

# Ritorna il vapore in Valgardena costruiamo la R 410-(V)

## Cabina e sovrastrutture

Cari amici, finalmente - dopo ben cinque puntate - voi ed il paziente ing. Regazzoli vi liberate di me. La costruzione della R 410 è sicuramente un grosso impegno meccanico, ripagato, però, dall'immensa soddisfazione di ritrovarsi tra le mani una vera locomotiva a vapore. Anche chi non si cimenterà mai nel lavoro da me proposto, potrà sempre attingere notizie meccaniche sempre utili al bisogno.

Detto questo, passiamo alla fase conclusiva della nostra intrapresa, oggetto di questa puntata. Nella precedente è stata proposta la caldaia; per terminarla, occorre costruire la camera a fumo, la cabina e le sovrastrutture.

Dal solito tubo di rame di diametro 52 si ricava il pezzo 29, le cui alette vanno incastrate nella caldaia. Il foro diametro 8 serve per il fumaiolo (particolare 30), mentre i partic. 31 e 32 sono le chiusure anteriori della camera a fumo.

Riflessione: poiché il forno della locomotiva è alimentato a carbone, è importante - ai fini del tiraggio - che non ci siano infiltrazioni d'aria nella camera a fumo, pena l'annullamento dell'effetto Venturi. Pertanto, precisione estrema nella realizzazione dei componenti!

Da tondo di ottone si ricava il duomo (partic. 33), mentre le due sabbie (partic. 34) si ottengono da ottone a sezione quadra. Il modo più elegante per attribuire ai pezzi la conformazione a sella, idonea ad adattarli alla caldaia cilindrica, è quello di usare un barenò montato nel portapinze della fresatrice, avanzando progressivamente sino a raggiungere il raggio desiderato.

Una lastra di rame dello spessore di 1 mm, piegata come indicano le linee tratteggiate, ci fornirà le due casse d'acqua (partic. 35), la loro faccia superiore (partic. 36) e le facce di estremità (partic. 37).

Le saldature dei pezzi, necessarie per una perfetta tenuta dell'acqua, possono essere a stagno, metallo che cola molto facilmente.

La cabina della R 410 è formata dai pezzi 38-39-40-41-42, tutti costituiti da lamiera di ottone dello spessore di 1,5 mm. Per praticare le aperture,

si userà la fresa da 3 mm, ma anche il seghetto da traforo è qui di utile impiego.

Per il tetto della cabina è idonea la lamiera di ottone (meglio se cotto, perché di più agevole lavorazione) dello spessore di 1 mm, opportunamente sagomata (partic. 42 - si consiglia di adattarla sopra una sagoma in legno).

Per mantenere i pezzi assieme, occorre anche in questo caso far ricorso alla saldatura a stagno, eliminando con lima fine e carta vetro, ad operazione ultimata, tutte le inevitabili, ma antiestetiche, tracce in eccesso. Ovviamente, quando qui si parla di saldatura a stagno, non si intende il tipo di stagno utilizzato per saldare i contatti elettrici, molto ben fusibile a temperatura relativamente bassa, bensì alle verghe di piombo-stagno utilizzate dagli idraulici e reperibili in tutti i negozi di ferramenta, con l'inconveniente - non grave - che qui occorre usare il cannello ossiacetilenico. La saldatura è molto robusta, tiene bene il riscaldamento ed è facile da ripulire.

Ormai, cari amici, per terminare il lavoro mancano solo gli indispensabili accessori: manometro, livello dell'acqua (guai a non tenerlo d'occhio a locomotiva accesa!), valvola di non ritorno, valvola di sicurezza, fischio, tubo di rame da 2,5 mm, il tutto reperibile presso la Model Engineering di Torino (tel. 011/6614913); collocati i quali al rispettivo posto e collaudati, ci si ritrova tra le mani un prezioso modello a vapore vivo della simpaticissima R 410, macchina che tanti rimpianti ha suscitato in tutti noi appassionati fin da quando ha cessato di percorrere con i suoi potenti sbuffi la meravigliosa Valgardena.

Ringrazio il nostro ing. Regazzoli, autore dei disegni, senza il cui sostegno e pazienza questo lavoro non avrebbe mai visto la luce, e tutti i soci che mi hanno contattato esortandomi a continuare la mia divulgazione nel mondo del vapore.

Grazie a voi e buon vapore a tutti!

*(V - fine)*

**Romeo Cozzitorto**

Il dr. Cozzitorto (tel. 081 923142 ore pasti, cell. 3381960915) può fornire su dischetto i files per la costruzione in officina esterna dei pezzi più impegnativi a chi non si sente in grado di crearli in proprio.