

U-Packing & Dust Seal

뛰어난 기술력을 바탕으로
탁월한 씰링 성능을 지향합니다.



우레탄 고무 (Urethane Rubber, UR) General Information

우레탄 결합·에테르 결합·에스테르 결합을 갖는 망상구조(網狀構造)의 고분자 물질로서 우레탄 엘라스토머라고도 한다. 분자량이 수천이고, 양끝에 수산기를 갖는 폴리에테르 또는 폴리에스테르를 출발원료로 한다. 성형(成型)은 일반적으로 가압·가열하에서 이루어진다. 이중결합을 함유하지 않으므로 내후성(耐候性)·내산화성이고, 우레탄 결합이 있으므로 기계적 강도·내마모성·내충격성 등에서 우수하다.

성형고무는 쇼어굳기 60~90, 인장력(引張力) 300~500(kg/cm²), 파단신장(破斷伸張) 700 % 등으로, 천연고무보다 강하다. 저속용(低速用) 타이어·컨베이어벨트·전기 부품품·구두의 밑창·베어링·탄성거품 러버 등에 널리 사용된다.



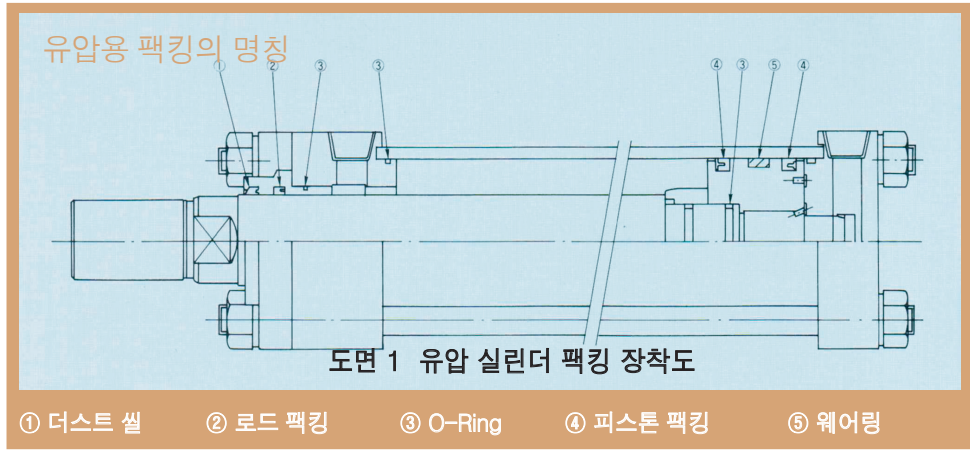
U-패킹(U-Packing)

Packing 재료에 Urethane을 사용해 뛰어난 내 마모성, 밀봉성능을 유지하며 폭 넓은 압력범위에 사용되고 있다. 인열강도가 우수하며 저온성, 오존성, 내유성도 양호하다.

더스트씰(Dust Seal)

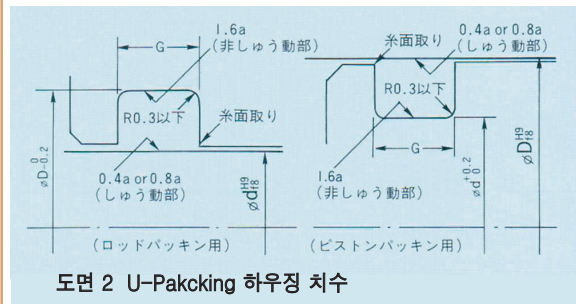
기계 내부 등에 발생하는 분진의 침투를 방지하는 기능을 한다. 우레탄을 사용해 작업중의 분진방지, 오일막의 긁어냄 방지, 기름의 누출방지 등 다양한 용도에 적합하다.

우레탄 설계



① 더스트 씸 ② 로드 팩킹 ③ O-Ring ④ 피스톤 팩킹 ⑤ 웨어링

홈의 설계 * 홈의 설계에 관해서 다음과 같은 점에 주의해 주십시오.

