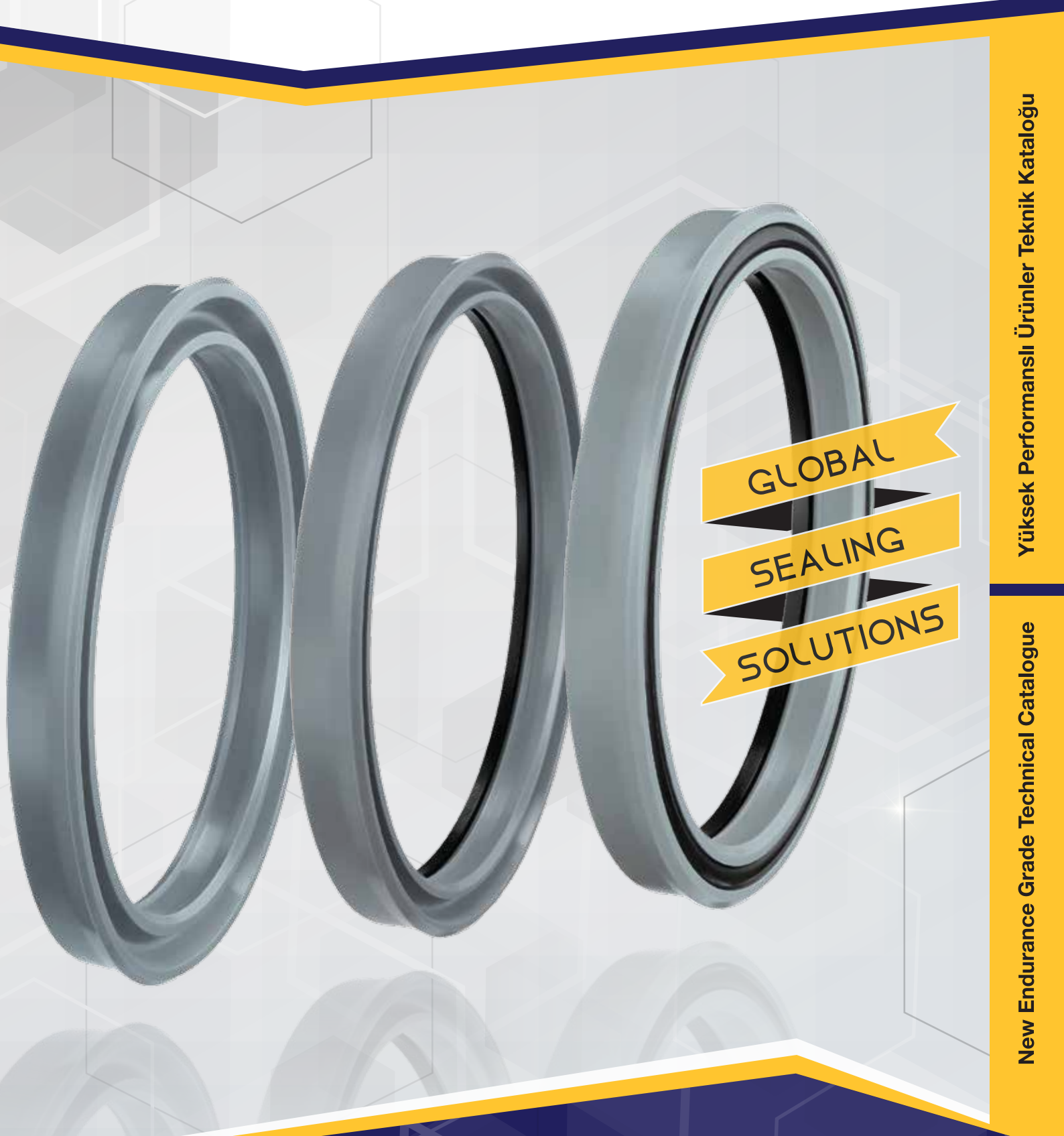




Hidrolik-Pnömatik
Sızdırmazlık Elemanları
Hydraulic-Pneumatic
Sealing Elements



GLOBAL

SEALING

SOLUTIONS

Yüksek Performanslı Ürünler Teknik Kataloğu

New Endurance Grade Technical Catalogue

NEW ENDURANCE GRADE



KATALOG HAKKINDA

Ürünlerin teknik bilgilerinde verilen basınç-sıcaklık-kayma hızı değerleri maksimum değerlerdir. Uygulamaların maksimum değerler baz alınarak yapılması önerilmez. Bu gibi durumlarda doğabilecek olumsuz sonuçlardan firmamız sorumlu değildir. Özel uygulamalarınız için lütfen firmamız ile irtibata geçiniz. Kataloğumuzdaki tüm bilgileri değiştirme ve yenileme hakkı ALP KAUÇUK SAN. ve TİC. A.Ş.'ne aittir. Bu katalogtaki tüm teknik bilgiler ve teknik resimlerin tümünün veya bir bölümünün yayınlanması kesinlikle yasaktır.

ABOUT THE CATALOGUE

The values given (Pressure, Temperature, Sliding Speed etc.) in technical information of the products are maximum values. It is not recommended to use these maximum values as a base in applications. Our company will not assume responsibility for any negative outcome that may arise in these kind of situations. For your private applications and needs, please get into contact with our company. ALP KAUÇUK SANAYİ TİC. VE A.Ş. has the right to change and replace the information or contents of this catalogue. It is strictly prohibited to publish all or some of the technical information and drawings in this catalogue.



Modern sızdırmazlık elemanları malzemeleri, gelişen sanayinin artan taleplerini karşılayacak niteliklere sahip olmalıdır. İç ve dış piyasadan gelen geri dönüşleri ve müşterilerimizin çeşitli durumlardaki ihtiyaçlarını analiz etmek, daha yüksek performanslı bir seçenek sunmamızı zorunlu kılmıştır. Yeni üstün mukavemetli, PU serisi gri renkli malzememiz, bu artan talepleri karşılayacak niteliklere sahip olması için geliştirilmiştir. Kendi bünyemizdeki ve müşterilerimizin laboratuvarlarında uzun süre test edilmiştir. Ayrıca müşterilerimizce, ağır hizmet kullanım ortamlarında da test edilerek üstün performansını kanıtlamıştır.

Bu yeni üstün performanslı Termoplastik Poliüretan malzememiz;

- Yüksek Elastisite ve Mekanik Özellikler
- Düşük Compression Set Değeri
- Çok Yüksek Yırtılma Dayanımı
- Mükemmel Aşınma Dayanımı
- Mükemmel Mineral Yağ Dayanımı
- Üstün Performanslı Çalışma Sıcaklık Aralığı;
Sürekli Çalışmada : -35,+110°C
Kısa Periyodlu Çalışmada : -40,+120°C
- DIN51524'e uygun mineral yağlarda ve max. 60°C sıcaklığa kadar biyolojik olarak çözülebilen yağlarda (HEES ve HETG) kullanılabilir.
- Piston ve Boğaz Keçesi, Statik Sızdırmazlık Elemanları, Teknik ve Kompozit Parçalarda emniyetle kullanılır.

Uygulama Alanları;

- Ekskavatörler
- Forkliftler
- Hidrolik Kırıcılar
- Kazıcı-Yükleyiciler (Backhoe Loaders)
- Tekerlekli Yükleyiciler (Wheel Loaders)
- Mobil Vinçler
- Mobil Maden Ekipmanları
- Her Türlü Endüstriyel Silindirleri
- Her Türlü Ağır Hizmet Silindirleri
- Her Türlü Orta Hizmet Silindirleri
- Şok Emiciler
- Gazlı Amortisörler

Materials of modern sealing elements must be able to meet the increasing demands of an improving industry. Analyzing customer reactions and feedbacks from domestic and worldwide market forced us to create a different product with improved performance. Our new high endurance grade PU series grey colored material has been developed to meet these demands. This new material has been tested at our own laboratory and also our customers laboratories for a long time. In addition to that, our products are tested in heavy-duty operating conditions by our customers to ensure its superior performance.

Our High Performance Thermoplastic Polyurethane Material;

- High Elasticity and Mechanical Properties
- Low Compression Set Value
- Very High Tear Strength
- Perfect Abrasion Resistance
- Perfect Mineral Oil Resistance
- Superior Performance Temperature Range;
Permanent Working : -35,+110°C
Short Term Working : -40,+120°C
- Applicable in Mineral Oils According to DIN51524 and Biologically Soluble Oils Up Until 60°C(HEES and HETG)
- Usable As Piston Seals, Rod Seals, Static Sealing Elements, Technical and Composite Parts

Application Areas;

- Excavators
- Forklifts
- Hydraulic Hammers
- Backhoe Loaders
- Wheel Loaders
- Mobile Cranes
- Mobile Mining Equipments
- All Types of Industrial Cylinders
- All Types of Heavy-Duty Cylinders
- All Types of Medium-Duty Cylinders
- Shock Absorbers
- Gas Springs

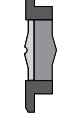
Mekanik Özellikler / Mechanical Properties

Özellik / Specifications	Test Standardı / Standards	Test Sonucu / Test Results	Birim / Unit
Özgül Ağırlık/Specific Gravity	D792	1,20	g/cm ³
Sertlik/Hardness	D2240	94	Shore A
Modülüs 50% / Modulus %50	D412	12,1	MPa
Modülüs 100%	D412	13,8	MPa
Modülüs 300%	D412	22,4	MPa
Kopma Kuvveti / Tensile Strength	D412	40,4	MPa
Max. Uzama / Ultimate Elongation	D412	500	%
Yırtılma Dayanımı / Tear Strength	D624	100	N/mm
Baskı Altında Deformasyon / Compression Set	D395 (22h 100°C)	25	%
Sıcaklık Aralığı(Sürekli Çalışma) / Temp. Range (Permanent)		-35 / +110	°C
Sıcaklık Aralığı(Short-Term)		-40 / +120	°C



Resim Drawing	Alp Kod Code	Ürün Adı Product Name	Malzeme Material	Sertlik (Shore A) Hardness	Kullanım Alanı Application	Çalışma Basıncı (Bar) (Max) Working Pressure	Çalışma Sıcaklığı (C°) (Max) Working Temperature	Kayma Hızı (Max) Sliding Speed
------------------	--------------------	--------------------------	---------------------	----------------------------------	-------------------------------	--	--	---

HİDROLİK SIZDIRMAZLIK ELEMANLARI / HYDRAULIC SEALING ELEMENTS

	A101	PİSTON BOĞAZ NUTRING U-RING ROD PISTON SEAL	NBR PU	90 92	PİSTON-BOĞAZ PISTON-ROD	160 400	-30+105 -30+100	0.5 0.5
	A102	PİSTON NUTRING U-RING PISTON	NBR PU	90 92	PİSTON PISTON	160 400	-30+105 -30+100	0.5 0.5
	A103	AĞIR HİZMET PİSTON KEÇESİ HEAVY DUTY PISTON SEAL	NBR PTFE+BRONZE POM	80 - -	PİSTON PISTON	400	-30+105	1.5
	A104	KOMPAKT SET COMPACT SEAL	NBR FABRIC NBR POM	80 - -	PİSTON PISTON	400	-30+105	0.5 0.5
	A105	KOMPAKT SET COMPACT SEAL	NBR TPE POM+CAM ELYAF POM+GLASS FILLER	80 - -	PİSTON PISTON	400	-30+105	0.5
	A107	PİSTON BOĞAZ KEÇESİ ROD PISTON SEAL	NBR FABRIC NBR	80 90	PİSTON-BOĞAZ PISTON-ROD	250	-30+105	0.5
	A109	KOMPAKT SET COMPACT SEAL	NBR TPE POM+CAM ELYAF POM+GLASS FILLER	80 - -	PİSTON-BOĞAZ PISTON-ROD	600	-30+105	0.5
	A110	PİSTON KEÇESİ PISTON SEAL	NBR PU	80 98	PİSTON PISTON	400	-30+105	0.5
	A120	PACKING V-PACK ROD	NBR FABRIC NBR POM	90 - -	BOĞAZ ROD	400	-30+105	0.5
	A121	PACKING V-PACK PISTON	FABRIC NBR POM	- -	PİSTON PISTON	400	-30+105	0.5
	A122	PACKING V-PACK ROD	NBR FABRIC NBR POM	90 - -	BOĞAZ ROD	400	-30+105	0.5
	A123	PİSTON KEÇESİ PISTON SEAL	NBR PU	70 98	PİSTON PISTON	250	-30+100	0.5
	A127	AĞIR HİZMET PİSTON KEÇESİ HEAVY DUTY PISTON SEAL Z CUTTED	ÖZEL TERMOPLASTİK MODIFIED THERMOPLASTIC NBR	80	PİSTON PISTON	800	-30+105	1.0
	A151	BOĞAZ NUTRING U-RING ROD	NBR PU	90 92	BOĞAZ ROD	160 400	-30+105 -30+100	0.5 0.5



Resim Drawing	Alp Kod Code	Ürün Adı Product Name	Malzeme Material	Sertlik (Shore A) Hardness	Kullanım Alanı Application	Çalışma Basıncı (Bar) (Max) Working Pressure	Çalışma Sıcaklığı (C°) (Max) Working Temperature	Kayma Hızı (Max) Sliding Speed
------------------	--------------------	--------------------------	---------------------	----------------------------------	-------------------------------	--	--	---

