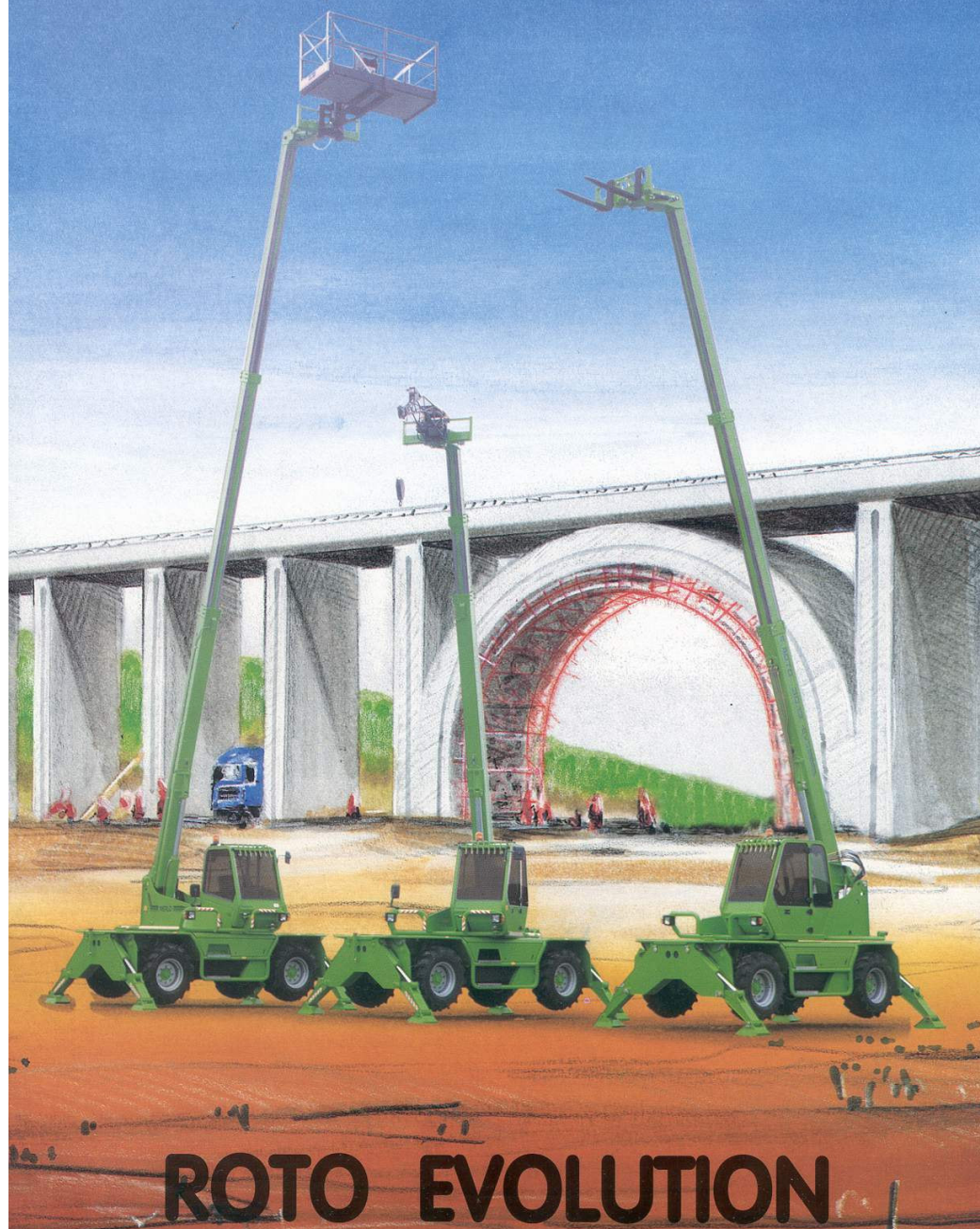


MERLO

ROTO - I



ROTO EVOLUTION

IMPIANTO IDRAULICO "LOAD-SENSING"

L'impianto idraulico di tipo "Load-Sensing" è un sistema innovativo di gestione centralizzata dell'impianto oleodinamico che regola automaticamente la portata della pompa idraulica in modo da adattarla alla richiesta degli utilizzi esterni evitando inutili sprechi di energia.



Primi in Tecnologia

I sollevatori telescopici ROTO EVOLUTION equipaggiati di torretta girevole sono la risposta più versatile e redditiva a tutte le esigenze di movimentazione di cantiere.

