

# BIMU-WERKZEUGE FÜR DIE TORNOS SWISSNANO

**Mit der Einführung der SwissNano setzt Tornos neue Maßstäbe beim Automattendrehen für die Uhrenherstellung. Eine extrem hohe Fertigungsqualität und die Möglichkeit, auch komplexeste Teile zu bearbeiten, sind die besonderen Merkmale dieser Maschine.**

**Bimu erweitert die Möglichkeiten der SwissNano mit einfachen Lösungen, durch die die Anzahl der Werkzeuge deutlich erhöht werden kann, ohne die Originalkonfiguration der Maschine zu verändern, und die die Präzision beim Bohren steigern. Auch das intelligente Kühlmittelsprühsystem DriveKD besticht durch seinen praktischen Nutzen und die flexible Einsetzbarkeit.**

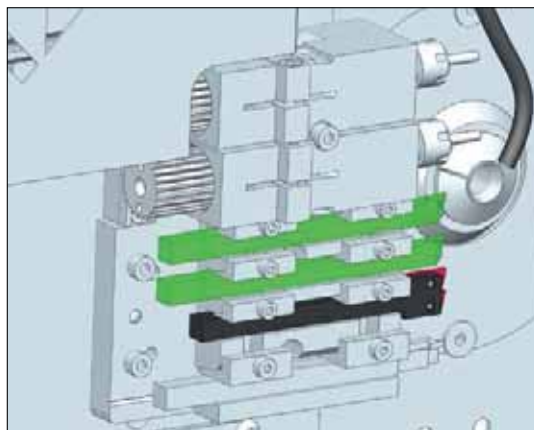
## Mehr Drehwerkzeuge am Kamm dank der Doppelwerkzeughalter

Wenn die oberen Positionen des Kamms für das seitliche Bohren genutzt werden, verbleiben deutlich weniger Positionen für Drehwerkzeuge.

Mit den Doppelwerkzeughaltern „408RD8“ von Bimu können an jeder Werkzeugposition 2 Wendepplatten installiert werden; der Kamm kann dadurch bis zu 3 zusätzliche Wendepplatten aufnehmen.



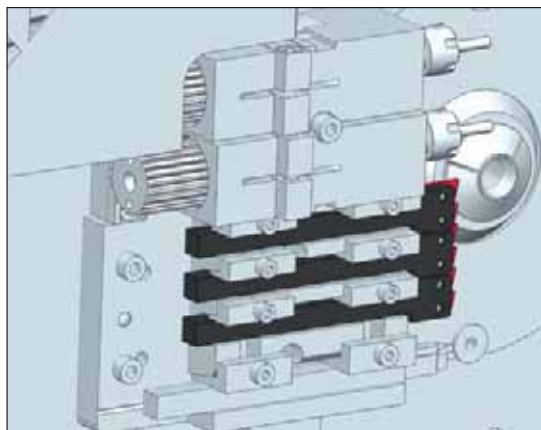
Der Vorteil dieses Werkzeugsystems ist, dass die Originalkonfiguration erhalten bleibt und der Dreher gleichzeitig an einer Position den Doppelwerkzeughalter und an den anderen Positionen seine Standardwerkzeuge (geschweißt, PKD, Wendepplatten aller Arten) benutzen kann.

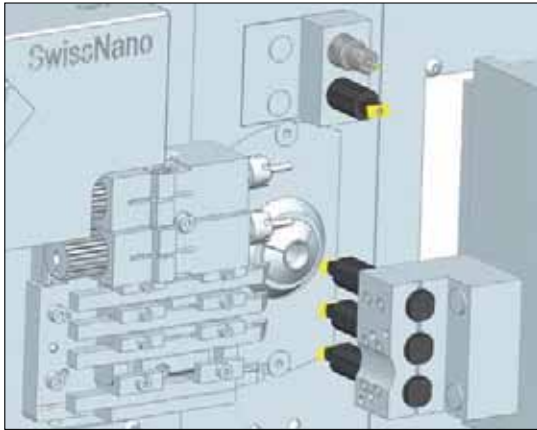


## Hinzufügen von Drehwerkzeugen an Bohrpositionen

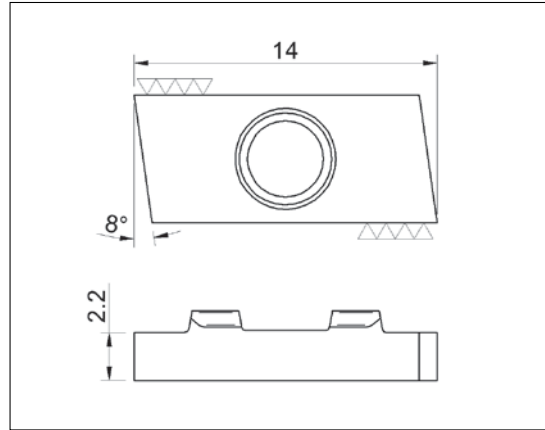
Eine weitere Möglichkeit, die Bimu anbietet, ist der Ersatz eines oder mehrerer Bohrwerkzeuge durch den Drehwerkzeughalter 416 H6. Damit können an der Haupt- und Gegenbearbeitung Wendeschneidplatten verwendet werden.

