



Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
DIREZIONE GENERALE PER LE INVESTIGAZIONI FERROVIARIE

**Relazione d'indagine sull'incidente occorso il 4-11-2010 al
treno n. 48867 di RTC nella stazione di Vipiteno**

Roma, 7 febbraio 2011

INDICE

1	SINTESI	2
2	FATTI IN IMMEDIATA RELAZIONE ALL'EVENTO	3
2.1	Evento	3
2.2	Circostanze dell'evento	6
2.3	Decessi, lesioni e danni materiali	7
2.4	Circostanze esterne	7
3	RESOCONTO DELL'INDAGINE.....	8
3.1	Sintesi delle testimonianze	8
3.2	Sistema di gestione della sicurezza	8
3.3	Norme e regolamenti	9
3.4	Funzionamento del materiale rotabile e degli impianti tecnici	10
3.5	Documentazione del sistema operativo	10
3.6	Interfaccia uomo – macchina – organizzazione	11
3.7	Eventi precedenti dello stesso tipo	12
4	ANALISI E CONCLUSIONI.....	12
4.1	Resoconto finale della catena di eventi	12
4.2	Discussione	13
4.3	Conclusioni	14
4.4	Osservazioni aggiuntive	15
4.5	Provvedimenti adottati	15
4.6	Raccomandazioni	15

lu
psl
H

1 SINTESI

Il treno 48867 del 4.11.2010 dell'Impresa Ferroviaria RTC, composto dalla locomotiva titolare + una locomotiva in composizione e da 20 carri a doppio piano per il trasporto di auto, partito alle 21.45 da Brennero per Verona Q.E., giunto in corrispondenza degli scambi d'uscita della stazione di Vipiteno si arrestava per l'intervento della frenatura rapida conseguente alla rottura della Condotta Generale del freno. Tale circostanza era stata a sua volta determinata dallo spezzamento del carro Laaeks 533 25 80 4367 518-4, 3° dalla testa, nei due semicarri che lo compongono (all. n.1 e 2), per sfilamento del perno del tenditore che unisce, appunto, le due metà del rotabile (all. n.3 e 4 – sede del perno).

Dopo le manovre necessarie per scartare il carro danneggiato, il treno veniva ricomposto e ripartiva per Verona alle 4.26 del 5.11.2010 (all. n.5).

Nell'occorso si avevano danni solo materiali al carro, al carico ed all'infrastruttura, nonché una perturbazione della circolazione sulla linea.

Essendo l'evento riconducibile ad un insufficiente o mancato controllo di un recente intervento manutentivo eseguito sul tenditore centrale del carro, si ravvisa la necessità di una più puntuale e sistematica verifica dei lavori eseguiti sugli organi di trazione.

lu
pph
A

2 FATTI IN IMMEDIATA RELAZIONE ALL'EVENTO

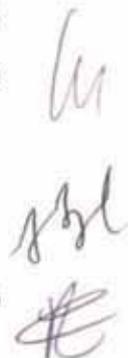
2.1 Evento

Il giorno 04.11.2010 alle ore 22.10 il treno 48867 dell'Impresa Ferroviaria RTC, composto dalla locomotiva titolare EU43 008, da una locomotiva in composizione (186.101) e da 20 carri a doppio piano per il trasporto di auto,(massa rimorchiata 734 t, lunghezza 587 m, percent. di massa frenata 70%, frenatura tipo P, vel max veicoli 100 km/h-all. n.6), partito da Brennero alle 21.45 e diretto a Verona Q.E. , giunto in corrispondenza degli scambi d'uscita di Vipiteno si arrestava per spezzamento del terzo carro dalla testa e conseguenti rottura della Condotta Generale del freno ed intervento della frenatura rapida.

Ciò in conseguenza dello sfilamento del perno delle biellette del tenditore (all. num.3 e 4) che univa i due semicarri costituenti il 3° veicolo dalla testa del treno (carro Laaeks 553 25 80 4367 518-4 marcato RIV), le principali caratteristiche del quale sono riportate negli all. n.7 ed 8.

Lo spezzamento, come si dirà meglio poi, è avvenuto in due tempi, il secondo dei quali si è verificato alla progressiva 217+358, in corrispondenza del cartello indicatore della velocità max della linea che, per il rango A, in quel punto passa da 70 a 95 km/h (all. n.9).

Nell'occorso si avevano solo danni materiali, vale a dire lievi danni al carro ed all'infrastruttura ed il danneggiamento di 2 auto. Infatti le due autovetture caricate rispettivamente sui due pianali, entrambe a cavallo degli organi di aggancio dei due



semicarri, precipitavano in seguito alla scomposizione del rotabile, la piu' bassa sino a incontrare la massicciata, la piu' alta sino a coricarsi sulla precedente (all. n. 10).

Il Personale di Condotta (all. n.11) provvedeva ad avvisare il DCO della linea Bolzano-Brennero, che interrompeva immediatamente la circolazione sul binario dei dispari, ed a dettare sempre al DCO un M40 con prescrizione di limitare, a titolo precauzionale, la velocità dei treni percorrenti il binario dei pari a 30 km/h tra il segnale di avviso e quello di partenza di Vipiteno. Provvedeva, inoltre, dopo aver informato la Sala Operativa, ad immobilizzare, come prescritto dalla Tab. 36 della PGOS (Prefazione Generale all'Orario di Servizio), la parte spezzata del treno.

Il PdC richiedeva, anche, con M40 l'intervento di una locomotiva di soccorso.

Frattanto intervenivano sul posto, oltre al personale di RFI e di RTC, anche i Vigili del Fuoco della Val di Vizze, i Carabinieri e la Polfer.

Dopo aver tolto tensione i VVFF provvedevano ad imbragare e rimuovere le 2 auto rimaste in posizione inclinata dopo la caduta che, poi, venivano sospinte con un trattore fuori della sede ferroviaria (all. n.12).

Nel frattempo la Stazione di Vipiteno è stata abilitata e con l'ausilio della locomotiva di soccorso RTC (EU 43.001) si è provveduto alla ricongiunzione provvisoria del carro spezzato ed al suo ricovero su un binario tronco, nonché alla ricomposizione del 48867 che, eseguita la Prova Freno, è ripartito alle 4.26 con altra coppia di Personale di Condotta per Verona.

Nell'occorso si avevano, come già detto, danni solo materiali al carro, al carico ed all'infrastruttura, nonché una perturbazione della circolazione sulla linea.

Con Decreto 24/DGIF del 5 novembre 2010 la Direzione Generale per le Investigazioni Ferroviarie ha istituito una Commissione d'indagine così composta:

Presidente- Ing. Gennaro Scagliarini- Dirigente del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Componente- Ing. Roberto Focherini- Funzionario della Direzione Generale per le Investigazioni Ferroviarie del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Componente- Ing. Gian Lorenzo Marini- Dirigente a.r. di Trenitalia S.p.A.

La citata Commissione ha svolto le seguenti attività:

- 06.11.2010 sopralluogo a Vipiteno
- 24/25.11.2010 riunione a Verona per esame documentazione
- 06.12.2010 riunione a Roma per esame ulteriore documentazione
- 09.12.2010 esame del carro in fossa da visita presso il Deposito Locomotive di Verona
- 10.01.2011 riunione a Roma per la redazione di una prima bozza della relazione
- 1/2.02.2011 riunione a Verona per revisione della 2^a bozza della relazione
- 07-02.2011 riunione a Roma per la redazione finale e la firma della relazione

La Commissione ha intrattenuto altresì una fitta corrispondenza di e-mail con RFI, RTC ed ATG Autotransport (detentore), per l'acquisizione, la verifica e la conferma di molti elementi necessari per l'indagine.

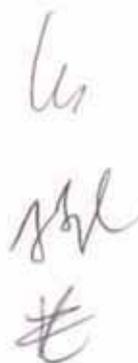
2.2 Circostanze dell'evento

Il carro, il cui spezzamento ha determinato l'evento, di cui al punto 2.1 sono indicati caratteristiche, numero e tipo, appartiene al detentore ATG Autotransportlogistic Hauptstrasse 85 D-65760 Eschborn Germania, Tel.: +49 (0) 6196/92530, Fax: +49 (0) 6196/42957, ed è immatricolato nel parco DB (all. n.13).

Esso circolava in composizione ad un treno effettuato dall'Operatore Privato RTC (Rail Traction Company SpA).

La linea è a doppio binario, con grado di frenatura VII, blocco automatico banalizzato, ripetizione continua dei segnali in macchina ed è attrezzata con SCMT (all. n.14).

Le operazioni di ripristino della circolazione, precedute da modesti interventi sull'infrastruttura a cura di RFI, sono state svolte da personale RTC ed RFI, a parte la rimozione delle auto cadute, eseguita dai Vigili del Fuoco della Val di Vizze.



2.3 Decessi, lesioni e danni materiali

Come detto dianzi, nell'evento si avevano solo danni materiali ed alla circolazione (ritardi) dei treni (all.n.15e16), che si possono così riassumere:

- danni al carro (modesti)
- danni al carico (2 auto gravemente danneggiate), valutazione RTC circa 50 000 Euro (all. n.17)
- rimozione delle autovetture dalla sede ferroviaria effettuata da RTC e dai Vigili del Fuoco
- intervento del personale di RFI per ricognizione e ripristino infrastruttura per un costo totale di € 1889,34
- ritardo dei treni per interruzione del binario dispari: tra treni direttamente interessati all'evento e ritardi indotti sono stati rilevati 88h 20' corrispondenti a 5.300' (all n. 18).

2.4 Circostanze esterne

L'evento, peraltro non riconducibile a circostanze meteo, si è verificato di notte.



3 RESOCONTO DELL'INDAGINE

3.1 Sintesi delle testimonianze

Non c'è stato alcun testimone diretto dell'evento.

I rapporti redatti dal Personale di Condotta di RTC (all. n.9), dall'Istruttore RTC (all. n.19), dal Coordinatore della Sala Operativa di RTC (all. n.20), dal Responsabile della medesima (all. n.21) e dal Verificatore RTC (all. n.22) concordano sostanzialmente e consentono di ricostruire la dinamica dell'accaduto che trova, peraltro, anche un obbiettivo riscontro nella lettura della zona tachigrafica della locomotiva, di cui si dirà poi, e nei rilievi effettuati dalla Commissione Ministeriale il giorno 6 novembre.

Tutto ciò porta a concludere che lo spezzamento del treno è avvenuto per lo sfilamento di un perno del tenditore intermedio del carro in questione assicurato con una copiglia che non era stata ripiegata alle estremità dopo il montaggio, e si era quindi a sua volta sfilata, liberando il perno stesso. L'altro perno, rimasto nel castelletto di trazione, presentava, infatti, la copiglia nuova e non aperta (all. n.23).

3.2 Sistema di gestione della sicurezza

L'assetto organizzativo di RTC (Rail Traction Company SpA) e la relativa ripartizione delle responsabilità sono riportate negli allegati n.24 e 25, facenti parte del Manuale del Sistema di Gestione della Sicurezza.

ls
jhl
E

RTC è un Operatore privato che opera principalmente sulla linea del Brennero, in possesso di Licenza e di Certificato di Sicurezza.

Va evidenziato che il treno circolava in regime di VTS (Visita Tecnica di Scambio – all. n.26), che consente di evitare, sotto precise condizioni tecniche, presenti in questo caso, la visita del materiale rimorchiato da parte del Personale di Verifica al confine.

Per quanto attiene al Riparatore (DB Schenker) si allegano il documento MF-Nr. 12 ediz. 2009 “istruzioni per il lavoro dei meccanici” e relativa traduzione (all.n.27).

3.3 Norme e regolamenti

Nel caso in questione trovano applicazione:

- Accordi per la Visita Tecnica di Scambio
- Norme per la Visita Tecnica dei Veicoli
- Piano manutentivo del carro
- Sistema di controllo e collaudo del Riparatore del carro

Il treno circolava in regime di VTS ed aveva quindi subito una Visita Completa di Origine (VCO) prima della partenza in territorio estero e non doveva subire altre visite al momento dell' ingresso sull'Infrastruttura RFI (Norme per la Verifica Tecnica dei Veicoli - Parte prima - Visite Tecniche - art.3.6).



Il carro aveva subito una visita annuale, prevista dal suo piano manutentivo, dall'8 al 9.09.2010 presso l'Officina Servicestelle München Nord della DB Schenker Rail Deutschland ed in tale occasione era stato sostituito il tenditore centrale (all. n.28 e 29).

3.4 Funzionamento del materiale rotabile e degli impianti tecnici

Regolare il funzionamento del tachimetro registratore della locomotiva.

Come detto dianzi e come si preciserà meglio in seguito, l'inconveniente è stato determinato da una imperfetta assicurazione del perno che collega le due bielle del tenditore al castelletto di trazione, quindi da una circostanza circoscritta al rotabile e sulla quale le caratteristiche dell'infrastruttura non hanno avuto alcuna influenza.

3.5 Documentazione del sistema operativo

Come già sinteticamente accennato dianzi (all. n.30), alle 22.12 il Personale di Condotta ha avvisato il DCO della Bolzano-Brennero e quindi ha provveduto ad immobilizzare la parte del treno rimasta staccata. Il DCO a sua volta avvisava il Coordinatore Movimento di Verona che diramava le relative prescrizioni.

Alle 22.34 il PdC, dopo aver svolto le necessarie verifiche, rilasciava Nulla Osta al DCO per il transito sul binario dei pari con marcia a vista e riduzione di velocità a 30 km/h tra il segnale d'avviso e quello di partenza di Vipiteno per

consentire la circolazione a binario unico. Veniva altresì disposto l'invio di locomotiva di soccorso da Brennero per lo spostamento del treno.

Alle 1.38 veniva concessa interruzione con disalimentazione, anche del binario pari, per permettere ai Vigili del Fuoco di assicurare le auto in posizione pericolante prima di spostare il materiale rotabile. Arrivava frattanto la locomotiva di soccorso da Brennero.

Alle 2.00 si concludeva l'intervento dei Vigili del Fuoco e terminava l'interruzione del binario pari con rialimentazione dello stesso.

Alle 2.25 avevano termine la riduzione di velocità e l'inizio delle manovre di ricovero del materiale, rispettivamente quello non danneggiato in primo binario ed il carro spezzato in quarto, essendo stata nel frattempo abilitata e presenziata la stazione di Vipiteno.

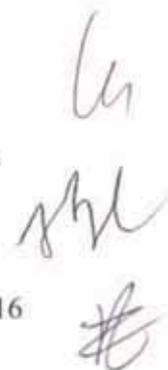
Alle 3.25 termine delle manovre in stazione di Vipiteno, riattivazione del binario dispari e ripresa della normale circolazione.

Nell'occorso venivano adottati i seguenti provvedimenti di circolazione:

- istituito Centro Operativo presso Posto Centrale di Verona
- istituita circolazione a binario unico tra Colle Isarco e Le Cave.

3.6 Interfaccia uomo – macchina – organizzazione

Trattasi di elementi che non hanno influenzato l'evento.



3.7 Eventi precedenti dello stesso tipo

La Commissione, almeno per il recente periodo, non ne è a conoscenza.

4 ANALISI E CONCLUSIONI

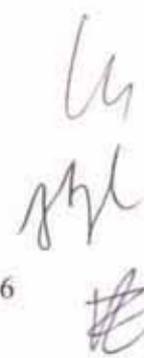
4.1 Resoconto finale della catena di eventi

La dinamica dell'inconveniente si può così ricostruire.

Il carro Laaeks 553 25 80 4367 518-4 marcato RIV, dopo essere stato sottoposto alla prevista visita annuale presso l'Officina Servicestelle München Nord della DB Schenker Rail Deutschland dall'8 al 9 settembre, veniva rimesso in circolazione col tenditore centrale sostituito e le copiglie di fermo dei perni che collegano le biellette di detto tenditore ai castelletti di trazione non divaricate. La foto dell'all. n.23 mostra quella del perno rimasto in opera.

Il giorno 4 novembre, mentre il carro citato percorreva la linea Brennero-Verona in composizione al treno 48867 di RTC, in corrispondenza della progressiva 218+944 (o forse poco prima) il perno, che veniva successivamente ivi rinvenuto (all. n.14), si sfilava.

Impossibile determinare quando e dove si sia sfilata la copiglia.



A seguito di ciò il treno proseguiva la sua corsa certamente già “spezzato”, ma con la Condotta del freno ancora integra, fino alla progressiva 217+358, in corrispondenza degli scambi d'uscita della stazione di Vipiteno e del cartello indicante il passaggio della velocità della linea per il Rango A da 70 a 95 km/h.

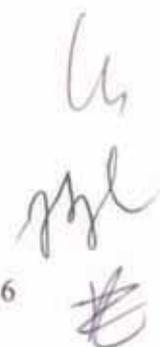
Qui, dopo una marcia regolare con andamento a “denti di sega”, dovuto alla pendenza della linea e testimoniato dalla zona tachigrafica (all. n.31), a seguito dell'inserimento della trazione da parte del PdC per portarsi a 95 km/h, rilevabile anch'esso dalla “zona”, si verificava uno strappo che determinava la rottura della Condotta e l'intervento della frenatura rapida.

E' ragionevole ipotizzare che la fuoriuscita del perno, che a partire da un certo istante impossibile da determinare era privo della copiglia, sia stata favorita ed accelerata dagli sforzi di trazione e compressione dei veicoli conseguenti alle continue oscillazioni della velocità, peraltro rispondenti ad una corretta modalità di condotta su una linea con quella pendenza (grado VII).

4.2 Discussione

La causa diretta dell'inconveniente è chiaramente individuata nella mancata divaricazione della copiglia di arresto del perno del tenditore che, come confermato nella e-mail dal Detentore (all. n.32), era stato sostituito nel corso di un intervento di manutenzione annuale programmato (all. n.33).

Altrettanto chiara e tecnicamente congruente è la successiva sequenza, documentata in modo incontrovertibile dalla zona tachigrafica della locomotiva titolare (all. n.31).



Gli interventi successivi da parte di personale ferroviario e non, appaiono corretti e rispondenti alla normativa tecnica di esercizio; al riguardo va evidenziato che perno e copiglia del tenditore intermedio sono visibili solo in fossa da visita e non nel corso di un qualsiasi controllo da parte del Verificatore (Norme per la Verifica Tecnica dei Veicoli Allegato 7 – VCO- foto all. n.28).

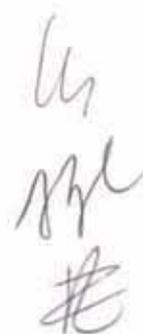
4.3 Conclusioni

Le cause dirette sono state elencate nei paragrafi precedenti.

Quelle indirette sono riconducibili ad errori compiuti in occasione della sostituzione del tenditore sia dall'operatore, che non ha divaricato la copiglia, sia dal mancato controllo da parte di chi avrebbe dovuto verificare e validare la corretta esecuzione del lavoro stesso.

A tal riguardo il Detentore, responsabile della manutenzione ai sensi dell'art.7, par.7.2 della CUU (all. n.34), nella sua e-mail del 20.12.2010 (all. n.32) assicura che per il futuro tali controlli saranno eseguiti da due diversi soggetti ("principio dei quattro occhi").

A seguito dell'accaduto il Riparatore ha organizzato dei corsi di formazione sulla sicurezza di bulloni con copiglia (all. n.35).



4.4 Osservazioni aggiuntive

Durante l'indagine non sono state rilevate, a parte quelle già esaminate, carenze degne di nota.

4.5 Provvedimenti adottati

RTC, da parte sua, ha invitato il Detentore con nota in data 28.11.2010 ad attivarsi al fine di adottare tutte le azioni correttive e preventive necessarie per evitare il ripetersi dell'evento contestato e di comunicare entro tre mesi le soluzioni individuate (all. n.36).

4.6 Raccomandazioni

Visto l'esito delle indagini, esaminata la documentazione raccolta, sentiti vari soggetti a diverso titolo coinvolti nell'indagine stessa e tenuto conto soprattutto delle indicazioni fornite dal Detentore con l'e-mail già citata (all. n.32) questa Commissione raccomanda quanto segue:

- gli organi di trazione, in quanto connessi con la sicurezza dell'esercizio, devono essere sottoposti in occasione di interventi manutentivi, a controlli sistematici di corretta esecuzione (non di tipo a campione);

- possibilmente tali controlli devono essere eseguiti da due diversi soggetti, come del resto indica nella sua e-mail (all. n.32) lo stesso Detentore parlando di "principio dei quattro occhi".

