



ATS Team3D

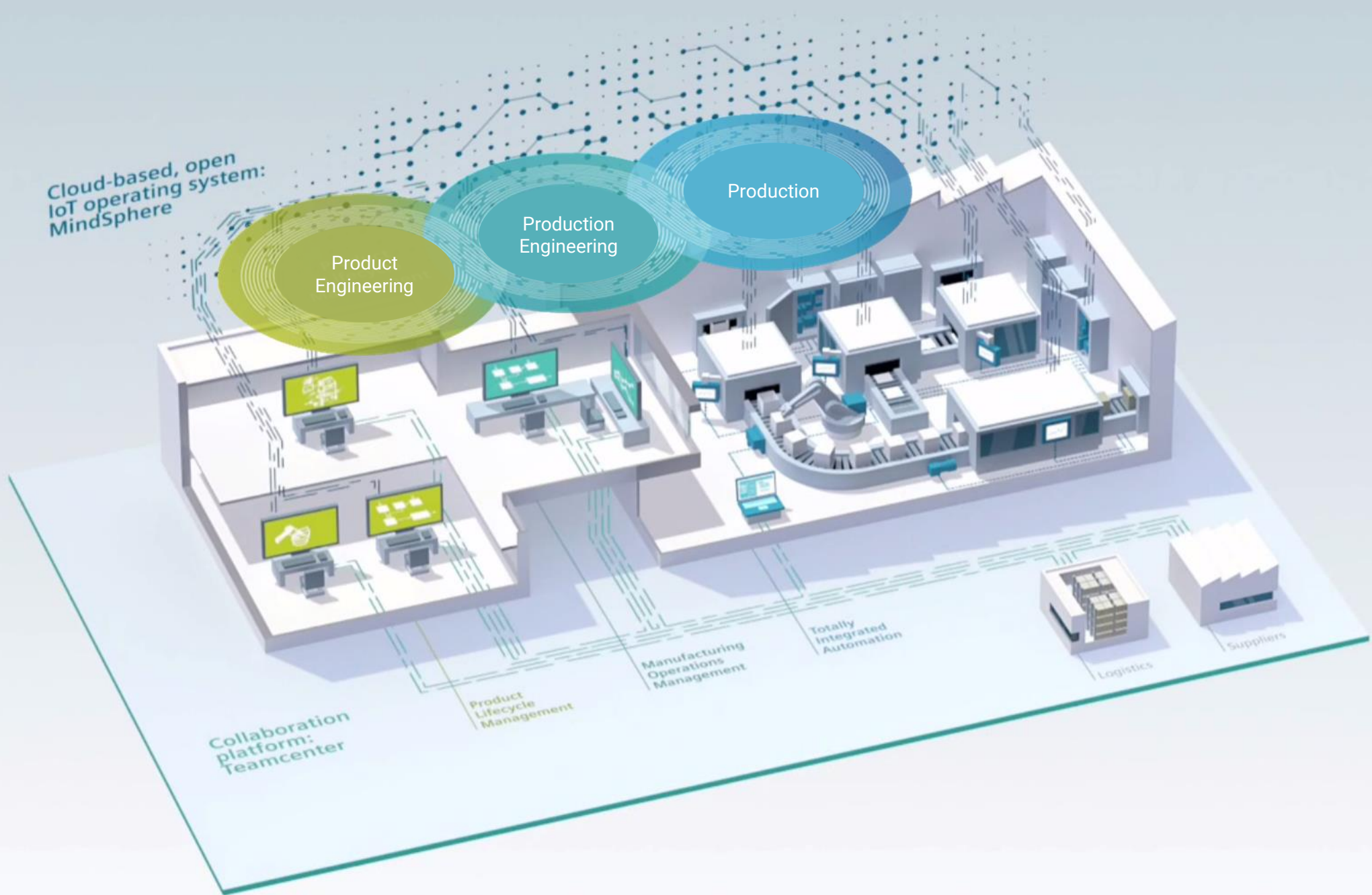
ATS Global | Italy Division

# ATS Team3D

Aldo Hazizaj – Digital Industry Manufacturing Consultant

# La nostra Storia





Cloud-based, open IoT operating system: MindSphere

Product Engineering

Production Engineering

Production

Collaboration platform: Teamcenter

Product Lifecycle Management

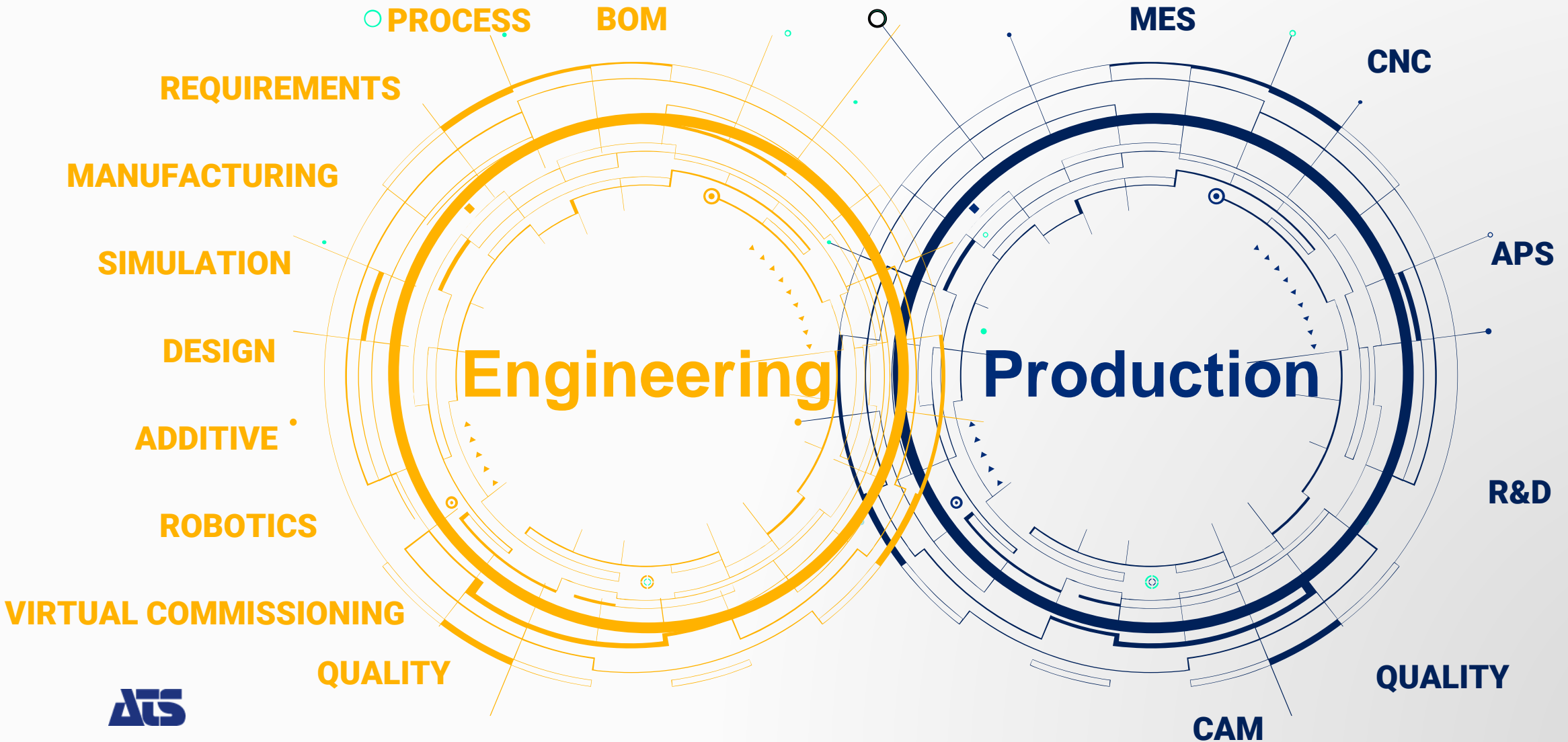
Manufacturing Operations Management

Totally Integrated Automation

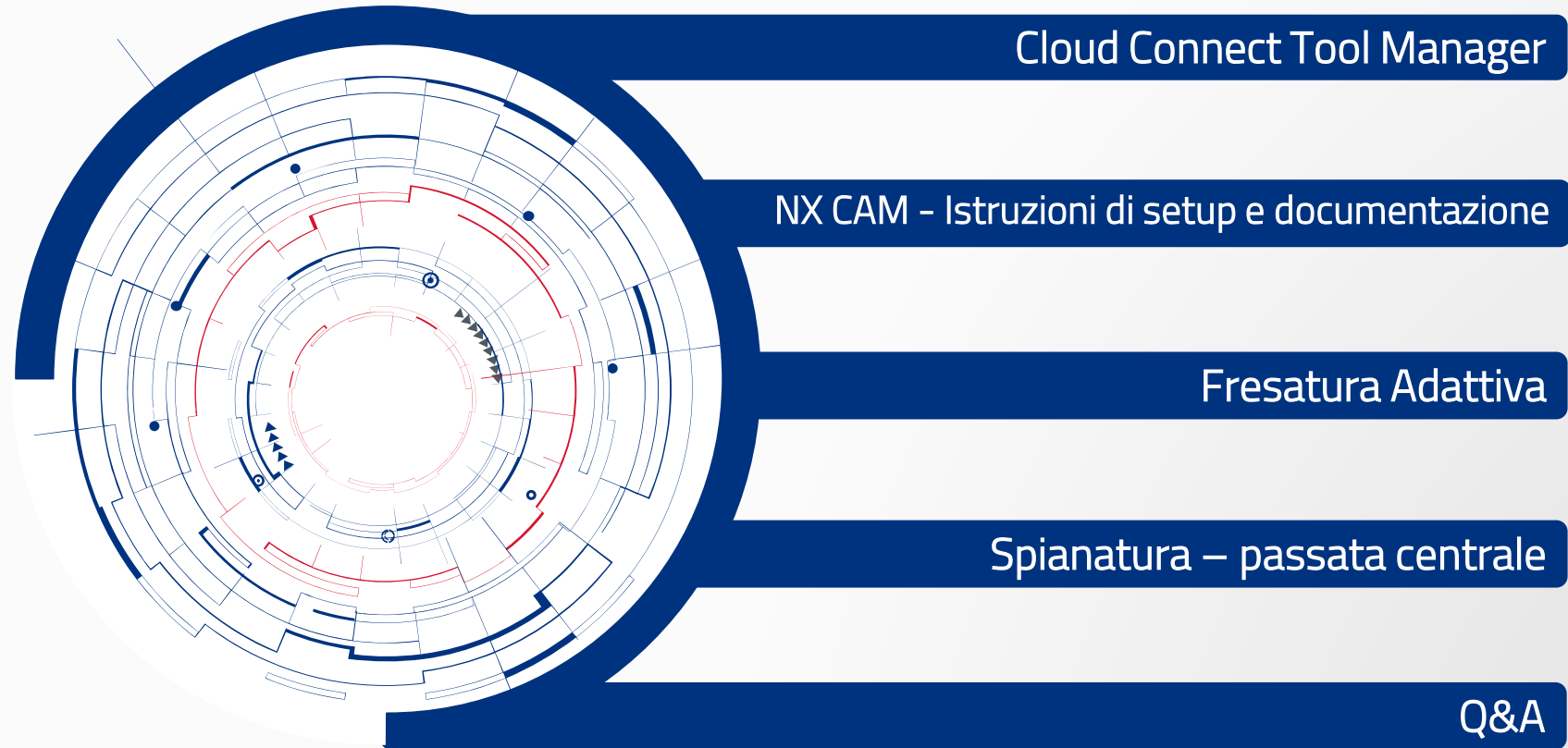
Logistics

Suppliers

# Solutions

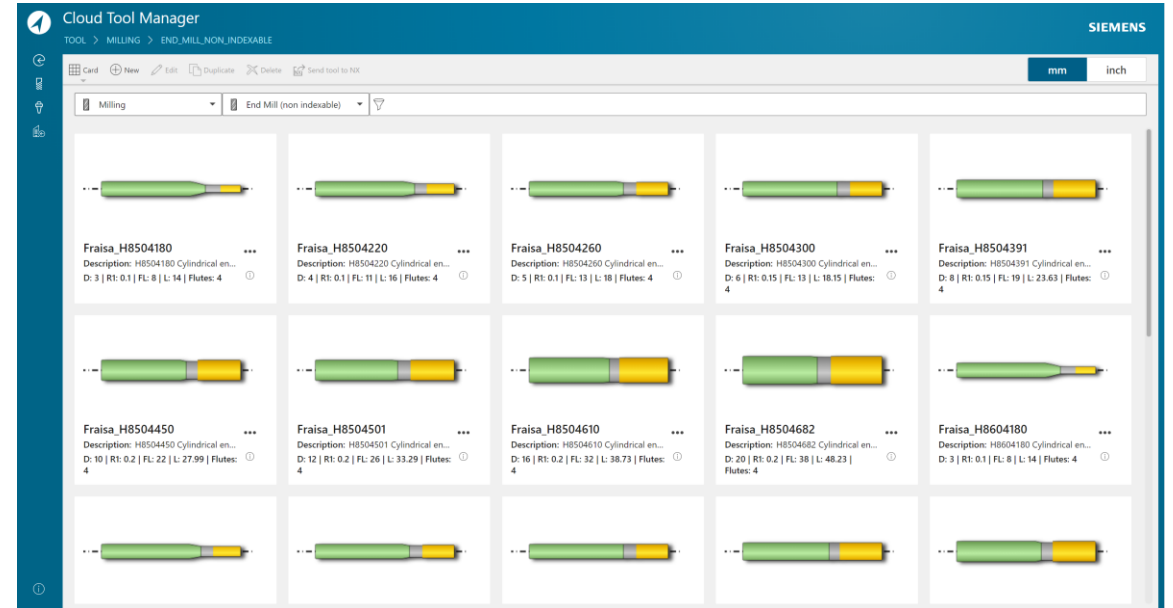


# Agenda



# Cloud Connect Tool Manager

- **Gestione della libreria di utensili e portautensili e importazione degli utensili dal fornitore**
