

Ro-Ro-Anlage zum schnellen Laden und Löschen Hafen Cuxhaven, Liegeplatz 1 und 2

Auftraggeber: Neptun Industrie Rostock
Inbetriebnahme: 1996

Der große Andrang von Ro-Ro-Schiffen war ein Grund dafür, dass Großprojekt „EuropaKai Cuxhaven“ mit seinen zwei Ro-Ro-Brücken in Angriff zu nehmen. Schnelles Laden und Löschen ist jetzt auf einer der beiden doppelspurigen Ro-Ro-Rampen möglich.

Die Hydraulikanlagen der baugleichen Rampen bestehen aus je zwei Hubzylindern für das Heben und Senken der Brücke, je zwei Verriegelungszyklindern für das Ein- und Ausfahren der Absetzbalken sowie jeweils einer Pumpenstation mit den Steuerventilen. Durch eine speziell entwickelte Gleichlaufsteuerung und -überwachung wird sichergestellt, dass die zwei Hubzylinder unabhängig von der Belastung parallel laufen. Die Brückensteuerung erfolgt vom Bedienstand im Maschinenhaus und von einem Steuerstand, der fest auf der Brücke montiert, ist.

In dem zweigeteilten, beheizten und zwangsbelüfteten Maschinenhaus sind montiert:

Raum 1: Hydraulikanlage mit Tank und allem Zubehör

Raum 2: Steuerpult, Schalttafeln, elektrische und elektronische Anlagenteile

Alle Funktionen werden laufend überwacht. Bei Betriebsstörungen werden ein optischer und ein akustischer Alarm gegeben.



Abb.: Die zwei baugleichen RoRo-Anlagen machen den „EuropaKai Cuxhaven“ zu einem vielseitigen Umschlagplatz.

Unser Leistungsumfang

- ◆ konstruktive Auslegung der gesamten hydraulischen und elektrischen Steuerung
- ◆ Herstellung, Montage und Inbetriebnahme der gesamten Hydraulikanlage
- ◆ Fertigung, Montage und Inbetriebnahme der Elektrik
- ◆ Bau und Montage des Maschinenhauses inklusive des Steuerstandes
- ◆ Erstellung der gesamten Dokumentation



Abb.: Das Maschinenhaus ist zweigeteilt und bietet genug Platz für die gesamte Hydraulikanlage, das Steuerpult sowie elektrische und elektronische Anlagenteile.



Technische Daten

Brückenklasse	60/30 DIN 1072
Breite landseitig	10,5 m
Breite wasserseitig	25,0 m
Länge	37,5 m
Arbeitsstellung	von NN - 1,12 m bis NN + 7,00 m
Betriebsdruck	220 bar
E-Motorleistung	2 × 45 kW
Pumpenleistung Hubzylinder	2 × 67 l/min
Hubgeschwindigkeit	0,55 m/min
Hubzylinderkraft	4.922 kN
Hubzylinder	2 Stück Ø 570 mm × 200 mm; 6.400 mm Hub
Riegelzylinder	2 Stück Ø 60 mm × 40 mm; 300 mm Hub