543	120–150	70	1500	1620	1180	3,7	0,2
OPs 14/20–1	7534	140–200	85	1000	1130	720	2,9	0,2
OPs 14/20–1,5	7544	140–200	85	1500	1630	1220	4,2	0,2
OPs 18/25–1	7545	180–250	110	1000	1130	720	4,1	0,2
OPs 18/25–1,5	7546	180–250	110	1500	1630	1220	5,8	0,2

PAKRY NA T–SPOJE

Tyto pakry mají přední zaoblenou část vyrobenou z měkké a ohebné pryžové směsi, což umožňuje zasunout pakr co nejblíže k okraji potrubí. Toto je jejich největší výhoda a proto jsou opravy T–spojů mnohem efektivnější a kvalitnější.



Pakry na T–spoje TP

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Kontakt. délka v max. průměru	Hmotnost	Provozní přetlak
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	MPa
TP 5/7–0,6	7801	50–70	35	600	650	420	0,5	0,3
TP 5/7–1	7802	50–70	35	1000	1050	820	0,7	0,3
TP 7/10–0,6	7803	70–100	45	60	660	280	0,9	0,3
TP 7/10–1	7804	70–100	45	1000	1060	680	1,2	0,3
TP 7/10–1,5	7805	70–100	45	1500	1560	1180	1,6	0,3
TP 7/10–2	7806	70–100	45	2000	2060	1680	2,0	0,3
TP 10/15–0,6	7807	100–150	65	600	670	280	1,2	0,25
TP 10/15–1	7808	100–150	65	1000	1070	680	1,7	0,25
TP 10/15–1,5	7809	100–150	65	1500	1570	1180	2,3	0,25
TP 10/15–2	7810	100–150	65	2000	2070	1680	2,9	0,25
TP 15/25–0,6	7811	150–250	105	600	680	180	3,4	0,2
TP 15/25–1	7812	150–250	105	1000	1080	580	4,2	0,2
TP 15/25–1,5	7813	150–250	105	1500	1580	1080	5,1	0,2
TP 15/25–2	7814	150–250	105	2000	2080	1580	6,0	0,2

DLOUHÉ PAKRY

Dlouhé pakry se skládají z pryžotextilní hadice, která je na obou koncích zakončena pogumovanými hliníkovými čely. Na obou čelech jsou rychlospojky pro nafukování pakru a oka pro manipulaci v potrubí. Tyto pakry nejsou vybaveny kolečky a neumožňují průtok. Účinná plocha je v délkách od 580 mm do 3580 mm.

Dlouhé pakry DP

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Kontakt. délka v max. průměru	Hmotnost	Provozní přetlak
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	MPa
DP 20/30–1	7429	200–300	150	1000	1100	580	5,1	0,15
DP 20/30–1,5	7403	200–300	150	1500	1600	1080	6,4	0,15
DP 20/30–2	7404	200–300	150	2000	2100	1580	7,7	0,15
DP 20/30–2,5	7402	200–300	150	2500	2600	2080	9,0	0,15
DP 20/30–3	7405	200–300	150	3000	3100	2580	10,3	0,15
DP 20/30–3,5	7417	200–300	150	3500	3600	3080	11,6	0,15
DP 20/30–4	7406	200–300	150	4000	4100	3580	12,9	0,15
DP 30/40–1	7440	300–400	240	1000	1100	580	9,4	0,15
DP 30/40–1,5	7418	300–400	240	1500	1600	1080	11,5	0,15
DP 30/40–2	7407	300–400	240	2000	2100	1580	13,6	0,15
DP 30/40–2,5	7419	300–400	240	2500	2600	2080	15,7	0,15
DP 30/40–3	7408	300–400	240	3000	3100	2580	17,8	0,15
DP 30/40–3,5	7401	300–400	240	3500	3600	3080	19,9	0,15
DP 30/40–4	7409	300–400	240	4000	4100	3580	22,0	0,15
DP 40/50–1,5	7420	400–500	340	1500	1600	1080	17,4	0,10
DP 40/50–2	7410	400–500	340	2000	2100	1580	20,7	0,10
DP 40/50–2,5	7421	400–500	340	2500	2600	2080	24,0	0,10
DP 40/50–3	7411	400–500	340	3000	3100	2580	27,3	0,10
DP 40/50–3,5	7422	400–500	340	3500	3600	3080	30,6	0,10
DP 40/50–4	7412	400–500	340	4000	4100	3580	34,0	0,10
DP 50/60–1,5	7423	500–600	430	1500	1600	1000	25,0	0,10
DP 50/60–2	7413	500–600	430	2000	2100	1500	29,2	0,10
DP 50/60–2,5	7424	500–600	430	2500	2600	2000	33,4	0,10
DP 50/60–3	7414	500–600	430	3000	3100	2500	37,6	0,10
DP 50/60–3,5	7425	500–600	430	3500	3600	3000	41,8	0,10
DP 50/60–4	7415	500–600	430	4000	4100	3500	46,0	0,10
DP 60/80–1,5	7434	600–800	510	1500	1600	920	31,0	0,06
DP 60/80–2	7436	600–800	510	2000	2100	1420	36,0	0,06
DP 60/80–2,5	7430	600–800	510	2500	2600	1920	41,0	0,06
DP 60/80–3	7437	600–800	510	3000	3100	2420	46,0	0,06
DP 60/80–3,5	7438	600–800	510	3500	3600	2920	51,0	0,06
DP 60/80–4	7439	600–800	510	4000	4100	3420	56 ,0	0,06

DOMOVNÍ PAKRY

Domovní pakry jsou vhodné pro opravu potrubí malých průměrů, zvláště v domovních rozvodech. Jedná se o pryžotextilní hadici s hliníkovými zaoblenými konci, což umožňuje snadnou manipulaci i v ohybech potrubí. Účinná plocha je v délce od 220 mm do 3720 mm.

