

Dados PRÉ e PÓS-TE/LT para MOTOR (26 Jun 2018) LAE-GFCS/UFPR

Motor: NETUNO-F TE () LT Data do TE/LT: 19 / 08 / 2018

Nome do teste	NF-2	Dados parciais / material / danos / obs
Nome/número do tubo-motor	R10	AR
Nome/número da tampa	N15	AR
Nome/número da tubeira	R9	AGO
Diâmetro da garganta da tubeira antes do TE/LT (mm) [Dg-o]	11.515	11.515 11.515 11.515
Comprimento total do tubo-motor (mm)	180.3	11.68 14.28 13.85
Comprimento sem propelente na tampa (mm)	14.3 14.2	14.31 14.26 14.01
Comprimento sem propelente na tubeira (mm)	66.8	66.92 66.70 66.84
Comprimento do grão-propelente (mm)	99.2 99.3	
Diâmetro externo do grão = diâmetro interno do tubo-motor no lado da tubeira (mm)	37.99	38.14 37.97 37.87
D1g = Diâmetro menor do mandril (mm)	23.77	
D2g = Diâmetro maior do mandril (mm)	26.84	
Comprimento do mandril entre D1g e D2g (mm)	229.5	
Massa do tubo-motor com propelente antes do TE/LT (g)	295.65	296.38
Massa do tubo-motor sem propelente antes do TE/LT (g)	195.668 195.55	
Mp = Massa do propelente antes do TE/LT (g)	100.10	100.83
		1.015g/mm
Data de preparo do propelente	30 Jul 2018	
Data de carregamento do propelente no tubo-motor	1º Ago 2018	
Grão-propelente KNSu padrão prensado a frio?	<input checked="" type="checkbox"/> sim () não	
Geometria da alma do grão-propelente:	() tubular <input checked="" type="checkbox"/> cônica ()	
Massa dos 2 O-Rings antes do TE/LT (g)	0.963	NITRILICA
Massa da tubeira antes do TE/LT (g) [M-tub-o]	159.133	
Massa da tampa antes do TE/LT (g)	50.623	
Mo = Massa total do motor antes do TE/LT sem ignitor (g)	506.369	
PÓS-TE/LT		
Massa dos 2 O-Rings depois do TE/LT (g)	0.961	APÓS O TESTE NF-3
Massa da tubeira depois do TE/LT (g)	159.130	IDEM
Massa da tampa depois do TE/LT (g)	50.604	
Massa do tubo-motor depois do TE/LT (g)	195.640 195.58	
dor = Massa dos 2 O-Rings depois - antes do TE/LT (g)	-0.002	
dtub = Massa da tubeira depois - antes do TE/LT (g)	-0.003	% de M-tub-o = -0.0019
dtam = Massa da tampa depois - antes do TE/LT (g)	-0.019	
dtm = Massa do tubo-motor depois - antes do TE/LT (g)	-0.028	
dE = variação de massa estrutural (g) = dtub + dtam + dtm + dor	-0.052	
Mf = Massa total do motor depois do TE/LT sem ignitor (g)	413.04	
dM = Mo - Mf = variação total da massa (g)	93.329	
Massa de resíduos do propelente depois do TE/LT (g)	6.823	= Mp - (dM + dE)
Massa de resíduos em relação à massa de propelente Mp (%)	6.8	
Diâmetro da garganta da tubeira depois do TE/LT (mm) APÓS O TESTE NF-3	11.517	11.515 11.515 11.520
Diâmetro da garganta da tubeira depois - antes do TE/LT (mm)	0.002	% de Dg-o = 0.017

Registros: MARCI Data: 9 / 8 / 2018 Registros: MARCI Data: 20 / 8 / 2018
 Registros: MARCI Data: 16 / 8 / 2018 Registros: MARCI Data: 23 / 8 / 2018