



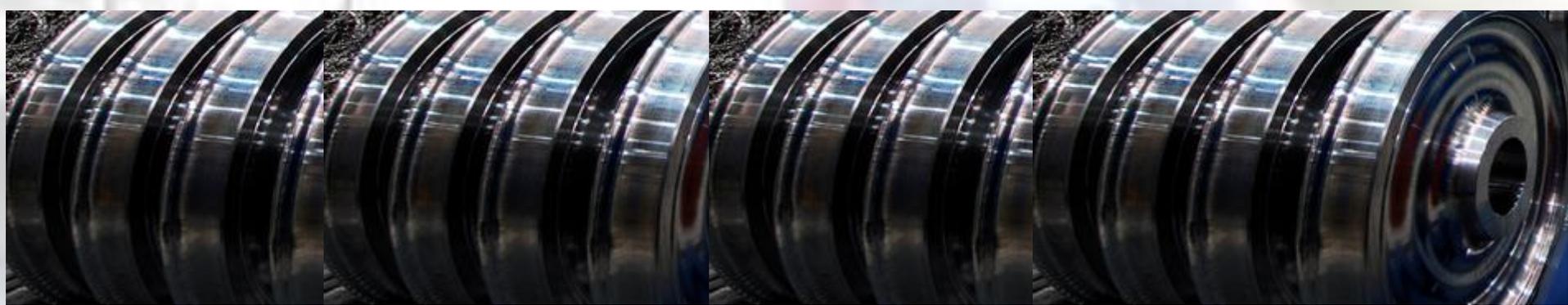
**MARIO CARNAGHI**

**MILLING & TURNING CENTERS**

**NEL CUORE DELL'INDUSTRIA  
FERROVIARIA**

# LAVORAZIONE RUOTE

## 1 – Lavorazione completa di ruote forgiate



## 2- Lavorazione dei mozzi, freni e corone



# 1- Lavorazione completa di ruote forgiate

Cella di lavoro **TGF.10.1600** con doppio ram per operazioni di **tornitura** e **foratura**,

