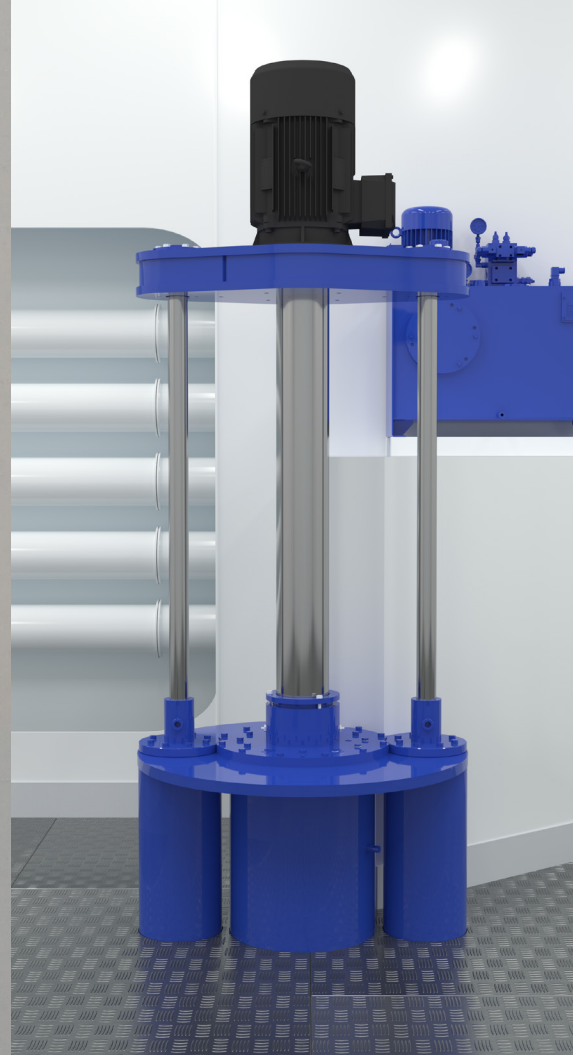




# Systeme de Manoeuvre à Rotor

**DAMEN**  
MARINE COMPONENTS



Le système de manœuvre à rotor DMC vous offre d'avantage de contrôle sur votre bateau à vide, réduit la consommation de carburant et garantit une stabilité de route considérablement améliorée, même en cas de vent latéral fort.

Notre système de manœuvre à rotor est spécialement conçu pour améliorer la stabilité de route des bateaux de navigation intérieure dans les conditions difficiles les plus courantes. La manœuvrabilité d'un pétrolier, d'un porte-conteneurs ou d'un vraquier de navigation intérieure diminue fortement en cas de navigation dans des eaux peu profondes, de navigation à vide et de vent latéral fort, voire une combinaison de ces phénomènes. Cela crée régulièrement des situations dangereuses, surtout sur les rivières qui serpentent et canaux venteux des Pays-Bas, d'Allemagne et de Belgique. Le

système de manœuvre à rotor de DMC est une solution qui renforce la manœuvrabilité et la sécurité, tout en réduisant les émissions.

Le fonctionnement du système de manœuvre à rotor s'appuie sur l'effet Magnus : en cas de tirant d'eau insuffisant, un cylindre rotatif en plastique est plongé dans l'eau, sous la proue du navire. Dès que le tube du rotor commence à tourner et que le bateau a atteint une vitesse de navigation suffisante, cela crée une différence de pression qui augmente la poussée par rapport à un système de manœuvre conventionnel. Alors que les systèmes de manœuvre conventionnels s'appuient sur la « résistance », le système de manœuvre à rotor présente un comportement de direction actif à fonctionnement variable via l'ajustement continu du régime du tube du rotor. La portance générée place la proue dans la

bonne direction et permet au timonier de mieux contrôler le bateau.

