

Presseinformation

Kyocera stellt die neue Abstechlösung „KGZ“ für die Kleinteilbearbeitung vor

Eine neu entwickelte Klemmvorrichtung und eine innovative Wendeschneidplattenform bieten hohe Effizienz und stabile Bearbeitung. Gleichzeitig präsentiert Kyocera auch eine spezielle PVD-Beschichtung.

Kyoto/Neuss, 13. Juni 2024. Die Kyocera Corporation gab die Entwicklung der neuen Abstechlösung „KGZ“ bekannt, die speziell für die Kleinteilbearbeitung entwickelt wurde.

Produktname	Abstechlösungen „KGZ“ für die Kleinteilbearbeitung
Anzahl der Modelle	Wendeschneidplatte: 129 Modelle Werkzeughalter Interne Kühlmittelzufuhr 24 Modelle Standardtyp: 70 Modelle Für Gegenspindelwerkzeuge: 18 Modelle
Preis	Bitte kontaktieren Sie unsere Vertriebsmitarbeitenden
Max. Schnittdurchmesser	51 mm
Schnittkantenbreite	1,3 / 1,5 / 2,0 / 3,0 mm
Spanbrecher	Auf Spankontrolle ausgelegt: PF / PM / PH Scharfe Kante: PG
Empfohlene Werkstücke	Kohlenstoffstahl, Stahllegierungen, rostfreie Stähle, Gusseisen, Aluminiumlegierungen, Messing



Bei der Bearbeitung von Kleinteilen wird eine Wendeschneidplatte mit einer Schnittkantenbreite von einigen Millimetern für Schnitte bis zur Mitte des jeweiligen Werkstücks verwendet. Dies hat zur Folge, dass die Belastung auf das Werkzeug sehr hoch ist und die Entstehung von Rattermarken sowie der Bruch des Halters ein großes Problem darstellen. Zudem erfordert die

Bedienung der Maschine einen erfahrenen Maschinenführer, der die Wendeschneidplatten präzise und schnell in engen Räumen austauschen kann.

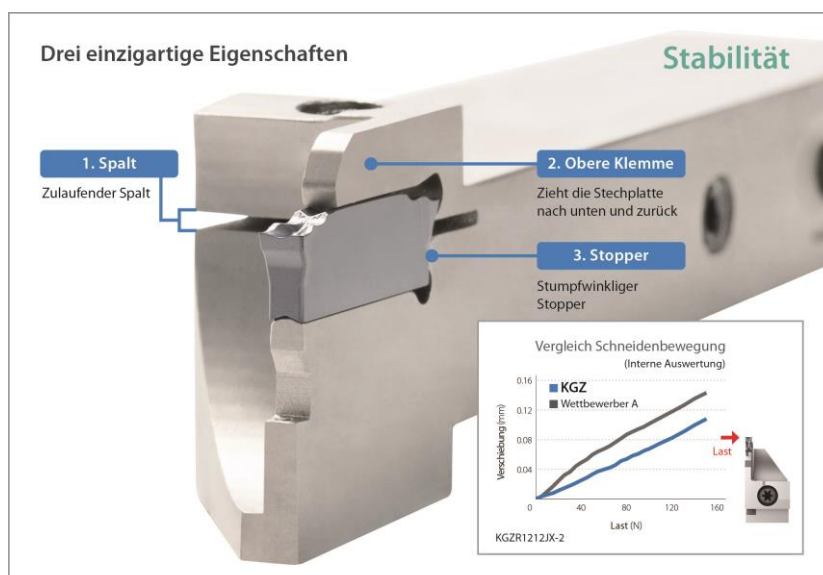
Die neue Abstechlösung „KGZ“ verfügt über eine neu entwickelte Klemmvorrichtung mit drei speziellen Mechanismen, um die Wendeschneidplatte fest zu fixieren, Rattermarker zu unterdrücken und eine stabile Bearbeitung zu ermöglichen. Die Klemmfläche des Werkzeughalters, die häufig Belastungen ausgesetzt ist, wurde so gestaltet, dass die Spannung gleichmäßig verteilt wird. Dadurch erhöht sich die Haltbarkeit und macht eine hocheffiziente Bearbeitung möglich. Die neuen Wendeschneidplatten haben zudem eine V-förmige Rillenstruktur auf der Oberseite, um den Halt sowie die Bearbeitbarkeit zu verbessern.

