

# Telescópicos Estabilizados





# Índice

El Grupo Merlo	Pág. 4
Gama Telescópicos Estabilizados	Pág. 6
Tecnologías Merlo	
• Seguridad	Pág. 8
• Prestaciones	Pág. 12
• Confort	Pág. 14
• Eficiencia	Pág. 16
Gamma	Pág. 18
Accesorios y Movimatica	Pág. 22
Servicios	Pág. 22
Características técnicas	Pág. 23





## La sede Merlo

S. Defendente di Cervasca (CN)  
Italia

Establecimiento Merlo de 350000 m<sup>2</sup> cubiertos:

- A - Producción componentes eléctricos
- B - Producción componentes hidráulicos
- C - Producción chasis
- D - Producción cabinas
- E - Producción ejes
- F - Configuración motores
- G - Ensamblaje máquinas



## Merlo Líder tecnológico en las máquinas de obra

Merlo es un importante Grupo industrial familiar fundado en Cuneo (Italia) en 1964, que diseña, produce y comercializa sus productos con las marcas Merlo y Treemme.

El hombre y el territorio son el fulcro de nuestro proyecto: el Grupo se compromete a proteger el medio ambiente y hacer más funcional, seguro y confortable el trabajo de los operadores y de quienes, día tras día en la fábrica, se dedican con pasión a la mejora constante de la eficiencia y de las prestaciones de sus productos.

Nuestra cartera de productos incluye una gama completa de manipuladores telescópicos, tanto fijos como giratorios, los camiones hormigoneras DBM, los porta-accesorios municipales y forestales Treemme y los transportadores de orugas polivalentes Cingo.

Todos los productos de la gama se caracterizan por su innovación, tecnología y fiabilidad, cualidades que desde siempre distinguen al Grupo y le han valido la confianza de los mercados.

Merlo S.p.A. ha sido siempre  
sinónimo de innovación  
tecnológica en el mundo de los  
manipuladores telescópicos.



2021  
**Eléctricos**



2012  
**Modulares**



2000  
**Multifarmer**



1996  
**Turbofarmer**



1991  
**Roto**



1987  
**Panoramic**



1981  
**SM**



## **Gama telescópicos Estabilizados** **Desde siempre el primero de la clase**

Desde 1987, fecha en la que se presentó al mundo el primer manipulador telescópico con motor lateral, se podía intuir que la durabilidad radicaba en la genética de la gama telescópicos Estabilizados, denominados "Panoramic". A lo largo de los años la exclusiva arquitectura de diseño y fabricación creada por Merlo ha sido fuente de inspiración para muchos fabricantes.

La gama telescópicos Estabilizados ha evolucionado constantemente, gracias al uso de tecnologías exclusivas, al empleo de materiales de calidad y a la introducción de sistemas asociados a la seguridad, fundamentales para garantizar la protección adecuada y la simplicidad de uso para nuestros clientes.

### **Interfaz usuario:**

Pantalla en la cabina para visualizar todos los parámetros de funcionamiento. Mandos de joystick ergonómicos con selector del sentido de marcha integrado. Los cursores y los controles han sido diseñados para maximizar la facilidad de aplicación.

### **Hidráulica:**

Nuevas dimensiones de la hidráulica para minimizar los tiempos de maniobra. Bomba hidráulica de cilindrada variable (Load Sensing) para una máxima economía de ejercicio, elevadas prestaciones y perfecta fluidez de accionamiento.

### **Cabina:**

Certificada FOPS Nivel II y ROPS, diseñada para mantener la máxima ergonomía y asegurar una protección elevada al operador. El ancho de 1010 mm y la amplia superficie acristalada aseguran confort inigualable y visibilidad absoluta.

### **Powertrain:**

Transmisión hidrostática con cuatro ruedas motrices de gran adherencia, motorizaciones con potencias de 75 a 143 CV y velocidad máxima de hasta 40 km/h. Disposición exclusiva del motor lateral y longitudinal.

### **Traslación lateral del brazo:**

Únicos en el mercado en ofrecer el dispositivo que permite corregir el posicionamiento de la carga sin tener que desplazar la máquina, alterando la estabilidad y seguridad para el operador.

