

# Merkel Cover Seal PU 83

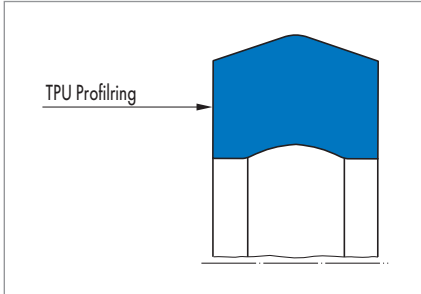


Abb. 1 Merkel Cover Seal PU 83

## Produktbeschreibung

Einteilige, doppeltwirkende Merkel Kompaktdichtung aus Tieftemperatur-Polyurethan zur statischen Abdichtung, außendichtend.

## Produktvorteile

- Austauschbar zu Einbauräumen für O-Ring und O-Ring mit Backring
- Hohe Betriebssicherheit
- Einfache und sichere Montage
- Vereinfachte Lagerhaltung
- Hohe Gasdichte.

## Anwendung

- Hoher Betriebsdruck (bis 60 MPa)
  - Atmende Spalte (Rohrdehnung)
  - Kurze Druckanstiegszeit (Endlagendämpfung)
  - Wechselseitig anstehender Betriebsdruck
  - Nenndurchmesser bis 2000 mm.
- Pressen, Stahlindustrie, Windkraft, Auto-kräne, Baumaschinen, Flurförderfahrzeuge, forstwirtschaftliche Geräte, Spritzgießmaschinen.

## Werkstoff

Werkstoff	Bezeichnung
Polyurethan	95 AU V142/94 AU 925

## Einsatzbereich

Werkstoff	95 V142/94 AU 925
Temperaturbereich in °C	
Hydrauliköle HL, HLP	-30 ... +110
HFA-Flüssigkeiten	+5 ... +50
HFB-Flüssigkeiten	+5 ... +50
HFC-Flüssigkeiten	-30 ... +40
HFD-Flüssigkeiten	-
Wasser	+5 ... +40
HETG (Rapsöl)	-30 ... +60
HEES (synth. Ester)	-30 ... +80
HEPG (Glykol)	-30 ... +50
Mineralfette	-30 ... +110
Druck p in MPa	60

Die angegebenen Werte sind Maximalwerte und dürfen nicht gleichzeitig angewandt werden.

## Oberflächengüte

Rautiefen	R <sub>a</sub>	R <sub>max</sub>
Gleitfläche	0,8 µm	3,2 µm
Nutgrund	1,6 µm	6,3 µm
Nutflanken	6,3 µm	20,0 µm
Einbauschräge*	0,8 µm	3,2 µm

\* graufreier Übergang

## Konstruktionshinweise

Bitte beachten Sie unsere allgemeinen Konstruktionshinweise in → Technisches Handbuch.

## Toleranzempfehlung

Für Drücke bis 60 MPa

Nenn-Ø D	Bohrung	Welle
≤800	H7	f7
>800	+0,0 +0,1	-0,05 -0,15

## Einbau & Montage

Voraussetzung für die einwandfreie Funktion der Dichtung ist die sorgfältige Montage. → Technisches Handbuch.

