

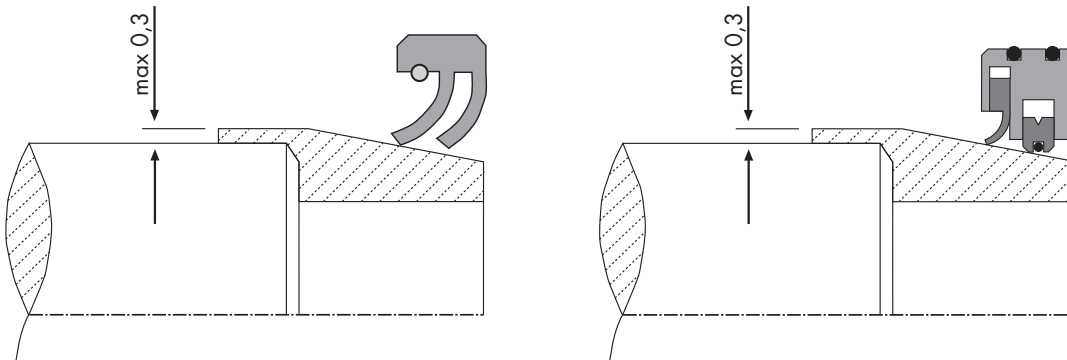
## Hinweise zur Konstruktion und Montage „Prelonringe“

### Konstruktion

- Der Dichtraum muss axial zugänglich sein (außer Prelonring „X“)
- Die Bohrung ist zu schließen, um ein Auswandern der Dichtung zu verhindern
- Oberflächengüte Gehäuse:  $R_a = 1,8 \mu\text{m}$        $R_t = 10 \mu\text{m}$
- Oberflächengüte Welle:  $R_a = 0,2 \dots 0,8 \mu\text{m}$        $R_t = 1,0 \dots 0,4 \mu\text{m}$
- Wellenwerkstoff: metallisch (Wärmeleitung)
- Wellenhärtigkeit: Empfehlung 45 HRC ... 65 HRC
- Toleranz: Welle h11      Gehäuse H8

### Montage

- Sorgfältiger Umgang und behutsame Montage sind von entscheidender Bedeutung für die Wirksamkeit der großen Vorteile PTFE-dichtungen; Montageweisen von Elastomer-Dichtungen sind nicht übertragbar
- Aufweiten der Dichtung über Wellendurchmesser hinaus sind zu vermeiden; dazu sind die Gehäusebohrung und die Welle mit Einführungsschrägen versehen [Gehäusebohrung  $30^\circ \dots 45^\circ$ ; Welle  $10^\circ \dots 15^\circ$ ], andernfalls sollte man eine Montagehülse verwenden



- Durch Kühlen (Dichtung) und Heizen (Gehäuse) kann der Fügevorgang in das Gehäuse bzw. durch Kühlen (Welle) und Heizen (Dichtung) kann der Fügevorgang auf die Welle wesentlich erleichtert werden. Sind O-Ringe vorgesehen, sollte die Dichtung im Rahmen der Montage nicht über  $120^\circ\text{C}$  erwärmt werden.
- Dichtung mit großflächigem Gegenstand über die gesamte Dichtungsseitenfläche (z.B. Ring) in die Gehäuseöffnung pressen; Hammerschläge auf Dichtungskörper vermeiden.
- Dichtungssitz: Axiales Verpressen der Dichtung (insbesondere Typen mit Rotationsring) vermeiden.
- Das Füllen der Zwischenräume mit Fett – z.B. zwischen den Dichtlippen oder in andere Hohlräume der verschiedenen Dichtprofile – erhöht die Standzeit.
- Dichtung gegen axiales „Wandern“ sichern.
- Nuten bei der Montage möglichst abdecken (Vermeidung schwarzer Kanten an Dichtlippe)
- Riefen, Kratzer, Rost und Druckstellen auf der Wellenoberfläche beeinträchtigen die Funktionssicherheit und mindern die Lebensdauer der Dichtung.
- Während der Montage muss die Dichtung entlastet bleiben, um eine Vorschädigung zu vermeiden; schwere Wellen oder Gehäuseteile dürfen nicht auf den Dichtprofilen lasten.
- Sauberkeit am Montageplatz einhalten