

HM - I



La supremazia delle idee.



# PANORAMIC

P 101.10 HM

P 80.9 HM

P 65.14 HM

P 45.18 HM



# FORZA E POLIVALENZA



## **La potenza della tecnologia**

I sollevatori telescopici PANORAMIC serie HM consolidano il primato Merlo nelle tecnologie innovative. Sono stati creati per incrementare le potenzialità operative ed offrire soluzioni vincenti in qualunque tipo di movimentazione pesante. Dotazioni esclusive ne esaltano le prestazioni: l'impianto idraulico Load-Sensing con dispositivo rigenerativo è il meglio della tecnologia quanto a velocità di azionamento ed efficienza

e di alto profilo tecnico è la scelta di adottare un motore turbocompresso intercooler a sei cilindri.

Il sistema MERlin® per la gestione informatizzata dei parametri di funzionamento della macchina sottolinea i vantaggi della proposta Merlo, testimoniando l'impegno ad offrire macchine ricche di contenuti tecnologici frutto di ricerca ed innovazione continue, con la garanzia di oltre quarant'anni di esperienza.

# TECNOLOGIE ESCLUSIVE

## La potenza dove potrebbe servire

Un distributore oleodinamico a doppio effetto con innesti rapidi è disponibile di serie per l'alimentazione di attrezzature con funzioni idrauliche.

## Polivalenza senza eguali

La zattera anteriore porta-attrezzature completa di bloccaggio idraulico permette la rapida intercambiabilità degli accessori con comando diretto da cabina.

## Protezione totale

Il dispositivo di sfilamento degli elementi del braccio telescopico è totalmente interno al braccio stesso per la massima protezione ed affidabilità.

## Traslazione laterale del braccio

L'esclusiva possibilità di traslare lateralmente la parte superiore del telaio e, con essa, il braccio telescopico, per una precisione operativa senza eguali.

## Motore laterale

Il propulsore a 6 cilindri turbo intercooler a norme Euro 2 offre una coppia molto elevata, a garanzia di prestazioni esaltanti.

## Controllo completo

La cabina con ampie superfici vetrate permette la visione continua e completa dell'area di lavoro anche alla massima altezza operativa.

## Nessuno spreco di energia

Impianto idraulico con pompa a cilindrata variabile con comando Load-Sensing.

## Correttore di inclinazione trasversale

Ad azionamento idraulico, consente di livellare orizzontalmente il telaio recuperando le inclinazioni trasversali del terreno.

## Trasmissione idrostatica

Una scelta di alto profilo tecnico per garantire il comfort di marcia, la facilità di guida e la precisione di lavoro.

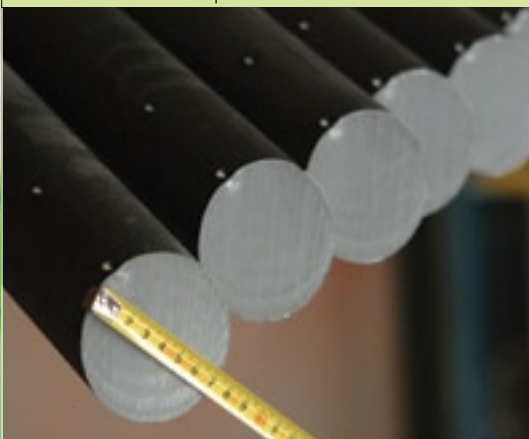
## Sicurezza innanzitutto

L'originale sistema di controllo della stabilità longitudinale assicura sempre la operatività in sicurezza.

Il sistema MERlin® - Merlo Local Interactive Network - permette di gestire per via informatica tutti i parametri di funzionamento della macchina.

La struttura portante della macchina è circondata da un tondo di acciaio pieno di 70 mm di diametro con una fondamentale funzione strutturale e di protezione.

Per Merlo specializzazione significa seguire ogni aspetto della produzione con la ricerca di soluzioni innovative anche nei minimi dettagli.



I modelli PANORAMIC serie HM offrono capacità di sollevamento elevate, fino a 10 tonnellate. Le caratteristiche esclusive consentono una produttività ed un comfort ai massimi livelli in ogni applicazione, anche quelle più penalizzanti.

