

VISI

Installationsanleitung Maschinenkonfiguration und PP's

Release: VISI 2021.0
Autor: Anja Gerlach
Update: Anja Gerlach
Datum: 05.06.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Postprozessoren	3
1.1	Anlegen der Postprozessoren	3
1.2	Postprozessoren aus älteren VISI Versionen.....	3
2	Maschinenkonfiguration	3
2.1	Anlegen der Maschinenkonfiguration	4
2.2	Duplizieren und Umbenennen von Maschinen.....	5
2.3	Verknüpfen Postprozessor und Maschine.....	6
3	Allgemeiner Hinweis	7
3.1	Maschineneinstellung "Freie Werkzeugpositionen zulassen"	7

1 Postprozessoren

1.1 Anlegen der Postprozessoren

Arbeiten unter VISI Default-Ordnerstruktur

Um einen Postprozessor in VISI anzulegen, kopieren Sie diesen bitte in das Verzeichnis:
C:\VISI2021.0\POSTP (bzw. in diesen Ordner auf dem entsprechenden Laufwerk, auf dem VISI2020.1 installiert ist.

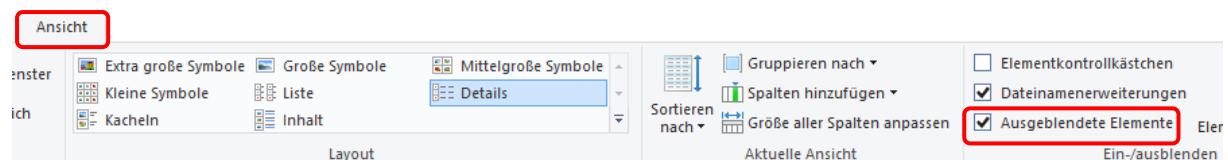
Arbeiten unter Windows-Ordnerstruktur

Um einen Postprozessor in VISI anzulegen, kopieren Sie diesen bitte in das Verzeichnis:
C:\ProgramData\Hexagon\VISI2021.0\.



Tipp:

Sollte der Ordner "C:\ProgramData" nicht vorhanden sein auf Ihrem PC, dann aktivieren Sie im Menü **[Ansicht]** im Windows-Explorer die Option **[Ausgeblendete Elemente]**.



Postprozessoren (PPs) können generell umbenannt werden. Beachten Sie dabei bitte, dass der Name keine Sonderzeichen wie „./\ ...“ enthält und nicht länger als 32 Zeichen ist. Die Dateiendung „.CFG“ muss dabei erhalten bleiben.

1.2 Postprozessoren aus älteren VISI Versionen

Bitte beachten Sie, dass Postprozessoren aus Version VISI 15 und älter mit der aktuellen Version nicht mehr kompatibel sind. Sollten Sie von älteren Versionen direkt auf VISI 2021.0 umsteigen, melden Sie sich bitte beim VISI-Support.

2 Maschinenkonfiguration

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

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

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

Kunden mit speziellen Maschinenkonfigurationen für 3+2 angestellt Fräsen und/oder für 5-Ax Simultanbearbeitung erhalten vom MECADAT-Team eine speziell angepasste Maschinenkonfiguration.

2.1 Anlegen der Maschinenkonfiguration

Den Ordner mit den Maschinendaten kopieren Sie bitte in das Verzeichnis **VISI2021.0\LIBRARY\COMMON\CAM\MACHINETOOL**

Auch hier gilt es wieder, wie anfangs für die Postprozessoren bereits beschrieben, die unterschiedliche Ordnerstruktur Ihrer VISI-Installation zu beachten.

Bei Arbeiten unter **VISI Default-Ordnerstruktur** kopieren Sie den Ordner mit der Maschinenkonfiguration unter **C:\ bzw. Ihrem Laufwerk** in den genannten Ordner.

