OR.S.A.
Organizzazione Sindacati Autonomi e di base
Macchinisti Uniti
COORDINAMENTO NAZ.LE
Roma, Staz.Termini - Tel. FS 970-67567
Web: www.macchinistiuniti.it
E-mail: c.n.o.e@macchinistiuniti.it - PEC: macchinistiuniti@pec.it

Roma, 30 Marzo 2017

Agenzia dell'Unione europea per le ferrovie

Agence de l'Union Européenne pour les chemins de fer.

BP 20392

59307 Valenciennes Cedex

FRANCIA

e-mail: *press-info@era.europa.eu*

e, P.C.

A.N.S.F.

Ministero dei Trasporti

Coordinamento Tecnico Interregionale delle ASL

Oggetto: Conformità dei sistemi di "*controllo dell'attività del macchinista*" delle Imprese Ferroviarie Italiane alla normativa di riferimento Europea.

IL 27 Gennaio u.s. si è tenuto l'incontro periodico tra i sindacati Italiani del settore Ferroviario e l'Agenzia Nazionale per la Sicurezza Ferroviaria Italiana (ANSF).

In tale occasione si è affrontato l'argomento della corretta implementazione dei sistemi di bordo con il dispositivo per il "controllo dell'attività del macchinista", tuttora impropriamente definito "vigilante" nell'ambiente ferroviario italiano.

La nostra O.S. ha richiesto -con prot. 02/SG/OR.S.A. Ferrovie del 11/01/2017 (allegato 1)- che, conformemente a quanto disposto al punto 4.2.9.3.1 del **"REGOLAMENTO (UE) N. 1302/2014 DELLA COMMISSIONE del 18 novembre 2014 relativo a una specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema"** (allegato 2), il dispositivo per il controllo dell'attività del macchinista fosse implementato con un sistema che consentisse l'invio di un segnale radio di emergenza così come previsto all'ultimo capoverso del punto (3) del citato punto 4.2.9.3.1.

ANSF nella risposta fornita al nostro quesito risponde che: *"La STI (Loc&Pass) si applica al materiale nuovo e non al materiale rotabile esistente, tranne se soggetto a rinnovo o*

ristrutturazione, inoltre la STI non disciplina come processare l'informazione di avvenuto "intervento innescato per assenza dell'attività del macchinista"(allegato 3).

Come si evince dalla lettura del punto 4.2.9.3.1, i requisiti richiesti in cabina di guida formano un tutt'uno inscindibile con gli strumenti per il controllo dell'attività del macchinista e non sono relativi a materiale nuovo o vecchio, ma costituiscono elementi necessari all'adeguamento richiesto dalle Istituzioni Europee.

Se fosse corretta la lettura ANSF se ne dedurrebbe che tutto il sistema di "controllo dell'attività del macchinista" sia da installare solo sui mezzi nuovi, ciò non è avvenuto e oggi TUTTE le cabine di guida dei mezzi circolanti sulla rete ferroviaria italiana sono datati di un sistema di controllo dell'attività del macchinista.

Occorre aggiungere un altro elemento di difformità a quanto richiesto dalla normativa Europea.

Il REGOLAMENTO (UE) N. 1302/2014 prevede che il sistema di controllo dell'attività del macchinista sia articolato su più punti di reiterazione ed inoltre dispone che sia previsto l'intervento "*anche quando è costantemente rilevata la medesima azione, senza ulteriore azione sulle interfacce riconosciute del macchinista.*" A tal proposito è bene ricordare che alcune Imprese Ferroviarie adottano ancora un solo punto di azione (pedale o pulsante) contravvenendo quindi a quanto disposto, ed ancora, non esistono protocolli di manutenzione conosciuti dalla scrivente che definiscano l'inutilizzabilità del mezzo in caso di guasto di uno o più punti di reiterazione del sistema; quindi, anche laddove i mezzi dispongano di sistemi attrezzati con più punti di reiterazione, potremmo trovarci ad utilizzarne solo uno, per guasto parziale degli altri.

Riteniamo quindi di dover ribadire la nostra richiesta di sollecito adeguamento delle cabine di guida dei convogli ferroviari con un sistema che consenta il collegamento dell'evento "intervento innescato per assenza di attività del macchinista" con il sistema radio, che consenta un pronto invio di un segnale di allarme, e inoltre la definizione di un numero minimo di punti di reiterazione funzionanti, tali da rispettare le condizioni imposte dalla STI citata.

