

CAPITOLO 013° SPECIALI MODIFICHE (I parte)

§ 1: Coccodrilli... in amore!

(Si ringrazia per l'aiuto Domenico Cusimano)



Il duo con la brochure del viaggio speciale nel 1984 (foto n. 1)

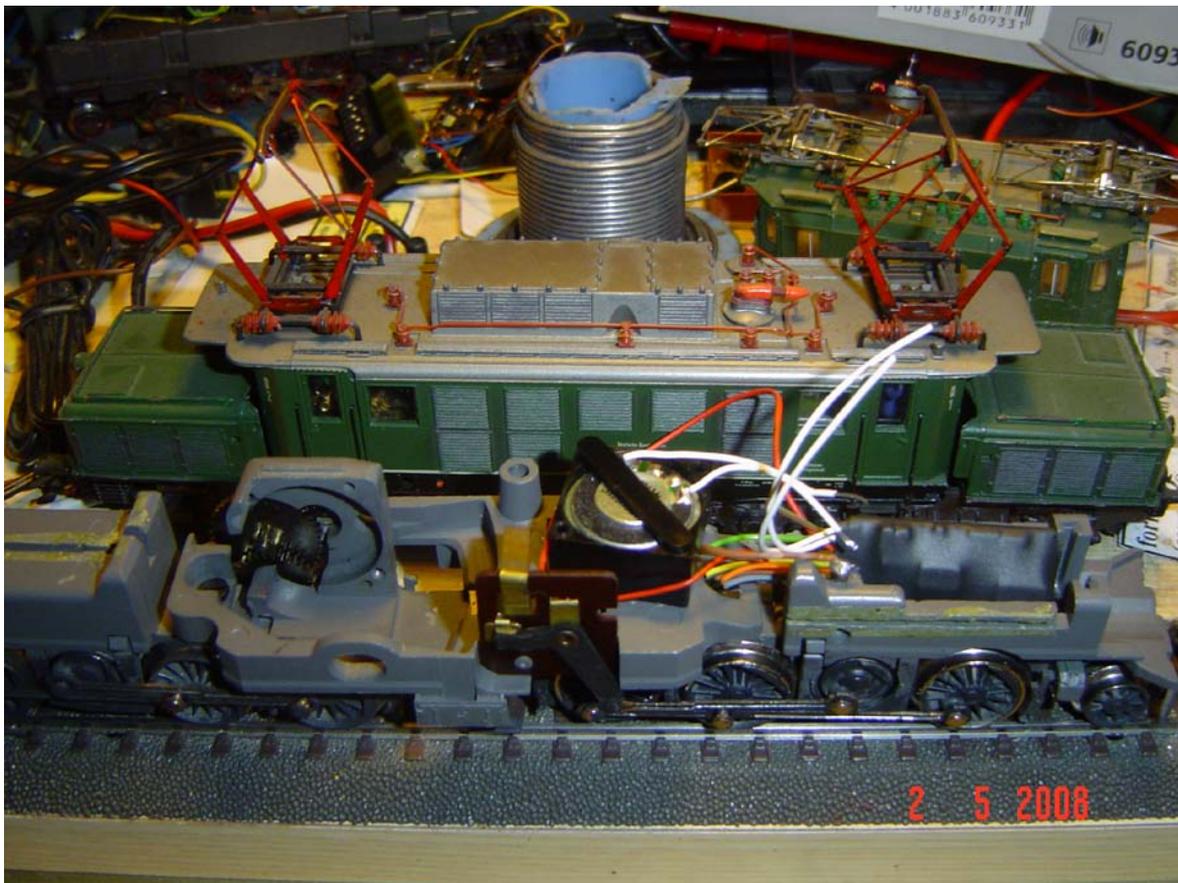
Nel settembre 1984, in occasione del 125° anniversario della nascita della Märklin, fu organizzato un *Sonderfahrt* che aveva un duplice scopo commerciale: primo, far viaggiare *veramente* in Germania un *coccodrillo* era un evento da festeggiare per gli appassionati di ferrovie svizzere; secondo, era anche l'occasione per gli appassionati DB, di *trovar la scusa* per comperare un Be 6/8 III SBB CFF, conosciuto appunto con il nome di "Coccodrillo" per la sua forma e colore, che ricorda vagamente il rettile. Lapalissiano che la Märklin preparò con semplici variazioni di numerazione la coppia di locomotori in *viaggio di nozze* in Germania! Il tutto fu corredato di un certificato di garanzia, una sorta di depliant informativo. Sono venuto in possesso della preziosa confezione (foto n. 1) solo pochi anni fa grazie all'amico Spiniello, naturalmente gli feci digitalizzare il locomotore tedesco, il 194, con un decoder (60903) dotato di funzioni e rallentamento, men-

tre il Be 6/8 *cocodrillo* svizzero rimase con un decoder semplice, di tipo antiquato, usato per le prime loco digitali nel 1985/90.

In effetti però incontravo molte difficoltà nel far viaggiare in *doppia* le macchine: la 194 era regolare in salita e discesa, il Be 6/8 rallentava o accelerava a seconda del tracciato, come, quasi, le analogiche di un *tempo che fu*, le cerchiature di adesione tendevano a rovinarsi troppo.

Su consiglio dell'amico Domenico di Palermo mi interessai alla possibilità di rendere sonoro almeno uno dei due *Partner*, la scelta cadde sul cocodrillo SBB perché dotato del decoder più povero.

Smontato il mantello, non lo facevo *dai tempi dei tempi*, ho capito perché la Casa di Göppingen non aveva mai potuto inserire un altoparlante all'interno del *rettitone* svizzero: mancava lo spazio per il modulo sonoro. Infatti se osservate la **foto n. 2**, si nota che a sinistra gran parte della cassa centrale è occupata dal magnete (che ho tolto), posizionato verso il centro a causa del perno che consente la rotazione della cassa che è svincolata dagli avancorpi (a sinistra dell'ingranaggio nero).



Il decoder mfx sostituisce agevolmente il vecchio Motorola, il motore è eliminato (foto n. 2)

A destra, sempre nella cassa centrale, dove ho posizionato l'altoparlante, c'è poco spazio per il modulo sonoro che è pur sempre lungo 35 mm x 6 mm (alto) e che, infatti, entra bene solo là dove c'era posto per il decoder vecchio tipo. Secondo me la soluzione verrà a breve trovata: uno degli ultimi Ce 6/8 III, dotato del nuovo Soft-drive Sinus e collo-

cato in una faraonica confezione (la 29680 del 2007, dotata anche di Central Station) è già stato dotato di un fischio. Così è accaduto sempre nel 2008 per il Ce 6/8 III 14 308, nella colorazione d'origine e ambientato in epoca II, anch'esso dotato di *voce*!

Purtroppo mancano ancora i complessi rumori dei potenti motori elettrici, delle frenate e dell'impatto sul binario che non era cosa da poco in macchine dotate di trasmissione a bielle oblique.

Secondo una preziosa informazione, datami sempre dall'amico Domenico, il fischio riproduce perfettamente la vera "voce" dei Ce 6/8 svizzeri, quindi non è la solita trombetta tedesca applicata a locomotive di altri Paesi. Sono felice di sapere che sia stata dedicata, da parte della Casa di Göppingen, particolare, e giusta attenzione, verso un locomotore che ha fatto la storia del trasporto ferroviario svizzero sulle difficili rampe dell'altrettanto storica linea del Gottardo.

