

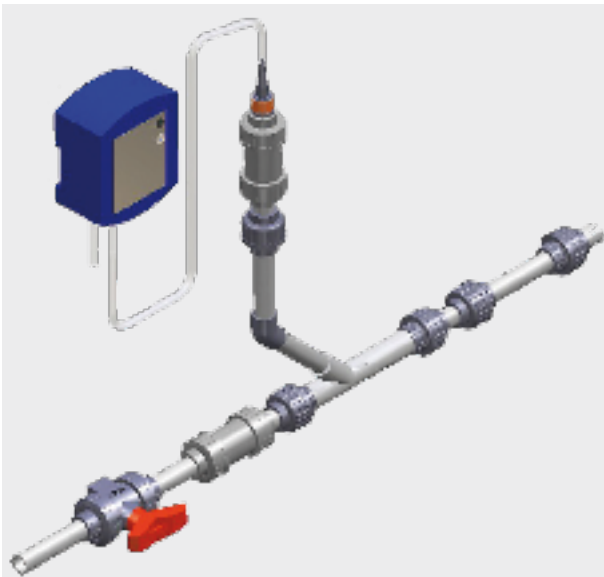


Lutz-Jesco stellt aus  
gemeinsam mit Technopool  
31.10. - 02.11.2007 in Köln  
Halle 10.1, Gang C, Stand 039

## Wir präsentieren Ihnen unsere neusten Lösungen

### JESC-O-ZON – effizient und energiesparend

Ozon ist eine schnellzerfallende Sauerstoffverbindung. Neben der chemiefreien Desinfektion von Trink-, Teich- und Badewasser sowie Aquarien und dem Abbau von flüchtigen und organischen Verbindungen wird Ozon auch in verschiedensten industriellen Verfahren eingesetzt. Es ist möglich zahlreiche organische Verunreinigungen, wie zum Beispiel Krankheitserreger, in weniger schädliche Stoffe umzuwandeln bzw. komplett zu mineralisieren sowie anorganische Stoffe (Sulfide, Cyanide), ohne Bildung schädlicher Nebenprodukte, zu oxidieren.



Die Ozonanlage JESC-O-ZON arbeitet auf Basis der stillen Entladung. Dabei wird die angesaugte Luft in Teilen zu Ozon umgewandelt. Das dabei angewandte Verfahren arbeitet effizient und energiesparend, so dass die Anlage im Normalbetrieb ohne jegliche Zusatzkühlung auskommt, was erhebliche Vorteile mit sich bringt. Die Ozonanlage ist mit einer Erzeugung von 30 mg O<sub>3</sub>/h verfügbar, wobei die Möglichkeit besteht die Ozonerzeugung stufenlos zwischen 10 und 100 Prozent zu regulieren. Die Ozonanlagen JESC-O-ZON sind modular aufgebaut und ergänzen sich zu einem in der Leistung anpassungsfähigen System. Durch das Kombinieren von bis zu sechs Anlagen ist eine Ozon-Erzeugung bis 180 mg/h möglich.

### EASYPOL SMART 02 – funktional und effektiv

Die von Lutz-Jesco entwickelte Messwassertafel EASYPOL SMART 02 ist ein zuverlässiger Partner in privaten Schwimmbädern und Whirlpools und zeichnet sich durch eine kompakte und qualitativ hochwertige Bauweise aus.

Gegenüber herkömmlichen Messwassertafeln befinden sich die Wasserführung und die Sensorenaufnahme innerhalb der Tafel.

Die Messwassertafel besitzt mit dem Zweikanalregler TOPAX DX Smart einen Regler, welcher in seiner Funktionsweise auf den privaten Benutzer abgestimmt ist.

Neben zwei auf der Messwassertafel integrierten Schlauchpumpen (zur Flüssigdesinfektion und pH-Korrektur) ist der Einsatz einer Durchfluss-Elektrolysezelle zur Chlorerzeugung möglich. Zusätzlich kann eine weitere Pumpe zur Dosierung von Flockungsmitteln angesteuert werden.

Die EASYPOL SMART 02 ist in zwei Varianten erhältlich: zur Chlor-/ pH-Messung und zur Redox-/ pH-Messung. Als Sensoren stehen neben einer amperometrischen Chlormesszelle eine pH- und Redox-Elektrode sowie optional auch ein Temperaturfühler und eine Leitfähigkeitssonde zur Verfügung.

