



Stand 27.04.2020 Rev.: 000

## Ton-Pellets gemäß DIN 4904 zur Ringraumabdichtung

In Brunnenbauwerken und Grundwasserbeschaffenheitsmessstellen übernehmen Dichtungstone im Bereich durchteufter, natürlicher Tonsperren die Aufgabe der Abdichtung des Ringraumes zwischen Brunnenrohr und Bohrlochwand. Dabei zählen Undurchlässigkeit, chemische Beständigkeit sowie grundwasserhygienische Unbedenklichkeit zu den Primäreigenschaften, die alle Dichtungsprodukte erfüllen müssen, wobei jedoch der Undurchlässigkeit von Dichtungstonen im eingebauten Zustand, d.h. insbesondere der Vermeidung von Randläufigkeiten an den Anschlussstellen zum Brunnenrohr oder der Bohrlochwand, eine noch übergeordnete Bedeutung zukommt.

Geologisch bedingte oder durch das Bohrwerkzeug hervorgerufene Klüftungen der Bohrlochwand erschweren ebenso wie die glatten Rohroberflächen eine hydraulisch wirksame Einbindung der Dichtungstone. Hochquellfähige Dichtungstone weisen unter diesen Ringraumbedingungen sehr kleine Restdurchlässigkeiten auf und sind praktisch wasserundurchlässig.

Mit **AQUABOLT®** bietet **Euroquarz** solche Produkte in Form hochqualitative Pellets nach **DIN 4904** zur Ringraumabdichtung von Brunnenbohrungen und zur Rückverfüllung von Bohrlöchern an.

Die zylindrischen **AQUABOLT®** Pellets sind mit modernsten Vakuumstrangpressen hergestellt. Sie besitzen ein hervorragendes Quellvermögen bei verzögerten Quellbeginn. Daher erreichen die Pellets hohe Sinkgeschwindigkeiten. Darüber hinaus zeichnen sich die Pellets durch eine höchste Strukturstabilität, Beständigkeit gegenüber kontaminierten Wässern sowie einer weitgehenden chemischen Unveränderbarkeit aus. Sie sind mikrobiologisch unbedenklich. **AQUABOLT®** ist frei von Ligninsulfonsäure und anderen organischen Additiven.

### Euroquarz bietet drei unterschiedliche Typen an:



#### **AQUABOLT® Typ S**

*Dieses Produkt wird vor allem für gängige Ringraum- und Bohrlochabdichtungen eingesetzt. Möglich ist auch der Einsatz für mechanisch gestützte Bohrungen, Bohrlochrückverfüllungen und Verfüllungen großkalibriger Bohrungen*



#### **AQUABOLT® Typ 10 – 80**

*Dieses Produkt wird vor allem für mechanisch gestützte Bohrungen eingesetzt.*



#### **AQUABOLT® Typ 10 – 200**

*Dieses Produkt wird vor allem für Ringraumabdichtungen in Spül- und Trockenbohrungen mit maximaler Anbindungssicherheit eingesetzt (Einbautiefen bis 150 Meter).*

**Produktdatenblatt**


Stand 27.04.2020 Rev.: 000

Regelmäßige umwelttechnische Untersuchungen der GGU und Kiwa bestätigen, dass mit AQUABOLT® eine umweltverträgliche Abdichtung gewährleistet ist.

Gemäß DIN 4904 sind die technischen Parameter der AQUABOLT®-Typen:

| Parameter                   | Typ S                                  | Typ 10 - 80           | Typ 10 - 200                     |
|-----------------------------|----------------------------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Quelldruckspannung          | $< 0,01 \text{ N/mm}^2$                | $0,02 \text{ N/mm}^2$ | $0,04 \text{ N/mm}^2$            |
| Strukturstabilität 2b       | -                                      | $0,06 \text{ N/mm}^2$ | $0,31 \text{ N/mm}^2$            |
| Durchlässigkeitsbeiwert     | $< 5 \cdot 10^{-11} \text{ m/s}$       |                       | $< 1 \cdot 10^{-11} \text{ m/s}$ |
| Schüttdichte                | $1,25 \text{ g/cm}^3$                  |                       | $1,18 \text{ g/cm}^3$            |
| Abmessungen                 | 10 mm Durchmesser, 6-15 mm Länge       |                       |                                  |
| Carbonatgehalt              | $< 0,1 \%$                             |                       |                                  |
| Magnetische Suszeptibilität | nicht nachweisbar mittels Magnetic-Log |                       |                                  |
| Sinkgeschwindigkeit         | 18 m/min                               |                       |                                  |
| Strahlungsaktivität         | 50 API                                 |                       |                                  |
| Strukturstabilität 1        | $< 2 \%$                               |                       |                                  |
| Strukturstabilität 2a       | 6%                                     |                       |                                  |
| Unterkorn/Überkorn          | $< 1 \%$ / $0 \%$                      |                       |                                  |
| Wassergehalt                | $< 18 \%$                              |                       |                                  |

**Lieferformen:**

Die Pellets werden standardmäßig in 25 kg Foliensäcken als Paletten-Ware (1 t) angeboten. Auf Wunsch ist auch eine die Abfüllung in BigBags mit bis zu 1,2 t möglich.