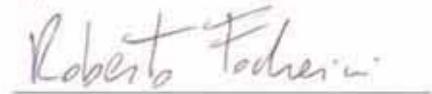
Roma, 7 febbraio 2011

La Commissione Ministeriale di indagine :

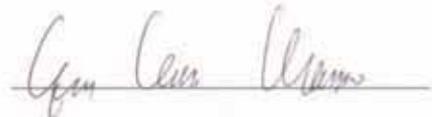
Presidente: Dott. Ing. Gennaro Scagliarini



Membro: Dott. Ing. Roberto Focherini



Membro: Dott. Ing. Gian Lorenzo Marini



ARL.M.01



ALL.M.02

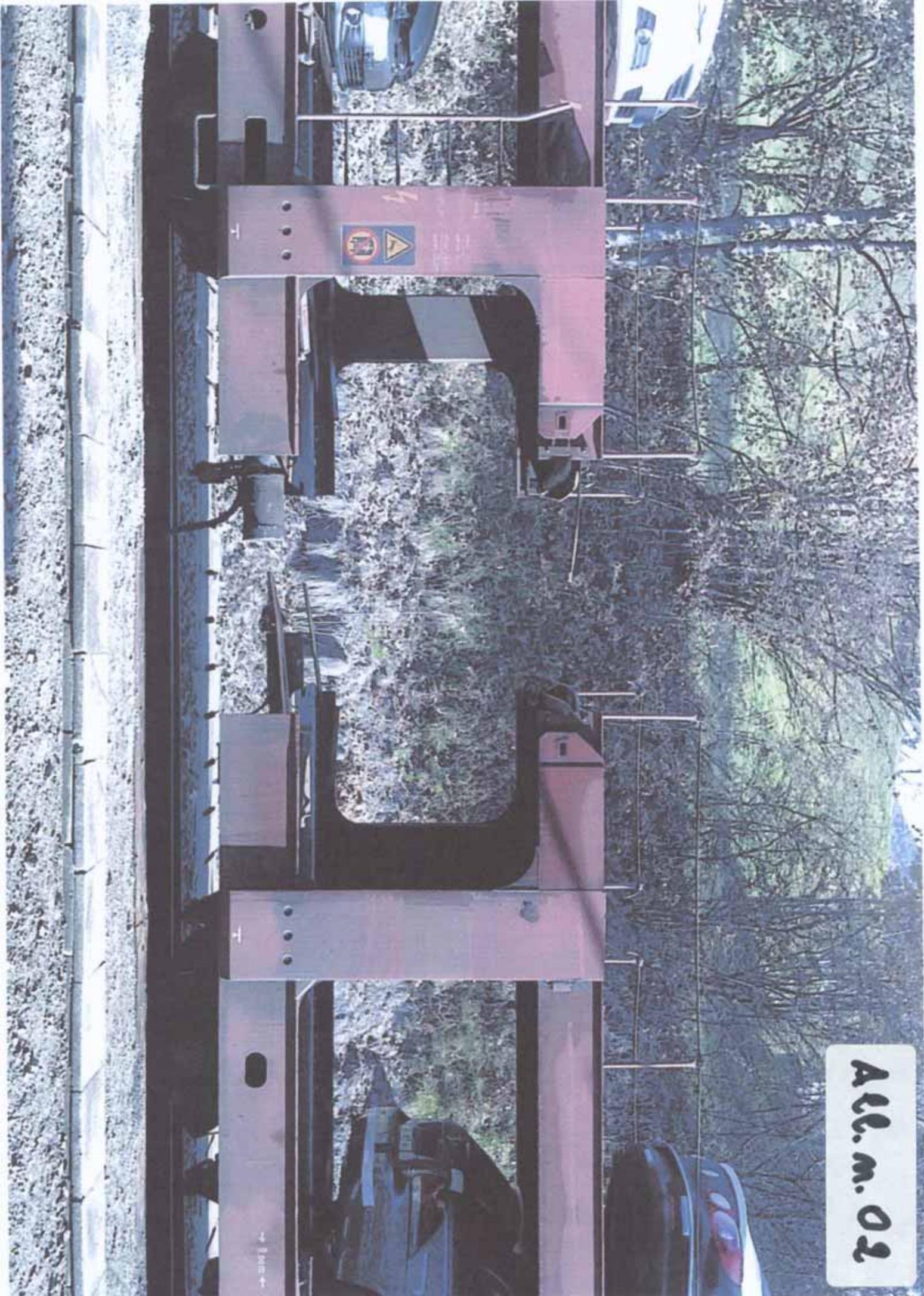
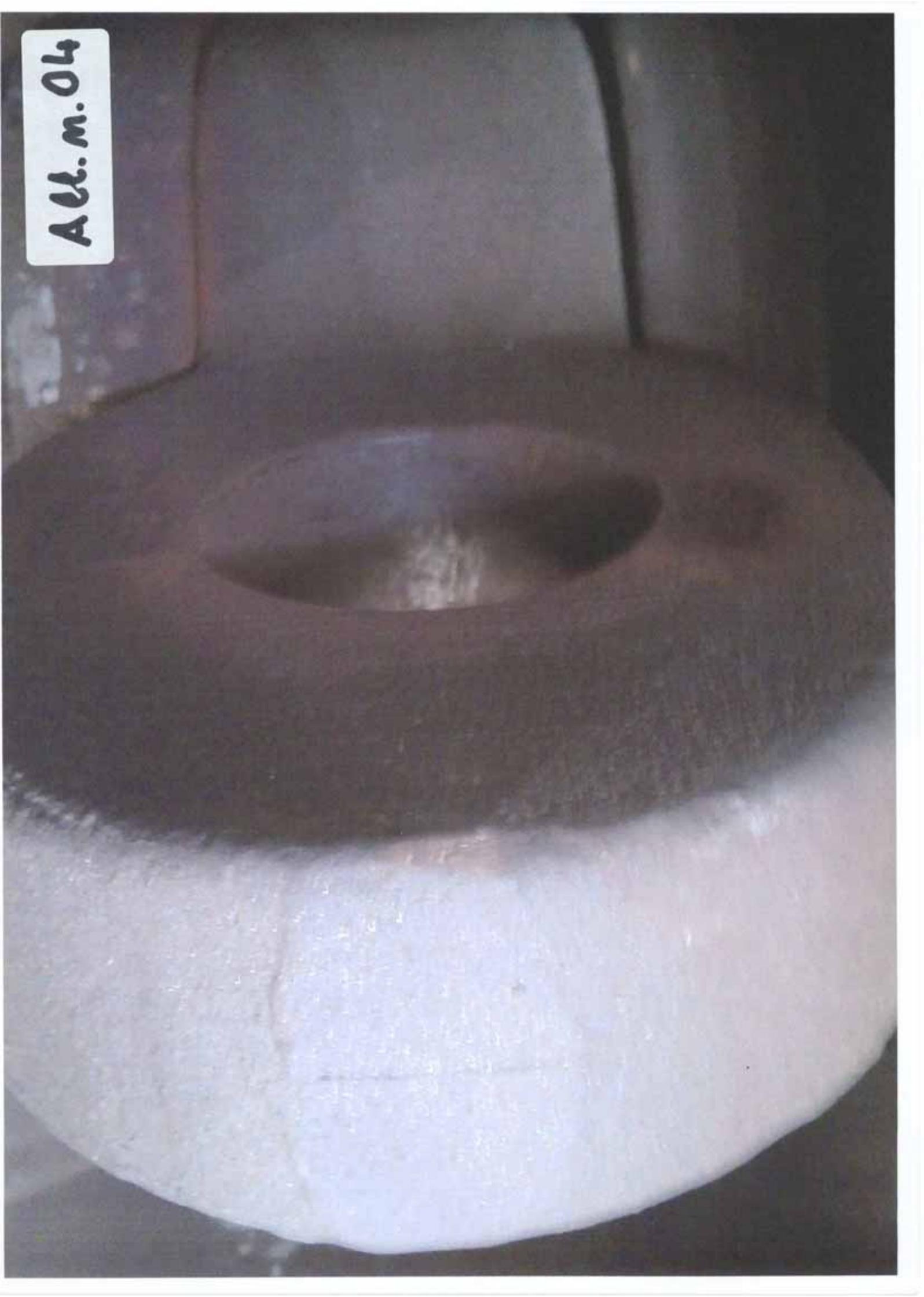


Abb. n. 03



Alt. m. 04



Att. n.05



Suite Web Framework

Dettaglio Circolato - Codice 148867 del 04/11/2010 (48867)

Località Origine: BRENNERO
 Località Destinazione: VERONA QUADR.EUR
 Data Ultima VCO: 06/10/2010
 Cliente: 005-RTC
 Denominazione:
 Categoria: MRI

Tabella di Marcia Motivi di Ritardo Composizioni Periodicità

Numeri Utilizzati

48867
 04/11/2010

Numero	Località	Ora Arrivo	Rit.	Rit. IaP	Ora Partenza	Rit.	Rit. IaP	Rit.Conc.
48867	BRENNERO	20:48	54,0	50,0	21:47:30	64,5	60,0	
	P.C.Terme Bren.	-			21:53	63,0	60,0	
	P.C.Fleres	-			21:57:30	63,5	60,0	
	Colle Isarco	22:05:30	66,5	60,0	22:06	67,0	60,0	
	Vipiteno	22:11	67,0	60,0	04:26:30	442,5	440,0	
	Campo di Trens	04:29:30	441,5	440,0	04:32:30	444,5	440,0	
	Le Cave	04:37	443,0	440,0	04:38	444,0	440,0	
	FORTEZZA	04:43	441,0	440,0	04:43:30	441,5	440,0	
	Bressanone	04:52:30	440,5	440,0	04:53	441,0	440,0	
	Chiusa	04:59:30	439,5	430,0	05:00	440,0	440,0	
	Ponte Gardena	05:04:30	438,5	430,0	05:05:30	439,5	430,0	
	P.C.S.Costantino	-			05:10:30	437,5	430,0	
	Prato Tires	05:14:30	436,5	430,0	05:15	437,0	430,0	
	BOLZANO	05:22	433,0	430,0	05:22:30	433,5	430,0	
	Dev.Estremo Bz	-			05:24	432,0	430,0	
	Laives	05:27:30	431,5	430,0	05:29	433,0	430,0	
	Bronzolo	05:30	432,0	430,0	05:30:30	432,5	430,0	
	Ora	05:34	432,0	430,0	05:34:30	432,5	430,0	
	Egna-Termenon	-			05:37	431,0	430,0	
	Magre-Cortaccia	07:16	528,0	520,0	07:17	529,0	520,0	
	Salorno	07:20:30	528,5	520,0	07:22:30	530,5	530,0	
	Mezzocorona	07:26:30	529,5	520,0	07:27	530,0	530,0	
	Lavis	07:31:30	529,5	520,0	07:32:30	530,5	530,0	
	Trento Roncafort	07:40:30	534,5	530,0	08:47:30	601,5	600,0	
	TRENTO	08:53	602,0	600,0	08:54	603,0	600,0	
	Mattarello	-			09:00	604,0	600,0	
	Rovereto	-			09:09:30	603,5	600,0	
	Mori	09:12:30	603,5	600,0	09:13	604,0	600,0	
	Serravalle	09:16:30	603,5	600,0	09:17	604,0	600,0	
	Ala	09:20	603,0	600,0	09:20:30	603,5	600,0	
	Avio	09:23	603,0	600,0	09:25	605,0	600,0	
	Borghetto	-			09:28	605,0	600,0	
	Peri	-			09:30:30	604,5	600,0	
	P.C. Dolce	-			09:35	603,0	600,0	
	Domgliara	-			09:41	602,0	600,0	
	Verona Parona	-			09:48	602,0	600,0	
	Biv/PC S.Massimo	-			09:59	607,0	600,0	
	VERONA QUADR.EUR	10:05:30	605,5	600,0	-			

Gestione: C. M. M. M. M. M.

PERSONALE DI CONDOTTA

Treno 48847 del 4/11/10

da Breiner a Verona S. Pietro

ore part. 21:46 ore arrivo _____

1° agente Iscoviello Maurizio
(nome e cognome)

Il...
(firma)

2° agente Mizzi Pietro
(nome e cognome)

Il...
(firma)

PERSONALE DI CONDOTTA

Treno 48867 del 02/11/10

da Verona a Torino Nord

ore part. 06:25 ore arrivo 7:45

1° agente Luca D. Turris
(nome e cognome)

D. F...
(firma)

2° agente Carlo S. T...
(nome e cognome)

Co...
(firma)

PERSONALE DI CONDOTTA

Treno 48867 del 05-11-2010

da FREMO Lovato a Verona S. P.

ore part. 8:40 ore arrivo 10:46

1° agente Vittorio S...
(nome e cognome)

Il...
(firma)

2° agente Marta M...
(nome e cognome)

Il...
(firma)





$$\begin{aligned}
 \text{Mf} &= 824 + 85 + 88 = 997 \\
 \text{Hf} &= 534 + 74 + 66 = 674 \\
 \text{\%MF} &= 73\%
 \end{aligned}$$

Güterwagen der Bahn

Cerca

→ **Nolo auto**

Il fissaggio del carico
Wagon ordine
Freight Autonoleggio
Termini e carica controstallie
Caricamento dimensioni
Caricamento logistica delle attrezzature
Nomenclatura

Home → **Nolo auto**

1 Selezione genere 2 Carri selezionare **Freight Car Show**

Trasporto veicoli

Auto trasportatore

Buona esecuzione garantire tali veicoli speciali per il trasporto di veicoli / automobili. I carri hanno due ponti e può essere caricato sulla vettura tipo 9-14 di medie dimensioni. I carri sono adatti per l'Europa-Transporti.

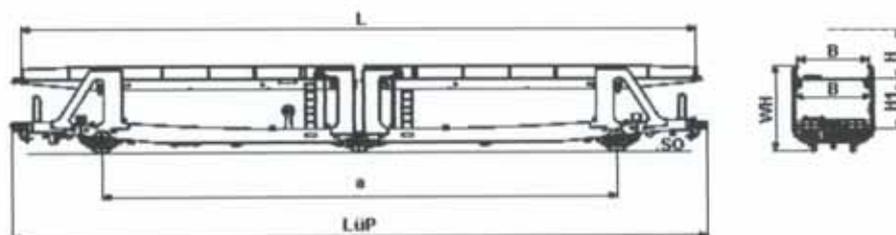
Per la rampa di carico e scarico si trova ad un'altitudine di circa 115 / 120 cm in dotazione. I ponti superiori di ogni tipo può essere abbassata almeno all'esterno, come la rampa ascendente.

Disponibile automobili



- Laekks 547
- Laekks 551
- Laekks 552
- Laaekks 553
- Laaes 556
- Laes 559
- Laaers 560

Auto schizzo



Caratteristiche tecniche

Genera segno con il numero del tipo	Laekks 547	Laekks 551	Laekks 552	Laaekks 553	Laaes 556	Laes 559	Laaers 560
Lunghezza di carico (L) in mm							
Top	25730	23400	25730	26500	26500	26640	30550
Sotto	25430	22990	25430	26100	26100	26160	30070
Larghezza di carico (B) in mm							
Top	2850	2600	2800	2910	2910	2794	2750
Sotto	2990	2740	2948	3000	3000	3000	2950
Altezza di carico in mm							
Top (H)	Variable	Variable	Variable	DB: 1850 Transito: 1480	DB: 1852 Transito: 1482	Variable	Variable
Bottom (H1)	Variable	Variable	Variable	1570	1589	Variable	Variable
Altezza auto (WH) in mm	Variable fino a 3.540	Variable fino a 3.544	Variable al 3300	3365	3403	Variable a 3400	Variable fino a 3.578
Numero di assi	3	3	3	4	4	3	4
Distanza tra gli assi esterno (a) in mm	18000	16000	20000	22300	22300	20000	25160
Lunghezza ai respingenti (LOB) in mm	26240	23800	26240	27000	27000	27000	31000
Carreggiata in mm							
Top	2050 1) 1.964 2)	1984	2050	2050	Interni: 932 Esterno: 2510	2070	2440
Sotto	2050 1) 1.964 2)	2050	2050	2050	Interni: 932 Esterno:	2070	2510

					2510		
Numero di cunei	48	48	48	56	56	56	64
Media di auto-peso in kg	25500	24300	25200	26500	28800	28200	29600
Possibilità di collisione-	piattaforma superiore abbassato. A basse fine rampe mobili sono necessari.			piattaforma superiore abbassato davanti.		piattaforma superiore abbassato	
Extra	Un sacco di parti di automobili: 4 manovella.		Loose componentistica auto: 4 mani con pedivelle.		Un sacco di parti di automobili: 2 manovella.		Un sacco di parti di automobili: 4 manovella.
	1) Da costruito nel 1970.						
	2) Per Costruito nel 1969.						

Carico massimo in t

	A	B	C	
S		20,0		**
unten 12,0t, oben 10,0t				

Limiti di carico di 547 Laekks

	A	B	C	
S		20,0		**
unten 12,0t, oben 10,0t				

Limiti di carico di 551 Laekks

	A	B	C	
S		17,0		**
unten 12,0t, oben 10,0t				

Limiti di carico di 552 Laekks

	A	B	C	
S		18,5		**
120		00,0		
unten 12,0t, oben 10,0t				

Limiti di carico di 553 Laekks

	A	B	C	
S		24,0		**
unten 13,0t, oben 11,0t				

Limiti di carico di 556 Laees

	A	B	C	
S	19,5	20,0		**
120		00,0		
unten 12,0t, oben 12,0t				

Limiti di carico di 559 Laees

	A	B	C	
S		34,0		***
120		00,0		
unten 18,0t, oben 18,0t				

Limiti di carico di 560 Laaere

I carri sono esclusivamente

ATG Transport GmbH Auto Logistic
Strada principale 85
D-65760 Eschborn

Tel: +49 61 96/925-0
Fax: +49 61 96/48091
E-mail: sales@atglogistic.com
Internet: <http://www.atglogistic.com>

commercializzati ed usati in tutta Europa.

