



# Manipulátory STREDNEJ TRIEDY





- a výroba elektronických komponentov
- b výroba hydraulických komponentov
- c výroba podvozkov
- d výroba kabín
- e výroba náprav
- f príprava motorov
- g montážna linka

## Obsah

Merlo Group.....	3
Manipulátory strednej triedy.....	4
MERLO Technológie	
• Bezpečnosť.....	6
• Výkon.....	10
• Komfort.....	12
• Efektivita.....	16
Manipulátory strednej triedy.....	18
Príslušenstvo.....	20
Služby.....	20
Technické údaje.....	21



## MERLO: Technologický líder v obsluhu strojov

Spoločnosť Merlo, ktorá bola založená v Cuneu v roku 1964, je moderná rodinná priemyselná skupina, ktorá si navrhuje, vyrába a predáva vlastné výrobky pod značkami „Merlo“ a „TreEmme“.

Ľudia a územie sú v centre projektu; Skupina Merlo sa zaväzuje rešpektovať životné prostredie a zvyšovať funkčnosť, bezpečnosť a komfort práce obsluhy strojov, ako aj všetkým, ktorí sa vášnivo venujú neustálemu zlepšovaniu efektívnosti a výkonu našich výrobkov.

Produktové portfólio pozostáva z kompletného radu teleskopických nakladačov, pevných aj rotujúcich, samonakladacích domiešavačov betónu (DBM) a viacúčelových pásových transportérov (Cingo).

Všetky výrobky Merlo sa vyznačujú inováciou, technológiou a spoľahlivosťou, ktoré boli vždy charakteristickými vlastnosťami skupiny a zaručovali dôveru trhu.



## MANIPULÁTORY STREDNEJ TRIEDY: Univerzálnosť vždy na Vašej strane

Teleskopické manipulátory strednej triedy sú ústredným bodom v sortimente spoločnosti Merlo. Technická architektúra použitá pri týchto modeloch sa premieta do jedinečných a veľmi univerzálnych, špičkových a užívateľsky priateľských strojov. Vďaka maximálnemu možnému teleskopickému výkonu, rýchlosti, obratnosti a agilnosti sú naše stroje vhodné pre všetky odvetvia - od priemyselného odvetvia po ťažbu, od zemných prác po chov, cez stavebníctvo až po poľnohospodárstvo. Tieto modely sú neuveriteľne všestranné a podporia vás pri každodennej práci od logistiky cez manipuláciu až po skladovanie. Okrem toho ponúkajú možnosť odtiahnuť ťažké prívesy aj na verejných komunikáciách.

## Univerzálne a rentabilné

Teleskopické manipulátory „strednej triedy“ pozostávajú z dvoch modelových skupín dostupných vo viacerých verziách. To umožňuje zákazníkovi zvoliť si správnu možnosť.

Hlavné vlastnosti sú:

- kompaktné a vysoko obratné modely
- nosnosť do 4200 kg
- výška zdvihu až 10 m
- Merlo rozhranie pre použitie s viac ako 40 druhmi originálneho príslušenstva

### BOČNÝ POSUV RAMENA:

Zariadenie na korekciu polohy nákladu bez potreby pohybu stroja či zmeny rovnováhy a bezpečnosti obsluhy. Jedinečný na trhu.

### TELESKOPICKÝ VÝLOŽNÍK:

Výšky 7, 9 a 10 metrov s nosnosťou od 3 300 do 4 200 kg. Exkluzívna konštrukcia, ktorá zaisťuje ľahkosť, presnosť a odolnosť. Nosič náradia ZM2 je v štandarde vybavený hydraulickým uzamykaním náradia Tac-lock, ovládateľným z kabíny.

### KABÍNA:

Certifikáty FOPS (úroveň II) a ROPS. Kabína je navrhnutá tak, aby udržiavala maximálnu úroveň ergonómie a zároveň chránila obsluhu. Šírka 1010 mm a veľká plocha presklenia zaisťujú bezkonkurenčné pohodlie a vynikajúci výhľad.

### HYDRAULICKÝ SYSTÉM:

Hydraulický systém je dimenzovaný pre maximálnu rýchlosť manévrovania a manipuláciu. Hydraulické čerpadlo s variabilným prietokom (Load Sensing) a FlowSharing rozvádzač pre maximálnu účinnosť, vynikajúci výkon a dokonale hladký chod.

### POUŽÍVATEĽSKÉ ROZHRAŇIE:

Palubný displej na prezeranie všetkých prevádzkových parametrov. Ergonomické ovládače joysticku s integrovaným prepínačom smeru jazdy. Kontrolky a ovládacie prvky sú navrhnuté tak, aby maximalizovali intuitívnosť ovládania.

### POHON:

Hydrostatická prevodovka s permanentným pohonom všetkých kolies, motormi 136 a 143 k a maximálnou rýchlosťou 40 km/h. Exkluzívne a presne navrhnuté pozdĺžne uloženie motora.





## BEZPEČNOSŤ

Exkluzívna kabína Merlo je v súlade s normami ISO 3449 FOPS (úroveň II) a ISO 3471 ROPS, čím zaisťuje najvyššiu úroveň bezpečnosti v kategórii.

Patentovaný systém ASCS (Adaptive Stability Control System) od spoločnosti Merlo je schopný rozpoznať použité príslušenstvo ako aj zmerať veľkosť manipulovaného bremena a zaisťiť bezpečnosť obsluhy. Prostredníctvom digitálneho displeja (voliteľný) môže obsluha skontrolovať všetky prevádzkové parametre, do ktorých bude bezpečnostný systém zasahovať, spomalením a zastavením akýchkoľvek problematických pohybov. V závislosti na použítom náradí je systém schopný meniť odozvu stroja a rýchlosť pohybu.

Bezpečnosť stroja zvyšuje systém automatického riadenia parkovacej brzdy, ktorý zabrzdí stroj, ak sa motor vypne, aby sa predišlo nechceným pohybom.

### VÝLOŽNÍK



Výložník pozostáva z dvojitého profilu „c“ z vysokopevnostnej ocele, zvarovaný pozdĺž neutrálnej osi ohybu. Hydraulické hadice a elektrické vodiče umiestnené vo vnútri výložníka uložené v kazetovom systéme chránia pred možnými nárazmi a zabezpečujú jednoduché vytiahnutie v prípade údržby. Tieto funkcie ponúkajú:

- presný výsuv
- precízne pohyby
- ochrana komponentov a hadíc pred nárazmi

### OCHRANA FOPS



Kovová konštrukcia umiestnená nad sklenenou strechou umožňuje dosiahnuť najprísnejšiu úroveň certifikácie z hľadiska ochrany: FOPS úroveň II.