### **Brazo telescópico:**

Alturas de 10 a 18 metros con cargas de 3000 a 5000 kg. Diseño exclusivo que garantiza ligereza, precisión y resistencia.

Tablero porta-accesorios dotado de bloqueo hidráulico Tac-lock, maniobrible desde la cabina.



# Seguridad

## No solo sensaciones

La seguridad para el operador siempre ha sido el elemento más importante del diseño de las máquinas Merlo. La estructura de la cabina Merlo, certificada según las normas ISO 3449 FOPS e ISO 3471 ROPS, garantiza un nivel de protección de los más altos de la categoría para quien utiliza los manipuladores telescópicos. La rejilla de protección FOPS se encuentra fuera del techo de vidrio, para mejorar la habitabilidad y proteger al mismo tiempo, la integridad de la estructura y del parabrisas. Todos los modelos Merlo, además, están equipados con el sistema de seguridad integrado que monitoriza y controla, en tiempo real, los parámetros de seguridad, permitiendo al operador trabajar en completa tranquilidad. La seguridad de la máquina también está garantizada por el control automático del freno de estacionamiento que, en caso de apagado del motor, frena la máquina y evita movimientos involuntarios.

### Brazo Merlo

Brazo compuesto por una doble sección en “C” de acero de alta resistencia, con soldaduras realizadas a lo largo del eje neutro de flexión. Las tuberías hidráulicas y el cableado eléctrico, ubicados dentro del brazo con un **mecanismo “de cartucho”**, garantizan protección contra eventuales golpes y facilidad de extracción en caso de mantenimiento. Los patines de deslizamiento, con forma de “L”, son realizados de material compuesto para maximizar la eficacia, reduciendo el impacto y el desgaste en las superficies de deslizamiento. La solución del brazo Merlo ofrece una elevada precisión con gestión milimétrica de los movimientos y una ausencia de flexión de la estructura.



### Protección FOPS

Todos los modelos Merlo prevén **una estructura metálica situada fuera de la cabina**, encima del techo de vidrio, para alcanzar un nivel de certificación superior en materia de protección del operador de la caída de objetos – normativa FOPS nivel II. La rejilla de protección Merlo está moldeada a fin de reducir el impacto en la visibilidad y garantiza:

- perfecta habitabilidad en la cabina;
- óptima visibilidad de la carga;
- máxima seguridad para el operador y para los componentes de la cabina, incluido el techo y el limpiaparabrisas superior;
- posibilidad de desmontar fácilmente la estructura para una limpieza más profunda del techo.

## Gestión de los movimientos

Para garantizar la máxima seguridad operativa, en todos los contextos y empleando los diferentes accesorios disponibles, los manipuladores telescópicos Estabilizados han sido dotados de unos cursores que permiten inhibir las funciones hidráulicas para evitar el accionamiento involuntario de movimientos que podrían resultar en un uso incorrecto del accesorio. Por ejemplo, en caso de trabajo con cabrestante, es posible bloquear la rotación del tablero permitiendo trabajar con los ángulos correctos, para preservar la integridad del cable del accesorio.



## Chasis

El chasis se caracteriza por **dimensiones reducidas** con respecto a los estándares del mercado, para minimizar el volumen de la máquina y está dotado, en la parte externa, del exclusivo cinturón realizado por un perfil de acero. Estudiado para maximizar la resistencia estructural y asegurar una óptima solidez de torsión, en la parte inferior, los bajos están completamente protegidos por chapas de acero, a fin de proteger todos los componentes de posibles golpes en los desplazamientos en todoterreno.

## Nivelación

Los manipuladores telescópicos Merlo pueden ser equipados con un corrector de nivelación lateral. Esta solución permite que, mediante un simple mando en la cabina, el cliente modifique la inclinación transversal del chasis de la máquina, compensando las inclinaciones del suelo hasta un máximo del 8% - aprox. 5° de inclinación. De esta manera, se puede realizar una **elevación de la carga perfectamente vertical**, limitando los riesgos de inestabilidad lateral de la máquina.



El sistema de seguridad ASCS (Adaptive Stability Control System) garantiza una perfecta prevención del riesgo de vuelco frontal de la máquina en las fases de manipulación de una carga.