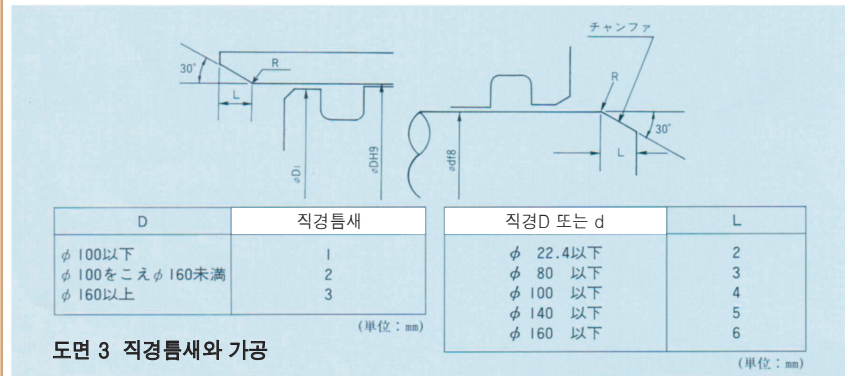


도면 2 U-Packing 하우징 치수

U - Packing 의 경우

(1) 하우징 부분의 치수 허용차 및 각면의 연마 정밀도는 도면2와 같습니다. 접촉 부분의 표면조도는 고무의 경우 0.4a, 포입고무, 그외의 것은 0.8a 입니다.

(2) 피스톤팩킹의 가압축에서 피스톤부의 직경 D와 실린더경과의 직경틈새는 도면3과 같습니다.



도면 3 직경틈새와 가공

3) 팩킹의 장착시 또는 실린더의 조립시에 팩킹에 손상이 가지 않게 하기 위하여 도면3과 같이 실린더 튜브의 끝면과 피스톤 로드의 끝면을 깎아냅니다.

백업링의 사용

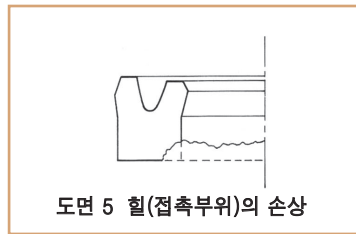
사용압이 높은 경우, 또는 접촉 구동부축의 팩킹 장착부의 틈새가 넓은 경우, 팩킹의 힐(접촉부위)이 밀려나와 손상될 수 있습니다. 이와 같은 경우 백업링을 겸용해서 사용하면 힐(접촉부위)의 밀려나움을 방지할 수 있습니다.

도면7의 씰의 밀려나움 한계곡선을 참고하시고, 백업링의 사용을 고려하십시오.

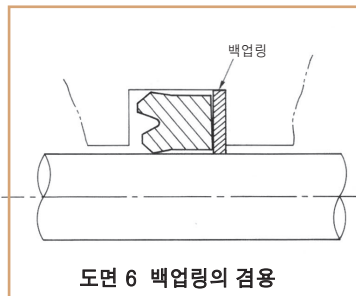
백업링의 설계기준은 도면8와 같습니다. 힐(접촉부위)에 밀려나움이 발생하는 요인으로 패킹 장착부의 틈과 압력 및 팩킹고무의 경도에 관계가 있습니다.