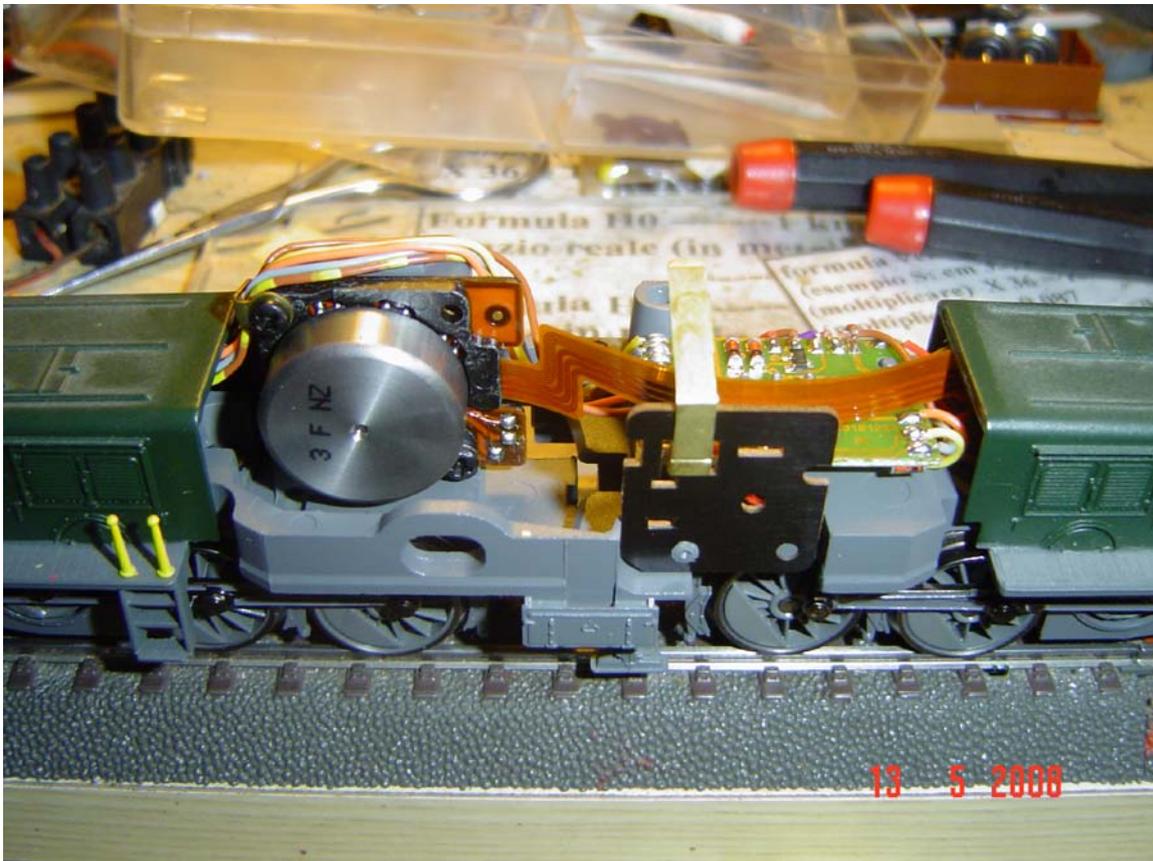
Lo so, i *coccodrilli veri* sono praticamente muti o comunque emettono soffi e grugniti non particolarmente originali, ma quelli *svizzeri* sono dotati di una possente sonorità che era accentuata in uscita dalle lunghissime gallerie elicoidali necessarie per il superamento delle livellette. La mia decisione di rendere trainata una loco pur esteticamente ancora valida è stata dettata da semplici considerazioni (personali):

- a) il Be 6/8 III 13302 ha viaggiato solo trainato in Germania (almeno così appare nelle poche foto che ho visionato dell'evento) .
- b) Il suddetto Coccodrillo ha dei pantografi (mia la modifica) bellissimi Sommerfeldt, ma del tutto inadatti (come nella realtà) a viaggiare sotto la linea tedesca, non per la tensione, che è identica nei due Paesi, ma per la ridotta larghezza dello strisciante svizzero. Ho provato per esempio a far viaggiare una FS E 444 Roco, dell'amico Marco Briziarelli, sotto la mia catenaria in analogico, ma, a causa degli striscianti stretti usciva dalla filatura e si incagliava, rischiando di danneggiare se stessa e la catenaria..

Se volete approfondire l'argomento consultate il mio libro al capitolo 15°. In generale c'è da dire che, quasi tutte le Case fermodellistiche, *barano* un po' sulla larghezza degli striscianti per non causare problemi agli appassionati, tanto ligi, da montare una catenaria funzionante e, a volte, come ho riferito nel § 6 degli Aggiornamenti, molti (e specialmente nei plastici aperti al pubblico) abbassano sempre i pantografi con *faciloneria* per me inaccettabile.

Com'è la situazione nei nuovi coccodrilli?

Poco spazio c'è persino nel locomotore del 2001 (art. 39560), che potete vedere aperto nella **foto n. 3** e dotato del *C-Sinus* (prima versione). Il motore è sì meno ingombrante, ma la piastrina elettronica accanto al C-Sinus impedisce di fatto l'introduzione di un altoparlante.



Il Motore C-Sinus prima versione nel Ce 6/8 III del 2001 (foto n. 3)

Nella **foto n. 4** è messa in evidenza la parte libera, si fa per dire, del carrello motore. Come vedete, allontanato il cofano, è praticamente di metallo pieno e funziona da zavorra per migliorare le prestazioni del locomotore. Anche qui non c'è posto, vi è solo una scanalatura per il passaggio dei fili, diretti alle lampadine. Nelle ultime versioni di Coccodrillo già dalla 39560 del 2001, macchina 14310, sino alla 39562, uscita tra il 2007 ed il 2008, che riproduce il "Cocco" 14308, le lampadine sono state sostituite da pratici led. Tutti hanno inoltre l'importante commutazione che consente al modellista filo-elvetico di far marciare il suo potente locomotore con tre luci anteriori ed una luce posteriore bianca, se agganciato ad un convoglio, tre bianche ed una rossa se in marcia isolata.



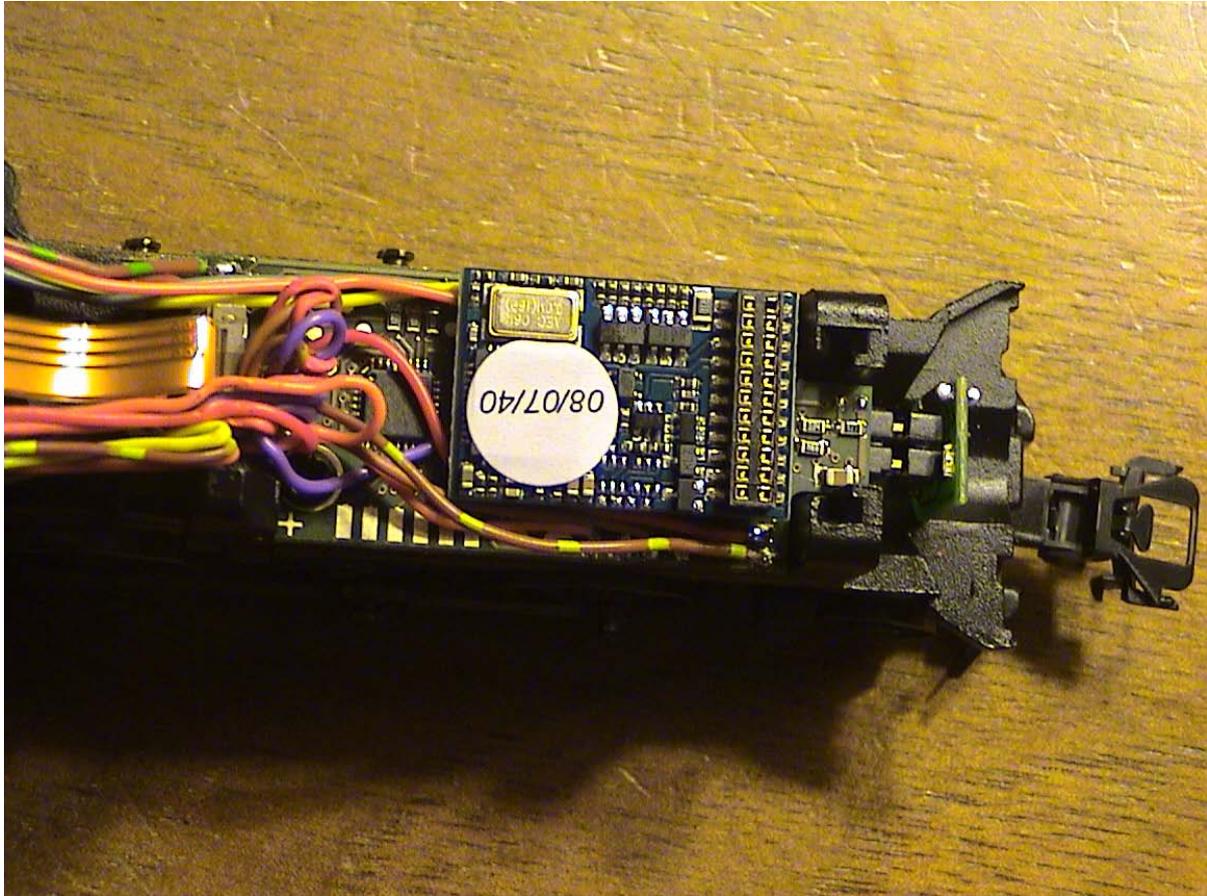
La zavorra per il motore C-Sinus prima versione nel Ce 6/8 III del 2001 (foto n. 4)

Nella **foto n. 5** è messa in evidenza la parte veramente libera, occupabile però da un solo decoder! Il tutto è sufficientemente ordinato, com'è costume della Märklin, molto pratici i collegamenti multipolari a nastro.



