



## **CSS ULTRA**

Hochleistungsschleifwerkzeuge für  
das Aussenrund- und Gewindeschleifen

# CSS ULTRA

Mit der CSS ULTRA Produktlinie ist es TYROLIT gelungen, die Mikroarchitektur der Schleifscheibe durch den Einsatz neuer, hochwertiger Bestandteile und einer innovativer Sintertechnologie nachhaltig zu gestalten. Beim Hochleistungsschleifen wirken neben einer thermischen Belastung auch besonders hohe Schleifkräfte auf Korn und Bindung. Durch das erhöhte Zerspanungsvolumen erodiert zudem die Grenzschicht zwischen beiden Komponenten. Dank des neuartigen Bindungssystems ist nun eine deutliche Steigerung der Schleifleistung möglich.

**Anwendung:** Außenrundscheifen von Automobil-Komponenten



**+ Lange Lebensdauer / gute Profilhaltigkeit:** Durch das hochfeste Bindungssystem kann das Schleifkorn dynamisch wesentlich höher belastet werden ohne frühzeitig auszubrechen.

**+ Kühler Schliff (kein Schleifbrand):** Das hochfeste Bindungssystem ermöglicht Spezifikationen mit reduzierter Bindungsmenge und damit weniger Reibung im Schleifprozess.



**+ Kürzere Schleifzeit / höhere Produktivität:** Mit CSS ULTRA kann die Abtragsleistung ohne Beeinträchtigung der Qualität der Werkstücke erhöht werden.

**+ Zulassung bis 125m/s:** Das hochfeste Bindungssystem eignet sich bestens zum Hochgeschwindigkeitsschleifen. Mit CSS ULTRA können Umfangsgeschwindigkeiten von bis zu 125m/s realisiert werden.

## Anwendungsbeispiel

## Typische Bauteile

**Wälzlagerindustrie:** Innenring Rillenkugellager 6206 – Schleifen der Laufbahn  
CSS ULTRA 1LB 610x17x304,8 CS66A120HH3VB1 80

Innenring  
Außenring  
Tonnenrolle  
Zylinderrolle

Reduktion der Schleifzeit um 30%



**Werkzeugindustrie:** Gewindebohrer – Gewindeschleifen  
CSS ULTRA 1GEW 400x25x160 CS33A240HH3VB1 80

Gewindebohrer  
Gewindeformer

Reduktion des Abrichtbetrages um 30%



**Automobilindustrie:** Kurbelwelle – Schleifen des Lagersitzes  
CSS ULTRA 1KN 1065x40x305 CS33A541KK6VB1 50

Kurbelwelle  
Nockenwelle  
Getriebewelle  
Homokinetisches Gelenk  
Einspritzkomponenten

Steigerung der Standzeit um 50%



## Neuartiges Bindungssystem

Oberflächenstruktur von CSS ULTRA in Verbindung mit einer Kornmischung aus Edelmetallkorund weiß und Sinterkorund



Oberflächenstruktur der CSS ULTRA