



**26. MEDZINÁRODNÁ KONFERENCIA  
„SÚČASNÉ PROBLÉMY V KOĽAJOVÝCH  
VOZIDLÁCH - PRORAIL 2023“  
20. – 22. septembra 2023, Žilina, Slovensko**

<https://doi.org/10.26552/spkv.Z.2023.2.06>

## **UVOLNENIE A NÁVRAT DO PREVÁDZKY Z POHLADU DRŽITEĽA RTIW**

### ***RETURN TO SERVICE AND OPERATION FROM THE RTIW KEEPER PERSPECTIVE***

**Miroslav MIŠÚN. Katarína MAGDECHOVÁ<sup>\*)</sup>**

#### **1 ÚVOD**

Spoločnosť RTI Wagon, s.r.o. vlastní viac ako 2300 železničných nákladných vozňov. Vozne sú udržiavané podľa údržbárskeho predpisu VPI. Pre tieto vozne je aj ECM. Z dôvodu nepravidielností v prevádzke, dochádza na týchto vozňoch, k poškodeniam a poruchám, ktoré je nutné opraviť mimo plánovanej údržby. Uvedené opravy prebiehajú v súlade s údržbárskym predpisom VPI a vykonávacím nariadením Komisie (EÚ) 2019/779. Dôležitou súčasťou procesu opravy vozňov je uvoľnenie do prevádzky tzv. RTS (z anglického Release to Service) a návrat do prevádzky tzv. RTO (z anglického Return to Operation). Vykonávacie nariadenie komisie (EÚ) 2019/779 zriaďuje systém certifikácie subjektov zodpovedných za údržbu. Definuje požiadavky a kritériá, ktoré musí organizácia spĺňať keď žiada o osvedčenie ECM alebo o osvedčenie týkajúce sa funkcií údržby, medzi ktoré patrí proces RTS a RTO. V tomto článku je popísaný proces uvoľnenia a návratu do prevádzky, taktiež problémy s ním spojené v spoločnosti RTI Wagon.

#### **2 PROCES RTS A RTO PODĽA VYKONÁVACIEHO NARIADENIA 2019/779**

Ako bolo spomenuté vykonávacie nariadenie 2019/779 stanovuje proces RTS a RTO. Z tohto dôvodu je potrebné stručne charakterizovať samotné nariadenie 2019/779 a proces uvoľnenia a návratu do prevádzky podľa tohto nariadenia.

##### **2.1 Charakteristika vykonávacieho nariadenia 2019/779**

ECM predstavuje subjekt zodpovedný za údržbu a vykonávacím nariadením Komisie (EÚ) 2019/779 sa zriaďuje systém certifikácie subjektov zodpovedných za údržbu. ECM-F1 má riadiacu zodpovednosť za ECM-F2, ECM-F3, ECM-F4. Jednotlivé funkcie nie sú od seba úplne odlučiteľné. [1]

ECM je možné rozdeliť do štyroch funkcií, pričom každá z týchto funkcií môže existovať samostatne a vždy je potrebné vrátiť sa k ich hlavnej úlohe, a to:

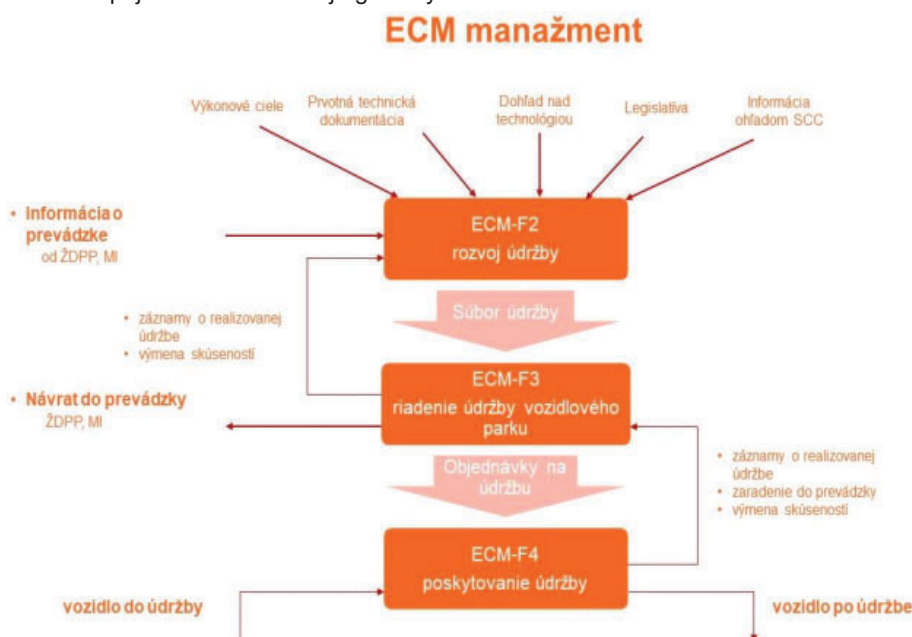
- a) ECM-F1 - riadiaca funkcia, vždy zodpovedná a dohliadajúca na ostatné funkcie údržby,

<sup>\*)</sup> **Ing. Miroslav MIŠÚN**, RTI Wagon, Kukučínova 22, 831 03 Bratislava, +421 917 669 235, [misun@railtrans.eu](mailto:misun@railtrans.eu), prevádzkar vozňového hospodárstva.