80. m. 08

25 80 4367
RIV D-ATG

518-4 [P]
Laaeks 553

	A	B	C
S		18.5	
120		00.0	

★★★

(-27,0 m-)

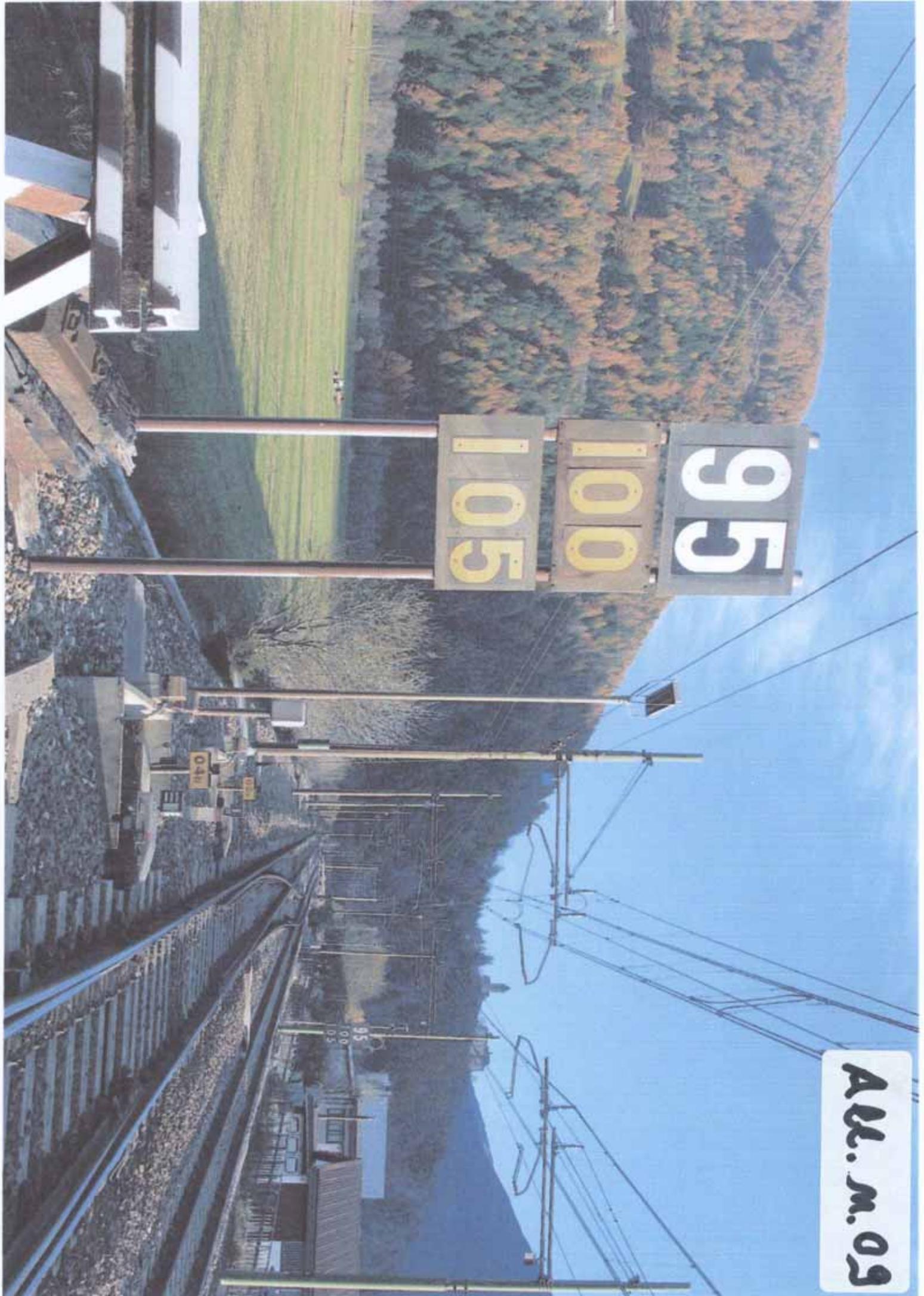
26,1m

26780kg
20,0t

R 80 m

Hr. Rüsselshelm





ALL. n. 09

Att. n. 10



SEGNALAZIONE N. 007
SEZIONE I

N. treno	<u>48867</u>	Del	<u>04/11/2010</u>	Locomotiva/e	<u>EU43-008 - 186-101 (COMPOSIZ.)</u>
Località	<u>STAZIONE VIPITENO</u>	Ora	<u>22.10</u>	Condizioni meteo ¹	

1. AGENTE	<u>IACOVIELLO MAURIZIO</u>	2. AGENTE	<u>MAZZI DIEGO</u>
-----------	----------------------------	-----------	--------------------

 Altri agenti interessati al fatto²

Eventuali testimoni presenti al fatto

 Autorità ev. allertate
BCO DELLA LINEA BNN-BE, VIGILI DEL FUOCO, POLFIER, CARABINIERI, DIRIGENTE STAZIONE S. VIPITENO

 Uffici a cui è stato comunicato il fatto
SALA OPERATIVA

-
- Comunicazione verbale
-
-
- Comunicazione telefonica
-
-
- M. 40

Tipologia dell'inconveniente <input type="checkbox"/> URTO <input type="checkbox"/> MANOVRA <input type="checkbox"/> SVIO <input type="checkbox"/> PL <input type="checkbox"/> ALTRO <input type="checkbox"/> SUPERAMENTO SEGNALE V.I. <input type="checkbox"/> MERCI PERICOLOSE <input checked="" type="checkbox"/> INCONVENIENTI AL MAT. ROT. <input type="checkbox"/> ANORMALITA' DI CIRCOLAZIONE <input type="checkbox"/> DOCUMENTI TRENO	Tipologia delle conseguenze <input type="checkbox"/> DANNI ALLE PERSONE: <input type="checkbox"/> DIPENDENTI <input type="checkbox"/> TERZI <input checked="" type="checkbox"/> DANNI A BENI MATERIALI: <input type="checkbox"/> AZIENDALI (specificare nella sezione II) <input type="checkbox"/> DI TERZI (specificare nella sezione II) <input type="checkbox"/> DANNI AMBIENTALI: <input type="checkbox"/> ARIA <input type="checkbox"/> ACQUE <input type="checkbox"/> SUOLO <input type="checkbox"/> NESSUN DANNO
--	---

 Risultanze tecniche al materiale rotabile
UN CARRO BISARCA A 4 ASSI APERTO IN DUE

Risultanze tecniche alla infrastruttura (binario, scambi, PL, segnalamento, linea di contatto, ecc.)

 Informazioni allegate SCHIZZI FOTOGRAFIE ALTRO

(spazio per eventuale schizzo)


RAIL TRACTION COMPANY
AREA TECNICA
Il Responsabile
¹ Indicare fenomeni atmosferici quali nebbia, neve, pioggia, grandine, ecc.

² Indicare il nominativo di agenti in servizio presenti al fatto (D.M., manovratore, verificatore, ecc.)

SEGNALAZIONE N. 007
SEZIONE II

Descrizione del fatto

SIAMO PARTITI DA BRENNERO CON IL TRENO 48867 ALLE 21.45 CON UNA LOCOMOTIVA EU43-003 ED UNA LOCOMOTIVA 186-101 IN COMPOSIZIONE.

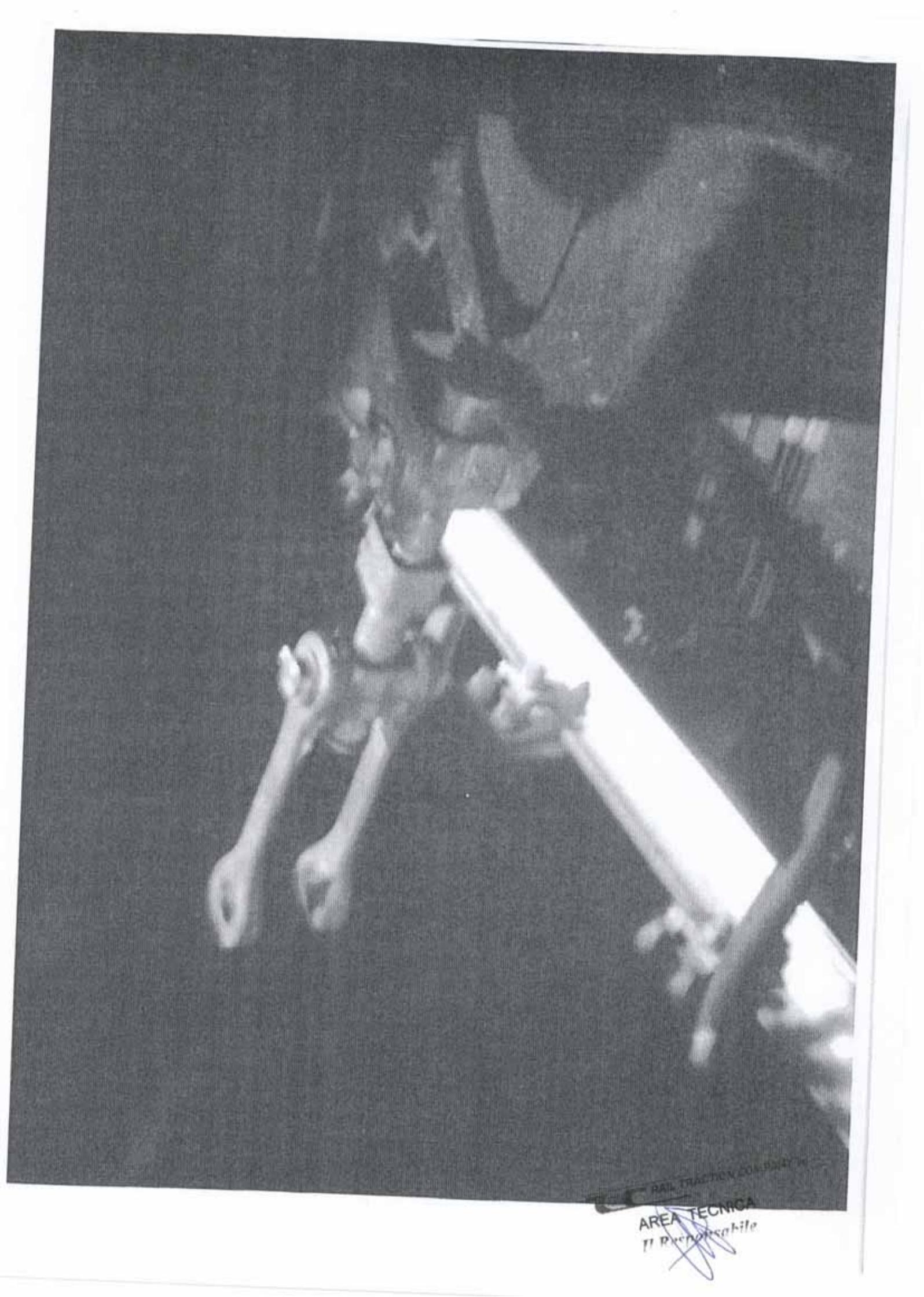
IN TRANSITO NELLA STAZIONE DI VIPITENO (ORE 22.10), IN CORRISPONDENZA DELL'INDICATORE DI VELOCITA' MASSIMA, TRAZIONANDO, DOPO POCCHI SECONDI, LA CONDOTTA GENERALE E' ANDATA A ZERO. LASCIANDO IL SECONDO AGENTE A PRESENZIARE LA LOC. DI TESTA, SONO ANDATO A CONTROLLARE LA 186 IN COMPOSIZIONE, PENSANDO FOSSE LI' IL PROBLEMA. LA LOCOMOTIVA ERA A POSTO; QUINDI CON UN FARETTO PRESENTE SU QUESTA MACCHINA SONO ANDATO A CONTROLLARE IL PRIMO CARRO E HO VISTO UNA FORTE PERDITA D'ARIA PROVENIRE POCO PIU' IN LA'. IL GUIDO ERA AL TERZO CARRO A 4 ASSI CHE SI ERA APERTO IN DUE E UN'AUTO, QUELLA DEL PINNALE SUPERIORE, ERA FINITA CON IL MUSO PER TERRA QUASI IN POSIZIONE VERTICALE E POGGIAVA SU UN'ALTRA AUTO, QUELLA DEL PINNALE INFERIORE, CHE ERA META' SUL CARRO E META' TOCCAVA PER TERRA. HO AVVISATO TELEFONICAMENTE IL DCO DELLA LINEA BMV-BZ CHE HA SUBITO INTERRUPTO LA CIRCOLAZIONE SUL BINARIO DISCAN. IL BINARIO PARI ERA LIBERO DA INGOMBRI, MA PER PRECAUZIONE HO DETTATO AL DCO UN M40 CON IL QUALE SI PRESCRIVEVA AI TRENII PERCORRENTI IL BINARIO PARI DI NON SUPERARE LA VELOCITA' DI 30KM/H TRA IL SEGNALE DI AVVISO ED IL SEGNALE DI PARTENZA DELLA STAZIONE DI VIPITENO. DOPO AVER MESSO AL CORRENTE DELL'ACCADUTO LA SALA OPERATIVA, SI PROVVEDEVA AD IMMOBILIZZARE LA PARTE SPEZZATA DEL TRENO TENENDO PRESENTI LA TABELLA 36 DELLA PGO3, MEDIANTE INSERIZIONE DI FRENI A MANO. IN SEGUITO E' STATA FATTA RICHIESTA AL DCO TRAMITE M40 DI LOCOMOTIVA DI SOCCORSO E CARRO ATTROZZI. SONO ARRIVATI I PRIMI OPERAI, I VIGILI DEL FUOCO, LA POLIZIA E I CARABINIERI ED E' STATA TOLTA TENSIONE SUL BINARIO DISCAN. LE DUE AUTO SONO STATE IMBARCATE DAI VIGILI DEL FUOCO; E' STATA RIMESSA LA TENSIONE DI LINEA E, PREVIO ACCORDO CON IL DCO, ABBIAMO ABILITATO LA LOCOMOTIVA E CI SIAMO SPOSTATI IN AVANTI (LATO BOLZANO).

Cognome	IACOVIELLO	Nome	MURIZIO
Luogo, data	VERONA, 11/08/11/2010	Firma	Maurizio Iacoviello

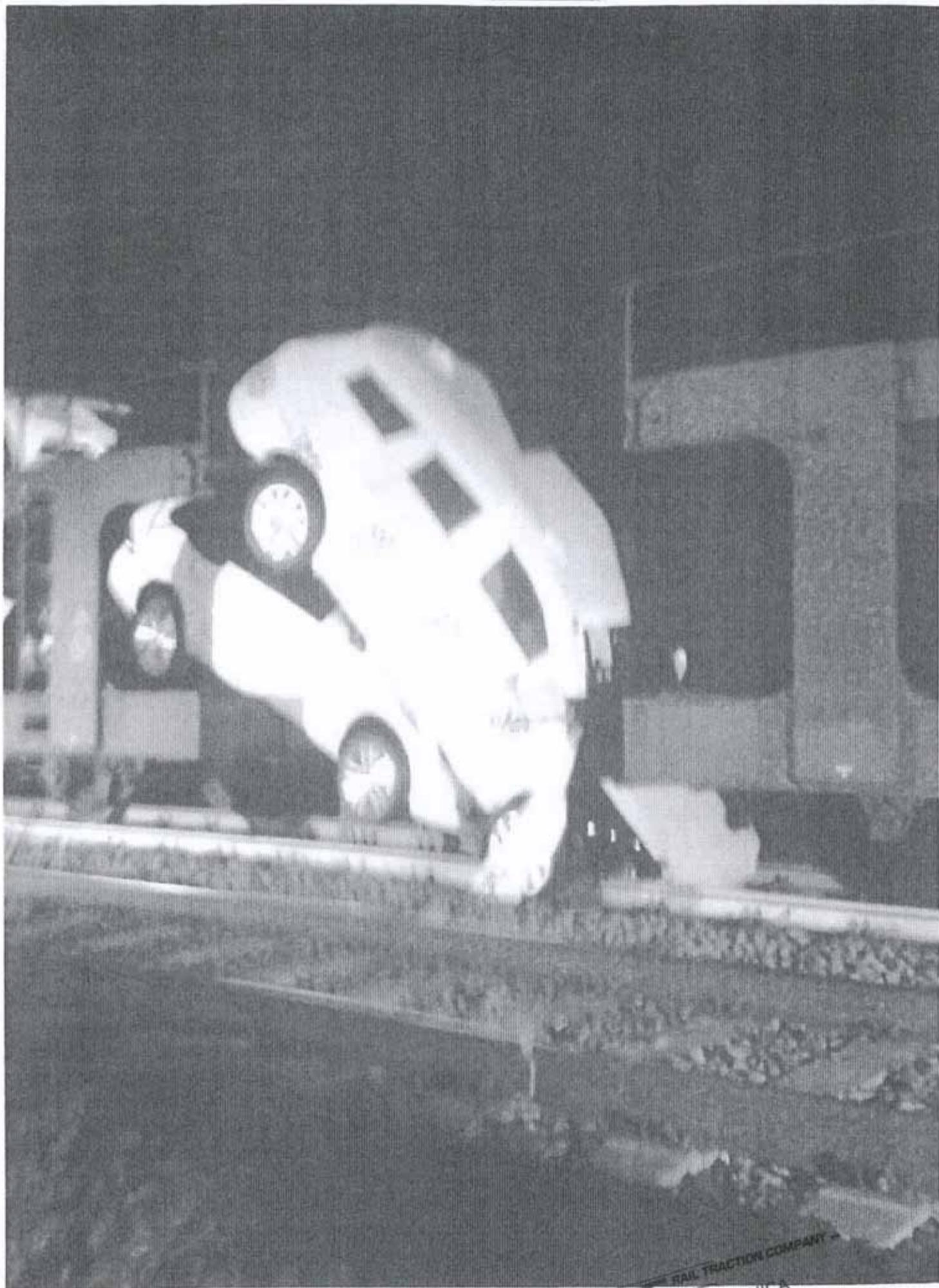
SEGNALAZIONE N. 008
SEZIONE II
Descrizione del fatto

DI 10 METRI CON LA PRIMA PARTE DEL TRENO (2 CARRI E MEZZO) IN MODO
 DA LASCIARE LO SPAZIO NECESSARIO A RIMUOVERE LE DUE AUTO.
 IL MEZZO CARRO ERA STATO POCO PRIMA ISOLATO DAL FRONTO.
 SUBITO DOPO È STATA TOLTA NUOVAMENTE LA TENSIONE DI LINEA E
 CON L'AUTO DI UN TRATTORE LE DUE AUTO SONO STATE SPOSTATE, UNA
 ALLA VOLTA, GIÙ NEL TERRENO ADIACENTE IL BINARIO DISPARI.
 ANDANDO A CONTROLLARE IL CARRO APERTO IN DUE SI NOTAVA CHE
 IL GANCIO CHE TIENE UNITI I DUE SEMICARRI NON ERA SPEZZATO, MA
 SI ERA SFILATO. INTANTO SONO ARRIVATI ANCHE IL SIGNOR FERRIGNI
 ED IL VERIFICATORE BERTOLINI CHE HANNO VISIONATO IL CARRO IN
 QUESTIONE E FATTO DELLE FOTO AL GANCIO.
 PER LIBERARE IL BINARIO DISPARI, DA BRENNERO È STATA INVIATA UNA
 LOCOMOTIVA ISOLATA RTC FINO A VITTIENNO; QUI SI È AGGANCIATA ALLA
 SECONDA PARTE DEL 48867 (AD ECCEZIONE DEL MEZZO CARRO INCIDENTATO)
 ED HA RECUPERATO, PREVIO ACCORDI CON IL DM DI VITTIENNO, GIUNTA POCO
 PRIMA PER ADULTARSI E PRESENCIARSI LA STAZIONE, IL MATERIALE IN
 PRIMO BINARIO; POI HA RECUPERATO IL MEZZO CARRO E LO HA
 SPOSTATO IN QUARTO BINARIO. CON IL 2° AGENTE IN CODA ED IN COMUNICAZIONE
 TRAMITE TELEFONO CELLULARE, ABBIAMO PORTATO LA PRIMA PARTE DEL 48867
 (2 CARRI E MEZZO) IN QUARTO BINARIO E LASCIATO QUI IL MEZZO CARRO.
 I DUE SEMICARRI SONO STATI STAFFATI DAL PERSONALE RTC GIUNTO CON
 LA LOC. ISOLATA. DAL QUARTO BINARIO, LATO BOLZANO, SIAMO
 USCITI CON LE DUE LOC. ED I DUE CARRI PER RICONGIUNGERE I DUE
 MATERIALI IN PRIMO BINARIO.
 QUI C'È STATO IL CAMBIO PERSONALE E ALLE 4,30 IO ED IL SECONDO
 AGENTE SIAMO SCESI IN MACCHINA CON IL SIGNOR FERRIGNI ED IL
 VERIFICATORE BERTOLINI

Cognome	IACOVIELLO	Nome	MAURIZIO
Luogo, data	VERONA, 11 08 / 11 2010	Firma	Maurizio Iacovello