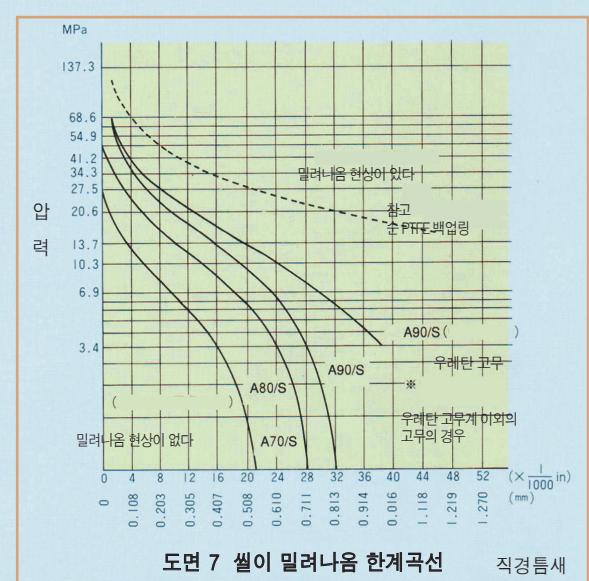
도면 4 틈새 및 밀려나움



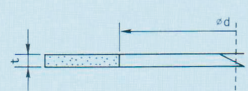
도면 5 힐(접촉부위)의 손상



도면 6 백업링의 겸용



도면 7 씰의 밀려나움 한계곡선 직경틈새

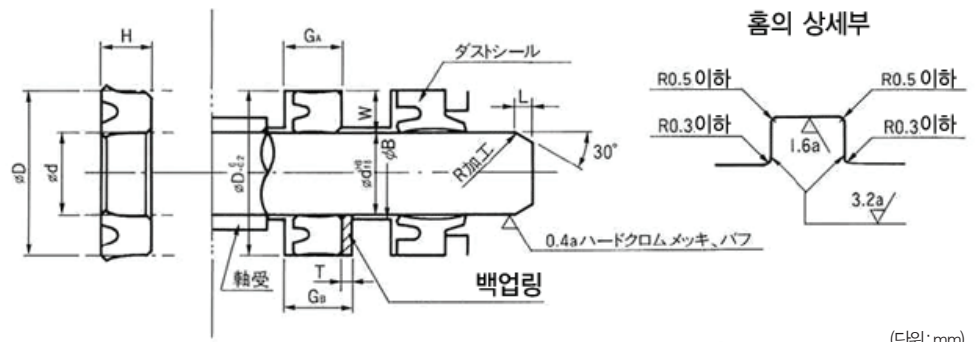


도면 8 백업링의 설계기준

ϕd	t
28 이하	1.5
28을こえ 80 이하	2
80을こえ 250 이하	3
250을こえ 500 이하	4

(単位:mm)

U-Packing 치수

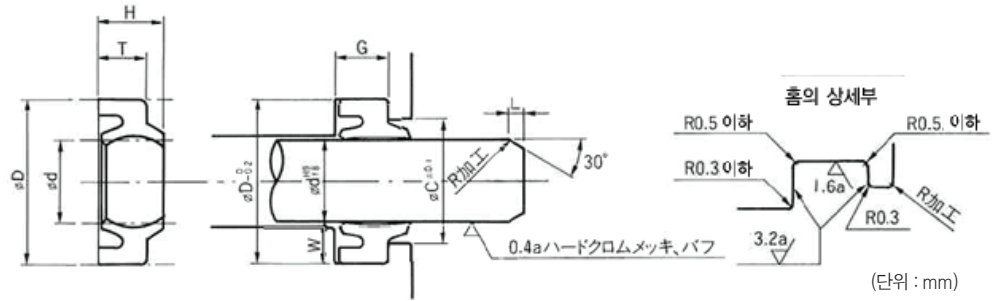


패킹 및 홈의 치수표

(단위:mm)

명칭	d	D	H	GA	GB	T	L	W
UHS 11.2	11.2	19.2	5	5.7 ^{+0.3/0}	7.2 ^{+0.3/0}	1.5	2	4
UHS 14	14	22	5	5.7 ^{+0.3/0}	7.2 ^{+0.3/0}	1.5	2	4
UHS 16	16	24	5	5.7 ^{+0.3/0}	7.2 ^{+0.3/0}	1.5	2	4
UHS 18	18	26	5	5.7 ^{+0.3/0}	7.2 ^{+0.3/0}	1.5	2	4
UHS 20	20	28	5	5.7 ^{+0.3/0}	7.2 ^{+0.3/0}	1.5	2	4
UHS 22.4	22.4	30	5	5.7 ^{+0.3/0}	7.2 ^{+0.3/0}	1.5	2	3.8
UHS 23.5	23.5	31.5	5	5.7 ^{+0.3/0}	7.2 ^{+0.3/0}	1.5	2	4
UHS 25	25	33	5	5.7 ^{+0.3/0}	7.2 ^{+0.3/0}	1.5	2	4
UHS 28	28	35.5	5	5.7 ^{+0.3/0}	7.2 ^{+0.3/0}	1.5	2	3.75
UHS 30	30	40	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 31.5	31.5	41.5	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 32	32	42	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 35	35	45	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 35.5	35.5	45	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	4.75
UHS 38	38	48	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 40	40	50	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 45A	45A	55	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 45	45	56	6	8 ^{+0.3/0}	10 ^{+0.5/0}	2	3	5.5
UHS 50	50	60	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 53	53	63	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 55	55	65	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 56	56	66	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 58	58	68	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 60A	60A	70	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 60	60	71	7	8 ^{+0.3/0}	10 ^{+0.5/0}	2	3	5.5
UHS 63	63	73	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 65	65	75	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 67	67	77	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 70	70	80	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 71	71	80	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	4.5
UHS 75	75	85	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 80	80	90	6	7 ^{+0.3/0}	9 ^{+0.3/0}	2	3	5
UHS 85	85	100	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	7.5
UHS 90	90	105	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	7.5
UHS 95	95	110	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	7.5
UHS 98	98	112	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	7
UHS 100	100	115	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	7.5
UHS 112	112	125	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	6.5
UHS 115	115	130	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	7.5
UHS 125	125	140	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	7.5
UHS 136	136	150	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	7
UHS 140	140	155	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	7.5
UHS 145	145	160	9	10 ^{+0.5/0}	13 ^{+0.5/0}	3	4	7.5

