

Guia de Implementação

PARA O

**CATÁLOGO DE INSPECÇÃO VISUAL
EUROPEU (EVIC) para os eixos de vagões**

*Grupo Misto do Sector Task Force ERA para
manutenção de vagões/eixos*

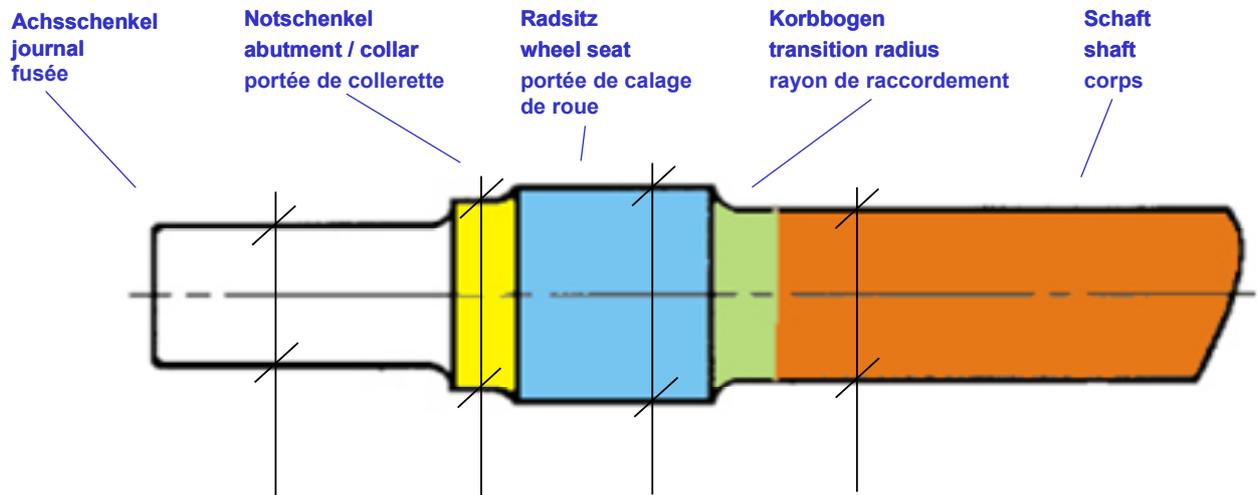
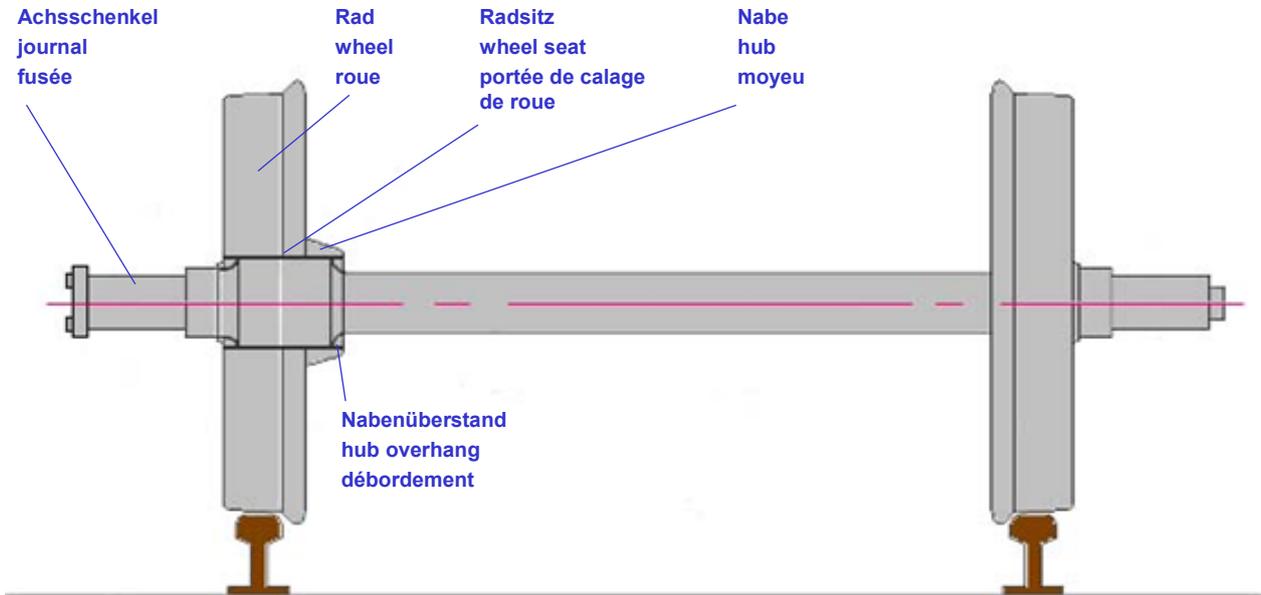
Índice analítico