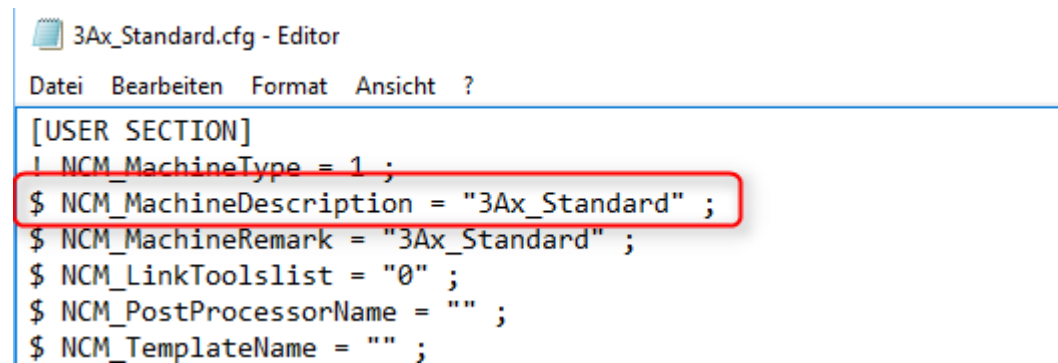
Bei Arbeiten unter **Windows-Ordnerstruktur** kopieren Sie den Ordner mit der Maschinenkonfiguration unter **C:\ ProgramData\Hexagon** in den genannten Ordner.

Auch hier gilt, falls der Ordner im Windows-Explorer nicht sichtbar ist, die ausgeblendeten Elemente einzuschalten (siehe Tipp unter [Punkt 1.1](#)).

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

Außerdem müssen folgende Einträge in der CFG- bzw. XML-Datei mit den Dateinamen und Ordnernamen identisch sein:

Eintrag in CFG-Datei:

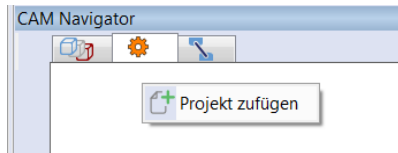


```
3Ax_Standard.cfg - Editor
Datei Bearbeiten Format Ansicht ?
[USER SECTION]
! NCM_MachineType = 1 ;
$ NCM_MachineDescription = "3Ax_Standard" ;
$ NCM_MachineRemark = "3Ax_Standard" ;
$ NCM_LinkToolslist = "0" ;
$ NCM_PostProcessorName = "" ;
$ NCM_TemplateName = "" ;
```

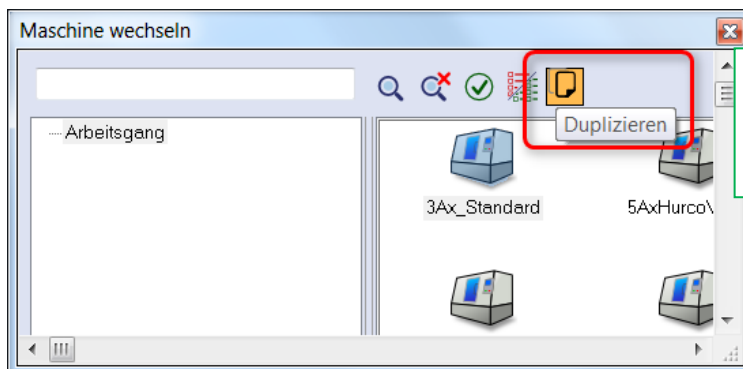
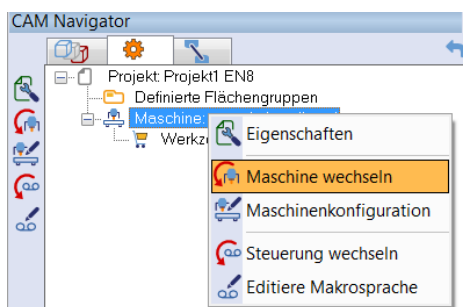
Eintrag in XML-Datei:

2.2 Duplizieren und Umbenennen von Maschinen

Die 3Ax Standardmaschine von der MECADAT-Homepage kann vom Anwender beliebig vervielfältigt werden. Starten Sie dazu den **[CAM Navigator]** aus dem Menü **[Bearbeitung]**. Im Reiter **[Operationen]** wählen Sie aus dem Kontextmenü den Befehl **[Projekt hinzufügen]** aus.

