



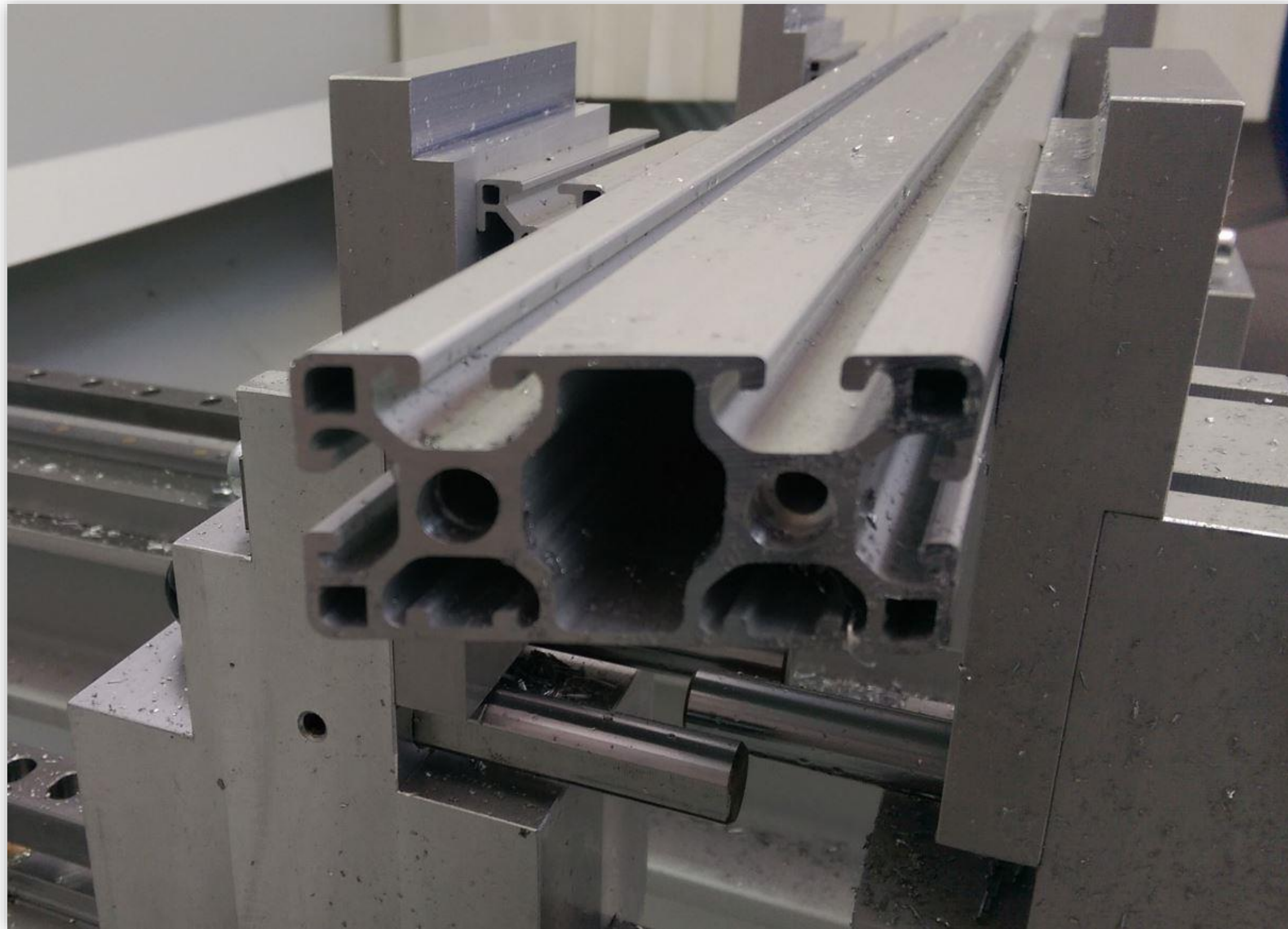
C A M *à* l e o n

SOFTWARE CNC SOLUTION

CAD/CAM

PUMA Pro Profilbearbeitungs Software

Made by CAMäleon

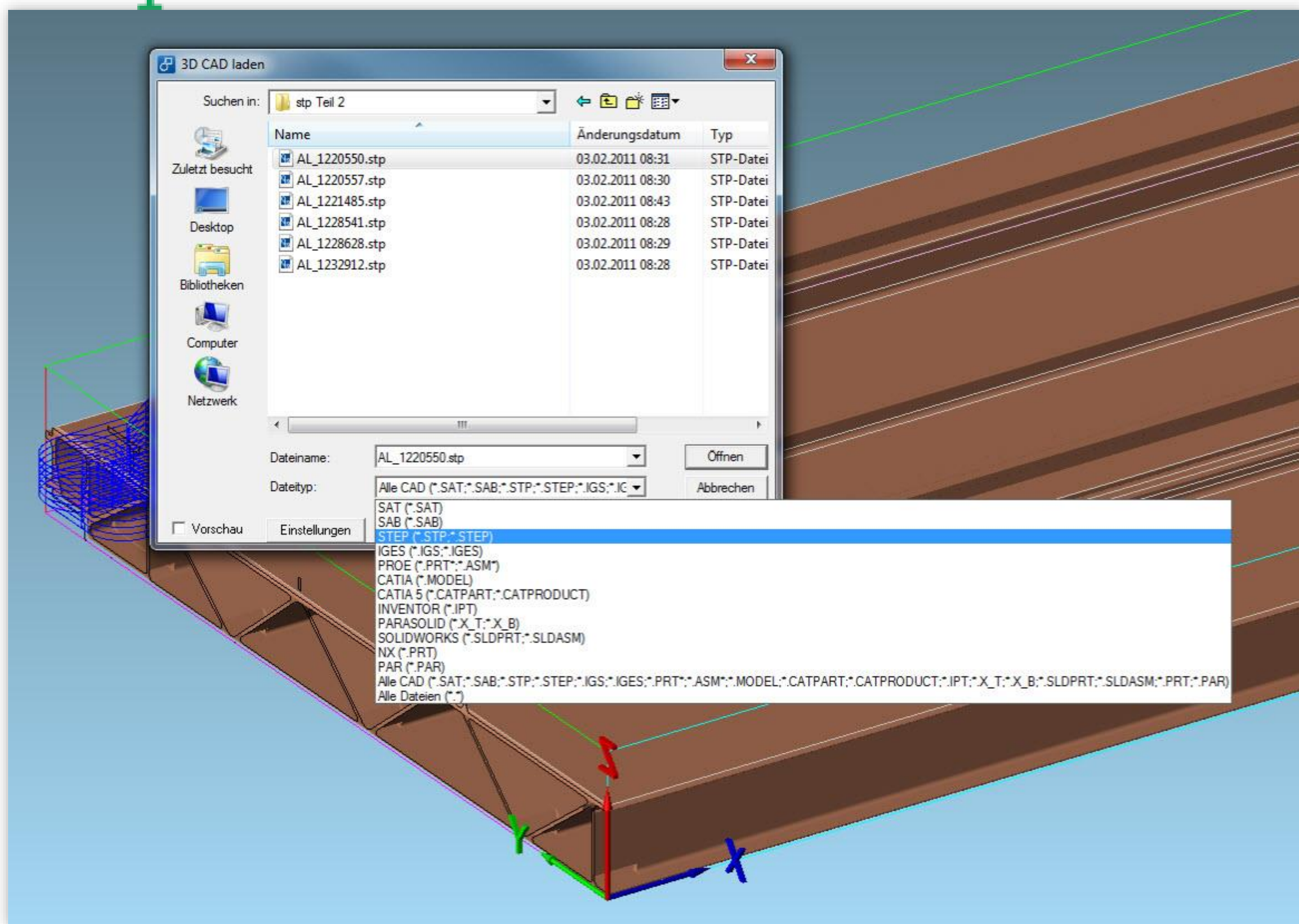


PUMA Pro

Profilbearbeitung mit maximaler Effizienz

- Alle gängigen Frässtrategien
- Frei generierbare Bearbeitungen
- 5 Achs Simultan Fräsen
- Flächenbearbeitung
- Handhabung gebogener Profile
- Innovatives Spannermanagement
- 3D Simulation mit Maschinenmodell
- Erstellen von Arbeitspapieren
- Automatische Bearbeitungserkennung





Import von 3D Modellen

Unterstützte Formate:

Standard
SAT
SAB

Optional
STEP
IGES
PROE
CATIA
INVENTOR
PARASOLID
SOLIDWORKS
NX
PAR





Bearbeitung ändern

Koordinate
X 15 picke {x²} X
Y 71.9 picke {x²} X
Z 0 picke {x²} X

Hilfe

Winkel
A 0 C 0

Werkzeug : T7 zugeordnet

Bohrung Gewinde
Langloch Rechteck Kreistasche

Länge Breite Winkel
12 7 45

Bohrbild

Lagebild

Bearbeitungsseite
Seitenansicht unten
Seitenansicht vorne
Seitenansicht oben
Seitenansicht hinten
Daten 6
Bohrung

Tiefe
Tiefe 5 picke
automatisch aufteilen
Anzahl Schnitte 2
Aufteilen : Anzahl + Z + Tiefe

