



# Chariots télescopiques **STABILISÉS**



**MERLO**



**Usine Merlo de 350 000m<sup>2</sup> couverts :**

- a** Production des composants électriques
- b** Production des composants hydrauliques
- c** Productions des châssis
- d** Productions des cabines
- e** Productions des essieux
- f** Configuration des moteurs
- g** Assemblage des machines

# Index

- Le Groupe Merlo .....3
- Gamme Panoramic .....4
- Technologies MERLO
  - Sécurité .....6
  - Performances ..... 10
  - Confort ..... 12
  - Efficacité ..... 16
- Gamme ..... 18
- Les accessoires ..... 20
- Les services Merlo ..... 20
- Caractéristiques techniques ..... 21



# Merlo : Leader technologique dans les machines mobiles

Fondé à Cuneo en 1964, Merlo est un important groupe industriel à gestion familiale qui conçoit, fabrique et commercialise ses propres produits sous les marques « Merlo » et « TreEmme ».

L'homme et le territoire sont au centre du projet : l'engagement du groupe Merlo consiste à respecter l'environnement et à rendre le travail de l'opérateur et de ceux qui, chaque jour à l'usine, se consacrent passionnément à l'amélioration constante de l'efficacité et des performances de ses produits, plus fonctionnels, sécuritaires et confortables.

Le portefeuille de produits comprend une gamme complète de chariots télescopiques, à la fois fixes et rotatifs, de bétonnières (DBM) à chargement automatique, de transporteurs sur chenilles à usages multiples (Cingo).

Tous les produits de la gamme Merlo se caractérisent par l'innovation, la technologie et la fiabilité. Ce sont les caractéristiques distinctives qui, depuis toujours du groupe, lui ont garanti la confiance du marché.



## GAMME CHARIOTS TÉLESCOPIQUES STABILISÉS :

# Le premier de la classe depuis toujours

Dès 1987, date du lancement du premier chariot télescopique au monde équipé de moteur latéral, on pouvait deviner que la longévité était dans l'ADN de la gamme Panoramic. Au fil des ans, l'architecture conceptuelle et de construction exclusive conçue par Merlo a été une source d'inspiration pour de nombreux constructeurs.

La gamme Panoramic n'a cessé d'évoluer, grâce à l'utilisation de technologies exclusives, l'utilisation de matériaux de qualité et l'introduction de systèmes liés à la sécurité, essentiels pour assurer une protection adéquate et une facilité d'utilisation pour nos clients.

# Précision et facilité d'utilisation

La gamme de chariots télescopiques stabilisés est composée de modèles équipés de pieds d'appui frontaux, imaginés pour garantir une stabilité accrue et une sécurité dans la manipulation de charges à des hauteurs élevées, en garantissant les opérations dans tout type de chantier.

- Châssis équipé de stabilisateurs à contrôle autonome
- Capacité de levage jusqu'à 5 000 kg
- Hauteur de levage jusqu'à 18 mètres
- Interface Merlo pour l'utilisation de plus de 40 accessoires.

## INTERFACE UTILISATEUR :

Afficheur dans la cabine pour la visualisation de tous les paramètres de fonctionnement. Commandes à joysticks ergonomiques avec sélecteur du sens de marche intégré. Les pointeurs et les commandes sont conçus pour maximiser la simplicité de mise en œuvre.

## POWERTRAIN :

Transmission hydrostatique à quatre roues motrices permanentes, moteurs de 75 à 143 ch et vitesse maximale jusqu'à 40 km/h. Disposition latérale et longitudinale exclusive du moteur.

## DÉPORT LATÉRAL DE LA FLÈCHE :

Dispositif de correction du positionnement de la charge sans manipuler la machine, ni altérer la stabilité et la sécurité de l'opérateur. Les seuls sur le marché.

## FLÈCHE TÉLESCOPIQUE :

Hauteurs de 10 à 18 mètres avec des capacités de 3 000 à 5 000 kg. Une conception exclusive qui garantit légèreté, précision et résistance.

Tablier porte-outils équipé d'un verrouillage hydraulique Tac-Lock, actionné depuis la cabine.

## CABINE :

Certifiée FOPS Niveau II et ROPS. Conçue pour favoriser l'ergonomie et protéger l'utilisateur. La largeur de 1 010 mm et la grande surface vitrée assurent un confort inégalable et une visibilité absolue.

## HYDRAULIQUE :

Hydraulique dimensionnée pour réduire au minimum le temps de manœuvre. Pompe hydraulique à cylindrée variable (Load Sensing) pour une économie de fonctionnement maximale, des performances élevées et une parfaite fluidité de fonctionnement.





## SÉCURITÉ

La cabine exclusive Merlo est conforme aux réglementations ISO 3449 FOPS Niveau II et ISO 3471 ROPS, ce qui garantit un niveau de sécurité élevé au sommet de la catégorie. Le système breveté ASCS - Adaptive Stability Control System - de Merlo est en mesure de reconnaître l'équipement utilisé et de mesurer la charge déplacée afin de garantir la sécurité totale de l'opérateur. Les clients peuvent vérifier, sur le tableau de bord numérique, tous les paramètres de fonctionnement dans lesquels le système de sécurité interviendra, en ralentissant et en bloquant les mouvements à risque. En fonction de l'outil utilisé, le système est en mesure de faire varier la réponse de la machine et la vitesse d'exécution des mouvements.

La sécurité de la machine est renforcée par une gestion automatique du frein de stationnement qui, en cas d'arrêt du moteur, freine l'engin afin d'éviter les mouvements involontaires.



### FLÈCHE MERLO

Flèche composée d'une double section en « C » en acier à haute résistance avec des soudures réalisées le long de l'axe neutre de flexion. Les flexibles hydrauliques et le câblage électrique, placés à l'intérieur de la flèche avec un mécanisme « à cartouche », garantissent une protection contre tout impact et une facilité d'extraction en cas de maintenance. Ces caractéristiques offrent :

- Précision élevée de l'extension
- Précision des mouvements
- Protection des composants et des flexibles hydrauliques contre les impacts

## PROTECTION FOPS

Une structure métallique, placée sur le toit en verre, permet d'atteindre le niveau de certification le plus strict en matière de protection : FOPS de niveau II. Cette reconnaissance constitue une garantie en termes de :

- Parfaite habitabilité en cabine
- Excellente visibilité de la charge
- Sécurité maximale pour l'opérateur
- Possibilité de démonter facilement la structure pour un nettoyage plus profond du toit



## MISE À NIVEAU

Les chariots télescopiques stabilisés, à l'exception du P30.10, sont équipés d'un correcteur de mise à niveau. Cette solution est réalisée avec deux cylindres hydrauliques placés entre le châssis et l'essieu et est en mesure d'absorber les inclinaisons transversales du sol jusqu'à 8 %, en assurant un levage vertical de la charge et en minimisant les risques d'instabilité latérale de la machine.



