

## De gevaren van achter inkomende zeegang

Over het artikel in *Schip en Werf de Zee* van april 1996 met bovengenoemde titel op pagina 8 en 9 bestaat enige verwarring. In de eerste plaats zijn de onderschriften van beide illustraties verwisseld.

Verder volgt hier een nadere toelichting op fig.2. "Zeegangsdigram" van dat artikel:

Voor een gegeven schip met een gegeven dienstvaart en lengte tussen de loodlijnen worden in het bij Locopias behorende manual ten aanzien van de vier genoemde gevaarlijke situaties bij van achter inkomende zeegang het volgende gegeven:

A. De kritieke snelheid  $V_c$  waarboven surfriding en broaching kan optreden.

Bijvoorbeeld:

0 graden	$V_c$	16 knopen
20		17
30		18
45		20

Dit wordt niet op het scherm gepresenteerd.

B. Volgens de "IMO Guidance to the master" is een voor het betrokken schip als gevaarlijk genoemde zeegang bepaald door een significante golfoogte van  $0,4 L_{II}$  en hoger en een golfengte van  $0,8 L_{II}$  en hoger. Voor de daarbij behorende golfperiodes (waarbij uit een oogpunt van zeemanschap voor de zee weglopen nog aanvaardbaar is) wordt voor 0 t/m 45 graden een snelheidsgebied berekend waarbij groepen hoge gol-

ven gevaarlijk kunnen zijn omdat ze veel energie kunnen overdragen op het schip.

Bijvoorbeeld:

golfperiode 7 sec. 0 graden:  
gevaarlijk snelheidsgebied:  
6-14 knopen

45 graden:  
gevaarlijk snelheidsgebied  
10-20 knopen.

Op het scherm is deze informatie gepresenteerd in de vorm van staafdiagrammen.

C. In het loading manual is voor een gegeven snelheidsgebied, voor 0 t/m 45 graden voor de betrokken golfperiodes de ontmoetingsperiode berekend voor zover deze kan liggen binnen het gebied van de mogelijke eigen slingerperiodes van het betrokken schip.

Bijvoorbeeld:

Snelheid	0 graden			45 graden		
	7	8	9 sec	7	8	9 sec
golfperiode	20	19	19 sec	13	14	14 sec
ontmoetings-per.						

In Locopias wordt de eigen periode berekend op basis van de MG-waarde in de betrokken beladingstoestand. Op het scherm geeft een gekleurde band het snelheids-koers en vaart-gebied aan waarin zwaar slingeren als gevolg van synchronisme kan voorkomen.

De schrijver vermeldt bovendien

"Niet zonder trots mag ik vermelden dat Ir. Mark van der Laan en ik samen met de firma Willem Pot BV de "Seatrade Award 1996" mochten ontvangen uit handen van de Secretaris-generaal van IMO voor het Emergency Towing System dat wij hebben ontwikkeld. Het is met medewerking van DGSM, die de Waker beschikbaar stelde en Jo Tankers, die een schip beschikbaar stelde, op de Noordzee gedemonstreerd en getest in aanwezigheid van de Scheepvaart Inspectie, de klasse-bureaus, Smit Internationale en Wijsmuller.