



AV Abstreifer für die Hydraulik mit integriertem „Schmutzschirm“

AV Abstreifer für die Hydraulik mit integriertem „Schmutzschirm“



Dr. Peter Kreissl

Senior Application Engineer
Engineered Materials Group
Prädifa Technology Division

In mobilen Arbeitsmaschinen ist die Schmutzbelastung bzw. der Schmutzeintrag in hydraulische Arbeitszylinder eine der häufigsten Systemausfallursachen.

Dabei steigen Einsatzzeiten und -bedingungen der Maschinen und Geräte stetig und ihre hohe Verfügbarkeit ist zwingende Bedingung für alle Endanwender.

Parker Prädifa bietet mit dem Abstreifer AV wirksamen Schutz vor Kontamination und Korrosion des Systems und trägt damit zur hohen Verfügbarkeit der Ausrüstung bei.

Das wesentliche Element am hydraulischen Arbeitszylinder zur Verhinderung von Schmutzeintrag ist der Abstreifer. Er schützt das gesamte hydraulische System vor Staub, Schmutz, Feuchtigkeit und anderen Umwelteinflüssen. Aufgrund zunehmend sensibler Elemente innerhalb des hydraulischen Kreislaufes kommt der Abstreif-Funktion eine immer größere

Bedeutung zu, denn kontaminierte Fluidsysteme sind häufig Ursache von Totalausfällen mit hohen Folgekosten.

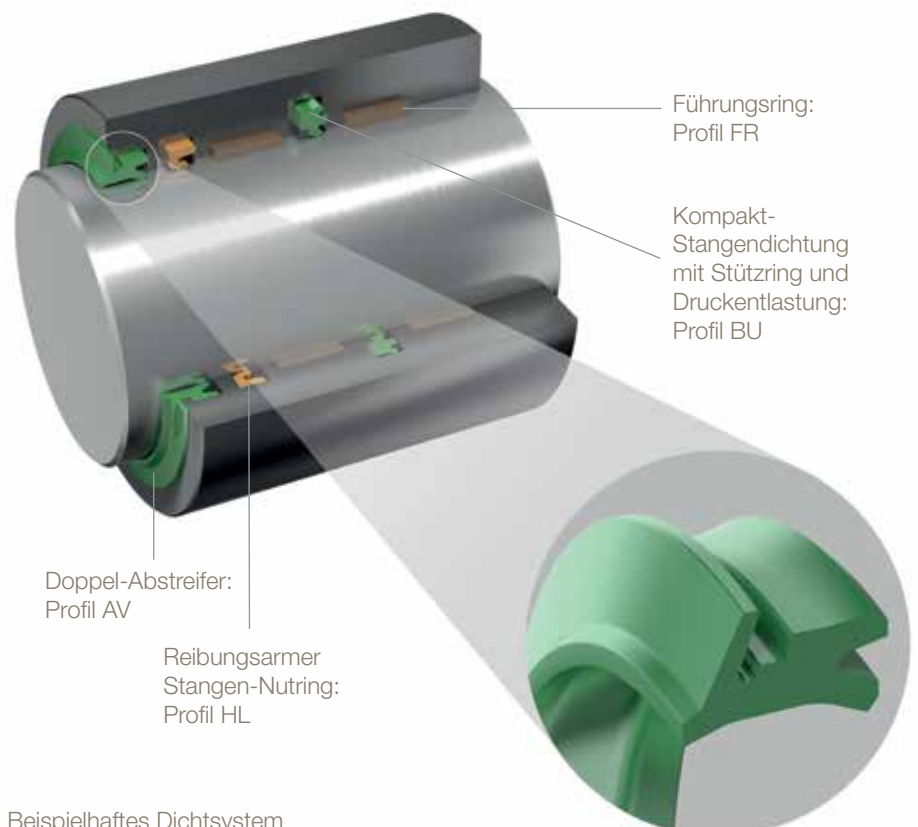
Zur Verbesserung der Abstreif-funktion hat Parker-Prädifa ein spezielles Abstreiferprofil entwickelt, das sich durch folgende Merkmale auszeichnet:

- Schmutzschirm
- Nutseitige Schmutzdichtkante
- Doppelabstreifer
- Druckentlastungsbohrung
- Optimierte Abstreiflippen-geometrie
- Bewährte Dichtfunktion durch robustes Dichtungsprofil