## CHÂSSIS

Le châssis est caractérisé par de petites dimensions, par rapport aux normes du marché, afin de minimiser les encombrements de la machine et est équipé, à l'extérieur, de la courroie en acier exclusive, faite à partir d'un profilé en acier, avec des épaisseurs pouvant aller jusqu'à 70 mm de diamètre. Conçu pour maximiser la résistance structurelle et assurer une excellente résistance à la torsion, dans la partie inférieure, le bas de caisse est complètement protégé par des tôles d'acier, afin de protéger tous les composants des chocs éventuels lors des transferts tout terrain.

## GESTION DES MOUVEMENTS

Pour garantir la sécurité d'opération maximale en travaillant avec différents outils, les chariots télescopiques stabilisés sont dotés de certains pointeurs permettant d'inhiber des fonctions hydrauliques afin d'en éviter l'actionnement involontaire. Par exemple, il est possible de bloquer la rotation du tablier, en cas de travail avec treuil, permettant de travailler avec les bons angles pour le câble de l'outil.





## ASCS

Le système de sécurité ASCS (Adaptive Stability Control System) assure une prévention parfaite contre le risque de renversement frontal de la machine lors des phases de manipulation d'une charge.

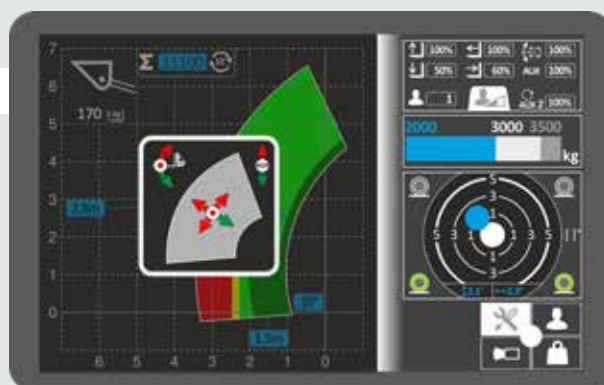
Le système ajuste la vitesse et l'étendue maximale des mouvements en fonction de trois paramètres de fonctionnement :

- Charge manipulée : kg de matériau soulevé
- Position de la charge : portée, extension de la flèche et rotation du tablier
- Outil utilisé : reconnu automatiquement par le système ASCS.

Lorsque la limite de stabilité de fonctionnement est atteinte, le système réduit d'abord la vitesse de la flèche puis arrête complètement le mouvement. Dans cette phase, tous les mouvements orientés vers une condition de plus grande sécurité sont autorisés. Simplifiant ainsi l'utilisation de la machine même pour les utilisateurs moins expérimentés.

### TABLEAU DE BORD

Le système ASCS peut être équipé en option d'un tableau de bord couleur 10,1", standard sur les modèles Plus, permettant à l'opérateur de visualiser tous les paramètres de fonctionnement en temps réel. Le tableau de bord haute luminosité est équipé d'un capteur intégré pour un réglage automatique en fonction des conditions d'éclairage externes. De cette manière, une lecture simple des conditions de stabilité est toujours assurée, représentée dans un diagramme de charge mis à jour, en temps réel, en fonction de la charge manipulée et de l'outil utilisé. Le client peut voir à tout moment quel sera le point d'intervention du système de sécurité. Le contrôle indépendant de chaque mouvement hydraulique permet d'identifier les situations potentiellement dangereuses pour la sécurité en cas d'intervention du système ASCS. Dans ces situations, un message pop-up montre au client tous les mouvements autorisés car ils n'aggravent pas la stabilité du véhicule. Pour finir, le tableau de bord affiche en permanence l'inclinomètre pour maximiser l'utilisation de la machine en toute sécurité.

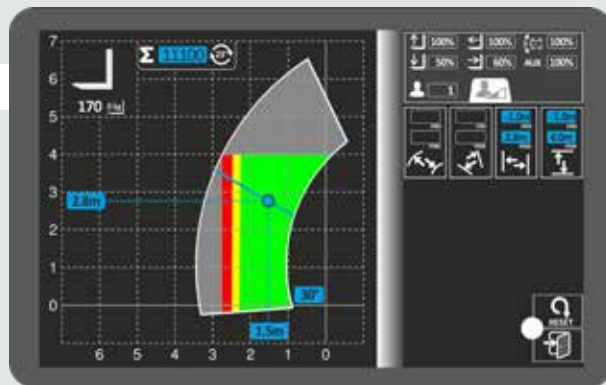




## CONFIGURATION ZONE DE TRAVAIL

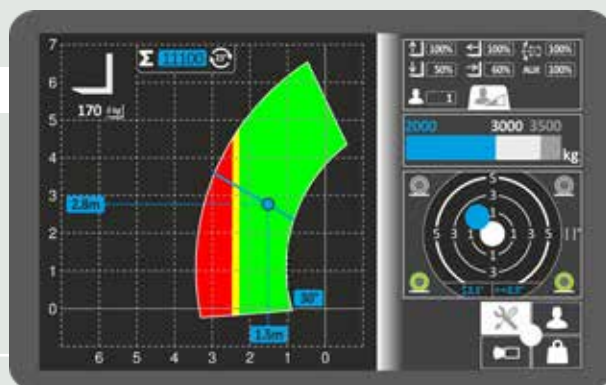
Une fonction spéciale, accessible via le tableau de bord, permet à l'opérateur de définir les limites de travail géométriques. Le réglage peut avoir lieu à la fois selon les axes cartésiens (hauteur et extension maximales et minimales) et selon les mouvements relatifs de la flèche (levage et extension maximaux et minimaux).

Cette solution permet de simplifier et d'augmenter la sécurité dans les travaux répétitifs et dans les travaux dans les espaces confinés, par exemple à l'intérieur d'un hangar.