Domovní pakry HP

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Kontakt. délka v max. průměru	Hmotnost	Provozní přetlak
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	MPa
HP 5/7–0,4	7329	50–70	35	400	70	220	0,40	0,30
HP 5/7–0,6	7331	50–70	35	600	670	420	0,5	0,30
HP 5/7–0,8	7338	50–70	35	800	870	620	0,6	0,30
HP 5/7–1	7332	50–70	35	1000	1070	820	0,7	0,30
HP 5/7–1,5	7336	50–70	35	1500	1570	1320	0,95	0,30
HP 5/7–2	7333	50–70	35	2000	2070	1820	1,2	0,30
HP 5/7–2,5	7335	50–70	35	2500	2570	2320	1,45	0,30
HP 5/7–3	7337	50–70	35	3000	3070	2820	1,7	0,30
HP 7/10–0,6	7313	70–100	45	600	680	280	0,9	0,30
HP 7/10–1	7314	70–100	45	1000	1080	680	1,2	0,30
HP 7/10–1,2	7346	70–100	45	1200	1280	880	1,4	0,30
HP 7/10–1,5	7315	70–100	45	1500	1580	1180	1,6	0,30
HP 7/10–2	7316	70–100	45	2000	2080	1680	2	0,30
HP 7/10–2,5	7319	70–100	45	2500	2580	2180	2,4	0,30
HP 7/10–3	7317	70–100	45	3000	3080	2680	2,8	0,30
HP 7/10–3,5	7320	70–100	45	3500	3580	3180	3,2	0,30
HP 7/10–4	7318	70–100	45	4000	4080	3680	3,6	0,30
HP 10/15–0,6	7301	100–150	65	600	700	280	1,2	0,25
HP 10/15–0,8	7347	100–150	65	800	900	480	1,4	0,25
HP 10/15–1	7302	100–150	65	1000	1100	680	1,7	0,25
HP 10/15–1,2	7326	100–150	65	1200	1300	880	2	0,25
HP 10/15–1,5	7303	100–150	65	1500	1600	1180	2,3	0,25
HP 10/15–2	7304	100–150	65	2000	2100	1680	2,9	0,25
HP 10/15–2,5	7321	100–150	65	2500	2600	2180	3,5	0,25
HP 10/15–3	7309	100–150	65	3000	3100	2680	4,1	0,25
HP 10/15–3,5	7322	100–150	65	3500	3600	3180	4,7	0,25
HP 10/15–4	7311	100–150	65	4000	4100	3680	5,3	0,25
HP 10/20–0,6	7348	100–200	68	600	700	320	1,3	0,25
HP 10/20–1	7349	100–200	68	1000	1100	720	1,9	0,25
HP 10/20–1,5	7350	100–200	68	1500	1600	1220	2,7	0,25
HP 10/20–2	7351	100–200	68	2000	2100	1720	3,4	0,25
HP 10/20–2,5	7352	100–200	68	2500	2600	2220	4,1	0,25
HP 10/20–3	7353	100–200	68	3000	3100	2720	4,9	0,25
HP 10/20–3,5	7354	100–200	68	3500	3600	3220	5,6	0,25
HP 10/20–4	7355	100–200	68	4000	4100	3720	6,4	0,25
HP 15/25–0,6	7305	150–250	105	600	710	180	3,4	0,20
HP 15/25–1	7306	150–250	105	1000	1110	580	4,2	0,20
HP 15/25–1,5	7307	150–250	105	1500	1610	1080	5,1	0,20
HP 15/25–2	7308	150–250	105	2000	2110	1580	6	0,20
HP 15/25–2,5	7323	150–250	105	2500	2610	2080	6,9	0,20
HP 15/25–3	7310	150–250	105	3000	3110	2580	7,8	0,20
HP 15/25–3,5	7324	150–250	105	3500	3610	3080	8,7	0,20
HP 15/25–4	7312	150–250	105	4000	4110	3580	9,6	0,20

MALÉ PAKRY

Malé pakry slouží k opravě nejmenších průměrů potrubí v domovních rozvodech. Snadnou manipulaci i v ohybech potrubí umožňují malé rozměry pevných konců těchto pakrů. Účinná plocha je v délce od 270 mm do 1370 mm.

Malé pakry HP

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Kontakt. délka v max. průměru	Hmotnost	Provozní přetlak
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	MPa
HP 3/4–0,4	7330	30–40	25	400	450	270	0,30	0,3
HP 3/4–0,6	7341	30–40	25	600	650	470	0,40	0,3
HP 3/4–1	7342	30–40	25	1000	1050	870	0,60	0,3
HP 3/4–1,5	7343	30–40	25	1500	1550	1370	0,90	0,3
HP 3,5/5–0,4	7339	35–50	30	400	450	270	0,35	0,3
HP 3,5/5–0,6	7340	35–50	30	600	650	470	0,45	0,3
HP 3,5/5–1	7344	35–50	30	1000	1050	870	0,65	0,3
HP 3,5/5–1,5	7345	35–50	30	1500	1550	1370	0,95	0,3

DOMOVNÍ MULTI–PAKRY

Domovní multi–pakry jsou vyrobeny ze silnostěnného materiálu a dvou vrstev kordu. Z toho vyplývá velká bezpečnost a výjimečné přetvarování. Krátké kuželové pryžové konce usnadňují manipulaci v obloucích potrubí. Díky svoji flexibilitě jsou vhodné i pro velké přechody průměrů potrubí. Účinná plocha je v délce od 320 mm do 3780 mm.