El sistema regula la velocidad y la entidad máxima de los movimientos según tres parámetros de funcionamiento.

- Carga manipulada - kg de material elevado
- Posición de la carga - alcance, extensión del brazo y rotación del tablero
- Accesorio en uso - reconocido automáticamente por sensores específicos.

Cuando se alcanza el límite operativo de estabilidad, el sistema reduce, en primer lugar, la velocidad del brazo y luego, bloquea completamente el movimiento. El control independiente de cada movimiento hidráulico permite identificar qué movimientos son potencialmente peligrosos para la seguridad, de esta manera se pueden accionar solo los que no agravan las condiciones de estabilidad o que permiten restablecer una condición mayor de seguridad, simplificando el uso de la máquina para los usuarios menos expertos.

## Pantalla

El sistema ASCS está equipado, como opcional o de serie, con una **pantalla en color de 10,1"**, dotada de sensor integrado para la regulación automática de la luminosidad en función de las condiciones de luz externa. De esta manera, se asegura siempre una lectura simple de las condiciones de estabilidad, actualizada en tiempo real, según la carga manipulada y al accesorio en uso. El cliente puede ver, en todo momento, cuál será el punto de intervención del sistema de seguridad. Una vez que el sistema interviene bloqueando los movimientos, un mensaje emergente muestra al cliente todas las operaciones permitidas ya que no afectan a la estabilidad del medio. Por último, se visualiza el inclinómetro para maximizar el uso de la máquina en total seguridad.



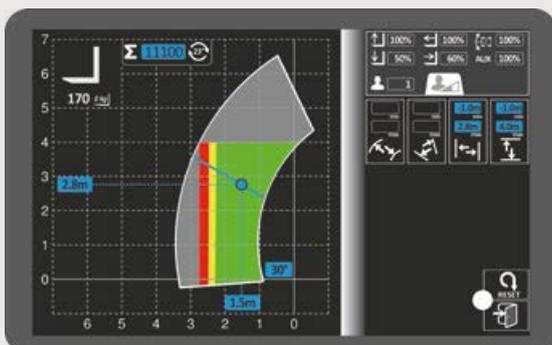
## Set área de trabajo

Una función específica, a la que se accede mediante la pantalla, permite al operador **programar los límites geométricos de trabajo**.

La regulación se puede efectuar según los ejes cartesianos (altura y extensión máximos y mínimos) y según los movimientos relativos del brazo (ángulo de elevación y extensión máximos y mínimos).

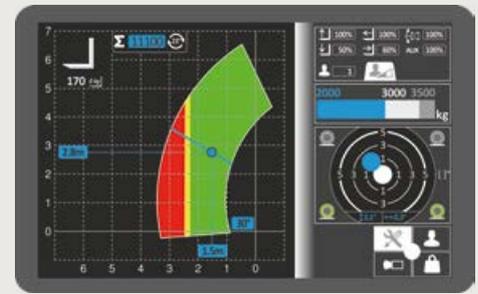
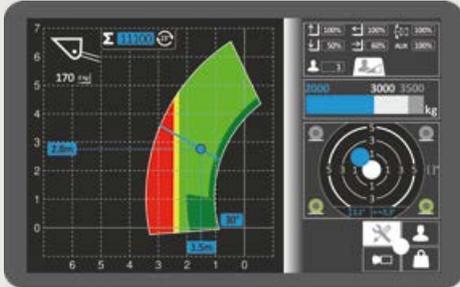
La regulación se realiza de forma simple y precisa a través de la rueda verde situada cerca del joystick como garantía de una precisión en la regulación de la extensión y elevación de aprox. 0,1 metros. El ángulo del brazo se puede regular con una precisión de 1 grado.

Esta solución permite simplificar el uso de la máquina y **augmentar la seguridad en los trabajos repetitivos y en espacios reducidos**, por ejemplo dentro de una nave.



## Set velocidad de movimiento

A través de la pantalla, el sistema ASCS permite personalizar las velocidades de cada movimiento del brazo telescópico y del accesorio en uso en función de las exigencias de cada operador y de las operaciones que se deben realizar. Es posible memorizar hasta nueve ajustes diferentes.