1. Definições
2. Fundamentos e preparação das inspecções
3. Realização das inspecções visuais
4. Registo de Inspeção Visual

Esta versão substitui todas as versões anteriores do Guia de Implementação EVIC

Bruxelas, 10.03.2010

1. Definições



Radsatzwelle
Eixo -montado
Essieu- monté

Nas instruções de procedimento EVIC, o significado de várias expressões é a seguinte:

Substituir = retirar o rodado do vagão (e repará-lo adequadamente em oficina competente, se possível)

Reparação = reparar o dano "in situ" (rodado montado) de acordo com as normas pertinentes

Retire do serviço = substituir ou reparar (in situ, se possível) de acordo com os critérios

2. Princípios e preparação das inspecções

2.1 Razões para o programa EVIC

Os detentores de vagões europeus têm desenvolvido desde há muitas décadas um sistema de manutenção que garantem uma segurança que permitiu tornar os caminhos de ferro o meio terrestre mais seguro para transporte de mercadorias.

No entanto, após o trágico acidente em Viareggio,

- A Agência Ferroviária Europeia

- Os NSA's (org. Nacionais de segurança) Europeus e

- Os organismos do sector transporte ferroviário de mercadorias (CER, ERFA, UIP, UIRR, UNIFE)

concordaram em investigar no âmbito de um grupo de trabalho da **ERA** as possibilidades de uma abordagem europeia para os critérios harmonizados bem como determinar medidas imediatas e a médio prazo visando um reforço da segurança ferroviária de forma adequada.

O Programa Conjunto do Sector foi tratado no grupo de trabalho da **ERA** e foi totalmente adoptada em Viareggio, em Dezembro de 2009. O Programa de Acção Europeu é composto por:

- **Inspeção Visual á totalidade dos eixos\rodados Europeus (de acordo com EVIC)**
- Investigação mais aprofundada de amostras de rodados de áreas operacionais definidas
- Implementação À escala europeia da rastreabilidade sistemática de manutenção de rodados
(Para a campanha EVIC e para a manutenção de rodados em geral)

O Programa Conjunto do Sector foi aprovado por todas as autoridades da UE e NSA's. Cabe ao Sector de aplicar agora o que foi decidido. A implementação do programa (especialmente do EVIC) é feita como um auto-compromisso de Associação de empresas do sector, no cumprimento da responsabilidade de Segurança do sector. Não há nenhuma obrigação legal, mas um compromisso claro do sector para as autoridades nacionais e Europeias para implementar o programa de acção. Ao nível sectorial, o programa EVIC está actualmente a ser integrado no GCU.

As NSA's Europeias são convidados a auditar a execução das medidas decididas.

2.2 Objectivos do programa EVIC

Na execução do primeiro elemento do Programa de Acção Europeu; a **inspecção visual dos eixo/rodados Europeus**, a frota de vagões de mercadorias na Europa estará sujeita a uma inspecção visual do estado do eixo com os objectivos

- Avaliar o estado dos eixos de acordo com os critérios constantes do Catálogo de Inspeção Visual Europeia (EVIC)
- Remover de serviço os eixos em estado que não seja admissível (imediatamente ou depois da descarga)
- Registar um conjunto mínimo de dados para os eixos inspeccionados
- Tratar os eixos removidos com critérios próprios de manutenção pesada com tratamento adequado e NDT

2,3 Prazos para a inspecção EVIC

O programa EVIC inicia-se na Europa **a partir de 01.04.2010.**

A partir de então,

- **Todos os vagões**
- **Para as mercadorias perigosas (RID: apenas vagões-cisterna) e que Operam em condições corrosivas** serão verificados nas condições EVIC a **100% num período de 4 anos**

- **Todos os vagões standard** serão verificados a **100%** nas condições EVIC **num período de 6 anos**

Em caso de remoção do rodado, este deve ser entregue para manutenção pesada regular com NDT ou de acordo com os sistemas de manutenção em vigor.

