



Údaje o materiálech



DIMER

Polyuretany									
vlastnosti	DIN-standard	jednotka	polyuretan	polyuretan (hydrolyze odolný)	polyuretan (velké průměry)	polyuretan (nízkoteplotní)	polyuretan (samomazný)	polyuretan (vyšší tvrdost)	polyuretan (hydrolyze odolný, vyšší tvrdost)
			PU	HPU	GPU	TPU	SPU	XPU	XHPU
barva			zelená	červená	červená	modrá	šedá	tmavě zelená	tmavě červená
tvrdost	53505	Shore A	95±2	95±2	95±2	95±2	95±2		
tvrdost	53505	Shore D	48±3	48±3	47±3	48±3	48±3	57±3	60±3
hustota	53479	g/cm ³	1,20	1,20	1,20	1,17	1,24	1,21	1,22
velikost napětí 100%	53504	N/mm ²	≥12	≥13	≥11	≥12	17	≥18	≥20
pevnost v tahu / napětí	53504/53455	N/mm ²	≥40	≥50	≥45	≥50	50	≥50	≥50
prodloužení při trhu	53504/53455	%	≥430	≥330	≥280	≥450	380	≥400	≥350
modul pružnosti v tahu	53457	N/mm ²							
deformace tlakem 70 °C/24 h 20% def.		%	≤30	≤27	≤30	≤27	25	24	26
100 °C/24 h 20% deformace		%	≤35	≤33	≤40	≤33	30	29	30
100 °C/22 h	53517	%							
175 °C/24 h	53517	%							
zpětné odpružení	52512	%	42	29	43	50			
pevnost v tahu	53515	N/mm	≥100	≥100	≥40	≥80	120	≥140	170
opotřebení	53516	mm ³	18	17	25	15	17	18	20
minimální pracovní teplota		°C	-30	-20	-30	-50	-20	-30	-20
maximální pracovní teplota		°C	+110	+110	+110	+110	+110	+110	+110

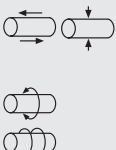
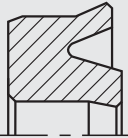
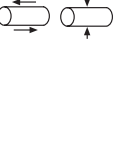
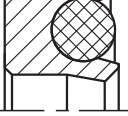
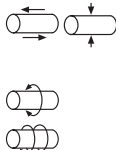
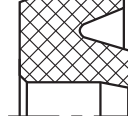
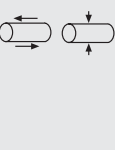
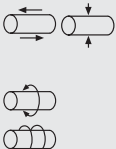
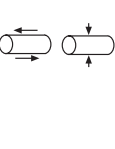
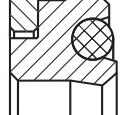
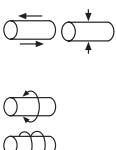
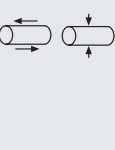
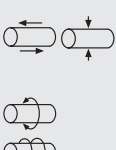
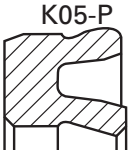
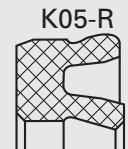
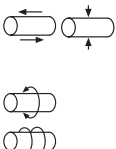
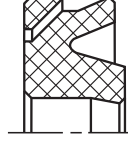
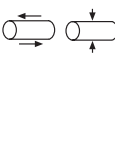
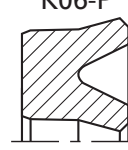
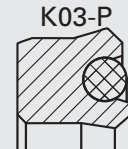
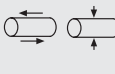
Přýžové elastomery							Termoplasty						
polyuretan (samomazný, vyšší tvrdost)	nitril butadien kaučuk	hydrogenovaný nitril butadien kaučuk	fluorkaučuk (Viton®)	etylen propylenový kaučuk	tetrafluoretýlen propylen kaučuk (AFLAS®)	silikonový kaučuk	polyacetat	polytetrafluor ethylen (PTFE)	polytetrafluor ethylen (PTFE) +15% skelná vlákna+5% MoS ₂	polytetrafluor ethylen (PTFE) + 40% bronz	polytetrafluor ethylen (PTFE) +25% uhlík	polyamid	polyakrylneterketon
XSPU	NBR	HNBR	FKM	EPDM	TFE/P	MVQ	POM	PTFE 1	PTFE 2	PTFE 3	PTFE 4	PA	PEEK
šedo- černá	černá	černá	hnědá	černá	černá	červeno- hnědá	černá (bílá)	bílá	šedá	hnědá	černá	černá (bílá)	krémová
	85±5	85±5	83±5	85±5	85±5	85±5							
57±3							82	57	60	64	65	77	86
1,26	1,31	1,22	2,30	1,22	1,60	1,52	1,41	2,17	2,25	3,00	2,10	1,15	1,32
24	≥11	≥10	≥5	≥9	8	≥5							
45	≥16	≥18	≥8	≥12	13	≥7	62	27	18	22	15	65	97
350	≥130	≥180	≥200	≥110	200	≥130	40	300	200	280	180	120	≥50
							2600					1800	3600
24 30	≤15	≤22	≤20	≤15	29	≤15							
	28	29	7	38		44							
160	30	21	15	19	8								
20	90	90	150	120	110								
-20	-30	-25	-20	-50	-10	-60	-50	-200	-200	-200	-200	-40	
+110	+100	+150	+200	+150	+200	+200	+100	+260	+260	+260	+260	+100	260

Údaje o dalších materiálech, jako jsou SPU-57D, ECOFLAS, ECOTEX, UHMW-PE, nízkoteplotní HNBR-85A-b-LT, naleznete v našich dalších speciálních tiskovinách, které jsou k dispozici na požádání.



DIMER

Těsnění pístu

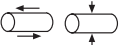
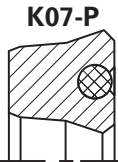
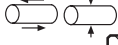
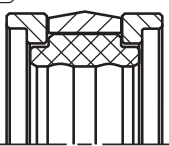
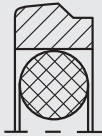
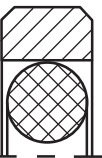
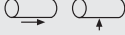
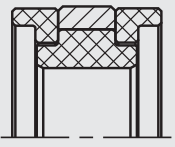
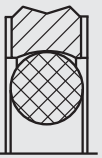
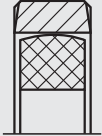
použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál		použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál		
		Hydraulické, jednočinné Asymetrické pístní těsnění pro běžné využití. Konstrukce zajišťuje stabilní usazení v drážce, dokonalý těsnicí účinek ve velkém teplotním rozsahu. Uspořádání zády k sobě s vodícím kroužkem uprostřed nebo pro dvojčinné písty nebo pro oddělování dvou různých kapalin.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	PU HPU SPU TPU GPU				Pístové těsnění PTFE, jednočinné Předepnuté O-kroužkem, asymetrické PTFE pístové těsnění, nízké tření a nulový efekt trhavého pohybu. Dobré možnosti adaptability pro různé teploty a média pomocí výběru vhodného materiálu O-kroužku. Použití podle požadavků v potravinářském a farmaceutickém průmyslu.	-20 °C ... +200 °C -20 °C ... +200 °C -25 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -60 °C ... +80 °C -60 °C ... +200 °C -60 °C ... +200 °C	1 m/s 1 m/s 1 m/s 1 m/s 0,5 m/s 1 m/s 1 m/s	100 bar (1450 psi) 160 bar (2300 psi) 100 bar (1450 psi) 160 bar (2300 psi) 200 bar (2900 psi) 100 bar (1450 psi) 160 bar (2300 psi)	<i>těsnicí díl</i> PTFE 1 PTFE 2 PTFE 1 PTFE 2 UHMW-PE PTFE 1 PTFE 2	<i>O-kroužek</i> FKM FKM HNBR HNBR MVQ MVQ MVQ	
		Hydraulické, jednočinné Stejně jako profil K01-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -20 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -60 °C ... +200 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s -	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) -	NBR FKM EPDM** HNBR MVQ				Pístové těsnění PTFE, jednočinné Předepnuté spirálovou pružinou, asymetrické PTFE pístové těsnění, nízké tření, nulový efekt trhavého pohybu. Vynikající chemická a tepelná odolnost, využívávané zejména v chemickém, farmaceutickém a potravinářském průmyslu nebo u ventilů.	-200 °C ...+260 °C -200 °C ...+260 °C -200 °C ... +80 °C	1 m/s 1 m/s 0,5 m/s	100 bar (1450 psi) 160 bar (2300 psi) 200 bar (2900 psi)	<i>těsnicí díl</i> PTFE 1 PTFE 2 UHMW-PE	<i>pružina</i> 1.4310 1.4310 1.4310	
		Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístu pro běžné využití podobně jako K01-P, ale díky konstrukci s aktivním opěrným kroužkem je vhodnější pro vyšší hodnoty tlaků nebo větší extruzní spáry.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi)	<i>těsnicí díl</i> PU HPU SPU TPU GPU	<i>opěrný kroužek</i> POM/PA*			Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístu pro běžné využití podobně jako K03-P, ale díky konstrukci s aktivním opěrným kroužkem vhodnější pro vyšší hodnoty tlaků nebo větší extruzní spáry. K04-P pro běžné konstrukční nasazení.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi)	<i>těsnicí díl</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>O-kroužek</i> NBR	<i>opěrný kroužek</i> POM/PA*
		Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístu pro běžné využití podobně jako K01-P, ale díky konstrukci s aktivním opěrným kroužkem vhodnější pro vyšší hodnoty tlaků nebo větší extruzní spáry. K02-PD pro úzké drážky.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi)	<i>těsnicí díl</i> PU HPU SPU TPU GPU	<i>opěrný kroužek</i> POM/PA*			Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístu pro běžné využití podobně jako K03-P, ale díky konstrukci s aktivním opěrným kroužkem vhodnější pro vyšší hodnoty tlaků nebo větší extruzní spáry. K04-PD pro zkrácené drážky.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi)	<i>těsnicí díl</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>O-kroužek</i> NBR	<i>opěrný kroužek</i> POM/PA*
		Hydraulické, jednočinné Stejně jako profil K02-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění. K02-R pro běžné konstrukční nasazení.	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +100 °C -50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	<i>těsnicí díl</i> NBR NBR FKM EPDM** EPDM** EPDM** EPDM** HNBR HNBR HNBR	<i>opěrný kroužek</i> POM* PA* PTFE 2 POM PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2			Pneumatické, jednočinné Asymetrické pístní těsnění, extrémně odolné proti opotřebení, pro využití v promazávaných nebo suchých pneumatických aplikacích. Speciální konstrukce těsnicího břítu manžety umožňuje zachování původní tenké vrstvy maziva.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	1 m/s 1 m/s 1 m/s 2 m/s 1 m/s 1 m/s	25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi)	PU HPU SPU TPU GPU		
		Pneumatické, jednočinné Asymetrické pístní těsnění, velmi odolné proti opotřebení, pro využití v promazávaných nebo suchých pneumatických aplikacích. Dobré možnosti přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění. Speciální konstrukce těsnicího břítu manžety umožňuje zachování původní tenké vrstvy maziva.	-30 °C ... +80 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C	1 m/s 1 m/s 1 m/s 1 m/s	25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi)	NBR FKM EPDM** HNBR										
		Hydraulické, jednočinné Stejně jako profil K02-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění. K02-RD pro zkrácené drážky.	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +100 °C -50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	<i>těsnicí díl</i> NBR NBR FKM EPDM** EPDM** EPDM** EPDM** HNBR HNBR HNBR	<i>opěrný kroužek</i> POM* PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2			Hydraulické, jednočinné Symetrické těsnění pístu pro jednoduché běžné využití, nedoporučuje se pro nové konstrukce (výhodnější je profil K01-P). Také pro větší průřezy, snadnější na montáž.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	PU HPU SPU TPU GPU		
		Hydraulické, jednočinné Předepnuté O-kroužkem, asymetrické pístové těsnění. Pevné usazení na vnitřním obvodu zajišťuje stabilní uchycení v drážce. Konstrukce poskytuje dokonalý těsnicí účinek, vhodné zejména pro aplikace s krátkým zdvihem (např. těsnění vřetenové tyče, ovládání spojky ...)	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -50 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnicí díl</i> PU HPU TPU SPU GPU TPU	<i>O-kroužek</i> NBR NBR NBR NBR NBR MVQ			Hydraulické, jednočinné Stejně jako profil K06-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění. Také vhodný pro velké průřezy, snadnější na montáž.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -60 °C ... +200 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s -	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) -	NBR FKM EPDM** HNBR MVQ		