Domovní multi–pakry HPP

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Kontakt. délka v max. průměru	Hmotnost	Provozní přetlak
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	MPa
HPP 5/12,5–0,6	7366	50–125	40	600	680	380	0,7	0,3
HPP 5/12,5–1	7367	50–125	40	1000	1080	780	1	0,3
HPP 5/12,5–1,5	7368	50–125	40	1500	1580	1280	1,45	0,3
HPP 5/12,5–2	7369	50–125	40	2000	2080	1780	1,9	0,3
HPP 5/12,5–2,5	7370	50–125	40	2500	2580	2280	2,35	0,3
HPP 5/12,5–3	7371	50–125	40	3000	3080	2780	2,8	0,3
HPP 5/12,5–3,5	7372	50–125	40	3500	3580	3280	3,25	0,3
HPP 5/12,5–4	7373	50–125	40	4000	4080	3780	3,7	0,3
HPP 7/15–0,6	7374	70–150	54	600	680	340	1	0,3
HPP 7/15–1	7375	70–150	54	1000	1080	740	1,5	0,3
HPP 7/15–1,5	7376	70–150	54	1500	1580	1240	2,1	0,3
HPP 7/15–2	7377	70–150	54	2000	2080	1740	2,8	0,3
HPP 7/15–2,5	7378	70–150	54	2500	2580	2240	3,5	0,3
HPP 7/15–3	7379	70–150	54	3000	3080	2740	4,2	0,3
HPP 7/15–3,5	7380	70–150	54	3500	3580	3240	4,9	0,3
HPP 7/15–4	7381	70–150	54	4000	4080	3740	5,6	0,3
HPP 10/20–0,6	7382	100–200	68	600	680	320	1,5	0,25
HPP 10/20–1	7383	100–200	68	1000	1080	720	2,4	0,25
HPP 10/20–1,5	7384	100–200	68	1500	1580	1220	3,45	0,25
HPP 10/20–2	7385	100–200	68	2000	2080	1720	4,5	0,25
HPP 10/20–2,5	7386	100–200	68	2500	2580	2220	5,55	0,25
HPP 10/20–3	7387	100–200	68	3000	3080	2720	6,6	0,25
HPP 10/20–3,5	7388	100–200	68	3500	3580	3220	7,65	0,25
HPP 10/20–4	7389	100–200	68	4000	4080	3720	8,7	0,25
HPP 15/25–0,6	7703	150–250	80	600	680	280	2,3	0,2
HPP 15/25–1	7701	150–250	80	1000	1080	680	2,9	0,2
HPP 15/25–1,5	7704	150–250	80	1500	1580	1180	4,1	0,2
HPP 15/25–2	7702	150–250	80	2000	2080	1680	5,7	0,2
HPP 15/25–2,5	7705	150–250	80	2500	2580	2180	6,8	0,2
HPP 15/25–3	7706	150–250	80	3000	3080	2680	7,9	0,2
HPP 15/25–3,5	7707	150–250	80	3500	3580	3180	8,9	0,2
HPP 15/25–4	7708	150–250	80	4000	4080	3680	9,8	0,2

KLOBOUKOVÉ PAKRY A KLOBOUKY

Kloboukové pakry se používají při opravách napojení domovních přípojek k hlavnímu potrubí. Mají podobnou konstrukci jako krátké pakry. Liší se hlavně tím, že uprostřed pláště lze namontovat speciální klobouk, který má samostatné nafukování. Díky tomuto systému je oprava přípojek snadná a efektivní. Velikosti kloboukových pakrů a klobouků lze navzájem libovolně kombinovat dle rozměrů opravovaného napojení.

Kloboukové pakry KP

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr pryž. tělesa	Délka pryž. tělesa	Celková délka	Hmotnost	Provozní přetlak	Průtok
		mm	mm	mm	mm	kg	MPa	
KP 15	7601	150	65	700	800	1,6	0,2	ne
KP 18	7606	180	83	800	1050	2,5	0,2	ne
KP 20/25	7602	200–250	100	800	1050	4	0,2	ne
KP 25/30	7603	250–300	150	800	1100	13,5	0,2	ano
KP 30/40	7604	300–400	210	800	1100	21	0,2	ano
KP 40/60	7605	400–600	240	1000	1300	29	0,15	ano

Klobouky K

Typ	Číslo výrobku	Průměr potrubí	Průměr klobouku dole	Délka klobouku	Hmotnost	Provozní přetlak	Napouštěcí ventil
		mm	mm	mm	kg	MPa	
K 9/12,5	76100	90–125	85	220	0,85	0,13	M 6
K 12,5/16	76200	125–160	100	225	0,90	0,13	M 6
K 16/25	76300	160–250	130	230	1,05	0,13	M 6

