Kühlschmierstoff-Management-System ControLube

KNOLL
.It works

ControLube

Ausgabe 10-2026



Anwendung

ControLube ist ein Kühlschmierstoff-Management-System zum automatischen Analysieren, Steuern, Mischen und Nachfüllen von Kühlschmierstoff (KSS). Es ist für bis zu 12 Werkzeugmaschinen mit KSS-Anlage geeignet. Das System sorgt für höhere Qualität, Stabilität und Effizienz in der Fertigung.

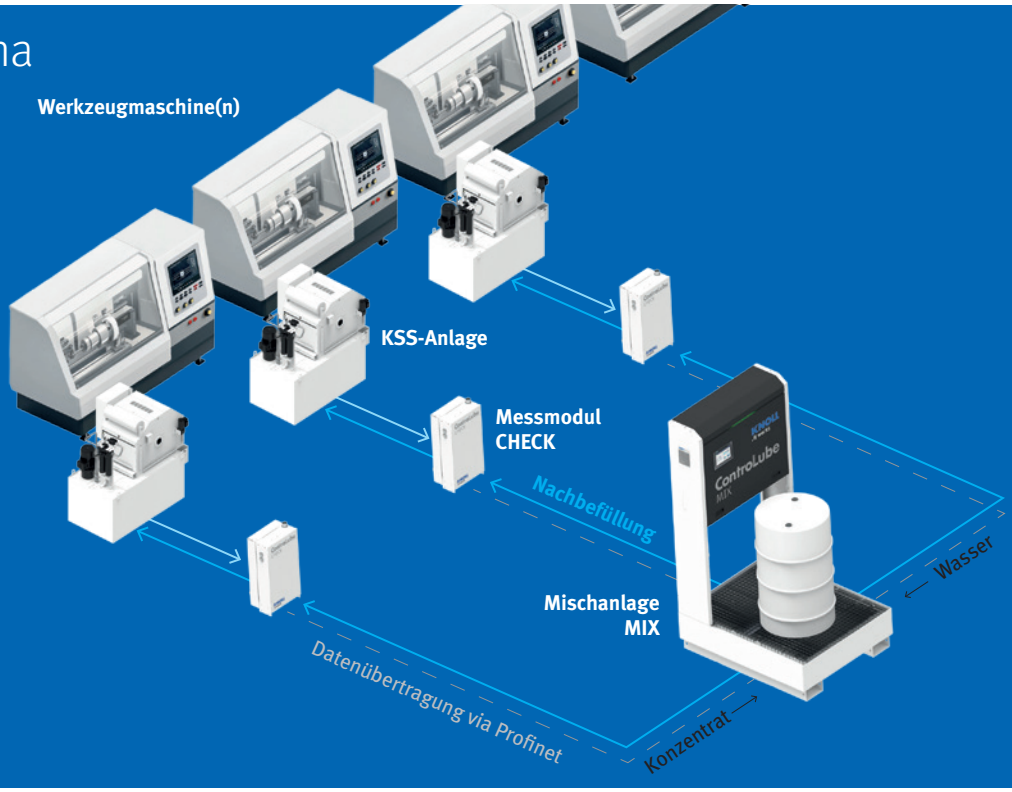
Eigenschaften	Nutzen
Automatische, präzise Mischung und Nachfüllung	- Konstante KSS-Qualität und -Menge - Reduzierter Personalaufwand - Verlängerte Werkzeugstandzeiten
Individuelle Konzentrationseinstellung pro Werkzeugmaschine	Optimale Anpassung an unterschiedliche Fertigungsprozesse
Kompatibel mit allen wassermischbaren KSS	Maximale Unabhängigkeit in der Produktion
Störungen einzelner Einheiten beeinflussen nicht das Gesamtsystem	Hohe Betriebssicherheit
Kompakte Bauweise	Geringer Platzbedarf
Automatische Sensorspülung	Dauerhaft präzise Messwerte und reduzierte Wartung

Beschreibung

Das System besteht aus der zentralen Mischanlage MIX und den dezentralen Messmodulen CHECK an jeder KSS-Anlage. Die Komponenten sind über Rohrleitungen samt Armaturen sowie Datenleitungen miteinander verbunden.

Die Messmodule CHECK erfassen die relevanten KSS-Parameter und melden die Daten an die Mischanlage MIX. Diese wertet die Daten aus und kontrolliert die KSS-Qualität sowie den -Füllstand. Bei Abweichungen von den Sollwerten mischt die Anlage bedarfsgesteuert Wasser und KSS-Konzentrat zum fertigen KSS und fördert diesen zur jeweiligen KSS-Anlage.

