

## Korrekturen zu „Die Küste“, H. 55, EAK 1993 vom Dezember 1993

- Seite 32: Abb. A3.5 oberhalb der Grafik:  
 $\frac{d}{gT^2} = 0,079$  statt  $\frac{d}{gT^2} = 0,0079$
- Seite 34: Tab. A3.2 letzte Zeile, 3. Spalte, Nenner:  
 „sinh (kd)“ statt „sinh (kz)“
- Seite 61: 3. Gleichg., Nenner:  
 $\sqrt{H_b/L_o}$  statt  $\sqrt{H_o/L_o}$
- Seite 149:  $h_o = \frac{\pi \cdot H^2}{2L} \cdot \coth\left(\frac{2\pi d}{L}\right)$  statt  $h_o = \frac{\pi \cdot H^2}{L} \cosh(\dots)$
- Seite 151: 3. Gleichg., Klammerausdruck:  
 „(H-h<sub>o</sub>)“ statt „(h-h<sub>o</sub>)“
- Seite 153: Erläuterungen zur 1. Gleichg.:  
 „γ = Wichte des Wassers [kN/m<sup>3</sup>]“
- Seite 153: 2. Gleichg., Nenner des Klammerausdrucks:  
 „H<sub>b</sub>“ statt „h<sub>b</sub>“
- Seite 155 unten und 156 oben:  
 Bezeichnung für Druck: „p“ statt „ρ“  
 in Bedeutung zu L: „h<sub>b</sub>“ statt „h“
- Seite 156: Abb. A4.37: „H<sub>b</sub>“ statt „h<sub>b</sub>“
- Seite 157: Absatz nach 3. Gleichg., 2. Zeile:  
 „Belastungsdiagramm nach Abb. A4.38“ statt „Abb. A4.37“
- Seite 169: Abb. A5.5, Bildunterschrift:  
 „Stabilität gegen Abheben von η<sub>z</sub> = 1,2“ statt „... n<sub>z</sub> = 1,2“
- Seite 170: Vor 2. Gleichg. in Seitenmitte:  
 „Basis-Trockenrohddichte  
 des Steinmaterials von 2650 kg/m<sup>3</sup>“ statt „... 2,65 km/m<sup>3</sup>“  
 entsprechend 2. Gleichg., Nenner:  
 „0,245 · 2650“ statt „0,245 · 2,650“
- Seite 372: Abschn. 2.4.6, 2. Absatz, 9. Zeile:  
 „Ausgleichsschicht aus Bitumensand“ statt „... aus Bitumen“
- Seite 380: Erläuterung zu Abb. E 20, Schrifttum:  
 „[93]“ statt „[37]“

bitte wenden!

Aufgrund neuer Ermittlungen der HSVA wurde die Eisdruckformel verfeinert. Der Abschnitt 7.4.3 (einschl. Abb. A7.12) lautet jetzt wie folgt:

### 7.4.3 Berechnung der Eisdruckkräfte auf senkrechte, schlanke Stützen

Die Berechnung der horizontalen Eisdruckkräfte auf senkrechte Stützen beruht auf Erkenntnissen, die bei Messungen der Eisdruckkräfte an der Eider, in China, in der nördlichen Ostsee sowie in der Hamburgischen Schiffbau-Versuchsanstalt (HSVA) und im Iowa Institute of Hydraulic Research (IIHR) gewonnen wurden. Die hiernach berechneten Eisdruckkräfte stimmen sehr gut mit den Ergebnissen russischer und japanischer Wissenschaftler sowie den HSVA-Messungen in China (Abb. A7.12) überein.

Danach beträgt die Eisdruckkraft auf eine schlanke, runde, senkrechte Stütze

$$P = c \cdot \sigma_c \cdot d^{0,5} \cdot h^{1,1}$$

mit

$c = 0.5640 \text{ [m}^{0,4}]$  Kontaktbeiwert für sprödes Eis

$c = 0.7925 \text{ [m}^{0,4}]$  Kontaktbeiwert für plastisches Eis

$c = 1.1280 \text{ [m}^{0,4}]$  Kontaktbeiwert bei eingefrorenem Bauwerk

$P$  = horizontale Eisdruckkraft [kN]

$\sigma_c$  = einaxiale Druckfestigkeit des Eises [kN/m<sup>2</sup>]

bei einer Dehnungsgeschwindigkeit  $\partial \epsilon / \partial t = 0.003 \text{ [s}^{-1}]$

$d$  = Pfahlbreite [m]

$h$  = Eisdicke [m]

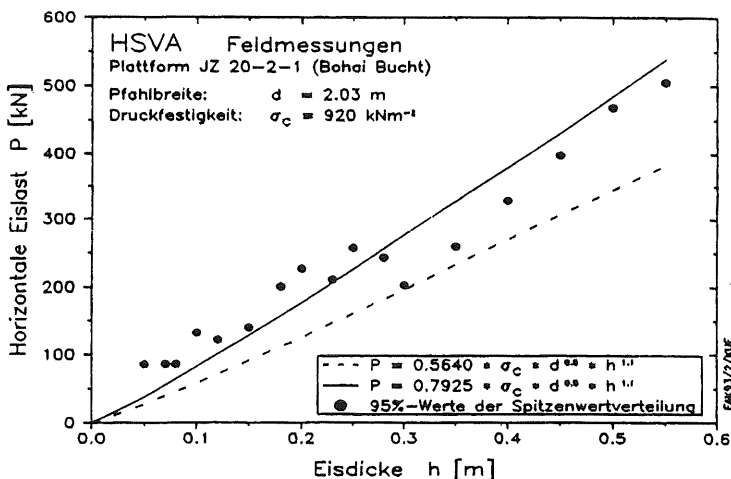


Abb. A7.12. Horizontale Eislast als Funktion der Eisdicke am Bauwerk JZ 20-2-1 in der Bohai Bucht