



# OilDoc

tuell ++ aktuell ++ aktuell ++ aktuell ++ aktuell ++ aktuell ++ aktuell ++ aktuell ++ aktuell ++ aktuell ++ aktuell ++ aktuell

## OilDoc Praxis-Forum 2020 Video-Mitschnitte verfügbar



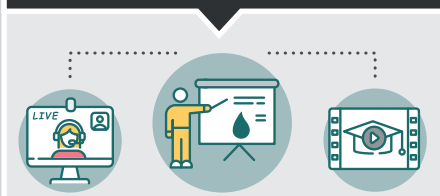
Sie haben das virtuelle OilDoc Praxis-Forum „Schmierung & Instandhaltung“ verpasst? Kein Problem – wir haben die Vorträge für Sie aufgezeichnet. Sie stehen im OilDoc Online-Bestellsystem zum Download bereit. [register.oildoc.com](http://register.oildoc.com)

## Mit Abstand am besten Highlights im Frühjahr 2021



Im Januar starten wir mit einer Vielzahl von Seminaren in der OilDoc Akademie. Für alle, die nicht persönlich anwesend sein können, läuft bei allen Veranstaltungen auch immer die Kamera mit. [de.oildoc.com/oildoc-fortbildungen/](http://de.oildoc.com/oildoc-fortbildungen/)

## Neu ab 2021: Blended Learning MLA-Zertifikatskurse



Beim Blended Learning werden die Vorteile von Präsenz- und Online-Fortbildungen flexibel kombiniert. Im Frühjahr 2021 beginnen wir mit den ersten Kursen zur **Vorbereitung für die Zertifizierung** zum Öl-analyse-Spezialisten (MLA/MLT I und MLA II).

## Ölüberwachung – Quo vadis?

**Der effiziente und sichere Betrieb nahezu aller Anlagen und Komponenten ist von ihrem Schmierstoff abhängig. Doch jeder Schmierstoff altert während seines Einsatzes. Hohe Betriebstemperaturen und der Kontakt mit Sauerstoff beschleunigen diesen Prozess. Verunreinigungen mit Wasser, Staub oder Verschleißpartikeln tun ihr Übriges. Die konsequente Überwachung eines Schmierstoffs trägt entscheidend zur Verlängerung der Ölwechselintervalle bei und kann frühzeitig auf sich anbahnende Schäden der Komponenten hinweisen. Doch welche Überwachungsmethode ist die beste?**

### In-Lab – die Analyse im Labor.

Die klassische Methode ist die umfassendste. Sie bewertet auf Basis einer repräsentativen Ölprobe nicht nur die Komplexität der Ölveränderung anhand von Viskositätsänderung, Oxidation und Additiveabbau, sondern weist auch die Menge und Art von Verunreinigungen und Verschleißmetallen nach. Erfahrene Spezialisten interpretieren die Ergebnisse und erstellen darauf basierende Diagnosen und Empfehlungen für das weitere Vorgehen. Sie beraten außerdem die Kunden und beantworten Fragen. Allerdings stellt jede Laboranalyse nur eine Momentaufnahme aus der Vergangenheit dar, denn zwischen Probenahme und Ergebnis vergehen auch im günstigsten Fall mindestens 24 Stunden.

### On-Site – mobile Prüfgeräte vor Ort

Eine Ölprobe wird mit Hilfe mobiler Prüfgeräte analysiert oder ein Prüfgerät wird kurzzeitig mit dem Öl-System verbunden und die Analyse online durchgeführt. Für nahezu jeden Kennwert der Ölüberwachung stehen heute Prüfgeräte zur Verfügung. Die Bandbreite der Produkte reicht von klassischen „Handheld“-Geräten über etwas größere mit vereinfachten „Screening“-Prüfverfahren bis hin zu portablen, den klassischen Laborgeräten ähnlichen Instrumenten. Die Messergebnisse können zeitnah erfasst und ausgewertet werden. Allerdings erfordert die Interpretation der Ergebnisse ein hohes Niveau an Erfahrung.

### Online – Sensoren direkt im Öl

Sie sind permanent im Einsatz und ermitteln die Daten praktisch in Echtzeit. Dank ihrer Schnelligkeit und der lückenlosen Messwertkette erfassen sie plötzliche Ereignisse am besten und verfügen über die kürzeste Reaktionszeit. Außerdem ist die Einbindung in bestehende Überwachungs- und Steuerungssysteme recht einfach. Die Wahl, welche Sensoren zum Einsatz kommen und wie die Bewertung der Ergebnisse erfolgt, setzt jedoch ein solides Wissen über die Anwendung und Sensorsysteme voraus. Allein zur Erfassung unterschiedlichster Partikel, von Wasser und diverser Kriterien des Ölzustands bietet der Markt eine Vielzahl von Sensoren.

