



Come costruirsi una E.626

Istruzioni per l'uso

Come promesso, in questo articolo Mario Malinverno spiega come cimentarsi al meglio con la splendida lastrina da lui costruita (e disponibile nell'ENNEgozio), che consente di realizzare una nuova carrozzeria da montare sulla "vecchia" E. 626 Tibidabo.

Questo articolo risulta quindi il vero "libretto di istruzioni" per la costruzione. Grazie Mario, e complimenti ancora!

Cari amici della ASN, so che non sarà facile assemblare gli elementi che compongono la "mia" lastrina, perché ho progettato questa lastrina per mio esclusivo uso; mai avrei pensato che avrei potuto accontentare così tanti appassionati.

Premetto che tutto ciò che ho imparato viene dal maestro Donzello, con i suoi preziosi Master, perciò vi consiglio vivamente di studiarli a fondo e fare sempre riferimento ai suoi consigli, io mi limiterò esclusivamente a dirvi ciò che ho fatto senza mai sostituirmi al maestro.

Colgo l'occasione per ringraziarlo dei complimenti che mi ha riservato.

Voglio anche condividere il merito della buona riuscita di questo modello con l'amico Carlo Maldifassi, valente modellista e compagno di tante serate dedicate alla progettazione.

Partiamo con il montaggio

Cominciamo dal *pianale* (1), che all'epoca del progetto non sapevo ancora quale meccanica avrebbe ospitato.

Perciò non ho volutamente previsto nessun alloggiamento, quindi si pone subito il problema di dove e come tagliare.

Lasciamo le altre soluzioni ai più fantasiosi e vediamo come alloggiare il modello Tibidabo.

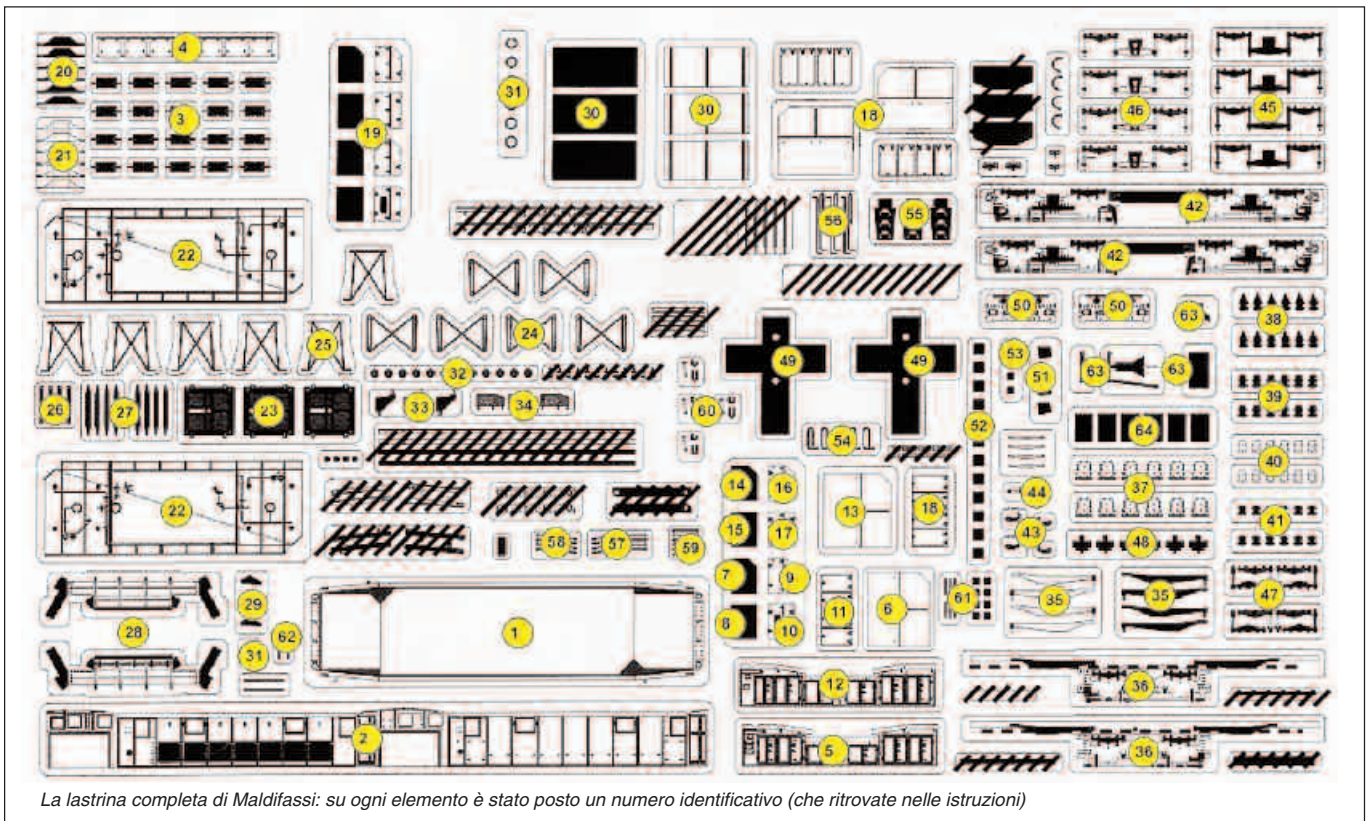
Poiché il piano superiore in plastica del suddetto è circa 1 mm più alto del reale (intendo ovviamente considerando il rapporto 1:160), bisognerà fresare il contorno abbassandolo, ciò consentirà anche di avere il