**Ing. Katarína MAGDECHOVÁ, Ph.D.**, RTI Wagon, Kukučínova 22, Bratislava 831 03 Bratislava, +421 905 258 720, [magdehova@railtrans.eu](mailto:magdehova@railtrans.eu), vedúca oddelenia koľajových vozidiel charakteristika.

- b) ECM-F2 - funkcia rozvoja údržby, dokumentujúca, analyzujúca, archivujúca, aktualizujúca,
- c) ECM-F3 - funkcia riadenia (plánovania) údržby, vyradovanie vozidiel z prevádzky, včasné zasielanie vozidiel do údržby, zostavovanie balíka údržbárskych prác, a pod., a návrat do prevádzky,
- d) ECM-F4 - funkcia vykonávania údržbárskych prác - technológie údržby, uvoľnenie do prevádzky[1]

Prepojenie funkcií ECM je graficky znázornené na **obr.1**.

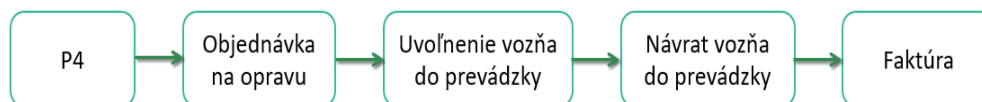


**Obr. 1** Prepojenie funkcií F1 – F4 [1]

**Fig. 1** Connection of functions F1 – F4 [1]

## 2.2 Charakteristika procesu RTS + RTO podľa nariadenia 2019/779

Proces RTS + RTO priamo vychádza z funkcie F3 nariadenia 2019/779. Na začiatku procesu je vystavenie protokolu o poškodení (tzv. P4 AVV). Na základe uvedeného protokolu zodpovedný zamestnanec rozhoduje o mieste opravy vozňa, a to najmä, podľa závažnosti poškodenia a nákladov na prepravu do najbližšej opravovne nákladných vozňov (ONV). Následne, po oprave vozňa, je príslušnou ONV, kde prebehla oprava vozňa, vystavená Správa o uvoľnení do prevádzky. Zodpovedný zamestnanec držiteľa skontroluje správnosť údajov v uvoľnení do prevádzky. V špeciálnych prípadoch, zodpovedný zamestnanec ECM subjektu preberie vozeň fyzicky priamo v ONV. Po kontrole správnosti údajov v Správe o uvoľnení do prevádzky, prípadne fyzickej preberke vozňa, vystaví zodpovedný zamestnanec plniaci funkciu ECM-F3 oznámenie Návrat do prevádzky. V princípe sa jedná o informáciu, že vozeň bol opravený podľa predpisu, napr. VPI (prípadne iného údržbárskeho predpisu) a je možné tento vozeň bezpečne používať v prevádzke. Charakteristika procesu RTS + RTO je znázornená na **obr. 2**. [2]



**Obr. 2** Proces RTS + RTO v spoločnosti RTI Wagon

**Fig. 2** RTS + RTO Process in RTI Wagon Company

### 3 UVOĽNENIE A NÁVRAT DO PREVÁDZKY ( RTS + RTO )

Uvoľnenie a návrat do prevádzky, predstavuje záver procesu vyplývajúceho z nariadenia 2019/779. Jedná sa o významnú časť tohto procesu, kde ONV a držiteľ vozňov, ktorý plní úlohu ECM-F3, deklarujú, že je možné predmetný vozeň používať v prevádzke bezpečne.

#### 3.1 Uvoľnenie do prevádzky (RTS) – charakteristika

Správa o uvoľnení do prevádzky predstavuje dokument, ktorý vystavuje ONV, po oprave nákladného vozňa. Uvedená správa o RTS je zároveň dokumentom v ktorom ONV deklaruje, že vozeň bol opravený podľa príslušných predpisov a je možné jeho nasadenie do prevádzky. V prípade spoločnosti RTIW, je tento dokument definovaný vo VPI 01, ako "Formulár 15 – uvoľnenie do prevádzky". Formulár je zobrazený na **obr. 3**.