  - Interfaccia utente intuitiva, quote dinamiche, anteprima dell'utensile e del portautensile.
  - Gestore dei dati del titolare basato sullo standard del settore degli utensili.
  - Importatore di librerie di utensili dal fornitore di utensili basato su tecnologia cloud

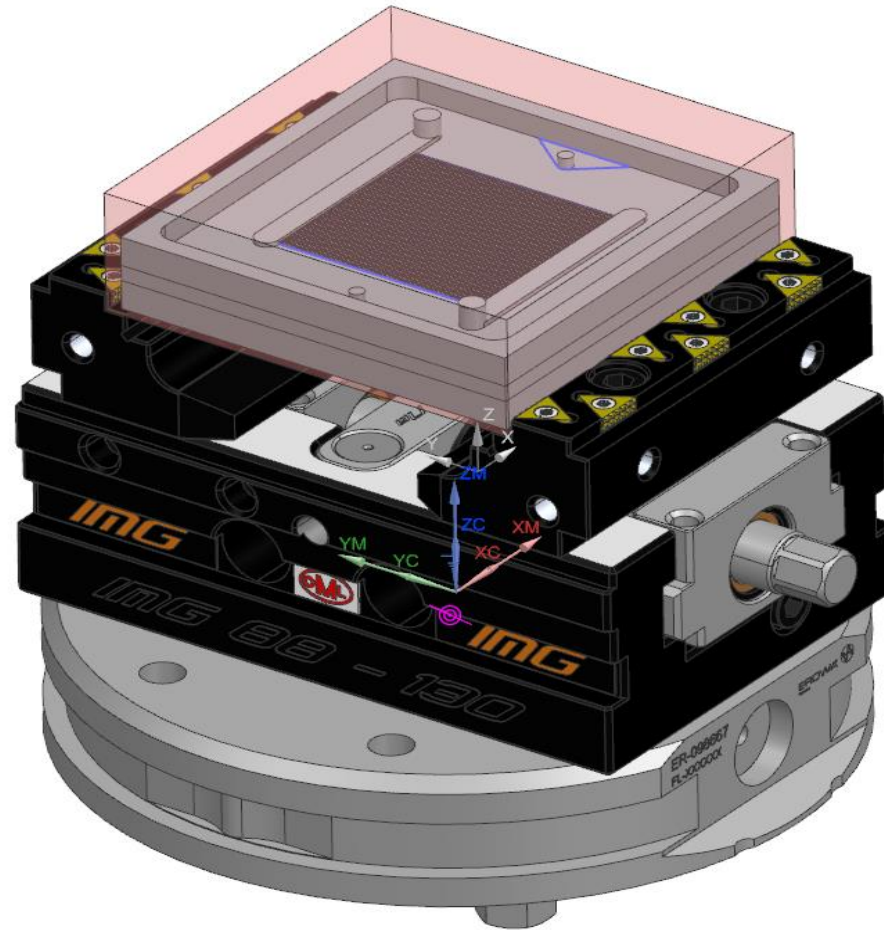


Manutenzione efficiente dei dati degli utensili e facile importazione degli utensili dai fornitori

# Cloud Connect Tool Manager



# NX CAM - Istruzioni di setup e documentazione





# NX CAM - Istruzioni di setup e documentazione

- Accesso alle informazioni necessarie per la configurazione della macchina in un unico posto
- Supporto multi lingua
- Disponibilità on-line Post Hub
- Informazioni sullo strumento PMI
- Segnalazione del tempo CSE
- Aggiornamenti costanti su Post Hub
  
- Prospettiva:
  - Personalizzazione su Low Code e No Code
  - Visualizzazione dell'app su qualsiasi dispositivo mobile



[https://posthub.sws.siemens.com/#/resources?locale=en\\_US](https://posthub.sws.siemens.com/#/resources?locale=en_US)

UGT0371\_1008

**Tool Information**

Tool Name	UGT0371_1008
Tool Number	7
Cutter Description	MIL_TAP_ACC-PART_New
Diameter	8
Corner Radius	0
Flutes #	2
Flute Length	15
Stick Out Length	35
Total Length	108.2
Tool Material	PVD (TiALN)
Number Operations	1
Total Cutting Time	00:00:22.320
Holder Description	ACC-PART_Tool