Durch einen integrierten Probeentnahmehahn ist eine Kalibrierung der Sensoren direkt an der Messwassertafel möglich. Außerdem ist auch ein elektrischer Kontakt zur Durchflussüberwachung integriert.

Ein umfangreiches Zubehörprogramm rundet das Angebot ab.



## Meerlust mit SALT WATER LIGHT®

### Einsatz in der ~~Badewanne~~ Nordsehl

Bis Mitte Juni 2007 erfolgte die Desinfektion des Badewassers im Hallenbad Nordsehl über eine Flüssigdosierung. Dabei wurde Calciumhypochlorit als Granulat von Hand in einem Behälter aufgelöst. Der Auflösenvorgang musste unter Beachtung hoher Sicherheitsvorkehrungen geschehen: Handschuhe, Schürze, Schutzbrille und Atemschutz waren bei dem stechenden Chlorgeruch Pflicht. Diese Arbeit war unangenehm, gefährlich und sollte reduziert werden.



Nach einem Beratungsgespräch durch den zuständigen Regional-Verkaufsleiter wurde eine Umstellung auf das Technopool Durchfluss-Chlor-Elektrolyseverfahren beschlossen. Die Regelung der Chlorzugabe erfolgte bis dahin durch eine einfache Mess- und Regeltechnik. Diese erwies sich als störanfällig und führte nicht zu befriedigenden Ergebnissen. Sie wurde durch eine neue Messwassertafel zur automatischen Regelung der Hygienehilfsparameter ersetzt.

### Die Technopool / Lutz-Jesco Lösung

Da der Umgang mit Calciumhypochlorit einen hohen Betreuungsaufwand bedeutete und genau wie der Einsatz von Natriumhypochlorit (Chlorbleichlauge) eine nicht unerhebliche Gefährdung in der Verwendung darstellt, war es geboten, eine weniger gefährliche Alternative zu wählen.

Das „SALT WATER LIGHT“ Verfahren der Firma Technopool Schwimmbadtechnologie GmbH ist ein Desinfektionsverfahren, welches ohne den Einsatz von Gefahrstoffen als Betriebsmittel auskommt.

Die Voraussetzung für dieses Verfahren ist ein leichter Salzgehalt des Beckenwassers ab ca. 0,4 Prozent. Der eigentliche Desinfektionsvorgang erfolgt dann in einer Durchfluss-Elektrolysezelle, die direkt als Bypass in der Filtratleitung eingebaut ist. Beim Durchfließen der Zelle wird aus dem Salzwasser hypochlorige Säure (HOCl) gebildet, welche das Beckenwasser desinfiziert. Dieser Vorgang ist ein sicheres Desinfektionsverfahren, das eine Bevor-

ratung von Chlorprodukten überflüssig macht und Chlorunfälle jeglicher Art ausschließt. Der leichte Salzgehalt des Wassers erzeugt ein angenehm weiches, hautfreundliches Gefühl – die Haut laugt nicht aus, da das Wasser einen annähernd isotonischen Salzgehalt hat. Der typische „Chlorgeruch“ ist Vergangenheit. Durch die integrierte Lutz-Jesco Messtafel EASYPOOL mit TOPAX DX werden die Parameter freies Chlor, wirksames Chlor, pH-Wert, Redoxspannung, Salzgehalt und Temperatur gemessen. Der TOPAX DX steuert die Elektrolysezelle zur Regelung des Chlorgehaltes und eine Dosierpumpe MAGDOS LT zur Regelung des pH-Wertes. Auf der Druckseite sorgt das Multifunktionsventil PENTABLOC für eine sichere Dosierung über eine Impfstelle Typ SAH. Diese Impfstelle kann zur Wartung im laufenden Betrieb problemlos aus und eingebaut werden. Die Salzzugabe erfolgt nach der Frischwasserzugabe per Hand direkt in das Schwimmbecken.



### Resümee des Betreibers

Rolf Wöbbeking (1. Vorsitzender des Förderverein Hallenbad Nordsehl): „Die Umstellung auf das Verfahren der Firma Technopool ist für uns ein Erfolg. Der Umgang mit den gefährlichen Chemikalien bleibt uns in Zukunft erspart. Die Bedienung der Anlage ist unkompliziert und die Technik arbeitet störungsfrei. Unsere Gäste loben das angenehme, seidenweiche Wasser und den fehlenden Chlorgeruch. Die Wasserqualität hat sich deutlich verbessert. Dies wird uns auch von Seiten des Gesundheitsamtes bescheinigt.“