

IZVEDBENI VODNIK

ZA

EVROPSKO SLEDLJIVOST KOLESNIH DVOJIC (EWT) ZA KOLESNE DVOJICE TOVORNIH VAGONOV

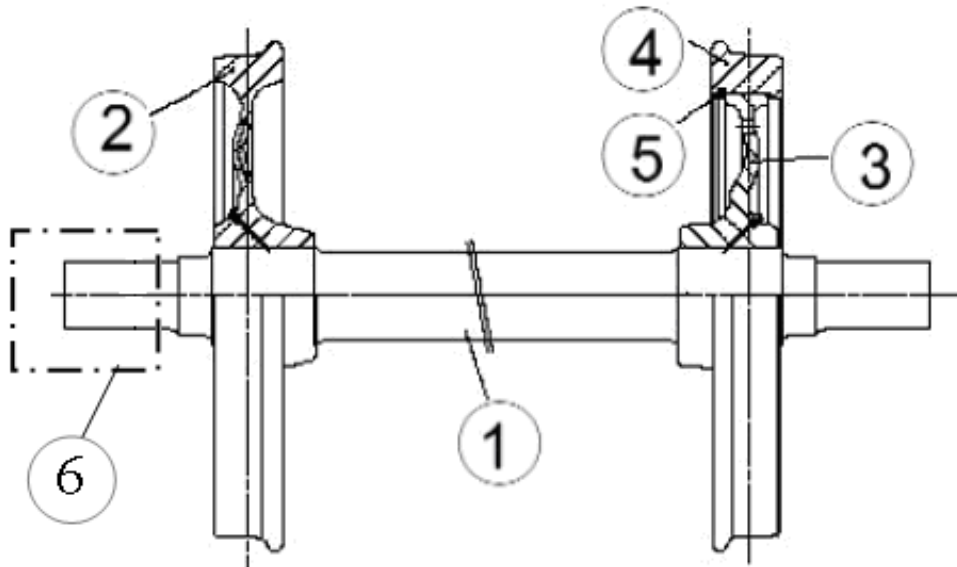
*Joint Sector Group for ERA Task Force on wagon/axle
maintenance*

Vsebina

1	Določitev pojmov.....	3
2	Razlogi za EWT	4
3	Namen EWT	5
4	Časovnica.....	5
5	Mejni pogoji.....	6
6	Naloge predstavnikov delovne skupine EWT.....	6
7	Naloge lastnikov	8
8	Naloge delavnice.....	8
9	Podatki, ki se zbirajo.....	9
9.1	Kolesne dvojice na splošno.....	9
9.2	Os kolesne dvojice	10
9.3	Kolesa	11
9.4	Ležaji.....	12
9.5	Izredno in redno vzdrževanje kolesnih dvojic	13
9.6	Vozilo v katero je kolesna dvojica vgrajena	13
9.7	Nepravilnosti.....	14
10	Ukrepi kot rezultat pomanjkljivosti sledljivosti.....	15

Brussels, 26.07.2010

1 Določitev pojmov



- 1 os
- 2 monoblok kolo
- 3 telo (plošča) kolesa
- 4 kolesni obroč
- 5 zakovni (varovalni) obroč
- 6 ohišje ležaja z ležaji

ECCM	Evropski skupni kriteriji za vzdrževanje (osi kolesnih dvojic)
EWT	Evropska sledljivost kolesnih dvojic
ECM	Subjekt odgovoren za vzdrževanje
GCU	Splošna pogodba za uporabo tovornih vagonov (CUU, AVV)
NDT	Neporušne preiskave
NSA	Nacionalni varnostni organ

2 Razlogi za EWT

Evropski lastniki vagonov so tekom časa razvili sistem vzdrževanja, ki zagotavlja najvarnejši način kopenskega tovornega transporta.