bordo inferiore delle pieghe, che costituiscono lo spessore del pianale a filo del piano inferiore del pianale in plastica Tibidabo.

Quindi suggerisco di tagliare con una fresa il contorno interno del pianale in



La carrozzeria montata



La lastrina completa di Maldifassi: su ogni elemento è stato posto un numero identificativo (che ritrovate nelle istruzioni)

ottone lasciandone circa 1 mm (non di più) musetti compresi.

Questo millimetro servirà come appoggio delle pareti che andranno in battuta al bordo perimetrale di 1/10 di spessore. Consiglierei di mantenere piatto il pianale e piegare i bordi solo dopo avere installato pareti e musetti.

In questo modo risulterà più robusto, e la piega sarà più agevole e precisa.

Pareti (2)

Sarà bene fissare le *griglie* (3), sfruttando gli appositi riscontri prima di piegare e saldare le pareti per poter lavorare sul piano orizzontale. Anche sugli *sportelli* (4) vanno applicate le *griglie* (3).

Qui c'è da fare una scelta: la saldatura è la soluzione più definitiva ma un po' difficoltosa per chi non è un "mago" dello stagno, l'incollaggio con collante cianolitico è molto più facile ma qualche

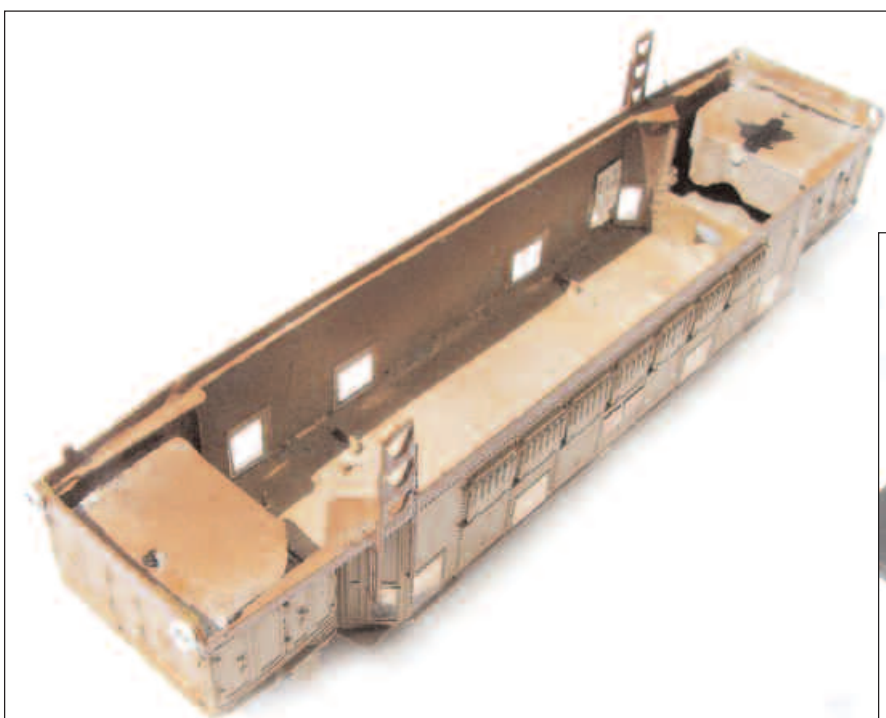
griglia, durante le successive manipolazioni, si staccherà: è pertanto una scelta soggettiva.

