

## Tank Umwälzung Bolton

Marktsegment	Abwasser
Anwendung	Schlammbehandlung
Fördermedium	Schlamm
Produkt	Lagerstuhl
Standort	Vereinigtes Königreich



### Herausforderung

Das HidroMix Tank-Mischsystem basiert auf der Hidrostal Schraubenzentrifugalpumpe, die für ihre herausragenden Eigenschaften im Umgang mit feststoffbeladenen Medien und Schlämmen bekannt ist. HidroMix ersetzt herkömmliche Umwälzmethoden für Schlammstehertanks und anaeroben Faulschlammbehältern.

### Lösung

Lieferung einer Tankmischanlage für Bolton Waste Water Treatments Works als Teil einer umfassenden Modernisierung der gesamten Anlage. Für die Umwälzung der vier Stück, je 10.5 Meter hohen Tanks lieferte Hidrostal acht identische Pumpen. Um eine möglichst effiziente Zirkulation sicherzustellen, wird jede Mischanlage mit massgeschneidertem Design ausgeführt. Für die optimale Positionierung der Ansaugpunkte und Auslassdüsen, werden sowohl Tankgeometrie wie auch die Schlammeigenschaften berücksichtigt. Der Einsatz von High Efficiency Motoren ermöglicht weitere Energieeinsparungen. Ein Rahmenvertrag für Lieferung und Wartung der Pumpen garantieren dem Kunden eine optimale Struktur der Gesamtlebenszykluskosten.

### Vorteile

Im Gegensatz zu anderen Mischsystemen erfordert das Hidrostal Konzept keine Stahlkonstruktion innerhalb des Tanks, was Gesundheits- und Sicherheitsrisiken bei Wartungsarbeiten verringert. Das System wird ebenerdig an die Aussenseite des Behälters montiert. Ein einfaches Rohrleitungssystem mit kurzen Leitungswegen gewährleistet minimale Reibungsverluste und maximale Energieeffizienz. Zwei Rührwerke sind ideal für grosse, hohe Tanks, sie ermöglichen eine Halbierung des Stromverbrauchs bei halber, oder noch geringerer Tankfüllung. Die untere Düse sorgt in dem Fall dafür, dass sich keine Feststoffe auf dem Tankboden absetzen, der Sprühstrahl der oberen Düse sorgt für eine optimale Durchmischung.

Anzahl Einheiten	8
Pumpentyp	E200-SLU2R + EDM1X-M180
Motordaten	22 kW / 4-Pol / 50 Hz / 400 V
Materialausführung	Pumpenkörper aus Gusseisen, Sphäroguss Laufrad mit Hidrohard Verschleisteilen
Betriebspunkt	Nicht verfügbar
In Betrieb seit	2008