

AIR²

Öl - Luft Schmiersystem

ss.LUBAC[®]
engineered lubrication

AIR² KETTENSCHMIERSYSTEM

Zur Schmierung von Förderketten

ss.LUBAC AIR² Öl - Luft Kettenschmiersysteme wurden speziell zur sauberen und nebelfreien Schmierung von schnell laufenden Förderketten mit Schmieröl konzipiert. Selbstverständlich sind diese Anlagen gleichermaßen geeignet auch sonstige Industrieanlagen zu versorgen, in welchen ähnlich geartete Anforderungen an die präzise Applikation von

Schmieröl gestellt werden. Durch die beiden unabhängig voneinander regelbaren Luftströme wird das Öl in die Freiräume der Kette eingeblasen und sichert damit die Schmierstoffzuführung in das Innenleben der Kette, ohne deren Oberfläche unnötig zu verschmutzen.

Vorteile

- › **Deutliche Kostenreduktion** aufgrund volumetrischer Schmierstoffdosierung
- › **Keine Vernebelung des Schmierstoffes**, dadurch wird einer Kontaminierung der Produktionsgüter entgegengewirkt
- › **Applikationstemperaturen bis weit über 250°C**
- › **Höhere Luftdrücke** möglich, die Kette wird von Verschmutzungen befreit
- › Kontinuierlicher Schmierstoffauftrag

Anwendungsbereiche

- › Lebensmittelindustrie
- › Textilindustrie
- › Maschinenbau
- › Holzindustrie
- › Schwerindustrie
- › Stahl- und Aluminiumindustrie



