

Un nuovo importante risultato sul fronte della ricerca Il nuovo carrello trifune ideato da LEITNER

Il nuovo sistema 3S rappresenta la punta di diamante della tecnologia LEITNER, che trova la sua prima applicazione nella nuova funivia del Renon a Bolzano. Esso rappresenta la sintesi tra il tradizionale bifune ad aggancio automatico e l'ormai nota tecnologia della funivia a doppia portante, che permette di risolvere brillantemente il problema della guida della fune traente. Il cuore del sistema 3S, e cioè il complesso morsa-carrello, è stato presentato ufficialmente il 15 aprile scorso. In riferimento alle tecniche di costruzione questo sistema mostra alcune caratteristiche peculiari, che lo differenziano dalle costruzioni tradizionali: Analogamente ai sistemi bifune automatici LEITNER, i bilancieri sono del tipo non sterzante.

Ciò consente una corsa silenziosa sulla fune portante, senza l'ausilio di complessi sistema stabilizzanti.

Il passaggio in stazione avviene su speciali ruote ausiliarie, che permettono il transito su raggi di curvatura molto stretti. Un vantaggio non trascurabile di questa soluzione è visibile soprattutto in fase immagazzinamento dei veicoli, in quanto risulta possibile il passaggio su curve con raggi differenti in entrambe le direzioni. L'utilizzo dei rulli ausiliari per il transito in stazione, consente quindi di non influire negativamente sul comportamento di sicurezza del carrello in linea né sul comfort di marcia.

L'ingresso della fune nella morsa avviene dall'alto. Tale scelta progettuale è stata effettuata al fine di ridurre l'altezza interna delle stazioni e per assicurare in tutte le condizioni un'ammorramento ottimale.

Le due morse del carrello del 3S, così come quelle dei sistemi monofune in uso con successo da decenni, presentano ognuna due molle elicoidali. Tale soluzione tecnologica contribuisce notevolmente alla sicurezza di questo sistema.

Una nuova innovazione è costituita dalle ruote del carrello; infatti una fiancata della ruota è fissa mentre l'altra funge da molla garantendo il bloccaggio della guarnizione della ruota stessa. Inoltre i coperchi laterali proteggono dal pericolo di blocco della ruota in caso di ghiaccio, oltre a fungere da sicurezza supplementare in caso di rottura di una fiancata, evitandone la fuoriuscita. Al fine di garantire la massima stabilità in eserci-



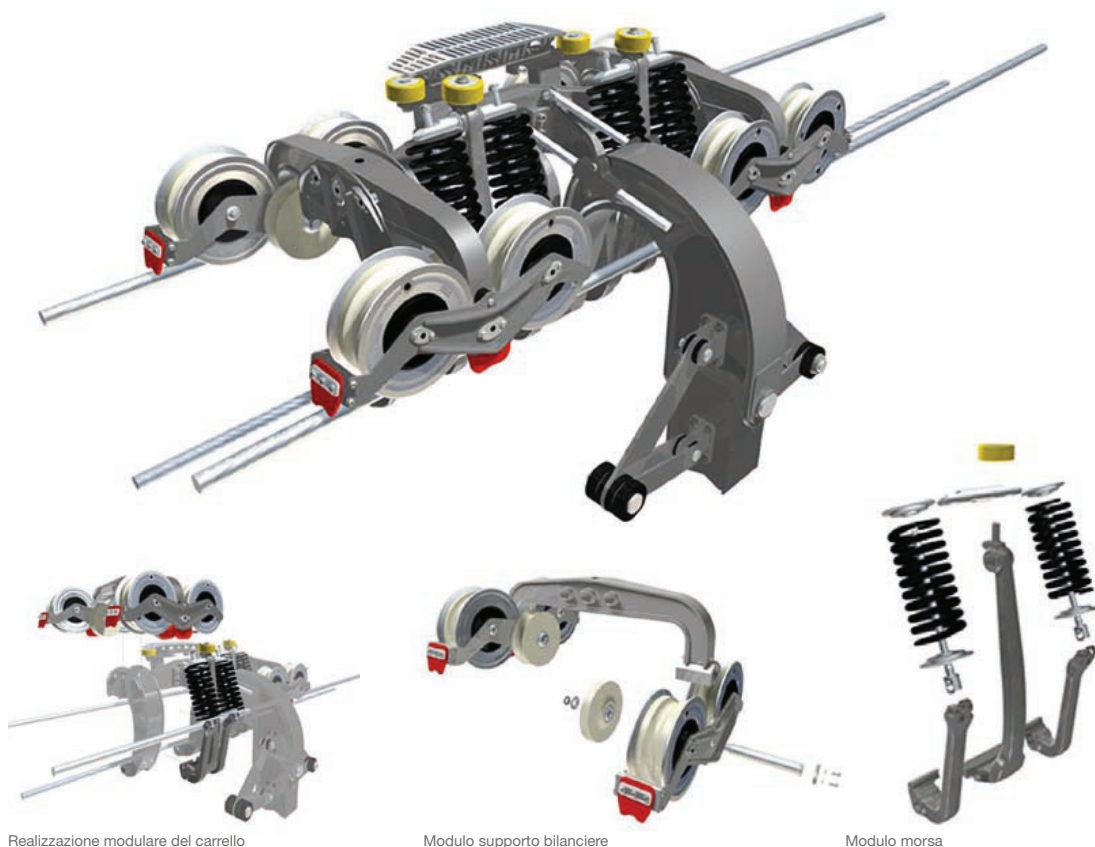
Il carrello sarà in funzione già da questo inverno sull'impianto del Renon

zio e la distribuzione uniforme del peso sulle due portanti, la posizione ottimale del perno di collegamento con la sospensione è stata

individuata al di sotto del piano disegnato dalle funi portanti. Il concetto costruttivo che sta alle spalle di queste innovazioni è di una

semplicità quasi disarmante: l'intero carrello è costituito da soli 64 componenti principali, a tutto vantaggio delle operazioni di controllo

e di manutenzione. La modularità del sistema ha consentito inoltre di contenere il peso complessivo attorno ai 1200 Kg.



Realizzazione modulare del carrello

Modulo supporto bilanciere

Modulo morsa