



ZENIT

Stile a misura di città.



Costruttori di fiducia.

Zenit la forza della tecnologia.



Zenit sopra le aspettative.



Dove l'innovazione è di casa

Quando i tradizionali sistemi di raccolta e trasporto rifiuti incontrano i loro limiti operativi, allora è il momento di usare una nuova tipologia di macchina, il sistema Zenit. I compattatori di rifiuti serie Zenit, concepiti per definire un nuovo concetto di versatilità, hanno fatto dell'innovazione tecnologica e della potenza operativa gli elementi caratterizzanti ed irrinunciabili di un servizio di alto livello, quali che siano le esigenze di movimentazione.

Il risultato è uno strumento di lavoro tecnologicamente avanzato che sa anticipare le esigenze del mercato ed offre valore aggiunto in operazioni all'apparenza semplici ma di fondamentale importanza per la qualità del risultato che viene offerto ai cittadini.

Per soddisfare le più svariate esigenze di raccolta, sia in ambito urbano che periferico, la gamma Zenit propone tre categorie di macchine con modelli aventi capacità utili da 14 a 36 metri cubi. In funzione delle necessità di conferimento e degli allestimenti richiesti sono disponibili tre diverse bocche di carico, con volumetrie da 1,7 a 3,5 metri cubi, tutte idonee a ricevere i rifiuti anche da veicoli satelliti.

L'impiego di questi compattatori consente infatti non solo di espletare il servizio di raccolta in aree urbane molto vaste ma anche di poter ricevere i rifiuti dai mezzi di piccole dimensioni che operano nel porta a porta e nei centri storici.

Il sistema di compattazione, una mano d'acciaio

Elemento centrale del sistema Zenit è il dispositivo per la raccolta e la compattazione dei rifiuti.

È costituito da una monopala articolata ad azionamento idraulico, una sorta di grossa mano d'acciaio che raccoglie il materiale in ingresso e lo spinge, comprimendolo, verso il fondo del cassone. Le scelte progettuali e costruttive ne rendono particolarmente sicuro, efficiente e veloce l'utilizzo, specialmente quando sia necessario gestire grandi quantità di rifiuti, anche ingombranti.

Il voltacontentori, due braccia muscolose

Nella parte posteriore della bocca di carico è montato un esclusivo voltacontentori con attacchi personalizzabili per gestire qualsiasi tipo di contenitore presente sul territorio. Le velocità di salita e discesa variano automaticamente in modo da iniziare lentamente la fase di presa per poi procedere velocemente al sollevamento e rallentare in prossimità del punto di svuotamento, per evitare bruschi sbalzi a fine corsa.

Il dispositivo voltacontentori, nato da un progetto originale Tecno Industrie, è montato in posizione centrale e realizza la presa con una efficace "partenza dal basso". Il vantaggio di questa soluzione tecnica è la massimizzazione della sicurezza per l'operatore durante tutte le fasi di movimentazione perché sono eliminati i rischi di cesoiamento.

Zenit otto modelli all'avanguardia.

I compattatori della serie Zenit sono allestibili sui più moderni autotelai cabinati e sono realizzati in acciai ad alta resistenza per sopportare al meglio qualsiasi sollecitazione operativa.

Le innovazioni funzionali valorizzate dalle scelte tecnologiche Tecno Industrie sono numerose.

Dal sistema di compattazione con azione programmabile in funzione del tipo di rifiuto al dispositivo voltacontenitori che realizza velocità di movimentazione variabili in funzione delle diverse posizioni assunte dal cassonetto in movimentazione.