Comment

## Automatic Tool PMI's

1003\_FINISH\_POCKETS\_RSHPHER

**Program Information**

Number	3
Program Name	1003_FINISH_POCKETS_RSHPHERE
Number of Operations	3
Time	00:30:32.509
% of Total Time	33.591
Operations	HOLE_MILLING_D18 F_DRAFT_WALL_POCKET BOSS_MILLING

33.59%

## Time Reports

NX CAM Machining Setup Instructions

**General Info**

- Program Info
- Operation Info
- Tool Info
- Fixture Offset Info
- Create Document

**CAM - Documentation**

Title

Comment

Part File Name

sample\_part\_3axis\_milling\_metric.prt

Machine Tool

DMC1150V\_3840D

Programmer

Jemesch

Date

.....

**FACEMILLING**

Fixture Offset

054

Tool Name

UGT0202\_1006

Tool Number

1

Diameter

52

Corner Radius

2

Flute Length

12

Stick Out Length

104.3

Tool Material

HSM END MILL INSERTED

Cutting Time

00:05:25.151

Total Time

00:05:25.751

Program Name

1001\_FACE\_MILLING

Speed

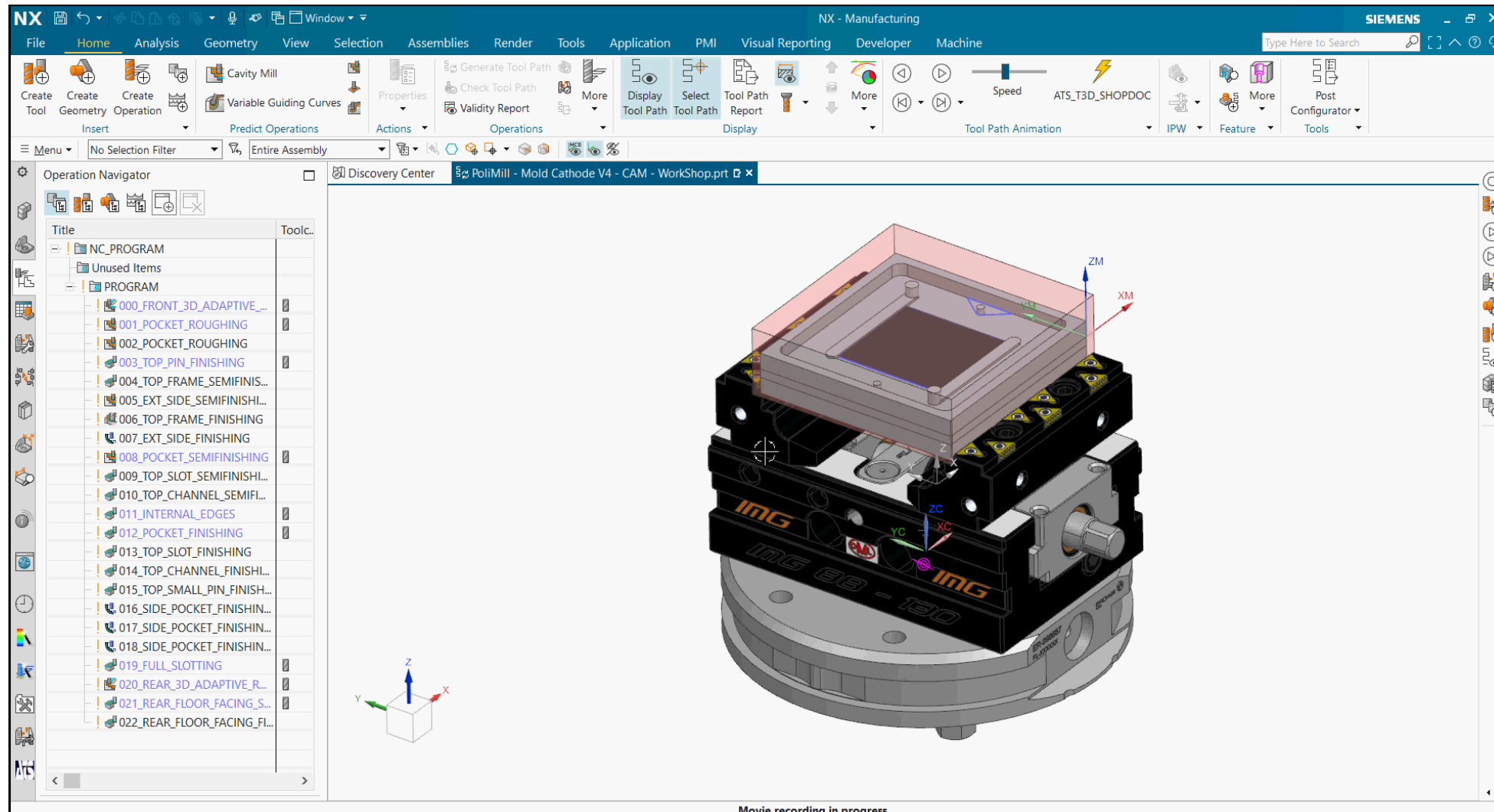
1061 RPM

Cut Feed

250 MM/PM

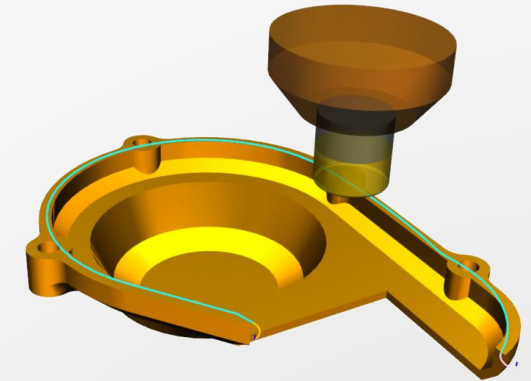
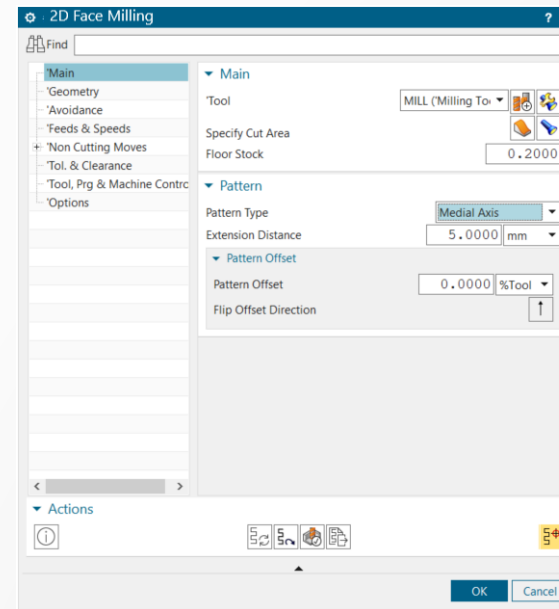
Back Next