Il collegamento multipolare tra decoder e motore (foto n. 5)

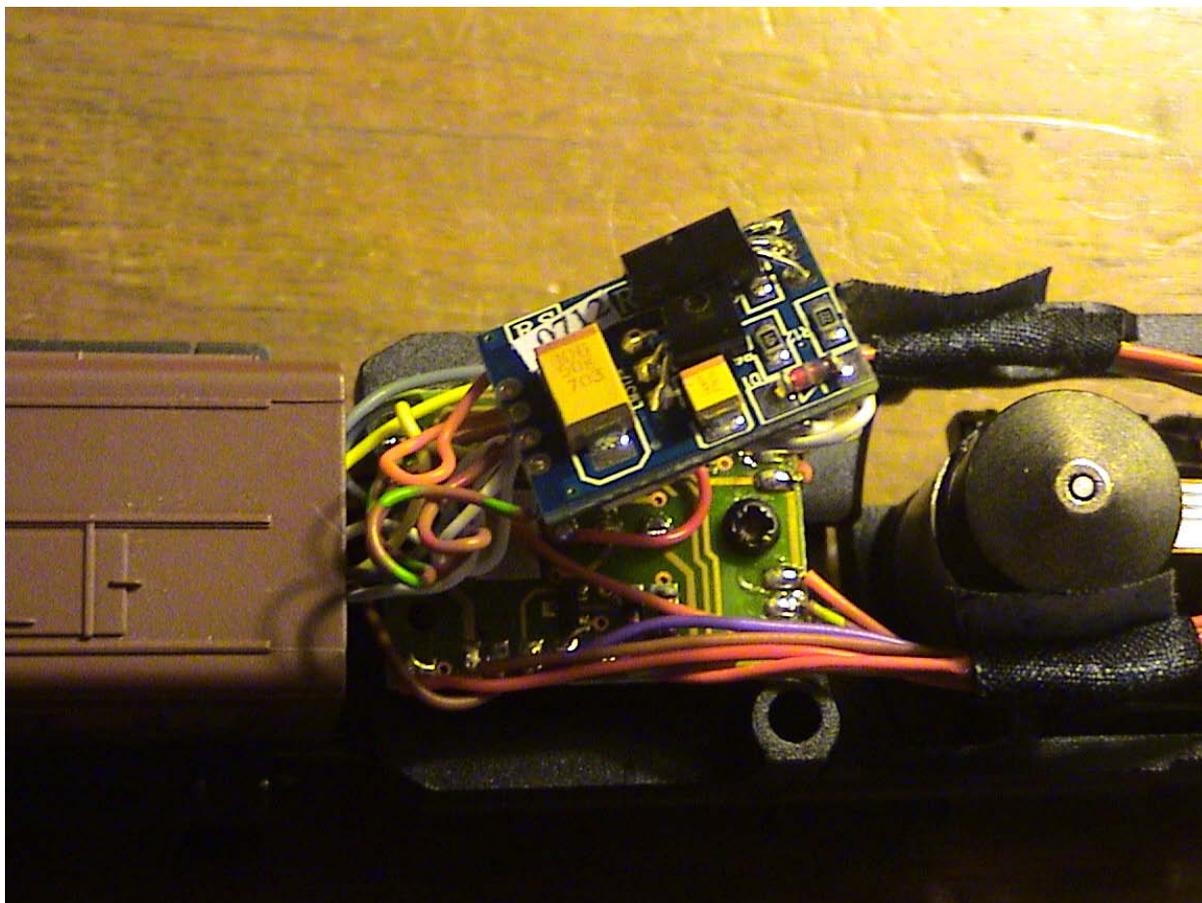
Purtroppo non ho la versione con Soft-drive Sinus, ma ho ricevuto le foto del modello attuale di “coccodrillo”. Nella **foto n. 6**, inviatami come le altre dall’amico Domenico Cusimano, si può ben notare il nuovo decoder *mfx*, che, nonostante la complessità, è stato alloggiato in posizione piana, sempre sul lato per così dire libero dalla zavorra per il carrello motore, confrontate le **immagini n. 4, 5 e 6**.



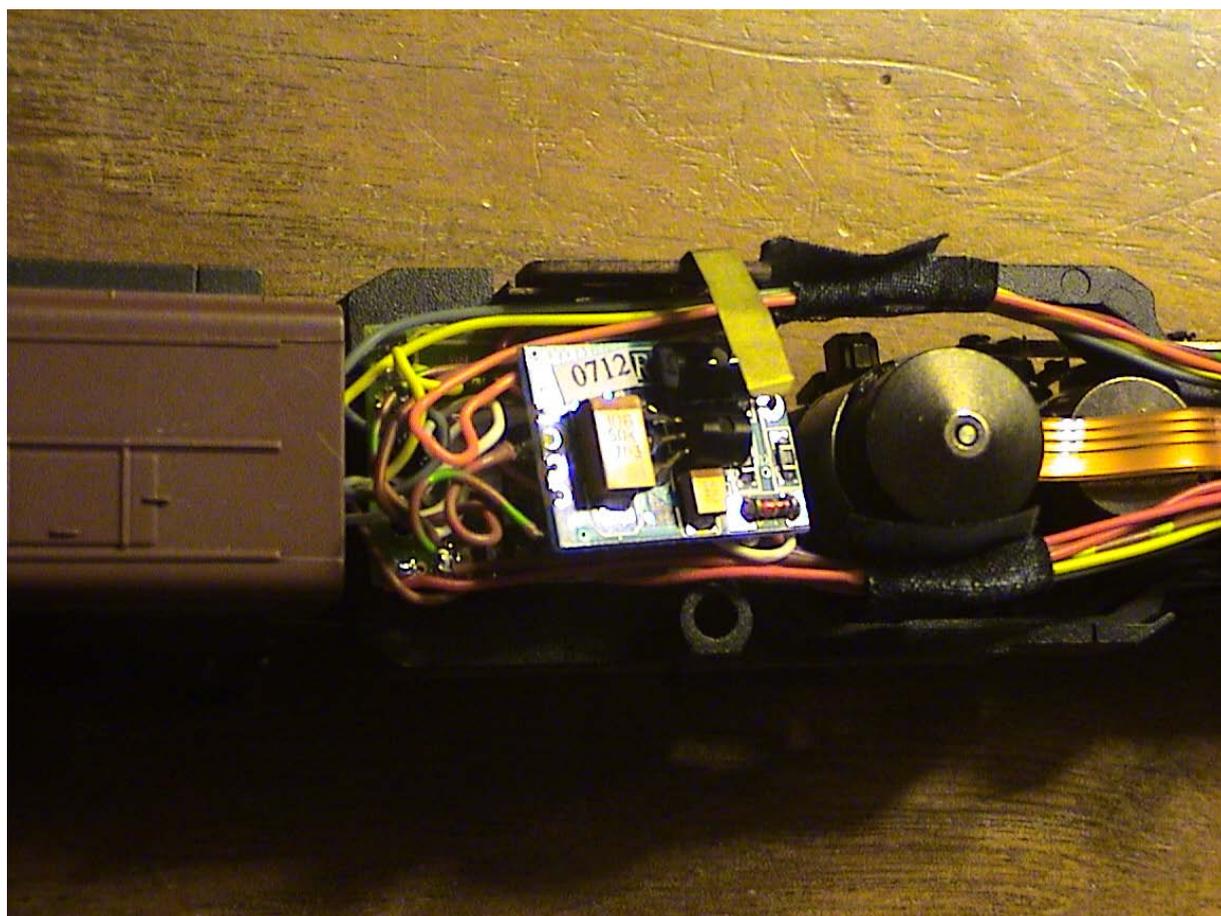
Il collegamento multipolare nel nuovo decoder MFX (foto n. 6 di D. Cusimano)

Nelle **foto 7 ed 8** si può capire che il nuovo motore Soft-Drive Sinus, collocato poi verticalmente, è più piccolo del precedente C-Sinus (**foto n. 5**) e grazie a ciò non è stato difficile montare un altoparlante, visibile nella **foto n. 8** a destra del motore, parzialmente coperto dal contatto multipolare a nastro.