## Funktionsprinzip

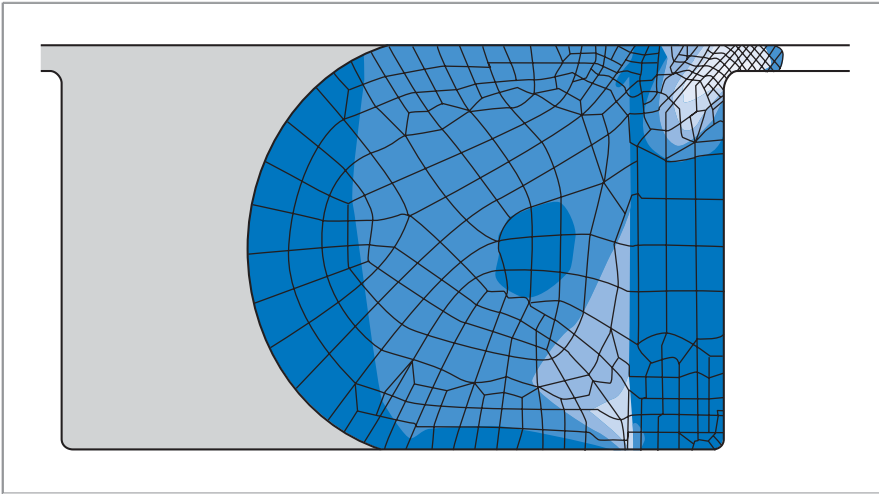


Abb. 2 O-Ring mit PTFE-Stützring bei Betriebsdruck 40 MPa

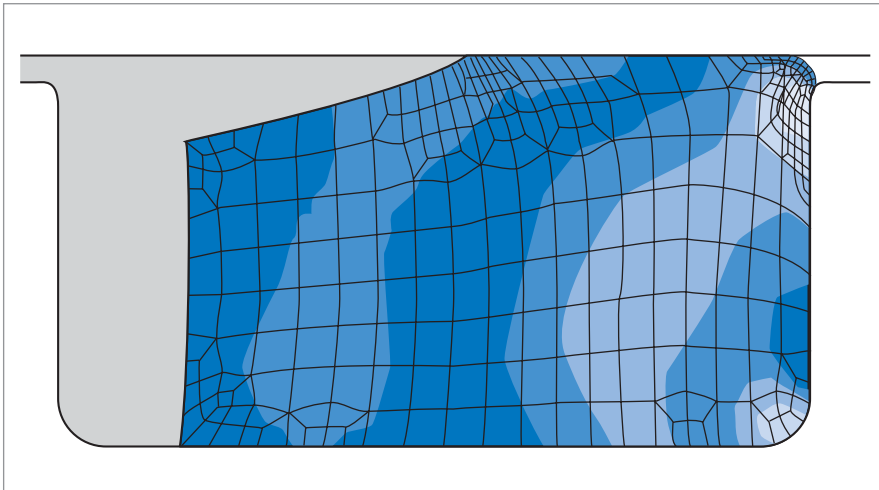
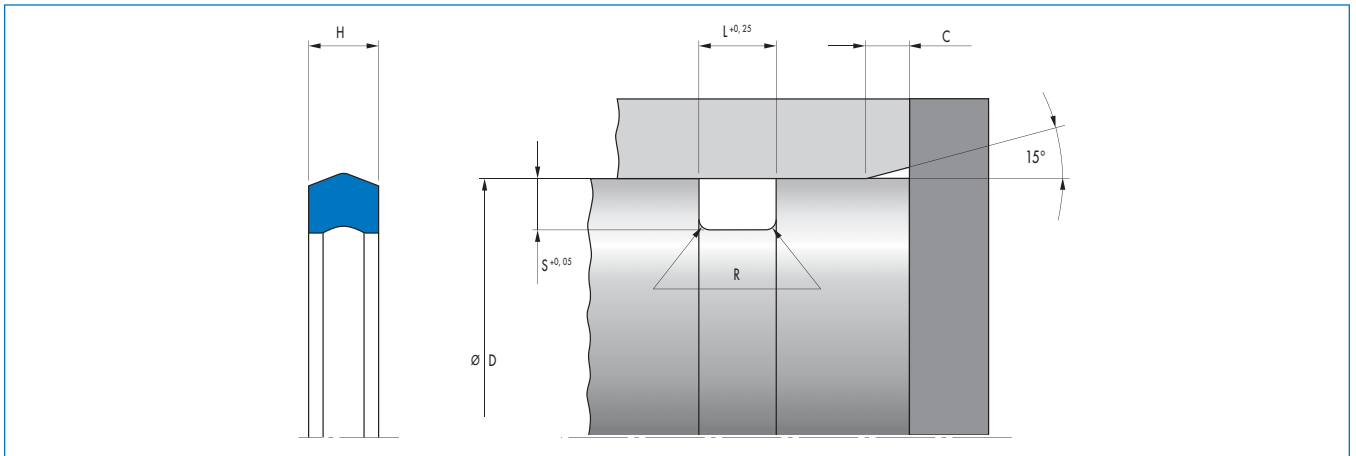


