

**SCHÄLZENTRIFUGE ZA**

## TROWAL ZENTRIFUGEN

### Baureihe ZA

#### **Warum Prozesswasserreinigung?**

Das Prozesswasser enthält nach dem Gleitschleifen Schleifkörper- und Metallabrieb; häufig auch Öl und gelöste Metalle. Aus diesem Grunde muss das Prozesswasser vor der Einleitung in den Kanal oder der Rückführung in den Gleitschleifprozess gereinigt werden.

#### **Zentrifugen**

Mittels Zentrifugalkraft können Feststoffpartikel aus dem Schmutzwasser entfernt und als stichfester Schlamm ausgesondert werden. Das so gereinigte Prozesswasser wird dem Gleitschleifprozess wieder zugeführt. Zentrifugen können auch bei weiteren Anwendungen, bei denen Feststoffe abgeschieden werden müssen, eingesetzt werden.

#### **Kreislauf ist ,In'...**

Wird Gleitschleifwasser immer wieder im Kreislauf verwendet, wird nicht nur Wasser (bis zu 98%), sondern auch Compound (bis zu 90%) gespart. Zusätzlich werden die Entsorgungskosten gesenkt.



## Zentrifugieren – Die sanfte Reinigung

Bei der Zentrifugentechnik werden die Feststoffe mit bis zu 2012-facher Erdbeschleunigung vom Prozesswasser getrennt. Öl und/oder Feinstabrieb < 1 µm können durch Zugabe von Flockungsmitteln mit abgetrennt werden. Das eingesetzte Compound bleibt zum größten Teil erhalten!

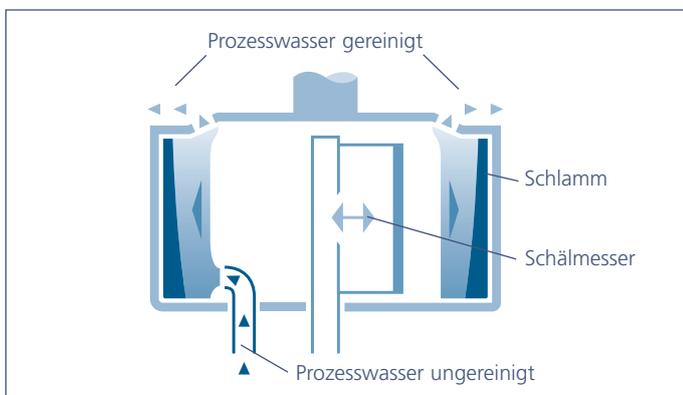
### Schälzentrifuge ZA

Die SPS-gesteuerte, automatisch arbeitende ZA 04 bzw. ZA 06 reinigt bis zu 2000 Liter Gleitschleifprozesswasser pro Stunde. Der in der rotierenden Trommel abgeschiedene Schlamm wird in einstellbaren Zyklen vollautomatisch in einen Schlammbehälter geschält. Durch die modulare Bauweise der ZA Baureihe ist eine optimale Maschinenkonfiguration möglich, die auf die kundenspezifischen Bedürfnisse angepasst werden kann. Hierzu zählen unter anderem die Wahl verschiedener Schmutz- bzw. Prozesswasserbehältergrößen, Rückkühler, zusätzlicher Prozesswasserpumpen, Dosiergeräte usw.

### Anwendungsgrenzen

Zentrifugen können nicht universell eingesetzt werden. Für folgende Gleitschleifanwendungen sind sie nicht geeignet:

- Chemisch beschleunigte Verfahren und Pastprozesse
- Mehrstufige Bearbeitung mit verschiedenen Compounds
- Beizprozesse mit Säure
- Kugelpolieranwendungen



|                                | ZA 04                 | ZA 06                 |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Leistung (l/h)                 | 1.000                 | 2.000                 |
| Trommelinhalt (l)              | 14                    | 28                    |
| Kennzahl (g)                   | 1.920                 | 2.417                 |
| Schmutzwasserbehälter (l)      | 800                   | 1.500                 |
| Prozesswasserbehälter (l)      | 400                   | 1.000                 |
| Antriebstechnik                | Direktantrieb         | Keilriemenantrieb     |
| Abmessungen (mm) (LxBxH)       | 2.500 x 1.700 x 2.100 | 2.100 x 3.000 x 2.350 |
| Anschlusswerte (kVA)           | 17,3                  | 17,3                  |
| Mittlerer Leistungsbedarf (kW) | 2                     | 5                     |

## Zentrifugenkreislauf



\* Durch Verschleppung und Verdunstung des Prozesswassers werden kontinuierlich Wasser und Compound ergänzt.

\*\* Flocker können optional dosiert werden, um emulgierte Fette und Öle zu binden.

→ verschmutzte Prozessflüssigkeit → gereinigte Prozessflüssigkeit