

FALLSTUDIE

NANOREACTOR



Schwerkraftbasierte bakteriologische
Behandlung für Schneidöl-Anwendung

Anwendung

Recycling von Schneidöl bei der Aluminium-Bearbeitung

Zu recycelnde Flüssigkeitsmenge
Ø 1 m³/Tag

Ziel

Stabilisierung und Reduzierung der Bakterienkonzentration

NANOREACTOR ist ein Modul für die UV-Behandlung, das eine effektive Desinfektion der Schneidöle gewährleistet. Es arbeitet den ganzen Tag über in einem Dauerbetrieb, wird von einer Umwälzpumpe (2 m³/h) betrieben und ist mit zwei 48-W-Lampen ausgestattet, die eine keimtötende Wirkung haben, das Bakterienwachstum verhindern und die Emulsion dauerhaft stabilisieren.

In diesem konkreten Fall ist NANOREACTOR in die EASYPURE-Anlage integriert, die auch die Schritte Absetzen, Filtration und Entfettung umfasst, und bietet so eine vollständige Behandlung und verbessert die Qualität und Lebensdauer des Schneidöls.



Ergebnisse

65 m³
Nicht entsorgte Flüssigkeit

8000h
Vor Lampenwechsel UV



Sparung von Schneidöl

Reduziert die Kosten für die Wiederaufbereitung von gebrauchtem Fluid, verringert den Kauf von neuem Fluid, erhöht die Lebensdauer des verwendeten Fluids.



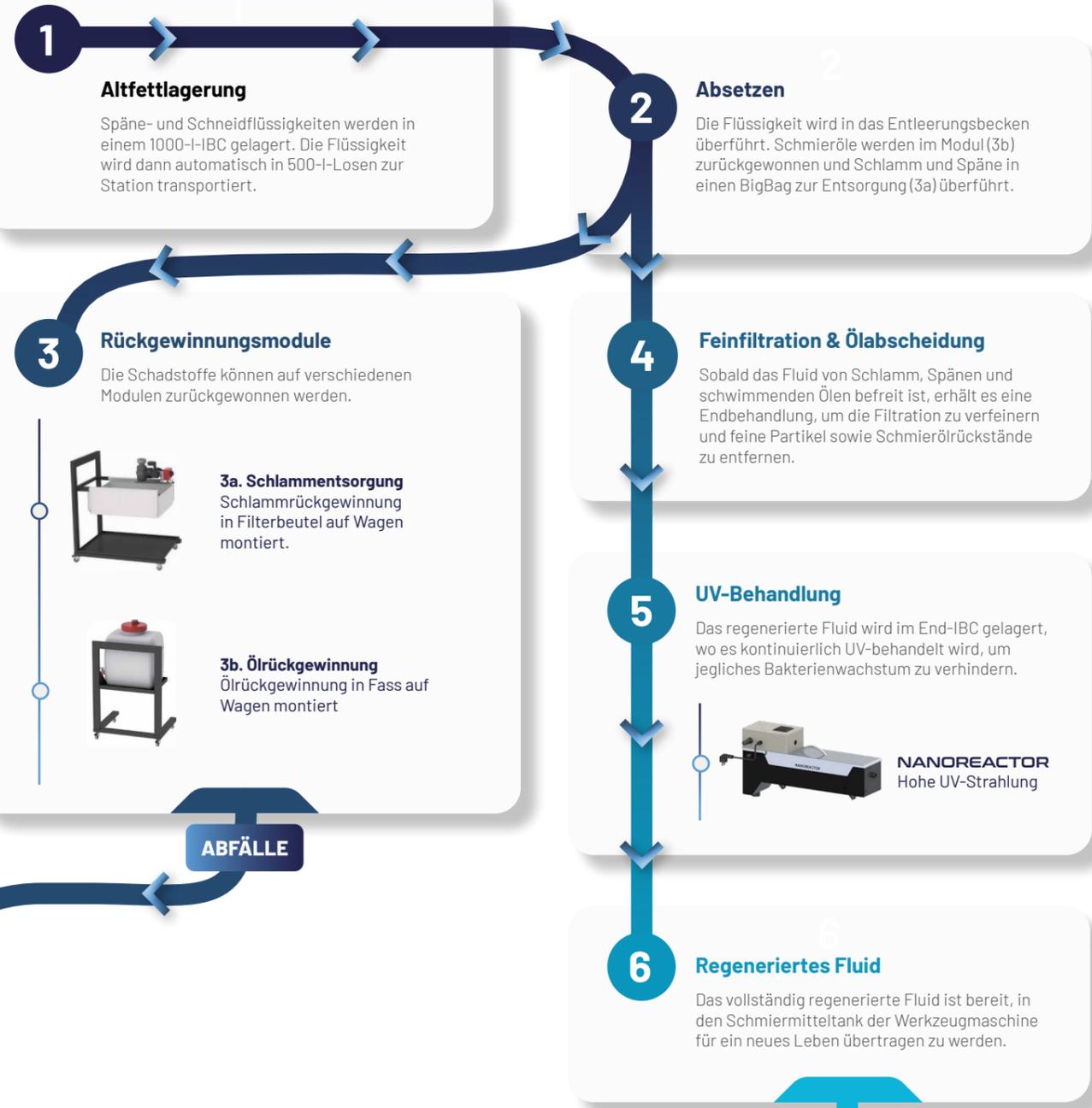
Stabilisierte Emulsion

Die SIEBEC-Filtration sorgt für die Entfernung von Partikeln und Schmierölen und verhindert gleichzeitig das Wachstum von Bakterien.



Schadstoffbeseitigung

Die UV-Behandlung und die effiziente Trennung von Fremdölen verhindern das Bakterienwachstum und beseitigen unangenehme Gerüche aus dem Fluid.



ABFÄLLE

REUSE

