

Mit konstanter und sauberer Kühlmittelmenge zu höherer Produktivität, Qualität und Werkzeugstandzeit



Bild 1: smartEFFECTA3000 und smartBALANCE für Langdreher

Die Aufgabe des Kühlschmierstoffs im Zerspanungsprozess ist der Spanaustrag aus dem Werkzeug, Werkstück und der Maschine sowie die Kühlung und Schmierung des Werkzeugs. Eine weitere Aufgabe kommt der Reduzierung der Wirr- und Wickelspanbildung zu, welcher immer wieder geplante Maschinenstops erfordert. Diesen Faktoren entsprechend Rechnung getragen bedeutet eine höhere Produktivität und Qualität wie auch höhere Werkzeugstandzeiten. Diesen Anforderungen wird man mit Kühlmittelversorgungen, welche mit Konstantdruck arbeiten,

vielfältig nicht gerecht und wertvolle Produktivität und Qualität bleibt auf der Strecke. Die Ursache liegt darin begründet, dass sich bei Erhöhung des Durchflusswiderstands bspw. höhere Spanmenge und bei gleichzeitiger Versorgung mehrerer Werkzeuge sich die Kühlmittelmenge unkontrolliert verringert bis hin zur Trockenbearbeitung. Ein weiterer kritischer Punkt stellt die Kühlmittelsauberkeit dar. Den permanenten Schmutzeintrag aus der Zerspanung filtern die häufig eingesetzten Maschenfilter nur bei Partikel größer der Filterfeinheit bspw. 40 µm heraus, alle kleineren

Partikel gehen über den Filter und konzentrieren den Kühlschmierstoff auf. Dieser sich anhäufende Schmutzanteil wirkt als abrasiver Verschleiß auf die Werkzeuge und führt bei kleinen Kühlmittelkanälen zur Verstopfen des Kühlmittelkanal im Werkzeug.

Diesen beiden nachteiligen Kriterien gleichen die Kühlmittelaggregate der W Mauch Consulting & Engineering e.K. aus. Die W Mauch Consulting & Engineering e.K. bietet Kühlmittelaggregate für Langdreher, Kurzdreher, Mehrspindeldrehmaschinen und BAZ an, welche nach dem innovativen patentierten Verfahren der konstanten Kühlmittelmenge arbeiten. Ein weiterer großer Vorteil dieser Aggregate ist die Energieeffizienz, welche auch die Anforderungen für eine Förderung nach dem KfW-Energieeffizienzprogramm 294 und 494 erfüllt.

In Verbindung mit ihrer Dienstleistung „der Zerspanungsoptimierung“ realisiert W Mauch Consulting & Engineering e.K. erhebliche Produktivitäts-, Qualitäts- und Werkzeugstandzeitvorteile für ihre Kunden.

Die W Mauch Consulting & Engineering e.K. stellt auf der Messe DREH- und SPANTAGE SÜDWEST DST vom 10. April bis 12. April 2019 in Schwenningen aus. Sie präsentiert die neue Aggregate Generation smartEFFECTA und smartBASIC. Ebenso stellt sie ihr Konzept als Dienstleister für die Zerspanungsoptimierung vor. Weitere Schwerpunkte sind ein Konzept zur Fernwartung wie auch ein Finanzierungskonzept „pay per use“.



Bild 2: Dienstleistungsangebot „Zerspanungsoptimierung“ (Werkbilder: W Mauch, Dunningen)