

## Organische Spaltung – automatisch und kontinuierlich

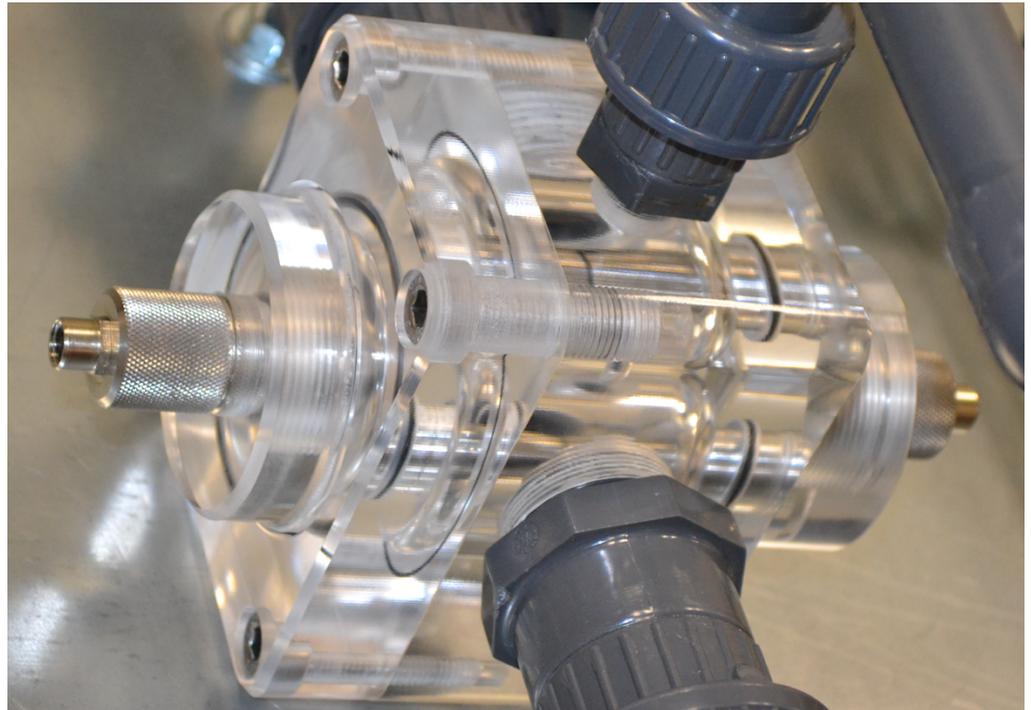
### Die organische Spaltung als Inline-Prozess

Die EMUcontrol®-Technologie automatisiert die organische Spaltung von verbrauchten KSS-Emulsionen und ölhaltigen Abwässern.

---

*Allgemeine  
Information*

---



Das Herzstück der EMUcontrol® bildet das Sensorsystem zur Onlineüberwachung des Spaltergebnisses und der exklusiv von der *New Environmental Technology GmbH* entwickelte EMUcontrol®-Algorithmus. Dieser bewertet das Spaltergebnis und regelt die Spaltemittel-Dosiermenge, sodass immer das **optimale Spaltergebnis bei geringstmöglichem Spaltemittel-Verbrauch** erzielt wird. Stark schwankende Qualitätsunterschiede im Abwasser werden von der EMUcontrol®-Messeinheit erkannt und die Spaltemittel-Dosiermenge darauf angepasst.

## Integration in bestehende Anlagen oder Konfiguration als Stand-Alone-Anlage

Die EMUcontrol®-Technologie kann sowohl in bestehende Anlagen und Prozesse integriert werden als auch als komplett alleinstehende Anlage konfiguriert werden.

---

### *Integration der EMUcontrol® in bestehende Anlagen*

---

#### **Möchten Sie Ihr Spaltergebnis verbessern, automatisieren oder die Kapazität Ihrer Anlage erhöhen?**

Mit der Integration der EMUcontrol®-Technologie können bestehende Batch-Spaltanlagen oder manuell gesteuerte Dosiereinheiten ausgerüstet und somit die organische Spaltung automatisiert werden. Hierzu wird die EMUcontrol®-Messeinheit in den Bypass der bestehenden Anlage gesetzt. Die EMUcontrol®-Messeinheit überwacht das Spaltergebnis im Behälter oder der Rohrleitung und steuert die Spaltmittel-Dosierpumpe, sodass das optimale Spaltergebnis erreicht wird.

