

## Überwachungssystem der Position der Scheibe in der Bianca Klappe

Bei aggressiven oder umweltkritischen Medien kommt der sicheren Funktion und Überwachung der Stellung der Absperrklappe höchste Bedeutung zu. Gerade bei problematischen Anwendungen werden deshalb Antriebe häufig überdimensioniert, um auch noch unter extremen Betriebsbedingungen eine sichere Funktion zu gewährleisten. Diese Überdimensionierung birgt aber, insbesondere bei pneumatischen Antrieben und hohem anliegendem Netzdruck, die Gefahr eines zu hohen Drehmomentes. Hierdurch kann unter Umständen, bei behinderter Bewegung der Scheibe durch angelagerte Feststoffe oder quellende Manschetten, die Welle am konstruktiv schwächsten Punkt, dem Wellenstummel für den Antrieb, verdreht oder gar abgeschert werden. Ebenso können hohe Schaltspielzahlen bei hohen Drehmomenten oder zwischengesetzte Brücke und Kupplung zu einem vergrößerten Spiel zwischen Antrieb und Klappenwelle führen.

Die in der Praxis zumeist verwendete Stellungsrückmeldung über die Endstellungen des Antriebs ist in diesen kritischen Fällen nicht ausreichend, da damit zwar die Stellung des Antriebs, nicht aber die tatsächliche Stellung der Klappenscheibe erfasst wird. Dies kann fatale Folgen beim Betrieb der Anlage haben, wenn die Klappenscheibe, z.B. aus oben geschilderten Gründen, die geschlossene Stellung nicht vollkommen erreicht, obwohl der Antrieb seine Endstellung angefahren hat.

Abhilfe schafft eine neue, von InterApp entwickelte innere Wellenüberwachung an der Absperrklappe, wie im Bild gezeigt. Hierbei ermöglicht die Abtastung der Welle oberhalb der Klappenscheibe die tatsächliche Stellung der Klappenscheibe, unabhängig von der Antriebsstellung, sicher zu erkennen. Hiermit kann im Störfall ein möglicher, großer Schaden durch unzutreffende Rückmeldung der Klappenstellung vermieden werden.

Für weitere Informationen sprechen Sie uns an: <https://www.interapp.net>