## Zona franca

Al equipar la máquina con una pala, reconocida adecuadamente, se activa **de forma automática** la zona franca de trabajo. Un área de trabajo que llega hasta una extensión máxima de 1 metro y 10° de elevación.

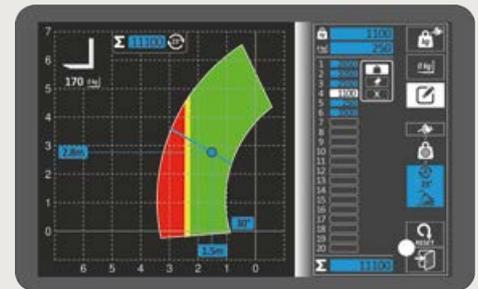
En esta área es posible trabajar sin que el sistema de control bloquee el movimiento del accesorio en caso de sobrecarga, facilitando las operaciones de excavación y asegurando una perfecta fluidez de los movimientos.

## Memorización de las cargas manipuladas

La pantalla del sistema ASCS permite efectuar la lectura de la carga manipulada, con mando manual o de modo automático, cada vez que el brazo telescópico se eleva más allá de los grados de inclinación programados previamente por el operador.

La tolerancia media de los valores detectado es  $\pm 5\%$  porque los mismos pueden variar en función de las condiciones dinámicas de la máquina.

El sistema puede memorizar hasta 1000 lecturas diferentes visualizando el total y los últimos 20 valores.



## Impulsión continua

Los modelos pantalla están equipados con el sistema para la regulación y el envío del flujo constante de aceite a los accesorios. Esta solución permite **regular de manera precisa y efectiva el flujo de aceite, desde 0 hasta el caudal máximo**, para cada una de las 4 salidas hidráulicas auxiliares, para gestionar en el extremo del brazo. Esta solución puede estar disponible como opcional para los demás modelos.

## Cámara trasera

En combinación con la pantalla en color de 10,1" del sistema ASCS es posible equipar la máquina con una cámara trasera de accionamiento automático mediante el mando de la marcha atrás. Las imágenes procedentes de la parte trasera del manipulador telescópico se visualizan directamente en la pantalla de la cabina.

Se puede activar la cámara también manualmente desde el menú del sistema ASCS.



# Prestaciones

## Todo al alcance de los dedos

Los manipuladores telescópicos Estabilizados Merlo están equipados con transmisión hidrostática, alimentada por un motor térmico que permite alcanzar, según los modelos, la velocidad máxima de 40 km/h. Caracterizados por cuatro ruedas motrices de gran adherencia, los telescópicos Merlo están dotados de una excelente capacidad de frenada al soltar el mando del acelerador, lo que garantiza, además, un elevado par de potencia en las ruedas al manipular los materiales y en los desplazamientos. Todo ello sumado a una precisión milimétrica de los movimientos durante las fases de posicionamiento de la carga.

Los ejes de diseño exclusivo han sido producidos y desarrollados dentro del Grupo Merlo y pueden estar dotados de bloqueo del diferencial para garantizar tracción también en terrenos resbaladizos o fangosos. El equilibrio de las masas del medio, el estudio para el posicionamiento del brazo y de los componentes hidráulicos, aseguran capacidades telescópicas elevadas sin alterar las dimensiones ni los consumos de la máquina.

### Motores

Todos los modelos prevén una disposición del motor térmico conforme al diagrama original de montaje desarrollado por Merlo con la invención de los modelos de visibilidad panorámica. Esta configuración coloca el motor en dirección longitudinal, en el lado derecho del chasis, para garantizar el máximo acceso a los componentes en caso de mantenimiento programado y/o extraordinario.

El rango de potencias de los motores instalados está comprendido entre los 75 y los 143 CV. La gestión electrónica del sistema de inyección por último, le permite a Merlo regular de forma precisa y fluida el suministro de la potencia en función de las exigencias del cliente.

