

Fossa di visita per modelli Märklin

Il sistema in corrente alternata adottato dalla Märklin, prevede l' alimentazione, dal/la trasformatore/centralina, delle locomotive mediante pattino centrale, (alimentazione trasmessa al pattino mediante apposite lamelle verticali inserite nelle traversine a centro binario) mentre le ruote (non isolate fra loro) ricevono da entrambe le rotaie l' altra polarità.

L' alimentazione mediante pattino centrale presenta un problema quando una macchina transita su una fossa di visita, in quanto, longitudinalmente, per tutta la lunghezza della fossa occorre mantenere un conduttore (in posizione centrale), il quale, ai fini estetici realistici, deve avere una sezione particolarmente ridotta, per essere rilevato il meno possibile alla vista dall' osservatore; inoltre, tale conduttore deve essere teso in modo da non flettere (ai fini di evitare la perdita del contatto elettrico) quando il pattino della motrice transiti su di esso.

Dovendo Massimo Damilano, nel suo costruendo plastico con il sistema Märklin, inserire più di una fossa di visita, ci consultammo e decidemmo di costruire un prototipo, ai fini di verificare la funzionalità del sistema.

Per il conduttore centrale è stata utilizzata una corda di chitarra avente diametro 0,2 mm (denominata, Mi Cantino) e per ottenere una buona tesatura della stessa, senza che, con il passare del tempo, si presentino imbarcamenti sul piano di legno ove è posizionato il binario, è stato costruito un telaio utilizzando ferro angolare da 15 x 15 mm spessore 3 mm saldato all' arco elettrico; il telaio presenta le seguenti dimensioni: 450 x 90 mm. Il telaio è stato fissato nella parte inferiore del piano di legno mediante 10 viti inserite sui due lati longitudinali. Su entrambi i lati corti del telaio, in posizione centrale, sono state praticate due aperture per il passaggio della corda: la stessa è mantenuta, lato anello, da un perno in ottone da 2 mm di diametro, mentre dal lato opposto è stato inserito un piolo di accordatura per corde di chitarra, che permette di regolare la tesatura della corda in modo ideale. Il piolo per accordatura (in ottone) è stato alloggiato su un tondino in ferro (questi presenta uno spessore di 10 mm e diametro 25 mm ed è stato saldato ad arco al telaio in posizione opportuna) e fermato mediante una vite da 2 mm e una ghiera. Per il passaggio della corda attraverso il piano di legno dalla parte inferiore alle rotaie, sono stati effettuati 2 fori da 2 mm con inclinazione di circa 26 gradi; ai fini di facilitare l' inserimento attraverso i fori della corda, sono stati inseriti e incollati 2 pezzi di tubetto di ottone aventi diametro 2 mm, nei fori stessi. La corda, ai fini di ridurre la caduta di tensione è stata collegata mediante morsetto al filo di alimentazione del polo centrale delle rotaie. Effettuate alcune prove il sistema ha dato esito soddisfacente, sia dal lato visivo che funzionale.