

“UNA MODESTA PROPOSTA” PER MODIFICARE I PANTOGRAFI MÄRKLIN DBS 54

- Märklin art. 220433 -

Ho solo volutamente parafrasato il titolo di un agghiacciante libello di Jonathan Swift (l'Autore del più famoso “I viaggi di Gulliver”). Lascio però ai miei lettori il compito di approfondire l'eventuale lettura....!

In realtà la mia modesta proposta, rivolta ai produttori di treni modello, è molto meno odiosa di quella di Swift...

A Modest Proposal for Preventing the Children of Poor People from Being a Burden to Their Parents or Country... (Jonathan Swift 1729).

CONSIDERAZIONI SUL PASSATO REMOTO



Foto n. 1: pantografi negli anni Trenta/Quaranta.

Negli albori del sistema in H0 i pantografi erano del tutto arrangiati, non molleggiati, *enormi* e persino taglienti: non avevano la pretesa di assomigliare a quelli reali, in quegli anni pionieristici non se ne sentiva nemmeno il bisogno. Molti archetti erano appena accennati.

CONSIDERAZIONI SUL PASSATO PROSSIMO

Negli anni Cinquanta fu creato un buon pantografo, rispetto a quelli degli anni precedenti, molleggiato e atto alla captazione della corrente. La riproduzione non voleva nemmeno imitare un vero prototipo ed il pantografo era applicato in pratica a qualunque Ellok di qualunque nazionalità: lo vedete nelle **foto n. 2 e 3**. Erano montati ad esempio su macchine DB come la **3023** (E 18) e sulle approssimative riproduzioni di macchine di tipo francese o olandese quali la **3012** SNCF (una delle prime 3 locomotive da mio padre acquistate nel 1959 circa) e nella **3013** “olandese”, tutte queste loco pesavano 720 g (dichiarati)!



Foto n. 2: la E 18 (3023) con pantografi del 1959.

Da un certo punto di vista erano persino meglio concepiti di quelli più moderni, infatti il collegamento tetto/pantografo era meno invadente di quei **7218** usciti per motivi d'estetica all'inizio degli anni Sessanta!



Foto n. 3: Ellok francese/olandese (3012/13) con pantografi del 1959.



Foto n. 4: l' E 03 (1966) pantografo 7218 seppure lucido come le ruote.

Arrivò dunque il pantografo tipo tedesco **art. 7218** (oggi è nel catalogo ricambi come **art. 215000**), che era veramente funzionale perchè con uno strisciante così ben concepito che non si sarebbe mai impuntato con la vecchia linea aerea (montata *ovviamente* in modo corretto). Agli inizi il 7218 era, come le ruote dei modelli, lucente (vedi la **foto n. 4**) e fu montato senza ritegno su qualunque Ellok (finì anche sulla nostra FS E 424!), poi negli anni Ottanta fu annerito, vedi la **foto n. 5** di Marco Palazzo, scattata nel 2003 nel vecchio impianto di Merklingen. Questo tipo di pantografo era dunque applicato su ogni loco elettrica, anche svizzera (vedi la **foto n. 6** del coccodrillo **art. 3056**) o austriaca di derivazione E 94 DRG, DB (vedi la **foto n. 7** di una 1020 ÖBB). Per attenuare la bruttura di quei vecchi 7218 non c'era molto da fare e al massimo si potevano verniciare in rosso DB, come si vede dalla **foto n. 8**, scattata da Mauro Cozza nel 2002 nel mio vecchio impianto di Vibaden 2 (operativo dal 1998 al 2004). Per il resto le molle erano in posizione del tutto oscena, i 4 isolatori smezzati e il collegamento al tetto delle Ellok esagerato... forse *qualcuno* ha già capito *dove andrò a parare* in questo lavoro.



Foto n. 5: a Merklingen una E 40 monta i vecchi 7218.



Foto n. 5: versione di Be 6/8 III con pantografi tedeschi (!), ruote lucide e tante altre approssimazioni.



Foto n. 6: una 1020 ÖBB in un impianto dimostrativo, con il vecchio pantografo 7218.



Foto n. 8: a Vibaden 2 una 151 con vecchi 7218 verniciati.

SITUAZIONE DAL 2002



Foto n. 9: a Vibaden 3 il nuovo E 03 monta i pantografi art. 220433.

Nel 2002 la Märklin, certamente pressata da tanti *concorrenti*, decide di realizzare una serie di rinnovamenti anche per i suoi modelli di locomotive, elettriche nella realtà, mentre già ha messo in campo alla fine degli anni Novanta, grazie anche a nuove tecniche di fusione e la collaborazione con la Trix, vaporiere interessanti quali la serie Br 55 5555, art. [34550/37550](#), la Br 10 001, [art. 37080](#), Insider del 1999 (tra le prime ad essere dotata di suoni sincronizzati). Con la piccola E 69 02, in verde, [art. 34475/37475](#) già nel 1999 ([foto n. 10](#)) si comprese che era finita l'epoca di corrimano stampati anche se per oltre un decennio ancora avremmo avuto modelli la cui produzione risentiva dei vecchi stampi. Purtroppo al di là delle grandi migliorie poco è stato fatto per i pantografi e lo vedremo tra poco. Se non altro però nella E 69 02 il basamento del pantografo è meno invasivo di quello dei *rinnovati* DBS 54 delle Deutsche Bundesbahn che ereditavano dai vecchi 7218 la parte meno valida esteticamente: il basamento e l'attacco per la vite. Non ne parlerò in questa sede, ma anche il vecchio SBS 10 montato su gioielli quali le E 17, E 69 o le più vecchie E 18 o E 94 è *osceno*, chissà se con l'Insider del 2014 cambierà qualcosa?



Foto n. 10: la E 69 02 una piccola elettrica del 1999 (art. 34475).



Foto n. 11: il nuovo E 41 monta i pantografi art. 220433.



Foto n. 12: tutte le 103 sino al 2013 montano i pantografi art. 220433.