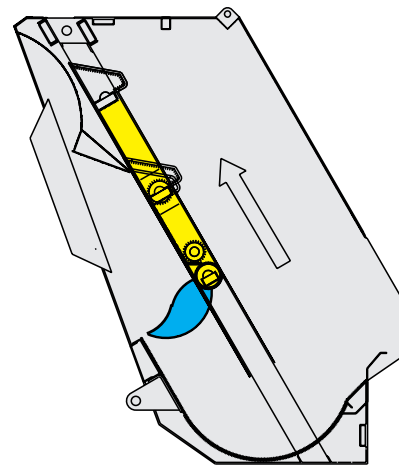
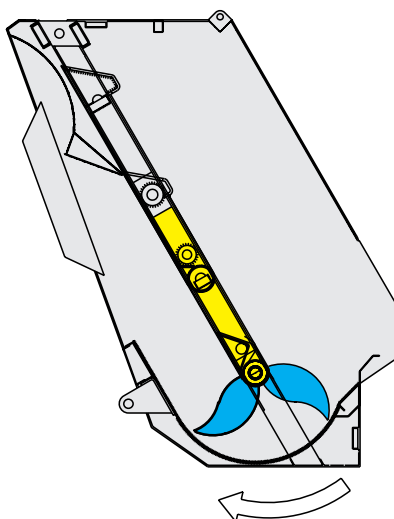
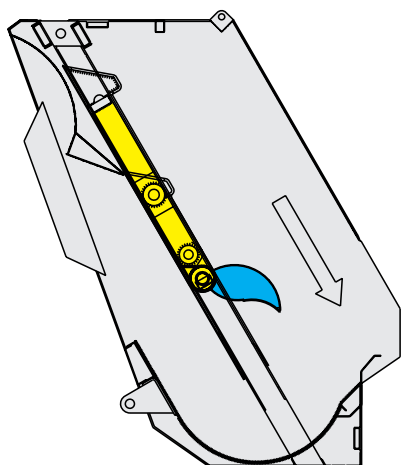
Di grande utilità pratica la funzione Shaker che in fase di scarico, se necessario, permette di scuotere ritmicamente ed automaticamente il contenitore per facilitarne il completo svuotamento.

L'operatore in cabina dispone di impianto video a circuito chiuso per seguire tutte le operazioni in diretta e, grazie all'esclusivo sistema informatizzato Merlin (Merlo Local Interactive Network), può intervenire sulle modalità funzionali dell'attrezzatura ed essere informato in continuo, tramite la funzione di diagnostica, sullo stato di funzionamento dei diversi dispositivi. Le dotazioni possono comprendere anche i sistemi di pesatura del carico e di identificazione automatica del cassonetto e quello di controllo satellitare MerloMobility.

Quest'ultimo consente di effettuare la radio-localizzazione Gps in tempo reale del veicolo, di controllarne i parametri più significativi, di ricevere e gestire gli allarmi ma anche di inviare comandi per la gestione degli eventi.



Bocca di carico e sistema di compattazione



Il sistema di compattazione è realizzato da una monopala articolata ad azionamento idraulico i cui movimenti realizzano la raccolta e compressione dei rifiuti. Le elevate velocità di ciclo permettono di gestire grandi quantità di materiale, anche quando conferito in continuo da voltacontenitori, voltabenne o mezzi satellite. Una robusta sponda ribaltabile facilita, quando abbassata, il carico manuale.

Le tipologie di rifiuto possono essere le più diverse: frazione secca, carta, cartone, plastica, vetro, lattine, frazione organica e vegetale.

Il sistema di compattazione può funzionare in manuale (per il comando indipendente di ogni singolo movimento), in automatico continuo, in automatico a ciclo singolo ed in automatico sincronizzato (il ciclo è attivato dall'azione del voltacontenitori).



Pedane posteriori omologate (a richiesta)

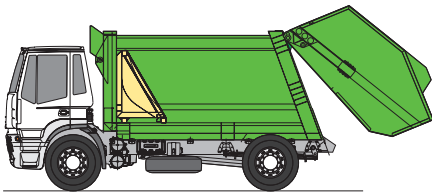
Due comodi predellini antisdrucchio ed omologati per il trasporto degli operatori addetti alla raccolta sono presenti nella parte posteriore del mezzo.

Appositi sensori segnalano al conducente la presenza dell'operatore abilitando una velocità massima di trasferimento di 30 km/h.

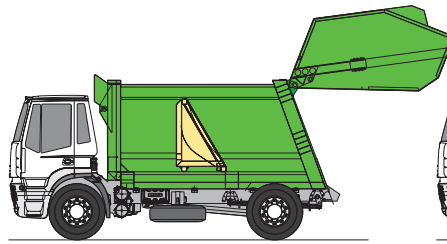
In questa condizione è inibita la retromarcia e bloccato l'eventuale ciclo di compattazione in corso. Quando non in uso le pedane possono essere retratte, in modo da ridurre lo sbalzo posteriore del mezzo, a tutto vantaggio delle operazioni di manovra.