#### **Sicurezza senza compromessi**

Il sistema di sicurezza di bordo assicura in ogni condizione operativa la verifica automatica e continua delle condizioni di stabilità della macchina, lasciando libero l'operatore di concentrarsi appieno sulle fasi di lavoro.

#### **Altezza di scarico e stabilità operativa senza confronti**

Prestazioni di alto livello in ogni contesto di lavoro, in particolare nella movimentazione e carico di materiali sfusi, fanno dei sollevatori Panoramic serie HM una valida alternativa al caricatore gommatto tradizionale.

#### **Comandi ergonomici e strumentazione chiara**

Tutti i comandi sono facilmente accessibili e ad azionamento intuitivo. Il quadro strumenti è in tecnologia digitale con comodi indicatori analogici per il controllo facile ed immediato di tutti i parametri operativi della macchina.

#### **Visibilità totale**

Qualunque sia l'angolo visuale dell'operatore, la visibilità dell'area di lavoro è sempre eccellente.

#### **Comfort di alto livello**

L'architettura costruttiva premia il comfort di guida. L'operatore dispone dell'abitacolo più ampio del mercato.

#### **Grande manovrabilità**

L'imbattibile compattezza della macchina è frutto della progettazione integrata di tutti i componenti. La maneggevolezza e la precisione di manovra, valorizzate da un motore esuberante, sono eccezionali.

#### **Massima accessibilità**

La posizione degli organi motore, della trasmissione e dei sistemi idraulici rende estremamente agevole la manutenzione assicurando nel contempo un'ottima assistibilità. Inoltre il personale tecnico può lavorare in sicurezza "piedi a terra".

#### **Maggiore produttività**

L'elevata velocità operativa, la precisione esclusiva, le prestazioni senza eguali e la grande polivalenza evidenziano la vocazione di una macchina progettata per essere redditiva soprattutto negli impieghi più gravosi.



#### **I PANORAMIC HM offrono molto di più**

- Cabina Deluxe
- Motore turbo intercooler Euro 2 a 6 cilindri da 107 kW (145 CV)
- Impianto idraulico Load-Sensing con dispositivo rigenerativo
  - Traslazione laterale del braccio
  - Correttore di inclinazione trasversale
- Sistema elettronico MERlin® di comando e diagnostica
- Trasmissione idrostatica a controllo elettronico
- Velocità massima 40 km/h (autolimitati)



Movimentazione



Carico



Sollevamento



# STRUMENTAZIONE E COMANDI



## **Cabina spaziosa e confortevole - Il nuovo termine di confronto**

L'abitacolo, di moderno design e studiato per garantire i più elevati standard di sicurezza e di comfort, è la sintesi di tecnologia e di rispetto per l'uomo. La struttura è conforme alle norme ISO 3449 (FOPS) e ISO 3471 (ROPS), il volante ed il sedile sono regolabili per offrire il migliore assetto di guida ed i comandi per la condotta su strada sono progettati per essere azionati mantenendo sempre le mani sul volante. La disposizione dei sistemi risponde ai più recenti concetti di ergonomia e funzionalità.

Le guarnizioni dei cristalli sono a profilo ridotto per aumentare la superficie trasparente e le dimensioni interne sono generose ed al massimo livello di mercato.

Il climatizzatore a gestione automatica della temperatura è disponibile a richiesta.

- ① Display del sistema MERlin®
- ② Pannello di comando della sessione interattiva
- ③ Selettore di marcia avanti/indietro
- ④ Selettore di marcia lenta/veloce
- ⑤ Joystick elettronico multifunzione
- ⑥ Pulsante per l'arresto di emergenza
- ⑦ Vani porta-oggetti

Il cambio di velocità è ad azionamento elettrico con comodo selettore posto a lato del volante.

L'inversore elettro-idraulico sistema Finger-Touch posizionato a lato dello sterzo, consente all'operatore di effettuare il cambio di senso di marcia senza distogliere le mani dal volante.

Il joystick elettronico di comando permette di variare la velocità di sollevamento e sfilo del braccio in funzione della massa del carico movimentato.