Kljub temu so:

- Evropska železniška agencija (ERA)
- Evropski nacionalni varnostni organi (NSA-s) in
- Združenja na področju železniškega tovornega prometa (CER, ERFA, UIP, UIRR, UNIFE),

po tragičnem dogodku v Viareggio (Italija), soglašali z raziskavo v okviru delovne skupine ERA, in sicer z namenom proučitve možnosti za evropsko zasnovano harmonizacije kriterijev kot tudi takojšnjih in srednjeročnih ukrepov, vse z namenom povečati varnost obratovanja vozil na primeren način.

Skupni program razvit na ERA delovni skupini je bil v popolnosti sprejet v Viareggiu v decembru 2009. Evropski delovni program sestoji iz:

- vizualne kontrole evropskih kolesnih dvojic/ osi (skladno z EVIC)
- poglobljena vzorčna raziskava kolesnih dvojic glede na obratovalne pogoje
- implementacija sistematičnega spremljanja vzdrževanja kolesnih dvojic (EWT).

Program delovne skupine je bil sprejet s strani pristojnih EU avtoritet in nacionalnih varnostnih organov (NSA). Na strani delovne skupine je sedaj implementacija tega kar je bilo odločeno.

Implementacija programa (posebej EWT) je glede zagotavljanja varnosti samo-obvezujoča za vse člane delovne skupine.

Zakonske obveze ni, razen jasne obveze delovne skupine JSG do evropskih in nacionalnih organov za implementacijo programa aktivnosti.

EWT bo vključen v posodobljeno verzijo EN 15313.

Evropske NSA-s so povabljene k presoji izvajanja sprejetih ukrepov.

3 Namen EWT

Za nadaljnje izboljšanje in harmonizacijo sledljivosti in za skrajšanje časa za analizo v primeru izrednih dogodkov, bo sektor zbiral podatke navedene v tem dokumentu.

Namen EWT je:

- ✓ sledenje kolesnih dvojic v primeru izrednih dogodkov in zmanjšanje tveganja za nadaljnje izredne dogodke zaradi podobnih vzrokov.
- ✓ sledenje stanja vzdrževanja kolesnih dvojic in osi v primeru izrednega dogodka.
- ✓ sledenje uporabljenega načina vzdrževanje in metod neporušnih preiskav, ki so bile uporabljene na kolesnih dvojicah.

V primeru ugotovitve napak mora biti lastnik sposoben izbrati zadevno kolesno dvojico skladno z EWT. Lastnik in NSA sta pristojna za izvršitev primernih ukrepov.

4 Časovnica

Od avgusta 2010 dalje, sektor začne z zbiranjem spodaj navedenih podatkov:

- ✓ Podatki skupine "a" se zberejo ob prvem vstopu v usposobljeno delavnico ("pristojna" delavnica se določi s strani subjekta odgovornega za vzdrževanje) in najkasneje ob naslednjem vzdrževanju (reprofilaciji).
- ✓ Podatki skupine "b" se zberejo najkasneje ob naslednjem vzdrževanju kolesne dvojice z remontom ležaja.
- ✓ Podatki skupine "c" se zberejo najkasneje ob naslednji montaži in demontaži kolesne dvojice z vagona.
- ✓ Za podatke skupin "a" and "b" katere ni možno določiti, se vnese opomba "ni razpoložljiv".
Za te primere se sprejmejo ukrepi: skladno s sprejetim ECCM (glej poglavje 10; kasneje skladno z EN 15313).

Zbiranje podatkov za kolesno dvojico se kompletirajo najkasneje ob naslednjem vzdrževanju z remontom ležajev.

Za nove kolesne dvojice se zbiranje vseh podatkov skupin a, b, c prične od 01.08.2010 dalje, preden se kolesna dvojica uporabi – vgradi.

Podatki se beležijo v elektronsko obliko najkasneje od 1.1.2012 dalje.