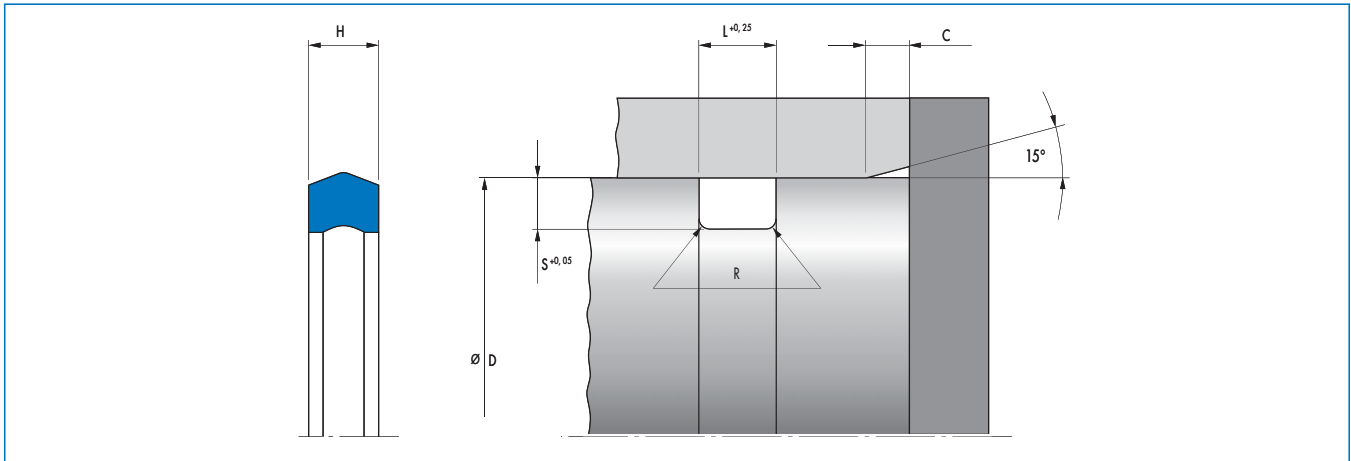
Abb. 3 Cover Seal bei Betriebsdruck 40 MPa

Artikelliste



d	D	Profil	H	L	C	ISC O-Ring	Werkstoff	Artikel Nr.	
32,8	40	3,6	2,8	3,4	3		95 AU V142	24367566	●
42,2	50	3,9	5	5,8	3,5		95 AU V142	24334142	●
44,4	50	2,8	5,3	6,2	3,5	3,53	95 AU V142	532203	○
52,2	60	3,9	5	5,8	3,5		95 AU V142	24327617	●
54	60	3	5,3	6,2	3,5		95 AU V142	49001027	○
54,6	60	2,7	5,5	6,5	3,5		95 AU V142	24380802	●
57,2	65	3,9	5	5,8	3,5		95 AU V142	24327636	●
64,4	70	2,8	5,2	6,2	3,5	3,53	95 AU V142	532201	○
69,6	75	2,7	5,5	6,5	3,5		95 AU V142	24380803	●
73,2	81	3,9	5	5,8	3,5		95 AU V142	24295885	●
80,8	85	2,1	4,2	5	2,5	2,62	95 AU V142	24269861	○
80,1	90	5	6,7	7,8	4		95 AU V142	24362668	●
86,4	95	4,3	7,8	9	4	5,33	94 AU 925	49018330	○
87,7	95,5	3,9	5	5,8	3,5		95 AU V142	24293063	○
90	100	5	7,3	7,8	4		95 AU V142	24362292	●
91,4	100	4,3	7,8	9	4	5,33	95 AU V142	24379356	○
94,4	100	2,8	5,2	6,2	3,5	3,53	95 AU V142	532202	○
95,1	105	5	6,7	7,8	4		95 AU V142	24359847	●
101,4	110	4,3	7,8	9	4	5,33	95 AU V142	24380871	○
105,1	115	5	6,7	7,8	4		95 AU V142	24355287	●
115,6	122	3,2	5,7	6,8	4	4	95 AU V142	49001025	○
115,1	125	5	6,7	7,8	4		95 AU V142	24355288	●
116,4	125	4,3	7,8	9	4	5,33	95 AU V142	24379551	○
120,8	130	4,6	4,2	5	4		95 AU V142	24311962	○
121,4	130	4,3	7,8	9	4	5,33	95 AU V142	528353	○
130,4	140	4,8	6,6	7,7	4		95 AU V142	24362518	○
134,1	140	3	4,9	5,9	3,5		95 AU V142	24245392	●
135	145	5	7,3	8,4	4,5	5,7	95 AU V142	24359031	○
140,4	150	4,8	6,6	7,7	4		95 AU V142	24367348	●
141,9	150	4,1	8	9,2	3,5		95 AU V142	24348854	○
159,2	165	2,9	4,9	5,9	3,5		95 AU V142	24250883	○
170	180	5	7,3	8,4	4,5	5,7	95 AU V142	24378895	○
174,4	180	2,8	5,2	6,2	3,5	3,53	95 AU V142	49001429	○
185,9	192	3,1	4,9	5,9	4		95 AU V142	24250878	○
191,4	200	4,3	7,8	9	4	5,33	95 AU V142	49004492	○
193,9	200	3,1	4,9	5,9	4		95 AU V142	24250880	○

