

Cabina

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

Braccio

- Telescopico a quattro sezioni (tre su ROTO 50.16 MCSS) con scorrimento degli elementi su pattini antifrizione registrabili.
- Sistema idraulico di sfilamento totalmente interno al braccio stesso per la massima affidabilità e protezione.

Zattera porta-attrezzature

- Dispositivo idraulico di aggancio/sgancio rapido sistema "Tac-Lock" 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 1200 mm. Sezione 130 x 50 mm (150 x 60 mm su ROTO 50.16 MCSS).
- L'interasse delle forche è regolabile manualmente da 450 a 1050 mm.

Stabilizzatori

- Quattro stabilizzatori idraulici con rientro automatico e contemporaneo selezionando un'apposita funzione di comando.

Sterzata

- Quattro ruote sterzanti, con risincronizzazione automatica delle stesse in caso di disallineamento e selezione da cabina di tre modi di sterzata.

Motore

- 6 cilindri turbo 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 è 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.
- Ponti a portale per un franco da terra maggiore.

Sistema di frenatura

- Freno di servizio a disco sulle 4 ruote, con comando idraulico agente sugli alberi di uscita dei differenziali.
- Freno di stazionamento a disco a bloccaggio automatico con comando idraulico di sbloccaggio, agente sull'albero principale di trasmissione.

Impianto idraulico

- Di tipo 'Load-sensing'.
- Pompa idraulica a pistoni assiali a cilindrata variabile.
- Portata massima a regime: 120 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: 130 l
- Gasolio: 155 l
- Olio idrostatico: 12 l
- Olio motore: 12 l
- Liquido di raffreddamento: 12 l

Pneumatici

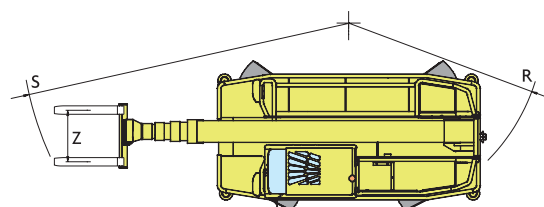
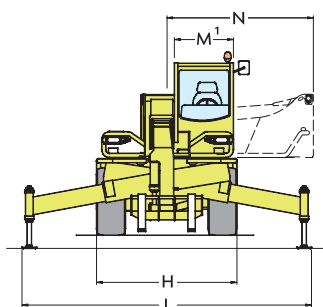
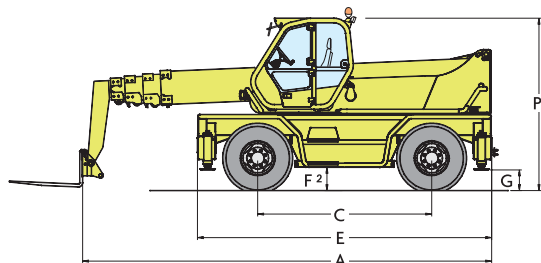
- 18-22.5 16 PR

Opzioni a richiesta

- Secondo joystick elettronico montato sul bracciolo sinistro del sedile
- Radiocomando per funzioni di sollevamento di materiali
- Bloccaggio del differenziale posteriore
- Gruppo elettrogeno 4 kVA - 220 V
- Fari di lavoro su cabina
- Predisposizione per comando attrezzi a due funzioni idrauliche
- Antifurto con immobilizzatore
- Climatizzatore

Dimensioni		45.21 MCSS	45.21 MCTJ	45.19 MCSS	50.16 MCSS
A	mm	6600	6600	6075	6380
C	mm	2970	2970	2970	2970
E	mm	5030	5030	5030	5030
F	mm	330	330	330	330
G	mm	410	410	410	410
H	mm	2400	2400	2400	2400
L	mm	4950	4950	4950	4950
M	mm	995	995	995	995
N	mm	2505	2505	2505	2505
P	mm	2950	2950	2950	2950
R	mm	4050	4050	4050	4050
S	mm	6100	5850	5150	5900
Z	mm	850	850	850	850