I modelli su cui si articola la famiglia ROTO EVOLUTION sono all'avanguardia della tecnologia e dotati di caratteristiche realmente innovative che esaltano la versatilità di macchine nate per svolgere i lavori più diversi.

Questi sollevatori offrono nei vari modelli portate fino a 5000 kg ed altezze di sollevamento fino a 16 metri.

LA SICUREZZA IN UNA CINTURA D'ACCIAIO

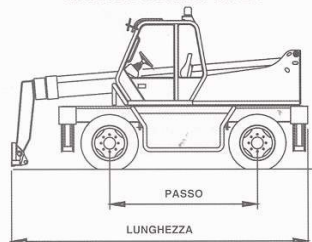
La struttura portante della macchina è completata da un profilato di acciaio pieno a sezione rotonda che la avvolge completamente realizzando una solida cintura di protezione del gruppo motore e dei serbatoi.

LA FAMIGLIA ROTO EVOLUTION

CARATTERISTICHE E PRESTAZIONI

MODELLO ROTO		30.13 EV	30.16 EV	50.10 EV
Portata massima	kg	3.000	3.000	5.000
Altezza massima di sollevamento su stabilizzatori	mm	13.400	15.810	10.200
Sbraccio massimo	mm	11.180	13.500	7.850
Portata alla massima altezza	kg	2.500	1.500	4.000
Motore Diesel 4 cilindri Turbo, iniezione diretta	Potenza 84 kW (114 HP) a 2.400 giri/min (DIN 70020)			
Trasmissione idrostatica a circuito chiuso	Pompa e motore a cilindrata variabile per velocità massima 40 km/h			
Sospensioni	Idropneumatiche livellabili sulle quattro ruote			
Sterzata	A quattro ruote sterzanti con idroguida e tre modi di sterzata			
Sistema di frenatura	A disco sulle quattro ruote, freno di stazionamento a bloccaggio automatico			

GRANDE COMPATTEZZA



L'estrema compattezza dei sollevatori ROTO, unita ad un centro di gravità molto basso e ad una distanza tra gli assi ragguardevole (il rapporto passo/lunghezza è il migliore nella sua categoria), consente di ottenere una macchina estremamente stabile in ogni condizione di lavoro e soprattutto di eliminare durante i trasferimenti su strada alla massima velocità il fastidioso fenomeno del beccheggio della macchina stessa.

Il braccio telescopico dei sollevatori ROTO esalta la soluzione "tutto dentro" per un lavoro privo di rischi; il dispositivo di sfilamento infatti è completamente interno al braccio stesso per la massima protezione delle condotte idrauliche, degli steli cromati e dei cavi elettrici, eliminando ogni organo esterno.

Grazie alla loro innovativa progettazione, i gruppi idraulici e meccanici interni al braccio possono essere smontati e rimontati in modo estremamente semplice e veloce.



Il freno di servizio è a disco sugli alberi di uscita dei differenziali.

Il freno di stazionamento è a disco a bloccaggio automatico agente sull'albero principale di trasmissione. Il comando di sbloccaggio è elettro-idraulico. La frenatura entra automaticamente in funzione ogniqualvolta viene spento il motore e si disinserisce, sempre automaticamente, al successivo riavvio. Un comando in cabina permette all'operatore l'inserimento/disinserimento, a sua discrezione, quando il motore è acceso.

Primi in Affidabilità



Il motore, un quattro cilindri turbo, sviluppa una potenza di 84 kW (114 CV) a 2.400 giri/min.

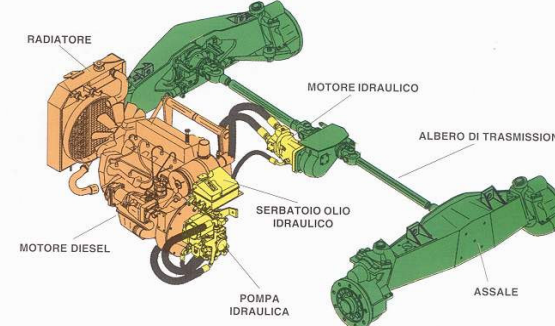
Il suo posizionamento laterale, grazie all'apertura del cofano laterale possibile con qualunque posizione angolare della torretta, permette un accesso estremamente comodo e veloce per gli interventi di manutenzione, compresa la trasmissione, essendo tutti i componenti a portata di mano.