Táto certifikácia zaručuje:

- perfektný komfort v kabíne
- vynikajúcu viditeľnosť nákladu
- maximálnu bezpečnosť obsluhy
- konštrukciu možno jednoducho demontovať pre dôkladnejšie vyčistenie strechy

### RÁM

V porovnaní s trhovými štandardmi sa rám vyznačuje kompaktnými rozmermi, čo umožňuje minimalizovať celkovú plochu, ktorú stroj zaberá. Ďalej je zvonka vybavený exkluzívnym oceľovým pásom (vyrobeným z oceľovej profilovej tyče) s hrúbkou, ktorá môže dosiahnuť až 54 mm v priemere.

Spodná časť stroja je navrhnutá tak, aby maximalizovala pevnosť konštrukcie a zaisťovala vynikajúcu torznú pevnosť. Je kompletne prekrytá oceľovými plechmi, aby boli všetky komponenty chránené pred možnými nárazmi počas jazdy v teréne.



### PRIEČNE VYROVNÁVANIE

Teleskopické nakladače TF 42.7 a TF 38.10, označené „TT“, sú vybavené systémom priečneho vyrovnávania. Toto riešenie pozostáva z dvoch hydraulických piestov umiestnených medzi rámom a nápravou a je schopné zrovnať priečne sklony zeme až do 8%. To zaisťuje presné vertikálne zdvíhanie bremena a minimalizuje riziká bočnej nestability stroja.





## ASCS

Bezpečnostný systém ASCS (Adaptive Stability Control System) zaisťuje dokonalú prevenciu rizika prevrátenia stroja vpred, pri manipulácii s bremenom.

Systém reguluje rýchlosť a maximálny stupeň pohybu podľa troch prevádzkových parametrov:

- manipulované bremeno: hmotnosť zdvihnutého materiálu
- poloha bremena: dosah, vysunutie výložníka a rotácia nosiča
- používané zariadenie: automaticky rozpoznané systémom ASCS

Po dosiahnutí limitu prevádzkovej stability systém najskôr zníži rýchlosť ramena a potom úplne zastaví pohyb. Počas tejto fázy sú povolené všetky pohyby do pozície bezpečnejších podmienok. To zjednodušuje používanie stroja aj pre menej skúsenejších používateľov.

### DISPLEJ

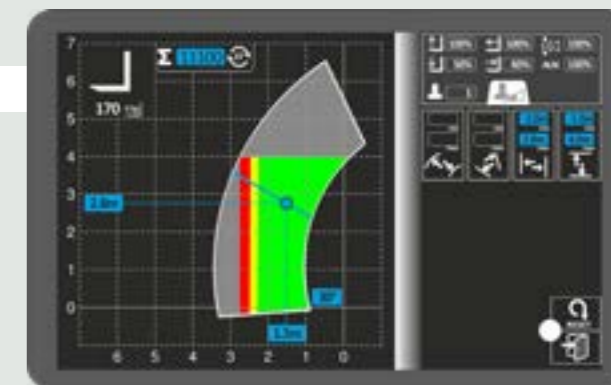
ASCS môže byť voliteľne vybavený 10,1" farebným displejom, ktorý umožňuje obsluhu sledovať všetky prevádzkové parametre v reálnom čase. Displej s vysokým jasom má integrovaný senzor pre automatické nastavenie podľa vonkajších svetelných podmienok. Týmto spôsobom je vždy zabezpečené jednoduché čítanie podmienok stability, ktoré je znázornené v záťažovom diagrame, ktorý sa v reálnom čase aktualizuje podľa zaťaženia manipulovaného bremena a použitého stroja. Obsluha môže kedykoľvek vidieť, v ktorom bode sa bezpečnostný systém spustí. Nezávislá kontrola každého hydraulického pohybu umožňuje identifikáciu potenciálne nebezpečných pohybov v prípade zásahu ASCS. V týchto situáciách vyskakovacie okno informuje obsluhu o všetkých povolených pohyboch, ktoré nenarušia stabilitu stroja. Displej neustále zobrazuje sklonomer, aby sa maximalizovala bezpečnosť používania stroja.



### NASTAVENIE PRACOVNEJ OBLASTI

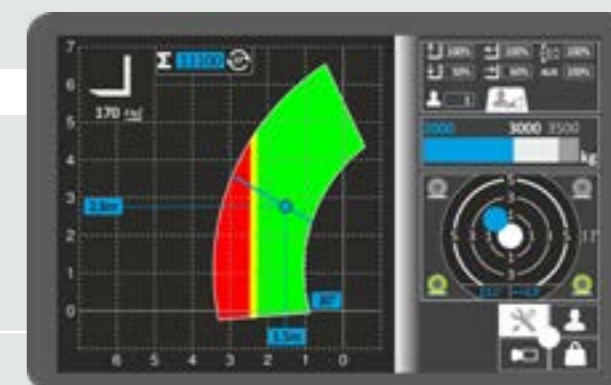
Špeciálna funkcia prístupná cez displej umožňuje obsluhu nastaviť geometrické pracovné limity.

Nastavenie je možné vykonať buď v súlade s osami XY (maximálna a minimálna výška a dosah vpred) alebo v súlade s relatívnymi pohybmi ramena (maximálny a minimálny zdvih ramena a výsun ramena). Toto riešenie umožňuje zjednodušiť a zvýšiť produktivitu pri opakujúcich sa prácach a stiesnených priestoroch, napríklad vo vnútri skladu.



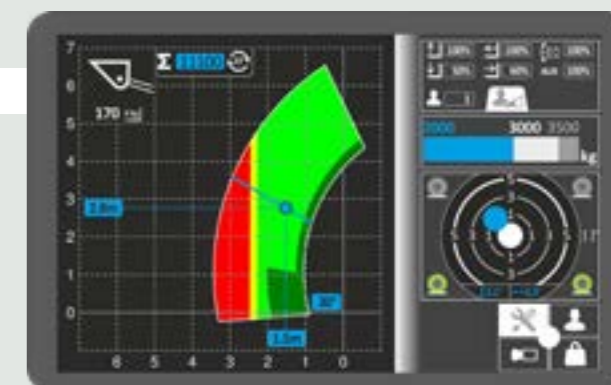
### NASTAVENIE RÝCHLOSTI POHYBU

Systém ASCS používa displej na prispôsobenie rýchlosti jednotlivých pohybov teleskopického výložníka a používaných prídavných zariadení podľa potrieb obsluhy stroja, ako aj podľa vykonávaných činností. Možno uložiť až deväť rôznych nastavení.



