

BC8220, CALIDAD PCBN RECUBIERTA: TECNOLOGÍA DE ÚLTIMA GENERACIÓN

Torneado de aceros endurecidos

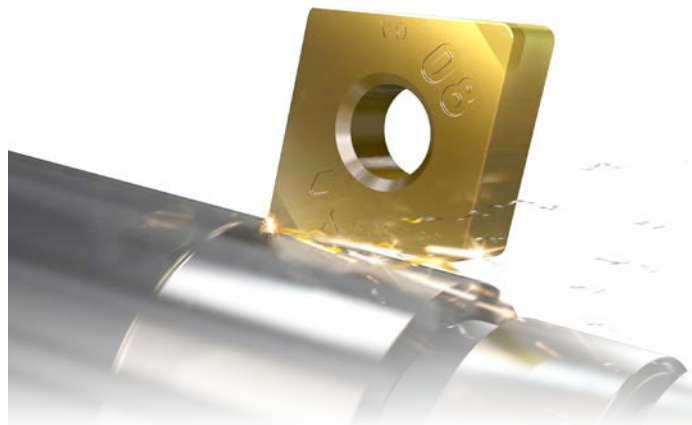
Para el torneado efectivo continuo e interrumpido de ligero a medio de aceros altamente endurecidos, Mitsubishi Materials ha desarrollado una nueva e innovadora calidad de placa PCBN recubierta, BC8220. De esta forma, ha aumentado su amplia gama de placas de torneado. La calidad incorpora la última tecnología de recubrimiento de la compañía, que proporciona una excelente resistencia al desgaste, además de ofrecer un producto que mejora la productividad y la facilidad de uso.

Con profundidades de corte de hasta 0,8 mm y velocidades de corte de hasta 250 m/min, una única calidad puede cubrir una gama completa de aplicaciones líder en el mercado. Se simplifica así la elección a la hora de programar la producción y se reducen los costes de inventario.

Sustrato y recubrimiento de alta tecnología

La nueva línea de placas ofrece multitud de prestaciones y ventajas, gracias al constante perfeccionamiento y el trabajo de I+D. Esto ha dado lugar a un nuevo sustrato sinterizado que contiene partículas de CBN de micro y medio grano, pero con un aglutinante de micropartículas. Esta nueva tecnología aglutinante del sustrato proporciona una resistencia muy alta a la temperatura y elimina el riesgo de que se desarrollen grietas lineales capaces de provocar una rotura repentina. La calidad BC8220, equipada con la nueva fórmula aglutinante que permite dispersar radialmente las fuerzas de corte, demuestra un rendimiento excepcional para el mecanizado de aceros extremadamente endurecidos. Además, este nuevo sustrato permite una gama más amplia de aplicaciones, proporciona una mayor resistencia a la rotura y se desgasta menos.

La última tecnología también se ha aplicado a un recubrimiento PVD multicapa especialmente desarrollado que utiliza la calidad BC8220. Este nuevo recubrimiento multicapa incluye una capa inferior de TiAlN que mejora la adhesión entre la capa base y la superficie de CBN, y proporciona una resistencia excepcional al descascarillado. Por encima de esta capa hay una capa de TiAlN adicional que ofrece una excepcional resistencia al desgaste por cráter y a las microrroturas del filo de corte. Junto con una capa superior de TiN de color dorado para una fácil identificación de



los filos utilizados, BC8220 logra un alto rendimiento y fiabilidad en una gama más amplia de aplicaciones de mecanizado de acero endurecido que otras calidades.

Elección de honing/chaflán y rompevirutas

Se ha incluido una nueva geometría del chaflán del filo, denominado VA, en la gama de las placas BC8220. Es un chaflán rectificado que engloba mecanizados ligeros a medios y complementa los tipos GA, GH, TA y TH existentes.

Dos rompevirutas, BF y BM, completan la gama. El tipo BM está diseñado para el mecanizado fácil y eficaz de capas carburizadas a profundidades de corte de hasta 0,8 mm. El rompevirutas BF está ahora disponible como un artículo estándar y se puede combinar con una geometría de wiper para producir excelentes acabados de superficie.

Disponibilidad

El lanzamiento inicial de la calidad BC8220 incluirá una amplia gama de geometrías negativas con múltiples filos de corte en los tipos CNGA, CNGM, DNGA, DNGM, SNGA, TNGA, VNGA y WNGA, además de geometrías CCGT, CCGW DCGT DCGW TPGB CPGB VBGW VCGW positivas.

Recubrimiento PVD desarrollado recientemente para la calidad BC8220