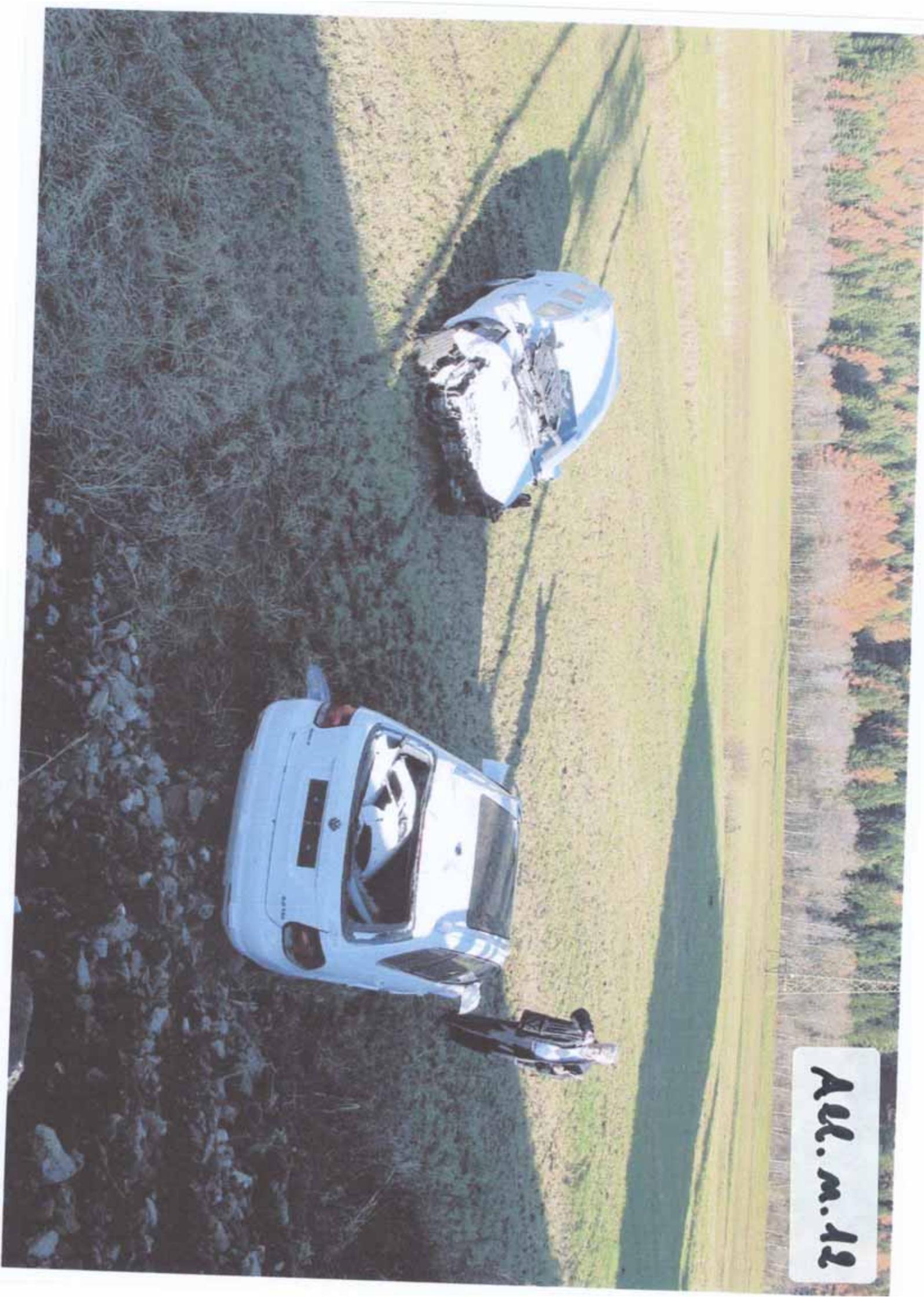


RAIL TRACTEK COMPANY
AREA TECNICA
II Pernoletabile



RAIL TRACTION COMPANY
AREA TECNICA
Il Responsabile

Aug. 12



ALL. n. 13

ATG Autotransportlogistic
Hauptstraße 85
D-65760 Eschborn

Att. n. 14

Scheda Treno

Fascicolo Linee
42 43

Validità
Dal: **10.10.10**
Al: **11.12.10**

Treno
48867

Termine Scheda
VERONA QUADR.EU

Scheda n° 1/3

Da: **BRENNERO**
A: **BOLZANO**

Sigla di Composizione
M100A
P70%

Classificazione
MRI

Prestazione
1600t

Lunghezza

Int. alla Sigla
EU 43 RT

RSC9
SCMT

Grado di frenatura	Binario L/S		Prog Km	Località	Orario		Binario ILL/D Vel. Max.	sx	Simbologia	dx
	Vel. Max.	Vel. Marc.								
VII	55	55	238.711	° BRENNERO.....	19.54	20.43	55	2		
	70	70	238.167	Dev. U.			70			
			237.827	SI COD Km237.827						
			235.156	V.COD Km 235.156						
			234.387	* P.C.Terne Bren.		20.50				
			229.798	* P.C.Flores		20.54				
			223.157	° Colle Isarco		20.59				
II	95	95	217.358	Vipiteno		21.04	95			
VII	70	70	212.438	Campo di Trens		21.08	70			
			205.662	Le Cave		21.14				
V	100	100	198.540	° FORTEZZA		21.22				
			188.363	Bressanone		21.32	100			
			182.000	Cippo Km 182.000			90			
			178.240	Chiusa		21.40	75			
			172.432	Ponte Gardena		21.46				
IV	100	100	171.000	Cippo Km171.000			100			
			164.714	* P.C.S.Costantino		21.53				
V	50	50	158.500	Dev. I.						
			157.997	° Prato Tires		21.58				
			152.000	Cippo Km 152.000			50			
			149.919	° BOLZANO		22.09				
			150.231							

RAIL TRACTION COMPANY

AREA TECNICA

Il Responsabile

Scheda Orario

Fascicolo Linee	Treno 48867	Scheda n° 2/3	Sigla di Composizione
Validità Dal: 10.10.10 Al: 11.12.10	Termine Scheda VERONA QUADR.EU	Da: BOLZANO A: BIV/PC S.MASSIM	
Classificazione MRI	Prestazione	Lunghezza	Int. alla Sigla

Località	Orario
BOLZANO	22.09
DEV.ESTREMO BZ	22.12
LAIVES	22.16
BRONZOLO	22.18
ORA	22.22
EGNA-TERMENO	22.26
MAGRE'-CORTACC	22.28
SALORNO	22.32
MEZZOCORONA	22.37
LAVIS	22.42
TRENTO RONCAFO	22.46
TRENTO	22.51
MATTARELLO	22.56
ROVERETO	23.06
MORI	23.09
SERRAVALLE	23.13
ALA	23.17
AVIO	23.20
BORGHETTO	23.23
PERI	23.26
P.C. DOLCE'	23.32
DOMEGLIARA	23.39
VERONA PARONA	23.46
BIV/PC S.MASSIMO	23.52

RAIL TRACTION COMPANY
AREA TECNICA
Il Responsabile

Scheda Treno

Fascicolo Linee 42 43
Validità Dal: 10.10.10 Al: 11.12.10

Treno 48867
Termine Scheda VERONA QUADR.EU

Scheda n° 3/3
Da: **Biv/PC S.Massimo**
A: **VERONA QUADR.**

Sigla di Composizione M100A P70%
--

Classificazione MRI	Prestazione 1600t	Lunghezza
-------------------------------	-----------------------------	-----------

Int. alla Sigla EU 43 RT	RSC9 SCMT
------------------------------------	---------------------

Grado di frenatura	Binario L/S		Prog Km	Località	Orario	Binario ILLD Vel. Max.	sx	Simbologia	dx
	Vel. Max.	Vel. Marc.							
II	60	60	6.397 2.298	Biv/PC S.Massimo	23.52	60		4	
	30	30	0.181	Dev. I. VR Q.E.		30			
			0.000	VERONA QUADR.E	0.00				

RAIL TRACTION COMPANY
AREA TECNICA
Il Responsabile

ALLEGATO 1 : REGISTRAZIONE DI INCIDENTE/PERICOLATO DE_IN_10_112_02_00

TIPOLOGIA DI INCIDENTE/PERICOLATO <input type="checkbox"/> URTO <input type="checkbox"/> MANOVRA <input type="checkbox"/> SVIO <input type="checkbox"/> PL		<input type="checkbox"/> INDEBITO SUPERAMENTO SEGNALE V.I. <input checked="" type="checkbox"/> ALTRO <u>distacco organo di aggancio intermedio carr. n° 25804367518-4</u>		TIPOLOGIA DI CONSEGUENZE <input type="checkbox"/> DANNI ALLE PERSONE: <input type="checkbox"/> DIPENDENTI <input type="checkbox"/> TERZI <input checked="" type="checkbox"/> DANNI A BENI MATERIALI: <input type="checkbox"/> AZIENDALI (Specificare) <input checked="" type="checkbox"/> DI TERZI (Specificare) <input type="checkbox"/> DANNI AMBIENTALI: <input type="checkbox"/> ARIA <input type="checkbox"/> ACQUE <input type="checkbox"/> SUOLO <input type="checkbox"/> ALTRO: _____ <input type="checkbox"/> NESSUN DANNO	
NOME DELLE PERSONE COINVOLTE -			DENOMINAZIONE DELL'APPALTATORE / FORNITORE (se applicabile) -		
NOME DEI TESTIMONI (opzionale) -			DENOMINAZIONE DELL'APPALTATORE / FORNITORE (se applicabile) -		
NOME DI CHI HA FATTO LA SEGNALAZIONE PdC Iacoviello Maurizio e Mazzi Diego (vd. rapporto PdC)		DATA E ORA DI RISOLUZIONE DELL'EVENTO (opzionale) 5/11/2010, ore 4,46 (vd. rapporto Fedrighi)		CONDIZIONI METEO (opzionale)	
DATA E ORA DI INIZIO DELL'EVENTO (anche presunta) 4/11/2010, ore 22.10 circa (vd. rapporto PdC)		LUOGO DELL'EVENTO Vipiteno			
DATA E ORA DEL 1° SOPRALLUOGO (opzionale) 5/11/2010, ore 1.30 circa (vd. rapporto Fedrighi)		DATA E ORA DI EVENTUALI SOPRALLUOGHI SUCCESSIVI (opzionale) 5/11/2010, ore 9.00 (vd. rapporto Favretto)			
DESCRIZIONE DELL'EVENTO: distacco dei semicarr. del 3° carro 25804367518-4 treno 48867 del 4/11/2010 presso Vipiteno, in corrispondenza degli organi di aggancio dei due semicarr.					
SITUAZIONE RICONTRATA ALL'ARRIVO SUL LUOGO DELL'INCIDENTE (se applicabile) Circolazione parzialmente interrotta, danneggiamenti al 3° carro, gravi danni al trasportato (2 auto VW Passat fortemente incidentate)					
RISULTANZE TECNICHE AI ROTABILI RIMORCHIATI ¹ : 3° carro danneggiato (i maggiori danni riguardano gli organi d'attacco e la condotta generale)					
RISULTANZE TECNICHE ALLE LOCOMOTIVE ¹ : nulla da segnalare					

Att. n. 15
¹ Secondo la specificità degli eventi

OSSERVAZIONI DIRETTE DEL TdI ² (precisare se raccolte in sopralluoghi successivi al 1*) (opzionale)

Dalla lettura della zona tachigrafica della locomotiva titolare del treno, durante la tratta Brennero – Vipiteno, si rileva il rispetto delle velocità massime previste dalla scheda treno e un corretto utilizzo del freno continuo.

INFORMAZIONI COLLEGATE: SCHIZZI FOTOGRAFIE INDAGINI SPECIALISTICHE ALTRO

Materiale fotografico; rapporti del PdC, della SO, del PdV.

DATA DI CONCLUSIONE DELL'INDAGINE

12/11/2010

AUTORITÀ EVENTUALMENTE INFORMATE

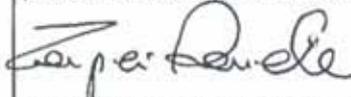
ANSF, Ministero dei Trasporti, Polfer, Vigili del Fuoco, Carabinieri

FIRMA DEL RESPONSABILE DEL TdI

 (Diego Migliorini, Responsabile Area Tecnica)

FIRMA E FUNZIONE DEI COLLABORATORI NELL'INDAGINE


(Rebecchi Federico, Responsabile Uff. Formazione – Istruttore Accreditato Condotta e Formazione treni)



(Zampieri Daniele, Addetto Uff. Formazione – Istruttore Formazione e Verifica treni)

² Descrizione di: eventuali osservazioni dirette dell'evento -stato del luogo – stato delle attrezzature, strutture, etc. (lesioni, funzionalità compromessa, etc.) — eventuali osservazioni su reazioni delle persone coinvolte e dei testimoni

Direzione Territoriale Produzione – Verona –

INCHIESTA : Vipiteno, 04/11/2010 – spezzamento del treno 48867 e perdita parziale carico

COMMISSIONE d'inchiesta: Presidente *Azzolini Pier Paolo – DTP Verona*
Membro *Cappellari Davide - Istituto Sperimentale - Verona*
Membro *Falzi Tiziano - Reparto Lavori - DTP Verona*

ALLEGATI :

1. Lettera di incarico e costituzione Commissione d'Inchiesta
2. Stralcio Piano Schematico della stazione di Vipiteno;
3. documentazione fotografica della zona dell'investimento e del materiale e degli organi di aggancio veicoli;
4. documenti del trasporto : BFC – scheda treno – prescrizioni tecniche – composizione treno;
5. grafico andamento treni del giorno dell'inconveniente
6. report anomalia riportata in PIC
7. zona e lettura tachigrafica del locomotore di trazione
8. Estratto disegno tecnico del gancio.
9. rapporto del personale di condotta del treno 48867
10. segnalazione del ritrovamento del perno del gancio di trazione
11. prospetti dei costi di intervento manutenzione.

FATTO

In data 4 novembre 2010, alle ore 22.12, il treno 48867, in transito nella stazione di Vipiteno, si spezzava in uscita dalla stazione all'altezza del gancio intermedio del terzo carro dalla testa.

CONSTATAZIONI

MATERIALE ROTABILE

Il treno n° 48867 di proprietà dell' IF Rail Traction Company Spa, proveniva da Brennero ed era diretto a Verona Quadrante Europa per trasporto auto.

Il convoglio era formato da n° 20 carri bisarca del tipo Laaeks. Il trasporto aveva una massa lorda dichiarata della parte rimorchiata di 909 t., lunghezza mt. 587, percentuale di massa frenata 73 % e velocità massima rispetto veicoli in composizione 100 km/h (Allegato n. 4). Il treno era servito da frenatura continua tipo viaggiatori; le maniglie di commutazione del peso di inversione (dispositivo vuoto/carico) regolarmente disposte su carico. Nessun rotabile in composizione, era isolato dall' azione frenante.

Il convoglio viaggiava con TRAZIONE MULTIPLA, (loc. EU 43 in testa e di E 186 RT in composizione); la locomotiva risultava attrezzata con SSB SCMT inserito.

Prima della partenza da località estera, il treno subiva una Visita Completa di Origine (VCO) come previsto nella **NORMATIVA PER LA VERIFICA TECNICA DEI VEICOLI** - all. 1 ed una prova freno di tipo A secondo **L'ISTRUZIONE PER L'ESERCIZIO DEL FRENO CONTINUO AUTOMATICO – IEFCA – art. 8/2**; lo stesso veniva accettato sull' Infrastruttura Ferroviaria Nazionale in regime di "Fiducia" - VTS.

Alle ore 22,12 circa, avveniva lo spezzamento del treno a causa del cedimento degli organi di trazione al centro del veicolo ubicato terzo in composizione. Il carro oggetto dell' inconveniente era il n° 25 80 43467518 (bisarca - unità formata da due carri distinti a due assi, uniti da gancio di trazione, e non possono viaggiare separati – attrezzato per il trasporto autoveicoli).

Dagli accertamenti eseguiti sul materiale rotabile a seguito dell' accaduto, si rilevava che il carro era provvisto di gancio di trazione e tenditore del tipo unificato "U" (U-FS1) con resistenza alla rottura per trazione di 85 tonnellate. Il rotabile di Amministrazione Estera, si presentava in buono stato manutentivo.

Veniva invece accertata la mancanza del perno di collegamento della forcilla del gancio del semicarro anteriore, mentre l'altro perno del semicarro posteriore risultava nella sua sede, ancorchè la coppiglia risultasse integra e non ribattuta come previsto (vedi documentazione fotografica). Il perno è stato ritrovato al Km 218+940 in seguito a ricognizione in linea del personale del Tronco Lavori di Bressanone (allegato n. 10)

A seguito dell' inconveniente avveniva il disaccoppiamento dei tubi flessibili della condotta generale del freno, con uscita dell' aria dalle capacità e conseguente arresto del convoglio.

L'arresto del treno 48867 è avvenuto mentre era disposto il libero transito nella stazione di Vipiteno e si è verificato in uscita dall'impianto dopo il superamento del segnale di partenza.

L'arresto del treno, in seguito alla rottura della condotta ha provocato la separazione dei due semicarri e la fuoriuscita dal piano di carico di due autovetture che si sono accavallate sul binario dispari.

CONSIDERAZIONI

Il ritrovamento del perno e l'accertamento dello stato della coppiglia integro e non ribattuto nell'altro perno posteriore lascia ipotizzare che l'ultima operazione di manutenzione del carro avvenuta in officina, non sia stata eseguita correttamente.

Lo spezzamento è da imputare, quindi, alla fuoriuscita della coppiglia di sicurezza dalla sua sede e quindi dal conseguente sfilamento del perno di unione del gancio.

In seguito al ritrovamento un Tecnico dell'Impresa Ferroviaria RTC provvedeva al ricondizionamento del gancio di trazione.

DANNI

Si possono catalogare i danni secondo la seguente classificazione:

- danni al materiale: da quantificare presso Officine RTC a lavoro ultimato;
- rimozione delle autovetture dalla sede ferroviaria :effettuata da RTC , Impresa di trasporto del treno con l'intervento dei Vigili del Fuoco
- intervento del personale di manutenzione per ricognizione e ripristino infrastruttura per un totale di € **1889.34**
- ritardo dei treni per interruzione del binario dispari : coinvolti 8 treni dispari (escluso il treno spezzato) e 12 treni pari per un totale di **1.427** minuti di ritardo;
- abilitazione impianto e intervento personale Reperibile del servizio circolazione quantificato in : **2** indennità di chiamata , **6** ore di prestazione straordinaria reperibile di Reparto di livello "D" e **5** ore di prestazione straordinaria per presenziamento impianto di Vipiteno.

CONCLUSIONI E RESPONSABILITÀ

Dall' analisi delle constatazioni e considerazioni sopra esposte risulta che l' inconveniente veniva causato dalla somma dei fattori vibrazione durante la marcia, e dalla non conforme applicazione della coppiglia nell' apposito foro del perno di unione, durante gli interventi di officina.

Dalle indagini emerse effettuate dalla stessa Impresa Ferroviaria proprietaria del trasporto la responsabilità dell'inconveniente è da imputare all'officina che ha effettuato la manutenzione del carro interessato.

Per questi motivi, la responsabilità dell'inconveniente è quindi da attribuire seppure indirettamente a RTC Spa perchè, in applicazione alla disposizione n°59 del 06/12/2006, Prospetto Informativo della Rete, capitolo 2 – Condizioni Generali di Accesso all'Infrastruttura, punto 2.2.3, ha l'obbligo di effettuare i treni con materiale conforme alla regolamentazione di esercizio e di sicurezza adottata dal Gestore dell'Infrastruttura.

Non si rilevano responsabilità a carico del Personale di Condotta.

Non è possibile attribuire la responsabilità al personale della Verifica perchè, per la conformazione del guasto, l' anormalità in oggetto non poteva essere rilevata dal Verificatore, durante lo svolgimento della Visita Tecnica in Origine (NORME PER LA VERIFICA TECNICA DEI VEICOLI ALLEGATO 7 - VCO).

TRENI COINVOLTI:

Trento, 10 dicembre 2010

Azzolini Pier Paolo (Presidente)

Cappellari Davide

Falzi Tiziano

ALLEGATO 2: ANALISI DELL'INCIDENTE
RICERCA DELLE CAUSE E INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE CORRETTIVE
CAUSE DIRETTE

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> OPERAZIONE ERRATA ³ | <input type="checkbox"/> MANCATO FUNZIONAMENTO DI DISPOSITIVI DI SICUREZZA |
| <input type="checkbox"/> MANCATO RISPETTO DI NORME E DI PROCEDURE ⁴ | <input type="checkbox"/> ROTTURE DI COMPONENTI |
| | <input checked="" type="checkbox"/> ALTRO (SPECIFICARE)..... vedi descrizione successiva..... |

Descrivere in dettaglio e motivare:

Svincolo del perno di collegamento delle biellette del tenditore degli organi di aggancio dei due semicarri in corrispondenza della mezzeria del carro in oggetto. Lo svincolo del perno è stato causato dal fatto che la copiglia di sicurezza a causa delle vibrazioni si è sfilata dal perno stesso, in quanto i due lembi della copiglia non sono stati divaricati. Questa ipotesi è supportata dal fatto che nell'altro perno dalla parte opposta del tenditore, la copiglia è stata riscontrata in sede, ma con i lembi non divaricati.

CAUSE INDIRETTE
FATTORI INDIVIDUALI:

- SOTTOVALUTAZIONE DEI RISCHI
- SUPERFICIALITÀ⁵
- TOLLERANZA / INDIFFERENZA VERSO SITUAZIONI DI RISCHIO
- MANCATA REAZIONE⁷
- REAZIONE INADEGUATA
- SOVRACCARICO DI LAVORO (QUALITATIVO O QUANTITATIVO)⁸
- FATTORI AMBIENTALI⁹
- ALIENAZIONE PER CAUSE ESTERNE AL LAVORO

FATTORI LEGATI AL LAVORO E ALL'ORGANIZZAZIONE:

- MANCANZA DI PROCEDURE OPERATIVE O STANDARD LAVORATIVI⁵
- MANCANZA DI DOCUMENTAZIONE TECNICA
- INADEGUATI STRUMENTI O ATTREZZATURE
- INCERTEZZA NEI RUOLI, COMPITI
- CARENZE DI FORMAZIONE
- INADEGUATA COMUNICAZIONE
- CONTROLLI E MANUTENZIONE INSUFFICIENTI
- ALTRO (SPECIFICARE).....

Descrivere in dettaglio e motivare:

Manutenzione svolta in modo scorretto da parte del soggetto incaricato da parte del detentore del carro: copiglie di sicurezza del perno delle biellette tenditore non assicurate correttamente (lembi non divaricati).

³ Specificare, ad es: errata manovra, ecc.

⁴ Specificare la norma o procedura non seguita

⁵ Può trattarsi della completa assenza di procedure o documenti oppure della inadeguatezza di quelli esistenti (mancato aggiornamento, incompletezza, scarsa chiarezza, etc.)

⁶ La persona pensa che seguire il metodo corretto non sia importante, o che richieda troppo tempo e fatica, etc

⁷ La persona non è stata in grado di reagire, o di reagire adeguatamente secondo i modelli di comportamento forniti, ad una situazione anomala

⁸ Inadeguatezza della persona a svolgere il tipo di compito o eccesso nel carico di lavoro

⁹ Specificare: scarsa illuminazione, microclima sfavorevole, etc.