Nr	von	bis	Rückz.
1	0	-2.5	
2	-2.5	-5	

0 -2.5
Neu Löschen

G0 in Kammer

Technologie
Werkzeug festlegen CUT 1
Werkzeug löschen
S 12000
F 2000 F in 500

Bearbeitungsrichtung
 Gleichlauf
 Gegenlauf

Optionen
 G41/G42
 Ausräumen

Zusätzliche Technologie
Langloch 12x7

✓ ✗

Standardbearbeitungen

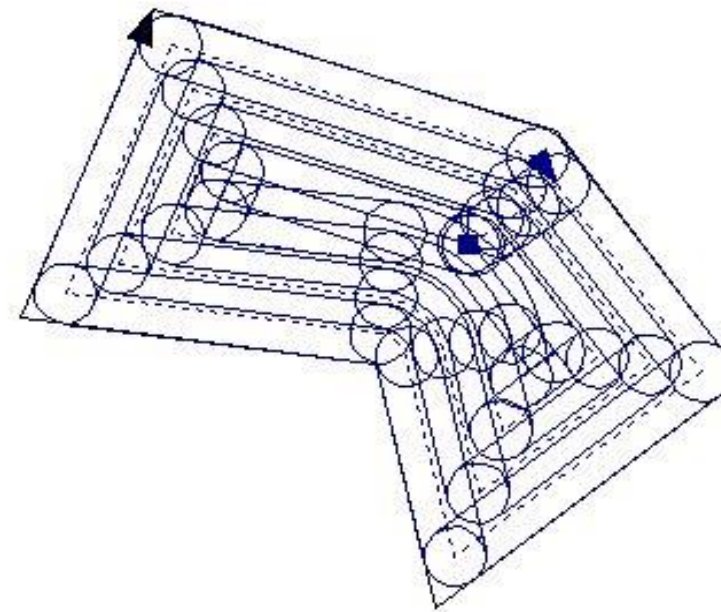
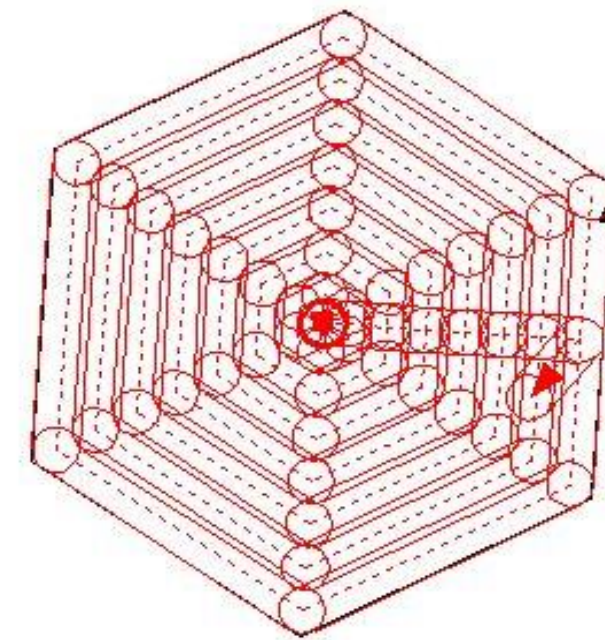
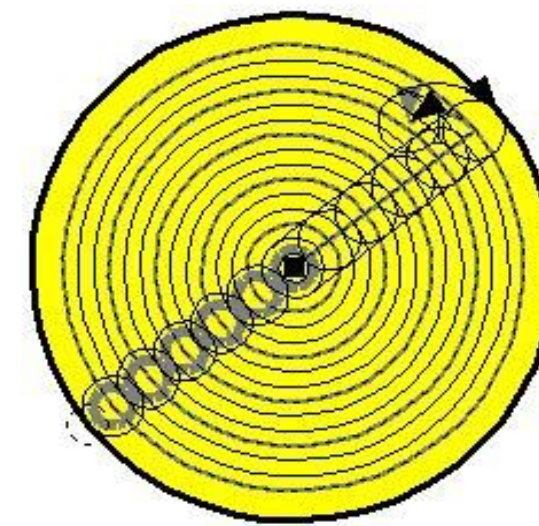
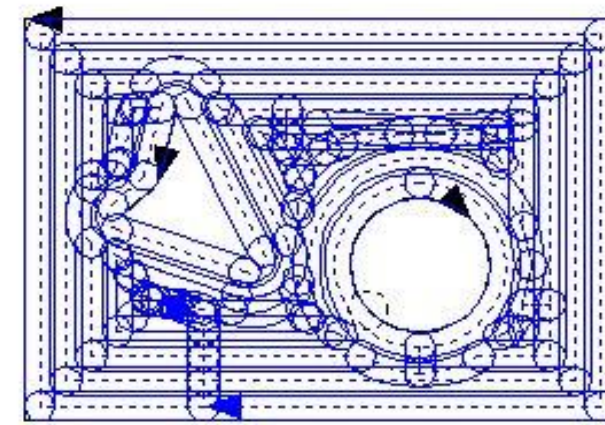
Einfaches Erstellen von:
Bohrungen
Gewinden
Langlöchern
Rechtecktaschen
Kreistaschen (mit/ohne Helix Interpolation)

Parameter:
Tiefenzustellungen
Gleichlauf/Gegenlauf
Radiuskompensation
Bearbeitungsname
Werkzeugzuordnung
G0 durch Profilkammern





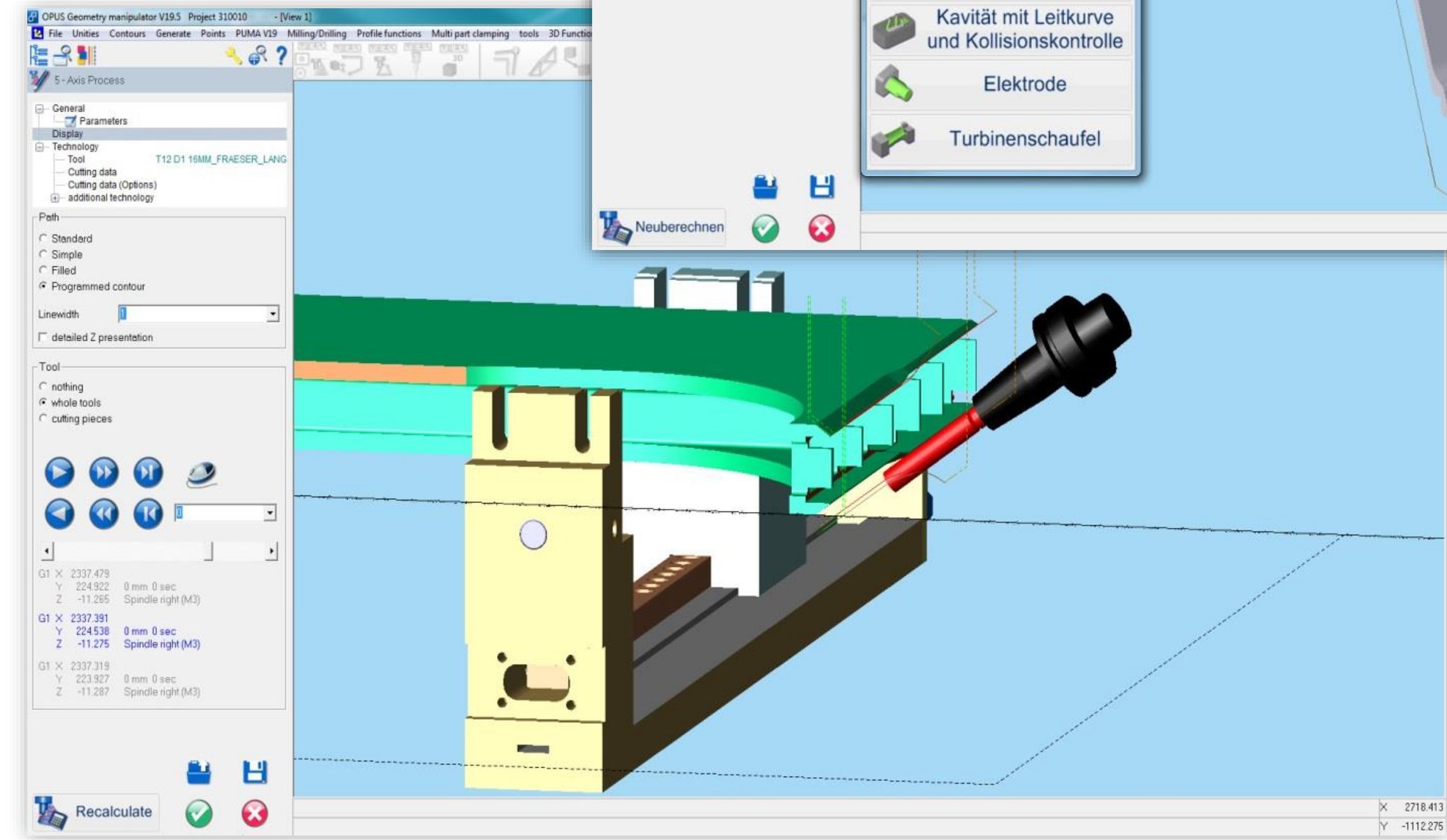
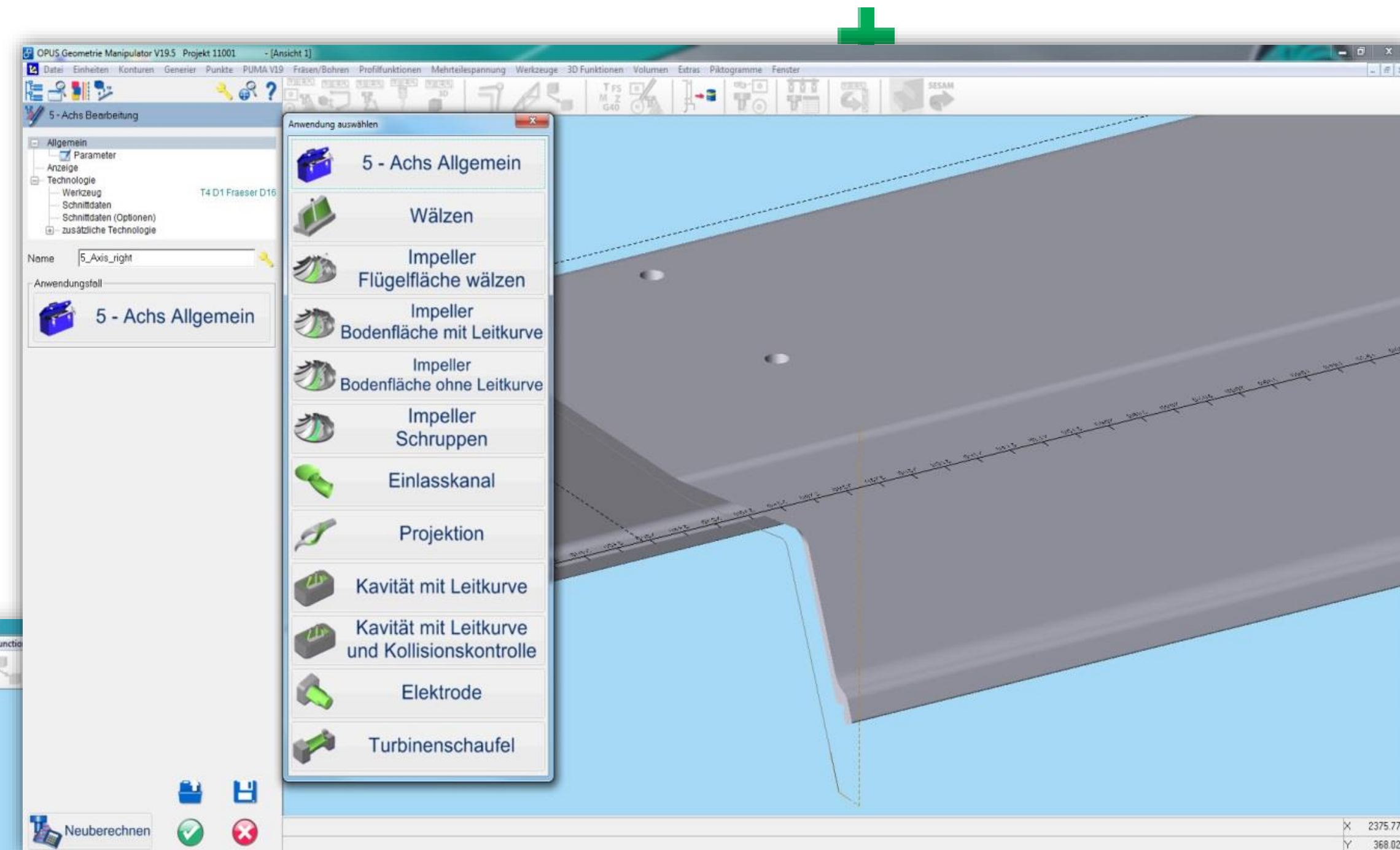
-  Umfahren
-  Ausräumen
-  Ausräumen (Konturparallel)
-  Rechteck Ausräumen
-  Vollkreis Ausräumen
-  Restebearbeitung
-  Schlitz
-  Gravur
-  Gewindefräsen
-  Benutzerdefinierte Frässtrategien



