

Factsheet: Gleitschleifen

Verfahren und Anwendung

Mit dem Vibrations- oder Fliehkraftgleitschleifen (auch: Trowalisieren) steht unseren Kunden eine sehr effiziente und kostengünstige Option zur Kanten- und Oberflächenbearbeitung zur Verfügung. Neben der Gratentfernung, dem Abtragen von Kanten kann auch das Erzeugen von matten oder glänzenden Oberflächen, die Entfernung von Schmutzpartikeln und Ölen sowie ein gewisser Korrosionsschutz erreicht werden.

Springfix verfügt über ein aussergewöhnliches Know-How und arbeitet bevorzugt mit Anlagen, Produkten und Engineering von Rösler Oberflächentechnik, dem Weltmarktführer in der Gleitschleiftechnik.

Prinzip

Die zu bearbeitenden Werkstücke werden als Schüttgut in einen Behälter mit Schleifkörpern (sog. Chips) eingefüllt. Durch eine oszillierende und/oder rotierende Bewegung des Arbeitsbehälters entsteht eine Relativbewegung zwischen Werkstück und Schleifkörper, die einen Materialabtrag am Werkstück, insbesondere an dessen Kanten bewirkt. Prozessflüssigkeit, welche dem Gemisch während dem Bearbeitungsprozess dosiert zugefügt wird, trägt Abrieb, Öle und Verschmutzungen aus und führt dies der Wasseraufbereitung zu.



Beispielhafte Illustration des Gleitschleifens verschiedener Komponenten

Prozessbedingte, immanente und technische Grenzen des Verfahrens, die vom Auftraggeber zu beachten sind

Wie bei jedem technischen Verfahren gibt es auch hier gewisse Grenzen und technisch nicht absolut abstellbare Einflüsse. Um hier offen kommunizieren zu können und die Erwartungen des Kunden zu erfüllen, listen wir hier die häufigsten Fehlerbilder auf:

- Nur bedingt für grosse und dünne oder schwere Teile geeignet (Beschädigung bei durch dynamische Beanspruchung oder Kollisionen)
- Mögliches Auftreten von Unvollkommenheiten (kleinere Beschädigungen) an den Kanten
- Mögliches Verklemmen der Chips in Öffnungen
- Keine absolute Prozesssicherheit beim Separieren von Teilen und Chips (Chips im Liefergut)
- Höhere Sauberkeitsanforderungen erfordern ein anschliessendes Reinigen

Bilder auf der Folgeseite beachten

