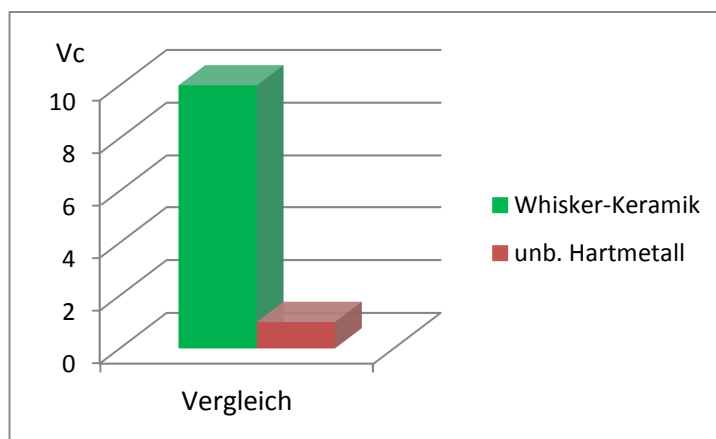


## Superlegierung Inconel 718 (2.4668 - NiCr19NbMo)

Der korrosionsbeständige Werkstoff Inconel gehört zu den warmfesten Superlegierungen (HRSA) und findet seinen Einsatz hauptsächlich in der Luftfahrt oder Ölindustrie.

Für Hochtemperaturumgebungen, wie sie beispielsweise in der Luft- und Raumfahrtindustrie bei Turbinen und anderen hochbelasteten Flugzeugkomponenten zu finden sind, werden Werkstoffeigenschaften gefordert, die stärksten Temperaturbelastungen standhalten.

**10**-fache Erhöhung der Schnittgeschwindigkeit mit **WG300**<sup>®</sup> gegenüber unbeschichtetem Hartmetall.



Wenn die konventionellen, durch Beschichtungen verbesserten Hartmetalle an ihre Grenzen stoßen, wird mit dem für Superlegierungen entwickelten Schneidstoff Whisker-Keramik die Maschinennutzungszeit erheblich verbessert und der Prozess auf HSC umgestellt.

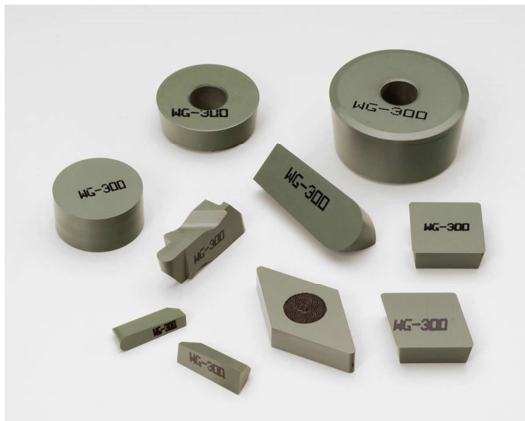
**Es gibt weltweit keinen Schneidstoff der Superlegierungen schneller zerspannt als whiskerfaserverstärkte Schneidkeramik!**

Whisker-Keramik zeichnet sich durch Eigenschaften wie hohe Warmhärte und extreme Bruchfestigkeit aus. Es ist eine Bearbeitungstemperatur bis 1020° Celsius ohne Beschichtung der Wendschneidplatten möglich. Die Beschichtung, wie sie die **WG600**<sup>®</sup>-Qualität besitzt, steigert die Produktivität nochmals um 20 – 25 %.



# Werkzeugtechnologie

## WTG Zerspanungs- und Verschleißtechnik GmbH



**WG-300®**, entwickelt von der **Greenleaf® Corporation**, war die erste kommerziell erhältliche Keramik die die Technologie der Whiskerverstärkung enthält. Das Basiskonzept der whiskerverstärkten Wendeschneidplatten bringt die Härte der Keramikmatrix mit aussergewöhnlich starken und starren Silikon-Carbidkristallen zusammen, allgemein als „Whisker“ bekannt. Die weltweit produktivsten whiskerverstärkten Keramik-Wendeschneidplatten, **WG-300®**, sind extrem effektiv in der Bearbeitung von gehärteten Materialien, sowie nickel- und kobaltbasierenden Superlegierungen, und bieten exzellente Verschleiss- und Bruchfestigkeit bei hohen Schnittgeschwindigkeiten.

Mit **WG-300®** sind Sie in der Lage, zehnmal so schnell zu produzieren wie mit unbeschichteten Hartmetallwendeschneidplatten.

Mit **Greenleafs®** firmeneigener Beschichtung erhält **WG-600®** den Vorteil höhere Schnittgeschwindigkeiten und längere Standzeiten bieten zu können als unbeschichtete Whisker-Keramik.

**WG-600®** übertreffen Hartmetalle und Siliziumnitrid-basierende Keramikwendeschneidplatten in der Bearbeitung von Legierungen, gehärteten Stählen, Schweißnähten und Edelstahl der 400er Serie. Dank ihrer ausgezeichneten thermische Verschleißfestigkeiten sind **WG-300®** und **WG-600®** erste Wahl für alle Arbeiten im unterbrochenen Schnitt.



### WG-700™

komplettiert die Serie mit neuen, whiskerverstärkten Aluminium-Oxid-Keramiks substraten mit verbesserter Zähigkeit und einzigartiger High-Speed-Beschichtung. Ideal zur Bearbeitung von kobalt- und nickelbasierenden Superlegierungen und anderen schwer zu bearbeitenden Materialien.

**WG700™** garantiert hohe Abtragungsraten mit außergewöhnlichen Standzeiten.

**Schneidstoffe für allerhöchste Ansprüche**



[www.wtg-gmbh.de](http://www.wtg-gmbh.de)