Die Steuereinheit der EMUcontrol® kann, bei schon vorhandener SPS der bestehenden Anlage, mit dieser kommunizieren und dieser Informationen, wie zum Beispiel die ermittelte Dosiermenge für die Spaltmittel-Dosierpumpe, weitergeben.




---

### *Technische Daten Integration*

---

- |                                    |  |
|------------------------------------|--|
| • Strombedarf/-Anschluss:          | < 1,0 kW; 230 V                            |
| • Bearbeitungskapazität:           | ab 2,0 m <sup>3</sup> /h                   |
| • Signal-Eingang:                  | Messfreigabe                               |
| • Signal-Ausgang:                  | Spaltmitteldosiermenge in l/m <sup>3</sup> |
| • Rohr-Anschlussseite:             | links oder rechts wählbar                  |
| • Rohr-Anschlussgrößen:            | Flansch DN32                               |
| • Montageseite des Schaltschranks: | links oder rechts wählbar                  |

---

### *Hinzuwählbare Optionen Integration*

---

- Reaktionsstrecke/Röhrenflockulator
- pH-Steuerung
- Spülsystem für Messeinheit

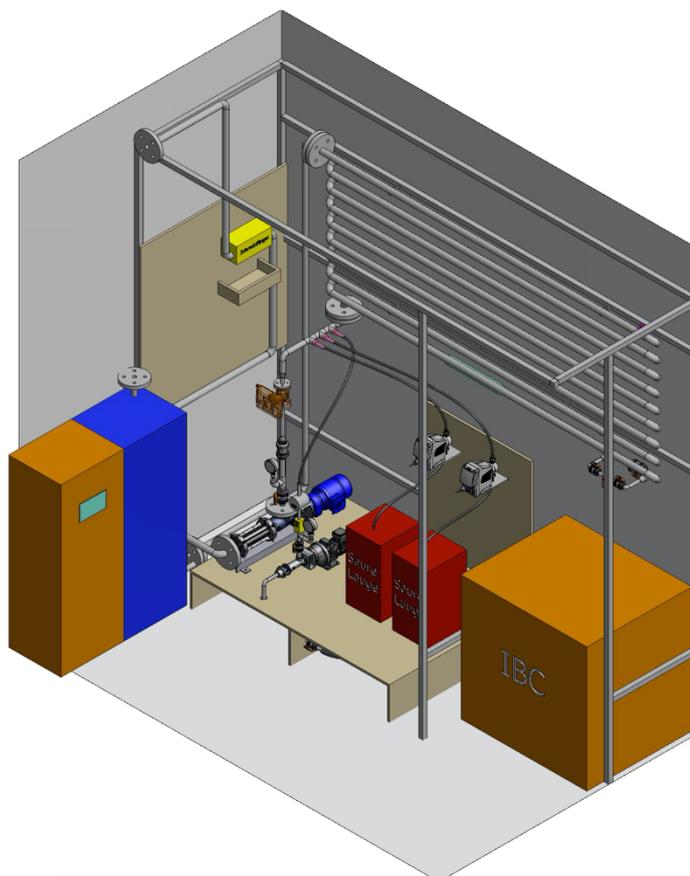
---

## Stand-Alone-Anlage

---

### Besitzen Sie noch keine Abwasserbehandlungsanlage oder möchten Sie sich ein komplett neues System aufbauen?

Dann kann um die EMUcontrol®-Messeinheit eine komplette Anlage konfiguriert und gebaut werden. Die *New Environmental Technology GmbH* plant und baut in enger



Zusammenarbeit mit Ihren Kunden eine individuell auf den Kunden angepasste EMUcontrol®-Anlage. Die fertige Anlage beinhaltet dann alle für den Prozess der organischen Spaltung nötigen Anlagenaggregate, wie z.B. Feed-Pumpen, Dosierpumpen, Reaktionsstrecke, Durchflussmessungen und vieles mehr. Der Kunde erhält eine einzigartige EMUcontrol®-Anlage, welche extra auf ihn angepasst wurde.