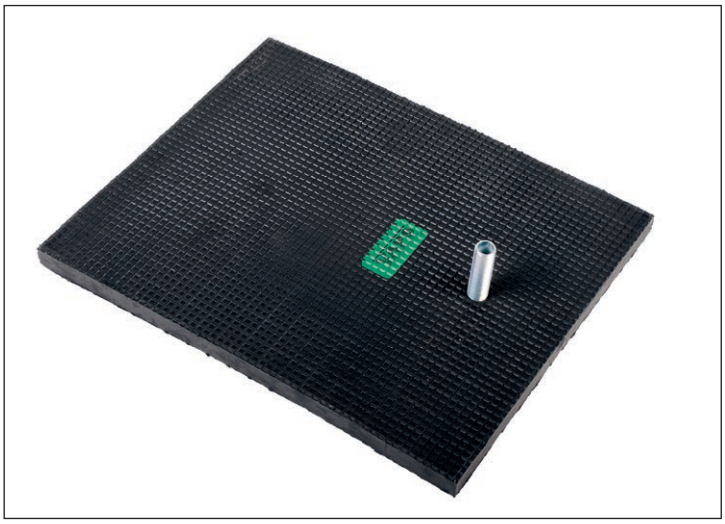
Posuvné a plnicí tyče pro sanační pakry

Č. v.	Název	
2129	Posuvná a plnicí tyč	0,5 m–20 G
2130	Posuvná a plnicí tyč	1 m–20 G
2127	Posuvná a plnicí tyč	1,5 m–20 G
2120	Posuvná a plnicí tyč	2 m–20 G
2131	Posuvná a plnicí tyč	2,5 m–20 G
2132	Posuvná a plnicí tyč	3 m–20 G

2076	Nástavec flexibilní N–P

VAKY DLE PŘÁNÍ ZÁKAZNÍKA

Na základě dlouholetých zkušeností a vývoje v oblasti pryžotextilní výroby jsme schopni vyrábět také další výrobky dle specifických požadavků našich zákazníků. Běžně se vyrábějí rozměrové modifikace těsnících vaků potrubí a sanačních pakrů. Jsme schopni vyrábět vaky plněné vzduchem nebo vodou různých tvarů a rozměrů pro další průmyslové využití.



Tabulka chemické odolnosti

15.10.2026, VAPO

Chemikálie	Konc.	°C	Těsnicí vaky, sanační pakry	Těsnicí vaky ULK, PULK a US-L	Těsnicí vaky OL	Zvedací vaky a vaky EPDM
Kyseliny a louhy						
Kyselina sírová	25%		B	B	B	A
Kyselina chlorovodíková	20%	23	B	C	C	B
Kyselina dusičná	30%	50	C	C	C	B
Hydroxid sodný	25%		A	A/B	A/B	A
Hydroxid amonný			A	A	A	A
Rozpouštědla a paliva						
Etanol			A	A	A	A
Isopropanol (IPA)			A	A/B	A/B	A
Aceton		23	B	B/C	B/C	A
Toluen			C	C	C	C
Benzin			C	B/C	B/C	C
Nafta			C	C	C	C
Oleje a provozní kapaliny						
Minerální olej			C	B	B	C
Silikonový olej			A	A	A	A
Ethylenglykol			A	A	A	A
Zdravotnictví a dezinfekce						
Peroxid vodíku	35%	23	B	A	A	A/B
Chlornan sodný	10%	50	C	B	B	A
Formaldehyd	40%	23	A	B	B	B
Glycerin			A	A	A	A
Zemědělství a hnojiva						
Síran měďnatý (roztok)	5%		A	A	A	A
Dusičnan amonný			A	A	A	A
Močovina (AdBlue)			A	A	A	A
Chlorid sodný	10%		B	A	A	A
Voda, plyny a okolní prostředí						
Mořská voda			A	A	A	A
Ozon			C	B	B	A
Zemní plyn			C	A/B	A/B	C
Oxid uhličitý			A	A	A	A

Maximální teplota okolí	dlouhodobě	70°C	40°C	70°C	70°C
	krátkodobě			90°C	100°C

dobrá dlouhodobá odolnost	A	A
střední odolnost při krátkodobém nebo nouzovém použití	B	B
nedostatečná odolnost	C	C

Zvedací vaky středotlaké ZVS–1 bar

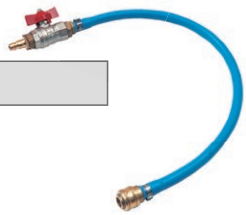
Typ		ZVS 3	ZVS 4,5	ZVS 6
Číslo výrobku		1820	1821	1822
Zvedací síla	kN	30	45	60
Maximální zvedací výška	mm	500	500	600
Průměr	mm	610	770	880
Objem vzduchu při 0,1 MPa	l	315	580	890
Provozní přetlak	MPa	0,1	0,81	0,1
Hmotnost	kg	9,5	14	20

Zvedací vaky středotlaké mají vysoký zdvih a konstantní zvedací sílu. Díky vnitřním výztuhám mají rovnou styčnou plochu. Proto mohou zvedat bez poškození předměty s tenkou stěnou jako např. dodávky, nákladní auta nebo malá letadla aniž by se poškodily.

