



invepar	QUESTIONÁRIO	IDENTIFICAÇÃO	
	BENCHMARKING – GANGWAYS	VERSÃO	
		PÁGINA: 2/4	

1. Em 2019, iniciou-se a grande revisão da frota de trens CRRC do Metrô Rio, quando é realizada a revisão de diversos equipamentos e recuperação de alguns componentes, entre eles foles de gangway (partes sanfonadas), fabricados e fornecidos pela empresa ULTIMATE. Sabe-se que, nesse processo, é comum encontrar foles de gangways com rasgos e problemas em costuras tanto no lado interno, quanto externo, como as fotos:
- En 2019 se inició la gran revisión de la flota de trenes CRRC de Metrô Rio, cuando se realiza una revisión de diversos equipos y la recuperación de algunos componentes, incluidos los fuelles de pasarela (partes de acordeón), fabricados y suministrados por la empresa ULTIMATE . Se sabe que, en este proceso, es común encontrar fuelles de pasarela con roturas y problemas en las costuras tanto en el interior como en el exterior, como las fotos:



- 1.1. Como vocês procedem em caso de danos aos foles? Se possível, exemplificar o procedimento adotado por vocês para melhor entendimento.

R.- En base a la experiencia que se tiene en el mantenimiento mayor de los trenes modelo TLG-88 y TEG-90, con respecto a la desarticulación del tren de acuerdo a registro JRG-RE-105 (anexo registro) que es donde se retira y revisa el fuelle que viene integrado al pórtico central, no se há tenido la situacion de encontrar fuelles con rotura y/o fisuras, se han encontrado algunos con marcas de fricción. De nuestra parte la revisión del fuelle lo hacemos de acuerdo al registro JRG-RE-093 (Revisión y mantenimiento de fuelle de articulación) el cual anexo.

invepar	QUESTIONÁRIO	IDENTIFICAÇÃO	
	BENCHMARKING – GANGWAYS	VERSÃO	
		PÁGINA: 3/4	

1.2. Com que frequência esses danos ocorrem com vocês? Há alguma prática realizada visando a diminuição da ocorrência de danos aos foles? Caso exista, explique o procedimento adotado por vocês para a diminuição da frequência de casos.

R.- En los trenes del SITEUR no se há dado el caso y se revisan cada 5 o 6 años cuando se lleva a cabo el mantenimiento mayor de los trenes.



1.3. Em caso positivo, esse reparo nos foles é realizado por uma equipe própria ou terceirizada?

R.- Cuando llegue a suceder, la reparación se llevará a cabo con nuestro equipo de trabajo del área de carrocería y pintura.

1.4. Como foi definido esse critério? Essa escolha foi por um estudo de viabilidade, ou da economia financeira?

R.- El criterio que se há tomado para situaciones similares con otros equipos, es en base a la experiencia que ya se tiene del personal.

2. Se a recuperação dos gangways for feita por uma equipe terceirizada:

R.- No se há tenido la necesidad de subcontratar.

invepar	QUESTIONÁRIO	IDENTIFICAÇÃO	
	BENCHMARKING – GANGWAYS	VERSÃO	
		PÁGINA: 4/4	

2.1. Quais as exigências de vocês com a empresa contratada? (Exemplo: Limpeza, Reparos, realização de teste de estanqueidade quanto a infiltração, pintura, etc).

R.- No se há tenido la necesidad de subcontratar.

2.2. Vocês indicam alguma empresa que seja referência para vocês?

R.- No.