

## ABSTRAK

*High Pressure Turbine Shroud* terletak dalam *combustion case* dan memiliki sensor panas untuk mengontrol *clearance* antara *tip blade* dengan permukaan *shroud* agar tidak terjadi gesekan maupun jarak *blade* dan *shroud* yang terlalu jauh. *HPT shroud* memiliki permukaan yang halus agar ketika terjadi pergesekan pada ujung *blade* tidak terjadi erosi yang besar. *HPT rotor* ini mempunyai fungsi yang sangat penting pada *turbofan* yaitu mengubah udara *energy* yang terdapat pada gas pembakaran menjadi energi kinetik untuk memutar *rotor LPT* yang selanjutnya diteruskan menuju *Fan booster* untuk menghasilkan *thrust* pada pesawat terbang.

Faktor penyebab yang dilakukan *maintenance* yaitu terjadinya *Axial cracks, Circumferential cracks, Burning and erosion, Split-line aft corners, Rubs and wear, Distortion, Burn-through on the rub land* pada *shroud* tersebut . sehingga dilakukan *overhaul* atau *pembongkaran engine* yang ditentukan dari manufakturnya sendiri untuk dilakukan *repair* atau *replace part*.

Setelah dilakukan *maintenance* maka akan dilakukan pengecekan dengan *shroud* yang baru yaitu dengan cara *digrinding* untuk mengukur jarak dengan *blade* sehingga tidak terjadi gesekan atau untuk menyesuaikan jarak antar *blade*. *Grind the shroud hangers, dimension J31S, to 1.677-1.681 in.(42,60-42,70 mm)*.

**Kata kunci:** *HPT shroud, overhaul, turbine.*

## **ABSTRACT**

*The High Pressure Turbine Shroud is located in the combustion case and has a heat sensor to control the clearance between the tip of the blade and the surface of the shroud to avoid friction and the distance of the blade and shroud is too far away. HPT shroud has a smooth surface so that when there is friction at the tip of the blade does not occur large erosion. The HPT rotor has a very important function on turbofan, namely converting the air energy contained in the combustion gas into kinetic energy to rotate the LPT rotor which is then forwarded to the Fan booster to produce thrust on an aircraft.*

*The factors that cause the maintenance carried out are Axial cracks, Circumferential cracks, Burning and erosion, Split-line aft corners, Rubs and wear, Distortion, Burn-through on the rub land on the shroud. so an overhaul or engine dismantling is determined from the manufacturer itself to be repaired or replaced parts.*

*After maintenance is carried out, it will be checked with a new shroud that is by grinding to measure the distance with the blade so that no friction occurs or to adjust the distance between the blades Grind the shroud hangers, dimension J31S, to 1.677-1.681 in. (42,60-42,70 mm)*

**Keywords:** *HPT shroud, overhaul, turbine.*