

Gondosan megtervezett hullámos rugós alátétek számos sztenderd méretben érhetők el. Ezek az alátétek ötvözetlen rugóacélból készültek, de néhány méret rozsdamentes acélból is elérhető. Sorjázott és minden gyártási feszültségtől mentes kivitelrel rendelkeznek. A hajlított alátétek könnyen nyomóterhelést fejtenek ki és gyakran alkalmazzák tengelyirányú játék kiegyenlítésére.

Karakterisztikája a 10-80% közötti alakváltozás tartományban közel lineáris.

Felületkezelés

Mindkét anyagminőség esetében tisztított, sima felület. Külön kívánságra, mennyiségi igény esetén, a nagy széntartalmú acél alátétek mechanikusan kezelhetők a hidrogénridegedés, és így a hidegtörés csökkentése érdekében.

Anyagminőség

Rozsdamentes acél ('S' utótaggal jelölve)
301 kereskedelmi minőség ASTM-A666 szerint (kémiai értelemben)

Magas széntartalmú acél
1074-1095 kereskedelmi minőség ASTM-A684 szerint



Precision engineered curved washers are available in many stock sizes. These washers are made of finely tempered spring steel with some sizes being made of stainless steel. They come deburred and have had all set removed during manufacture. Curved washers exert relatively light thrust loads and are often used to absorb axial end play.

The rate is approximately linear between 10% and 80% of available deflection.

Finish

Standard finish for high carbon steel is plain finish. Stainless steel is supplied in plain finish. On special order, high carbon steel washers may be mechanically plated, a process which substantially reduces the possibility of hydrogen embrittlement.

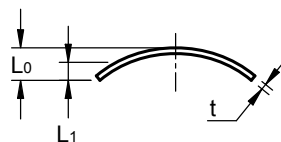
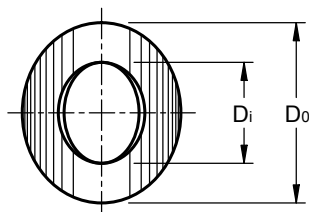
Material

Stainless steel (parts with suffix 'S')
Commercial – Type 301 per ASTM-A666 (chemical only)

High carbon steel
Commercial – 1074-1095 per ASTM-A684

D_o = Külső átmérő (Max)
 D_i = Belső átmérő (Min)
 t = Vastagság
 L_o = Terheletlen magasság (referenciaméret)
 L_1 = Terhelt magasság
 P_1 = Terhelés L_1 magasságnál (N) (+/-15%)
 D_h = Ajánlott illeszkedő furatméret (min.)
 D_r = Ajánlott illeszkedő csapméret (max.)

D_o = Outside diameter (Max)
 D_i = Inside diameter (Min)
 t = Thickness
 L_o = Free height (ref only)
 L_1 = Loaded height
 P_1 = Load at L_1 (N) (+/-15%)
 D_h = Free fit in hole diameter
 D_r = Free fit over hole diameter



HAJLÍTOTT RUGÓS ALÁTÉT

Cikkszám	D_r (mm)	D_i (mm)	D_o (mm)	D_h (mm)	L_o (mm)	L_1 (mm)	P_1 (N)	t (mm)
U093-0045-S	2,36	2,54	5,46	5,55	0,71	0,38	6,67	0,11
U093-0056-S	2,36	2,54	5,46	5,55	0,64	0,38	10,01	0,14
U125-0040-S	3,18	3,43	6,22	6,35	1,24	0,66	4,45	0,10
U125-0060-S	3,18	3,43	6,22	6,35	0,86	0,51	8,90	0,15
U125-0050-S	3,18	3,43	6,86	7,14	0,97	0,51	6,67	0,13
U125-0075-S	3,18	3,43	6,86	7,14	0,74	0,46	13,34	0,19
U125-0072-S	3,18	3,43	7,80	7,94	0,94	0,51	17,80	0,18
U125-0088-S	3,18	3,43	7,80	7,94	0,86	0,51	26,70	0,22
U138-0045-S	3,51	3,76	6,89	7,14	1,32	0,71	5,56	0,11
U138-0070-S	3,51	3,76	6,89	7,14	0,89	0,56	11,12	0,18
U138-0082-S	3,51	3,76	8,18	8,73	0,94	0,53	22,20	0,21
U138-0100-S	3,51	3,76	8,18	8,73	0,86	0,53	33,40	0,25
U164-0050-S	4,17	4,42	8,18	8,73	1,63	0,86	6,67	0,13
U164-0075-S	4,17	4,42	8,18	8,73	1,07	0,64	13,34	0,19