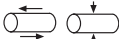
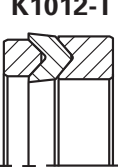
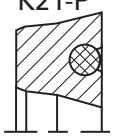
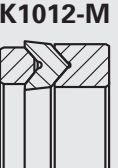
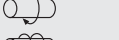
 lineární pohyb  rotační  oscilační  spirálový pohyb  statický

* POM do ø 260 mm, PA nad ø 260 mm
** pozor: nevhodné pro minerální oleje!

 lineární pohyb  rotační  oscilační  spirálový pohyb  statický

* POM do ø 260 mm, PA nad ø 260 mm
** pozor: nevhodné pro minerální oleje!

použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál		použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál			
		Hydraulické, jednočinné <i>Předepnuté O-kroužkem, symetrické pístové těsnění pro jednoduché běžné použití, nepoužívat u nových konstrukcí (upřednostňovaný profil je K03-P).</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnicí díl</i> PU HPU SPU TPU GPU	<i>O-kroužek</i> NBR			Hydraulické, dvojčinné <i>Předepnuté profilovým kroužkem, kompaktní pístové těsnění s integrovanými vodicími prvky, s vynikajícími statickými a dynamickými těsnicími vlastnostmi.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnění</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>pružný kroužek</i> NBR	<i>vodicí kroužek</i> POM/PA*	
 		Hydraulické, jednočinné <i>Předepnuté O-kroužkem, asymetrické pístové těsnění, nízké tření, pro extrémně nízké nebo vysoké rychlosti.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -60 °C ... +200 °C -60 °C ... +80 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 400 bar (5800 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 UHMW-PE XPU XHPU XSPU XPU XHPU XSPU	<i>O-kroužek</i> NBR FKM EPDM** MVQ MVQ NBR NBR NBR MVQ MVQ MVQ			Hydraulické, dvojčinné <i>Předepnuté profilovým kroužkem, kompaktní pístové těsnění s integrovanými vodicími prvky, s vynikajícími statickými a dynamickými těsnicími vlastnostmi.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnění</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>pružný kroužek</i> NBR	<i>vodicí kroužek</i> POM/PA*	
 		Hydraulické, dvojčinné <i>Předepnuté O-kroužkem, symetrické pístové těsnění s vynikajícími statickými i dynamickými těsnicími vlastnostmi, extrémně odolné proti otěru.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -60 °C ... +200 °C -60 °C ... +80 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 400 bar (5800 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 UHMW-PE XPU XHPU XSPU XPU XHPU XSPU	<i>O-kroužek</i> NBR FKM EPDM** MVQ MVQ NBR NBR NBR MVQ MVQ MVQ			Hydraulické, dvojčinné <i>Předepnuté profilovým kroužkem, kompaktní PTFE pístové těsnění s integrovanými vodicími prvky. Nízké tření a vysoká chemická a tepelná odolnost.</i>	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -20 °C ... +200 °C	1,5 m/s 1,5 m/s 1,5 m/s 1,5 m/s	500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	PTFE 2 PTFE 2 PTFE 2 PTFE 2	<i>těsnění</i> NBR FKM	<i>pružný kroužek</i> NBR FKM	<i>vodicí kroužek</i> POM* PA* PEEK PTFE 4
		Hydraulické, dvojčinné <i>Předepnuté O-kroužkem, PU pístové těsnění s vynikajícími statickými a dynamickými těsnicími vlastnostmi, velmi odolné proti opotřebení</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	1 m/s 1 m/s 1,4 m/s 1 m/s	250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PU HPU SPU TPU	<i>O-kroužek</i> NBR NBR NBR NBR										
		Hydraulické, jednočinné <i>Předepnuté profilovým kroužkem, asymetrické pístové těsnění, podobné K08-E, ale se speciální konstrukcí pro náročné podmínky. Pro hydrauliku v těžkém průmyslu nebo pro speciální rozměry drážek.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 XPU XHPU XSPU XPU XHPU XSPU	<i>pružný kroužek</i> NBR FKM EPDM** HNBR NBR NBR NBR MVQ MVQ MVQ										
 		Hydraulické, dvojčinné <i>Předepnuté profilovým kroužkem, symetrické pístové těsnění, podobné S08-D, ale se speciální konstrukcí pro náročné podmínky. Pro hydrauliku v těžkém průmyslu nebo pro speciální rozměry drážek.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 XPU XHPU XSPU XPU XHPU XSPU	<i>pružný kroužek</i> NBR FKM EPDM** HNBR NBR NBR NBR MVQ MVQ MVQ										

použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál			použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál		
 		K1012-T Hydraulické, jednočinné <i>Ševronové těsnění tvaru V. Uspořádání zády k sobě, s jednou středovou manžetou pro použití u dvoustranných aplikací. V jednočinných aplikacích je možné použít i více středových manžet. Pro hydrauliku v těžkém průmyslu.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	K 10-A POM/PA* PTFE 2	K 11-T PU HPU TPU SPU NBR FKM EPDM HNBR	K 12-T POM/PA* PTFE 2	 		Hydraulické, jednočinné <i>O-kroužkem předepnuté těsnění pístnice s ostrohannými těsnícími manžetami. dobrá těsnící účinnost pro vysoce viskózní kapaliny, nepoužívat u nových konstrukcí (doporučujeme využít profil K03-P).</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnící díl</i> PU HPU TPU SPU GPU	O-kroužek NBR NBR NBR NBR	
 		K1012-M Hydraulické, jednočinné <i>Ševronové těsnění tvaru V. Uspořádání zády k sobě, s jednou středovou manžetou pro použití u dvoustranných aplikací. V jednočinných aplikacích je možné použít i více středových manžet. Pro hydrauliku v těžkém průmyslu.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	K 10-A POM/PA* PTFE 2	K 11-M PU HPU TPU SPU NBR FKM EPDM HNBR	K 12-M POM/PA* PTFE 2	 		Hydraulické, jednočinné <i>Symetrické pístní těsnění s podpůrným kroužkem pro jednoduché aplikace pro použití při opravách, nepoužívat u nových konstrukcí (upřednostňovaný profil je K01-P). Možný přídržný kroužek se zkosenou konstrukcí.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnící díl</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>rozpěrný kroužek</i> POM/PA*	
 		K1315-T Hydraulické, jednočinné <i>Manžetové těsnění tvaru V, konstrukce s pružnými těsnícími manžetami, výborná těsnící schopnost při vyšších tlacích. Pro hydrauliku v těžkém průmyslu, vodní hydraulické systémy.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	K 13-A POM/PA*	K 14-T PU HPU TPU SPU	K 15-T POM/PA*	 		Hydraulické, jednočinné <i>Symetrické pístní těsnění jako K22-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění. Možný přídržný kroužek se zkosenou konstrukcí.</i>	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi)	<i>těsnící díl</i> NBR NBR FKM EPDM** EPDM** EPDM** HNBR HNBR HNBR	<i>rozpěrný kroužek</i> POM* PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2	
   		K16-A Hydraulické/pneumatické, jednočinné <i>Jednoduchá těsnící manžeta, obvykle upevněná na pístu pomocí upínací desky. Využívané zejména pro výměnu ve starých hydraulických a pneumatických válcích nebo pro nenáročné druhotné aplikace. Také se využívá v zařízeních pro plnění nebo porcování potravin.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi)		PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM		 		Hydraulické, dvojčinné <i>Kompaktní pístové těsnění s integrovanými opěrnými aktivními kroužky, aktivované profilovým kroužkem. Vynikající statické a dynamické těsnící schopnosti. Jsou nutné externí vodící prvky.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnění</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>pružný kroužek</i> NBR	<i>opěrný kroužek</i> POM/PA*
   		K16-B Hydraulické/pneumatické, jednočinné <i>Jednoduchá těsnící manžeta, obvykle upevněná na pístu pomocí upínací desky. Využívané zejména pro výměnu ve starých hydraulických a pneumatických válcích nebo pro nenáročné druhotné aplikace. Také se využívá v zařízeních pro plnění nebo porcování potravin.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi)		PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM		 		Hydraulické, dvojčinné <i>Kompaktní pístové těsnění s integrovanými opěrnými aktivními kroužky, aktivované profilovým kroužkem. Vynikající statické a dynamické těsnící schopnosti. Jsou nutné externí vodící prvky.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnění</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>pružný kroužek</i> NBR	<i>opěrný kroužek</i> POM/PA*
 		K17-P Hydraulické, dvojčinné <i>Prostorově úsporné, kompaktní pístové těsnění s integrovanými vodícími prvky. Vynikající statická těsnící schopnost. Vhodné pro malé zástavby.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s	250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	<i>těsnící díl</i> PU HPU TPU SPU	<i>vodící kroužek</i> POM/PA*		 		Hydraulické, dvojčinné <i>Kompaktní pístové těsnění s integrovanými opěrnými kroužky, aktivované profilovým kroužkem, konstruováno pro vysoké tlakové rozsahy, vynikající statická těsnící schopnost. Využívá se zejména v těžebním průmyslu a tunelářství. Jsou nutné externí vodící prvky.</i>	-20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,3 m/s 0,3 m/s	1500 bar (21000 psi) 1500 bar (21000 psi)	<i>těsnění</i> HPU GPU	<i>pružný kr.</i> NBR	<i>opěrný kroužek</i> POM/PA*
 		K17-R Hydraulické, jednočinné <i>Prostorově úsporné, kompaktní pístové těsnění s integrovanými vodícími prvky. Vynikající statická těsnící schopnost, dobré možnosti přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě materiálu těsnění. Vhodné pro malé zástavby.</i>	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -20 °C ... +200 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	<i>těsnící díl</i> NBR NBR FKM FKM	<i>vodící kroužek</i> POM* PA* PTFE 2 PEEK		 		Hydraulické, dvojčinné <i>Kompaktní PTFE pístové těsnění s integrovanými opěrnými kroužky, aktivované profilovým kroužkem, nízké tření, výborná chemická a tepelná odolnost. Jsou nutné externí vodící prvky.</i>	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -20 °C ... +200 °C -20 °C ... +200 °C	1,5 m/s 1,5 m/s 1,5 m/s 1,5 m/s 1,5 m/s	500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnění</i> PTFE 2 PTFE 2 PTFE 2 PTFE 2 PTFE 4	<i>pružný kr.</i> NBR FKM	<i>opěrný kroužek</i> POM* PA* PEEK PTFE 4 PTFE 4
   		K19-F PTFE-pístové těsnění, jednočinné <i>Předepnuté vodící pružinou, asymetrické PTFE pístové těsnění, nízké tření a výborné vlastnosti při suchém chodu, vynikající chemická a tepelná odolnost, využívané zejména v chemickém, farmaceutickém a potravinářském průmyslu.</i>	-200 °C ... +260 °C -200 °C ... +260 °C -200 °C ... +260 °C -200 °C ... +80 °C	15 m/s 15 m/s 15 m/s 15 m/s	100 bar (1450 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 200 bar (2900 psi)	<i>těsnící díl</i> PTFE 1 PTFE 2 PTFE 3 UHMW-PE	<i>pružina</i> 1.4310 1.4310 1.4310 1.4310		 		Hydraulické, jednočinné <i>Manžetové těsnění tvaru V, konstrukce s pružnými těsnícími manžetami, náhradní díl pro standardní komerční uložení (převážně kovové samčích a samičích adaptéry).</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	<i>těsnění</i> PU HPU TPU SPU GPU NBR FKM EPDM** HNBR	<i>přítlačný kr.</i> NBR	<i>opěrný kroužek</i> POM/PA*
   		K20-R Hydraulické, dvojčinné <i>Prostorově úsporné, kompaktní pístové těsnění vhodné do drážek pro O-kroužek. Výhody ve srovnání s O-kroužkem: integrované opěrné kroužky pro vysoké tlaky, konstrukce s nehybným uložením na vnějším obvodu zabraňuje protáčení při použití v dynamických aplikacích.</i>	-30 °C ... +100 °C -25 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi)	<i>těsnící díl</i> NBR HNBR FKM HNBR	<i>opěrný kroužek</i> POM* PA* PEEK PTFE 1		  		Hydraulické, dvojčinné <i>Kompaktní pístové těsnění s téměř žádnou lekází, podle požadavků pro využití ve farmaceutickém a potravinářském průmyslu.Také často využívané jako náhrada O-kroužků, protože konstrukce s pevným uložením na vnějším obvodu zabraňuje protáčení v dynamických aplikacích.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	0,4 m/s 0,4 m/s 0,4 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,4 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnící díl</i> PU HPU TPU SPU GPU		

 lineární pohyb  rotační  oscilační  spirálový pohyb  statický

* POM do ø 260 mm, PA nad ø 260 mm

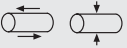
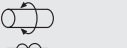
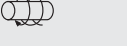
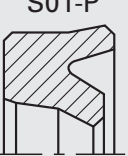
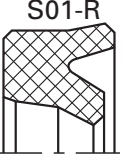
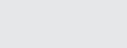
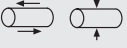
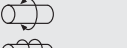
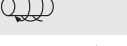
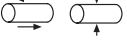
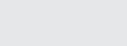
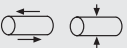
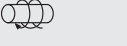
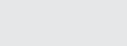
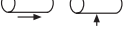
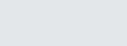
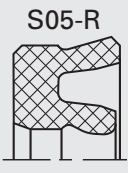
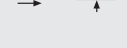
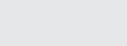
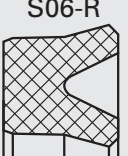
** pozor: nevhodné pro minerální oleje!

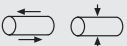
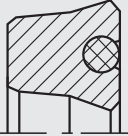
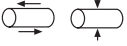
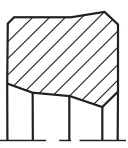
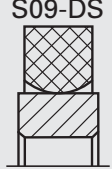
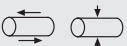
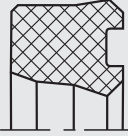
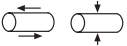
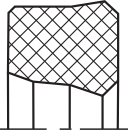
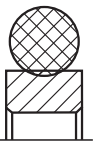
 lineární pohyb  rotační  oscilační  spirálový pohyb  statický

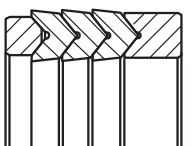
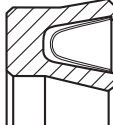
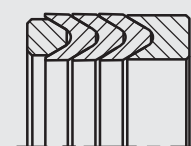
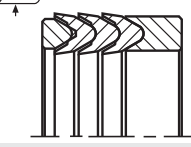
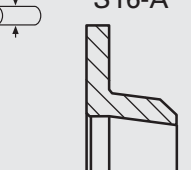
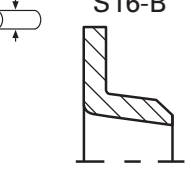
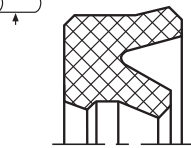
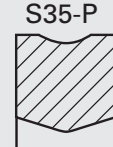
* POM do ø 260 mm, PA nad ø 260 mm

** pozor: nevhodné pro minerální oleje!

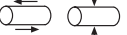
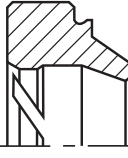
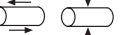
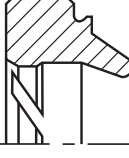
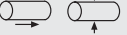
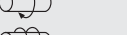
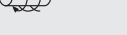
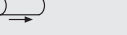
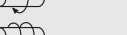
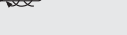
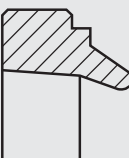
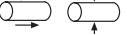
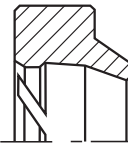
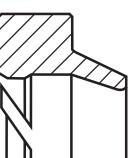
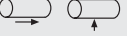
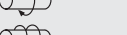
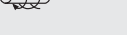
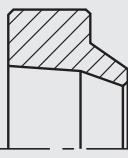
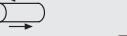
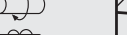
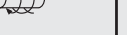
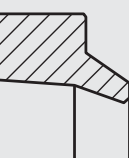
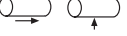
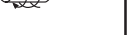
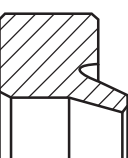
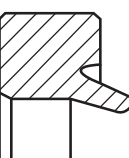
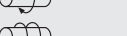
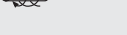
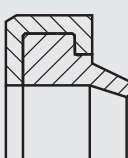
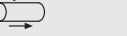
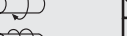
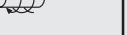
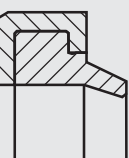
Těsnění pístnice

