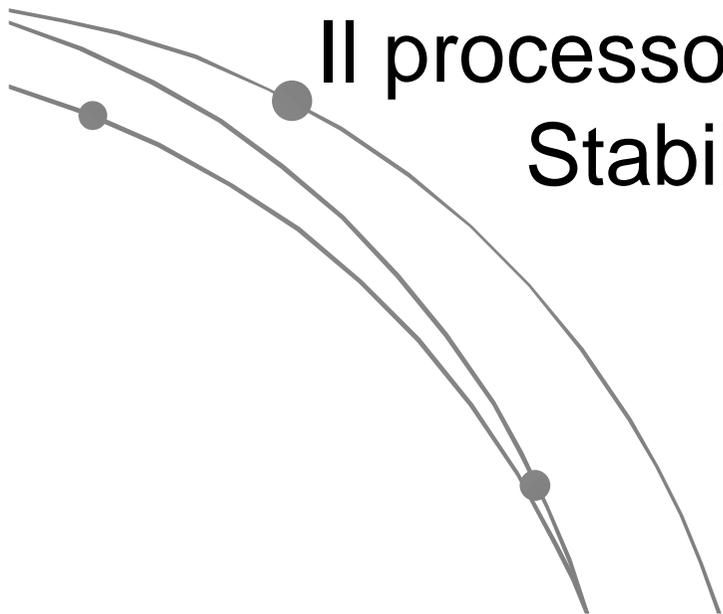
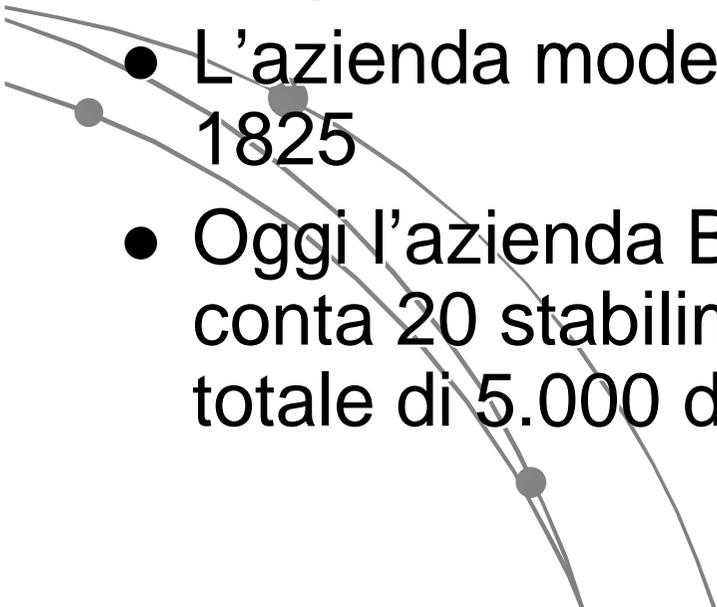


# La produzione di bicchieri da tavola

Il processo produttivo in Bormioli –  
Stabilimento di Fidenza



# L'azienda

- Le prime testimonianze dell'attività vetraria arrivano da Altare, borgo ligure dove alcuni Bormioli, provenienti dalla Fiandra francese, diedero vita – tra il 1100 e il 1200 – a una comunità di maestri vetrai frequentata da artigiani di tutta Europa
  - L'azienda moderna fu costruita a Parma nel 1825
  - Oggi l'azienda Bormioli Rocco e Figlio SpA conta 20 stabilimenti (di cui 7 all'estero) e un totale di 5.000 dipendenti
- 

