

Energieffektiva lösningar och leverantörer

Fredrik Björkman
Sikama

Svensk Sjöfarts medlemsmöte
7 mars 2017, Göteborg

"If you cannot measure it, you cannot improve it"



Lord Kelvin 1824-1907

Varför flödesmätning?

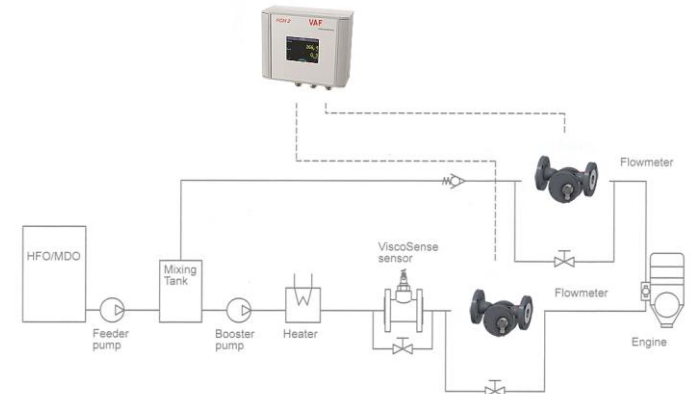
- Få information i realtid över den faktiska förbrukningen.
- Rätt mätare utifrån aktuella förutsättningar & krav

Vinst

- Skapar möjlighet att optimera/minska förbrukningen och sänka driftskostnaderna.

Applikationer

- Bränsleförbrukning
- Smörjoljeförbrukning
- Bunkring





Varför viskositet-/densitetsmätning?

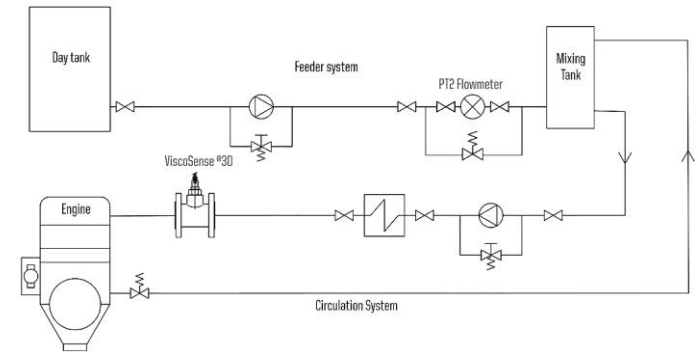
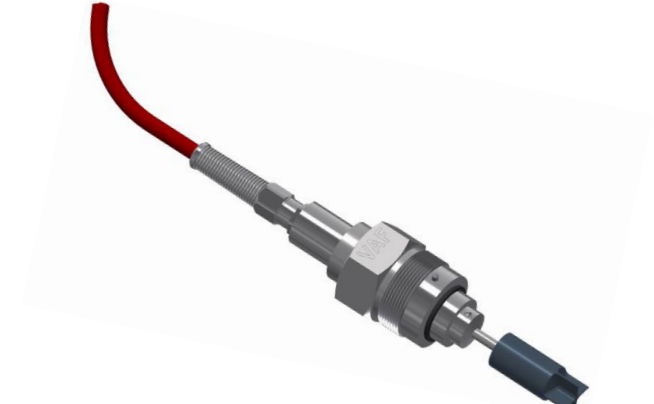
- Optimal förbränning
- Rätt droppstorlek
- Minskade utsläpp och kolavlagringar i turbo
- Mätning av viskositet, densitet och temperatur tillsammans med flödesmätare = mass- och volymflödesmätning

Vinst!

- Ökad livslängd på motorerna
- Minskade kostnader
- Givaren livstidskalibrerad
- Installationen görs av kund

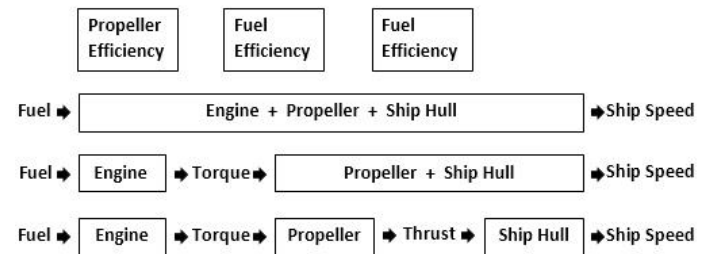
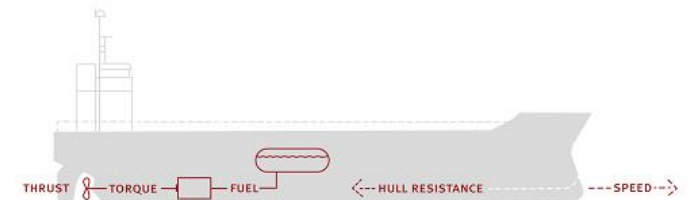
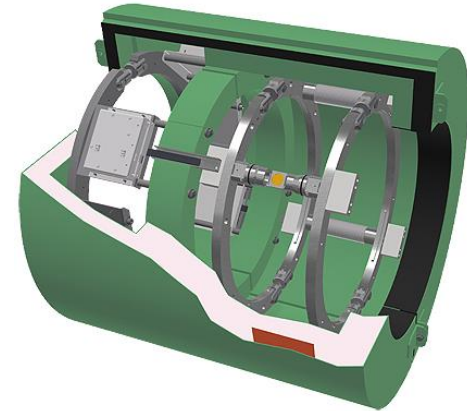
Mognadsgrad

- Fler än 40 000 sålda system



T-/TT-sense (Torque & Thrust Measurement)

	Torque T-Sense	Torque & Thrust TT-Sense
Motorprestanda	*	*
Verkningsgrad propeller		*
Skrovmotstånd		*
Pitch optimering		*
Vridningsvibrationer	*	*
Axialvibrationer		*
Kavitation		*



Only by measuring propeller thrust you are able to separate the efficiency from the hull resistance

Fredrik Björkman

fredrik.bjorkman@sikama.se