Renzo Marini

Da: "Focherini Roberto" <roberto.focherini@mit.gov.it>
A: <renzo.marini@tin.it>; <scagliarinig@tiscali.it>
Data invio: mercoledì 12 gennaio 2011 19.33
Allega: Sintesi_Eventi_Anomali_04_11_2010Ss.xls; Vipiteno_04112010.pdf
Oggetto: I: Ritardi a seguito dell' incidente di Vipiteno del 04-11-2010 - treno 48867

Da: DEL PRETE MASSIMO [m.delprete@rfi.it]
Inviato: martedì 11 gennaio 2011 17.21
A: Focherini Roberto
Oggetto: R: Ritardi a seguito dell' incidente di Vipiteno del 04-11-2010 - treno 48867

Si trasmette in allegato la sintesi dell'evento anomalo occorso in stazione di Vipiteno il 04 novembre 2010 certificato in PIC.

Si trasmette, inoltre, l'estratto con l'elenco dei treni coinvolti.

In totale, tra treni direttamente interessati dall'evento e ritardi indotti, sono stati rilevati 88^h20', corrispondenti a 5.300'.

Distinti saluti

Massimo Del Prete

Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.
 Direzione Produzione
 Direzione Territoriale Produzione Verona
il Direttore
 tel. 045.802 4100 - 933 4100
 fax 045.802 3555 - 933 3555 - cell. 313 80 63395
 Piazza XXV Aprile, 6 - 37138 Verona

Rispetta l'ambiente: se non è necessario, non stampare questa mail

Da: Focherini Roberto [mailto:roberto.focherini@mit.gov.it]
Inviato: martedì 11 gennaio 2011 12.48
A: DEL PRETE MASSIMO
Cc: renzo.marini@tin.it; scagliarinig@tiscali.it
Oggetto: Ritardi a seguito dell' incidente di Vipiteno del 04-11-2010 - treno 48867
Priorità: Alta

Egr.ing. Del Prete,

in riferimento all'incidente di Vipiteno del 04/11/2010 (spezzamento del treno 48867 e perdita parziale di carico), la Commissione Ministeriale ha evidenziato una discrepanza tra i dati relativi ai ritardi accumulatisi a seguito del suddetto incidente.

In particolare l'inchiesta RFI ha evidenziato un accumulo di ritardi di 1427 minuti, mentre il COER di Verona di 4936 minuti.

Alla presente le allego la documentazione fornitaci, e le chiederei se può inviarci un dato definitivo relativamente a tali ritardi.

Ringraziandola anticipatamente per la cortese disponibilità,
 le invio distinti saluti.

Ing. Roberto Focherini

All. n. 18

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

DIREZIONE GENERALE PER LE INVESTIGAZIONI FERROVIARIE

Ing. Roberto Focherini
tel. 0641583611
Via Caraci 36
00157 - Roma

_____ Informazione NOD32 5782 (20110112) _____

Questo messaggio è stato controllato dal Sistema Antivirus NOD32
<http://www.nod32.it>

TRENO 48867 del 04-11-2010

Località Transito Vipiteno

Veicolo n 25804367518-4 specie Laaeks p 553

Amm.ne D-ATG rev 6 anni loc 109- 19-05-06 Frist mn 9-f2- 09- 10

E.MAIL dispo@atglogistic.com tel +49 0 6196-92530 fax n 42957

All. n. 19

App etichetta na.Sfilato perno del tenditore di trazione fra i due semi carri,tubo condotta generale staccato rotto tubo aria distributore

Carro staffato in 4 binario con distacco fra i due elementi

Rapporto inconveniente spezzamento treno 48867 uscita stazione di Vipiteno

Avaria determinata dalla fuoriuscita del perno del tenditore di trazione sul semicarro lato Bolzano vedi foto n 0022-0023 e 0025 la causa dello sfilamento del perno è dovuto alla mancata divaricazione della coppiglia come si riscontra dalle foto n 0020-0021 riscontrate sul semi carro lato Brennero unione fra i due veicoli

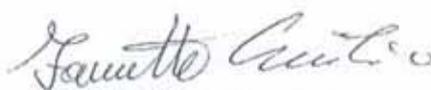
Assieme al capo zona tratta Fortezza-Brennero eseguito ricerca del perno del tenditore sul binario dispari direzione di Brennero, il pezzo mancante del tenditore giaceva fra i binari al Km 218,944 foto n 36-38

Accostato i due elementi rimesso in sede il perno nel tenditore agganciato alla barra di trazione.In seguito il carro è stato ricoverato in un binario tronco staffato con freno a mano tirato, ordine del d.c.o di VR

In attesa di ulteriori disposizioni superiore sede

Vipiteno, 05/11/2010

Istruttore Emilio Favretto


R.T.C. VERONA
PATENTE N. 5000004

Il sottoscritto Troiani Matteo nato a Sommacampagna il 23/07/1983 operante presso Rail Traction Company S.p.a. come Coordinatore Sala Operativa (matr. 117)

DICHIARA

che il giorno giovedì 4 novembre 2010 alle ore 22.21 il Pdm del treno 48867 avvisava la sala operativa che subito dopo il segnale di partenza della stazione di Vipiteno, il terzo carro dalla testa N. 2580 4367518-4 si spezzava in due parti. Tale incidente provocava la caduta sul binario di due autovetture. Veniva immediatamente chiamato il DCM di Verona che dava garanzia della sospensione della circolazione dei treni pari e dispari fino a che il Pdm del 48867 fornisse ulteriori informazioni sull'incidente.

Subito dopo veniva avvisato Reperibile di Turno, signor Vantini Luciano, per supportare la sala operativa R.T.C..

Alle ore 22.45 il Pdm del 48867 avvisava la sala operativa di aver dato al DCO il benestare per la circolazione dei treni sul binario pari con limitazione di velocità a 30 Km/h e marcia a vista.

Alle ore 23.15 venivano presi accordi con DCM Verona per sgomberare il binario. Veniva inviato locomotore isolato EU43001 RT da Brennero a Vipiteno che permetteva di manovrare i due tronconi di treno.

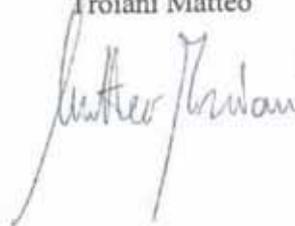
Nel frattempo la squadra lavori, giunta sul posto, provvedeva allo sgombero delle due autovetture adagiate sul binario e al ricondizionamento dei due semicarri per consentirne la loro movimentazione.

Alle ore 03.59 del 05 novembre 2010 il locomotore EU43001 RTC, inviato per supportare alle manovre del 48867, tornava isolato a Brennero.

Ore 04.26 il treno 48867 ripartiva e il carro guasto veniva stazionato nella stazione di Vipiteno.

Verona, 07 novembre 2010

Troiani Matteo



 RAIL TRACTION COMPANY --
AREA TECNICA
Il Responsabile

Giacomo Fedrighi

Att. n. 21

Da: Sala operativa [sala.operativa@railtraction.it]
Inviato: lunedì 8 novembre 2010 12.44
A: 'Diego Miglioranzi'; 'produzione@railtraction.it'
Cc: 'area operativa'; 'Direzione Esercizio'; 'Sistema Gestione Sicurezza'; 'Federico Rebecchi'; 'zampieri@railtraction.it'
Oggetto: R: Inchiesta DE_IN_10_112_02_00

Allegati: troiani.pdf

Egregio Diego,

verso le ore 22.15 del 04.11 mi contattava il responsabile dell'Area Operativa Vantini Luciano per rendermi edotto sull'accaduto di Vipiteno.

L'ing. Croce chiedeva l'invio sul posto di Favretto Emilio.

Ho cercato di contattarlo invano con il cellulare di servizio e con quello privato, ho chiamato Telecom, ho chiesto aiuto anche alla moglie del macchinista Enrico Rollo sempre invano.

Pertanto si è deciso che Luciano Vantini avrebbe coadiuvato Matteo Troiani in Sala Operativa e che io, accompagnato dal verificatore Lucio Bertolini avrei raggiunto Vipiteno con la macchina di servizio. Ci siamo dotati di radio, di lampade faro, non era a disposizione la macchina fotografica in quanto quella in dotazione alla Verifica aveva le batterie scariche e quella in segreteria era inaccessibile.

Siamo partiti alle ore 11.15; arrivo programmato a Vipiteno verso le ore 1.00 del 05 con uscita e rientro a Bolzano Nord per far salire il PdM di riserva Ceresa e Di Turro, arrivo reale a Vipiteno ore 1.30 a causa dell'uscita obbligatoria ad Affi e rientro a Rovereto sud.

All'arrivo constatavo:

- il treno 48867 era spezzato oltre lo scambio estremo di Vipiteno,
- il carro 2580 4367518.4 si era diviso a metà a causa della mancanza del perno del tenditore scaricando sui binari due auto
- il PdM aveva provveduto ad immobilizzare il treno

La stazione di Vipiteno nel frattempo era stata abilitata al servizio movimento con la presenza del CRTM di Brennero Herbert Oetl, era presente anche De Marchi in sostituzione del CRM di Bolzano A. Scattolin.

I Vigili del Fuoco della Val di Vizze intervenuti sul posto hanno provveduto a liberare la sede ferroviaria dalle due auto trascinandole sul prato sottostante.

Da Brennero è stata inviata la locomotiva di soccorso EU 43001 per poter eseguire le manovre di liberazione del binario, del ricovero del materiale e del ricovero del carro spezzato.

Le stesse hanno avuto inizio alle ore 2.00 e si sono svolte nel modo seguente:

- con il loc. di soccorso ricovero dei 17 carri dal binario dispari al binario uno
- sempre con il loc. di soccorso ricovero della I° parte del carro spezzato dal binario dispari al binario 4
- retrocessione con il loc. del treno 48867 con due carri + la II° parte del carro spezzato dal binario dispari al binario 4
- passaggio dal binario 4 al binario 1 con loc. e due carri e ricomposizione del treno 48867.

Le manovre sono state ultimate alle ore 4.00 nel rispetto della circolazione treni sul binario pari.

Il verificatore Bertolini ha provveduto per la prova freno.

Il loc. di soccorso è ritornato a Brennero.

Il treno 48867 è ripartito alle ore 4.46 con i macchinisti Ceresa e di Turro.

la Sala Operativa ha provveduto a comunicare la variata composizione al DCM

Le radio ricetrasmittenti e le lampade faro hanno agevolato non poco l'operato del PdM, basti pensare che i freni a mano di immobilizzazione nei carri auto sono posizionati all'interno del I° piano di carico.

Dalla linea sono stati rimossi i pezzi auto più ingombranti e posizionati a margine del binario dispari.

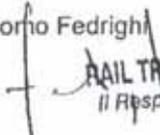
Dalla prima sommaria ricognizione all'armamento, risultava danneggiata una boa ed una treccia.

Il carro danneggiato è stato immobilizzato con 4 staffe messe a disposizione da RFI.

Alle ore 6.40 ero di ritorno in Sala Operativa con il verificatore Bertolini ed i macchinisti Jacoviello e Mazzi Diego.

In allegato anche quanto rapportato dall'Operatore di Sala Operativa.

Un cordiale saluto

Giacomo Fedrighi

RAIL TRACTION COMPANY SpA
Il Responsabile Sala Operativa

09.11.2010

Resp. Sala Operativa
Via Sommacampagna, 61
37137 Verona


RAIL TRACTION COMPANY
AREA TECNICA
Il Responsabile

AREA TECNICA
Il Responsabile

Mod. c 52/a

POSTO DI VERIFICA VERONA Q.E.

N. 5 progressivo

Treno in arrivo n. 4867 o piazzale VIPITE NO (B2)
partenza

Att. n. 22

Data 06/11/2010

VEICOLO Serie e numero	Specie	Amm.no progr.	Località e data della ultima			Stazione di provenienza e destinazione (1)	Specie etichette applicate al veicolo o n. del Libro di Bordo	Tagliando S/O	Officina M.V. od Officina G.R. per la quale è stato etichettato il veicolo
			Rev.	Rev. C. o Rip.	M.C. o Lub.				
25804367 518.4	WAGONS	DB	109 19.5.06			BRN VR.Q.E.	N2		

Natura delle avarie, fatti speciali ed osservazioni: (2)

ALLE 23⁰⁰ SU AVVISO SALA OPERATIVA, MI RECAVO A VIPITENO (BE)
PER CONTROLLO DEL SUDDETTO CARRO PER SPERIMENTAZIONE DELLO
STESSO CARRO, COSTATANDO LA MANCANZA DEL PERNO DEL TENNITORE.
L'ALTRO PERNO RIMASTO NEL CASTELLINO DI TRAZIONE, PRESENTAVA
LA COPPIGLIA DI SICUREZZA NUOVA E NON APERTA CON CONSEGUENTE
RISCHIO DI PERITA. DANNI COSTATI:

ROTTURA DEI 2 SEMIACCOPLIAMENTI PNEUMATICI, TUBO CONDOTTA
PRINCIPALE TRANCIO E PIASTRA SUPERIORE PER TRANSITO AUTO,
E 2 AUTOMIBILI CADUTE DAL CARRO NELLA SCARPATA,
DANNI DA VALUTARE IN SEDE DI RIPARAZIONE. DOPO
LE MANOVRE PER Togliere IL CARRO DAL BINARIO DI
TRANSITO, ESECUITO PFID. DATO PRONTO 3⁰⁰ CIRCA

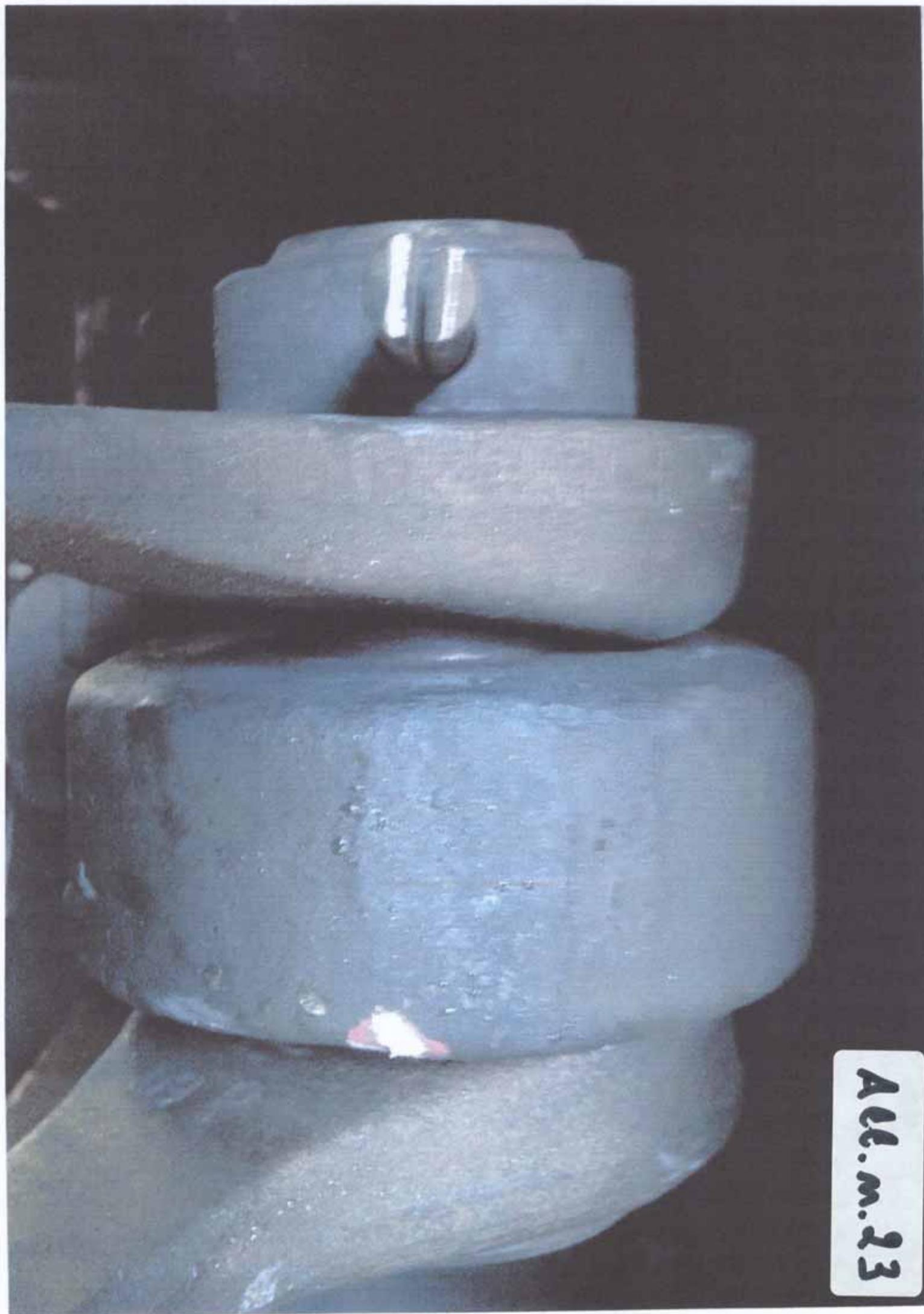
(eventuali schizzi dimostrativi devono essere compilati a tergo del presente modulo)

Il Verificatore

Butti
PAT: 5000007

Osservazioni del Dirigente Tecnico del Posto di verifica (3)

Il Dirigente Tecnico del P.V.



Acc. n. 23

A U. n. 24

SEZIONE 1

SCOPO

Rev.	Motivo della revisione	Elaborazione RSGS	Verifica Direzione Esercizio	Approvazione Amministratore Delegato	Data
4	Nuovo assetto Organizzativo				10/06/2009

INDICE DEL MANUALE

- 1 SCOPO
- 2 DEFINIZIONI E ACRONIMI
- 3 DOCUMENTI DI RIFERIMENTO
- 4 SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA
 - 4.1 POLITICA PER LA SICUREZZA
 - 4.2 RESPONSABILITÀ, COMPETENZE E DELEGHE PER LA SICUREZZA
 - 4.3 GESTIONE E DISTRIBUZIONE DI LEGGI, NORME E STANDARD, DISPOSIZIONI E PRESCRIZIONI
 - 4.4 COINVOLGIMENTO DELLE RISORSE E DIFFUSIONE DELL'SGS ALL'INTERNO DELL'IMPRESA
 - 4.5 OBIETTIVI DI SICUREZZA
 - 4.6 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI E MINIMIZZAZIONE DEI RISCHI
 - 4.7 COMPETENZE, FORMAZIONE, AGGIORNAMENTO E SUPERVISIONE DELLE RISORSE
 - 4.8 RACCOLTA ED ANALISI DEI DATI DI PRESTAZIONI DI SICUREZZA
 - 4.9 AUDIT INTERNI DELL'SGS
 - 4.10 DEFINIZIONE APPROVAZIONE E MONITORAGGIO DELLE AZIONI CORRETTIVE
 - 4.11 ORGANIZZAZIONE DEL TRASPORTO DI MERCI PERICOLOSE
- 5 RIESAME DA PARTE DELLA DIREZIONE DEL SGS

1 SCOPO

Il presente Manuale descrive gli elementi fondamentali del Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS) per le Imprese Ferroviarie in ottemperanza a quanto previsto dalla Disposizione n°13 del 26 giugno 2001 allegato 1° e smi, realizzato dalla Rail Traction Company SpA, per la prevenzione e la riduzione dei rischi connessi all'esercizio ferroviario.

L'obiettivo del Sistema di Gestione della Sicurezza è quello di ridurre la possibilità di accadimento di qualunque evento lesivo per le persone, l'ambiente, e le proprietà, ed il perseguimento di un continuo miglioramento delle condizioni e della qualità del lavoro.

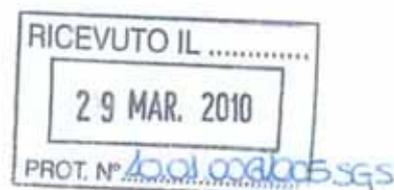
1.1 DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

Rail Traction Company SpA (RTC) è una società, nata per specializzarsi nella trazione ferroviaria, quindi non un ulteriore operatore del trasporto merci, ma una nuova figura, quella del trazionista ferroviario, che si colloca come ultimo anello della catena caricatore-organizzatore logistico-trazionista.

A seguito della avvenuta liberalizzazione in Italia del trasporto ferroviario anche nel mercato domestico (L. 388/2000), la Società ha ottenuto la licenza ad operare nel settore della trazione ferroviaria anche in ambito nazionale.

RTC nasce originariamente per sviluppare in misura consistente il traffico merci lungo l'asse del Brennero. Conseguentemente, il 16 ottobre 2001 è stata effettuata la prima trazione con i propri locomotori e proprio personale nella tratta Verona - Monaco di Baviera di treni di merci completi.

