

## Esercitazione n.3

---

**Macchina:** macchina di misura Coord 3 MC06 6.5.3

**UG:** Coord 3 Meil

**Caratteristiche macchina:**

*Numero assi:* 3 (tutti lineari)

*Corsa asse X:* 620 mm

*Corsa asse Y:* 500 mm

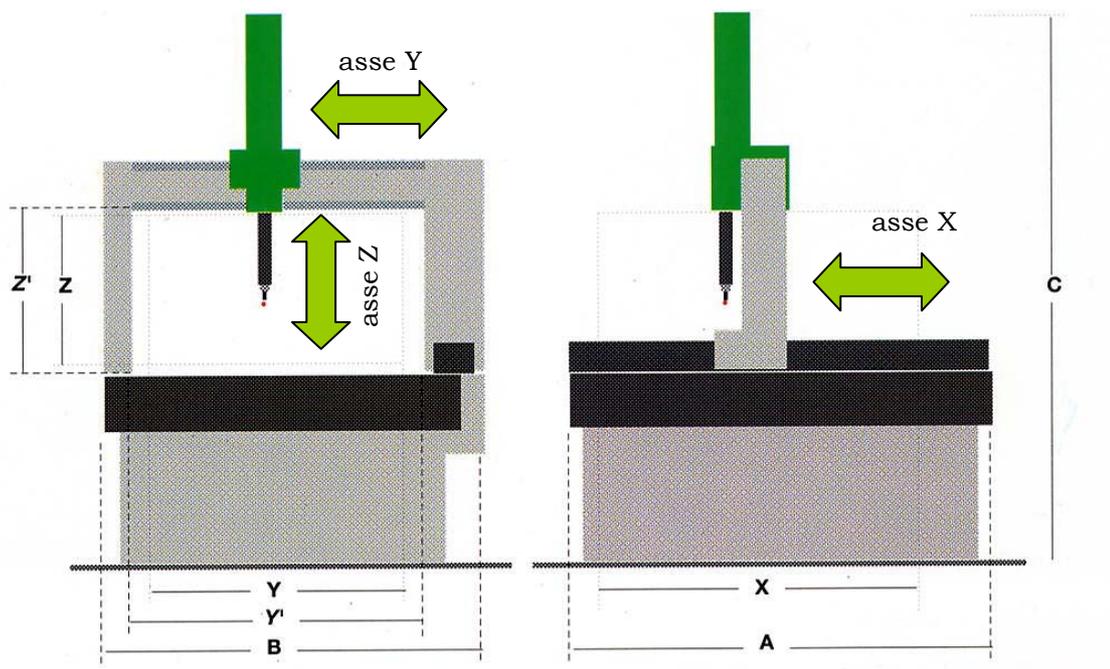
*Corsa asse Z:* 350 mm

*Precisione di misura:*  $4 + 5L/1000 \mu\text{m}$

*Risoluzione:*  $1 \mu\text{m}$

*Motori:* CC a magneti permanenti

*Trasduttori di posizione:* encoder lineari a riflessione



**Caratteristiche UG:**

*Enti geometrici rilevabili:* punto, retta, piano, circonferenza, cilindro, cono, sfera

