



Mit innovativen Rücklauffiltern von ARGO-HYTOS  
Luft in Hydrauliksystemen vermeiden  
und Tankvolumen reduzieren

## AirEX Separation Luftabscheidung und Tankvolumenreduzierung

### Erhöhte Anlageneffizienz

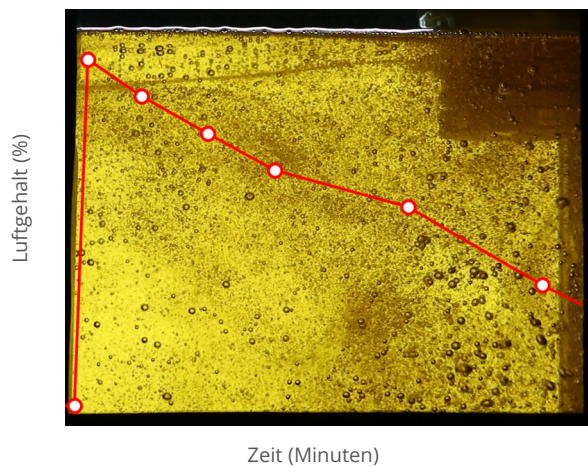
Filter von ARGO-HYTOS mit **AirEX** Luftabscheidung entfernen zuverlässig unerwünschte Luft aus Ihrem Hydrauliksystem.

Die Kompressibilität der Luft beeinträchtigt im Hydraulikmedium den Bedienkomfort von Arbeitsmaschinen und führt zu Schäden, damit verbundenen Ausfallzeiten sowie Wirkungsgradverlusten und hohen Reparaturkosten. Auch die Ölalterung wird beschleunigt.

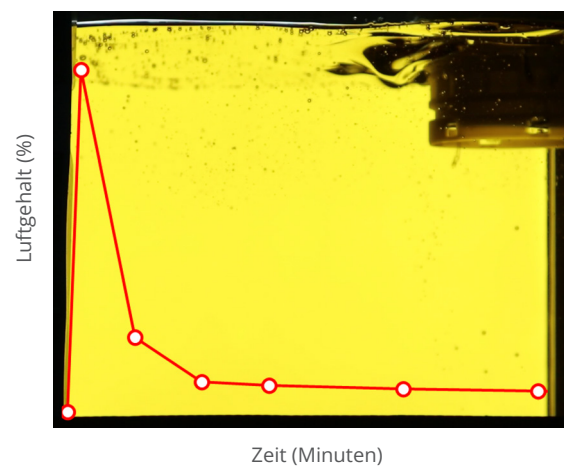
**AirEX** Lösungen von ARGO-HYTOS ermöglichen eine zuverlässige, bis zu **70 % schnellere Luftabscheidung**. Das erhöht die Anlageneffizienz und reduziert Ausfallzeiten.

#### Folgen von Luft im Hydrauliksystem:

- › Geräuschentwicklung
- › Kavitationsschäden
- › Wirkungsgradverluste bei Pumpen
- › Temperaturerhöhung
- › Mikro-Diesel-Effekt
- › Beschleunigte Ölalterung
- › Dynamische Betriebsprobleme durch die Kompressibilität der Luft



Öl im Tank mit herkömmlichem Rücklauffilter



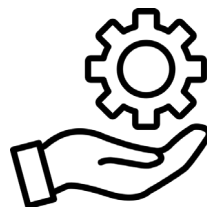
Öl im Tank mit Rücklauffilter inkl. AirEX Luftabscheider

### Luftabscheidung mit AirEX - Ihre Benefits



#### Gesteigerte Effizienz

Das Vermeiden von Schäden, Ausfallzeiten, Wirkungsgradverlusten und Reparaturen erhöht die Effizienz Ihrer Maschine.



#### Optimierter Ressourceneinsatz

Verlängerte Ölwechsel- und Wartungsintervalle reduzieren Betriebskosten und schonen das Material.



#### Erhöhte Benutzerfreundlichkeit

Ein ruhiger, homogener und vibrationsarmer Betrieb ermöglicht ein ermüdungsfreies, positives Bedien-erlebnis.