### Untenstehende Tabelle bietet einen Überblick über prinzipielle Vor- und Nachteile der drei Verfahren.

### Die Wahl der passenden Methode

Jede Anwendung produziert über die Art(en) und die Charakteristik(en) der Beanspruchung(en) ein eigenes, spezifisches Alterungsszenario des Öls. Ein einzelnes Prüfverfahren kann dabei niemals alle möglichen Veränderungen erfassen. Es kommt stets auf die richtige Kombination und die anwendungsorientierte Verknüpfung der erfassten Veränderungen bei der Bewertung an. Sowohl für Ölanalysen als auch Sensoren gilt: Je mehr Werte erfasst werden, umso besser können die komplexen Ölveränderungen abgebildet werden.

	in-lab externer Dienstleister	on-Site internes IH-Personal	online integrierter Ölsensor
Investitionskosten (Beschaffung + Installation)	Niedrig	Mittel	Hoch
Response-Zeit (Wartezeit bis zum Ergebnis)	Hoch	Niedrig	Sehr niedrig
Anzahl kombinierbarer Testverfahren (Testumfang)	Hoch	Mittel	Mittel
Standardisierte Prüfverfahren (Vergleichbarkeit)	Hoch	Mittel	Mittel
Kontakt zum Öl und zum System	Kurz	Kurz	Permanent
Einfluss Probenentnahme	Hoch	Hoch	–
Einfluss Einbaut	–	–	Hoch
Kontakt zum IH-Personal (Informationen, Fragen)	Niedrig	Hoch	Mittel*
Berücksichtigung lokaler Besonderheiten	Niedrig	Hoch	Mittel*

\* Abhängig von der Implementation

Rüdiger Krethe ist OilDoc-Geschäftsführer und Mitglied der Redaktion der Zeitschrift „Schmierstoff + Schmierung“. Dieser Artikel ist in voller Länge in der Ausgabe 2/2020 erschienen.



Jetzt lesen ...





**Juni 8-10, 2021**  
**Rosenheim · Bayern**

**OilDoc**  
**Konferenz & Ausstellung**

Schmierstoffe  
 Instandhaltung  
 Condition Monitoring

[oildoc-conference.com](http://oildoc-conference.com)

**MEHR INFOS ONLINE**

**HYBRID EVENT**  
 Teilnahme live oder digital

Für die Online-Teilnehmer streamen wir nicht einfach nur alle Vorträge live an ihren Arbeitsplatz, sie haben über unsere App die Möglichkeit, den Referenten Fragen zu stellen und mitzudiskutieren. Auch in den Pausen, in der Ausstellung und bei den einzigartigen Networking-Events übertragen wir die Atmosphäre des Events per Live-Stream.

Für die Teilnehmer vor Ort im KU'KO Rosenheim haben wir ein tragfähiges Schutz- und Hygienekonzept ausgearbeitet. Wir freuen uns, wenn möglichst viele Teilnehmer die Gelegenheit nutzen, wieder Face-to-Face ihre Erfahrungen zu teilen, Ideen auszutauschen und andere Teilnehmer kennenzulernen.

**Doch unabhängig von der Art Ihrer Teilnahme:** Zahlreiche Aussteller und hochkarätige Speaker haben sich schon angemeldet. Das internationale Programmkomitee ist bereits aktiv und in Kürze können wir Ihnen das Programm der Veranstaltung präsentieren. Die Vorträge kommen aus den folgenden Bereichen:

- Condition Monitoring & Wartung 4.0
- Fluid Condition Monitoring – Online • On-Site • Offline
- Elektromobilität und Schmierung
- Asset & Fluid Management
- Aktuelle Entwicklungen: Schmierstoffe – Grundöle – Additive – Bio-Grundöle
- Design to Application: Hydraulikfluids – Motorenöle – Metallverarbeitung – Windkraft

Freuen Sie sich auf eine spannende Veranstaltung, praxisorientierte Vorträge und Erfahrungsberichte rund um die Themen Schmierung, Instandhaltung und Condition Monitoring!



