



HYDROMAT



**DAS WASSER.
DIE ARMATUR.**

DAS DICHTPRINZIP.

DIE ZENTRIZITÄT MACHT DEN UNTERSCHIED.

Der HYDROMAT® im Vergleich zu Exzenterklappen:

Der entscheidende Vorteil des HYDROMAT® ist das kraftschlüssige Dichtprinzip, das durch die zentrische Lagerung der Klappenscheibe ermöglicht wird. In der umlaufenden Nut der Klappenscheibe ist eine breite und massige Dichtung spannungsfrei einvulkanisiert. Diese ist äußerst unempfindlich gegenüber den üblichen Beanspruchungen und legt sich im Schließvorgang an die Gehäuseinnenseite. Bei ca. 82° Klappenstellung liegt die Klappenscheibe kraftschlüssig sowie spannungsfrei an und dichtet vollständig ab. Selbst bei anspruchsvollen Betriebsverhältnissen gewährleistet das Dichtprinzip eine extrem verlässliche Betriebssicherheit und garantiert aufgrund der Dimensionierung der Dichtung eine überdurchschnittlich hohe Lebensdauer des HYDROMAT®.

Ein weiterer Vorteil der zentrischen Lagerung der Klappenscheibe ist die strömungsgünstige Position, welche keine Verwirbelungen erzeugt und somit Inkrustation vorbeugt. Die zentrische Lagerung ermöglicht einen glatten Gehäusedurchgang ohne Einschnürung der Nennweite durch Dichtsitz, wie es bei Exzenterklappen konstruktionsbedingt üblich ist.

Eine weitere Besonderheit des HYDROMAT® ist die durch die zentrische Lagerung der Klappenscheibe bedingte durchgängige Welle, die sich positiv auf die Steifigkeit und die Festigkeit des HYDROMAT® auswirkt.



HYDROMAT® DN800, PN10: 30 Jahre im Netz, Dichtung in einwandfreiem Zustand, Armatur voll funktionsfähig.



EXZENTERKLAPPE DN800, PN10: 12 Jahre im Netz, der für Exzenterklappen typische, schmale Dichtring ist defekt.



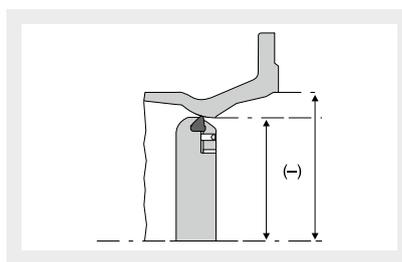
HYDROMAT®

Glatter Gehäusedurchgang in Nennweite.



EXZENTERKLAPPE

Einschnürung der Nennweite durch den Dichtsitz



DIE DICHTUNG.

DAS HERZSTÜCK EINER ARMATUR.

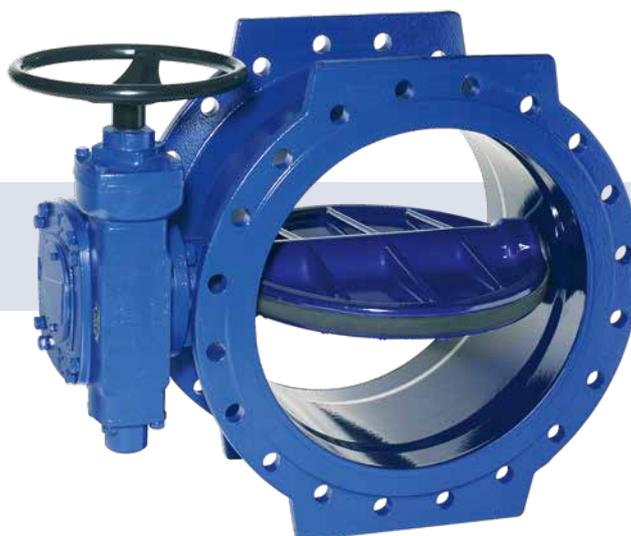
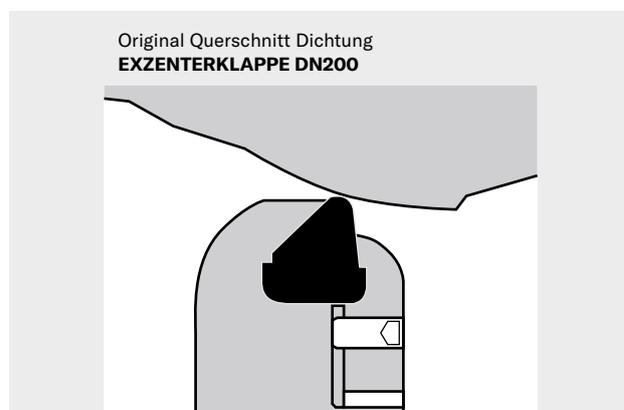
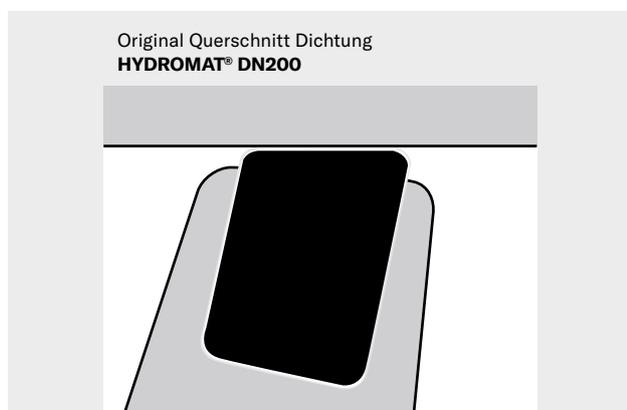