HİDROLİK SIZDIRMAZLIK ELEMANLARI / HYDRAULIC SEALING ELEMENTS

	A152	AĞIR HİZMET BOĞAZ KEÇESİ HEAVY DUTY U-RING ROD	PU POM NBR	92 - 70	BOĞAZ ROD	600	-30+100	0.5
	A153	BOĞAZ NUTRING U-RING ROD	PU POM	92 -	BOĞAZ ROD	400	-30+100	0.5
	A154	BOĞAZ NUTRING U-RING ROD	PU	92	BOĞAZ ROD	400	-30+100	0.5
	A155	BOĞAZ KEÇESİ ROD SEAL	NBR TPE POM	80 - -	BOĞAZ ROD	700	-30+105	0.5
	A156	BOĞAZ KEÇESİ ROD SEAL	NBR FABRIC NBR POM	80 - -	BOĞAZ ROD	400	-30+105	0.5
	A157	BOĞAZ NUTRING U-RING ROD	PU	92	BOĞAZ ROD	400	-30+100	0.5
	A161	YÜKSEK PERFORMANSLI BOĞAZ NUTRING HIGH PERFORMANCE U-RING ROD	PU	95	BOĞAZ ROD	400	-35+110	0.5
	A162	YÜKSEK PERFORMANSLI AĞIR HİZMET BOĞAZ KEÇESİ HIGH PERFORMANCE HEAVY DUTY U-RING ROD	PU POM NBR	95 - 70	BOĞAZ ROD	600	-35+110	0.5
	A163	YÜKSEK PERFORMANSLI BOĞAZ NUTRING HIGH PERFORMANCE U-RING ROD	PU POM	95 -	BOĞAZ ROD	400	-35+110	0.5
	A164	YÜKSEK PERFORMANSLI BOĞAZ NUTRING HIGH PERFORMANCE U-RING ROD	PU	95	BOĞAZ ROD	400	-35+110	0.5
	A167	YÜKSEK PERFORMANSLI BOĞAZ NUTRING HIGH PERFORMANCE U-RING ROD	PU	95	BOĞAZ ROD	400	-35+110	0.5
	A209	ÖN BASINÇ RİNGİ BUFFER RING	PU POM	92 -	BOĞAZ ROD	400	-30+100	0.5
	A269	YÜKSEK PERFORMANSLI ÖN BASINÇ RİNGİ HIGH PERFORMANCE BUFFER RING	PU POM	95 -	BOĞAZ ROD	400	-35+110	0.5



Resim Drawing	Alp Kod Code	Ürün Adı Product Name	Malzeme Material	Sertlik (Shore A) Hardness	Kullanım Alanı Application	Çalışma Basıncı (Bar) (Max) Working Pressure	Çalışma Sıcaklığı (C°) (Max) Working Temperature	Kayma Hızı (Max) Sliding Speed
------------------	--------------------	--------------------------	---------------------	----------------------------------	-------------------------------	--	--	---

TOZ KEÇELERİ / WIPERS

	A201	TOZ KEÇESİ WIPER	PU	92	BOĞAZ ROD	–	-30+100	1.0
	A202	TOZ KEÇESİ WIPER	NBR PU	90 92	BOĞAZ ROD	–	-30+105 -30+100	1.0
	A204	TOZ KEÇESİ WIPER	NBR PU	90 92	BOĞAZ ROD	–	-30+105 -30+100	1.0
	A205	NUTRING DUDAKLI TOZ KEÇESİ DOUBLE WIPER	NBR PU	90 92	BOĞAZ ROD	–	-30+105 -30+100	1.0
	A206	AĞIR HİZMET TOZ KEÇESİ HEAVY DUTY WIPER	TPE	–	BOĞAZ ROD	–	-30+105	1.0
	A208	NUTRING DUDAKLI TOZ KEÇESİ DOUBLE WIPER	NBR PU	90 92	BOĞAZ ROD	–	-30+105 -30+100	1.0

YATAKLAMA ELEMANLARI / GUIDE ELEMENTS

	A251	PİSTON BOĞAZ YATAKLAMA ELEMANLARI PISTON ROD GUIDE RING	POM+CAM ELYAF POM+ GLASS FILLER	–	PİSTON BOĞAZ PISTON ROD	–	-30+125	1.0
	A255	POLYESTER RESİN YATAKLAMA ELEMANLARI POLYESTER RESIN GUIDE RING	POLYESTER RESİN	–	PİSTON BOĞAZ PISTON ROD	–	-40+125	1.0
	ABT	BRONZLU TEFLON YATAKLAMA ELEMANLARI GUIDING ELEMENT BRONZE-PTFE	PTFE+BRONZE	–	PİSTON BOĞAZ PISTON ROD	–	-60+200	15
	AKT	KARBONLU TEFLON YATAKLAMA ELEMANLARI GUIDING ELEMENT CARBON-PTFE	PTFE+CARBON	–	PİSTON BOĞAZ PISTON ROD	–	-60+200	15
	APR	POLYESTER RESİN YATAKLAMA ELEMANLARI POLYESTER RESIN GUIDE RING	POLYESTER RESİN	–	PİSTON BOĞAZ PISTON ROD	–	-40+120	1.0

PTFE SIZDIRMAZLIK ELEMANLARI / PTFE SEALING ELEMENTS

	A301	PİSTON KEÇESİ PISTON SEAL	PTFE+BRONZE NBR	– 70	PİSTON PISTON	400	-30+105	5
	A302	PİSTON KEÇESİ SINGLE ACTING SEAL	PTFE+BRONZE NBR	– 70	PİSTON PISTON	400	-30+105	5
	A304	ROTARY ROD KEÇESİ ROTARY ROD SEAL	PTFE+BRONZE NBR	– 70	BOĞAZ ROD	300	-30+105	5



Resim Drawing	Alp Kod Code	Ürün Adı Product Name	Malzeme Material	Sertlik (Shore A) Hardness	Kullanım Alanı Application	Çalışma Basıncı (Bar) (Max) Working Pressure	Çalışma Sıcaklığı (C°) (Max) Working Temperature	Kayma Hızı (Max) Sliding Speed
	A305	TOZ KEÇESİ WIPER	PTFE+BRONZE NBR	- 70	BOĞAZ ROD	-	-30+105	5
	A307	ROTARY PİSTON KEÇESİ ROTARY PISTON SEAL	PTFE+BRONZE NBR	- 70	PİSTON PISTON	300	-30+105	5
	A311	BOĞAZ KEÇESİ ROD SEAL	PTFE+BRONZE NBR	- 70	BOĞAZ ROD	400	-30+105	5

STATİK SIZDIRMAZLIK ELEMANLARI / STATIC SEALING ELEMENTS

	A402	FLANŞ KEÇESİ FLANGE SEAL	PU	92	-	630	-30+100	-
	A403	KAPAK KEÇESİ COVER SEAL ROD	PU	95	-	630	-30+100	-
	A404	KAPAK KEÇESİ COVER SEAL PISTON	PU	95	-	630	-30+100	-

PNÖMATİK SIZDIRMAZLIK ELEMANLARI / PNEUMATIC SEALING ELEMENTS

	A801	PNÖMATİK PİSTON KEÇESİ PNEUMATIC PISTON SEAL	NBR SAC NBR SHEET METAL	80 -	PİSTON PISTON	16	-30+105	1.0
	A802	PNÖMATİK PİSTON KEÇESİ PNEUMATIC PISTON SEAL	NBR PU	80 80	PİSTON PISTON	12 16	-30+105 -30+80	1.0 1.0
	A803	PNÖMATİK PİSTON KEÇESİ SHORT STROKE PNEUMATIC PISTON SEAL	NBR	70	PİSTON PISTON	12	-30+105	1.0
	A807	PNÖMATİK PİSTON KEÇESİ PNEUMATIC PISTON SEAL	NBR PU	80 80	PİSTON PISTON	12 16	-30+105 -30 + 80	1.0 1.0
	A808	PNÖMATİK PİSTON KEÇESİ PNEUMATIC PISTON SEAL	NBR	70	PİSTON PISTON	12	-30+105	1.0
	A852	PNÖMATİK BOĞAZ KEÇESİ PNEUMATIC ROD SEAL	PU	92	BOĞAZ ROD	16	-30+80	1.0
	A853	PNÖMATİK BOĞAZ KEÇESİ PNEUMATIC ROD SEAL	NBR PU	90 92	BOĞAZ ROD	12 16	-30+105 -30+80	1.0 1.0
	A854	AĞIR HİZMET PNÖMATİK TOZ BOĞAZ KEÇELERİ PNEUMATIC COMBI SEAL	NBR/TPE PU/TPE	80 92	BOĞAZ ROD	16 16	-30+105 -30+80	1.0 1.0
	A855	PNÖMATİK YASTIKLAMA KEÇESİ PNEUMATIC CUSHIONING SEAL	PU	92	BOĞAZ ROD	16	-30+80	1.0



A161

İç sızdırmazlık dudağı daha düşük olarak dizayn edilen A161 Nutringlerimiz sadece boğaz uygulamalarında kullanılmak üzere üretilmektedir.

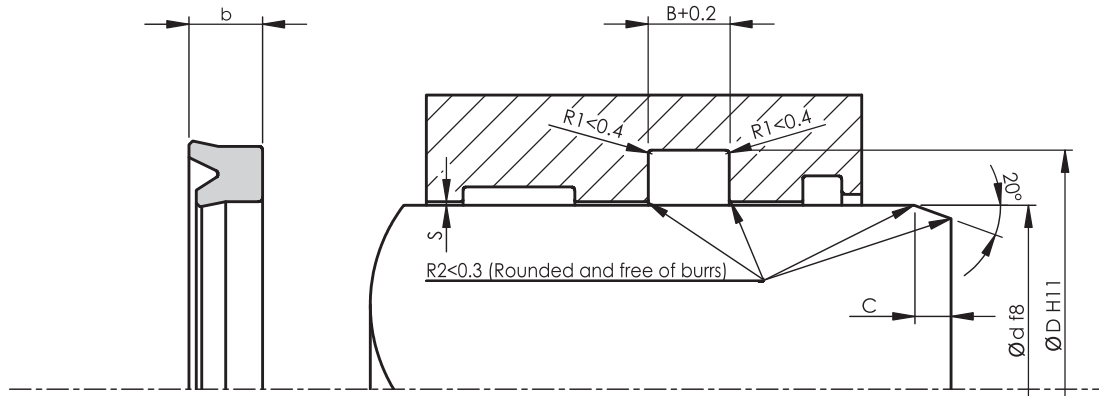
Yüksek mukavemet serisi özel PU malzemesi sayesinde ağır hizmet uygulamalarında emniyetle kullanılabilir.

A161 Rod Nutrings are designed only for rod applications with shorter inner sealing lip.

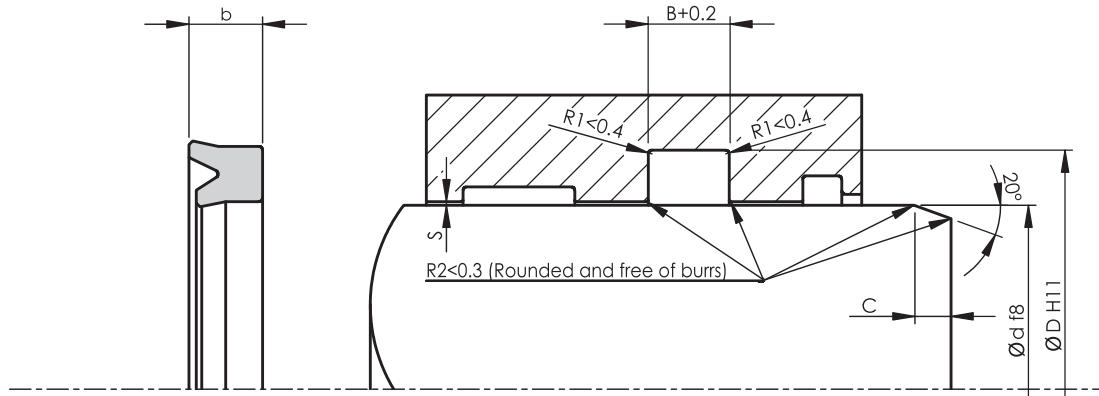
Thanks to endurance grade special PU material, A161 U-Ring Rod Nutrings can be safely used in heavy duty applications.

