



Neues Dichtsystem DBPa NICROFLEX®-HIPERFORM mit hoher Elastizität

RAUMAG-JANICH entwickelte speziell für Absperrklappen und Gasweichen in Gasturbinenanlagen und für Rauchgasarmaturen mit großen Abmessungen das neue Dichtsystem NICROFLEX®-HIPERFORM.

Dieses Dichtsystem ist durch Weiterentwicklung des seit 1971 bewährten Dichtsystems NICROFLEX Typ MLO (Abb. 6 auf der Rückseite dieses Blattes) entstanden.

Die geometrische Form der kreisrunden Metallschlaufe ermöglicht eine hohe, dauerhafte Elastizität von über 30 mm, bei größerem Schlaufendurchmesser auch mehr. Hierdurch werden auch größere Unebenheiten und Wärmedehnungen von großformatigen Klappenflügeln gut ausgeglichen.

Im entspannten Zustand (bei geöffneter Armatur) gibt die im Inneren angeordnete, v-förmige Klemmleiste der Schlaufe zusätzlichen seitlichen Halt (Abb. 1).

Dadurch wird diese auch bei hohen Strömungsgeschwindigkeiten oder starken Turbulenzen nicht durch Eigenschwingungen zerstört.

Im geschlossenen Zustand (Abb. 2) entsteht zwischen Dichtung und Gegenfläche eine breite Kontaktzone. Dies ermöglicht eine besonders hohe Dichtigkeit.

Die seitlich freistehenden Bereiche der Dichtschlaufe sind dabei kreisrund gewölbt und geben daher auch bei hohen Drücken nicht nach. Die innere v-förmige Schiene begrenzt auch den Federweg und verhindert so eine ungewollte Überspannung der Dichtung.

Durch einfaches Einlegen eines oder weiterer Federbleche in das Innere der Dichtschlaufe kann die Federkraft den Erfordernissen gut angepaßt werden.

Auch bei punktueller Verformung durch Fremdkörper legt sich die Dichtung in kurzem Abstand wieder an die Dichtfläche an.

Die eventuell auftretenden Staubanbackungen oder Verkrustungen an der Dichtschlaufe lösen sich durch die Formänderungen beim Schließvorgang von selbst.

Doppelabdichtung mit Sperrluft mit einem Dichtelement

Aufgrund der breiten Kontaktzone der Dichtschlaufe mit der Dichtfläche kann eine Doppelabsperrung mit einer einzigen Dichtschlaufe erreicht werden (Abb. 3).

Die zweite Flügelebene, wie bei Doppeljalousieklappen oder Tandemklappen üblich, entfällt.

Der konstruktive Aufbau ist einfacher, der Wartungsaufwand geringer.

Das Ergebnis:

Eine Doppelabsperrklappe 100% gasdicht zu einem niedrigen Preis.

Abb. 1

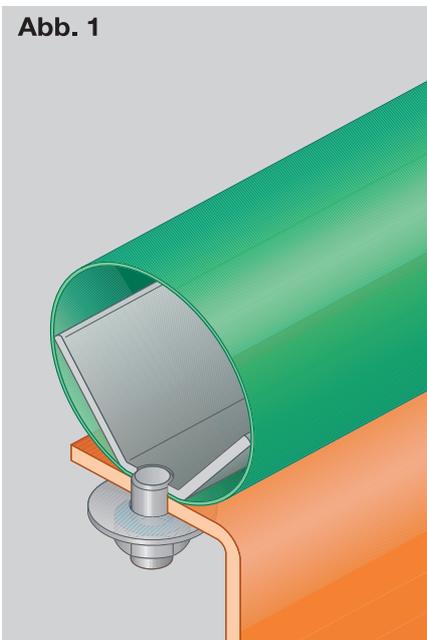


Abb. 2

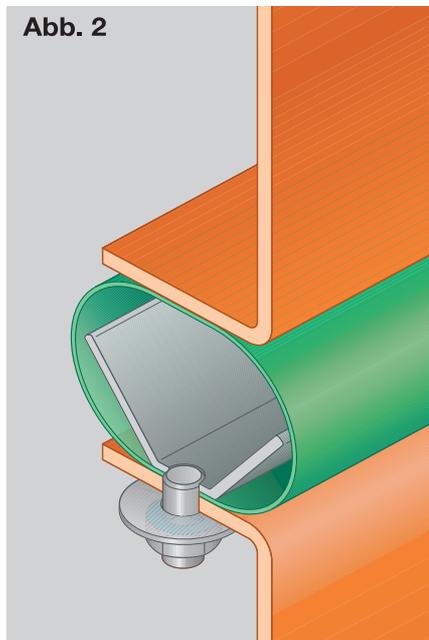
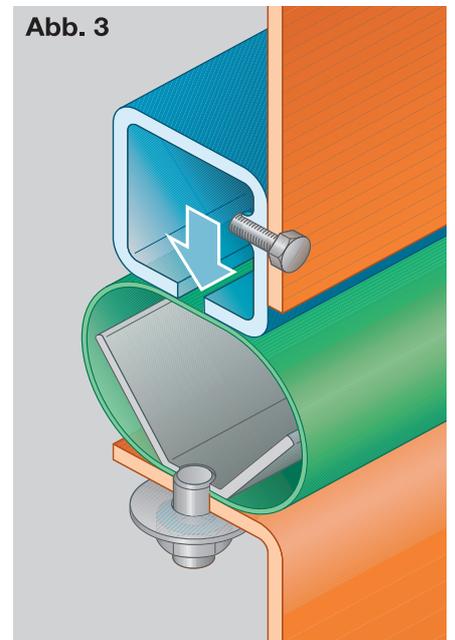


Abb. 3



Die Standard-Dichtsysteme

RAUMAG-JANICH hat für die verschiedensten Einsatzfälle erprobte Dichtsysteme entwickelt.