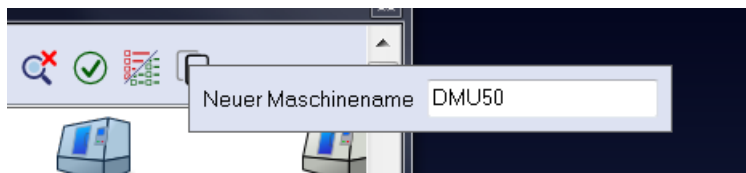


Über den Befehl **[Maschine wechseln]** aus dem Kontextmenü der Maschine können Sie mit dem Feld **[Duplizieren]** eine vorhandene Maschine kopieren und ihr einen neuen Namen geben. Dabei werden alle notwendigen Namensänderungen sowie die erforderlichen Einträge in CFG- und XML-Datei automatisch vom System durchgeführt.



Befehl für das Duplizieren und Umbenennen von Maschinen. Das System legt damit automatisch eine neue Maschine im Verzeichnis an.

Vergeben Sie jetzt der duplizierten Maschine den gewünschten Name.



Im Maschinenordner werden nun alle für die Maschinenkonfiguration notwendigen Dateien angelegt.

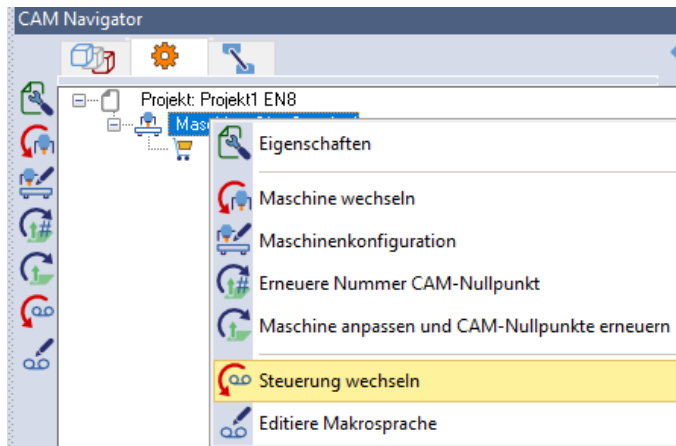
Prinzipiell kann jede Maschinenkonfiguration über die **[Duplizieren]**-Funktionalität vervielfältigt werden, egal, ob es sich dabei um eine 3Ax-, 3+2 Ax- oder 5 Ax-Konfiguration mit komplett hinterlegter Kinematik handelt.

2.3 Verknüpfen Postprozessor und Maschine

Um einen Postprozessor mit einer Maschine zu verknüpfen, gehen Sie wie folgt vor:

Erzeugen Sie, wie unter Punkt 2.2. dieser Anleitung beschrieben, ein neues Projekt und aktivieren Sie die gewünschte Maschine mit **[Maschine wechseln]**.

Nachdem die Maschine, mit der der PP verknüpft werden soll, aktiviert ist, klicken Sie mit der rechten Maustaste **[M2]** auf den Abschnitt **[Maschine]** im Projektbaum und wählen **[Steuerung wechseln]**.



Das System öffnet nun die Dateiauswahlliste und springt dabei automatisch in das Verzeichnis **...\\Visi2021.0\\POSTP**.

Wählen Sie daraus die entsprechende Postprozessor - CFG Datei aus und bestätigen die Dateiauswahlliste mit **[Öffnen]**. Ab diesem Zeitpunkt ist der PP mit der Maschine fest verknüpft.

Dies gilt so lange bis mit **[Steuerung wechseln]** ein anderer PP aufgerufen wird. D. h. mit der Anwahl einer Maschine ist der verknüpfte Postprozessor automatisch aktiv.



Hinweis:

Prinzipiell ist es möglich, Postprozessoren in einem eigenen Ordner oder auch auf einem Netzlaufwerk abzulegen. Mit dem Befehl **[Steuerung wechseln]** wird dieser Pfad in die cfg-Datei der Maschine eingetragen. Beachten Sie aber, falls das NW-Laufwerk eventuell aus technischen Gründen nicht verfügbar ist, dass dann kein PP-Lauf möglich ist, also kein NC-File ausgegeben werden kann.



