



## Schmieröl neu gedacht – mit dem Oil Regeneration System

In der heutigen Metallumformungsindustrie gehen Effizienz und Nachhaltigkeit Hand in Hand. Jeder Tropfen Öl zählt – insbesondere bei Hochleistungsumformmaschinen wie der Hatebur Hotmatic-Serie, die unter extremen technischen Anforderungen betrieben werden. Diese Pressen verbrauchen große Mengen an hochwertigem Schmieröl, das sich während des Betriebs mit Kühlmittel und Partikeln vermischt. Bislang musste dieses Altöl zu erheblichen Kosten ersetzt und entsorgt werden.

AUTOR



**Wolfgang Müller**

ist Leiter Kundenspezifische Entwicklung  
bei der Hatebur Umformmaschinen AG  
in Reinach (BL), Schweiz

Mit einer innovativen Schmierölaufbereitungsanlage ORS (Oil Regeneration System) bietet Hatebur eine bahnbrechende Lösung: ein geschlossenes System, das gebrauchtes Schmieröl in nahezu ursprünglicher Qualität recycelt. Auf der Ergebnisseite stehen eine bis zu 90-prozentige Wiederverwendung des Öls, niedrigere Betriebskosten und ein wertvoller Beitrag zum Umweltschutz.

**EINE SAUBERE LÖSUNG: PRÄZISE TRENNUNG FÜR ERSTKLASSIGE ERGEBNISSE**

Das Herzstück des ORS ist eine leistungsstarke, selbstreinigende Dreiphasenzentrifuge (Bild 1). Sie trennt Öl, Wasser und Feststoffe präzise voneinander, leitet Verunreinigungen automatisch ab und sorgt für einen kontinuierlichen, zuverlässigen Prozess. Nach der Zentrifugation durchläuft das Öl mehrere Behandlungsstufen, darunter Vorwärmen, Verdampfen, Feinfiltration und Qualitätsüberwachung. Ein eingebauter Verschmutzungssensor misst kontinuierlich die Ölreinheit und gibt das regenerierte Öl erst dann wieder in die Produktion zurück, wenn alle Qualitätsparameter erfüllt sind. Das System arbeitet nahezu wartungsfrei und liefert Schicht für Schicht eine konstante Leistung.

**INTELLIGENTE INTEGRATION, INTELLIGENTE STEUERUNG UND ABSOLUTE FLEXIBILITÄT**

Das ORS wurde für maximale Anpassungsfähigkeit entwickelt und kann in Verbindung mit einer oder mehreren Pressen oder als zentrales System für mehrere Maschinen über einen



Bild 1: Eine leistungsstarke Dreiphasenzentrifuge sorgt für einen kontinuierlichen, zuverlässigen Prozess

Zwischentank konfiguriert werden. Dabei bietet das System durch seine Eignung für sowohl horizontale als auch vertikale Pressen eine äußerst vielseitige Lösung für unterschiedliche Produktionsumgebungen und Maschinenkonzepte. Jede Einheit wird über vormontierte Schläuche mit Schnellkupplungen



Bild 2: Haupttrennung von Öl- und Wasserphase  
Bilder: Hatebur

angeschlossen, dies ermöglicht eine Plug-and-Play-Installation mit minimalem Aufwand. Ein vom Unternehmen selbst entwickeltes SPS-Steuerungssystem sorgt für die Synchronisation aller Prozessschritte. Dank Fernzugriff können Diagnosen und Software-Updates schnell durchgeführt werden – für hohe Verfügbarkeit und niedrige Betriebskosten.

## MESSBARE QUALITÄT

Um die Trennleistung und Ölverträglichkeit zu bestätigen, führt Hatebur vorab Laboruntersuchungen durch, die auf die jeweilige Schmierstoff- und Additivkombination des Kunden zugeschnitten sind (Bild 2). In den ersten Betriebsmonaten werden regelmäßige Ölanalysen hinsichtlich Viskosität und Schmierfähigkeit empfohlen, um eine optimale Langzeitleistung sicherzustellen. Zwei parallele Feinfilter ermöglichen einen Filterwechsel ohne Betriebsunterbrechung. Mit nur einer jährlichen Inspektion bietet das ORS unübertroffenen Komfort und Zuverlässigkeit.

## IN DER PRAXIS BEWÄHRT: KUNDEN PROFITIEREN BEREITS

Das ORS ist nicht nur ein Konzept – es liefert bereits Ergebnisse. Derzeit sind zwei Systeme bei Kunden im Einsatz, die reibungslos laufen und einen messbaren Mehrwert liefern. Beide Anwender berichten von hoher Zufriedenheit, geringem Ölverbrauch und spürbaren Kosteneinsparungen dank des Regenerationsprozesses. Für diese Unternehmen ist das ORS mehr als ein System – es ist eine Investition, die sich in der Regel innerhalb eines Jahres amortisiert.

## NACHHALTIG DURCH DESIGN

Das ORS ist in zwei Leistungsgrößen ausgelegt und lässt sich somit optimal an unterschiedliche Produktionsvolumina und

Ölverbräuche anpassen. Die Leistungsgrößen betragen 35 und 50 Liter pro Stunde.

Durch die Reduzierung des Öleinkaufs und der Abfallentsorgung sparen Anwender nicht nur Geld, sondern minimieren auch ihren ökologischen Fußabdruck. Laut dem Unternehmen Hatebur ist das System „die Antwort auf nachhaltige Produktion – eine Verbindung aus fortschrittlicher Technik und verantwortungsvollem Umgang mit Ressourcen.“

## EINE ZUKUNFTSSICHERE WAHL FÜR NACHHALTIGE ÖLAUFBEREITUNG

Die Schmierölaufbereitungsanlage verkörpert, wofür moderne Fertigung steht: intelligente Technologie, Kosteneffizienz und Umweltverantwortung. Sowohl der modulare Aufbau als auch die intelligente Steuerung und der nahezu wartungsfreie Betrieb machen sie zu einer zukunftsorientierten Lösung für die Aufbereitung stark verschmutzter Öle in unterschiedlichsten industriellen Anwendungen.



### Hatebur Umformmaschinen AG

General Guisan-Strasse 21

CH-4153 Reinach, Schweiz

Telefon: +41 61 716-2111

E-Mail: [info@hatebur.com](mailto:info@hatebur.com)

Internet: [www.hatebur.com/de](http://www.hatebur.com/de)