Le système fonctionne dès une vitesse de navigation de 6 km/h, lorsque le propulseur d'étrave s'arrête. La technique sous-jacente au système de manœuvre à rotor permet au timonier de passer rapidement de tribord à bâbord. Parallèlement, le système de manœuvre à rotor est non seulement rétractable mais aussi plus compact qu'un système de manœuvre conventionnel, ce qui permet une installation aisée à la proue du navire.

#### *Bon à savoir*

Le système de manœuvre à rotor peut être installé sur tous les types de bateaux de navigation intérieure et convois poussés.

## PRINCIPALEMENT ADAPTÉ À

- Tous les types de construction neuve de bateaux de navigation intérieure et de rénovation

## QUAND UTILISER LE SYSTÈME ?

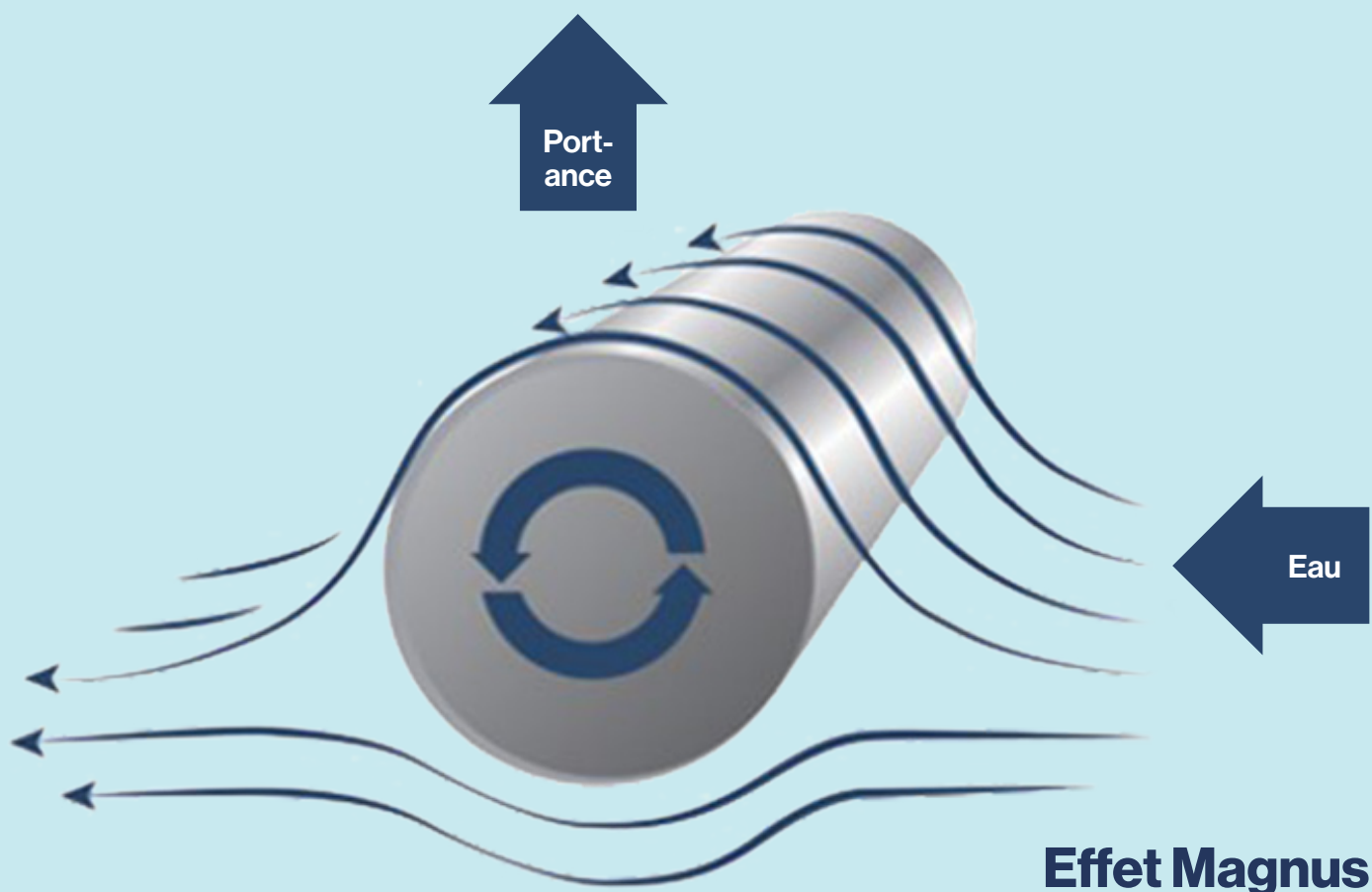
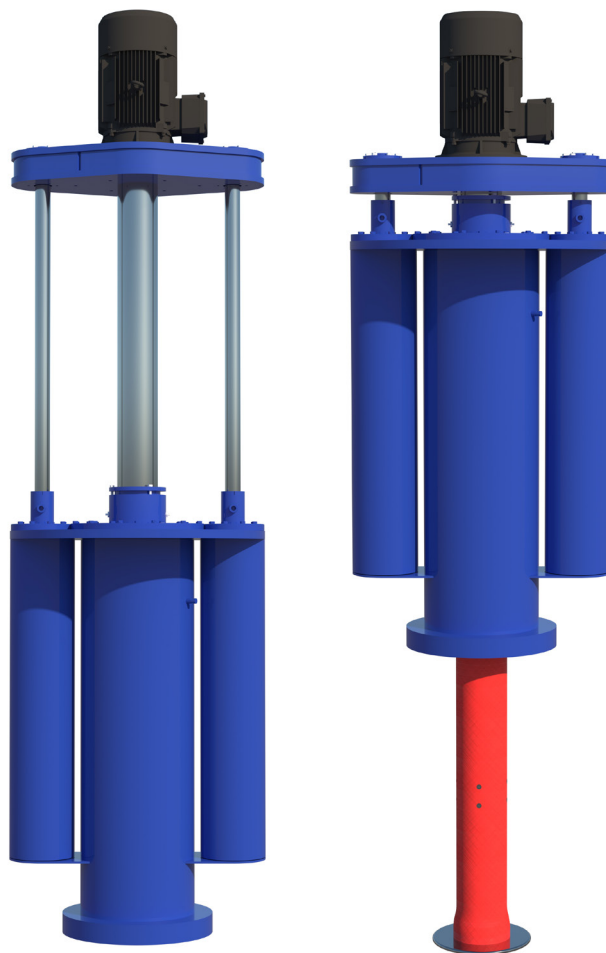
- Sur les rivières à courant fort
- En cas de vent latéral fort
- Lorsque le bateau navigue à vide
- En cas de tirant d'eau faible

## Réduction des émissions

L'installation d'un système de manœuvre à rotor améliore considérablement l'efficacité de navigation d'un bateau. La stabilité de route accrue et la résistance réduite permettent de limiter les mouvements de direction avec le gouvernail principal durant la navigation. Il en résulte des économies de carburant significatives et donc une baisse des émissions. Avec le système de manœuvre à rotor de DMC, vous contribuez à la durabilité de la navigation intérieure.

## Avantages

- Stabilité de route accrue quelles que soient les conditions
  - Durabilité grâce aux mouvements réduits du gouvernail
- Économie de carburant considérable
- Réduction des émissions
  - Passage de bâbord à tribord en quelques secondes
- Temps de réaction court
  - Système compact par rapport à un système de manœuvre conventionnel
- Espace d'installation réduit





**DAMEN**  
MARINE COMPONENTS

Nijverheidsstraat 5  
3371 XE Hardinxveld-Giessendam  
Les Pays-Bas

+31 (0)184 67 62 62  
info-dmc@damen.com  
damenmc.com