Die „KGZ“-Abstechlösung führt außerdem die „PR20-Reihe“ ein, eine neu entwickelte Sorte PVD-beschichteter Wendeschneidplatten. Die neue Beschichtung „MEGACOAT®¹ NANO EX“ bietet hohe Oxidations- und Verschleißfestigkeit gegenüber hohen Temperaturen, was zu einer präzisen und stabilen Bearbeitung von Stahl, rostfreien Stählen und Gusseisen und langer Werkzeugstandzeit führt.

Merkmale der „KGZ“-Abstechlösung

1. Mit drei neuartigen Mechanismen ermöglicht die Klemmvorrichtung eine besonders stabile und hocheffiziente Bearbeitung.

Der neu gestaltete Werkzeughalter verbessert die Haltekraft der Wendeschneidplatte sowie die Haltbarkeit des Werkzeughalters mit drei speziellen Mechanismen: (1) Spalt, (2) Obere Klemme und (3) Stopper.



¹ „MEGACOAT“ ist eine eingetragene Warenmarke der Kyocera Corporation.

1. Spalt: Die Wendeschneidplatte wird direkt von oben in den Halter gedrückt und fest fixiert.

Im Allgemeinen ist es strukturell schwierig, die Schneidplatte direkt oberhalb bei einem Abstechwerkzeug zu montieren.. Die Abstechlösung „KGZ“ verfügt jedoch über einen abgeschrägten Schlitz mit einer schrägen Rille, die beim Anziehen der Befestigungsschraube direkt über der Wendeschneidplatte eine effektive Haltekraft ausübt.

2. Obere Klemme: Um die Haftkraft zu erhöhen, wird die Wendeschneidplatte von der Klemme nach innen gezogen.

Durch das spezielle Design wird beim Einspannen der Wendeschneidplatte eine nach innen wirkende Kraft ausgeübt, die ein Verrutschen des Werkstücks verhindert.

3. Stopper: Der Stopper verteilt die Last großflächig und verbessert so die Haltbarkeit des Werkzeughalters.

Die Abstechlösung „KGZ“ verwendet einen stumpfen Teil des Halters als Stopper. Dieser bildet eine große Auflagefläche, die die Last sowie den Einschlag auf die Wendeschneidplatte absorbiert und die Belastung auf den Werkzeughalter verteilt. Dadurch wird der Verschleiß des Stoppers im Vergleich zu Produkten anderer Hersteller auf etwa ein Drittel² reduziert. Die verbesserte Haltbarkeit des Werkzeughalters ermöglicht eine hocheffiziente Bearbeitung mit hohen Lasten.

2. Die speziell entwickelte V-förmige Nut verbessert die Haltekraft und erleichtert die Montage der Wendeschneidplatte.

Die V-förmige Nut auf der Oberseite der Wendeschneidplatte ist mit unterschiedlichen Winkeln und Formen so konstruiert, dass die Haltekraft verbessert und die Montage deutlich vereinfacht wird.

1. Nut an den Enden der Wendeschneidplatte

Die Enden laufen spitzer zu als der mittlere Teil der Nut. Diese Bauart reduziert das Spiel bei der Montage der Wendeschneidplatte und erleichtert den korrekten Sitz von Wendeschneidplatte zu Werkzeughalter. Das verhindert eine falsche Montage und erleichtert die Bearbeitung in engen Räumen.

² Vergleich der Beschädigung des Werkzeughalters nach 100.000 Schnitten (Vergleich durchgeführt von Kyocera).

2. Mitte der Nut

Im mittleren Teil der Nut vergrößert sich der Winkel. Dies verbessert die Haltekraft der Wendeschneidplatte, da die Klemmkraft von oben auf eine größere Fläche verteilt wird.

3. Die neu entwickelten Wendeschneidplatten der „PR20-Reihe“ nutzen die spezielle Nanobeschichtung „MEGACOAT® NANO EX“, um eine hochpräzise, langlebige und stabile Bearbeitung von Stahl, rostfreien Stählen und Gusseisen zu ermöglichen.