## CONFIGURATION VITESSE DE MOUVEMENT

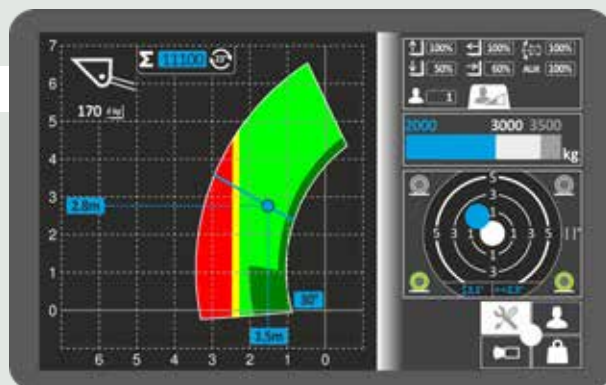
Au moyen du tableau de bord, le système ASCS permet de personnaliser les vitesses des mouvements individuels de la flèche télescopique et des accessoires utilisés en fonction des besoins des opérateurs individuels et des opérations à effectuer. Il est possible d'enregistrer jusqu'à neuf configurations différentes.



## ZONE FRANCHE

En équipant la machine d'un godet correctement reconnu, la zone franche de travail est automatiquement activée. Une zone de travail qui atteint une portée maximale de 1 mètre et 10° de levage.

Dans cette zone, il est possible d'opérer sans que le système de contrôle ne bloque le mouvement de l'outil en cas de surcharge, en facilitant les opérations de creusement et en garantissant une fluidité parfaite des mouvements.

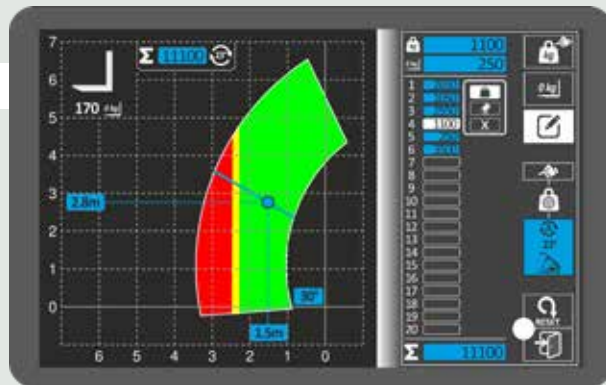


## MÉMORISATION DES CHARGES MANIPULÉES

Le tableau de bord du système ASCS permet, en fonction des modèles, de lire la charge manipulée, avec commande manuelle ou automatiquement, chaque fois que la flèche télescopique est soulevée au-delà des degrés d'inclinaison prédéfinis par l'opérateur.

La tolérance moyenne sur les valeurs mesurées est de  $\pm 5\%$  car celles-ci peuvent varier en fonction des conditions dynamiques de la machine.

Le système peut enregistrer jusqu'à 1 000 lectures différentes, affichant le total et les 20 dernières valeurs.





## PERFORMANCES

Les chariots télescopiques Merlo sont équipés d'une transmission hydrostatique à commande électronique de dernière génération qui, associée aux quatre roues motrices permanentes, assure :

- Capacité de freinage excellente au relâchement de l'accélérateur
- Puissance et couple élevés aux roues
- Facilité d'utilisation inégalée

Pour compléter la transmission, tous les modèles sont équipés d'une boîte de vitesses mécanique à deux vitesses qui permet d'atteindre une vitesse maximale de 40 km/h, sans compromettre la précision des mouvements, assurée par un réglage millimétrique des déplacements.

### MOTEURS

Les moteurs équipant ces modèles disposent de puissances allant de 75 à 143 ch et sont installés, selon le concept original de Merlo, dans une position longitudinale sur le côté droit du châssis pour assurer une accessibilité maximale aux composants en cas de maintenance programmée et/ou extraordinaire.



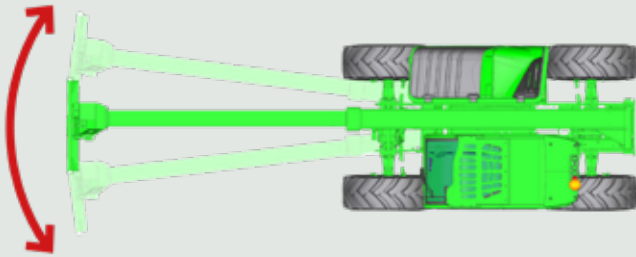
### SYSTÈME HYDRAULIQUE



Les seuls sur le marché à fournir deux circuits distincts pour l'hydraulique et l'hydrostatique. Le circuit hydraulique est constitué d'une pompe à débit variable de type Load Sensing pour assurer une grande facilité d'utilisation et jusqu'à trois mouvements simultanés sans difficulté.

Le distributeur hydraulique est monté à l'arrière du châssis afin de réduire les vibrations et la transmission de chaleur à la cabine. En même temps, l'accessibilité en cas de maintenance augmente.

## DÉPORT LATÉRAL DE LA FLÈCHE



Système intégré dans le châssis de la machine qui permet un mouvement latéral de la flèche télescopique, assurant un positionnement précis de la charge sans avoir recours à d'autres manœuvres, ce qui permet de gagner du temps, d'éviter le stress et d'améliorer la productivité de la machine.

## RRM

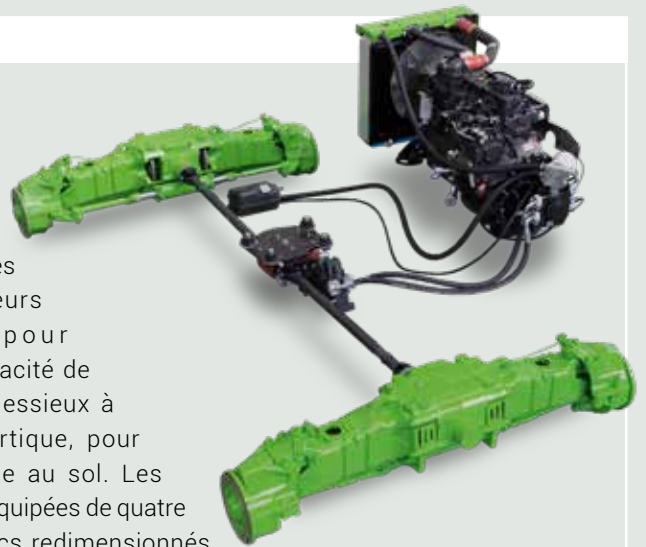


Une solution unique et brevetée. Les accouplements hydrauliques développés et produits par Merlo garantissent :

- Rapidité de montage et de démontage
- Étanchéité élevée des connexions
- Plus grande durée de vie utile des composants

## ESSIEUX ET FREINS

Les essieux, produits en interne par le groupe Merlo, sont disponibles en deux versions : les essieux à réducteurs planétaires, pour maximiser la compacité de la machine, et les essieux à réducteurs sur portique, pour augmenter la garde au sol. Les deux versions sont équipées de quatre freins à disques secs redimensionnés pour assurer une capacité de freinage élevée et obtenir un haut niveau d'efficacité qui permet de minimiser la consommation de la machine. Tous les roulements et les bagues ont été conçus pour assurer une durée de vie utile plus longue et réduire le besoin de maintenance.



