

# Chargeurs télescopiques Stabilisés





# Index

Le groupe Merlo	Page 4
Gamme Chargeurs télescopiques Stabilisés	Page 6
Technologies Merlo	
• Sécurité	Page 8
• Performances	Page 12
• Confort	Page 14
• Efficacité	Page 16
Gamme	Page 18
Accessoires et Movimatica	Page 22
Services	Page 22
Caractéristiques techniques	Page 23





## Le siège de Merlo

S. Defendente di Cervasca (CN)  
Italie

Usine Merlo de 350000 m<sup>2</sup> couverts :

- A - Production des composants électriques
- B - Production des composants hydrauliques
- C - Production des châssis
- D - Production des cabines
- E - Production des essieux
- F - Configuration des moteurs
- G - Assemblage des machines



## Merlo Leader technologique dans les machines de manutention

Merlo est un important groupe industriel à gestion familiale fondé à Cuneo en 1964. Le groupe italien conçoit, fabrique et commercialise ses propres produits sous les marques Merlo et Treemme.

L'homme et le territoire sont au centre du projet : le groupe Merlo s'engage 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, pour les rendre toujours plus fonctionnels, sécuritaires et confortables.

Le portefeuille de produits comprend une gamme complète de chargeurs télescopiques, fixes et rotatifs, de bétonnières DBM à chargement automatique, de porte-outils polyvalents pour les municipalités et forestiers Treemme et de transporteurs sur chenilles multi-fonctions Cingo.

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

Depuis toujours, Merlo S.p.A. est synonyme d'innovation technologique dans le monde des chargeurs télescopiques.



2021  
**Électriques**



2012  
**Modulaires**



2000  
**Multifarmer**



1996  
**Turbofarmer**



1991  
**Roto**



1987  
**Panoramic**



1981  
**SM**



## **Gamme de chargeurs télescopiques Stabilisés**

### **Le premier de la classe depuis toujours**

Dès 1987, date du lancement du premier chargeur télescopique au monde équipé de moteur latéral, on pouvait deviner que la longévité était dans l'ADN de la gamme de chargeurs télescopiques Stabilisés, appelés « 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 de chargeurs télescopiques Stabilisés 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.

### **Interface utilisateur :**

Écran 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.

### **Hydraulique :**

Hydraulique redimensionnée pour minimiser le temps de manœuvre. Pompe hydraulique à cylindrée variable (Load Sensing) pour une économie de fonctionnement maximale, des performances élevées et une parfaite fluidité d'actionnement.

### **Cabine :**

Certifiée FOPS Niveau II et ROPS. Elle est conçue pour favoriser l'ergonomie et protéger l'utilisateur. La largeur de 1010 mm et la grande surface vitrée assurent un confort inégalable et une visibilité absolue.

### **Groupe Motopropulseur :**

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

### **Déport latéral de la flèche :**

Les seuls sur le marché à proposer le dispositif de correction du positionnement de la charge sans devoir déplacer la machine et sans altérer la stabilité et la sécurité de l'opérateur.

### **Flèche télescopique :**

Hauteurs de 10 à 18 mètres avec des capacités de 3000 à 5000 kg. Une conception exclusive qui garantit légèreté, précision et résistance. Tablier porte-outils équipé d'un verrouillage hydraulique Tac-Lock, actionné depuis la cabine.



# Sécurité

## Pas qu'une impression

La sécurité de l'opérateur a toujours occupé une place prépondérante dans la conception des machines Merlo. La structure de la cabine Merlo, certifiée selon les normes ISO 3449 FOPS et ISO 3471 ROPS, garantit un niveau de protection au sommet de sa catégorie pour les utilisateurs de chargeurs télescopiques. La grille de protection FOPS est située à l'extérieur du toit en verre pour améliorer l'habitabilité tout en préservant l'intégrité de la structure et du pare-brise. Tous les modèles Merlo sont également équipés d'un système de sécurité intégré qui surveille les mouvements aggravants en temps réel, permettant à l'opérateur de travailler en toute tranquillité. 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. Les patins de glissement en forme de « L » sont fabriqués en matériau composite pour maximiser l'efficacité et réduire l'impact et l'usure des surfaces de glissement. La solution de la flèche Merlo offre une grande précision avec des mouvements au millimètre près et aucune flexion de la structure.



### Protection FOPS

Tous les modèles Merlo comportent **une structure métallique placée à l'extérieur de la cabine**, au-dessus du toit en verre, afin d'atteindre le niveau de certification le plus strict en matière de protection de l'opérateur contre les chutes d'objets - norme FOPS niveau II. La grille de protection Merlo est ajourée pour réduire l'impact sur la visibilité et assure :

- Parfaite habitabilité en cabine.
- Excellente visibilité de la charge.
- Sécurité maximale pour l'opérateur et les composants de la cabine, y compris le toit et l'essuie-glace supérieur.
- Possibilité de démonter facilement la structure pour un nettoyage plus approfondi.

## Gestion des mouvements

Pour garantir une sécurité opérationnelle maximale, dans tous les contextes et en utilisant les différents outils disponibles, les chargeurs télescopiques Stabilisés sont dotés de certains curseurs permettant d'inhiber des fonctions hydrauliques afin d'éviter l'actionnement involontaire de mouvements qui pourraient entraîner une utilisation incorrecte de l'outil. Par exemple, en travaillant au treuil, il est possible de bloquer la rotation du tablier, ce qui permet d'intervenir aux bons angles pour préserver l'intégrité du câble de l'outil.