Dal 2005 è iniziata la diversificazione della attività anche lungo l'asse del Tarvisio e a partire da maggio 2006 è stata inaugurata una tratta interamente nazionale lungo l'asse Nola-Milano Segrate.



Att. n. 25

ALLEGATO 4

RUOLI E RESPONSABILITA'

NB: in grassetto sono riportate le responsabilità, competenze e deleghe per la sicurezza individuate dalla Disposizione RFI 10/2001 e S.M.I.

AMMINISTRATORE DELEGATO (AD)

L'Amministratore ha il compito di assicurare l'applicazione delle leggi, norme, standard, disposizioni e prescrizioni e di garantire il funzionamento efficace dell'intera organizzazione, in accordo con la politica aziendale per la sicurezza della circolazione e dell'esercizio ferroviario :

In particolare deve:

- definire la **Politica della Sicurezza** in coerenza con gli standard nazionali in materia e con gli indirizzi forniti dal Gestore della Infrastruttura Ferroviaria Nazionale;
- **costituire e mantenere un'organizzazione in grado di coordinare tutte le attività ed i processi di competenza dei vari operatori, al fine di minimizzare e tendenzialmente eliminare il rischio di incorrere in eventi incidentali.**
- **gestire i rapporti e le relazioni di servizio con la Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. e le altre Imprese Ferroviarie in termini di sicurezza di esercizio.**



RAIL TRACTION COMPANY S.p.A.
L'Amministratore Delegato

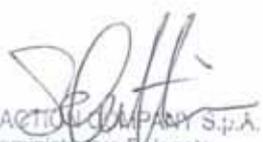
RESPONSABILE SISTEMA GESTIONE SICUREZZA (RSGS)

E' indipendente dalle attività connesse direttamente con la produzione dei servizi ed ha il compito di assicurare che le normative e la politica aziendale per la sicurezza della circolazione e dell'esercizio ferroviario siano recepite ed attuate da tutto il personale.

In particolare deve:

- **attuare il Sistema di Gestione della Sicurezza, coerente con norme e standard nazionali ed internazionali, che assicuri, in maniera sistematica, l'adozione di tutte le azioni necessarie a presidiare la sicurezza del trasporto ferroviario.**

FIRMA PER ACCETTAZIONE:



RAIL TRACTION COMPANY S.p.A.
L'Amministratore Delegato

DIRETTORE ESERCIZIO (DE)

Il Direttore di Esercizio ha l'obiettivo di organizzare la produzione dei servizi attuali e la programmazione dei nuovi servizi nel rispetto dei criteri di sicurezza della circolazione e dell'esercizio ferroviario, garantendo la massima efficienza dei fattori di produzione (mezzi e risorse umane).

Il Direttore di Esercizio è responsabile delle seguenti attività:

- **gestire i dati relativi al personale che svolge attività comunque incidenti sulla sicurezza, alla loro utilizzazione, dislocazione e registrazione delle missioni;**
- **garantire il possesso ed il mantenimento nel tempo dei requisiti di idoneità fisica e psico-attitudinale del personale;**
- **assicurare il rispetto dei piani di manutenzione e controllo dei rotabili;**
- **garantire l'applicazione di quanto previsto dal Sistema Gestione Sicurezza, anche attraverso meccanismi interni di tipo disciplinare / sanzionatorio concordati con Risorse Umane.**
- **E' responsabile delle scelte di natura tecnica, progettuale e gestionale nel settore del trasporto dei rifiuti che garantiscano il rispetto delle norme a tutela dell'ambiente e sanitaria, con particolare riferimento alla qualità del prodotto e della prestazione realizzata e del mantenimento dell'idoneità dei beni strumentali utilizzati.**

FIRMA PER ACCETTAZIONE:



RAIL TRACTION COMPANY S.p.A.
L'Amministratore Delegato

RESPONSABILE AREA OPERATIVA (RAO)

Risponde al Direttore di Esercizio per le seguenti attività, localizzate nella Sede Operativa di Verona:

- impiegare il personale nel rispetto della normativa vigente;
- gestire il materiale rotabile nel rispetto delle caratteristiche di omologazione e dei requisiti minimi di utilizzazione;
- organizzare, nel rispetto delle vigenti normative, i trasporti delle merci pericolose;
- organizzare, nel rispetto delle vigenti normative, le attività di formazione, verifica e manovra.

FIRMA PER ACCETTAZIONE:



RAIL TRACTION COMPANY S.p.A.
 Delegato Amministratore

RESPONSABILE AREA TECNICA (RAT)

Risponde direttamente al Direttore di Esercizio ed ha il compito, avvalendosi della Funzione Tecnologie Materiale Rotabile (TMR), di garantire la risoluzione di tutte le questioni riguardanti il regolare svolgimento dell'esercizio per la parte di manutenzione del materiale rotabile ed, avvalendosi della Funzione Formazione e Regolamenti (FR), di garantire l'adeguamento regolamentare ed il mantenimento delle competenze professionali di tutto il personale operativo, pianificando le esigenze formative e le abilitazioni professionali necessarie.

In particolare deve:

- **gestire la logistica degli impianti manutentivi/riparatori coerente ai rotabili ed ai servizi da svolgere;**
- **assicurare l'esistenza di un adeguato presidio tecnico che verifichi il rispetto dei piani di manutenzione e controllo ed assicuri, attraverso un sistema di rilevazione delle difettosità e dei guasti, il mantenimento nel tempo delle caratteristiche tecniche dei rotabili;**
- **progettare le modifiche e le operazioni definitive a riguardo di componenti inerenti la sicurezza e/o l'interfacciamento con l'infrastruttura ferroviaria – ruota/rotaia, pantografo/catenaria, sagoma, peso assiale, componente della corrente di trazione – o ai relativi piani di manutenzione attraverso i ritorni di esperienza dell'esercizio dei rotabili.**

FIRMA PER ACCETTAZIONE:



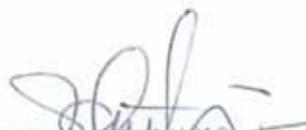
RAIL TRACTION COMPANY S.p.A.
l'Amministratore Delegato

RESPONSABILE AREA QUALITA' (RAQ)

Risponde direttamente al Direttore di Esercizio ed ha il compito, avvalendosi della Funzione Formazione (FR) e Norme e Standard (NS), di garantire l'adeguamento regolamentare ed il mantenimento delle competenze professionali di tutto il personale operativo, pianificando le esigenze formative e le abilitazioni professionali necessarie.

- **gestire l'acquisizione ed il mantenimento delle competenze professionali del personale che svolge mansioni di sicurezza, necessarie a garantire la perfetta conoscenza dei regolamenti, disposizioni e prescrizioni che disciplinano l'esercizio ferroviario, l'adeguata conoscenza degli impianti dei mezzi e delle linee su cui prestare servizio;**
- **gestire i processi di acquisizione e mantenimento delle competenze professionali del personale incaricato della formazione, certificazione e seguito individuale del personale che svolge mansioni di sicurezza;**

FIRMA PER ACCETTAZIONE:



RAIL TRACTION COMPANY S.p.A.
L'Amministratore Delegato

Personale addetto alla formazione treni
Coordinatori Sala Operativa
p.n. Responsabile Area Operativa
p.n. Responsabile Area Qualità
p.n. Responsabile Area Tecnica
p.c. Amministratore Delegato
p.c. Responsabile SGS
p.c. Responsabile Risorse Umane

Verona, 18 Marzo 2010

Disposizione di Esercizio 01/2010

Oggetto: Esonero dalla visita del materiale dei treni provenienti da Reti ferroviarie estere confinanti.

La Direzione Esercizio dell'Impresa Ferroviaria Rail Traction Company S.p.A.

VISTA la Fiche UIC 471-2 O: "Condizioni di scambio dei carri tra Imprese Ferroviarie";

VISTA la Fiche UIC 471-3 O: "Controlli da effettuare per il trasporto delle merci pericolose";

VISTA la Fiche UIC 472 O: "Bollettino di frenatura e lista di composizione dei treni merci internazionali";

VISTA la Disposizione RFI n° 23 del 03/06/2006 "Condizioni per l'esonero dalla visita dei materiali dei treni provenienti da Reti ferroviarie estere confinanti con l'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale";

VISTO l'Accordo LV AQ_AQ_10_301_01_00 relativo all'esonero dalla visita del materiale dei treni merci internazionali e dall'emissione dei documenti treno.

emana la seguente **Disposizione di Esercizio**

Art. 1 (Generalità)

La presente disposizione definisce le condizioni da rispettare per esonerare dalla visita nelle località di confine, prevista nell'art. 81bis, comma 1 – lettera f) della Prefazione Generale all'Orario di Servizio, il materiale dei treni provenienti da Reti estere.

Art. 2 (Documenti di scorta)

Dalla stazione di origine estera, i treni oggetto della presente disposizione vengono scortati da documenti dai quali l'agente addetto alla formazione treni, operante nella stazione di confine, rileva i dati necessari:

- per la compilazione del Bollettino di Frenatura e Composizione valido per il percorso sull'Infrastruttura Ferroviaria Nazionale;
- per la verifica del rispetto delle norme tecniche di circolazione contenute nei seguenti capitoli, e relativi allegati, della Prefazione Generale all'Orario di Servizio:
 - composizione dei treni (capitolo II);
 - gradi di prestazione – Prestazione delle locomotive e delle automotrici – Massa dei treni (capitolo IV);
 - norme tecniche per la composizione dei treni di materiale ordinario (capitolo V);
 - velocità massima dei treni e delle locomotive isolate (capitolo VI);
 - norme per la frenatura dei treni (capitolo VII);
 - rilevamento delle caratteristiche tecniche dei rotabili, Computo e verifica della frenatura. Emissione delle prescrizioni tecniche (capitolo VII bis);
 - limite di carico dei carri – Massa per asse e per metro corrente. Relativi regimi di velocità (capitolo XIII);

- o eccedenza di sagoma (capitolo XV);
- o trasporti aventi caratteristiche particolari (capitolo XVI).

Art. 3

(Visita del materiale – art. 81bis, comma 1, lettera f) della PGOS)

L'esonero dalla visita si applica esclusivamente ai treni contenuti nell'Accordo LV AQ_AQ_10_301_01_00 che giungono nella stazione di confine composti nel rispetto delle norme di composizione e di frenatura vigenti sull'Infrastruttura Ferroviaria Italiana.

Nei casi in cui la composizione del treno non rispetti le suddette norme in vigore, a meno dell'aggancio/sgancio di locomotive attive in testa e/o in coda, nella stazione di transito di confine dovrà essere eseguita la visita di cui all'art. 81bis, comma 1, lettera f) della PGOS.

In ogni caso, i dati esposti nei documenti devono corrispondere ai dati reali del treno.

Art. 4

(Visita tecnica)

I treni oggetto della presente disposizione sono soggetti all'Accordo multilaterale fra le Imprese Ferroviarie sulla visita tecnica di scambio dei veicoli ferroviari merci predisposto sulla base della Fiche 471-2 O e validato dal Gestore Infrastruttura.

In virtù di questo accordo, nella stazione di transito di confine non è prevista l'esecuzione della visita tecnica.

Art. 5

(Controlli merci pericolose)

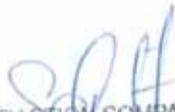
I treni oggetto della presente disposizione sono gestiti da Imprese Ferroviarie aderenti alla Fiche 471-3 O "Controlli da effettuare per il trasporto delle merci pericolose".

In virtù di tale adesione, nella stazione di transito non è prevista l'esecuzione dei controlli a campione RID sulle merci pericolose.

Art. 6

(Disposizione attuative)

La presente disposizione entrerà in vigore alle ore 00.01 del 1° Aprile 2010.



RAIL TRACTION COMPANY S.p.A.
L'Amministratore Delegato



Il Direttore
(ing. Tiziano Croce)



MF-Nr. 12 Rev.-Nr. 3 Gültig ab: 01.03.2009 Seite 1 von 3	Arbeitsanweisung für Schlosser	OE: L.RCE 2-MÜ-St
---	---	--------------------------

Acc. m. 27

1. Zuständigkeit:

- Diese Arbeitsanweisung **Schlosser**, gilt für Mitarbeiter, die eine abgeschlossene Berufsausbildung in einem Metallberuf haben.
- Mitarbeiter, die nach besonderer Einweisung, die Tätigkeit des **Schlossers** unter Anleitung des Gruppenführers ausüben dürfen.
- Ihnen gegenüber ist der Meister /Gruppenführer weisungsbehaftet.

2. Auszuführende Tätigkeiten einschl. Prüfungen / Meldungen:

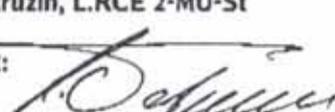
- Arbeitsausführung entsprechend der ausgehändigten SAP R/3 Auftragsunterlagen ausführen, die in den Tätigkeitsbereich des **Schlossers** fallen.
- Revision- und Fristarbeiten sind zusätzlich Checklisten abzuarbeiten.
- Quittierung des Arbeitsscheines nach ordnungsgemäßer Erledigung (Werker selbstprüfung).
- Sonderauftrag nach Weisung vom Meister /Gruppenführer, hierbei gelten für die jeweiligen Tätigkeiten erstellte Arbeitsanweisungen
- Zum Arbeitsbeginn melden Sie sich beim Gruppenführer / Meister oder dessen Vertreter.

3. Arbeitssicherheit

Sie haben die Ihnen zur Verfügung gestellten bzw. ausgelegten Unfallverhütungsvorschriften insbesondere die GUV V-A1 (Grundsätze der Prävention), GUV-R 157 (Fahrzeug-Instandhaltung), GUV-V D 30.1 (Eisenbahnen) und die GUV I-8603 (Sonstige Tätigkeiten im Eisenbahnbetrieb nur MWS/MTS) einzuhalten.

Des Weiteren sind sie verpflichtet:

- Die Ihnen zur Verfügung gestellte persönliche Schutzausrüstung (PSA) zu tragen. Diese besteht aus Arbeitskleidung, Sicherheitsschnürstiefel mit Stahlkappe (S2), Anstoßkappe, Arbeitshandschuhe, im Kranbereich unter schwebenden Lasten ist ein Schutzhelm zu tragen.
- Nur die innerbetrieblichen Verkehrswege zu nutzen
- Ihre Arbeitsmittel (Werkzeuge, Maschinen usw.) vor Arbeitsbeginn auf ordnungsgemäßen Zustand zu prüfen. Stellen Sie Mängel fest, tauschen Sie das Arbeitsmittel im Materiallager. Bei Mängeln an Maschinen veranlassen Sie die Reparatur.
Nicht ordnungsgemäße Arbeitsmittel dürfen nicht benutzt werden.
- Nur die Maschinen und Einrichtungen (auch Flurförderfahrzeuge) zu bedienen, an denen Sie eingewiesen bzw. zu deren Bedienung Sie beauftragt / bestellt sind.

Erstellt	Freigegeben
am: 16.02.2009	am: 27.02.2009
von: A. Fricke, L.RCE 2-MÜ-St	von: J. Postruzin, L.RCE 2-MÜ-St
Unterschrift: 	Unterschrift: 

MF-Nr. 12
Seite 2 von 3

- Jede von Ihnen festgestellte unmittelbare erhebliche Gefahr für die Sicherheit und Gesundheit sowie jeden an den Schutzvorrichtungen und Schutzsystemen festgestellten Defekt unverzüglich an den Vorgesetzten oder die Fachkraft für Arbeitssicherheit zu melden.
- Einen Arbeitsunfall zu melden.

4. Brandschutz:

Sie haben die Vorgaben zum brandschutzgerechten Verhalten einzuhalten. Dies sind insbesondere:

- Beachtung der Festlegungen in der Brandschutzordnung.
- Beachtung von Rauchverboten und des Verbots zum Umgang mit offenem Feuer.
- Entsorgung von Tabakresten, Streichhölzern und anderen glimmenden Gegenständen nur in nichtbrennbare Gefäße und Behälter.
- Nutzung elektrischer Geräte, welche vom Arbeitgeber dienstlich zur Verfügung gestellt werden bzw. genehmigt sind. Es sind nur geprüfte Geräte zu benutzen.
- Außerbetriebnahme von schadhafte elektrischen Geräten und Anlagen.
- Lagerung brennbarer Stoffe nur an den hierfür vorgesehenen Stellen.
- Meldung von brandschutzrelevanten Mängeln an den Vorgesetzten.
- Bekämpfung von Entstehungsbränden unter Beachtung der eigenen Sicherheit.
- Alarmierung von Hilfskräften entsprechend Alarmplan.

5. Umweltschutz:

Sie haben die Festlegungen, insbesondere die Betriebsanweisungen für Gefahrstoffe und Weisungen, zur umweltgerechten Ausführung ihrer Tätigkeiten zu beachten. Dies sind insbesondere:

- Sicherer und vorsichtiger Umgang mit Wasser gefährdenden Stoffen, Lagerung dieser Stoffe nur an den hierfür vorgesehenen Stellen.
- Getrennsammlung von Abfällen, Entsorgung nur in die dafür vorgesehenen Behälter.
- Sparsamer Umgang mit Ressourcen und Energie, insb. Heizenergie, elektrische Energie, Wasser und Papier
- Meldung von umweltrelevanten Mängeln an den Vorgesetzten und den Umweltschutzkoordinator des SQC München.

6. Security

- Sie führen Ihren Konzernausweis mit sich und zeigen ihn auf Verlangen vor.
- Dort, wo es besonders vorgeschrieben ist, tragen Sie den Konzernausweis offen.
- Firmeninterne Informationen dürfen Sie nicht an Dritte weitergeben.
- Gebäude und Fahrzeuge verschließen Sie wie vorgeschrieben; Anlagen setzen Sie nach Gebrauch vorschriftsmäßig außer Betrieb.
- Sie sind aufmerksam, erkennen Securityereignisse und melden diese. Sie bringen sich dabei aber nicht in Gefahr!
- Verdächtige Aktivitäten auf dem Betriebsgelände bzw. im/am Gleisbereich, vermeintlich fremde Person(en) auf dem Betriebsgelände, Diebstahl oder versuchter Diebstahl von Fahrzeuge (Triebfahrzeuge, Güterwagen, Kfz) und Ladegütern,
- Missbrauch von Fahrzeugen (Triebfahrzeuge, Güterwagen, Kfz), Ladegütern und Einrichtungen, Graffiti und Sachbeschädigungen melden Sie an den Leiter der SSt.

7. Besonderheiten:

Stellen Sie bei der Arbeitsausführung zusätzliche Mängel an den Güterwagen fest, sind diese nach Rücksprache mit dem Gruppenführer/Meister und der IWG zu beheben, der Arbeitschein ist zu ergänzen und der IWG zur Genehmigung vorzulegen.

8. Mitgeltende Unterlagen:

Entsprechend der Vorschriften- und Dokumentenmatrix alle Vorschriften einschl. GUV, Betriebsanweisungen für Maschinen und Gefahrstoffe, örtliche Weisungen sowie Instandhaltungsregelwerk (IHR). Diese sollten am jeweiligen Arbeitsplatz bzw. in zumutbarer Entfernung - ggf. auch elektronisch - vorliegen oder persönlich ausgehändigt sein.

Hierzu gehören insbesondere:

- Sammlung instandhaltungstechnische Vorgänge für Güterwagen (SIV G) und Instandhaltungstechnische Weisungen Cargo für Güterwagen (IW C - Gw)
- Unfallverhütungsvorschriften
- Betriebsanweisungen für Maschinen und Gefahrstoffe
- Brandschutzordnung
- Alarmpläne
- Umweltziele
- Securityziele

DB Schenker

Istruzioni per il lavoro di meccanici

Valide dal 01/03/2009

1. Competenza

- Queste istruzioni per meccanici sono previste per i collaboratori con formazione professionale in un settore metallurgico.
- Per collaboratori che dopo particolare istruzione, possono effettuare l'attività di meccanico sotto il controllo del caposquadra.
- Nei loro confronti, il capomastro/caposquadra è autorizzato a dare delle istruzioni.

2. Attività da svolgere, compresi test/rapporti

- Eseguire il lavoro secondo la documentazione SAP R/3 sull'ordine, consegnata agli interessati, per quanto riguarda la competenza del meccanico.
- Per i lavori di revisione e a scadenze fisse, si devono seguire le apposite checklist.
- Sottoscrizione del Foglio di lavoro dopo aver effettuato correttamente il lavoro (verifica autonoma del lavoratore)
- Incarico speciale secondo le istruzioni del capomastro/caposquadra; in questo caso sono valide le istruzioni di lavoro rilasciate per i relativi lavori
- All'inizio del lavoro presentarsi presso di caposquadra o il suo sostituto.

