

## ZWEI BEMERKENSWERTE NEUHEITEN IM MULTIDEC®-SORTIMENT

Utilis bietet zwei neue Wendeschneidplatten für das Programm Multidec® CUT3000 an. Eine Wendeplatte für Durchmesserbereiche bis 32 mm von 3 mm Breite sowie eine Wendeschneidplatte von 10 mm Länge und 6 mm Breite. Diese zwei neuen Grössen erweitern das bestehende Angebot.



### **Wendeschneidplatte für den Durchmesserbereich von 32 mm**

Dieser Neuling aus dem CUT3000-Sortiment kann bei Maschinen für das Abstechen in den Durchmesserbereichen 26 und 32 mm eingesetzt werden.

Diese Programmerweiterung wird mittelfristig die Wendeplatte des Typs 2502 ersetzen, die seit langer Zeit sehr erfolgreich auf dem Markt angeboten wird.

Die frühere Wendeschneidplatte 2502 überzeugte vor allem hinsichtlich Abmessungen und Hartmetallmasse, bei der neuen Wendeschneidplatte

CUT3000 sieht das ganz anders aus. Aufbauend auf unseren Erfahrungen mit der Standardwendeplatte für Durchmesserbereiche bis 20 mm zeugt die Befestigung auf dem Wendeplattenhalter von Spitzentechnologie und höchster Stabilität und gewährleistet ausserdem die Beibehaltung der ursprünglichen Abmessungen der Wendeplatte.

Die moderne Konzeption verleiht der platzsparenden Wendeschneidplatte klare, geometrische Formen, die ebenfalls den Einsatz auf kurvengesteuerten Maschinen, bei denen das Kreuzen der Werkzeuge oft heikel ist, ermöglichen.

## Erhältliche Abmessungen und Geometrien:

Typ – Breite – Länge (Radius)	Arbeitsvorgang
3002 – 2.5 – 13 L/R UHM30.... 3002 – 3.0 – 16 L/R UHM30....	Standardabstechen, vorderer Winkel von 15°, ohne Schnittgeometrie oben, Führungzapfen auf der Stange.
3002 – 2.5 – 13 L/R N SC UHM30.... 3002 – 3.0 – 16 L/R N SC UHM30....	Standardabstechen, vorderer Winkel bei 0°, mit Spankontrollgeometrie, ohne Führungzapfen.
3002 – 2.5 – 13 L/R V UHM30.... 3002 – 3.0 – 16 L/R V UHM30....	Abstechen mit Gegenspindel, vorderer Winkel von 15°, ohne Schnittgeometrie oben, Führungzapfen auf dem Werkstück.
3002 – 2.5 – 13 L/R SC UHM30.... 3002 – 3.0 – 16 L/R SC UHM30....	Standardabstechen, vorderer Winkel von 15°, mit Spankontrollgeometrie, Führungzapfen auf der Stange.
3002 – 2.5 – 13 L/R V SC UHM30.... 3002 – 3.0 – 16 L/R V SC UHM30....	Abstechen mit Gegenspindel, vorderer Winkel von 15°, mit Spankontrollgeometrie oben, Führungzapfen auf dem Werkstück.

Es stehen die Beschichtungen SX (TiN) und HX (TiAlN) zur Verfügung. Dazu braucht lediglich die Endung des Beschichtungstyps an die Wendepplattenbezeichnung angehängt zu werden.

### Das Substrat bleibt dasselbe

Das zur Herstellung der Wendeschneidplatten verwendete Wolframkarbid (Wc) gehört zur Substratfamilie mit Korngrößen im Submikronbereich. Die mittlere Korngröße liegt innerhalb von 7 µm (0,007 mm), während der Kobaltgehalt (Co) im Bereich einer eher zähen Sorte liegt.

