

# Leica Microsystems senkt mit ressourceneffizienter Abwasserbehandlung Betriebskosten und minimiert Bedienungsaufwand



### DAS PROJEKT IM ÜBERBLICK

Branche	Optische Industrie
Lösung	Kompaktanlage Split-O-Mat® SOM 500 F
Verfahren	Fällung/Flockung/Sedimentation Filtration über Bandfilter
Vorteile	<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Betriebskosten werden gegenüber einer Mikrofiltration gesenkt</li><li>• Hohe Prozesssicherheit</li><li>• Anlagenbetrieb voll automatisiert und visualisiert</li><li>• Minimierter Bedienungsaufwand</li></ul>

### WAS HABEN WIR KONKRET GEMACHT?

Leica Microsystems in Wetzlar ist ein Marktführer bei der Herstellung von Lichtmikroskopen, Geräten für die Erstellung mikroskopischer Präparate sowie verwandter Produkte.

Mit der Behandlung von Schleifabwässern aus der optischen Industrie sind wir vertraut und haben das Konzept zur Erneuerung der Abwasseranlage entwickelt.

Die in der Produktion optischer Gläser anfallenden Abwässer enthalten Schwermetalle, die mittels Fällung und Flockung sicher aus dem Abwasser abgetrennt werden.

### AUFGABENSTELLUNG

Für Leica Microsystems sollte ein neues Abwasserbehandlungskonzept entwickelt werden, um die Betriebskosten für die Abwasserbehandlung nachhaltig zu senken. Außerdem sollte die Anlage für Prozesssicherheit in den kommenden Jahren sorgen.

### LÖSUNG

Wir entwickelten anhand von Laborversuchen im hauseigenen Abwasserlabor ein nachhaltiges Anlagen- und Behandlungskonzept. Statt die Abwässer wie bisher über eine Mikrofiltrationsanlage ständig aufzukonzentrieren,

wird das Abwasser zukünftig chemisch-physikalisch behandelt und in den Schmutzwasserkanal abgeleitet. Mittels Filtration über einen Bandfilter können die Grenzwerte nach Anhang 41 der Rahmen-Abwasser-VwV sicher eingehalten werden.

### VORTEILE

Die Split-O-Mat® SOM Anlagen werden in der Enviro-Water Firmengruppe vormontiert und vor der Auslieferung getestet. So können sie vor Ort schnell installiert und in Betrieb genommen werden. Der Austausch erfolgte ohne Betriebsunterbrechung in der Produktion innerhalb einer Woche.

Während der Montage wurde das Abwasser in zwei 4 m<sup>3</sup> Stapeltanks, die im Lieferumfang enthalten waren, zwischengespeichert.

Die Menge der zu entsorgenden Abfälle und somit die Entsorgungskosten werden deutlich reduziert.

Mit der installierten Anlagenlösung von EnviroChemie wird der Bedienungsaufwand reduziert und vereinfacht.



Kompakte Split-O-Mat® SOM 500 Abwasserbehandlungsanlage



Über das Touchpanel wird die komplette Kompaktanlage gesteuert

Die Abwasserbehandlung ist voll automatisiert und über eine Visualisierung einfach zu bedienen.

Für den Anlagenbetrieb werden von EnviroChemie optimal eingestellte Wasserchemikalien aus eigener Produktion eingesetzt.

EnviroChemie hat den Kunden bei der Erstellung der Genehmigungsunterlagen unterstützt.

Für den laufenden Betrieb setzt Leica Microsystems auf den erfahrenen Kundendienst von EnviroChemie.

### Blockschema Abwasserbehandlung

