

Der Abstreifring Profil ADR hat die Aufgabe während der Einfahrbewegung der Kolbenstange das Eindringen von Schmutz zu verhindern. Somit vermeidet er die Riefenbildung auf der Lauffläche und verlängert die Standzeiten der Dichtungen. Bei diesem Profil wird ein dynamisch verwendeter PTFE-Ring mit einem statischen O-Ring als Vorspannelement kombiniert. Durch seine spezielle Formgebung mit einer scharfen Abstreifkante und einer Dichtlippe auf der Mediumseite übernimmt der PTFE-Ring sowohl Abstreif- als auch Dichtfunktion für das Leckageöl. Fertigungsbedingt ist dieses Profil auch in Größen bis 3000 mm kurzfristig verfügbar. Für den Einbau sind keine besonderen Maßnahmen wie z.B. Schraubringe und Halteplatten oder Feinpassungen nötig. Sind Zwischengrößen oder Zollabmessungen gewünscht, können auch diese kurzfristig hergestellt werden.

ANWENDUNGSBEREICH

für axial bewegte Stangen an hydraulischen Kolbenstangen. Aufgrund der hervorragenden Gleiteigenschaften des dynamisch verwendeten PTFE-Ringes findet er besonders bei kurzen Hübten mit hohen Frequenzen und hohen Gleitgeschwindigkeiten sein Einsatzgebiet. Der geringe Abrieb gewährleistet hohe Standzeiten.

WERKSTOFFE

Standardwerkstoff Abstreifring: PT052

Standardwerkstoff O-Ring: NBR Elastomer, 70 Shore A

Betriebstemperatur: - 40 bis + 200 °C (O-Ring abhängig)

Gleitgeschwindigkeit: ≤ 4 m/s

BESTELLBEISPIEL

Stangendurchmesser = 50 mm

ADR 0500 PT052 59N1 B (50,0 x 56,8 x 5,0)

ADR = Profil

0500 = Stangen Ø x 10

PT052 = Werkstoff

59N1 = Seriennummer, letzten zwei Stellen: O-Ring-Code

B = Querschnitt

EINBAUHINWEISE

Der Abstreifring Profil ADR erfordert bei Durchmessern < 40 mm einen geteilten Einbauraum. Bei größeren Durchmessern kann ein geschlossener Einbauraum vorgesehen werden. Eine anschließende Kalibrierung wird empfohlen.

Bei besonderen Einsatzbedingungen nehmen Sie bitte Kontakt mit unseren Anwendungstechnikern auf.

The wiper ring profile ADR is designed to prevent contamination ingress while the piston rod is moving. Thereby, it prevents the development of scratches at the running surface and extends the working life of the seals. This profile combines a dynamic used PTFE ring with a static O-ring as a pretension element. By its special design, with a sharp wiper edge and a seal lip at the fluid side, the PTFE ring takes over both wiper and seal function for leaking oil. Conditional on the production, this profile is available short-dated up to sizes of 3000 mm. No specific action e.g. ring nuts and retaining plates or special fits are necessary for the installation. Intermediate sizes or inch dimensions can be produced short-dated, if required.

APPLICATION RANGE

Designed for axially moved rods at hydraulic piston rods. Due to the excellent slide attributes of the dynamic used PTFE ring, it is suitable especially well for short strokes with high frequencies and high surface speeds. The low abrasion guarantees a long service life.

MATERIAL

Standard compound wiper ring: PT052

Standard compound O-ring: NBR Elastomer, 70 Shore A

Working temperature: - 40 to + 200 °C (depending on the O-ring)

Surface speed: ≤ 4 m/s

ORDER EXAMPLE

Rod diameter = 50 mm

ADR 0500 PT052 59N1 B (50,0 x 56,8 x 5,0)

