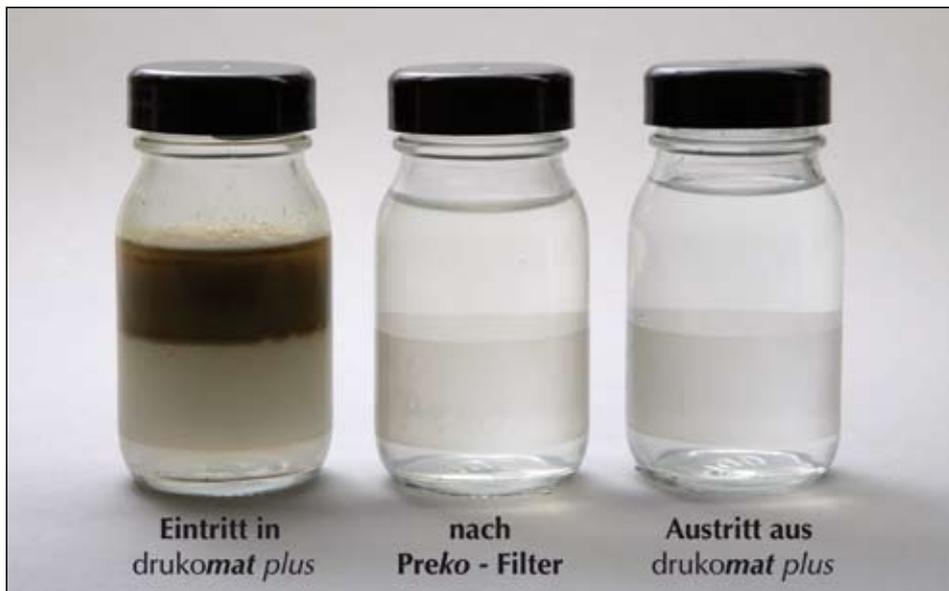


Was hat Homöopathie mit Öl/Wasser-Trennung von Druckluftkondensat zu tun ?



Dipl.Ing. H.Wortmann

Zugegeben, auf den ersten Blick eine provokante Frage ! Homöopathie (griechisch) bedeutet „Gleiches mit Gleichem behandeln“ (Ähnlichkeitsregel) und wurde von Samuel Hahnemann Anfang des 19.Jahrhunderts erstmalig praktisch umgesetzt und fand so den Weg in die Krankenbehandlung (Medizin).

Den Druckluftspezialisten der Firma Wortmann Druckluft GmbH, die bereits 1973 die ersten Öl/Wasser-Trenner für Druckluftkondensat herstellten und in der Branche als Erfinder dieses Systems gelten - war in Versuchen schon seit vielen Jahren aufgefallen, dass man mit Öl sicher und effizient Öl aus Wasser entfernen kann. Auf den zweiten Blick ist obige Aussage gar nicht so provokativ. Die Ähnlichkeitsregel wird angesetzt und Gleiches durch Gleiches behandelt !

www.drukomat.de
www.wortmann-druckluft.de

Autor: Dipl.Ing. H.Wortmann
 Wortmann Druckluft GmbH

Die ersten Erkenntnisse liegen Jahre zurück und es bedurfte vieler „Experimente“, diverser Testmodelle und Versuche in der Praxis, bis aus der Idee ein praxistaugliches System wurde.

der *drukomat plus* ist die Lösung!

Durch die Kombinationsschaltung von Sammelraum und einem speziellen „Preko-Strömungsfilter“ wird erreicht, dass die im Kondensat fein verteilten Öltröpfchen sich an vorhandenes Öl anlagern und durch die Strömungsrichtung im Prekofilter gezwungen werden, aufzuschwimmen.

Der Preko-Strömungsfilter stellte sich als hoch effizient heraus und ist durch seine Konstruktion und die Strömungsrichtung des Kondensats sogar „selbstreinigend“.

Das Abscheide/Trennverhalten der Kombination aus Sammelraum und Prekofilter ist so überzeugend, dass der nachgeschaltete Endstufenfilter nur noch die allerletzten Reste zurückhalten muss. Es werden erheblich längere Standzeiten und ein besserer Wirkungsgrad, selbst bei höherer Durchsatzleistung, erreicht.

Versuche mit verschiedenen Ölen und Filtermaterialien für die Endstufe führten zu einem neuartigen Wickelfilter, der entgegen dem Aktivkohlefilter, selbst bei hoher Öl-Beladung nicht verstopft !

In Verbindung mit dem Prekofilter ist der *drukomat plus* praktisch überlaufsicher !

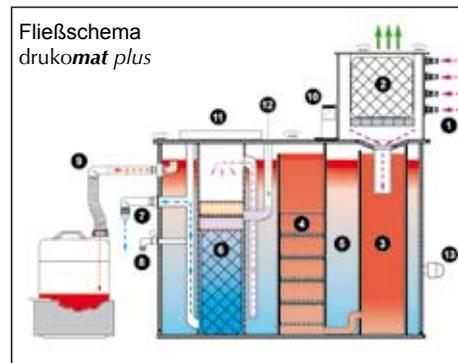
Dieses neuartige „homöopathische Trennsystem“ wird den Trennermarkt revolutionieren, ist Dipl.Ing. H.Wortmann, Geschäftsführer der Wortmann Druckluft GmbH, überzeugt. **Die technischen und wirtschaftlichen Vorteile liegen auf der Hand:**

Das im Kondensat gelöste Öl wird durch beschriebene Konstruktion so intensiv aufkonzentriert, dass es aufschwimmt und als flüssiges Öl abgeleitet werden kann. Das Kondensat ist nach dem Prekofilter - selbst bei emulgierten Ölen - so weit gereinigt, dass der Endstufenfilter nur noch als letzter Sicherheits- und Polzeifilter benötigt wird.

Wesentlich längere Filterstandzeiten werden erreicht und reduzieren erheblich die Betriebsmittel-, Wartungs- und Entsorgungskosten ! Bei problematischen Kondensaten und großen Kondensatmengen werden die Vorzüge des neuen Systems schnell deutlich.

Wie das die *drukomat* / Wortmann Kunden kennen, ist das Gesamtsystem in modulbauweise und praxisorientiert aufgebaut. Mit nur zwei Filtergrößen wird ein Leistungsbereich von 8 bis 120 m³/min Kompressorleistung abgedeckt.

Eine doppelwandige Version ist ebenfalls verfügbar! Für die Niveauüberwachung wird ein batteriebetriebenes Alarm-System mit Möglichkeit zur Fernüberwachung angeboten.



- 1 Kondensatzulauf
- 2 Expansions- und Entlüftungskammer
- 3 Sammelraum
- 4 Preko-Filter - selbstreinigend
- 5 Umlenk- und Beruhigungsraum
- 6 Endstufenfilter
- 7 Wasserablauf
- 8 Testventil
- 9 Oüauffangbehälter mit Überlaufwanne
- 10 Testset
- 11 Dokumentenfach
- 12 Niveauüberwachung (optional)
- 13 Heizung (optional)