

Kreislaufführung von Gleitschleifwasser ohne Filterhilfsmittel



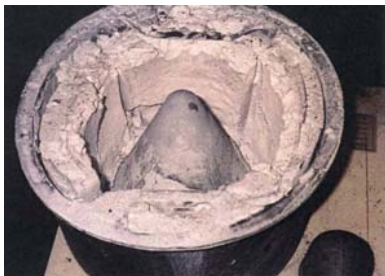
U-15 Zentrifugen-Anlage mit Abwasserbehälter

Im Sinne einer Minimierung der Betriebskosten beim Gleitschleifen ist die Reinigung und Wiederverwendung anzustreben.

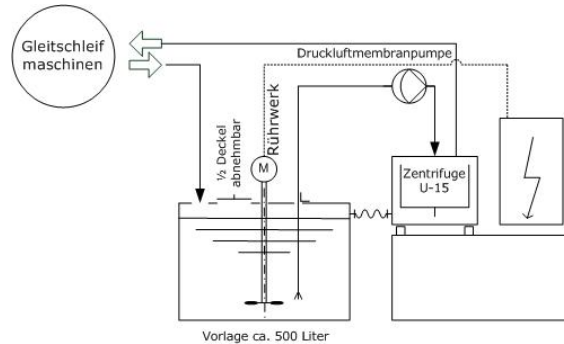
Zentrifugal-Separatoren stellen eine effektive und robuste Möglichkeit dar, die beim Gleitschleifen eingetragene Verunreinigungen wie Teile- und Schleifkörper-Abrieb sowie Fremdöl abzuscheiden und das so gereinigte Wasser dem Prozess wieder zuzuführen.

Verbrauchsmittel sind nicht notwendig. Bei dieser Art der Reinigung bleibt das emulgierte Compound vollständig erhalten und muss nicht nachdosiert werden. Wenn die mechanische Trennleistung der Geräte ausreichend hoch ist, gelingt dies sogar ohne den Einsatz von zusätzlichen Flockungsmitteln.

Zentrifugal-Separatoren von STA sind daher so konzipiert, dass die Flüssigkeit optimal auf die tatsächliche Rotor-Drehzahl beschleunigt wird. So kann die Zentrifugalbeschleunigung von knapp 2.000 g auch tatsächlich auf die Feststoffpartikel wirken, um diese abzuscheiden.



Separierter Gleitschleifschlamm in stichfester Form.



Beispiel für Verfahrensschema

Das Modell U-15 wurde speziell zur mechanischen Reinigung und Kreislaufführung von Gleitschleifabwässern entwickelt. Die Anlage hat eine Leistung von bis zu 7.200 Liter je Stunde und kann bis zu 12 kg Schlamm aufnehmen, bevor sie von hand entleert wird.

Der Entleervorgang dauert max. 3 Minuten, wobei der Schlamm stichfest und mit sehr geringer Restfeuchte anfällt.

Durch eine Pumpe wird der Zentrifuge das zu reinigende Gleitschleifabwasser zugeführt. Durch die Zentrifugalkraft lagern sich die Feststoffpartikel an der Trommelwand ab. Die gereinigte Prozessflüssigkeit tritt unter Druck aus und kann so direkt der Gleitschleifmaschine zugeführt werden.



U-15 Zentrifugen-Anlage mit Abwasserbehälter



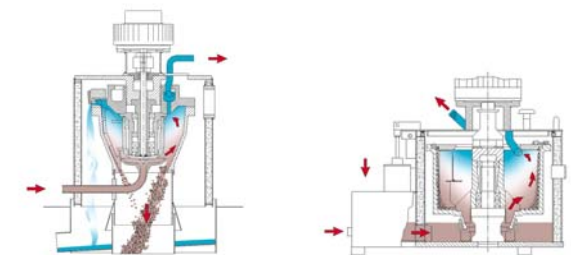
Die Feststoffkonzentration im Prozesswasser bestimmt die reine Laufzeit der Zentrifuge bis zur Entleerung. Durch eine frei einstellbare Zeit schaltet die Zentrifuge ab, so dass der Schlammtopf geleert werden kann.

STA Zentrifugalseparatoren mit manuellem oder automatischem Feststoffaustrag sind seit vielen Jahren an Gleitschleifanlagen im

Einsatz. Durch verschiedene Werkstoffausführungen, z.B. in Edelstahl für stark saure oder alkalische Medien, sowie durch kundenspezifisch ausgelegte Anlagenkonfigurationen, wird für jede Problemstellung die passende Anlage entworfen und montiert.

Sogar für die Reinigung im Durchlaufverfahren bietet STA Lösungen, wodurch Reaktionstrennmittel, Schwermetalle und andere gelöste oder emulgierte Schadstoffe ausgefällt werden können. In dieser Form lassen sich die Schadstoffe dann durch Zentrifugalabscheidung nahezu vollständig entfernen.

Zentrifugal-Separatoren lassen sich ebenfalls zur Feinreinigung von Kühlschmierstoffen, sowie von Wasch und Entfettungsflüssigkeiten einsetzen.



STA Separator A-25: Die vollautomatisch entleerende Zentrifuge entfernt bis zu 1.200 kg/Tag stichfesten Schlamm.

STA Separator S-15: Durch optimierte Strömungsverhältnisse erreichen STA-Hochleistungszentrifugen einen hohen Abscheidegrad.