ADR = Profile

0500 = Rod Ø x 10

PT052 = Compound

59N1 = Serial number, Last two digits: O-ring code

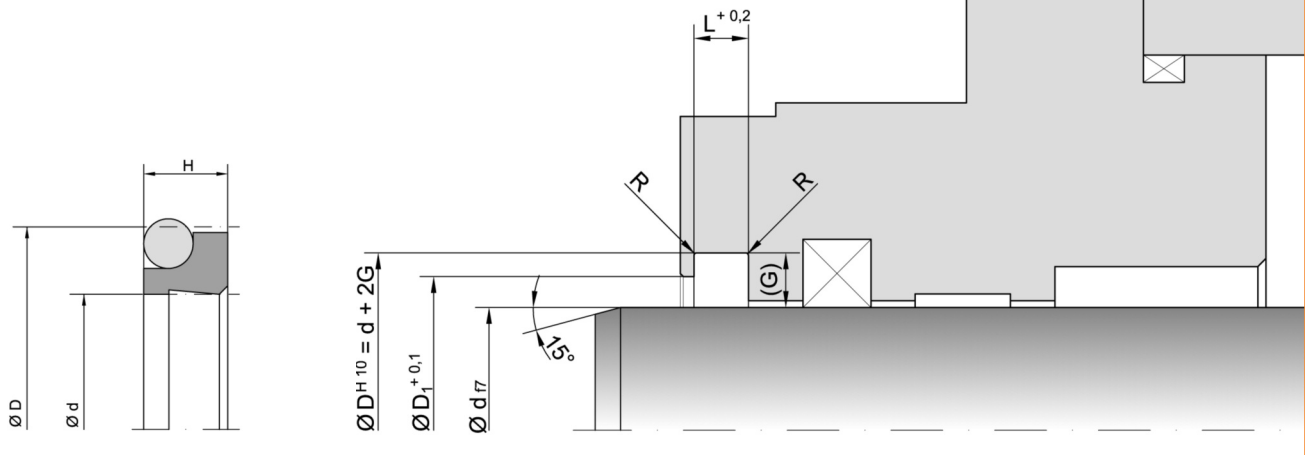
B = Cross section

MOUNTING INSTRUCTIONS

The wiper ring profile ADR necessitates a divided fitting area at diameters < 40 mm. A closed fitting area can be used at larger diameters. A following calibration is recommended.

For special cases of application (high temperatures, speed, specific pressure, use in water, HFA-, HFB-fluids etc.) please get in contact with our consultancy service.

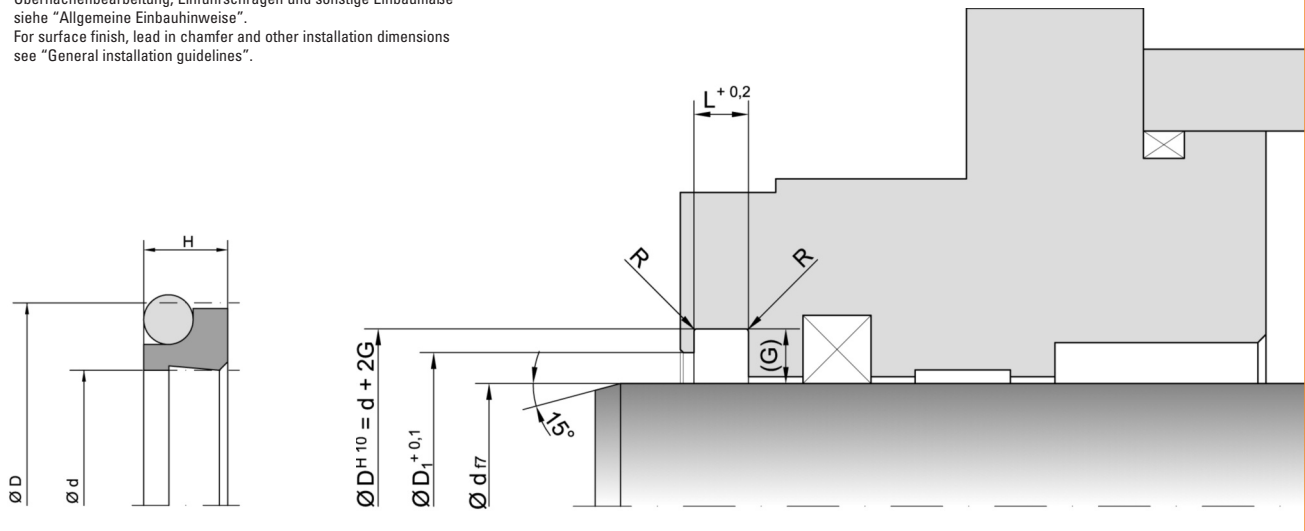
Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße
siehe "Allgemeine Einbauhinweise".
For surface finish, lead in chamfer and other installation dimensions
see "General installation guidelines".