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Standart Malzemeler / Standard Materials	PU		
Çalışma Basıncı / Working Pressure	400 Bar		
Çalışma Sıcaklığı / Working Temperature	-35 +110		
Kayma Hızı / Sliding Speed	0.5 m/sn		
Malzeme / Material	95 PU		
Akışkan Tipi / Media	Mineral Yağlar / Mineral Base Hydraulic Oil		
Yüzey Pürüzlülüğü / Surface Roughness			
	Ra	Rmax	
Dinamik Yüzey / Dynamic Surface	≤0.3 µm	≤3 µm	
Kanal Çapı / Groove Base	≤1.8 µm	≤10 µm	
Yan Yüzeyler / Groove Flanks	≤3.2 µm	≤16 µm	
Akma Boşluğu (Max.) PU / Permissible Gap (max.) for PU			
Et Kalınlığı / Cross Section	Basınç / Pressure (Bar)		
	150	250	400
≤5	0.3	0.2	0.15
>5	0.35	0.25	0.2



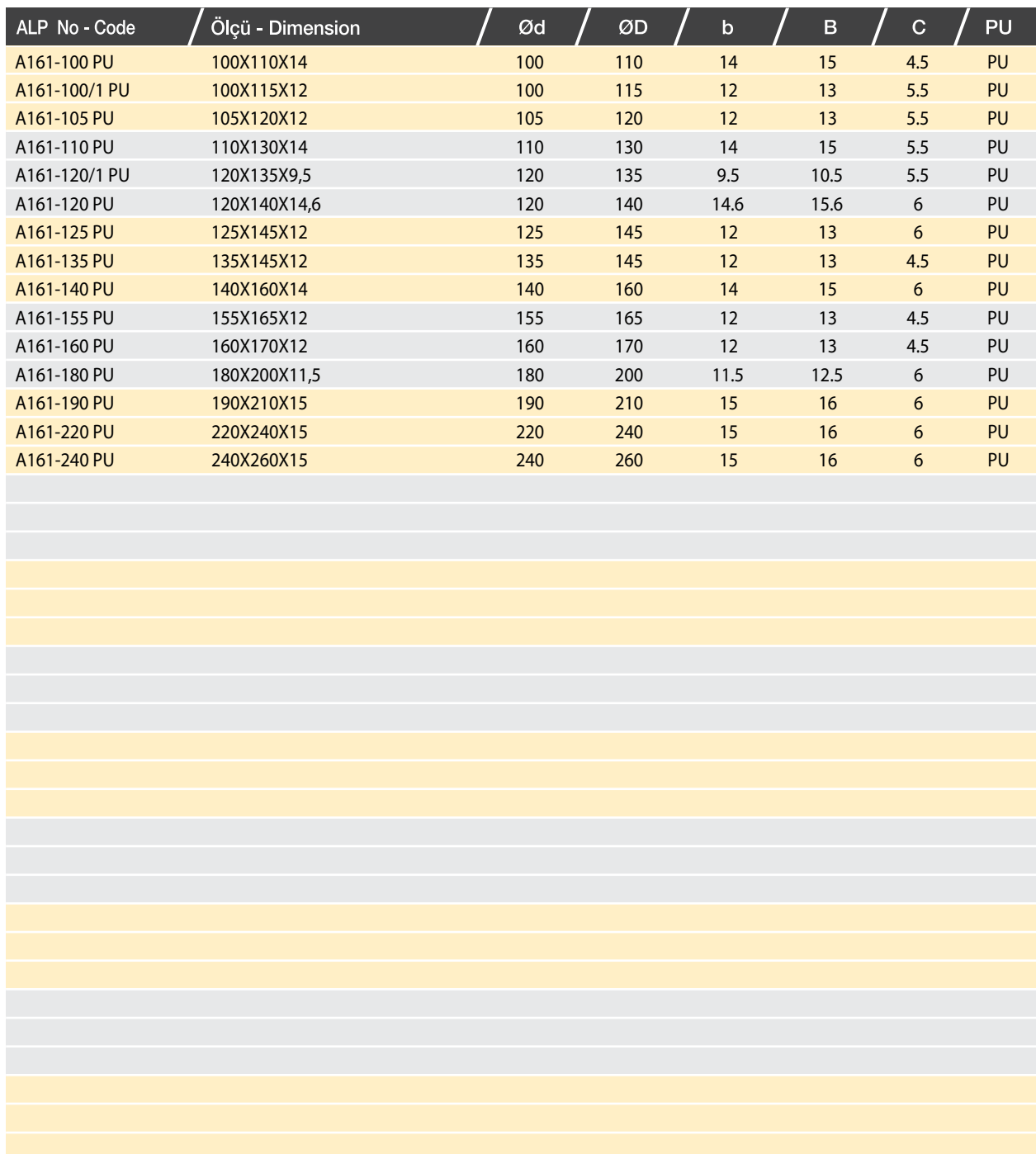
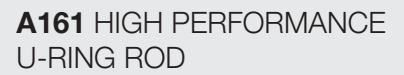
ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A161-002 PU	2X5,5X2,6	2	5.5	2.6	3.1	2	PU
A161-004/2 PU	4X8X3	4	8	3	3,5	4	PU
A161-004/1 PU	4X12X4,5	4	12	4.5	5	4	PU
A161-004 PU	4X12X6	4	12	6	7	4	PU
A161-005 PU	5X10X4	5	10	4	4.5	2	PU
A161-006/1 PU	6X12X4	6	12	4	4.5	3	PU
A161-006 PU	6,35X12,7X3,96	6.35	12.7	3.96	4.46	3	PU
A161-008 PU	8X13,2X3,1	8	13.2	3.1	3.6	2	PU
A161-008/3 PU	8X14X4	8	14	4	4.5	3	PU
A161-008/2 PU	8X14X4,5	8	14	4.5	5.5	3	PU
A161-008/1 PU	8X16X5,5	8	16	5.5	6.5	4	PU
A161-009 PU	9,52X16,5X3,96	9.52	16.5	3.96	4.46	3.5	PU
A161-010/2 PU	10X13,6X2,3	10	13.6	2.3	2.8	2	PU
A161-010/3 PU	10X14X2	10	14	2	2.5	2	PU
A161-010 PU	10X14X4	10	14	4	4.5	2	PU
A161-010/4 PU	10X16X4,5	10	16	4.5	5	3	PU
A161-010/1 PU	10X18X5,5	10	18	5.5	6.5	4	PU
A161-012/1 PU	12X18X4,5	12	18	4.5	5	3	PU
A161-012 PU	12X22X7,5	12	22	7.5	8.5	4.5	PU
A161-014 PU	14X18X4	14	18	4	4.5	2	PU
A161-014/1 PU	14X22X5,5	14	22	5.5	6.5	4	PU
A161-014/2 PU	14,28X20,63X4,76	14.28	20.63	4.76	5.26	3	PU
A161-015 PU	15X23X6,3	15	23	6.3	7.3	4	PU
A161-015/1 PU	15,87X22,22X4,76	15.87	22.22	4.76	5.26	3	PU
A161-016/5 PU	16X22X5	16	22	5	6	3	PU
A161-016/4 PU	16X22,5X4,5	16	22.5	4.5	5	3	PU
A161-016/3 PU	16X23X5,5	16	23	5.5	6.5	3.5	PU
A161-016 PU	16X24X5	16	24	5	6	4	PU
A161-016/1 PU	16X24X5,5	16	24	5.5	6.5	4	PU
A161-016/2 PU	16X26X7	16	26	7	8	4.5	PU
A161-018 PU	18X24X5	18	24	5	6	3	PU
A161-018/5 PU	18X25X4,5	18	25	4.5	5	3.5	PU
A161-018/1 PU	18X25X5	18	25	5	6	3.5	PU
A161-018/2 PU	18X25X5,5	18	25	5.5	6.5	3.5	PU
A161-018/3 PU	18X26X4,5	18	26	4.5	5	4	PU
A161-018/4 PU	18X28X8,2	18	28	8.2	9.2	4.5	PU
A161-019 PU	19,05X25,4X4,76	19.05	25.4	4.76	5.26	3	PU
A161-020/1 PU	20X28X5,5	20	28	5.5	6.5	4	PU
A161-020 PU	20X30X6	20	30	6	7	4.5	PU



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A161-020/2 PU	20X30X8	20	30	8	9	4.5	PU
A161-020/3 PU	20X30X7	20	30	7	8	4.5	PU
A161-022/3 PU	22X30X5,7	22	30	5.7	6.7	4	PU
A161-022 PU	22X30X7	22	30	7	8	4	PU
A161-022/1 PU	22X30X8	22	30	8	9	4	PU
A161-022/2 PU	22X32X6	22	32	6	7	4.5	PU
A161-024 PU	24X34X8,5	24	34	8.5	9.5	4.5	PU
A161-025/4 PU	25X32X5,5	25	32	5.5	6.5	3.5	PU
A161-025/3 PU	25X32X6	25	32	6	7	3.5	PU
A161-025/6 PU	25X32X7	25	32	7	8	3.5	PU
A161-025/2 PU	25X33X5,5	25	33	5.5	6.5	4	PU
A161-025/7 PU	25X33X10	25	33	10	11	4	PU
A161-025 PU	25X35X6	25	35	6	7	4.5	PU
A161-025/8 PU	25X35X7	25	35	7	8	4.5	PU
A161-025/1 PU	25X35X8	25	35	8	9	4.5	PU
A161-025/5 PU	25X37X6	25	37	6	7	5	PU
A161-026 PU	26,99X36,51X6,35	26.99	36.51	6.35	7.35	5	PU
A161-028/4 PU	28X36X5,5	28	36	5.5	6.5	4	PU
A161-028/3 PU	28X36X5,7	28	36	5.7	6.7	4	PU
A161-028/5 PU	28X36X8	28	36	8	9	4	PU
A161-028 PU	28X38X6	28	38	6	7	4.5	PU
A161-028/1 PU	28X38X7	28	38	7	8	4.5	PU
A161-028/2 PU	28X38X8	28	38	8	9	4.5	PU
A161-030/3 PU	30X38X5,7	30	38	5.7	6.7	4	PU
A161-030/5 PU	30X38X6,3	30	38	6.3	7.3	4	PU
A161-030/4 PU	30X38X8	30	38	8	9	4	PU
A161-030/2 PU	30X40X7	30	40	7	8	4.5	PU
A161-030 PU	30X40X8	30	40	8	9	4.5	PU
A161-030/1 PU	30X42X8,5	30	42	8.5	9.5	5	PU
A161-030/6 PU	30,16X38,1X6,35	30.16	38.1	6.35	7.35	4	PU
A161-032/1 PU	32X40X5,7	32	40	5.7	6.7	4	PU
A161-032/2 PU	32X40X8	32	40	8	9	4	PU
A161-032 PU	32X42X7	32	42	7	8	4.5	PU
A161-032/3 PU	32X48X8	32	48	8	9	5.5	PU
A161-034 PU	34X44X7	34	44	7	8	4.5	PU
A161-035/4 PU	35X43X6	35	43	6	7	4	PU
A161-035/3 PU	35X43X8	35	43	8	9	4	PU
A161-035/1 PU	35X45X7	35	45	7	8	4.5	PU
A161-035 PU	35X45X8	35	45	8	9	4.5	PU



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A161-035/2 PU	35X45X10	35	45	10	11	4.5	PU
A161-036 PU	36X46X8	36	46	8	9	4.5	PU
A161-036/1 PU	36X46X10	36	46	10	11	4.5	PU
A161-036/3 PU	36X44X5,5	36	44	5.5	6.5	4	PU
A161-036/2 PU	36X44X5,7	36	44	5.7	6.7	4	PU
A161-036/4 PU	36X46X7	36	46	7	8	4.5	PU
A161-037 PU	37X47X8	37	47	8	9	4.5	PU
A161-040/2 PU	40X48X8	40	48	8	9	4	PU
A161-040/5 PU	40X48X5,4	40	48	5.4	6.4	4	PU
A161-040/6 PU	40X48X5,8	40	48	5.8	6.8	4	PU
A161-040/3 PU	40X50X7	40	50	7	8	4.5	PU
A161-040/1 PU	40X50X8	40	50	8	9	4.5	PU
A161-040 PU	40X50X10	40	50	10	11	4.5	PU
A161-045/5 PU	45X55X6	45	55	6	7	4.5	PU
A161-045/1 PU	45X55X7	45	55	7	8	4.5	PU
A161-045/4 PU	45X55X7,3	45	55	7.3	8.3	4.5	PU
A161-045 PU	45X55X10	45	55	10	11	4.5	PU
A161-045/3 PU	45X60X7	45	60	7	8	5.5	PU
A161-045/2 PU	45X60X9	45	60	9	10	5.5	PU
A161-045/6 PU	45X61X12	45	61	12	13	5.5	PU
A161-045/7 PU	45X62X8	45	62	8	9	5.5	PU
A161-050/2 PU	50X60X7	50	60	7	8	4.5	PU
A161-050 PU	50X60X10	50	60	10	11	4.5	PU
A161-050/3 PU	50X62X8	50	62	8	9	5	PU
A161-050/1 PU	50X65X10	50	65	10	11	5.5	PU
A161-055/1 PU	55X65X7,3	55	65	7.3	8.3	4.5	PU
A161-055 PU	55X65X10	55	65	10	11	4.5	PU
A161-056 PU	56X68X8,5	56	68	8.5	9.5	5	PU
A161-060 PU	60X70X10	60	70	10	11	4.5	PU
A161-060/3 PU	60X70X11	60	70	11	12	4.5	PU
A161-060/1 PU	60X70X12	60	70	12	13	4.5	PU
A161-060/5 PU	60X72X8,5	60	72	8.5	9.5	5	PU
A161-060/4 PU	60X74X8	60	74	8	9	5	PU
A161-060/2 PU	60X75X12	60	75	12	13	5.5	PU
A161-063/1 PU	63X73X6,5	63	73	6.5	7.5	4.5	PU
A161-063 PU	63X75X8,5	63	75	8.5	9.5	5	PU
A161-063/2 PU	63,5X76,2X9,52	63.5	76.2	9.52	10.52	5	PU
A161-065 PU	65X75X10	65	75	10	11	4.5	PU
A161-070 PU	70X80X12	70	80	12	13	4.5	PU
A161-070/3 PU	70X82X8,5	70	82	8.5	9.5	5	PU
A161-070/1 PU	70X85X10	70	85	10	11	5.5	PU
A161-070/2 PU	70X85X12	70	85	12	13	5.5	PU
A161-075/1 PU	75X85X7,2	75	85	7.2	8.2	4.5	PU
A161-075 PU	75X85X12	75	85	12	13	4.5	PU
A161-078 PU	78X88X8	78	88	8	9	4.5	PU
A161-080 PU	80X90X12	80	90	12	13	4.5	PU
A161-080/1 PU	80X92X8,5	80	92	8.5	9.5	5	PU
A161-080/2 PU	80X92X9,5	80	92	9.5	10.5	5	PU
A161-085/1 PU	85X95X7	85	95	7	8	4.5	PU
A161-085 PU	85X95X12	85	95	12	13	4.5	PU
A161-085/2 PU	85X100X9	85	100	9	10	5.5	PU
A161-090 PU	90X100X12	90	100	12	13	4.5	PU
A161-090/1 PU	90X102X8,5	90	102	8.5	9.5	5	PU
A161-095 PU	95X105X12	95	105	12	13	4.5	PU







A162

Sahip olduğu çift dinamik sızdırmazlık dudağı ve POM destek ringi sayesinde ağır hizmet uygulamalarında mükemmel sızdırmazlık sağlar.