- ① larghezza utile interna ② ± 65 mm. Valore a metà corsa delle sospensioni



LES DONNEES TECHNIQUES

LA PAROLE AUX CHIFFRES

CARACTERISTIQUES ET PERFORMANCES	50.10 S	38.14 38.14 S	38.16 38.16 S	45.19	45.21	50.16 MCSS	45.19 MCSS	45.21 MCSS	60.24 MCSS	40.26 MCSS	40.30 MCSS
Masse totale à vide, avec fourches (kg)	11800	11900 ⁽¹⁾	12100 ⁽¹⁾	14650	15050	14750	14950	15050	18750	16050	19200
Charge maximale (kg)	5000	3800	3800	4500	4500	5000	4500	4500 ⁽²⁾	6000	4000	4000
Hauteur de levage (m)	10,4	13,9	15,7	18,7	20,8	16,4	18,7	20,8 ⁽²⁾	23,9	26	29,5
Porte maximale (m)	7,6	11	13	15,8	18	13,4	15,9	18	20,8	22,9	25,5
Hauteur à charge maximale (m)	9,1	9,7	9,8	10,9	10,6	10,9	11	10,7	12	13,6	19,4
Portée à charge maximale (m)	4,8	5,5	5,5	7	7,1	6,1	7,6	7,6	7	8,2	10,5
Charge à hauteur maximale (kg)	4000	2500	2500	3000	2500	3000	3000	2500	3000	1500	1500
Charge à portée maximale (kg)	2000	1100	700	650	600	1300	900	750	850	150	400
Rotation de tourelle (degrés)	415 ⁽³⁾			600 ⁽³⁾		Continue					
Moteur Turbo (marque/cylindres)	Perkins/4			Deutz/4		Iveco/6					
Puissance du moteur Tier 3 (kW/CV)	74,5/101			88/120		107/145			129/175	107/145	129/175
Réservoir carburant (l)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Vitesse au 1 ^{er} rapport (km/h)	11	11 ⁽⁴⁾	11 ⁽⁴⁾	7	7	16	16	16	16	16	16
Vitesse au 2 ^e rapport (km/h)	40	40 ⁽⁵⁾	40 ⁽⁵⁾	25	25	40	40	40	40	40	40
Système hydraulique Load-Sensing (bar - l/min)	210-108			240-115		240-108			240-124	240-108	240-124
Réservoir de l'huile hydraulique (l)	130	130	130	160	160	160	160	160	160	160	160
Système électrique (V)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Batterie (Ah)	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Stabilisateurs à positionnement hydraulique	●	●	●	● ⁽⁶⁾	● ⁽⁶⁾	●	●	●	● ⁽⁶⁾	●	● ⁽⁶⁾
Suspensions hydropneumatiques	●	● ⁽⁷⁾	● ⁽⁷⁾	-	-	●	●	●	●	●	●
Cabine aux normes FOPS (ISO 3449)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Cabine basculante vers l'haut	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●	●
Système Merlin de commande et contrôle	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Commandes avec joystick électro-mécanique	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-
Commandes avec joystick électronique	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●	●
Blocage Tac-Lock des équipements	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾
Service hydraulique auxiliaire sur la flèche	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Deux fourches flottantes (longueur 1200 mm)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Transmission hydrostatique	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Réservoir de l'huile hydrostatique (l)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Inverseur de direction Finger-Touch	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Traction intégrale permanente	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Direction sur les quatre roues	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Frein principal à disque	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Frein de stationnement automatique	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pneus	405/70-20					18-22,5			445/65-22,5	18-22,5	445/65-22,5
Radiocommande	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Siege pneumatique	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●	●
Blocage du différentiel AR	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Quatre phares de travail sur cabine (2 AV + 2 AR)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Conditionneur manuel	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Essuie-glace sur vitre du toit	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Coupe-batterie manuel	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Rideau pare-soleil frontal et supérieur	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Les performances se rapportent avec une machine équipée de fourches, sur stabilisateurs.

(1) Version S. Le poids du modèle de base est de 350 kg inférieur; (2) Version Tower-Jib avec une charge maximale de 800 kg et une hauteur de levage de 31,7 m;

(3) ±208° / ±300° par rapport à l'axe longitudinal de la machine; (4) Version S. Le modèle base affiche une vitesse maximale de 7 km/h;

(5) Version S. Le modèle base affiche une vitesse maximale de 25 km/h; (6) Les opérations de stabilisation peuvent être réalisées en mode automatique;

(7) Version S. Le modèle base ne dispose pas de suspensions; (8) Tablier AV porte-équipements type ZM2; (9) Tablier AV porte-équipements type ZM3.

● De série. ○ En option.

Les élévateurs télescopiques Roto illustrés dans cette documentation peuvent être en partie équipés de dotations optionnelles ou spéciales qui ne font pas partie de l'équipement de série et qui sont fournis en option. Dans certains Pays ne sont pas disponibles tous les modèles ou équipements, éventuellement aussi pour contraintes ou dispositions législatives. Les données techniques et les informations sont mises à jour au moment de l'impression avec réserve de modifications et d'actualisations dues à l'évolution technologique. Pour plus d'informations sur les modèles et sur la dotation précise, les concessionnaires Merlo sont à votre disposition.

