



Allgemein

Bei Betrieb mit Heizöl EL, M oder S sollte die Temperatur des Öls in Düse, Brennerlanze, Rohrleitungen, Regler, Pumpen oder andere mit dem Öl in Berührung kommenden Bauteile einen Wert von 140°C nicht weit überschreiten, weil es sonst zu Gasblasen- und/oder Koksformung führen könnte. Gasblasenformung hat unvorhersehbares, ungewünschtes Verhalten der Düse zu Folge. Koksformung führt zu Verstopfung und somit zu Störungen an der Anlage.

Eine Brenneranlage ist also immer so zu konzipieren daß die Temperatur des stehenden oder Fließenden Öls unter allen Umständen genügend nach oben begrenzt ist, damit Gasblasen und Koks nicht entstehen können.

Standardmäßig werden in unsere Brennerlanzen, Regler und Düsen Dichtungen (wie z.B. O-Ringen) aus einem Werkstoff der mit Handelsname "Viton" bekannt ist eingesetzt, besonders geeignet für Betrieb mit Heizöl EL, M oder S. Die maximal zulässige Betriebstemperatur von "Viton" geht mit 200°C schon weit über der in der Praxis zulässigen Öltemperatur hinaus.

Es gibt Sonderanwendungen wo Gasblasen- und Koksformung vermieden wird indem man Brennerlanze und Düse zum Beispiel völlig trocken bläst bevor die Temperatur des Öls den kritischen Wert übersteigt. Danach würde, in Folge von Umgebungstemperatur, die Temperatur der Dichtungen über 200°C kommen. Nur dann werden Dichtungen eingesetzt welche höhere Temperaturen aushalten können.

Werkstoffdaten und Einsatzbereich

Handelsname: VITON

Werkstoff: FKM (Fluorelastomer)

Härte: 70 +/- 5 Shore A

Betriebstemperatur: von -15°C bis +200°C

Handelsname: KALREZ

Werkstoff: FFKM (Perfluorelastomer)

Compound: K 1050 LF

Härte: 82 +/- 5 Shore A

Betriebstemperatur: von -15°C bis +288°C

Handelsname: PERLAST

Werkstoff: FFKM (Perfluorelastomer)

Compound: G 80 T

Härte: 80 +/- 5 Shore A

Betriebstemperatur: von -15°C bis +310°C