Fräsbearbeitungen

Für beliebige Konturen, stehen vielfältige Bearbeitungsstrategien zur Verfügung.

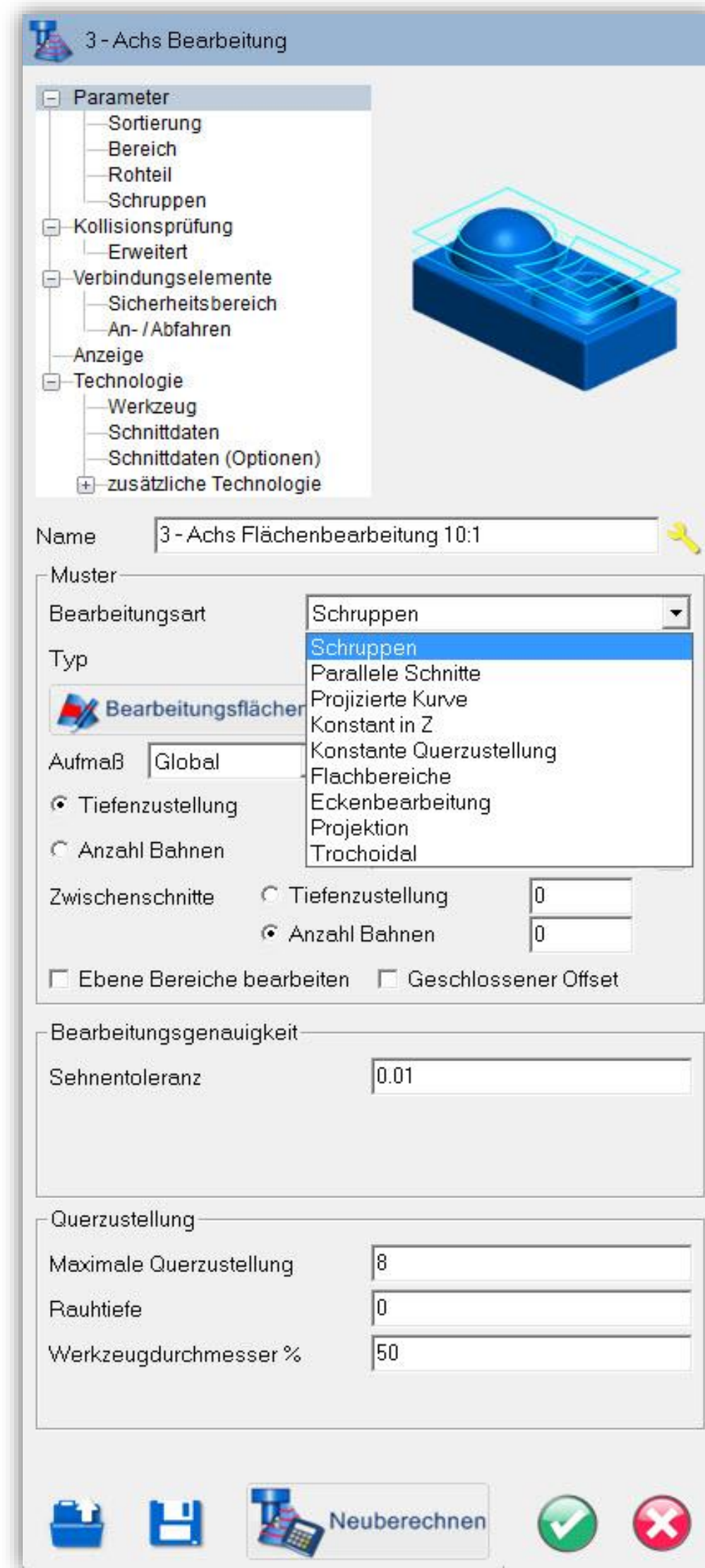
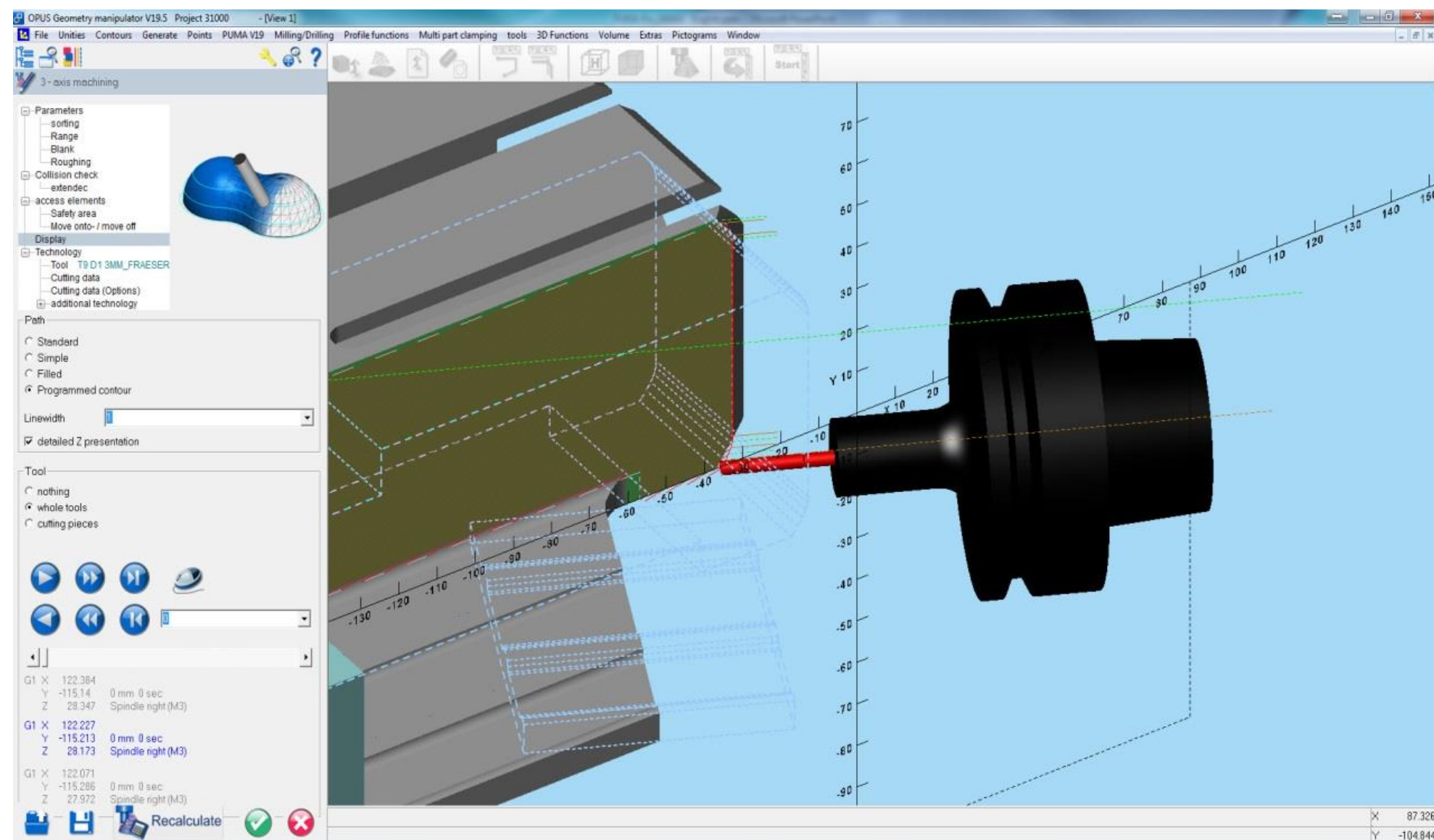