Kullanılan NBR O-Ring çok düşük basınçlarda bile maksimum sızdırmazlığı garanti eder.

Yüksek mukavemet serisi özel PU malzemesi sayesinde ağır hizmet uygulamalarında emniyetle kullanılabilir.

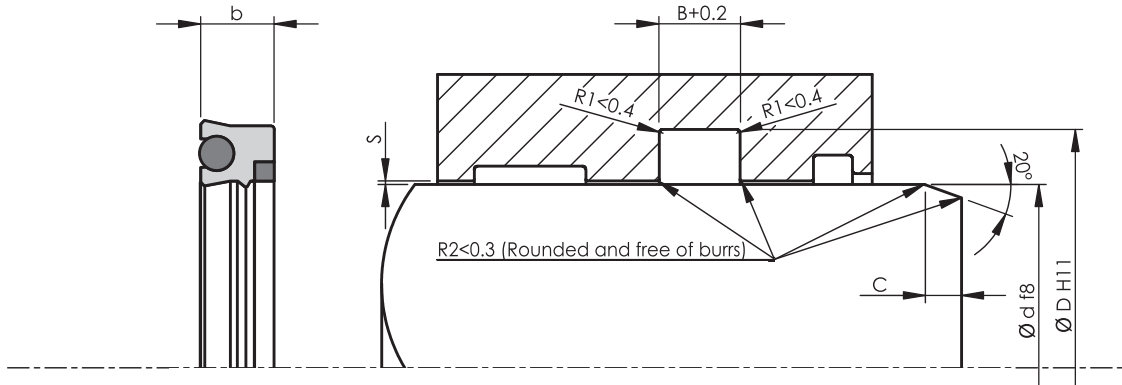
A162 Heavy Duty Rod Nutrings offer perfect sealing in heavy duty applications thanks to their double sealing lips and POM back-up ring.

NBR O-Ring guarantees the maximum sealing performance even in very low pressures.

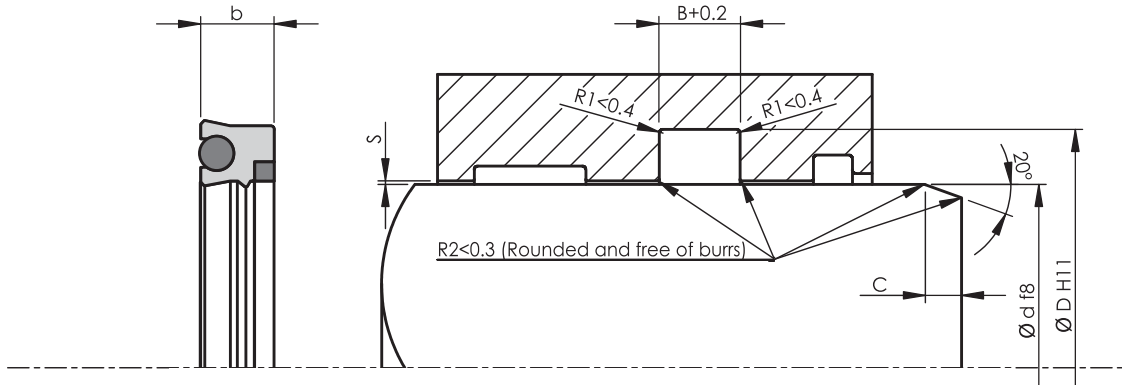
Thanks to endurance grade special PU material, A162 U-Ring Rod Nutrings can be safely used in heavy duty applications.

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Standart Malzemeler / Standard Materials	PU		
Çalışma Basıncı / Working Pressure	600 Bar		
Çalışma Sıcaklığı / Working Temperature	-35 +110		
Kayma Hızı / Sliding Speed	0.5 m/sn		
Malzeme / Material	95 PU + POM + 70 NBR		
Akışkan Tipi / Media	Mineral Yağlar / Mineral Base Hydraulic Oil		
Yüzey Pürüzlülüğü / Surface Roughness			
	Ra	Rmax	
Dinamik Yüzey / Dynamic Surface	≤0.4 µm	≤3.2 µm	
Kanal Çapı / Groove Base	≤1.6 µm	≤10 µm	
Yan Yüzeyler / Groove Flanks	≤3.2 µm	≤16 µm	
Akma Boşluğu (Max.) PU / Permissible Gap (max.) for PU			
Et Kalınlığı / Cross Section	Basınç / Pressure (Bar)		
	150	250	500
S Max (mm)	1.0	0.8	0.4



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A162-022 PU	22X30X7	22	30	7	8	3	PU
A162-031 PU	31,75X38,10X6,35	31.75	38.1	6.35	7.35	3	PU
A162-035 PU	35X50X9,5	35	50	9.5	10.5	4	PU
A162-037 PU	37X47X8	37	47	8	9	4	PU
A162-038 PU	38,1X47,625X6,35	38.1	47.625	6.35	7.35	4	PU
A162-040/1 PU	40X50X7,3	40	50	7.3	8.3	4	PU
A162-040 PU	40X55X9,5	40	55	9.5	10.5	5	PU
A162-040/2 PU	40X55X11,4	40	55	11.4	12.4	5	PU
A162-044 PU	44,45X57,15X9,52	44.45	57.15	9.52	10.52	4.5	PU
A162-045/1 PU	45X55X7	45	55	7	8	5	PU
A162-045 PU	45X60X11,4	45	60	11.4	12.4	5	PU
A162-046 PU	46X56X10	46	56	10	11	4	PU
A162-050/1 PU	50,8X60,32X9,52	50.8	60.32	9.52	10.52	4	PU
A162-050/2 PU	50,8X63,5X9,525	50.8	63.5	9.525	10.525	4.5	PU
A162-050 PU	50X65X11,4	50	65	11.4	12.4	5	PU
A162-050/3 PU	50X70X10	50	70	10	11	6	PU
A162-052 PU	52X62X10	52	62	10	11	4	PU
A162-055/2 PU	55X65X12	55	65	12	13	4	PU
A162-055/3 PU	55X68X12	55	68	12	13	4	PU
A162-055/1 PU	55X68X13	55	68	13	14	4.5	PU
A162-055 PU	55X70X11,4	55	70	11.4	12.4	5	PU
A162-057 PU	57,15X69,85X9,52	57.15	69.85	9.52	10.52	4.5	PU
A162-060/1 PU	60X73X13	60	73	13	14	4.5	PU
A162-060 PU	60X75X11,4	60	75	11.4	12.4	5	PU
A162-060/2 PU	60X75X7,5	60	75	7.5	8.5	5	PU
A162-063 PU	63,5X76,2X9,52	63.5	76.2	9.52	10.52	4.5	PU
A162-065 PU	65X78X10	65	78	10	11	4.5	PU
A162-065/1 PU	65X80X9	65	80	9	10	5	PU
A162-068 PU	68X78X12	68	78	12	13	4	PU
A162-070/3 PU	70X80X12	70	80	12	13	4	PU
A162-070/1 PU	70X83X10	70	83	10	11	4.5	PU
A162-070 PU	70X85X11,4	70	85	11.4	12.4	5	PU
A162-070/5 PU	70X85X12	70	85	12	13	5	PU
A162-070/2 PU	70X85X9	70	85	9	10	5	PU
A162-070/4 PU	70X88X10	70	88	10	11	5.5	PU
A162-075 PU	75X88X10	75	88	10	11	4.5	PU
A162-075/2 PU	75X90X10	75	90	10	11	5	PU
A162-075/3 PU	75X90X12	75	90	12	13	5	PU
A162-075/1 PU	75X90X9	75	90	9	10	5	PU



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A162-076/2 PU	76,2X88,9X9,52	76.2	88.9	9.52	10.52	4.5	PU
A162-076 PU	76,2X92,7X12,7	76.2	92.7	12.7	13.7	5.5	PU
A162-080/1 PU	80X93X10	80	93	10	11	4.5	PU
A162-080 PU	80X95X11,4	80	95	11.4	12.4	5	PU
A162-080/3 PU	80X95X12	80	95	12	13	5	PU
A162-080/2 PU	80X95X9	80	95	9	10	5	PU
A162-082 PU	82,55X95,25X9,52	82.55	95.25	9.52	10.52	4.5	PU
A162-085 PU	85X100X10	85	100	10	11	5	PU
A162-085/2 PU	85X100X12	85	100	12	13	5	PU
A162-085/1 PU	85X105X15	85	105	15	16	6	PU
A162-088 PU	88,9X101,6X9,52	88.9	101.6	9.52	10.52	4.5	PU
A162-090/1 PU	90X105X10	90	105	10	11	5	PU
A162-090 PU	90X105X11,4	90	105	11.4	12.4	5	PU
A162-090/3 PU	90X110X14,5	90	110	14.5	15.5	5	PU
A162-090/2 PU	90X110X17	90	110	17	18	6	PU
A162-095 PU	95X110X10	95	110	10	11	5	PU
A162-095/3 PU	95X110X12	95	110	12	13	5	PU
A162-095/2 PU	95X115X13,5	95	115	13.5	14.5	6	PU
A162-095/1 PU	95X115X15	95	115	15	16	6	PU
A162-100/1 PU	100X115X10	100	115	10	11	5	PU
A162-100/2 PU	100X120X13,5	100	120	13.5	14.5	5	PU
A162-100 PU	100X120X14,5	100	120	14.5	15.5	6	PU
A162-101 PU	101,6X114,3X14,28	101.6	114.3	14.28	15.28	4.5	PU
A162-101/1 PU	101,6X117,47X14,27	101.6	117.47	14.27	15.27	5.5	PU
A162-105 PU	105X120X12	105	120	12	13	5	PU
A162-110/1 PU	110X125X12	110	125	12	13	5	PU
A162-110/4 PU	110X130X10	110	130	10	11	6	PU
A162-110 PU	110X130X12	110	130	12	13	6	PU
A162-110/2 PU	110X130X14,5	110	130	14.5	15.5	6	PU
A162-110/3 PU	110X130X15,5	110	130	15.5	16.5	6	PU
A162-114 PU	114,3X127X14,28	114.3	127	14.28	15.28	4.5	PU
A162-115 PU	115X135X14,5	115	135	14.5	15.5	6	PU
A162-120 PU	120X140X12	120	140	12	13	6	PU
A162-120/1 PU	120X140X14,5	120	140	14.5	15.5	6	PU
A162-125 PU	125X145X14,5	125	145	14.5	15.5	6	PU
A162-127 PU	127X146,05X15,87	127	146.05	15.87	16.87	6	PU
A162-130 PU	130X150X14,5	130	150	14.5	15.5	6	PU
A162-139 PU	139,7X152,4X14,28	139.7	152.4	14.28	15.28	4.5	PU
A162-140 PU	140X160X14,5	140	160	14.5	15.5	6	PU

[illegible]



A163

İç sızdırmazlık dudağı daha düşük olarak dizayn edilen A163 PU Nutringlerimiz sadece boğaz uygulamalarında kullanılmak üzere üretilmektedir.

Sahip olduğu ikinci dinamik sızdırmazlık dudağı daha düşük yağ filmi kalınlığı bırakmakta olup, aynı zamanda sistem dışından gelebilecek olumsuz partiküllerin de silindir içerisine girmesini engeller. POM destek ringi yüksek akma mukavemeti sağlar.