● Ab Lager verfügbar ○ Auf Anfrage: Werkzeug vorhanden, kurzfristig lieferbar



d	D	Profil	H	L	C	ISC O-Ring	Werkstoff	Artikel Nr.	
216,4	225	4,3	7,8	9	4	5,33	95 AU V142	531563	<input type="radio"/>
228,4	240	5,8	10,7	12,3	5	6,99	95 AU V142	24375294	<input type="radio"/>
231,4	240	4,3	7,8	9	4	5,33	95 AU V142	24360083	<input type="radio"/>
236	242	3	4,9	5,9	3,5		95 AU V142	24245390	<input type="radio"/>
253,4	265	5,8	10,7	12,3	5,5	6,99	95 AU V142	49000175	<input type="radio"/>
282	288	3	4,9	5,9	4		95 AU V142	24250877	<input type="radio"/>
463	480	8,5	14,4	16,3	7	10	94 AU 925	49004706	<input type="radio"/>
643	660	8,5	14,4	16,3	7	10	94 AU 925	49012006	<input type="radio"/>
715	730	7,5	10,7	12,2	6	8,4	94 AU 925	24360742	<input type="radio"/>
793	810	8,5	14,4	16,3	7	10	94 AU 925	49015798	<input type="radio"/>
830	813	8,5	15,6	16,3	7	10	94 AU 925	24361263	<input type="radio"/>
843	860	8,5	14,4	16,3	7	10	94 AU 925	49015799	<input type="radio"/>
943	960	8,5	14,4	16,3	7	10	94 AU 925	49012180	<input type="radio"/>

● Ab Lager verfügbar ○ Auf Anfrage: Werkzeug vorhanden, kurzfristig lieferbar

Die Katalogangaben beruhen auf den Erfahrungen jahrzehntelanger Forschung für die Entwicklung und Herstellung von Dichtungen bei der Unternehmensgruppe Freudenberg und entsprechen unserem heutigen Wissensstand.

Die Dichtwirkung vieler Katalogprodukte wird jedoch nicht allein vom Bauteil selbst erbracht. Vielmehr kommt es – in Abhängigkeit vom konkreten Einsatzzweck – ganz wesentlich auf die sonstigen Parameter an, wie etwa Einbau- und Gegenlaufstelle, Druckbeaufschlagung, Betriebstemperatur, abzudichtende Medien, Schmierung, schwingungstechnische Einflüsse und eventueller Schmutzanfall von außen.

Diese und weitere, unbekannte Faktoren beim praktischen Einsatz, können die Funktion der Dichtungen merklich beeinflussen. Vor diesem Hintergrund sind pauschale Aussagen zur Funktion der Katalogprodukte nicht möglich. Angaben in diesem Katalog stellen nur allgemeine, nicht verbindliche Richtwerte dar, die nicht für jeden Einsatzzweck Gültigkeit beanspruchen. Wir empfehlen daher, konkrete Einsatzfälle grundsätzlich mit unserem Beratungsservice zu besprechen. In Fällen höherer und spezieller Belastungen, etwa durch aggressive Medien, sollte die Dichtung in Zusammenarbeit mit uns ausgewählt werden, wobei Versuche zur Überprüfung der Funktionssicherheit oft unerlässlich sind.



Merkel Freudenberg  
Fluidtechnic GmbH  
Industriestr. 64  
D-21107 Hamburg  
Tel.: +49(0)40/75 30 6-0  
Fax: +49(0)40/75 30 6-440  
E-mail: [merkel@freudenberg.de](mailto:merkel@freudenberg.de)  
[www.merkel-freudenberg.de](http://www.merkel-freudenberg.de)