Minimálny súbor informácií, ktoré sa majú vymieňať počas uvoľnenia do prevádzky sú:

- a) Názov údržbárskej dielne
- b) 12 číselný kód vozňa
- c) Dátum prijatia
- d) Dátum odovzdania
- e) Dokumentácia údržby
- f) Odchýlka od technických pokynov
- g) Zoznam nedostatkov súvisiacich s bezpečnosťou pre stanovenie obmedzení

## Uvolnění do provozu

|                |                          |                |  |
|----------------|--------------------------|----------------|--|
| Číslo vozu:    | Číslo zakázky:           | Zkratka dílny: |  |
| Držitel / ECM: | Číslo zakázky zákazníka: | Vytvořeno dne: |  |

|               |                |                          |
|---------------|----------------|--------------------------|
| Datum vstupu: | Datum výstupu: | Provedený stupeň údržby: |
|---------------|----------------|--------------------------|

|                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |      |  |
|-------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------|------|--|
| Zátěžová tabulka: |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Hvězdičky  |  | Dodatečný rastr: |      |  |
| S                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  | km/h |  |
| SS                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  |      |  |
| 120               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                  | km/h |  |
|                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | <input type="checkbox"/> Ano <input type="checkbox"/> Ne |  |                  |      |  |

|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Rastr na dohodu pro vozy nezpůsobilé provozu dle RIV: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                   |                   |             |         |        |              |
|-------------------|-------------------|-------------|---------|--------|--------------|
| Staré číslo vozu: | Vlastní hmotnost: | Způsob:     | Cyklus: | Datum: | Prodloužení: |
|                   | kg                | Revize      |         |        |              |
|                   |                   | Revize brzd |         |        |              |
|                   |                   | Lhůta       |         |        |              |

|   |                                 |                                    |                            |                            |                            |
|---|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Údaje o cisterně/jímce (včetně zkoušky cisterny/jímky): |                                 |                                    |                            |                            |                            |
| <input type="checkbox"/> RID                            | <input type="checkbox"/> ne RID | <input type="checkbox"/> bez tlaku | <input type="checkbox"/> P | <input type="checkbox"/> L | <input type="checkbox"/> A |
| Datum zkoušky:  | Datum příští zkoušky:           | Č. cisterny/jímky:                 | Registrační č.:            | Kód cisterny:              |                            |

|                          |    |    |    |
|--------------------------|----|----|----|
| Typ konstrukce podvozku: | 1. | 2. | 3. |
|--------------------------|----|----|----|

|   |  |                                     |  |
|---|--|-------------------------------------|--|
| Označení ložného zboží  |  |                                     |  |
| <input type="checkbox"/> Označení jednotlivého ložného zboží: | <input type="checkbox"/> Označení sběrného ložného zboží | <input type="checkbox"/> Listovnice | <input type="checkbox"/> Žádný nebezpečný náklad podle RID |

|  |  |
|--|--|
| Nosná pružina (klíčové číslo podle VPI): |  |
|--|--|

|           |                                     |                |                          |
|-----------|-------------------------------------|----------------|--------------------------|
| Brzda     |                                     |                |                          |
| Typ brzd: | Typ konstrukce brzdového rozvaděče: | Brzdový válec: | Stavěč odlehlosti zdrži: |

|                    |                        |   |          |   |         |   |                                |   |
|--------------------|------------------------|---|----------|---|---------|---|--------------------------------|---|
| Brzdové hmotnosti: | Přestavovací hmotnost: | t | Prázdný: | t | Ložený: | t | Autom. brzdění podle zatížení: | t |
|                    |                        |   |          |   |         |   | max.                           |   |

|                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Jiné specifikace (podle zadání ECM): |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Vše uvedené údaje souhlasí s vlastnostmi vozu a nápisy, umístěnými na voze. Veškeré práce byly provedeny řádně. Provozní bezpečnost je daná. Tímto potvrzujeme, že tento vůz opustí náš závod podle příslušných zákonů a nařízení, v souladu s příslušnými předpisy držitele a RID (pokud se hodí).

|         |                  |             |                                 |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------|
| E-mail: | Telefonní číslo: | Číslo faxu: | Jméno (odpovědného pracovníka): |
|---------|------------------|-------------|---------------------------------|

VPI-EMG 01-4.11 Příloha 15-1 | Stav: 15.07.2022  
Překlad: 29.07.2022



Obr. 3 Formulár 15 – uvoľnenie do prevádzky [2]  
Fig. 3 Form 15 – release for operation [2]

### 3.2 Návrat do prevádzky (RTO) - charakteristika

Potvrdenie o návrate do prevádzky predstavuje dokument, ktorým ECM – subjekt zodpovedný za údržbu potvrdzuje zákazníkovi, že opravený vozeň je možné opätovne používať v prevádzke bez ohrozenia bezpečnosti. Dokument zasiela zodpovedný zamestnanec zastrešujúci ECM-F3 na základe kontroly správnosti vyplnenia údajov v správe o RTS, prípadne fyzickej prebiecky vozňa. Niektoré spoločnosti majú RTO generované softvérovo. V RTIW je informácia potvrdzujúca RTO nájomcovi doručená jednoduchou mailovou komunikáciou. Vykonávacie nariadenie 2019/779 nedefinuje formu RTO, avšak zodpovednosťou jednotlivých ECM subjektov je nastaviť proces zasielania RTO a popísať ho v jeho internej dokumentácii.

