


Schrittweise Anleitung

Erstellen eines benutzerdefinierten Werkzeugs

Befüllen Sie eine digitale Werkzeugbibliothek, indem Sie ein benutzerdefiniertes Werkzeug von Grund auf neu erstellen.

Lernziele:

- Erstellen eines neuen Fräswerkzeugs.
- Ändern der Werkzeugparameter.
- Erstellen der Schnittvoreinstellungen.



	Name ^	Diameter
▼	Learn CAM Sample - MM	
CT40	CT40 - 0.250 x 1.38 End Mill Holder	
1 - Ø1/4"	1 - Ø1/4" (1/4" Flat Endmill)	0.25 in
2 - Ø6mm	2 - Ø6mm (6mm Flat Endmill)	6 mm
3 - Ø10mm	3 - Ø10mm (10mm Flat Endmill)	10 mm

Die abgeschlossene Übung

1. Öffnen Sie eine neue unbenannte Konstruktion und navigieren Sie zum Arbeitsbereich „Fertigen“. Öffnen Sie das Dialogfeld „Werkzeugbibliothek“, indem Sie auf „Verwalten“ > „Werkzeugbibliothek“ klicken.

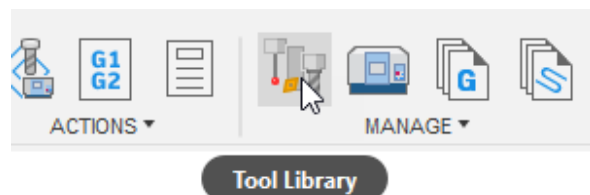


Abbildung 1. Dialogfeld „Werkzeugbibliothek“ öffnen

- Öffnen Sie die Werkzeugbibliothek „Learn CAM Sample – MM“, die Sie in einem vorherigen Modul erstellt haben.

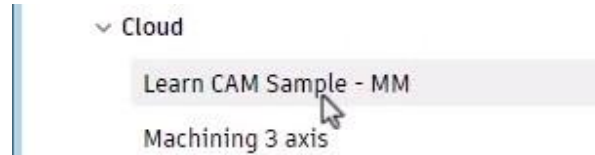


Abbildung 2. Werkzeugbibliothek öffnen

- Im vorherigen Modul haben Sie zwei vorhandene Werkzeuge in diese Werkzeugbibliothek kopiert und eingefügt. Sie können jedoch auch neue Werkzeuge von Grund auf neu erstellen. Klicken Sie auf das Pluszeichen, um ein neues Werkzeug zu erstellen.



Abbildung 3. Neues Werkzeug erstellen

- Wählen Sie die Option „Schaftfräser“ im Abschnitt „Fräsen“ des Dialogfelds aus.



Abbildung 4. Zu verwendenden Werkzeugtyp auswählen

5. Auf der Registerkarte „Allgemein“ des Dialogfelds geben Sie als Beschreibung **10 mm Schaftfräser** ein. Da die Details mit einem bestimmten physischen Werkzeug übereinstimmen müssen, stellen Sie sicher, dass Sie die entsprechenden Informationen zu Anbieter, Produkt-ID und Produktverknüpfung eingeben.



Abbildung 5. Allgemeine Informationen anpassen

6. Fahren Sie mit der Registerkarte „Werkzeug“ fort und geben Sie **10 mm** in das Feld „Durchmesser“ ein. Drücken Sie die Eingabetaste. Beachten Sie, dass sich der Wert für den Schaftdurchmesser automatisch aktualisiert, um sich dem Durchmesser anzupassen, da er durch eine Gleichung gesteuert wird. Das FX-Symbol im Feld „Schaftdurchmesser“ zeigt an, dass dieser Wert durch eine Gleichung gesteuert wird, bis Sie ihn überschreiben. Passen Sie die Informationen auf der Registerkarte „Werkzeug“ weiter an, damit das digitale Werkzeug einem physischen Werkzeug entspricht.

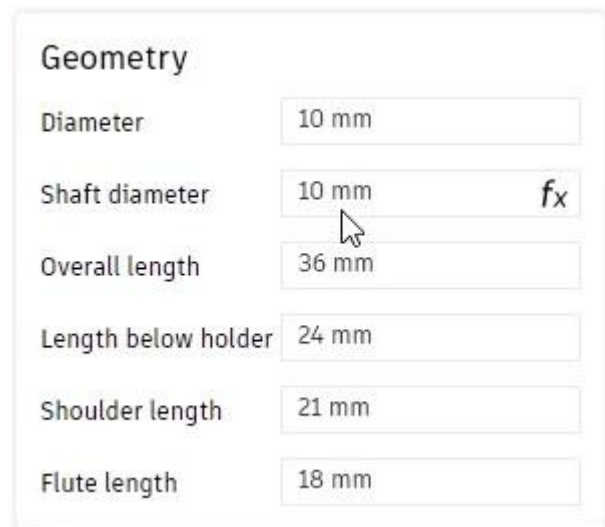


Abbildung 6. Werkzeuggeometrie anpassen

7. Fahren Sie mit der Registerkarte „Halter“ fort und suchen Sie dann den Schaftfräserhalter „CT40 - 0.250 x 1.38“ in der linken Spalte. Klicken Sie auf den Halter, um ihn zu markieren.

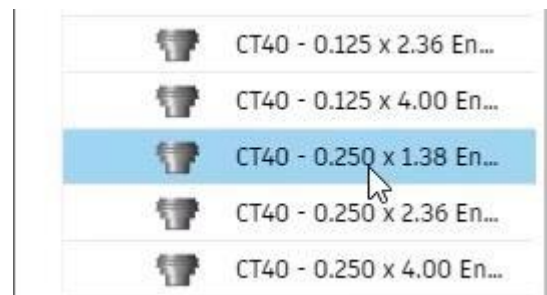


Abbildung 7. Halter wählen

8. Klicken Sie auf „Halter auswählen“, um ihn dem Werkzeug hinzuzufügen. Wenn Sie den Halter extrahieren und in Ihrer Werkzeugbibliothek speichern möchten, klicken Sie auf „Halter extrahieren“.