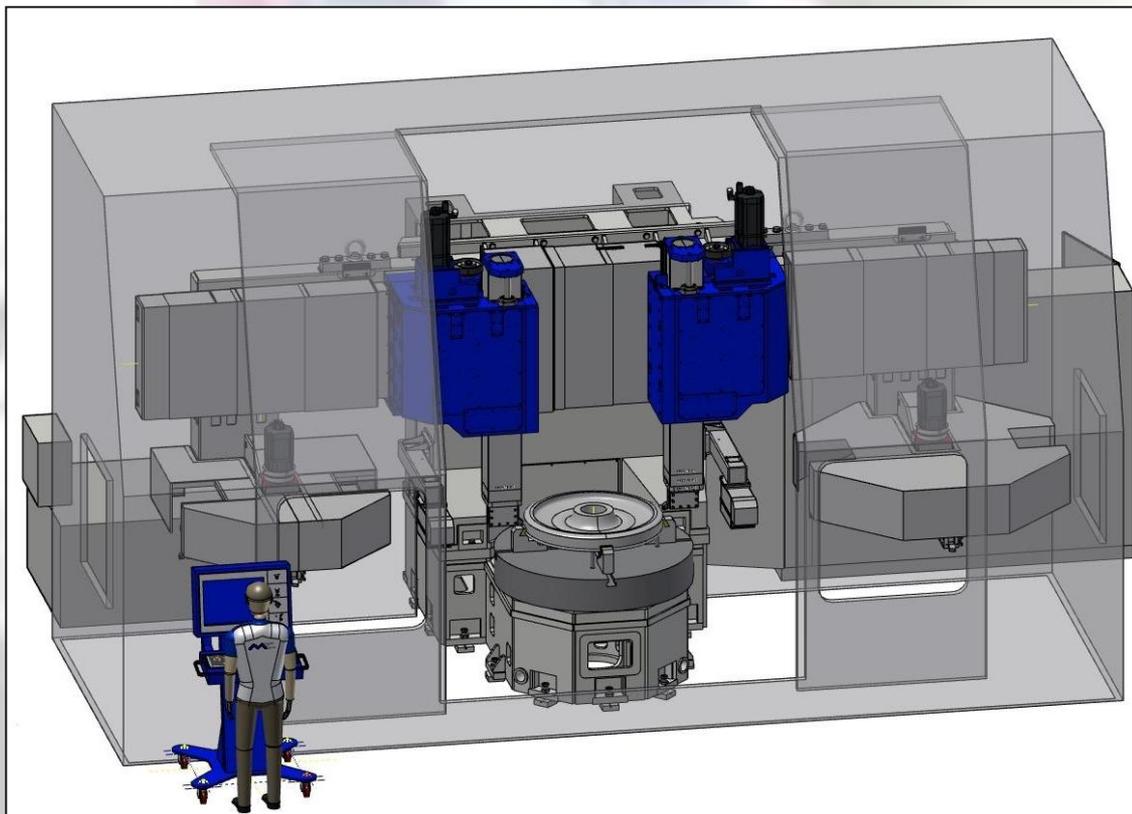
## SCHEDA TECNICA

Tavola	mm	1.250/1.450
Tornibile $\varnothing$	mm	1.600
Potenza	Kw	60 to 166
Coppia	Nm	fino a 45.000
Velocità	rpm	450
Sezione RAM	mm	250 x 250
Foratura	Kw	22
Autocentrante		3 or 2 + 2

Testina tiltante per foratura  
canalino olio

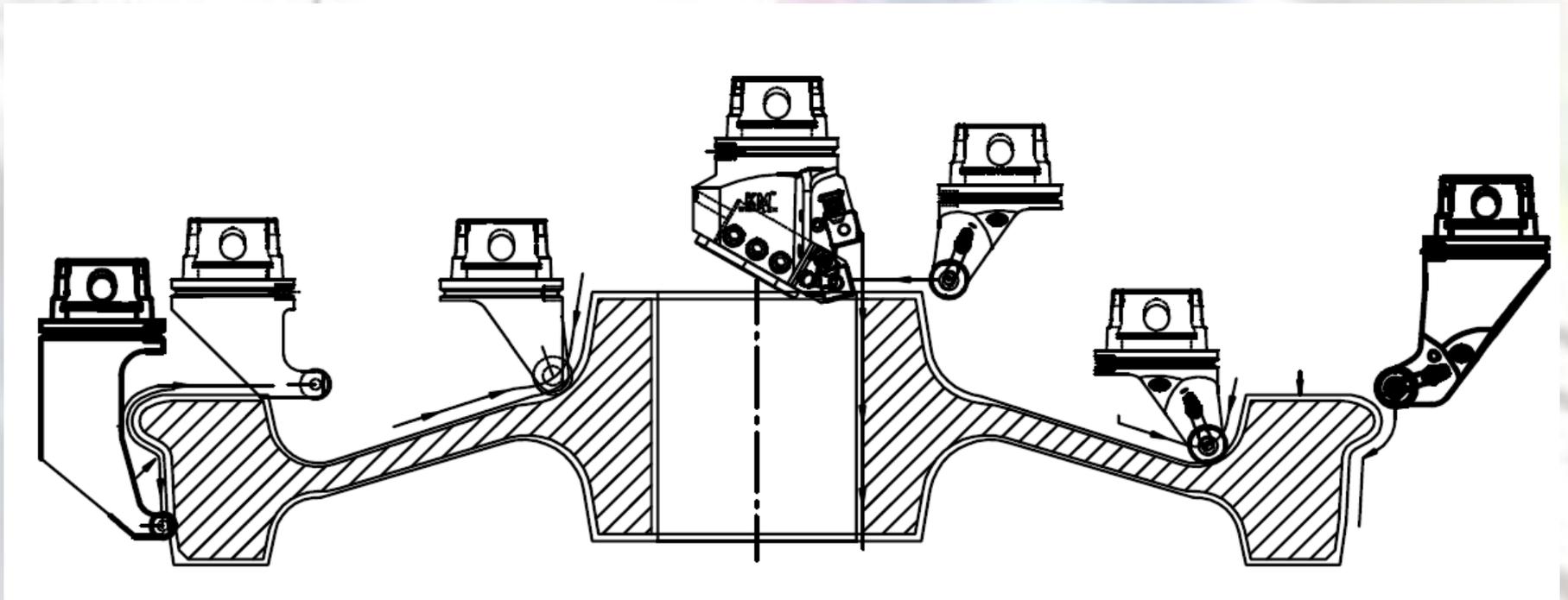
Caranatura completa: niente fumi,  
spruzzi e trucioli