Zusammen mit der Abstechlösung „KGZ“ hat Kyocera auch eine neue PVD-Beschichtung eingeführt, die speziell für die Stech- und Abstechanwendungen ausgelegt ist: die „PR20-Reihe“³. Aus dem einzigartigen Beschichtungsverfahren entstand exklusiv für die PR20-Reihe eine spezielle Nanobeschichtung: „MEGACOAT® NANO EX für Stechen und Abstechen“. Im Vergleich zu Produkten anderer Unternehmen bietet diese Beschichtung in der Stahlbearbeitung etwa doppelt so hohe Verschleißfestigkeit⁴, da sie hauptsächlich aus Aluminium (Al) besteht, das für seine hohe Warmfestigkeit und Verschleißfestigkeit bekannt ist. Die PR20-Reihe gewährleistet hohe Präzision, eine lange Werkzeugstandzeit sowie eine stabile Bearbeitung von Stahl, rostfreien Stählen und Gusseisen.

URLs zur Produkteinführung

Produktneuigkeiten: <https://www.kyocera-unimerco.com/en-global/about/news/kgz-series>

Produktvideo: <https://www.youtube.com/watch?v=pJdU6Dmcbm0>

³ Die PR 20-Reihe besteht aus 3 Modellen: PR2015, PR2025 und PR2035.

⁴ Bearbeitung von S45C (Vergleich durchgeführt von Kyocera).



Für weitere Informationen zu Kyocera: www.kyocera.de

Über Kyocera

KYOCERA UNIMERCO Tooling GmbH ist eine Tochtergesellschaft der KYOCERA UNIMERCO Tooling A/S in Dänemark. Diese gehört zur KYOCERA EUROPE GmbH, welche bereits seit über 50 Jahren in Europa erfolgreich ist. Die Kyocera-Gruppe ist ein weltweit führender Hersteller von Industriewerkzeugen, der innovative Werkzeuglösungen und Prozessoptimierungen anbietet. Kyocera trägt mit innovativen Produkten und Technologien zur weltweiten Fertigung bei.

KYOCERA Europe GmbH ist ein Unternehmen der KYOCERA Corporation mit Hauptsitz in Kyoto/Japan, einem weltweit führenden Anbieter von Halbleiter-, Industrie- und Automobil- sowie elektronischen Komponenten, Druck- und Multifunktionssystemen sowie Kommunikationstechnologie. Der Technologiekonzern ist weltweit einer der erfahrensten Produzenten von smarten Energiesystemen, mit mehr als 45 Jahren Branchenfachwissen. Die Kyocera-Gruppe umfasst 292 Tochtergesellschaften (31. März 2024). Mit etwa 79.200 Mitarbeitern erwirtschaftete Kyocera im Geschäftsjahr 2023/2024 einen Netto-Jahresumsatz von rund 12,29 Milliarden Euro.

Auf der „Global 2000“-Liste des Forbes-Magazins für das Jahr 2023 belegt Kyocera Platz 672 und zählt laut Wall Street Journal zu den „The World's 100 Most Sustainably Managed Companies“. Im zweiten aufeinanderfolgenden Jahr wurde Kyocera für den Nachhaltigkeitsindex (Asia-Pacific) von Dow Jones qualifiziert. Ebenfalls zum zweiten Mal in Folge hat Kyocera eine Goldbewertung in der EcoVadis-Nachhaltigkeitsumfrage erhalten und wurde bereits zum achten Mal von Clarivate als „Top 100 Global InnovatorTM 2023“ als einer der weltweiten Innovationsträger anerkannt.

Das Unternehmen engagiert sich auch kulturell: Über die vom Firmengründer ins Leben gerufene und nach ihm benannte Inamori-Stiftung wird der imageträchtige Kyoto-Preis als eine der weltweit höchstdotierten Auszeichnungen für das Lebenswerk hochrangiger Wissenschaftler und Künstler verliehen (umgerechnet ca. 596.500 Euro pro Preiskategorie).

Medienkontakt

KYOCERA UNIMERCO Tooling GmbH
Radenko Keselj
Hammfelddamm 6
41460 Neuss / Deutschland
Tel: +49 2131 8819 126
E-Mail: rak@kyocera-unimerco.com
www.kyocera-unimerco.com

Serviceplan Public Relations & Content
Hannah Lösch
Haus der Kommunikation
Friedenstraße 24
81671 München
Tel: +49 89/2050 – 4116
E-Mail: h.loesch@house-of-communication.com