STANDARDABMESSUNGEN / STANDARD RANGE

Einbauraum / Groove				O-Ring			Bestell-Nr.
Ø d (mm)	Ø D (mm)	Ø D1 (mm)	L (mm)	Nr. No.	SchnurØ/CS (mm)	ID (mm)	Order code
4,0	8,8	5,5	3,7	AS009	1,78	5,28	ADR 0040 PT052 59N1 A
5,0	9,8	6,5	3,7	AS010	1,78	6,07	ADR 0050 PT052 59N1 A
7,0	11,8	8,5	3,7	AS011	1,78	7,65	ADR 0070 PT052 59N1 A
8,0	12,8	9,5	3,7	AS012	1,78	9,25	ADR 0080 PT052 59N1 A
10,0	14,8	11,5	3,7	AS013	1,78	10,82	ADR 0100 PT052 59N1 A
12,0	18,8	13,5	5,0	AS113	2,62	13,94	ADR 0120 PT052 59N1 B
14,0	20,8	15,5	5,0	AS114	2,62	15,54	ADR 0140 PT052 59N1 B
15,0	21,8	16,5	5,0	AS115	2,62	17,12	ADR 0150 PT052 59N1 B
16,0	22,8	17,5	5,0	AS116	2,62	18,72	ADR 0160 PT052 59N1 B
18,0	24,8	19,5	5,0	AS117	2,62	20,29	ADR 0180 PT052 59N1 B
20,0	26,8	21,5	5,0	AS118	2,62	21,89	ADR 0200 PT052 59N1 B
24,0	30,8	25,5	5,0	AS120	2,62	25,07	ADR 0240 PT052 59N1 B
25,0	31,8	26,5	5,0	AS121	2,62	26,64	ADR 0250 PT052 59N1 B
26,0	32,8	27,5	5,0	AS122	2,62	28,24	ADR 0260 PT052 59N1 B
28,0	34,8	29,5	5,0	AS123	2,62	29,82	ADR 0280 PT052 59N1 B
30,0	36,8	31,5	5,0	AS124	2,62	31,42	ADR 0300 PT052 59N1 B
32,0	38,8	33,5	5,0	AS126	2,62	34,59	ADR 0320 PT052 59N1 B
35,0	41,8	36,5	5,0	AS127	2,62	36,17	ADR 0350 PT052 59N1 B
37,0	43,8	38,5	5,0	AS129	2,62	39,34	ADR 0370 PT052 59N1 B
38,0	44,8	39,5	5,0	AS130	2,62	40,94	ADR 0380 PT052 59N1 B
40,0	46,8	41,5	5,0	AS131	2,62	42,52	ADR 0400 PT052 59N1 B
42,0	48,8	43,5	5,0	AS132	2,62	44,12	ADR 0420 PT052 59N1 B
45,0	51,8	46,5	5,0	AS134	2,62	47,29	ADR 0450 PT052 59N1 B
48,0	54,8	49,5	5,0	AS136	2,62	50,47	ADR 0480 PT052 59N1 B
50,0	56,8	51,5	5,0	AS137	2,62	52,07	ADR 0500 PT052 59N1 B
52,0	58,8	53,5	5,0	AS138	2,62	53,64	ADR 0520 PT052 59N1 B
55,0	61,8	56,5	5,0	AS140	2,62	56,82	ADR 0550 PT052 59N1 B
58,0	64,8	59,5	5,0	AS142	2,62	59,99	ADR 0580 PT052 59N1 B
60,0	66,8	61,5	5,0	AS143	2,62	61,60	ADR 0600 PT052 59N1 B
65,0	73,8	67,0	6,0	AS231	3,53	66,27	ADR 0650 PT052 59N1 C
70,0	78,8	72,0	6,0	AS233	3,53	72,62	ADR 0700 PT052 59N1 C
75,0	83,8	77,0	6,0	AS234	3,53	75,79	ADR 0750 PT052 59N1 C
80,0	88,8	82,0	6,0	AS236	3,53	82,14	ADR 0800 PT052 59N1 C
85,0	93,8	87,0	6,0	AS237	3,53	85,32	ADR 0850 PT052 59N1 C
90,0	98,8	92,0	6,0	AS239	3,53	91,67	ADR 0900 PT052 59N1 C
95,0	103,8	97,0	6,0	AS241	3,53	98,02	ADR 0950 PT052 59N1 C
100,0	108,8	102,0	6,0	AS242	3,53	101,19	ADR 1000 PT052 59N1 C
110,0	118,8	112,0	6,0	AS245	3,53	110,72	ADR 1100 PT052 59N1 C
120,0	128,8	122,0	6,0	AS249	3,53	123,42	ADR 1200 PT052 59N1 C
125,0	133,8	127,0	6,0	AS250	3,53	126,59	ADR 1250 PT052 59N1 C
130,0	138,8	132,0	6,0	AS252	3,53	132,94	ADR 1300 PT052 59N1 C
140,0	148,8	142,0	6,0	AS255	3,53	142,47	ADR 1400 PT052 59N1 C
150,0	158,8	152,0	6,0	AS258	3,53	151,99	ADR 1500 PT052 59N1 C
155,0	163,8	157,0	6,0	AS259	3,53	158,34	ADR 1550 PT052 59N1 C
160,0	168,8	162,0	6,0	AS260	3,53	164,69	ADR 1600 PT052 59N1 C

Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße
siehe "Allgemeine Einbauhinweise".
For surface finish, lead in chamfer and other installation dimensions
see "General installation guidelines".

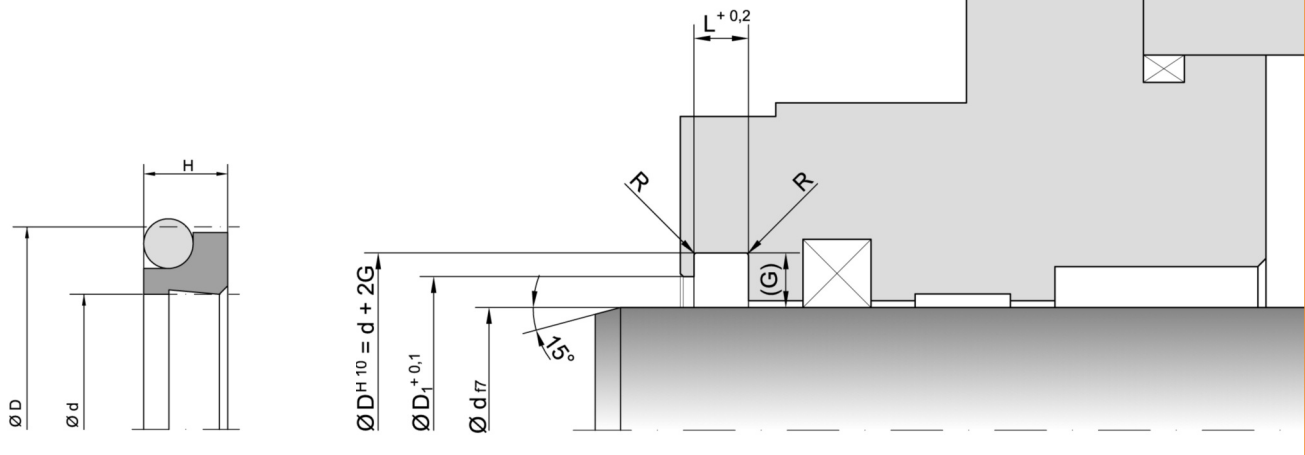


STANDARDABMESSUNGEN / STANDARD RANGE

Einbauraum / Groove				O-Ring			Bestell-Nr.
Ø d (mm)	Ø D (mm)	Ø D1 (mm)	L (mm)	Nr. No.	SchnurØ/CS (mm)	ID (mm)	Order code
170,0	178,8	172,0	6,0	AS261	3,53	171,04	ADR 1700 PT052 59N1 C
175,0	183,8	177,0	6,0	AS262	3,53	177,39	ADR 1750 PT052 59N1 C
180,0	188,8	182,0	6,0	AS263	3,53	183,74	ADR 1800 PT052 59N1 C
185,0	193,8	187,0	6,0	AS263	3,53	183,74	ADR 1850 PT052 59N1 C
190,0	198,8	192,0	6,0	AS264	3,53	190,09	ADR 1900 PT052 59N1 C
195,0	203,8	197,0	6,0	AS265	3,53	196,44	ADR 1950 PT052 59N1 C
200,0	208,8	202,0	6,0	AS266	3,53	202,79	ADR 2000 PT052 59N1 C
210,0	218,8	212,0	6,0	AS267	3,53	209,14	ADR 2100 PT052 59N1 C
220,0	228,8	222,0	6,0	AS269	3,53	221,84	ADR 2200 PT052 59N1 C
225,0	233,8	227,0	6,0	AS270	3,53	228,19	ADR 2250 PT052 59N1 C
230,0	238,8	232,0	6,0	AS271	3,53	234,54	ADR 2300 PT052 59N1 C
240,0	248,8	242,0	6,0	AS272	3,53	240,89	ADR 2400 PT052 59N1 C
250,0	262,2	252,0	8,4	AS377	5,33	253,37	ADR 2500 PT052 59N1 D
260,0	272,2	262,0	8,4	AS378	5,33	266,07	ADR 2600 PT052 59N1 D
270,0	282,2	272,0	8,4	AS379	5,33	278,77	ADR 2700 PT052 59N1 D
280,0	292,2	282,0	8,4	AS379	5,33	278,77	ADR 2800 PT052 59N1 D