In attesa di cortese riscontro e a disposizione per qualsiasi chiarimento, cogliamo l'occasione per PorgerVi distinti saluti.

Sindacato Orsa Macchinisti Uniti

Il Coordinatore Nazionale Esecutivo Operativo

Stefano Bocchi

All.3

OR.S.A.
Organizzazione Sindacati Autonomi e di base
SETTORE FERROVIE
SEGRETERIA GENERALE 00185 Roma, Via Magenta n.13 - Tel.06/4456789 - Fax 06/44104333
Sito internet: www.orsaferrovie.it E-mail: sg.orsaferrovie@sindacatoorsa.it

Roma, 11 Gennaio 2017
Prot. 02/SG/OR.S.A. Ferrovie

Trenitalia S.p.A.
Trenord Srl
NTV Spa
SBB Cargo Italia
DB Cargo Italia
Oceanogate Italia Srl
Rail Traction Company SpA
Serfer Srl
Rail Cargo Carrier Italy Srl
Crossrail Italia Srl
Compagnia Ferroviaria Italiana Srl
SNCF Voyages Italia Srl
Captrain Italia Srl
GTS Rail
FuoriMuro
Sistemi Territoriali
Ferrovia Udine Cividale (FUC)

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

ANSF

Conferenza Stato Regioni

Oggetto: Difformità rispetto alla normativa europea e disomogeneità sul territorio e nelle imprese dei sistemi di controllo dell'attività del macchinista, installati nelle cabine di guida dei mezzi ferroviari e annessa interfaccia per intervento innescato per assenza di attività del macchinista, inoltro , ricezione e gestione del relativo segnale.

La scrivente Organizzazione Sindacale, a seguito di alcune segnalazioni da parte dei macchinisti delle varie imprese di trasporto e degli RLS presenti sul territorio, è stata informata che alcune Imprese Ferroviarie adottano ancora sistemi di tipo VACMA e/o Vigilante o similari. Sistemi che necessitano di un intervento diretto del Macchinista su uno o più organi di reiterazione ogni 30/55 secondi.

Si precisa che queste tipologie di interfaccia sono state giudicate dannose per i lavoratori (vedi la relazione dei professori Sebastiano Bagnara, docente di Ergonomia Cognitiva presso il Politecnico di Milano, e Antonio Bergamaschi, Medicina del Lavoro Università degli studi di Roma "Tor Vergata" ALLEGATO 1) e influenti sulla sicurezza dell'esercizio ferroviario (certificato dalla Commissione Mista -ex accordo sindacale del 25 Gennaio 2006- in particolare quanto riportato dal Documento degli Assessors – ALLEGATO 2) quando il mezzo di trazione è attrezzato con i sistemi SCMT/ERTMS e il treno viaggia su linee ferroviarie attrezzate con tali sistemi di controllo della marcia del treno.

Ciò premesso, il REGOLAMENTO (UE) 2015/995 DELLA COMMISSIONE dell'8 giugno 2015, recante modifica della decisione 2012/757/UE relativa alla specifica tecnica di interoperabilità concernente il sottosistema "*Esercizio e gestione del traffico"* del sistema ferroviario nell'Unione europea, al punto 4.2.2.9. *"Vigilanza del macchinista"* rimanda al punto 4.2.9.3.1 delle STI LOC&PAS, riprese già interamente dal REGOLAMENTO (UE) N. 1302/2014 DELLA COMMISSIONE del 18 novembre 2014 relativo a una specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema "*Materiale rotabile — Locomotive e materiale rotabile per il trasporto di passeggeri*" del sistema ferroviario dell'Unione europea.

Tale formulazione del regolamento del 2015 modifica il concetto di Vigilanza del Macchinista definendolo come la "*Funzione di controllo sull'attività del macchinista*" e prevede che "*la cabina di guida deve essere dotata di strumenti per* ***il controllo dell'attività del macchinista*** *e per fermare automaticamente il treno quando viene individuata* ***l'assenza di attività del macchinista****. In questo modo l'impresa ferroviaria dispone a bordo dei mezzi tecnici per soddisfare i requisiti del punto 4.2.2.9 della STI OPE. […] Si deve innescare un intervento per assenza di attività del macchinista* ***anche quando è costantemente rilevata la medesima azione****, senza ulteriore azione sulle interfacce riconosciute del macchinista, per un periodo maggiore di un definito intervallo di tempo, che non deve comunque essere superiore a 60 secondi. […]* ***Il sistema deve disporre dell'informazione "intervento innescato per assenza di attività del macchinista" da interfacciare con altri sistemi (ossia il sistema radio)***.

