

AERONÁUTICO | MRO | AEROESPACIAL

SOLUÇÕES VESPEL®

APLICAÇÕES AERONÁUTICAS E AEROESPACIAIS

As peças e formas Vespel® foram introduzidas na década de 1960 e acumulam mais de 50 anos de inovação contínua, acompanhando a evolução do projeto de motores a jato. Atualmente, peças e formas Vespel® são utilizadas em 97% dos motores a jato comerciais e militares.



Vespel®
Parts and Shapes

MELHORA DO DESEMPENHO, REDUÇÃO DE PESO E DIMINUIÇÃO DE CUSTOS

Manter uma aeronave disponível exige componentes capazes de preservar seu desempenho mesmo quando as condições de operação desafiam os materiais convencionais. Esforços mecânicos, vibrações, oscilações de temperatura, exposição a fluidos técnicos e baixa lubrificação podem comprometer superfícies e mecanismos, encurtando a vida útil das peças e os intervalos entre manutenções. Nesse cenário, Vespel® oferece uma combinação de baixo atrito, estabilidade dimensional e resistência mecânica e térmica, contribuindo para o funcionamento confiável de motores, naceles, sistemas de atuação e conjuntos auxiliares.

DESEMPENHO EM MOTORES E NACELES

PARA CONDIÇÕES SEVERAS DE OPERAÇÃO

Em programas de MRO, o desgaste localizado em interfaces de movimento pode transformar componentes de pequenas dimensões em causas de reparos complexos e indisponibilidades. Em pontos como raízes de fan blades, palhetas de estator, mecanismos de reversão e sistemas de atuação, as peças em Vespel® ajudam a controlar o contato entre superfícies, preservar movimentos e proteger componentes metálicos de maior valor. A Fluortech transforma essa tecnologia em peças especiais fabricadas conforme desenho, amostra e requisitos de manutenção.



Compressor shrouds



V-grooves



Acoplamentos

APLICAÇÕES E COMPONENTES

COMPRESSOR E FAN

Buchas de palhetas de estator, compressor shrouds, selos abrasíveis, wear pads, bumpers, espaçadores e wear liners aplicados na raiz das hélices do motor.

NACELES E REVERSORES DE EMPUXO

Canais, slide blocks, slider shoes, mancais do sistema de atuação, guias, wear pads e wear strips sujeitos a cargas elevadas e movimentos repetitivos.

SELAGEM E PROTEÇÃO DE COMPONENTES CRÍTICOS

Buchas, arruelas de encosto, mancais, guias, selos e componentes destinados a controlar atrito, desgaste, folgas e contato entre superfícies.

DESAFIOS PARA MANUTENÇÃO E MRO

- Temperaturas elevadas e ciclos térmicos.
- Cargas elevadas e movimentos oscilantes.
- Atrito, desgaste e contato entre superfícies.
- Exposição a combustíveis, óleos, fluidos hidráulicos e agentes de limpeza.
- Lubrificação limitada e necessidade de preservar folgas.
- Redução de peso sem comprometer a durabilidade.