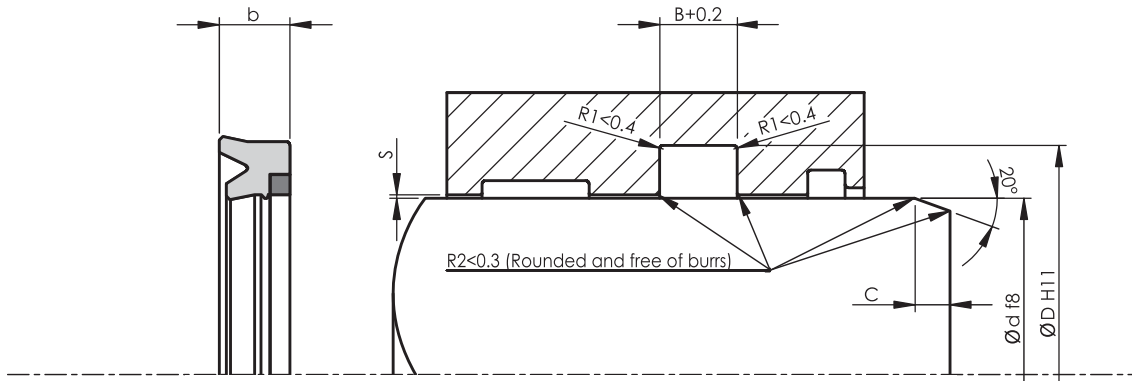
Yüksek mukavemet serisi özel PU malzemesi sayesinde ağır hizmet uygulamalarında emniyetle kullanılabilir.

A163 U-Ring Rod Nutrings, that have shorter inner sealing lips, are produced for only rod applications.

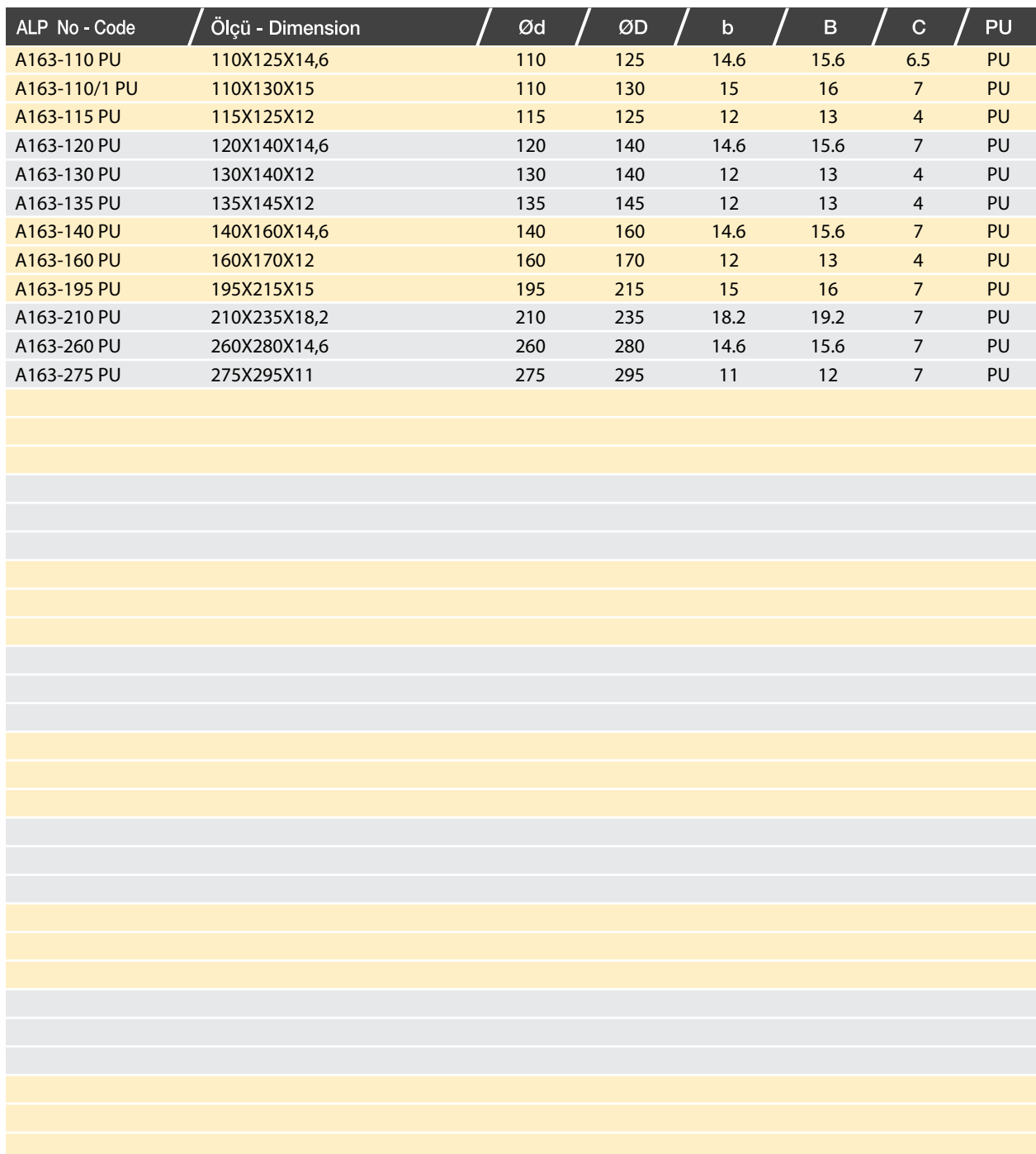
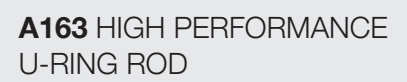
They leave lower oil film thickness due to their second dynamic sealing lip. At the same time, they prevent the entry of unfavourable particles into the cylinder. POM back-up rings offer high resistance to extrusion.

Thanks to endurance grade special PU material, A163 U-Ring Rod Nutrings can be safely used in heavy duty applications.

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA			
Standart Malzemeler / Standard Materials	PU		
Çalışma Basıncı / Working Pressure	400 Bar		
Çalışma Sıcaklığı / Working Temperature	-35 +110		
Kayma Hızı / Sliding Speed	0.5 m/sn		
Malzeme / Material	95 PU + POM		
Akışkan Tipi / Media	Mineral Yağlar / Mineral Base Hydraulic Oil		
Yüzey Pürüzlülüğü / Surface Roughness			
	Ra	Rmax	
Dinamik Yüzey / Dynamic Surface	≤0.4 µm	≤3 µm	
Kanal Çapı / Groove Base	≤1.6 µm	≤10 µm	
Yan Yüzeyler / Groove Flanks	≤3.2 µm	≤16 µm	
Akma Boşluğu (Max.) PU / Permissible Gap (max.) for PU			
Et Kalınlığı / Cross Section	Basınç / Pressure (Bar)		
	150	250	400
S Max (mm)	1.0	0.8	0.6



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A163-022 PU	22X30X6	22	30	6	7	4	PU
A163-025 PU	25X35X5	25	35	5	6	4	PU
A163-028/1 PU	28X35,5X5	28	35.5	5	6	4	PU
A163-028 PU	28X38X6	28	38	6	7	4	PU
A163-030 PU	30X40X8	30	40	8	9	4	PU
A163-032 PU	32X45X9,5	32	45	9.5	10.5	6	PU
A163-035/1 PU	35X45X7	35	45	7	8	4	PU
A163-035 PU	35X45X8	35	45	8	9	4	PU
A163-036 PU	36X46X8	36	46	8	9	4	PU
A163-040 PU	40X50X10	40	50	10	11	4	PU
A163-040/2 PU	40X52X10,9	40	52	10.9	11.9	6	PU
A163-040/1 PU	40X52X12	40	52	12	13	6	PU
A163-045/1 PU	45X55X7	45	55	7	8	4	PU
A163-045 PU	45X55X10	45	55	10	11	4	PU
A163-050 PU	50X60X10	50	60	10	11	4	PU
A163-050/1 PU	50X62X8	50	62	8	9	6	PU
A163-052 PU	52X68X10	52	68	10	11	6.5	PU
A163-055 PU	55X65X10	55	65	10	11	4	PU
A163-055/1 PU	55X65X12	55	65	12	13	4	PU
A163-056 PU	56X71X10	56	71	10	11	6.5	PU
A163-060 PU	60X70X10	60	70	10	11	4	PU
A163-060/1 PU	60X75X12	60	75	12	13	6.5	PU
A163-063 PU	63X75X8	63	75	8	9	6	PU
A163-063/1 PU	63X75X9	63	75	9	10	6	PU
A163-065 PU	65X80X12	65	80	12	13	6.5	PU
A163-070 PU	70X80X10	70	80	10	11	4	PU
A163-070/1 PU	70X82X12	70	82	12	13	6	PU
A163-070/2 PU	70X85X11,5	70	85	11.5	12.5	6.5	PU
A163-075 PU	75X85X12	75	85	12	13	4	PU
A163-080 PU	80X90X12	80	90	12	13	4	PU
A163-080/1 PU	80X92X11	80	92	11	12	6	PU
A163-080/2 PU	80X95X11,4	80	95	11.4	12.4	6.5	PU
A163-085 PU	85X100X12	85	100	12	13	6.5	PU
A163-090 PU	90X100X12	90	100	12	13	4	PU
A163-090/1 PU	90X105X10	90	105	10	11	6.5	PU
A163-095 PU	95X105X12	95	105	12	13	4	PU
A163-100 PU	100X115X12	100	115	12	13	6.5	PU
A163-100/1 PU	100X120X12	100	120	12	13	7	PU
A163-105 PU	105X115X12	105	115	12	13	4	PU







A164

İç sızdırmazlık dudağı daha düşük olarak dizayn edilen A164 Nutringlerimiz sadece boğaz uygulamalarında kullanılmak üzere üretilmektedir.

Sahip olduğu ikinci dinamik sızdırmazlık dudağı sayesinde daha düşük yağ filmi kalınlığı bırakmakta olup, aynı zamanda sistem dışından gelebilecek olumsuz partiküllerin de silindir içerisine girmesini engeller.

Yüksek mukavemet serisi özel PU malzemesi sayesinde ağır hizmet uygulamalarında emniyetle kullanılabilir.

A164 U-Ring Rod Nutrings, that have shorter inner sealing lips, are produced for only rod applications.

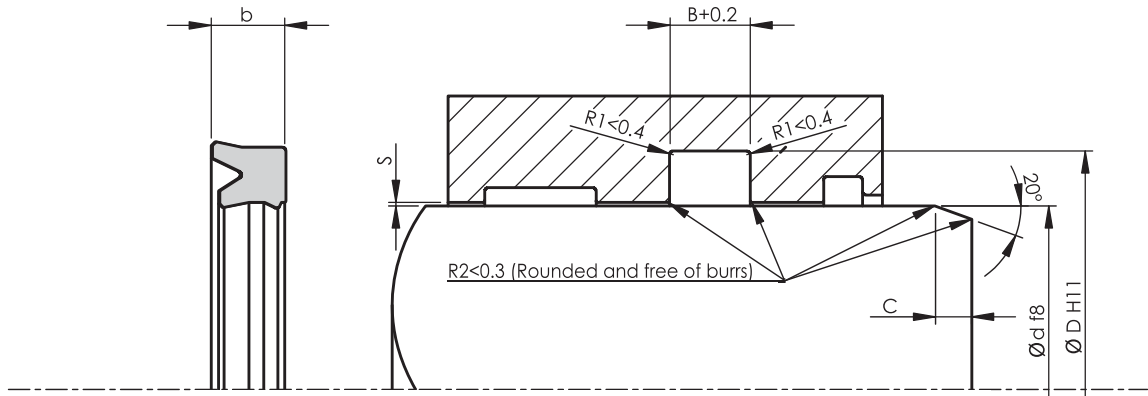
They ensure lower oil film thickness due to the their second dynamic sealing lip. At the same time, they prevent the entry of unfavourable particles into the cylinder.

Thanks to endurance grade special PU material, A164 U-Ring Rod Nutrings can be safely used in heavy duty applications.