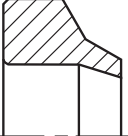
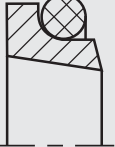
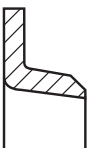
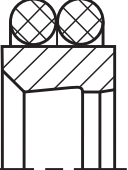
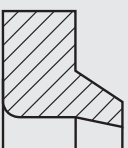
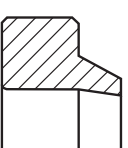
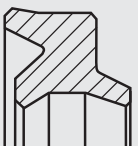
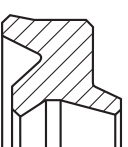
použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál		použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál		
  		Hydraulické, jednočinné Asymetrické pístnicové těsnění pro standardní využití, pevné uložení na vnějším obvodu zajišťuje stabilní uchycení v drážce. Konstrukce poskytuje dokonalou těsnicí účinnost v širokém rozsahu teplot a dobrou schopnost zpětného čerpání. také se využívá jako druhotné těsnění s PTFE těsněním typu S09.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800psi) 400 bar (5800 psi)	PU HPU SPU TPU GPU		 		PTFE-těsnění pístnice, jednočinné Asymetrické PTFE těsnění pístnice předepnuté O-kroužkem, nízké tření a dobré vlastnosti při suchém chodu. Dobré možnosti přizpůsobení pro různé teploty a média pomocí výběru vhodného materiálu O-kroužku, téměř žádné negativní vlastnosti. Nasazení podle požadavků v potravinářském a farmaceutickém průmyslu.	-20 °C ... +200 °C -20 °C ... +200 °C -25 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -60 °C ... +80 °C -60 °C ... +200 °C -60 °C ... +200 °C	1 m/s 1 m/s 1 m/s 1 m/s 0,5 m/s 1 m/s 1 m/s	100 bar (1450 psi) 160 bar (2300 psi) 100 bar (1450 psi) 160 bar (2300 psi) 200 bar (2900 psi) 100 bar (1450 psi) 160 bar (2300 psi)	těsnicí díl PTFE 1 PTFE 2 PTFE 1 PTFE 2 UHMW-PE PTFE 1 PTFE 2	O-kroužek FKM FKM HNBR HNBR MVQ MVQ MVQ	
  		Hydraulické, jednočinné Stejně jako profil S01-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -60 °C ... +200 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s -	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) -	NBR FKM EPDM** HNBR MVQ		 		PTFE-těsnění pístnice, jednočinné Asymetrické PTFE těsnění pístnice předepnuté spirálovou pružinou, nízké tření a dobré vlastnosti při suchém chodu. Vynikající chemická a tepelná odolnost, využíváné zejména v chemickém, farmaceutickém a potravinářském průmyslu nebo u ventilů.	-200 °C ...+260 °C -200 °C ...+260 °C -200 °C ... +80 °C	1 m/s 1 m/s 0,5 m/s	100 bar (1450 psi) 160 bar (2300 psi) 200 bar (2900 psi)	těsnicí díl PTFE 1 PTFE 2 UHMW-PE	pružina 1.4310 1.4310 1.4310	
  		Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístnice pro běžné využití podobně jako S01-P, ale díky konstrukci s aktivním opěrným kroužkem je vhodnější pro vyšší hodnoty tlaků nebo extruzní spáry. S02-P pro běžné konstrukční nasazení.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi)	těsnicí díl PU HPU SPU TPU GPU	opěrný kroužek	 		Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístnice pro běžné využití podobně jako S03-P, ale díky konstrukci s aktivním opěrným kroužkem vhodnější pro vyšší hodnoty tlaků nebo extruzní spáry. S04-P pro běžné konstrukční nasazení.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi)	těsnicí díl PU HPU TPU SPU GPU	O-kroužek NBR	opěrný kr. POM/PA*
  		Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístnice pro běžné využití podobně jako S01-P, ale díky konstrukci s aktivním opěrným kroužkem vhodnější pro vyšší hodnoty tlaků nebo extruzní spáry. S02-PD pro úzké drážky.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi)	těsnicí díl PU HPU SPU TPU GPU	opěrný kroužek	 		Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístnice pro běžné využití podobně jako S03-P, ale díky konstrukci s aktivním opěrným kroužkem vhodnější pro vyšší hodnoty tlaků nebo extruzní spáry. S04-PD pro úzké drážky.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi) 700 bar (10.000 psi)	těsnicí díl PU HPU TPU SPU GPU	O-kroužek NBR	opěrný kr. POM/PA*
  		Hydraulické, jednočinné Stejně jako profil S02-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění. S02-R pro běžné konstrukční nasazení.	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	těsnicí díl NBR NBR FKM EPDM** EPDM** EPDM** HNBR HNBR HNBR	opěrný kroužek POM* PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2	 		Pneumatické, jednočinné Asymetrické těsnění pístnice, extrémně odolné proti opotřebení, pro využití v promazávaných nebo suchých pneumatických aplikacích. Speciální konstrukce těsnícího břítu manžety umožňuje zachování původní tenké vrstvy maziva.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	1 m/s 1 m/s 2 m/s 1 m/s 1 m/s	25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi)	PU HPU SPU TPU GPU		
  		Hydraulické, jednočinné Stejně jako profil S02-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě materiálu těsnění. S02-RD pro úzké drážky.	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	těsnicí díl NBR NBR FKM EPDM** EPDM** EPDM** HNBR HNBR HNBR	opěrný kroužek POM* PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2	 		Pneumatické, jednočinné Asymetrické těsnění pístnice, velmi odolné proti opotřebení a dobré možnosti přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění. Speciální konstrukce těsnícího břítu manžety umožňuje zachování původní tenké vrstvy maziva.	-30 °C ... +80 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C	1 m/s 1 m/s 1 m/s 1 m/s	25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi) 25 bar (360 psi)	NBR FKM EPDM** HNBR		
  		Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístnice předepnuté O-kroužkem. Pevné uložení na vnějším obvodu zajišťuje stabilní uchycení v drážce. Konstrukce poskytuje dokonalý těsnicí účinek, vhodné zejména pro aplikace s krátkým zdvihem (např. těsnění vřetenové tyče, ovládání spojky ...)	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	těsnicí díl PU HPU TPU SPU GPU	O-kroužek	 		Hydraulické, jednočinné Symetrické těsnění pístnice pro jednoduché běžné využití, nepoužívat pro nové konstrukce (výhodnější je profil S01-P).	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	PU HPU SPU TPU GPU		
 		Hydraulické, jednočinné Stejně jako profil S06-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -60 °C ... +200 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s -	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) -	NBR FKM EPDM** HNBR MVQ										

použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál		použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál	
		Hydraulické, jednočinné <i>Symetrické těsnění pístnice předepnuté O-kroužkem pro jednoduché běžné použití.Nepoužívat pro nové konstrukce (upřednostňovaný profil je S03-P).</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnicí díl</i> PU HPU SPU TPU GPU	<i>O-kroužek</i> NBR			Hydraulické, jednočinné <i>Asymetrické těsnění pístnice předepnuté profilovým kroužkem, podobné S09-E, ale se speciální konstrukcí pro náročné aplikace pro hydrauliky v těžkém strojírenství nebo pro speciální rozměry uložení.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 XPU XHPU XSPU XPU XHPU XSPU	<i>pružný kroužek</i> NBR FKM EPDM** HNBR NBR NBR NBR MVQ MVQ MVQ
		Hydraulické, jednočinné <i>Asymetrické kompaktní těsnění pístnice se stabilním uchycením v drážce, kompaktní konstrukce využívána zejména pro těsnění vysoce viskózních kapalin nebo pro velmi úzké drážky, není vhodné pro vysokorychlostní použití. Kompaktní konstrukce S08-P, bez drážky.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C	0,3 m/s 0,3 m/s 0,4 m/s 0,3 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	PU HPU SPU TPU GPU				Hydraulické, dvojčinné <i>Symetrické těsnění pístnice předepnuté profilovým kroužkem, podobné S09-D, ale se speciální konstrukcí pro náročné aplikace pro hydrauliky v těžkém strojírenství nebo pro speciální rozměry uložení.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 XPU XHPU XSPU XPU XHPU XSPU	<i>pružný kroužek</i> NBR FKM EPDM** HNBR NBR NBR NBR MVQ MVQ MVQ
		Hydraulické, jednočinné <i>Asymetrické kompaktní těsnění pístnice se stabilním uchycením v drážce, konstrukce využívána zejména pro těsnění vysoce viskózních kapalin nebo pro velmi úzké drážky, není vhodné pro vysokorychlostní použití. Kompaktní konstrukce S08-P, s malou drážkou.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C	0,3 m/s 0,3 m/s 0,3 m/s 0,4 m/s 0,3 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	PU HPU SPU TPU GPU				Hydraulické, jednočinné <i>Stejně jako profil S08-P, ale s dobrými možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C	0,3 m/s 0,3 m/s 0,3 m/s 0,3 m/s	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi)	NBR FKM EPDM** HNBR	
		Hydraulické, jednočinné <i>Asymetrické těsnění pístnice předepnuté O-kroužkem s nízkým třením. Ve zdvojené konstrukci s dvojčinnými stíracími kroužky pro extrémně vysoké nebo nízké rychlosti nebo polohovací funkce.Jako primární těsnění v kombinaci s S01-P těsnění s dobrou odolností proti tlakovým rázům používané v mobilních hydraulikách, obráběcích strojích, vstříkovacích lisech, těžké hydraulice.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -60 °C ... +200 °C -60 °C ... +80 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 400 bar (5800 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 UHMW-PE XPU XHPU XSPU XPU XHPU XSPU	<i>O-kroužek</i> NBR FKM EPDM** MVQ MVQ NBR NBR NBR MVQ MVQ MVQ								
		Hydraulické, dvojčinné <i>Symetrické těsnění pístnice předepnuté O-kroužkem, nízké tření, pro extrémně vysoké nebo nízké rychlosti, vhodné pro polohovací funkce.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -60 °C ... +200 °C -60 °C ... +80 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C -55 °C ... +110 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s 5 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 400 bar (5800 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 UHMW-PE XPU XHPU XSPU XPU XHPU XSPU	<i>O-kroužek</i> NBR FKM EPDM** MVQ MVQ NBR NBR NBR MVQ MVQ MVQ								
		Hydraulické, jednočinné <i>Asymetrické PU těsnění pístnice předepnuté O-kroužkem s vynikající dynamickou těsnicí schopností. využívá se jako druhé těsnění ve zdvojených konstrukcích (společně s primárním S09-E) pro minimalizaci zbytkové olejové vrstvy. Pro mobilní hydrauliky, vstříkovací lisý, těžkou hydrauliku.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	1 m/s 1 m/s 1 m/s 1,4 m/s 1 m/s	250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>pružný kroužek</i> NBR NBR NBR NBR NBR								

použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál			použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál								
 		S1012-M Hydraulické, jednočinné Ševronové těsnění tvaru V. Provedení sady za- bezpečuje i za extrémních podmínek jako jsou tlakové rázy, chvění, úchytky soustřednosti a lehká znečištění, bezvadnou a dlouhodobou funkci. Pro hydrauliku v těžkém průmyslu.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	<i>S 10-A</i> POM/PA* PTFE 2	<i>S 11-M</i> PU HPU TPU SPU GPU NBR FKM EPDM** HNBR	<i>S 12-M</i> POM/PA* PTFE 2	 		PTFE těsnění pístnice, jednočinné Asymetrické PTFE těsnění pístnice pře- depnuté vodící pružinou, nízké tření a výborné vlastnosti při suchém chodu, vynikající chemická a tepelná odolnost. Využívané zejména v chemickém, farmaceutickém a potravinářském průmyslu.	-200 °C ... +260 °C -200 °C ... +260 °C -200 °C ... +260 °C -200 °C ... +80 °C	15 m/s 15 m/s 15 m/s 15 m/s	100 bar (1450 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 200 bar (2900 psi)	<i>těsnicí díl</i> PTFE 1 PTFE 2 PTFE 3 UHMW-PE	<i>pružina</i> 1.4310 1.4310 1.4310 1.4310							
 		S1012-T Hydraulické, jednočinné Ševronové těsnění tvaru V. Provedení sady za- bezpečuje i za extrémních podmínek jako jsou tlakové rázy, chvění, úchytky soustřednosti a lehká znečištění, bezvadnou a dlouhodobou funkci. Pro hydrauliku v těžkém průmyslu.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	<i>S 10-A</i> POM/PA* PTFE 2	<i>S 11-T</i> PU HPU TPU SPU GPU NBR FKM EPDM** HNBR	<i>S 12-T</i> POM/PA* PTFE 2	 		Hydraulické, dvojčinné Prostorově úsporné, kompaktní těsnění píst- nice vhodné do drážek pro O-kroužek. Výhody ve srovnání s O-kroužkem: integrované opěrné kroužky pro vysoké tlaky, konstrukce s nehyb- ným uložením na vnějším obvodu zabraňuje protáčení při použití v dynamických aplikacích.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	700 bar (10000 psi) 700 bar (10000 psi) 700 bar (10000 psi) 700 bar (10000 psi)	<i>těsnicí díl</i> NBR HNBR FKM HNBR	<i>opěrný kroužek</i> POM/PA* PEEK/ PTFE 1							
 		S1315-T Hydraulické, jednočinné Ševronové těsnění tvaru V. Konstrukce s pruž- nými těsnicími manžetami, výborná těsnicí schopnost při vyšších tlacích. Pro hydrauliku v těžkém průmyslu, vodní hydraulické systémy.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	<i>S 13-T</i> POM/PA*	<i>S 14-T</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>S 15-T</i> POM/PA*	 		Hydraulické, jednočinné O-kroužkem předepnuté těsnění pístnice s ostro- hrannými těsnicími manžetami. Dobrá těsnicí účinnost pro vysoce viskózní kapaliny, nepo- užívat pro nové konstrukce (doporučujeme použít profil S03-P).	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	<i>těsnicí díl</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>O-kroužek</i> NBR NBR NBR NBR NBR							
 		S16-A Hydraulické/pneumatické, jednočinné Jednoduchá těsnicí manžeta, obvykle upev- něná pomocí upínací desky. Využívané ze- jména pro výměnu ve starých hydraulických a pneumatických válcích nebo pro druhotné aplikace.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi)	PU HPU TPU SPU NBR HNBR FKM EPDM**	PU HPU TPU SPU GPU		 		Hydraulické, jednočinné Symetrické těsnění pístnice s podpůrným kroužkem pro jednoduché aplikace pro použití při opravách, nepoužívat u nových konstrukcí (upřednostňovaný profil je S01- -P). Možný přídržný kroužek se zkosenou konstrukcí.	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi)	<i>těsnicí díl</i> PU HPU SPU GPU	<i>rozpěrný kroužek</i> POM/PA*							
 		S16-B Hydraulické/pneumatické, jednočinné Jednoduchá těsnicí manžeta, obvykle upev- něná pomocí upínací desky. Využívané ze- jména pro výměnu ve starých hydraulických a pneumatických válcích nebo pro druhotné aplikace.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi)							PU HPU TPU SPU NBR HNBR FKM EPDM**	PU HPU TPU SPU GPU		Hydraulické, jednočinné O-kroužkem předepnuté těsnění pístnice s přidavnými stabilizačními manžetami a in- tegrovaným aktivním opěrným kroužkem pro větší extruzní spáry. Využívá se zejména v těžebním průmyslu.		-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	700 bar (10000 psi) 700 bar (10000 psi) 700 bar (10000 psi) 700 bar (10000 psi) 700 bar (10000 psi)	<i>těsnění</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>O-kroužek</i> NBR NBR NBR NBR NBR	<i>opěrný kr.</i> POM/PA*	
 		S17-P Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístnice s přidavnou těsnicí, respektive stabilizační manžetou. Pevné uložení na vnějším obvodu zajišťuje stabilní uchycení v drážce. Konstrukce zejmé- na využívána pro teleskopické válce, mobilní hydrauliky nebo pro uložení se speciálními rozměry.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)							PU HPU SPU TPU GPU	PU HPU SPU TPU GPU		PTFE ševronová sada, jednočinná Optimalizováno pro nízký tlak, nepravidelné konstrukce V-manžet zajišťuje výborný kon- taktní tlak i při nízkých hodnotách tlaku. Nutné provést předpětí externí pružinou. Využíváno zejména v chemickém, farmaceutickém a potravinářském průmyslu.		-200 °C... +260 °C	1,5 m/s	100 bar (1450 psi)	<i>S 25-F</i> PTFE 2	<i>S 26-F</i> PTFE 2	<i>S 27-F</i> PTFE 1	PTFE 2
 		S17-R Hydraulické, jednočinné Stejně jako S17-P, ale s více možnostmi přiz- působení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi)							NBR FKM EPDM** HNBR	NBR FKM EPDM** HNBR		PTFE ševronová sada, jednočinná Optimalizováno pro vysoký tlak, pravidelné konstrukce V-manžet vhodná i pro vysoké hodnoty tlaku. Nutné provést předpětí externí pružinou. Využíváno zejména v chemickém, farmaceutickém a potravinářském průmys- lu.		-200 °C... +260 °C	1,5 m/s	315 bar (4500 psi)	<i>S 29-F</i> PTFE 2	<i>S 30-F</i> PTFE 1	<i>S 31-F</i> PTFE 2	
 		S18-P Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístnice jako S17-P, ale díky konstrukci s aktivním opěrným kroužkem vhodnější pro vyšší hodnoty tlaků nebo ex- truzní spáry.	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi)	<i>těsnicí díl</i> PU HPU SPU TPU GPU	<i>opěrný kroužek</i> POM/PA*		Hydraulické, jednočinné Manžetové těsnění tvaru V. Konstrukce s velmi pružnými těsnicími manžetami pro náročné provozní podmínky jako špatné vedení, velké rozpětí tolerance. K dispozici jako úplná man- žetová sada, ale také pouze jako středové manžety (v případě použití kovových samčích a samičích adaptérů).	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,7 m/s 0,5 m/s	500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi)	<i>přítlačný kr.</i> POM/PA*	<i>těsnění</i> PU HPU TPU SPU GPU	<i>opěrný kr.</i> POM/PA*								
 		S18-R Hydraulické, jednočinné Asymetrické těsnění pístnice s přidavnou těsnicí, respektive stabilizační manžetou a opěrným kroužkem. dobré možnosti přizpů- sobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění. Díky konstrukci s aktivním opěrným kroužkem vhodnější pro vyšší hodnoty tlaků nebo extruzní spáry.	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -40 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -50 °C ... +150 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +100 °C -20 °C ... +150 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	<i>těsnicí díl</i> NBR NBR FKM EPDM EPDM EPDM HNBR HNBR HNBR HNBR	<i>opěrný kroužek</i> POM* PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2 POM* PA* PTFE 2		Hydraulické, dvojčinné Kompaktní těsnění pístnice s téměř žádnou léká- ží, podle požadavků pro využití ve farmaceutic- kém a potravinářském průmyslu. Často využíva- né jako náhrada O-kroužků, protože konstrukce s pevným uložením na vnějším obvodu zabraňuje protáčení v dynamických aplikacích.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	0,4 m/s 0,4 m/s 0,5 m/s 0,4 m/s 0,4 m/s	400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi) 400 bar (5800 psi)	PU HPU SPU TPU GPU										

