



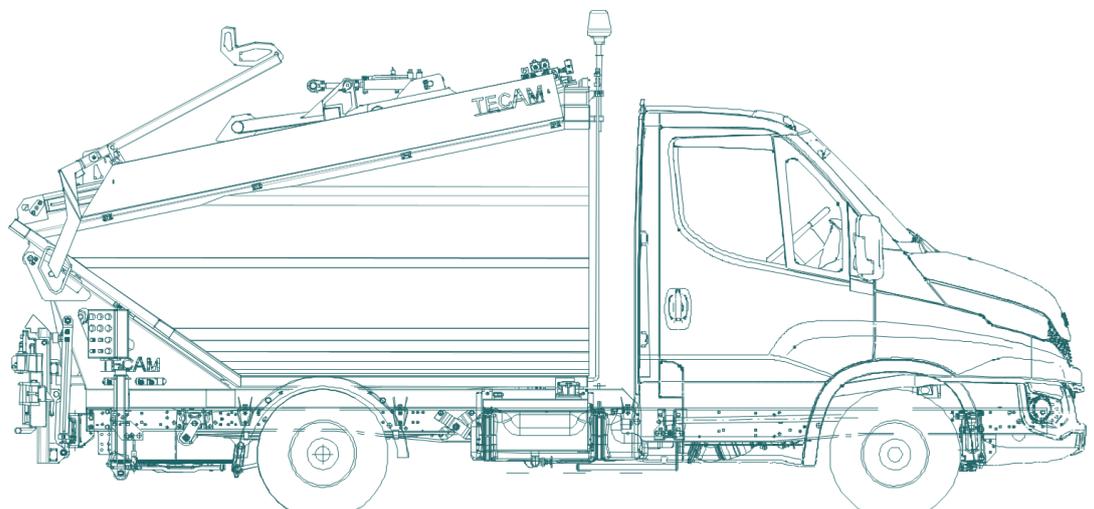
# Costipatore C5i VBD

Su IVECO DAILY

*SCHEDA TECNICA*

*REV. 01 del 16/04/2022*

## TECAM srl - Costipatore C5i VBD su IVECO DAILY



### Veicoli

VEICOLO	Passo [mm]	MTT [kg]	Portata <sup>1</sup> [kg]
Daily 35	3000	3500	150
Daily 50		5200	1430

<sup>1</sup> I dati riportati sono da considerarsi indicativi. La portata indicata è calcolata facendo riferimento ai dati indicati nelle schede tecniche degli autotelai (configurazione base, comprensiva di autista e serbatoio pieno).

## CARATTERISTICHE

### Vasca

---

La vasca è realizzata in acciaio S235JR, con saldature a tenuta stagna, ribaltabile posteriormente, mediante apposito impianto idraulico azionabile dalla cabina di guida e collegato al motore, per 90° rispetto alla sua posizione di riposo, onde consentire il travaso diretto all'interno degli auto-compattatori a caricamento posteriore attualmente in commercio. Capacità 5 m<sup>3</sup>. L'inclinazione del profilo della vasca permette di avere una soglia di carico posteriore di circa 1650 mm.

Lo spessore delle lamiere della vasca è di 2 mm, opportunamente sagomate con pieghe e rinforzate con tubolari per garantire un'ottima resistenza strutturale. Lo scivolo della vasca è invece da 3 mm. Lo studio delle nervature della vasca permette di coniugare leggerezza e resistenza strutturale.

Sul bordo superiore sono presenti due guide per lo scorrimento della slitta di costipazione. È presente un tetto in lamiera che funge da elemento strutturale e di copertura.

La vasca è arrotondata sul fondo per agevolare lo scarico del materiale e la pulizia.

I perni delle cerniere della vasca sono in acciaio cromato e ruotano all'interno di boccole autolubrificanti, per evitare il grippaggio nel tempo.

### Falsotelaio

---

Il falsotelaio è composto da un pianale in tubolari d'acciaio di qualità, opportunamente studiato per sopportare le sollecitazioni di lavoro dell'attrezzatura, con traversi strutturali e lamiere di rinforzo nei punti maggiormente sollecitati durante il ribaltamento della vasca e del sollevamento del voltacontenitori. La struttura di sostegno della vasca è in lamiera opportunamente nervata e tubolari strutturali.

## Gruppo costipatore

---

Il gruppo costipatore è formato da pala e carrello. Il carrello scorre linearmente sulle guide poste nella parte superiore della vasca grazie a pattini in materiale ad alta resistenza all'usura e viene azionato da due cilindri idraulici a doppio effetto. La pala, dotata di una robusta struttura e denti per agevolare lo spostamento dei rifiuti, è incernierata alla pala con perni cromati e boccole autolubrificanti. La lunghezza della pala permette sia di ripulire lo scivolo dall'accumulo di rifiuti, sia di avere un'ottima prestazione a livello di compressione del rifiuto.

Quando il gruppo costipatore è a riposo permette di coprire circa l'80% della superficie della vasca, per evitare che rifiuti leggeri vengano persi durante il tragitto.

Il funzionamento del gruppo costipatore può essere effettuato in diversi modi:

- Manuale: l'operatore, tramite la pulsantiera, può comandare in modo indipendente ogni movimento del gruppo (apertura e chiusura pala, carrello avanti/indietro)
- Semiautomatico: allo svuotamento di un contenitore all'interno della vasca, il ciclo di costipazione si avvia in automatico per pulire lo scivolo della vasca e schiacciare i rifiuti
- Automatico: il ciclo di costipazione si ripete finché non viene interrotto dall'operatore.

In ogni caso sopraelencato, è presente un sistema di sicurezza che impedisce la possibilità di sollevare un cassonetto mentre il gruppo costipatore è in funzione: quando si solleva il voltacontenitori, il gruppo torna in posizione di riposo automaticamente.