Hinweis:

Es ist ebenfalls möglich, Maschinenkonfigurationen in einem eigenen Ordner oder auch auf einem Netzlaufwerk abzulegen. Dazu muss der Ordner für die Maschinenkonfigurationen in den **[CAM-Einstellungen]** definiert werden.

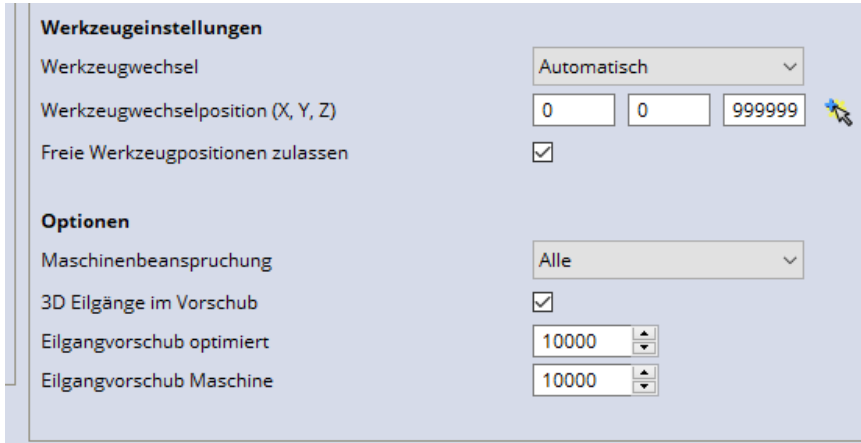


Beachten Sie aber auch hier, falls das NW-Laufwerk evtl. aus technischen Gründen nicht verfügbar ist, dann wird auch die NC-Maschinenkonfiguration nicht verfügbar sein.

3 Allgemeiner Hinweis

3.1 Maschineneinstellung "Freie Werkzeugpositionen zulassen"

In jeder Maschinenkonfiguration befindet sich eine Option „Freie Werkzeugpositionen zulassen“ Diese Option ist für alle Maschinentypen gültig, egal ob 3achsrig, 5chsrig positioniert oder simultan.



Werkzeugeinstellungen

Werkzeugwechsel: Automatisch

Werkzeugwechselposition (X, Y, Z): 0 0 999999

Freie Werkzeugpositionen zulassen:

Optionen

Maschinenbeanspruchung: Alle

3D Eilgänge im Vorschub:

Eilgangvorschub optimiert: 10000

Eilgangvorschub Maschine: 10000

Aktiviert man diese Option, dann lässt es das System zu, dass mehrere Werkzeuge im Magazin die gleiche Positionsnummer haben können. Dabei spielen weder Werkzeugtyp noch Werkzeugabmessung eine Rolle.

Beispiel für den ungünstigsten Fall:

- **T10** ist ein **Messerkopf** für Schruppbearbeitungen **D32** mit **Eckenradius 2mm**
- **T10** wird aber auch für einen **Kugelfräser D6** verwendet, der nur zum Nachschlichten von Hohlkehlen verwendet wird
- In einer bereits ausgeschruppten Tasche (mit einem ganz anderen Werkzeug) wird mit dem Kugelfräser D6 (T10) nur das Restmaterial am Boden in den Hohlkehlen entfernt
- In der nächsten Bearbeitung soll mit dem Messerkopf D32 ER2 (ebenfalls T10) der Außenbereich geschruppt werden
- Aufgrund gleicher T-Nummern erkennt der Postprozessor im Standardzustand keinen neuen Werkzeugwechsel und erzeugt so auch keinen Aufruf eines neuen Werkzeuges → somit würde hier auch der Außenbereich mit dem Kugelfräser D6 geschruppt werden, allerdings mit den Zustellwerten des Messerkopfes → ein Werkzeugbruch wäre somit hier vorprogrammiert



Achtung: Achten Sie bitte unbedingt darauf, dass diese Option **nicht** aktiviert ist. Falls Sie unbedingt mit freien Werkzeugpositionen (also gleiche T-Nummern für unterschiedliche Werkzeuge) arbeiten müssen, dann setzen Sie sich vor Aktivierung dieser Option in Ihrer Maschinenkonfiguration unbedingt mit uns in Verbindung, um zu klären, wie diese Situation im Postprozessor abgefangen werden kann.

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@mecadat.de

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