

VÝROBNÍ TOLERANCE O-KROUŽKŮ

VNITŘNÍ $\varnothing d_1$	TOL. \pm	TLOUŠŤKA d_s	TOL. \pm
0 - 3	0,14	0 - 1,8	0,08
3 - 6	0,15	1,8 - 2,6	0,09
6 - 10	0,17	2,6 - 3,5	0,10
10 - 18	0,20	3,5 - 5,3	0,13
18 - 30	0,30	5,3 - 7,0	0,15
30 - 50	0,40	7,0 - 8,0	0,17
50 - 80	0,65	8,0 - 10,0	0,20
80 - 100	0,85	10,0 - 20,0	0,25
100 - 120	1,0		
120 - 150	1,2		
150 - 180	1,4		
180 - 250	1,8		
250 - 300	2,1		
300 - 350	2,5		
350 - 400	2,8		
400 - 500	3,4		
500 - 650	4,3		
650 - 800	6,5		

Tabulka 21

VÝROBNÍ TOLERANCE O-KROUŽKŮ

Přípustné výrobní tolerance O-kroužků uvedené v tabulce 21 se vztahují na standardní kvalitu NBR.

U jiných materiálů při použití stejných nástrojů se mohou na základě rozdílných smrštění vyskytnout určité odchylky. Normálně jsou však tyto toleranční odchylky tak malé, že nemají vliv na funkci O-kroužků.

ROZMĚROVÉ NORMY O-KROUŽKŮ

NORMA	DOPORUČENÉ ROZMĚRY O-KROUŽKŮ (mm)	
	VNITŘNÍ $\varnothing d_1$	TLOUŠŤKA d_s
U.S. Standard (AS 568 A) (MS 29513)	1,78 - 133,07	1,78
	1,24 - 247,32	2,62
	4,34 - 456,06	3,53
	10,46 - 658,88	5,33
	113,67 - 658,88	6,99
Švédská norma (SMS 1588)	3,1 - 37,1	1,6
	3,3 - 17,3	2,4
	19,2 - 144,3	3,0
	44,2 - 499,3	5,7
	144,1 - 249,1	8,4
Francouzská norma	2,4 - 8,9	1,9
	8,9 - 18,4	2,7
	18,3 - 37,3	3,6
	37,47 - 113,67	5,33
	113,67 - 393,07	6,99
DIN 3771	2 - 3,75	1,6
	4 - 10	2,0
	10,6 - 30	2,5
	18 - 50	3,15
	30 - 80	4,0
	50 - 118	5,0
	80 - 315	6,3
	118 - 500	8,0
190 - 800	10,0	
ISO 3601	1,8 - 17	1,8
	14 - 38,7	2,65
	18 - 200	3,55
	40 - 400	5,3
	109 - 670	7,0

Tabulka 22

NORMY O-KROUŽKŮ

Přesné O-kroužky lze u nás obdržet podle různých tuzemských i zahraničních norem.

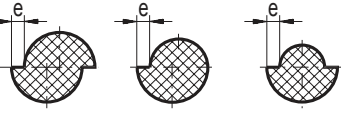
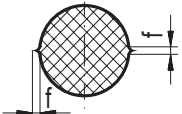
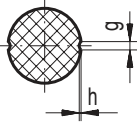
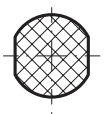
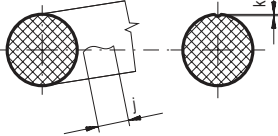
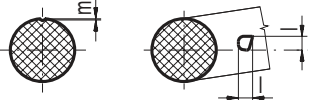
Tyto normy doporučují tloušťky O-kroužků „ d_s “ v závislosti na vnitřním průměru O-kroužku „ d_1 “.

Viz tabulka 22.

PŘÍKLAD OBJEDNÁVKY:

O-kroužek, označení materiálu, tvrdost, d_1 x d_s
O-kroužek 20 x 2 NBR70

DOVOLENÉ ODCHYLKY TVARU A KRUHOVÉHO PRŮŘEZU DLE NORMY ISO 3601-3

DRUH ODCHYLKY	ZNÁZORNĚNÍ ODCHYLKY	OZNAČENÍ	MAXIMÁLNÍ HODNOTY				
			pro d_s				
			1,8	2,62	3,55	5,3	7
PŘESAZENÍ		e	0,08	0,1	0,13	0,15	0,15
KOMBINACE PŘETOKU, PŘESAZENÍ A ZAOBLENÍ HRANY		f	0,1	0,12	0,14	0,16	0,18
ZASKŘÍPNUTÍ		g	0,18	0,27	0,36	0,53	0,7
		h	0,08	0,08	0,1	0,1	0,13
PODBROUŠENÍ		-	Odchylky od kruhového průřezu jsou přípustné, když zploštění plynule přechází do kruhové části a d_s je v toleranci.				
PŘELIVY		j	0,05 x d_j nebo*				
		k	1,5	1,5	6,5	6,5	6,5
NEDOTLAKY A PROHLUBNĚ		l	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
		m	0,6	0,8	1	1,3	1,7
			0,08	0,08	0,1	0,1	0,13

Poznámka: Uvedené hodnoty odchylek platí pro standardně dodávanou kvalitu N.

Tabulka 23

KVALITA - tvrdost v Sha					
NBR 70		FPM 75		MVQ 60	
PRŮMĚR ŠŇŮRY (mm)	TOL. (mm)	PRŮMĚR ŠŇŮRY (mm)	TOL. (mm)	PRŮMĚR ŠŇŮRY (mm)	TOL. (mm)
		2,0		2,0	
1,78	± 0,2	2,4	± 0,2	2,5	± 0,3
2,0		2,5		3,0	
2,4		2,62	± 0,25	3,5	± 0,5
2,5	± 0,25	3,0		4,0	
2,62		3,53		5,0	
3,0		4,0		6,0	
3,5		4,5		7,0	± 0,5
3,53	± 0,35	5,0	± 0,3	8,0	
4,0		5,33		9,0	± 0,5
4,5		5,5		10,0	
5,0		5,7		11,0	
5,33		6,0		12,0	
5,5	± 0,4	6,35		13,0	± 0,6
5,7		6,5		14,0	
6,0		7,0		15,0	
6,35		7,5	± 0,4	16,0	
7,0		8,0		17,0	
8,0	± 0,55	9,0		18,0	
8,4		10,0		19,0	
9,0		11,0		20,0	
10,0		12,0		21,0	
12,0		13,0	± 0,5	22,0	± 0,8
13,0	± 0,65	14,0		23,0	
14,0		15,0		24,0	
15,0		16,0		25,0	
16,0		18,0			
18,0		20,0	± 1,0		
20,0	± 0,85	22,0			
22,0		25,0			
25,0					
30,0	± 1,0				

Tabulka 24

KRUHOVÉ ŠŇŮRY

Pro speciální použití máme pro Vás na skladě kruhové šňůry. Tyto šňůry nabízíme v různých tloušťkách podle tabulky č. 24. Dodávají se jako metrové zboží.

Kroužky se vyrábí z kruhové šňůry v požadovaném průměru tak, že se spoj slepí nebo vulkanizuje. Kroužky z kruhových šňůr se proto nasazují ve větších průměrových rozsazích a statických případech použití, kdy není místo spoje vystaveno extrémním zatížením a průměrová tolerance nemusí být tak přesně dodržována, jako u klasických vulkanizovaných O-kroužků.

Kruhové šňůry máme standardně k dispozici ve kvalitách NBR70, NBR90, FPM75, EPDM70 a VMQ60. Jiné elastomerové kvality Vám nabídneme na požádání.

Příklad objednávky:

Kruhová šňůra NBR 70 průměr 10 mm.....15 m

LEPIDLO

Ke slepování spojů kruhových šňůr do kroužků použijte naše speciální lepidlo.

Příklad objednávky:

Lepidlo na O-kroužky 10 g.....5 ks

KUFRÍK NA VÝROBU O-KROUŽKŮ

V sortimentu naší firmy jsou i kufříky na výrobu O-kroužků, obsahující šňůry nejběžnějších průměrů, lepidlo, nůž a přípravek pro snadnější uříznutí šňůry. Další informace viz OSTATNÍ SORTIMENT - PŘÍSLUŠENSTVÍ - KUFRÍK NA VÝROBU O-KROUŽKŮ.

Upozornění:

Pro lepení silikonových šňůr (MVQ) je nutné použít před lepením aktivátor.

MONTÁŽ A USKLADNĚNÍ O-KROUŽKŮ

Viz kapitola HYDRAULICKÁ TĚSNĚNÍ - OBECNÉ KONSTRUKČNÍ ÚDAJE.

Ve speciálních případech mohou být odchylky od všeobecných doporučení s ohledem na materiál O-kroužku, médium a další podmínky.