ModuleWorks 5 Achs Modul

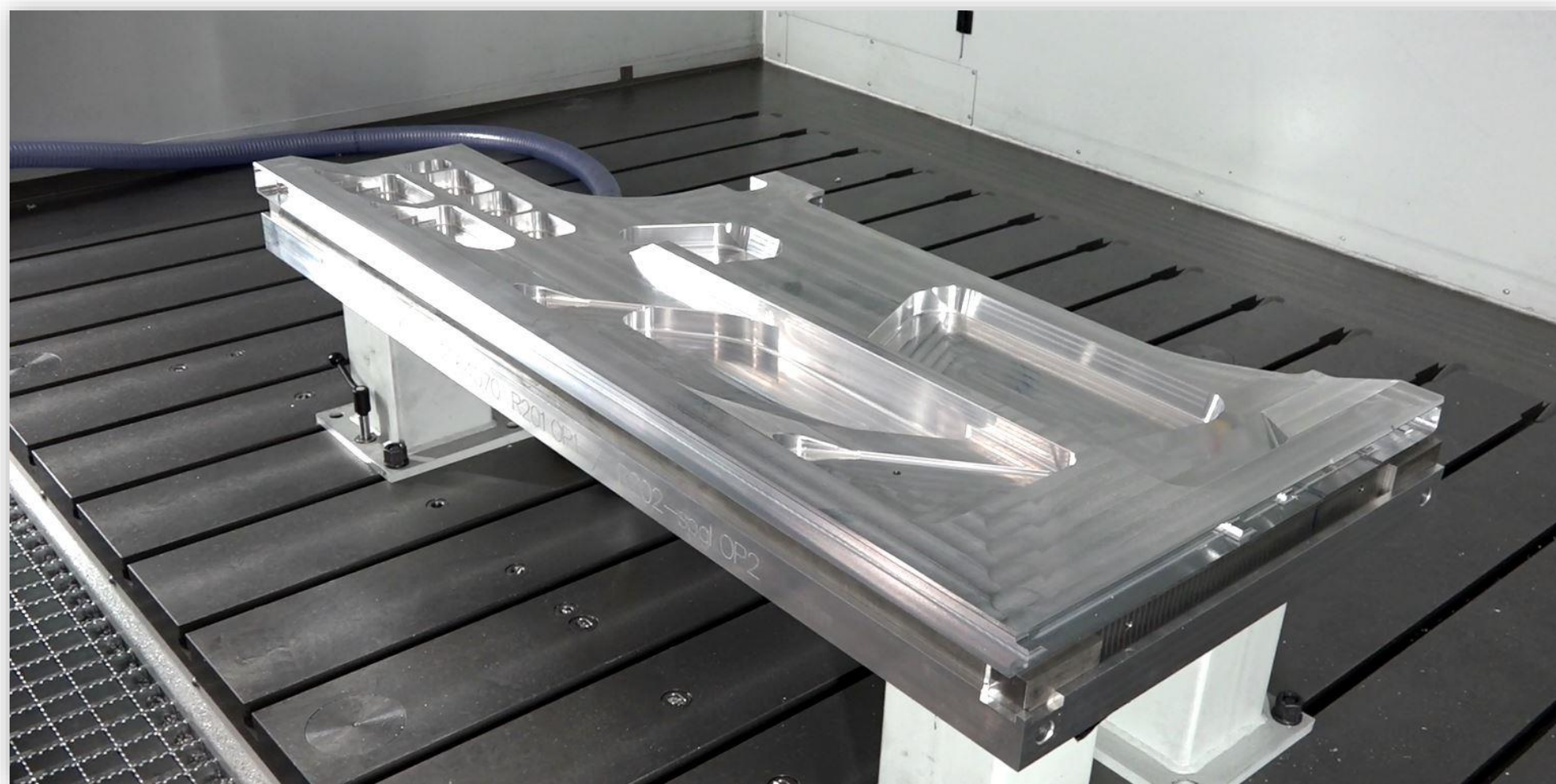
- Einfaches Anlegen der Fräsbahn durch Kante(n)/Fläche(n) Auswahl
- Testen der erstellten Bahn inkl. Werkzeuganzeige
- Presets für die wichtigsten Bearbeitungsarten
- Speichern und Laden von Parametersätzen