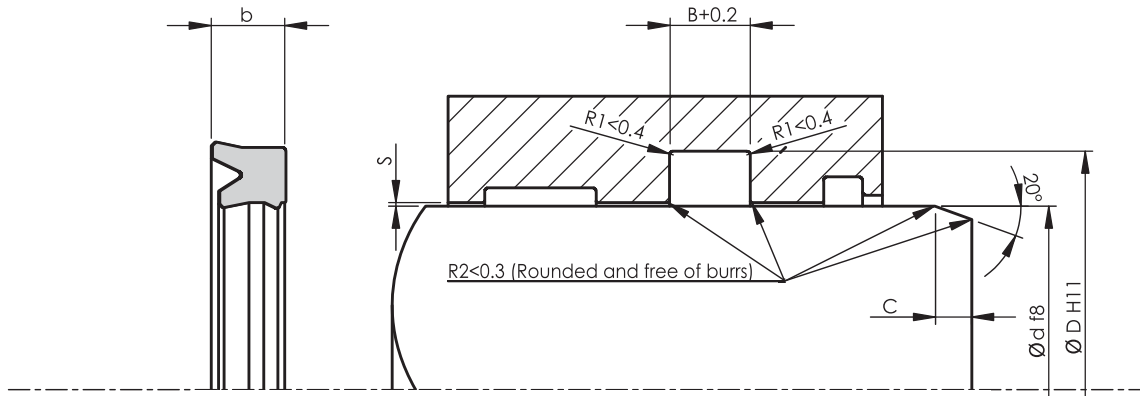
TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Standart Malzemeler / Standard Materials	PU		
Çalışma Basıncı / Working Pressure	400 Bar		
Çalışma Sıcaklığı / Working Temperature	-35 +110		
Kayma Hızı / Sliding Speed	0.5 m/sn		
Malzeme / Material	95 PU		
Akışkan Tipi / Media	Mineral Yağlar / Mineral Base Hydraulic Oil		
Yüzey Pürüzlülüğü / Surface Roughness			
	Ra	Rmax	
Dinamik Yüzey / Dynamic Surface	≤0.4 µm	≤3 µm	
Kanal Çapı / Groove Base	≤1.6 µm	≤10 µm	
Yan Yüzeyler / Groove Flanks	≤3.2 µm	≤16 µm	
Akma Boşluğu (Max.) PU / Permissible Gap (max.) for PU			
Et Kalınlığı / Cross Section	Basınç / Pressure (Bar)		
	150	250	400
≤5	0.3	0.2	0.15
>5	0.35	0.25	0.2





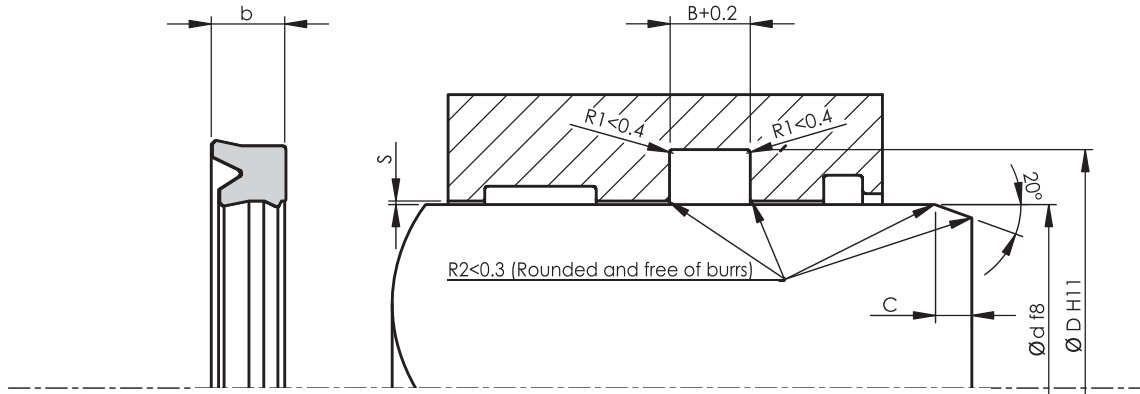
ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A164-006 PU	6X14X5,8	6	14	5.8	6.8	4	PU
A164-010 PU	10X18X5,8	10	18	5.8	6.8	4	PU
A164-012 PU	12X20X6,5	12	20	6.5	7.5	4	PU
A164-014 PU	14X22X5,8	14	22	5.8	6.8	4	PU
A164-015 PU	15,4X25,5X7,4	15.4	25.5	7.4	8.4	4.5	PU
A164-016/1 PU	16X22X4,5	16	22	4.5	5	4	PU
A164-016 PU	16X24X5,8	16	24	5.8	6.8	4	PU
A164-016/2 PU	16X24X6,3	16	24	6.3	7.3	4	PU
A164-016/3 PU	16X26X7,3	16	26	7.3	8.3	4.5	PU
A164-018/2 PU	18X24X5	18	24	5	6	4	PU
A164-018/5 PU	18X25X5	18	25	5	6	4	PU
A164-018/3 PU	18X26X5,8	18	26	5.8	6.8	4	PU
A164-018/1 PU	18X26X6	18	26	6	7	4	PU
A164-018 PU	18X26X6,3	18	26	6.3	7.3	4	PU
A164-018/4 PU	18X28X7,3	18	28	7.3	8.3	4.5	PU
A164-019 PU	19,05X25,4X6,35	19.05	25.4	6.35	7.35	4	PU
A164-020/6 PU	20X26X5	20	26	5	6	4	PU
A164-020/3 PU	20X26X5,5	20	26	5.5	6.5	4	PU
A164-020/5 PU	20X28X5	20	28	5	6	4	PU
A164-020/1 PU	20X28X6	20	28	6	7	4	PU
A164-020 PU	20X30X6	20	30	6	7	4.5	PU
A164-020/4 PU	20X30X8	20	30	8	9	4.5	PU
A164-020/2 PU	20X30X10	20	30	10	11	4.5	PU
A164-022/4 PU	22X30X5,8	22	30	5.8	6.8	4	PU
A164-022/5 PU	22X30X6	22	30	6	7	4	PU
A164-022/1 PU	22X30X8	22	30	8	9	4	PU
A164-022 PU	22X32X6	22	32	6	7	4.5	PU
A164-022/3 PU	22X32X7,3	22	32	7.3	8.3	4.5	PU
A164-022/2 PU	22X32X8	22	32	8	9	4.5	PU
A164-025/7 PU	25,4X38,1X6,35	25.4	38.1	6.35	7.35	4.5	PU
A164-025/5 PU	25,4X31,8X8	25.4	31.8	8	9	4.5	PU
A164-025/4 PU	25X33X5	25	33	5	6	4	PU
A164-025/8 PU	25X33X5,5	25	33	5.5	6.5	4	PU
A164-025/12 PU	25X33X5,8	25	33	5.8	6.8	4	PU
A164-025/1 PU	25X33X6	25	33	6	7	4	PU
A164-025/3 PU	25X33X6,5	25	33	6.5	7.5	4	PU
A164-025/10 PU	25X33X7,3	25	33	7.3	8.3	4	PU
A164-025/6 PU	25X33X8	25	33	8	9	4	PU
A164-025/13 PU	25X33X10	25	33	10	11	4	PU



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A164-025 PU	25X35X6	25	35	6	7	4.5	PU
A164-025/2 PU	25X35X7	25	35	7	8	4.5	PU
A164-025/14 PU	25X35X7,3	25	35	7.3	8.3	4.5	PU
A164-025/9 PU	25X35X8	25	35	8	9	4.5	PU
A164-025/11 PU	25X35X10	25	35	10	11	4.5	PU
A164-028/3 PU	28X36X5,8	28	36	5.8	6.8	4	PU
A164-028 PU	28X36X6	28	36	6	7	4	PU
A164-028/1 PU	28X38X6	28	38	6	7	4.5	PU
A164-028/5 PU	28X38X7	28	38	7	8	4.5	PU
A164-028/6 PU	28X38X7,3	28	38	7.3	8.3	4.5	PU
A164-028/4 PU	28X38X8	28	38	8	9	4.5	PU
A164-028/2 PU	28X38X10	28	38	10	11	4.5	PU
A164-030/3 PU	30X38X6	30	38	6	7	4	PU
A164-030/6 PU	30X38X7	30	38	7	8	4	PU
A164-030/5 PU	30X40X6	30	40	6	7	4.5	PU
A164-030/1 PU	30X40X7	30	40	7	8	4.5	PU
A164-030/8 PU	30X40X7,3	30	40	7.3	8.3	4.5	PU
A164-030 PU	30X40X8	30	40	8	9	4.5	PU
A164-030/2 PU	30X40X10	30	40	10	11	4.5	PU
A164-030/7 PU	30X42X10	30	42	10	11	5	PU
A164-030/4 PU	30X45X10	30	45	10	11	5.5	PU
A164-031 PU	31,75X44,45X6,35	31.75	44.45	6.35	7.35	4.5	PU
A164-032/2 PU	32X40X5,5	32	40	5.5	6.5	4	PU
A164-032/7 PU	32X40X6	32	40	6	7	4	PU
A164-032 PU	32X40X7	32	40	7	8	4	PU
A164-032/5 PU	32X40X8	32	40	8	9	4	PU
A164-032/4 PU	32X42X6	32	42	6	7	4.5	PU
A164-032/3 PU	32X42X7,3	32	42	7.3	8.3	4.5	PU
A164-032/1 PU	32X42X10	32	42	10	11	4.5	PU
A164-032/6 PU	32X45X11	32	45	11	12	5	PU
A164-035/5 PU	35X43X8	35	43	8	9	4.5	PU
A164-035/3 PU	35X45X7	35	45	7	8	4.5	PU
A164-035/4 PU	35X45X7,3	35	45	7.3	8.3	4.5	PU
A164-035 PU	35X45X8	35	45	8	9	4.5	PU
A164-035/2 PU	35X45X10	35	45	10	11	4.5	PU
A164-035/1 PU	35X50X10	35	50	10	11	5.5	PU
A164-036/5 PU	36X44X5,8	36	44	5.8	6.8	4	PU
A164-036/4 PU	36X44X7,8	36	44	7.8	8.8	4	PU
A164-036/3 PU	36X46X7	36	46	7	8	4.5	PU



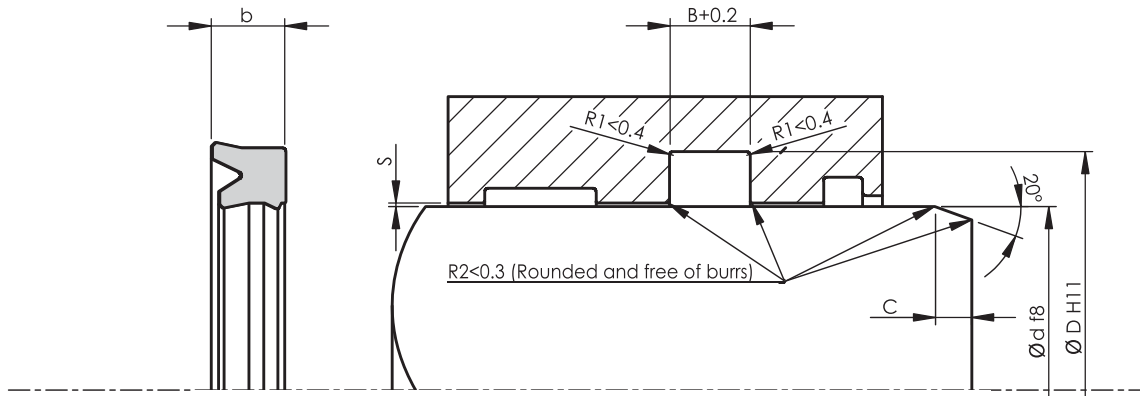
ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A164-036/1 PU	36X46X7,3	36	46	7.3	8.3	4.5	PU
A164-036 PU	36X46X8	36	46	8	9	4.5	PU
A164-036/2 PU	36X48X7	36	48	7	8	5	PU
A164-038/1 PU	38X48X8	38	48	8	9	4.5	PU
A164-038 PU	38X48X9	38	48	9	10	4.5	PU
A164-040/6 PU	40X48X5,7	40	48	5.7	6.7	4.5	PU
A164-040 PU	40X50X10	40	50	10	11	4.5	PU
A164-040/3 PU	40X50X7	40	50	7	8	4.5	PU
A164-040/5 PU	40X50X7,3	40	50	7.3	8.3	4.5	PU
A164-040/2 PU	40X50X8	40	50	8	9	4.5	PU
A164-040/1 PU	40X55X10	40	55	10	11	5.5	PU
A164-040/4 PU	40X60X11,5	40	60	11.5	12.5	6	PU
A164-045 PU	45X55X10	45	55	10	11	4.5	PU
A164-045/3 PU	45X55X11	45	55	11	12	4.5	PU
A164-045/2 PU	45X55X7	45	55	7	8	4.5	PU
A164-045/5 PU	45X55X7,3	45	55	7.3	8.3	4.5	PU
A164-045/4 PU	45X55X8	45	55	8	9	4.5	PU
A164-045/1 PU	45X60X10	45	60	10	11	5.5	PU
A164-050/2 PU	50X58X11	50	58	11	12	4	PU
A164-050/6 PU	50X58X8	50	58	8	9	4	PU
A164-050 PU	50X60X10	50	60	10	11	4.5	PU
A164-050/3 PU	50X60X11	50	60	11	12	4.5	PU
A164-050/11 PU	50X60X12	50	60	12	13	4.5	PU
A164-050/5 PU	50X60X7	50	60	7	8	4.5	PU
A164-050/8 PU	50X60X7,3	50	60	7.3	8.3	4.5	PU
A164-050/13 PU	50X60X7,5	50	60	7.5	8.5	4.5	PU
A164-050/7 PU	50X60X8	50	60	8	9	4.5	PU
A164-050/9 PU	50X63X10	50	63	10	11	5	PU
A164-050/12 PU	50X63X9	50	63	9	10	5	PU
A164-050/10 PU	50X65,7X10	50	65.7	10	11	5.5	PU
A164-050/1 PU	50X65X10	50	65	10	11	5.5	PU
A164-050/4 PU	50X65X11,5	50	65	11.5	12.5	5.5	PU
A164-053 PU	53X63X7,3	53	63	7.3	8.3	4	PU
A164-055/3 PU	55X63X11,5	55	63	11.5	12.5	4	PU
A164-055 PU	55X65X10	55	65	10	11	4.5	PU
A164-055/2 PU	55X65X12	55	65	12	13	4.5	PU
A164-055/1 PU	55X65X7	55	65	7	8	4.5	PU
A164-055/5 PU	55X68X10	55	68	10	11	6	PU
A164-055/6 PU	55X70X9	55	70	9	10	5.5	PU
A164-055/4 PU	55X75X12	55	75	12	13	6	PU
A164-056/2 PU	56X66X10	56	66	10	11	6	PU
A164-056 PU	56X71X10	56	71	10	11	5.5	PU
A164-056/1 PU	56X71X11,4	56	71	11.4	12.4	5.5	PU
A164-060/6 PU	60X68X11,5	60	68	11.5	12.5	4	PU
A164-060/1 PU	60X70X10	60	70	10	11	4.5	PU
A164-060/3 PU	60X70X11,5	60	70	11.5	12.5	4.5	PU
A164-060/9 PU	60X70X7	60	70	7	8	4.5	PU
A164-060/8 PU	60X70X7,5	60	70	7.5	8.5	4.5	PU
A164-060/5 PU	60X72X9	60	72	9	10	5	PU
A164-060/7 PU	60X73X10	60	73	10	11	5	PU
A164-060/4 PU	60X75X10	60	75	10	11	5.5	PU
A164-060/2 PU	60X75X12	60	75	12	13	5.5	PU
A164-060 PU	60X80X12	60	80	12	13	6	PU
A164-063 PU	63X73X11,5	63	73	11.5	12.5	4.5	PU