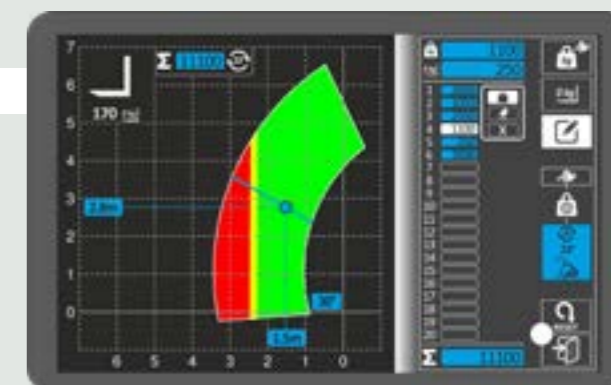
### VOLNÁ ZÓNA

Vybavením stroja lopatou, ktorá je príslušne rozpoznaná, sa automaticky aktivuje voľná pracovná zóna. Pracovná plocha až do 1 metra výsunu a 10° zdvihu. V tejto oblasti je možné pracovať bez toho, aby riadiaci systém v prípade preťaženia blokoval pohyb stroja a uľahčil tak kopanie a zabezpečil dokonale plynulé pohyby.



### PAMÄŤ NALOŽENÉHO MNOŽSTVA

Displej ASCS umožňuje odváženie manipulovaného bremena, a to manuálne alebo automaticky, kedykoľvek je teleskopický výložník zdvihnutý nad mieru sklonu nastavenej obsluhou. Priemerná tolerancia nameraných hodnôt je  $\pm 5\%$  pretože sa môžu líšiť v závislosti od dynamických podmienok stroja. Systém dokáže uložiť až 1 000 rôznych nameraných hodnôt, pričom zobrazuje celkovú hodnotu a posledných 20 hodnôt.





## VÝKON

Teleskopické nakladače Merlo sú vybavené najnovšou generáciou elektronicky riadenej hydrostatickej prevodovky, ktorá v kombinácii so stálym pohonom všetkých kolies zaisťuje:

- vynikajúci brzdný výkon pri uvoľnení akceleračného (plynového pedálu)
- vysoká úroveň výkonu a krútiaceho momentu na kolesá
- neporovnateľná jednoduchosť použitia

Väčšie modely možno vybaviť dvojstupňovou mechanickou prevodovkou alebo bezstupňovou variabilnou prevodovkou MCVTronic. Obe umožňujú dosahovať maximálnu rýchlosť 40 km/h bez kompromisov v oblasti presnosti pohybu, čo zaisťuje milimetrové pohyby stroja pri všetkých vykonávaných manipuláciách.

### MOTORY

Tieto modely sú vybavené motormi s výkonom od 136 do 143 k, ktoré sú v súlade s pôvodnou koncepciou Merlo, inštalované pozdĺžne na pravej strane podvozku. To zaisťuje maximálny prístup ku komponentom počas plánovanej, ako aj mimoriadnej údržby.



### HYDRAULICKÝ SYSTÉM



Toto sú jediné modely na trhu vybavené dvoma samostatnými okruhmi pre hydrauliku a hydrostatiku. Hydraulický okruh sa skladá z variabilného čerpadla s funkciou Load Sensing, ktoré je kombinované s elektronicky riadeným hydraulickým rozvádzačom prietoku s funkciou Flow Sharing.

Na zvýšenie univerzálnosti a výkonu môžu byť stroje vybavené kontinuálnym proporcionálnym prietokom oleja.

Hydraulický rozvádzač je namontovaný v zadnej časti rámu, aby sa znížili vibrácie a prestup tepla do kabíny. Zároveň sa tak zlepšuje dostupnosť pre údržbu.

### CVTRONIC



Inteligentná prevodovka CVTronic od Merla kombinuje výhody hydrostatických prevodoviek s rovnakým výkonom a účinnosťou ako tradičný systém CVT. V porovnaní s bežnou hydrostatickou prevodovkou poskytuje CVTronic:

- zvýšenie krútiaceho momentu o 12%
- zníženie spotreby paliva vďaka vynikajúcej účinnosti
- ľahkosť používania vďaka eliminácii zmien prevodových stupňov

### RRM



Jedinečné a patentované riešenie. Hydraulické spojky vyvinuté a vyrobené spoločnosťou Merlo zabezpečujú:

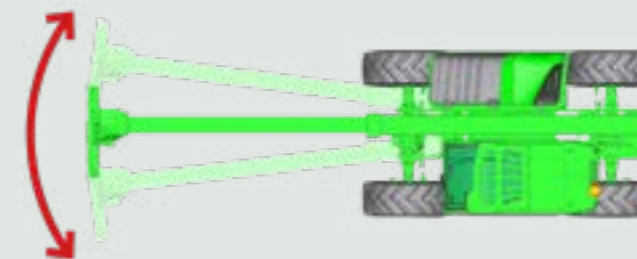
- rýchlu montáž a demontáž
- zvýšenú pevnosť spojení
- zvýšenú životnosť komponentov
- žiadne riziko skrútenia hadice

### NÁPRAVY A BRZDY



Nápravy vyrábané interne spoločnosťou Merlo Group sú k dispozícii v dvoch verziách: nápravy s epicyklickými reduktormi pre maximalizáciu kompaktnosti stroja a nápravy s portálovými reduktormi pre zvýšenie svetlej výšky. Obe verzie sú vybavené štyrmi zmenšenými suchými kotúčovými brzdami, ktoré zaisťujú vysoký brzdný výkon a vysokú úroveň účinnosti, ktorá minimalizuje spotrebu stroja. Všetky ložiská a puzdrá sú navrhnuté tak, aby zaručovali dlhšiu životnosť a znižovali potrebu údržby.

### BOČNÝ POSUV VÝLOŽNÍKA



Systém je zabudovaný do rámu stroja (modely TT) a umožňuje bočný pohyb teleskopického výložníka, aby sa zabezpečilo presné polohovanie bremena bez potreby ďalšieho manévrovania, čím sa šetrí čas, znižuje namáhanie a zvyšuje produktivita stroja. Ovládač bočného posuvu je umiestnený priamo na joysticku s proporcionálnym ovládaním pre maximálnu efektivitu.

### FAN DRIVE REVERZNÝ NÁHON VENTILÁTORA



Fan-drive je technológia, ktorá umožňuje meniť smer otáčania ventilátora motora z odvetrávania, ktoré ochladzuje chladiče, na vyfukovanie, ktoré čistí chladiče. Taktiež eliminuje prach a zvyšky zhromaždené počas pracovnej fázy, pri zachovaní nezmeneného výkonu a účinnosti systému. Okrem toho s technológiou Fan-drive môžu ventilátory meniť rýchlosť otáčania podľa teploty kvapalín, čím sa zníži hlučnosť a spotreba energie chladiaceho systému.



## KOMFORT

O akustický a tepelný komfort bolo postarané do najmenších detailov, vďaka intenzívnemu výskumu najinovatívnejších technických riešení a materiálov. Z hľadiska environmentálnych vlastností je zabránené vnikaniu prachu do priestoru pre obsluhu vďaka pretlakovaniu v súlade s normou ISO 10263-3\*.

Kabína Merlo je mimoriadne pohodlným a praktickým pracoviskom vďaka nasledujúcim vlastnostiam:

- šírka 1 010 mm a vynikajúca priestranosť
- veľká sklenená plocha 4,3 m<sup>2</sup>
- tlmiace silent-bloky znižujúce hluk a vibrácie

Zostava je doplnená látkovým sedadlom s mechanickým odpružením. Na želanie môže byť stroj vybavený sedadlom so vzduchovým pružením, zvýšeným operadlom a vyhrievaním.