Die zentrische Anordnung der Klappenscheibe bei dem HYDROMAT® ermöglicht den Einsatz eines extrem breiten und massigen Dichtelements.

Bei allen Betriebsverhältnissen, wenigen oder häufigen Betätigungszyklen, Verunreinigungen im Medium, abgelösten Inkrustationen oder sonstigen Fremdkörpern bietet das

Dichtelement des HYDROMAT® ausreichende Reserve, um die Dichtheit und somit die Betriebssicherheit für Jahrzehnte zu gewährleisten.

Im Gegensatz zu Exzenterklappen ist ein nachträgliches Nachspannen bzw. der Austausch des Dichtelements daher nicht notwendig.



HYDROMAT® – eine Marke der
Muffenrohr Tiefbauhandel GmbH
In der Gabel 22, 69123 Heidelberg
Telefon: +49 6221 825180
E-Mail: hydromat@muffenrohr.de

Alle Informationen finden Sie unter www.hydromaten.de



DER KORROSIONSSCHUTZ.

DIE OBERFLÄCHENQUALITÄT EINER ARMATUR ENTSCHEIDET ÜBER DIE LEBENSDAUER.

Im Armaturenbau gibt es verschiedene gängige Oberflächenbeschichtungen, welche die Armatur vor Umwelteinflüssen und vor Korrosion schützen sollen. Wir haben uns für Email entschieden – und das hat seinen Grund:

Bei aller Theorie und Praxis ist letztendlich der Nutzen in Verbindung mit der Wirtschaftlichkeit entscheidend. Emaillierungen überzeugen durch eine besonders lange Lebensdauer. Ein objektiver Kosten-Nutzen-Vergleich spricht für Email, dies wurde uns von namhaften Versorgungsunternehmen bestätigt.

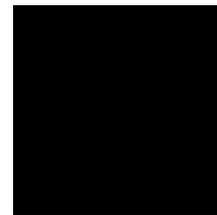
Beim Emaillieren entsteht ein unlösbarer Verbund zwischen Guss und Email, indem beide Werkstoffe bei ca. 850 °C miteinander verschmelzen. Man spricht demnach von einem Verbundwerkstoff. Eine Beschichtung hingegen ist ein Oberflächenauftrag, wie in den gängigen Kürzeln der Beschichtungen, beispielsweise EKB (Elektrostatische-Kunststoff-Beschichtung), erkennbar ist.

Oft hört man, Email sei zu spröde und platze leicht ab. Vor 20 Jahren war dies noch der Fall, heutzutage muss diese Auffassung jedoch als Vorurteil eingeordnet werden. Moderne Emailwerkstoffe sind äußerst formstabil. Das beim HYDROMAT® eingesetzte Email ist flexibel und somit schlagfest.

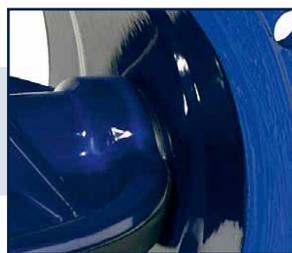
Was aber bedeutet „schlagfest“ im Baustellenalltag? Sollte das Email beschädigt werden, verhindert die verbleibende Verbundschicht die Korrosion und lässt keine Unterwanderung zu. Der HYDROMAT® bleibt geschützt und funktionsfähig.

Email hat eine äußerst glatte Oberfläche, die das Phänomen der Inkrustation und des so genannten „unsichtbaren“ Schmutzes aus Bakterien und sonstigen Mikroorganismen unterbindet. Email bietet keinen Nährboden für Bakterien, ist hygienisch und physiologisch unbedenklich. Der HYDROMAT® ist im Wortsinn eine saubere Armatur.

Der HYDROMAT® ist eine serienmäßig komplett emaillierte Armatur (Gehäuseaußenseite: schlagfestes Grundemail mit zähem 2K-Auftrag; Gehäuseinnenseite und Klappenscheibe: schlagfestes Vollemail).



Original Emailoberfläche eines HYDROMAT®



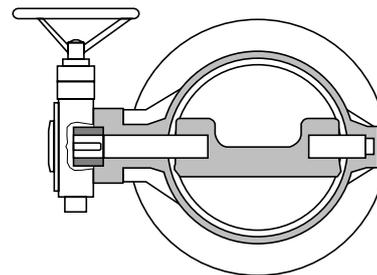
HYDROMAT®

Strömungsgünstige Lage aufgrund der durchgehenden Klappenwelle



EXZENTERKLAPPE

Verwirbelungen durch den Dichtsitz und die Lagerungen



DAS GETRIEBE.