---

## Technische Daten Stand-Alone-Anlage

---

- |                          |                                   |
|--------------------------|-----------------------------------|
| • Anschlussleistung:     | 1,5 bis 5,5 kW                    |
| • Bearbeitungskapazität: | ab 0,5 m <sup>3</sup> /h          |
| • Gewicht:               | ab 700 kg                         |
| • Mindestgröße:          | 1.200 x 1.000 x 1.600 (b x t x h) |

---

## Hinzuwählbare Optionen Stand-Alone-Anlage

---

- Verdünnungsstation Spaltmittel-Vorlage
- pH-Steuerung
- Separationstank zur Trennung des Öl-Flotates von der Wasserphase

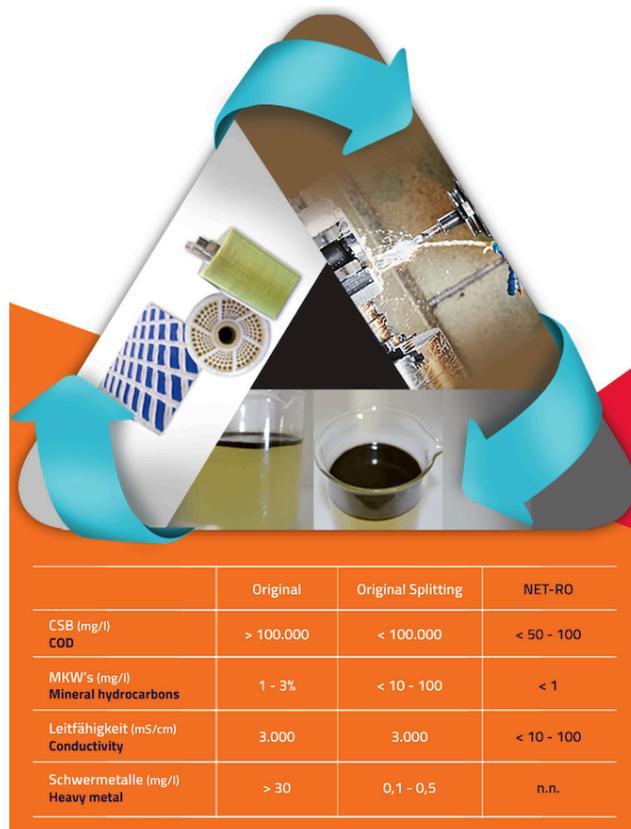
---

*Verfahrens-  
kombinationen*

---

## Verfahrenskombinationen

Die EMUcontrol®-Technologie kann mit anderen Verfahren der Abwasseraufbereitung kombiniert werden. So kann die EMUcontrol®-Technologie vor Ultrafiltrations- und Verdampfer-Einheiten gesetzt werden, um deren Kapazität zu erhöhen. Durch die EMUcontrol® wird der Großteil der Öl-Fracht aus dem Abwasser separiert, bevor dieses der weiteren Behandlungsstufe zugeführt wird. Dadurch hat die nachgeschaltete Behandlungsstufe weniger Schmutzfracht in dem ihr zugeführten Abwasser, was sich zum Beispiel in der Reduzierung der Spülintervalle bemerkbar macht. Da die organische Spaltung durch die EMUcontrol®-Technologie automatisiert wird, kann diese inline vor die vorhandene Behandlungsstufe gesetzt und beide Behandlungsstufen als eine Gesamt-Anlage gesteuert werden. Es werden keine Zwischenpuffer oder ähnliches durch die Inline-Organische-Spaltung benötigt.




---

*Zero Discharge*

---

Die unterschiedlichen Behandlungsmethoden können so weit kombiniert werden bis die Stufe des **Zero Discharge** erreicht wird. Durch die Kombination mit der **NET RO** – Einheit am Ende des Prozesses kann der Verschmutzungsgrad des Abwasser so weit reduziert werden, dass es, ähnlich wie Frischwasser, in allen Prozessen wiederverwendet werden kann.