Un'altra scelta riguarda i tempi: mentre le pareti sono ancora piatte, può essere opportuno fissare nella loro sede, intorno ai finestrini di guida, i *parasole* (20 e 21); sono due serie con spessori diversi e occorre decidere quale è preferibile: io ho usato le più sottili.

Per contro, griglie e parasole, pur essendo comodo fissarle quando sono ancora in piano, daranno problemi per le piegature a 90° a causa delle loro protuberanze.

A questo punto si possono piegare e saldare a 45° e 90° le pareti.

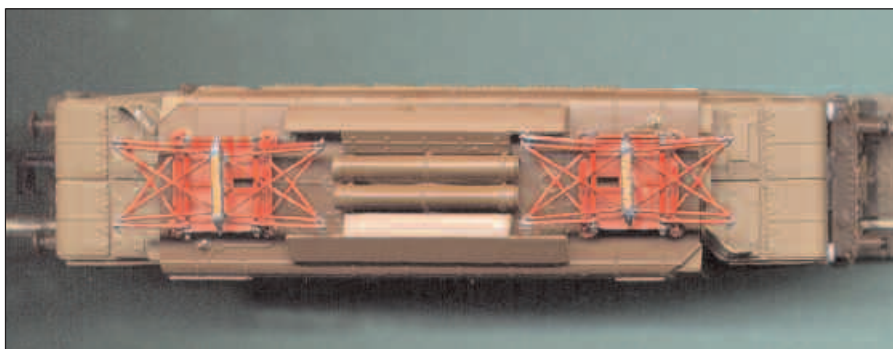
Consiglio di limare a 45° le due teste che si uniscono per facilitarne la salda-



La macchina "girata" sul tetto: si apprezza la leggerezza della carrozzeria



Il morsetto per tenere in squadra gli elementi



La lastrina di E. 626 montata e verniciata (dall'alto e nelle due viste laterali)



tura, anche se si incontrano a 45°.

Si dovrà fare molta attenzione che gli angoli siano perfetti e coincidano con le batture del pianale, più saranno precisi e meno problemi si avranno dopo con i musetti ed il tetto.

Consiglio di piegare a 90° l'aletta lungo la parte alta delle due pareti lunghe; serve a mantenere dritta la parete fino a quando non si dovrà installare il tetto, allora sarà forse meglio eliminarle, ripiegandole più volte sino alla rottura.

Consiglio anche ai modellisti di costruire i due pareti (vedi morsetto in figura) di legno duro perfettamente a 90°, per appoggiarvi gli elementi da saldare, utilizzando poco stagno per non farlo defluire all'esterno.

Musetti (5 e 12)

Su questi, dopo averli ben piegati e controllato che combacino perfettamente con le testate delle pareti (2), dovranno essere posati i coperchi (6 e 13, rispettivamente, perché non sono uguali) questi dovranno essere piegati, così come si può vedere da una foto della E 626 o (addirittura meglio) sul modello prodotto in 1:87 da Roco.

Questo è uno dei punti più delicati e difficili da realizzare poiché le curvature dei coperchi (6 e 13) dovranno raccordarsi con gli sportelli (11 e 18) da applicare al di sopra.

Per far sì che gli sportelli (9, 10, 16 e 17) risultino un po' più alti, ho previsto gli spessori (7, 8, 14 e 15) delle stesse dimensioni; sarà bene farli combaciare perfettamente e limarne i bordi, così da renderli un pezzo unico ed evitare che la verniciatura evidenzii una fessura decisamente antiestetica.

E. 626: approfondimenti

Sergio Pauluzzi ha potuto in anteprima testare la costruzione della E. 626. Riportiamo alcune domande (D) e risposte (R) intercorse tra Sergio e Mario, che pensiamo possano aiutare i modellisti a chiarire ancor meglio "come" procedere.

Lo spunto è dato dal fatto che lo spessore del pianale *Tibidabo* è di 2 mm, quindi più alto del reale di 1 mm, e che le pieghe verticali del pianale in ottone sono larghe 1 mm, che post piegatura a 90° divengono lo spessore del pianale.

D - Si deve diminuire lo spessore di tutto il pianale *Tibidabo* in plastica di 1 mm?

R - Sì.

D - In questo caso ciò è possibile solo dalla faccia superiore del pianale *Tibidabo*, in quanto quella inferiore "porta" anche i carrelli centrali, o no?

R - È corretto.