## Châssis

Le châssis se distingue par sa **compacité**, par rapport aux normes du marché, afin de minimiser les encombrements de la machine, et est particulièrement robuste grâce à la ceinture d'acier exclusive réalisée à partir d'un profilé en acier. Conçu pour maximiser la résistance structurelle et assurer une excellente résistance à la torsion, dans la partie inférieure, le dessous de caisse est complètement protégé par des tôles d'acier, afin de protéger tous les composants des chocs éventuels.

## Mise à niveau

Les chargeurs télescopiques Merlo peuvent être équipés d'un correcteur de nivellement latéral. Grâce à cette solution, en agissant sur une simple commande dans la cabine, le client est en mesure de modifier l'inclinaison transversale du châssis de la machine, en compensant les inclinaisons du sol jusqu'à un maximum de 8 % - env. 5° d'inclinaison. Il est ainsi possible d'obtenir un **levage de charge parfaitement vertical** et de limiter les risques d'instabilité latérale de la machine.



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.

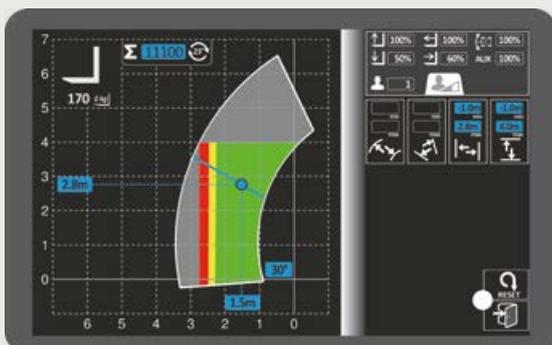
Le système ajuste la vitesse et l'étendue maximale des mouvements en fonction de trois paramètres de fonctionnement :

- Charge manipulée - poids de matériau soulevé
- Position de la charge - portée, extension de la flèche et rotation du tablier
- Outil en cours d'utilisation - automatiquement reconnu par les capteurs appropriés.

Lorsque la limite de stabilité de fonctionnement est atteinte, le système réduit d'abord la vitesse de la flèche puis arrête complètement le mouvement. Le contrôle indépendant de chaque mouvement hydraulique rend possible l'identification des mouvements potentiellement dangereux pour la sécurité, permettant de n'effectuer que les mouvements qui n'aggravent pas les conditions de stabilité ou qui rétablissent une condition plus sûre, simplifiant ainsi l'utilisation de la machine même pour les utilisateurs moins expérimentés.

## Écran

Le système ASCS est équipé, en option ou de série, d'un **écran couleur de 10,1"** avec capteur intégré pour le réglage automatique de la luminosité en fonction des conditions d'éclairage extérieures. De cette manière, les conditions de stabilité sont toujours faciles à lire, mises 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. Une fois le système intervenu en bloquant les mouvements, un message pop-up montre à l'opérateur toutes les opérations qui sont autorisées et n'aggravant pas la stabilité de la machine. Pour finir, le niveau est affiché pour maximiser l'utilisation de la machine en toute sécurité.



## Configuration de la zone de travail

Une fonction spéciale, accessible via l'écran, permet à l'opérateur de **définir les limites de travail géométriques**.

Le réglage peut s'effectuer aussi bien selon les axes cartésiens (hauteur et extension maximales et minimales) que selon les mouvements relatifs de la flèche (angle de levage et extension maximaux et minimaux).

Le réglage s'effectue de manière simple et précise à l'aide de la molette verte située près du joystick, qui garantit une précision de réglage de l'extension et du levage de l'ordre de 0,1 mètre. L'angle de la flèche peut être réglé avec une précision de 1 degré. Cette solution permet de simplifier l'utilisation de la machine et d'**augmenter la sécurité dans les travaux répétitifs et dans les espaces confinés**, par exemple à l'intérieur d'un hangar.

## Configuration de la vitesse de mouvement

Au moyen de l'écran, le système ASCS permet de personnaliser les vitesses des mouvements individuels de la flèche télescopique et des accessoires utilisés en fonction des besoins de chaque opérateur 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.

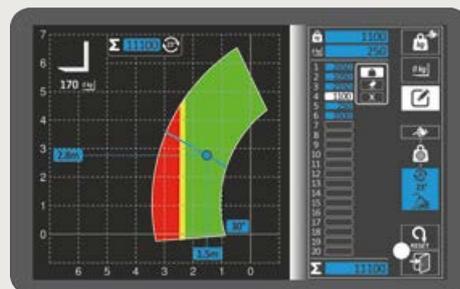
Dans cette zone, il est possible d'opérer sans que le système de contrôle ne bloque le mouvement de l'outil en cas de surcharge, en facilitant les opérations d'excavation et en garantissant une fluidité parfaite des mouvements.

## Mémorisation des charges manipulées

L'écran du système ASCS permet de lire la charge manipulée, manuellement 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 1000 pesées différentes, afficher le total et les 20 dernières valeurs.



## Refoulement continu

Les modèles avec écran sont équipés du système de régulation du débit constant d'huile vers les outils. Cette solution permet d'**ajuster précisément et rapidement le débit d'huile de 0 jusqu'au débit maximal**, pour chacune des 4 sorties hydrauliques auxiliaires, en tête de flèche. Cette solution est disponible de série ou en option selon les modèles.

## Caméra arrière

En combinaison avec l'écran 10,1" du système ASCS, il est possible d'équiper la machine d'une caméra arrière actionnable de manière automatique lorsqu'on engage la marche arrière. Les images provenant de l'arrière du chargeur télescopique sont affichées directement sur l'écran de la cabine.