### Il Sistema MERlin®

Grazie al sistema MERlin®– Merlo Local Interactive Network è nato un nuovo modo di gestire per via informatica tutti i parametri di funzionamento della macchina, sostituendo il tradizionale cruscotto con un display LCD che presenta un pannello semplice e funzionale con tutte le informazioni necessarie all'operatore. Il cuore del sistema è un computer che acquisisce ed elabora in tempo reale le informazioni in entrata e in uscita dai diversi gruppi funzionali della macchina.

Le condizioni operative sono costantemente monitorate sullo schermo ed in ogni momento è facile verificarne lo stato di funzionamento.

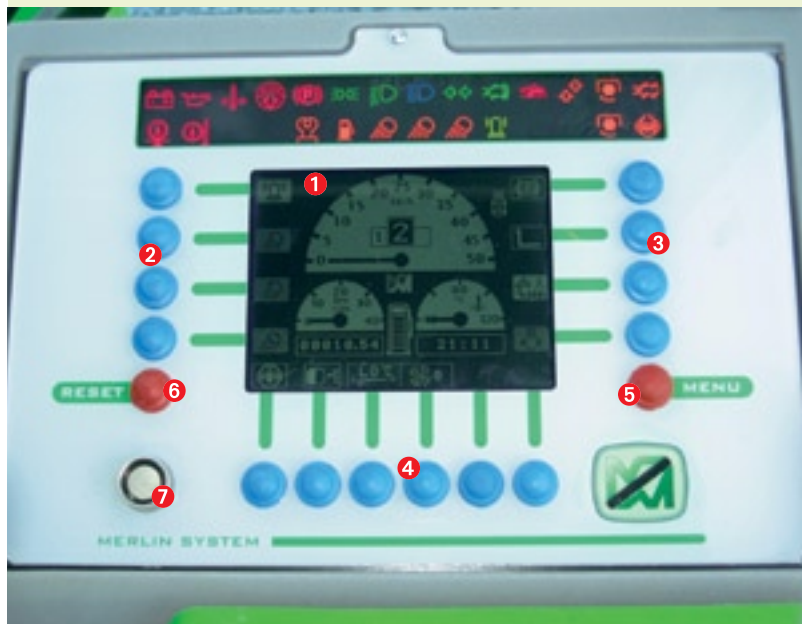
- Gestisce tutte le funzioni di sicurezza.
- Presenta serie complete di dati proposti in forma molto chiara e comprensibile.
- È un agile ed efficace strumento di diagnostica avanzata e remota.
- Opera, a richiesta, come sistema antifurto con immobilizzatore per garantire una sicurezza in più.

Il software di gestione permette di selezionare diverse videate interattive che consentono di accedere alle differenti funzionalità del sistema.

### Dispositivo rigenerativo

L'operatore, tramite la semplice pressione di un pulsante sul joystick di comando, può calibrare la velocità di sollevamento del braccio in funzione del peso movimentato.

Con carichi meno gravosi è quindi possibile avere maggiore rapidità di movimento fino a dimezzare i tempi di lavoro, aumentando così la produttività giornaliera.



### Controllo totale

I comandi delle funzioni gestite dal sistema MERlin sono raggruppati nell'ampio pannello di controllo.

La scelta dei diversi menu avviene tramite pulsanti azionabili comodamente anche indossando guanti da lavoro.

### Pannello di comando e controllo

- 1 Schermo LCD
- 2 Pulsanti di abilitazione servizi elettrici
- 3 Pulsanti di abilitazione servizi ausiliari
- 4 Pulsanti di regolazione parametri ambientali
- 5 Selezione della sessione interattiva
- 6 Ripristino del menu principale
- 7 Chiave elettronica di accesso codificato

