

Aus welchem Grund gründet man ein Unternehmen und investiert in Ressourcen, um ein Filtersystem zu verbessern, damit die Arbeitsumgebung durch leistungsfähigere Maschinen gesünder wird?

Das Unternehmen **CLEANMIST GmbH** hat eine innovative Filterzentrifuge entwickelt, realisiert und patentieren lassen.



CLEANMIST GmbH hat hierzu die Idee eines Technikers aufgegriffen, zu dessen Aufgabe das Herausfiltern von Ölverschmutzungen zählte. Dieser Techniker verfügte über eine 15-jährige Erfahrung, die er in den Verkauf und in die Anwendung von Filtersystemen einfließen ließ. Ziel der Entwicklung war es, die Filtereffizienz zu optimieren, um die Arbeitsumgebung zu verbessern.

Der Erfinder hatte eine Filterzentrifuge entwickelt, die auf einer neuen, patentierten Technologie basierte. Mit Hilfe dieser Zentrifuge sollten Ölverschmutzungen und -dämpfe abgeschieden werden, die bei der spanenden Bearbeitung entstehen. Auf diese Weise wird die Filtereffizienz bei unverändertem Energieverbrauch erheblich gesteigert werden.

Auf der Grundlage dieses Prinzips hat CLEANMIST GmbH ein leistungsfähiges Gerät entwickelt, das im Bereich des Absauganschlusses installiert wird. Bei vergleichsweise geringem Energieverbrauch verbessert dieses Gerät dank des neuen, patentierten "Venturi-Systems" die Effizienz der Absaugung. Dieses System befindet sich am Zentrifugenkranz und verbessert nicht nur den Lufttransport, sondern auch die Effizienz der Öldampfabscheidung ganz erheblich.

Für die industrielle Umsetzung hat CLEANMIST GmbH mit Hilfe seiner Techniker die Komponenten des Systems so einfach wie möglich gehalten. Die Außenhülle wurde beispielsweise so gestaltet, dass der Separationspunkt den einfachen und praktischen Zugriff auf den

Kranz ermöglicht. Gleichzeitig lassen sich die pyramidenförmigen Platten leicht reinigen. Die Verbindung dieser Platten mit der Geschwindigkeit der Zentrifuge gewährleistet wiederum eine konstante Filterleistung

Alle von CLEANMIST GmbH entwickelten Zubehörkomponenten wurden so gestaltet, dass sie von Konstrukteuren von Werkzeugmaschinen bzw. vom Endbenutzer einfach montiert werden können.

Darüber hinaus hat CLEANMIST GmbH weitere Zubehörkomponenten entwickelt, die unter bestimmten Voraussetzungen eine Steigerung der Effizienz ermöglichen. Hierzu zählen beispielsweise Wirbler oder Vordrainagen.

Zubehör:



Wirbler



Vordrainage

Editorial
Forum
Interview
News
Presentation
Technical
The present



Allgemeine Beschreibungen

Die Filtereinheit von CLEANMIST GmbH besteht aus einer Zentrifuge mit speziellen Flügeln, die aufgrund ihrer Bauweise nur minimale Wartung erfordert. Die Filtereinheit enthält nur zwei bewegliche Elemente: den Motor und der interne Kranz. Der Motor ist vollständig gekapselt und verfügt über stabile Lager. Der Kranz ist direkt mit der Motorwelle verbunden. Er wird im Werk dynamisch ausbalanciert und zertifiziert, um einen mehrjährigen, störungsfreien Betrieb zu gewährleisten (sofern er nicht mutwillig beschädigt wird).

Alle Oberflächen sind mit einer Einbrennlackierung auf Epoxyd-Polymerbasis versiegelt, und der Kranz ist durch Galvanisierung geschützt. Alle Einheiten verfügen über Hinweise zur Betriebssicherheit.

Funktionsprinzip des Filters von CLEANMIST GmbH

Der Kranz, der mit Hilfe von "Venturi-Bohrungen" (patentiert) die Schmutzpartikel beschleunigt, verfügt an einer Seite über eine Öffnung und ist direkt mit der Motorwelle verbunden. Die Blätter auf der Innenseite des Kranzes erzeugen einen Unterdruck, der die Schmutzpartikel in Richtung der Platten schleudert, so dass der Verbindungs-Prozess beginnt. Die kleinen Partikel werden abgeleitet,

verklumpen und schlagen sich als Tropfen nieder. Diese werden anschließend wiederum durch die Zentrifugalkraft gegen die Innenfläche des oberen Gehäuses geschleudert und über das Auslassrohr ausgeschieden. Die besondere Form dieses Rohrs gewährleistet die effiziente und kontinuierliche Ableitung der gesammelten Flüssigkeit. Die gereinigte Luft wird über einen Schalldämpfer ausgeleitet. Dieser befindet sich im oberen Gehäuseteil am Motor.

Im unteren Teil des Gehäuses ist der Verbindler montiert, der mit Hilfe von Klemmscharnieren den oberen Teil sichert. Im vorderen Bereich befindet sich die Ansaugöffnung. Diese ist mit einem Spannschutzgitter und einem Diffusor für die angesaugten Schmutzpartikel versehen.

Der von CLEANMIST GmbH entwickelte Filter bietet konstante Effizienz und störungsfreien Betrieb und zeichnet sich durch seinen geringen Wartungsbedarf aus.

Diese Vorrichtung hat zur Zeit noch keine TORNOS Options-Nr.



CLEANMIST®
Filtri centrifughi per nebbie oleose

D