**Cella di lavoro ad alta  
profittabilità**



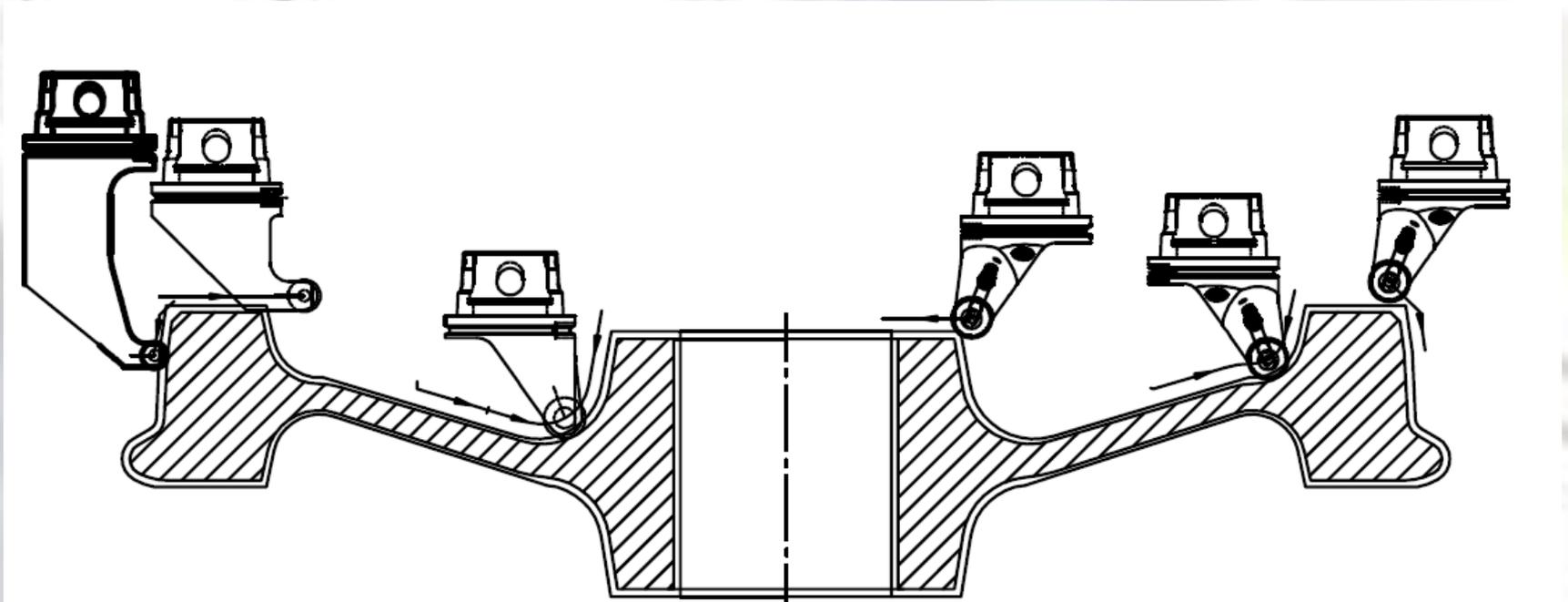
# Ciclo di lavorazione completo della ruota