5 Mejni pogoji

- I. Zbrani aktualni podatki kategorije "I" o kolesnih dvojicah , se morajo hraniti najmanj do naslednjega vzdrževalnega posega na zadevni komponenti (npr. od remonta do remonta ležaja).
- II. Podatki kategorije "II" se hranijo celotno življenjsko dobo zadevne komponente.
- III. Podatki kategorije "III" se hranijo celotno življenjsko dobo kolesne dvojice.

Aktualni lastnik je odgovoren za pridobitev podatkov od prejšnjega lastnika oziroma proizvajalca. Podatke mora hraniti in posodablјati do zamenjave lastnika, skladno s kategorijo.

Obstoječi podatki o kolesnih dvojicah se predajo novemu lastniku v primeru zamenjave lastnika.

EWT ne nadomesti obstoječih pravil vzdrževanja. Podatki navedeni v EWT so minimalni podatki, ki se morajo zbirati. Odločitev o beleženju dodatnih podatkov, v kolikor je potrebno, je na strani subjekta odgovornega za vzdrževanje.

6 Naloge predstavnikov delovne skupine EWT

Delovna skupina EWT sestoji iz predstavnikov UIP, CER in ERFA, ki so bili imenovani s strani teh združenj za državo (glej tabelo). Odgovorna je za implementacijo EWT v zadevni državi (in Švici).

Delovna skupina EVIC bo:

- organizirala prevajanje EWT v nacionalni jezik
- prevedene dokumente EWT posredovala lastnikom vozil
- nadzirala informacije vseh zadevnih strank (delavnice, lastniki,...).

Predstavniki EWT za države:

Država	Jezik	UIP / Rivière	CER / Müller	ERFA / Heiming
France	FR	David Tillier AFWP dtillier@ermewa.fr	Lafaix SNCF bernard.lafaix@sncf.fr evic.france@sncf.fr	
Switzerland	DE, FR, IT	Olga Wisniewska VAP tech@cargorail.ch	Bernet SBB thomas.bernet@sbbcargo.com evic.ch@sbb.ch	Dr. Johannes Nicolin AAE johannes.nicolin@aae.ch
Germany	DE	Albert Hartmann VPI hartmann@vpihamburg.de evic.germany@vpihamburg.de	Manfred Bergmann DB manfred.bergmann@ dbschenker.eu	Mallikat VDV mallikat@vdv.de
Italy	IT	Mauro Pacella ASSOFERR Mauro.pacella@assoferr.it evic.italy@assoferr.it	Paolo Fusarpoli TI p.fusarpoli@trenitalia.it	D.ssa Maria Francesca Ricchiuto ricchiuto@asstra.it
Netherlands	NL	Don van Riel NVP@trimodal-europe.nl	(Jaspers DB SR NL)	
Poland	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
Austria	DE	Günter Heindl VPI office@vpirail.at evic.austria@vpirail.at	Andreas Schachner ÖBB andreas.schachner@oebb.at	
Belgium	FR, NL	Vincent Bourgois vincent.bourgois@trw.be	Maenhout SNCB etienne.maenhout@b-rail.be evic.belgium@b-rail.be	Monika Heiming monika.heiming@erfa.be
Hungary	HON	Gyözö Czitó nagy@pultrans.hu evic.ungary@pultrans.hu	Miklos Kremer MAV kremer@mav.hu Mihály Drotos MAV Cargo drotosm@mavcargo.hu	
Luxembourg	FR, DE		Gaston Zens gaston.zens@cflcargo.lu	
United Kingdom	EN	Geoffrey Pratt geoffrey.pratt@btconnect.com	Paul Antcliff paul.antcliff@dbschenker.com	Lord Tony Berkeley tony@rfg.org.uk
Ireland	EN		Damien Lambert IrishRail damien.lambert@irishrail.ie	Lord Tony Berkeley tony@rfg.org.uk
Czech Republic	CZ	Martin Vosta sekretariat@sdruzeni-spv.cz	Martin Vosta sekretariat@sdruzeni-spv.cz	
Slovak Republic		Jaroslav Miklanek zvkv@zelos.sk	Roman Sklenar Sklenar.Roman@zscargo.sk	
Latvia	LAT		Dainis Zvaners LDz dainis.zvaners@ldz.lv	
Lithuania	LIT		Kęstutis Rakauskas k.rakauskas@litrail.lt	Edita Gerasimoviene e.gerasimoviene @transachema.lt
Romania	ROM	Nucu Morar nmorar@ermewa.ro	Gheorghe Avram gheorghe.avram@irsgroup.eu	Gheorghe Avram gheorghe.avram@irsgroup.eu
Spain	E	Alfonso Ynigo Alfonso.Ynigo@transfesa.com	Javier Fernández-Pello jfpello@renfe.es Ignacio Hernández Vallhonrat ignaciohv@renfe.es	
Sweden	SWE	Staffan Rittgard info@privatvagnar.com		(Stephan Aström Stephan.astrom@ hectorrail.com)
Slovenia	SLO		Tomislav Jurjevčič tomislav.jurjevcic @slo-zeleznice.si	
Portugal	POR		Paulo Jorge de Oliveira pjoliveira@cpcarga.pt	
Greece	GR			
Estonia	EST			