Come è noto attualmente la Märklin e la ESU sono impegnate in una lite giudiziaria abbastanza complessa di cui non si prevede una soluzione se non nel tardo autunno 2008. Tutto ciò penso che abbia rallentato la realizzazione di un “coccodrillo” dotato di suoni completi, per cui l’ultimo modello disponibile (art. 39562) ha esclusivamente un fischio, come ho già riferito a pag. 3. Per sonorizzare la loco in modo perfetto non basterebbe però il suono standard da me utilizzato.



Il nuovo Soft-Drive Sinus è posto verticalmente (foto n. 7 di D. Cusimano)



L'altoparlante (solo per il fischio) a destra del motore (foto n. 8 di D. Cusimano)

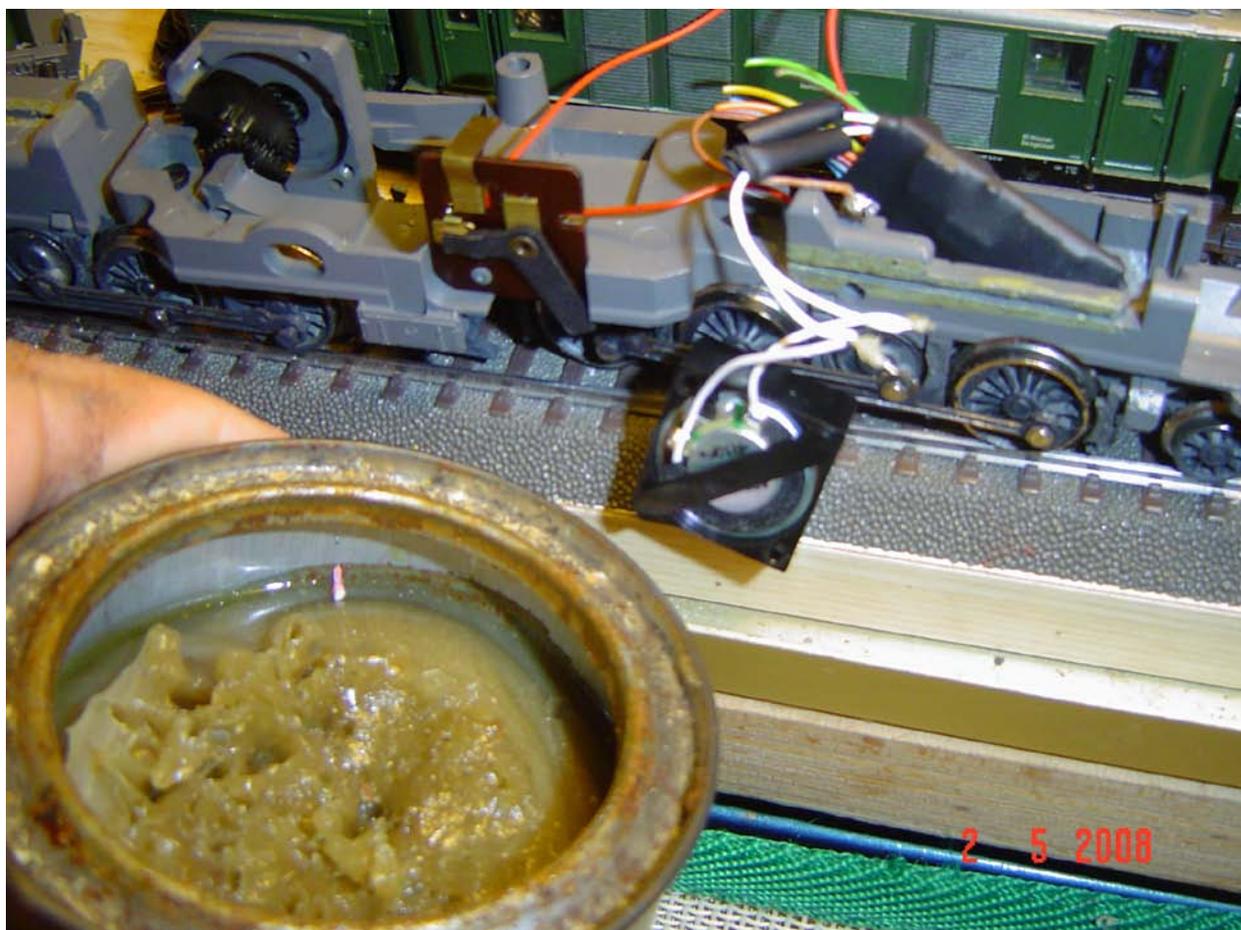
Sono convinto che la miniaturizzazione arriverà al punto, e in pochi anni, che il più piccolo dei “trenini” sarà sofisticato oltre ogni nostra previsione.

Al momento resta un ultimo problema fisico, *come la rogna, difficile da grattare*: la trasmissione del suono per orecchie in scala 1:1 in un ambiente aereo sempre nella stessa scala. Conseguentemente gli altoparlanti debbono, per ora, far vibrare una membrana abbastanza ampia che risuoni in una cassa armonica adeguata. Se private l’altoparlante dell’involucro nero, cosa facilissima perché è sufficientemente sollevare con delicatezza (ha dei piccoli incastri) la barretta nera posta in diagonale e visibile nella **foto n. 2**, il suono crolla in maniera drammatica! Forse è per questo motivo che alcune loco (come la Br 64, novità del 2008) non sono particolarmente rumorose... (Capitolo 14°).

Ricapitolando: nonostante che lo spazio apparentemente non manchi, nei Ce 6/8 III e serie consimili SBB CFF al momento per un appassionato è difficile piazzare un decoder aggiuntivo sonoro (modulo) ed un altoparlante, a meno di non imbarcarsi nella impresa impossibile di scavare la zavorra del carrello motore. Con i nuovi motori Soft-drive forse, come ho detto prima, si è vicini alla soluzione.

I suoni forniti, per ora, dalla Märklin (**modulo 60933 mfx**) corrispondono, con buona approssimazione, a quelli di generici locomotori non super tecnologici, almeno secondo il parere di un ingegnere ferroviario (nota fornita dall’amico Domenico). Io ho deciso di accontentarmi...