Stírací kroužky

použití	profil	popis	teplota	max. rychlost	materiál		použití	profil	popis	teplota	max. rychlost	materiál	
  		Hydraulický, jednočinný Stírací kroužek. Tvar vnější části zajišťuje pevné usazení v drážce a zabraňuje pronikání nečistoty a vlhkosti na vnějším průměru. Stírací hrana zajišťuje spolehlivou ochranu proti pronikání prachu a nečistot zatímco umožňuje zpětný tok zbytkové olejové vrstvy. Zadní výztužná plocha zabraňuje nežádoucí deformaci stíracího kroužku. Pro usazení podle ISO 6195-Typ A.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**		  		Pneumatický, jednočinný Stírací kroužek. Tvar vnější části zajišťuje pevné usazení v drážce a zabraňuje pronikání nečistoty a vlhkosti na vnějším průměru. Speciální konstrukce stírací hrany umožňuje zachování původní vrstvy maziva. Zadní výztužná plocha zabraňuje nežádoucí deformaci stíracího kroužku. Pro usazení podle ISO 6195-Typ A.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	
  		Hydraulický, jednočinný Stejný jako profil A01-A, ale bez zadní výztužné plochy. Pro usazení podle ISO 6195-Typ A.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**		  		Pneumatický, jednočinný Stejný jako profil A04-A, ale bez zadní výztužné plochy. Pro usazení podle ISO 6195-Typ A.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	
  		Hydraulický, jednočinný Stírací kroužek. Tvar vnější části zajišťuje pevné usazení v drážce a zabraňuje pronikání nečistoty a vlhkosti na vnějším průměru. Stírací hrana zajišťuje spolehlivou ochranu proti pronikání prachu a nečistot, zatímco umožňuje zpětný tok zbytkové olejové vrstvy. Zadní výztužná plocha zabraňuje nežádoucí deformaci stíracího kroužku.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**		  		Pneumatický, jednočinný Stírací kroužek s pevným uložením na vnějším obvodu, speciální konstrukce stírací hrany umožňuje zachování původní vrstvy maziva. Zadní výztužná plocha zabraňuje nežádoucí deformaci stíracího kroužku.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	
  		Hydraulický, jednočinný Stírací kroužek. Tvar vnější části zajišťuje pevné usazení v drážce a zabraňuje pronikání nečistoty a vlhkosti na vnějším průměru. Stírací hrana zajišťuje spolehlivou ochranu proti pronikání prachu a nečistot, zatímco umožňuje zpětný tok zbytkové olejové vrstvy.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**		  		Pneumatický, jednočinný Stírací kroužek s pevným uložením na vnějším obvodu, speciální konstrukce stírací hrany umožňuje zachování původní vrstvy maziva.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	
  		Hydraulický, jednočinný Stejný jako profil A02-A, ale bez zadní výztužné plochy. Speciální konstrukce uchycení v souladu s ISO 6195-Typ C.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**		  		Pneumatický, jednočinný Stejný jako profil A05-A, ale bez zadní výztužné plochy. Speciální konstrukce uchycení v souladu s ISO 6195-Typ C.	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	
  		Hydraulický, jednočinný Stírací kroužek s montážní klecí pro zalisování instalace do usazení otevřených ve směru osy. Stírací hrana zajišťuje spolehlivou ochranu proti pronikání prachu a nečistot, použití plastové montážní klece zabraňuje korozi v zalisování. Pro usazení v souladu s ISO 6195-Typ B.	-30 °C ... +80 °C -20 °C ... +80 °C -40 °C ... +80 °C -20 °C ... +80 °C -30 °C ... +80 °C -30 °C ... +80 °C -25 °C ... +80 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	<i>stírací část</i> PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	<i>uchycení</i> POM/PA* PEEK	  		Pneumatický, jednočinný Stírací kroužek s montážní klecí pro zalisování instalace do usazení otevřených ve směru osy. Speciální konstrukce stírací hrany umožňuje zachování původní vrstvy maziva. Použití plastové montážní klece zabraňuje korozi v zalisování. Pro usazení v souladu s ISO 6195-Typ B.	-30 °C ... +80 °C -20 °C ... +80 °C -40 °C ... +80 °C -20 °C ... +80 °C -30 °C ... +80 °C -30 °C ... +80 °C -25 °C ... +80 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	<i>stírací část</i> PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	<i>uchycení</i> POM/PA* PEEK

použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	materiál	použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál	
  		Hydraulický, jednočinný <i>Stírací kroužek pro uchycení v úkosové drážce (30° úhel). Konstrukce využívána zejména na britských zařízeních, v palcových stejně jako v metrických mírách.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	  		Hydraulický/pneumatický, jednočinný <i>Stírací kroužek, většinou využívaný v kombinaci se stíracím kroužkem A02 nebo A01. Pevně přilnuté nečistoty a velmi silné zasolení (bláto, asfalt, led) jsou setřeny, následující elastomerový stírací kroužek je chráněn před poškozením. Doporučené materiály poskytují dobré vlastnosti při suchém chodu, vysokou tvrdost a vysokou mez pevnosti.</i>	-50 °C ... +80 °C -40 °C ... +80 °C -50 °C ... +260 °C	1 m/s 1 m/s 1 m/s	- - -	POM* PA* PEEK	
  		Hydraulický/pneumatický, jednočinný <i>Stírací kroužek obvykle nasazovaný v uloženích se svírací objímkou, zejména využívaný pro náhradu ve starých hydraulických a pneumatických válcích nebo pro druhotné aplikace.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	  		Hydraulický/pneumatický, jednočinný <i>PTFE stírací kroužek s O-kroužkem jako prvkem pro předpětí. PTFE část přebírá stírací funkci, O-kroužek udržuje stabilní kontaktní tlak. Dobré vlastnosti při suchém chodu, žádný trhavý posuv. Vynikající chemická a tepelná odolnost (v závislosti na materiálu O-kroužku).</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s	- - - - - -	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2 PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 PTFE 4 PTFE 4	<i>pružný kroužek</i> NBR NBR NBR FPM NBR FPM
  		Hydraulický/pneumatický, jednočinný <i>Stírací kroužek obvykle nasazovaný v uloženích se svírací objímkou, zejména využívaný pro náhradu ve starých hydraulických a pneumatických válcích nebo pro druhotné aplikace.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	  		Hydraulický/pneumatický, dvojčinný <i>Dvojitý PTFE stírací kroužek se dvěma O-kroužky jako prvky pro předpětí. Stírací hrana poskytuje spolehlivou ochranu proti pronikání prachu a nečistot. Další těsnicí manžeta pro snížení zbytkové vrstvy maziva, používá se ve spojení s PTFE těsněním typu S09 (v tandemu). Vynikající chemická a tepelná odolnost (v závislosti na materiálu O-kroužku).</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s	16 bar (230 psi) 16 bar (230 psi) 16 bar (230 psi) 16 bar (230 psi) 16 bar (230 psi) 16 bar (230 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2 PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 PTFE 4 PTFE 4	<i>pružný kroužek</i> NBR FPM NBR FPM NBR FPM
  		Hydraulický, jednočinný <i>Stírací kroužek s rozměry v souladu s běžnými typy používanými v USA. Pro uchycení v souladu s AN 6231, ANSI/B93.35.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**	  		Hydraulický/pneumatický, dvojčinný <i>Dvojitý PTFE stírací kroužek s O-kroužkem jako prvkem pro předpětí. Stírací hrana poskytuje spolehlivou ochranu proti pronikání prachu a nečistot. Další těsnicí manžeta pro snížení zbytkové vrstvy maziva používá se ve spojení s PTFE těsněním typu S09 (v tandemu). Vynikající chemická a tepelná odolnost (v závislosti na materiálu O-kroužku).</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C	10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s 10 m/s	16 bar (230 psi) 16 bar (230 psi) 16 bar (230 psi) 16 bar (230 psi) 16 bar (230 psi) 16 bar (230 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2 PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 PTFE 4 PTFE 4	<i>pružný kroužek</i> NBR FPM NBR FPM NBR FPM
  		Hydraulický, jednočinný <i>Stírací kroužek s rozměry v souladu s běžnými typy používanými v USA. Pevný poměr mezi průřezem a výškou stíracího kroužku. Pro uchycení v souladu s AN 6231, ANSI/B93.35.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**								
  		Hydraulický/pneumatický, jednočinný <i>Stírací kroužek, který obsahuje další těsnicí manžetu. Používá se ve spojení s PTFE těsněním (v tandemu) předepnutými O-kroužkem pro omezení zbytkové vrstvy maziva. Také se používá jako komplexní řešení pro pneumatické aplikace v malém rozsahu průměrů. Maximální povolené tlakové zatížení: 16 bar (230 psi).</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**								
  		Hydraulický/pneumatický, jednočinný <i>Stejně jako profil A11-A, speciální konstrukce uchycení v souladu s ISO 6195-Typ C.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -25 °C ... +150 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU NBR HNBR FKM EPDM**								
  		Hydraulický, jednočinný <i>Stírací kroužek s dvojitou hranou, technicky přesné uzavření ve válci zajišťuje spolehlivou ochranu i pro velmi silná znečištění.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 4 m/s	PU HPU TPU SPU GPU								

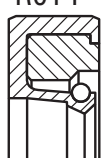
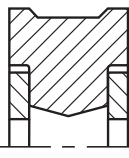
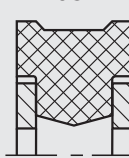
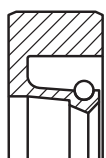
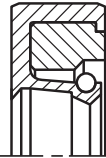
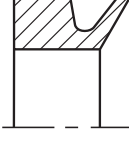
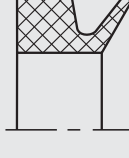
 lineární pohyb
  rotační
  oscilační
  spirálový pohyb
  statický

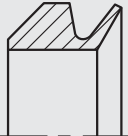
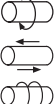
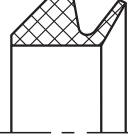
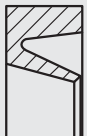
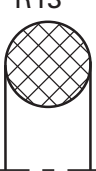
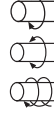
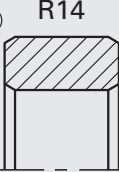
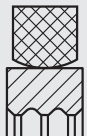
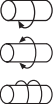
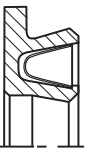
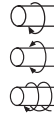
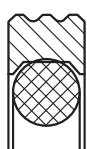
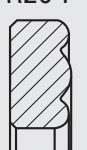
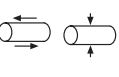
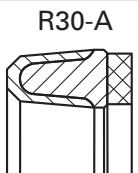
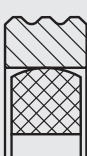
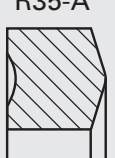
* POM do ø 260 mm, PA nad ø 260 mm
 ** pozor: nevhodné pro minerální oleje!

 lineární pohyb
  rotační
  oscilační
  spirálový pohyb
  statický

* POM do ø 260 mm, PA nad ø 260 mm
 ** pozor: nevhodné pro minerální oleje!