Lebensmittelindustrie



Maschinenbau



Textilindustrie



Holzindustrie

entwickelt und produziert von

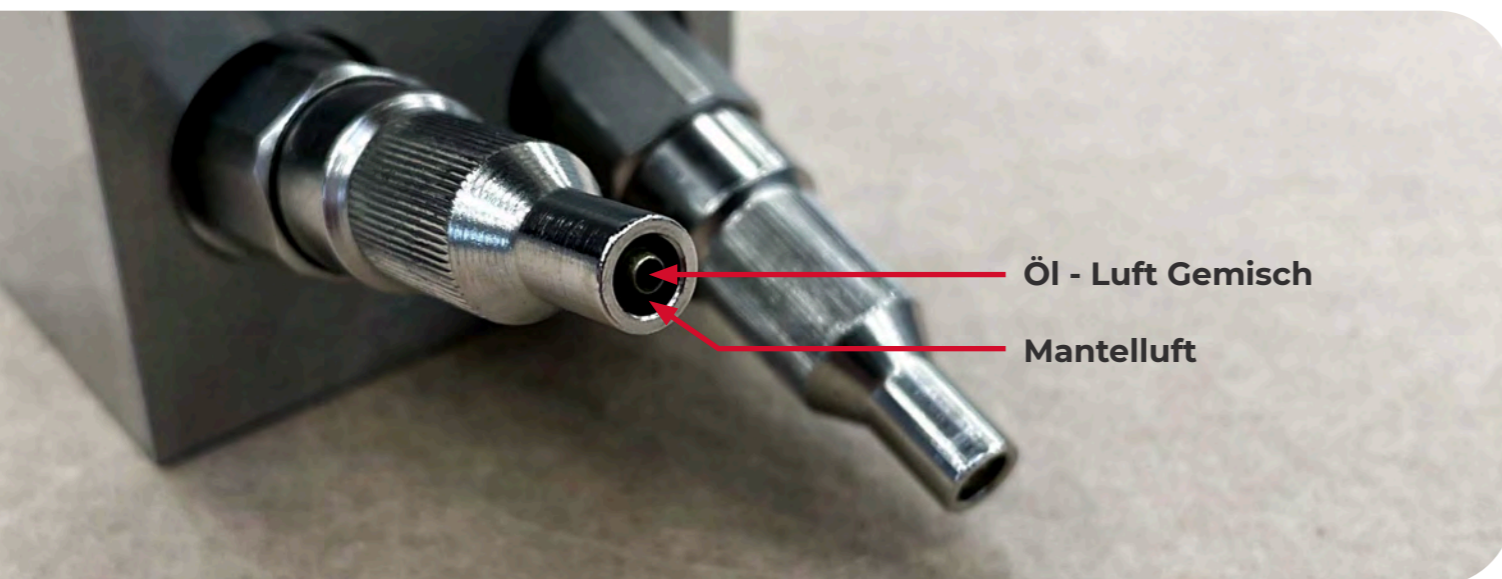


FUNKTIONSPRINZIP

AIR² Kettenschmiersystem

Das von uns entwickelte AIR² Kettenschmiersystem arbeitet nach dem Grundprinzip der Mantelstromdüse. Dabei wird eine präzise, durch Dosierelemente hergestellte, sehr geringe und einstellbare Menge von Schmieröl mittels Druckluft vom Dosierventil innerhalb eines Rohres zur Düse befördert. In einer parallel angeordneten Rohrführung wird Druckluft ohne Ölbeigabe ebenfalls zur Düse geführt.

Dieser Luftstrom ummantelt das Öl - Luft Gemisch aus der mittleren Öffnung und bildet so einen sehr effektiven Schutzschirm. Durch diese Art der Kettenschmierung wird die Vernebelung des beförderten Öles und damit die Verschmutzung der auf der Anlage geförderten Produktionsgüter sowie der umliegenden Bauteile verhindert.



Einfache Integration:

Bei Verwendung einer eventuell bereits vorhandenen SPS-Steuerung kann der Anwender unsere Standardbaugruppen verwenden. Die Bauteile sind wahlweise auch einzeln lieferbar mit oder ohne Standardkomponenten, wie Luftventile, Druckminderer und Luft-Filter/-Regler etc. Wir konfigurieren nach Ihren Angaben und Wünschen eine für Ihren spezifischen Anwendungsfall ausgelegte Pumpen / Düsen Baugruppe.

