

## Kuhse DataPublisher Effiziente Vorort- und Fernüberwachung von Energieerzeugungsanlagen

### Effektive Betriebsführung erreichen

Hohe Verfügbarkeiten und eine effektive Fernüberwachung von Maschinen und Prozessabläufen sind wesentliche Voraussetzungen für einen wirtschaftlichen Anlagenbetrieb. Dabei steht eine effiziente und kostenbewusste Betriebsführung im Vordergrund.

Eine optimale Lösung für diese Anforderungen gewährleistet das kostengünstige Fernüberwachungs- und Visualisierungssystem DataPublisher von KUHSE. Anlagenverfügbarkeiten werden durch den Einsatz der KUHSE TeleControl nachhaltig gesteigert.

Ständige Analysen und Auswertungen technischer und wirtschaftlicher Kenndaten decken Optimierungspotenziale des Anlagenbetriebs auf und ermöglichen eine schnelle und dauerhafte Senkung der laufenden Betriebskosten.



### Funktionsüberblick:

- Bedienen
- Beobachten
- Erfassen
- Archivieren
- Auswerten
- Analysieren

### Permanenter Zugriff

Internetorientierte Tools gewährleisten einen standortunabhängigen, weltweiten Zugriff auf Betriebszustände und Anlagendaten. Alternativ oder in Kombination mit dem Data Publisher ist der Einsatz der Software-Lösungen Siemens WinCC oder WEBfactory® zur Visualisierung der Anlagenprozesse möglich.

### Unterschiedliche Systeme anbinden

Der Data Publisher kann für die Vor-Ort-Visualisierung einzelner Anlagen (Leitstand) sowie die Fernüberwachung und -steuerung (TeleControl) von weltweit verteilten Anlagen eingesetzt werden. Die Anbindung ist über alle gängigen Schnittstellen (v.a. MPI, Profibus, Modbus) möglich. Bei Bestandsanlagen können dabei unterschiedliche Systeme und Hersteller (v.a. Siemens, Mitsubishi, Eaton, Allen Bradley, ABB, Rockwell) eingebunden werden. Das TeleControl System kann zur Betriebsüberwachung stationärer sowie mobiler Anlagen eingesetzt werden.

### Mehrere Anlagen zusammenschalten

Durch die permanente Internetverbindung zur Anlage (Always-on) ist die gleichzeitige Zusammenschaltung mehrerer Anlagen zu einem virtuellen Kraftwerk möglich. Im Bereich der dezentralen Energieerzeugung können somit Leistungsspitzen über ein zentrales Lastmanagement (z.B. Minutenreserve oder Energiehandel) effektiv und schnell abgedeckt werden.



## Umfassender Service für eine hohe Betriebssicherheit weltweite Erfahrung und umfangreicher Support

### Softwaremodule für jede Anforderung

#### Leitstand

Der Leitstand ist die Vor-Ort-Visualisierung der Anlage, die im Standard Lieferumfang des DataPublisher enthalten ist.

#### NetClient

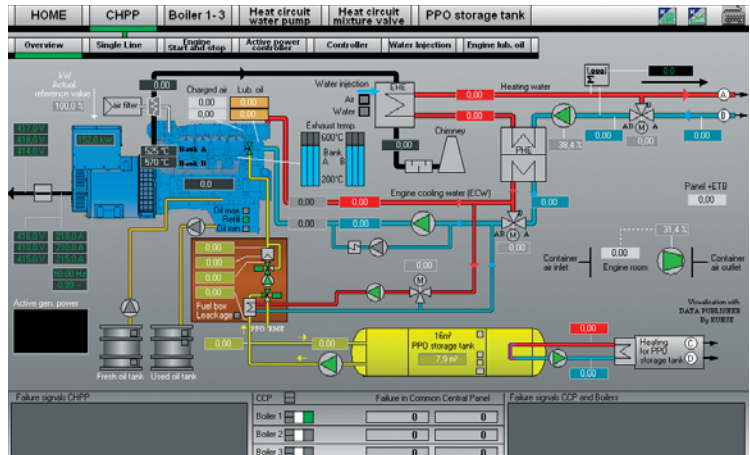
Zur Anbindung eines separaten Arbeitsplatzes oder einer Leitwarte über das hausinterne Netz (LAN) wird der NetClient eingesetzt.