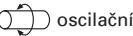
Rotační těsnění

použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál		použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál				
		Jednočinné rotační hřídelové těsnění <i>Pružinové těsnění s manžetami s přídržným kroužkem pro lisované instalace do osově otevřených uložení. Široký rozsah použití v každém průmyslovém odvětví, zejména jako ochranný prvek ložisek.</i>	-30 °C ... +80 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)	těsnicí díl	výztužný kroužek			Dvojčinné rotační hřídelové těsnění <i>Rotační těsnění s integrovanými opěrnými kroužky pro otáčivý pohyb v hydraulických systémech. Pevné uložení na vnějším obvodu zajišťuje stabilní uchycení v drážce, opěrné kroužky umožňují větší extruzní spáry/vyšší tlak. Využívané zejména pro rotační čepy na rypadlech, drapácích.</i>	-30 °C ... +100 °C	0,2 m/s	400 bar (5800 psi)	těsnicí díl	opěrný kroužek			
			-20 °C ... +80 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)						PU	POM/PA*						
			-40 °C ... +80 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)						HPU							
			-20 °C ... +80 °C	6 m/s	0,5 bar (7 psi)						TPU							
			-30 °C ... +80 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)						SPU							
		Jednočinné rotační hřídelové těsnění <i>Pružinové těsnění s manžetami s přídržným kroužkem pro lisované instalace do osově otevřených uložení. Dobré možnosti přizpůsobení rozdílným teplotám a médiím pomocí volby vhodného materiálu těsnění. Široký rozsah použití v každém průmyslovém odvětví, zejména jako ochranný prvek ložisek.</i>	-30 °C ... +80 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)	těsnicí díl	výztužný kroužek			Dvojčinné rotační hřídelové těsnění <i>Stejně jako profil R03-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění.</i>	-30 °C ... +100 °C		0,2 m/s	250 bar (3600 psi)	těsnicí díl	opěrný kroužek		
			-25 °C ... +80 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)						NBR	POM* PA* POM* PA* PTFE ₁						
			-20 °C ... +200 °C	15 m/s	0,5 bar (7 psi)						HNBR							
			-50 °C ... +80 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)						FKM							
			-50 °C ... +150 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)						EPDM**							
			-50 °C ... +80 °C	5 m/s	0,2 bar (3 psi)						MVQ							
			-60 °C ... +200 °C	5 m/s	0,2 bar (3 psi)						MVQ							
		Jednočinné rotační hřídelové těsnění <i>Pružinové těsnění s manžetami s pevnou vnější částí pro osově otevřená uložení s upevněním pomocí upínací desky. Využívané zejména pro válcovací stolice, velké převodové mechanismy v těžkém strojírenství, v lodářství a stavební inženýrství.</i>	-30 °C ... +110 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)	PU	HPU	TPU	SPU	GPU	NBR		HNBR	FKM	EPDM**	MVQ		
			-20 °C ... +110 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)													
			-50 °C ... +110 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)													
			-20 °C ... +110 °C	6 m/s	0,5 bar (7 psi)													
			-30 °C ... +100 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)													
			-30 °C ... +100 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)													
			-25 °C ... +150 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)													
			-20 °C ... +200 °C	15 m/s	0,5 bar (7 psi)													
			-50 °C ... +150 °C	10 m/s	0,2 bar (3 psi)													
			-60 °C ... +200 °C	5 m/s	0,2 bar (3 psi)													
					Jednočinné rotační hřídelové těsnění <i>Dělená verze pružinového těsnění s manžetami s pevnou vnější částí pro osově otevřená uložení s upevněním pomocí upínací desky. Využívané zejména k opravám na válcovacích stolicích, pro velké převodové mechanismy v těžkém strojírenství, v lodářství a stavební inženýrství.</i>							-30 °C ... +110 °C					5 m/s	0,5 bar (7 psi)
-20 °C ... +110 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)																
-50 °C ... +110 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)																
-20 °C ... +110 °C	6 m/s	0,5 bar (7 psi)																
-30 °C ... +100 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)																
-30 °C ... +100 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)																
-25 °C ... +150 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)																
-20 °C ... +200 °C	15 m/s	0,5 bar (7 psi)																
-50 °C ... +150 °C	10 m/s	0,2 bar (3 psi)																
-60 °C ... +200 °C	5 m/s	0,2 bar (3 psi)																
		Jednočinné rotační hřídelové těsnění <i>Stejně jako profil R01-P, ale s další prachovou manžetou pro zamezení průniku prachu a nečistot.</i>				-30 °C ... +80 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)	těsnicí díl	pružný kroužek			Axiálně působící rotační těsnění <i>Elastický V-kroužek s vynikající odolností proti opotřebení s pevným uložením na hřídeli. Otáčí se s hřídelí, těsnicí účinek ve směru osy oproti nákrůžkům hřídele, osovým ložiskům nebo vnějšímu kroužku válečkových ložisek, čímž chrání ložiska před prachem, nečistotami, vniknutí oleje, vody a podobných látek. Vlastnosti jako těsnění a odstřikovací kroužek.</i>	-30 °C ... +110 °C	25 m/s	-	PU	HPU
			-20 °C ... +80 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)	-20 °C ... +110 °C	25 m/s	-										
			-40 °C ... +80 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)	-50 °C ... +110 °C	25 m/s	-										
			-20 °C ... +80 °C	6 m/s	0,5 bar (7 psi)	-20 °C ... +110 °C	25 m/s	-										
			-30 °C ... +80 °C	5 m/s	0,5 bar (7 psi)	-30 °C ... +110 °C	25 m/s	-										
		Jednočinné rotační hřídelové těsnění <i>Stejně jako profil R01-R, ale s další prachovou manžetou pro zamezení průniku prachu a nečistot.</i>	-30 °C ... +80 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)	těsnicí díl	pružný kroužek			Axiálně působící rotační těsnění <i>Elastický V-kroužek s vynikající odolností proti opotřebení stejně jako profil R06-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění.</i>	-30 °C ... +100 °C	25 m/s	-	NBR	FKM	EPDM**	HNBR	
			-25 °C ... +80 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)						-20 °C ... +200 °C	25 m/s	-					
			-20 °C ... +200 °C	15 m/s	0,5 bar (7 psi)						-50 °C ... +150 °C	25 m/s	-					
			-50 °C ... +80 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)						-25 °C ... +150 °C	25 m/s	-					
			-50 °C ... +150 °C	10 m/s	0,5 bar (7 psi)													
			-50 °C ... +80 °C	5 m/s	0,2 bar (3 psi)													
			-50 °C ... +80 °C	5 m/s	0,2 bar (3 psi)													
			-60 °C ... +200 °C	5 m/s	0,2 bar (3 psi)													

použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál		použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál		
		Axiálně působící rotační těsnění <i>Elastický V-kroužek s vynikající odolností proti opotřeбенí s pevným uložením na hřídeli. Otáčí se s hřídelí, těsnící účinek ve směru osy oproti nákrůžkům hřídele, osovým ložiskům nebo vnějšímu kroužku válečkových ložisek čímž chrání ložiska před prachem, nečistotami, vniknutí oleje, vody a podobných látek. Vlastnosti jako těsnění a odstříkovací kroužek.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	25 m/s 25 m/s 25 m/s 25 m/s 25 m/s	- - - - -	PU HPU TPU SPU GPU				Jednočinné rotační PTFE těsnění <i>Prostorově úsporné rotační těsnění, deformovatelná těsnící manžeta se sama přizpůsobuje vzrůstající teplotě. Pro uložení je otevřená ve směru osy s uchycením upínací deskou, elastické sekundární těsnění nebo integrovaný O-kroužek je nutný pro statické těsnění na místě. Vynikající chemická a tepelná odolnost, vhodné pro vysokorychlostní aplikace.</i>	-200°C ... +260°C	20 m/s	5 bar (70 psi)	PTFE 2, 3, 4		
		Axiálně působící těsnění <i>Elastický V-kroužek s vynikající odolností proti opotřeбенí stejně jako profil R07-P, ale s více možnostmi přizpůsobení pro rozdílné teploty a média díky volbě vhodného materiálu těsnění.</i>	-30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C	25 m/s 25 m/s 25 m/s 25 m/s	- - - -	NBR FKM EPDM** HNBR				Jednočinné přírubové PTFE těsnění <i>Pružinou předepnuté přírubové těsnění. Vynikající chemická a tepelná odolnost, vhodné pro vysokorychlostní aplikace. Používá se hlavně na přírubách, armaturách, otočných spojích v chemickém průmyslu.</i>	-200°C ... +260°C	1 m/s	300 bar (4300 psi)	<i>těsnění</i> PTFE 2, 3, 4	<i>pružina</i> 1.4310	
		Jednočinné rotační těsnění <i>Bezpružinové rotační manžetové těsnění s volitelným předpětím na vnějším nebo vnitřním obvodu, aby bylo možné zkonstruovat těsnění pro různé specifické potřeby.</i>	na požádání	na požádání	na požádání	možné všechny materiály				O-kroužek <i>Velmi známý, jednoduchý O-kroužek s prověřenou spolehlivostí v mnoha aplikacích v každém průmyslovém odvětví. Vynikající vlastnosti pro přizpůsobení na různé teploty a média díky výběru vhodného materiálu. Využíván zejména jako statické těsnění nebo jako aktivací prvek pro PTFE těsnění. Pro většinu dynamických aplikací doporučujeme upřednostnit profily jako jsou S20/K20 nebo S35/K35.</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +50 °C -25 °C ... +150 °C -200°C .. +260 °C	- - - - - - - - - -	600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 600 bar (8700 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi) 160 bar (2300 psi)	PU HPU TPU SPU GPU NBR FKM EPDM** HNBR PTFE 1		
		Dvojčinné rotační těsnění <i>O-kroužkem předepnuté PTFE rotační těsnění s nízkým třením, zejména využívané v aplikacích s proměnlivým tlakem z jedné strany těsnění na druhou, jako jsou otočné klouby, otočné šroubení a hydraulika nástrojů strojů. Dobrá chemická a tepelná odolnost získána volbou vhodného materiálu o-kroužku.</i>	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +80 °C	0,4 m/s 0,4 m/s 0,4 m/s	350 bar (5000 psi) 350 bar (5000 psi) 350 bar (5000 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 UHMW-PE	<i>pružný kroužek</i> NBR NBR			Kroužek se čtvercovým průřezem <i>velmi známý jednoduchý kroužek se čtvercovým průřezem, využívaný zejména ve statických aplikacích nebo jako těsnící vložka. Vynikající vlastnosti pro přizpůsobení na různé teploty a média díky výběru vhodného materiálu těsnění.</i>	na požádání	na požádání	na požádání	možné všechny materiály		
		Dvojčinné rotační těsnění <i>Stejně jako profil R09-F, ale s aktivacním profilovým kroužkem nainstalovaným místo O-kroužku. Pro náročné aplikace a nestandardní rozměry drážek.</i>	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +80 °C	0,4 m/s 0,4 m/s 0,4 m/s	350 bar (5000 psi) 350 bar (5000 psi) 350 bar (5000 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 UHMW-PE	<i>pružný kroužek</i> NBR NBR			Jednočinné rotační PTFE těsnění <i>Pružinově předepnuté PTFE těsnění s integrovanou upínací objímkou na zadní straně těsnění pro fixaci upevnění, pracuje jako zařízení proti protáčení. Vynikající chemická a tepelná odolnost. Vhodné pro relativně vysoký tlak a vysokou rychlost, nicméně povolený tlak a rychlost jsou na sobě vzájemně závislé. Nedoporučujeme využívat obě maximální hodnoty současně.</i>	-200 °C ... +260 °C na požádání	2 m/s na požádání	150 bar (2100 psi) na požádání	<i>těsnění</i> PTFE 2, 3, 4 možné všechny materiály	<i>pružina</i> 1.4310 1.4310	
		Dvojčinné rotační těsnění <i>O-kroužkem předepnuté PTFE rotační těsnění s nízkým třením, zejména využívané v aplikacích s proměnlivým tlakem z jedné strany těsnění na druhou, jako jsou otočné klouby, otočné šroubení a hydraulika nástrojů strojů. Dobrá chemická a tepelná odolnost získána volbou vhodného materiálu O-kroužku.</i>	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +80 °C	0,4 m/s 0,4 m/s 0,4 m/s	350 bar (5000 psi) 350 bar (5000 psi) 350 bar (5000 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 UHMW-PE	<i>pružný kroužek</i> NBR NBR			Přírubové těsnění <i>Přírubové těsnění pro statické použití, vhodné pro vysoké hodnoty tlaku. Při objednávce tohoto těsnění je nutné uvést směr působení tlaku (zevnitř nebo zvenčí).</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	- - - - -	800 bar (11600 psi) 800 bar (11600 psi) 800 bar (11600 psi) 800 bar (11600 psi) 800 bar (11600 psi)	PU HPU TPU SPU GPU		
		Těsnění vřetene ventilu s obalem z PTFE <i>Pro nízké tření. Nejvíce využíváno jako těsnění ventilu v naftařském průmyslu.</i>	-20 °C ... +100 °C -25 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -25 °C ... +200 °C	0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s 0,5 m/s	500 bar (7200 psi) 500 bar (7200 psi) 1000 bar (14500 psi) 1000 bar (14500 psi)	<i>těsnění</i> FKM HNBR FKM HNBR	<i>kryt</i> PTFE 1 PTFE 1 PTFE 1 PTFE 1	<i>záloha</i> POM* POM* PEEK PEEK								
		Dvojčinné rotační těsnění <i>Stejně jako profil R10-F, ale s aktivacním profilovým kroužkem nainstalovaným místo O-kroužku. Pro náročné aplikace a nestandardní rozměry drážek.</i>	-30 °C ... +100 °C -30 °C ... +100 °C -30 °C ... +80 °C	0,4 m/s 0,4 m/s 0,4 m/s	350 bar (5000 psi) 350 bar (5000 psi) 350 bar (5000 psi)	<i>kluzný kroužek</i> PTFE 2, 3, 4 PTFE 2, 3, 4 UHMW-PE	<i>pružný kroužek</i> NBR NBR			Přírubové těsnění <i>Přírubové těsnění pro statické využití, vhodné pro vysoké hodnoty tlaků. Často využíváné jako náhrada „O“ kroužků. Při objednávce tohoto těsnění je nutné uvést směr působení tlaku (zevnitř nebo zvenčí).</i>	-30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C -30 °C ... +100 °C -20 °C ... +200 °C -50 °C ... +150 °C -25 °C ... +150 °C -60 °C ... +200 °C	- - - - - - - - - -	800 bar (11600 psi) 800 bar (11600 psi) 800 bar (11600 psi) 800 bar (11600 psi) 800 bar (11600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi) 250 bar (3600 psi)	PU HPU TPU SPU GPU NBR FKM EPDM** HNBR MVQ		