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



# Performances

## Tout à portée de main

Les chargeurs télescopiques Stabilisés Merlo sont équipés d'une transmission hydrostatique, alimentée par un moteur thermique, qui permet à la machine d'atteindre une vitesse maximale de 40 km/h, selon le modèle. Dotés de quatre roues motrices permanentes, les chargeurs télescopiques Merlo ont une excellente capacité de freinage dès lors que l'on relâche l'accélérateur. De plus, la transmission bénéficie d'un couple élevé aux roues et une précision millimétrique du mouvement pour un meilleur positionnement de la charge.

Les essieux au design exclusif sont produits et développés en interne par le groupe Merlo et peuvent être équipés d'un blocage de différentiel pour garantir la traction même sur sol glissant ou boueux. L'équilibrage des masses du véhicule, l'étude du positionnement de la flèche et des composants hydrauliques, assurent des performances élevées tout en optimisant l'encombrement et la consommation de la machine.

### Motorisations

Tous les modèles présentent une prédisposition du moteur thermique conforme à la configuration de montage originale développée par Merlo lors de la mise au point des modèles à visibilité panoramique. Cette configuration prévoit le positionnement du moteur dans le sens longitudinal, sur le côté droit du châssis, afin de garantir une accessibilité maximale aux composants en cas de maintenance programmée et/ou extraordinaire.

La gamme de puissance des moteurs installés est comprise entre 75 et 143 CV. Enfin, la gestion électronique du système d'injection permet à Merlo de régler avec précision et en douceur la puissance délivrée en fonction des besoins du client.

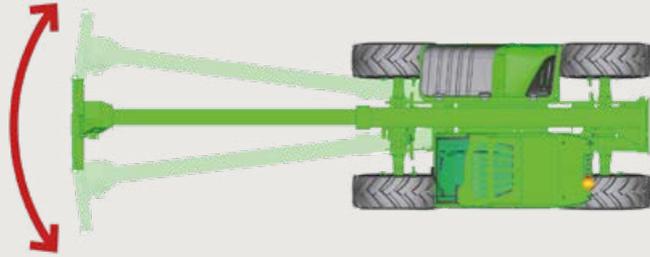


### Système hydraulique

Merlo est le seul fabricant à proposer deux circuits séparés pour l'hydraulique et la transmission avec deux réservoirs d'huile différents. Le circuit hydraulique est constitué d'une pompe à cylindrée variable de type Load Sensing pour assurer une consommation réduite et une grande facilité d'utilisation, mettant en œuvre sans difficulté jusqu'à trois mouvements simultanés. 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, il assure une parfaite accessibilité en cas d'entretien.

## Essieux et freins

Les essieux sont disponibles en deux versions : à **réducteurs planétaires**, pour maximiser le couple transmis aux roues, et à **réducteurs sur portique**, pour augmenter la garde au sol. Les deux solutions sont conçues et produites en interne dans le but d'offrir la meilleure solution en termes de résistance, de longévité et d'efficacité. Les essieux peuvent être équipés de freins à disques secs dimensionnés pour assurer des coûts de gestion réduits ou de freins à bain d'huile. Tous les roulements et les bagues ont été conçus pour assurer une durée de vie plus longue et réduire le besoin de maintenance.



## 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. La commande pour mettre la translation en œuvre est placée sur le joystick et est de type proportionnel pour maximiser son efficacité.

## RRM

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

- Rapidité de montage et démontage
- Étanchéité élevée des connexions
- Plus grande durée de vie des composants
- Absence de risque de torsion des flexibles



## Entraînement de ventilateur

Le **ventilateur réversible** est une technologie montée de série qui permet de changer le sens de rotation du moteur du ventilateur, passant de l'aspiration, pour refroidir les radiateurs, au soufflage, pour les nettoyer, en éliminant la poussière et autres résidus, pour maintenir l'efficacité et les performances du système.

## Nacelle aérienne

Tous les modèles Stabilisés peuvent être équipés pour l'utilisation des nacelles aériennes de transport d'opérateurs. Cette solution, conforme à la norme EN280, assure un niveau élevé des dispositifs de sécurité, actifs et passifs, lors des travaux en hauteur et augmente la polyvalence de la machine. En outre, le nouveau système de gestion appliqué aux nacelles permet d'ajuster la vitesse de déplacement de manière proportionnelle en fonction de la charge et de la position de la flèche. Cela permet d'accélérer les opérations de travail au profit des utilisateurs.



# Confort

## Le meilleur lieu de travail

La cabine exclusive, montée sur des silentblocs antivibratoires fixés au châssis, a été développée pour garantir à nos clients un niveau de confort inégalé. La largeur de 1010 mm et la grande surface vitrée de 4,3 m<sup>2</sup> garantissent le meilleur poste de conduite de la catégorie. L'accès facile et aisé à la cabine est assuré par l'ouverture de la portière à 180°, la grande distance entre le montant et le volant, et le positionnement correct des marches et des poignées d'accès.