Merodajna je angleška verzija dokumenta. Vsi dokumenti (angleški in prevedeni) bodo uradno objavljeni na spletni strani (določeni s strani JSG).

Predstavniki EWT za državo izročijo EWT dokument v nacionalnem jeziku.

Predstavniki EWT za državo razdelijo EWT dokumente lastnikom (in, za informacijo, železnicam uporabnicam) v državi.

Lastniki (odreajo EWT delavnicam) posredujejo dokumentacijo delavnicam izvajalkam.

Delavnice izvajalke upoštevajo veljavne nacionalne in lokalne predpise kot tudi vsa dodatna navodila za izvajanje kontrole na delavniškem nivoju.

7 Naloge lastnikov

Lastnik je odgovoren za zbiranje, posodabljanje in arhiviranje podatkov iz delavnic **od avgusta 2010 dalje**.

Od 01.01.2012 dalje lastnik arhivira podatke v elektronski obliki.

Za izvajanje EWT mora biti **s strani lastnika pooblaščen pogodbeni delavnik**.

Lastnik nosi stroške za izvajanje EWT.

V primeru zamenjave, skladno z AVV-GCU delavnica izvajalka posreduje “**Obrazec H_R**” lastniku, skladno z AVV-GCU z informacijami o številki vagona in številko novo nameščene kolesne dvojice.

8 Naloge delavnice

Delavnica zbira podatke.

Delavnica posreduje zbrane podatke lastniku.

Vsaka delavnica (izvajalka izrednega ali rednega vzdrževanja), ki izvaja zamenjavo kolesnih dvojic, mora zbrati podatke skupine “c” in jih posredovati lastniku.

V kolikor delavnica za redno vzdrževanje takšna, da vrši vzdrževanje z izvajanjem večjega popravila/obnove kolesnih dvojic, se zbirajo podatki skupin “a” in “b” in se posredujejo lastniku.

