



Installationsanleitung Maschinenkonfiguration und PP's

Release: VISI 21

Autor: Anja Gerlach

Datum: 18. Dezember 2012

Update: 18. Februar 2015



Inhaltsverzeichnis

1	Einbinden der Postprozessoren.....	3
1.1	Anlegen der PP's im System.....	3
1.2	Postprozessoren aus älteren VISI Versionen.....	3
2	Anlegen der Maschinenkonfiguration.....	3

1 Einbinden der Postprozessoren

1.1 Anlegen der PP's im System

Die Postprozessorkonfigurationsdatei muss in das Verzeichnis: **VISI21\POSTP** kopiert werden. Ein Postprozessor muss die Dateiendung „.CFG“ haben. Sie können den Postprozessor auch umbenennen, aber beachten Sie bitte, dass der Name keine Sonderzeichen wie „/ \ ...“ und nicht mehr als 32 Zeichen enthalten darf. Wird im CAM Navigator die Maschine aktiviert und mit „Steuerung wechseln“ der Postprozessor gewählt, ist ab diesem Zeitpunkt der PP mit der Maschine fest verknüpft, so lange bis mit „Steuerung wechseln“ ein anderer PP aufgerufen wird. D. h. mit einer Anwahl der Maschine, ist der verknüpfte Postprozessor automatisch aktiv.

1.2 Postprozessoren aus älteren VISI Versionen

Bitte beachten Sie dass Postprozessoren aus VISI15 und älter mit der aktuellen Version nicht mehr kompatibel sind. Sollten Sie von älteren Versionen direkt auf VISI21 umsteigen, dann melden Sie sich beim VISI- Support.

Support@mecatad.de

2 Anlegen der Maschinenkonfiguration

Jede angelegte Maschine hat ein eigenes Verzeichnis im Ordner VISI21\LIBRARY\COMMON\CAMMACHINETOOL.

Alle Kunden, die mit einer 3-Achs Maschine arbeiten, müssen sich eine 3-Ax Standardmaschine von der Mecadat Homepage im Bereich [Support/Download](#) herunterladen.

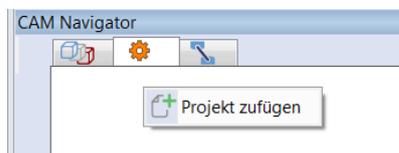
<http://www.mecatad.de/support-service/downloads/>

(Falls eine Weiterleitung nicht funktioniert, kopieren Sie sich bitte diesen Link in Ihren Browser.)

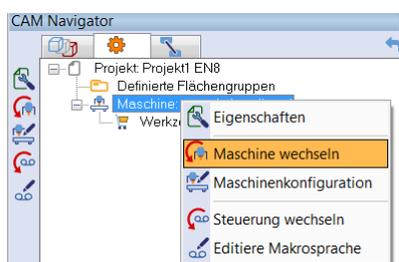


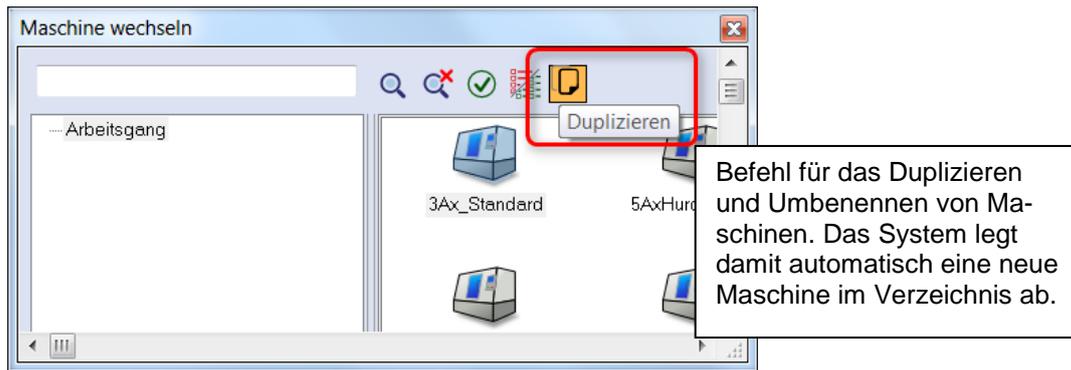
Hinweis: Bitte beachten Sie, dass zwingend die 3-Ax Standardmaschine für VISI21 von unserer Homepage verwendet werden muss. **Maschinen aus VISI20 dürfen nicht verwendet werden!** 4 und 5Achsen Maschinenkonfigurationen aus VISI20 müssen vom VISI- Support konvertiert und geprüft werden.

Die 3Ax Standardmaschine kann vom Anwender wie folgt vervielfältigt werden: Starten Sie den **[CAM Navigator]** aus dem Menü **[Bearbeitung]**. Anschließend im Reiter **[Operationen]** aus dem Kontextmenü den Befehl **[Projekt zufügen]** aufrufen.



Jetzt über den Befehl **[Maschine wechseln]** aus dem Kontextmenü der Maschine und mit dem Feld **[duplizieren]** eine vorhandene Maschine kopieren und ihr einen neuen Namen geben. Dabei werden alle notwendigen Namensänderungen automatisch vom System durchgeführt.





Vergeben Sie jetzt der duplizierten Maschine den gewünschten Name.



Im Maschinenordner sind alle für die Maschinenkonfiguration notwendigen Dateien enthalten.

Alle Kunden, die mit speziellen Maschinenkonfigurationen für 3+2 angestellte Fräsen und / oder für 5-Ax Simultanbearbeitung arbeiten, erhalten vom MECADAT –Team eine speziell angepasste Maschinenkonfiguration.

