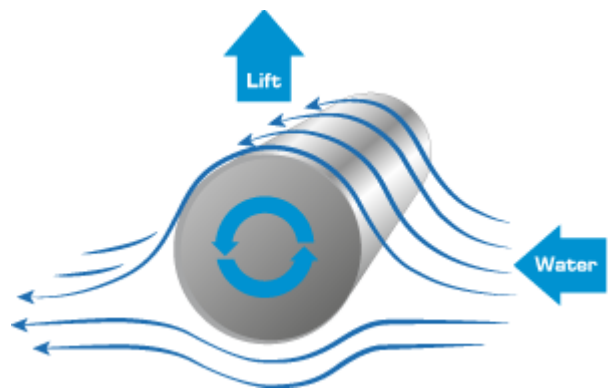




## MagnusMaster 'Controlling the Waves'



De MagnusMaster is de nieuwste generatie rotorstabilisator. Hoogwaardige techniek gebaseerd op een universeel geldende natuurwet: het magnuseffect. Ontdekt en beschreven door Heinrich Gustav Magnus. Nu technisch geperfectioneerd door DMS Holland.

De MagnusMaster is een volledig elektrisch, niet hydraulisch, aangedreven slingerdemping systeem voor jachten tot 30 meter, op basis van het Magnus effect. In plaats van traditionele vinnen wordt er gebruik gemaakt van snel roterende cilinders, die afhankelijk van de draairichting, een op- of neerwaartse druk genereren.

Het grote voordeel van rotors t.o.v. de conventionele systemen met vinnen is de hoge slingerdemping bij lagere snelheden. Voor een effectieve slingerdemping met vinnen is een behoorlijke snelheid door het water noodzakelijk. Dit komt mede omdat er vaak voor wordt gekozen om het oppervlak van de vinnen zo klein mogelijk te houden en daarmee de kans op beschadiging te verkleinen. Met name in ondiep water zijn de naar buiten stekende vinnen erg kwetsbaar.

De rotors van de MagnusMaster zijn inklapbaar, waardoor de kans op beschadiging nihil wordt. Ingeklapt blijven de rotors grotendeels binnen de turbulente grenslaag van het schip waardoor de weerstand verwaarloosbaar is.

Als de rotors in werking zijn, in de 'Drive' positie, kunnen zij buiten de romp van het schip uitsteken. Als de motor van het schip in neutraal wordt gezet worden de rotors automatisch ingetrokken. Dit voorkomt schade bij manoeuvreren en aanleggen aan een kade, in de sluis of haven.

De rotors hebben geen stureffect. Hierdoor is de positie van de rotors onder het schip, in tegenstelling tot vinnen, vrij te bepalen. In de meeste gevallen zal de beschikbare ruimte in het schip voor de compacte elektromotor bepalend zijn. Het is zelfs mogelijk de rotor op de spiegel te monteren hetgeen met name voor snelvarende jachten wenselijk kan zijn.



[Download Brochure](#)

Enkele filmpjes:

### Aquanaut & MagnusMaster



### Magnuseffect test Andante



### Werking van de MagnusMaster



Voordelen:

- Onderhoudsvrij
  - Er wordt geen gebruik gemaakt van distributieriemen
  - Rondom de assen onderhoudsvrije lagers
- Het systeem is veel compacter dan vergelijkbare systemen, de inbouwhoogte een stuk lager.
- De handbediening is veel gebruiksvriendelijker dan vergelijkbare systemen.
- Zeer gebruiksvriendelijke besturing met uitgebreide diagnose mogelijkheden.
- Toepassing van een kleuren touchscreen.
- Een robuuste systeemcommunicatie via CANbus systeem.
- Een professionele bedrading en bekabeling, zowel intern als extern.
- De actuele posities van de rotors zijn altijd zichtbaar.
- De mogelijkheid tot remote toegang en/of monitoring.
- De mogelijkheid tot integratie in boordsystemen.
- Elektrische aandrijving.
- Geen hydrauliek, dus geen dure, kwetsbare hydraulische pompen, cilinders, hoge drukleidingen en kans op oliekkage in het schip.

- Stil.
- Inklapbaar (ook fijn met transport).
- Hoge demping (ook bij lage snelheden).
- Compacte en eenvoudige installatie.
- Het gebruik van kwalitatief hoogwaardige digitale sensoren die niet beïnvloedbaar zijn door omgevingsfactoren.
- Geen kostbaar ruimteverlies in het schip.
- Groter moment – arm (betere demping).
- Hoge “static heel” (voordeel bij voor de wind varen).
- Geen stuureffect (montage aan spiegel mogelijk).
- Daardoor ook voor snel varende schepen geschikt.
- 3 term controller (meten van hoek – snelheid – acceleratie).
- Simpele bediening (park – drive).
- Instelbaar response level.

Meer informatie vindt u op de website van [DMS Holland](#).