



# FLEX TUNNEL SYSTEEM

OMDAT ELKE REIS TELT

  
MARINE SYSTEMS  
**VAN DER VELDEN**<sup>®</sup>  
REGISTERED TRADEMARK OF DAMEN MARINE COMPONENTS

**DAMEN**

DAMEN MARINE COMPONENTS

# VAN DER VELDEN® FLEX TUNNEL



## KENMERKEN

- Verbeterde watertoevoer naar de schroeven
- Grotere efficiëntie
- Weerstandsvermindering
- Aanzienlijke brandstofbesparing

## VOORAL GESCHIKT VOOR

- Nieuwbouw binnenvaartschepen

De FLEX Tunnel is een uitklapbare tunnel en is ontworpen om de operationele prestaties van het gehele schip te verbeteren. Hétzij door de voortstuwings efficiëntie te vergroten, of de prestaties in ondiep water te verbeteren. Dankzij de flexibele toepassing kan de kapitein zelf bepalen waar en wanneer hij de tunnel in gebruik stelt.

Een uitklapbare tunnel biedt – in tegenstelling tot een vaste – de mogelijkheid om het gehele achterschip te optimaliseren. Hierdoor levert het scheepsontwerp een aanzienlijke weerstandsvermindering op, wat weer tot een significante brandstofbesparing leidt.

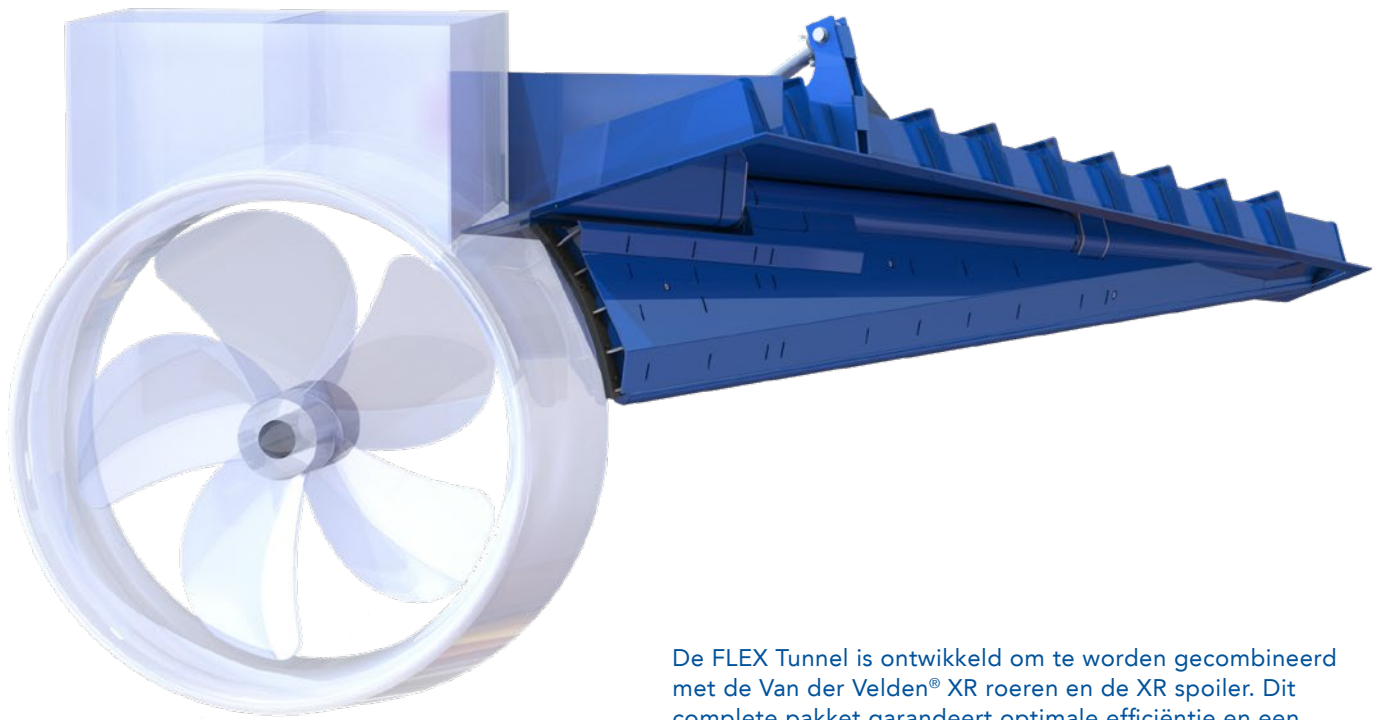
De FLEX Tunnel is ontworpen om efficiëntie te vergroten. De tunnel stelt zeker dat er voldoende water naar de schroef gevoerd wordt. De luchtdichte afdichting van de tunnel met de straalbuis creëert een vacuüm dat zorgt voor een voldoende watertoevoer naar de schroef. Op die manier blijft de effectieve werking van de schroef gewaarborgd, zelfs in ondiep water met weinig lading.

De opkomst van de FLEX tunnel gaat terug tot 2010, toen Damen Marine Components het concept heeft ontwikkeld in samenwerking met het onderzoeksinstituut DST in Duisburg. De uitklapbare tunnel is uitgebreid getest in verschillende waterdieptes, op verschillende snelheden en in verschillende configuraties. Daarbij werd tevens de afname van de weerstand gemeten wanneer de tunnel wordt ingezet. Dit leidde tot de overduidelijke conclusie, dat de FLEX Tunnel een aanzienlijk grotere operationele efficiëntie oplevert.

Omdat de gehele scheepsromp moet worden ontworpen op de inbouw van de FLEX Tunnel, is deze innovatie alleen geschikt voor nieuwbouw schepen.



FLEX TUNNEL TOUCHSCREEN  
BESTURINGSPANEEL



De FLEX Tunnel is ontwikkeld om te worden gecombineerd met de Van der Velden® XR roeren en de XR spoiler. Dit complete pakket garandeert optimale efficiëntie en een aanzienlijke brandstofbesparing. Zie onze brochure over binnenvaartroeren en stuursystemen voor meer informatie.

## **IN-OF UITGEKLAPT**

DE KEUZE IS AAN U





# DAMEN

DAMEN MARINE COMPONENTS

Member of DAMEN SHIPYARDS GROUP



Nijverheidsstraat 5  
3371 XE Hardinxveld-Giessendam  
Nederland

telefoon +31 (0)184 67 62 62  
fax +31 (0)184 67 62 67

info@damenmc.com  
damenmc.com

Damen Marine Components owns all intellectual property rights (including a.o. copyright) as used in this brochure - © Damen Marine Components 2019.  
No rights can be derived from the information with regard to dimensions, characteristics or performances of any of the products & services shown.  
Except with the prior express written permission of Damen Marine Components, nothing in this brochure and its content may be distributed and/or commercially exploited.