Stromabnehmer

Die Stromabnehmer werden wie beim Vorbild über einen Umlenkhebel und eine Stange mit Isolator abgesenkt. Unscheinbar unter dem Dach befindet sich der dazugehörige kleine Elektromotor.

Pantografo

Il pantografo, come per il prototipo, si abbassa grazie ad una leva mobile ed una barra dotata di isolatore.

Poco visibile sotto la copertura a tettoia si trova il corrispondente piccolo servomotore elettrico.



Foto n. 13: dispositivo (scala 1) di sollevamento pantografi in E 03 002

Al di là dei limiti della scala H0 che si palesano per esempio con quel rinforzo in plastica, oramai da modificare, alla base dei pantografi, del tutto inesistente al vero (confrontate la leggerezza del pantografo in scala 1, sopraelevato ed appoggiato sugli isolatori!), se fosse realizzato almeno un micro particolare in più, in scala 1:87, avremmo se non altro *l'illusione* d'un leveraggio (non funzionante certo) e non uno spazio del tutto irrealistico tra isolatore (del motore che eleva al vero

e... in scala 1!) e pantografo. **PURTROPPO** per non voler modificare gli stampi sui tetti, tutti (scusate il *bisticcio*) gli isolatori dei pantografi simmetrici o monobraccio sono... smezzati!

Nella **foto n. 15** si vede chiaramente che il dispositivo di sollevamento **NON** è assolutamente collegato al pantografo e che manca totalmente il meccanismo che parte dalla protezione di norma in color grigio, o rossa come nel caso di queste 103. Nella **foto n. 9** la E 03 004 modello **Exclusiv** del 2002, prima a montare i nuovi (allora) pantografi **220433** e ad avere una carrozzeria ed un telaio in metallo (**art. 39573**); nella **foto n. 12** la 103 193-9 del 2007 mfx tutta in metallo, ma con le viti ancora sul tetto (**art. 37571**); nella **foto n. 14** la E 03 001, al vero uno dei 4 prototipi, prima ad essere dotata di una carrozzeria smontabile da sotto, cioè con viti invisibili e una completa gamma di suoni, **art. 37575**, uscita nel 2009, infine nella **foto n. 15** il tetto della 103 195-4 **art. 37573**, uscita nel 2012, queste ultime due sono dotate di pantografi monobraccio con un basamento meno invasivo, esteticamente.



Foto n. 14: la E 03 001, con pantografo monobraccio, meno invasivo il collegamento al tetto esteticamente.

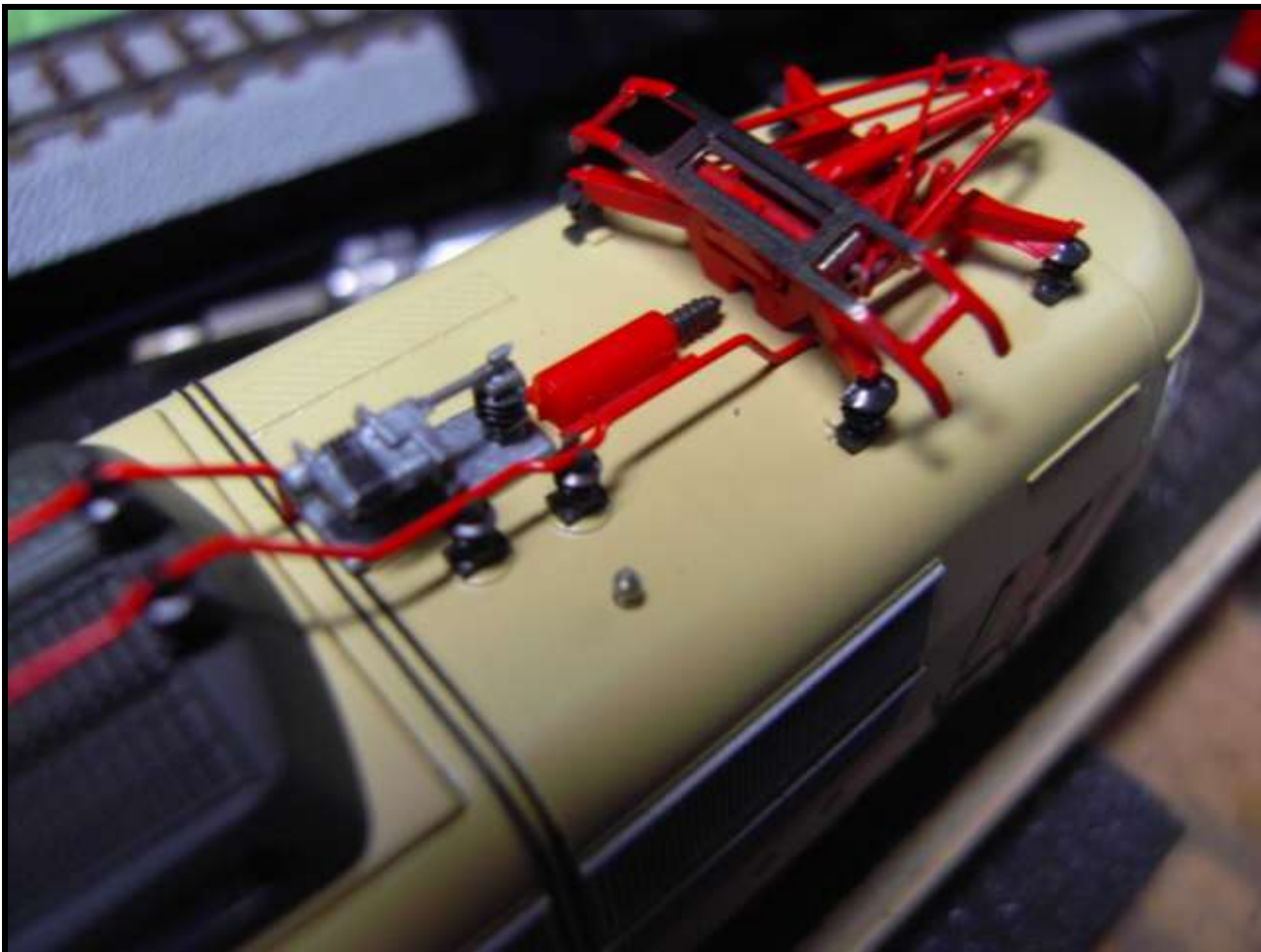


Foto n. 15: tetto delle 103 195-4, il dispositivo, semplificato e carente in H0, del motore che solleva i pantografi, funzionante con un servo motore (oltre che al vero!) in scala 1:32 in alcuni nuovi modelli.