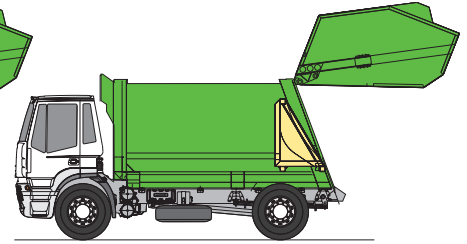
Sistema di scarico mediante paratia di espulsione



Sollevamento della bocca di carico



Avanzamento della paratia



Scarico completo

Dispositivo di scarico

Lo scarico del cassone viene effettuato mediante una paratia di espulsione ad azionamento idraulico la quale realizza un efficace sistema di modulazione del rapporto di compressione. L'arretramento controllato della paratia sotto la spinta dei rifiuti conferiti nel cassone ottimizza il rapporto di compattazione. L'operatore può selezionare in continuo, direttamente dalla consolle di comando del sistema Merlin, il valore desiderato, da un minimo di 2:1 ad un massimo di 6:1.

Voltabenne innovativo (a richiesta)

Il sistema di presa e svuotamento di benne di grande capacità può sollevare pesi elevati in condizioni di massima sicurezza. Operativo con vasche fino a 7 metri cubi, è dotato di due stabilizzatori idraulici a comando indipendente che assicurano la necessaria stabilità della macchina anche in condizioni operative marginali.

I comandi sono posizionati in modo da consentire l'ottima visibilità dell'area di movimentazione pur rimanendo fuori dal raggio d'azione del dispositivo.

Impianto abbattimento polveri (a richiesta)

L'impianto ad acqua nebulizzata per l'abbattimento delle polveri che originano durante lo svuotamento dei cassonetti è a funzionamento automatico, sincronizzato con i movimenti del voltacontenitori.



MerloMobility è un servizio completo di infomobilità

Permette il controllo dei percorsi

Attraverso una dettagliata rappresentazione cartografica è possibile controllare la posizione del mezzo ed i movimenti effettuati in un determinato periodo di tempo.

Assicura la gestione degli allarmi e degli eventi

Se il mezzo ha effettuato manovre improprie o ha raggiunto zone non permesse, viene generato un allarme inviato via web, e-mail o Sms all'utente registrato.

Arricchisce il controllo gestionale

Tutte le informazioni importanti del mezzo, memorizzate nel database saranno facilmente accessibili attraverso il sito internet utilizzando chiavi di ricerca automatiche o personalizzate. I dati potranno essere esportati anche in Excel.

MerloMobility offre vantaggi in esclusiva

È competitivo

La ricerca e lo sviluppo interni permettono di offrire un prodotto di alto standard qualitativo.

È tecnologicamente innovativo

Il sistema è già integrato sui mezzi del Gruppo Merlo ed è perfettamente compatibile con i modelli della gamma.

È versatile

Tutte le funzionalità sono integrate in un unico sistema.

MerloMobility assicura risparmi significativi

Di tempo

Permette la pianificazione, il controllo e la programmazione dei viaggi e delle attività.

Di carburante

L'utilizzo più razionale del parco macchine consente la ottimizzazione dei viaggi e degli spostamenti.

Sui costi di manutenzione

Segnala le anomalie e permette il controllo preventivo e la diagnosi a distanza.

Merlin tutto sotto controllo.

Per rendere più efficienti e sicure tutte le fasi operative, i parametri funzionali sono gestiti dal rivoluzionario sistema Merlin (Merlo Local Interactive Network), un vero e proprio computer di bordo che acquisisce ed elabora tutte le informazioni in entrata ed in uscita dai diversi gruppi funzionali.

Il Merlin opera come sistema di gestione avanzata multifunzione per avere sempre sotto controllo lo stato operativo della macchina e dei principali gruppi di lavoro ed intervenire su di essi per modificarne l'azione quando necessario.

L'operatore può modificare i valori di compattazione per adeguarli al tipo di rifiuto, può programmare la velocità di movimentazione e gli scuotimenti dei cassonetti, il tutto senza mai perdere di vista le spie che segnalano lo stato di funzionamento dei gruppi operativi più importanti.

Il sistema integra la funzione di diagnosi per pilotare l'intervento dei tecnici, funge da promemoria attivo per le scadenze di manutenzione, gestisce il sistema di pesatura quando presente e tiene sotto controllo il lavoro in termini di tempi, cicli di compattazione e conteggio dei cassonetti.

