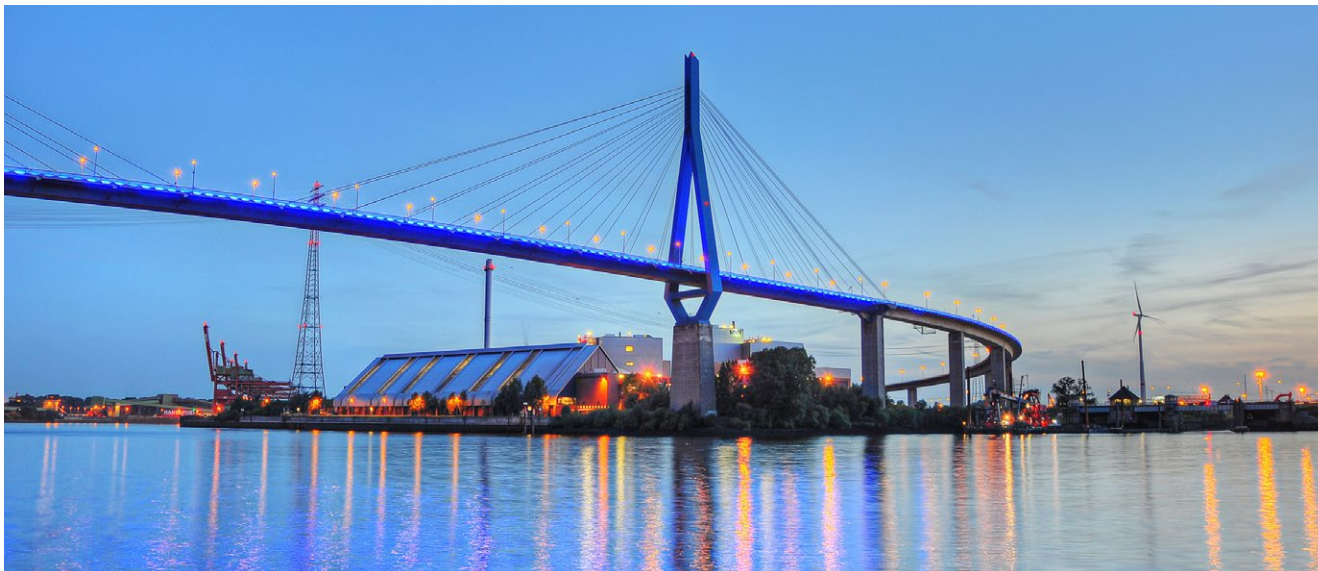


# Köhlbrandbrücke Hamburg (Deutschland), Achse 15 + 30



## Projektbeschreibung

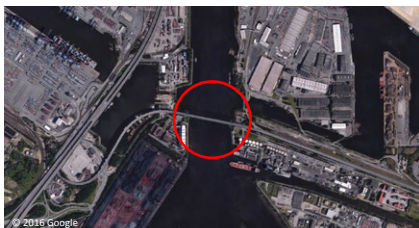
Die Köhlbrandbrücke verbindet seit 1974 die Elbinsel Wilhelmsburg mit der BAB A 7. Die Brücke überspannt den 325 m breiten Köhlbrand, einen Arm der Süderelbe.

Die Köhlbrandbrücke ist mit einer Gesamtlänge von 3.618 m die zweitlängste Straßenbrücke Deutschlands. Die 520 m lange Strombrücke (Stahlhohlkasten) überquert als 3-feldrige Schrägseilbrücke den Köhlbrand. Bei mittlerem Tidehochwasser beträgt die Durchfahrtshöhe 53 m.

An die Strombrücke schließt auf der Westseite die 1.048 m lange und auf der Ostseite die 2.050 m lange Spannbeton-Rampenbrücke an.

Die östliche Rampenbrücke ist durch zwei Bewegungsfugen über den Gerbergelenken in Achse 15 und 30 unterbrochen. Diese Fugen sind für eine Bewegungskapazität von bis zu 760 mm ausgelegt.

Köhlbrandbrücke Hamburg

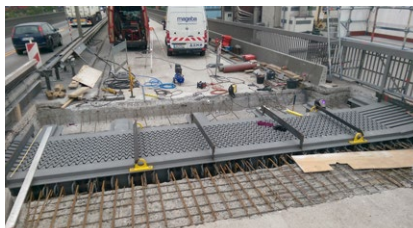


## Gelieferte Produkte

Folgende Leistungen wurden von mageba als Generalunternehmer ausgeführt:

- 17,60 m TENSA®MODULAR SILENT Typ LR8 LS 100 „QUICK-EX-System“
- 19,00 m TENSA®MODULAR Typ LR8 „QUICK-EX-System“
- 170 m ROBO®DUR Stützrippen zur Verhinderung von Spurrillen vor, und hinter der Dehnfugenkonstruktionen
- Die Dehnfugen in Achse 15 und 30 befinden sich oberhalb von sogenannten Gerbergelenken und sind somit nicht von der Unterseite aus zugänglich. Das „QUICK-EX-System“ bietet den Vorzug, dass im Falle einer Havarie die Dehnfuge innerhalb kürzester Zeit ohne Asphalt, Abdichtungs-, bzw. Betonarbeiten ausgebaut, instandgesetzt und wieder eingebaut werden kann.