#### Menu Service

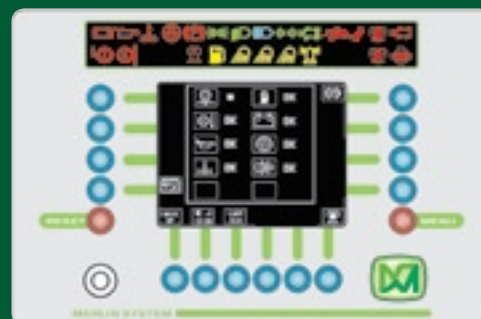
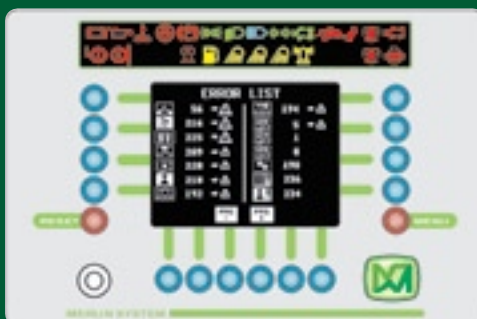
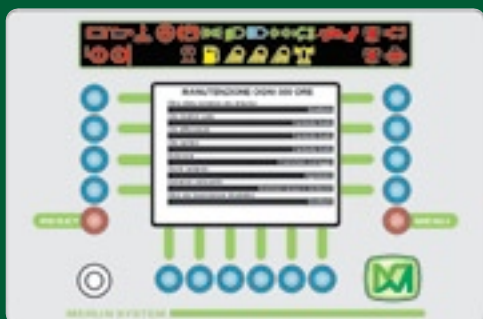
È una vera e propria 'scatola nera' che registra le informazioni in arrivo dai diversi sistemi e che ricorda all'operatore le scadenze calendariali di manutenzione e assistenza.

#### Menu Check-Up

Mediante la semplice pressione di un pulsante l'operatore riceve in tempo reale tutte le informazioni sullo stato di funzionamento dei diversi dispositivi.

#### Menu Controllo Generale

La diagnosi dei diversi sistemi di bordo presenta una videata riassuntiva con evidenziato lo stato di funzionamento di ognuno degli elementi verificati.



# LE SCELTE VINCENTI



## Il motore laterale

Il motore è un 6 cilindri turbo intercooler Nef con emissioni ridotte a norme Euro 2. È raffreddato a liquido e sviluppa una potenza di 107 kW (145 CV) a 2300 giri/min.

È caratterizzato da una maggiore potenza e da un incremento della coppia disponibile lungo tutta la gamma di funzionamento.

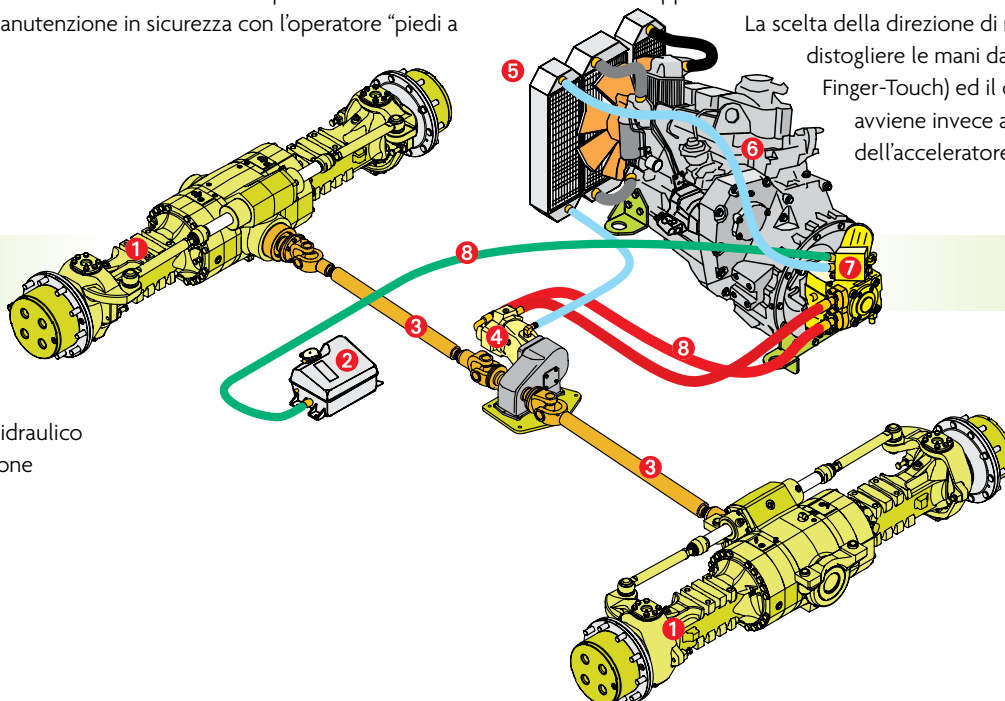
Il propulsore è collocato sul lato destro del telaio per una facile accessibilità ed una manutenzione in sicurezza con l'operatore "piedi a terra".