# AirEX Separation

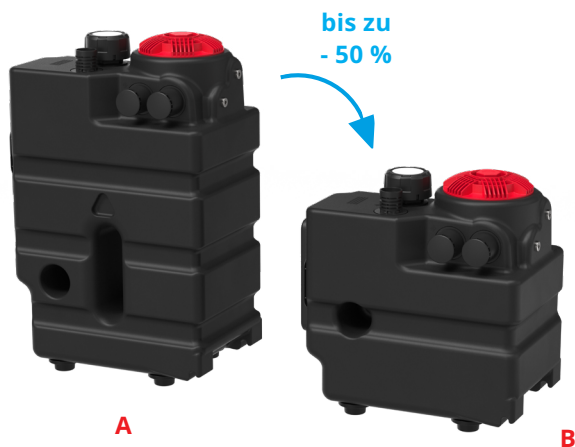
## Luftabscheidung und Tankvolumenreduzierung

Einbauraum ist eine begrenzte Ressource

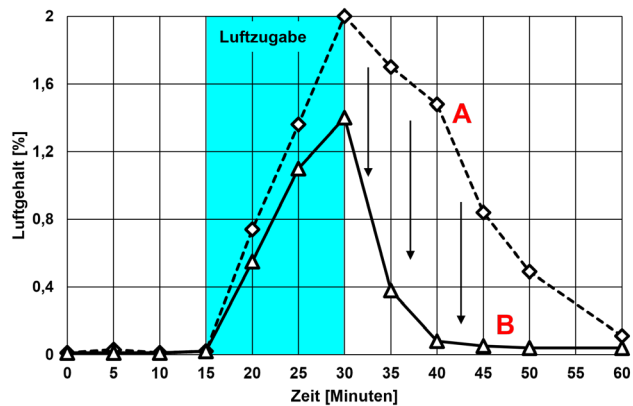
**AirEX** erlaubt es, das Tankvolumen zu reduzieren - bei gleichzeitiger Erhöhung der Luftabscheidegeschwindigkeit.

Hersteller mobiler Arbeitsmaschinen streben nach einer Reduzierung der Abgasemissionen. Die Installation zusätzlicher Komponenten wird erforderlich und konkurriert mit dem Hydrauliksystem um Einbauraum. Eine Verkleinerung des oft großzügig dimensionierten Hydraulikbehälters würde sich negativ auf das Ausgasen von Luft auswirken.

ARGO-HYTOS schafft mit den innovativen **AirEX** Rücklauffiltern Abhilfe, ermöglicht **eine Tankverkleinerung von bis zu 50 %** und erhöht dennoch die Luftabscheidegeschwindigkeit.



Tank A: ursprüngliche Tankgröße  
Tank B: verringerte Tankgröße



Tank A: ohne Luftabscheider, ursprüngliche Tankgröße  
Tank B: mit Luftabscheider, verringerte Tankgröße

### Tankverkleinerung mit AirEX - Ihre Benefits



#### Gesenkte Kosten

Die Reduzierung des Behältervolumens verringert den Ölinhalt, den benötigten Bauraum und das Gewicht - und senkt damit die Kosten.



#### Gesteigerte Produktivität

Eine schnelle Luftabscheidung ermöglicht eine erhöhte Maschinenverfügbarkeit und steigert die Effizienz.



