

[Home](#) ■ [HUBER Report](#) ■ [RoDisc® Scheibenfilter im Einsatz zur Trinkwasseraufbereitung](#)

RoDisc® Scheibenfilter im Einsatz zur Trinkwasseraufbereitung



RoDisc® 10 eingebaut im Einlaufbauwerk; von hier führt eine 10 km lange Leitung zum Trinkwasser-Kraftwerk



Das Einlaufbauwerk links und der Quell-Überlauf rechts

Die österreichische Stadtgemeinde Zell am See betreibt gemeinsam mit der Gemeinde Bruck an der Glocknerstraße eine Wasserversorgungsanlage, deren Ursprung in der Wölflernquelle auf 940 m ü.d.M. liegt. Die Quelle hat eine Mindest-Schüttung von ca. 40 l/s. Die im hinteren Fuschertal in Salzburg gefasste Quelle befindet sich in der Bergkette Glocknergruppe. Der höchste Gipfel der Glocknergruppe und gleichzeitig der höchste Berg Österreichs ist der Großglockner.

Unmittelbar nach dem Quellschacht wird das Trinkwasser durch einen Düker durch die Talsohle geleitet und gelangt in das Einlaufbauwerk. Hier wird es durch eine HUBER RoDisc® Scheibenfilteranlage filtriert. Der RoDisc® Scheibenfilter ist mit 10 Scheiben mit 18 µm-Edelstahl-Maschensieb-Bespannung ausgerüstet. Er stellt die erste Stufe der Trinkwasseraufbereitung dar und dient dem Schutz der nachgeschalteten Anlagenbauteile. Durch den Scheibenfilter werden die im Quellwasser mitgeführten mineralischen Bestandteile zurückgehalten, hauptsächlich bestehend aus plättchenförmigen Glimmerschieferpartikeln, die insbesondere während der Schneeschmelze und nach Unwettern in höheren Mengen auftreten. Neben dem Schutz der Turbine gewährleistet der Scheibenfilter eine verbesserte Reinhaltung des Trinkwasserspeichers. Das Trinkwasserkraftwerk weist ein Regelarbeitsvermögen von 370MWh/a auf, was einer Versorgungsleistung für ca. 85 Haushalte entspricht.

Vorweg waren die aus vielen Trinkwasser-Anwendungen bekannten zylinderförmigen Rückspülfilter vorgesehen gewesen. Durch die richtige Information zur rechten Zeit wurden die Vorteile des Scheibenfilters durch die Verantwortlichen des Auftraggebers sofort klar erkannt.

Da es für diese Bauart von Filtern keine DVGW- oder ÖVGW-Prüfrichtlinien gab, wurde seitens des Bauherrenvertreters verlangt, die Eignung der verwendeten nichtmetallischen Werkstoffe prüfen zu lassen.

Um den RoDisc® Scheibenfilter im Trinkwasserbereich einsetzen zu können, mussten für die nichtmetallischen Werkstoffe die Zulassungen gemäß DVGW Arbeitsblatt W270 und der KTW-Leitlinie erlangt werden. Die Untersuchungen nach dem DVGW Arbeitsblatt W270 bestätigten, dass die eingesetzten nichtmetallischen Werkstoffe in mikrobiologischer Hinsicht für den Einsatz im Trinkwasserbereich geeignet sind. Mit den Prüfungen nach KTW-Leitlinie konnte nachgewiesen werden, dass die eingesetzten nichtmetallischen Werkstoffe keine Substanzen an das Trinkwasser abgeben und damit keine intolerable Veränderung des Trinkwassers vorliegt.

Zwei wesentliche Vorteile des Scheibenfilters RoDisc® führten zur Entscheidung für das HUBER-Produkt: Erstens arbeitet der Scheibenfilter im Vergleich zu Rückspülfiltern mit einer sehr geringen Druckdifferenz im Bereich von 10-15 cm WS und zweitens wird im Fertigungsprozess der HUBER-Maschine komplett auf den Einsatz von Klebern verzichtet.

Weitere Vorteile des Scheibenfilters sind der geringe Platzbedarf sowie die Filtration im freien Gefälle aufgrund des geringen

Druckverlustes. Die sich ausbildende Höhendifferenz zwischen Wasserspiegel vor und nach dem Scheibenfilter ist die treibende Kraft innerhalb des Filtrationsprozesses, wodurch kein Anheben oder Absaugen des Trinkwassers notwendig ist. Der RoDisc® Scheibenfilter ermöglicht eine einfache Anpassung an die vorhandenen Gegebenheiten und beschränkt die notwendigen baulichen Maßnahmen auf ein Minimum. Eine Scheibenfilteranlage ist eine einfache, wirtschaftliche und effiziente Lösung. Es ist angeraten, einen HUBER RoDisc® Scheibenfilter zur Vorbehandlung in einer Trinkwasseraufbereitung in Erwägung zu ziehen.

Verwandte Produkte:

- [HUBER Scheibenfilter RoDisc®](#)
- [Feinstsiebe](#)
- [Mikrosiebe](#)

Verwandte Lösungen:

- [Wasseraufbereitung: HUBER-Lösung zur Gewinnung von Trinkwasser aus Oberflächengewässern](#)

Winkelstrasse 12
CH-6048 Horw

Telefon +41 (0)41 349 68 68
Telefax +41 (0)41 349 68 78

E-mail: info@picatech.ch
www.picatech.ch

MWST Nr. 156 391