## 4 PROBLÉMY PRI APLIKÁCIÍ RTS A RTO PODĽA VYKONÁVACIEHO NARIADENIA 2019/779

Tak, ako pri všetkých implementáciách novínok, sa problémy nevyhýbajú ani aplikácií RTS a RTO podľa nariadenia 2019/779. V nižšie uvedených podkapitolách sú uvedené popísané problémy, s ktorými sa jednotlivé ECM subjekty stretávajú v praxi.

### 4.1 Nesprávne vyplnené údaje v Správe o RTS

Prvým z radu problémov, ktorý sa vyskytuje pri aplikácií RTS a RTO, je nesprávne vyplnené vyplnenie údajov v RTS. V praxi to znamená, že RTS neobsahuje údaje spomenuté v kapitole 3.1. V prípade nesprávne vyplneného RTS, nie je možnosť správne vyhodnotiť údaje, a teda ani možnosť vystavenia RTO.

### 4.2 Omeškané doručenie RTS

Ďalší problém, ktorý sa veľmi často objavuje, je oneskorené vystavenie Správy o RTS, resp. jej vystavenie až po vyžiadaní od príslušnej ONV. V princípe platí, že ONV by mala uvedenú Správu vystaviť ihneď po oprave vozňa. Po jej vystavení musí ONV zaslať Správu o RTS držiteľovi (ECM subjektu), ideálne v deň opravy vozňa. Avšak najneskôr na druhý deň po oprave vozňa. Tento ideálny stav je pri niektorých domácich aj zahraničných ONV veľmi ťažké dosiahnuť. Vo všeobecnosti platí, pokiaľ nie je vystavená Správa o RTS a RTO, nie je možné vozeň používať v prevádzke.

### 4.3 Nedodanie informácií o poškodení/oprave

Najzávažnejší problém pri vyradení vozňa, s ktorým sa v prevádzke ECM subjekty stretávajú stále častejšie, je neinformovanie o poškodení a prípadnej oprave vozňa. Nedodaním týchto informácií k ECM subjektom, je priamo ohrozovaná bezpečnosť prevádzky. Jedná sa najmä o to, že vozne sa prakticky vyradzujú prípadne opravujú bez vedomia držiteľa (ECM subjektu). Opäť platí zásada, pokiaľ nie je pre vozeň vydaná Správa o RTS a RTO, nemal by byť zaradený do prevádzky.

## 5 ZÁVER

Vykonávacie nariadenie 2019/779 má za cieľ zvyšovať bezpečnosť pri procese údržby nákladných vozňov. Vykonávacie nariadenie 2019/779 prinieslo viacero zmien oproti jeho predchodcovi – nariadeniu 445/2011. Avšak toto nové nariadenie prináša viacero otázok, nejasností a problémov pri jeho implementácii.

Postupom času, keď budú tieto počiatočné problémy odstránené, sa z vykonávacieho nariadenia 2019/779 stane efektívny nástroj na nastavovanie procesov údržby vrátane vydávania Správ RTS a RTO.

## Literatúra

[1] ZVKV – Sprievodca implementácie požiadaviek vykonávacieho nariadenia 2019/779, ZVKV 2021. [2] Údržbársky predpis VPI – Všeobecná časť VPI 01 – Formulár 15.



## Resumé

V roku 2019 vošlo do platnosti nové vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) 2019/779, ktorým sa stanovujú podrobné ustanovenia o systéme certifikácie subjektov zodpovedných za údržbu vozidiel podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/798 a ktorým sa zrušuje nariadenie Komisie (EÚ) č. 445/2011. Pri implementácii jeho ustanovení sa ukázali viaceré problémy a nezrovnalosti v praxi. Cieľom príspevku je poukázať na nejasnosti vo vzťahu k uvoľňovaniu vozidiel a ich návratu do prevádzky po vykonaní údržbárskych zásahov.

## Summary

In 2019 was entered into force the Commission Implementing Regulation (EU) 2019/779 laying down detailed provisions on a system of certification of entities in charge of maintenance of vehicles pursuant to Directive (EU) 2016/798 of the European Parliament and of the Council and repealing Commission Regulation (EU) No 445/2011. Its implementation shows some problems and unclarity in practice. The main goal of this presentation is to focus on the clarification of the release to service and return to operation after the maintenance.