Ebenfalls verfügbar sind fertig konfigurierte und vormontierte ss.LUBAC AIR² Systeme inklusive Steuerung (plug and play Anlagen). Diese bestehen aus Steuergerät, Pumpe, Dosierventilen, Düsen sowie Schlauch und Montagmaterial.



ANWENDUNGSBEISPIELE

AIR² Kettenschmiersystem



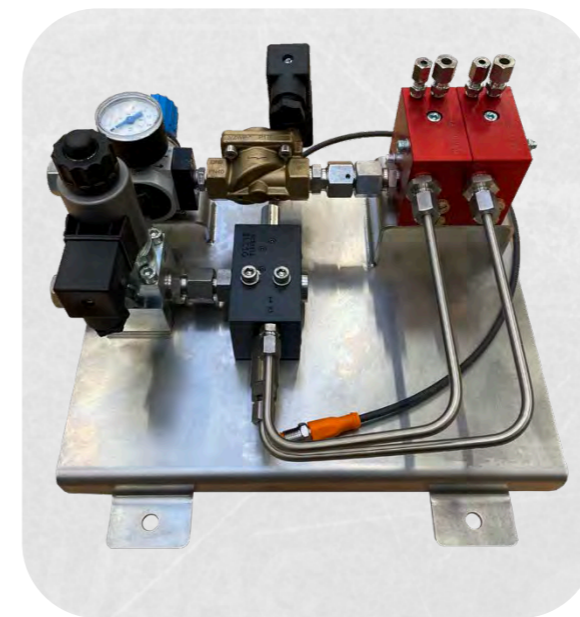
Kastenaufbau

Der Aufbau im Schutzkasten verhindert das die Hauptkomponenten und die integrierte Steuerung durch Verschmutzungen oder mechanische Schäden beeinflusst werden. Durch den Kastenaufbau ist auch die Möglichkeit eines Temperaturmanagements gegeben, so kann die Anlage, bei Bedarf, mit Luftkühlung oder Heizung ausgerüstet werden. Die Medienübergänge sind sehr gut zugänglich was die Montage und den Anschluss wesentlich vereinfacht.



Paneelaufbau

Das AIR² Öl - Luft System kann weiters sehr kompakt auf einem Panel aufgebaut werden. Diese Bauweise bietet eine einfache Integration in neue oder bestehende Anlagen und Maschinen mit eingeschränkten Platzverhältnissen. Durch den Panel-Aufbau sind alle Komponenten für Prozessoptimierungen und Wartungsarbeiten optimal zugänglich.