## Eine gelungene Premiere – das erste OilDoc Praxis-Forum „Schmierung & Instandhaltung“

Beinahe hätte uns die Corona-Pandemie im September 2020 einen Strich durch das erste OilDoc Praxis-Forum „Schmierung & Instandhaltung“ gemacht, doch die Vortragsthemen waren so spannend, dass wir sie den Praktikern aus der Instandhaltung und Schmierungstechnik nicht vorenthalten wollten. Die Veranstaltung wurde kurzerhand virtuell durchgeführt und mehr als 80 Teilnehmer waren live dabei!

In 20+ Vorträgen und Video-Workshops zeigten renommierte Referenten unterschiedliche Strategien zur nachhaltigen Verbesserung von Wartung, Zuverlässigkeit. Abgerundet wurde das OilDoc Praxis-Forum durch eine virtuelle Fachausstellung.

### Sie haben das erste OilDoc Praxis-Forum verpasst? Kein Problem!

Wir haben alle Vorträge für Sie aufgezeichnet. Einen Überblick über die gehaltenen Vorträge finden Sie unter [praxis-forum.oildoc.com](http://praxis-forum.oildoc.com). Im OilDoc Online-Bestellsystem unter [register.oildoc.com](http://register.oildoc.com) können Sie bereits ausgewählte Vorträge nachträglich unkompliziert online ordern. Sollte noch ein Vortragsthema fehlen, das Sie interessiert, kontaktieren Sie uns einfach ([info@oildoc.de](mailto:info@oildoc.de)), Tel. +49 8034/9047-700!

Ihr Treffpunkt  
 im Herzen Europas

## OilDoc Konferenz & Ausstellung 2021 wird „hybrid“

Vom 08.-10. Juni 2021 findet die fünfte OilDoc Konferenz & Ausstellung in Rosenheim bei München statt. Nach den positiven Erfahrungen des OilDoc Praxis-Forums 2020 wird unsere größte Veranstaltung ein Hybrid-Event – Teilnahme live oder digital.

### Stellen Sie aus auf der OilDoc Konferenz 2021!

Ihr Unternehmen produziert, vertreibt oder bietet Serviceleistungen in den folgenden Branchen an: Additive, Schmierstoffe, Schmiergeräte, Filtertechnik, Sensoren, Reinigungsservice für Öle oder Maschinen, Hilfsmittel für Condition Monitoring, spezielle Software oder Labormessgeräte?

Dann treffen Sie Ihre Kunden, Partner und Marktbegleiter endlich wieder persönlich auf Europas führender Veranstaltung zu den Themen Schmierung, Instandhaltung und Tribologie. Nutzen Sie jetzt die Gelegenheit, auch Ihre Produkte und Serviceleistungen zielgruppengerecht und ohne Streuverluste zu präsentieren.

**Noch sind Ausstellungsstände und Sponsoringpakete verfügbar. Zögern Sie nicht zu lange ...**

[conference.oildoc.com/de/exhibition/](http://conference.oildoc.com/de/exhibition/)



Vortragsaufzeichnungen  
 online bestellen!

- Vorbeugen ist besser als auf den Rücken fallen!
  - Unter welchem Druck steht das Öl an der Entnahme-Stelle?
  - Welche Temperatur hat das Öl?
  - Kann es Gase oder aggressive Medien enthalten?
- Probengut
  - Für Anwendung bzw. Öltyp geeignet
  - (z.B. temperatur- und medienbeständig, schließend)
  - Volumen ausreichend
  - Je nach Testumfang
- Werkzeuge und Hilfsmittel
  - Pumpen, Ventile, Schläuche
  - Fussfreie Putznapfen, Abfallbehälter,...
- Schutzkleidung, falls erforderlich





## Mit Abstand am besten – Highlights Frühjahr 2021

Sie möchten live an einer unserer Veranstaltungen in der OilDoc Akademie teilnehmen? Dann sorgt unser umfassendes Schutz- und Hygienekonzept für Ihre Sicherheit! Für alle, die jedoch nicht persönlich anwesend sein können, läuft bei unseren Veranstaltungen immer auch eine Kamera mit. Per Chat oder Mikrofon können Sie sich in das Seminalgeschehen einbringen. Die Teilnahmegebühr ist vergünstigt. Für Ihre Vorbereitung erhalten Sie die Seminarunterlagen vorab per Post.



### Professionelles Schmierstoff-Management

**19.-20.01.2021: 2-tägiges Seminar (Modul der Schmierstoffberater-Reihe)**

Mit einem nachhaltigen Schmierstoff-Management sparen Sie bares Geld! Es berücksichtigt alle Aspekte des Schmierstoffeinsatzes und legt den Fokus auf die Verfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Produktionsanlagen. Erfahren Sie, wie Sie ein individuell auf Ihre Bedürfnisse abgestimmtes Konzept erstellen und umsetzen. Dabei gehen wir auf die Auswahl, Anwendung und das optimale Management der richtigen Schmierstoffe ein.

