



Werkzeugdatenbank-Parameter

SolidCAM

Werkzeugdatenbank für „Connected Manufacturing“

Welche Parameter werden benötigt und warum?

Hintergrund:

- Mit „Connected Manufacturing“ wird der „digitale Zwilling“ der vorhandenen Werkzeuge erstellt und mit diesen verbunden
- Hierdurch können alle Werkzeuge in der Fertigung zu jeder Zeit lokalisiert werden und alle Werkzeugdaten digital an die Maschinen oder Voreinstellgeräte übertragen werden

Generelles:

- Komplettwerkzeug = Schneide + Halter
- Wenn Hoffmann Artikel-Nr. gepflegt werden, können die Daten automatisch angereichert werden
- Werkzeuge können über „Name“ oder „Tool-Nr.“ identifiziert werden
- Der Name des Komplettwerkzeugs sowie die Tool-Nr. müssen in jedem Fall eindeutig sein, um eine Identifikation und die Erstellung der „Picklist“ zu gewährleisten (auch für verschiedene Aufnahmen/Ausspannlängen/Varianten)

SolidCAM Werkzeugdaten

Allgemeine Daten

- 1. Nummer (T-Nr.): dient zur eindeutigen Identifizierung der Werkzeuge, wenn mit T-Nr. gearbeitet wird (empfohlen)
- 2. Beschreibung (Name Schneide): dient zur eindeutigen Identifikation der Schneide (**Pflichtfeld**)
- 3. ID-Nr. (Name Komplettwerkzeug): dient zur eindeutigen Identifizierung des Komplettwerkzeugs, wenn nicht mit T-Nr. gearbeitet wird (nicht empfohlen) → Wird stetig als „Name“ mitgegeben, auch wenn mit T-Nr. gearbeitet wird (**Pflichtfeld**)
- 4. Werkzeug-Informationen (Abmessungen): hier werden mindestens Durchmesser (D) und H-Länge (Gesamtlänge inklusive Halter) benötigt (**Pflichtfelder**)

1 Nummer 99999 Werkzeugträger S Werkzeugträger Station/Position 1 (Station_1) A 0 Einbaulage >>

2 Beschreibung Schlichtfräser Stahl Kurz ID-Nr. SF_S_K_0.5_SF Farbe 3

M Topologie | Schnittdaten | iData | Halter | Formwkgz: | Kühlung | Vermessung | Komr

4 Werkzeug - Information

Mm Durchmesser (D): 0.5
Zoll Schulterdurchmesser (SD): 0.48
Schaftdurchmesser (AD): 3

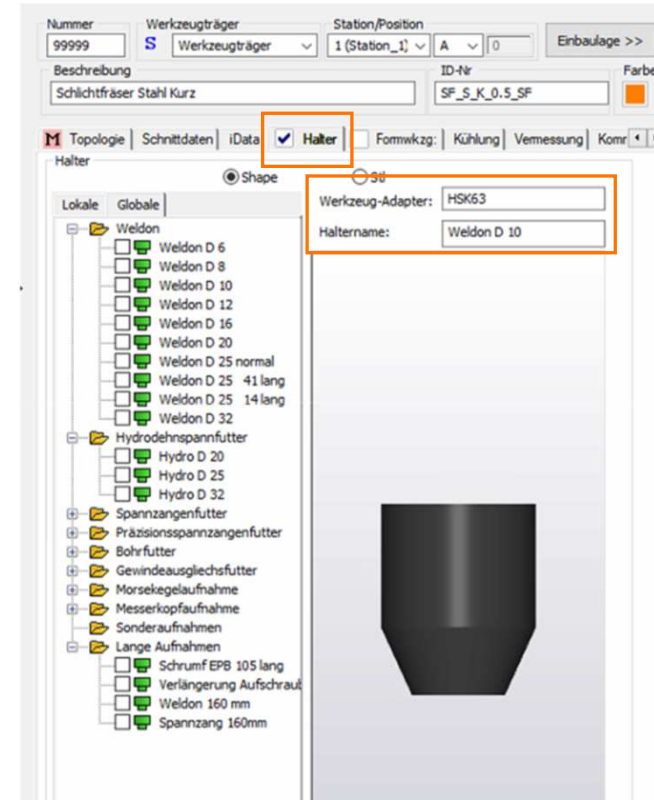
Längen
Mm Gesamtlänge (TL): 38
Zoll Ausspannlänge (OHL): 10
Schulterlänge (SL): 1.5
Schulterwinkel (SA): 90
Schnittlänge (CL): 1.5
H - Länge: 71