ANWENDUNGSBEISPIELE

AIR² Kettenschmiersystem



Mobile Station

Die mobile Air2 Anlage bietet höchste Flexibilität im Betrieb. Mittels des mobilen Aufbaus können mehrere Anlagen, welche keine kontinuierliche Schmierversorgung benötigen, mit nur einer Anlage versorgt werden. Auch wird das System als Testanlage verwendet um den Effekt der AIR² Öl - Luft Schmierung an verschiedenen Anlagen zu ermitteln um eine Wirtschaftlichkeit von späteren stationären Anlagen zu prüfen.



PRAXISBEISPIEL

Förderketten im Industriebackofen

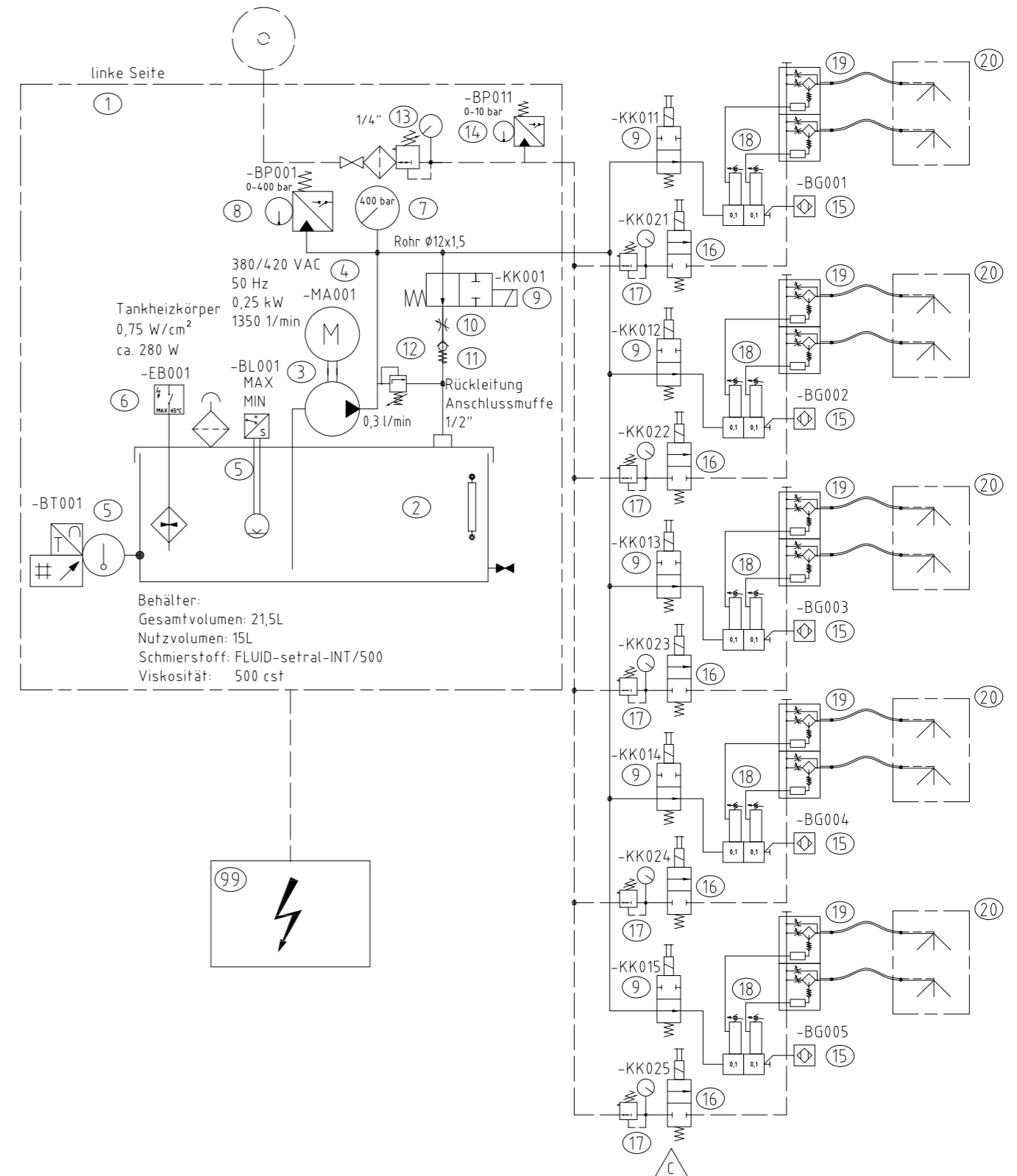
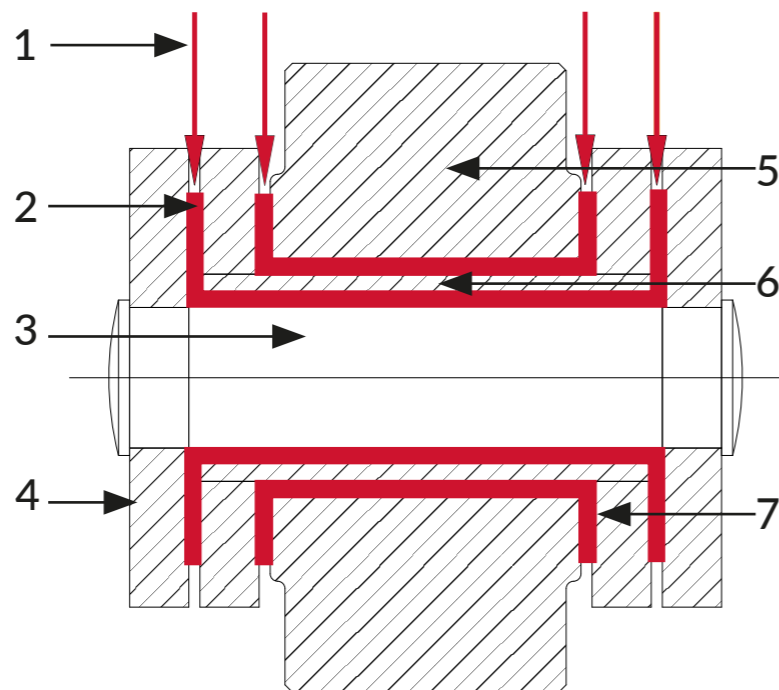
Anforderungen