LA “MODESTA PROPOSTA”

La elettrica scelta per la modifica dei pantografi (foto n. 16) è uno dei miei modelli mixer, cioè un miscuglio di macchine diverse:

- a) la carrozzeria è quella della 110 217-7 modello del 1992, art. 3340;
- b) la macchina fu perfezionata con stupendi tubi dei freni in metallo della cessata Tecnotren;
- c) il corpo motore è di una digitale Motorola del 2001, la E 40 072 della confezione art. 29855, di cui avevo un “doppione”, loco dotata di tromba bitonale;
- d) i pantografo originali (7218) furono sostituiti con i più adeguati 220433.

C'è da dire che la non adeguatezza del nuovo (nel 2002) pantografo è derivata proprio dalla *correttezza* della Märklin e mi spiego: se avesse realizzato un nuovo attacco migliorato per la E 03 004 uscita allora e seguita poco dopo dalla 151 017-1 (art. 39581, dotata di tromba e stridio dei freni Motorola, unica, a quanto mi costa a avere avuto questi suoni sperimentali) avrebbe escluso la possibilità ai *matti* come me, che in fondo non sono poi pochi, di sostituire i vecchi pantografi nelle loco degli anni precedenti con quelli migliorati.



Foto n. 16: scelta per la modifica dei pantografi la 110 217-7 art. 3340.



Foto n. 17: tetto e pantografi della 110 217-7 art. 3340.

La 110 217-7 ebbe dunque dei pantografi nuovi, ma, come vedete nella **foto n. 17**, al miglioramento dell'archetto più fine (in rosso fuoco DB, già verniciato dalla Casa di Göppingen) con strisciante più adeguato anche se ancora incompleto, non ha fatto seguito né il miglioramento degli isolatori sempre smezzati anche se con la mia verniciatura in grigio scuro *sembrano* interi e SOPRATTUTTO non è stata eliminata assolutamente o almeno modificata la vecchia obsoleta base in plastica avvolgente (perché trattiene anche gli isolatori). Per molti modelli *stranieri* (per i tedeschi) sui tetti le cose vanno meglio, perché ideati recentemente: due soli esempi le svizzere serie Re 4/4 I (**art. 37045**) o i nuovi "Cocodrilli" del 2013 (**art. 37565** ecc). In questi casi e in altri il collegamento al tetto si limita ad un cilindretto centrale per la vite di blocco e collegamento elettrico, non è *l'optimum*, ma è meglio dello strano *coso* che sovrasta le elettriche tedesche (e qualche altra di loro derivazione) e che fa proprio rabbia.

Se poi pensiamo che con il sistema digitale è sconsigliabile l'uso del pantografo per la trasmissione dati ai decoder (la corrente, come è noto è stabile, pur se codificata)... per i neofiti dirò che lo scintillio del contatto dal filo della linea aerea, sintomo di una presa non sempre perfetta, è *esiziale* per i decoder; si potrebbe migliorare la presa dalla catenaria alzando ambedue gli archetti, ma modellisticamente ciò non è realistico e avviene solo in particolari circostanze climatiche, come per esempio in presenza di ghiaccio sulla catenaria.

LA MODIFICA IN PRATICA

Si inizia smontando la carrozzeria e qui non posso dare indicazioni, ogni corpo macchina ha il suo sistema che la trattiene al mantello... seguite le istruzioni accuratamente e usate i cacciaviti adatti come quelli della **foto n. 18**. I pantografi tipo DBS 54 DB invece si smontano sempre allentando la vite centrate che li collegano al mantello e tra loro tramite una lamella, a sua volta collegata (in modi differenti) ad un deviatore una volta di tipo grossolano.

Nella **foto n. 19** il pantografo smontato e già con isolatori verniciati, che, per semplificare al massimo, sono dalla Märklin invece lasciati in un rosso assolutamente irrealistico.

Allargando con la pressione delle dita si allontana la *basetta* (**foto n. 20**) in plastica, come vedete un corpo unico che isola il pantografo elettricamente dalla carrozzeria metallica di questa mia 110, ma in altri casi, come nelle vecchie 103 o 114, ha esclusivamente la funzione meccanica di fissaggio al tetto.



Foto n. 18: per svitare le viti sono preferibili i cacciaviti Märklin.



Foto n. 19: si inizia smontando il pantografo.

