



credit: 123 rf.com

# Non sottovalutateli

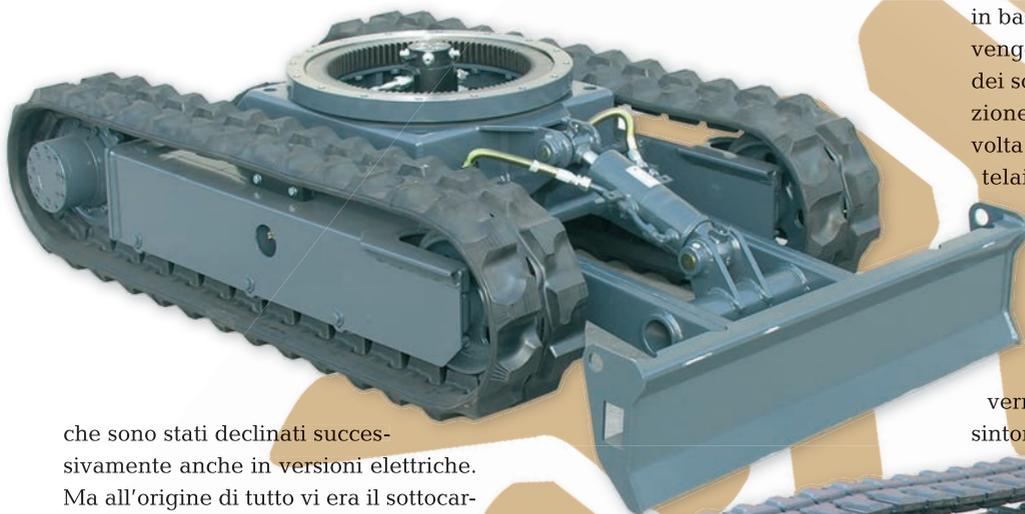
Nascondono parecchie sorprese i sottocarri cingolati Hinowa. L'azienda veneta produce modelli da 800 a 30.000 kg di portata



**T**ralasciando quello che è uno dei core business aziendali di Hinowa, ossia la produzione di piattaforme aeree, vogliamo qui focalizzarci su aspetti non meno importanti per l'azienda veneta. Che in effetti da essi trae diverse soddisfazioni, sia in termini di alto gradimento da parte del mercato che in ambito economico: stiamo parlando del ramo d'azienda che si dedica alla produzione di sottocarri cingolati. Si tratta di un'attività che in Hinowa si è sviluppata gradatamente, portando anche alla creazione di prodotti finiti quali i transpallet cingolati e i minidumper,

## La storia

La produzione dei sottocarri cingolati Hinowa iniziò nei primi Anni '80 quando ancora in Europa le cingolature in gomma non si sapeva cosa fossero, tant'è che Hinowa fu tra i primi importatori italiani di tali prodotti direttamente dal Giappone. Una gamma inizialmente contenuta, composta da quattro modelli con capacità comprese tra una e 4 t, che fu all'inizio proposta con difficoltà ai Costruttori che non comprendevano (al pari degli utilizzatori) i vantaggi nell'uso dei cingoli rispetto alle tradizionali ruote. E' stato con l'avvento dei miniescavatori che il cingolo ha conosciuto la sua consacrazione ufficiale che ha portato Hinowa da semplice importatore a produttore di una gamma sempre più ampia di sottocarri cingolati, composta da modelli di varie forme e portate.



che sono stati declinati successivamente anche in versioni elettriche. Ma all'origine di tutto vi era il sottocarro. E vi è anche oggi. Non pensiate che produrre sottocarri cingolati sia facile: bisogna essere padroni di una buona esperienza tecnica e progettuale per garantire le prestazioni offerte dalla gamma Hinowa, i cui sottocarri hanno una capacità variabile dagli 800 ai 30.000 kg! Altro che noccioline. E oltre a progettarli, tali sottocarri vanno prodotti. Necessario quindi reparti di carpenteria, assemblaggio e verniciatura degni di Maranello o anche di più. Sì, perché staremo pur parlando di un prodotto solo, ossia il sottocarro cingolato, ma in realtà la sua complessità (che vi assicuriamo, è elevata) deriva dalle innumerevoli applicazioni a cui può essere destinato, dal construction al trasporto, passando per agricoltura, manutenzione del verde, industria e, ovviamente, macchine per i lavori in quota. Naturalmente ogni applicazione ha le sue esigenze specifiche in termini di robustezza, portata, stabilità e quant'altro, che influenzano le scelte progettuali dei tecnici Hinowa che col tempo hanno sviluppato sottocarri sempre più performanti e via via più specifici, grazie all'adozione di diverse varianti: come le numerose tipologie di cingoli che lo possono equipaggiare, da quelli in acciaio a quelli in gomma, per arrivare ai cingoli in gomma vulcanizzata. Stesse considerazioni si possono fare per quanto riguarda le evoluzioni richieste dalle prestazioni in termini di stabilità, pendenze da affrontare e aderenza al terreno, fino ad arrivare alle più recenti richieste di accedere ad aree ad ingresso limitato con macchine comunque di un certo tipo: da tutto questo ne sono derivate le due tipologie, en-



trambe presenti nella gamma Hinowa, dei sottocarri a larghezza fissa e quelli invece allargabili idraulicamente. Infine, per rispondere a velocità di traslazione adatte a ogni tipo di applicazione, Hinowa propone velocità di traslazione variabili, con sottocarri equipaggiati con cingoli motorizzati e indipendenti nella traslazione. E se tutto questo è richiesto alla progettazione, non è da meno la produzione che in Hinowa coinvolge diversi reparti. Innanzitutto il reparto carpenteria dove

in base al progetto e all'ordine ricevuto vengono materialmente costruiti i telai dei sottocarri, con operazioni di costruzione, assemblaggio e saldatura. Una volta usciti dal reparto di carpenteria i telai destinati a comporre i sottocarri vanno in verniciatura, ma prima vengono lavati e sgrassati nell'apposito impianto che lava e asciuga ad alte temperature e con appositi sgrassanti. Dopo tale fase i pezzi passano nelle nuove sale di verniciatura ad acqua: un processo in sintonia con l'ambiente, che non inquina e non utilizza solventi

tossici. Al termine della verniciatura i telai passano al forno di cottura ed escono pronti per essere montati nel successivo reparto assemblaggio, dove i sottocarri vengono assemblati nel rispetto delle procedure di qualità e delle specifiche del cliente a cui sono destinati. La diversità dei modelli e delle specifiche personalizzate non consentono di automatizzare i montaggi ma, a seconda delle dimensioni, i diversi sottocarri vengono assemblati in varie isole di montaggio.



Lorenzo Gini, Responsabile Commerciale divisione sottocarri