## NACELLE AÉRIENNE

Tous les modèles stabilisés peuvent être équipés pour l'utilisation des nacelles aériennes de transport d'opérateurs. Cette solution assure un niveau élevé des dispositifs de sécurité, actifs et passifs, lors des travaux en hauteur et augmente la polyvalence de la machine.



## ENTRAÎNEMENT DE VENTILATEUR

L'entraînement de ventilateur est une technologie qui permet de changer le sens de rotation du ventilateur du moteur, passant de l'aspiration, pour refroidir les radiateurs, au soufflage, pour nettoyer les radiateurs. Il élimine en outre la poussière et les résidus d'usure, en maintenant l'efficacité et les performances du système.





## CONFORT

Les confort acoustique et thermique ont été soignés jusque dans les moindres détails, grâce à l'intense travail de recherche sur les solutions techniques et les matériaux les plus innovants. Au niveau environnemental, la poussière est empêchée de pénétrer dans l'habitacle, grâce à la pressurisation de la cabine selon la norme ISO 10263-3\*

De plus, la cabine Merlo représente un lieu de travail confortable et pratique grâce à :

- 1 010 mm de largeur et niveau élevé d'habitabilité
- Grande surface vitrée de 4,3 m<sup>2</sup>
- Silent-blocs anti-vibrations pour réduire les vibrations et le bruit

Pour terminer, le siège en tissu à suspension mécanique. En option, la machine peut être équipée de sièges à suspension pneumatique, d'un dossier surélevé et d'un siège chauffant.

### NOTES :

\* niveau de pressurisation non approuvé pour l'utilisation de pesticides, le travail dans des environnements dangereux, le traitement à l'amiante, etc.

### CABINE



Une nouvelle conception privilégie la fonctionnalité et le confort ; les informations et les commandes des différents systèmes et dispositifs sont regroupées pour maximiser l'ergonomie. L'inverseur au volant est également dupliqué sur le joystick.

- 1 Tableau de bord Ascs
- 2 Joystick capacitif
- 3 Volant et commandes transmission
- 4 Tableau de bord transmission
- 5 Pédalier
- 6 Rangement et contrôle de la climatisation

## ENTRÉE CABINE



Accès simple et facile à la cabine garanti par la porte qui peut être ouverte à 180°, en mesure de maximiser l'espace d'entrée, et par la grande distance entre le montant et le volant. La vitre latérale, indépendante du corps de la porte, peut être bloquée en position ouverte afin de maximiser l'échange d'air, la visibilité et le contact direct avec ceux qui travaillent à l'extérieur, à proximité de la machine.

## CLIMATISATION



Développée selon les normes automobiles, elle réduit de moitié les temps de préchauffage et de refroidissement par rapport à un système de climatisation classique. La buse d'aspiration est placée sur la porte latérale, à l'écart des émissions potentielles de poussière et d'impureté. À l'intérieur se trouvent 8 buses, dont trois dédiées au dégivrage du pare-brise, pour un confort climatique optimal.

## SUSPENSIONS HYDROPNEUMATIQUES FLÈCHE BSS



La suspension active de la flèche (BSS) est disponible en option. Ce système protège la charge pendant les déplacements et maintient un confort de conduite élevé sur les terrains accidentés. La suspension est automatiquement désactivée à vitesse réduite (inférieure à 3 km/h), ce qui offre une précision et une force de manutention maximales.

## TABLIER MERLO



Le tablier des machines Merlo est conçu pour offrir des performances maximales en termes de creusement et de protection des pièces principales, sans pour autant compromettre la légèreté, essentielle pour garantir une capacité de levage record. La rotation maximale permet un excellent chargement et déchargement des matériaux à l'aide de godets. Le dispositif Tac-lock, de série sur tous les modèles, assure un confort d'utilisation maximal en permettant de commander hydrauliquement le blocage des outils depuis la cabine.

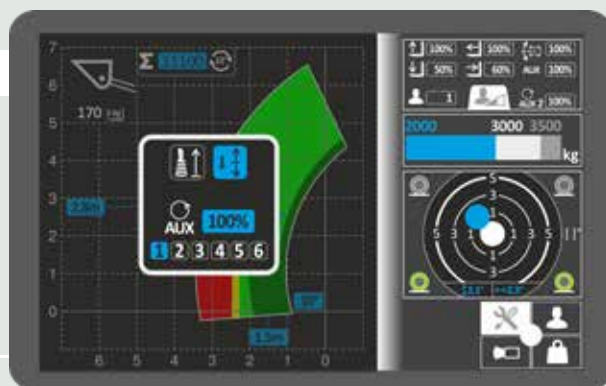
## JOYSTICK CAPACITIF



Tous les chariots télescopiques de cette gamme sont équipés du joystick électronique capacitif innovant. Cet outil est en mesure de détecter la présence de la main de l'opérateur grâce à un capteur capacitif, évitant l'utilisation d'une commande physique spéciale (bouton « homme mort ») pour permettre les mouvements hydrauliques de la machine. Avec le joystick, il est possible de contrôler tous les principaux mouvements hydrauliques de la machine et des outils, en gérant, en standard, jusqu'à 4 mouvements hydrauliques indépendants sur l'outil.

## REFOULEMENT CONTINU

Les machines peuvent être équipées, en option, du système de régulation et d'envoi du débit constant d'huile vers les outils. Cette solution permet d'ajuster précisément et rapidement le débit d'huile de 0 au débit maximal au niveau de chacune des 4 sorties hydrauliques auxiliaires en haut de la flèche.



## CAMÉRA ARRIÈRE



En combinaison avec le tableau de bord 10,1" du système ASCS, il est possible d'équiper la machine d'une caméra arrière à activation automatique, avec l'activation de la commande de marche arrière. Les images provenant de l'arrière du chariot télescopique sont affichées directement sur le tableau de bord de la cabine.

La caméra peut également être activée manuellement à partir du menu du système ASCS.