# NX CAM - Istruzioni di setup e documentazione

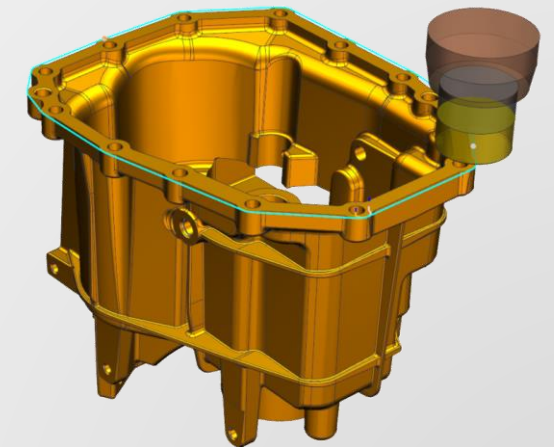


# Spianatura passata centrale

- **Fornire la possibilità di spianare la faccia selezionata**
  - Sono disponibili percorso centrale e contenimento minimo.
  - Sono disponibili le opzioni Offset serie, Direzione serie, Punto iniziale ed geometrie di controllo.
  - Supporta frese a spianare, toriche e smussatori



Passata centrale



Percorso su contenimento minimo

Migliora i tempi di programmazione con  
l'operazione di spianatura ottimizzata

# Sgrossatura Adattiva

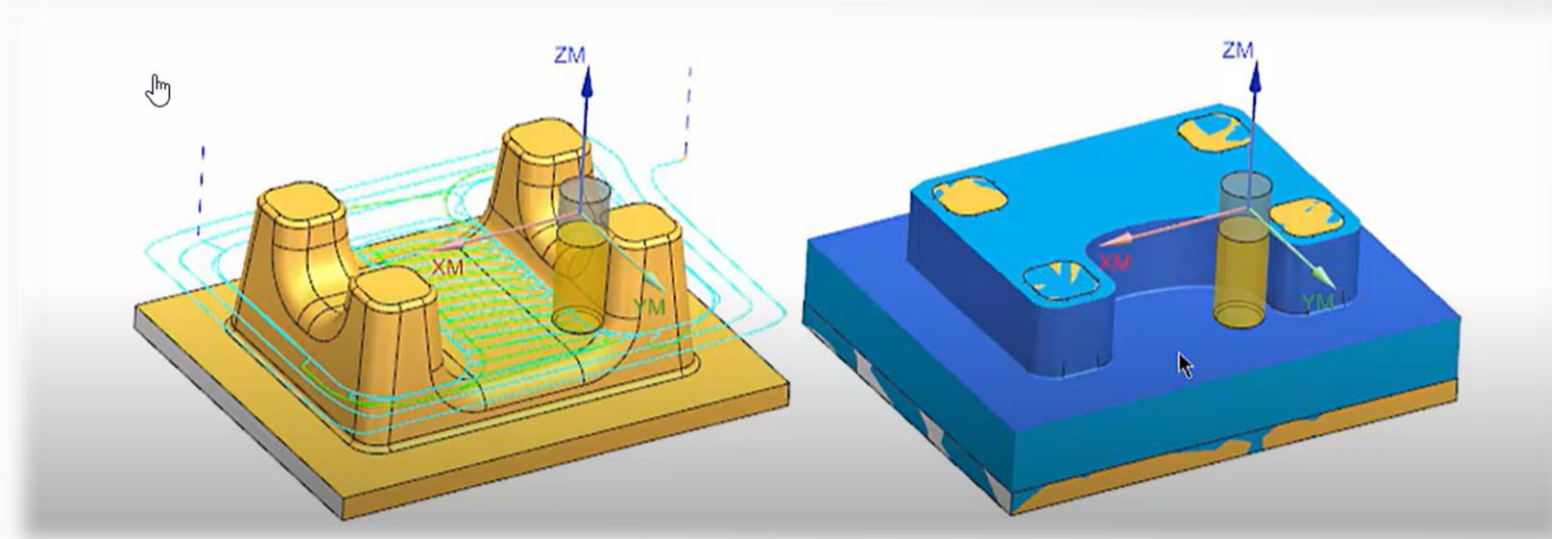
Elementi da considerare :

- Velocità del mandrino, avanzamenti
- Incremento laterale inferiore ( 7%-15%)
- Movimenti di taglio e di attacco smooth ( raccordati)
- Evitare arresti improvvisi e variazioni di inerzia