POZNÁMKA:

\* úroveň tlaku nie je schválená pre použitie pesticídov, prácu v nebezpečnom prostredí s azbestom, atď

### KABÍNA



Bezprecedentný dizajn zaručuje maximálnu funkčnosť a pohodlie. Informácie poskytnuté vodičovi a ovládanie rôznych systémov a zariadení sú zoskupené pre optimálnu ergonómiu. Reverzácia pojazdu je umiestnená pod volantom, ako aj na joysticku.

- 1 ASCS displej (na želanie)
- 2 Kapacitný joystick
- 3 Volant a ovládanie prevodovky
- 4 Prevádzkový displej
- 5 Ovládacie pedále
- 6 Ovládanie klimatizácie a úložný priestor

### VSTUP DO KABÍNY

Jednoduchý prístup do kabíny zaisťujú 180° otváracie dvere, ktoré poskytujú veľkorysý vstupný priestor, a veľká vzdialenosť medzi stĺpikom a volantom. Bočné okno, ktoré je nezávislé od rámu dverí, je možné uzamknúť v otvorenej polohe, aby sa maximalizovala výmena vzduchu, viditeľnosť a priamy kontakt s osobami pracujúcimi vonku v blízkosti stroja.

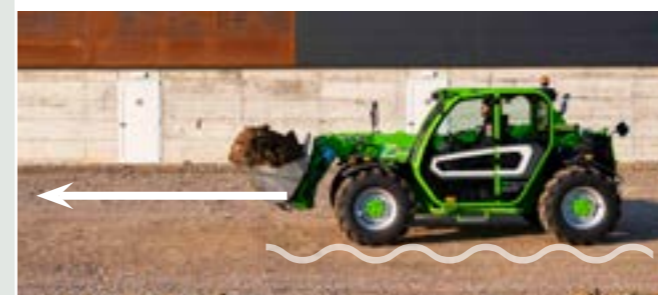


### KLIMATIZÁCIA

Vyvinutá v súlade s automobilovými štandardmi, ktoré skráti dobu vykúrenia a ochladenia na polovicu. Nasávanie vzduchu do kabíny je mimo od akýchkoľvek potenciálnych zdrojov prachu a nečistôt. Vo vnútri sa nachádza 8 vetracích otvorov, z ktorých tri sú určené na odmrazovanie čelného skla, aby sa dosiahol optimálny klimatický komfort.



### ODPRUŽENIE VÝLOŽNÍKA



Na želanie je k dispozícii systém aktívneho odpruženia výložníka (BSS), ktorý chráni náklad počas prepravy a udržiava vysokú úroveň jazdného komfortu v nerovnom teréne. Pruženie sa automaticky deaktivuje pri nízkej rýchlosti (pod 3 km/h), aby bola dosiahnutá maximálna presnosť a výkon výložníka.

### MERLO NOSIČ NÁRADIA



Stroje Merlo majú nosič náradia, ktorý je navrhnutý tak, aby ponúkal maximálny výkon, pokiaľ ide o výkop a ochranu hlavných častí, a to všetko pri nízkej vlastnej hmotnosti, ktorá je nevyhnutná pre zaistenie vysokej užitočnej nosnosti. Maximálna rotácia výrazne uľahčuje nakladanie a vykladanie materiálu lopatami. Štandardnou výbavou všetkých modelov je zariadenie Tac-lock, ktoré zaručuje maximálny komfort obsluhy tým, že umožňuje hydraulické zaistenie náradia priamo z kabíny.

### ODPRUŽENÁ KABÍNA



Modely v tejto triede môžu byť vybavené exkluzívnou a patentovanou odpruženou kabínou (CS). Vybavením stroja týmto jedinečným riešením je kabína uložená na systéme aktívneho hydropneumatického odpruženia, ktoré je ovládateľné elektrickým spínačom obsluhou priamo na prístrojovom paneli. Pri aktívnom odpružení je celkový zdvih kabíny 110 mm (-60 mm / + 50 mm); stav, ktorý pri nízkych frekvenciách zaisťuje výrazné zníženie vibrácií a namáhania vo vnútri kabíny, a tým uľahčuje prepravu a prácu aj na nerovnom teréne.

### KAPACITNÝ JOYSTICK



Všetky teleskopické nakladače v tomto rade sú vybavené inovatívnym elektronickým ovládaním pomocou joysticku. Tento joystick je schopný detekovať prítomnosť ruky obsluhy pomocou kapacitného snímača. Nie je potrebné použiť žiadne špeciálne tlačidlo (tlačidlo „mŕtvy muž“), aby sa umožnili hydraulické pohyby stroja. Pomocou joysticku možno ovládať všetky hlavné hydraulické funkcie stroja a príslušenstva. V štandarde až 4 funkcie súčasne.

### KONTROLA RÝCHLOSTI



Modely radu „stredne ťažkých teleskopických manipulátorov“ boli vylepšené o tempomat s názvom Speed Control. Táto funkcia umožňuje obsluhu zvoliť požadovanú rýchlosť pojazdu a po aktivácii kontroly rýchlosti bude stroj udržiavať konštantnú rýchlosť bez potreby ďalších zásahov. Stlačením brzdového pedálu alebo voliča smeru sa stroj zastaví.

### KONTINUÁLNY PRIETOK OLEJA

Stroje môžu byť voliteľne vybavené systémom regulácie a dodávania konštantného tlaku oleja do príslušenstva. Toto riešenie umožňuje presné a konkrétne nastavenie prietoku oleja od 0 do maximálneho prietoku v každom zo 4 hydraulických vývodov v hornej časti výložníka.



### ZADNÁ KAMERA



V kombinácii s 10,1" palcovým farebným displejom systému ASCS je možné vybaviť stroj automaticky ovládanou zadnou kamerou, keď je zaradená spiatka. Obrazy zo zadnej časti teleskopického manipulátora sa zobrazujú priamo na displeji kabíny. Kameru je možné aktivovať aj manuálne v menu ASCS.

### OSVETLENIE



Teleskopické nakladače Merlo sú štandardne vybavené dopravným osvetlením a osvetlením zadnej tabuľky s evidenčným číslom. Stredná trieda je navyše štandardne vybavená ďalšími prednými a zadnými svetlami namontovanými v hornej časti kabíny. Toto riešenie umožňuje optimálny výhľad na pracovný priestor a to aj za obmedzených svetelných podmienok. Nakoniec sú k dispozícii voliteľné svetlá namontované na výložníku, ktoré osvetľujú náklad v každej fáze zdvíhania.