## ÉCLAIRAGE



Les chariots télescopiques Merlo sont tous équipés de série de phares pour la circulation routière et d'un système d'éclairage de plaque d'immatriculation arrière. De plus, la gamme est équipée, de série, de phares avant et arrière supplémentaires montés dans la partie supérieure de la cabine. Cette solution permet une vision optimale de la zone dans laquelle on travaille, même dans des conditions de luminosité limitée. Pour finir, en option, des phares montables sur la flèche sont disponibles pour éclairer la charge à chaque étape du levage.

## ESSUIE-GLACES



La cabine Merlo est équipée de série de trois brosses pour nettoyer les vitres. Une frontale, pour nettoyer le pare-brise, gérable avec une double vitesse en fonction du volume de pluie. Une supérieure pour nettoyer le toit en verre, et pour finir une arrière pour nettoyer la lunette.



## EFFICACITÉ

Les Panoramic Merlo sont les modèles les plus compacts et légers du marché. La maniabilité est accrue par le système à 4 roues directrices et les trois types de braquage, en mesure de réduire le temps de manœuvre et, par conséquent, la consommation de carburant.

- Espaces de manœuvre réduits
- Productivité accrue
- Impact moindre sur le sol et consommation de carburant réduite

Pour une gestion efficace des outils, tous les modèles sont équipés d'une prise hydraulique à double effet en haut de la flèche et d'une prise électrique pour la communication machine-outil.

### DISJONCTEUR DE BATTERIE



Pour augmenter l'efficacité et la durée des batteries, les chariots télescopiques stabilisés sont équipés de série d'un disjoncteur de batterie manuel en position frontale, facile à atteindre pour pouvoir désactiver le circuit quand on prévoit de longs arrêts de son chariot télescopique.



## TROIS TYPES DE BRAQUAGE

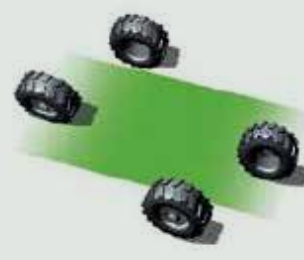
La solution exclusive adoptée sur les essieux assure un angle de braquage maximal pour effectuer des manœuvres dans des espaces restreints.



Mode 2 roues : essieu directionnel avant



Mode 4 roues : essieux avant et arrière directionnels



Mode braquage en crabe



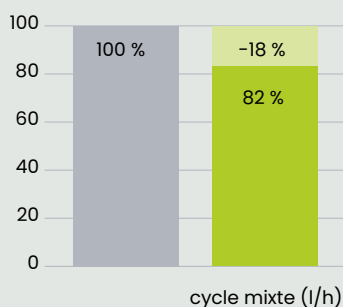
La meilleure visibilité du marché garantit l'efficacité des déplacements et la sécurité des clients, réduisant le stress des opérateurs qui effectuent de nombreuses manœuvres au cours de la journée de travail. Une étude précise du positionnement de la cabine et de la flèche, ainsi qu'une conception détaillée du capot et une grande surface vitrée, garantissent des opérations rapides, sûres et précises.



Les stabilisateurs de la gamme Panoramic sont structurés d'une manière simple pour optimiser une mise en œuvre rapide et sûre. La conception exclusive des stabilisateurs, toujours dans le profil, offre une résistance structurelle élevée, garantissant un encombrement limité pendant les phases d'opération, ainsi que visuel pendant les phases de transfert. La commande autonome permet l'actionnement unique de chaque stabilisateur, permettant ainsi un positionnement plus facile sur le sol. De plus, la forme du pied d'appui garantit un excellent ancrage au sol, même sur des terrains meubles ou escarpés.