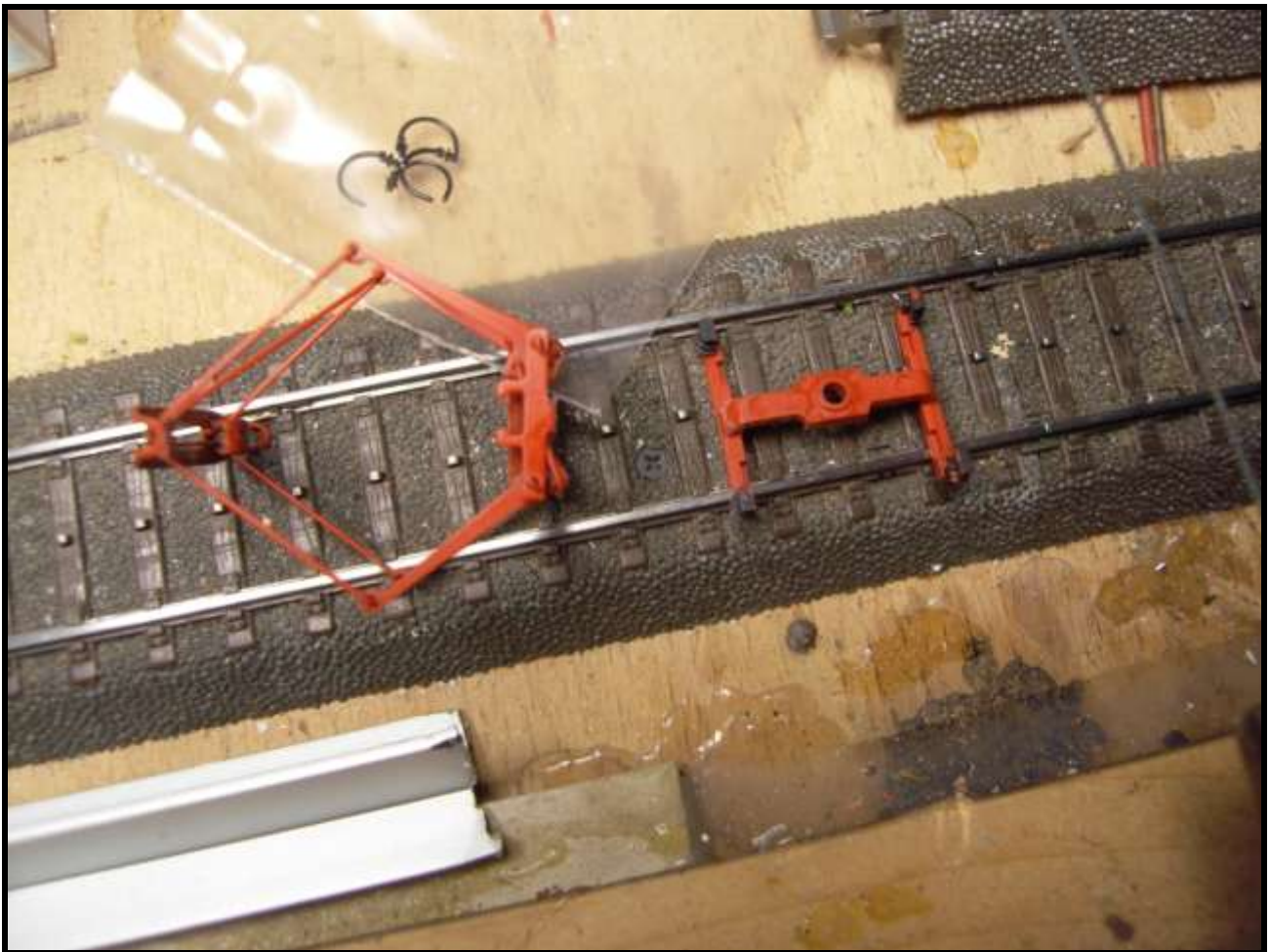


Foto n. 20: si separa la base dall'archetto fissata a pressione.

Nella **foto n. 21** con un seghetto si separano le fiancate che portano gli isolatori dalla giunzione dotata di foro per la vite che collega il tetto e la lamella centrale longitudinalmente.

Nella **foto n. 22** anche con il seghetto si possono creare delle sbavature che vanno eliminate con una piccola lima piatta. Nella **foto n. 23** si ponga attenzione alla posizione del pollice e della lima, per evitare di rovinare le delicate fiancate o, peggio, gli isolatori.

Nella **foto n. 24** la colla tipo Bostik che ho deciso di utilizzare dopo aver sperimentato altri tipi inutilmente, così nella **foto n. 25** si vede che la colla non va passata assolutamente sulle infossature laterali che accolgono le parti mobili visibili nella **foto n. 26**.

Nella **foto n. 27** la colla, tipo Bostik, deve essere lasciata asciugare totalmente per molte ore anche più di 24 in inverno. Mentre la colla tira si deve provare che il pantografo riesca a muoversi liberamente. Ad asciugamento concluso si verifica con cura la tenuta delle basette e si procede ad incollare gli isolatori sul tetto della locomotiva scelta per la modifica: nelle **foto n. 28 e n. 29** gli isolatori sono già stati incollati.