더스트 쉴 치수



패킹 및 홈의 치수표

(단위 : mm)

명칭	d	D	H	T	C	G $^{+0.3}_0$	L	W
DHS 11.2	11.2	19.2	6	4.5	15.5	5	2	4
DHS 14	14	22	6	4.5	18.3	5	2	4
DHS 16	16	24	6	4.5	20.3	5	2	4
DHS 18	18	26	6	4.5	22.3	5	2	4
DHS 20	20	28	6	4.5	24.3	5	2	4
DHS 22.4	22.4	30.4	6	4.5	26.7	5	2	4
DHS 23.5	23.5	31.5	6	4.5	27.8	5	2	4
DHS 25	25	33	6	4.5	29.3	5	2	4
DHS 28	28	36	6	4.5	32.3	5	2	4
DHS 30	30	38	6.5	5	34	6	2	4
DHS 31.5	31.5	39.5	6.5	5	35.5	6	2	4
DHS 32	32	40	6.5	5	36	6	2	4
DHS 35	35	43	6.5	5	39	6	2	4
DHS 35.5	35.5	43.5	6.5	5	39.5	6	2	4
DHS 38	38	46	6.5	5	42	6	2	4
DHS 40	40	48	6.5	5	44	6	2	4
DHS 45	45	53	6.5	5	49	6	2	4
DHS 50	50	58	6.5	5	54	6	2	4
DHS 53	53	61	6.5	5	57	6	2	4
DHS 55	55	63	6.5	5	59	6	2	4
DHS 56	56	64	6.5	5	60	6	2	4
DHS 60	60	68	6.5	5	64	6	2	4
DHS 63	63	71	6.5	5	67	6	2	4
DHS 65	65	73	6.5	5	69	6	2	4
DHS 67	67	75	6.5	5	71	6	2	4
DHS 70	70	80	8	6	75	7	3	5
DHS 71	71	81	8	6	76	7	3	5
DHS 75	75	85	8	6	80	7	3	5
DHS 80	80	90	8	6	85	7	3	5
DHS 85	85	95	8	6	90	7	3	5
DHS 90	90	100	8	6	95	7	3	5
DHS 98	98	108	8	6	103	7	3	5
DHS 100	100	110	8	6	105	7	3	5
DHS 112	112	122	8	6	117	7	3	5
DHS 125	125	138	9.5	7	132	8	3	6.5
DHS 136	136	149	9.5	7	143	8	3	6.5
DHS 140	140	153	9.5	7	147	8	3	6.5
DHS 145	145	158	9.5	7	152	8	3	6.5
DHS 160	160	174	9.5	7	167	8	3	7
DHS 165	165	179	9.5	7	172	8	3	7
DHS 180	180	194	9.5	7	187	8	3	7
DHS 200	200	214	9.5	7	207	8	3	7
DHS 204	204	218	9.5	7	211	8	3	7
DHS 230	230	244	9.5	7	237	8	3	7



대양메카닉스

<http://www.dymseal.com>
e-mail: sales@dymseal.com

대양메카닉스 본사/공장
서울시 동대문구 용두동 236-9

대양메카닉스 무역사업소
서울시 금천구 가산동 60-44
이앤씨드림타워 7차 304, 305호
Tel. 02-2676-9192
Fax. 02-2671-4369

대양메카닉스 구로영업소
서울시 구로구 구로동
구로공구상가 D-27-118호
Tel. 02-2634-2941
Fax. 02-2636-5369

대양메카닉스 종로영업소
서울시 종로구 장사동 214
Tel. 02-2276-0959
Fax. 02-2276-0951