Conseguentemente, nell'eventualità di un mancato rilevamento dell'attività del macchinista da parte del sistema *(oppure l'azionamento di un solo punto di interfaccia che potrebbe essere il solo pedale oppure il solo pulsante di alcuni sistemi implementati nelle cabine di guida dei treni di molte Imprese ferroviarie)*, questo deve innescare l'arresto del treno e trascorso un determinato tempo attivare l'invio di un segnale di *"assenza di attività del macchinista".* Tale segnale dovrebbe essere ovviamente ricevuto da una preposta struttura, la quale dovrebbe immediatamente attivarsi e predisporre le opportune iniziative, al fine di portare il soccorso al treno e conseguentemente al personale di macchina.

La norma europea impone che l'apparato di rilevamento dell'attività del macchinista, che *l'impresa ferroviaria dispone a bordo dei propri mezzi*, sia attrezzato con un sistema radio che inoltri un segnale idoneo a comunicare, ad una struttura preposta, lo stato di inattività del

macchinista. L'invio del segnale deve far supporre che il macchinista possa essere stato colto da un malore e quindi non sia in grado di continuare a condurre il treno, con ripercussioni anche gravi sulla salute del lavoratore e/o probabilmente anche a quella dei viaggiatori, con ripercussioni gravi sulla circolazione dei treni. Si ritiene che la rapidità della gestione del segnale sia un elemento essenziale per salvare vite umane.

Quindi gli attuali sistemi (tipo VACMA e/o Vigilante o similari), installati dalle I.F., se non muniti dell'interfaccia di invio del segnale per mancata attività del macchinisti, oltre che dannosi per la salute, come è stato appurato da diverse strutture preposte, **non sono da ritenersi conformi alle citate norme europee.**

Pertanto si richiede di conoscere con certezza:

- Quale sistema di **controllo dell'attività del macchinista,** sia installato nelle cabine dei mezzi ferroviari delle imprese ferroviarie in indirizzo;
- Se il sistema installato nelle cabine di guida sia dotato dell'interfaccia di inoltro del segnale di **mancata attività del macchinista;**
- Quale siano le strutture dell'I.F. e/o di R.F.I. preposte a ricevere il citato segnale;
- Quale sia il protocollo che le I.F. e/o R.F.I. hanno predisposto a seguito della ricezione del segnale inviato dal sistema;
- Quali siano i protocolli con le strutture preposte a portare i soccorsi al treno (Vigili del Fuoco; SSN; Forze di Pubblica Sicurezza, ecc.)

In attesa di una Vostra risposta, si partecipa con la presente la disponibilità ad un eventuale incontro, sul tema di cui all'oggetto.

Si coglie l'occasione per porgerVi distinti saluti.

Il Segretario Generale
Andrea Pelle

ORGANIZZAZIONE SINDACATI AUTONOMI E DI BASE

All.2

Estratto dal "*REGOLAMENTO (UE) N. 1302/2014 DELLA COMMISSIONE del 18 novembre 2014 relativo a una specifica tecnica di interoperabilità per il sottosistema*"

4.2.9.3.1. Funzione di controllo dell'attività del macchinista

(1) La cabina di guida deve essere dotata di strumenti per il controllo dell'attività del macchinista e per fermare automaticamente il treno quando viene individuata l'assenza di attività del macchinista. In questo modo l'impresa ferroviaria dispone a bordo dei mezzi tecnici per soddisfare i requisiti del punto 4.2.2.9 della STI OPE.

