

# Eine grosse Neuheit in dieser Ausgabe: der erste Tipp für eine MULTI-DECO!

Seit dem Erscheinen der MULTI-DECO profitieren auch die Mehrspindelautomaten-Benutzer von der Leistung des DECO 2000 Konzepts. Da dessen Potential sehr gross ist, stehen nun für alle Benutzer der Mehrspindler zahlreiche Optimierungsmöglichkeiten zur Verfügung, die Operationen möglich machen, die in der klassischen Technologie noch als unmöglich gelten.

Unser Versuchszentrum verfügt inzwischen über Erfahrungen, die ständig ergänzt werden, vor allem

in der Form von Tricks und Kniffen, die wir Ihnen nach und nach im DECO Magazin präsentieren.

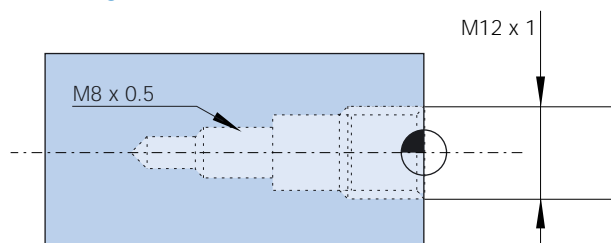
## Simultan-Gewindeschneiden auf MULTI-DECO:

Beispiel zweier Simultan-Gewindeschritte auf den Spindelpositionen 4 und 5 mit Ausgleichskopf.

### Ziel:

Gewindeschneiden eines Werkstücks mit Gewindeschneidwerkzeug M12 x 1 auf der Spindelposition 4 und M8 x 0.5 auf der Spindelposition 5, simultan.

### Schematisch dargestellt:

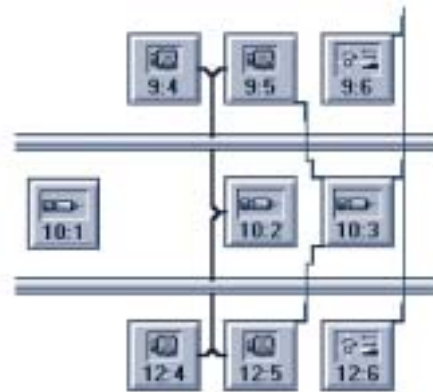


1. Generierung einer Bearbeitungszeile, um die Geschwindigkeit des Gewindeschneidwerkzeugs (Spindel S3) zu programmieren. Diese Bearbeitungszeile befindet sich zwischen der Zeile der Spindelpositionen 4 und 5. Die Bearbeitungen 10:1 bis 10:3 einfügen.

2. Eine Synchronisierung am Anfang der Bearbeitung 9:5 mit Beginn der Bearbeitung 10:2 einfügen mit Forderung der Bearbeitungsbeendigung 9:5 bei Beginn der Bearbeitung 10:3

◆ Eine Synchronisierung am Anfang der Bearbeitung 12:5 mit Beginn der Bearbeitung 10:2 einfügen mit Forderung der Bearbeitungsbeendigung 12:5 bei Beginn der Bearbeitung 10:3

### Tipp:



3. Eine Synchronisierung bei Beendigung der Bearbeitung 9:4 (Gewindeschneiden Spindelposition 4) mit Bearbeitungsbeginn 10:2 (Umkehrung S3), Bearbeitungsende 12:4 (Gewindeschneiden Spindelposition 5) mit Bearbeitungsbeginn 10:2.

Mit dieser letzten Synchronisierung beginnt die kürzeste Bearbeitung später, so dass beide Bearbeitungen (9:4 und 12:4) gleichzeitig enden, bevor der Motor S3 seine Umkehrung vollzieht. Die Eingriffe 9:5 und 12:5 nehmen das Gewindeausziehen vor.

Ohne diese Synchronisierung würde der schnellere Gewindeschneider auf den zweiten warten müssen, was ein Gewindeschneiderbruch oder das Nichterreichen der Tiefe mit sich führen würde.

4. Die Bearbeitungen gemäss der Werkstückszeichnung programmieren, sowie die gewünschte Gewindeschneidgeschwindigkeit.

### Anmerkung:

Die gewünschte Gewindeschneidgeschwindigkeit ist die gleiche für die Spindelpositionen 4 und 5. Für die Gewindeschneidwerkzeuge M12 und M18 muss also eine Durchschnittsgeschwindigkeit festgesetzt werden.

