Fluidbagck.qxd 16.06.2004 15:31 Seite 1

Rerucha™

Technologie
für Werkzeugmaschinen

FLUIDBAGCK®

FLUIDBAGCK®

Hohe Drehzahlen der Werkzeuge führen zu einer veränderten Span- und Metallschlammbildung.
Je höher die Drehzahlen, desto kleiner werden die Späne, wobei sich die Menge an Spänen aber drastisch erhöht.

Demzufolge tritt auch eine wesentlich intensivere Metallschlammbildung auf.

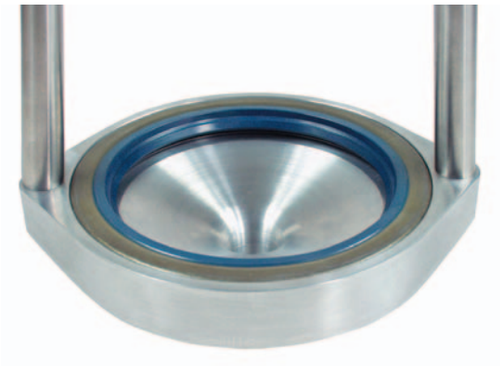
Gleichzeitig mit dem Absaugen des KSS-Nebels aus dem Arbeitsraum der Werkzeugmaschine, gelangt auch der Metallschlamm in Form feinster Partikel in das Absaugsystem (Absaugrohre + Filteranlagen).

Im Absaugsystem kondensiert der KSS-Nebel und übernimmt beim Rückfluss in den KSS-Kreislauf die Aufgabe, den Metallschlamm in einen vorgerichteten Ablauf (Siphon) auszuspülen.
Aufgrund der Menge des Metallschlammes funktioniert dies allerdings nicht mehr.

Die Praxis zeigt, dass herkömmliche Ablauf- und Rückführungssysteme (z. B. Siphon) die große Menge an Metallschlamm nicht mehr entsorgen können und komplett „zuwachsen“.

Der unzureichende KSS-Durchfluss durch den Siphon führt zu einer Ablagerung der Metallpartikel. Die Verbindung mit dem KSS führt zu einem „Verbacken“ der Späne. Funktionsstörungen sind die Folge.

Gebrauchsmusterrechtlich geschützt



Problemstellung

- Durchfluss KSS durch den Siphon reicht nicht mehr aus, um den Metallschlamm rauszuspülen.
- Keinen Einblick in den Siphon (ist der Siphon überhaupt befüllt oder schon „verbacken“) = dadurch keine Möglichkeit, entsprechend zu reagieren.
- Sichtkontrollen sind möglich aber zeitaufwendig (Siphon ausbauen, entlerren, einbauen, wiederbefüllen), teuer (u. U. Maschinenstillstand) Personalkosten.

Darüber hinaus stellt sich die Frage: **Wie oft sind Kontrollen erforderlich?** (Abhängig von der Bearbeitungstechnologie der Maschine = also kompliziert und nicht mehr zeitgemäß.

Die Lösung: FLUIDBAGCK®

a) KSS-Metallschlammgemisch läuft aus der definierten Schnittstelle des Absaugsystems direkt in den FLUIDBAGCK®

b) Glaszylinder befüllt sich

c) Ultaschallsensor gibt bei Erreichen der vorgegebenen Füllstandshöhe ein Signal zum Öffnen des druckluftgesteuerten Kugelhahnventils (stromlos offen) weiter

d) Das Ventil öffnet und der FLUIDBAGCK® entleert sich

e) Nach 10 – 15 Sekunden wird das Ventil wieder geschlossen.

FLUIDBAGCK®

löst mehrere Probleme gleichzeitig

1. Durch konstante Überwachung des Flüssigkeitstandes mittels Ultraschallsensor (Einsicht durch Glaszylinder möglich), wird FLUIDBAGCK® immer rechtzeitig und komplett entleert.
2. Bei Maschinenstillstand (Wochenende, Betriebsferien) wird der FLUIDBAGCK® ebenfalls entleert.
3. Beim Einsatz von KSS-Emulsion wird dadurch die **Keim- und Pilzbildung unterbunden**.

- Einfache Sichtkontrolle durch Transparenz.
- Vollautomatische Entleerung.
- Fest definierte Füllhöhe mittels Ultraschallsensor.
- Eventuelle Reinigung des FLUIDBAGCK® ohne Einsatz von Werkzeug möglich.
- Problemloses Nachrüsten.
- Durch die automatische Füllstandsüberwachung ist der FLUIDBAGCK® von unterschiedlicher Bearbeitung völlig unabhängig.

Die Funktionsweise von FLUIDBAGCK® sowie dem FASS-3® und Pipeclean® können Sie auf unserer Hompage ansehen. CD ist auf Wunsch erhältlich.

Rerucha™

Technologie
für Werkzeugmaschinen

Rerucha GmbH
Weilimdorfer Str. 44
D-70825 Korntal
Telefon (0711) 8 66 10 07
Telefax (0711) 8 66 10 00
raimund.rerucha@rerucha.de
www.rerucha.de