



GENIS 2 LW

Keramisch gebundene CBN-Schleifwerkzeuge mit Leichtbau-Trägerkörper zum Aussenrundscheifen

GENIS 2 LW

Mit der Produktlinie GENIS 2 LW ist TYROLIT Vorreiter und Technologieführer im Bereich Leichtbau für keramisch belegte Schleifwerkzeuge. Durch gezielte Materialreduktion kann das Scheibengewicht signifikant verringert werden. Der Materialabtrag am Trägerkörper erfolgt nicht willkürlich, sondern wird durch eine numerische FEM Analyse (Finite Elemente Methode) ermittelt. Somit können Deformationen und mögliche Leistungsverluste ausgeschlossen werden. Durch den Einsatz der Leichtbauvariante GENIS 2 LW werden Wartungsintervalle an Schleifmaschinen reduziert und die Handhabung für Mitarbeiter in der Produktion erheblich erleichtert.

Anwendung: Lagerstellen-schleifen einer PKW Kurbelwelle



+ **Gewichtsoptimierung:** Durch gezielte Materialreduktion am Trägerkörper können bis zu 50 Prozent an Gewicht eingespart werden. GENIS 2 LW Werkzeuge sind wesentlich spindel- und lagerschonender als vergleichbare Referenzwerkzeuge. Zusätzlich entstehen erhebliche Vorteile beim Transportieren und Montieren der Werkzeuge. Diese Innovation wurde zum Patent angemeldet.

+ **Höchste Standmengen:** GENIS 2 LW Werkzeuge liefern die gewohnte Top Performance der bewährten GENIS Produktlinien. Durch die Gewichtsreduktion sind durchaus Standmengenerhöhungen als Nebeneffekt möglich z.B. durch die Reduktion von Schwingungen.



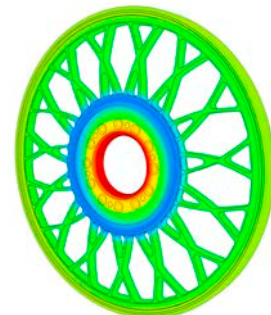
+ **Wiederbelegbarkeit:** GENIS 2 LW Werkzeuge sind problemlos wiederbelegbar, wodurch der etwas höhere Anschaffungspreis rasch kompensiert wird. Zudem sind LW-Trägerkörper signifikant günstiger als CF-Trägerkörper (Carbonfaser).

+ **Numerische FEM Simulation:** Jede Leichtbauvariante wird mit Hilfe einer numerischen FEM Simulation optimal auf die vorliegenden Anforderungen ausgelegt. Somit lässt sich eine maximale Gewichtsreduktion ohne Stabilitäts- und Leistungsverluste erzielen.

Anwendungsbeispiel

Außenrundscheiben der Lagerstellen einer Großkurbelwelle
GENIS 2 LW 1000 x 52 x 202,94mm

Gewichtsreduktion um 55%



FEM Simulation einer Schleifscheibe