TECHNICAL DATA

LET FIGURES SPEAK FOR THEMSELVES

CHARACTERISTICS AND PERFORMANCE	50.10 S	38.14 38.14 S	38.16 38.16 S	45.19	45.21	50.16 MCSS	45.19 MCSS	45.21 MCSS	40.25 MCSS	40.26 MCSS
Total weight unladen, with forks (kg)	11780	11920 ⁽¹⁾	12080 ⁽¹⁾	14700	14900	14200	14300	14500	15450	15450
Maximum load capacity (kg)	5000	3800	3800	4500	4500	5000	4500	4500 ⁽²⁾	4000	4000
Maximum lift height (m)	10.4	13.9	15.7	18.7	20.8	16.4	18.7	20.8 ⁽²⁾	25.3	26
Maximum forward reach (m)	7.6	11	13	15.8	18	13.4	15.9	18	22.7	22.9
Lift height at maximum load capacity (m)	9.1	9.7	9.8	10.9	10.6	10.9	11	10.7	13.6	13.6
Forward reach at maximum load capacity (m)	4.8	5.5	5.5	7	7.1	6.1	7.6	7.6	8.2	8.2
Load capacity at maximum height (kg)	4000	2500	2500	3000	2500	3000	3000	2500	1500	1500
Load capacity at maximum forward reach (kg)	2000	1100	700	650	600	1300	900	750	150	150
Turret rotation (degrees)	415 ⁽³⁾			600 ⁽³⁾		Continuous				
Engine (make/cylinder)	Perkins/4			Deutz/4		Iveco/6				
Tier 3 engine power (kW/HP)	74.5/101			88/120		107/145				
Fuel capacity (l)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Speed in the 1 st gear (kph)	16	16 ⁽⁴⁾	16 ⁽⁴⁾	7	7	16	16	16	16	16
Speed in the 2 nd gear (kph)	40	40 ⁽⁵⁾	40 ⁽⁵⁾	25	25	40	40	40	40	40
Load-Sensing hydraulic system (bar-l/min)	210-108	210-108	210-108	240-108	240-108	240-104	240-104	240-104	240-104	240-104
Hydraulic oil capacity (l)	120	120	120	150	150	150	150	150	150	150
Electrical circuit (V)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Battery (Ah)	100	100	100	160	160	160	160	160	160	160
Hydraulically controlled stabilisers	●	●	●	● ⁽⁶⁾	● ⁽⁶⁾	●	●	●	●	●
Hydropneumatic suspension	●	● ⁽⁷⁾	● ⁽⁷⁾	-	-	●	●	●	●	●
Cab compliant with FOPS standards	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tilting cab	-	-	-	-	-	-	-	-	●	●
Merlin electronic control system	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
Electro-mechanical joystick controls	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-
Electronic joystick controls	-	-	-	-	-	●	●	●	●	●
Tac-Lock attachment coupling	● ⁽⁹⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁹⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾	● ⁽⁸⁾
Auxiliary boom hydraulic service	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Two floating forks (1,200 mm long)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hydrostatic transmission	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Hydrostatic oil capacity (l)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Finger-Touch direction reversing control	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Permanent four-wheel drive	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Four wheel steering	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Service disk brakes on all wheels	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tyres	405/70-20			18-22.5	18-22.5	18-22.5	18-22.5	18-22.5	18-22.5	18-22.5
Automatically locking parking brake	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Radio remote control	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Pneumatic seat	○	○	○	○	○	●	●	●	●	●
Rear differential lock	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Four cab working lights (2 f. + 2 r.)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Manual air conditioning system	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Roof window wiper	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Manual battery isolator	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Front and roof sun shade	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

Performance figures refer to the machine equipped with forks, operating on stabilisers.

(1) S version only. The basic model weighs 350 kg less; (2) Tower-Jib version with maximum lift capacity of 800 kg and maximum lift height of 31.7 m;

(3) ±208° / ±300° with reference to the longitudinal axis of the machine; (4) S version only. The basic model features 7 kph maximum speed;

(5) S version only. The basic model features 25 kph maximum speed; (6) Stabilising and levelling can be performed automatically.

(7) S version only. The basic model has no hydropneumatic suspension. (8) ZM2 version front tool holder. (9) ZM3 version front tool holder.

● Standard. ○ Optional.

The Roto telehandlers described in this document may feature optional or special equipments which are not part of the standard equipment and are supplied upon request. Not all models or versions are available in all countries, due to regulatory restrictions. For further information on models and their equipment please contact your Merlo dealer. Information and technical data are those available at the time of printing. Merlo reserves the right to modify and update the contents of this document following technological evolution.