Info	
Description	CT40 - 0.250 x 1.38
Product ID	C40S6-0250
Product link	
Vendor	Lyndex
Gauge length	35.052 mm

Select holder Extract holder Remove h

Abbildung 8. Auf „Halter auswählen“ klicken

9. Fahren Sie mit der Registerkarte „Schnittdaten“ fort und beachten Sie, dass Sie Schnittvoreinstellungen erstellen können. Klicken Sie auf das Pluszeichen, um eine neue Voreinstellung zu erstellen.

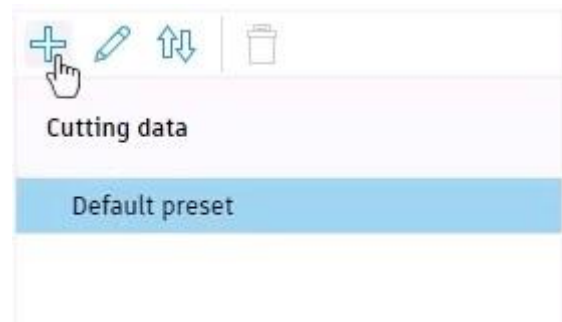


Abbildung 9. Auf das Pluszeichen klicken

10. Nennen Sie die neue Voreinstellung **AL Schrappen**, um anzugeben, dass sie zum Schrappen von Aluminium verwendet wird.

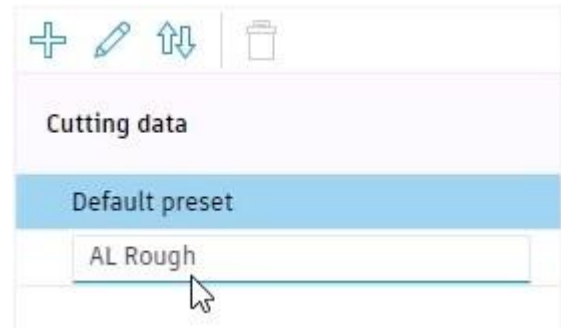


Abbildung 10. Voreinstellung benennen

11. Geben Sie als Spindeldrehzahl **8.000 U/min** ein. Sie werden feststellen, dass einige andere Parameter automatisch aktualisiert werden, da sie von Gleichungen gesteuert werden, die den Wert der Spindeldrehzahl enthalten.

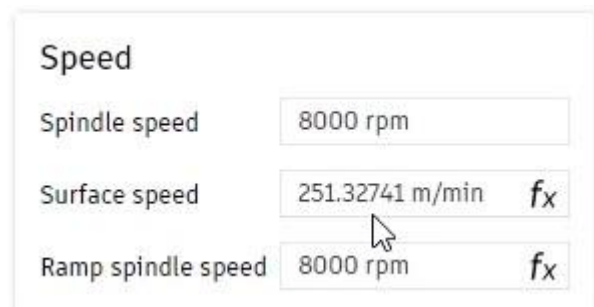


Abbildung 11. Wert für die Spindeldrehzahl eingeben

12. Geben Sie **1.200 mm/min** als Schnittvorschub ein und achten Sie auf die anderen Werte, die automatisch aktualisiert werden.



Abbildung 12. Wert für den Schnittvorschub anpassen

13. Sie können eine Gleichung manuell überschreiben, indem Sie einen Wert in das Feld eingeben. In der Abbildung auf der rechten Seite wurde der Einfahrvorschub von 1.200 auf **1.000** reduziert. Nachdem Sie die Eingabetaste gedrückt haben, wird das Symbol „fx“ ausgeblendet, was bedeutet, dass es nicht mehr von einer Gleichung gesteuert wird.

1200 mm/min	
0.0375 mm	fx
1000	fx
1200 mm/min	fx

Abbildung 13. Gleichungsgesteuerten Wert ändern

14. Fahren Sie mit der Registerkarte „Postprozessor“ fort. Sie werden feststellen, dass dem Werkzeug automatisch die nächste verfügbare Magazinnummer des Werkzeugwechslers zugewiesen wird. In diesem Fall wird dieses neue Werkzeug zu Magazinnummer 3 hinzugefügt.

Number	3
Length offset	3
Diameter offset	3
Turret	0
Comment	

Abbildung 14. Werkzeugnummer überprüfen

15. Klicken Sie im Dialogfeld auf „Übernehmen“.

Accept

Cancel

Abbildung 15. Auf „Übernehmen“ klicken

16. Beachten Sie, dass das von Ihnen erstellte Werkzeug der Werkzeugbibliothek hinzugefügt wird. Wenn Sie unter Schritt 8 Werkzeughalter extrahiert haben, werden diese ebenfalls in der Werkzeugbibliothek angezeigt.



Abbildung 16. Werkzeugbibliothek prüfen

17. Die Werkzeugbibliothek wird automatisch in der Cloud gespeichert. Schließen Sie das Dialogfeld „Werkzeugbibliothek“.

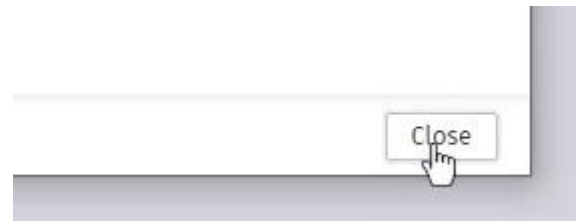


Abbildung 17. Dialogfeld schließen