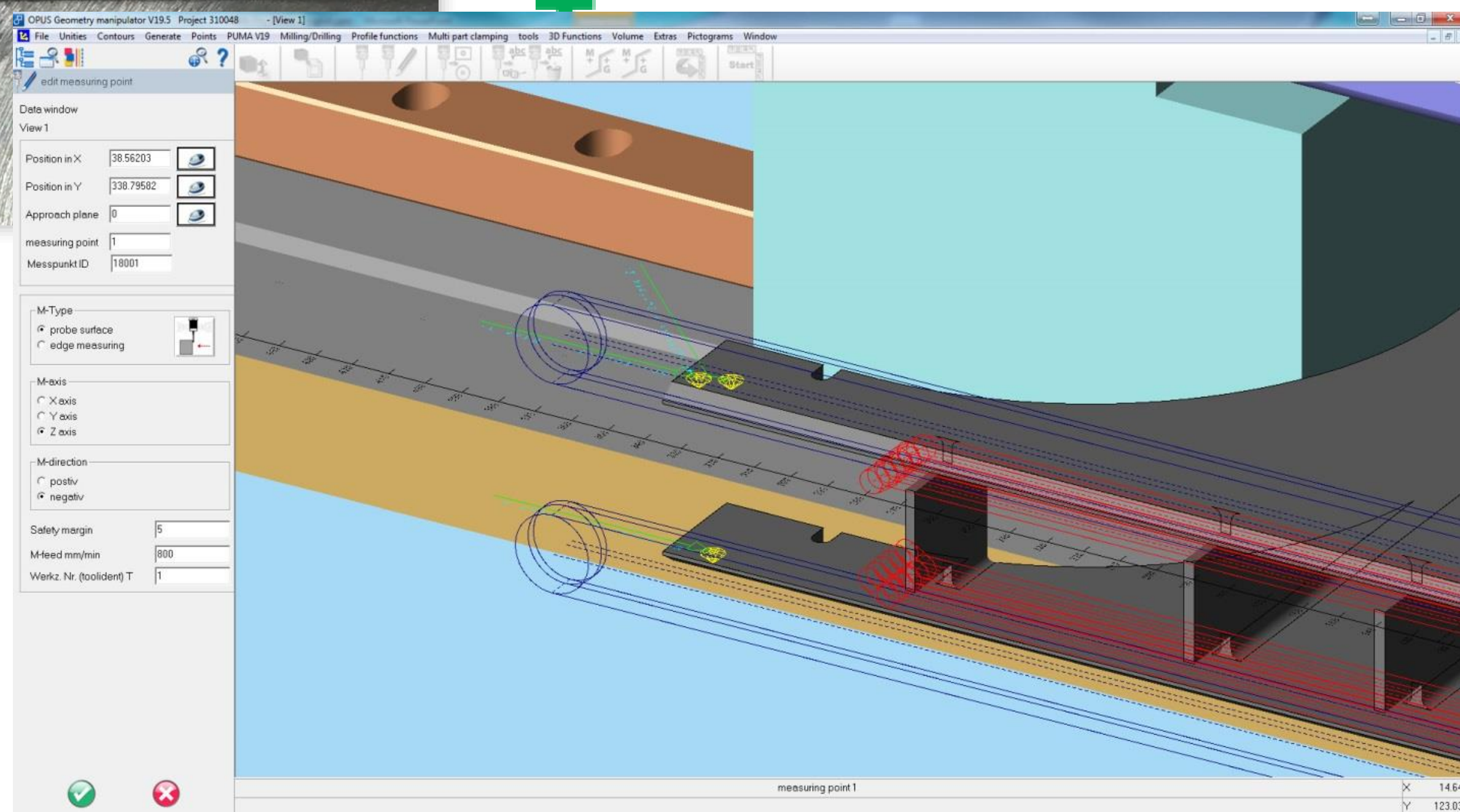
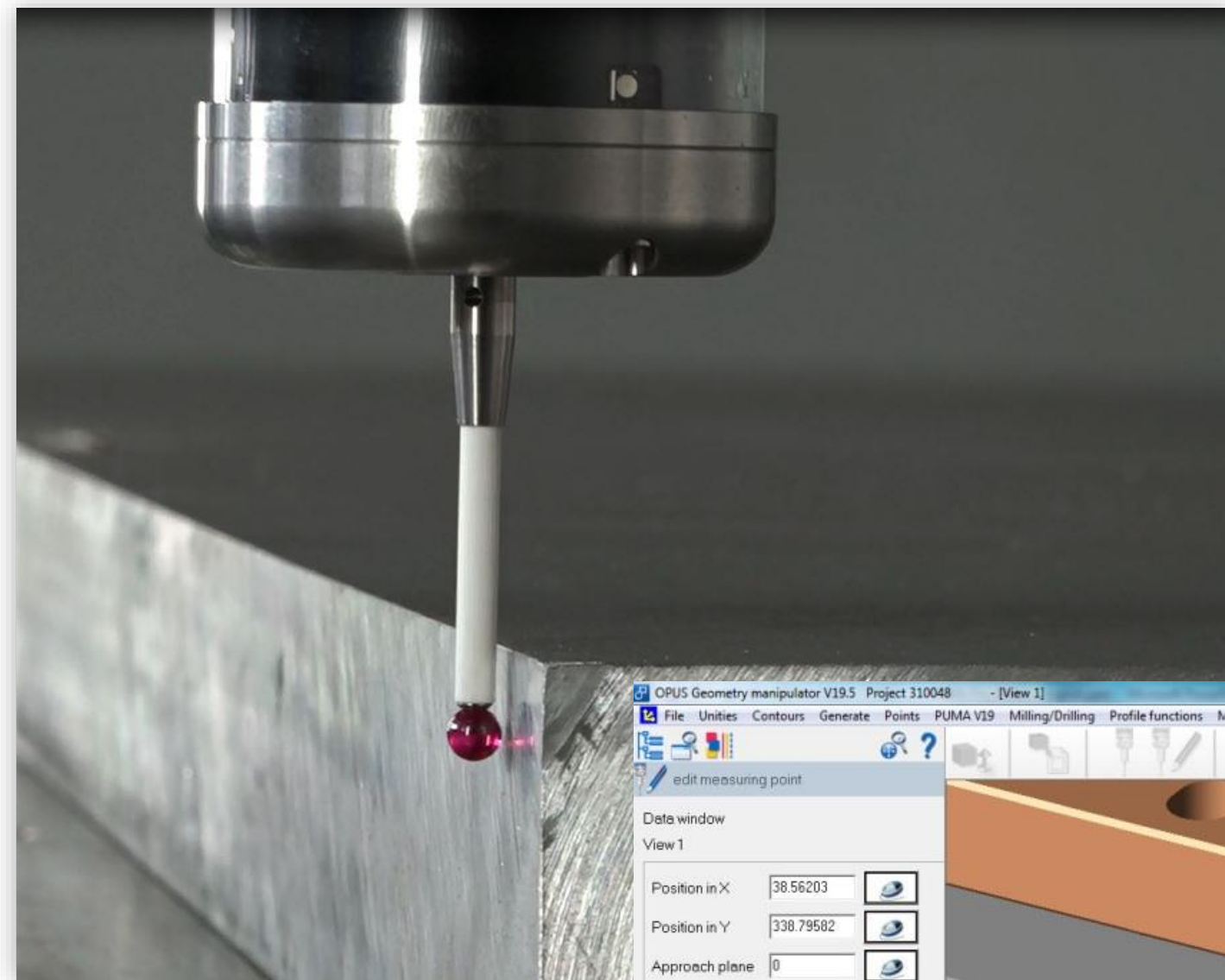




ModuleWorks 3-Achs Flächenbearbeitungsmodul

- Alle gängigen Frässtrategien verfügbar
- Speichern und Laden von Parametersätzen
- Kollisionsprüfung
- Testen der erstellten Bahn inkl. Werkzeuganzeige

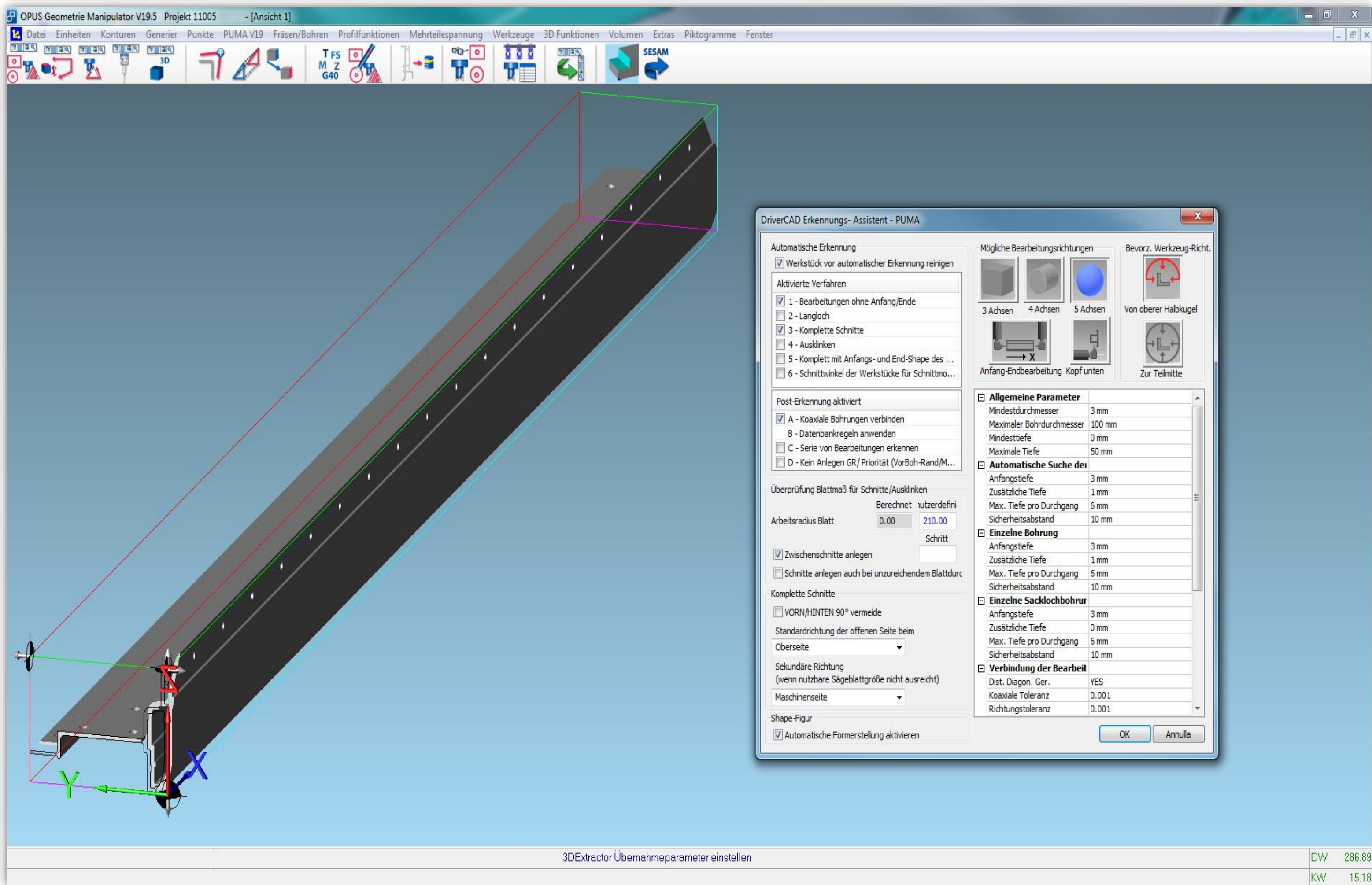




Messtaster: Messen und korrigieren von Bearbeitungen

- Kante/Fläche messen in allen Achsen
- Setzen und zuordnen von Messpunkten, direkt in der Geometrie
- Verschieben des X-Nullpunkts mit Messpunkten
- Korrektur von Konturelementen