### STIERAČE



Kabína Merlo je štandardne vybavená tromi stieračmi na čistenie okien. Predný, na čistenie čelného skla, ktorý je možné spustiť v 2 rýchlostiach v závislosti od intenzity zrážok. Horný stierač pre čistenie sklenenej strechy a zadný pre čistenie zadného okna.





## EFEKTIVITA

Manipulátory Merlo sú najkompaktnejšie a najľahšie modely na trhu. Vynikajúcu manévrovateľnosť zaisťuje systém riadenia všetkých štyroch kolies a tri režimy riadenia, ktoré znižujú čas a priestor na manévrovanie a znižujú spotrebu paliva.

- potreba menšieho manévrovacieho priestoru
- vyššia produktivita
- menšie utlačenie povrchu a nižšia spotreba paliva

Pre uľahčenie riadenia príslušenstva zariadení sú všetky modely vybavené dvojčinným hydraulickým obslužným vedením a elektrickou zásuvkou pre komunikáciu stroja s príslušenstvom, ktorá sa nachádza v hornej časti výložníka.

### VÝHLAD



Efektívne manévrovanie a bezpečnosť pre obsluhu sú zaručené vďaka najlepšiemu výhľadu na trhu. Dôkladná štúdia umiestnenia kabíny a výložníka, ako aj prepracovaný dizajn kapoty a veľká sklenená plocha zabezpečujú rýchle, bezpečné a presné operácie.

### TRI REŽIMY RIADENIA

Toto exkluzívne riešenie náprav zaručilo maximálny uhol riadenia na vykonanie manévrov v stiesnených priestoroch.



riadenie predných kolies



riadenie všetkých kolies



krabí chod

### ŤAHANIE PRÍVESU

S cieľom maximalizovať efektívnosť a všestrannosť týchto modelov je možné tieto stroje homologizovať ako poľnohospodársky traktor, čo umožňuje ťahanie prívesov po verejných komunikáciách. K dispozícii sú rôzne riešenia zavesenia a brzdenia prívesu, ktoré vyhovujú rôznym požiadavkám zákazníkov.

Podobne sú k dispozícii rôzne riešenia závesov pre príves. Maximálna kapacita je 24 ton v závislosti od prípojného zariadenia a riešenia brzd.



### BATÉRIOVÝ VYPÍNAČ



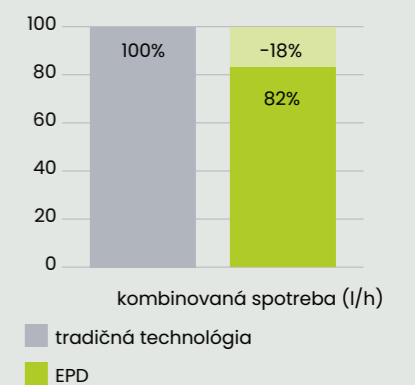
Teleskopické nakladače tejto triedy sú štandardne vybavené elektrickým a automatickým vypínačom batérií pre zvýšenie účinnosti a životnosti batérií. Vytiahnutím kľúča zo spínača zapalovania sa spustí proces odpojenia elektrického obvodu stroja. Ak je obvod vypnutý, jednoducho znova vložte kľúče do spínacej skrinky, aby sa batérie znova aktivovali.

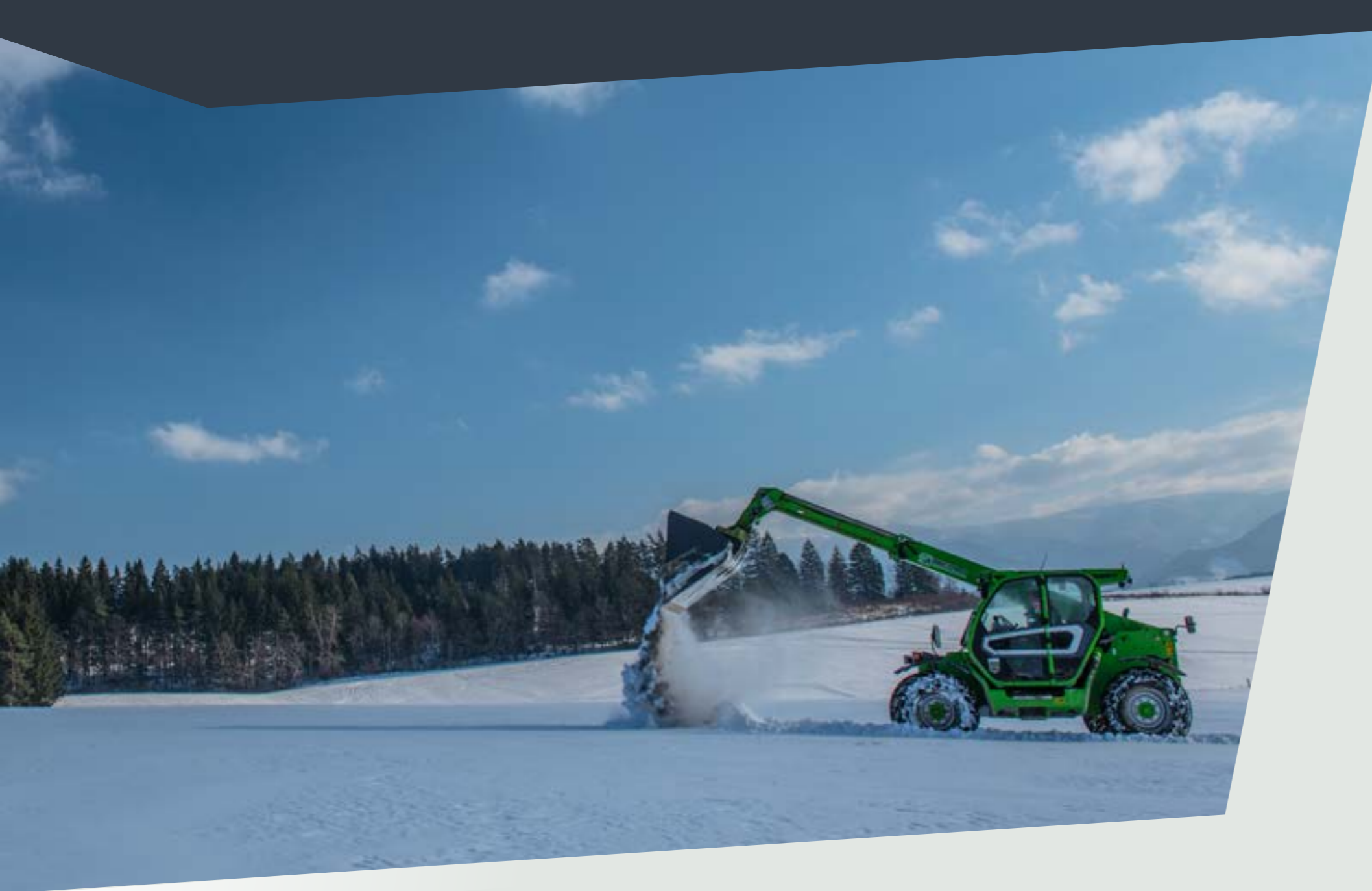
### EPD

Exkluzívny a inovatívny EPD (Eco Power Drive) je patentovaný systém Merlo pre elektronickú kontrolu a reguláciu motora a prevodovky. Systém EPD automaticky riadi a upravuje otáčky motora a hydrostatický zdvihový objem hydro-motora podľa prevádzkových podmienok tak, aby sa maximalizovala účinnosť a znížili otáčky. Tým sa zabezpečí zníženie spotreby paliva až o 18%, čo umožní úspory až 3 300 EUR / rok (údaj predpokladá priemerný ročný nájazd 1 000 h/rok a priemernú cenu paliva 1,1 €/l). Navyše umožňuje EPD reguláciu otáčok motora proporcionálne použitím joysticku (čím väčší je sklon joysticku, tým