## La trasmissione idrostatica - una tecnologia all'avanguardia

Questo tipo di trasmissione permette rendimenti molto elevati ed un'ampia possibilità di regolazione a piena potenza.

L'infinita gamma di velocità ottenibili semplicemente tramite il pedale dell'acceleratore evita il continuo ricorso al cambio di rapporto di un tradizionale sistema meccanico, lasciando libero l'operatore di concentrarsi appieno sul suo lavoro.

La scelta della direzione di marcia è fatta senza distogliere le mani dal volante (sistema Finger-Touch) ed il controllo della velocità avviene invece agendo sul solo pedale dell'acceleratore.





### **Il braccio telescopico**

Gli elementi che compongono il braccio telescopico dei PANORAMIC serie HM sono costituiti da due lamiere di acciaio a forma di U, saldate tra di loro longitudinalmente in prossimità dell'asse neutro della sezione risultante. La ricerca di soluzioni tecniche sempre più efficienti ha portato alla realizzazione di un dispositivo di sfilamento idraulico che comanda il movimento contemporaneo e progressivo di tutte le sezioni del braccio. Tutti gli elementi, le tubazioni idrauliche ed i cavi elettrici sono montati internamente per garantire la massima protezione dagli urti e dai danneggiamenti.

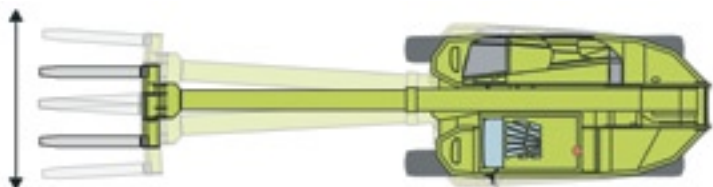
### **Correttore di inclinazione trasversale**

Il dispositivo, ad azionamento idraulico agente sul ponte anteriore, permette di livellare orizzontalmente il telaio quando, per la conformazione del terreno, sia necessario recuperarne le inclinazioni trasversali. Il sistema consente una correzione fino a  $\pm 8\%$ .

### **Traslazione laterale del braccio - Esclusività Merlo**

La parte superiore del telaio e, con essa, il braccio telescopico, possono essere traslati lateralmente rispetto all'asse longitudinale della macchina per raggiungere con estrema precisione la posizione voluta, tutto ciò senza bisogno di riposizionare il sollevatore. L'uso del traslatore integrato non limita in alcun modo le prestazioni della macchina anzi assicura il pieno rispetto dei diagrammi di carico, qualunque sia l'ampiezza dello spostamento effettuato.

Spostamento laterale	P 101.10 HM	P 80.9 HM	P 65.14 HM	P 45.18 HM
Braccio sfilato	mm $\pm 185$	mm $\pm 170$	mm $\pm 375$	mm $\pm 440$
Braccio rientrato	mm $\pm 100$	mm $\pm 100$	mm $\pm 100$	mm $\pm 120$



### **L'impianto idraulico load-sensing**

La pompa dell'impianto oleodinamico è del tipo a cilindrata variabile con comando Load-Sensing, direttamente montata sul motore diesel.

Questo dispositivo consente di variare la portata dell'olio idraulico adattandola automaticamente alla richiesta dei servizi idraulici azionati. La portata è sempre pari a quella richiesta dalla corsa del manipolatore per cui la potenza dissipata è ridotta al minimo. I benefici sono notevoli: consumi ridotti e maggiore durata dei componenti.

Il distributore idraulico, compensato, garantisce la contemporaneità dei movimenti e la precisione operativa.

La pompa a cilindrata variabile con comando Load-Sensing consente una risposta rapida ad ogni richiesta dell'operatore.



