



Liegeplatz P7, Warnemünde

ACO DRAIN® PowerDrain für hochbelastete Bereiche

Entspannung, Kultur, Shopping, Naturerleben, Bummeln in verschiedenen Städten. Wer all dies zum Ziel seines Urlaubs machen möchte ist auf einem Kreuzfahrtschiff richtig aufgehoben. Denn hier können unterschiedlichste Bedürfnisse der Urlauber erfüllt werden. Dass dieses Angebot immer stärker genutzt wird, belegen die Zahlen des Fachverbands Cruise

Lines International Association (CLIA). Im Jahr 2015 buchten demnach 6,6 Millionen Europäer bzw. 1,8 Millionen Gäste aus Deutschland eine Kreuzfahrt.

In Deutschland ist Rostock-Warnemünde der beliebteste und bedeutendste Kreuzfahrthafen. Allein in Warnemünde werden für 2016

über 183 Kreuzfahrtschiff-Anläufe, darunter bis zu 330 m lange Ozeanriesen, erwartet. Mit rund 800.000 Kreuzfahrtpassagieren, die an und von Bord gehen, wird in Rostock-Warnemünde ein neuer Rekord erwartet.

Um den stetigen Anstieg der Anläufe und Passagierzahlen auch zukünftig sicher und



reibungslos abwickeln zu können, wurde die Kaianlage am Liegeplatz P7 in nur sieben Monaten erneuert. Auf einer Länge von 280 Metern und einer Breite von 12 Metern errichtete die Rostocker Niederlassung der Ed. Züblin AG, nach Abriss des alten Kaibauwerks, eine neue Hafenanlage zwischen dem Fährbecken und dem Liegeplatz 8. In Abstimmung mit der Hansestadt Rostock und der Hafentwicklungsgesellschaft Rostock mbH konnte die Pier 7 pünktlich zum Start der neuen Saison freigegeben werden.

Um eine schnelle und sichere Entwässerung der neuen Hafenanlage zu gewährleisten, wurde ein Entwässerungsrinnenstrang, bestehend aus dem Rinnensystemen ACO DRAIN® PowerDrain, installiert.

Mit dem Rinnensystemen ACO DRAIN® Power Drain bietet die ACO Tiefbau Vertrieb GmbH eine Entwässerungsrinne (gem. DIN EN 1433/DIN 19580) für hoch frequentierte, stark belastete Bereiche. Da der Logistikbereich des Kaibauwerks zur Be- und Entladung der Kreuzfahrtschiffe auch vom Schwerlastverkehr befahren wird, wurde dieses Rinnensystem, das für alle Belastungsklassen von A 15 bis F 900 einsetzbar ist, von den Plänen ausgewählt.

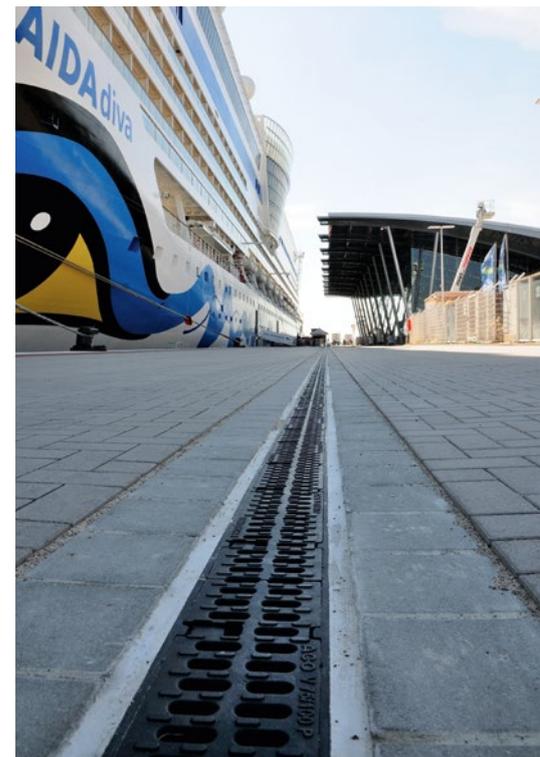
Der schlanke V-Querschnitt der 1,0 m langen Rinnenelemente hat einen maßgeblichen Ein-

fluss auf die sehr gute hydraulische Leistungsfähigkeit. In Kombination mit den glatten Oberflächen des ACO Polymerbetons sorgt der untere, engere Teil des Querschnitts schon bei wenig Wasser für deutlich höhere Fließgeschwindigkeiten und damit für einen optimierten Selbstreinigungseffekt.