(2) Specifica degli strumenti di controllo (e individuazione di assenza) dell'attività del macchinista L'attività del macchinista deve essere monitorata quando il treno è in configurazione di guida ed è in movimento (il criterio per il rilevamento del movimento è a una soglia di velocità bassa); questo monitoraggio deve essere condotto controllando l'azione del macchinista su interfacce riconosciute del macchinista, quali appositi dispositivi (pedali, pulsanti a pressione, pulsanti tattili ecc.) e/o su interfacce riconosciute del macchinista con il sistema di controllo e monitoraggio del treno (Train Control and Monitoring System — TCMS). Quando, per un periodo superiore a X secondi, non è rilevata alcuna azione sulle interfacce riconosciute del macchinista, si deve innescare un intervento per assenza di attività dello stesso. Il sistema deve consentire la regolazione (in officina, come intervento di manutenzione) del periodo di tempo X nell'intervallo tra 5 e 60 secondi. Si deve innescare un intervento per assenza di attività del macchinista anche quando è costantemente rilevata la medesima azione, senza ulteriore azione sulle interfacce riconosciute del macchinista, per un periodo maggiore di un definito intervallo di tempo, che non deve comunque essere superiore a 60 secondi. L 356/304 IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea 12.12.2014 Prima di innescare un intervento per assenza di attività del macchinista, a quest'ultimo deve pervenire un avviso, in modo che abbia la possibilità di reagire e eseguire il reset del sistema. **Il sistema deve disporre dell'informazione «intervento innescato per assenza di attività del macchinista» da interfacciare con altri sistemi (ossia il sistema radio)**.

(3) Requisiti supplementari Il rilevamento dell'assenza di attività del macchinista è una funzione che deve essere oggetto di uno studio di affidabilità, prendendo in considerazione la modalità di guasto dei componenti, le ridondanze, il software, i controlli periodici e altre disposizioni e il tasso di guasto stimato della funzione (non è rilevata l'assenza di attività del macchinista sopra specificata) deve essere indicato nella documentazione tecnica di cui al punto 4.2.12.

(4) Specifica delle azioni innescate a livello del treno quando è rilevata l'assenza di attività da parte del macchinista L'assenza di attività da parte del macchinista quando il treno è in configurazione di guida ed è in movimento (il criterio per il rilevamento del movimento è a una soglia di velocità bassa) deve comportare per il treno l'attivazione di una massima frenatura di servizio oppure di una frenatura di emergenza. In caso di attivazione della massima frenatura di servizio, la sua effettiva attivazione deve essere controllata automaticamente e, in caso di mancata attivazione, deve essere seguita da una frenatura di emergenza.

(5) Note: — è consentito che la funzione descritta al presente punto sia espletata dal sottosistema CCS. — Il valore del tempo X deve essere definito e giustificato dall'impresa ferroviaria (applicando la STI OPE ed i metodi comuni di sicurezza e tenendo in considerazione i suoi attuali codici di buona pratica o metodi di dimostrazione della conformità; al di fuori dell'ambito di applicazione della presente STI). — Come misura transitoria è altresì consentito installare un sistema di un periodo di tempo fisso X (non modificabile) purché il periodo di tempo X si situi nell'intervallo compreso tra 5 e 60 secondi e l'impresa ferroviaria sia in grado di giustificare tale periodo fisso (come descritto in precedenza). — Gli Stati membri possono imporre alle imprese ferroviarie che operano sul loro territorio di adeguare il loro materiale rotabile fissando un limite massimo per il tempo X, purché gli Stati membri siano in grado di dimostrare che ciò è necessario per preservare il livello di sicurezza nazionale. In tutti gli altri casi gli Stati membri non possono impedire l'accesso a un'impresa ferroviaria che utilizza un tempo Z superiore (nell'intervallo specificato).

VIGILANTE

Segnalazione

Si chiede se i dispositivi di vigilanza installati a bordo dispongano dell'informazione «*intervento innescato per assenza di attività del macchinista*» da interfacciare con il sistema radio, come richiesto al punto 4.2.9.3.1 del regolamento (UE) 1302/2014 (STI Loc&Pass)

ANSF

- La STI Loc&Pass si applica al materiale nuovo e non al materiale esistente, tranne se soggetto a rinnovo o ristrutturazione, inoltre le STI non disciplina come processare l'informazione di avvenuto «*intervento innescato per assenza di attività del macchinista*»

- Nell'ambito delle competenze ANSF, il principio di sicurezza da soddisfare è costituito dal punto 10.7 dell'RCF (raggiungere e immobilizzare un treno non contattabile), recepito all'articolo 23 comma 21 dell'RCT RFI

- RFI ha sviluppato e reso disponibile alle IF la funzione GSM-R «*Allarme mancato riarmo freno*» che, oltre a inviare un allarme, consente anche la georeferenziazione del treno via GPS; tale funzione è adottata al momento solo da un numero ridotto di Imprese

- E' facoltà delle imprese soddisfare il requisito della STI Loc & Pass anche con funzioni differenti da quella RFI