Die Abbildungen 1–6 zeigen Standard-Dichtungen, welche je nach Anforderung an die Dichtigkeit und nach Einsatzbedingungen zur Anwendung kommen.

● (Abb. 1)

Flügel durchschlagend

für Regelklappen ohne oder mit geringer Anforderung an die Dichtigkeit.

● (Abb. 2)

Flügel gerade anschlagend

für schleißende Medien, geringe Dichtigkeit.

● (Abb. 3)

Flügel schräg anschlagend

bei stark staubhaltigen Medien, geringe Dichtigkeit.

● (Abb. 4)

Einstellbare Anschlagleiste

für stark schleißende und zu Anbackungen neigenden Medien für höhere Dichtigkeit.

● (Abb. 5)

NICROFLEX Typ MLS

(metal leaf seal)

Lamellendichtung aus federnden Edelstahllamellen für hohe Dichtigkeit. Nicht geeignet für hohe Strömungsgeschwindigkeiten und Regelbetrieb. Aufgrund von Eigenschwingungen können die Lamellen zerstört werden.

● (Abb. 6)

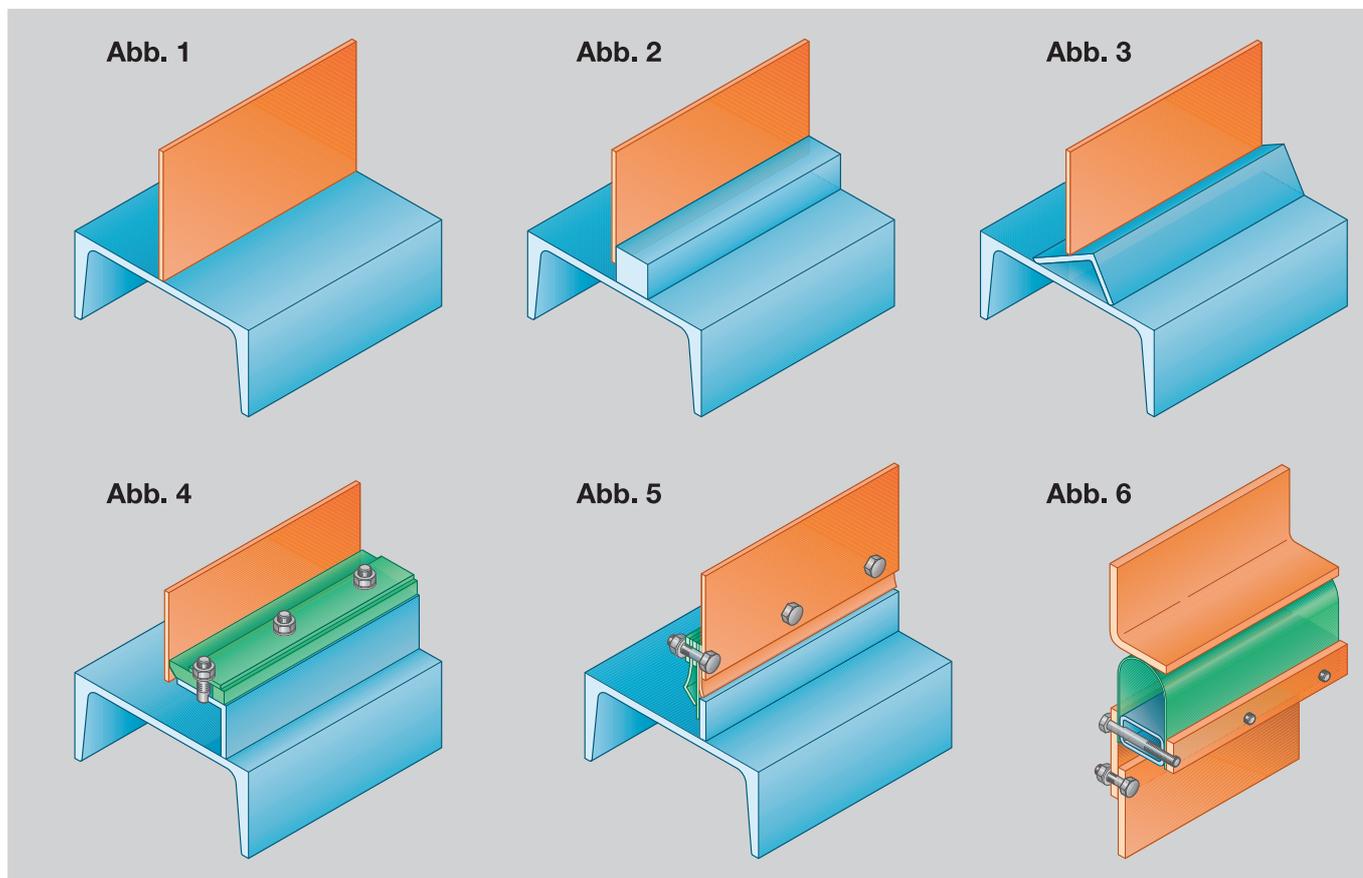
NICROFLEX Typ MLO

(metal loop seal)

Diese bewährte Spezialdichtung wird seit 1971 in Kraft- und Zementwerken in ungereinigten Rauchgasströmen eingesetzt.

Die Dichtelemente bestehen aus elastischen Edelstahlschlaufen.

Auch nach längerer Belastung nehmen sie ihre ursprüngliche Form wieder an. Anbackungen und Verkrustungen lösen sich durch die Formänderung beim Schließen von selbst. Es werden hohe Dichtigkeiten erreicht.



RAUMAG-JANICH – perfekte Technik, Qualität und Sicherheit