

## Abstreifring, innenabstreifend Schirmfunktion

Neu entwickeltes, einfachwirkendes Abstreiferprofil mit stirnseitiger Ablaufkante. Diese integrierte Schirmfunktion verhindert besonders bei vertikal arbeitenden Hydraulikzylindern ein Eindringen von Feuchtigkeit, verschmutzten Flüssigkeiten oder Feinstpartikeln über die sonst häufig offene Nutkontur von Standard-Abstreifern.

Besonders in den schmutzbelasteten Arbeitsbereichen der Mobilhydraulik können so Totalausfälle, teure Korrosionsschäden oder auch für das Hydrauliksystem schädliche Schmutzablagerungen verhindert werden. Der AI-SF besitzt im hinteren Bereich radial in Bewegungsrichtung umlaufend angebrachte Stützelemente, die bei Querkrafteinflüssen die Kontaktreibung niedrig halten.

Der AI-SF wird einbaugleich zum Standard-AI geliefert, d.h. wenn es die Einsatz-Situation erfordert, kann dieser ohne konstruktive Änderungen am Zylinder einfach ausgetauscht werden.

## Wiper Ring with drain Shield, inside wiping

New developed, single acting wiper profile with drain shield function. Practical for vertical working hydraulic cylinder applications where fluids or fine dirt particles from above may ingress and harm sealing and bearing systems.

Expensive breakdowns and damage by corrosion of grooves can be avoided. AI-SF has implemented radial support-elements on the back side keeping contact friction low in case of side load deflection.

If cylinder working situation demands an upgrade a standard wiper version AI can easily be exchanged by AI-SF without any changes on the installation grooves or gland design.

# Abstreifring, innenabstreifend, Schirmfunktion, Wiper Ring with drain Shield, inside wiping

AI-SF

## Werkstoffe

	Abstreifring
<b>Standard</b>	TPE
<b>Alternativ</b> (auf Anfrage)	NBR, FKM, PTFE-Compounds, technische Kunststoffe

## Materials

	Wiper Ring
<b>Standard</b>	TPE
<b>Alternative</b> (on request)	NBR, FKM, PTFE-Compounds, Engineering Plastics

## Einsatzbereich

	Druck [bar]	Temperatur- bereich [°C]	Gleitgeschw. keit [m/s]
<b>TPE</b>	-	-45 ... +120	1

## Application Range

	Pressure [bar]	Temperature Range [°C]	Sliding Speed [m/s]
<b>TPE</b>	-	-45 ... +120	1

## Konstruktionshinweise Oberflächengüte

	Rauhtiefen		Oberflächenhärte
	R <sub>a</sub> [μm]	R <sub>t</sub> [μm]	[HRC]
<b>Gleitflächen</b>	0,1 - 0,3	≤ 1,5	> 40
<b>Nutgrund</b>	0,8	≤ 6,3	
<b>Nutflanken</b>	3,2	≤ 15	

## Design Hints Surface Finish

	Surface Quality		Surface Hardness
	R <sub>a</sub> [μm]	R <sub>t</sub> [μm]	[HRC]
<b>Sliding Surfaces</b>	0.1 - 0.3	≤ 1.5	> 40
<b>Groove Base</b>	0.8	≤ 6.3	
<b>Groove Sides</b>	3.2	≤ 15	

## Montage

Abstreifer nierenförmig verformen und in die Nut einschnappen bzw. leicht eindrücken.

## Fitting

The wiper is bent to a kidney shape, inserted and slightly pressed into the groove.

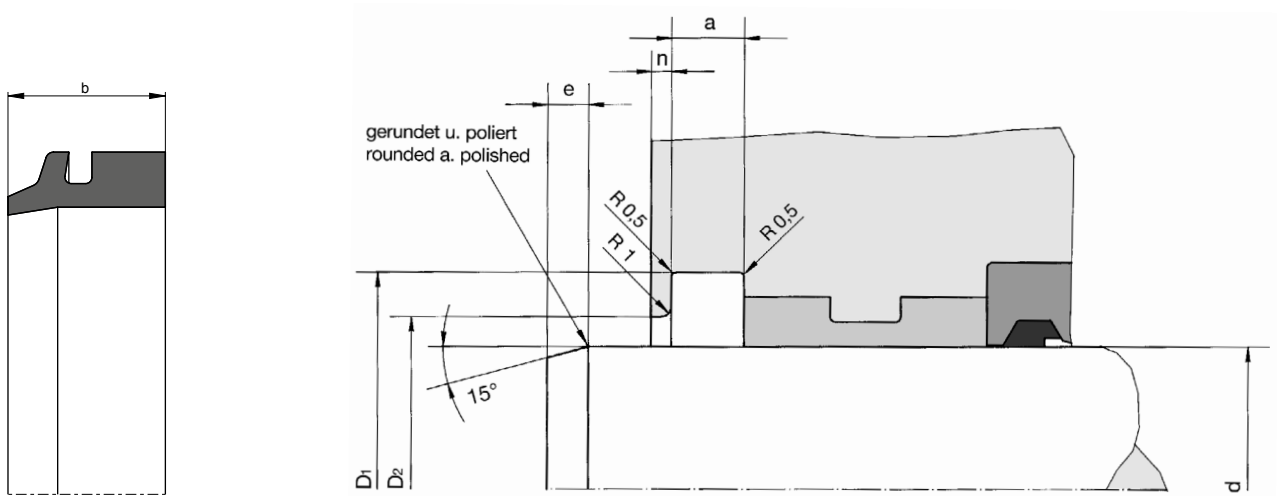
## Anwendung

Abstreifer für Hydraulikzylinder.

## Fields of Application

Wiper for hydraulic cylinders.

# Abstreifring, innenabstreifend, Schirmfunktion, Wiper Ring with drain Shield, inside wiping



AI-SF  
d = 25 ... 650 mm

**Bestellbeispiel für Standardausführung:**  
**Order Example for Standard Version:**

Durchmesser/Diameter d = 40 mm

AI-SF 40/48 x 10

Best.-Nr./Ref.No.: 425202

$d_{es}$	D	b	$D_1^{H9}$	$D_2^{H9}$	$a^{D10}$	n	e	Best.-Nummer Ref. Number
25	33	10	33,3	28	5,2	2	6	425384
32	40	10	40,3	35	5,2	2	6	425385
40	48	10	48,3	43	5,2	2	6	425202
45	55	10	55,3	48	5,2	2	6	425386
60	70	10	70,3	63	5,2	2	6	425387
70	80	10	80,3	73	5,2	2	6	425390
80	92	15	92	86	7,2	2	7	425391
110	122	15	122	116	7,2	2	7	425392
140	155	19	155	147	10,2	3	10	424671
160	175	19	175	165	10,2	3	10	425393
180	200	21	200	190	10,2	3	10	425394
250	270	21	270	260	10,2	3	10	425395
280	300	21	300	290	10,2	3	10	425203
300	320	21	320	310	10,2	3	15	425396
480	500	21	500	490	10,2	3	15	425397
650	670	21	670	680	10,2	3	15	425398

**Zwischengrößen und Sonderabmessungen auf Anfrage lieferbar!**  
**Intermediate and special sizes available on request!**