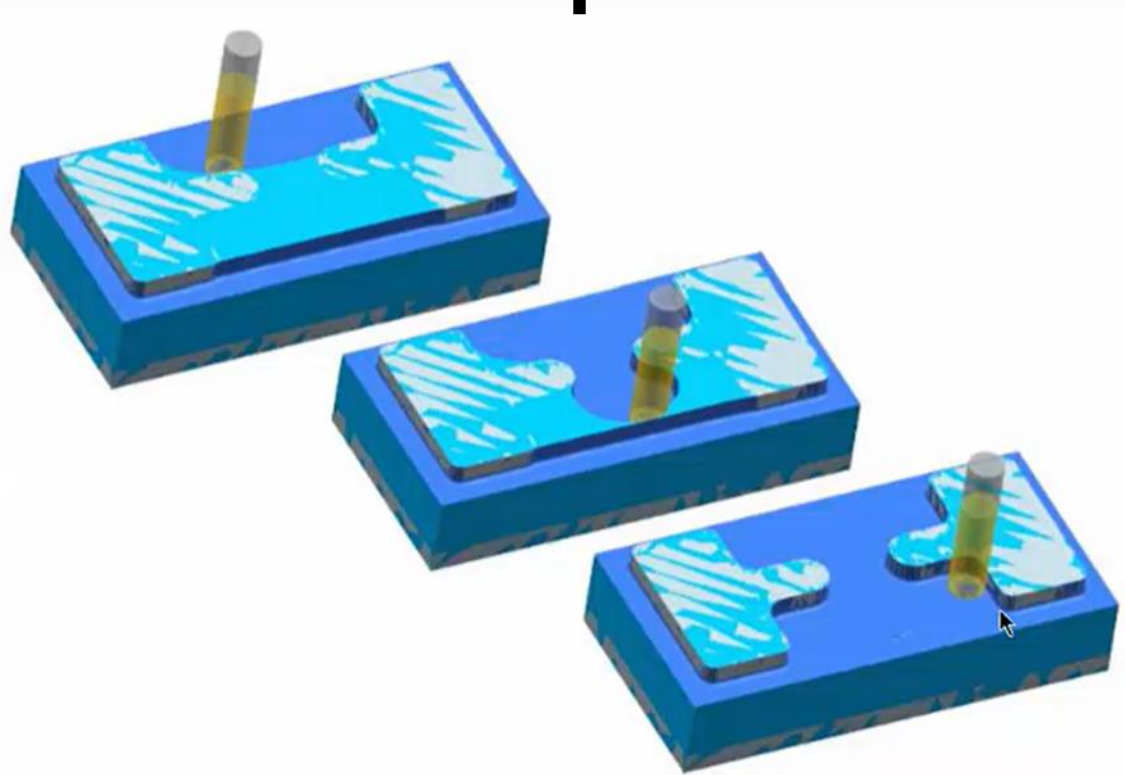
# La sgrossatura adattiva viene utilizzata per operazioni di sgrossatura con alta velocità

- ✓ Permette di mantenere costante il volume di materiale asportato
- ✓ Genera un percorso utensile regolare su tutta la sua estensione

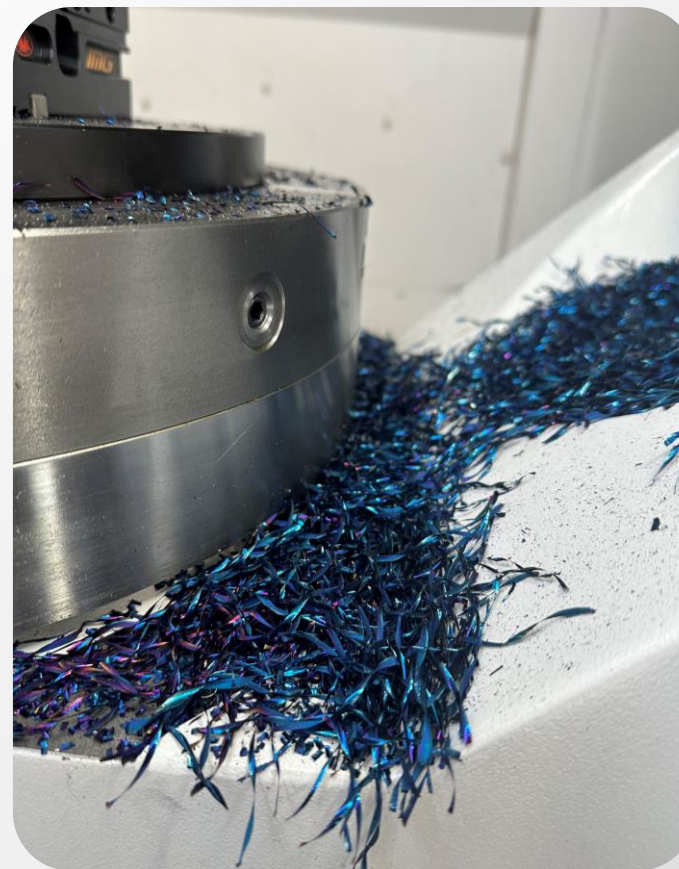


Nelle immagine 1 viene mostrato come viene rimosso il materiale utilizzando l'operazione Adaptive milling, nell'immagine 2 viene mostrato la tipologia di truciolo

