

## Make it smarter

Hexagon ist der weltweit führende Anbieter von CAD-/CAM-Lösungen. Komplettiert wird unser Portfolio durch unsere Softwarelösungen für die Werkzeug- und Betriebsmittelverwaltung sowie für die NC Simulation. Zu unseren innovativen Produktlösungen gehören neben EDGECAM und WORKNC unter anderem FASYS, RADAN, WORKPLAN, WORKXPLORE, VISI, NCSIMUL und ALPHACAM.

| Visit [hexagonmi.com](http://hexagonmi.com)



**Messung nach DIN-ISO:** Diebold vermisst Kegel-, Passungs- und Rundlaufmaße. (© Diebold)

# Qualitäts-Check für Werkzeugaufnahmen

**Was tun, wenn die Schnittstelle zwischen Spindel und Werkzeugaufnahme nicht funktioniert? Die Lösung der Diebold GmbH & Co. KG heißt: Messen. Der Betrieb bietet die Überprüfung von Werkzeugaufnahmen als Dienstleistung an.**

Um die technischen Fähigkeiten moderner Hochleistungs-Werkzeugmaschinen optimal ausnutzen zu können, ist es erforderlich, dass Spindelkegel und Werkzeugkegel möglichst optimal aufeinander abgestimmt sind.

Auf dem Markt für Werkzeughalter gibt es ein sehr breites Angebot an unterschiedlichen HSK-Werkzeugaufnahmen, SK und BT Aufnahmen, leider auch mit großen Qualitätsunterschieden. Diese Genauigkeitsunterschiede erkennt der Anwender oft erst dann, wenn sein Prozess nicht oder nicht mehr funktioniert.

Die Anforderungen an die sehr genauen HSK Schnittstelle sind hoch und es treten immer wieder Rundlaufprobleme auf, die zu schlechten Zerspanungsergebnissen führen oder das Einhalten der geforderten Toleranzen am Werkstück nicht mehr ermöglichen. Diese Probleme tauchen umso deutlicher auf, je genauer und leistungsfähiger die Maschinen sind und je nachdem welche Genauigkeitsgrade der Anwender mit seinen Maschinen erreichen möchte. Wenn aber Rundlaufprobleme auftreten, muss eine Reihe von Einflussfaktoren überprüft

werden. Zuerst gilt die Aufmerksamkeit dem Schneidwerkzeug, danach der Werkzeugaufnahme und selbstredend dem Werkzeugkegel, dann dem Spindelkegel, dem Spindelrundlauf und der Spannkraft des Werkzeugspannsystems. Wenn alle diese Einflussfaktoren überprüft sind, ist in der Regel die Problemstelle identifiziert.

### Der Qualitäts-Check soll helfen, Fehlerquellen zu finden

Als Dienstleistung bietet das Team von Diebold die Überprüfung der von den Kunden gelieferten Werkzeugaufnahmen als Qualitäts-Check an.

Diese Dienstleistung wurde auf Kundenwunsch entwickelt, weil viele Anwender die Ursachen für Probleme ihrer Zerspanungsprozesse nicht immer selber identifizieren können. Auf Kundenauftrag werden Werkzeughalter überprüft, die Messergebnisse bewertet, um im Anschluss Entscheidungen treffen zu können, ob die Werkzeughalter für die gewünschten Zerspanungserfolge verwendbar sind oder nicht. ♦

## Info

Helmut Diebold GmbH & Co. KG  
[www.hsk.com](http://www.hsk.com)

