

UNISIGN EXPERIENCE

@WORK



Services - Reinigung der Werkzeugkegel



Anwendung

Reinigung der Werkzeugkegel

Material

Aluminium

Kunde

Verschiedene Unisign-Kunden weltweit

Maschinentyp

Alle Werkzeugkegeltypen auf CNC-Maschinen von Unisign

Vorteile

- höhere Prozesssicherheit
- Einhaltung der Genauigkeit
- Senkung der Werkzeugkosten
- Senkung der Ausfallzeiten einer Maschine
- Verlängerung der Werkzeug-Lebensdauer

Panningen, die Niederlande
Tel: +31 (0)77 307 37 77
sales@unisign.com
www.unisign.com

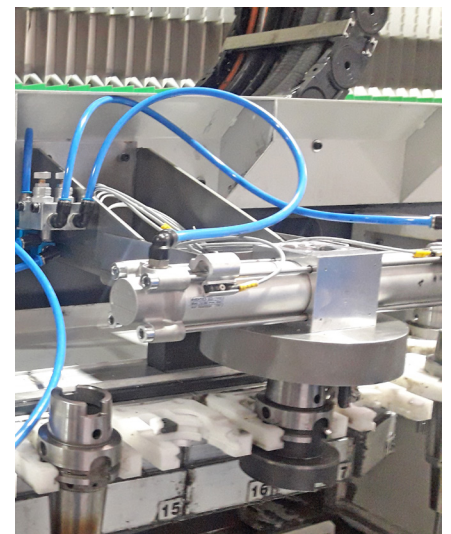
Reinigung von Werkzeugkegeln: die Voraussetzung für eine präzise Bearbeitung

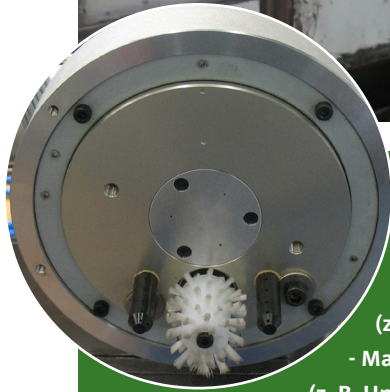
Viele unserer Kunden sind inzwischen überzeugt: Eine regelmäßige Reinigung des Werkzeugkegels ist die Voraussetzung für eine gute Feinbearbeitung. Es ist von essenzieller Bedeutung, Materialien präzise bearbeiten zu können.

Folgen einer Verschmutzung

Vor allem bei der Bearbeitung von Aluminium können Späne, Schmutzreste und kleine Rostpartikel auf dem Werkzeugkegel große Konsequenzen nach sich ziehen. Dies gilt vor allem bei längeren Bearbeitungsvorgängen und bei großen Volumina. Schmutzrückstände auf dem Kegel können bereits zu einem Genauigkeitsverlust von einigen μm führen. Und auf so etwas möchte man gerade beim Präzisionsfräsen natürlich verzichten. Außerdem verkürzt dies die Werkzeugstandzeiten.

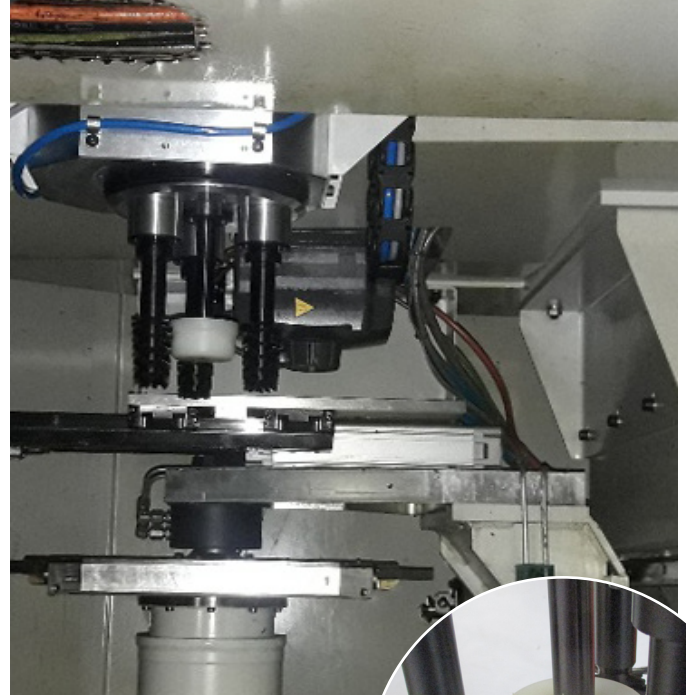
Die Verschmutzungen können auch den inneren Kegel der Maschinenspindel beschädigen.





