



# CJC® T<sup>2</sup>render Clouds – Basis & Pro

Cloud-Applikationen für Monitoring und Analyse von Öl- und Maschinenzustandswerten

Produktdatenblatt

## ANWENDUNG UND VERSIONEN

Die CJC® T<sup>2</sup>render Clouds sind Cloud-Applikationen, die in der Basis-Version das Monitoring und in der Pro-Version die individuelle Analyse und Interpretation der Betriebsdaten von Ölsystemen ermöglichen. Voraussetzung ist die Installation der CJC® Sensortechnologie in Kombination mit einem CJC® Ölpflegesystem im Nebenstrom. Weitere Informationen siehe folgende Produktdatenblätter:

- CJC® Condition Monitoring Unit CMU (Ident-Nr. PDMO4009)
- CJC® Oil Contamination Monitor OCM15 (Ident-Nr. PDMO4005)

Der CJC® OCM15 und die CJC® CMU mit modular implementierbaren Sensoren bieten Schnittstellen für den Datentransfer in die CJC® Cloud. Zwei Versionen der Cloud-Applikationen stehen zur Verfügung:

### CJC® T<sup>2</sup>render Cloud Basis

Die CJC® T<sup>2</sup>render Cloud Basis-Version ermöglicht das Monitoring der Sensordaten in Echtzeit und fungiert als Frühwarnsystem. Es sendet Warnmeldungen an den Betreiber sobald die Sensoren kundenseitig spezifizierte Grenzwerte messen.

### CJC® T<sup>2</sup>render Cloud Pro

Die CJC® T<sup>2</sup>render Cloud Pro-Version analysiert automatisch und präzise auf Basis hochentwickelter Algorithmen und der maschinenspezifischen Konfiguration die umfangreichen Daten der zahlreichen Sensoren (hohe Datendichte) und ermittelt in der Folge sowohl den Öl- als auch den Maschinenzustand.

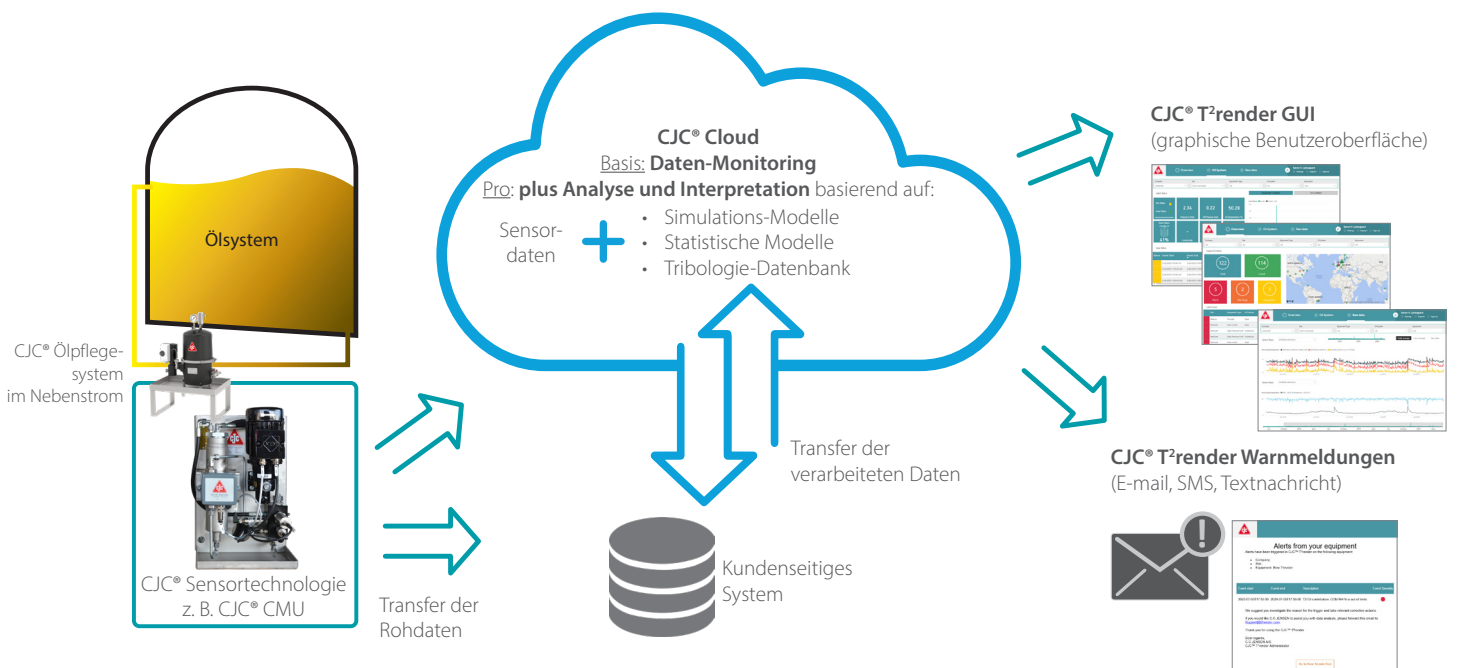
Es ermöglicht frühestmögliche Warnmeldungen sobald Öl- und/oder Maschinenzustandswerte von dem zuvor kundenseitig definierten „Normalzustand“ abweichen. Die einzigartige Intelligenz basierend auf hochentwickelte Algorithmen, simplifiziert die manuelle und komplexe Dateninterpretation, die alle Daten jedes einzelnen Sensors berücksichtigen muss.