- › Ofentemperatur 220°C
- › höchst präzise Applikation geringer Ölmengen
- › einstellbare Dosiermengen und Betriebszeiten
- › vollautomatischer und wartungsarmer Betrieb der Anlage
- › Standalone Einheit

Ausführung

- › ss.LUBAC AIR² System - **Standard-Düse** geeignet für **Dauereinsatz bis zu 250° C**
- › **Applikationsfläche <ø5 mm**
- › **Kein Ölnebel im Umfeld** aufgrund des bewährten ss.LUBAC AIR² - Mantelstromsystems
- › **Einstellbare Dosiermenge** von 0,3 bis 4,2 cm³/min je Düse
- › **Edelstahlausführung** von Pumpenstation und Montagematerial
- › **inklusive Steueranlage**

- 1 Schmierstoff
- 2 Schmierstofffilm
- 3 Achse
- 4 Außenachse
- 5 Rolle
- 6 Lagerbuchse
- 7 Innenplatte



PRAXISBEISPIEL

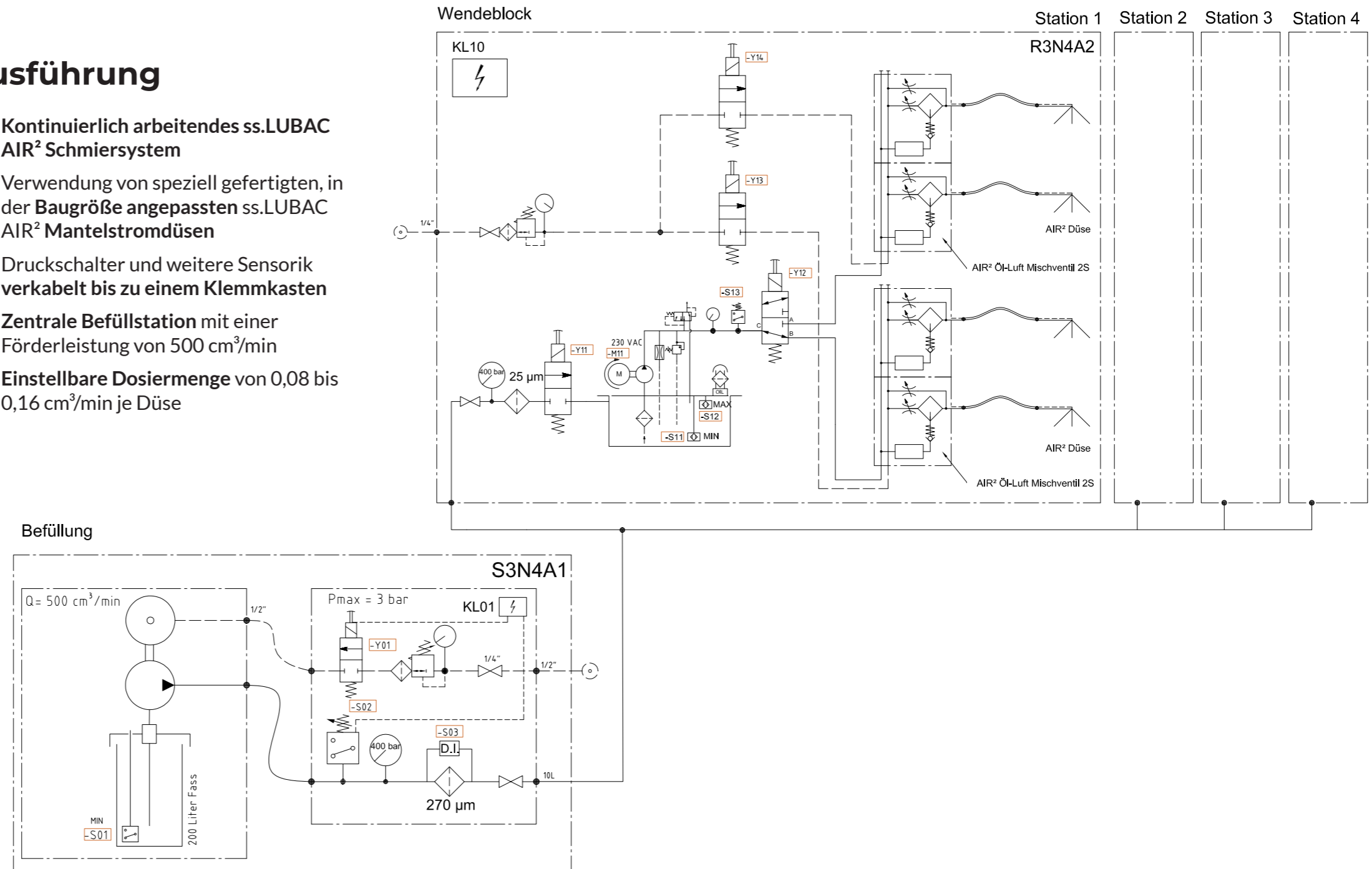
Messerschmierung für Besäumschere im Walzwerk

Anforderungen

- › Exakte, kontinuierliche Schmierung der parallel schneidenden Messer
- › Sehr geringer Platzbedarf
- › Ölviskosität 220 cSt
- › Einstellbare Dosiermenge
- › Zentrale Befüllstation für vier unabhängig voneinander arbeitende ss.LUBAC AIR² Schmiersysteme
- › Druckanzeige und Sensoren anschließbar an die lokal vorhandene Steuerung

Ausführung

- › **Kontinuierlich arbeitendes ss.LUBAC AIR² Schmiersystem**
- › Verwendung von speziell gefertigten, in der **Baugröße angepassten ss.LUBAC AIR² Mantelstromdüsen**
- › Druckschalter und weitere Sensorik **verkabelt bis zu einem Klemmkasten**
- › **Zentrale Befüllstation** mit einer Förderleistung von 500 cm³/min
- › **Einstellbare Dosiermenge** von 0,08 bis 0,16 cm³/min je Düse





ss.LUBAC GmbH | Sulzbacherstraße 16, A-4820 Bad Ischl

T: +43 6132 23 741 | office@sslubac.com | www.sslubac.com