TRASMISSIONE IDROSTATICA A CIRCUITO CHIUSO

I sollevatori ROTO sono dotati di trasmissione idrostatica con pompa e motore a cilindrata variabile che assicura la regolazione automatica e continua della velocità della macchina da zero a 11 km/h in prima marcia e da zero a 40 km/h in seconda marcia.

Grazie al sistema "Finger-Touch", l'inversione del senso di marcia può avvenire anche con la macchina in movimento senza togliere le mani dal volante.

La trazione è di tipo integrale permanente su tutti i modelli.



Il circuito della trasmissione idrostatica è indipendente dall'impianto idraulico dei servizi.

SOSPENSIONI IDROPNEUMATICHE LIVELLABILI



Le sospensioni idropneumatiche offrono il massimo comfort all'operatore eliminando il beccheggio della macchina nei trasferimenti alla massima velocità.

Esse permettono inoltre di livellare orizzontalmente il telaio rispetto al terreno, bloccandolo nella posizione desiderata.

La correzione di inclinazione può essere di 9° (16%) laterale oppure di 5° (9%) longitudinale.



Tre sono i modi di funzionamento delle sospensioni idropneumatiche: in automatico, in manuale, bloccate.

Il funzionamento automatico è ideale per la marcia veloce su strada per recuperare e smorzare il beccheggio ed il rollio della macchina. Inoltre posiziona il mezzo alla corretta altezza di marcia parallelizzando il telaio al terreno sottostante.

Il passaggio al funzionamento in manuale permette all'operatore di variare l'assetto delle sospensioni secondo le proprie esigenze, ad esempio per livellare il telaio lateralmente o longitudinalmente su un terreno accidentato.

Le sospensioni possono infine essere bloccate dall'operatore nella posizione desiderata per mantenere costante l'assetto raggiunto.

In quest'ultima posizione non svolgono alcuna funzione ammortizzatrice perché bloccate da apposite valvole di sicurezza che garantiscono la migliore prestazione durante il sollevamento del carico su gomme.

I movimenti del braccio e della torretta sono comandati tramite leve joystick. A richiesta viene fornito il nuovo joystick elettronico Merlo "5 x 1", particolarmente funzionale nell'aumentare il comfort e la produttività dell'operatore.



Primi in Comfort



La cabina, conforme alla norma EN 28411, è montata su supporti antivibranti ed è pressurizzata ed insonorizzata.

L'operatore dispone di un abitacolo largo internamente ben 94 cm.

I vetri anteriore e posteriore sono apribili e completi di tergicristallo.

La porta è realizzata in due elementi indipendenti la cui parte superiore può essere mantenuta aperta durante le operazioni per consentire una maggiore aerazione dell'abitacolo.

Il livello acustico all'orecchio dell'operatore è inferiore agli 80 dB(A).



Primi in Versatilità

Una vasta gamma di equipaggiamenti intercambiabili e numerosi dispositivi opzionali esaltano le prestazioni e la polivalenza dei sollevatori ROTO.



