

## Hinweise zur Konstruktion und Montage

### „Prelonring V“

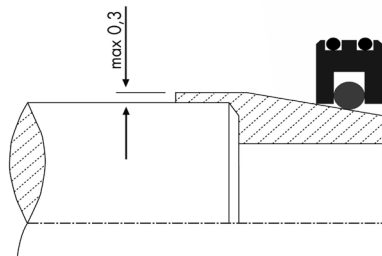
#### Konstruktion:

- der Dichtraum muss axial zugänglich sein
- die Bohrung ist zu schließen, um ein Auswandern der Dichtung zu verhindern
- Oberflächengüte Gehäuse Ra=1,8 µm Rt=10 µm
- Oberflächengüte Welle Ra=0,2...0,8 µm Rt=1,0...4,0 µm
- Wellenwerkstoff: metallisch (Wärmeleitung)
- Wellenhärtigkeit: Empfehlung 45 HRC ... 65 HRC
- Toleranz: Welle h11 Gehäuse H8
- Einführschräge 20° vorsehen (Kanten runden)

Welle 20°		Gehäuse 30° (45°)			
Wellen-durchmesser	Länge-Einführ-schräge	Wellen-durchmesser	Länge-Einführ-schräge	Gehäuse durchmesser	Länge - Einführ-schräge
$d_w \leq 20$	l = 3 mm	$100 < d_w \leq 140$	l = 7 mm	$60 \leq d_a$	l = 3 mm (1,5)
$20 < d_w \leq 30$	l = 5 mm	$140 < d_w \leq 220$	l = 8 mm	$60 < d_a \leq 200$	l = 4 mm (2)
$30 < d_w \leq 100$	l = 6 mm	$220 < d_w \leq 400$	l = 12 mm	$200 < d_a$	l = 6 mm (3)

#### Montage:

- Sauberkeit am Montageplatz einhalten
- sorgfältiger Umgang und behutsame Montage sind von entscheidender Bedeutung für die Wirksamkeit der großen Vorteile von PTFE-Dichtungen; Montageweisen von Elastomer-Dichtungen sind nicht übertragbar!
- Aufweiten der Dichtung über Wellendurchmesser hinaus ist zu vermeiden; dazu sind die Gehäusebohrung und die Welle mit Einführungsschrägen versehen [Gehäusebohrung 30...45°; Welle 10°...15°], andernfalls sollte man eine Montagehülse verwenden



- Dichtung mit Hilfe eines großflächigen Gegenstands, der die gesamte Dichtungsstirnfläche überdeckt (z.B. Ring), in die Gehäuseöffnung pressen; Hammerschläge auf Dichtungskörper vermeiden
- die Welle und die Innenseite der Dichtung beim Fügen **nicht schmieren**
- Dichtung möglichst gleichmässig, nicht schlagartig in Bohrung versenken bzw. auf die Welle fügen
- Dichtungssitz: Axiales Verpressen der Dichtung vermeiden
- Dichtung gegen axiales „Wandern“ sichern
- Nuten an der Welle oder im Gehäuse bei der Montage möglichst abdecken oder füllen (Vermeidung scharfer Kanten an Dichtring)
- während der Montage muss die Dichtung entlastet bleiben, um eine Vorschädigung zu vermeiden; schwere Wellen oder Gehäuseteile dürfen nicht auf den Dichtprofilen lasten
- Riefen, Kratzer, Rost und Druckstellen auf der Wellenoberfläche oder an der Gehäusefläche beeinträchtigen die Funktionssicherheit und zerstören bzw. mindern die Lebensdauer der Dichtung

Die vorgenannten Angaben beruhen auf jahrzehntelanger Erfahrungen in der Herstellung und Anwendung von Dichtelementen und Kunststoffen. Trotzdem können unbekannte Parameter und Bedingungen beim praktischen Einsatz allgemeingültige Aussagen erheblich einschränken, so dass es praktischer Versuche beim Anwender selbst bedarf. Wegen der Vielzahl der Verwendungsmöglichkeiten unserer Produkte, können wir deshalb keine Gewährleistungen und Haftung für die Richtigkeit unserer Empfehlungen im Einzelfall übernehmen.

# MONTAGE

## Prelonring V

Raum für Notizen:

**PRELON**  
DICHTSYSTEM

Prelon Dichtsystem GmbH  
Höfgeschhofweg 12  
D-47807 Krefeld  
phone 0049 (0) 2151-70 10 55  
fax 0049 (0) 2151-70 16 71  
mail info@prelon.de  
www www.prelon.de