290,0	302,2	292,0	8,4	AS380	5,33	291,47	ADR 2900 PT052 59N1 D
300,0	312,2	302,0	8,4	AS381	5,33	304,17	ADR 3000 PT052 59N1 D
310,0	322,2	312,0	8,4	AS381	5,33	304,17	ADR 3100 PT052 59N1 D
320,0	332,2	322,0	8,4	AS382	5,33	329,57	ADR 3200 PT052 59N1 D
330,0	342,2	332,0	8,4	AS382	5,33	329,57	ADR 3300 PT052 59N1 D
340,0	352,2	342,0	8,4	AS382	5,33	329,57	ADR 3400 PT052 59N1 D
350,0	362,2	352,0	8,4	AS383	5,33	354,97	ADR 3500 PT052 59N1 D
360,0	372,2	362,0	8,4	AS383	5,33	354,97	ADR 3600 PT052 59N1 D
370,0	382,2	372,0	8,4	AS383	5,33	354,97	ADR 3700 PT052 59N1 D
380,0	392,2	382,0	8,4	AS384	5,33	380,37	ADR 3800 PT052 59N1 D
390,0	402,2	392,0	8,4	AS384	5,33	380,37	ADR 3900 PT052 59N1 D
400,0	412,2	402,0	8,4	AS385	5,33	405,26	ADR 4000 PT052 59N1 D
410,0	422,2	412,0	8,4	AS385	5,33	405,26	ADR 4100 PT052 59N1 D
420,0	432,2	422,5	11,0	AS386	5,33	430,66	ADR 4200 PT052 59N1 E
430,0	446,0	432,5	11,0	AS463	6,99	430,66	ADR 4300 PT052 59N1 E
440,0	456,0	442,5	11,0	AS464	6,99	443,38	ADR 4400 PT052 59N1 E
450,0	466,0	452,5	11,0	AS465	6,99	456,03	ADR 4500 PT052 59N1 E
460,0	476,0	462,5	11,0	AS466	6,99	468,76	ADR 4600 PT052 59N1 E
470,0	486,0	472,5	11,0	AS466	6,99	468,76	ADR 4700 PT052 59N1 E
480,0	496,0	482,5	11,0	AS467	6,99	481,46	ADR 4800 PT052 59N1 E
490,0	506,0	492,5	11,0	AS468	6,99	494,16	ADR 4900 PT052 59N1 E
500,0	516,0	502,5	11,0	AS469	6,99	506,86	ADR 5000 PT052 59N1 E