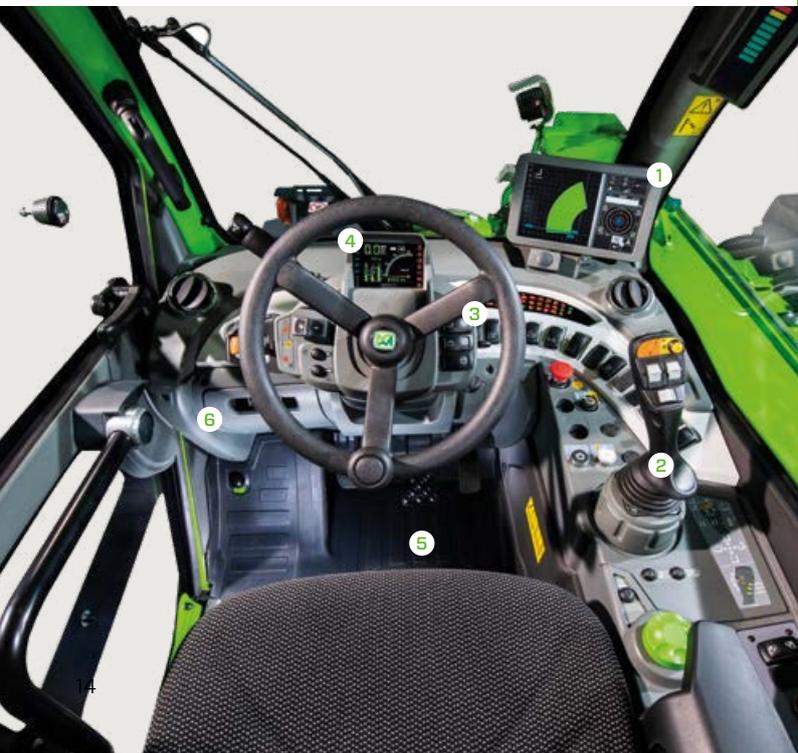
Le confort acoustique et thermique ont été soignés jusque dans les moindres détails pour toutes les gammes de chargeurs télescopiques, grâce à une recherche intensive des solutions techniques et des matériaux les plus innovants, assurant ainsi une insonorisation et une isolation thermique optimales. Enfin, la pressurisation de la cabine selon la norme ISO 10263-3\* empêche la poussière de pénétrer dans l'habitacle.

### NOTES :

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

### Accès 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. Il est possible de déverrouiller la vitre soit au moyen de la commande au sol, soit au moyen du bouton coup-de-poing de déclenchement monté directement sur la vitre pour faciliter les opérations de déverrouillage.



### Cabine

Une nouvelle conception privilégie **la fonctionnalité et le confort**, en regroupant les informations destinées au conducteur et les commandes des différents systèmes et dispositifs pour maximiser l'ergonomie. L'inverseur au volant est également dupliqué sur le joystick.

- 1 - Écran ASCS (en option)
- 2 - Joystick capacitif
- 3 - Volant et commandes de transmission
- 4 - Écran transmission
- 5 - Pédalier
- 6 - Compartiment de rangement et réglage de la climatisation

La colonne de direction, y compris le volant et l'écran dédié à la transmission, peuvent être réglés en hauteur pour faciliter l'utilisation de la machine par des utilisateurs de différentes tailles. L'écran affiche toutes les informations dédiées à la conduite sur route (niveaux, températures, vitesse, etc.).

## Climatisation

Développée selon les normes automobiles, elle **réduit de moitié les temps de chauffage et de refroidissement** par rapport à un système de climatisation classique. La buse d'aspiration est située sur la porte latérale, à l'écart des sources potentielles de poussière et d'impuretés, tandis que l'intérieur compte 8 buses, dont trois sont dédiées au dégivrage du pare-brise, pour un confort optimal.



## Suspension hydropneumatique de la flèche

La suspension active de la flèche (BSS - Boom Suspension System) 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 a été conçu pour garantir des performances inégalées avec chaque outil, sans pour autant en compromettre la légèreté, essentielle pour assurer une capacité de levage optimale. La rotation maximale permet également un excellent chargement et déchargement des matériaux à l'aide d'un godet. Le dispositif **Tac-lock, de série** sur tous les modèles, assure un confort d'utilisation maximal en permettant le verrouillage hydraulique des outils depuis la cabine.



## Cabine suspendue

Les modèles de cette gamme peuvent être équipés de la **cabine suspendue (CS) exclusive et brevetée**. En équipant la machine de cette solution unique, la cabine est dotée d'une suspension hydropneumatique active, qui peut être contrôlée par l'opérateur avec un simple interrupteur électrique. Quand la suspension est active, le débattement maximal de la cabine est de 110 mm (-60 mm / +50 mm); condition qui permet une réduction drastique des vibrations et des contraintes à l'intérieur de l'habitacle, même sur des terrains accidentés.

# Efficacité

## Plus simple et plus intelligent

Les chargeurs télescopiques Merlo bénéficient des dimensions les plus compactes et des poids les plus légers du marché, garantissant une réduction de l'espace de manœuvre, de la consommation liée aux transferts et de l'impact au sol.

L'excellente maniabilité diminue, quant à elle, le temps de manœuvre, au profit de la productivité et de la réduction de la consommation d'énergie. En outre, une réduction supplémentaire des coûts d'exploitation est assurée par la gestion entièrement électronique de la transmission et du moteur thermique, qui minimise le régime et, par conséquent, la demande de carburant. Tous les modèles de la gamme sont équipés, en tête de flèche, d'une prise hydraulique à double effet et d'une prise électrique pour la communication machine-outil. Ils sont donc compatibles avec un large choix d'accessoires spécifiquement conçus pour augmenter la polyvalence de la machine et permettre une plus grande utilisation, réduisant ainsi le temps de retour sur investissement.