väčšie sú otáčky motora). Táto vlastnosť ďalej optimalizuje spotrebu stroja, čo umožňuje dlhšie udržiavanie voľnobežných otáčok a maximalizáciu reakcií pri manipulácii s materiálom.

### ZNÍŽENIE SPOTREBY PALIVA Technológia Merlo EPD





## MANIPULÁTORY STREDNEJ TRIEDY

„Stredná trieda“ teleskopických manipulátorov sa skladá z modelov s nosnosťou od 3300 kg do 4200 kg a výškami zdvihu až 10 m. Sila tohto sortimentu spočíva v širokom výbere produktov, ktoré zákazníkom umožňujú výber z rôznych exkluzívnych technologických riešení, ako je odpružená kabína, systém bočného posuvu výložníka ako aj plynulá prevodovka, ktoré vyhovujú všetkým koncovým používateľom a rôznym prevádzkovým potrebám.

Strednú triedu tvoria dva modelové rady manipulátorov:

- TF33.9 – TF35.7
- TF38.10 – TF42.7

### • TF33.9 – TF35.7

Modely s kompaktnějšími rozmermi, vybavené nápravami s epicyklickými reduktormi, ktoré zabezpečujú rýchlu a precíznu prácu.

Medzi najdôležitejšie výhody týchto modelov patria:

- hydraulika s prietokom 125 l/min s technológiou Load Sensing a Flow Sharing
- prevodovka EPD Top s maximálnou rýchlosťou 40 km/h
- motor s výkonom 100 kW / 136 k
- odpružená kabína na želanie



### • TF38.10 – TF42.7

Modely vyvinuté tak, aby ponúkali vyšší teleskopický výkon. Portálové nápravy umožňujú zväčšiť svetlú výšku, vďaka čomu má stroj lepšiu priechodnosť v teréne. Vyššie umiestnená kabína poskytuje lepší výhľad obsluhu.

Medzi najdôležitejšie výhody týchto modelov patria:

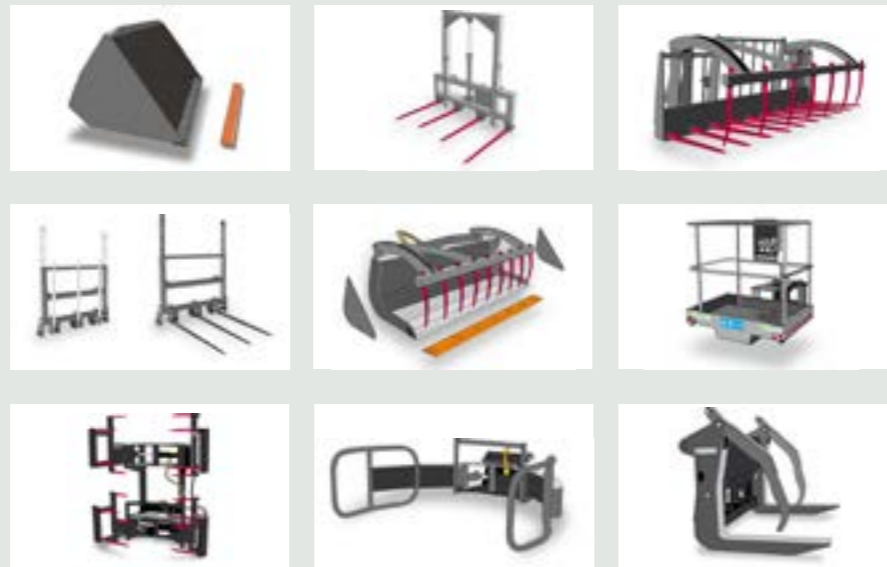
- hydraulika s prietokom 150 l/min s technológiou Load Sensing a Flow Sharing
- prevodovka EPD Top s maximálnou rýchlosťou 40 km/h
- motor s výkonom 105 kW / 143 k
- odpružená kabína, bočný posuv výložníka a prevodovka MCVTronic na želanie



# PRÍSLUŠENSTVO

Náradia, ktoré sú navrhnuté a vyrobené v spoločnosti Merlo Group, sú skutočnými prevádzkovými nástrojmi, ktoré používajú teleskopické nakladače Merlo a sú navrhnuté tak, aby zdôrazňovali výkon a všestrannosť strojov v rôznych prevádzkových situáciách.

Patentované rozpoznanie prídavných zariadení a efektívny hydraulický uzamykací systém Tac-lock umožňujú rýchlu výmenu náradia, pričom parametre maximálnej bezpečnosti sa konfigurujú automaticky.



# SERVIS & DIELY

Ktokoľvek si kúpi stroj Merlo, vyberie si produkt, ktorý spĺňa najvyššie štandardy kvality, spoľahlivosti a inovácie. Zákazník sa môže spoľahnúť na prvotriednu podporu a servisné služby poskytované servisnou sieťou Merlo a originálne náhradné diely podrobené nepretržitej a dôslednej kontrole kvality.

Starostlivé pravidelné údržby v kombinácii s použitím originálnych náhradných dielov pomôže vášmu teleskopickému nakladaču udržať si úroveň výkonu počas celej životnosti.