*Numero massimo di punti per ciascun ente:* 50

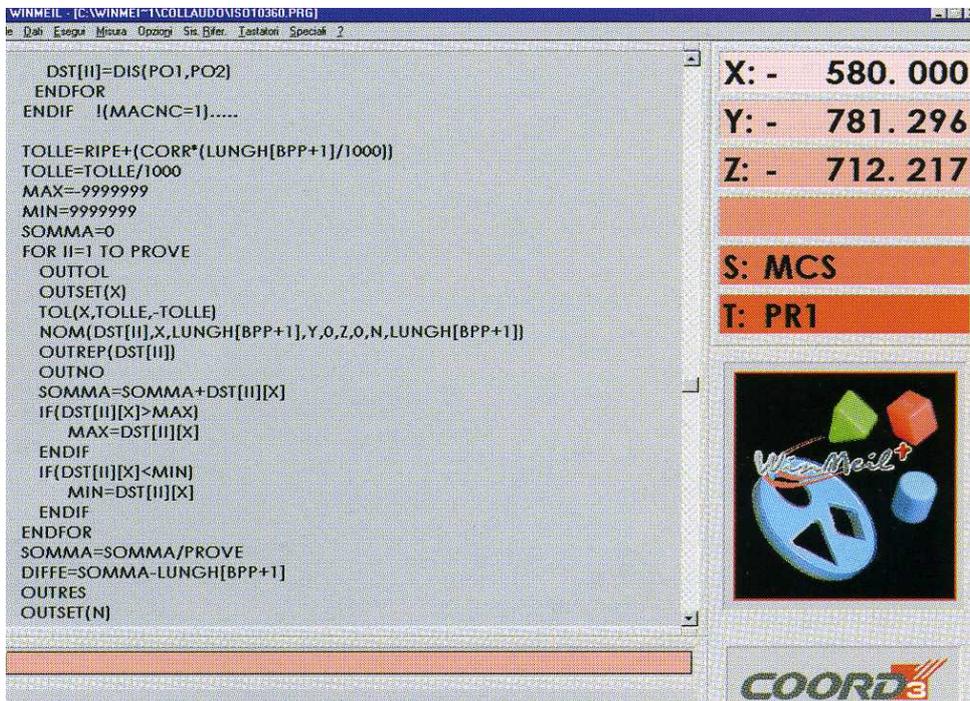
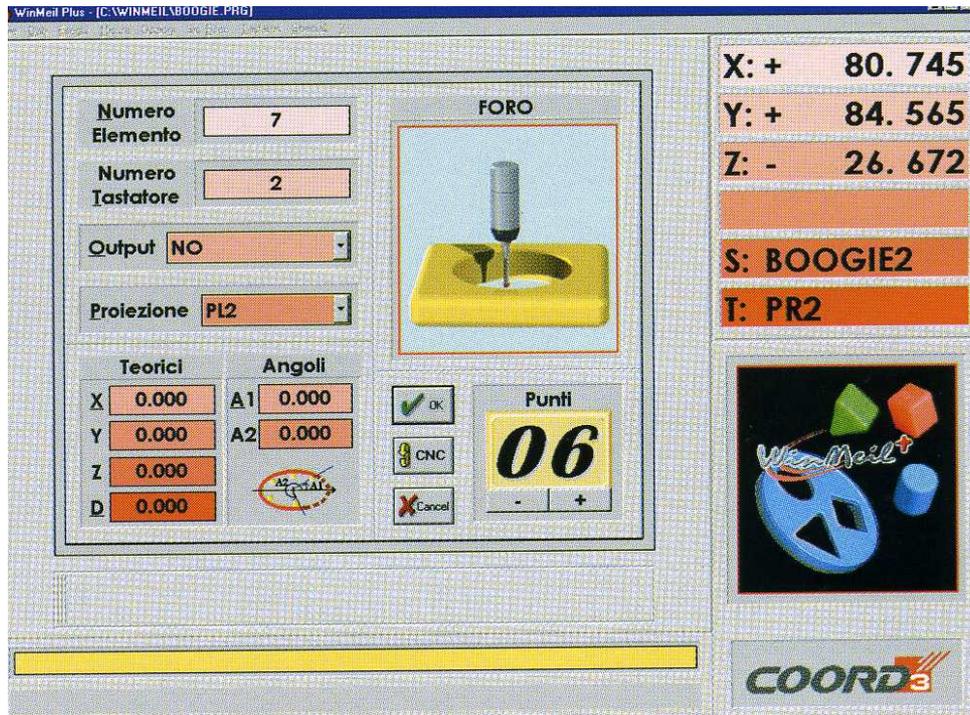
*Controlli effettuabili:* tolleranze dimensionali, di forma, parallelismo, perpendicolarità tra enti

*Altre funzioni di calcolo:* intersezione tra enti, distanza tra enti, proiezione di un punto su una retta, proiezione di un punto su un piano, proiezione di una retta su un piano, misura di angoli tra gli enti rilevati.

**Contenuto esercitazione:**

1. breve descrizione della macchina e delle varie modalità di movimentazione e programmazione (parte già contenuta in insegnamenti precedenti);
2. qualifica del tastatore (singolo e a stella);
3. studio di un caso: ispezione completa di un componente meccanico: analisi del disegno meccanico e delle tolleranze esistenti; pianificazione del ciclo di ispezione; programmazione (svolta dagli stessi studenti);
4. esecuzione in automatico del ciclo di ispezione e stampa del certificato di collaudo.