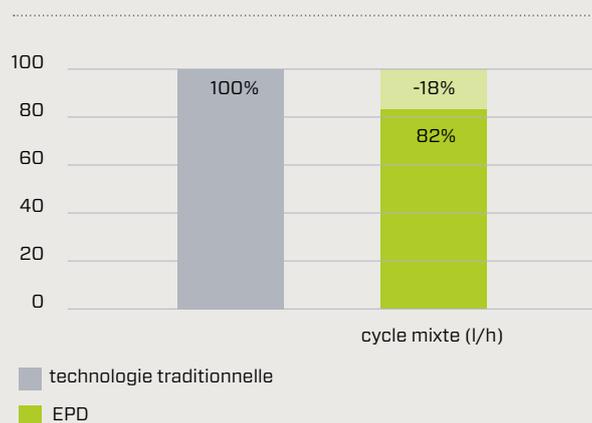
### Visibilité

La meilleure visibilité du marché garantit l'efficacité des déplacements et la sécurité des opérateurs, réduisant ainsi leur stress lors des nombreuses manœuvres effectuées au cours de la journée de travail. Pour atteindre ces standards de visibilité, Merlo a investi dans une étude minutieuse du positionnement de la cabine et de la flèche, ainsi que dans la conception minutieuse du capot et de la surface vitrée, dans le but de garantir des opérations rapides, sûres et précises. De plus, trois brosses différentes sont installées sur la machine pour assurer un nettoyage parfait des vitres, même en cas de forte pluie. Des commandes électriques dans la cabine permettent de régler l'actionnement en continu ou à vitesse variable en fonction des conditions météorologiques.



### RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION

#### Technologie Merlo EPD



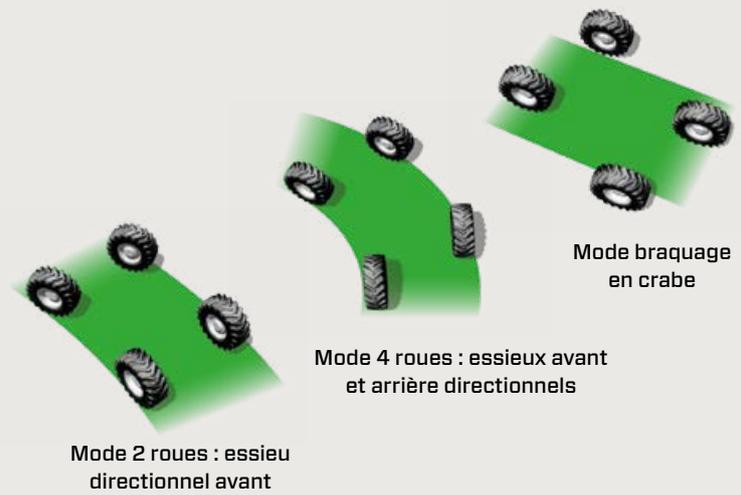
### EPD et joystick autoaccélérateur

Le système exclusif et innovant EPD (**Eco Power Drive**) est un système **breveté** Merlo pour le contrôle et le réglage électronique du moteur et de la transmission. L'EPD contrôle et ajuste automatiquement, en fonction des conditions de fonctionnement, le régime moteur, le débit de la pompe hydrostatique et la cylindrée du moteur hydrostatique, afin de maximiser l'efficacité et de réduire le régime, en assurant une diminution de la consommation jusqu'à 18 %.

L'EPD comprend la fonction « **Joystick autoaccélérateur** », qui permet de gérer le régime moteur proportionnellement à l'utilisation du joystick (plus l'inclinaison du joystick est grande, plus le régime moteur est élevé). Cette fonction permet d'optimiser davantage la consommation de la machine tout en maximisant la réactivité pour la manipulation de matériaux.

## Mode de braquage

Un effort constant est fait pour **minimiser l'espace de manœuvre** en maximisant l'agilité des machines produites. Pour répondre à cette volonté, les essieux offrent un angle de braquage maximal pour effectuer des manœuvres dans des espaces restreints. De plus, il est possible de gérer le braquage avec trois solutions différentes en fonction des besoins spécifiques des contextes d'utilisation : mode 2 roues - essieu directionnel avant, mode 4 roues - essieux avant et arrière directionnels, et mode braquage en crabe (pour les mouvements latéraux).



## Disjoncteur de batterie

Pour augmenter l'efficacité et la durée de vie des batteries, les chargeurs télescopiques Merlo sont équipés, de série, d'un **disjoncteur de batterie électrique, automatique et temporisé**. Le retrait de la clé du contact démarre le processus qui déconnecte complètement le circuit électrique de la machine sans compromettre la fiabilité des unités de contrôle électrique du véhicule.

Lorsque le circuit est déconnecté, il suffit d'insérer de nouveau la clé dans le panneau de contrôle pour réactiver toutes les fonctions des batteries.

En outre, un bouton situé près de la batterie permet de forcer la désactivation de cette dernière, afin de répondre aux besoins des utilisateurs.

## Stabilisateurs

Les stabilisateurs de la gamme de chargeurs télescopiques Stabilisés, développés et produits en interne, sont conçus pour optimiser une mise en œuvre rapide et sûre. Leur conception unique, étudiée pour offrir une grande résistance structurelle, garantit un encombrement réduit des stabilisateurs pendant les phases opérationnelles, en restant toujours dans le profil de la machine et en réduisant l'impact dans le champ de vision pendant les phases de transfert. La commande indépendante permet l'actionnement individuel de chaque stabilisateur, ce qui permet un positionnement plus facile sur le sol. De plus, la forme du pied d'appui garantit un excellent ancrage au sol, même dans le cas de sols meubles ou escarpés.



## Joystick capacitif

Tous les chargeurs 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 ainsi la nécessité 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.

# Gamme de chargeurs télescopiques stabilisés

## Précision et facilité d'utilisation

Les modèles appartenant à la gamme de chargeurs 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.