**Übrigens:** Das Seminar ist eines von vier Modulen des Zertifikatskurses „Professioneller Schmierstoffberater“. Nach Abschluss aller vier Module des Zertifikatskurses erhalten Sie nach erfolgreicher Teilnahme an einem Multiple-Choice-Abschlusstest ein hochwertiges Zertifikat und sind berechtigt, das offizielle Logo „Professioneller Schmierstoffberater\*in“ zu verwenden.



### Schmierung und Ölüberwachung für Windkraftanlagen \*kompakt\*

**16.-17.02.2021: 2-tägiges Seminar**

Auch von den Schmierstoffen hängt der zuverlässige und effiziente Betrieb von Windkraftanlagen ab. In diesem Seminar dreht sich alles um die entscheidenden Kriterien für die Auswahl der bestgeeigneten Schmierstoffe, die Optimierung der Ölwechselintervalle, die Möglichkeiten der Ölfiltration und Pflege, die Rolle der Analyse von Ölen und Schmierfetten sowie die Früherkennung von ungewöhnlichen Verschleißvorgängen und möglichen Störungen.



### Schmierung und Ölüberwachung für Turbinen und Turbokompressoren

**23.-25.02.2021: 2-tägiges Seminar**

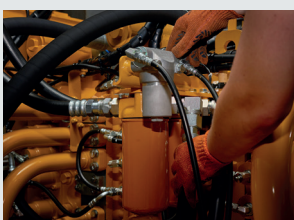
Turbinen- und Kompressorenöle sind äußerst aggressiven Bedingungen ausgesetzt, Ölalterung und Varnish sind oft die Folge. Lernen Sie in diesem Seminar effiziente Maßnahmen zur Erkennung, Vermeidung und zum Entfernen von Ablagerungen und die Kriterien für die Auswahl des optimalen Öls kennen. Außerdem vermitteln wir Ihnen umfassende Kenntnisse über die Kostenreduzierung durch Filtration und Ölpflege, die Möglichkeiten der Ölanalyse bei der Verlängerung von Ölwechselintervallen, der Früherkennung von Verschleiß und Störungen sowie der Erforschung von Schadensursachen nach Ausfällen.



### CLS-Zertifikatskurs: Expertenwissen für Schmierstoff-Profis

**01.-04.03.2021: 4-tägiger Kurs, u. a. zur optimalen Vorbereitung auf die CLS-Prüfung**

Wer über profunde Kenntnisse in Sachen Schmierverfahren, Ölüberwachung und -pflege, die Funktionsprinzipien der wichtigsten Maschinen und vieles mehr verfügt, punktet in der Praxis. Wenn Sie all diese Themen beherrschen möchten und grundlegende Vorkenntnisse haben, ist dieses Seminar ideal für Sie! – Unser Zertifikats-Kurs ist auch die perfekte Vorbereitung auf die anspruchsvolle Prüfung zum CLS, dem „Certified Lubrication Specialist“. 98 % der bisherigen Teilnehmer an diesem OilDoc Seminar haben die Prüfung erfolgreich bestanden! Am 05.03.2020 besteht die nächste Möglichkeit, die Prüfung zum CLS in der OilDoc Akademie in Deutsch abzulegen. Mindestens drei Jahre Berufserfahrung auf dem Gebiet der Schmierung von Anlagen und Maschinen werden allerdings vorausgesetzt. Das international anerkannte Zertifikat „Certified Lubrication Specialist“ ist weltweit das einzige unabhängige Zertifikat für Schmierstoff-Experten.



### Schmierung und Ölüberwachung für Hydrauliken

**09.-11.03.2021: 3-tägiges Seminar**

Moderne Hydrauliköle müssen immer größeren Herausforderungen gerecht werden. Wir stellen Ihnen vor, wie Sie den wirtschaftlichen und zuverlässigen Betrieb Ihrer Hydraulikanlagen trotzdem nachhaltig sicherstellen. Im Fokus stehen dabei: die richtige Auswahl des Hydraulikfluids, die Kostenreduzierung durch Filtration und Ölpflege sowie die Vorteile der Ölanalytik für die pro-aktive Instandhaltung hinsichtlich Optimierung der Ölwechselintervalle und Beurteilung von Ölzustand und Anlagenschäden.

