

S-drev för FOCS-serien

Många års erfarenhet av segelbåtsracing har bidragit till utformningen av Lombardini's S-drev. Den här erfarenheten och samarbetet med många professionella skeppare hjälpte Lombardini att utveckla drev som inte bara är robusta och driftsäkra utan samtidigt erbjuder ett minimum av vattenmotstånd under segling.

1. Oljepåfyllningslock
2. Kugghjul med spiralskurna kuggar (reduktionsförhållande 2,18-1)
3. Bronskopplingsanordning med dubbel kona
4. Mekanisk servostyrd kopplingsanordning
5. Splineshylsa
6. Sjövattenventil
7. Gummimembran
8. Elektrokemiska behandlingar
9. Elektroplätering
10. Epoxyfärg
11. Marinfärg
12. Sjövattenintag
13. Oljereservoar (rymmer 2,8 kg)
14. Propeller levereras enligt beställning
15. Rull/Trycklager
16. Offeranod

En form som klyver vattnet

Den del av S-drevet som omsluts av vatten har en liten tvärsnittsytta och en utmärkt hydrodynamisk profil. Lombardini's S-drev har en extremt låg motståndskoefficient och är konstruerad för att optimera båtens hastighet i fartregistret 4 till 12 knop. I syfte att minska dimensionerna på drevets nedre del används koniska kugghjul med förhållandet 1:1. Reduktionen av motorns varvtal sker i stället högre upp. Det axiella trycket tas upp av ett särskilt lagerarrangemang med koniska rullager. För att göra installationen enklare har drevet ett integrerat sjövattenintag samt levereras med sjövattenventil.

Växel: säkerhet och pålitlighet

Kopplingen har utvecklats för att garantera tyst och precis växling. En tekniskt avancerad metall-spray ytbehandling på bronskonan leder till att oljan snabbt dräneras från konans yta vid manövrering. Därmed säkerställs mjuk växling.



Kugghjul: Framtidsteknologi för ökad komfort

Särskild hänsyn har tagits till utformningen av kugghjulens tänder eftersom mekaniskt oljud oftast beror på den typ av kugghjul som används. Lombardini's S-drev har koniska och spiralformade kugghjul med härdade tänder. De har en sådan form att kontinuerlig kontakt upprätthålls mellan kugghjulens ytor. Därmed reduceras onödigt oljud. För att garantera minimala toleranser på kugghjulens tänder tillämpas GLEASON-metoden under tillverkningen. Kugghjulens ståttänder är speciallegerade och sätthärdade. Det säkerställer lång livslängd.

Smörjning:

Smörjning av både den övre växelmekanismen och de lägre delarna av drevet tillförsäkras genom en särskild oljeåder.

Oljan hålls cirkulerande genom den pumpande effekt som fås av kugghjulens utformning.

Drevet's stora oljevolym (2,8 kg) möjliggör längre serviceintervall. Oljan kyls av det vatten som omger drevet.

Skydd mot korrosion och galvanisk frätning

Drevet skyddas mot korrosion bland annat genom användandet av en speciell aluminiumlegering innehållande en mindre mängd koppar. Axeln, samtliga skruvar och muttrar är tillverkade av rostfritt stål. Den externa ytan skyddas tack vare två elektrokemiska behandlingar, före och efter bearbetning, följt av elektroplätning, epoxyfärg och två lager med marinfärg. En extra stor offeranod, direkt monterad på drevet, motverkar galvanisk korrosion.

Tätningmembran: Tillförlighet och seglingsnöje

Tätningmembranet är tillverkat av en gummiblandning som inte bara tål sjövattnen utan också motorolja och diesel. Dess utformning tillsammans med gummits styrka ger maximal livslängd och hållbarhet samt tillåter drevet att röra sig oberoende av skrovet vilket främjar en trevlig seglingsmiljö där inga vibrationer överförs till skrovet.

Vikt

Särskild hänsyn har tagits till viktminimering, vilket förväntas av applikationer konstruerade för tävlingsbåtar. Förstärkningsribbor används för att minska drevet's vikt samtidigt som den mekaniska styrkan ökar.