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A164-063/1 PU	63X78X11	63	78	11	12	5.5	PU
A164-063/2 PU	63X78X11,4	63	78	11.4	12.4	5.5	PU
A164-065/2 PU	65X73X11,5	65	73	11.5	12.5	4	PU
A164-065/1 PU	65X73X8	65	73	8	9	4	PU
A164-065 PU	65X75X10	65	75	10	11	4.5	PU
A164-065/3 PU	65X75X12	65	75	12	13	4.5	PU
A164-065/6 PU	65X78X10	65	78	10	11	5.5	PU
A164-065/7 PU	65X80X10	65	80	10	11	5.5	PU
A164-065/4 PU	65X80X11,5	65	80	11.5	12.5	5.5	PU
A164-065/5 PU	65X80X9	65	80	9	10	5.5	PU
A164-068 PU	68X78X12	68	78	12	13	4.5	PU
A164-070/1 PU	70X78X11,5	70	78	11.5	12.5	4	PU
A164-070/3 PU	70X78X8	70	78	8	9	4	PU
A164-070/8 PU	70X80X10	70	80	10	11	4.5	PU
A164-070 PU	70X80X12	70	80	12	13	4.5	PU
A164-070/6 PU	70X83X10	70	83	10	11	5.5	PU
A164-070/4 PU	70X85X11,5	70	85	11.5	12.5	5.5	PU
A164-070/2 PU	70X85X12	70	85	12	13	5.5	PU
A164-070/5 PU	70X85X9	70	85	9	10	5.5	PU
A164-070/7 PU	70X90X12	70	90	12	13	4	PU
A164-075/3 PU	75X83X11,5	75	83	11.5	12.5	4	PU
A164-075/2 PU	75X83X12	75	83	12	13	4	PU
A164-075/1 PU	75X85X11,5	75	85	11.5	12.5	4.5	PU
A164-075 PU	75X85X12	75	85	12	13	4.5	PU
A164-075/6 PU	75X85X6	75	85	6	7	4.5	PU
A164-075/4 PU	75X88X10	75	88	10	11	5	PU
A164-075/7 PU	75X90X12	75	90	12	13	5.5	PU
A164-075/5 PU	75X90X9	75	90	9	10	5.5	PU
A164-080/10 PU	80X100X10	80	100	10	11	6	PU
A164-080/4 PU	80X100X12	80	100	12	13	6	PU
A164-080/3 PU	80X100X15	80	100	15	16	6	PU
A164-080/9 PU	80X100X9	80	100	9	10	6	PU
A164-080/1 PU	80X88X11	80	88	11	12	4	PU
A164-080/5 PU	80X88X11,5	80	88	11.5	12.5	4	PU
A164-080 PU	80X90X12	80	90	12	13	4.5	PU
A164-080/7 PU	80X90X6	80	90	6	7	4.5	PU
A164-080/11 PU	80X95X10	80	95	10	11	5.5	PU
A164-080/6 PU	80X95X11,8	80	95	11.8	12.8	5.5	PU
A164-080/2 PU	80X95X12,5	80	95	12.5	13.5	5.5	PU



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A164-080/8 PU	80X95X9	80	95	9	10	5.5	PU
A164-085 PU	85X100X11,5	85	100	11.5	12.5	5.5	PU
A164-085/2 PU	85X100X12	85	100	12	13	5.5	PU
A164-085/3 PU	85X100X9	85	100	9	10	5.5	PU
A164-085/4 PU	85X105X10	85	105	10	11	6	PU
A164-085/1 PU	85X95X12	85	95	12	13	4.5	PU
A164-088 PU	88,5X97X11	88.5	97	11	12	4	PU
A164-090/3 PU	90X100X11,5	90	100	11.5	12.5	4.5	PU
A164-090 PU	90X100X12	90	100	12	13	4.5	PU
A164-090/2 PU	90X100X13	90	100	13	14	4.5	PU
A164-090/12 PU	90X105X10	90	105	10	11	5.5	PU
A164-090/9 PU	90X105X11,5	90	105	11.5	12.5	5.5	PU
A164-090/1 PU	90X105X12	90	105	12	13	5.5	PU
A164-090/11 PU	90X105X9	90	105	9	10	5.5	PU
A164-090/4 PU	90X110X10	90	110	10	11	6	PU
A164-090/10 PU	90X110X12	90	110	12	13	6	PU
A164-090/5 PU	90X110X15	90	110	15	16	6	PU
A164-090/8 PU	90X98X11,5	90	98	11.5	12.5	4	PU
A164-090/6 PU	90X98X12	90	98	12	13	4	PU
A164-090/7 PU	90X98X8	90	98	8	9	4	PU
A164-095/2 PU	95X103X11,5	95	103	11.5	12.5	4	PU
A164-095/1 PU	95X103X12	95	103	12	13	4	PU
A164-095 PU	95X105X12	95	105	12	13	4.5	PU
A164-095/4 PU	95X110X10	95	110	10	11	5.5	PU
A164-095/6 PU	95X110X12	95	110	12	13	5.5	PU
A164-095/5 PU	95X110X9	95	110	9	10	5.5	PU
A164-095/3 PU	95X115X12	95	115	12	13	6	PU
A164-097 PU	97X105X13	97	105	13	14	4	PU
A164-100/3 PU	100X108X11,5	100	108	11.5	12.5	4	PU
A164-100/2 PU	100X110X11,5	100	110	11.5	12.5	4.5	PU
A164-100/8 PU	100X115X10	100	115	10	11	5.5	PU
A164-100 PU	100X115X12	100	115	12	13	5.5	PU
A164-100/1 PU	100X115X9	100	115	9	10	5.5	PU
A164-100/7 PU	100X118X11,5	100	118	11.5	12.5	6	PU
A164-100/4 PU	100X120X12	100	120	12	13	6	PU
A164-100/6 PU	100X120X15	100	120	15	16	6	PU
A164-100/5 PU	100X130X12	100	130	12	13	8	PU
A164-105/1 PU	105X115X11,5	105	115	11.5	12.5	4.5	PU
A164-105 PU	105X115X12	105	115	12	13	4.5	PU
A164-105/4 PU	105X120X10	105	120	10	11	5.5	PU
A164-105/2 PU	105X120X9	105	120	9	10	5.5	PU
A164-105/3 PU	105X125X15	105	125	15	16	5.5	PU
A164-110/3 PU	110X118X11,5	110	118	11.5	12.5	4	PU
A164-110/5 PU	110X120X10	110	120	10	11	6	PU
A164-110/6 PU	110X120X14	110	120	14	15	6	PU
A164-110/8 PU	110X125X10	110	125	10	11	6	PU
A164-110/2 PU	110X125X12	110	125	12	13	6	PU
A164-110/4 PU	110X125X15	110	125	15	16	6	PU
A164-110/7 PU	110X125X9	110	125	9	10	6	PU
A164-110/1 PU	110X130X12	110	130	12	13	6	PU
A164-110 PU	110X130X15	110	130	15	16	6	PU
A164-113,5 PU	113,5X121,5X8	113.5	121.5	8	9	4	PU
A164-114 PU	114X124X11	114	124	11	12	4.5	PU
A164-115/1 PU	115X123X12	115	123	12	13	4	PU



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A164-115 PU	115X125X12	115	125	12	13	4.5	PU
A164-115/3 PU	115X130X10	115	130	10	11	5.5	PU
A164-115/2 PU	115X130X9	115	130	9	10	5.5	PU
A164-120 PU	120X130X11,5	120	130	11.5	12.5	4.5	PU
A164-120/2 PU	120X135X15	120	135	15	16	5.5	PU
A164-120/1 PU	120X140X12	120	140	12	13	6	PU
A164-120/3 PU	120X140X15	120	140	15	16	6	PU
A164-125 PU	125X135X12	125	135	12	13	4.5	PU
A164-125/1 PU	125X145X15	125	145	15	16	4.5	PU
A164-128 PU	128X136X12,5	128	136	12.5	13.5	4	PU
A164-129 PU	129X139X14	129	139	14	15	4	PU
A164-130/1 PU	130X140X10	130	140	10	11	4	PU
A164-130/4 PU	130X145X10	130	145	10	11	5	PU
A164-130/2 PU	130X145X9	130	145	9	10	5	PU
A164-130/3 PU	130X150X12	130	150	12	13	5	PU
A164-130 PU	130X150X15	130	150	15	16	5	PU
A164-135/1 PU	135X143X12	135	143	12	13	4	PU
A164-135 PU	135X145X12	135	145	12	13	4.5	PU
A164-140/3 PU	140X155X10	140	155	10	11	6	PU
A164-140/2 PU	140X155X9	140	155	9	10	6	PU
A164-140/1 PU	140X160X12	140	160	12	13	6	PU
A164-140 PU	140X160X15	140	160	15	16	6	PU
A164-145 PU	145X153X8	145	153	8	9	6	PU
A164-145/2 PU	145X160X10	145	160	10	11	6	PU
A164-145/1 PU	145X165X9	145	165	9	10	6	PU
A164-149 PU	149X159X14	149	159	14	15	6	PU
A164-150/1 PU	150X160X10	150	160	10	11	6	PU
A164-150/5 PU	150X165X10	150	165	10	11	6	PU
A164-150/3 PU	150X165X9	150	165	9	10	6	PU
A164-150/4 PU	150X170X12	150	170	12	13	6	PU
A164-150/2 PU	150X170X14	150	170	14	15	6	PU
A164-150 PU	150X170X15	150	170	15	16	6	PU
A164-155 PU	155X165X12	155	165	12	13	4.5	PU
A164-160 PU	160X170X12	160	170	12	13	4.5	PU
A164-160/2 PU	160X180X12	160	180	12	13	6	PU
A164-160/1 PU	160X180X15	160	180	15	16	6	PU
A164-165 PU	165X175X12	165	175	12	13	4.5	PU
A164-170/2 PU	170X180X10	170	180	10	11	4.5	PU
A164-170 PU	170X180X12	170	180	12	13	4.5	PU

[illegible]



A167

Simetrik dudak dizaynı sayesinde piston ve boğaz uygulamalarında kullanılabilen bir sızdırmazlık elemanıdır.

Çok geniş ölçü bulunabilirliği sayesinde, fiyat – performans oranı oldukça iyi olan A167 piston boğaz nutringlerimiz, standart olarak PU malzemeden üretilmektedir.

Yüksek mukavemet serisi özel PU malzemesi sayesinde ağır hizmet uygulamalarında emniyetle kullanılabilir.

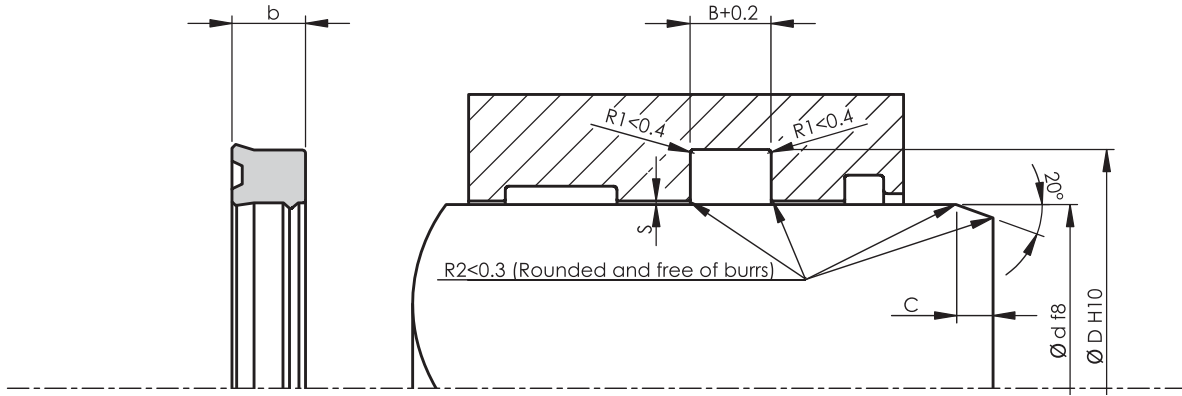
A167 Nutrings can be used for both piston and rod applications thanks to the their symmetrical sealing lip design.

With a wide range of dimension availability, A167 Nutrings, which have an impressive price-performance ratio.