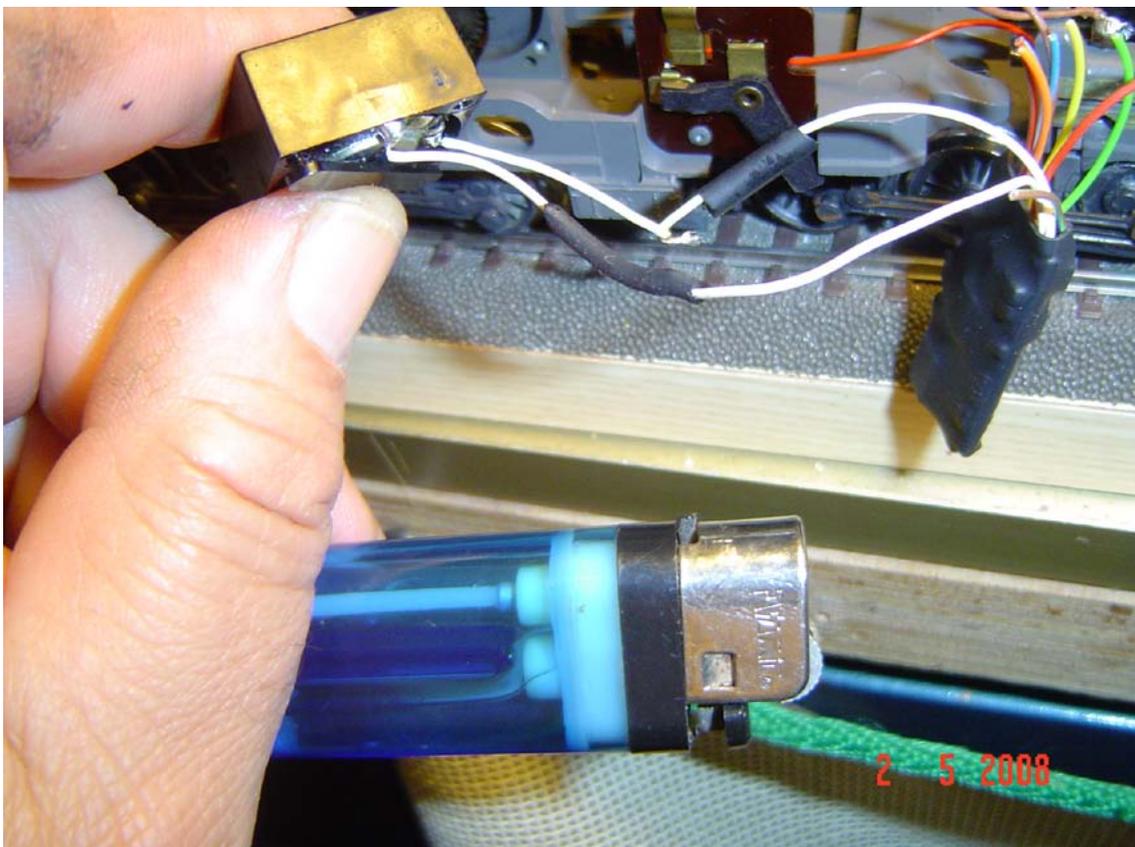
Con la **foto n. 9** torniamo ad occuparci del Be 6/8 trainato dalla 194 155 nel 1984. Nella prima fase va eliminato il motore con il magnete: andranno dissaldati i cavi rosso e marrone. Mentre, seconda fase, il vecchio decoder andrà svitato o semplicemente staccato (se la macchina è stata modificata con accortezza spesso si usa il silicone per evitare falsi contatti nei decoder). Nella terza fase avviene la preparazione per il collegamento tra i fili (bianchi) dell’altoparlante accorciati; la saldatura del cavetto rosso, proveniente dal modulo sonoro al pattino; la saldatura della massa al corpo macchina. Sempre nella **foto n. 9** si nota, in particolare, che sono stati anche inseriti dei tubicini neri di materiale termo-restringente (consultate il mio libro al capitolo sulle *attrezzature necessarie*. Una buona pasta disossidante è sempre consigliabile, le saldature così effettuate, oltre vent’anni fa, reggono ancora!



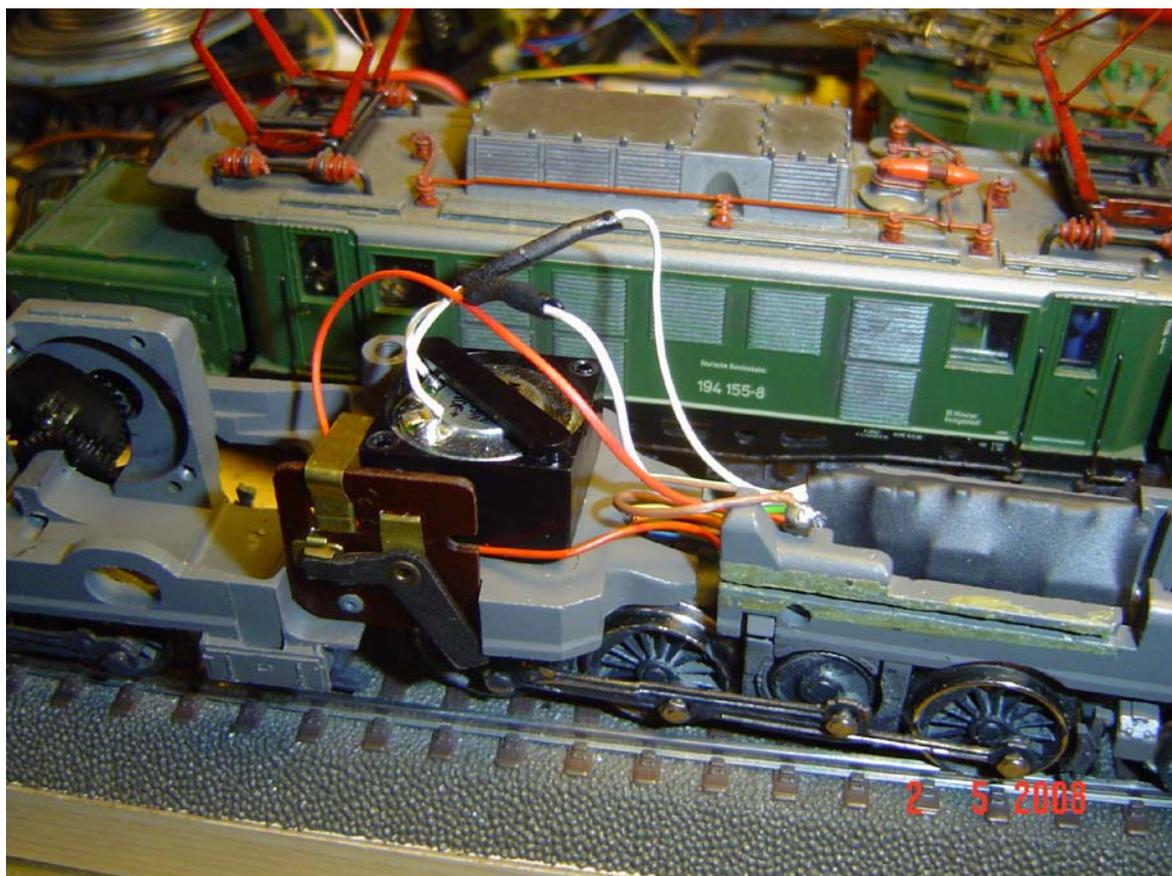
I fili dell'altoparlante (bianchi), attorcigliati, vengono cosparsi di pasta acida (foto n. 9)

Ho evitato di dissaldare e risaldare i fili dall'altoparlante perché è meglio non rischiare una seconda volta: si possono commettere gravi errori con il saldatore. La bravissima Paola Spiniello ha, cortesemente, modificato anche i parametri del decoder, in attesa che arrivi al sottoscritto la Central Station. Una nota per *chi* ha la Control Unit 6021: con questi moduli sonori *mfx* (art. 60931/32/33) si possono utilizzare solo poche funzioni su codici prefissati: **78** vapore, **72** Diesel, **24** elettrici. Come rumori si hanno, oltre a quello base, solo lo stridio dei freni e qualche suono di servizio, ma nessun fischio è commutabile.

Una volta pronti i fili, attorcigliati e cosparsi di pasta acida, vengono semplicemente saldati a stagno. Con un accendino (ed accortezza!) si scalda la guaina, che aderirà perfettamente ai fili già saldati, isolandoli in modo assolutamente sicuro (foto n. 10 ed 11).