Základní příslušenství

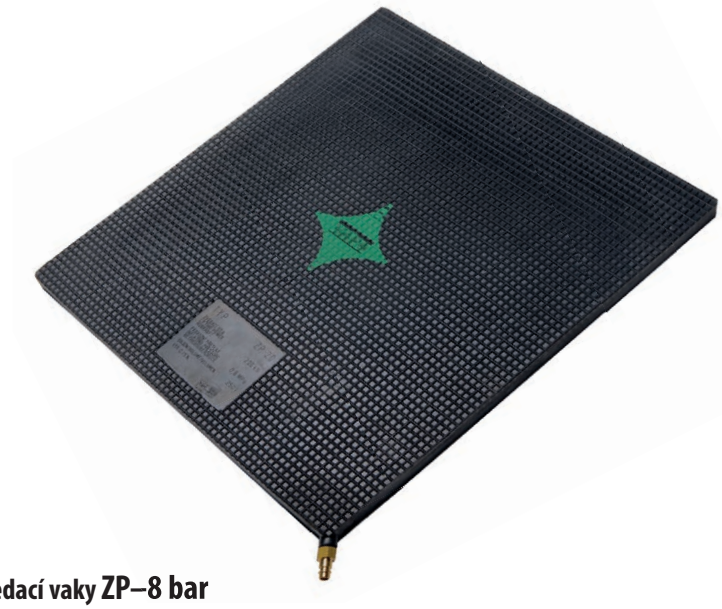
Č. v.	Název
50419	Hadice 3 m s rychlospojkami
50418	Hadice 5 m se vsuvkami
50417	Hadice 10 m se vsuvkami
2195	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,1 MPa–ZVS 1
2196	Dvojitá ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,1 MPa–ZVS 1

2005	Redukční ventil 20/0,8 MPa
2066	Redukční ventil 30/0,8 MPa
50152	Tlaková lahev 7 l
2034	Uzavírací nástavec



ZVEDACÍ VAKY

Tyto vaky jsou vyrobeny z vysoce kvalitní pryže a kevlarového vlákna. Umožňují odstranit těžká břemena při živelných pohromách, vyprostit osoby při dopravních nehodách, montáž těžkých strojů a výměnu pneumatik u veškerých dopravních prostředků. Dále pomáhají při montážích, opravách a údržbě vodovodů, plynovodů a ropovodů. Slouží také ke štěpení a odtlačení kamenných bloků. Jejich široké využití je též na letištích a v armádě. Základní provedení se skládá z pěti typů o zvedací síle 3 až 30 tun.



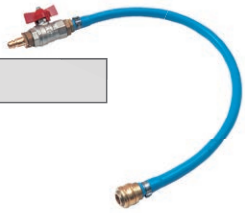
Zvedací vaky ZP–8 bar

Typ		ZP 3	ZP 6	ZP 10	ZP 20	ZP 30
Číslo výrobku		1801	1802	1803	1804	1805
Maximální zvedací síla	kN	30	60	100	200	300
Maximální zvedací výška	mm	120	160	210	300	350
Rozměry	mm	230 x 230	300 x 300	390 x 390	530 x 530	640 x 640
Tloušťka	mm	27	27	27	27	27
Objem vzduchu při 0,8 MPa	l	16	38	90	250	470
Provozní přetlak	MPa	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Hmotnost	kg	1,5	2,5	4,9	7,7	11,2

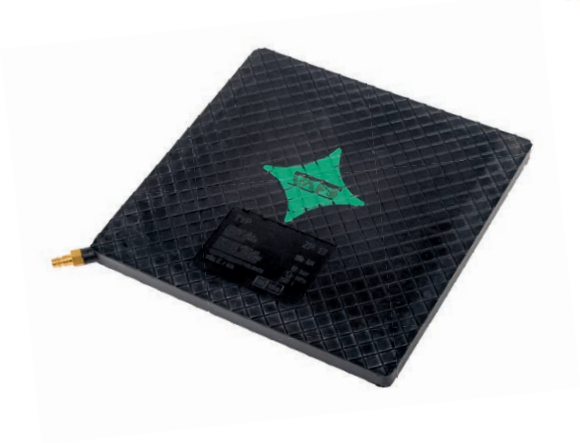
Základní příslušenství

Č. v.	Název
50419	Hadice 3 m s rychlospojkami
50422	Hadice 5 m se vsuvkou a rychlospojkou
50437	Hadice 10 m se vsuvkou a rychlospojkou
2028	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,8 MPa–ZP 8
2029	Dvojitá ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,8 MPa–2 ZP 8

2005	Redukční ventil 20/0,8 MPa
2066	Redukční ventil 30/0,8 MPa
50152	Tlaková lahev 7 l
2034	Uzavírací nástavec



Zvedací vaky ZP 12 mají stejný princip využití jako základní vaky ZP 8. Díky vysoce pevnostnímu materiálu jsou ale dimenzovány pro použití vyššího provozního tlaku a tím pádem i vyvinutí větší zvedací síly. Základní provedení se skládá ze šesti typů o zvedací síle 8 až 53 tun.