## EPD

### RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION Technologie Merlo EPD



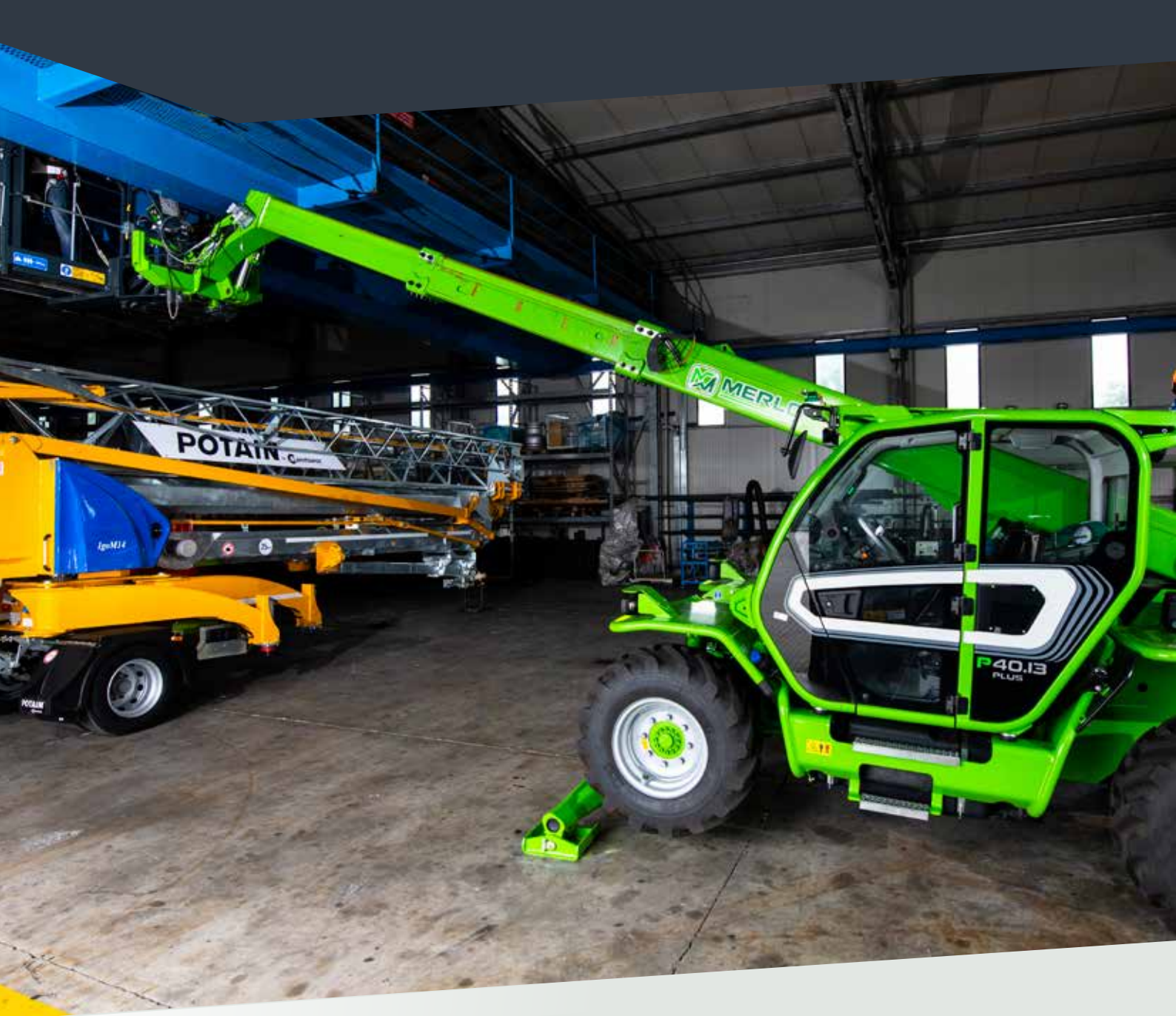
■ technologie traditionnelle  
■ EPD

Système exclusif et innovant EPD (Eco Power Drive) pour le contrôle électronique du moteur et de la transmission. L'EPD contrôle et ajuste automatiquement le régime moteur en fonction des conditions de fonctionnement, permettant une réduction de la consommation de carburant jusqu'à 18 %. Permettant ainsi d'économiser jusqu'à 3 300 € par an (donnée obtenue sur la base d'une utilisation moyenne de 1 000 h/an et d'un coût moyen du carburant de 1,1 €).

Pour finir, l'EPD comprend le contrôle du régime moteur proportionnellement à l'utilisation

du joystick (plus l'inclinaison du joystick est grande, plus le régime moteur est élevé). Cette fonction vous permet d'optimiser davantage la consommation de la machine, permettant de maintenir le ralenti plus longtemps et, en même temps, de maximiser la réactivité pour la manipulation de matériaux.





## GAMME CHARIOTS TÉLESCOPIQUES STABILISÉS

Les modèles appartenant à la gamme de chariots télescopiques stabilisés sont développés pour répondre aux exigences spécifiques des clients dans le monde de l'industrie, de la construction et des infrastructures. La haute polyvalence de la gamme permet de proposer des modèles aux dimensions compactes, en mesure de travailler dans des chantiers confinés, jusqu'à des modèles avec des portées et des hauteurs de levage élevées en mesure d'offrir des solutions même dans les chantiers les plus imposants.

Les modèles Merlo peuvent être offerts dans deux différentes versions qui se différencient par leurs caractéristiques techniques et de configuration.



### • Version **ENTRY**

Les modèles ENTRY offrent une simplicité d'utilisation et des caractéristiques essentielles. Ils ont été développés pour satisfaire aux exigences de toutes sortes de chantiers, de sociétés de location et de grandes entreprises de construction, garantissant ainsi des performances et une économie d'exploitation au plus haut niveau.

Les caractéristiques distinctives de ces modèles sont :

- Hydraulique précise et puissante avec technologie Load Sensing
- Transmission EPD avec une vitesse maximale de 33 km/h
- Moteur thermique de 55 kW/75 ch



### • Version **PLUS**

Les modèles PLUS ont été développés pour offrir le plus haut niveau de technologie en termes d'efficacité, de performances et de polyvalence d'utilisation pour les opérateurs les plus exigeants. Ces modèles sont équipés, de série, du tableau de bord numérique ASCS pour optimiser les informations reportées au client.

Les caractéristiques distinctives de ces modèles sont :

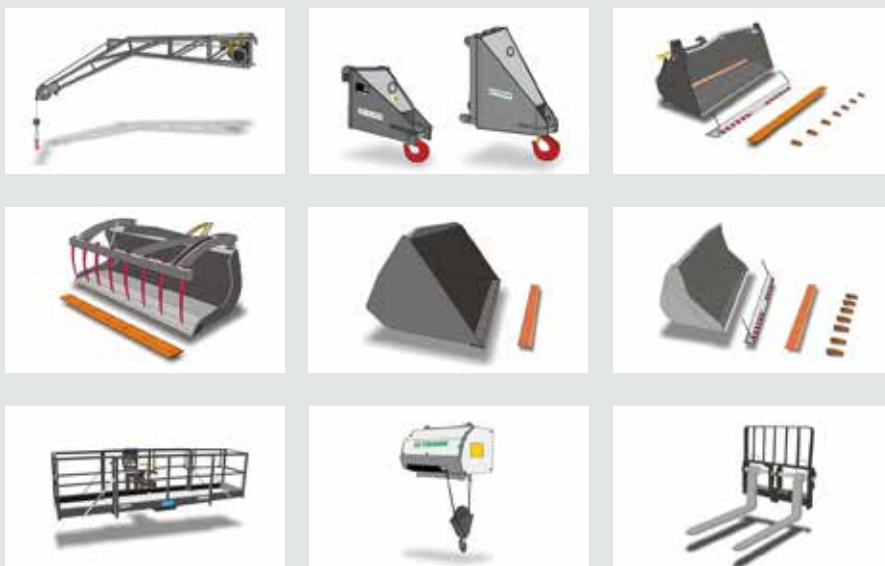
- Hydraulique précise et puissante avec technologie Load Sensing
- Transmission EPD avec une vitesse maximale de 40 km/h
- Moteur thermique de 75 kW/102 ch
- TF35.11 TT-145 moteur thermique de 105kW/143 ch



# ÉQUIPEMENTS

Les équipements, conçus et fabriqués dans les usines du groupe Merlo, sont les véritables outils opérationnels des chariots télescopiques Merlo ; ils sont conçus pour améliorer les performances et accroître la polyvalence de la machine dans les différentes situations de fonctionnement.

Le système de reconnaissance des équipements breveté et le verrouillage hydraulique efficace Tac-lock permettent un changement rapide d'outil et la configuration automatique des paramètres de fonctionnement profitent à la sécurité de la machine.



## SERVICE ET PIÈCES DE RECHANGE

Quiconque achète une machine Merlo choisit un produit répondant aux normes de qualité, de fiabilité et d'innovation les plus strictes. Le client peut compter sur des services d'assistance et de maintenance de premier ordre, offerts par notre réseau Merlo Service, et sur des pièces de rechange d'origine, soumises à des contrôles de qualité continus et rigoureux.

La maintenance minutieuse et périodique, associée à l'utilisation de pièces de rechange d'origine, permet à votre chariot télescopique de conserver son niveau de performance.