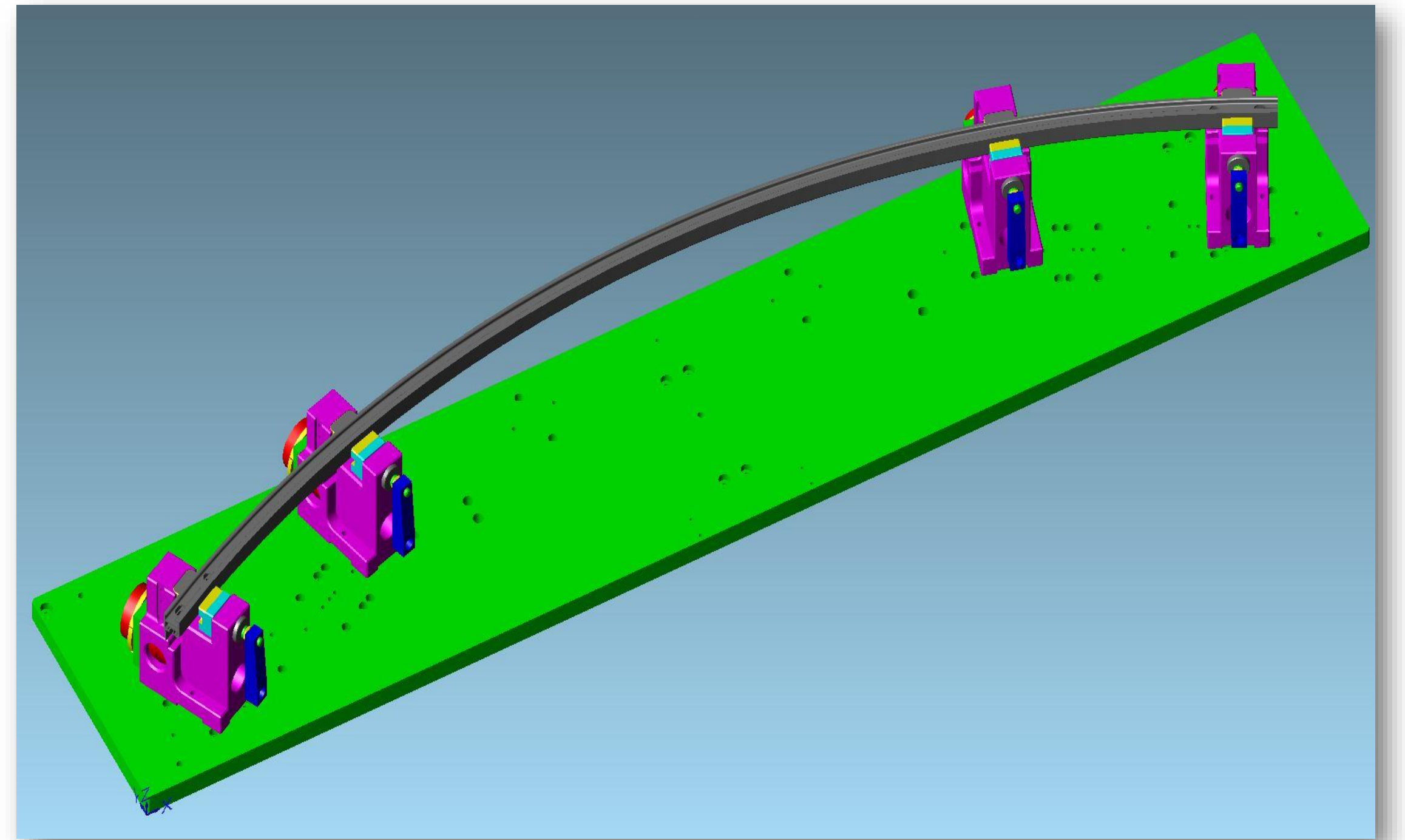
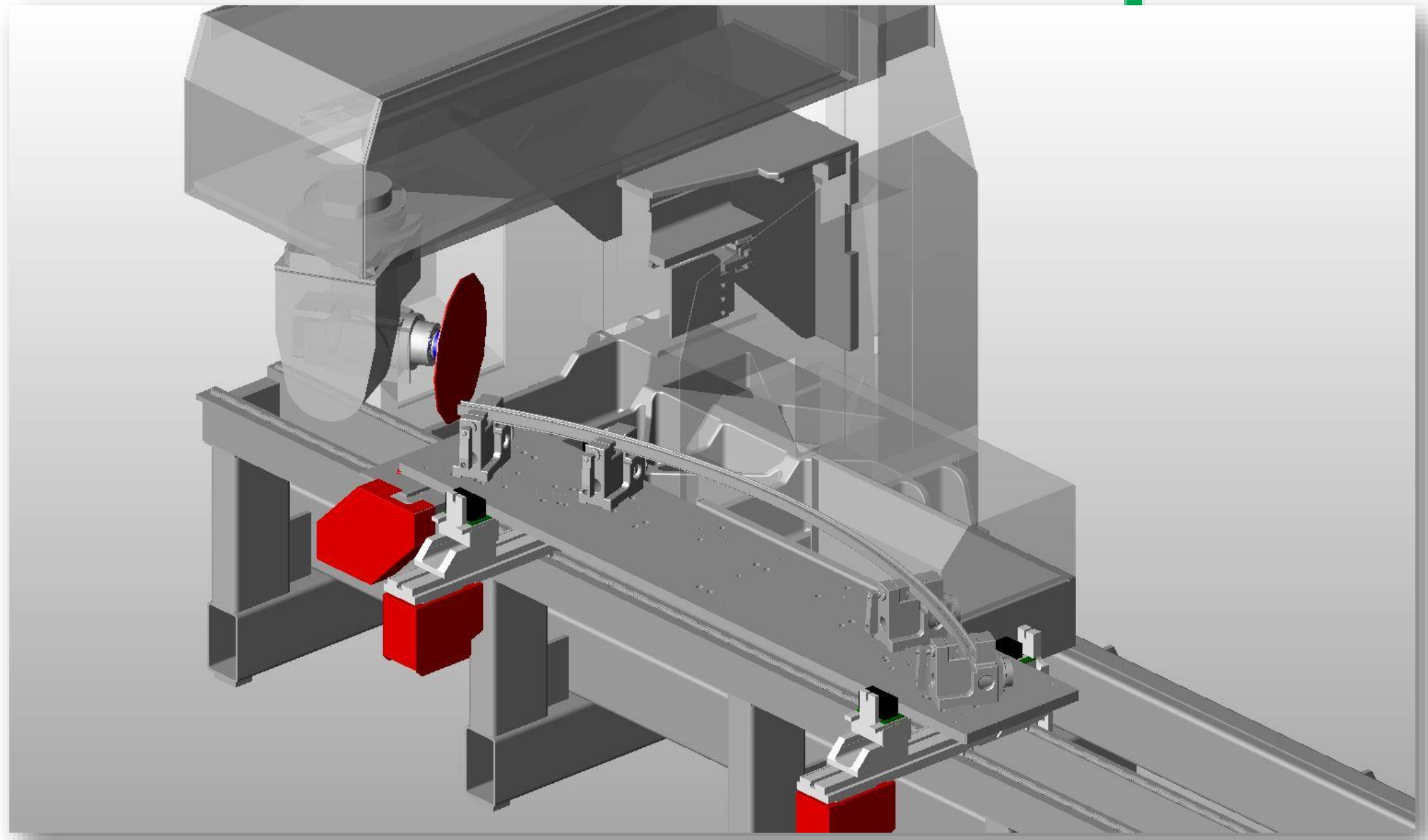


Automatische Bearbeitungserkennung (AFR)

Automatische Erkennung von Bearbeitungen mit vielfältigen Einstellungsmöglichkeiten



Bearbeiten gebogener Profile



- Konstruieren der Spannvorrichtung in der PUMA Geometrie
- Programmerstellung unter realen Bedingungen
- Simulation mit Vorrichtung



OPUS Geometrie Manipulator V19.5 Projekt 11005 - [Ansicht 1]

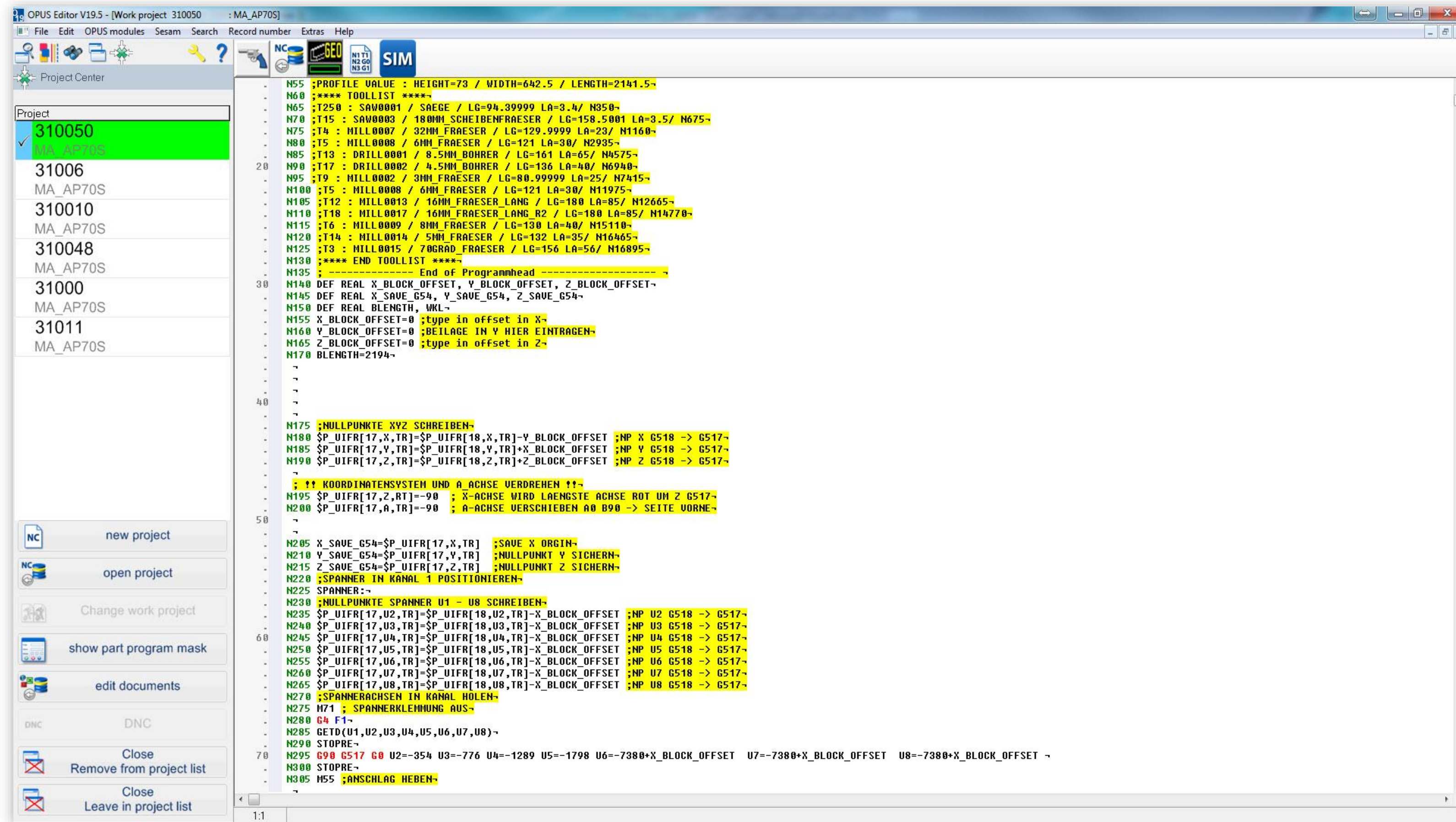
Reihenfolge der Bearbeitungen:

Seite	Werkzeug	RF	Pos. X	Pos. Y	Pos. Z	Sp	Bemerkung	Ch	WerkFd
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 76.5	-0.5	72	1	1	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 152.7	-0.5	72	1	1	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 228.9	-0.5	72	1	1	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 305.1	-0.5	72	1	1	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 381.3	-0.5	72	1	1	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 457.5	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 533.7	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 609.9	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 686.1	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 762.3	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 838.5	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 914.7	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 990.9	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 1067.1	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 1143.3	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 1219.5	-0.5	72	2	2	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 305.1	-0.5	72	3	3	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 381.3	-0.5	72	3	3	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 457.5	-0.5	72	3	3	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 533.7	-0.5	72	3	3	Circle pocket	1	WAHR 1
vorne	T8: Bohrer D5.1	1/1 609.9	-0.5	72	3	3	Circle pocket	1	WAHR 1
oben	T7: Fräser D6	2/1 640.1	99.8	23.6	3	3	Circle pocket	1	WAHR 1
oben	T7: Fräser D6	2/1 760.1	99.8	23.6	3	3	Circle pocket	1	WAHR 1
oben	T7: Fräser D6	2/1 820.1	99.8	23.6	3	3	Circle pocket	1	WAHR 1
oben	T7: Fräser D6	2/1 1060.1	99.8	23.6	3	3	Circle pocket	1	WAHR 1
oben	T7: Fräser D6	2/1 1200.1	99.8	23.6	3	3	Circle pocket	1	WAHR 1

DW 339.61
KW 28.00

Innovatives Spannermanagement

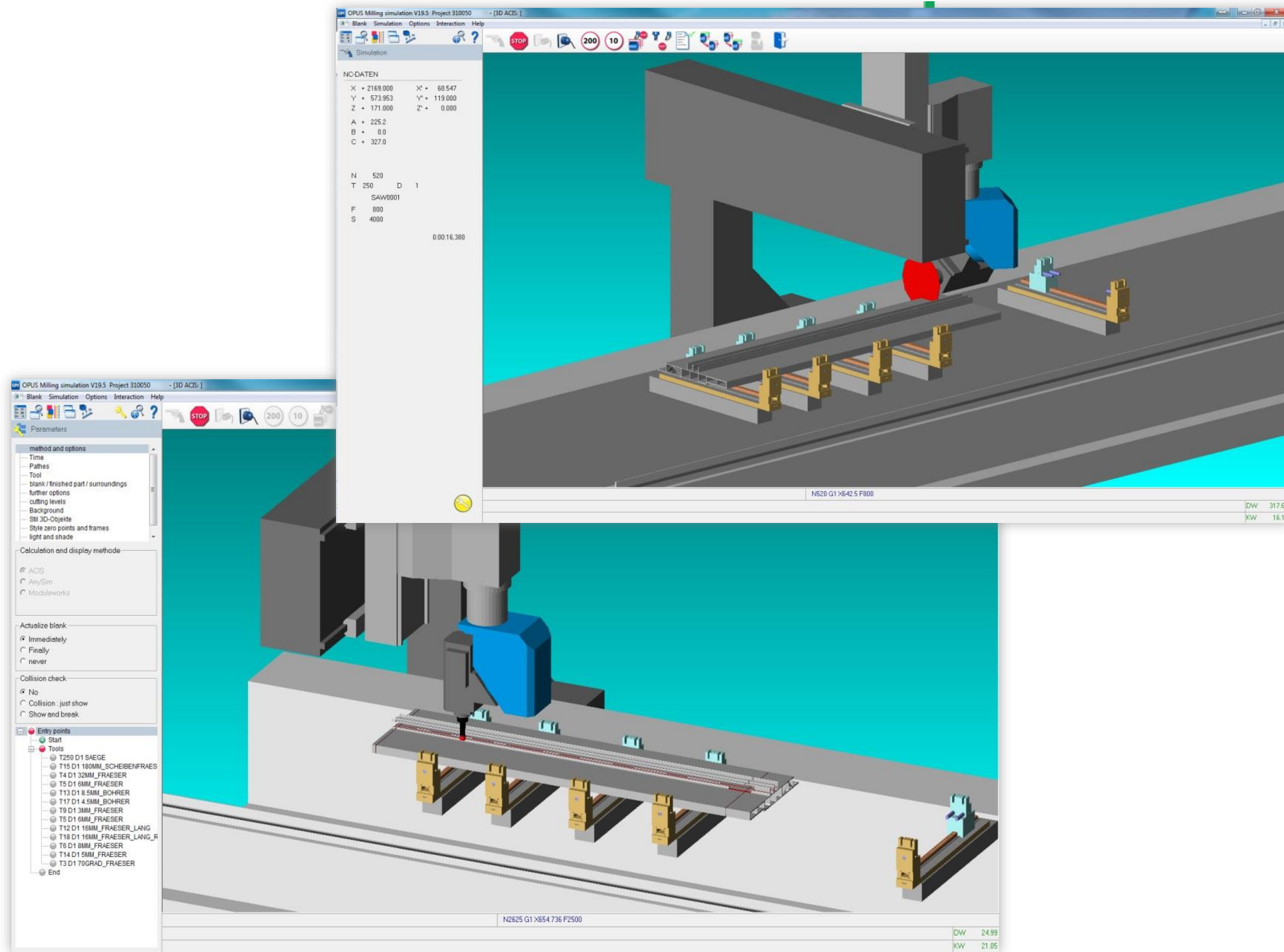
- Verschieben der Spanner per Mausklick
- Reelle Darstellung der Spanner
- Schnelle Sortierung der Bearbeitungsreihenfolge



Editor mit Projektcenter

Das Projektcenter beinhaltet nicht nur den NC Code. Pro Projekt wird automatisch ein Ordner angelegt, in dem alle zugehörigen Files abgelegt werden können.

So hat der Programmierer mit einem Klick den kompletten Überblick über das jeweilige Projekt.



3D Simulation

- Simulation direkt aus dem NC Code
- Sichtbarer Materialabtrag
- Start ab beliebigem Werkzeug
- Anzeige der Achspositionen
- Anzeige der aktuellen Werkzeuge
- Anzeige der Schnittdaten
- Anzeige der Bearbeitungszeit

SetupSheet:

Programhead:



	Program-No.:	310050	Programmer:	MRA
	Artikel-No.:	00000000310050	Program-Name:	AZV00002281119_SP1
	Machine:	MA_AP70S	Clampset-No.:	
	Toolpackage:	Endsäule1	Description:	Endsäule3 7373_SP1
	Date-create:	06.10.2016	Date-change:	19.10.2016

Offset

Singlepart:

Clamp:

X-Offset	Clamp:	Clamp Pos.:	Clamp:	Clamp Pos.:	Clamp:	Clamp Pos.:	Clamp:	Clamp Pos.:
	1	0	2	354	3	776	4	1289
	5	1798	6	undefined	7	undefined	8	undefined