9 Podatki, ki se zbirajo

9.1 Kolesne dvojice na splošno

Št.	Čas	Označba	Opomba	Kategorija
1	a	Številka kolesne dvojice		III
2	a	Oblika kolesne dvojice, tip ali druga označba		III
3	a	Prejšnji lastnik (i) (ECM)	pogojno (če se spremeni lastnik) Podatek se hrani od zadnje menjave lastnika dalje. Opomba: Sedanji lastnik kolesne dvojice je lastnik vagona (glej številko 38).	III
4	a	Številka certifikata in priglašeni organ (NB) po EC-deklaraciji o ustreznosti (kolesne dvojice skladne s TSI). Homologacijska številka in avtorizacija ali priglašeni organ(ostale kolesne dvojice)	pogojno pogojno	III
5	a	Maximalna veljavna osna obremenitev (za kolesno dvojico)		III
6	a	Monter koles (proizvajalec če je prva montaža)	<ul style="list-style-type: none"> • za kolesne dvojice v obratovanju : pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	III
7	a	Datum prve montaže koles (mesec/leto)	<ul style="list-style-type: none"> • za kolesne dvojice v obratovanju : pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	III
8	a	Datum, ko je bila kolesna dvojica vzeta iz lastnikovih osnovnih sredstev (zavržena, prodana, itd.)		III

9.2 Os kolesne dvojice

Št.	Čas	Označba	Opomba	Kategorija
9	a	Serijska številka osi kolesne dvojice (proizvajalčeva)	pogojno	II
10	a	Oblika osi kolesne dvojice, tip ali druga označba		III
11	a	Številka certifikata in priglašeni organ (NB) po EC-deklaraciji o ustreznosti (osi skladne s TSI). Homologacijska številka in avtorizacija ali priglašeni organ (ostale osi).	pogojno pogojno	II
12	b	Proizvajalec	<ul style="list-style-type: none"> • za obstoječe kolesne dvojice v obratovanju: pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	II
13	b	Datum proizvodnje (mesec/leto)	<ul style="list-style-type: none"> • za obstoječe kolesne dvojice v obratovanju: pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	II
14	b	Številka šarže jekla	<ul style="list-style-type: none"> • za obstoječe kolesne dvojice v obratovanju: pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	II
15	b	Vrsta jekla (stanje toplotne obdelave)	<ul style="list-style-type: none"> • za obstoječe kolesne dvojice v obratovanju: pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	II
16	a	Maximalna dovoljena osna obremenitev (glede na os)		II
17	b	Proizvodni standard za os	<ul style="list-style-type: none"> • za obstoječe kolesne dvojice v obratovanju: pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno Proizvodni standard je neposredno povezan z datumom proizvodnje;(UIC; EN)	II

9.3 Kolesa

Št.	Čas	Označba	Opomba	Kategorija
18	a	Oblika tipa ali druga označba		III
19	a	Kolesa z obroči	Da/Ne	II
20	a	Številka certifikata in priglašeni organ (NB) po EC-deklaraciji o ustreznosti (kolesa skladna s TSI). Homologacijska številka in avtorizacija ali priglašeni organ (ostala kolesa).	Pogojno pogojno	II
21	b	Proizvajalec	<ul style="list-style-type: none"> • za obstoječe kolesne dvojice v obratovanju: pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	II
22	b	Datum proizvodnje (mesec/leto)	<ul style="list-style-type: none"> • za obstoječe kolesne dvojice v obratovanju: pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	II
23	b	Vrsta jekla (stanje toplotne obdelave)	<ul style="list-style-type: none"> • za obstoječe kolesne dvojice v obratovanju: pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	II
24	b	Številka šarže jekla	<ul style="list-style-type: none"> • za obstoječe kolesne dvojice v obratovanju: pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	II
25	a	Maximalna veljavna osna obremenitev (glede na kolo)		II

9.4 Ležaji

Št.	Čas	Označba	Opomba	Kategorija
26	a	Oblika tipa ohišja ležaja ali druga označba		II
27	b	Tip geometrije ležaja (npr. cilindrični valjni ležaj, kroglični ležaj, itd...)		II
28	b	Originalni proizvajalec ležaja (komponente obsegajo zunanji obroč, kletko in valjčke).		II
29	b	Vodenje ležaja (npr. v sintetični kletki)	pogojno	I
30	b	Datum proizvodnje ležaja v nešifrirani ali codirani obliki	<ul style="list-style-type: none"> • za obstoječe kolesne dvojice v obratovanju: pogojno • za novo kolesno dvojico : obvezno 	I
31	b	Oblika tipa kletke(npr. material poliamid, medenina z jeklenimi kovicami, jeklo)		I
32	b	Vrsta masti		I