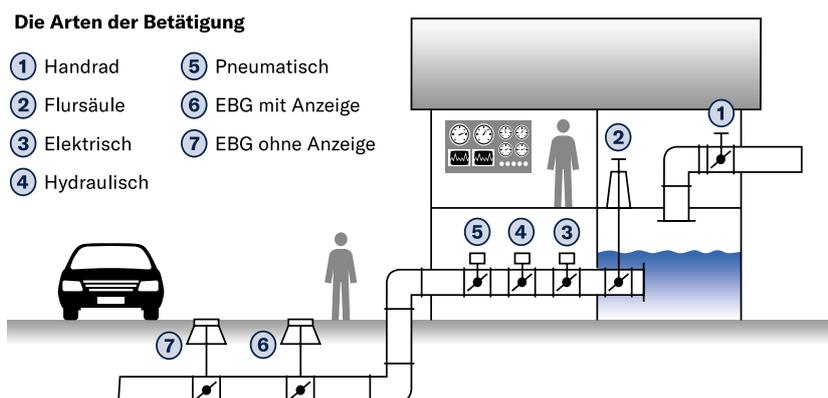
QUALITÄT HAT PARTNER – DER HYDROMAT® AUCH.

Die AUMA Gruppe ist weltweit einer der führenden Hersteller für Armaturengetriebe und seit 1972 Lieferant für den HYDROMAT®.

Das wartungsfreie Schneckengetriebe der Baureihe GS, das wir für den HYDROMAT® verwenden, ist ein außerordentlich robustes Getriebe für den Hand- und Motorbetrieb. Zuverlässigkeit und Langlebigkeit stehen im Vordergrund. Die höchstmögliche Anforderung an ein Getriebe wird erfüllt: Schutzart IP 68-3 nach EN 60529 – staub- und schmutzdicht, wasserdicht bis 6m Wassersäule, in Verbindung mit einem hochwertigen Korrosionsschutz, welcher neue Maßstäbe setzt.

Die Getriebe werden über die einstellbaren Endanschläge von uns für jeden HYDROMAT® individuell eingestellt. Bei der Druckprobe, welcher jeder HYDROMAT® unterzogen wird, werden diese Einstellungen und das Zusammenspiel von Armatur und Getriebe kontrolliert.

Sollte ein Getriebeersatzteil oder ein Tauschgetriebe nötig sein, sind wir auch nach langer Zeit in der Lage, dieses zu liefern. Die Reparatur oder den Austausch übernimmt auf Wunsch unser zertifizierter Armaturen- und Rohrleitungsservice – der Aqua Service der Muffenrohr Tiefbauhandel GmbH.



DIE WERKSTOFFE.

DAS BESSERE GESAMTPAKET ENTSCHEIDET.

Das Gehäuse und die Klappe.

Die Hauptbestandteile eines HYDROMAT® sind von bewährter und maßhaltiger Qualität, nicht zuletzt durch zertifizierte Qualitätsstandards. Als Material wird EN-GJS-500-7 entsprechend DIN EN 1563 verwendet, verständlich ausgedrückt handelt es sich um GGG 50, den bewährten Gusswerkstoff im Armaturenbau.

Die Klappendichtung und die Wellendichtung.

In bewährter EPDM-Gummiqualität entsprechend den Richtlinien des DVGW und den Anforderungen der KTW - Empfehlung des Bundesgesundheitsamtes (Bges. BL. Jg. 86 6. Mitt. ff. – soviel zur Bürokratie und Theorie), in der Praxis stellen wir uns gerne jedem Vergleich. Die konstruktiven Merkmale eines HYDROMAT® und die Dimensionierung des Dichtelementes bieten große Sicherheitsreserven für einen jahrzehntelangen Betrieb.

Die Welle und die Schrauben.

Die Welle und die Schrauben sind aus Edelstahl. Außerdem hat die Welle, bedingt durch ihre vierfache Abdichtung, keinerlei Kontakt zu den Medien, weder nach außen noch nach innen. Sie verfügt über wartungsfreie Buchsen und hat eine genormte Schnittstelle für alle erdenklichen Antriebsvarianten.

Das sind die Teile, aus denen sich ein HYDROMAT® zusammensetzt. Im Gegensatz zu Exzenterklappen verfügt der HYDROMAT® beispielsweise über keine Klemmringe, Halteringe, Gewindestifte, Distanzhülsen sowie Stellschrauben.

Wer kennt das nicht aus eigener Erfahrung: je weniger Bauteile ein technischer Gegenstand besitzt, umso geringer ist die Gefahr eines Defekts.

Muffenrohr Tiefbauhandel GmbH
Hauptverwaltung
Güterstraße 13, 77833 Ottersweier
Telefon: +49 7223 28030
E-Mail: info@muffenrohr.de
www.muffenrohr.de