D - I carrelli centrali del pianale *Tibidabo*, che stanno a 90° sulla faccia inferiore del pianale *Tibidabo*, vanno completamente asportati (compresi i tre serbatoietti per ciascun lato)?

R - Esatto.

D - Cosa fare delle prese di corrente incastrate nel pianale *Tibidabo* di plastica, si asportano o vanno lasciate?

R - Le ho utilizzate per collegare le prese dei carrelli esterni.

D - Il pianale *Tibidabo* è più lungo e largo del pianale in lastrina: ergo

va fresato/abraso lungo i lati e alle testate, vero?

R - Sì.

D - Quando scrivi "fresare il contorno (del pianale *Tibidabo*) *abbassandolo*", intendi dire ridurre lo spessore del pianale *Tibidabo* da 2 mm a 1 mm, oppure ridurre le dimensioni perimetrali dello stesso per farlo stare nelle dimensioni (lunghezza e larghezza) del tuo pianale in ottone, o entrambe le cose?

R - Entrambe le cose.

D - Se il pianale *Tibidabo* non ha nient'altro che la funzione di spessore, non ci si potrebbe costruire ex-novo un telaio o pianale piatto delle corrette misure e dello spessore di 1 mm con il plasticard o polistirene, e sostituire del tutto il pianale *Tibidabo* invece che "grattare" tutta la sua superficie per ridurne lo spessore?

R - Certamente; quando parlo di abbassare, mi riferisco solo al contorno (per un larghezza massima di 2 mm), e non a tutto il pianale

D - Come per i carrelli centrali: cosa si conserva dei vecchi carrelli *Tibidabo*? tutto o solo una parte?

R - Solo la parte centrale.

D - Segue la precedente domanda: le fiancate dei carrelli in lastrina si sovrappongono a quelle dei carrelli *Tibidabo*, o le sostituiscono, nel senso che vanno tagliate via tutte le fiancate dei carrelli *Tibidabo*?

R - Le sostituiscono. Vanno tagliate a filo del corpo centrale, che ho anche appesantito con del piombo.

Ho saldato tetto e pareti nei musetti, ho formato le sedi per le stesse viti originali, che da sotto trattengono il tutto.

Poiché ho ritenuto complicato realizzare la piegatura dei coperchi, ho duplicato gli stessi (al 18 e 19); si avrà così la possibilità eventualmente di rifarli.

Ora il tetto (22)

È stato duplicato per la delicatezza delle curvature.

La *prima curvatura centrale*, che segue l'andamento della parte alta, può essere effettuata schiacciando il pezzo con le dita su un tubo di circa 4-5 cm di diametro, non sarà quello il raggio di curvatura, ma quando *ritorna* è molto simile.

Le *secondo laterali* sono molto più accentuate, circa 1 mm di raggio.

A ciascuno di voi trovare la soluzione più idonea.

Io ho usato un martello di plastica, per battere il pezzo su una lama di alluminio arrotondata al raggio desiderato.

Alette

Vanno anche fissate le *alette parasole* (33) sopra la porta di cabina. Anche questo è difficoltoso!

Pantografi

Per le obiettive difficoltà di montaggio ne ho previsti tre in lastrina – anche se solo due sono da costruire...

I bordi della *base* (23) vanno ripiegati di 90°, per poter infilare due tondini di ottone, diametro 0,4, che terranno in posizione gli *elementi* (24), anche questi ripiegati di 90° e saldati.

È un lavoro delicatissimo per evitare di otturare i fori, nei quali saranno infilati gli *elementi* (25) che si incontreranno per entrare insieme nell'*elemento* (26 - allargare bene i fori) che è la base sulla quale applicare poi il *pattino di scorrimento* (27).

Per far sì che i bracci dell'elemento basso possano arrivare ad essere orizzontali, sarà necessario effettuare quattro fessature dei risvolti della base dove toccano. Che lavoraccio! ma alla fine si ottiene il tipo 32 come prescritto.