Depois de ter verificado a frota 100%, o EVIC será aplicado de forma contínua e / ou alterados em função da troca de experiência (a ser discutido no grupo de trabalho respectivo).

Prioridades recomendadas para os vagões-standard são:

- Factor de carga elevado (por exemplo, 50%, vagões F, T)
- O impacto devido carga por queda (por exemplo, alguns tipo E)

2.4 As funções do organismo comum EVIC por país

O grupo Misto EVIC é composto por membros nomeados pelas Associações Ferroviária UIP, CER e ERFA por país europeu (ver tabela) e é responsável pela execução EVIC no respectivo Estado-Membro (mais a Suíça).

O grupo Misto EVIC vai:

- Organizar a tradução na língua nacional e organizar o EVIC
- Organizar acções de formação central sessão conjunta (s) por país para todas as associações, todos os detentores, todas as oficinas relacionadas (e operadoras ferroviárias para informação)
- Gerir todas as informações de todas as partes envolvidas (workshops, detentores, ...)
- Recolher os ficheiros de rastreabilidade dos EVIC dos detentores
- Condensar os dados recolhidos a partir dos detentores (por país) para o Grupo Misto do Sector
- Acompanhar a execução do EVIC nas respectivas empresas (por exemplo, através de uma lista de verificação)

Os resultados recolhidos serão analisados e controlados pelo Grupo Conjunto do Sector de inquérito do processo de implementação e para o relatório do Task Force ERA.

País	Lan-guas	UIP / Rivière	CER Müller /	ERFA / Heiming
França	FR	David Tillier dtillier@ermewa.fr	Lafaix SNCF bernard.lafaix @ sncf.fr	
Suíça	DE, FR, IT	Olga Wisniewska tech@cargorail.ch	Bernet SBB @ Sbbcargo.com thomas.bernet	Nicolin AAE @ Aae.ch johannes.nicolin
Alemanha	DE	Albert Hartmann VPI hartmann@vpihamburg.de	Manfred DB Bergmann manfred.bergmann @ dbschenker.eu	Mallikat VDV mallikat@vdv.de
Itália	TI	Mauro ASSOFERR Pacella Mauro.pacella @ assoferr.it	Paolo Fusarpoli TI p.fusarpoli @ trenitalia.it	
Holanda	NL	Don van Riel NVP@trimodal-europe.nl	(Jaspers NL SR DB)	
Polónia	POL		Krzysztof Buszka PKP k.buszka @ pkp-cargo.pl Miroslaw Szczelina RailPolska miroslaw.szczelina @ Railpolska.pl	Dr. Ireneusz Gójski IGTL igojski@aster.pl 0048.601.387.516
Áustria	DE	Günter Heindl VPI office@vpirail.at	Schachner Andreas ÖBB andreas.schachner @ oebb.at	
Bélgica	FR, NL	Vincent Bourgois vincent.bourgois @ trw.be	Maenhout SNCB etienne.maenhout @ b- rail.be	Monika Heiming monika.heiming @ erfa.be
Hungria	HON	Gyözö Czitó nagy@pulsatrans.hu	Miklos MAV Kremer kremer@mav.hu Mihály Cargo MAV Drotos drotos@mavcargo.hu	
Reino Unido	PT	Geoffrey Pratt @ Btconnect.com geoffrey.pratt	Paul Antcliff @ Dbschenker.com paul.antcliff	Senhor Tony Berkeley tony@rfg.org.uk
Irlanda	PT		Damien IrishRail Lambert damien.lambert @ irishrail.ie	Senhor Tony Berkeley tony@rfg.org.uk
República Checa	CZ	Martin Vostra sekretariat@sdruzeni-spv.cz	Martin Vostra sekretariat@sdruzeni-spv.cz	
República Eslovaca		Jaroslav Miklanek zvkv@zelos.sk	Roman Sklenar Sklenar.Roman @ zscargo.sk	
Letónia	LAT		Zvaners Dainis LDZ dainis.zvaners ldz.lv @	
Lituânia	LIT		Kęstutis Rakauskas k.rakauskas @ litrail.lt +370 5 269 31 48	Edita Gerasimoviene e.gerasimoviene @ Transachema.lt
Romênia	ROM	Nucu Morar nmorar@ermewa.ro	Gheorghe Avram @ lrsgroup.eu gheorghe.avram	Gheorghe Avram @ lrsgroup.eu gheorghe.avram
Espanha	E	Alfonso Ynigo Alfonso.Ynigo transfesa.com @		
Suécia	SWE	Staffan Rittgard info@privatvagnar.com		Stephan Aström Stephan.astrom @ hectorrail.com
Eslovénia	SLO		Viktor Sinkovec viktor.sinkovec @ Slo-zeleznice.si	
Portugal	POR		Joaquim José Martins Guerra jmgueira@cp.pt	
Grécia	GR			
Luxemburgo	FR, DE		Gaston Zens @ Cflcargo.lu gaston.zens	
Estónia	EST			