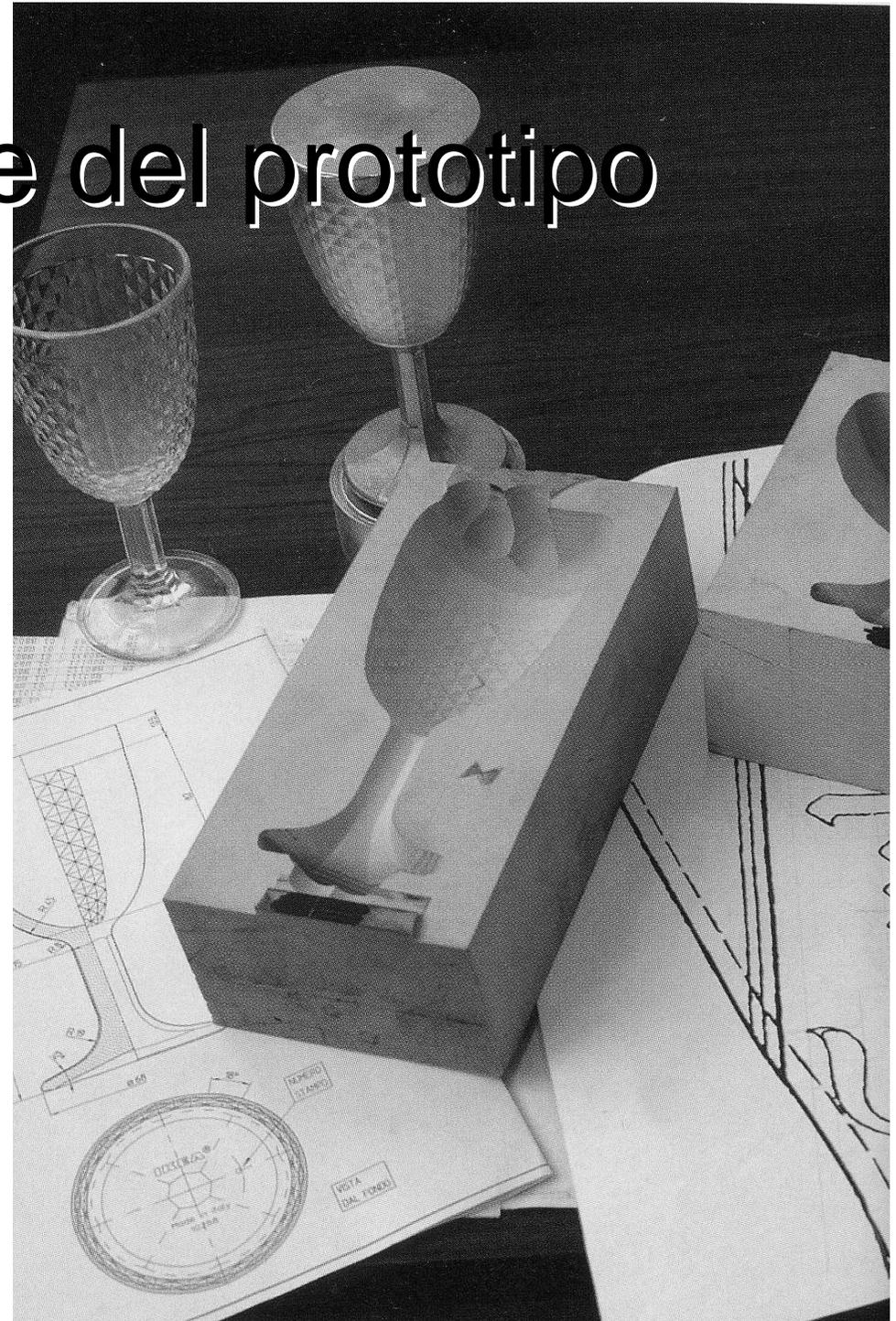
# La produzione di bicchieri da tavola

- Analisi delle esigenze del mercato (a cura della funzione marketing) e pre-progetto di massima
- Progettazione tecnica della serie di bicchieri (acqua, vino, spumante, etc.)
- Realizzazione del prototipo
- Produzione vera e propria