#### Fernleitstand

Der Fernleitstand ermöglicht den Fernzugriff in Anlagen über eine Telefon- oder Mobilfunkverbindung. Diese Option bietet sich für einzelne Anlagen an, die nur von einer Person betreut werden.

#### TeleControl

Zur Fernüberwachung und -steuerung von mehreren Anlagen wird das komplexe TeleControl System eingesetzt. Die Verwaltung der Anlagen erfolgt über ein zentrales System (Always-On) und ermöglicht als Mehrplatzlösung die Anlagenbetreuung und Betriebsüberwachung durch eine Service-Leitwarte.



### Durchgängiges Arbeiten auf allen Ebenen.

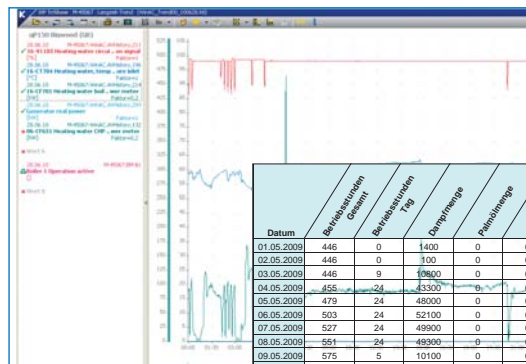
Der modulare Aufbau der Prozessvisualisierung DataPublisher für Windows® ermöglicht die 1:1 Übertragung der Vorort- / Lokalvisualisierung auf das TeleControl System. Durch Verwendung des Netzwerkstandards TCP/IP zur Kommunikation zwischen den einzelnen Softwaremodulen kann der DataPublisher weltweit als Einzel-, Fern- oder Mehrplatzlösung (WAN / LAN) eingesetzt werden. Die Anbindung (Always-on) über eine VPN-Verbindung ermöglicht die Fernprogrammierung bzw. Ferndiagnose der SPS; ein besonderes Highlight während der Inbetriebnahmephase einer Anlage.

### Anlagen sofort überblicken

Schematische Darstellungen und Listen geben einen vollständigen Überblick über den aktuellen Anlagenstatus. Durch die Eingabe von Parametern oder Umwahl von Betriebszuständen kann in den laufenden Prozess eingegriffen werden.

### Professionell analysieren.

Komfortable Tools zur Auswertung ermöglichen den Nachweis wirtschaftlicher Plandaten. Mit dem Report-Tool können individuelle Berichtsvorlagen für relevante Betriebsdaten erstellt werden, die mit Datenpunkten verknüpft werden. Somit ist die Auswertung aktueller und Historienwerte möglich.



Datum	Betriebsstunden Gesamt	Betriebsstunden Tag	Durchlaufmenge	Produktmenge	Max. Ausschubmenge	Zusätzl. Ausschubmenge	Leistungsausschlag	Bemerkung
01.05.2008	446	0	1400	0	0	0	0	
02.05.2008	446	0	1300	0	0	0	0	
03.05.2008	446	0	1980	0	0	0	56	
04.05.2008	456	24	4320	0	0	0	182	
05.05.2008	479	24	4800	0	0	0	190	
06.05.2008	503	24	52100	0	0	0	186	
07.05.2008	527	24	49900	0	0	0	40	
08.05.2008	551	24	49900	0	0	0	242	
09.05.2008	575	5	10100	0	0	0	0	
10.05.2008	580	5	6980	0	0	0	0	
11.05.2008	585	23	48100	0	0	0	238	
12.05.2008	608	24	53600	0	0	0	0	
13.05.2008	632	24	54300	0	0	0	234	
14.05.2008	656	23	47300	0	0	0	233	
15.05.2008	679	24	49100	0	0	0	0	
16.05.2008	703	24	48300	0	0	0	234	
17.05.2008	727	5	10800	0	0	0	0	
18.05.2008	732	9	12600	0	0	0	1	

### Warum sie sich für DataPublisher entscheiden sollten

- ✓ Effiziente Vorort- und Fernüberwachung von Energieerzeugungsanlagen
- ✓ Steigerung der Anlagenverfügbarkeit und Wirtschaftlichkeit
- ✓ Optimierung der Reaktionszeiten bei Serviceeinsätzen
- ✓ Effektives Anlagenmanagement
- ✓ Permanente Optimierung der Betriebskosten
- ✓ Professionelle Analyse
- ✓ Online Programm-Upgrades
- ✓ Anbindung dezentraler Anlagen zu einem Server eines virtuellen Kraftwerks (Smart Grid)