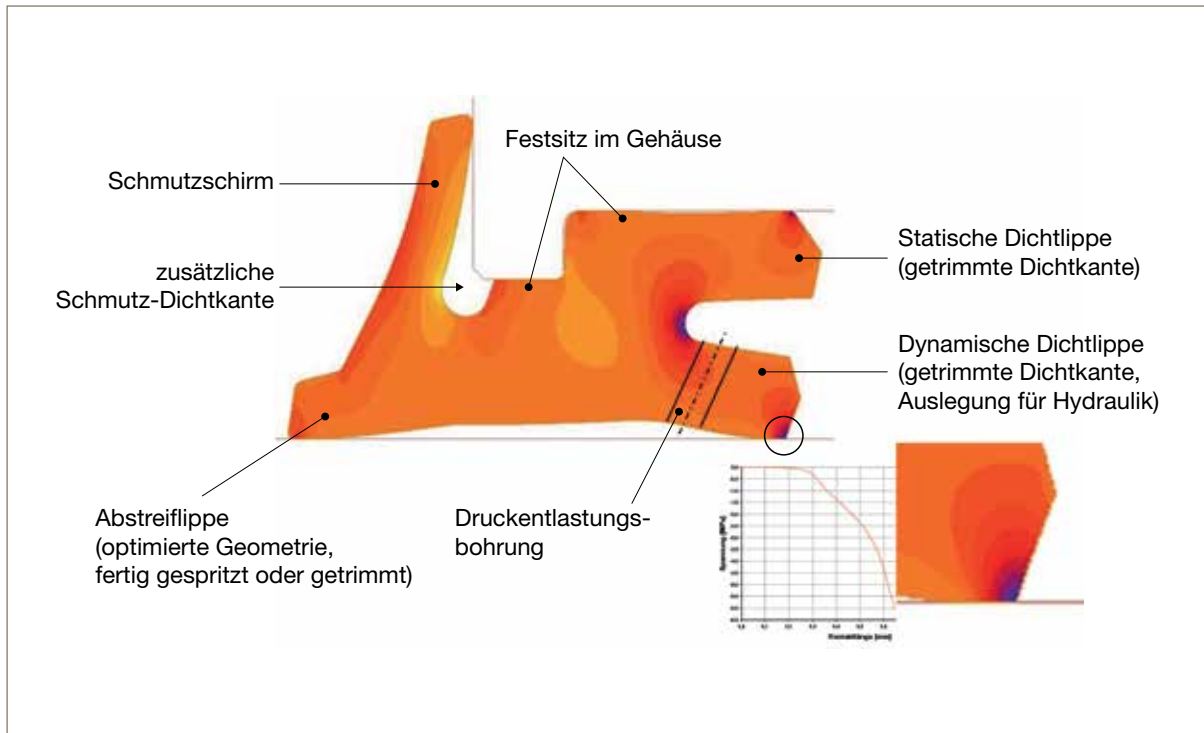
Anwendungsbereich

Der Abstreifer AV kann in allen hydraulischen Zylindern eingesetzt werden und ist

besonders für mobile Anwendungen geeignet. Der am Abstreifer ausgebildete Schmutzschirm verhindert das Unterwandern des Abstreifers in der Nut durch Feuchtigkeit. Damit kann die sehr oft in der Nut auftretende Korrosion vermieden werden. Bei Anwendungen mit senkrecht positionierter Kolbenstange (Kolbenstangenkopf nach oben gerichtet) wirkt der Schmutzschirm zum Schutz der Dichtungsnut besonders effektiv. An der Kolbenstange herabfließendes Wasser wird abgeleitet und gelangt nicht in die Abstreifernut. Durch den Festsitz im Gehäuse und die Druckentlastungsbohrung ist die Gefahr des Auspressens des Abstreifers aus dem Zylindergehäuse auf ein Minimum reduziert.



Beispielhaftes Dichtsystem



Produkt-Merkmale

Produktvorteile

- Druckentlastungsfunktion mit Öffnung zum Zylinderstangenraum
 - Lecköl verbleibt im Zylinder, fließt bei entsprechendem Druckgefälle zwischen Abstreifer und Atmosphäre nach außen und verteilt sich gleichmäßig auf der Kolbenstange
 - Der Abstreifer kann nicht aus dem Gehäuse ausgepresst werden
- Bewährte Dichtfunktion in Anlehnung an das Profil AY
 - Festsitz im Einbauraum durch Überdeckung – stabile Position
 - Verpressung des Dichtungsteils in Anlehnung an Profil AY
- Robuste Abstreiferlippe im bewährten Design der Baureihen AY und AH
- Schmutzschirm verhindert das Eindringen von Schmutz und Feuchtigkeit bei senkrechten Zylinderanwendungen
- Breite Werkstoffpalette verfügbar

Materialien

Standard-Material ist P5008, ein Parker-Werkstoff auf Basis Polyurethan mit einer Härte von ca. 93 Shore A. Er zeichnet sich gegenüber handelsüblichen Polyurethan-Qualitäten besonders durch höhere Wärmebeständigkeit, bessere Hydrolysebeständigkeit und einen niedrigeren Druckverformungsrest aus.

Leistungsdaten

Betriebstemperatur -35 bis +100 °C	-35 to +100 °C
Gleitgeschwindigkeit ≤ 2 m/s	≤ 2 m/s



Parker Hannifin GmbH
Engineered Materials Group Europe
Arnold-Jäger-Str. 1
74321 Bietigheim-Bissingen · Deutschland
Tel.: +49 7142 351-0
Fax: +49 7142 351-432
E-mail: praedifa@parker.com
www.parker.com/praedifa