### **Frenatura sulle quattro ruote**

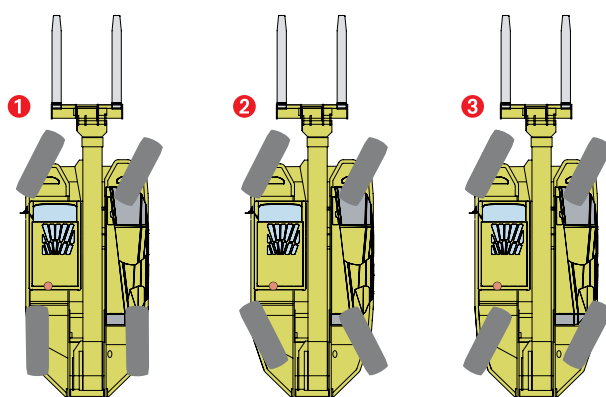
I freni di servizio, a dischi multipli in bagno d'olio a comando idraulico con servoassistenza, sono collocati internamente alla struttura di ciascun ponte. L'impianto frenante è sdoppiato per la massima sicurezza di funzionamento.

Il freno di stazionamento è del tipo a bloccaggio automatico allo spegnimento del motore diesel con sbloccaggio al successivo avviamento. L'operatore in ogni caso può azionare il bloccaggio secondo le esigenze di lavoro.

### **Tre modi di sterzata**

Le quattro ruote motrici sono tutte sterzanti con servoassistenza idraulica. Possono essere selezionati dall'operatore tre modi di sterzata.

- 1 Sulle ruote anteriori (per il trasferimento su strada).
- 2 A volta corretta (per ottenere un minore raggio di sterzata).
- 3 A granchio (per effettuare spostamenti laterali della macchina senza perdere l'allineamento longitudinale).



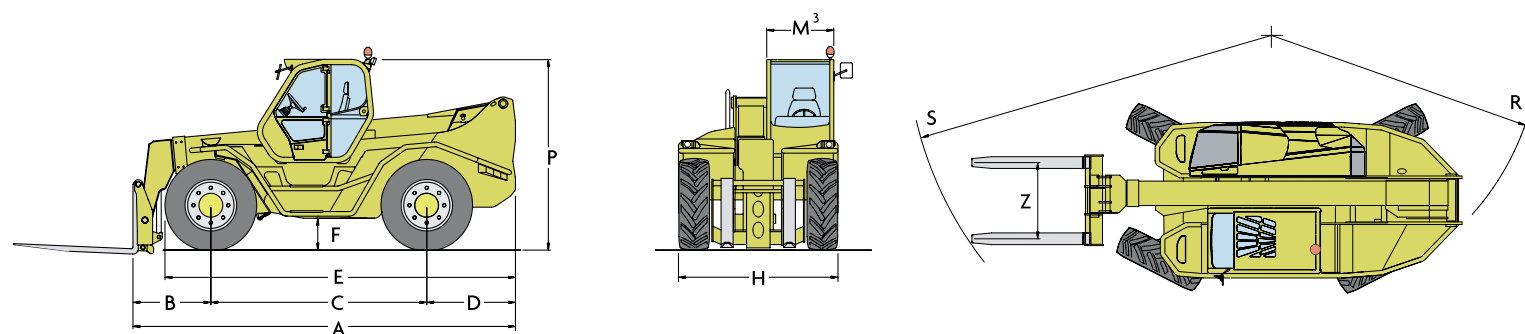
# CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI



PANORAMIC		P 101.10 HM	P 80.9 HM	P 65.14 HM	P 45.18 HM
<b>Massa</b>					
Massa totale a vuoto (con forche)	kg	15200	15100	15500	15400
<b>Prestazioni</b>					
Portata massima	kg	10000	8000	6500	4500
Altezza massima di sollevamento	m	9,8	9,1	13,9	17,8
Sbraccio massimo	m	5,7	5	9	13,2
Altezza massima alla massima portata	m	7,1	7,5	10	10
Sbraccio alla massima portata	m	1,8	1,7	3	4,3
Portata alla massima altezza	kg	5000	5000	4000	2300
Portata al massimo sbraccio	kg	2750	3000	1600	1000
Motore ad emissioni ridotte (Euro 2)		6 cilindri turbo intercooler			
Potenza a 2300 giri/min (97/68/CE)	kW/CV	107/145			
<b>Tempi di manovra</b>					
Sollevamento del braccio	s	9 <sup>(1)</sup> /19,1	9 <sup>(1)</sup> /19,2	7 <sup>(1)</sup> /16	10,9
Sfilo del braccio	s	7,5	6,3	7,3 <sup>(1)</sup> /16,2	23,9
<b>Velocità massima</b>					
1ª marcia	km/h	16	16	16	16
2ª marcia (velocità autolimitata)	km/h	40	40	40	40