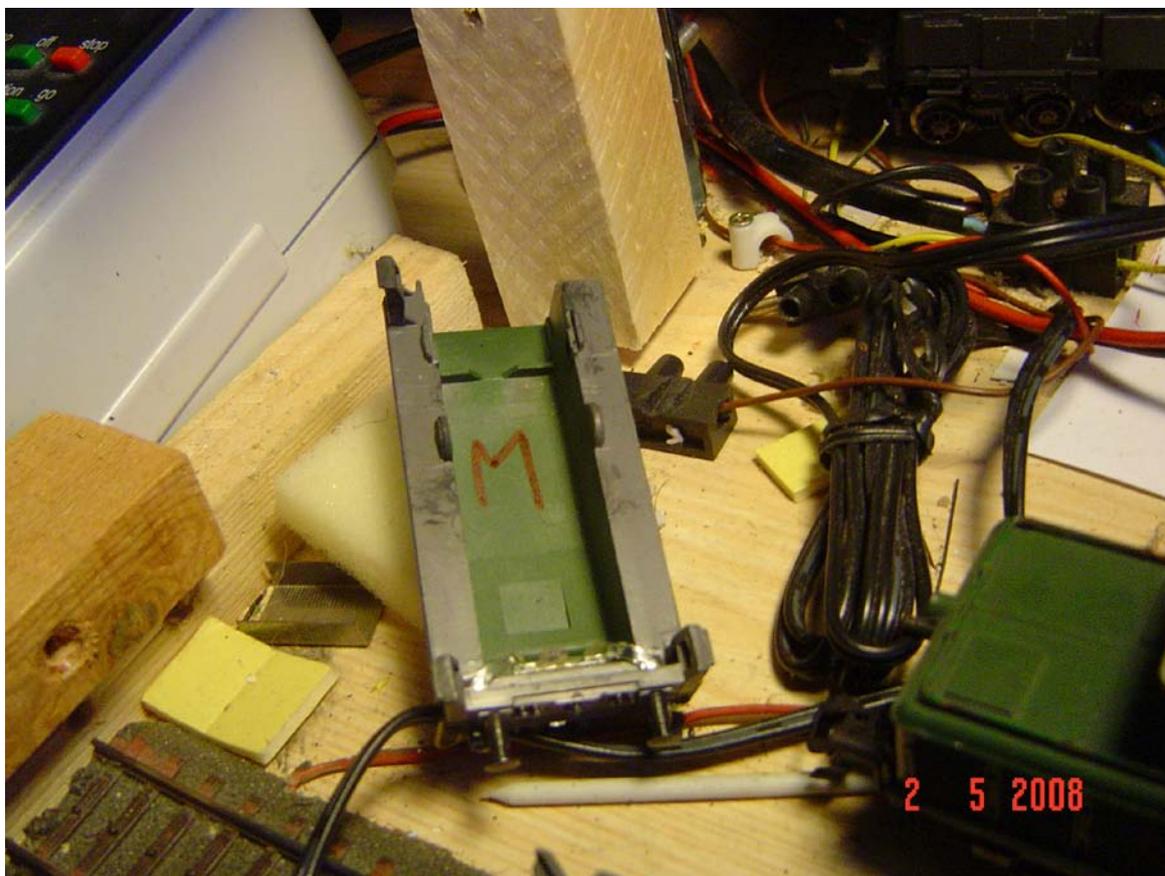


I fili dell'altoparlante vengono saldati e protetti dalla guaina termo-restringente (foto n. 10)



L'altoparlante fissato con biadesivo nella parte non soggetta a rotazione (foto n. 11)

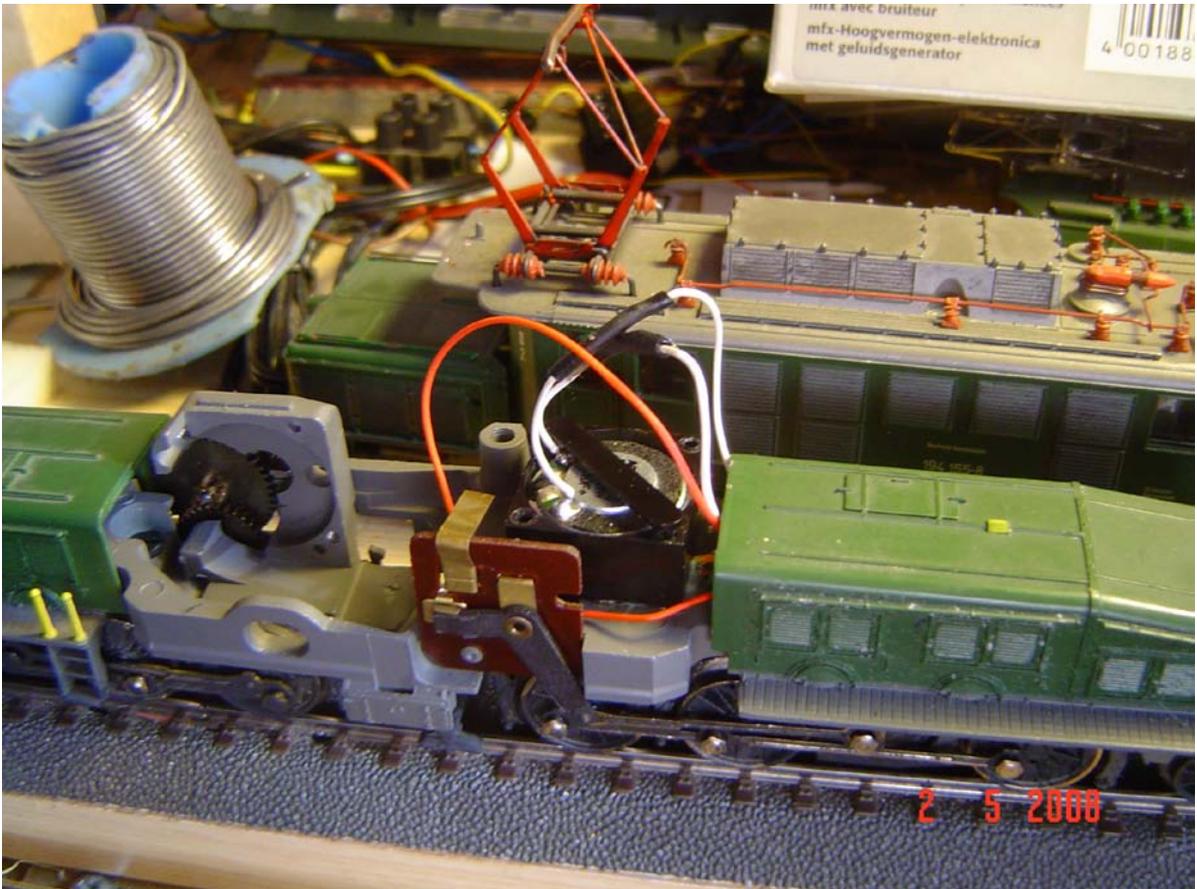
TRUCCO Un semplice trucco (foto n. 12) per evitare di invertire gli avancorpi tra loro, è di marcare internamente con una “M” l’interno di quello che ricopre il carrello agganciato agli ingranaggi: M = motore. Non so se siano scambiabili. Francamente, conoscendo la precisione degli stampi Märklin, è meglio non fare una simile prova, potrebbero danneggiarsi o danneggiare qualcosa: sono metallici!



Il cofano motore marcato con una “M” per evitare errori nel rimontaggio (foto n. 12)