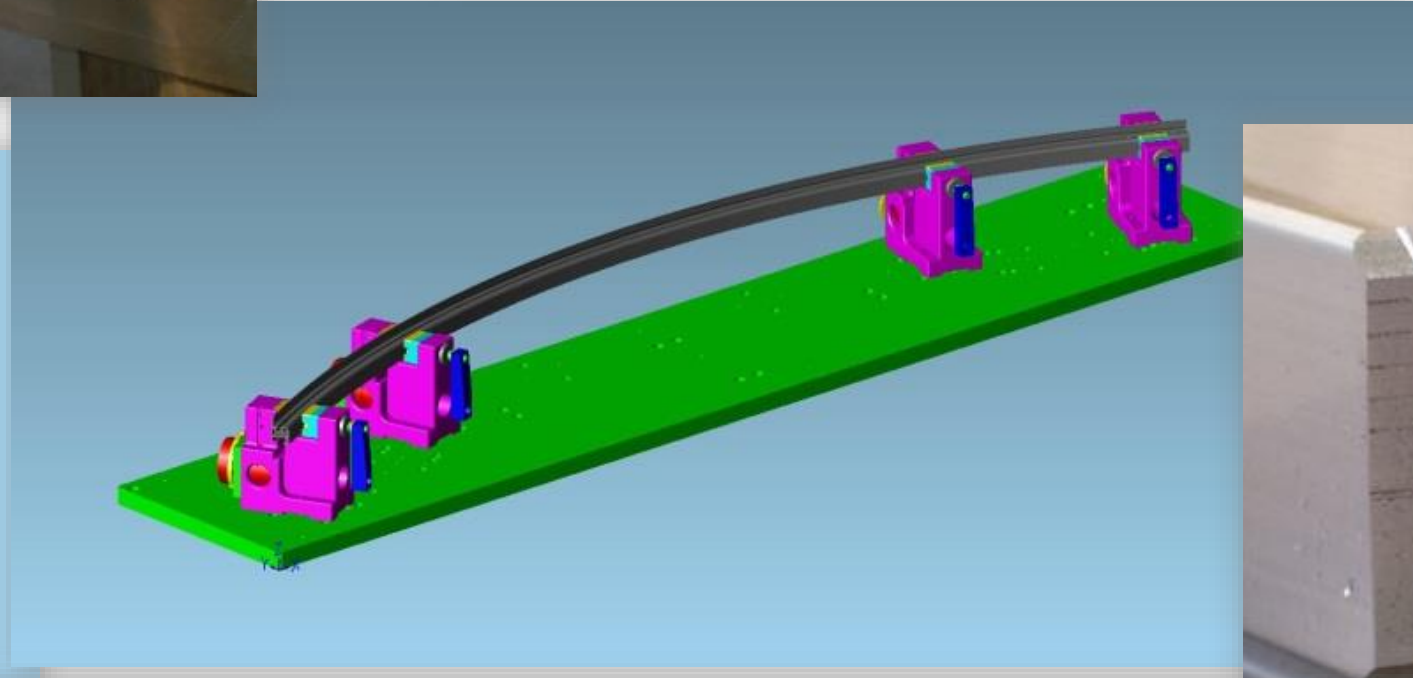
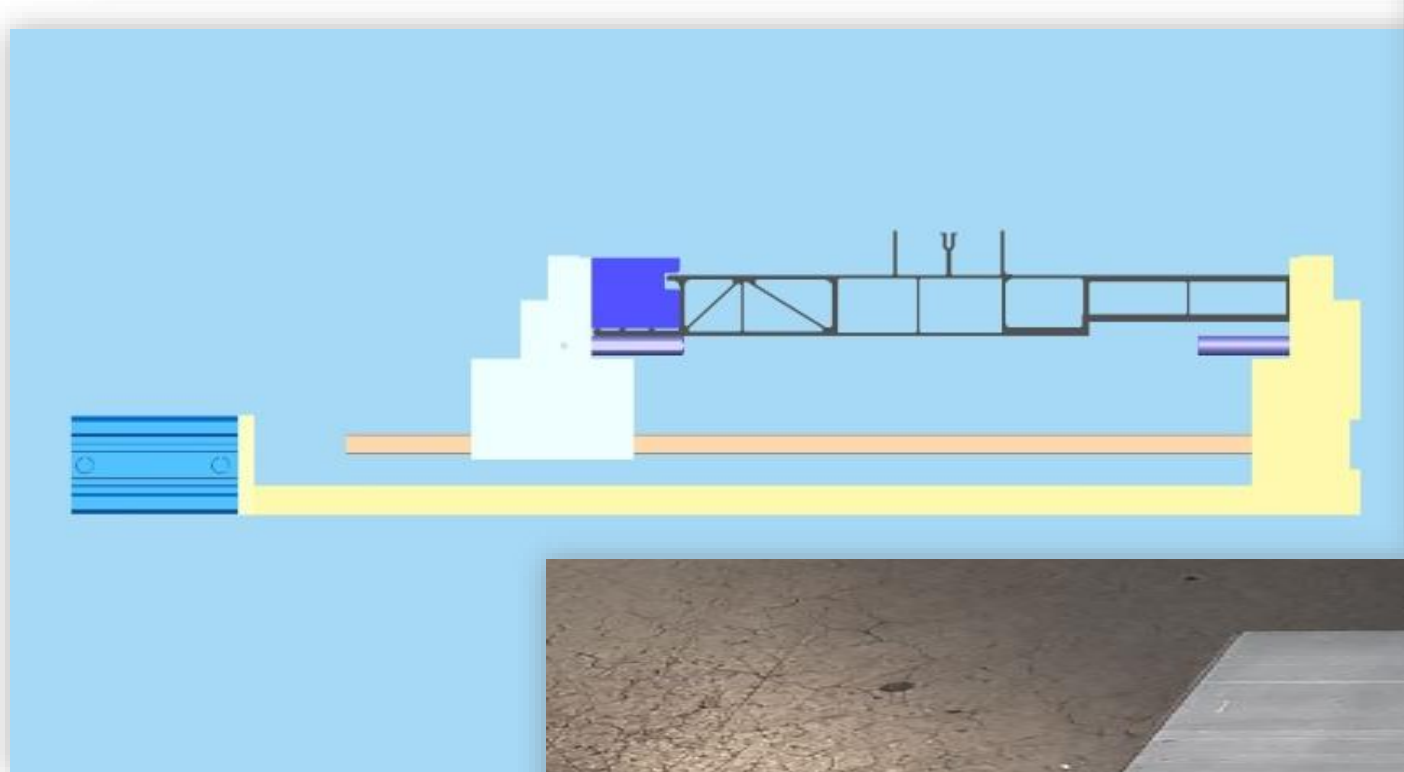
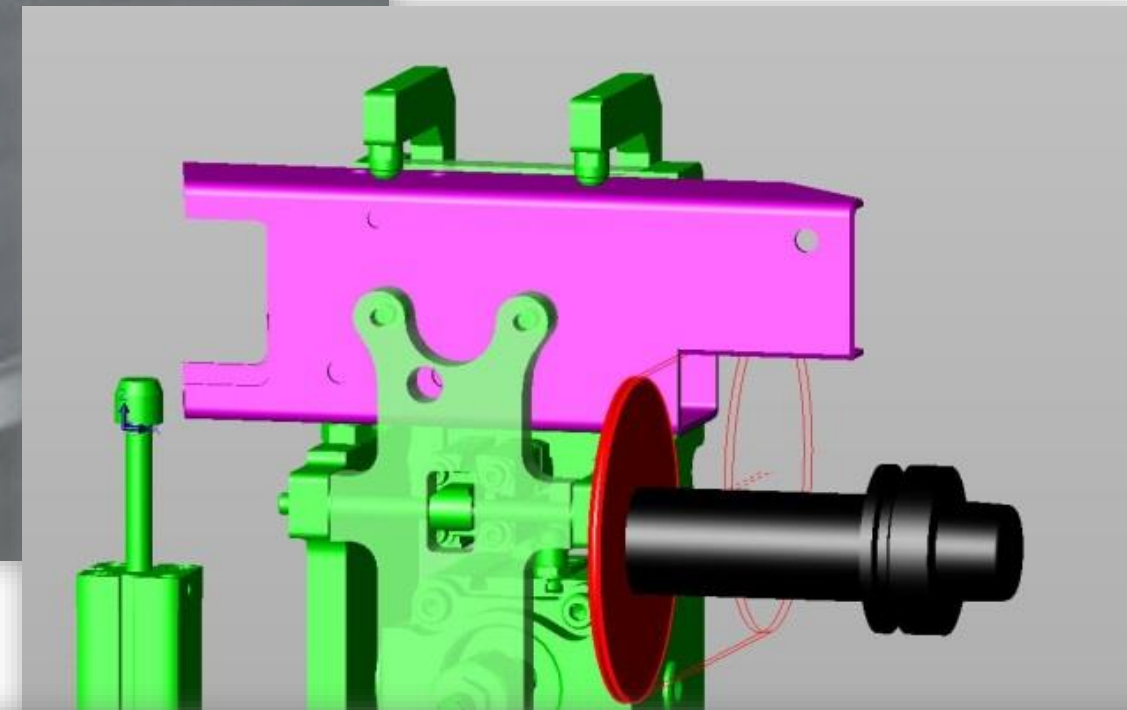
Comments:

Tool-used:

T250 / SAEGE	T15 / 180MM_SCHEIBENFRAESER	T4 / 32MM_FRAESER
Tool-dia.: 350	Tool-dia.: 180	Tool-dia.: 32
Feed: 800	Feed: 1500	Feed: 2500
Infeed: 800	Infeed: 1500	Infeed: 2500
Speed: 4000	Speed: 4000	Speed: 15000
Cutter length: 3.4	Cutter length: 3.5	Cutter length: 12
Immersed length: 3.4	Immersed length: 3.5	Immersed length: 23
Toollengthtotal: 94.3999	Toollengthtotal: 158.500	Toollengthtotal: 129.999
Toolpitch: 0	Toolpitch: 0	Toolpitch: 0

Einrichteblatt für den Maschinenbediener

Anzeige der Profillage, der Werkzeuge, des Programmnamens und der Spannerpositionen



Praxisbeispiele



Thanks for the attention

www.camaeleon.de