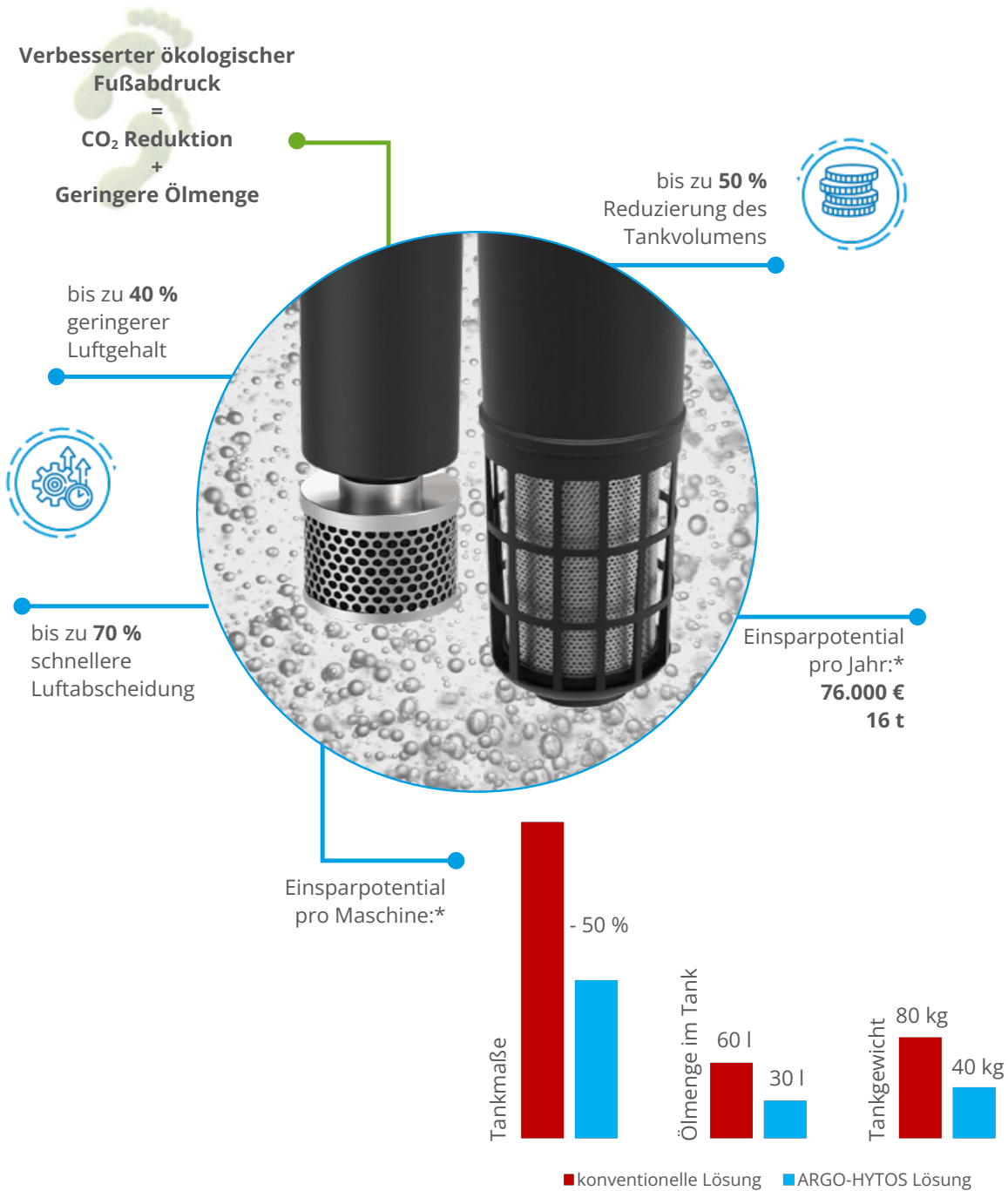
#### Verbesserte Nachhaltigkeit

Die Reduzierung der Ölmenge auf den Maschinen verbessert ihren ökologischen Fußabdruck.

# AirEX Separation

## Luftabscheidung und Tankvolumenreduzierung

### Vorteile auf einen Blick



\*Annahmen für die Berechnung:  
Ursprünglicher Tank:  
Tankmaße: 500 x 500 x 500 mm, ca. 300 €  
Ölmenge in Tank: 60 l  
Ölpreis: 3 € / l  
Maschinen / Jahr: 400