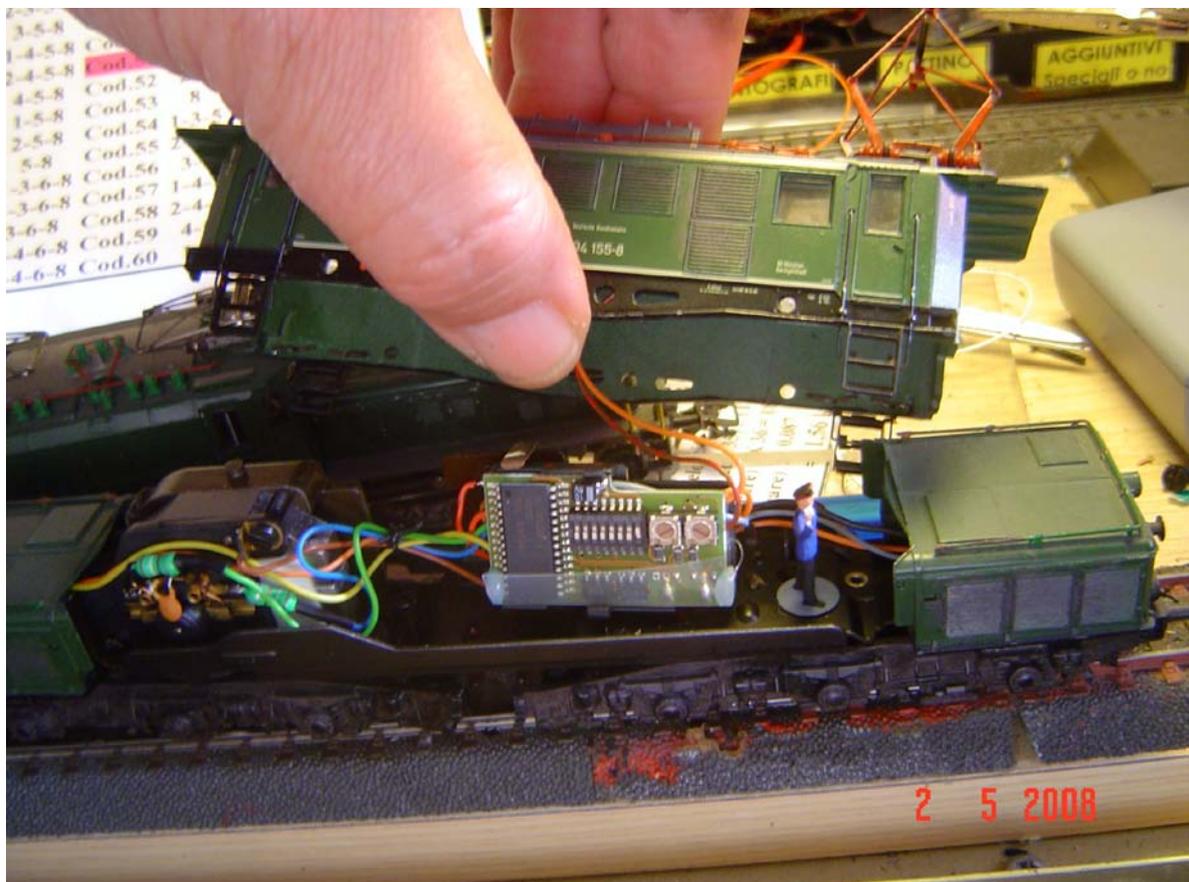
Nella quarta fase si procede al collaudo meccanico ed elettronico. Si controlla che il biadesivo mantenga ben fissata la cassa di risonanza dell’altoparlante; che non vi siano problemi di rotazione; che i cavi non impediscano la chiusura a scatto del cofano con il modulo sonoro. Nella quinta fase si rimonta la cassa centrale, semplicemente avvitan-dola dal basso. Affinché non crediate che il sottoscritto non abbia incontrato problemi: rimontando l’avancorpo che si vede a destra, nella **foto n. 13**, il suono si interruppe di colpo perché lo stesso aveva scalzato (tanto sono esigui gli spazi!) la saldatura a massa, visibile, nella **foto n. 11**, subito a sinistra del decoder sonoro, interrompendo così il collegamento!

Semplice la sistemazione eliminando lo stagno eccedente.



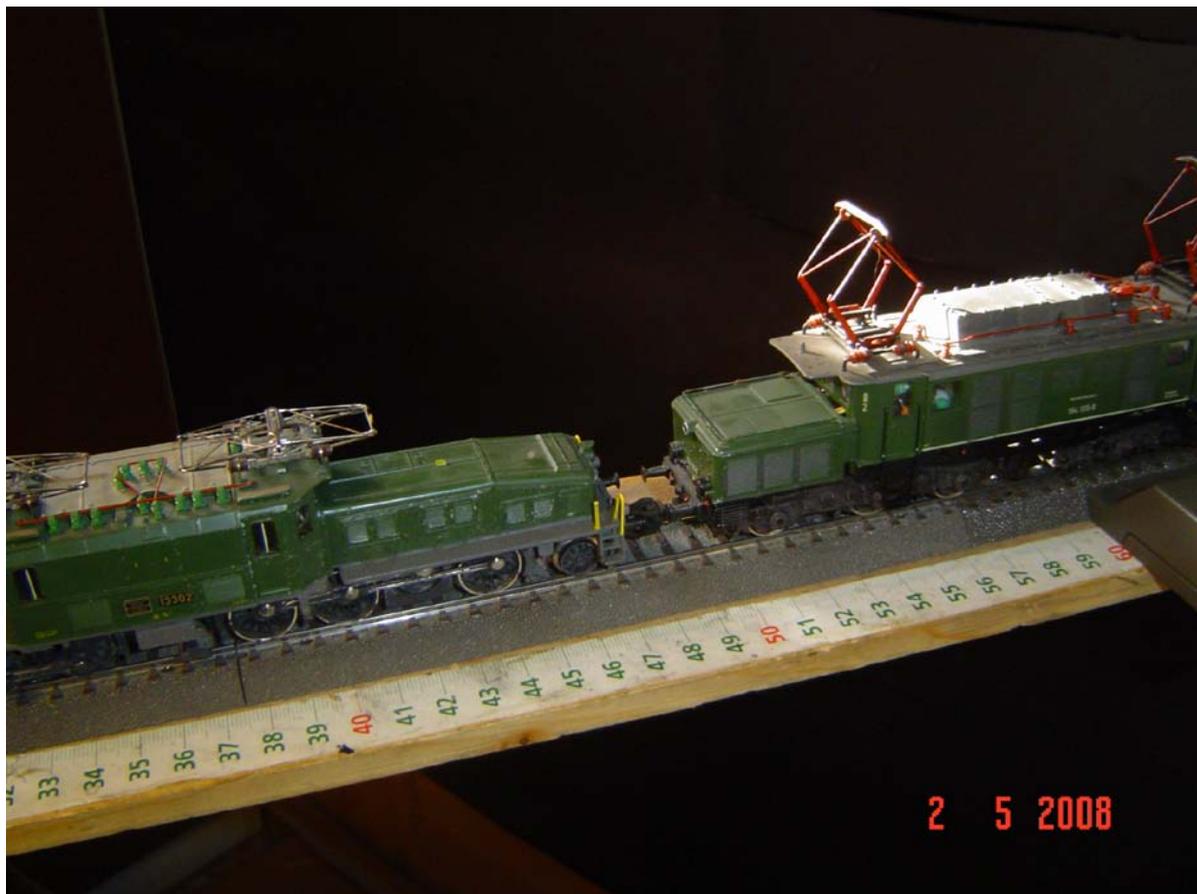
Gli avancorpi vengono rimontati (foto n. 13)

A questo punto (foto n. 14), conoscendo il codice riconoscibile dal Motorola, si procede, se necessario, alla modifica del codice della 194 155, muta ma *trainante*, abbinandolo a quello del cocodrillo folle.



Nella 194 155 viene cambiato il codice: non necessario con il Systems. (foto n. 14)

Il collaudo a Vibaden



Le due macchine entrano a Vibaden tramite il solito raccordo (foto n. 15)



Transitano sul ponte tenendo la sinistra come in Svizzera (foto n. 16)



Il rumore è fantastico! (foto n. 17)