2.5 Preparar os documentos de trabalho

As condições para o programa EVIC são estabelecidas no presente

EVIC Guia de Implementação 2.2.

Os critérios para as inspecções, ilustrações e acções necessárias são fixadas no **EVIC documento 2.11**

A referência é a versão do idioma Inglês. Todos os documentos (Inglês e traduzida) também serão publicados oficialmente no **site xxx** (a ser definido pelo Grupo Misto do Sector)

O corpo Misto EVIC em cada país entrega os documentos EVIC na língua nacional

O corpo Misto EVIC para questões do país entrega os documentos EVIC para os detentores (e dá conhecimento aos operadores)

Os detentores (ao encomendar a Inspeção Visual ás oficinas) faculta os documentos para as oficinas de execução.

A oficina de execução acrescenta as normas de trabalho, nacionais e locais exigidas bem como todas as instruções sobre/para aplicação a nível oficial.

2.6 Encomenda e facturação da inspecção EVIC

A implementação do EVIC no GCU (incluindo a rastreabilidade) já começou (Anexo 10, novo apêndice 3)

A execução EVIC deve ser mandatada para as oficinas contratadas pelos detentores

(até a implementação completa do EVIC no GCU)

O detentor deve assumir os custos para a execução do programa EVIC (inspecção e monitorização) e potencialmente para uma necessária mudança do rodado (futura alteração na GCU Anexo 12)

Em uma primeira etapa, as oficinas não devem executar as inspecções EVIC em vagões de reparação GCU se não for especificamente ordenado pelo detentor (aplicação em GCU está em andamento).

Este ponto está a ser alvo de esclarecimento urgente nas comissões técnicas GCU.

As oficinas devem fornecer os resultados do EVIC de rastreamento para o detentor:

- Com a respectiva factura (no máximo um mês) ou
- Separadamente, com o resumo mensal de envio em separado

As oficinas devem registrar as identificações/número(s) do rodado novo (s) montado (substituído devido a ter havido falha no teste "EVIC") **nas facturas/relatórios para o detentor** (normalmente já feito na documentação de manutenção)

2.7 Qualificações dos Funcionários

As inspecções devem ser conduzidas por pessoal qualificado na aplicação do presente Catálogo de Inspeção Visual.

Não é necessário que os operacionais para a realização de tais inspecções visuais sejam qualificados como inspectores visuais NDT em conformidade com EN 473.

Os funcionários envolvidos nesta inspecção **devem ter formação um dia** para o uso correcto deste procedimento.

É da responsabilidade da oficina a actualização da lista de trabalhadores treinados para a utilização do presente processo.

3. Realização de inspeções visuais

3,1 Execução de inspeções visuais

A inspeção visual dos eixos dos vagões para o dano do material e revestimento (se existir) pode efectuar-se

- durante a manutenção ligeira
- cada vez que o vagão está em uma oficina (não por equipe móvel)

e se uma das seguintes condições se :

- o vagão está em dique ou
- o vagão é levantado

Em caso de defeitos não avaliáveis (não suficientemente detalhados pelas descrições no EVIC), o executor da inspeção EVIC devem contactar o detentor de mais instruções.

um rodado para substituição de um eixo retirado deve ter classificação OK no exame EVIC.