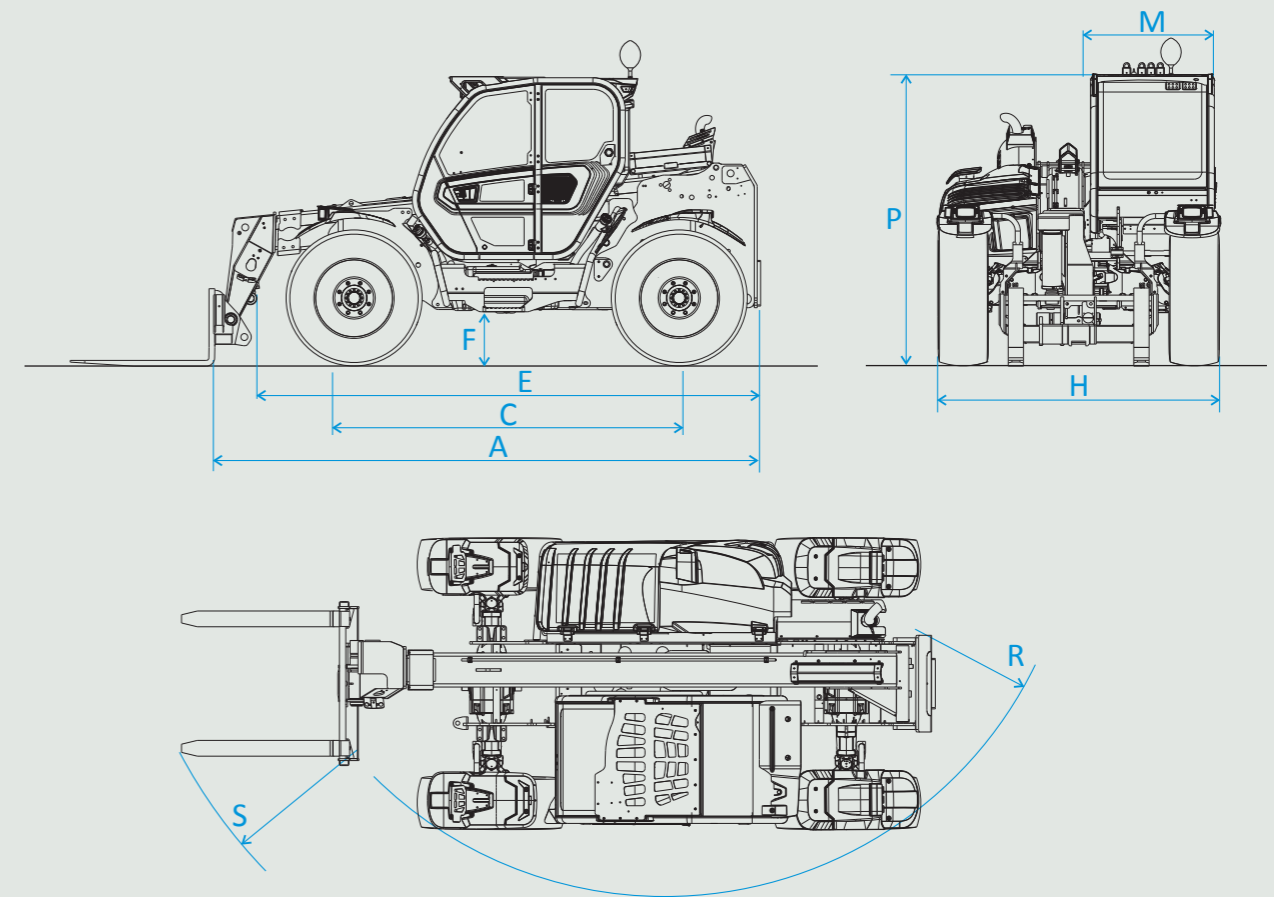
# MERLO MOBILITY

## Vždy pripojený

Teleskopické manipulatory Merlo ponúkajú exkluzívnu technológiu, vďaka ktorej sú ich teleskopické nakladače ešte inteligentnejšie a lepšie prepojené. Zákazník môže prostredníctvom SYSTÉMU PRIPOJENIA Merlo Mobility 4.0 plne využiť informácie zistené strojmi a preniesť ich na portál. Merlo Mobility je flexibilný nástroj, ktorý umožňuje používateľovi optimalizovať prevádzkové monitorovanie strojov používaných v rôznych odvetviach.



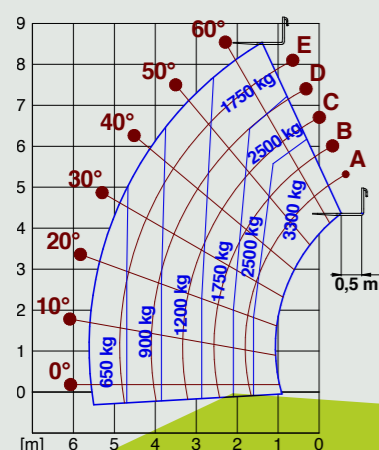
# Technické údaje



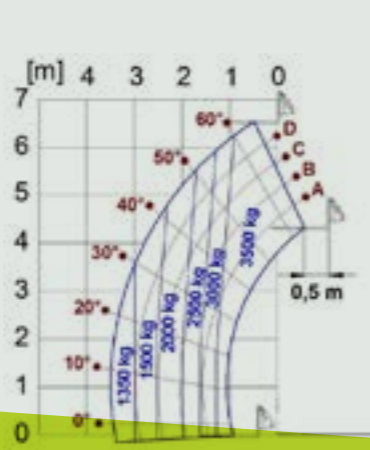
	Rozmery	A	C	E	F	H	M	P	R	S
<b>TF33.9-140</b>	mm	4330	2740	3910	380	2250	1010	2240	4095	4740
<b>TF33.9-140CS</b>	mm	4330	2740	3910	380	2250	1010	2300	4095	4740
<b>TF35.7-140</b>	mm	4310	2740	3910	380	2250	1010	2240	4095	4740
<b>TF35.7-140CS</b>	mm	4310	2740	3910	380	2250	1010	2300	4095	4740
<b>TF38.10-145</b>	mm	4760	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF38.10 CS-145</b>	mm	4760	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF38.10 CS-145-CVTRONIC</b>	mm	4760	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF38.10 TT-145</b>	mm	4760	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF38.10 TT CS-145</b>	mm	4760	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF38.10 TT CS-145-CVTRONIC</b>	mm	4760	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF42.7-145</b>	mm	4730	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF42.7 CS-145</b>	mm	4730	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF42.7 CS-145-CVTRONIC</b>	mm	4730	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF42.7 TT-145</b>	mm	4730	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF42.7 TT CS-145</b>	mm	4730	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
<b>TF42.7 TT CS-145-CVTRONIC</b>	mm	4730	2810	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800