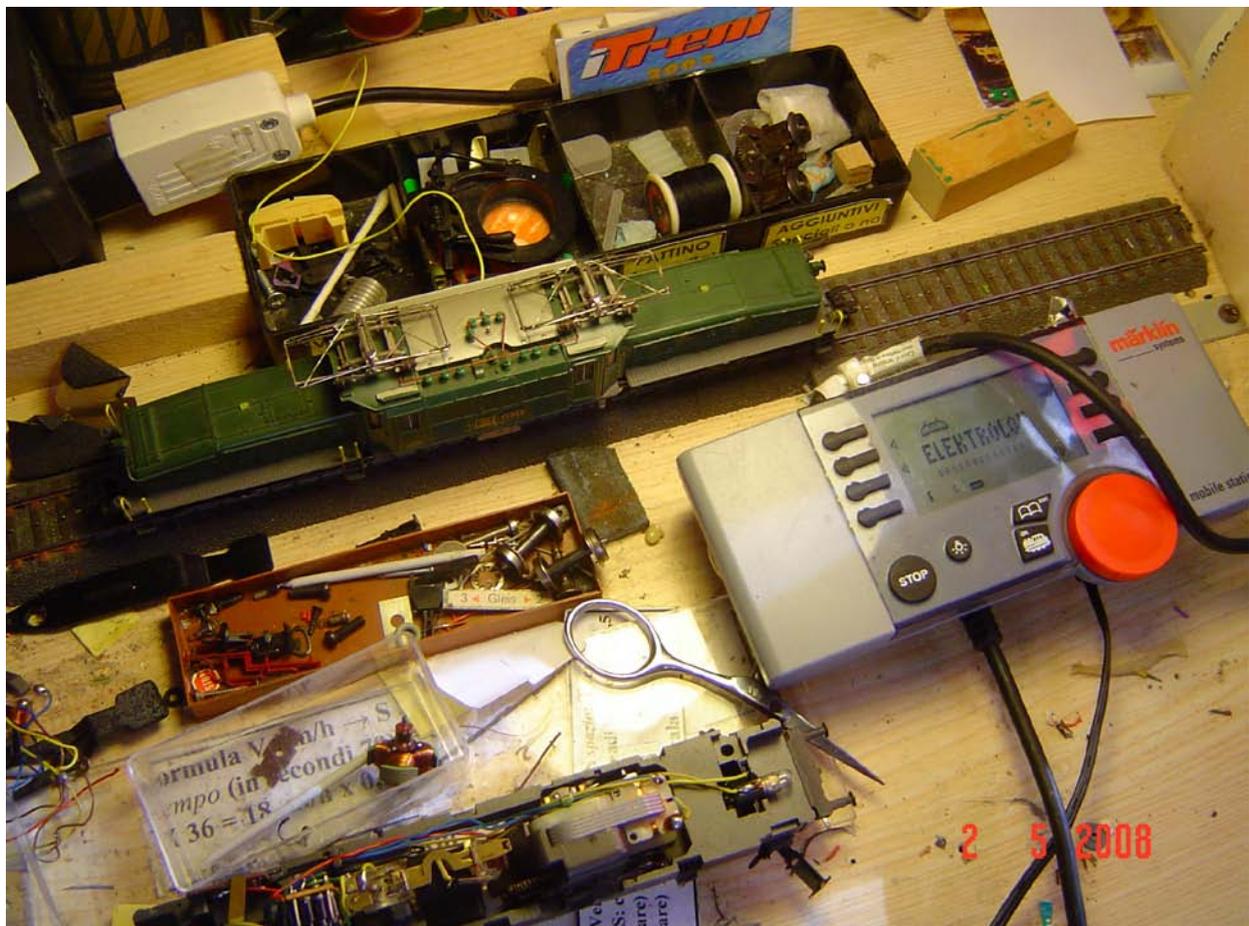
Il collaudo è stato emozionante, a tal punto che ho inviato dal raccordo, per errore, a sinistra il duo 194-Be 6/8, come se fossero in Svizzera e non in Germania, comunque senza alcun problema (foto dalla n. 15 alla 17). Sui deviatori o in curva non è mai mancato il sonoro e la potente 194 155 non ha incontrato difficoltà, come prevedibile, a trainare la svizzera *folle*. Il convoglio della gita del 1984 era composto da alcune carrozze passeggeri, ricordo d'aver visto nelle foto che erano verdi, forse con *grembiule*, come quelle tornate in catalogo nel 2008 (articolo base 43232) . La Märklin non abbinò invece nessuna carrozza alle due locomotive, che non comparvero nel catalogo standard, né se ne fa cenno nell'edizione speciale del suo Magazine, Jubiläums-Sonderheft (si ringrazia per la consulenza anche l'amico Franco Spiniello). Dalle foto da me viste, all'epoca, come ho detto, la *svizzera* procedeva con i pantografi abbassati, ciò non toglie che in alcune tratte siano stati alzati per la gioia degli appassionati, per esempio in stazione dove non si potevano di certo impigliare per la diversa geometria della filatura... Per quanto riguarda il mio collaudo sul plastico ho incontrato un problema non meccanico, ma elettronico. Come si dice, *l'appetito vien mangiando*, così ho deciso di regolare il codice del mio Ce 6/8 nuovo e

dotato di motore C-Sinus (foto n. 18), con quello del Be 6/8 trainato e provare la doppia trazione di due “coccodrilli”!



La doppia di Coccodrilli svizzeri! (foto n. 18)

Ecco il problema: se (foto n. 19) regoliamo la *frenata lunga*, con la Mobile Station, questa sarà compatibile con il motore a 5 poli della Br 194, che, come tutte le mie loco, è regolato (manualmente, trattandosi di un decoder Motorola) al massimo ritardo per i parametri d’accelerazione e frenata. Ma gli stessi parametri non sono corretti con il Ce 6/8 dotato di motore *C-Sinus prima versione*, robusto, affidabile quanto si vuole, ma assolutamente poco elastico. Il risultato è che mentre il *coccodrillo* trainato continua a far sentire lo stridio dei freni, quello trainante è fermo da un bel pezzo! Quando avrò la Central Station il problema sarà risolvibile in pochi secondi, attualmente per ottenere il massimo godimento da queste fantastiche e rumorose “doppie”, debbo regolare sul banco di lavoro, anticipatamente, i parametri della loco trainata.



La regolazione dei parametri mfx con la Mobile Station (foto n. 19)



La doppia di Coccodrilli svizzeri sul ponte di ferro. (foto n. 20)



Ecco i due locomotori che affrontano una curva di Vibaden (foto n. 21)



Il mio Ce 6/8 III potrà entrare rumorosamente in stazione a Vibaden (foto n. 22)

Note finali

(solo per modelli dopo gli anni Cinquanta)

Per quanto riguarda la classificazione ricordo che di questi *cocodrilli* sia tedeschi E 94, 194, che svizzeri Ce 6/8 II, Ce 6/8 III, Be 6/8 II, Be 6/8 III, non sono certo mancate delle varianti e, senza esagerare con le notizie storiche, ecco alcuni cenni più che altro di carattere modellistico:

- a) la Br 194 Märklin è derivata dalla E 94, prodotta a metà degli anni Sessanta come articolo 3022, ha ricevuto numerose migliorie sia nella realtà che nel modellismo. Esiste una serie di 194 Märklin (ne possiedo una sempre come art. 3022) senza il biscotto e senza le visiere di prolungamento parasole che furono applicate negli anni Sessanta per migliorare la visibilità (modifica voluta dopo le proteste dei macchinisti). In tutte le varianti sia il telaio (compresi i carrelli) che la carrozzeria sono metallici. La Roco ne ha prodotti diversi modelli (in plastica la carrozzeria) che si distinguono sia per la migliore incisione dei particolari nei carrelli, sia per la presenza sugli avancorpi delle ringhiere applicate; solo stampate (salvo modifiche *personali* o futuri ravvedimenti) nei modelli della Casa di Göppingen. Le varianti della stessa Casa tedesca sono moltissime, DRG, DR, ÖBB, di compagnie private ecc.. Sono poi migliorate sia come incisione e sia come prestazioni con l'avvento del digitale e del motore C-Sinus. La Piko ha prodotto nel 2000 una variante reale delle E 94, la E 93. La Brawa nel 1998 ha realizzato, la E 95, uno dei progetti (scartati) che hanno portato alle E 94.
- b) Anche del *rettile svizzero* i modelli sono stati moltissimi, grazie anche ad alcune modifiche nella classificazione reale. La Märklin ha prodotto in H0 i Ce 6/8 III già negli anni Cinquanta (*mitico* il prezioso 3015), poi i Be 6/8 III (variante dopo il 1953 della classificazione), ultimamente di nuovo i Ce 6/8 III. In scala 1 ha prodotto anche i Be 6/8 II, e versioni quali quella del cocodrillo da manovra dotato di un unico pantografo (cosa non si fa per vendere!). In tutte le scale sempre in metallo. La Roco ha realizzato alcune varianti, ma del Ce 6/8 II, chiaramente per non entrare in diretta concorrenza con la Märklin. In tutte e due le case sono state riprodotte le diverse colorazioni verde e marrone. Un discorso a parte meriterebbe il preziosissimo “Cocodrillo del Millennio” in platino, oro e rubini. Ricordo *ironicamente* che è stato realizzato nel 2000, perciò, semmai, per festeggiare l'ultimo anno del vecchio XX Secolo. Il XXI è iniziato il 1° gennaio 2001 alle ore 0 e 1 secondo (tralasciamo i millesimi!).

(fine I parte)