Fornisce informazioni logistiche, di diagnosi e di manutenzione per tutte le funzioni gestionali legate al sistema di infomobilità MerloMobility.

The diagram illustrates the Merlin control panel layout. At the top, there is a row of icons for various functions. Below this is a central 'SETUP' screen displaying a truck icon and 'OFF' buttons. To the left and right are columns of blue circular buttons. At the bottom, there are more blue buttons and a 'RESET' button. The 'MERLIN SYSTEM' logo is at the bottom left.

Inserendo nell'apposito lettore la chiave magnetica di riconoscimento in dotazione all'operatore, il sistema Merlin effettua l'identificazione della persona abilitata. L'attivazione è possibile solamente tramite l'inserimento di questa chiave, sono pertanto completamente eliminati eventuali tentativi di uso indebito della macchina o manomissioni del programma.

MERLIN
Integrated Control System

TECNO Zenit
MERLO GROUP

Contatore presa di forza	: 0005.34
Contatore macchina	: 0046.54
Cicli di compattazione	: 12
Cicli di scarico	: 0
Cassonetti caricati	: 10

Operatore

Buttons: Setup, Avvio Comp, Scarico, Info, Menu

Menù Principale

TECNO Zenit
MERLO GROUP

CICLO DI COMPATTAZIONE

0. Ciclo a riposo
1. Inizio ciclo
2. Discesa slitta
3. Chiusura pala
4. Salita slitta
5. Avanzamento piatto
6. Apertura pala a tempo
7. Fine ciclo

CICLO IN CORSO: NESSUNO COMPATTAZIONE IN CORSO: TIPO 1

Buttons: START, AWC ON, T120-1, T120-2, T120-3

Menù Ciclo di Compattazione

Buttons: AVVIO CON CHIAVE . OFF →, DIAGNOSTICA AVANZATA →, EXIT

Menù Pin-Key e Diagnostica

INFORMAZIONI GENERALI

Contatore presa di forza	: 0005.34
Contatore macchina	: 0046.54
Compattazioni totali	: 12
Cassonetti totali	: 10
Operazioni di manutenz.	: No

OK

Menù Informazioni Generali

TECNO Zenit
MERLO GROUP

CICLO DI SCARICO

8. Ciclo a riposo
1. Apertura pala
2. Salita portella
3. Avanzamento piatto
4. Discesa portella
5. Avanzamento piatto
6. Arretramento piatto

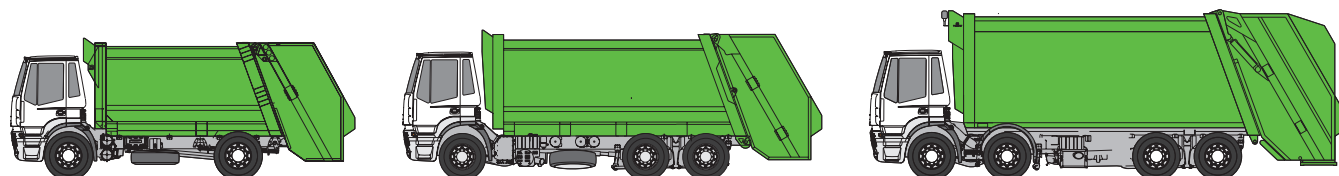
CICLO DI SCARICO: Attivato CICLO DI PULIZIA: Attivato

Buttons: ATT/DIS SCARICO, ATT/DIS PULIZIA

Menù Ciclo di Scarico



Zenit 36



Bocca di carico M1 (1,7 m³)

Bocca di carico M2 (2,6 m³)

Bocca di carico M3 (3,5 m³)