Dimensioni		P 101.10 HM	P 80.9 HM	P 65.14 HM	P 45.18 HM
A	mm	5740	5740	5910	6130
B	mm	1160	1160	1335	1550
C	mm	3240	3240	3240	3240
D	mm	1335	1335	1335	1335
E	mm	5235	5235	5235	5235
F	mm	450	450	450	450
H	mm	2400	2400	2400	2400
M	mm	995	995	995	995
P	mm	2850	2850	2850	2850
R	mm	4300	4300	4300	4300
S	mm	5700	5700	5400	5440
Z	mm	635÷1170	635÷1170	400÷850	400÷850

<sup>(1)</sup> Dispositivo rigenerativo attivo



### Cabina

- Conforme alle norme ISO 3449 (FOPS) e ISO 3471 (ROPS).
- Comandi tramite joystick elettronico proporzionale 5 x 1'.

### Braccio

- Telescopico con scorrimento degli elementi su pattini antifrizione registrabili.
- Sistema idraulico di sfilamento totalmente interno al braccio stesso per la massima affidabilità e protezione.
- Dispositivo integrato ad azionamento idraulico per la traslazione laterale.

### Zattera porta-attrezzature

- Dispositivo idraulico di aggancio/sgancio rapido con comando direttamente da cabina.
- Di serie un servizio idraulico a doppio effetto con innesti rapidi per l'azionamento di attrezzi con funzioni idrauliche.

### Forche

- Di tipo flottante: lunghezza 1800 mm. Sezione 200 x 80 mm (su P 45.18 HM e P 65.14 HM lunghezza 1200 mm, sezione 125 x 45 mm).
- L'interasse delle forche è regolabile.

### Sterzata

- Quattro ruote sterzanti con selezione da cabina di tre modi di sterzata.

### Motore

- 6 cilindri turbo intercooler diesel Nef ad emissioni ridotte (Euro 2), con iniezione diretta a regolazione elettronica, raffreddamento ad acqua e potenza di 107 kW (145 CV) a 2300 giri/min (97/68/CE).

### Trasmissione

- Idrostatica con motore a cilindrata variabile a regolazione elettronica.
- Variazione automatica e continua della velocità da zero alla velocità massima operando semplicemente sul pedale dell'acceleratore.
- Cambio di velocità a 2 rapporti con comando elettrico.
- Sistema Finger-Touch per l'inversione di senso di marcia anche con il mezzo in movimento senza distogliere le mani dal volante.
- Trazione integrale permanente.

### Sistema di frenatura

- Freno di servizio a dischi in bagno d'olio con comando idraulico.
- Freno di stazionamento a bloccaggio automatico con comando idraulico di sbloccaggio.

### Impianto idraulico

- Di tipo Load-Sensing.
- Pompa idraulica a pistoni assiali a portata variabile.
- Portata massima a regime: 138 l/min.
- Pressione di esercizio: 230 bar.

### Impianto elettrico

- 12 V, batteria da 160 Ah ed alternatore da 90 A.
- Fanaleria stradale completa di girofaro mobile.