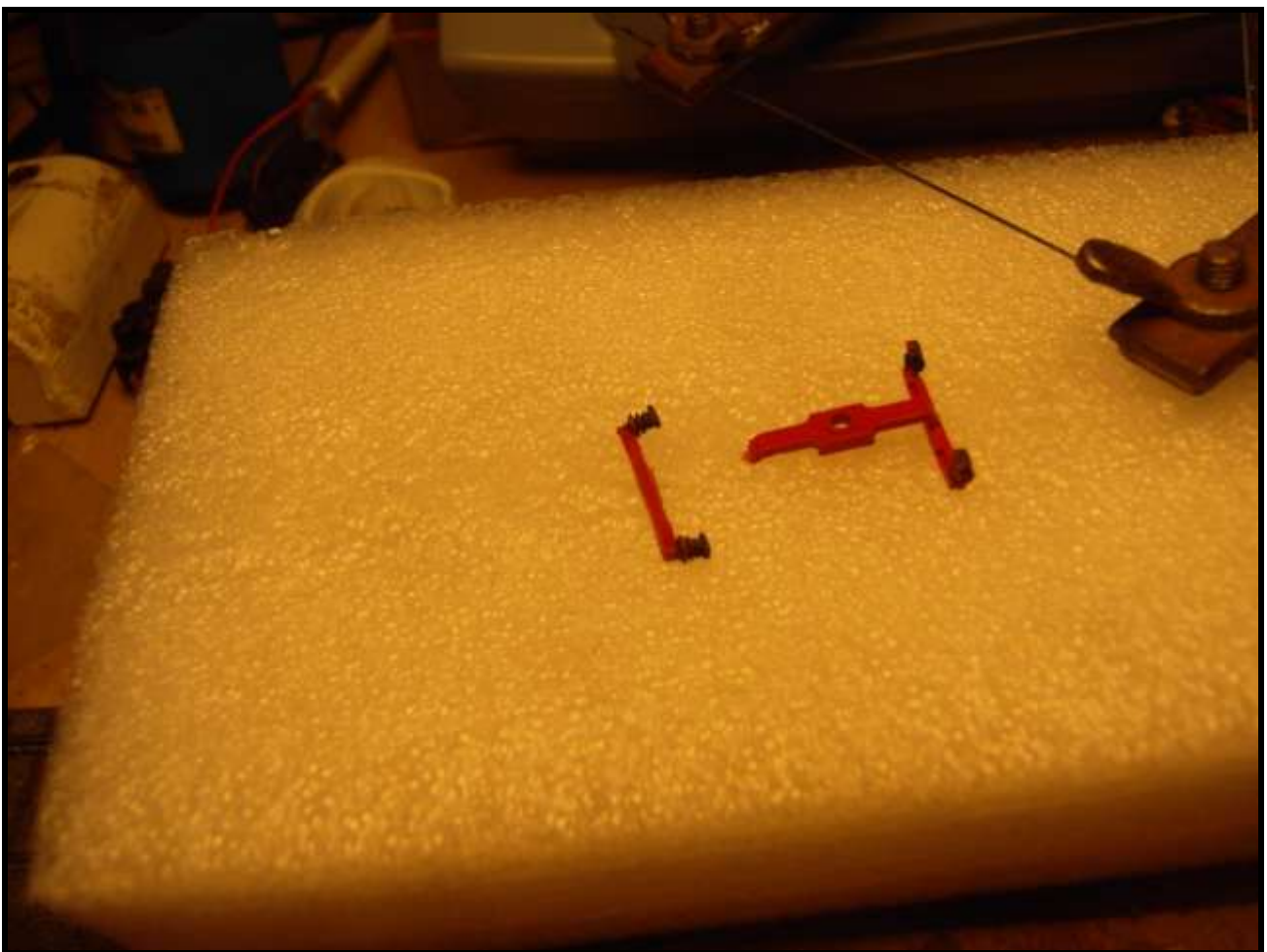


Foto n. 21: con il traforo si separano le fiancate.



Foto n. 22: eventuali sbavature vanno eliminate.



Foto n. 23: con la lima e la corretta posizione del pollice.



Foto n. 24: usare una colla come il Bostik.

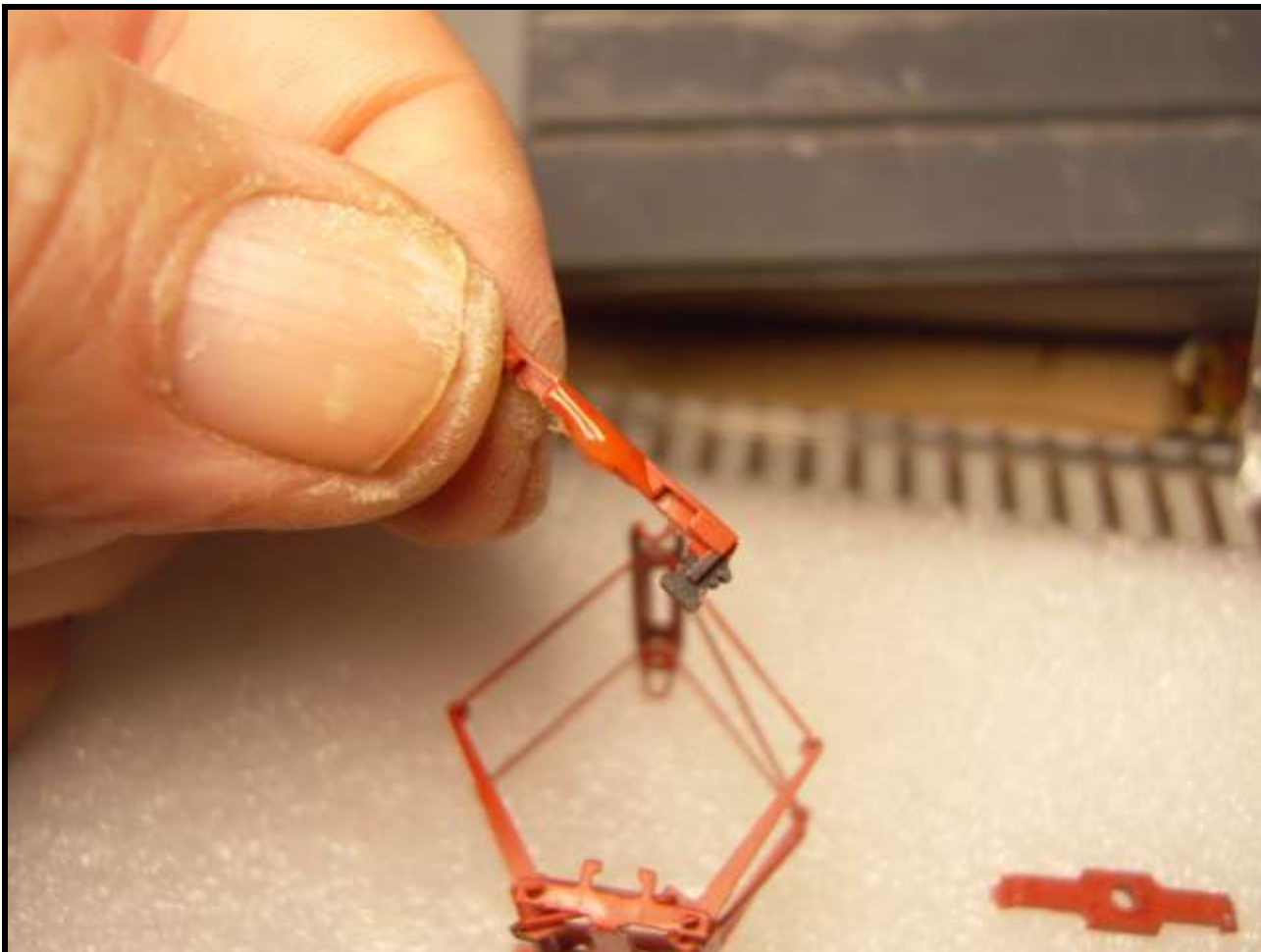


Foto n. 25: non si incollino le parti esterne incavate della bassetta!

