

ECOTROC® KTD
Kältetrockner

Filtertechnik

KSI





ECOTROC

Druckluft zuverlässig, energiesparend,
umwelt- und servicefreundlich trocknen.

ECOTROC® KTD Kältetrockner

Warum ist Wasser so schädlich für die industrielle Nutzung der Druckluft und woher kommt es?

Wasser in einem Druckluftsystem führt zur Korrosion der Pneumatikkomponenten, verursacht Fehlfunktionen, wäscht das Schmiermittel von Druckluftwerkzeugen ab usw. Die Folgen sind kostspielige Ausfallzeiten und Produktionsverluste. Die Luft, die vom Verdichter angesaugt wird, enthält Wasserdampf, wodurch Wasser in das Druckluftnetz gelangt. Durch den Verdichtungsprozeß und der nachfolgenden Kühlung ändert der Wasserdampf seinen Aggregatzustand und es bildet sich Kondensat im Leitungssystem, wodurch die beschriebenen Probleme entstehen.

Die ECOTROC® KTD Kältetrockner gewährleisten kondensatfreie, trockene Druckluft, und somit eine effektive und zuverlässige, mit geringen Betriebskosten arbeitende Anlage.



Für saubere Druckluft - frei von Feuchtigkeit und Verschmutzung

Hohe Leistung

Neueste Plattenkühlerkonstruktionen, kombiniert mit bewährter Direktexpansionskühltechnik, ergeben einen Trockner mit höchster Leistung unter allen Betriebsbedingungen.

Geringe Betriebskosten

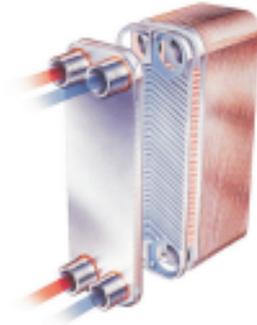
Um niedrige Betriebskosten zu sichern, wurde bei der Entwicklung des ECOTROC® KTD die Priorität auf Minimalisierung der Druckverluste und die Anwendung von hochwirksamen Wärmetauschern und Separatoren gelegt.

Zuverlässig im Betrieb

Die Verwendung eines zuverlässigen Steuerventils in einem optimierten Kühlkreislauf beseitigt jedes Risiko einer Vereisung. Darüber hinaus sorgt die Verwendung von weniger gelöteten Verbindungen für weniger Risiken auf Kühlmitteldichtheiten.

Viele Kältetrockner sehen ähnlich aus. Die neue ECOTROC® KTD Reihe unterscheidet sich durch die Technik.

Verwendet werden hochwirksame Wärmetauscher in Plattenbauweise, integriert in einer optimierten, kompakten Baueinheit. Das Resultat ist ein Kältetrockner mit ausgezeichneten Leistungseigenschaften, einfach im Betrieb und zuverlässig - über viele Jahre.



Kondensatableitung

Die komplette Baureihe KSI ECOTROC® KTD Kältetrockner ist serienmäßig mit einem niveaugeregelten Kondensatableiter KONDRAIN® KN1 ausgerüstet. Eine wirtschaftliche und sichere Ableitung des Kondensats ist somit gewährleistet.

Drucktaupunktanzeige

Die komplette Baureihe KSI ECOTROC® KTD Kältetrockner ist serienmäßig mit einer Drucktaupunktanzeige ausgestattet. Ab KTD 500 mit einer Digitalanzeige für den Drucktaupunkt.

Optionen:

- Digitalanzeige Drucktaupunkt inklusive Alarm
- Digitalanzeige Eintrittslufttemperatur inklusive Alarm
- Satz für hohe Umgebungstemperatur
- Umgehungsleitungen

Wartungsfreundlich

Genauso zuverlässig wie ein Kühlschrank, benötigt der ECOTROC® KTD praktisch keine Wartung, lediglich Routineüberprüfungen. Alle Teile, die gewartet werden müssen, sind gut zugänglich.

Umweltfreundlich

ECOTROC® KTD verwenden ausschließlich HFK Kühlmittel (kein FCKW), die den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.

lange Lebensdauer

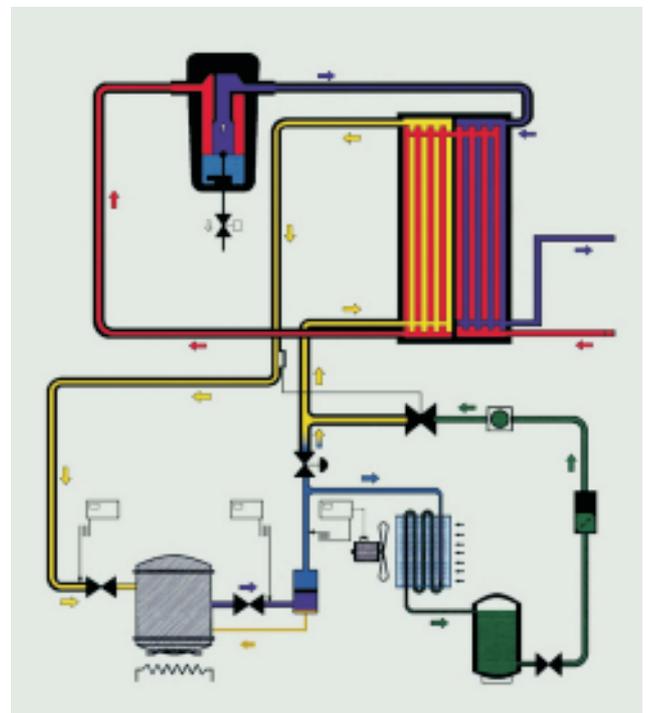
ECOTROC® KTD werden von Fachleuten gebaut. Die Fertigung entspricht Qualitätsstandards der ISO 9001.

ECOTROC



Feuchte Druckluft tritt in den Trockner ein und wird in den Monoblock-platten Wärmetauscher geführt. Die eintretende Luft wird durch die austretende Luft heruntergekühlt (Luft-Luft-Wärmetauscher). Dies reduziert die Belastung des Kältemittelverdichters und senkt die Betriebskosten. Die Luft strömt nun durch den Luft-Kältemittel-Wärmetauscher. Die Lufttemperatur wird auf den voreingestellten Taupunkt (normalerweise 3°C) gekühlt und der Wasserdampf kondensiert. Die gesamte kondensierte Feuchtigkeit der Luft wird im hochwirksamen Kondensatableiter aus der Luft abgeschieden und abgeleitet. Schließlich wird die kühle, trockene Luft durch thermisches Mischen mit der eintretenden warmen Luft nacherwärmt. Auf diese Weise wird die relative Luftfeuchtigkeit reduziert und Korrosion im ausgehenden Rohrsystem verhindert.

Das Funktionsprinzip



Alle Vorteile auf einen Blick

- hohe Leistung
- geringste Druckverluste - geringe Betriebskosten
- Zuverlässigkeit im Betrieb
- einfache Bedienung
- geringer Platzbedarf durch Kompaktbauweise
- lange Lebensdauer
- kompakte Konstruktion
- wartungsfreundlich
- umweltfreundlich