## 1° posizionamento



## Sgrossatura e finitura

## 2° posizionamento



**Sgrossatura e finitura**

# 2- Lavorazione mozzi

Cella di lavoro **TGF.10.1600** con carro verticale per operazioni di tornitura

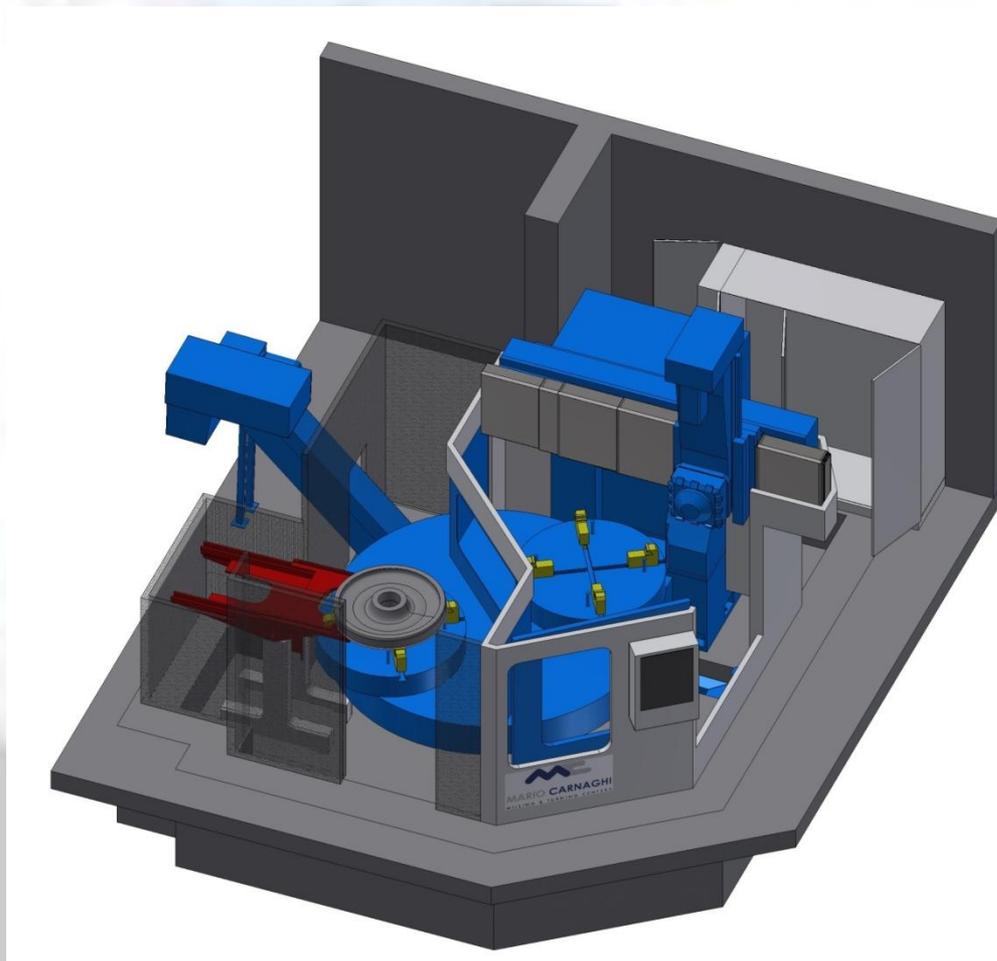
## SCHEDA TECNICA

Tavola	mm	1.250
Tornibile $\varnothing$	mm	1.600
Potenza	Kw	60
Coppia	Nm	17.500
Velocità	rpm	450
Sezione RAM	mm	250 x 250
Autocentrante		3 or 2 + 2

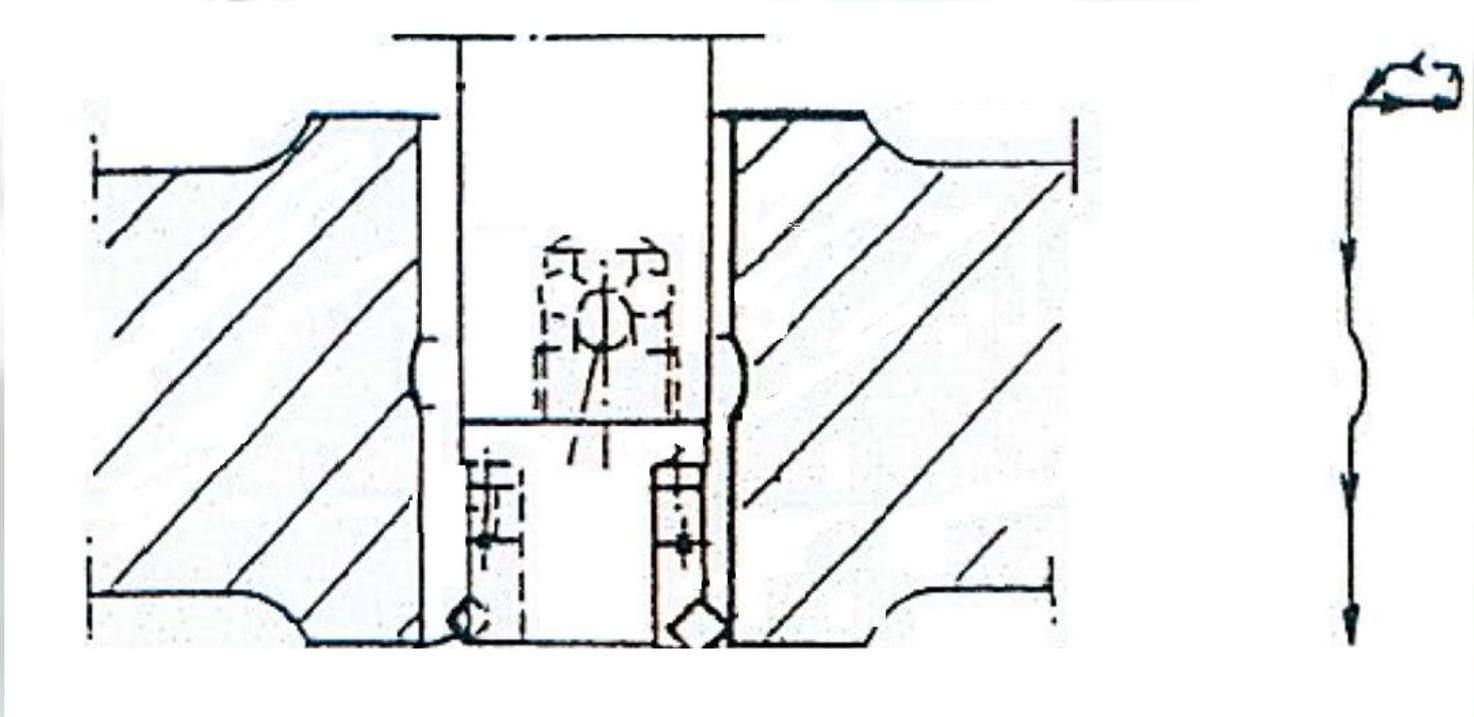
Cambio pallet a 2 stazioni +  
ribaltatore