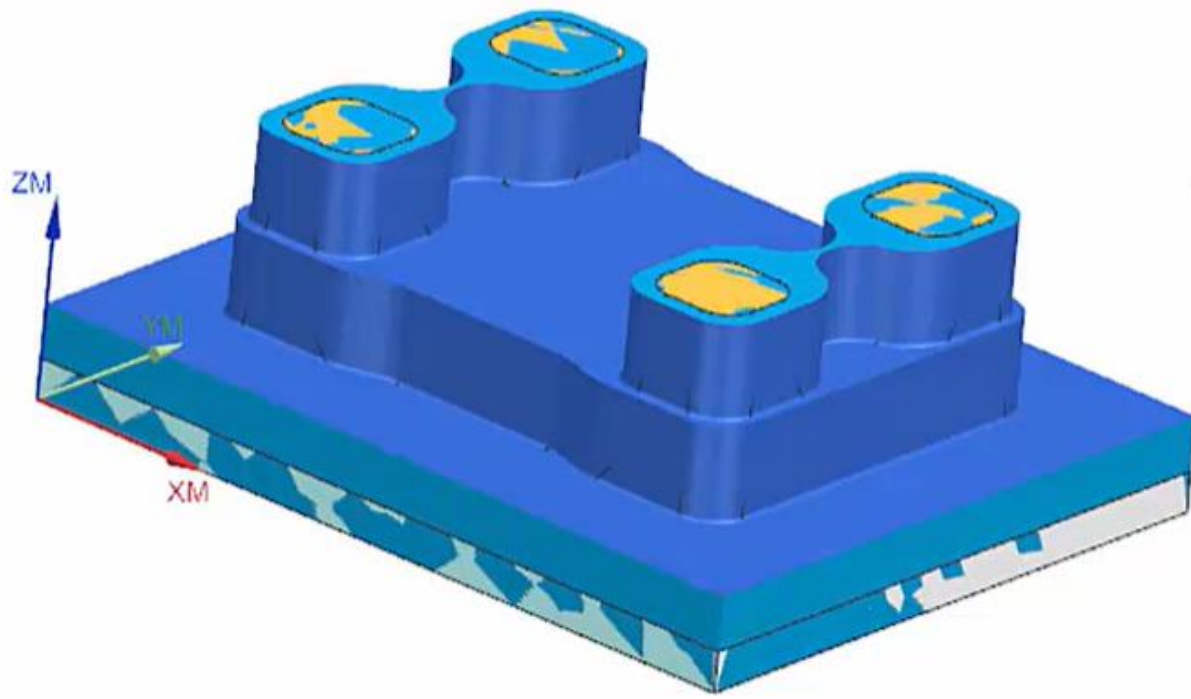
1



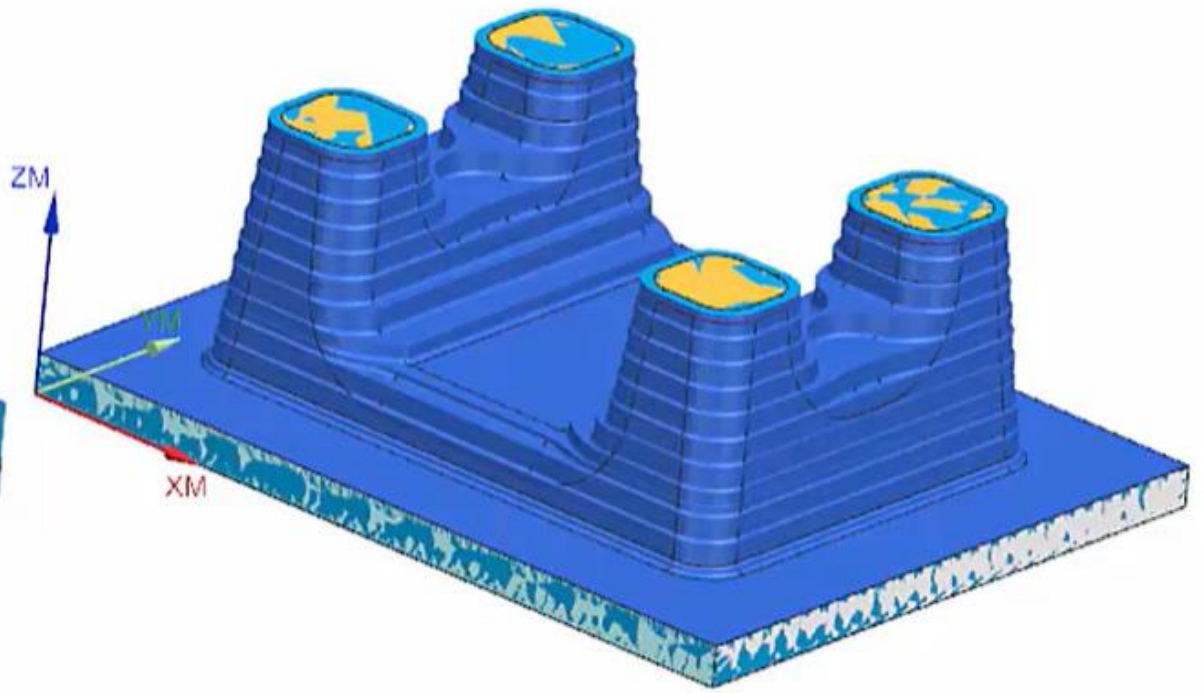
2



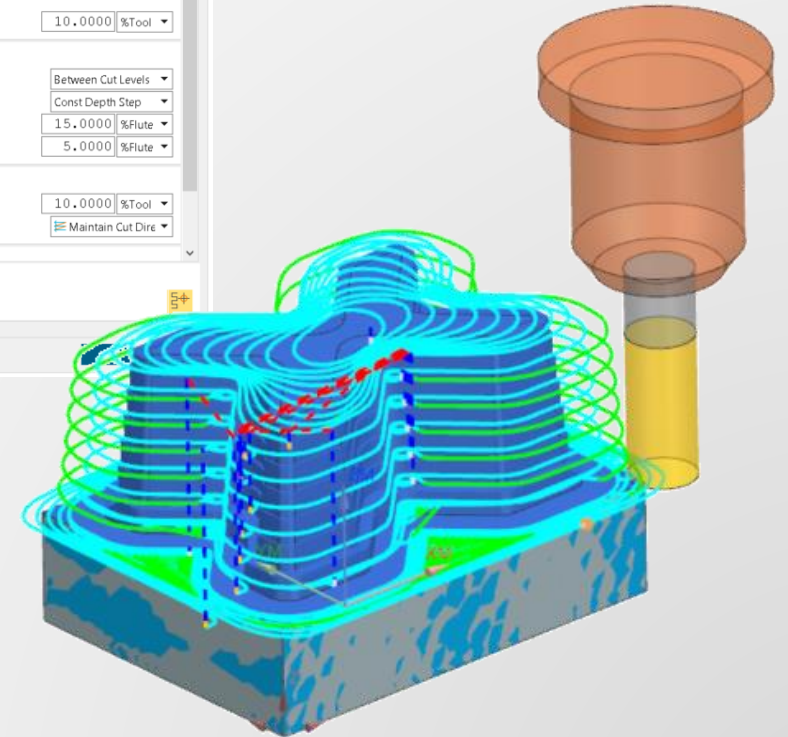
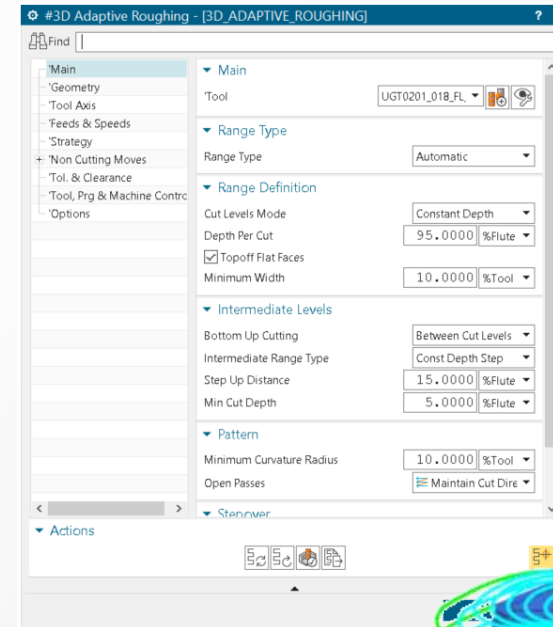
Taglio da basso verso l'alto = OFF