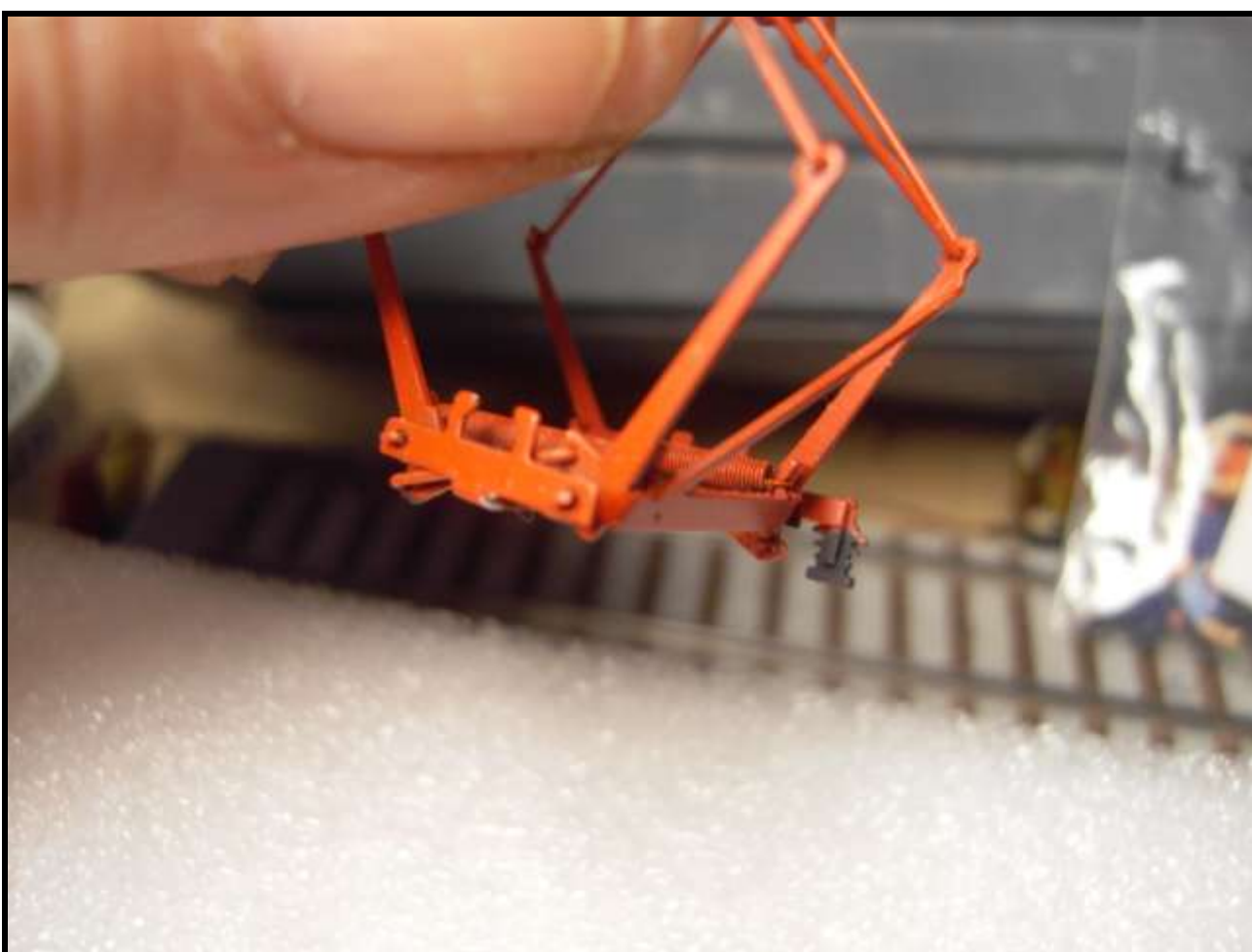


Foto n. 26: parti mobili su una fiancata libera dalla bassetta in plastica.