3. Sicurezza sul lavoro

Si devono rispettare le norme antinfortunistiche messe a disposizione, in particolar modo la GUV V-A1 (Principi della prevenzione), GUV-R 157 (Manutenzione di veicoli), GUV-V D 30.1 (Ferrovie) e GUV I-8603 (Altre attività nelle Ferrovie, solo MWS/MTS).

Inoltre esiste l'obbligo:

- di indossare l'attrezzatura di sicurezza (PSA) messa a disposizione personale e composta da abbigliamento da lavoro, stivali di sicurezza con punta d'acciaio (S2), berretto paracolpi, guanti da lavoro; nell'ambiente delle gru sotto carichi sospesi si deve indossare un casco,
- di usare solo i percorsi all'interno dell'azienda,

- di controllare lo stato corretto degli strumenti di lavoro (Utensili, macchine ecc.) prima dell'inizio dei lavori. Se si notano dei difetti, sostituire lo strumento nel magazzino degli strumenti. Se si notano dei difetti nelle macchine, disporre la riparazione.

Gli strumenti di lavoro non regolari non devono essere usati.

- di comandare solo macchine e dispositivi (anche mezzi di trasporto a livello di terra) per i quali è stata fatta un'istruzione oppure è stato dato un incarico particolare,
- di segnalare immediatamente al superiore oppure al responsabile della sicurezza ogni pericolo notato, direttamente notevole, per la sicurezza e la salute, nonché ogni difetto notato sui dispositivi e sistemi di sicurezza,
- di segnalare gli incidenti sul lavoro.

4. Misure antincendio

Le predisposizioni in relazione a un comportamento conforme alle norme antincendio devono essere rispettate. Si tratta in particolar modo di:

- rispetto delle definizioni nell'ordinamento antincendio,
- rispetto dei divieti di fumo e del divieto di fuochi aperti,
- smaltimento di resti di tabacco, fiammiferi e di altri oggetti ardenti senza fiamma solo in contenitori non infiammabili,
- uso di apparecchi elettrici messi a disposizione o autorizzati dal datore di lavoro. Si devono usare solo apparecchi testati,
- messa fuori servizio di apparecchi e impianti elettrici difettosi,
- magazzino di materiali infiammabili solo nei posti previsti a tale scopo,
- segnalazione al superiore di difetti rilevanti per la protezione antincendio,
- lotta contro gli incendi sul nascere rispettando la propria sicurezza,
- dare l'allarme al personale ausiliario secondo il piano degli allarmi.

5. Protezione ambientale

Si devono rispettare le predisposizioni, specialmente le istruzioni sull'uso di materie pericolose e le istruzioni sull'esecuzione delle attività conformi all'ambiente. Si tratta in modo particolare di:

- trattamento sicuro e prudente delle materie pericolose per l'acqua, il magazzino di queste materie solo ai posti previsti a tale scopo,

- raccolta separata di rifiuti, smaltimento solo nei contenitori previsti a tale scopo,
- trattamento prudente delle risorse e energie, specialmente di energia termica, energia elettrica, acqua e carta,
- segnalazione al superiore e al coordinatore ambientale dell'ISPC di Monaco di difetti rilevanti per l'ambiente.

6. Security

- Si deve sempre portare appresso la tessera del gruppo e presentarlo su richiesta.
- Laddove è espressamente richiesta, portare detta tessera apertamente.
- Le informazioni interne dell'azienda non devono essere comunicate a terzi.
- Chiudere edifici e veicoli come prescritto; dopo l'uso, gli impianti si mettono fuori servizio come prescritto.
- Si deve stare attenti, si devono riconoscere e segnalare eventi che riguardano la security senza mettersi personalmente in pericolo.
- Segnalare attività sospette nell'area aziendale o nella zona dei binari, la presenza di persone presumibilmente estranei nell'area aziendale, Furto o tentativo di Furto di veicoli (veicoli a motore, vagoni merci, autoveicoli) e di merci da caricare.
- Segnalare al direttore dell'SST ogni abuso di veicoli (veicoli a motore, vagoni merci, autoveicoli), merci da caricare e dispositivi, graffiti e danni alle cose.

7. Particolarità

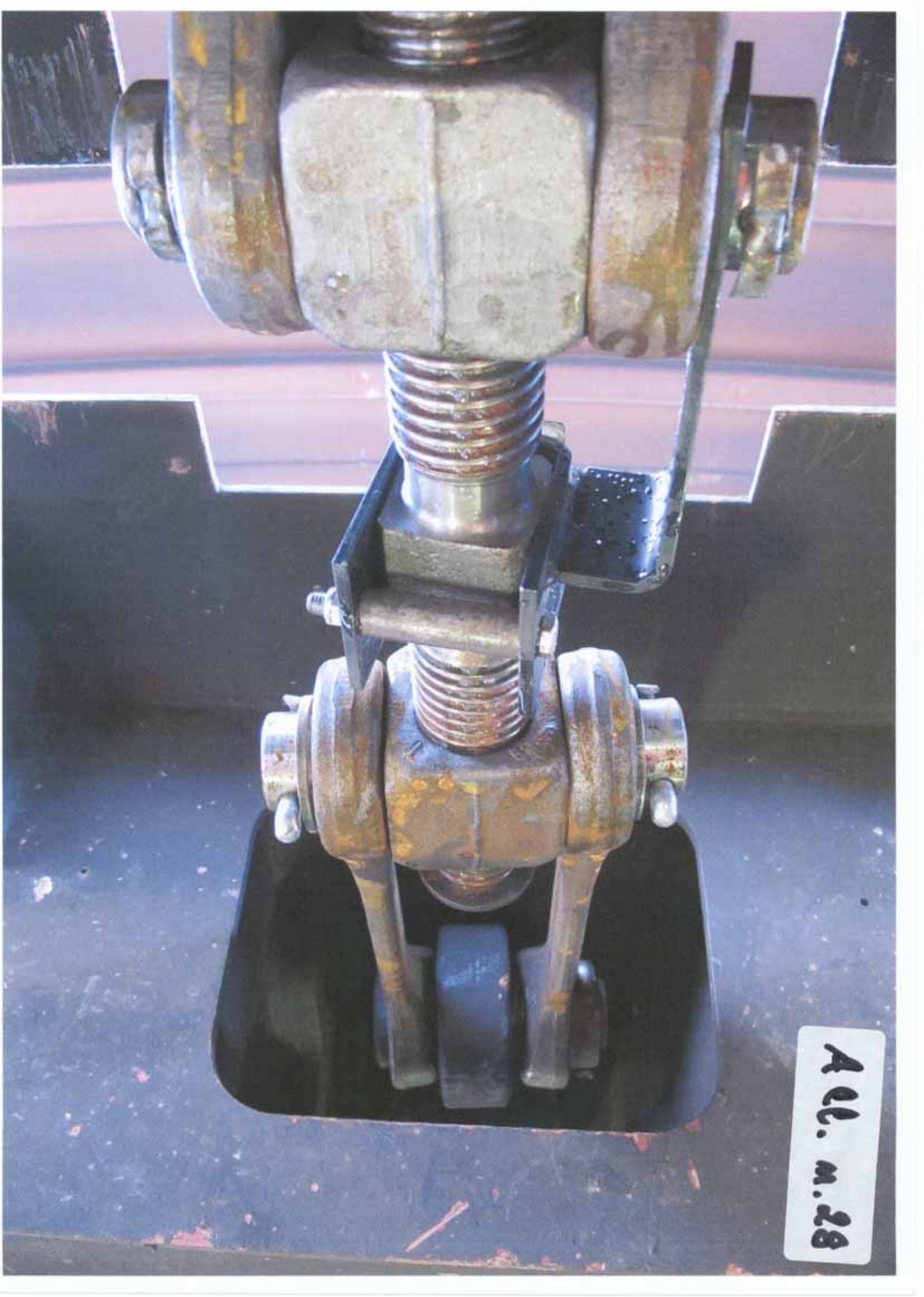
Se durante l'esecuzione dei lavori si notano ulteriori difetti nei vagoni merci, si devono eliminare questi difetti dopo aver consultato il caposquadra/capomastro e l'IWG; si deve completare il Foglio di lavoro da presentare all'IWG per l'autorizzazione.

8. Documentazione da consultare ancora:

Secondo la matrice della prescrizioni e della documentazione, tutte le norme, comprese le GUV (Norme antinfortunistiche), le istruzioni di funzionamento per macchine e materie pericolose, le istruzioni locali e le regole di manutenzione. Questi documenti dovrebbero essere presenti sui vari posti di lavoro oppure devono essere disponibili a distanza ragionevole - eventualmente anche elettronicamente - oppure devono essere consegnati a mano.

Ne fanno parte specialmente:

- Raccolta degli eventi di tecnica delle manutenzioni per vagoni merci (SIV G) e istruzioni sulla manutenzione Cargo per vagoni di merci (IW C - Gw)
- Norme antinfortunistiche
- Istruzioni per l'uso di macchine e materie pericolose
- Ordinamento antincendio
- Piano per allarmi
- Obiettivi ambientali
- Obiettivi di security



A 22. n. 28

AAR-Nr.: 735616
 Auftrag-SAP: 1019005625
 Fahrzeug-Nr.: 25804367518-4
 Sonderarb.-Nr.: GIC0007005530
 IH-Leistungsort: 520
 Arbeitsplatz-Nr.: GWI

Auftragsart: 310M Verantw. Arb.platz: GWI
 Frist 520
 Laeaks
 Bauart: G553000V00
 gewünschter Fz-Ausgang:
 Güterwageninstandhaltung

GA



Produkt Vorgang	Häufigkeit	Produkt - Kurztext Vorgangs - Kurztext	Datum/Nz	Datum/Nz
	Planzeit	Einheit Istzeit	Erledig.-Vermerk	Doppelprüfung
GIC0007005530 0005	1	Sichtprüfung Radsatzwelle n IW-C, je Wg Sichtprüfung Radsatzwelle, je Wg		

Prüfkriterien nach IW-C (Gw) 2010/042 und 984.26

Alt. n. 29

Radsatz	Nr	Bauart	Radsatz	Nr	Bauart
1	4792104021	379	7		/
2	284801	1079	8		/
3	096459	1379	9		/
4	113183	1079	10		/
5		/	11		/
6		/	12		/

Schadbild/code

- 30 Radsatzwelle ohne Schäden.
RS [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]
- 31 1BCx Radsatzwelle Beschädigung mit Rillen
RS [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]
- 32 1BKx Rs-Welle umlaufende Mulden Korrosionsschutz
beschädigt > 1mm (Fall A)
RS [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]
- 32 1Bnx Rs-Welle umlaufende Mulden Korrosionsschutz
beschädigt = < 1mm (Fall B)
RS [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]
- 33 1BEx Radsatzwelle Beschädigung mit Kerben
RS [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]
- 34 1BLx Radsatzwelle Risse im Basismaterial nicht in
Beschichtung
RS [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]
- 36 1BFx Radsatzwelle flächenhafte Abzehrung
RS [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]
- 36 1BGx Radsatzwelle Korrosionsnarben
RS [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]
- 37 1BHx Radsatzwelle Korrosionsschutz beschädigt
(mit/ohne Korrosion)
RS [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] [11] [12]

für Arbeitsplatz:GW
PM-AS1 (9019)

Seite 1 von 2
Seite 1 von 2

WAV SAP MAT

AAR-Nr.: 735615
 Auftrag-SAP: 1019006620
 Fahrzeug-Nr.: 25804367518-4
 IH-Leistungsart: 520
 Arbeitsplatz-Nr.: GRUPPE 1
 gewünschter Fz-Ausgang:

Auftragsart: 310M Verantw. Arb.platz: GRUPPE 1
 Frist 520
 Laeaks
 Bauart: G553000V00
 Güterwageninstandhaltung (Gleis 1)
 CNT92

41367778 *WA*



TTGRUPPE17725804367518-47178939735615

Material: 172647 E-LagerOrt: 0002 Charge: 09. Sep. 2010 Schraubenkupplung 850kN *
 Vorgang Nr.: 0035 Pos.Typ: L Bedarfs-/Ausgabemenge: Reservierung: 0025967793 / 0001
 geplante Menge: 1,000 ST



172647700027717ST???

Material: 141252 E-LagerOrt: 0002 Charge: Bolzen,Kupplungs- 55 a11x155 m Kopf
 Vorgang Nr.: 0040 Pos.Typ: L Bedarfs-/Ausgabemenge: Reservierung: 0025967793 / 0005
 geplante Menge: 1,000 ST



141252700027717ST???

Material: 172682 E-LagerOrt: 0002 Charge: Kurzkupplung m Sicherung lang kpl
 Vorgang Nr.: 0040 Pos.Typ: L Bedarfs-/Ausgabemenge: Reservierung: 0025967793 / 0002
 geplante Menge: 1,000 ST



172682700027717ST???

Material: 141252 E-LagerOrt: 0002 Charge: Bolzen,Kupplungs- 55 a11x155 m Kopf
 Vorgang Nr.: 0050 Pos.Typ: L Bedarfs-/Ausgabemenge: Reservierung: 0025967793 / 0004
 geplante Menge: 1,000 ST



141252700027717ST???

Material - Nr. Materialbezeichnung Code der Arbeit Ausgabemenge / Stück

PM-MS1 (9044)

Arbeitsaufnahme:			Materialausgabe:			Empfänger:		
_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Datum	Nz	OE	Datum	Nz	OE	Datum	Nz	OE

3

705004

5606

! A U F T R A G S Z E T T E L B | 25804367518-4 P | Datum: 080910/06!
 ! GUETERWAGEN-WERK | BA: 553 Clu: 000.V00 | Dat.Ein /
 ! MUENCHEN NORD BW IV | Gatt: Laeaks | Ausg./weitergel
 ! Geschaeftsjahr 2010 Gleis-Nr. | BB: 00/00

! Bst.Nr. Monat	! Gruppenf./	! Auftrags	! Abr.	! Arbeitsgruppe				
! 705004 09	! Meister	! Nr.	! Std.	! 1	! 2	! 3	! 4	! 5
! Wagen bezettelt				! Abrechn.Std.				
! 725648								
! NUERNBERG 3								
! am: 03082010								
! Zug Nr.: 50922								

! t-km: 0005279779 | Dat.nae.REV nach ! Zeit:19052012 n. ! t-km:
 ! L.Ver.:0 | voraussichtl.naechste REV zum Druckdatum: G42

! Mieter 118 | Zul.Rads.BA:
 ! Kostst. 67000084041 | 079 378 379 380 000 000 000 000 000 000

! Zufuehrungsgrund	! zus.Schaeden bei P-Wg.	! SA-/VERS.-Arbeits-Nr:3
! 000/0 000/0 000/0		! 711670001 W
		! 711680001
		! 712970001
! EGW BH1 BH2 REV FRI UVL AB Fz-Nr(N/B)		! 0
! 26780 72 12		! 0
		! 0

! Verf.Merkm.	! Freizuegig.	5
! Betr.Sond. 0/0	! Haltercode	23126 ATG
! Bremse E/A 1	! Heimat Bf.	112060 RUESSELSHEIM
! Lauffaeh.	! Heimatdst.	
! Sonderakt. 00 00 00	! Verwend.Art	
	! Versandbf.	
	! Empfangbf.	
! Rads.BA/Anz 79 3 379 1	! Int.Verkehr	
! BA Dreh/Anz	! Dat./Ortl.BR1	19052006 SALZG ALSTOM LHB
	! Dat./Ortl.Fr1	31082009 INGOLSTADT HBF BW
	! Dat.Aufarb.Steuervent.	
	! Dat.Aufarb.Wiegevent.	
	! Abl.Gewaehrl.	11061989

! VEREINBARUNGSRASTER
 000 000 000 000 000 000 000 000
 000 000 000 000 000 000 000 000
 000 000 000 000 000 000 000 000

! HAUPT-LASTGRENZ-RASTER (Werte in 1/10T) LGR-Nr.: 39054
 ! S A B C
 ! 120 0185 0185 0185
 ! 120 0000 0000 0000

! ZUSATZ-VEREINBARUNGSRASTER (Werte in 1/10T) Teilraster von Gueltigk.

! Bemerkungen: *B.B.* Wageninfo: N

Frist
805 Welle AP.
Z-12
Anschlüssen ausb.
1x Willifeder

Verona, 04 novembre 2010

Rapporto informativo: 04 novembre 2010 – linea Bolzano - Brennero
Cedimento carro treno RTC 48867

Ore 22:12 Il PdC treno RTC 48867 comunica al DCO sezione Bolzano/Brennero l'avvenuto cedimento in linea del carro 25804367518-4, terzo dalla testa, del treno carico di auto in uscita dalla stazione di Vipiteno, oltre lo scambio estremo. Il carro è del tipo a quattro assi ed ha ceduto grossomodo in corrispondenza della parte mediana. Le due parti distano una decina di metri ed alcune auto sono cadute occupando il binario dispari.

Il Coordinatore Movimento Verona, avvisato dal DCO, provvede a diramare i relativi avvisi.

Ore 22:34 Dopo aver effettuato le verifiche del caso il PdC del treno rilascia al DCO Nulla Osta al transito sul binario dei pari con marcia a vista e riduzione di velocità a 30km/h tra il segnale d'avviso e di partenza. Il binario dispari viene interrotto e disalimentato fra Le Cave e Colle Isarco per consentire la circolazione a binario unico. Viene disposto l'invio di un locomotore di soccorso per lo spostamento del treno da Brennero.

Ore 01:38 Concessa interruzione con disalimentazione anche del binario pari per permettere ai Vigili del Fuoco di spostare ed assicurare i carichi pericolanti prima di procedere con lo spostamento del materiale. Ingresso del treno 72001 (Invio locomotore isolato da Brennero). La stazione di Vipiteno viene presenziata da personale del RTM AA.

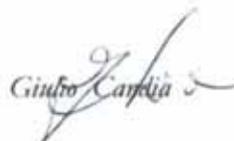
Ore 02:00 Concluso intervento vigili del fuoco; terminata interruzione del binario pari con rialimentazione.

Ore 02:25 Cessazione della riduzione di velocità ed inizio manovre di ricovero del materiale. I carri non danneggiati vengono ricoverati in primo binario per successivo inoltro; il carro spezzato viene ricoverato in quarto binario in attesa di recupero.

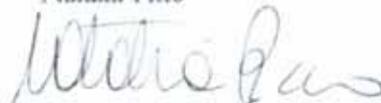
Ore 03:25 Termine delle manovre in stazione di Vipiteno; riattivazione del binario dispari interrotto con ripresa della normale circolazione.

Provvedimenti di circolazione:

- Istituito centro operativo presso Posto Centrale di Verona;
- Istituita circolazione a binario unico fra Colle Isarco e Le Cave. Tutti i treni percorrono il binario dei dispari.
- Ritardi come da grafico di Pic Web.