 lineární pohyb

 rotační

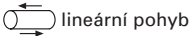
 oscilační

 spirálový pohyb

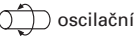
 statický

* POM do ø 260 mm, PA nad ø 260 mm

** pozor: nevhodné pro minerální oleje!

 lineární pohyb

 rotační

 oscilační

 spirálový pohyb

 statický

* POM do ø 260 mm, PA nad ø 260 mm

** pozor: nevhodné pro minerální oleje!

Vodicí kroužky



použití	profil	popis	teplota	max.rychl.	max. tlak	materiál	profil	popis	teplota	max.rychlost	materiál
		Vodicí kroužek Nejběžnější vodicí kroužek pro použití v pístu nebo na pístnici. Využíván v mnoha běžných válcích, většina použití vyžaduje dělenou verzi pro montáž do uzavřených uložení, nedělená konstrukce je také k dispozici (pouzdro).	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -40 °C ... +130 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 5 m/s 1 m/s	25 N/mm ² 25 N/mm ² 3 N/mm ² 4,5 N/mm ² 7,5 N/mm ² 90 N/mm ²	POM* PA* PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 ECOTEX ***		Opěrný kroužek Běžný, neaktivní záložní kroužek, hlavně využívaný s O-kroužky pro zamezení extruzí. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +260 °C -200 °C ... +260 °C -30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	- - - - - - - -	POM* PA* PTFE 1 PTFE 2 PU HPU TPU GPU
		Vodicí kroužek Pro použití v pístu nebo na pístnici. K dispozici dělená a nedělená konstrukce. Nevyužívá se pouze jako vodicí kroužek, ale také jako plochá podložka nebo rozpěrka.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -40 °C ... +130 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 5 m/s 1 m/s	25 N/mm ² 25 N/mm ² 3 N/mm ² 4,5 N/mm ² 7,5 N/mm ² 90 N/mm ²	POM* PA* PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 ECOTEX ***		Opěrný kroužek Běžný, neaktivní opěrný kroužek, hlavně pro O-kroužky pro zamezení extruzí. K dispozici dělená a nedělená verze.	-200 °C ... +260 °C -30 °C ... +110 °C -20 °C ... +110 °C -50 °C ... +110 °C -30 °C ... +110 °C	- - - - -	PTFE 1 PU HPU TPU GPU
		Vodicí kroužek Pro využití v pístech, zkosená konstrukce spojuje funkci vodicího kroužku a opěrného kroužku. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -40 °C ... +130 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 5 m/s 1 m/s	25 N/mm ² 25 N/mm ² 3 N/mm ² 4,5 N/mm ² 7,5 N/mm ² 90 N/mm ²	POM* PA* PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 ECOTEX ***		Opěrný kroužek Standardní, aktivní opěrný kroužek pro pístní těsnění typu PD. Obvykle již obsažen v těsnicích profilech typu PD, zkonstruovaný pro automatickou tlakovou aktivaci. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +260 °C	- - -	POM* PA* PTFE 2
		Vodicí kroužek Stejně jako profil F03, ale pro použití na pístnici.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -40 °C ... +130 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 5 m/s 1 m/s	25 N/mm ² 25 N/mm ² 3 N/mm ² 4,5 N/mm ² 7,5 N/mm ² 90 N/mm ²	POM* PA* PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 ECOTEX ***		Opěrný kroužek Standardní, aktivní opěrný kroužek pro těsnění pístnice typu PD. Obvykle již obsažen v těsnicích profilech typu PD, zkonstruovaný pro automatickou tlakovou aktivaci. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +260 °C	- - -	POM* PA* PTFE 2
		Vodicí kroužek S integrovanou manžetou na vnitřním průměru, používá se v pístech. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -40 °C ... +130 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 5 m/s 1 m/s	25 N/mm ² 25 N/mm ² 3 N/mm ² 4,5 N/mm ² 7,5 N/mm ² 90 N/mm ²	POM* PA* PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 ECOTEX ***		Opěrný kroužek Trojúhelníkový opěrný kroužek pro použití na pístnici, je konstruován do speciálně tvarovaných uložení (viz tabulka údajů těsnění). Také využívaný jako integrovaný aktivní opěrný kroužek ve speciálních těsnicích profilech s nízkým třením nebo vysokým tlakem. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +260 °C	- - -	POM* PA* PTFE 2
		Vodicí kroužek S integrovanou manžetou na vnějším průměru, používá se na pístnicích. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -40 °C ... +130 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 5 m/s 1 m/s	25 N/mm ² 25 N/mm ² 3 N/mm ² 4,5 N/mm ² 7,5 N/mm ² 90 N/mm ²	POM* PA* PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 ECOTEX ***		Opěrný kroužek Trojúhelníkový opěrný kroužek pro použití v pístech, je konstruován do speciálně tvarovaných uložení (viz tabulka údajů těsnění). Také využívaný jako integrovaný aktivní opěrný kroužek ve speciálních těsnicích profilech s nízkým třením nebo vysokým tlakem. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +260 °C	- - -	POM* PA* PTFE 2
		Vodicí kroužek S drážkou na vnitřním průměru, používá se v pístech. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -40 °C ... +130 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 5 m/s 1 m/s	25 N/mm ² 25 N/mm ² 3 N/mm ² 4,5 N/mm ² 7,5 N/mm ² 90 N/mm ²	POM* PA* PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 ECOTEX ***		Opěrný kroužek Trojúhelníkový opěrný kroužek pro použití v pístech, je konstruován do speciálně tvarovaných uložení (viz tabulka údajů těsnění). Také využívaný jako integrovaný aktivní opěrný kroužek ve speciálních těsnicích profilech s nízkým třením nebo vysokým tlakem. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +260 °C	- - -	POM* PA* PTFE 2
		Vodicí kroužek S drážkou na vnějším průměru, používá se na pístnicích. K dispozici dělená a nedělená verze.	-50 °C ... +100 °C -40 °C ... +100 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -200 °C ... +200 °C -40 °C ... +130 °C	4 m/s 4 m/s 4 m/s 5 m/s 5 m/s 1 m/s	25 N/mm ² 25 N/mm ² 3 N/mm ² 4,5 N/mm ² 7,5 N/mm ² 90 N/mm ²	POM* PA* PTFE 2 PTFE 3 PTFE 3 ECOTEX ***					

lineární pohyb
 rotační
 oscilační
 spirálový pohyb
 statický

* POM do ø 260 mm, PA nad ø 260 mm
 ** pozor: nevhodné pro minerální oleje!
 *** ECOTEX: speciální materiál vyztužený tkaninou

lineární pohyb
 rotační
 oscilační
 spirálový pohyb
 statický

* POM do ø 260 mm, PA nad ø 260 mm
 ** pozor: nevhodné pro minerální oleje!