

## Kurze Einführung



Die ersten Schritte im Labor der Universität zu Szeged

Die innere Reinigung und Desinfizierung der Wasserversorgungsleitungen ist ein immer wiederkehrendes Problem für die Dienstleistenden. Die bisher angewandten mechanischen und hydraulischen

Reinigungsverfahren sind im Allgemeinen nicht wirtschaftlich, sind aber zeitaufwendig und das Ergebnis wird nicht immer befriedigend.

Mit der von der OKFT Kft. entwickelten Spitzentechnologie des Hydro-Gels können die im Rohr abgelagerten Verschmutzungen leicht, wirksam und wirtschaftlich entfernt werden.

Die umweltfreundliche Technologie kann auch in den Trinkwassersystemen sicher angewandt werden, denn sie enthält keinerlei schädliche Stoffe.

In dieser Informationsschrift finden Sie die wichtigsten Informationen über die Technologie Hydro-Gel.

Für die Fertigung eines blätterbaren Prospektes bitte hier zusammenfallen!



**Olajipari Karbantartó,  
Fejlesztő és Tervező Kft.  
(Ges. für Wartung,  
Entwicklung und Planung  
in der Ölbranche mbH)**

JURA Ipari Park 22/A.  
H-6750 ALGYÓ  
Ungarn

Telefon/fax: +36 62 268 884  
Handy: +36 20 9168 058  
e-Mail: okft@invitel.hu  
www.okft.hu

Die Dokumentation steht unter Urheberrechtsschutz.

Alle Rechte vorbehalten!

© 2014 OKFT Kft.

V 5.1

Für die Fertigung eines blätterbaren Prospektes bitte hier zusammenfallen!



Neue ungarische Spitzentechnologie

## Technologische Beschreibung des Hydro-Gels



Alle Rechte vorbehalten! © 2014 OKFT mbH

## Historischer Überblick

Die innere Reinigung der Rohrleitungen hat zahlreiche Verfahren, die nach den bisherigen Erfahrungen mit mehr oder weniger Erfolg in der Praxis angewandt werden können.

Die meist verbreiteten sind die mechanischen Reinigungsverfahren, z. B. das Molchen oder die Reinigung mit Schwamm. Die weniger gebundenen Verschmutzungen werden meistens durch hydraulische Spülung entfernt.



Der eingeklemmte Schwamm kann nur durch Abbruch entfernt werden.

Alle Verfahren haben ihre Nachteile: bei der mechanischen Reinigung klemmt sich der Molch oder der Schwamm oft ein, bei der hydraulischen Reinigung muß

man mit hohem Wasserverlust rechnen.

Für die Beseitigung dieser Probleme sind – allererst in der Ölbranche – solche speziellen Gels entwickelt worden, womit die Reinigung der Innenfläche der Leitungen für Beförderung von verschiedenen Kohlenwasserstoffen einfacher und wirksamer geworden ist.

Davon ausgehend hat die OKFT Kft. gemeinsam mit der Szegeder Universität ein umweltfreundliches Gel entwickelt, das auch bei der Reinigung der Trink- und Industriewasserversorgungssysteme sicher angewandt werden kann.

## Die wichtigsten Merkmale der Hydro-Gel Technologie



Das von der OKFT Kft. entwickelte Hydro-Gel ist ein Gel auf Wasserbasis, das keinerlei schädliche Stoffe enthält, und völlig umweltfreundlich ist. Dank diesen Eigenschaften kann es mit höchster Sicherheit bei der Reinigung auch von Trinkwasserleitungen angewandt werden. Das Gel geht – auf die Wirkung des Wasserdrucks – als ein Stöpsel in der Rohrleitung voran, und nimmt ihre Form perfekt auf. Es kann die Verschmutzungen aus allen Ecken in sich sammeln.

Der zu leistenden Reinigungsaufgabe entsprechend können Hydro-Gels von mehreren Typen angewandt werden: die „Schiebegels“ entfernen die groben Verschmutzungen, die „Sammelgels“ sammeln die weniger gebundenen, aufgelockerten Verschmutzungen in sich. Während des Reinigungsprozesses werden sog. „Gelzüge“ zusammengestellt, deren „Waggons“ immer der jeweiligen Aufgabe entsprechend zusammengestellt werden, sie können z. B. Gels von verschiedener Viskosität und Funktion, Desinfizierungsmittel oder solches Mikrogerät enthalten, mit dessen Hilfe das Leitungsnetz genau kartographiert werden kann. Mit dieser neuen Spitzentechnologie können die Netzwartungsaufgaben komplex, sogar in einem Schritt gelöst werden. Die Reinigung mit dem Hydro-Gel ist sehr einfach und wirtschaftlich. Es wird jedem Betreiber empfohlen!



Zusammenstellung eines „Gelzugs“ aus verschiedenen Hydro-Gels

## Anwendung in der Praxis

Die OKFT Kft. produziert und vertreibt die Technologie Hydro-Gel mit ausschließlichem Recht.

Zusammenfassung der technologischen Eigenschaften des Hydro-Gels:

- mit seiner Anwendung kann Zeit und Geld gespart werden,
- das Netz muß nicht abgebrochen werden, es müssen keine speziellen Spülarmaturen eingebaut werden,
- die im Netz vorhandenen Armaturen lenken das Gel,
- das Gel nimmt die Form der Rohrleitung auf, und so kann die Verschmutzungen aus allen Ecken entfernen,
- mit dem Hydro-Gel kann eine komplexe Reinigung sogar in einem Schritt erreicht werden,
- die mit dem Gel weitergeleiteten Mikrogeräte können das Netz kartographieren,
- das Gel klemmt nicht ein (z. B. Verringerungen, Armaturen, usw.), und kommt vollständig aus dem System aus,
- die Leitung kann nach der Reinigung sofort in Betrieb gesetzt werden, es sind keine Geschmacks-, Geruchs- oder Trübheitsprobleme,
- seine Benutzung ist sicher, es schadet die Gesundheit nicht, und baut sich in der Umwelt spurlos ab,
- das abgenutzte Gel kann in das öffentliche Kanal geleitet werden,
- es entsteht kein zu behandelnder Abfall nach der Reinigung,
- das Gel ist von dem OTH (Landesamt für Amtsmedizin) genehmigt.