HAJLÍTOTT RUGÓS ALÁTÉT

Cikkszám	Dr (mm)	Di (mm)	Do (mm)	Dh (mm)	Lo (mm)	L ₁ (mm)	P ₁ (N)	t (mm)
U164-0090-S	4,17	4,42	9,40	9,53	1,12	0,61	26,70	0,23
U164-0113	4,17	4,42	9,40	9,53	0,99	0,61	40,00	0,29
U164-0113-S	4,17	4,42	9,40	9,53	0,99	0,61	40,00	0,29
U190-0050-S	4,83	5,16	8,18	8,73	1,35	0,66	4,98	0,13
U190-0065-S	4,83	5,16	8,18	8,73	1,09	0,64	7,79	0,17
U190-0060-S	4,83	5,08	9,40	9,53	1,75	0,89	10,01	0,15
U190-0090-S	4,83	5,08	9,40	9,53	1,19	0,71	20,00	0,23
U190-0113	4,83	5,08	10,74	11,11	1,19	0,69	40,00	0,29
U190-0113-S	4,83	5,08	10,74	11,11	1,19	0,69	40,00	0,29
U190-0140	4,83	5,08	10,74	11,11	1,09	0,69	60,10	0,36
U216-0065-S	5,49	5,87	10,74	11,11	2,06	1,07	11,12	0,17
U216-0100-S	5,49	5,87	10,74	11,11	1,35	0,81	22,20	0,25
U216-0120	5,49	5,87	12,45	12,70	1,45	0,81	44,50	0,30
U216-0150	5,49	5,87	12,45	12,70	1,27	0,81	66,70	0,38
U250-0065-S	6,35	6,83	10,74	11,11	1,78	0,94	7,78	0,17
U250-0082-S	6,35	6,83	10,74	11,11	1,40	0,81	11,12	0,21
U250-0075-S	6,35	6,73	12,45	12,70	2,31	1,17	15,57	0,19
U250-0110	6,35	6,73	12,45	12,70	1,60	0,86	31,10	0,28
U250-0110-S	6,35	6,73	12,45	12,70	1,60	0,86	31,10	0,28
U250-0145	6,35	6,73	14,00	14,29	1,52	0,86	62,30	0,37
U250-0185	6,35	6,73	14,00	14,29	1,32	0,86	93,40	0,47
U250-0185-S	6,35	6,73	14,00	14,29	1,32	0,86	93,40	0,47
U281-0085-S	7,14	7,52	14,00	14,29	2,57	1,40	17,80	0,22
U281-0120	7,14	7,52	14,00	14,29	1,78	0,97	35,60	0,30
U312-0075-S	7,92	8,41	12,45	12,70	1,96	1,04	10,01	0,19
U312-0110	7,92	8,41	12,45	12,70	1,57	0,89	20,00	0,28
U312-0110-S	7,92	8,41	12,45	12,70	1,57	0,89	20,00	0,28
U312-0090-S	7,92	8,31	15,54	15,88	2,87	1,52	20,00	0,23
U312-0130	7,92	8,31	15,54	15,88	1,96	1,07	40,00	0,33
U312-0130-S	7,92	8,31	15,54	15,88	1,96	1,07	40,00	0,33
U312-0170	7,92	8,31	18,67	19,05	1,93	1,17	66,70	0,43
U312-0210	7,92	8,31	18,67	19,05	1,78	1,14	100,10	0,53
U343-0100-S	8,71	9,22	17,07	17,46	3,05	1,60	24,50	0,25
U343-0150	8,71	9,22	17,07	17,46	2,06	1,19	48,90	0,38
U375-0090-S	9,53	10,16	15,45	15,88	2,49	1,42	13,34	0,23
U375-0130	9,53	10,16	15,45	15,88	1,88	1,09	26,70	0,33
U375-0100-S	9,53	10,16	17,07	17,46	2,92	1,50	20,00	0,25
U375-0150	9,53	10,16	17,07	17,46	2,01	1,17	40,00	0,38
U375-0110	9,53	10,03	18,67	19,05	3,28	1,85	26,70	0,28
U375-0110-S	9,53	10,03	18,67	19,05	3,28	1,85	26,70	0,28
U375-0160	9,53	10,03	18,67	19,05	2,18	1,27	53,40	0,41
U375-0160-S	9,53	10,03	18,67	19,05	2,18	1,27	53,40	0,41
U437-0100-S	11,10	11,86	17,07	17,46	2,92	1,52	16,68	0,25
U437-0150	11,10	11,86	17,07	17,45	2,13	1,14	33,40	0,38
U437-0150-S	11,10	11,86	17,07	17,45	2,13	1,14	33,40	0,38
U437-0120	11,10	11,73	21,77	22,23	3,86	2,01	33,40	0,30
U437-0180	11,10	11,73	21,77	22,23	2,54	1,45	66,70	0,46
U437-0180-S	11,10	11,73	21,77	22,23	2,54	1,45	66,70	0,46
U437-0210	11,10	11,73	24,89	24,89	2,72	1,55	100,10	0,53
U500-0113	12,70	13,48	20,20	20,64	3,28	1,75	22,20	0,29
U500-0170	12,70	13,48	20,20	20,64	2,49	1,37	44,50	0,43
U500-0140	12,70	13,34	24,89	24,89	4,17	2,11	44,50	0,36
U500-0180	12,70	13,34	24,89	24,89	3,33	1,85	66,70	0,46
U500-0210	12,70	13,34	24,89	24,89	2,79	1,60	89,00	0,53
U500-0210-S	12,70	13,34	24,89	24,89	2,79	1,60	89,00	0,53
U500-0211	12,70	13,34	31,12	31,12	3,84	2,16	111,20	0,53
U562-0120-S	14,27	15,19	21,77	22,23	3,68	1,88	24,50	0,30
U562-0180	14,27	15,19	21,77	22,23	2,79	1,50	48,90	0,46
U562-0180-S	14,27	15,19	21,77	22,23	2,79	1,50	48,90	0,46
U625-0140	15,88	16,84	24,89	24,89	4,29	2,34	31,10	0,36
U625-0210	15,88	16,84	24,89	24,89	3,00	1,70	62,30	0,53
U750-0160	19,05	20,32	28,02	28,58	4,70	2,49	35,60	0,41
U750-0210	19,05	20,32	28,02	28,58	3,51	1,75	53,40	0,53
U750-0210-S	19,05	20,32	28,02	28,58	3,51	1,75	53,40	0,53