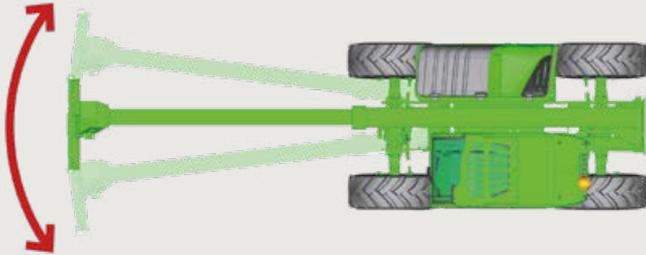


### Sistema hidráulico

Único en el mercado que prevé dos circuitos separados para el sistema hidráulico e hidrostático dotados de dos depósitos de aceite diferentes. El circuito hidráulico está compuesto por una bomba de cilindrada variable de tipo Load Sensing para asegurar una reducción del consumo y una facilidad de uso superior, realizando hasta tres movimientos simultáneos sin dificultad. El distribuidor hidráulico se ha montado en la parte trasera del chasis para reducir las vibraciones y la transmisión del calor a la cabina. Al mismo tiempo, asegura una perfecta accesibilidad en caso de mantenimiento.

## Ejes y frenos

Los ejes están disponibles en dos versiones: **con reductores epicicloidales**, para maximizar el par de potencia transmitido a las ruedas y **con reductores a portal**, para incrementar la distancia del suelo. Ambas soluciones han sido diseñadas y producidas en el establecimiento con el objetivo de ofrecer la mejor solución en términos de solidez, durabilidad y eficiencia. Los ejes pueden estar equipados con frenos de discos secos de dimensiones adecuadas para asegurar costes inferiores de gestión o frenos bañados en aceite. Todos los cojinetes y los casquillos han sido diseñados para asegurar una vida útil más prolongada y reducir la necesidad de mantenimiento.



## Traslación lateral del brazo

Sistema integrado en el chasis de las máquinas que permite realizar un **movimiento lateral del brazo** telescópico, asegurando un posicionamiento preciso de la carga, sin maniobras adicionales, ahorrando tiempo, evitando estrés y mejorando la productividad de la máquina. El mando para controlar la traslación está ubicado en el joystick y es de tipo proporcional para maximizar la eficacia.

## RRM

Una **solución única y patentada**. Los acoplamientos hidráulicos desarrollados y producidos por Merlo aseguran:

- rapidez de montaje y desmontaje
- elevada estanqueidad de las conexiones
- vida útil más prolongada de los componentes
- ausencia del riesgo de torsión de los conductos



## Fan Drive

El **Fan Drive** es una tecnología montada de serie que permite cambiar el sentido de rotación del ventilador motor entre aspiración, para enfriar los radiadores, y soplado, para limpiarlos eliminando polvo y restos de elaboración, pero manteniendo inalteradas la eficiencia y las prestaciones del sistema.

## Plataforma aérea

Todos los modelos Estabilizados pueden equiparse para el uso de las plataformas aéreas porta-personas. Esta solución, conforme a la normativa EN208, asegura un nivel elevado de los sistemas de seguridad, activos y pasivos, durante los trabajos en altura e incrementa la versatilidad de la máquina. Además, el nuevo sistema de gestión aplicado a las plataformas permite regular, de forma proporcional, la velocidad de movimiento en función de la carga y la posición del brazo. Esto permite acelerar las operaciones de trabajo con el máximo beneficio para los usuarios.



# CONFORT

## El mejor puesto de trabajo

La cabina exclusiva, montada en el chasis con silentblocks antivibración, se ha desarrollado para garantizar a nuestros clientes un nivel de comodidad sin par: los 1010 mm de ancho y los 4,3 m<sup>2</sup> de superficie acristalada aseguran la mejor habitabilidad de la categoría. El acceso simple y rápido a la cabina es garantizado por la puerta de apertura de 180°, por la elevada distancia entre el montante y el volante y la correcta disposición de los peldaños y manillas para el acceso.

También el aspecto acústico y térmico se han cuidado al detalle para todas las gamas de telescópicos, gracias a un intenso trabajo de búsqueda de las soluciones técnicas y los materiales más innovadores, para asegurar óptimos niveles de insonorización y aislamiento térmico. Por último, la presurización de la cabina impide la entrada de polvos al habitáculo, en conformidad con las normas ISO 10263-3\*

### NOTAS:

\* nivel de presurización no aprobado para el uso de pesticidas, trabajo en ambientes peligrosos, con amianto, etc.