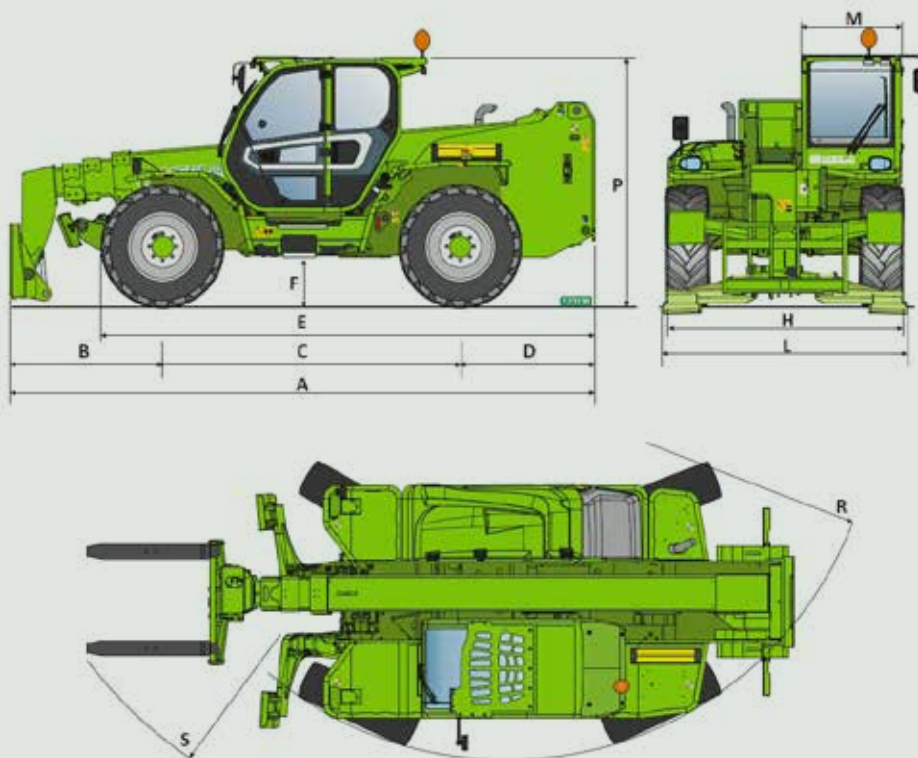
## MERLO MOBILITY

### Toujours connectés

La gamme des chariots Merlo offre la possibilité de bénéficier d'une technologie exclusive pour rendre les chariots télescopiques encore plus intelligents et connectés. Le client, au travers du SYSTÈME de CONNECTIVITÉ Merlo Mobility 4.0, peut exploiter, de manière intégrée, les informations détectées par les machines et transférées dans un portail. Merlo Mobility est un instrument flexible qui permet d'optimiser le monitoring opérationnel de ses machines dans les différents secteurs d'activité.



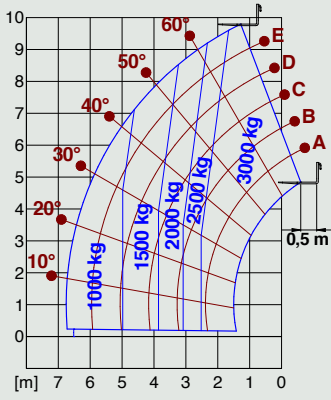
# Caractéristiques techniques



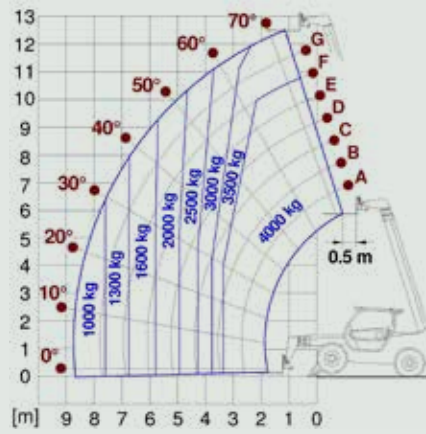
	Dimensions	A	B	C	D	E	F	H	L	M	P	R	S	T	Z
<b>P30.10</b>	mm	4700	1360	2740	600	3910	290	2100	2200	995	2120	3930	5050	4150	850
<b>P35.11/TF35.11</b>	mm	5150	1634	2810	705	4104	460	2310	2380	995	2530	3985	5200	4535	850
<b>P40.12</b>	mm	5010	1290	2810	910	4260	375	2240	2380	1010	2425	3920	4900	4450	850
<b>P40.12 Plus</b>	mm	5010	1290	2810	910	4260	375	2240	2380	1010	2425	3920	4900	4450	850
<b>P40.13</b>	mm	5410	1690	2810	910	4260	375	2240	2380	1010	2425	3920	4940	4400	850
<b>P40.13 Plus</b>	mm	5410	1690	2810	910	4260	375	2240	2380	1010	2425	3920	4940	4500	850
<b>P40.14</b>	mm	5750	1645	2810	1295	4640	375	2240	2380	1010	2425	3920	5040	4450	850
<b>P40.14 Plus</b>	mm	5750	1645	2810	1295	4640	375	2240	2380	1010	2425	3920	5040	4450	850
<b>P40.17</b>	mm	5970	1705	2950	1315	4852	450	2420	2550	1010	2500	4050	5160	4550	850
<b>P40.17 Plus</b>	mm	5970	1705	2950	1315	4852	450	2420	2550	1010	2500	4050	5160	4550	850
<b>P50.18 Plus</b>	mm	6190	1745	3060	1385	5067	485	2480	2550	1010	2535	4265	5611	4845	850

