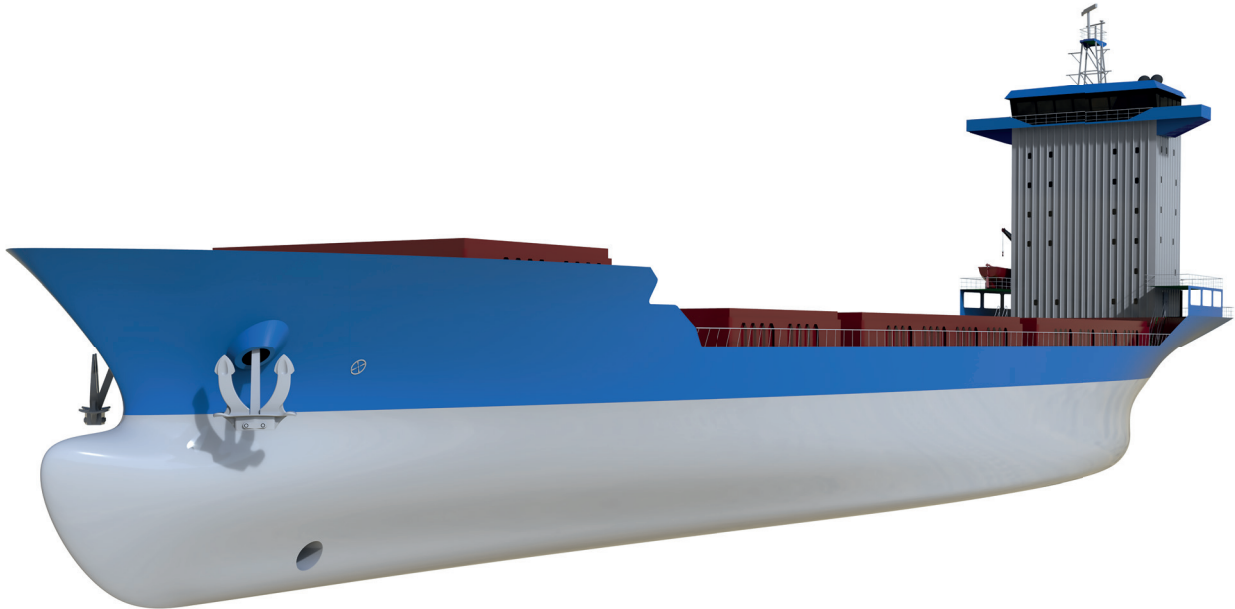


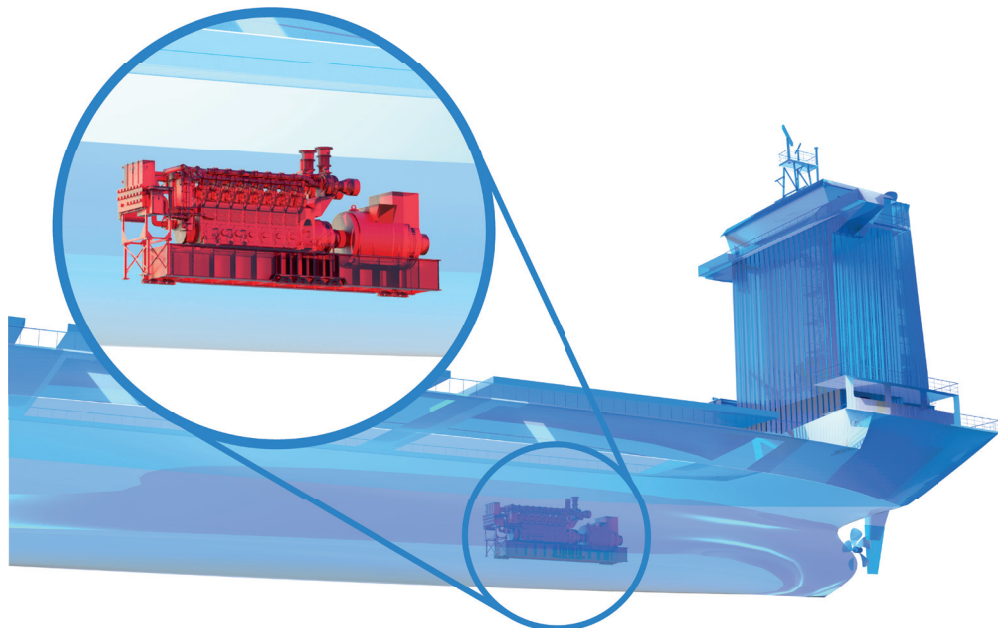
## Anwendungsbeispiel ▶ Schiffbau ▶ Ventil



### Aufgabe

Gleitschleifen (Trowalisieren) ersetzen; Glättung auf  $R_z < 1 \mu\text{m}$

Einbringen von Druckeigenspannung





## Lösung

Glättung und Einbringen von Druckeigenstressungen durch Festwalzen des Tulpenbereiches mit Werkzeugtyp EG45-40M



## Anwendernutzen

- Reduzierung der Fertigungskosten um **25%**
- Verkürzung der bisherigen Fertigungszeit um **30%**
- **Dauerfestigkeit erreicht**

---

## Details

- Werkstück ..... Ventil
- Teil von ..... Schiffsdieselmotor
- Material ..... NIMONIC
- Festigkeit ..... 1600 N/mm<sup>2</sup>
- Härte ..... 40 - 45 HRC

## Parameter

- Werkzeug ..... EG45-40M
- Umfangsgeschw. .... 250 m/min
- Vorschub ..... 0,15 mm/U
- Walzkraft ..... 750 bar
- Hauptzeit ..... 3 - 5 Sekunden