## VORTEILE

Die CJC® T<sup>2</sup>render Cloud mit einem CJC® Ölpflegesystem inkl. Sensortechnologie installiert im Nebenstrom ist die optimale Kombination für **proaktives und zustandsorientiertes Instandhalten**:

- Das CJC® Ölpflegesystem erzielt dauerhaft höchste Ölreinheit durch effiziente und kontinuierliche Fein- und Tiefenfiltration im Nebenstrom (24/7) - stets sauberes und trockenes Öl:
  - + Maximalen Verschleißschutz sichern
  - + Verlängerung der Lebensdauer von Öl, Komponenten und Maschine
  - + Steigerung der Maschinenzuverlässigkeit und Prozesssicherheit
  - + Hohe Einsparungen und beschleunigter Return on Investment
- Die CJC® Sensortechnologien und die CJC® T<sup>2</sup>render Clouds sind essentiell zur Optimierung des Ölanalyse-Programms und -Managements im Zuge prädiktiver Instandhaltungs-Strategien:
  - + Sicherung dauerhaft hoher Ölreinheit
  - + Reduzierung von administrativem Aufwand
  - + Frühwarnsystem für Verschleiß

Je früher Verschleiß im Frühstadium detektiert wird, desto früher kann entgegengewirkt werden, desto länger die Lebensdauer von Komponenten und Maschinen und desto planbarer, kalkulierbarer und kostengünstiger sind Instandhaltungsmaßnahmen.





# CJC® T<sup>2</sup>render Clouds – Basis & Pro

Cloud-Applikationen für Monitoring und Analyse von Öl- und Maschinenzustandswerten

Produktdatenblatt

## MERKMALE

Die CJC® T<sup>2</sup>render Clouds in der Basis- und Pro-Version unterscheiden sich in Ihrem Funktionsumfang. Eine Übersicht finden Sie in der folgenden Tabelle:

Merkmale	T <sup>2</sup> render Basis	T <sup>2</sup> render Pro
Speicherung der Sensordaten – in der CJC® Cloud und bis zu 30 Tage offline als Backup	●	●
Webbasiertes Dashboard, Monitoring der Sensordaten in Echtzeit, Historie, Logbuch	●	●
API Schnittstelle für den Transfer von Rohdaten und verarbeiteten Sensordaten	●	●
Performance-Monitoring proaktiver Ölpflegemaßnahmen und Sicherung höchster Ölreinheit	●	●
Spezifikation von Grenzwerten und individuelle Konfiguration der Sensoren für Warnmeldungen	●	●
Technischer Support bei Installation	●	●
Konfiguration der CJC® T <sup>2</sup> render Cloud und technischer Support bei Inbetriebnahme	●	●
Automatische Analyse und präzise Interpretation aller Sensordaten sowie Ermittlung des Ölzustands und des Maschinenzustands		●
Detektion bereits kleinster Abweichungen zum vordefinierten "Normalzustand"		●
Automatische und validierte Warnmeldungen differenziert nach jedem einzelnen Ölsystem mit Angabe der direkten Ursache(n)		●
Technischer Support während der gesamten Laufzeit		●
Jahresbericht über Systemzustand & Training bei Schulungsbedarf		●
Rekalibrierung der Sensoren		●

## INSTALLATION, BETRIEB UND WARTUNG

CJC® Sensortechnologien sind schnell und einfach an jedem CJC® Ölsystem nachrüstbar, unabhängig vom Betrieb der Maschine.

Weitere Informationen siehe Produktdatenblätter:

- CJC® Condition Monitoring Unit CMU (Ident-Nr. PDMO4009)
- CJC® Oil Contamination Monitor OCM15 (Ident-Nr. PDMO4005)

Die Konfiguration der CJC® T<sup>2</sup>render Cloud erfolgt durch uns auf Grundlage der kundenseitig angegebenen Parameter, die in der vorgelagerten Registrierungsphase abgefragt werden. Die Spezifikation der Grenzwerte erfolgt über das webbasierte Dashboard durch den Anwender.

Die Konfiguration der CJC® T<sup>2</sup>render Cloud Pro-Version erfolgt in enger Kooperation mit dem Anwender, der zunächst die Parameter für den „Normalzustand“ der Maschine und den Betrieb definiert. Anschließend modellieren wir individuelle Statistik- und Simulations-Modelle für die maschinenspezifische Konfiguration der CJC® T<sup>2</sup>render Cloud. Die CJC® T<sup>2</sup>render Cloud in der Pro-Version überwacht den Öl- und Maschinenzustand auf Basis dieser Konfiguration. Erfolgt eine Warnmeldung sind der auslösende Sensor sowie Grundursachen angegeben. Die Eliminierung der Ursachen muss durch den Anwender initiiert werden. Die maschinenspezifische Konfiguration kann jederzeit abgerufen werden.

## DATENTRANSFER

Für die Anmeldung mittels Login-Verfahren und den Datentransfer werden höchste Sicherheitsstandards garantiert.

Für die Verbindung des CJC® Sensortechnologie mit der CJC® T<sup>2</sup>render Cloud kann der Anwender zwischen Ethernet TCP/IP (LAN), WiFi oder Mobilfunknetz (via SIM-Karte für 4G/LTE Modem) wählen.

## DATENEIGENTÜMER

Das Eigentumsrecht an den Daten ist ausschließlich dem Anwender vorbehalten. Alle gespeicherten Daten werden unter höchster Sorgfalt und höchsten Sicherheitsstandards auf unseren eigenen Servern gespeichert. Anonymisierte Daten dürfen von uns zum Zweck der Optimierung und Weiterentwicklung der CJC® T<sup>2</sup>render Clouds, der CJC® Sensortechnologien und der CJC® Ölpflegesysteme verwendet werden.

## SERVICE

Bei Bedarf unterstützt Sie gern unser technisches Support-Team. Auf Anfrage sind folgende Service-Leistungen buchbar: Installation, Inbetriebnahme, Filterpatronenwechsel, Monitoring, Datenanalyse und -interpretation.

## ANFRAGEN UND BESTELLUNGEN

Kontaktieren Sie das technische Vertriebsteam von Karberg & Hennemann GmbH & Co. KG:

[www.cjc.de/ansprechpartner](http://www.cjc.de/ansprechpartner)

oder schreiben Sie uns eine E-Mail:

[fluidpflege@cjc.de](mailto:fluidpflege@cjc.de)