

Friess - Skimmtelligent mini



Ölabscheider Skimmtelligent mini

In industriellen Prozessen werden Kühlschmierstoffe, Wasch- und Entfettungsbäder, Kühl- und Abwasser häufig mit Hydraulikölen, Schmierölen und Bettbahnölen verunreinigt.

Warum das Öl entfernen ?

Bei Kühlschmierstoffen wird durch den ständigen Öleintrag die Schmier- und Kühlleistung des Kühlschmierstoffes verringert. Durch eine geschlossene Ölschicht auf der Emulsionsoberfläche wird der Sauerstoffeintrag reduziert und es kommt zu Bakterien- und Pilzbildung in der Emulsion. Bei Wasch- und Entfettungsmitteln wird die Reinigungsleistung durch die erhöhte Ölkonzentration verringert. Durch ständiges Abscheiden des eingetragenen Fremdoles und konsequente

Pflege der Kühlschmierstoffe und Entfettungsmittel kann die Standzeit der Flüssigkeit um ein Vielfaches erhöht werden. Durch die reduzierten Entsorgungskosten und optimierte Verfahrensprozesse ergeben sich erhebliche Einsparungen.

Ihre Vorteile

- Entfernt Fremdöl aus Kühlschmierstoff und Waschwasser bis $< 0,1\%$
- Deutlich erhöhte Standzeit für Kühlschmierstoff und Waschwasser
- Erhebliche Einsparungen bei Kauf und Entsorgung von Emulsionskonzentrat
- Robuste, einfache Bauweise mit nur einem beweglichen Bauteil
- Magnetfilter zur Entfernung von ferritischen Mikropartikeln bis $< 1 \mu\text{m}$ (Option)

Technische Daten

Abmessungen

Länge: 850 mm
Breite: 400 mm
Höhe: 530 mm
(870 mm bei Option Magnetfilter)

Förderleistung Pumpe

4 l/min

Spannung:

230 V, 0,18 kW

Volumen Abscheidekammer

50 l

Warum im Nebenstrom ?

Da Öl leichter ist als Wasser, schwimmt es an der Oberfläche auf und kann leicht mit einem FRIESS Ölskimmer entfernt werden. Prozessbedingte Vermischung und fehlende Beruhigungsbecken führen bei vielen Anlagen dazu, dass das Öl nicht aufschwimmt. Der Fremdölgehalt steigt und die Emulsion oder das Entfettungsmittel muss getauscht werden.

Mit dem Ölabscheider FRIESS *Skimmtelligent mini* wird die Emulsion oder das Entfettungsmittel mit Öl aus dem Arbeitsbehälter abgepumpt. Im Ölabscheider FRIESS *Skimmtelligent mini* wird das Öl, unabhängig vom Arbeitsprozess, abgetrennt, während die Prozessflüssigkeit in den Arbeitsbehälter zurückfließt.

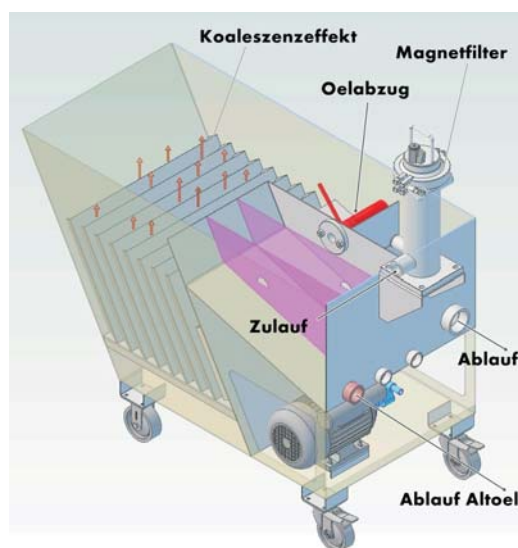
Funktionsprinzip

Mit einer Verdrängerpumpe wird die verunreinigte Flüssigkeit aus dem Arbeitsbehälter angesaugt. In einem Grobsieb vor der Pumpe werden grobe Partikel und Späne entfernt. In dem optionalen Magnetfilter werden ferritische Partikel bis etwa 1 µm aus der Flüssigkeit ausgefiltert. Die so vorgereinigte Flüssigkeit wird dann in den Abscheidebehälter des Ölabscheiders FRIESS *Skimmtelligent mini* gepumpt. Die mit Fremdöl vermischte Flüssigkeit fließt durch schrägliegende Koaleszenzplatten. Selbst der geringe Auftrieb von kleinen Öltröpfchen reicht aus, um die Öltröpfchen bis zur Unterseite der nächsten schrägliegenden Platte aufsteigen zu lassen. Dort bilden sich aus vielen kleinen Öltröpfchen wenige große Öltröpfchen, die dann mit hohem Auftrieb bis zur Flüssigkeitsoberfläche aufsteigen. Die sich so bildende Ölschicht fließt über eine höhenverstellbare Überlaufkante in einen Abscheidebehälter. Das dort aufkonzentrierte Öl fließt über eine weitere Trennstufe in die Altölsammelkammer. Die so gereinigte Flüssig-

keit fließt mittels Schwerkraft wieder zurück in den Arbeitsbehälter. Das abgeschiedene Altöl kann von Zeit zu Zeit manuell abgelassen werden.



Absaugschwimmer entfernt Öl von Emulsion



Arbeitsprinzip *Skimmtelligent mini*

Information, Beratung und Bestellung:

- telefonisch unter 02173 / 52011
- per Fax an 02173 / 33374
- im Internet unter www.friess.eu
- per E-Mail an post@friess.eu

Die Angaben in dieser Broschüre entsprechen dem heutigen Stand der Technik und haben nicht die Bedeutung, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Eine rechtliche Verbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.
Stand 09 / 2014

Friess GmbH
Böttgerstraße 2
D-40789 Monheim

GmbH
FRIESS