

AEON

GALVANISCH GEBUNDENE
PRÄZISIONSSCHLEIFSCHEIBE



Norton Winter AEON ist die neueste Innovation bei galvanisch gebundenen Schleifscheiben für Hochpräzisionsanwendungen im Automobilmarkt.

AEON Schleifscheiben bestehen aus einer einlagigen CBN- oder Diamant-Schleifschicht welche auf der Oberfläche eines Stahlgrundkörpers durch eine Nickelschicht befestigt ist. Die speziell entwickelte Nickelschicht weist eine sehr hohe Kornhaltekräft auf und unterstützt somit eine lange Standzeit.

Haben die Werkzeuge ihre Standzeit erreicht, kann der Grundkörper mit neuem CBN oder Diamant mehrfach wiederbelegt werden, was zur Kosteneinsparung in Ihrer Produktion führt.

AEON setzt alle innovativen Fertigungstechnologien und -spezifikationen ein, um ein Höchstmaß an Leistung sowohl in der Automobil- als auch in der Getriebeindustrie zu bieten.

VORTEILE:

- AEON entsteht durch Anwendungsspezifisches Design in Verbindung mit der bestmöglicher Produktionstechnologie in jedem Fertigungsschritt
- Jede AEON-Schleifscheibe wird in enger Zusammenarbeit mit dem Kunden maßgeschneidert und bietet die beste Leistung ihrer Klasse, mit einer Steigerung von 50 % in Bezug auf Effizienz, Lebensdauer und Anzahl der Wiederbelegung.
- Durch die einzigartige Beschichtungstechnologie erreicht AEON eine überlegene Verschleißfestigkeit.
- Dank neuester Methoden und Technologien erreicht AEON seine herausragende Standzeit, höchste Genauigkeit und perfekte Profilstabilität über die gesamte Lebensdauer des Werkzeuges. Die Genauigkeitsklasse entspricht +/- 5 µm Profiltoleranz bei maximaler Schleifscheibengröße und einem maximalem Gewicht von 250 kg.

FALLBEISPIEL: SCHLEIFEN VON NUTEN IN GETRIEBEWELLEN MIT GALVANISCHEN WERKZEUGEN

Anwendungen

- Fertigschleifen vorgedrehter Nuten in Getriebewellen
- Werkstückwerkstoff: Stahl

Maschine

- Buderus

SGA Werkzeug / Spezifikation

- Norton WINTER - AEON CBN-Schleifscheibe in galvanischer Bindung

Wettbewerber / Spezifikation

- Norton WINTER alte Spezifikation 25.000 Teile
- Wettbewerber 30.000 Teile

Kühlung

- Öl

Einsatzbedingungen

- Werkstückdrehzahl: 850 U/min
- $a_e = 0,1$ mm Aufmaß in der Nut (äquidistant)
- Schleifscheiben-Umfangsgeschwindigkeit $v_c = 120$ m/s
- Zustellgeschwindigkeit: 20 mm/min

ERGEBNIS

NEUE AEON Schleifscheibe: 56.000 Teile

KONSTRUKTIONSMERKMALE UND MASSE