Durante lo scarico della vasca, si attiva automaticamente il ciclo inverso di pala e carrello, per agevolare lo svuotamento.

## Dispositivo voltacontenitori

---

Il dispositivo voltacontenitori è adatto al sollevamento di contenitori UNI EN 840 da 120 fino a 360 litri e contenitori tipo DIN da 1100 litri. Sono disponibili, su richiesta, forche per contenitori di altro tipo (ad es. attacco BOLOGNA).

La costruzione di carpenteria del voltacontenitori e i cilindri oleodinamici permettono il sollevamento di contenitori con rifiuti ad alta densità senza compromettere la struttura e lo sversamento del rifiuto durante il ribaltamento.

Il telaio mobile che solleva il contenitore scorre grazie a due pattini in materiale plastico ad alta resistenza all'usura, che garantisce elevata durata e affidabilità.

I perni delle cerniere del voltacontenitori sono in acciaio cromato e ruotano all'interno di boccole autolubrificanti, per evitare il grippaggio nel tempo.

Il cinematismo del voltacontenitori è studiato appositamente per garantire la salita verticale del contenitore: questa caratteristica garantisce che il contenitore venga sollevato fino al bordo della vasca verticalmente, senza fuoriuscita del contenuto; successivamente avviene la rotazione per lo svuotamento all'interno della vasca.

Il funzionamento del voltacontenitori è a sequenza automatica: a rastrelliera abbassata, l'operatore avvicina il contenitore e con una mano preme il pulsante di salita della rastrelliera, che si ferma a una certa altezza senza "pinzare" il contenitore per motivi di sicurezza. A questo punto l'operatore preme la pulsantiera a due mani (pulsante di presenza uomo) e il sollevamento e la rotazione del voltacontenitori avviene in un'unica fase in modo automatico.

## Impianto idraulico

---

L'impianto idraulico è composto dai seguenti elementi:

- Pompa autocompensante con corpo in ghisa collegata tramite presa di forza al cambio ad innesto elettromagnetico. I comandi per l'innesto della presa di forza sono in cabina. L'innesto della presa di forza è a comando automatico.
- N. 2 piedi stabilizzatori con rullo e n. 1 cilindro sollevamento vasca a doppio effetto con valvola di sicurezza, con comandi in cabina. La sequenza di svuotamento prevede prima la discesa dei piedi stabilizzatori, quindi il completo ribaltamento della vasca, mentre nella fase di ritorno a riposo il ciclo prevede la risalita dei piedini stabilizzatori, dopodiché la discesa della vasca.
- N. 2 cilindro di sollevamento e n. 2 cilindri di rotazione del voltacontenitori
- Valvole di sicurezza che impediscono la movimentazione dei cilindri in caso di guasti ai tubi oleodinamici.

I comandi per la movimentazione del gruppo voltacontenitori e della vasca sono posti sul lato posteriore dx e sono del tipo ad attivazione a 2 mani.

Tutti i comandi sono protetti contro l'azionamento accidentale e sono provvisti di targhette identificative.

## Impianto elettrico

---

L'impianto elettrico è realizzato secondo le normative vigenti. I cablaggi sono realizzati con cavi di colore diverso o numerati, affinché sia facile la loro identificazione in caso di intervento di riparazione.

La tecnologia utilizzata per l'impianto è di tipo CAN-BUS con centralina digitale parametrizzabile. È possibile modificare i tempi di lavoro, l'accelerazione del motore nella fase di sollevamento del voltacontenitori e altri settaggi. Inoltre, è possibile collegarsi tramite software per la diagnostica dei problemi e il controllo dei segnali.

Il grado di protezione minimo è IP 65 secondo normativa CEI EN 60529. La componentistica elettrica, elettronica e oleodinamica è prodotta da costruttori di primaria importanza e reperibile su tutto il territorio nazionale e internazionale.

## Sicurezza e normative

---

L'attrezzatura è provvista di tutti i dispositivi di sicurezza necessari per evitare danni a persone e/o cose, come richiesto dalla *Direttiva Macchine 2006/42/CE* e, più specificatamente dalle *UNI EN 1501*. Inoltre, l'attrezzatura rispetta i livelli di rumorosità e vibrazione.

Sicurezze acustiche e visive: targhe adesive, eventuali rifrangenti, faro rotante arancione, segnale acustico di segnalazione movimenti non a riposo, segnale acustico retromarcia.

Sicurezze meccaniche: barra di sicurezza per operazioni di manutenzione

Sicurezze elettriche:

- Con voltacontenitori sollevato è impedito all'operatore di movimentare la vasca e viceversa
- Sono presenti dispositivi nelle zone di lavoro dell'operatore che permettono di bloccare le manovre in caso di emergenze
- Segnalatore acustico di manovra
- È presente un dispositivo a comando manuale che permette, in caso venisse a mancare per qualsiasi motivo la continuità di corrente, di rimettere tutte le manovre a riposo.

## Accessori di serie

---

- Faro rotante a luce arancione
- Faro lavoro posteriore
- Telecamera posteriore e monitor in cabina
- Manuale d'uso e manutenzione
- Collaudo

## Accessori su richiesta

---

- Apricoperchio per contenitori tipo DIN
- Balestre rinforzate
- Pompa manuale di emergenza
- Display digitale comandi in cabina
- **INDUSTRIA 4.0**
- Pulsante di emergenza aggiuntivo su lato sinistro
- Paracolpi rinforzati posteriori
- Tasca su voltacontenitori apribile a libro
- Contenitore a tenuta stagna solidale al voltacontenitori

*TECAM srl si riserva il diritto di apportare modifiche ai prodotti illustrati in questo documento, in qualunque momento senza l'obbligo di preavviso.*