Braccio gru



Pinza per blocchi



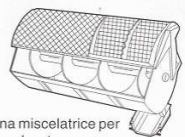
Gancio su forche



Verricello idraulico su zattera



Martello idraulico per demolizione



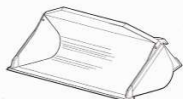
Benna miscelatrice per calcestruzzo



Benna per calcestruzzo



Falco con verricello



Pala multifunzione con capacità fino a 3000 l

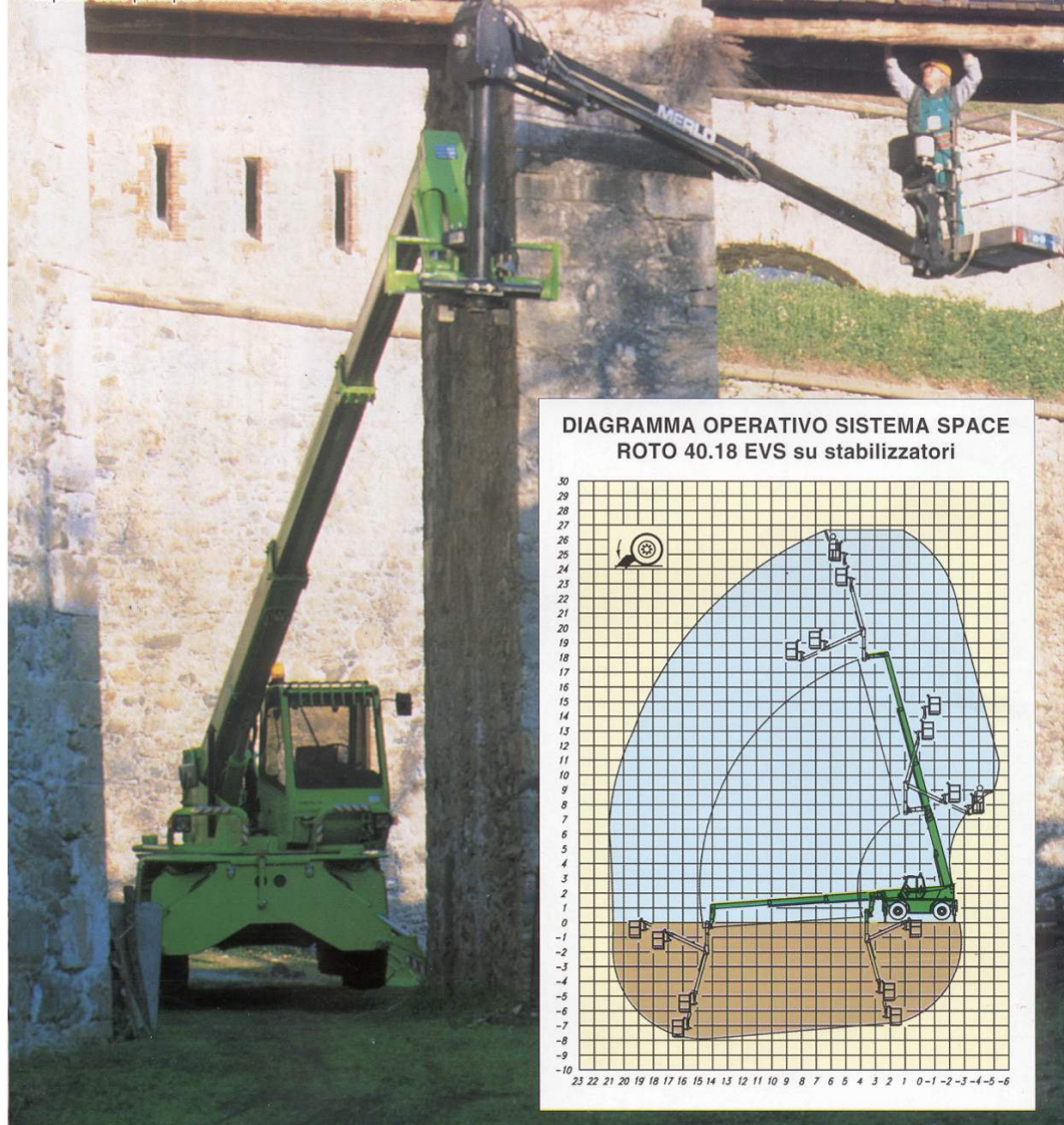
QUATTRO STABILIZZATORI INDIPENDENTI
L'operatore può azionare i quattro stabilizzatori in modo indipendente. La loro geometria, studiata al CAD, permette un elevato angolo d'attacco (27,5° - 52%). La visibilità è massima qualunque sia la loro posizione.

La zattera anteriore porta-attrezzature ad aggancio rapido "Tac-Lock" con comando idraulico da cabina consente la rapida intercambiabilità degli equipaggiamenti. È corredata di due prese idrauliche che realizzano un servizio a doppio effetto.

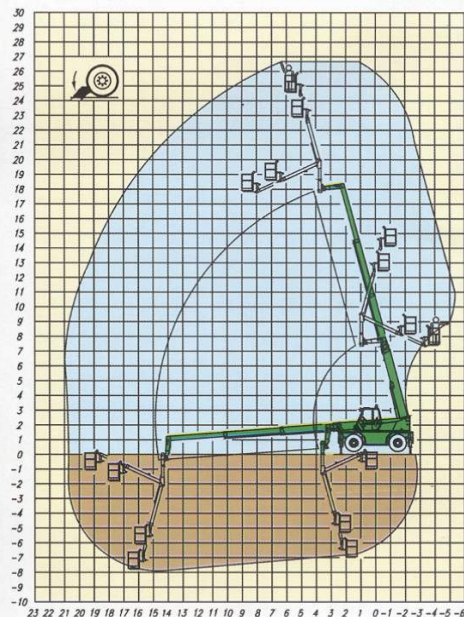
Il Sistema SPACE

Il SISTEMA SPACE, la risposta Merlo all'evoluzione del concetto di piattaforma aerea, è un dispositivo brevettato che permette il sollevamento in quota di due persone e dei necessari attrezzi di lavoro in totale sicurezza. Grazie al braccio telescopico dotato di rotazione ed elevazione autonome ed alla navicella portapersona, si possono ottenere prestazioni veramente uniche:

- aggiunge 9 metri di altezza operativa ai sollevatori ROTO sui quali è applicato
 - permette di operare ad una quota negativa di ben 7,4 metri (lavori sotto il piano stradale quali interventi alle arcate di un ponte, ispezione viadotti, etc.)
 - incrementa lo sbraccio operativo massimo orizzontale di ben 6 metri rispetto allo sbraccio della macchina base (secondo il diagramma di carico) equipaggiata con forche.
- La grande affidabilità del SISTEMA SPACE assicura in qualsiasi posizione della navicella la massima sicurezza di lavoro, nel pieno rispetto delle principali normative italiane ed estere.



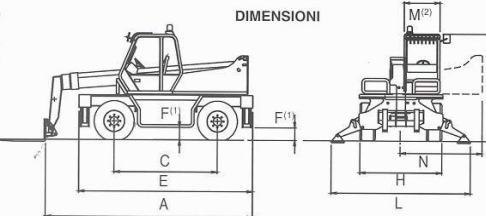
**DIAGRAMMA OPERATIVO SISTEMA SPACE
ROTO 40.18 EVS su stabilizzatori**



ROTO 30.13 30.16 50.10

A mm	5.550	6.370	5.320
C mm	2.760	2.760	2.760
E mm	4.645	4.645	4.645
F mm	350	350	350
H mm	2.240	2.240	2.240
L mm	3.530	3.530	3.530
M mm	940	940	940
N mm	2.220	2.220	2.220
P mm	2.790	2.790	2.790
R mm	3.920	3.920	3.920
S mm	5.440	5.230	6.150
Z mm	850	850	850

DIMENSIONI



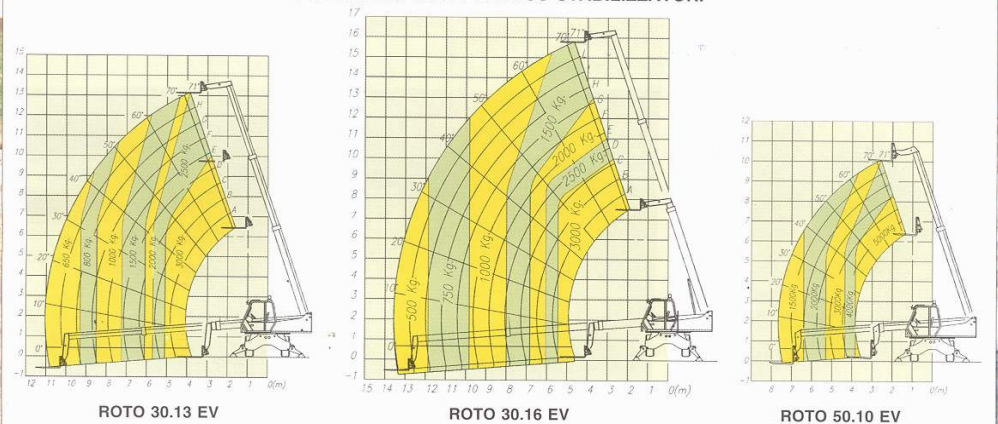
RAGGI DI STERZATURA



(1) ± 65 mm. Valore a metà corsa delle sospensioni
(2) Larghezza utile interna

MODELLO		30.13 EV	30.16 EV	50.10 EV
MASSA				
Peso totale a vuoto (con forche)	kg	11.900	11.900	11.600
PRESTAZIONI SU STABILIZZATORI				
Portata massima	kg	3.000	3.000	5.000
Altezza massima di sollevamento	mm	13.400	15.810	10.200
Sbraccio massimo	mm	11.180	13.500	7.850
Altezza massima alla massima portata	mm	10.000	10.000	8.500
Sbraccio massimo alla massima portata	mm	5.300	5.450	3.900
Portata massima alla massima altezza	kg	2.500	1.500	4.000
Portata massima al massimo sbraccio	kg	650	500	1.500
Forza di strappo con pala da 800 l	kg	4.230	4.230	4.230
Forza di traino (al dinamometro)	kg	7.800	7.800	7.800
Rotazione totale della zattera	gradi	140	140	140
Rotazione totale della torretta		400°	400°	400°
VELOCITÀ				
1ª marcia	km/h	11	11	11
2ª marcia	km/h	40	40	40

PORTATE IN ROTAZIONE SU STABILIZZATORI



CABINA OPERATORE

I comandi sono tipo joystick "2 in 1". Il quadro di comando comprende: contagiri/tachimetro, contatore, scatola fusibili, termometro del liquido di raffreddamento, check-control (intesa del filtro aria motore, temperatura e livello dell'olio idrostatico, pressione dell'olio motore, temperatura refrigerante motore, funzionamento del freno di stazionamento).

