**Zuverlässig auch bei höheren Betriebsdrücken**

**Die Kugelhahn-Baureihe GEMÜ 790 zeichnet sich durch ein kompaktes sowie robustes Design aus. Gleichzeitig ist sie für den Einsatz bis zu einer Druckstufe von PN125 geeignet.**

Kugelhähne finden vielfältige Einsatzmöglichkeiten in industriellen Prozessen, insbesondere in der Wassergewinnung und in der Wasseraufbereitung. Eines der effizientesten Filtrationsverfahren in der Wasseraufbereitung ist die Umkehrosmose. Das zu reinigende Wasser bei diesem Verfahren wird unter hohem Druck durch eine halbdurchlässige Membrane gepresst. Dadurch werden unerwünschte Stoffe im Wasser zurückgehalten. Die unterschiedliche Elektrolytbelastung des Rohwassers bestimmt grundlegend den Aufbereitungsprozess hinsichtlich der zu erzielenden Wasserqualität. Je höher die Elektrolytkonzentration, desto höher der anzulegende Druck im System. So liegt beispielsweise der Betriebsdruck für Kugelhähne bei der Aufbereitung von industriellem Abwasser im Bereich von 60 bis 70 bar, bei Meerwasser hingegen zwischen 60 bis 80 bar. Ein Kugelhahn, der im Rohwasserzulauf oder Ablauf des gereinigten Wassers installiert ist, muss diesen anspruchsvollen Betriebsparametern standhalten, um einen sicheren Prozessablauf zu gewährleisten.

**Hohe Betriebssicherheit dank wartungsarmer Technik**

Die hochpolierte und präzise gefertigte Kugel der Baureihe GEMÜ 790 schmiegt sich luftdicht-schließend an die innere Dichtkontur. Ein Entlastungsschlitz der Dichtung sorgt für eine Druckentlastung im Ventilvorlauf. Dies reduziert nicht nur die Abnutzung der Sitzdichtungsabnutzung sondern auch das aufzubringende Betätigungsmoment zur Drehung der Kugel. Hierdurch wird ein wirtschaftlicher und zugleich energieeffizienter Anlagenbetrieb ermöglicht. Die zusätzliche Druckentlastungsbohrung an der Kugel erlaubt einen Druckausgleich und verhindert eine mögliche Betriebsstörung bei innerem Druckaufbau. Für maximale Betriebssicherheit sorgt eine wellenseitige Ausblassicherung. Die Anti-Statik Einheit gewährleistet eine dauerhaft leitende Verbindung zwischen der Kugel und der Welle. Eine Federverbindung zwischen Welle und Ventilkörper ermöglicht eine vollumfängliche Erdung des Kugelhahns beim Einbau in die Anlage. Hierdurch ist auch die Verwendung in ATEX-Bereichen sichergestellt.

Die Edelstahl-Kugelhähne der Baureihe GEMÜ 790 sind so aufgebaut, dass eine einfache und schnelle Wartung von innenliegenden Verschleißteilen jederzeit durchführbar ist. Die großzügig gestaltete Ventilhalsverlängerung verfügt über einen Kopfflansch nach EN ISO 5211. Diese genormte Schnittstelle ermöglicht es dem Anwender den Kugelhahn mit verschiedenen Antrieben auszurüsten. Die stabile Körperbauweise mit zusätzlich gekapselter Körperdichtung ermöglicht eine Verwendung bis zu einem Druck von 137 bar ebenso wie für Vakuumanwendungen. Je nach Kundenwunsch können die Kugelhähne mit vollem oder reduziertem Durchgang bezogen werden.