O EVIC não substitui as regras de manutenção existentes. Em primeiro lugar, devem ser aplicadas as regras de manutenção existentes, só então será efectuada a verificação EVIC. Se um eixo é retirado com as regras de manutenção corrente, já não é necessário aplicar o EVIC

(Observação: inspeção visual de eixos também é obrigatória em caso de eventos de manutenção pesada de vagões)

A inspeção visual **abrange a área total da superfície de eixo entre as rodas**. Consulte as instruções especiais para a **área do Obturador** no EVIC 2,11.

A área de inspeção deve ser examinada para detecção de

- **dano mecânico** (estrias, sulcos,entalhes, fendas)
- **danos na superfície** (áreas corroídas, pitting, corrosão)
- **danos do revestimento** (com e sem corrosão) *se existir revestimento*

As imagens de referência em EVIC 2.11 (características de danos típicos) são utilizadas para identificar formas inadmissíveis de danos.

Não está prevista a limpeza do eixo. Em caso de dúvida, limpar eixo localmente para permitir o exame

Se a intensidade da luz natural é muito pobre, deve ser utilizada uma fonte de luz branca complementar a fim de obter uma boa visibilidade sobre o eixo. Eixos com formas inadmissíveis de danos devem ser reparados de acordo com as prescrições, se possível. Caso contrário, os eixos devem ser substituídos.

Um exemplo para uma posição adequada para a realização pessoal de inspecção visual é dada na figura abaixo.

Se a roda não puder girar (se o vagão não está levantado), a visibilidade da superfície total do eixo deve ser assegurada de maneira diferente.

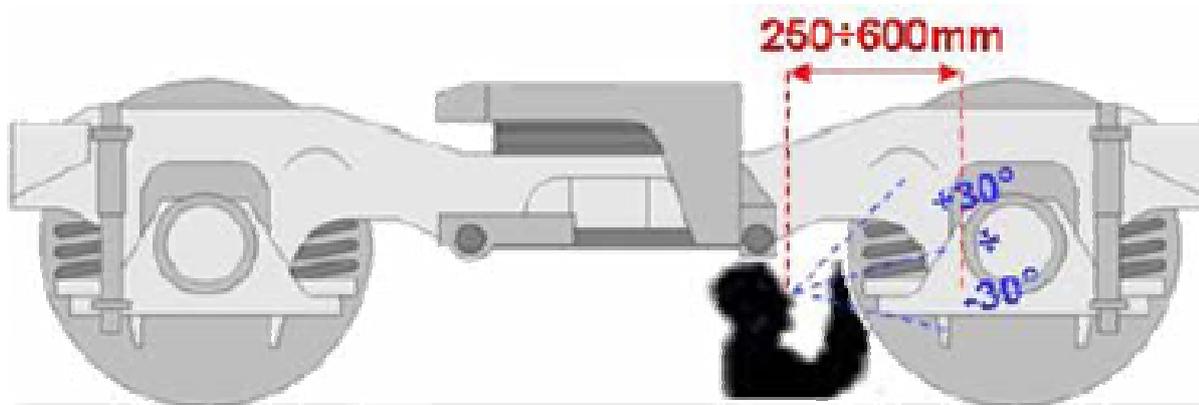


Figure 2 – Inspection angle and distance

3.2 Acções a serem tomadas após a inspecção (casos)

Os **casos** que se seguem descrevem as acções a serem tomadas após uma inspecção visual do eixo:

A - remover o rodado do serviço, sem demora

B - Retirar o rodado do serviço após a descarga do vagão e/ou envio de volta para oficina

C - Deixar rodado em serviço até a próxima intervenção programada do vagão ou reparar o dano "in loco" sobre o rodado.

Na próxima intervenção programada é obrigatório retirar o eixo do serviço

Retirar do serviço = substituir ou reparar (in loco, se possível) de acordo com as normas existentes

Para rodados de vagões operados sob fortes condições corrosivas, somente as categorias A e B são permitidos.

4. Registos da Inspeção Visual

Os resultados do programa de inspeção visual devem ser registados/seguidos após a inspeção na oficina.

4,1 Categorias EVIC e registro

Eixos Pintados

30 Sem defeitos

OK