

SCHLEIFTAGUNG

2025

Schleifen von schwer zerspanbaren Stählen mit innovativen, keramisch gebundenen Schleifwerkzeugen

Michael Glasenapp | 3M WENDT GmbH

Abstract Der Geschäftsbereich „Precision Grinding und Finishing“ der Firma 3M beschäftigt sich seit Jahrzehnten mit der Herstellung von Schleifwerkzeugen für die Herausforderungen beim Präzisionsschleifen. Unsere Kunden aus dem Automobil- und Maschinenbausektor entwickeln ihre zu schleifenden Komponenten stetig weiter, um den globalen Herausforderungen gerecht zu werden und innovative Lösungen und Verbesserungen hinsichtlich Funktionsfähigkeit und Nachhaltigkeit anbieten zu können. Dabei kommen teilweise auch neue Stahltypen zum Einsatz, die auf Grund ihrer für den späteren Einsatz positiven Eigenschaften als schwer zerspanbar gelten. Gestützt auf ein Jahrhundert Innovation und technisches Know-how liefern 3M Schleifmittel für das Schleifen dieser schwer zerspanbaren Stähle die Lösung. Der Beitrag zeigt zunächst die Probleme beim Schleifen schwer zerspanbarer Stähle mit herkömmlichen Schleifwerkzeugen auf. An Hand von Schleifversuchen mit innovativen CBN-Schleifwerkzeugen wird gezeigt, wie Schleifprozesse effizient und präzise gestaltet werden können. Modernste Analyseverfahren erlauben dabei Einblicke in diese besonderen CBN-Schleifwerkzeuge und bieten Erklärungen für ihren erfolgreichen Einsatz.



Michael Glasenapp

3M Wendt GmbH

Lebenslauf

- | | |
|------------------|---|
| 1998-2001 | Studium Glastechnik und Keramik
Universität Duisburg |
| 2002 | Diplomarbeit
Saint-Gobain-Oberland AG |
| 2003-2006 | Prozessingenieur für die Keramisierungstechnik von
Ceran-Kochfeldern
Schott AG Mainz |
| 2006-2008 | Produkt Manager für kleine Innenrund-
Schleifwerkzeuge
Wendt GmbH |
| 2009-2011 | Produktentwicklung für keramisch gebundene
Diamant und CBN-Schleifwerkzeuge
Wendt GmbH |
| 2012-2017 | Produktentwicklung für Superharte Schleifwerkzeuge
3M Abrasive System Division; Wendt GmbH |
| Seit 2018 | Bereichsleitung Werkzeugentwicklung
Superabrasives und Senior Specialist Product
Development
3M Abrasive System Division; Wendt GmbH |