Caratteristiche e dotazioni	Zenit 14	Zenit 16	Zenit 17	Zenit 23	Zenit 25	Zenit 22	Zenit 30	Zenit 36
Volume del cassone (m ³)	14	16	17	23	25	22	30	36
Volume della bocca di carico (m ³)	1,7	1,7	1,7	2,6	2,6	3,5	3,5	3,5
Larghezza interna della bocca di carico (mm)	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200	2200
Massa totale a terra (kg)	Da 15000 a 18000			26000	26000	Da 26000 a 40000		
Assali del telaio (n)	2	2	2	3	3	3	4	4
Sistema di compattazione	Monopala articolata			Monopala articolata		Monopala articolata		
Ciclo di compattazione	Automatico/Continuo/Sincro			Aut./Cont./Sinc.		Automatico/Continuo/Sincro		
Velocità di inghiottimento (m ³ /min)	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	7,5	7,5	7,5
Selezione del rapporto di compattazione	Elettronico da cabina			Elettronico da cabina		Elettronico da cabina		
Rapporto di compattazione regolabile	Da 2:1 a 6:1			Da 2:1 a 6:1		Da 2:1 a 6:1		
Sistema di scarico	Paratia di espulsione			Paratia di espulsione		Paratia di espulsione		
Sistema di comando e controllo Merlin	●	●	●	●	●	●	●	●
Dispositivo voltacassonetti con funzione Shaker*	●	●	●	●	●	●	●	●
Dispositivo voltabenne con stabilizzatori idraulici	○	○	○	○	○	○	○	○
Ricevimento rifiuti da veicoli satellite	●	●	●	●	●	●	●	●
Telecamera posteriore e monitor a colori in cabina	●	●	●	●	●	●	●	●
Telecamera per visione interno tramoggia di carico	○	○	○	○	○	○	○	○
Faro alogeno posteriore a luce bianca	●	●	●	●	●	●	●	●
Fari lampeggianti a luce gialla	●	●	●	●	●	●	●	●
Impianto di abbattimento polveri	○	○	○	○	○	○	○	○
Impianto disinfezione e deodorazione cassonetto	○	○	○	○	○	○	○	○
Impianto di lubrificazione centralizzata	○	○	○	○	○	○	○	○
Pedane posteriori per operatori	○	○	○	○	○	○	○	○
Alloggiamento per pala e scopa	●	●	●	●	●	●	●	●
Dispositivo di pesatura del carico	○	○	○	○	○	○	○	○
Sistema di identificazione del cassonetto	○	○	○	○	○	○	○	○
Sistema di gestione satellitare MerloMobility	○	○	○	○	○	○	○	○

* Il voltacassonetti è corredato di comandi sul lato posteriore destro del cassone.

● Di serie ○ A richiesta

A richiesta è disponibile una pulsantiera per il comando a distanza.

Il sistema di presa è personalizzabile con attacchi per la movimentazione di contenitori con agganci a norme DIN, attacco a pettine (con aggancio automatico del bidone), Bologna, etc.

Gruppo Merlo la forza delle idee.



Centro di taglio laser.

Da sempre il nome Merlo è sinonimo di tecnologie avanzate nel campo dei sollevatori telescopici e delle macchine operatrici e tutta la storia del Gruppo è contraddistinta da un'esperienza fatta di idee, di tenacia, di passione. Attorno ad esse ruota un intero gruppo industriale ed è con esse che si realizzano i successi dei nuovi prodotti e si meritano i numerosi premi internazionali.

Sviluppare progetti complessi, dall'idea al risultato, dal design alla vendita, significa poter proporre soluzioni innovative anche nei minimi dettagli, anticipatrici delle esigenze e dei possibili orientamenti dei mercati più competitivi.

È un'attitudine vincente che si ritrova nell'integrazione produttiva molto spinta, nei moderni sistemi di costruzione, nell'automazione dei processi, nei rivoluzionari sistemi di elettronica integrata, nelle lavorazioni robotizzate e in molto, molto altro ancora.

La volontà di mantenere un legame sempre più stretto con la nostra clientela si rispecchia nei programmi di formazione e di aggiornamento continui, nei servizi di assistenza, nel rapporto che da sempre ci lega con fiducia ai nostri rivenditori.

I risultati di tutto ciò sono macchine compatte e maneggevoli che assicurano caratteristiche operative, di comfort, di efficienza e soprattutto di sicurezza senza eguali. Questa è la forza del Gruppo Merlo.



Costruttori di fiducia.



TECNOINDUSTRIE MERLO S.p.A. Via Valle Grana, 58 - 12010 S. Rocco di Bernezzo (Cn) - Italia
Tel. +39 0171 85 70 23 - Fax +39 0171 68 75 64 - info@tecnoindustrie.com - www.tecnoindustrie.com

AZIENDA CON SISTEMA DI
GESTIONE PER LA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001:2000=