



# MULTITRUCK SISTEMA INTERCAMBIABILE

Le OFFICINE CRISTALLO nascono nel 1962 come carrozzeria per autoriparazioni. Negli anni ottanta ha iniziato l'attività di allestitore. Oggi si avvale di un'unità produttiva di 3500 mq coperti ubicati su di un'area di 15.000 mq all'imbocco della Valtellina. Il collegamento tramite superstrada rende le Officine Cristallo raggiungibili in un'ora da Milano. L'ufficio tecnico interno all'azienda fornisce al cliente un servizio globale che inizia con lo studio di fattibilità seguito dalla progettazione, assistita da sistemi informatici, dai collaudi-omologazioni e certificazioni CE, e si estende per tutto l'arco di vita del prodotto con i servizi di assistenza post-vendita. La certificazione ISO 9001 dettata da reali esigenze di gestione della qualità e della produzione ha dato un'impronta ufficiale ad una filosofia aziendale.

www.officinecristallo.com



OFFICINE **CRISTALLO**

Officine Cristallo srl  
Via Roncaiola, 18  
23010 Cosio Valtellino - SO  
Tel. +39 0342 635073  
www.officinecristallo.com  
info@officinecristallo.com



Distributore di zona:



OFFICINE **CRISTALLO**

# MULTITRUCK SISTEMA INTERCAMBIABILE

Il sistema intercambiabile Cristallo è costruito per movimentare ed ancorare al telaio del veicolo varie tipologie di carrozzerie non unificate. Cassoni ribaltabili, betoniere, gru idrauliche, impianti Multilift a gancio non sono che le applicazioni più frequenti di un sistema che non pone limiti alle potenzialità dei moderni veicoli di trasporto e movimentazione dei carichi.

## IL PROGETTO

La collaborazione con i leader del settore, l'esperienza maturata nell'esigente mercato Elvetico hanno posto le basi per lo sviluppo del prodotto votato alla semplicità dell'utilizzo, della manutenzione e alla sicurezza per l'utilizzatore.

Il Know out fornito dai migliori costruttori di componenti oleodinamici ha dato al prodotto quell'affidabilità indispensabile per potere operare con successo nelle più disparate condizioni di impiego.

Sabbiatura a "metallo bianco" e verniciatura con resine epossidiche delle parti metalliche, non potevano che essere quindi la naturale finitura di un prodotto pensato per durare nel tempo.

## SEMPLICE - SICURO - AFFIDABILE

Un solo selettore elettronico attiva il comando sequenziale che permette in 40 secondi di sganciare-traslare e sollevare la carrozzeria.

Le tre fasi vengono svolte automaticamente nella giusta sequenza tramite sistemi elettrici. La posizione dell'operatore è nella zona di sicurezza, l'errore umano è totalmente escluso. La componentistica è di provata qualità e facilmente reperibile sul mercato. La manutenzione straordinaria può essere svolta da un comune elettricista o da un meccanico.

## SPAZIO ZERO - PORTATA MASSIMA

La culla in cui vanno ad alloggiare le carrozzerie ed il sistema di ancoraggio misto meccanico-idraulico si sviluppano interamente all'esterno del telaio seguendo la sua naturale conformazione. Un Semplice piatto di riparazione con funzione antiusura posto sopra il telaio del veicolo rappresenta la differenza in altezza di una carrozzeria intercambiabile con una tradizionale fissa. Il peso ridotto dell'attrezzatura rende praticamente trascurabile l'incremento di tara del veicolo completo di carrozzeria (circa 600 kg nella versione ribaltabile). Il veicolo può circolare su strada anche privo di carrozzeria.

Quattro martinetti idraulici dotati di valvole di sicurezza sollevano simultaneamente la carrozzeria. Connessioni idrauliche ed elettriche precedentemente disattivate vengono poste in apposite zone sicure che non interferiscono con le manovre di uscita dell'autocarro.

## LE CARROZZERIE INTERCAMBIABILI

Particolarmente interessante l'abbinamento ribaltabile/betoniera in conformazione "Mezzo d'opera". Le funzioni di salita e discesa modulare del ribaltabile possono essere svolte direttamente dallo scarrabile, connettendo la cassa ribaltabile con un solo tubo oleodinamico.

A richiesta possono essere fornite attivazione idrauliche elettriche e pneumatiche. La betoniera può essere dotata di motore ausiliario o di presa. Una barra posteriore amovibile (optional di serie solo con carrozzeria Betoniera) permette di raggiungere con le attrezzature elevati sbalzi posteriori.

Le piccole differenze costruttive tra un'attrezzatura fissa e una intercambiabile permettono di adattare la quasi totalità dei cassoni disponibili sul mercato, spesso anche se usati.



**LE CARROZZERIE SPECIALI**  
Le Officine Cristallo progettano e realizzano speciali carrozzerie intercambiabili con gru, piattaforme aeree o scarrabili a gancio per rifiuti o rottami.



- 1 Il quadro comandi è posto normalmente dietro la cabina in "zona sicura" per l'operatore. In questa zona vengono concentrate le eventuali linee ausiliarie delle carrozzerie (oleodinamiche, pneumatiche o elettriche).
- 2 Inserita la presa di forza del veicolo, l'operatore agisce sul quadro premendo un solo selettore del comando sequenziale automatico.
- 3 Le tre fasi di movimentazione della carrozzeria (sbloccaggio, arretramento, sollevamento) della carrozzeria avvengono automaticamente in circa 40 secondi. La velocità è preimpostata in fabbrica per la sicurezza dell'operatore.

- 4 Completa l'operazione di sollevamento, l'operatore fissa nelle loro sedi i supporti e appoggia a terra la carrozzeria facendo rientrare i sollevatori.
- 5 Il veicolo può ora avanzare e andare ad agganciare un'altra carrozzeria.

L'intera operazione di cambio carrozzeria avviene in massima sicurezza in 7 minuti.

**LIGHT E SUPER LIGHT**  
Nato per veicoli di medio pesanti. Il sistema si è evoluto nella gamma Light e Super Light per i veicoli medi e leggeri.