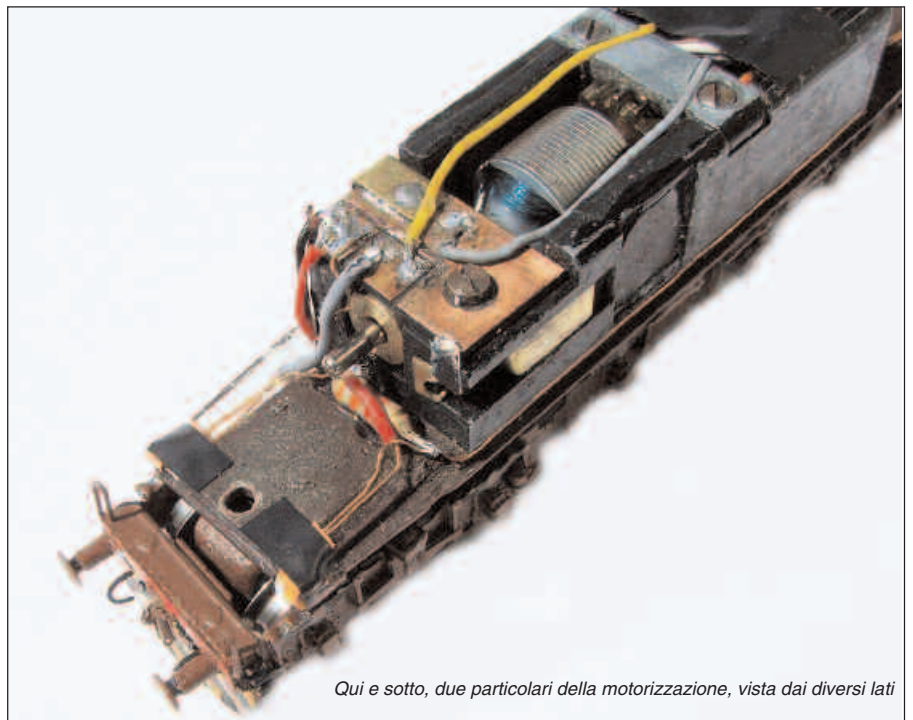
Isolatori

I pantografi vanno appoggiati agli *isolatori* (32): questi ultimi li ho costruiti creando "dei funghi" cioè saldando un tondino, di diametro 0,4 mm al *dischetto* (32), che ho poi inserito nel foro sul tetto, saldandolo in posizione tale da creare una sporgenza di circa 5/10 dal piano del tetto, ben inteso in orizzontale.

Serbatoi (30)

Anche qui si può fare una scelta: rinforzi robusti e lastrina sottile oppure l'opposto; per ogni scelta sono tre per due e quindi si possono fare delle prove per trovare la soluzione migliore.

Per realizzarli ho usato un tondino da



Qui e sotto, due particolari della motorizzazione, vista dai diversi lati

12/10 come dima ed ho piegato a mano il pezzo fino a far combaciare i bordi al di sotto, poi ho saldato anche i *dischi di testata* (31).

Con un tornio potrebbe diventare tutto più facile.

Gli *elementi* (28), laterali ai serbatoi, vanno costruiti rispettando le linee di piega: se il lavoro sarà stato eseguito correttamente, l'elemento entrerà agevolmente nei tagli praticati sul tetto; gli *elementi* (29) saranno molto utili per dare la giusta angolazione superiore e sarà bene posizionarli in asse alle chiodature.

Attenzione, i pezzi non sono doppi!

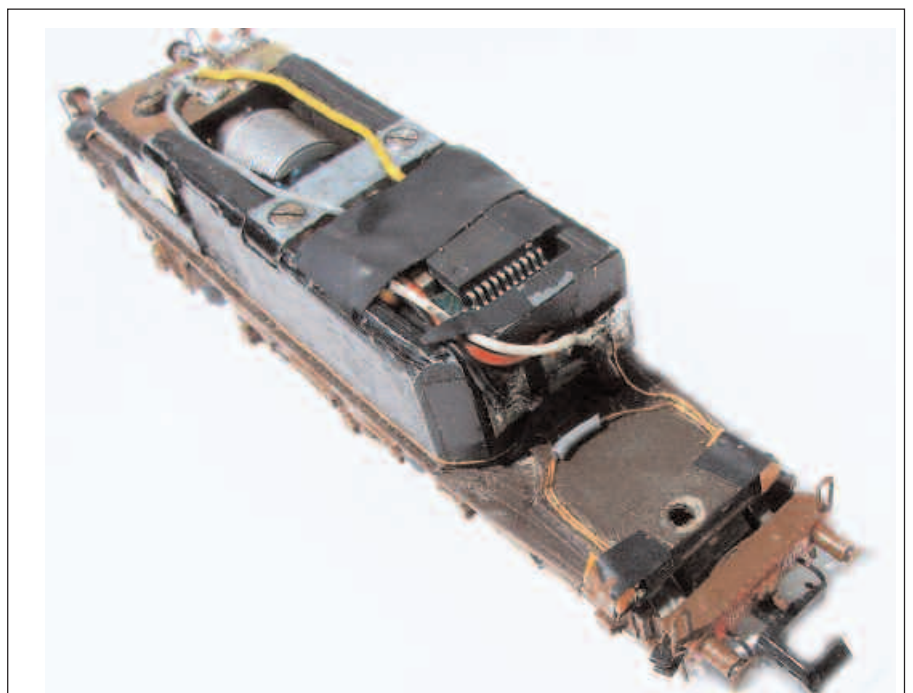
Alla fine sul tetto va anche fissato, nell'apposito foro, il *fischio* (31).