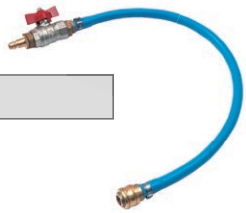
Zvedací vaky ZP–12 bar

Typ		ZP 8	ZP 13	ZP 19	ZP 28	ZP 40	ZP 53
Číslo výrobku		1806	1807	1808	1809	1810	1811
Maximální zvedací síla	kN	80	130	190	280	400	530
Maximální zvedací výška	mm	170	210	260	300	360	400
Rozměry	mm	270 x 270	340 x 340	420 x 420	510 x 510	600 x 600	690 x 690
Tloušťka	mm	27	27	27	27	27	27
Objem vzduchu při 1,2 MPa	l	58	190	280	420	560	760
Provozní přetlak	MPa	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Hmotnost	kg	2	3,2	4,9	7,6	10,5	13,8

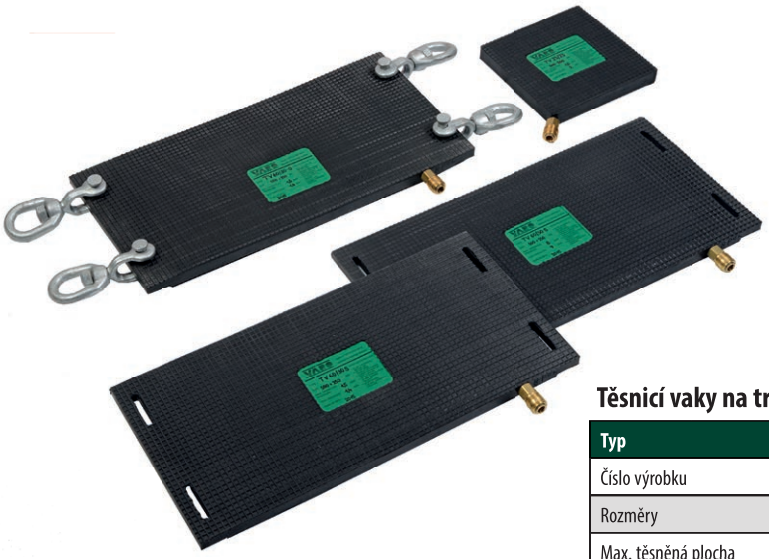
Základní příslušenství

Č. v.	Název
50419	Hadice 3 m s rychlospojkami
50422	Hadice 5 m se vsuvkou a rychlospojkou
50437	Hadice 10 m se vsuvkou a rychlospojkou
2134	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 1,2 MPa–ZP 12
2164	Dvojitá ovládací jednotka s pojistným ventilem 1,2 MPa–2 ZP 12

2172	Redukční ventil 20/1,2 MPa
2173	Redukční ventil 30/1,2 MPa
50152	Tlaková lahev 7 l
2034	Uzavírací nástavec



TĚSNICÍ VAKY NA TRHLINY



Těsnicí vaky na trhliny slouží pro rychlé a dočasné utěsnění poškozených cisteren, nádrží, tanků a sudů. Toto se provádí přiložením vaku na trhlinu, jeho zajištěním upínacími popruhy a následně nafouknutím vaku.

Těsnicí vaky na trhliny TV

Typ		TV 23/23	TV 60/30-1,5	TV 60/30-8	TV 60/30 O
Číslo výrobku		1901	1908	1905	1909
Rozměry	mm	230 x 230	620 x 300	620 x 300	620 x 300
Max. těsněná plocha	mm	200 x 200	500 x 250	500 x 250	500 x 250
Provozní přetlak	MPa	0,15	0,15	0,8	0,15
Těsněný protitlak	MPa	0,14	0,14	0,7	0,14
Hmotnost	kg	1,5	6	6	10

Základní příslušenství

50153	Upínací popruhy délky 5 m
50154	Upínací popruhy délky 10 m
50650	Upínací popruhy s háky délky 10 m
2020	Těsnicí deska 230 x 230 mm
2021	Těsnicí deska 600 x 300 mm
2144	Hadice 10 m s řetízkem a vsuvkou

50105	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,15 MP–V 1,5
50737	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,8 MPa–V 8
50736	Ochranný obal PVC
2143	Nožní pumpa
50417	Hadice 10 m se vsuvkami

Těsnicí klíny TK

Typ		TK 6/5	TK 8/5,5	TK 11/7	TK 7,5
Č. výrobku		1906	1904	1907	1903
Rozměry	mm	230 x 60 x 50	230 x 80 x 55	230 x 110 x 70	230 x 75
Těsněná plocha	mm	15–45/60–80	15–45/80–110	30–60/110–170	30–90
Provozní přetlak	MPa	0,15	0,15	0,15	0,15
Hmotnost	kg	0,4	0,5	0,6	0,4

Těsnicí klíny slouží pro rychlé utěsnění trhliny nebo malé díry z bezpečné vzdálenosti a bez nutnosti asistence další osoby. Jedná se hlavně o poškozené nádrže, cisterny, sudy nebo potrubí.

1906	Těsnicí klín TK 6/5
1904	Těsnicí klín TK 8/5,5
1907	Těsnicí klín TK 11/7
1903	Těsnicí klín TK 7,5
2140	Plnicí tyč 35 cm–3 ks

