



## TDGP-Logger DRUCKMESSUNG VON GELÖSTEN GASEN

### Stickstoffauswirkung auf pH und Leitfähigkeit

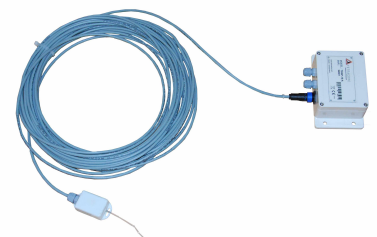
Die pH- und Leitfähigkeitsmessungen von Wasserquellen konfrontieren die Hydrogeologen oft in Problemen von Stabilität, Wiederholbarkeit und Auswertung der Ergebnisse. Im Rahmen seiner Forschungen hat der Doktor Heinz Surbeck die Rolle von gelösten Gasen im Wasser in der Messungsvariabilität von pH und von Leitfähigkeit besonders aufgezeigt.

Phänomen noch wenig erkannt, kann die Übersättigung von gelösten Gasen im Wasser sich besonders ergeben, als der Regen im Felsen eindringt. Stickstoff und Sauerstoff reichern Wasser unter der Wirkung verschiedener Karstmechanismen. Der Weg der aus dem Berg zu die Quelle führt, ist wasserdicht (wegen dem Ton). Das Wasser entlüftet während der Strecke nicht oder wenig.

Die Hydrogeologen sind in pH und Leitfähigkeitsmessungen, die in derselben Quelle sehr veränderlich sind, so oft konfrontiert. Das Messsystem TDGP -Total Dissolved Gas Pressure- ist ein wirksames Werkzeug, um kontinuierlich die Konzentration von gelösten Gasen im Wasser zu messen, um die Auswirkung dieses Phänomens nach den anderen Messungen zu verstehen.

### Vorteile von TDGP-Logger :

- ✓ Einfach zu installieren
- ✓ Werkkalibriert
- ✓ Kontinuierliche Messungen des gelösten Gasdruck
- ✓ Optional: ein LED-Anzeige mit der Sättigung Prozentsatz
- ✓ Optional: ein TRMC™, das die Speicherung und Datenfernübertragung via GSM Netz, um eine regelmässige Fernüberwachung zu versichern



## Anwendungen

- ✓ Die pH Messungsschwankungen zu verstehen
- ✓ Die Leitfähigkeit Messungsschwankungen zu verstehen

## Wie funktioniert es ?

Das System TDGP-Logger besteht aus einer Tauchsonde und aus einem Druckkonverter Gehäuse.

Das System misst die Verhältniszahl zwischen dem Druck von gelösten Gas und der Atmosphärendruck

Die Gesamtheit wird durch einer Batterie 12V versorgt. Ein TRMC™-19 ist an das System angeschlossen, um die gemessene Daten via das GSM Netz zu speichern und fernzuübertragen (optional).



## TDGP: durch einen bekannten Wissenschaftler entwickelt

Wir haben mit dem Doktor Heinz Surbeck, dem Physiker grossem Ruf zusammengearbeitet, um ein Produkt, das an Ihre Bedürfnisse angepasst ist, zu entwickeln. Er hat die Grundprinzipien entwickelt, die erlauben, wirksam die Konzentration von gelösten Gasen im Wasser zu messen. Er hat die Problematik dieser Gase mit den pH- und Leitfähigkeitsmessungen der Quellen aufgezeigt. Dank dieser Zusammenarbeit können wir ein zuverlässiges und wirksames Gerät vorschlagen, um Ihnen zu erlauben, Ihre Messungen zu interpretieren.