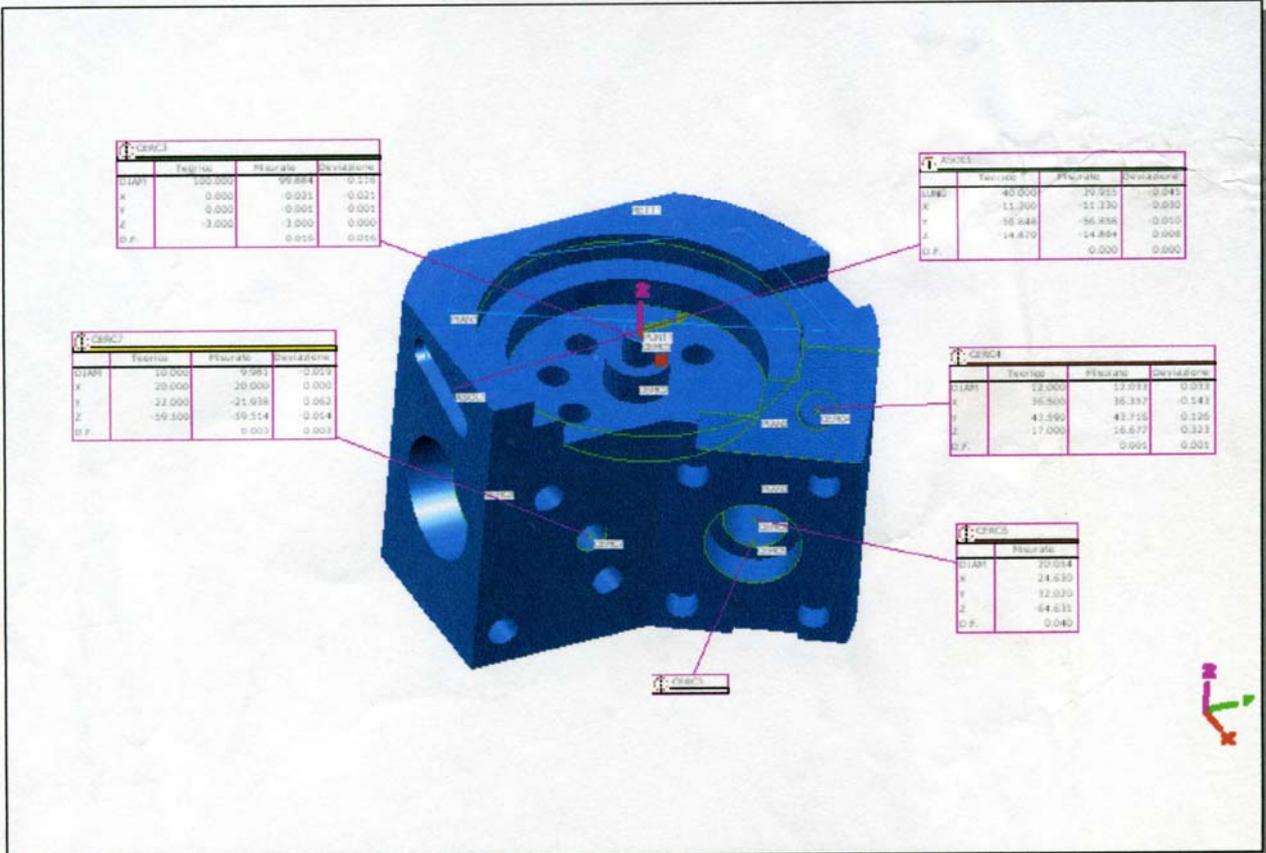
# Schermate del software di programmazione



# Esempio di certificato di collaudo



Part Reference: BIMU  
 CAD File: PezzoDemoStorico.su2  
 Control Reference: DEMO  
 Operator: MAURIZIO  
 Site:  
 Date: 04-10-2002 13:57:06  
 Max. Dev.: /  
 Min. Dev.: /



## RESULTS

REFER.	NOMINAL	ACTUAL	TOL-	TOL+	DEV.	OUT OF TOL.
CERC2	Cerchio Criterio : Meno quadrato (in 8 pti su NOMINAL)					
DIAM	80.000	79.937	-0.100	0.100	-0.063	
X	0.000	-0.007	-0.100	0.100	-0.007	
Y	0.000	-0.001	-0.100	0.100	-0.001	
D.F.		0.005			0.005	
CERC3	Cerchio Criterio : Meno quadrato (in 8 pti su NOMINAL)					
DIAM	100.000	99.884	-0.200	0.100	-0.116	
X	0.000	-0.021	-0.100	0.100	-0.021	
Y	0.000	-0.001	-0.100	0.100	-0.001	
Z	-3.000	-3.000	-0.100	0.100	0.000	
D.F.		0.016			0.016	