La gamme se compose de modèles équipés de stabilisateurs avant, conçus pour assurer une plus grande stabilité et sécurité lors de la manipulation de charges en hauteur, garantissant ainsi une exploitation sur tous les types de chantiers. Trois versions différentes sont disponibles, qui diffèrent en termes de caractéristiques techniques et de configuration :

- Configuration Entry
- Configuration Plus
- Configuration CS Top





### **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 CV

## VERSION PLUS

Les modèles Plus ont été développés pour offrir un excellent équilibre en termes d'efficacité, de performances et de polyvalence d'utilisation. Ils sont équipés, de série, de l'écran numérique ASCS pour maximiser les informations données au client et augmenter le niveau de personnalisation de la machine.

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 85 kW/116 CV





### **VERSION CS TOP**

Les modèles CS Top ont été développés pour offrir le plus haut niveau de technologie et de performance pour les opérateurs les plus exigeants. Ils sont équipés, de série, de l'écran numérique ASCS, d'une pompe hydraulique à débit surdimensionné et de la cabine exclusive à suspension hydropneumatique.

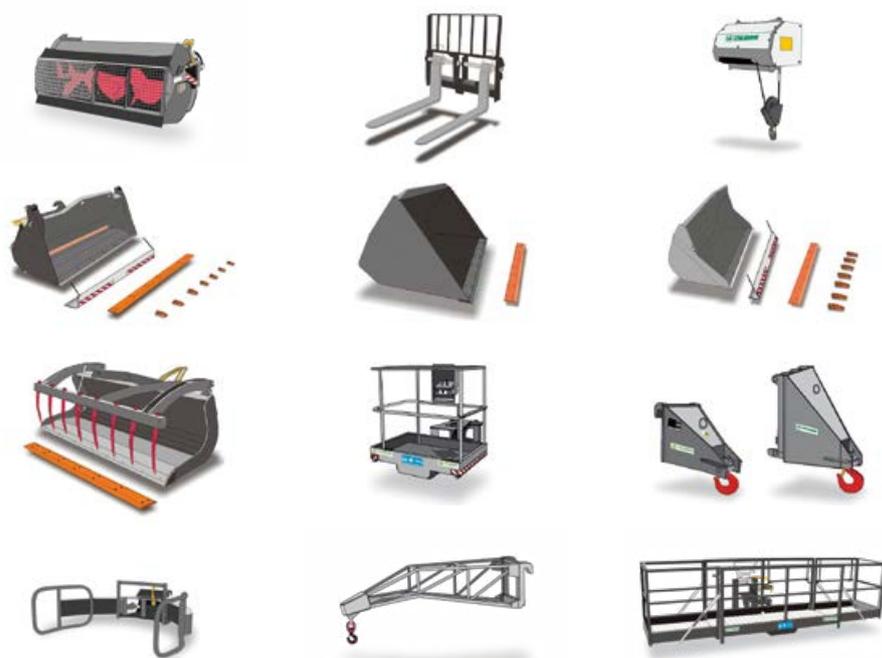
Les caractéristiques distinctives de ces modèles sont :

- Hydraulique précise et puissante avec technologie Load Sensing et distributeur Flow Sharing
- Transmission EPD avec une vitesse maximale de 40 km/h
- Cabine avec suspension hydropneumatique
- Moteur thermique de 85 kW/116 CV

## Accessoires

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

Le système breveté de reconnaissance des accessoires et le verrouillage hydraulique Tac-Lock permettent de changer rapidement d'outil et de configurer automatiquement ses caractéristiques pour une efficacité et une sécurité maximale.



## Assistance et pièces détachées

Merlo s'engage à protéger la **valeur**, les **performances** et la **productivité** de votre chargeur télescopique dans le temps. Quiconque achète une machine Merlo choisit avec certitude un produit répondant aux normes de qualité, de fiabilité et d'innovation les plus strictes. La maintenance minutieuse et périodique, associée à l'utilisation de pièces de rechange d'origine, se traduit par un avantage économique et une réduction des interventions nécessaires ; de cette manière, votre chargeur télescopique Merlo conservera son niveau de performance et maintiendra une valeur résiduelle élevée.



## MerloMobility

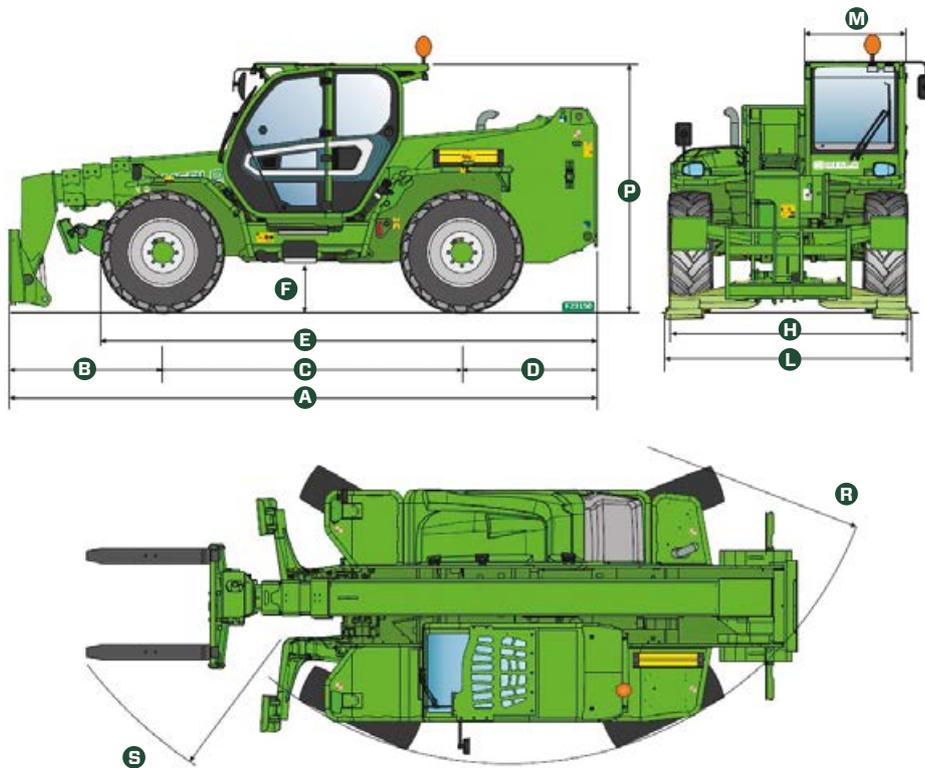
La gamme des chargeurs télescopiques Merlo offre la possibilité de bénéficier d'une technologie exclusive pour rendre les chargeurs télescopiques encore plus intelligents et connectés.

