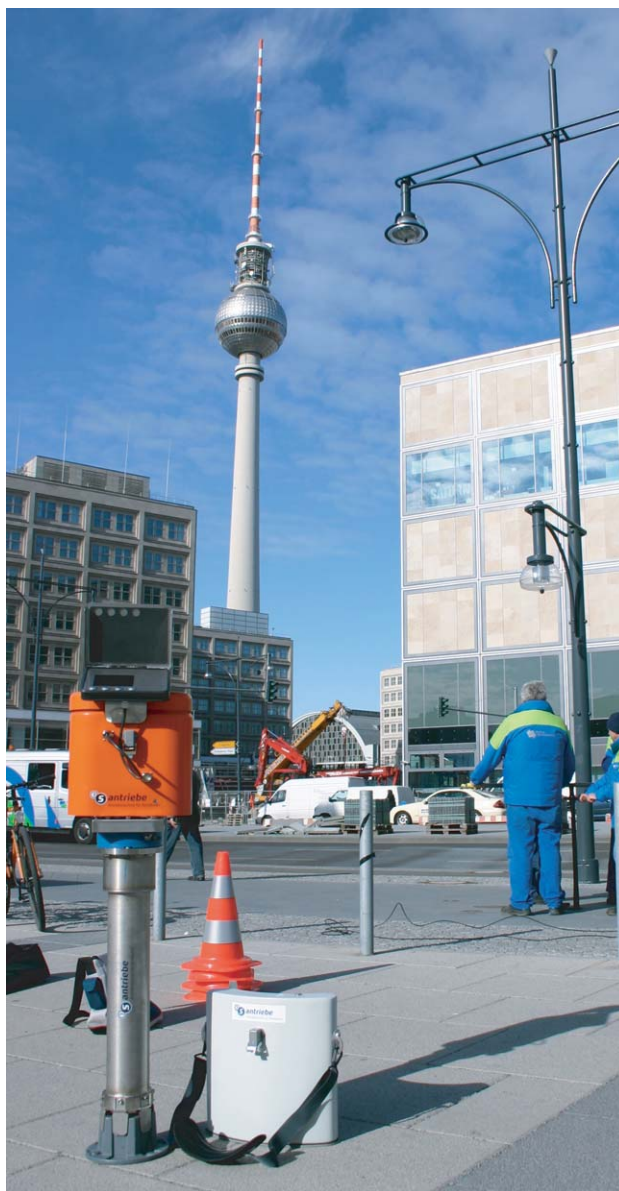


# System Berliner Kappe®



Mobile Automatisierung und zustandsorientierte  
Instandhaltung von Armaturen ohne Muskelkraft

## System Berliner Kappe®



Herkömmliche Schieberdrehgeräte helfen, die schwere körperliche Arbeit beim Bedienen von großen Armaturen zu erleichtern. Viele müssen dabei jedoch festgehalten werden – im Normalfall von mindestens zwei, bei großen Stellmomenten sogar von noch mehr Mitarbeitern.

Hier wird in Zukunft das System ›Berliner Kappe®‹ Abhilfe schaffen!

3S AIG 1000

mobiler Adapter  
Berliner Kappe

Teleskopwelle

Arretierung  
mobiler Adapter/  
Trageplatte

verdrehsichere  
Trageplatte  
Berliner Kappe

- ▶ Durch die Berliner Kappe® wird das am 3S Armaturinstandhaltungsgerät (3S AIG 1000) auftretende Gegenmoment in das umgebende Erdreich abgeleitet.
- ▶ Das gemeinsam von den Berliner Wasserbetrieben und 3S Antriebe GmbH patentierte Prinzip der Berliner Kappe® besteht aus einem mobilen Adapter und einer verdrehsicheren Trageplatte unter einer normalen Straßenkappe.
- ▶ Das 3S AIG 1000 wird durch den mobilen Adapter auf der verdrehsicheren Trageplatte innerhalb der Straßenkappe arretiert. Auch größte Armaturen werden so durch eine einzige Person völlig ohne Einsatz von Körperkraft bedienbar.
- ▶ Die verdrehsichere Trageplatte für Straßenkappen wurde in Kooperation mit der Firma AVK Plastics BV entwickelt.
- ▶ Das System Berliner Kappe ist seit 2010 durch AVK Mittelmann Armaturen GmbH erhältlich.



Das effiziente 3S Antriebsprinzip verleiht dem 3S Armaturinstandhaltungsgerät enorme Leistungen bei langer Akkulaufzeit:

- ▶ sehr hohe Drehmomente (über 1500 Nm)
- ▶ elektronische Drehmomentbegrenzung
- ▶ verschiedene Geschwindigkeits-, Drehmomentkombinationen durch Getriebewechsel
- ▶ flexibel einsetzbar, da unabhängig von einer externen Stromquelle
- ▶ sehr lange Akkulaufzeit
- ▶ einsetzbar mit und ohne System „Berliner Kappe“

## 3S AIG 1000



Das 3S AIG 1000 ist ein Armaturinstandhaltungsgerät:

- ▶ mit dem 3S AIG 1000 können Armaturen inspiziert, gewartet und instand gesetzt werden
- ▶ Inspektion / Funktionskontrolle: Objektive Zustandsbestimmung von Armaturen durch genaue Erfassung des beim Stellvorgang anliegenden Drehmoments in einem Weg-Drehmoment-Diagramm
- ▶ Wartung: Abgleich des Istzustandes mit einem zu der Armatur gespeicherten Sollzustand – Wiederherstellung des Sollzustandes
- ▶ Instandsetzung: Durch die hohen Drehmomente können schwergängige Armaturen in vielen Fällen wieder gängig gemacht werden
- ▶ Digitale Netzdokumentation: Dokumentation der Instandhaltungsmaßnahmen durch das Drehmoment-Diagramm der Armatur. Ausgabe der Zustandsdaten zur externen Verwertung über eine digitale Schnittstelle

Objektive Bestimmung des Istzustandes – Optimierung des Instandhaltungsaufwandes

- ▶ zustandsorientierte Instandhaltung: Instandhaltungsmaßnahmen nur wenn der Zustand es erfordert
- ▶ Durch Auswertung der Entwicklung des Zustandes der Armatur im Zeitablauf können optimale Wartungszyklen für die Armatur bestimmt werden.



Pilotanwendung zur Anbindung des 3S AIG 1000 an das GIS der UBI (Unterstützungssoftware für Betrieb und Instandhaltung) der Berliner Wasserbetriebe: Drehmomentverläufe der Stellvorgänge werden in das System integriert.



Berliner Wasserbetriebe

Neue Jüdenstraße 1  
10179 Berlin

Telefon: 0800.292.7587  
Fax: 030.8644.2810

[www.bwb.de](http://www.bwb.de)



**AVK Mittelmann Armaturen GmbH**

AVK Mittelmann Armaturen GmbH

Schillerstraße 50  
42489 Wülfrath

Telefon : (02058) 901-01  
Telefax : (02058) 901-110  
[verkauf@avkmittelmann.com](mailto:verkauf@avkmittelmann.com)

[www.avkmittelmann.com](http://www.avkmittelmann.com)



3S Antriebe GmbH  
Ullsteinstraße 108  
12109 Berlin

Tel +49 (30) 7007764-0  
Fax +49 (30) 7007764-20  
[info@3S-Antriebe.de](mailto:info@3S-Antriebe.de)

[www.3S-Antriebe.de](http://www.3S-Antriebe.de)