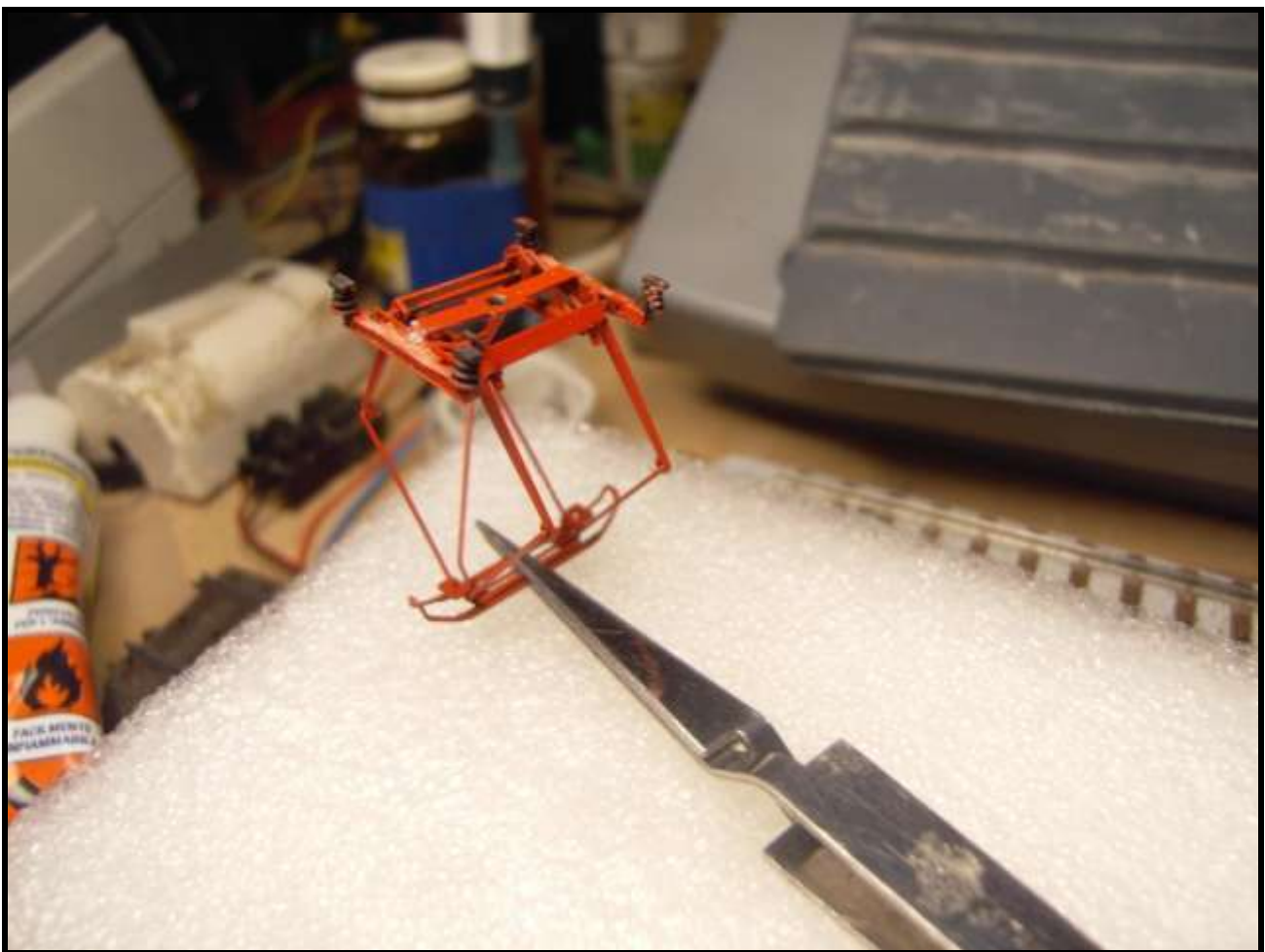


Foto n. 27: lasciare asciugare accuratamente le basette in plastica.

VERIFICA E COLLAUDO

La loco elettrica scelta per la modifica dei pantografi (**foto n. 28**) è pronta e si nota ora bene il vistoso spazio libero tra pantografo e tetto, che rimane tale anche a pantografo abbassato (**foto n. 29**).

Ovviamente una modifica del genere rende impossibile il collegamento elettrico alla catenaria tramite l'archetto, del resto ribadisco che con il sistema digitale i pantografi non hanno più quella importanza di un tempo, anzi il loro uso come *conduttori* è a volte già escluso dalla stessa Märklin per molti elettrotreni e varie loco della serie TRAXX.

Il *piccolo foro* lasciato dalla vite (che va accuratamente conservata come ricambio) resta praticamente invisibile sotto il telaio rosso che comunque, pur inesistente al vero, rimane per rendere solida la base del pantografo: ho verificato che eliminare la sbarra centrale sarebbe impossibile (vedi la **foto n. 27** tra le altre).

Il collaudo è stato effettuato sia con un solo pantografo modificato che con entrambi, l'archetto in presa (ripeto solo meccanica), grazie alla più che collaudata posa della linea aerea nel mio impianto di Vibaden, si è comportato perfettamente... se però un modellista volesse seguire le *mie pazzie* si ricordi che l'incollaggio è delicato e che incagliare un archetto, già grave con i *pantografi normali*, qui sarebbe spettacolare!