Le système de connectivité MerloMobility utilise la technologie 4.0 pour permettre le transfert d'informations clés de la machine vers un portail web.

Les informations transférées sont liées à l'ergonomie, la sécurité et l'emplacement de la machine.



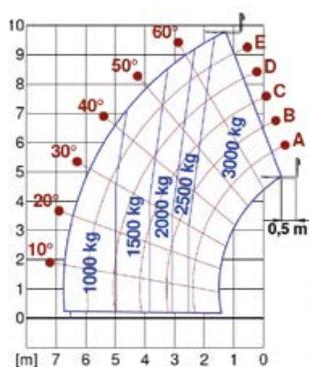
# Caractéristiques techniques



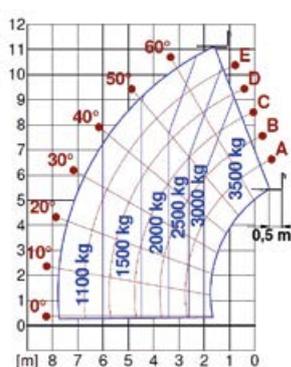
MODÈLE	DIMENSIONS	A	B	C	D	E	F	H	M	P	R	S
<b>P30.10</b>	mm	4700	1360	2740	600	3910	290	2100	1010	2120 (2020 L)	3930	5050
<b>P35.11</b>	mm	5150	1634	2810	705	4104	460	2310	1010	2530	3985	5200
<b>TF35.11TT-145</b>	mm	5150	1634	2810	705	1404	460	2310	1010	2530	3985	5200
<b>P40.12</b>	mm	5010	1290	2810	910	4260	375	2240	1010	2425	3920	4900
<b>P40.12PLUS</b>	mm	5010	1290	2810	910	4260	375	2240	1010	2425	3920	4900
<b>P40.13</b>	mm	5410	1690	2810	910	4260	375	2240	1010	2425	3920	4940
<b>P40.13PLUS</b>	mm	5410	1690	2810	910	4260	375	2240	1010	2425	3920	4940
<b>P40.13CSTOP</b>	mm	5410	1690	2810	910	4260	375	2240	1010	2425	3920	4940
<b>P40.14</b>	mm	5750	1645	2810	1295	4640	375	2240	1010	2425	3920	5040
<b>P40.14PLUS</b>	mm	5750	1645	2810	1295	4640	375	2240	1010	2425	3920	5040
<b>P40.14CSTOP</b>	mm	5750	1645	2810	1295	4640	375	2240	1010	2425	3920	5040
<b>P40.17</b>	mm	5970	1705	2950	1315	4852	450	2240	1010	2500	4050	5160
<b>P40.17PLUS</b>	mm	5970	1705	2950	1315	4852	450	2240	1010	2500	4050	5160
<b>P40.17CSTOP</b>	mm	5970	1705	2950	1315	4852	450	2240	1010	2500	4050	5160
<b>P50.18PLUS</b>	mm	6190	1745	3060	1385	5067	485	2480	1010	2535	4265	5611
<b>P50.18CSTOP</b>	mm	6190	1745	3060	1385	5067	485	2480	1010	2535	4265	5611

MODÈLE	P30.10	P35.11	TF35.11TT-145	P40.12	P40.12PLUS	P40.13	P40.13PLUS
Masse totale à vide (kg)	7600	9000	9100	9200	9200	9300	9300
Capacité maximale (kg)	3000	3500	3500	4000	4000	4000	4000
Hauteur de levage (m)	9,8	11	11	11,5	11,5	12,5	12,5
Portée maximale (m)	6,7	7,8	7,8	7,63	7,63	8,74	8,74
Envergure à la portée maximale (m)	2,5	2	2	3,4	3,4	3,3	3,3
Capacité à l'envergure maximale (kg)	1000	1000	1000	1300	1300	1000	1000
Déport latéral de la flèche (mm)	-	+/- 310	+/- 310	+/- 330	+/- 330	+/- 340	+/- 340
Mise à niveau du châssis (%)	-	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8
Moteur	Kohler 2504 TCR	Kohler 2504 TCR	Deutz TCD3.6	Kohler KDI2504	Perkins 904J	Kohler KDI2504	Perkins 904J
Puissance moteur (kW/HP)	55,4/75,1	55,4/75,1	105/143	55,4/75,1	85,9/115	55,4/75,1	85,9/115
Technologie anti-pollution	Stage V COD + FAP	Stage V COD + FAP	Stage V SCR + FAP + COD	Stage V COD + FAP	Stage V SCR + FAP + COD	Stage V COD + FAP	Stage V SCR + FAP + COD
Vitesse maximale (km/h)	40	33	40	33	40	33	40
Réservoir de carburant (l)	80	140	140	140	140	140	140
Réservoir AdBlue (l)	-	-	18	-	18	-	18
Transmission hydrostatique	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V
EPD	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
Pompe hydraulique	LS+FS	LS + FS	LS + FS	LS	LS	LS	LS
Débit / pression (l/min - bar)	117-210	117 - 250	150-250	104 - 250	104 - 250	104 - 250	104 - 250
Réservoir d'huile hydraulique (l)	85	100	100	100	100	100	100
Préparation cabine	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO
ASCS	Light	Light	Light	Light	Complet	Light	Complet
Cabine FOPS niveau II, ROPS	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Commandes cabine	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique
Inverseur	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion
Suspension hydropneumatique de la flèche BSS	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION
Tac-lock	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Quatre roues motrices	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Quatre roues directrices	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