Schema



Messwerte

Konzentration	●
Temperatur	●
Füllstand	●
pH-Wert	○
Elektrische Leitfähigkeit	○

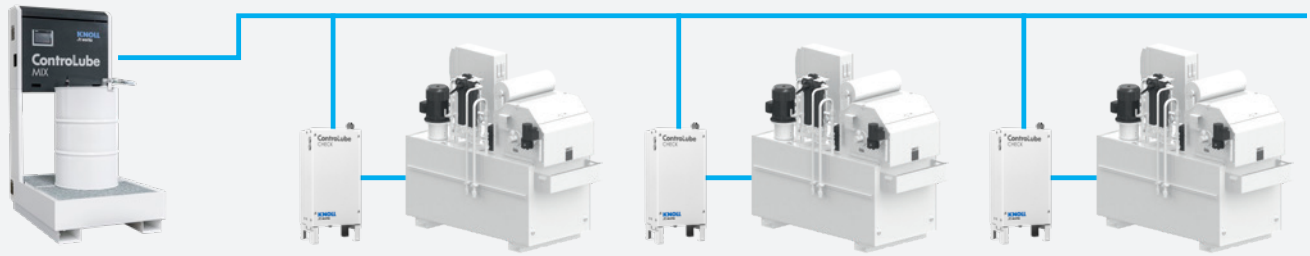
Ausstattung

● Grundausstattung
○ Option

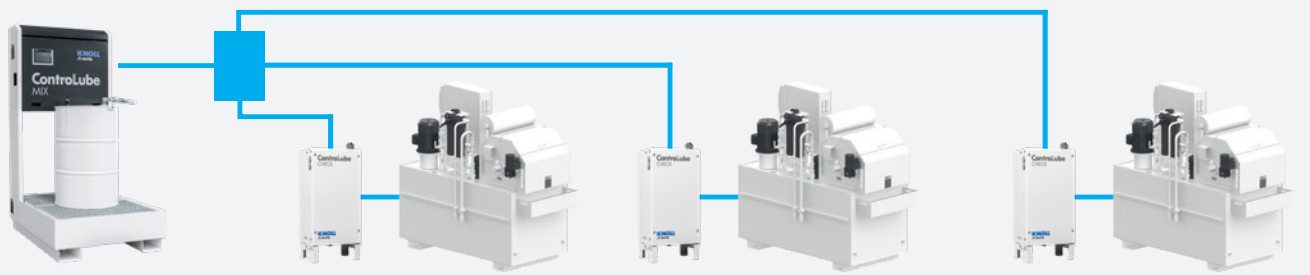
OPC UA Schnittstelle	●
Click.it On-Premise	○
Click.it Cloud	○
Sicherheitsauffangwanne mit Leckage-Sensor (für 200 l Spundfass)	●
WHG-Überfluten-Sensor für Kühlmitteltank	●
Schlauchpaket CHECK	●

Verrohrungsmöglichkeiten

Direktversorgung über Stichleitungen: Ideal bei ähnlichen Tankvolumen, KSS-Verschleppungen und KSS-Konzentrationen der Maschinen



Versorgung über Einzelzuleitung: Ideal bei großen Abweichungen der Tankvolumen, KSS-Verschleppungen und KSS-Konzentrationen der Maschinen



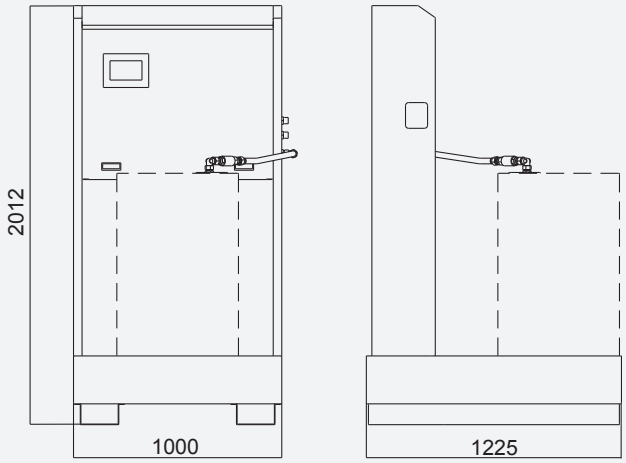
KNOLL Maschinenbau GmbH
Schwarzachstraße 20
DE-88348 Bad Saulgau
Tel. +49 7581 2008-0
Fax +49 7581 2008-90140
info.itworks@knoll-mb.de
www.knoll-mb.de

ControLube

Maße und technische Daten

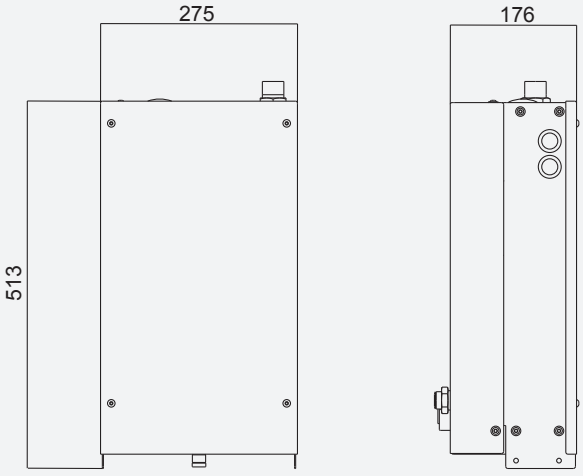
ControLube MIX

Spannungsversorgung	230 V / 50 Hz (Festanschluss)
Wasseranschluss	min. ø 22 mm HD-Verschraubung
Wassereingangsdruck	min. 3 bar – max. 5,5 bar
Rücklauf KSS zu Kühlmitteltank	ø 22 mm HD-Verschraubung
Nachdosierung abhängig vom Wasserdruck	max. 50 l/min bei 5,5 bar
Konzentration der Frischemulsion	0-13 %
Gewicht	474 kg



ControLube CHECK

Spannungsversorgung	230 V / 50 Hz (Festanschluss)
Zulaufdruck	max. 6 bar
Anschluss Befüllleitung	ø 16 mm
Anschluss Messleitung	ø 16 mm
Gewicht	23 kg



Technische Änderungen vorbehalten.