Caranatura completa: niente fumi,  
spruzzi e trucioli

**Cella di lavoro ad alta  
profittabilità**

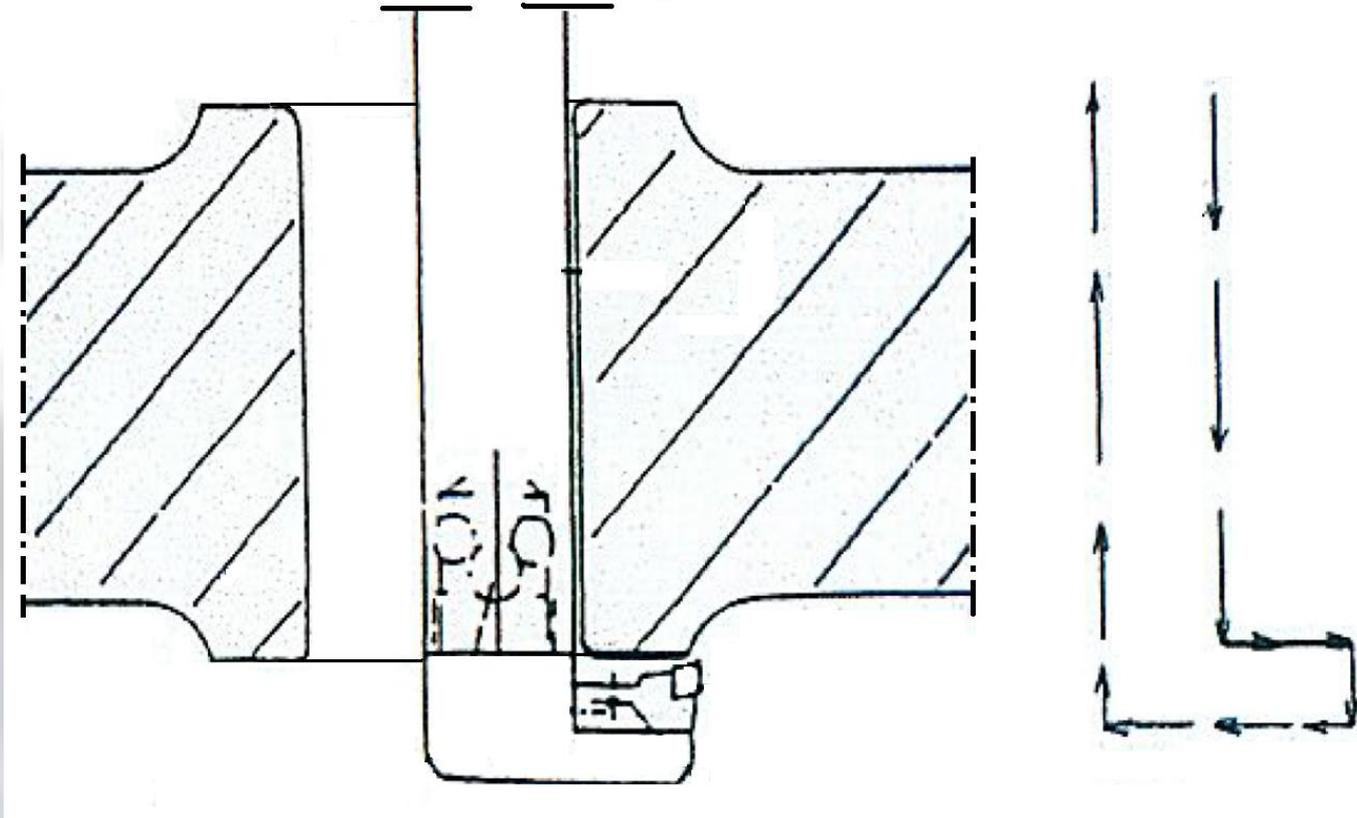


# Ciclo di lavoro del mozzo



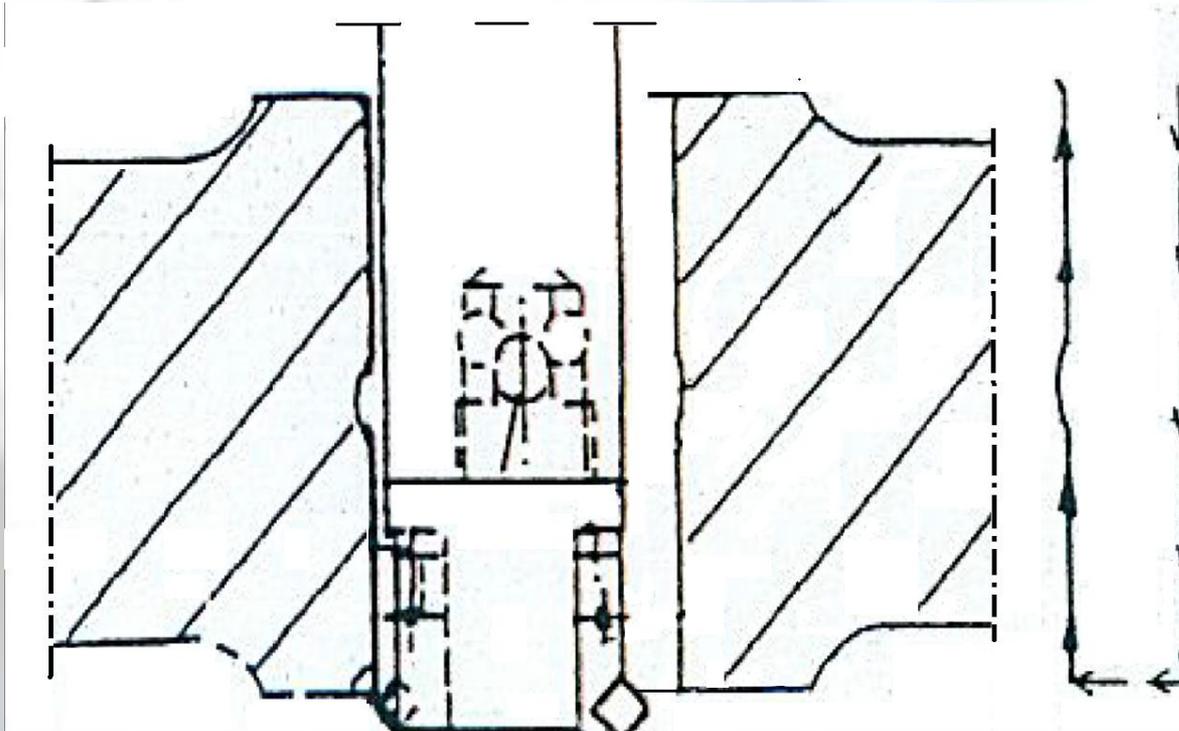
**Sfacciatura piano superiore + lavorazione mozzo  
+canalino**

# Ciclo di lavoro del mozzo



**Sfacciatura piano sottosquadra**

# Ciclo di lavoro del mozzo



## Lavorazione di finitura del mozzo

# **Dotazioni macchina e caratteristiche**

- 1 – Cambio utensili rapido, nessuna perdita di tempo**
- 2 – Ampia gamma di tavola autocentranti**
- 3 – Griffe sagomate per la presa delle ruote**
- 4 – Sistema di carico automatico**
- 5 – Manipolatore ruote e sistemi di trasferimento**
- 6 – Utensili speciali per operazioni performanti**
- 7 – Applicazioni chiavi in mano**
- 8 – Grande affidabilità / bassa manutenzione**
- 9 – Filosofia verde / fatture ergonomiche**
- 10- Cella di lavoro ad alta profittabilità**



**Raggiungiamo i  
tuoi obiettivi di  
produzione  
insieme!**

**- Mario Carnaghi Spa -**