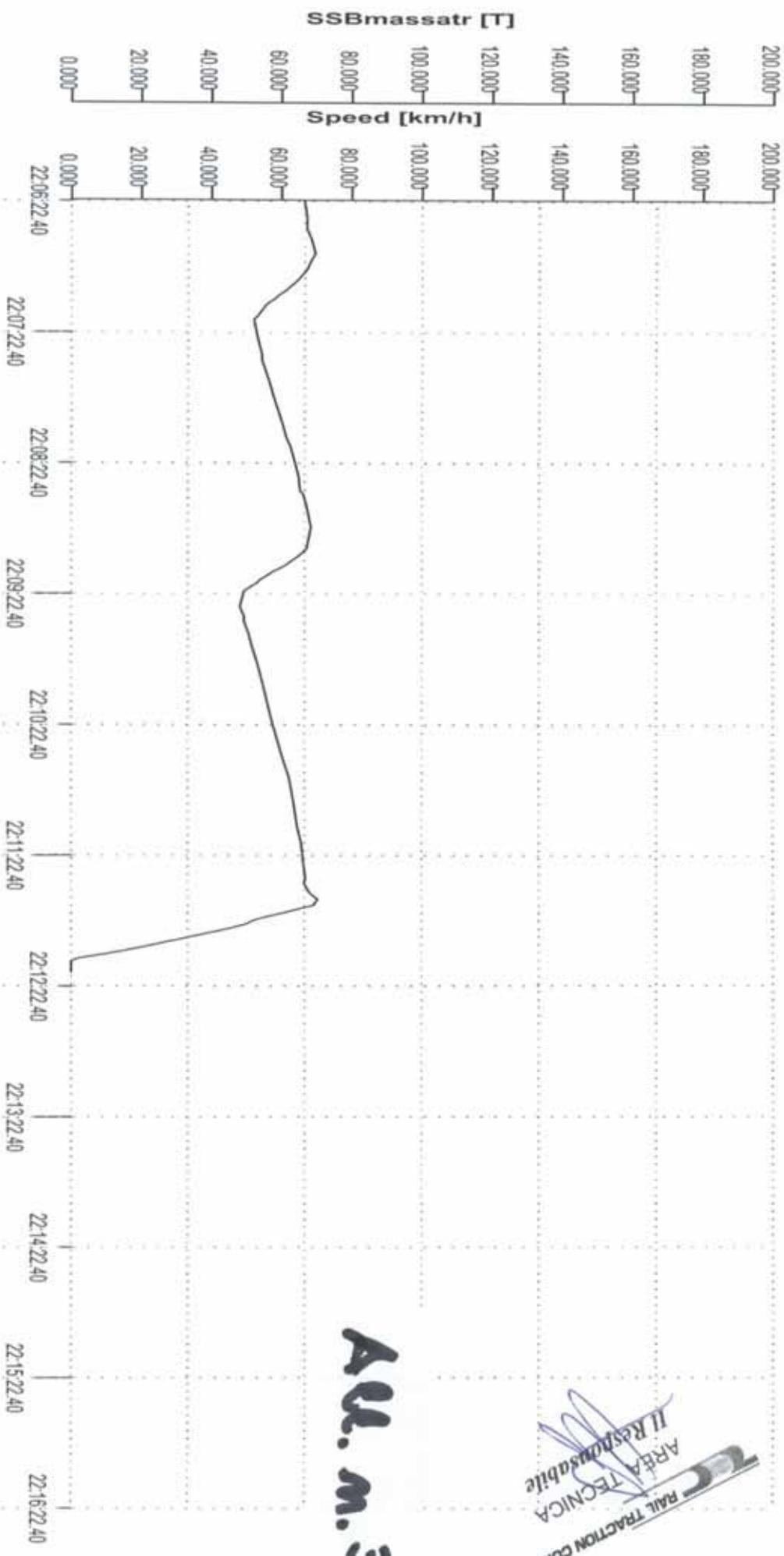


Natalia Pico



Tipo di memoria: stm	ID: RTC	Diametro della ruota: 1100	Tipo di veicolo: EU43
Nome della configurazione: EU43_C02	Contactchilometri: 238739 km	Numero di serie: 07061477	Identificazione del veicolo: 008
Tempo da: 04/11/10 22:06:22	Tempo a: 04/11/10 22:16:22		

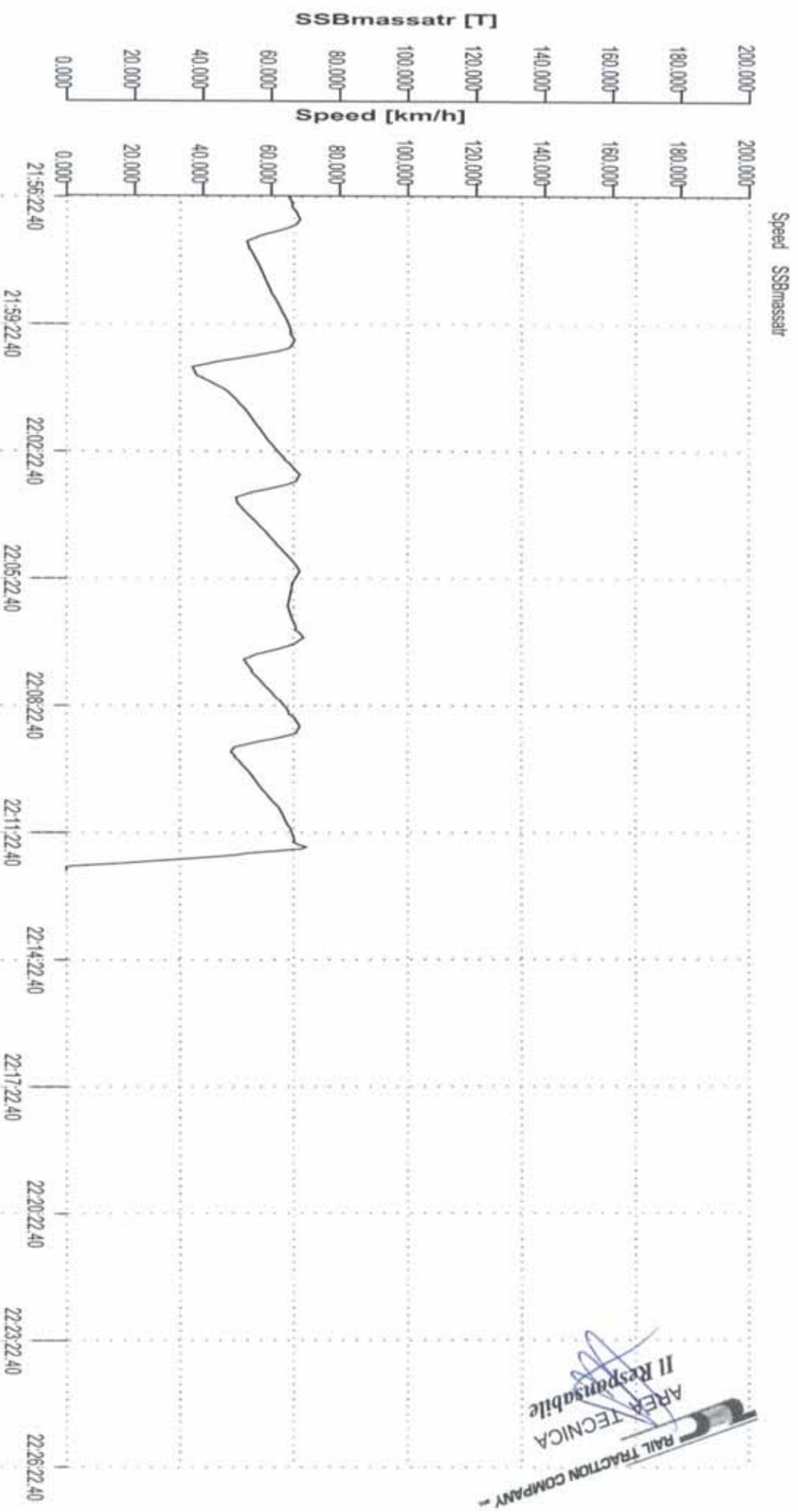
Speed SSBmassatr



AU. n. 31



Tipo di memoria: stm	ID: RTC	Diametro della ruota: 1100	Tipo di veicolo: EU43
Nome della configurazione: EU43_C02	Contactchilometri: 238739 km	Numero di serie: 07061477	Identificazione del veicolo: 008
Tempo da: 04/11/10 21:56:22	Tempo a: 04/11/10 22:26:22		



Renzo Marini

Da: "Michael Friemann" <friemann@atglogistic.com>
A: <roberto.focherini@mit.gov.it>
Cc: <miglioranzi@railtraction.it>; <renzo.marini@tin.it>; <scagliarinig@tiscali.it>; <Francisco.Roda-Gracia@dbschenker.eu>; <Michael.Wolf@dbschenker.eu>; <Manfred.Bergmann@dbschenker.eu>; <Peter.Buesing@dbschenker.eu>; "Wolfgang Dirlam" <dirlam@atglogistic.com>; <tiziano.croce@railtraction.it>
Data invio: lunedì 20 dicembre 2010 17.17
Allega: Schulungsnachweis.TIF.zip; Arbeitsanweisung für Schlosser.TIF.zip; Arbeitsschein.TIF.zip
Oggetto: Documentation of maintenance / SOLLECITO RICHIESTA DOCUMENTAZIONE / 2580 4367 518-4 at Verona / Incidente del 4/11/2010 -Vipiteno

Dear Mr.Focherini,

after evaluation of all information we can say that the last repair was done in Servicestelle München Nord of DB Schenker Rail Deutschland at 08.09.to 09.09.2010.
During this planed annual workshop stop for "Frist" the centre coupling was changed.
It is obvious that somebody forgot to close the cotter-pin.

We assume this is a isolated case.

Due to this incident all involved workers received a briefing regarding handling and proper use of cotter-pins confirmed by sign in the Schulungsnachweis.
The works will be checked in the next time by a second worker.("four-eyes principle") not in spot tests.

We hope [totakethenecessarysteps](#)to avoid in future incidents like this.

If you need further information please do not hesitate to contact me.

Please inform us by the time your investigations finished and the case is closed.
After this we will send the wagon for a warranty check back to München.

Please find attached the documents you asked for.

The Arbeitsschein is the document listet all works carried out while repair.

The Schulungsnachweis is the proof that all responsible workers received a special instruction concerning the locking of cotter-pins.

The Arbeitsanweisung is the guideline for all workers related to responsibility, checks / reports and safety.

Yours sincerely

Michael Friemann

DB Schenker Rail Automotive GmbH
Abt. Technik

Hauptstraße 85, 65760 Eschborn
Tel. +49 6196 925-43
Fax +49 6196 9 25-47
Mobil +49 160 97420883

Sitz der Gesellschaft: Kelsterbach
Registergericht: Darmstadt, HRB 84 229
USt-IdNr.: DE 811228399
Geschäftsführer: Axel Marschall (Vorsitzender),
Peter Büsing, Arthur Meurer, Jens Nöldner

Frist

All. n. 33

F2 09.10 MN9

F2 09.11

CHAPITRE II OBLIGATIONS ET DROITS DU DROITS DU DETENTEUR

Article 7 : Admission technique et maintenance des wagons

- 7.1 Le détenteur veille à ce que ses wagons soient admis techniquement* conformément à la réglementation européenne en vigueur et le restent durant toute leur utilisation.
- 7.2 Le détenteur doit apporter la preuve aux EF utilisatrices qui le demandent que la maintenance de ses wagons est conforme à la réglementation en vigueur. Pour les besoins du présent contrat et vis-à-vis des autres contractants, le détenteur est considéré comme étant l'entité chargée de l'entretien du wagon, et comme en exerçant les responsabilités.
- 7.3 Le détenteur doit permettre aux EF d'effectuer toutes opérations de contrôle nécessaires sur ses wagons, notamment celles prévues par l'Annexe 9.

Article 8 : Inscriptions figurant sur le wagon. Identification du wagon

Sans préjudice des règlements en vigueur, les wagons portent les inscriptions suivantes :

- l'indication du détenteur
- inscriptions et signes sur les wagons selon Annexe 11
- le cas échéant la gare ou la zone d'attache*.

Article 9 : Droit de disposition du détenteur

- 9.1 Le détenteur a la maîtrise de ses wagons. Dans le cadre du présent contrat, le détenteur peut agir par des tiers qu'il autorise. En cas de doute, les instructions du détenteur priment toute instruction venant de tiers affirmant être autorisés par le détenteur.
- 9.2 Sauf impératifs de sécurité, le détenteur est seul autorisé à donner des instructions aux EF pour l'utilisation de ses wagons.
- 9.3 Le détenteur donne en temps utile aux EF les instructions nécessaires au transport des wagons vides.
- 9.4 La requête d'un détenteur interdisant la remise de ses wagons à certaines EF adhérentes ou tierces est à satisfaire.

**CONTRAT UNIFORME
D'UTILISATION DES WAGONS**

CUU

Edition du 13 octobre 2009



MF- Nr. 1 Seite 1 von 2	Interne Schulung/Mitarbeiterbesprechung - Schulungsnachweis -
----------------------------	---

Art der Schulung/Besprechung:

Mitarbeiterbesprechung
 örtliche Einweisung
 Seminar/Workshop
 Regelmäßige Fortbildung
 Unterweisung Arbeitsschutz/Brandschutz/Gefahrstoffe/Security

Datum: 17. DEZ. 2010	Thema der Schulung, Unterweisung, Besprechung Lernziele/ -inhalte	Beginn: 11 u5
--------------------------------	---	-------------------------

Ort: Sst. München Nord LRCE-2-Mü-St Grp. 3	Sicherung von Bolzen mit Splinten: Splinte sind unmittelbar nach dem einsetzen zu Sichern (Aufbiegen), Bis auf weiteres Wahrung der Vitraugenprinzip durch Gruppenführer	Ende: 12 ⁰⁰ Dauer/Unterrichtsstd.: 0,15 Std
--	---	---

Referent (durchgeführt/ geleitet von):
 Schulz, Peter *[Signature]*
 Name, OE und Unterschrift

Bemerkungen / Ggf. vereinbarte Maßnahmen	Termin	Verantwortlich

Lfd. Nr.	Teilnehmer: <small>(Name, Vorname)</small>	OE/ Tätigkeit:	Unterschrift des Teilnehmers:	Ggf. Ruf-Nr / Mailadresse
1	Rußwurm Paul	LRCE-2-Mü-St	<i>[Signature]</i>	
2	Kiss Csaba	LRCE-2-Mü-St	<i>[Signature]</i>	
3	Hartinger Anna	LRCE-2-Mü-St		
4	Linsmeier Willibald <i>Willibald</i>	LRCE-2-Mü-St	<i>[Signature]</i>	
5	Funke Florian	LRCE-2-Mü-St	<i>[Signature]</i>	
6	Eder Peter	LRCE-2-Mü-St		
7	Gehre Thomas	LRCE-2-Mü-St	<i>[Signature]</i>	
8	Hoffmann Michael	LRCE-2-Mü-St		
9	Richter Marcel	LRCE-2-Mü-St		
10				



MF- Nr. 1 Seite 1 von 2	Interne Schulung/Mitarbeiterbesprechung - Schulungsnachweis -
----------------------------	---

Art der Schulung/Besprechung:

Mitarbeiterbesprechung
 örtliche Einweisung
 Seminar/Workshop
 Regelmäßige Fortbildung
 Unterweisung Arbeitsschutz/Brandschutz/Gefahrstoffe/Security

Datum: 17. DEZ. 2010	Thema der Schulung, Unterweisung, Besprechung Lernziele/ -inhalte	Beginn: 11 ⁰⁰
Ort: Sst. München Nord L.RCE-2-Mü-St Grp. 1	Sicherung von Bolzen mit Splinten: Splinte sind unmittelbar nach dem einsetzen zu Sichern (Aufbiegen), Bis auf weiteres Wahrung der Vieraugenprinzip durch Gruppen führen!	Ende: 12 ⁰⁰ Dauer/Unterrichtsstd.: 0,5 Std

Referent (durchgeführt/ geleitet von):

Schulz, Peter

Name, OE und Unterschrift

Bemerkungen / Ggf. vereinbarte Maßnahmen	Termin	Verantwortlich

Lfd. Nr.	Teilnehmer: <small>(Name, Vorname)</small>	OE/ Tätigkeit:	Unterschrift des Teilnehmers:	Ggf. Ruf-Nr / Mailadresse
1	Schubert Johannes	L.RCE-2-Mü-St		
2	Müller Mike	L.RCE-2-Mü-St		
3	Lehmann Holger	L.RCE-2-Mü-St		
4	Meyer Rene	L.RCE-2-Mü-St		
5	Milosavljevic Branko	L.RCE-2-Mü-St		
6	Ebermann Herbert	L.RCE-2-Mü-St		
7	Neumann Walter	L.RCE-2-Mü-St		
8	Karlsson Anders	L.RCE-2-Mü-St		
9	Jahrstorfer Leonhard	L.RCE-2-Mü-St		
10	Lehmeier Christian	L.RCE-2-Mü-St		

MF- Nr. 1 Seite 2 von 2	Interne Schulung/Mitarbeiterbesprechung - Schulungsnachweis -
--	--

Datum:				
Lfd. Nr.	Teilnehmer:	OE/ Tätigkeit:	Unterschrift des Teilnehmers:	Ggf. Ruf-Nr / Mailadresse
11	Dimande Samuel	L.RCE-2-MÜ-St	<i>Dimand</i>	
12	Michels Eugen	L.RCE-2-MÜ-St	<i>MiH</i>	
13	Köckeis Christoph	L.RCE-2-MÜ-St		
14	Schreier Andreas	L.RCE-2-MÜ-St	<i>Schrei</i>	
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				



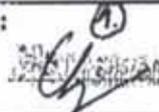
MF- Nr. 1
Seite 1 von 2

Interne Schulung/Mitarbeiterbesprechung
- Schulungsnachweis -

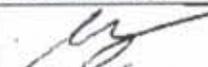
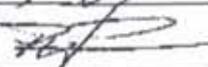
Art der Schulung/Besprechung:

- Mitarbeiterbesprechung örtliche Einweisung Seminar/Workshop
 Regelmäßige Fortbildung Unterweisung Arbeitsschutz/Brandschutz/Gefahrstoffe/Security

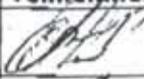
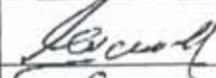
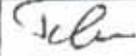
Unterweisung.....

Datum: ① 17.12.2010	Thema der Schulung, Unterweisung, Besprechung Lernziele/ -inhalte	Beginn: 14 ⁰⁰ ①
Ort: Sst. München Nord LRCE-2-Mü-St Grp. 2	Sicherung von Bolzen mit Splinten: Splinte sind unmittelbar nach dem einsetzen zum Sichern (Aufbiegen), Bis auf weiteres Wahrung des Vieraugenprinzip durch Gruppenführer!	Ende: 14 ³⁰ ①
Referent (durchgeführt/ geleitet von): 		Dauer/Unterrichtsstd.: 1 Stk. ①

Name, OE und Unterschrift

Bemerkungen / Ggf. vereinbarte Maßnahmen		Termin	Verantwortlich
Lfd. Nr.	Teilnehmer: (Name, Vorname)	OE/ Tätigkeit:	Unterschrift des Teilnehmers:
1	Uhlig Peter	LRCE-2-Mü-St	
2	Forberger Peter	LRCE-2-Mü-St	
3	Buchholz Pieter	LRCE-2-Mü-St	Buchholz
4	Puscher Johann	LRCE-2-Mü-St	
5	Walter Peter	LRCE-2-Mü-St	
6	Block Bernd	LRCE-2-Mü-St	
7	Krause Werner	LRCE-2-Mü-St	
8	Erhan Sabahattin	LRCE-2-Mü-St	
9	Useini Menduri	LRCE-2-Mü-St	Useini M.
10	Widenka Jürgen	LRCE-2-Mü-St	

MF- Nr. 1 Seite 2 von 2	Interne Schulung/Mitarbeiterbesprechung - Schulungsnachweis -
--	--

Datum:				
Lfd. Nr.	Teilnehmer:	OE/ Tätigkeit:	Unterschrift des Teilnehmers:	Ggf. Ruf-Nr / Mailadresse
11	Krivenko Andreas	L.RCE-2-Mü-St		
12	Maronde Bernd	L.RCE-2-Mü-St		
13	Tobias Kurt	L.RCE-2-Mü-St		
14	Majko Josef	L.RCE-2-Mü-St		
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				

Raccomandata A.R.

Anticipata via e-mail a:
friemann@atglogistic.comTrasmessa via e-mail a:
agenzia.sicurezza@ansf.itTrasmessa via e-mail a:
dgfi@mit.gov.it;
roberto.focherini@mit.gov.it;
renzo.macini@tin.it;
scagharinig@tiscali.itTrasmessa via e-mail a:
pazzolini@rfi.itATG Autotransportlogistic
Hauptstraße 85
65760 Eschborn
Germania - Deutschland

- p.c. Agenzia Nazionale Sicurezza Ferrovie
Piazza della Stazione 45
50123 Firenze (FI)
- p.c. Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
Direzione Generale per le Investigazioni
Ferroviarie
Via G. Caraci 36
00157 Roma
- p.c. Ferrovie Dello Stato
Rete Ferroviaria Italiana
Piazza della Croce Rossa 1
00161 Roma

Verona, 26/11/2010

Ns. Rif: 10/521.01AT**Oggetto:** Inchiesta interna RTC n° DE_IN_10_112_02_00 – inconveniente carro 25804367518-4 a Vipiteno, treno 48867 del 04/11/2010.**Allegati:** Allegato 1 REGISTRAZIONE DI INCIDENTE/PERICOLATO DE_IN_10_112_02_00

Con riferimento all'inchiesta interna n° DE_IN_10_112_02_00 condotta da questa Impresa Ferroviaria relativa all'inconveniente in oggetto, si trasmette in allegato, a chiusura della stessa, il Modulo di REGISTRAZIONE DI INCIDENTE/PERICOLATO DE_IN_10_112_02_00.

Questa IF, in esito alla propria indagine, ritiene che le cause che hanno scatenato l'evento sono da ricondursi ad una scorretta esecuzione delle attività di manutenzione sul carro in oggetto (e in particolare sugli organi di attacco intermedi posti fra i due semi-carri) da parte del soggetto (officina) incaricato della manutenzione da parte della società in indirizzo, detentore del carro.

Si invita pertanto codesto detentore ad attivarsi al fine di adottare tutte le azioni correttive e preventive necessarie ad evitare il ripetersi dell'evento contestato e di partecipare questa IF delle soluzioni individuate entro 3 mesi dalla presente.

Distinti saluti



AREA TECNICA

Il Responsabile

(Ing. Diego Miglforanzi)