Modèle	P30.10	P35.11	TF35.11 TT-145	P40.12	P40.12 PLUS	P40.13	P40.13 PLUS	P40.14	P40.14 PLUS	P40.17	P40.17 PLUS	P50.18 PLUS
<b>Performances</b>												
Masse totale à vide (kg)	7600	9000	9100	9200	9200	9300	9300	9950	9950	11670	11670	13300
Capacité maximale (kg)	3000	3500	3500	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	5000
Hauteur de levage (m)	9,6	11	11	11,5	11,5	12,5	12,5	13,5	13,5	16,6	16,6	17,5
Portée maximale (m)	6,5	7,8	7,8	7,63	7,63	8,74	8,74	9,3	9,3	12,47	12,47	13,5
Envergure à la portée maximale (m)	2,3	2	2	3,4	3,4	3,3	3,3	3,56	3,56	4,06	4,06	3,7
Capacité à l'envergure maximale (kg)	1000	1000	1000	1300	1300	1000	1000	1000	1000	600	600	750
Déport latéral de la flèche (mm)	-	+/- 310	+/- 310	+/- 330	+/- 330	+/- 340	+/- 340	+/- 345	+/- 345	+/- 435	+/- 435	+/- 445
Mise à niveau du châssis (%)	-	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8
<b>Powertrain</b>												
Moteur	Kohler 2504 TCR	Kohler 2504 TCR	Deutz TCD3.6	Deutz TD2.9	Deutz TCD3.6	Deutz TD2.9	Deutz TCD3.6	Deutz TD2.9	Deutz TCD3.6	Deutz TD2.9	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6
Puissance moteur (kW/HP)	55,4/75,1	55,4/75,1	105/143	55,4/75	75/102	55,4/75	75/102	55,4/75	75/102	55,4/75	75/102	75/102
Technologie anti-pollution	Stage V COD+FAP	Stage V COD+FAP	Stage V SCR+DPF+DOC	Stage V COD+FAP	Stage IV SCR+COD	Stage V COD+FAP	Stage IV SCR+COD	Stage V COD+FAP	Stage IV SCR+COD	Stage V SCR+COD	Stage IV SCR+COD	Stage IV SCR+COD
Vitesse maximale (km/h)	40	33	40	33	40	33	40	33	40	33	40	40
Réservoir de carburant (l)	80	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
Réservoir d'adblue (l)	-	-	18	-	18	-	18	-	18	-	18	18
Transmission hydrostatique	OUI - 2V	OUI - 2V	SI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V
EPD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD	STD
<b>Hydraulique</b>												
Pompe hydraulique	LS+FS	LS + FS	LS + FS	LS	LS	LS	LS	LS	LS	LS	LS	LS
Débit / pression (l/min - bar)	117-210	117 - 250	150-250	104 - 250	104 - 250	104 - 250	104 - 250	104 - 250	104 - 250	104 - 250	104 - 250	104 - 250
Réservoir d'huile hydraulique (l)	85	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	110
<b>Cabine</b>												
Préparation cabine	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO
ASCS	Light	Light	Light	Light	Complet	Light	Complet	Light	Complet	Light	Complet	Complet
Cabine FOPS/ROPS	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Joystick Électronique	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Inverseur	Double inversion	Double inversion	Dual reverse	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion
<b>Configuration</b>												
Suspension de la flèche BSS	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT
Tac-lock	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Quatre roues motrices	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
4 roues directrices, trois types de braquage	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Pneus standard	400/70-20	405/70-24	400/70-24	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/80-24
Stabilisateurs	Dans le profil	Dans le profil	Dans le profil	Dans le profil	Dans le profil	Dans le profil	Dans le profil	Dans le profil	Dans le profil	Dans le profil	Dans le profil	Dans le profil

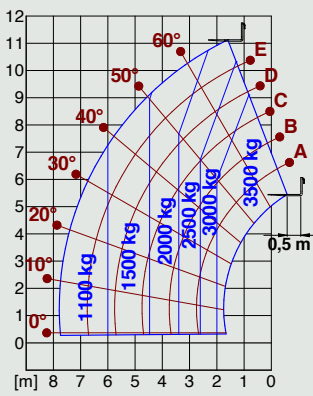
P30.10



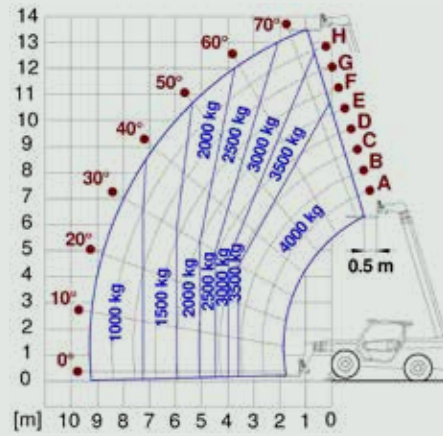
P40.13



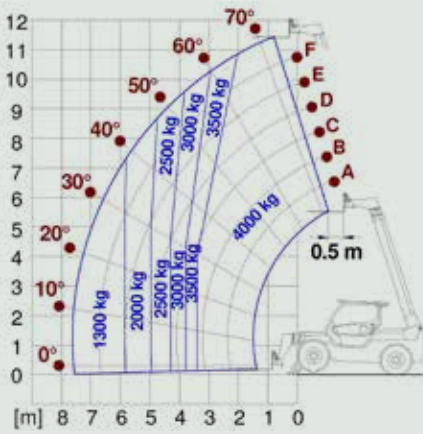
P35.11



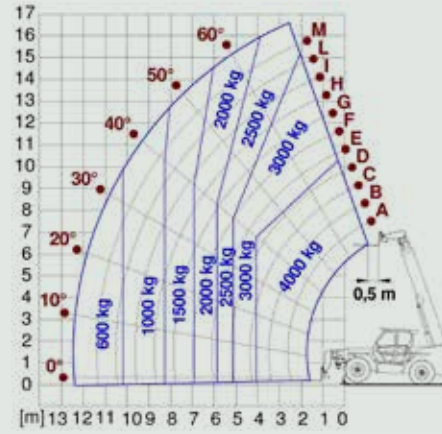
P40.14



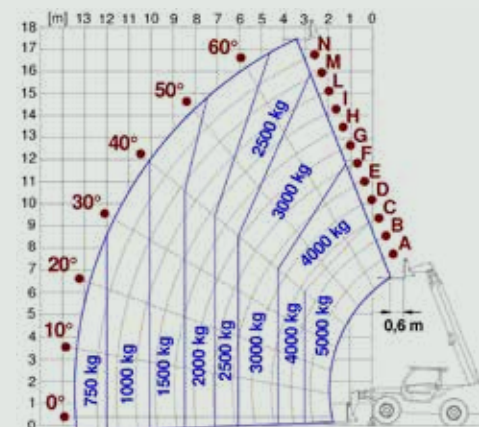
P40.12



P40.17



P50.18





**MERLO S.P.A.**

Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca - Cuneo - Italie

Tél. +39 0171 614111 - Fax +39 0171 684101

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

**Votre concessionnaire Merlo**

Les données, caractéristiques et illustrations contenues dans le présent document sont indicatives et non contractuelles. Merlo Spa poursuit une politique de recherche et de développement continue. Par conséquent, nos produits peuvent présenter des caractéristiques différentes de celles décrites ou peuvent être modifiés sans préavis. Les produits illustrés peuvent inclure des équipements en option.