Sui musetti (ma solo alla fine) vanno anche fissate, dopo averle piegate, le *reti* (34) di protezione ai pantografi, allargando i fori di alloggiamento sui coperchi.

Carrelli

Per il carrello centrale, ho disegnato anche le *leve delle balestre* (35), destinate a coloro che non useranno la meccanica Tibidabo.

Per tutti gli altri – così come ho fatto io – sarà necessario modificare anche le *fiancate* (36), tagliandole al di sotto del





le "leve balestre" ed appena al di sopra delle vere balestre (linea tratteggiata). Ogni boccola è costituita da 5 elementi sovrapposti, che sarà bene fissare prima di ogni altra operazione (anche qui, come per le griglie, occorre decidere: colla o stagno?) nell'ordine gli elementi

sono: 37 su 36 quindi 38 poi 39, 40 e infine 41; quasi tutti hanno un riscontro, non assoluto, ma comunque utile.

Le stesse operazioni vanno eseguite anche sulle fiancate (42). Inoltre sulle fiancate esterne (42)

andranno fissate le leve della tiranteria dei freni (43) e sulle fiancate centrali

La lastrina di Mario Malinverno per migliorare la E 626 Tibidabo

Un modello da favola, una lastrina fotoincisa da assemblare e montare sul telaio della macchina Tibidabo: le immagini testimoniano della superba realizzazione dell'amico Mario Malinverno, che dopo avere seguito i Master di Giorgio Donzello sulla fotoincisione, ha provato (in prima persona) a costruirsi la carrozzeria della E 626. Ancor più significativo il pensare che la lastrina è stata la prima mai realizzata da Mario (!).

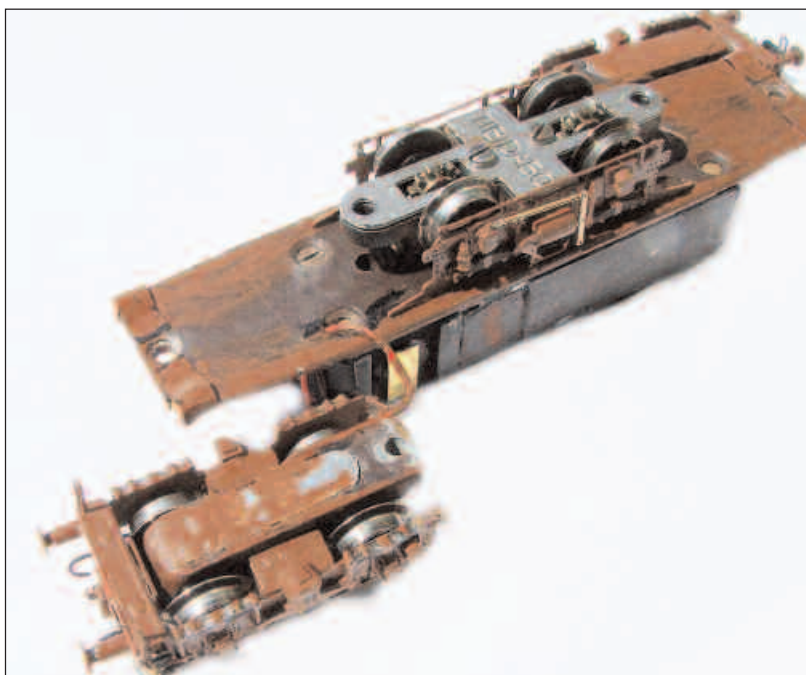
Il risultato è stato stupefacente, e circa 80 soci hanno già potuto beneficiare della lastrina, che Mario (nello spirito della ASN) ha messo a disposizione degli interessati via ENNEgozio ASN.

Mario, naturalmente, non aveva pensato alle istruzioni per il montaggio della *sua* lastrina. Così per agevolare i soci, ci ha inviato le sue riflessioni, che sono divenute queste "istruzioni per il montaggio" - in articolo...