### Capacità serbatoi

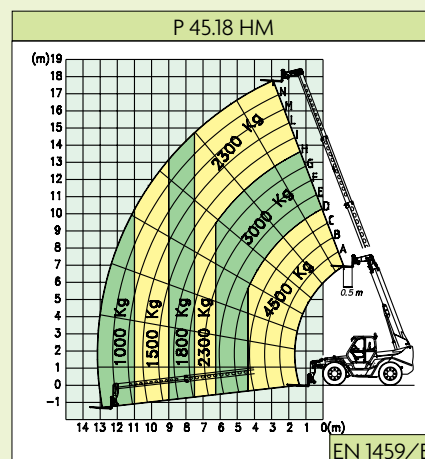
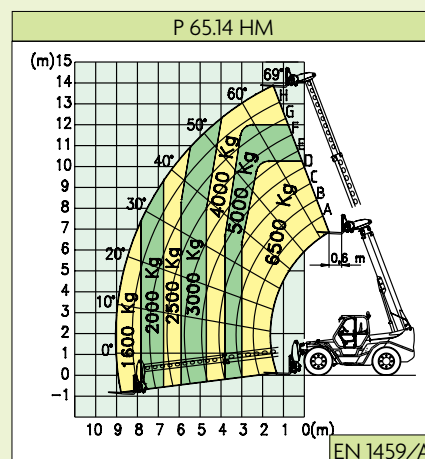
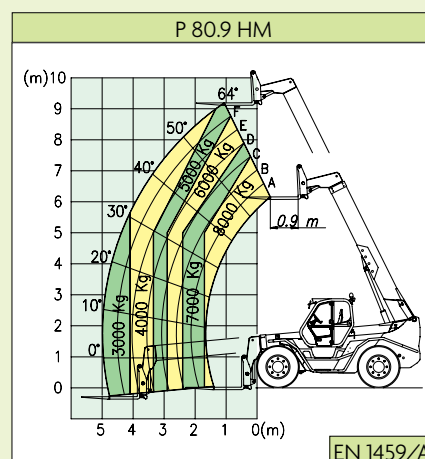
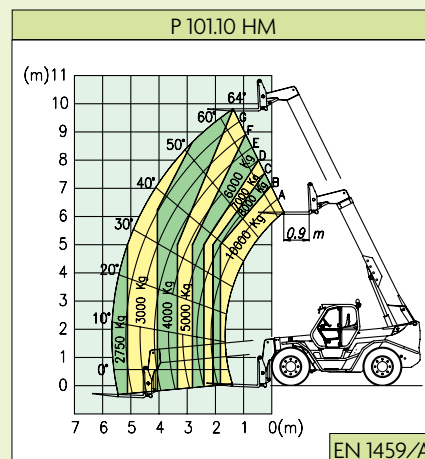
- Impianto idraulico: 180 l
- Gasolio: 185 l
- Olio idrostatico: 12 l
- Olio motore: 12 l
- Liquido di raffreddamento: 12 l

### Pneumatici

- 17.5-25 22 PR

### Opzioni a richiesta

- Radiocomando per funzioni di sollevamento di materiali
- Fari di lavoro su cabina
- Protezione del vetro anteriore
- Predisposizione per comando attrezzi a due funzioni idrauliche
- Antifurto con immobilizzatore
- Climatizzatore





### **Servizio di prossimità**

Scegliere una macchina Merlo significa scoprire giorno dopo giorno i vantaggi di tecnologie avanzate e l'affidabilità di macchine sicure e confortevoli alle quali si può chiedere il massimo.

La volontà di mantenere uno stretto legame con la clientela si manifesta nei servizi Merlo Service e si consolida attraverso gli oltre 500 centri di assistenza nel mondo, apportando quei valori che solo l'esperienza e le tecnologie innovative possono garantire.

### **Costruttori di professionalità**

Superficialità, incuria e mancato rispetto delle più elementari regole di sicurezza sono le principali cause di incidente nell'utilizzo di macchine ed attrezzature, evidenziando sovente la mancanza di un adeguato iter addestrativo.

Il binomio formazione e sicurezza deve appartenere al patrimonio professionale di ognuno, deve essere parte di un bagaglio culturale da arricchire continuamente con percorsi formativi per i quali il Centro di Formazione e Ricerca Merlo è un sicuro punto di riferimento internazionale.

### **Finanziare gli acquisti**

Merlo Finance è una gamma di prodotti finanziari su misura, realizzati per agevolare gli acquisti e per ottimizzare la gestione operativa e finanziaria della propria azienda. Condizioni economiche competitive, efficienza amministrativa e semplicità delle procedure sono valorizzate da un supporto tecnico che permette di personalizzare la proposta finanziaria, integrando anche servizi a valore aggiunto quali l'assicurazione e la documentazione contrattuale personalizzata.



**MERLO S.P.A.**

Via Nazionale 9

12020 S. Defendente di Cervasca - Cuneo - Italia

Tel. +39 0171 614111 - Fax +39 0171 614100

[www.merlo.com](http://www.merlo.com) [info@merlo.com](mailto:info@merlo.com)

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