Das Rinnensystem ist mit einem massiven, 8 mm starken Kantenschutz aus EN-GJS (Gusseisen mit Kugelgraphit) und KTL-Beschichtung (kathodische Tauchlackierung), ausgestattet. Zur schnellen und sicheren Aufnahme des anfallenden Oberflächenwassers wurden ACO Gussmaschenroste eingesetzt. Zusammen mit der ebenfalls in EN-GJS-Qualität gefertigten Abdeckung mit einem Einlaufquerschnitt von 277 cm²/m ist das Rinnensystem bei einer Nennweite von 75 mm in der Lage, Freiflächen schnell zu entwässern. Für Rampenentwässerungen und Gefällestrecken wird der Gussmaschenrost Q+ empfohlen, der durch seine optimierte Wasseraufnahme dem Hinwegschießen des Wassers über die Rinne vorbeugt.

Mit der speziellen, austauschbaren Elastomerdämpfung zwischen Rinne und Rost in Kombination mit dem sicher arretierten und trotzdem flexibel gelagerten Rost (Powerlock) wird eine dauerhaft funktionierende Geräuschkämpfung beim Überfahren der Rinne gewährleistet. So trägt diese Konstruktion

nicht nur zum aktiven Lärmschutz bei, auch wird der Rinnenkörper vor Verschleiß geschützt, so dass sich die Wirtschaftlichkeit des Rinnensystems erhöht. Das Rinnensystem ACO DRAIN® PowerDrain besitzt eine



allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) Z-74.4-78 und ist somit für die Verwendung in LAU-Anlagen geeignet.

Die Rinnenelemente sind wahlweise mit oder ohne senkrechtem, flüssigkeitsdichtem Rohranschluss mit Lippenlabyrinthdichtung (LLD) aus NBR oder eingegossenem PE-HD Rohrstutzen SDR 17,6 speziell für die Verwendung gemäß abZ lieferbar.



Entwässerungslösungen entlang der ACO Systemkette



collect: ACO DRAIN® PowerDrain V 75/100 P



collect: ACO DRAIN® PowerDrain Sortiment



collect: ACO DRAIN® PowerDrain Einlaufkasten



collect:

Sammeln und Aufnehmen

- Entwässerungsrinnen
- Straßen- und Hofabläufe
- Aufsätze
- Schachtabdeckungen



clean:

Vorreinigen und Aufbereiten

- Abscheider



hold:

Abhalten und Rückhalten

- Gewässerschutz
- Blockspeicher



release:

Pumpen, Ableiten und Wiederverwenden

- Blockversickerung
- Pumpstationen
- Baumschutz

Informationen auf einen Blick

Objekt:

Liegeplatz P7, Warnemünde

Bauherr:

Tief- und Hafenbauamt Rostock

Planung:

INROS LACKNER SE, Rostock

Generalunternehmer:

Ed. Züblin AG, Rostock

Baumaßnahme:

2015 – 2016

ACO Produkte:

Linienentwässerungssysteme ACO DRAIN®,
Rinnenkörper aus Polymerbeton
– ca. 280 m ACO DRAIN® PowerDrain V 75/100 P,
Stegroste aus Gusseisen EN-GJS und KTL-beschichtet



ACO Systemkette
Online-Informationen

ACO Tiefbau Vertrieb GmbH

Postfach 320
24755 Rendsburg
Am Ahlmannkai
24782 Büdelsdorf
Tel. 04331 354-500
Fax 04331 354-358
www.aco-tiefbau.de
www.aco-tiefbau.de/referenzen

Projektbetreuer ACO Tiefbau:

Gerd Bergemann,
Verkaufsbüro Mecklenburg-Vorpommern