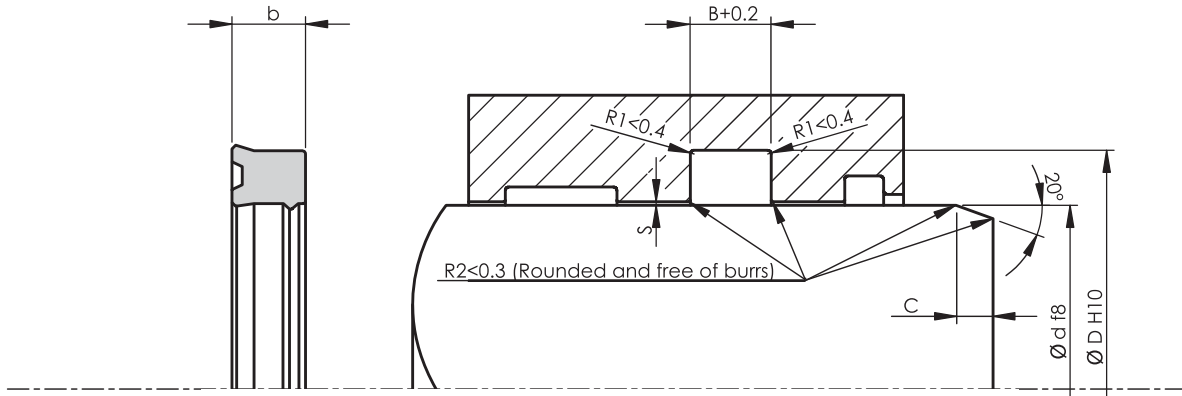
Thanks to endurance grade special PU material, A167 U-Ring Piston Rod Nutrings can be safely used in heavy duty applications.

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Standart Malzemeler / Standard Materials	PU		
Çalışma Basıncı / Working Pressure	400 Bar		
Çalışma Sıcaklığı / Working Temperature	-35 +110		
Kayma Hızı / Sliding Speed	0.5 m/sn		
Malzeme / Material	95 PU		
Akışkan Tipi / Media	Mineral Yağlar / Mineral Base Hydraulic Oil		
Yüzey Pürüzlülüğü / Surface Roughness			
	Ra	Rmax	
Dinamik Yüzey / Dynamic Surface	≤0.4 µm	≤3.2 µm	
Kanal Çapı / Groove Base	≤1.6 µm	≤10 µm	
Yan Yüzeyler / Groove Flanks	≤3.2 µm	≤16 µm	
Akma Boşluğu (Max.) PU / Permissible Gap (max.) for PU			
Et Kalınlığı / Cross Section	Basınç / Pressure (Bar)		
	150	250	400
≤5	0.3	0.2	0.15
>5	0.35	0.25	0.2



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A167-006 PU	6X10X4	6	10	4	4.5	3	PU
A167-008 PU	8X16X5,8	8	16	5.8	6.3	4	PU
A167-012/1 PU	12X19X5,7	12	19	5.7	6.2	3.5	PU
A167-012 PU	12X20X5,8	12	20	5.8	6.3	4	PU
A167-014 PU	14X20X5,7	14	20	5.7	6.2	3	PU
A167-016 PU	16X22X5	16	22	5	5.5	3	PU
A167-018/1 PU	18X25X5	18	25	5	5.5	3.5	PU
A167-018 PU	18X26X5,8	18	26	5.8	6.3	4	PU
A167-020 PU	20X28X5,8	20	28	5.8	6.3	4	PU
A167-022 PU	22X28X4,5	22	28	4.5	5	3	PU
A167-022/2 PU	22X30X5,8	22	30	5.8	6.3	4	PU
A167-022/1 PU	22X30X7	22	30	7	8	4	PU
A167-024 PU	24,5X30X4,5	24.5	30	4.5	5	3	PU
A167-025 PU	25X33X5,8	25	33	5.8	6.3	4	PU
A167-025/1 PU	25X36X5	25	36	5	5.5	4.5	PU
A167-028 PU	28X36X6	28	36	6	6.5	4	PU
A167-030 PU	30X38X5,8	30	38	5.8	6.3	4	PU
A167-030/1 PU	30X38X8	30	38	8	9	4	PU
A167-030/3 PU	30X40X8	30	40	8	9	4.5	PU
A167-030/2 PU	30X40X10	30	40	10	11	4.5	PU
A167-031 PU	31,75X38,1X6,35	31.75	38.1	6.35	6.85	3	PU
A167-032/1 PU	32X40X5,5	32	40	5.5	6	4	PU
A167-032/4 PU	32X40X6	32	40	6	6.5	4	PU
A167-032 PU	32X40X8	32	40	8	9	4	PU
A167-032/2 PU	32X42X7	32	42	7	8	4.5	PU
A167-032/3 PU	32X42X8	32	42	8	9	4.5	PU
A167-032/5 PU	32X47X10	32	47	10	11	5.5	PU
A167-035 PU	35X43X5,8	35	43	5.8	6.3	4	PU
A167-035/1 PU	35X43X8	35	43	8	9	4	PU
A167-035/3 PU	35X45X10	35	45	10	11	4.5	PU
A167-035/2 PU	35X45X5,8	35	45	5.8	6.3	4.5	PU
A167-036 PU	36X44X5,8	36	44	5.8	6.3	4	PU
A167-038 PU	38X50X8,5	38	50	8.5	9.5	5	PU
A167-040 PU	40X48X5,8	40	48	5.8	6.3	4	PU
A167-040/1 PU	40X48X8	40	48	8	9	4	PU
A167-040/2 PU	40X50X7	40	50	7	8	4.5	PU
A167-040/3 PU	40X50X10	40	50	10	11	4.5	PU
A167-042 PU	42X50X6	42	50	6	6.5	4	PU
A167-042/1 PU	42X52X8	42	52	8	9	4.5	PU



ALP No - Code	Ölçü - Dimension	Ød	ØD	b	B	C	PU
A167-044 PU	44,45X53,97X7,92	44.45	53.97	7.92	8.92	4.5	PU
A167-045/4 PU	45X52X12	45	52	12	13	4	PU
A167-045 PU	45X53X5,8	45	53	5.8	6.3	4	PU
A167-045/1 PU	45X53X8	45	53	8	9	4	PU
A167-045/3 PU	45X55X5,8	45	55	5.8	6.3	4.5	PU
A167-045/2 PU	45X55X7	45	55	7	8	4.5	PU
A167-046 PU	46X54X8	46	54	8	9	4	PU
A167-050 PU	50X58X8	50	58	8	9	4	PU
A167-050/1 PU	50X58X9	50	58	9	10	4	PU
A167-050/2 PU	50X60X10	50	60	10	11	4.5	PU
A167-055/1 PU	55X63X8	55	63	8	9	4	PU
A167-055/2 PU	55X65X10	55	65	10	11	4.5	PU
A167-055 PU	55X65X8	55	65	8	9	4.5	PU
A167-056 PU	56X64X8	56	64	8	9	4	PU
A167-056/1 PU	56X66X6,8	56	66	6.8	7.8	4.5	PU
A167-060 PU	60X68X8	60	68	8	9	4	PU
A167-060/3 PU	60X70X10	60	70	10	11	4.5	PU
A167-060/1 PU	60X70X11,5	60	70	11.5	12.5	4.5	PU
A167-060/2 PU	60X72X9	60	72	9	10	5	PU
A167-061 PU	61X69X8	61	69	8	9	4.5	PU
A167-063 PU	63,5X73,02X9,52	63.5	73.02	9.52	10.52	4.5	PU
A167-065 PU	65X73X8	65	73	8	9	4	PU
A167-065/2 PU	65X75X12,5	65	75	12.5	13.5	4.5	PU
A167-065/1 PU	65X77X9	65	77	9	10	5	PU
A167-066 PU	66,7X76,2X9,52	66.7	76.2	9.52	10.52	4.5	PU
A167-070 PU	70X78X8	70	78	8	9	4	PU
A167-070/4 PU	70X80X6,5	70	80	6.5	7.5	4.5	PU
A167-070/1 PU	70X82X9	70	82	9	10	5	PU
A167-070/3 PU	70X85X11,5	70	85	11.5	12.5	5.5	PU
A167-070/2 PU	70X85X12	70	85	12	13	5.5	PU
A167-075/1 PU	75X83X8	75	83	8	9	4	PU
A167-075 PU	75X85X8	75	85	8	9	4.5	PU
A167-076 PU	76X84X8	76	84	8	9	4	PU
A167-078 PU	78X86X13	78	86	13	14	4	PU
A167-080 PU	80X88X8	80	88	8	9	4	PU
A167-080/1 PU	80X90X10	80	90	10	11	4.5	PU
A167-080/2 PU	80X90X12	80	90	12	13	4.5	PU
A167-080/3 PU	80X92X9	80	92	9	10	5	PU
A167-085 PU	85X93X8	85	93	8	9	4	PU

[illegible]



A269

A269 ön basınç ringimiz hidrolik silindirlerde boşazda birinci sızdırmazlık elemanı olarak kullanılır. Yüksek performanslı PU ile POM destek ringinden meydana gelmektedir.

Bu sızdırmazlık elemanımız mutlaka başka tip sızdırmazlık elemanları ile birlikte kombinasyon yapılarak kullanılmalıdır.

Yüksek mukavemet serisi özel PU malzemesi sayesinde ağır hizmet uygulamalarında emniyetle kullanılabilir.

A269 Buffer Nutrings are used as the first sealing element in hydraulic cylinders and rod. They consist of high performance PU and POM support ring.

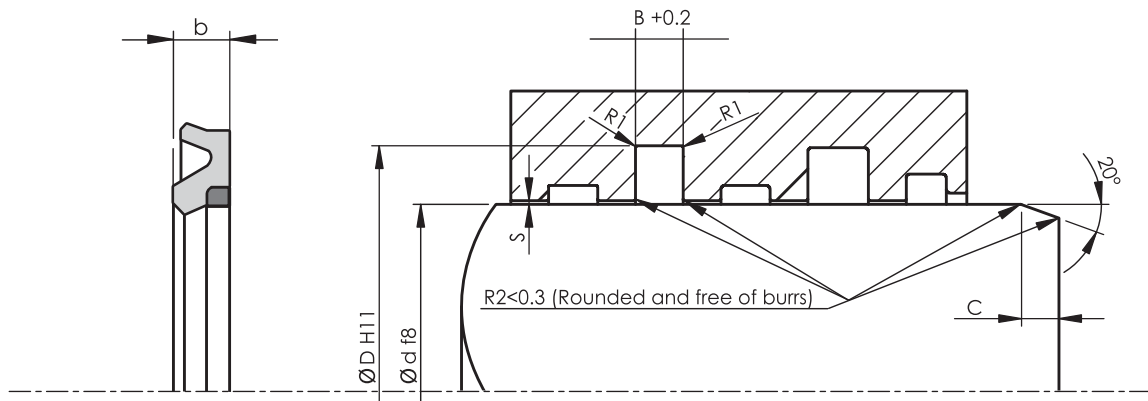
A269 Buffer Seals must be combined with other sealing elements.

Thanks to endurance grade special PU material, A269 Buffer Seals can be safely used in heavy duty applications.

TEKNİK VERİLER / TECHNICAL DATA

Standart Malzemeler / Standard Materials	PU		
Çalışma Basıncı / Working Pressure	400 Bar		
Çalışma Sıcaklığı / Working Temperature	-35 +110		
Kayma Hızı / Sliding Speed	0.5 m/sn		
Malzeme / Material	95 PU + POM		
Akışkan Tipi / Media	Mineral Yağlar / Mineral Base Hydraulic Oil		
Yüzey Pürüzlülüğü / Surface Roughness			
	Ra	Rmax	
Dinamik Yüzey / Dynamic Surface	≤0.4 µm	≤3.2 µm	
Kanal Çapı / Groove Base	≤1.6 µm	≤6.3 µm	
Yan Yüzeyler / Groove Flanks	≤3.2 µm	≤16 µm	
Akma Boşluğu (Max.) PU / Permissible Gap (max.) for PU			
Et Kalınlığı / Cross Section	Basıncı / Pressure (Bar)		
	150	250	400
S Max (mm)	0.6	0.5	0.4



[illegible]









KATALOG HAKKINDA

Ürünlerin teknik bilgilerinde verilen basınç-sıcaklık-kayma hızı değerleri maksimum değerlerdir. Uygulamaların maksimum değerler baz alınarak yapılması önerilmez. Bu gibi durumlarda doğabilecek olumsuz sonuçlardan firmamız sorumlu değildir. Özel uygulamalarınız için lütfen firmamız ile irtibata geçiniz. Kataloğumuzdaki tüm bilgileri değiştirme ve yenileme hakkı ALP KAUÇUK SAN. ve TİC. A.Ş.'ne aittir. Bu katalogtaki tüm teknik bilgiler ve teknik resimlerin tümünün veya bir bölümünün yayınlanması kesinlikle yasaktır.

ABOUT THE CATALOGUE

The values given (Pressure, Temperature, Sliding Speed etc.) in technical information of the products are maximum values. It is not recommended to use these maximum values as a base in applications. Our company will not assume responsibility for any negative outcome that may arise in these kind of situations. For your private applications and needs, please get into contact with our company. ALP KAUÇUK SANAYİ TİC. VE A.Ş. has the right to change and replace the information or contents of this catalogue. It is strictly prohibited to publish all or some of the technical information and drawings in this catalogue.