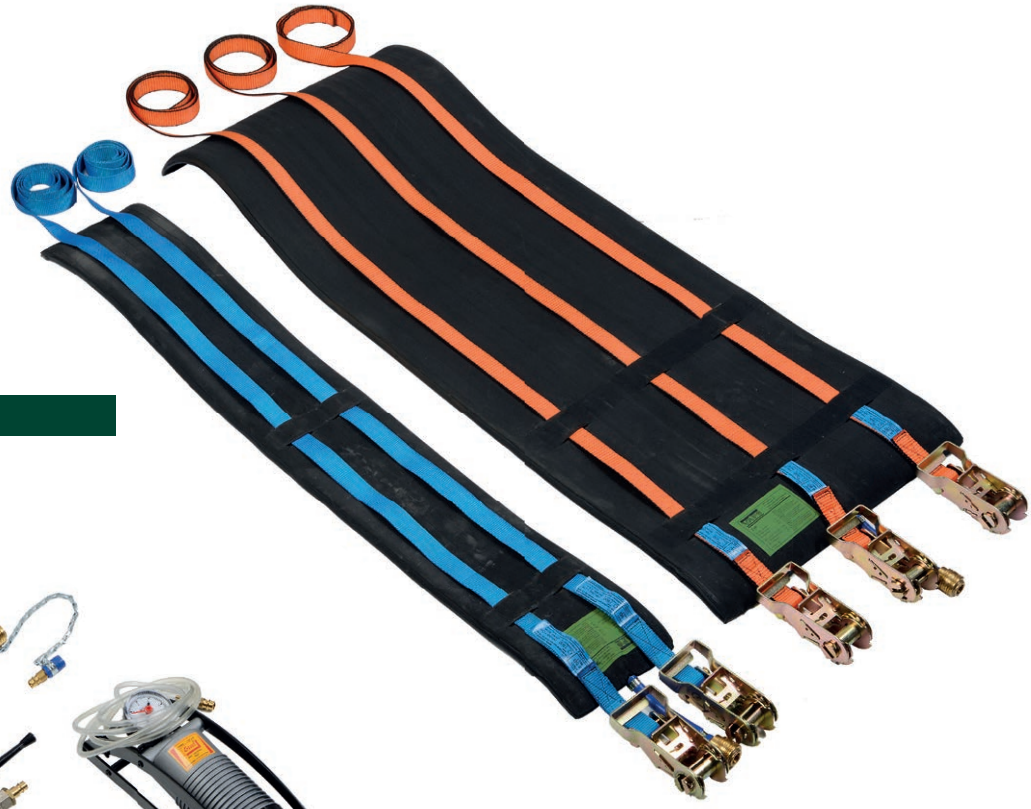
2141	Plnicí tyč 35 cm s řetízkem a vsuvkou
2142	Ovládací jednotka
2143	Nožní pumpa
2031	Odkapávací štít
50646	Přenosný kufr

TĚSNICÍ BANDÁŽE

Těsnicí bandáže se používají pro rychlé utěsnění potrubí od 5 cm do 48 cm. Jsou vyrobeny z chemicky odolného materiálu. Utěsnění se provede omotáním bandáže kolem potrubí, zajištěním upínacími pásy, které jsou součástí bandáže, a následným nafouknutím.

Těsnicí bandáže TB

Typ		TB 15/100	TB 21/100	TB 21/150	TB 42/100	TB 42/150
Číslo výrobku		1910	1914	1911	1912	1913
Rozměry	mm	150 x 1000	210 x 1000	210 x 1500	420 x 1000	420 x 1500
Max. šířka těs. plochy	mm	140	200	200	400	400
Provozní přetlak	MPa	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Těsněný protitlak	MPa	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Hmotnost	kg	2,3	3,3	4,6	5,3	8,5