Schrup. Zähnezahl: 3

SolidCAM Werkzeugdaten

Halter Daten

- Halter: Es muss ein Halter ausgewählt sein!
Da ansonsten nur die Schneide importiert wird und somit die Zuordnung zum Komplettwerkzeug nicht hergestellt werden kann (Zuordnung über Werkzeugname oder T-Nr.) (**Pflichtfeld**)



SolidCAM Werkzeugdaten

Kühlung

- Spindelkühlung: dient zur (automatischen) Übertragung der Kühloptionen an die Werkzeugmaschinen-Steuerung. Bei Werkzeugen mit Innenkühlung muss der „Haken“ gesetzt werden

The screenshot shows the 'Werkzeugdaten' (Tool Data) configuration window in SolidCAM. The tool is identified as 'Schlichtfräser Stahl Kurz' (SF_S_K_0.5_SF). The 'Kühlung' (Cooling) tab is active, showing a table of cooling options. Two options are highlighted with red boxes: 'Kühlwasser' (checked) and 'Innenkühlung' (unchecked).

Namen	Werte
<input checked="" type="checkbox"/> + Kühlwasser	
<input type="checkbox"/> - Kühlwasser: Druck	Niedrig
<input type="checkbox"/> - Kühlwasser: Wert	0
<input type="checkbox"/> - Nebel	
<input type="checkbox"/> - Nebel: Druck	Niedrig
<input type="checkbox"/> - Nebel: Wert	0
<input type="checkbox"/> + Innenkühlung	
<input type="checkbox"/> - Innenkühlung: Druck	Niedrig
<input type="checkbox"/> - Innenkühlung: Wert	0
<input type="checkbox"/> + Luft	
<input type="checkbox"/> + Luft durch Spindel aktivieren	
<input type="checkbox"/> + Minimalmengenschmierung	0

Kühlart für alle verwandten Jobs übernehmen

SolidCAM Werkzeugdaten

Kommentar zu Werkzeug (Artikelnummern)

- Kommentar 1: hier kann die Hoffmann-Artikel-Nr. **der Schneide** eingetragen werden, damit die Informationen automatisch in CM angereichert werden können (Bilder, Abmaße, Werkstoffe, etc.)
- Kommentar 2: hier kann die Hoffmann-Artikel-Nr. **des Halters** eingetragen werden, damit die Informationen automatisch in CM angereichert werden können (Bilder, Abmaße, Werkstoffe, etc.)
- Kommentar 5: hier wird die maschinenseitige Schnittstelle der Aufnahme eingetragen (z.B. HSK 63, SK 40, etc.)

The screenshot shows the SolidCAM software interface for tool data entry. The 'Kommentar zu Werkzeug' field is highlighted with an orange box. The text '202260 1,5' is entered in the 'Kommentar 1' field. Other fields include 'Nummer' (99999), 'Werkzeugträger' (S Werkzeugträger), 'Station/Position' (1 (Station_1) A 0), 'Beschreibung' (Schlichtfräser Stahl Kurz), 'ID-Nr' (SF_S_K_0.5_SF), and 'Farbe' (orange). The 'iData' section includes checkboxes for 'Halter', 'Formwkgz', 'Kühlung', 'Vermessung', and 'Kommentar zu Werkzeug'.