Dank dieser Variante kann die Anzahl der Drehwerkzeuge erhöht werden, ohne die Standardwerkzeuge vom Kamm zu entfernen.





Die Wendeplatte, die am 416 H6 montiert wird, ist 14 mm lang und steht deshalb nicht über den Werkzeughalter hinaus. Dadurch ist es möglich, diese nach hinten aus dem Halter herauszuziehen, ohne die Wendeplatte demontieren zu müssen. Das beschleunigt die Arbeit und erhöht den Bedienkomfort.

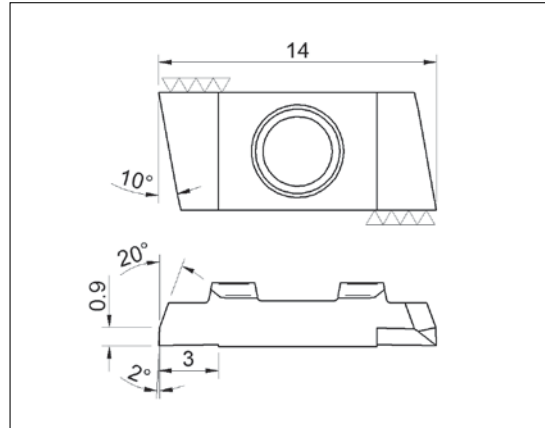


Die Ausführung 464RcK12BI42 ist eine Wendschneidplatte, die alle wesentlichen Anforderungen der Uhrmacherei erfüllt. Das Werkzeug verfügt über eine BI42 genannte AlTiN-Beschichtung, die das Verkleben der Späne verhindert und deren Ableitung erleichtert.



Die Wendeplatte besteht aus Karbid K12, einem Hartmetall, das sich besonders gut für die Bearbeitung von Uhrwerkteilen eignet, und sie ist in 2 Ausführungen lieferbar:

Die Ausführung 441R2, 2K12 ist eine Schuppplatte, die an der Oberseite zur besseren Spanableitung poliert ist. Diese Wendeplatte muss vom Kunden selbst in die gewünschte Form geschliffen werden.



#### Verdoppelung der Bohrvorrichtungen an der Gegenbearbeitung

Mit dem Werkzeug AL 1650 kann die Anzahl der Werkzeuge an der Position T41 der Maschine verdoppelt werden, d.h. anstelle von 2 können dann 3 Bohrer in der Gegenbearbeitung eingesetzt werden. Dieses Werkzeug ist für 2 Bohrer mit  $\varnothing 1,5$  oder 3 mm lieferbar.



### Kühlmittelsprühsystem DriveKD



Das 200 mm lange Rohr des Systems DriveKD besteht aus der intelligenten Kombination eines inneren steifen Teils aus Metall und einem äußeren Teil aus flexiblem Material. Dadurch kann der Strahl in alle Richtungen gelenkt werden und genau an der Stelle kühlen, wo es erforderlich ist.

### Höhere Präzision mit dem Spannzangenfutter B8

Mit seinem Zugspannzangensystem erhöht das Präzisionsspannzangenfutter B8 die Präzision im Vergleich zu Standard ER Spannzangenfuttern messbar.



Das für den Einsatz in der Hauptbearbeitung vorgesehene Spannzangenfutter B8 ist in den Durchmessern 16 oder 12 mm lieferbar und eignet sich damit für die verschiedenen Konfigurationen der auf dem Markt befindlichen Maschinen.



### Standard ER Spannzangenfutter



Bimu liefert selbstverständlich auch Standard ER Spannzangenfutter. Diese sind lieferbar für ER 11 Spannzangen an der Hauptbearbeitung und ER 8 Spannzangen an der Gegenbearbeitung.

Eine Dokumentation zur SwissNano können Sie unter folgender Adresse herunterladen:

[www.bimu.ch/pr\\_nano\\_f.html](http://www.bimu.ch/pr_nano_f.html)



Bimu SA  
Rue du Quai 10  
CH-2710 Tavannes  
Tel. +41 32 482 60 50  
Fax +41 32 452 60 59  
info@bimu.ch  
www.bimu.ch