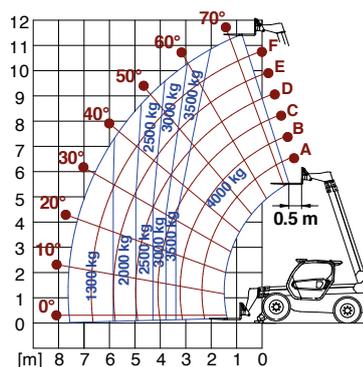
**P30.10**



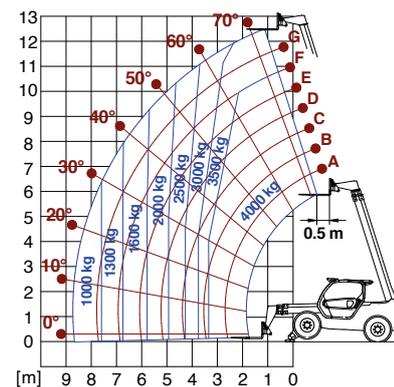
**P35.11**



**P40.12**

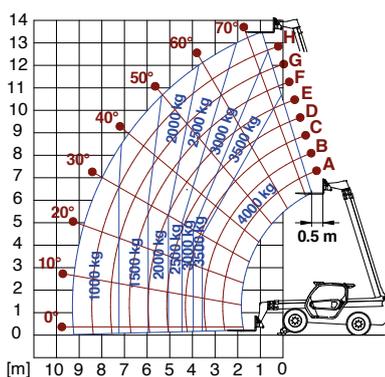


**P40.13**

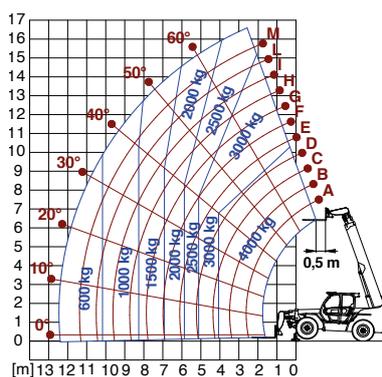


P40.13CSTOP	P40.14	P40.14PLUS	P40.14CSTOP	P40.17	P40.17PLUS	P40.17CSTOP	P50.18PLUS	P50.18CSTOP
9650	9950	9950	10300	11670	11670	12020	13300	13650
4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	5000	5000
12,5	13,5	13,5	13,5	16,6	16,6	16,6	17,5	17,5
8,74	9,3	9,3	9,3	12,47	12,47	12,47	13,5	13,5
3,3	3,5	3,56	3,56	4,06	4,06	4,06	3,7	3,7
1000	1000	1000	1000	600	600	600	750	750
+/- 340	+/- 345	+/- 345	+/- 345	+/- 435	+/- 435	+/- 435	+/- 445	+/- 445
+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8
Perkins 904J	Kohler KDI2504	Perkins 904J	Perkins 904J	Kohler KDI2504	Perkins 904J	Perkins 904J	Perkins 904J	Perkins 904J
85,9/115	55,4/75,1	85,9/115	85,9/115	55,4/75,1	85,9/115	85,9/115	85,9/115	85,9/115
Stage V SCR + FAP + COD	Stage V COD + FAP	Stage V SCR + FAP + COD	Stage V SCR + FAP + COD	Stage V COD + FAP	Stage V SCR + FAP + COD			
40	33	40	40	33	40	40	40	40
140	140	140	140	140	140	140	140	140
18	-	18	18	-	18	18	18	18
TOP - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	TOP - 2V	OUI - 2V	OUI - 2V	TOP - 2V	OUI - 2V	TOP - 2V
Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
LS + FS	LS	LS	LS + FS	LS	LS	LS + FS	LS	LS + FS
145 - 250	104 - 250	104 - 250	145 - 250	104 - 250	104 - 250	145 - 250	104 - 250	145 - 250
100	100	100	100	100	100	100	110	110
ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO
Complet	Light	Complet	Complet	Light	Complet	Complet	Complet	Complet
OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique	Joystick électronique
Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion	Double inversion
EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION	EN OPTION
OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI

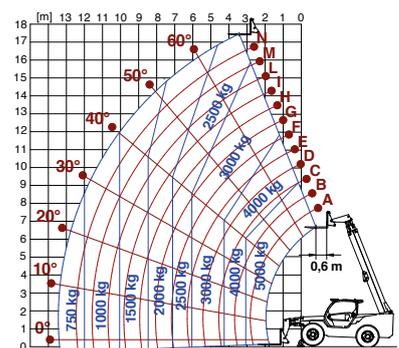
### P40.14



### P40.17



### P50.18









**Votre concessionnaire Merlo**

**MERLO S.p.A.**

Via Nazionale, 9 - 12010 S. Defendente di Cervasca (CN) Italie  
Tél. +39 0171 614111 - Fax +39 0171 684101  
[www.merlo.com](http://www.merlo.com) - [info@merlo.com](mailto:info@merlo.com)