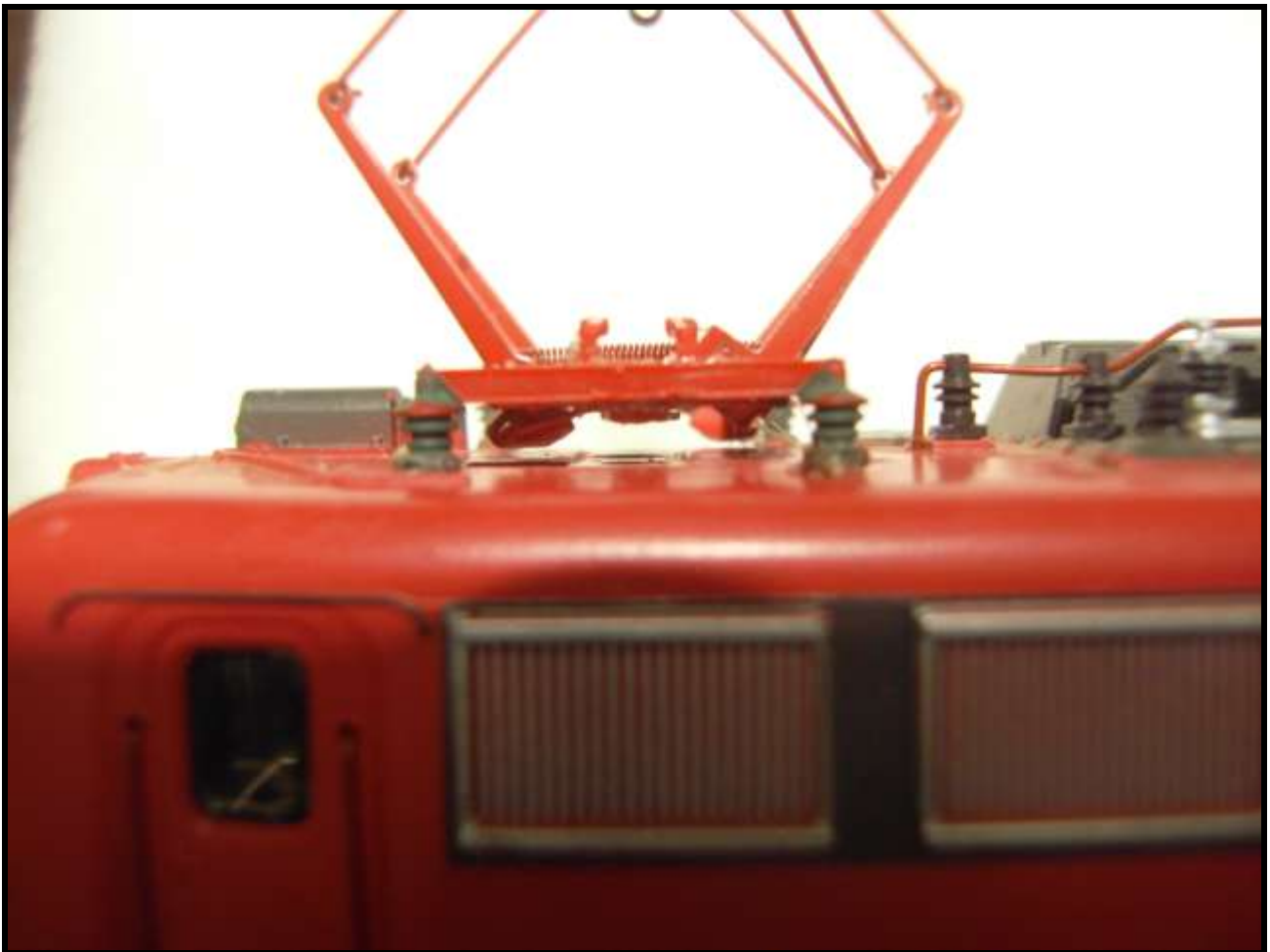


Foto n. 28: evidente lo spazio che si libera eliminando la plastica.



Foto n. 29: il pantografo in posizione chiusa.



Foto n. 30: collaudi sul plastico di Vibaden.



Foto n. 31: la 110 217-7 al traino di un convoglio storico.

LE IMMAGINI DI CONFRONTO

Nelle foto seguenti metto in evidenza che una elettrica con i pantografi forniti di serie, con servo motore in color rosso e senza neanche gli isolatori verniciati come si vede per la 140 253-6 del 2011 ([art. 37404](#)) nella [foto n. 32](#) è, allo stato attuale del gusto raffinato di molti modellisti, oramai improponibile.



Foto n. 32: una 140 253-6 del 2011, ancora senza modifiche.

Nella [foto n. 33](#) si può ben vedere che, nonostante la verniciatura degli isolatori, l'invecchiamento delle guanciole dei carrelli, il mio e il vostro occhio, prima serenamente tranquillo ora, da me imbeccato con *tanta cattiveria*, punta inesorabilmente verso quella macchia rossa in mezzo ai pantografi della pur bella 150 084-2 ([art. 39501](#) del 2008). In fondo è come avervi fatto assaggiare il *frutto proibito* del bene e del male nel Giardino dell'Eden.

Nella [foto n. 34](#) una delle tante elettriche con verniciatura in grigio di isolatori e pantografi, qui la 141 061-2 ([art. 39411](#) del 2009), la basetta centrale si nota meno perché si confonde con il grigio delle placche sul tetto e solo il nero della vite che collega i pantografi è fastidiosamente visibile dall'alto... direte: "basta in fondo una pennellata!". È vero, ma per macchine di tale qualità, e prezzo, mi attendo un qualcosa di più e una maggiore attenzione per il mercato (loro) interno.



Foto n. 33: in questa 150 084-2 (art. 39501) gli isolatori e i carrelli sono stati verniciati ed invecchiati.



Foto n. 34: grazie al colore grigio la basetta in plastica si nota meno.

IN CONCLUSIONE

Nella **foto n. 35** una reale 110 DB AG in sosta in un piazzale, notate quanto il tempo riesca a fare sulle splendide verniciature rosse delle ferrovie tedesche, ma come ben sollevati siano i pantografi... la mia riflessione su quanto avete visto è che con le capacità tecniche di cui dispone la Casa di Göppingen si potrebbe oggi riprogettare il DBS 54 fornendolo di una base realistica e con isolatori completi e magari già bloccati sul tetto, tutta la basetta isolante *brutta*, che più *brutta* non si può, non servirebbe allora affatto, visto che la catenaria spesso serve solo per estetica; tanto più che molte elettriche “estere” (SBB CFF per esempio) sono già notevolmente migliorate realisticamente con dei pantografi ben sollevati e collegati con una vite solo centralmente, cosa senza dubbio più accettabile .



Foto n. 35: una vera 110 in sosta in Germania.

È vero che in grandi impianti, come il mega plastico di Amburgo (!), gli archetti per prudenza non vengono mai alzati o che la linea aerea non viene neanche testata (vedi le **foto n. 36 e n. 37** del plastico vecchio di Merklingen scattate da M. Palazzo nel 2003), ma se un collezionista volesse esporre una elettrica solo in vetrina o un plasticista curasse la sua catenaria al meglio che senso ha oramai un pantografo non curato esteticamente?



Foto n. 36: in molti grandi plastici in Germania le elettriche non hanno i pantografi in presa... per prudenza.



Foto n. 37: la linea aerea a Merklingen nel 2003... arrangiata!

Questo 87° Capitolo controllato, nelle sue varie parti, circa 54 volte, mi scuso se, nonostante tutto, vi fosse qualche refuso e, come mi disse il mio professore di lingua italiana*, in un testo fu scritto, in calce nell'ultima di copertina e nell'ultima parola:

“questo libro è privo di errori di stampa”

**Gian Piero Cannata
Per ulteriori chiarimenti Tel. Wind 3476757098**

*** alla memoria del Prof. Don Pietro Cammarano insegnante a Villa Sora, Istituto Salesiano di Frascati (Roma)**