Model	TF33.9-140	TF33.9CS-140	TF35.7-140	TF35.7CS-140	TF38.10-145	TF38.10 CS-145	TF38.10 CS-145-CVTRONIC	TF38.10 TT-145	TF38.10 TT CS-145	TF38.10 TT CS-145-CVTRONIC	TF42.7-145	TF42.7 CS-145	TF42.7 CS-145-CVTRONIC	TF42.7 TT-145	TF42.7 TT CS-145	TF42.7 TT CS-145-CVTRONIC
<b>Výkon</b>																
Pohotovostná hmotnosť (kg)	7300	7450	6800	6950	8300	8500	8500	8500	8800	8800	7800	8000	8000	8000	8200	8200
Maximálna nosnosť (kg)	3300	3300	3500	3500	3800	3800	3800	3800	3800	3800	4200	4200	4200	4200	4200	4200
Výška zdvíhu (m)	8.6	8.6	6.6	6.6	9.5	9.5	9.5	9.7	9.7	9.7	7	7	7	7.2	7.2	7.2
Maximálny dosah (m)	5.7	5.7	3.5	3.5	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	6.6	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
Bočný posuv ramena (mm)	-	-	-	-	-	-	-	+/- 180	+/- 180	+/- 180	-	-	-	+/- 150	+/- 150	+/- 150
Priečne vyrovnávanie (%)	-	-	-	-	-	-	-	+/- 8	+/- 8	+/- 8	-	-	-	+/- 8	+/- 8	+/- 8
<b>Pohon</b>																
Motor	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6
Objem / valce	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4
Výkon motora (kW/k)	100/136	100/136	100/136	100/136	105/143	105/143	105/143	105/143	105/143	105/143	105/143	105/143	105/143	105/143	105/143	105/143
Systém čistenia výfukových plynov	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF	Tier V - SCR + DPF
Reverzný chod ventilátora	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO
Maximálna rýchlosť (km/h)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Objem palivovej nádrže (l)	85	85	85	85	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Objem nádrže pre Adblue (l)	12	12	12	12	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Hydrostatická prevodovka	SI - 2V	SI - 2V	SI - 2V	SI - 2V	SI - 2V	SI - 2V	CVTronic	SI - 2V	SI - 2V	CVTronic	SI - 2V	SI - 2V	CVTronic	SI - 2V	SI - 2V	CVTronic
EPD	Top	Top	Top	Top	Top	Top	Top	Top	Top	Top	Top	Top	Top	Top	Top	Top
Koncové prevody (reduktory)	Epicyklické	Epicyklické	Epicyklické	Epicyklické	Portálové	Portálové	Portálové	Portálové	Portálové	Portálové	Portálové	Portálové	Portálové	Portálové	Portálové	Portálové
Brzdy	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové	Suché kotúčové
<b>Hydraulický systém</b>																
Hydraulické čerpadlo	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS + FS
Prietok/tlak (l/min-bar)	125-210	125-210	125-210	125-210	150-250	150-250	150-250	150-250	150-250	150-250	150-250	150-250	150-250	150-250	150-250	150-250
Objem nádrže hydraulického oleja (l)	85	85	85	85	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
<b>Kabína</b>																
Vyhodenie kabíny (v štandarde)	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO
ASCS	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light
FOPS LEV II kabína - ROPS	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO
Joystick	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický	Elektronický
<b>Konfigurácia</b>																
Odpružená kabína (CS)	NIE	ÁNO	NIE	ÁNO	NIE	ÁNO	ÁNO	NIE	ÁNO	ÁNO	NIE	ÁNO	ÁNO	NIE	ÁNO	ÁNO
Pracovné svetlá na kabíne hore	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO
Tac-lock hydraulické zamykanie náradia	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO	ÁNO
Štandardné pneumatiky	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24

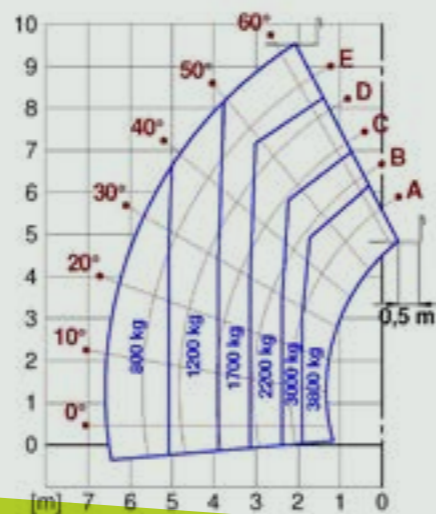
TF33.9



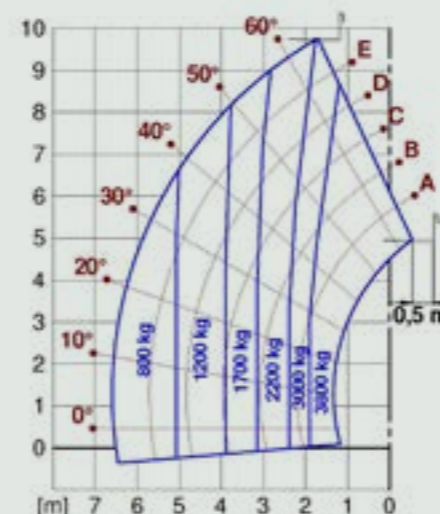
TF35.7



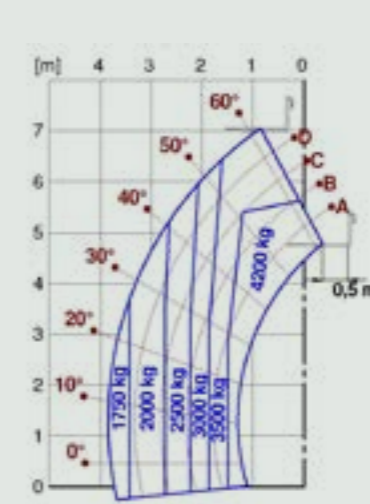
TF38.10



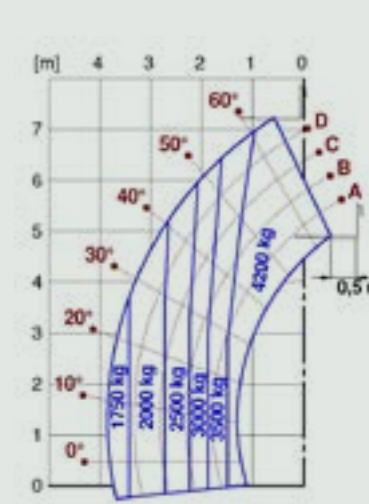
TF38.10TT



TF42.7



TF42.7TT





**MERLO S.P.A.**

Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca - Cuneo - Italia  
Tel. +39 0171 614111 - Fax +39 0171 684101  
www.merlo.com - info@merlo.com

**Výhradný importér pre Slovenskú republiku:**



**EMATECH s.r.o.**

Piešťanská 3/3 - 956 05 Radošina - Slovensko  
Tel. +421 3853 98 216 - Sklad ND: +421 3853 98 119  
www.ematech.sk - www.merlo.sk - ematech@ematech.sk

Teleskopické nakladače vyfotené v tomto prospekte môžu byť vybavené špeciálnymi doplnkami, ktoré nie sú súčasťou štandardnej výbavy a sú dostupné len na želanie. V niektorých krajinách nemusia byť v dôsledku obmedzenia alebo regulácie v rámci lokálneho trhu dostupné všetky modely a doplnky. Uvedené technické údaje a ďalšie informácie sú platné v dobe vydania tohto prospektu. V rámci neustáleho zlepšovania si vyhradzuje právo meniť výroby bez predchádzajúceho upozornenia. Obráťte sa na svojho predajcu, ktorý Vám s potešením poskytne najnovšie informácie týkajúce sa našich výrobkov a služieb.