Die Standardausführung unseres Werkzeugkegel-Reinigungssystems ist lieferbar für:

- kleinere Portalmaschinen (z. B. Uniport4000)
- Maschinen mit beweglicher Säule (z. B. Unipro 5L).



Für große Portalmaschinen (wie Uniport7000-MTC) mit komplexem Werkzeugwechselsystem und Beladeroboter entwickeln wir eine maßgefertigte Ausführung unseres Kegelreinigungssystems.

Eine Überholung oder möglicherweise sogar ein Austausch der kompletten Maschinenspindel ist dann unumgänglich.

Einfache Lösung

Die Lösung ist naheliegend: der Einbau eines Reinigungssystems für den Werkzeugkegel. Dieses System umfasst einen Antrieb und einen Bürstensatz, bestehend aus einer Bürste und zwei Reinigungsdüsen. Damit wird jeder Kegel doppelt gereinigt: zunächst durch Abbürsten, anschließend durch Wegblasen der Schmutzreste mit Luft. Dies geschieht völlig automatisch. Der Reinigungsprozess ist in die Steuer- software integriert. Kurz vor dem Wechsel passiert jedes einzelne Werkzeug das Reinigungssystem. Die Reinigung verhindert Beschädigungen, geht blitzschnell vonstatten und nimmt keine zusätzliche Produktionszeit in Anspruch.

Für jeden Kegeltypen

Unsere Kunden nutzen das Reinigungssystem für verschiedene Kegeltypen, z. B. HSK63, HSK100 oder CAPTO. Das System ist für jeden Kegeltyp lieferbar. Bei unseren CNC-Neubauten ist dieses Reinigungssystem als Zusatzoption lieferbar. Viele Kunden entscheiden sich schon im Vorfeld ganz bewusst für diese Option.

Aber auch wenn später Probleme infolge von Schmutzresten auftreten, kann die entsprechende Maschine noch mit einem Reinigungssystem nachgerüstet werden. Wir nehmen dann Änderungen in der Software vor und ändern geringfügig die Wechselzeiten.

Unsere erfahrenen Unisign-Monteur gewährleisten eine problemlose Installation.

Kostensenkung

Wenn unsere Kunden auf saubere Werkzeugkegel achten, verhindern sie Unwucht und dadurch eine unnötige Belastung von Werkzeugen und Maschinenspindel. So bietet ihnen unser Kegelreinigungssystem einen konkreten Mehrwert. Es gewährleistet zudem ein hohes Maß an Prozesssicherheit mit folgenden Vorteilen:

- keine Präzisionsverlust
- Senkung der Werkzeugkosten
- Senkung der Ausfallzeiten einer Maschine
- Verlängerung der Werkzeug-Lebensdauer

Verschmutzungsprobleme?

Kämpfen Sie selbst mit Verschmutzungsproblemen und den damit verbundenen nachteiligen Folgen? Sprechen Sie uns an! Wir arbeiten gerne mit Ihnen zusammen, um zu sehen, wie unser Reinigungssystem auch Ihre Probleme lösen kann.