Einbau der neuen Übergangskonstruktion in Achse 15



## Highlights & Fakten

### mageba Produkte:

Typ: TENSA®MODULAR LR8 „QUICK-EX-System“  
TENSA®MODULAR SILENT LR8- LS100 „QUICK-EX-System“  
ROBO®DUR Stützrippen

Installation: 2015/2016

### Struktur:

Stadt: Hamburg  
Land: Deutschland  
Typ: Schrägseilbrücke  
Länge: 3.618 m  
Fertigstellung: 1974  
Bauherr: Hamburg Port Authority (HPA)  
Ingenieur: Paul Boué, Egon Jux  
Hans Wittfoht

Neue wasserdichte lärmgedimmte Lamellendehnfuge mit Quick-Ex-System



# Köhlbrandbrücke Hamburg (Deutschland), Achse 0 + 100



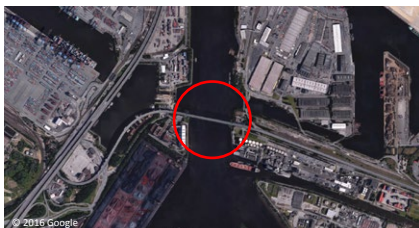
## Projektbeschreibung

Zum Bau der Brücke wurden 81.000 Kubikmeter Beton und 12.700 Tonnen Stahl verwendet. Die Bauzeit betrug vier Jahre, die Kosten beliefen sich auf 160 Millionen DM. Im März 2014 begann eine umfassende Grundinstandsetzung der Brücke, die 2016 bei 61 Mio. Euro Kosten abgeschlossen sein soll.

In den Achsen 0 (Ost) und 100 (West) werden jeweils die Bewegungen der Strombrücke sowie der jeweiligen Rampenbrücke aufgenommen. Diese Dehnfugen besitzen eine Bewegungskapazität von bis zu 1.140 mm.

Die Brücke hat vier Fahrstreifen und wird täglich von ca. 30.000 Fahrzeugen genutzt. Die Köhlbrandbrücke soll bis 2030 durch einen Neubau mit einer Durchfahrtshöhe von rund 72 m nördlich des jetzigen Standorts ersetzt werden.

Köhlbrandbrücke Hamburg

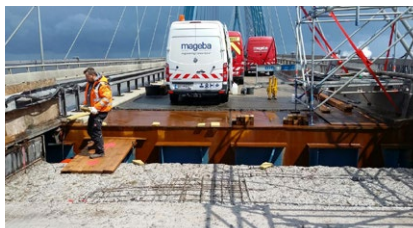


## Gelieferte Produkte

Folgende Leistungen wurden von mageba als Generalunternehmer ausgeführt:

- 17,60 m TENSA®MODULAR SILENT Typ LR10 LS 100 mit Stahlanschluss
- 17,60 m TENSA®MODULAR SILENT Typ LR12 LS 100 mit Stahlanschluss
- 170 m ROBO®DUR Stützrippen zur Verhinderung von Spurrillen vor, und hinter der Dehnfugenkonstruktionen Umbau der Stahllendquerträger in den Achsen 0 und 100. Die Randträger der ursprünglichen Rollverschlusskonstruktion mussten abgetrennt, durch neue Lasteinleitungskonsolen für die Lamellendehnfugen ersetzt und mit den Endquerträgern verschweißt werden.

Fugenspalt nach dem Ausbau der alten Rollverschlusskonstruktion



## Highlights & Fakten

### mageba Produkte:

Typ: TENSA®MODULAR SILENT LR10 / LR8-LS100  
ROBO®DUR Stützrippen  
Installation: 2014/2015

### Struktur:

Stadt: Hamburg  
Land: Deutschland  
Typ: Spannbetonbrücke  
Länge: 3.618 m  
Fertigstellung: 1974  
Bauherr: Hamburg Port Authority (HPA)  
Ingenieur: Paul Boué, Egon Jux  
Hans Wittfoht

Einheben der neuen wasserdichten lärmgedimmten Lamellendehnfugen