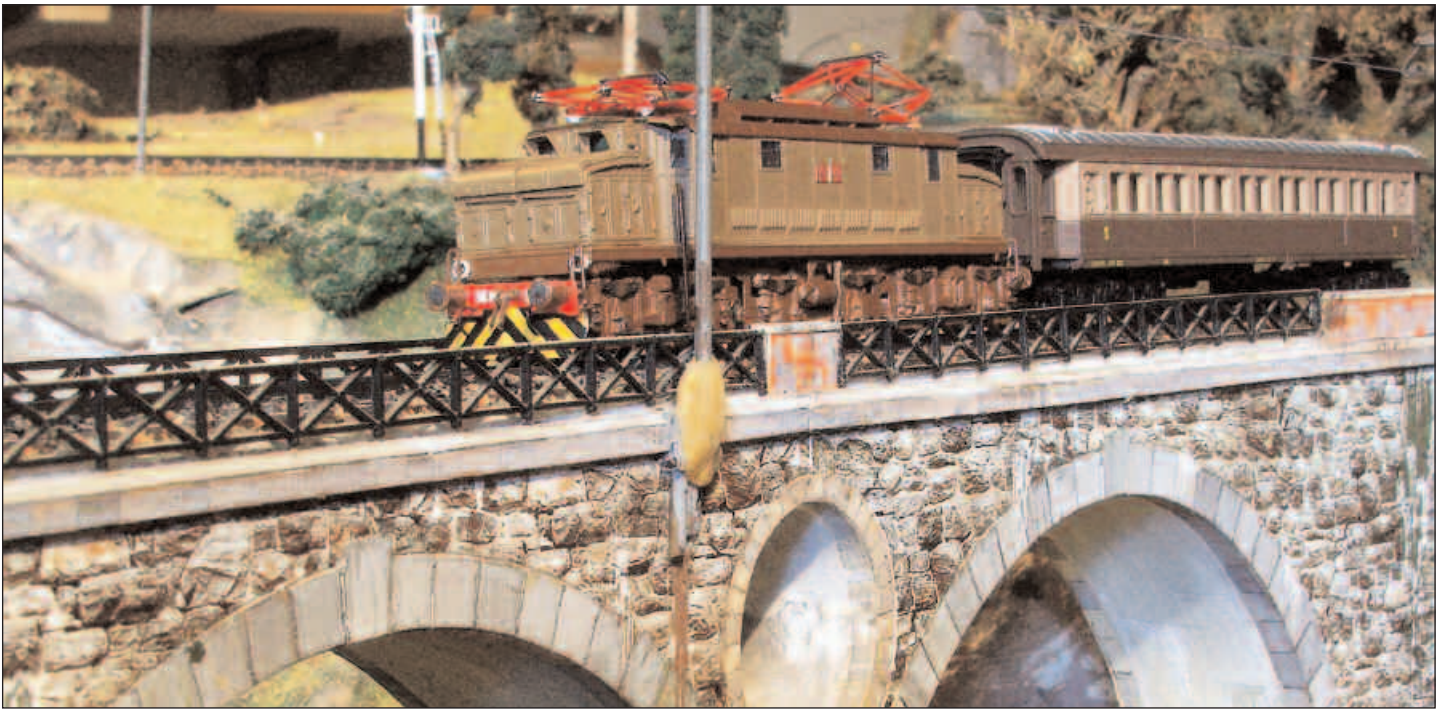
Ancora un grazie Mario!

PS Naturalmente la lastrina è sempre disponibile nell'ENNEgozio ASN al prezzo di 35 Euro, gli interessati possono contattare Alex Corsico,

ennegozi@amiciscalan.it



Uno dei carrelli smontato e appoggiato a fianco del corpo-macchina



(36) le leve (44). Sulle fiancate esterne andranno anche fissate le *sagome delle balestre* e le relative tiranterie: prima le (45), che dovranno fare da spessore. Poi, per finire, le (46).

Analogamente, sulle *fiancate centrali* (36) le (47): anche qui prima lo spessore e poi, sopra, la finitura.

Mancano ancora le *pompe dei freni* (48) da fissare sopra le leve della tiranteria, anche queste arrotondate su un tondino di 8/10.

Gli *elementi* (49) serviranno, opportunamente piegati, a sostenere le *fiancate* (42) al loro esterno nella giusta posizione; i due fori corrispondono esattamente ai due fori esistenti sui carrelli *Tibidabo* ed andranno a sostituire le piastrelle di ferro esistenti.