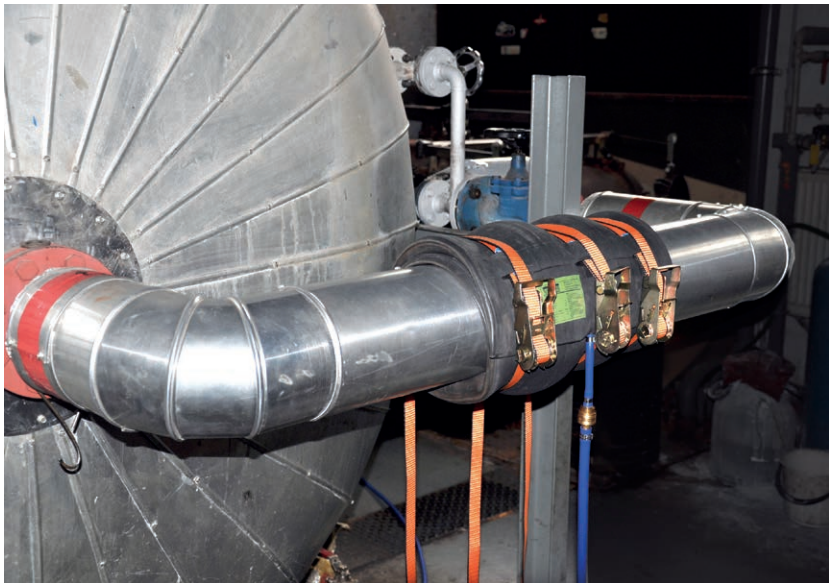


Základní příslušenství

2144

50105

2143

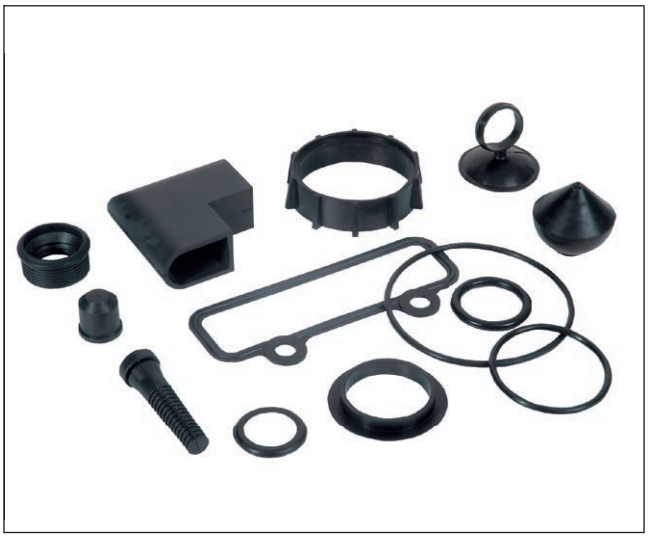


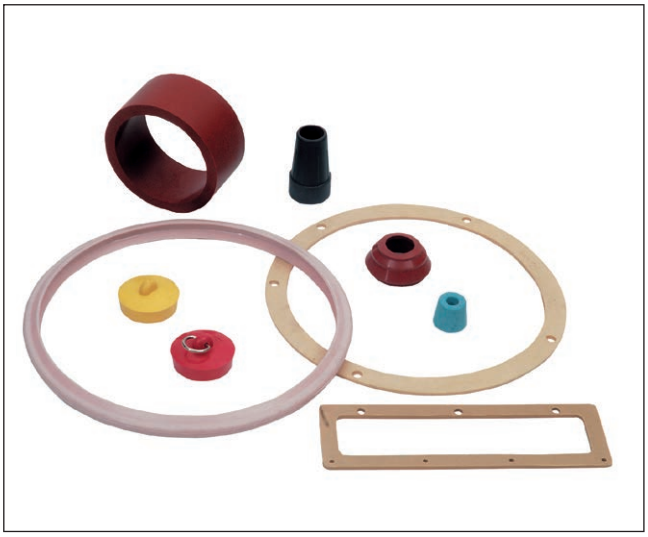
2144	Hadice 10 m s řetízkem a vsuvkou
2143	Nožní pumpa
50105	Ovládací jednotka s pojistným ventilem 0,15 MPa–V 1,5

TECHNICKÁ PRYŽ LISOVANÁ

Technická pryž lisovaná je vyráběna v širokém sortimentu a to klasickým lisováním na elektricky vyhřívaných lisech. Jsme schopni rychle vyrobit i malosériové zakázky v počtu od jednoho až do několika tisíc kusů.

Zpracováváme všechny druhy elastomerů včetně FPM, ECO a VMQ. Hlavní sortiment jsou těsniva, průchodky, dorazy, manžety, membrány (i s textilem), pružiny atd.





VAPO spol. s r. o.

Firma VAPO spol. s r. o. vznikla v roce 1993 a v současné době sídlí v Červeném Kostelci. Výrobní program je zaměřen na dvě oblasti. Jsou to pryžotextilní výrobky a technická pryž lisovaná.

Z pryžotextilních produktů vyrábíme těsnicí vaky potrubí, zvedací vaky, těsnicí vaky na trhliny, těsnicí klíny, těsnicí bandáže a sanační pakry. Další pryžotextilní výrobky jsou vyráběny dle specifických požadavků našich zákazníků.

Technická pryž lisovaná je vyráběna v širokém sortimentu a to klasickým lisováním na elektricky vyhřívaných lisech. Jsme schopni rychle vyrobit i malosériové zakázky v počtu od jednoho až do několika tisíc kusů.

Více naž 30 let znalostí a zkušeností v oboru, investice do nových technologií a spolupráce s našimi obchodními partnery nám umožňuje vyvíjet stávající i nové výrobky a rozšiřovat náš výrobní program. Všechny výrobky jsou certifikovány dle normy ISO 9001. Výsledkem je, že výrobky VAPO jsou zárukou maximální funkčnosti a bezpečnosti i v extrémních podmínkách.

ZERTIFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ СЕРТИФИКАТ ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

TÜV SÜD Czech

CERTIFIKÁT

Certifikační orgán systémů managementu č. 3053
TÜV SÜD Czech s.r.o.

potvrzuje, že společnost

VAPO

VAPO, společnost s ručením omezeným
17. listopadu 371
CZ – 549 41 Červený Kostelec
IČ: 49283880

zavedla a používá
systém managementu kvality v oboru

- těsnící vaky potrubí
- těsnící vaky na trhliny
- zvedací vaky
- sanační pakry
- technická pryž lisovaná

Na základě vykonaného auditu, zpráva č. 14.816.987
bylo prokázáno splnění
požadavků normy

ČSN EN ISO 9001:2016

Tento certifikát je platný od 19.10.2022 do 17.10.2025
Registrační číslo certifikátu 14.816.932

Praha, 19.10.2022

S 3053

TÜV SÜD Czech s.r.o. • Novodvorská 994 • 142 21 Prague 4 • Czech Republic • certification.cz@tuvsud.com

TÜV®

F 540-019-02 (2021-05-05) (F540_019_02)

ČERVENÝ
KOSTELEC
PRAHA
BRNO
GPS: 50°28'52.7"N 16°04'34.5"E

2009

VAPO, spol. s r. o.
17. listopadu 371
Lhota za Červeným Kostelcem
549 41 Červený Kostelec
Česká republika

Tel.: +420 491 462 696
Tel./fax: +420 491 462 462
E–mail: vapo@vapo-sro.cz

www.vapo-sro.cz

Vydáno: 04.2024