Taglio da basso verso l'alto = ON



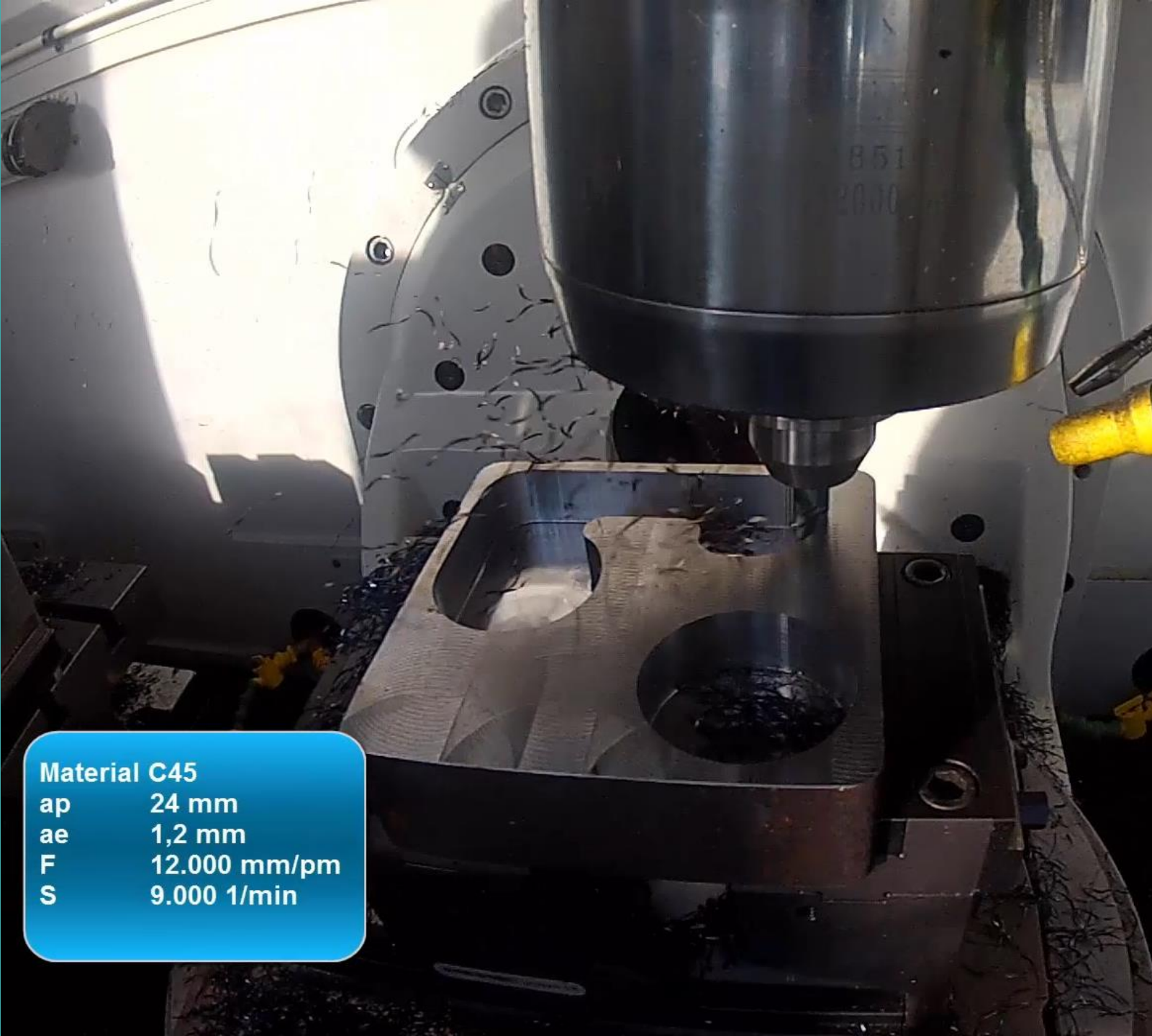
- **Nuova operazione sostituisce la fresatura adattiva**
  - Elevata velocità di generazione del percorso utensile
  - Controllo dinamico delle collisioni affidabile ed efficiente
  - Lavorazione a parete sottile per lavorare in sicurezza materiale residuo sottile
  - migliorato il taglio dal basso verso l'alto
  - Opzione : «Flat Face Top Off» per rimuovere materiale su superfici di lavorazione piane
  - Valori di grezzo personalizzati per piano e altre superfici della parte



Strategia di sgrossatura adattiva  
altamente efficace, affidabile e veloce



**Reduce  
machining time  
by 60%**

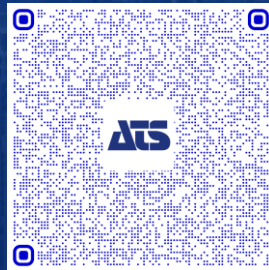


**Material C45**  
ap 24 mm  
ae 1,2 mm  
F 12.000 mm/pm  
S 9.000 1/min

# Le aziende che si affidano a noi

 <p>Discrete</p>		<p><b>1900+</b> Customers</p>
 <p>Process</p>		<p><b>1950+</b> Customers</p>
		<p><b>800+</b> Customers</p>

# The Independent Solution Provider for **Smart Digital Transformation**



**Aldo Hazizaj**  
Digital Industry – Manufacturing Consultant

[aldo.hazizaj@ats-global.com](mailto:aldo.hazizaj@ats-global.com)  
+39 3487189292