I *panconi* (50), piegati a 90°, dovranno essere fissati sui frontali dei *carrelli* (42). Le *fiancate* (36) saranno incollate direttamente all'elemento centrale porta ruote motrici, e non al pianale, dopo aver eliminato i serbatoi sotto cassa esistenti. Gli *elementi* (51, 52 e 53) servono a formare i pattini di scorrimento dei carrelli esterni, da fissare, in orizzontale, al centro dei *carrelli* (42).

I *corrimano* (54) dei carrelli esterni, sono da fissare dopo aver ripassato i fori esistenti con una punta da 0,4.

Le *scalette* (55), eliminando uno dei due risvolti di rinforzo, quello anteriore, perché toccherebbe il carrello, vanno saldate ai bordi già ripiegati a 90° del pianale. I *corrimano* (56) affiancheranno le scalette ed aiuteranno ad irrobustirle.

I *corrimano* (57 e 58) saranno fissati alle fiancate dei musetti, mentre i (59) saranno posizionati sui frontali dei musetti

sopra gli sportelli.

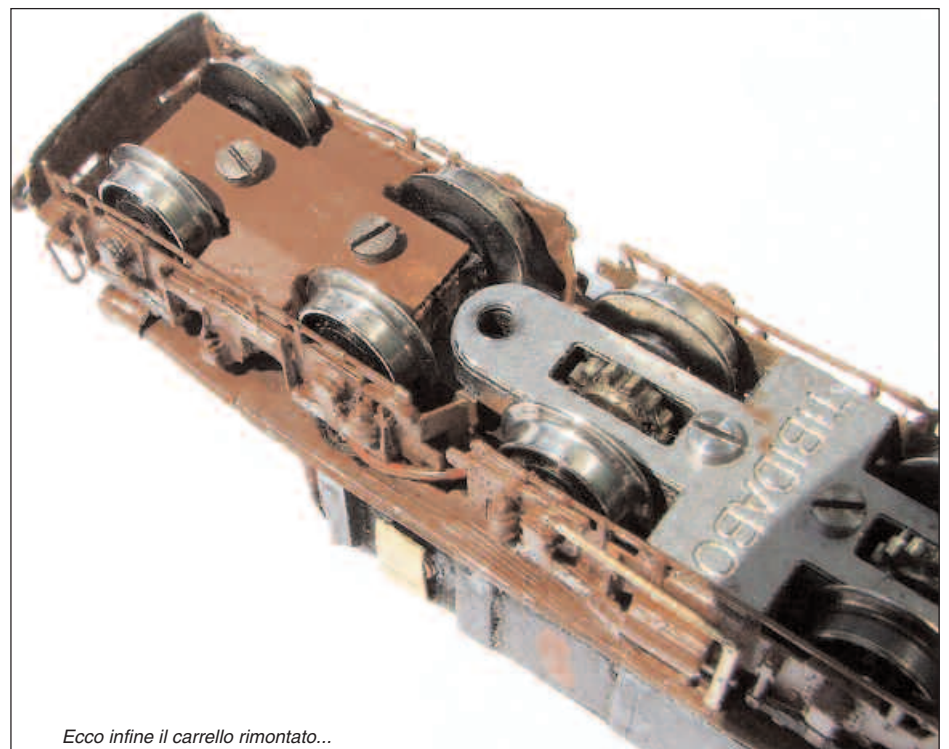
Gli *elementi* (60) possono servire per tentare di costruire il gancio modellistico. Con gli *elementi* (61) si possono costruire le scalette da fissare alle *fiancate* (42) per salire sui panconi e sui serbatoi. Le *barrette* (62), fissate sopra la finestra, vicino alla porta di cabina, simulano la gronda a protezione del vetro di guida.

Gli *elementi* (63) possono formare il compressore meccanico con i relativi biellismi, e gli *elementi* (64) potranno servire per la costruzione dei 6 serbatoi

sotto cassa, utilizzando sempre lo stesso sistema di piegatura su un tondino diametro 0,6 (il tornio sarebbe meglio!). Mi auguro di aver spiegato tutto, quantomeno aver dato una spiegazione ai vari elementi presenti nella lastrina (gli elementi che sull'allegato troverete barattati, sono stati considerati inutili e ridondanti) - e se ci sono riuscito io...

Buon lavoro e un caro saluto,

Mario Malinverno



Ecco infine il carrello rimontato...