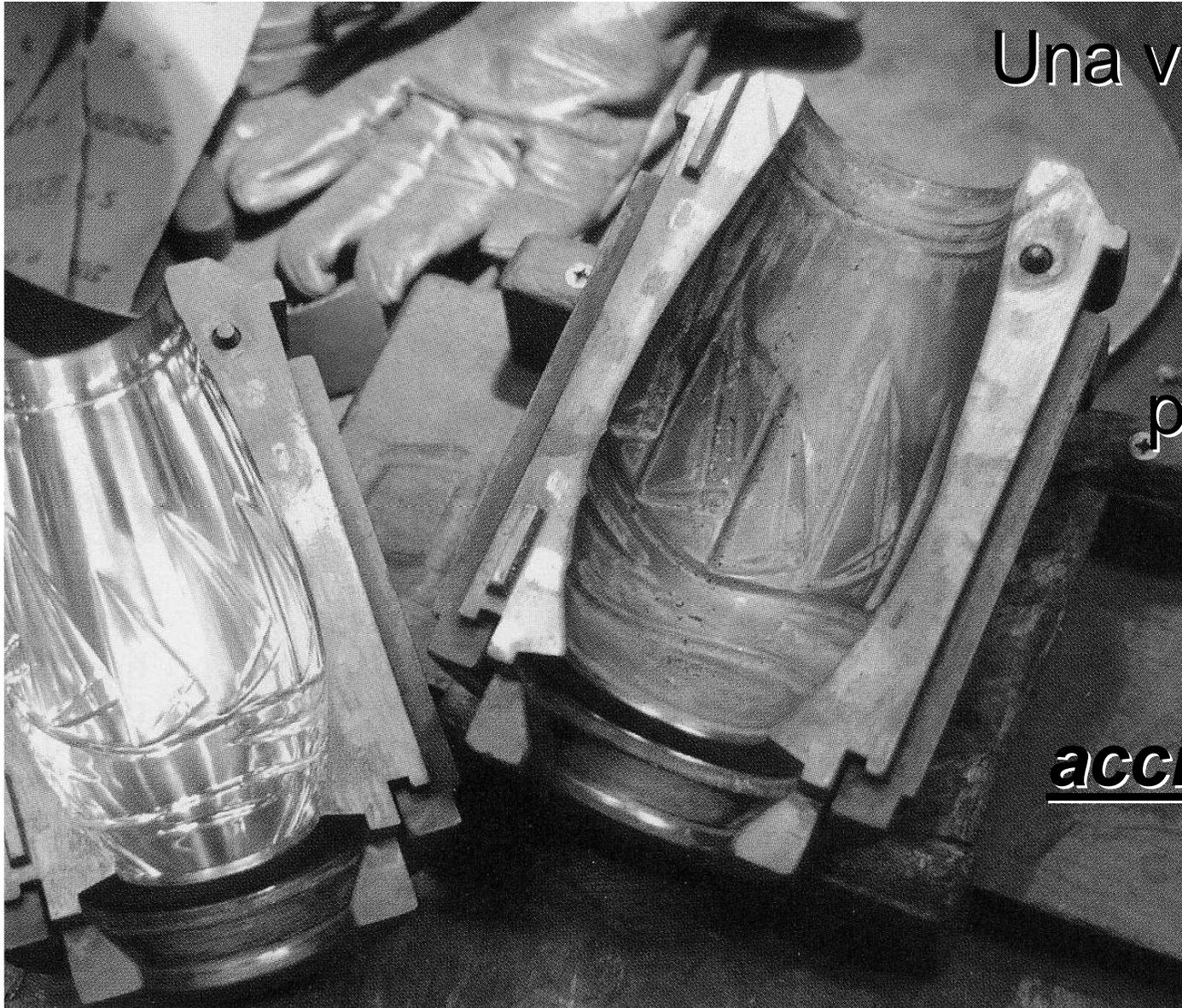


# Realizzazione del prototipo

- Si inizia realizzando uno stampo di **resina** (che ha sostituito materiali quali legno, ceramica e gesso)
- Il primo prototipo viene realizzato in **plastica**, **metallo** o altre **sostanze sintetiche**