DISPOSITIVI DI SICUREZZA

Dispositivo di controllo della stabilità con allarme acustico e luminoso e blocco dei soli movimenti aggravanti e degli stabilizzatori. Valvole di sicurezza su tutti i cilindri idraulici. Avvisatore acustico di retromarcia.

BRACCIO

Telescopio a tre sezioni (due su ROTO 50.10), con scorrimento degli elementi su pattini antirifrazione registrabili. Sistema di sfilamento protetto, completamente interno al braccio.

STABILIZZATORI INDIPENDENTI

Quattro stabilizzatori ad azionamento idraulico indipendente.

SOSPENSIONI

Sospensioni idropneumatiche livellabili. Correzione laterale 9° (16%), correzione longitudinale 5° (9%), non cumulabili.

FORCHE PER PALLETTS

Lunghezza 1.200 mm. Sezione 130 x 45 mm (150 x 60 su ROTO 50.10). Interasse forche regolabile manualmente da 450 a 1.050 mm.

MOTORE

4 cilindri Diesel turbo Perkins 1004-40T ad emissioni ridotte (97/68/CE), iniezione diretta, raffreddamento ad acqua, potenza 80,4 kW a 2.400 giri/min (ISO 3046/1).

TRASMISSIONE

Idrostatica a circuito chiuso con motore a cilindrata variabile per velocità 0-11 km/h in 1ª marcia e 0-40 km/h in 2ª marcia.

IMPIANTO IDRAULICO

Pompa singola a pistoni assiali a portata variabile, con comando "Load-Sensing". Portata massima a regime: 120 l/min - Pressione di esercizio: 210 bar. Filtro su aspirazione: da 125 micron "For-Life" - Filtro sul ritorno: da 25 micron.

IMPIANTO ELETTRICO

A 12 V, batteria da 155 Ah ed alternatore da 65 A.

CAPACITÀ SERBATOI

Impianto idraulico: 130 l - Gasolio: 155 l - Olio idrostatico: 12 l. Olio motore: 8 l - Liquido di raffreddamento: 12 l.

PNEUMATICI

400/70-20 14 PR su entrambi gli assi montati in singolo su disco ruota a 8 fori (DIN 74361).

PRINCIPALI OPZIONI A RICHIESTA

Pneumatici 18-19,5 16 PR. Tergicristallo sul vetro del tettino. Protezione del vetro anteriore. Bloccaggio differenziale posteriore. Joystick elettronico proporzionale "5 in 1". Predisposizione per benna miscelatrice.

ROTO 40.18 EVS

Il Telescopico Che Eleva i Vostri Profitti



Portata 4.000 kg

Altezza di Sollevamento 18 m

Quota operativa con Sistema Space 27 metri

Motore 6 cilindri da 120 CV

Torretta Girevole in Continuo
con Giunto Elettronico opto-accoppiato
(Brevetto Merlo)

Sospensioni Idropneumatiche

Velocità Massima 40 km/h



Sollevatori Telescopici PANORAMIC e ROTO - Autobetoniere Autocaricanti DBM
Attrezzature, Sistemi e Tecnologie per la Movimentazione ed il Sollevamento



MERLO SPA Industria Metalmeccanica
12020 S.DEFENDENTE DI CERVASCA (CN) - ITALY
Tel. 0171-614111 - Fax 0171-614100 - Telex 220236 Merlo I
www.merlo.com - E-mail: info@merlo.com



E1071

00

E 1071 0400

MARKETING MERLO

I modelli illustrati possono includere equipaggiamenti ed accessori opzionali

CELLULOSA SBALCATÀ SENZA CROHO AL 100%

La MERLO SPA persegue una politica di continua ricerca e sviluppo pertanto i nostri prodotti possono presentare caratteristiche diverse da quelle descritte senza preavviso da parte nostra.