Dieser Co-Gehalt lässt teilweise auf die mechanischen Eigenschaften des Hartmetalls schliessen. Die mittleren Abmessungen von Drehteilen bedingen in der Regel niedrige Schnittgeschwindigkeiten, die keine allzu harten Hartmetallsorten voraussetzen. Aus diesem Grund fiel die Wahl der Hartmetallsorte auf eine Äquivalenz von 30 (Normen ISO 513 und DIN 4990). Demzufolge liegt der Schnittgeschwindigkeitsbereich zwischen 30 und 150 m/min. Durch optimierte Beschichtungen sind auch höhere Schnittgeschwindigkeiten möglich.

### Ein einziger Wendepplattenhalterttyp für zwei Wendepplattengrößen

Für die Befestigung von Wendeschneidplatten wird dem Verwender neu ein Wendepplattenhalter mit

identischen Proportionen, aber verschiedenen Haltekapazitäten, d.h. 20 und 32 mm, angeboten.

Alle Wendepplattenhalter sind geschliffen und bis auf 130 daN/mm<sup>2</sup> verbessert. Sie sind in den Größen von 8 mm bis zum Vierkant von 20 mm erhältlich. Bei den Wendeschneidplatten mit den Durchmesserbereichen 26 und 32 mm beträgt die Mindestgröße des Vierkantes 12 mm.

Das Angebot an Wendepplattenhaltern wäre ohne platzsparende Modelle nicht komplett. Die zwei Typen RA und LA erleichtern das Abstechen zwischen zwei Spindeln bei kurzen Werkstücken, weil der Bediener die Abstechzone vorne an der Führungsbuchse nicht geometrisch verschieben muss und somit eine Schrägstellung vermeiden kann, insbesondere bei Durchmessern von kleinen Querschnitten.

### Die Vorteile bleiben erhalten

Die Vorteile, die bereits schon die erste Wendeschneidplatte aufwies, bleiben auch bei der Wendeschneidplatte mit dem Durchmesserbereich 32 mm erhalten. Diese sind:

- Zwei zu 100 % verwendbare Schneidkanten (auch wenn eine der beiden fehlt).
- Wiederholgenauigkeit der Wendepplatte von ±0.01 mm.
- Sehr hohe Steifigkeit dank zwei Klemmschrauben.



- Keine Belastung der Klemmschrauben durch Scherkräfte.
- Einfaches Kreuzen der Werkzeuge.

### Wendepatte 3600 mit 6 mm Breite

Ein weiterer Neuling in der Produktlinie Multidec® CUT3000 ist die Wendeschneidplatte 3600 mit 6 mm Breite. Diese Wendeschneidplatte verfügt über keine vordefinierte Geometrie. Sie ist undefiniert und wurde so entwickelt, dass die Geometrie nach Zeichnung für Stech- oder Längsdrehvorgänge geschliffen werden kann.

Diese Wendeschneidplatte wird auf Vierkanthaltern von 8 bis 20 mm befestigt. Sie kann auf einem Standardhalter – dabei überschreitet sie die Nulllinie – oder einem Spezialwendepattenhalter befestigt werden oder aber vollständig im Werkzeug integriert werden.

Diese Wendeschneidplatte ist neutral, erst das Anschleifen definiert sie als rechts- oder linksschneidend.

Das Hartmetall unterscheidet sich nicht von demjenigen der Wendeschneidplatten des Standardprogramms CUT3000, das einer eher zähen Sorte angehört.

### Verfügbarkeit

Alle oben erwähnten Größen sind ab Lager verfügbar, sowohl bei Utilis Suisse als auch bei Utilis France. Unsere Wiederverkäufer in Europa (Deutschland und Italien) sind ebenfalls in der Lage diese Werkzeuge direkt ab Lager zu liefern.

### Zusammenfassung

Diese zwei neuen Wendeschneidplatten erweitern das bereits umfassende Angebot von Utilis. Aufbauend auf das intelligente und effiziente Klemmsystem des Vorläufers gewährleistet die Wendeschneidplatte für den Durchmesserbereich von 32 mm den Ersatz der Wendepatte des Typs 2502.

*Utilis SA  
Denis Juillerat*



*Utilis AG  
Präzisionswerkzeuge  
CH-8555 Müllheim  
www.utilis.com  
info@utilis.com*