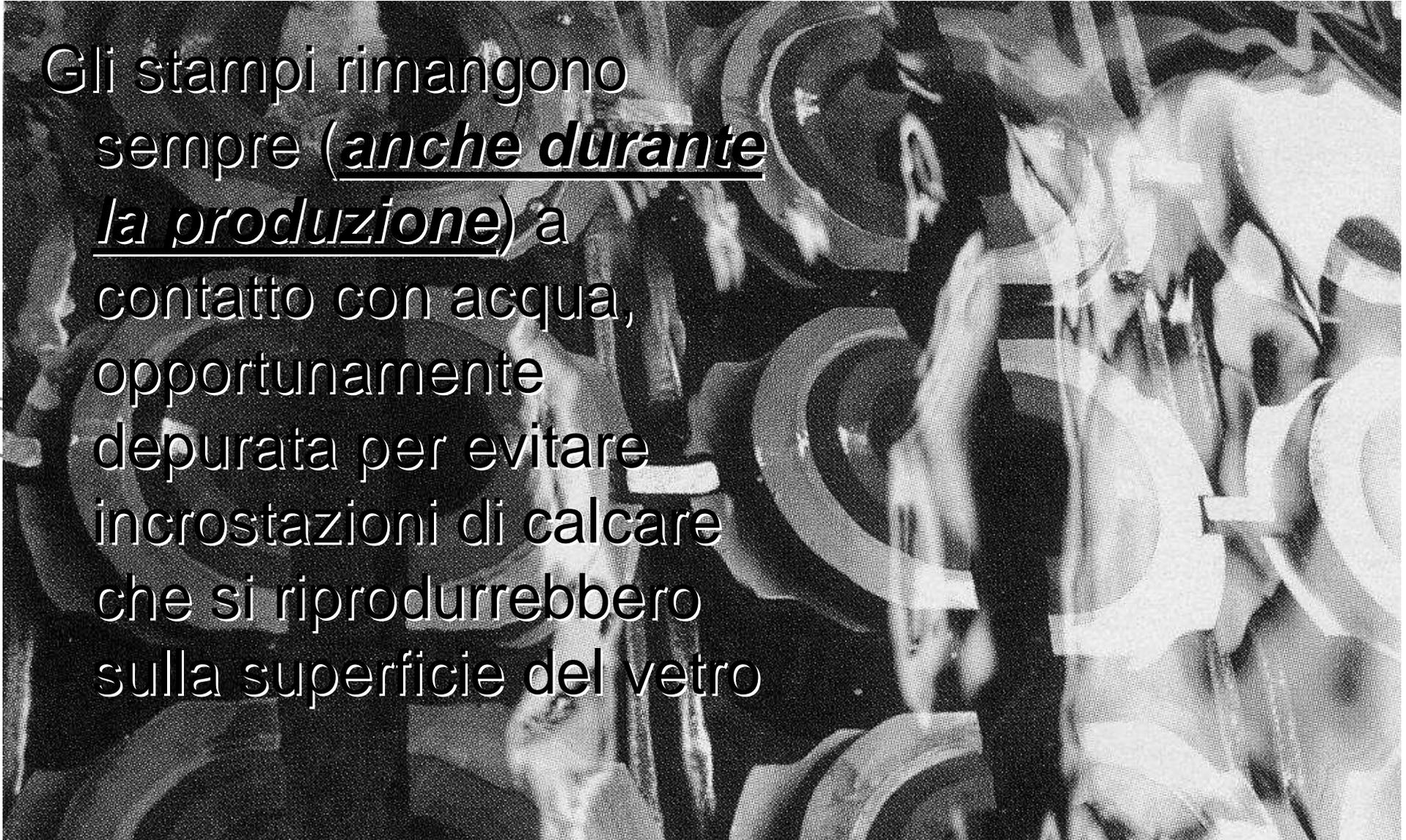
# Realizzazione del prototipo



Una volta apportate al prototipo eventuali modifiche, si procede con la realizzazione dello stampo definitivo in **acciaio temprato** o in **grafite**

# Realizzazione del prototipo

Gli stampi rimangono sempre (*anche durante la produzione*) a contatto con acqua, opportunamente depurata per evitare incrostazioni di calcare che si riprodurrebbero sulla superficie del vetro



# Il processo produttivo (1)

- La materia prima principale è costituita da silicio – che si presenta sotto forma di sabbia bianca, finissima - proveniente dall'Olanda
  - Si procede innanzitutto con la dosatura elettronica di silicio, altre sostanze minerali stoccate in sili e rottami di vetro
  - Il tutto viene poi inviato al forno, per essere trasformato in vetro fuso
- 