## AirEX Separation Luftabscheidung und Tankvolumenreduzierung

### Bottom Entry & Top Entry

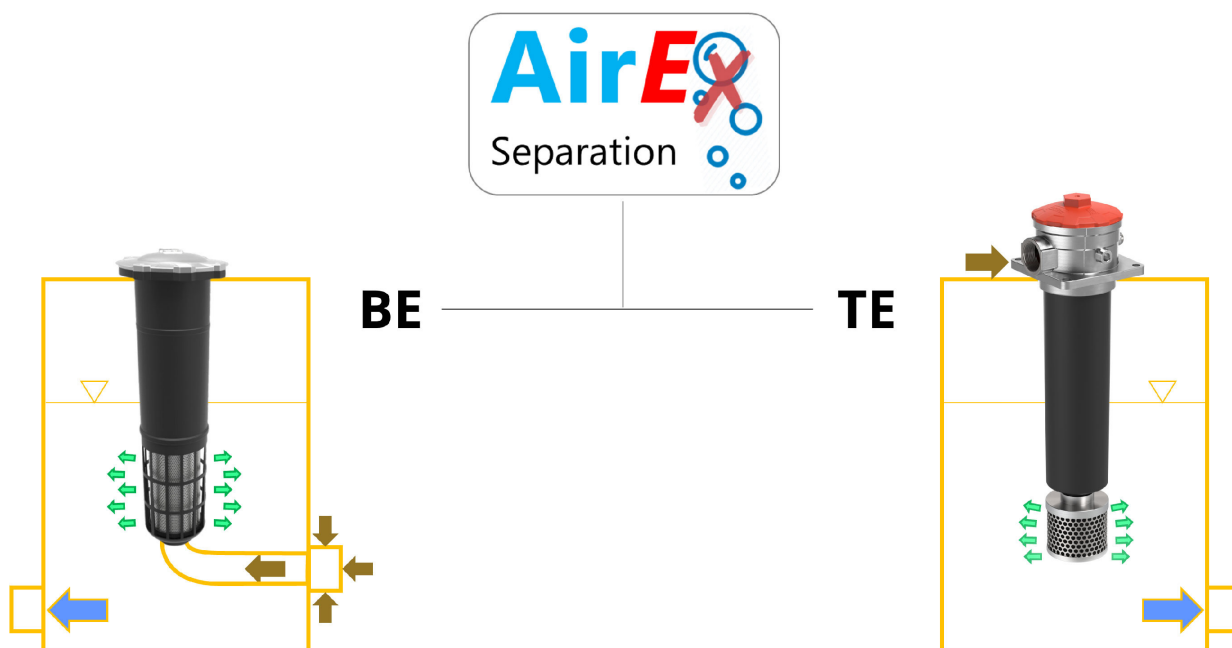
Um Ihre Anforderungen optimal zu erfüllen und die bestmögliche Lösung für Sie zu finden, bietet ARGO-HYTOS zwei unterschiedliche Rücklauffilter-Bauarten mit **AirEX** an:

#### BE (Bottom Entry)

Einströmung unten in den Filtertopf

#### TE (Top Entry)

Einströmung oben in den Filterkopf



### Beide Bauarten haben sich in der Praxis bewährt

#### BE (Bottom Entry) Variante

##### - Einströmung unten in den Filtertopf -

Besonders geeignet für Maschinen mit hoch positioniertem oder begehbarem Hydrauliktank.

Bietet Vorteile bezüglich Leitungsführung und ist sehr robust. Für anspruchsvollste Applikationen geeignet.

Zur Luftabscheidung werden folgende Effekte genutzt:

- › Koaleszenz (kleine Luftblasen treffen zusammen und verschmelzen zu größeren Luftblasen) - TE
- › Stark reduzierte Ausströmgeschwindigkeit - BE und TE

#### TE (Top Entry) Variante

##### - Einströmung oben in den Filterkopf -

Lässt sich bei Bedarf an allen tankmontierten („tank top“) ARGO-HYTOS Rücklauffiltern nachrüsten und ist daher sehr beliebt.

Einzigartige, hocheffiziente Luftabscheidung.

## AirEX Separation Luftabscheidung und Tankvolumenreduzierung

### Von der ersten Idee bis hin zur Serie

ARGO-HYTOS bietet Ihnen eine Entwicklungspartnerschaft mit individuellem Service. So entsteht die effizienteste Lösung für Ihr System.

Tests im Labor und vor Ort sind Teil unseres Service und ermöglichen während der Lösungsfindung parallel die Validierung. So ist eine risikofreie Einführung des System-Updates gewährleistet.

- › Sorgfältige Analyse bei Projekt-Start hinsichtlich des Bauraums und der Einbindung des Tank-/Filtersystems in die Maschine
- › Engineering in der Projekt-Umsetzungsphase mit Simulation sowie Prüfstands- und Feldtests
- › Serieneinführung bis hin zur zuverlässigen Belieferung und Service - weltweit

**Nutzen Sie das Know-how und die innovativen Lösungen von ARGO-HYTOS, um Ihre Produkte zu verbessern!**

#### ARGO-HYTOS GMBH

Industriestr. 9  
76703 Kraichtal  
Deutschland

Tel. +49 7250 76 0  
Fax +49 7250 76 199

info.de@argo-hytos.com  
www.argo-hytos.com

Hier finden Sie Ihren lokalen  
Ansprechpartner