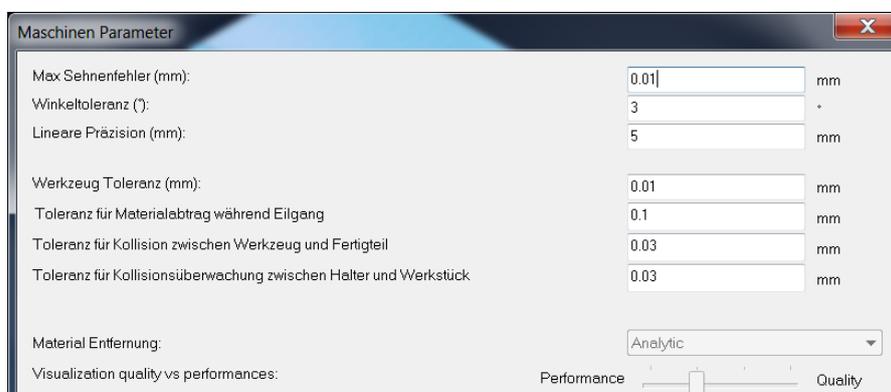
Den Ordner mit den Maschinendaten kopieren Sie in das Verzeichnis **VISI21\LIBRARY\COMMON\CAM\MACHINETOOL**.

Sollte die Maschine im VISI nicht auswählbar sein, überprüfen Sie bitte die Namen der XML-, EPF- und CFG-Dateien im Maschinenkonfigurationsordner. Diese Dateinamen müssen mit der Benennung des Maschinenordners übereinstimmen.



Hinweis zur Kollisionskontrolle in der kinematischen Simulation:

Abhängig von verschiedenen Faktoren wie Bauteilgröße, Werkzeugdurchmesser, Genauigkeit und Maschine müssen die unten aufgeführten „Maschinen Parameter“ entsprechend verändert werden.



Max Sehnenfehler (mm): Diese Toleranz wird nur verwendet, wenn im Werkzeugweg Bögen (G2 und G3 Bewegungen) enthalten sind. Auf diesen Bögen werden intern mehr oder weniger Punkte erzeugt und an diesen Stellen wird auf Kollision geprüft. Die Anzahl der Punkte kann man über den „Max Sehnenfehler“ beeinflussen.

Winkeltoleranz(°): Diese Toleranz kommt nur bei 4 und 5 Achsen Maschinen bei den Rotationsachsen zum Tragen. Wenn der auszuführende Winkel für die Rotation der 4. oder 5. Achse größer ist als der hier eingetragene Winkel, dann erfolgt eine zusätzliche Kollisionsprüfung im Winkelschritt des hier definierten Winkels.

Lineare Präzision(mm): Die kinematische Simulation führt an allen vorhandenen Werkzeugwegpunkten eine Kollisionskontrolle durch. Diese Werkzeugwegpunkte werden vom VISI-Machining Modul nach festen Regeln automatisch erzeugt. Bei geraden Werkzeugwegen wird am Anfang und Ende ein nötiger Punkt erzeugt. Das bedeutet, dass nur diese beiden Punkte auf Kollision geprüft werden. Die Weglänge zwischen diesen beiden Punkten unterliegt keiner Prüfung. Deshalb kann mit dem Parameter „Lineare Präzision“ definiert werden, nach welcher Weglänge zusätzlich auf Kollision geprüft werden soll. Der Wert ist abhängig von den verwendeten Werkzeugen und der Bauteilgröße.

Werkzeug Toleranz (mm): Mit dieser Toleranz wird vom Werkzeug ein „Mesh“ erzeugt, das wiederum die Genauigkeit des Restmodells steuert. Je kleiner das Werkzeug, desto genauer sollte der Wert sein.

Toleranz für Materialabtrag während Eilgang: Die Kinematische Simulation bringt eine Warnmeldung, sobald das Werkzeug im Eilgangvorschub das Restmodell in einem größeren Bereich verletzt, als der hier definierte Wert beträgt. Hier wird ein Standardwert von 0.1mm verwendet, dieser kann aber abhängig von Werkstückmaterial und Werkzeugdurchmesser entsprechend verändert werden.

Toleranz für Kollision zwischen Werkzeug und Fertigteil: Der Wert für diese Toleranz wird von der „Mesh-Toleranz“ im Projekt sowie der oben definierten „Werkzeug Toleranz“ bestimmt. Diese Toleranz sollte etwas größer sein als die „Werkzeug Toleranz“ plus „Mesh-Toleranz“ des Projekts.



Hinweis: Die Toleranz wird auch zur Prüfung von Kollisionen zwischen Werkzeug, Hindernissen und Restmodellen verwendet.

Toleranz für Kollisionsüberwachung zwischen Halter und Werkstück: Alles was beim Werkzeug nicht als „Nutzbare Länge“ (Schneide) definiert wurde, wird mit dieser Toleranz auf Kollision geprüft.

Visualization quality vs performances: Regler mit 4 Stufen steuert die Anzeigegenauigkeit des Abtragsmodells.



Hinweis: Die Kollisionsprüfung und die Genauigkeit des Restmodells werden über den Schieberegler nicht beeinflusst.

Falls Sie Fragen zu speziellen Einstellungen haben, wenden Sie sich bitte an unseren technischen Support.

Für weitere Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung:

Tel.: +49 – 87 61 – 76 20 – 70

Fax: +49 – 87 61 – 76 20 – 90

Email: support@mecat.de

WEB: <http://www.mecat.de/>