9.5 Izredno in redno vzdrževanje kolesnih dvojic

Št.	Čas	Označba	Opomba	Kategorija
33	a	Datum vzdrževanja		II
34	a	Uporabljen program vzdrževanja (številka dokumenta)		II
35	a	Nivo vzdrževanja		II
36	a	Delavnica vzdrževanja / sedež		II
37	b	Zadnji vzdrževalec ležaja (če ni isti kot vzdrževalna delavnica)		I
38	a	Datum naslednjega planiranega remonta kolesne dvojice		I

9.6 Vozilo v katero je kolesna dvojica vgrajena

Št.	Čas	Označba	Opomba	Kategorija
39	c	Lastnik vagona		III
40	c	Številka vozila		III
41	c	Črkovna oznaka po UIC (npr. Shimmns)		III
42	c	Razred vozila (npr. 708)	pogojno	III
43	c	Maximalna dovoljena osna obremenitev (glede na vozilo)		III
44	c	Datum montaže kolesne dvojice		III
45	c	Datum demontaže kolesne dvojice		III
46	c	Število kilometrov kolesne dvojice (glede na čas uporabe vozila pogojno)		III

9.7 Nepravilnosti

Št.	Čas	Označba	Opomba	Kategorija
47	a	Nepravilnosti	Posebni ukrepi v primeru izrednih poškodb (npr. iztirjenja, preobremenitve, električni kratek stik preko osnega ležaja, visoke vode, prelom koles, prelom osi, uničenje vagona) (opis primera, delavnica izvajalka, datum)	III

10 Ukrepi kot rezultat pomanjkljivosti sledljivosti

1. V kolikor na nivoju vzdrževanja kolesne dvojice (z odpiranjem ohišja osnega ležaja) manjkajo ena ali dve od naslednjih informacij o posamezni kolesni dvojici:

- **proizvajalec**
- **datum proizvodnje**
- **proizvodni standard**

se mora subjekt odgovoren za vzdrževanje, skladno z izkušnjami o svojih oseh, odločiti o nadaljnjih ukrepih. Najmanj kar je – os mora biti predmet takojšnje NDT (enkratno).

V kolikor ni podana nobena označba mora biti os **uničena**.

2. V kolikor obstoj naslednjih podatkov za posamezno kolesno dvojico ni možno preveriti na papirnih, podatkovnih zapisih, bazah podatkov... (odkritje v teku pridobivanja podatkov skladno s shemo Evropske sledljivosti kolesnih dvojic ali posebno zahtevo):

- **delavnica zadnjega vzdrževalnega posega**
- **datum zadnjega vzdrževalnega posega**
- **vrsta zadnjega vzdrževalnega posega**

potem je os **predmet takojšnje NDT (enkratno)**.

NDT za os mora biti izvršen v vseh primerih 1. in 2. skladno z ustreznimi obstoječimi predpisi in kasnejšimi objavami (v 2010) skladno s kriteriji ECCM (glej spodaj).

3. ECM/lastnik se mora glede na svoje operativne izkušnje z osmi, odločiti ali bodo osi s pomanjkljivimi podatki uporabljane skladno s prvotno namembnostjo ali z višje postavljenimi parametri.

V kolikor poistovetenje ni možno je treba ob naslednjem vzdrževanju osi upoštevati strožje pogoje NDT, skladno s pravili "ECCM Razširjeni višji parametri obratovanja" (glej spodaj, ECCM klavzula 5. specialni režimi).

Zgoraj navedena dela so povezana z objavo v ECCM, ki bo vpeljana v kratkem času (2010) v Evropskem sektorju. V naslednjem koraku potem, ko bodo dela objavljena tukaj (in ECCM v celoti) sledi integracija v EN 15313.