Weitere Abmessungen auf Anfrage. / Further sizes on request.

Oberflächenbearbeitung, Einführschrägen und sonstige Einbaumaße siehe "Allgemeine Einbauhinweise".
For surface finish, lead in chamfer and other installation dimensions see "General installation guidelines".



MASSE DER EINBAURÄUME / HOUSING DIMENSIONS

Serien Nr. Series no.	Querschnitt Cross-section	O-Ring Schnur-Ø O-ring cross-section (mm)	Empfohlener Stangen-Ø-Bereich Recommended rod Ø range D (mm)		Nutbreite Groove width L (mm)	Nuttiefe Groove depth G (mm)	Ø Sicher- ungsrings Ring D ₁ (mm)	Radius max. Radius max. R (mm)	ISO 1)
O-Ring NBR 70			≥	<					
59 N1	A	1,78	6	12	3,7	2,4	d + 1,5	0,4	x
59 N1	B	2,62	12	65	5,0	3,4	d + 1,5	0,4	x
59 N1	C	3,53	65	250	6,0	4,4	d + 2,0	0,4	
59 N1	D	5,33	250	420	8,4	6,1	d + 2,0	0,4	
59 N1	E	6,99	420	650	11,0	8,0	d + 2,5	0,4	
59 N1	G	8,4	650	1000	14,0	10,0	d + 2,5	0,4	
59 N1	K	1,78	6	25	4,0	3,0	d + 2,5	0,4	x
59 N1	L	2,62	28	50	5,0	4,0	d + 3,0	0,4	x
59 N1	M	3,53	56	100	6,0	5,0	d + 3,0	0,4	x
59 N1	N	5,33	110	200	8,5	7,5	d + 4,0	0,4	x
59 N1	O	6,99	220	360	12,0	10,0	d + 6,0	0,4	x
59 N1	P	2,62	19	40	4,2	3,8	d + 1,5	0,4	
59 N1	Q	2,62	40	70	6,3	4,4	d + 1,5	0,4	
59 N1	R	3,53	70	140	8,1	6,1	d + 2,0	0,4	
59 N1	S	5,33	140	400	9,5	8,0	d + 2,5	0,4	
59 N1	T	6,99	400	650	14,0	12,0	d + 2,5	0,4	
59 N1	U	8,4	650	1000	16,0	13,7	d + 2,5	0,4	

1) Maße der Einbauträume nach ISO 6195 Typ C / Housing dimensions according to ISO 6195 Typ C

Die Ausführung ADR ist generell auch in HPU erhältlich. / This design ADR is also available in compound HPU.

O-RING BEZEICHNUNGEN IN PTFE-DICHTUNGEN / O-RING DESIGNATIONS IN PTFE-SEALS

Material / Material	Härte / Shore	OR-Code / OR-Code
NBR	70+/-5	N1
FKM	75+/-5	V2
NB 304 (HNBR)	75+/-5	N3
EPDM	75+/-5	E4
NB 578	75+/-5	N5
NBR	90+/-5	N6
Silikon	70+/-5	S7
HNBR	80+/-5	N8
FFKM	80+/-5	V9