

PROSES PENGELASAN PROPELLER SHAFT TIPE F-SERIES DIP.T.PANTJA MOTOR ASSEMBLING PLANT PONDOK UNGU

EDI SUSILO, C.DJAROT YUDAPUTROPAYOGO

Penulisan Ilmiah, Fakultas Teknologi Industri, 2004

Universitas Gunadarma

<http://www.gunadarma.ac.id>

kata kunci : mesin

Abstraksi :

Proses pengelasan Propeller Shaft tipe F-series yang dilakukan dibagian Sub Assy mengalami 2 kali proses pengelasan yaitu Pengelasan Busur CO₂ dan Pengelasan Busur Listrik Elektroda Terbungkus, dimana sebelum pengelasan Propeller Shaft tipe F-series dilakukan, Propeller Shaft tipe F-series mengalami pemanasan awal dengan Api yang dihasilkan dengan menggunakan campuran gas Acetylene dan gas Oksigen. Pemanasan awal dilakukan agar hasil Lasan yang dihasilkan kualitasnya sangat baik (tidak retak-retak). Pengelasan Busur CO₂ merupakan pengelasan primer sedangkan pengelasan busur listrik elektroda terbungkus merupakan pengelasan sekunder, dimana pengelasan busur listrik elektroda terbungkus berfungsi sebagai penguat dari hasil pengelasan Busur CO₂. Las Busur CO₂ merupakan pengelasan pertama yang diaplikasikan pada pengelasan Propeller Shaft tipe F-series. Las Busur CO₂ sebenarnya termasuk dalam Las MIG hanya saja bukan gas Argon yang dipergunakan melainkan gas CO₂ atau campuran dari gas-gas dimana CO₂ sebagai komponen utamanya. Las Busur CO₂ yang dipergunakan dalam Pengelasan Propeller Shaft tipe F-series menggunakan kawat elektroda dengan diameter 1,6 mm dan Las Busur CO₂ yang dipergunakan dalam Pengelasan Propeller Shaft tipe F-series menggunakan mesin las yang dioperasikan secara otomatis, dimana alat pembakarnya ditempatkan pada daerah Propeller Shaft tipe F-series yang akan dilas, sedangkan Propeller Shaft tipe F-series ditempatkan pada mesin shaft yang berputar 360 derajat. Las Busur Listrik Elektroda Terbungkus merupakan pengelasan kedua yang diaplikasikan pada pengelasan Propeller Shaft tipe F-series. Las Busur Listrik Elektroda Terbungkus menggunakan kawat elektroda logam yang dibungkus dengan fluks, jenis elektroda yang digunakan dalam pengelasan propeller shaft tipe F-series adalah E 7016, mesin las yang dipergunakan adalah Mesin Las Listrik AC (Alternating Current).