

Beschichtete Körnungen

Diamantkörnungen beschichtet

Beschichtungen unterstützen die Wärmeleitfähigkeit, verlängern die Lebensdauer der Werkzeuge und verbessern die Prozesseigenschaften des Werkstücks.

Titan 2%

Die blasenfreie Titan Schicht verhindert die Erosion von Eisen, Chrom und Wolfram bei hohen Temperaturen während der Werkzeugfertigung. Sie verbessert die Aufrechterhaltung von Bindung und Diamant, um das Ausplatzen der Körnung zu verhindern und die Lebensdauer der Werkzeuge zu erhöhen.

Titan Carbid 1,5%

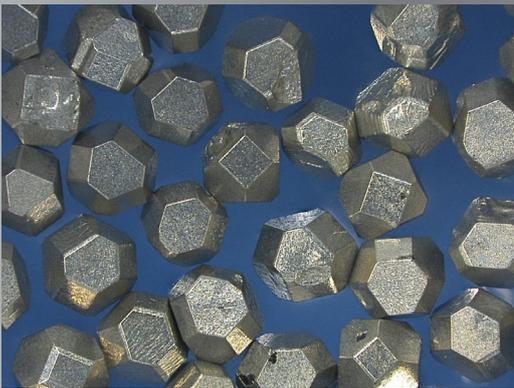
Der Einsatz der Körnung mit Titan Carbid Beschichtung ist ähnlich der von Titan. Bei der Titan Carbid Beschichtung ist der Beschichtungslevel erhöht, die Kontaktfläche beim Sintern vergrößert sich.

Chrom 1%

Chrom genießt eine gute Benetzungsfähigkeit und Affinität zu Diamant. Die Retention kann verbessert werden mit Cr_3C_2 welches beim Sinterungsprozess ausgeschieden wird. Es wird in metallischen Bindungssystemen angewendet.

Silizium 2%

Silizium Beschichtungen erhöhen die thermische Belastbarkeit, die Verschleißfestigkeit und vermeiden die Fähigkeit der Zersetzung des Eisens. Außerdem verstärkt das chemische Beschichten die Retention zwischen der Bindung und dem Diamant.



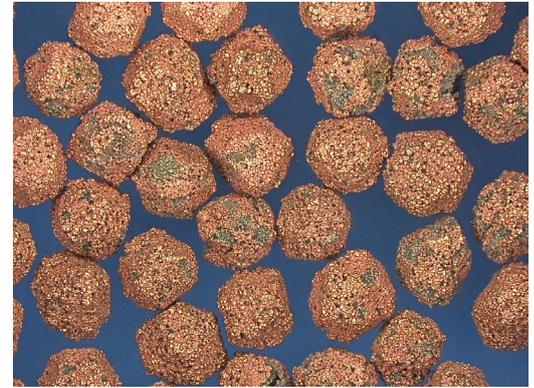
Ni Spikey 56 %, 70 %

Es verbessert in erhöhtem Maße die spezifische Oberfläche und erhöht die Retention zwischen der Bindung und dem Diamant um die Lebensdauer des Werkzeuges zu verlängern und die Schärfe zu verbessern.



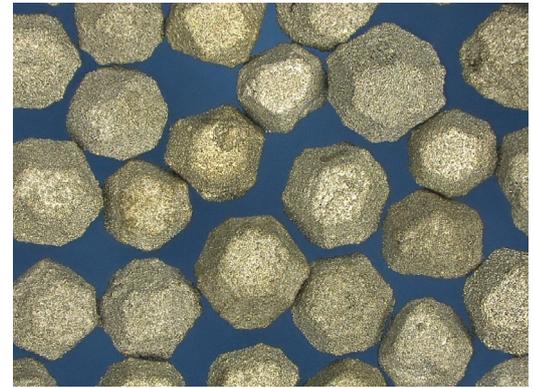
Kupfer 30 %, 50 %, 56 %

Die Kupfer Beschichtung kann die Retention des Diamanten verbessern und die Wärmeverteilung ausweiten, sowie die Lebensdauer der Werkzeuge erweitern. Die Beschichtung ist für weiche Bindungen geeignet.



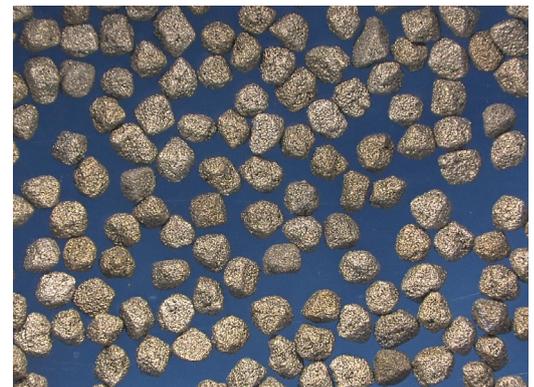
Kobalt 30 %, 50 %, 56 %

Die Kobalt Beschichtung verbessert die Retention des Diamanten. Des Weiteren wird durch das Kobalt die Oxidationstemperatur des Diamanten erhöht und die Sintertemperatur dadurch ausgedehnt.



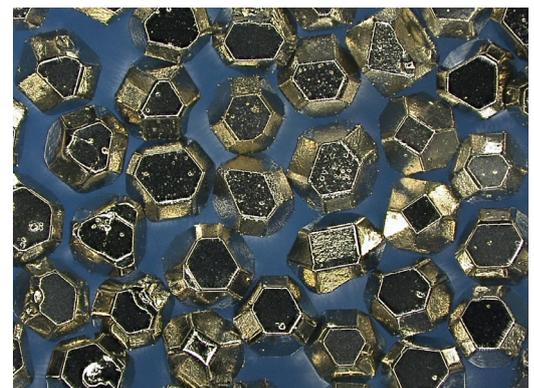
Chemisch Nickel 30 %, 50 %, 56 %

Aufgrund der schluchtartig strukturierten Beschichtungs Oberfläche wird die spezifische Oberfläche ausgeweitet und die Retention zwischen Diamant und Bindung, sowie die Lebensdauer der Werkzeuge und die Schneidfähigkeit verbessert. Der Energieverbrauch wird dadurch reduziert.



Nickel 30 %, 50 %, 56 %

Die Oberfläche dieser Beschichtungsart ist geglättet. Die Lebensdauer der Werkzeuge kann erhöht werden durch die extreme Retention zwischen der Nickelschicht und der Bindung. Die Beschichtung kann den Diamant vor dem Erodieren schützen und gleichzeitig den Wirkungsbereich der Diamantkörner erhöhen, so dass die Schnittfähigkeit verbessert und der Energieverbrauch reduziert werden.



Angaben der Beschichtungsstärke in Gewichtsprozent