### Entrada cabina

Acceso a la cabina simple y fácil garantizado por la puerta que se abre a 180°, maximizando el espacio de entrada, y por la elevada distancia entre montante y volante. La ventanilla lateral, independiente del cuerpo de la puerta, se puede bloquear en posición abierta para maximizar el recambio de aire, la visibilidad y el contacto directo con quien trabaja fuera, en proximidad de la máquina. Es posible desbloquear la ventanilla mediante el mando presente en el suelo p el pulsador fungiforme de desenganche colocado directamente en la ventanilla para facilitar las operaciones de desbloqueo.



### Cabina

Un diseño inédito prioriza **la funcionalidad y el confort**, agrupando información para el conductor y mandos de los diferentes sistemas y dispositivos para maximizar la ergonomía. El sistema de inversión se repite también en el joystick.

- 1 - Pantalla ASCS (opcional)
- 2 - Joystick capacitivo
- 3 - Volante y mandos de transmisión
- 4 - Pantalla de transmisión
- 5 - Pedales
- 6 - Caja portaobjetos y control del aire acondicionado

La columna de dirección, incluido el volante y la pantalla dedicada a la transmisión, se puede regular en altura para facilitar el uso de la máquina a los usuarios de diferentes alturas. En la pantalla se indica la información dedicada a la marcha en la carretera (niveles, temperaturas, velocidades, etc.)

## Aire acondicionado

Desarrollado según los estándares del sector automovilístico, **reduce los tiempos de calentamiento y enfriamiento** con respecto a un sistema convencional de aire acondicionado. La boca de aspiración se sitúa en el lateral de la cabina, lejos de potenciales fuentes de polvo y suciedad, mientras que en el interior se encuentran 8 bocas, de las cuales tres para descongelar el parabrisas, para un óptimo confort climático.



## Suspensiones hidroneumáticas

Como opción, está disponible la suspensión activa del brazo (BSS-Boom Suspension System), que protege la carga durante el desplazamiento y mantiene un elevado confort de conducción sobre suelos irregulares. La **suspensión se desactiva automáticamente** a velocidad baja (inferior a los 3 km/h), ofreciendo la máxima precisión y potencia del brazo.



## Tablero MERLO

El tablero de las máquinas Merlo ha sido estudiado para garantizar las máximas prestaciones con cualquier accesorio, sin alterar la ligereza, fundamental para asegurar una óptima capacidad de elevación. La máxima rotación permite, además, una carga y descarga excelente de material con pala. El dispositivo **Tac-lock, de serie** en todos los modelos, asegura el máximo confort operativo permitiendo el bloqueo hidráulico de los accesorios, desde la cabina.



## Cabina suspendida

Los modelos de esta gama se pueden dotar con la **exclusiva Cabina Suspendida patentada (CS)**. Al equipar la máquina con esta solución única, la cabina cuenta con una suspensión hidroneumática activa, accionada directamente por el operador con un interruptor eléctrico. Cuando la suspensión está activa, la carrera total del habitáculo es de 110 mm (-60 mm/+50 mm); condición que permite reducir drásticamente las vibraciones y las sollicitaciones dentro del habitáculo, facilitando los desplazamientos y las elaboraciones incluso en terrenos irregulares.

# Eficiencia

## Más sencillo y más inteligente

Los manipuladores telescópicos Merlo, se caracterizan por las dimensiones y por los pesos más reducidos del mercado, garantizando una disminución de los espacios de maniobra, del consumo para los desplazamientos y un menor impacto en el suelo.

La facilidad de manejo reduce aún más los tiempos de maniobra, a favor de la productividad y de la disminución del consumo de combustible. Además, la gestión completamente electrónica de la transmisión y el motor térmico que minimiza las RPM y, por consiguiente, el consumo de combustible asegura una reducción adicional de los costes de funcionamiento. Todos los modelos de la gama están dotados, en el extremo del brazo, de una toma hidráulica de doble efecto y una toma eléctrica para la comunicación máquina-accesorio, que permiten la compatibilidad con un amplio abanico de accesorios estudiados especialmente para ello, con el fin de aumentar la versatilidad de la máquina y permitir un mayor uso, reduciendo los tiempos de amortización.

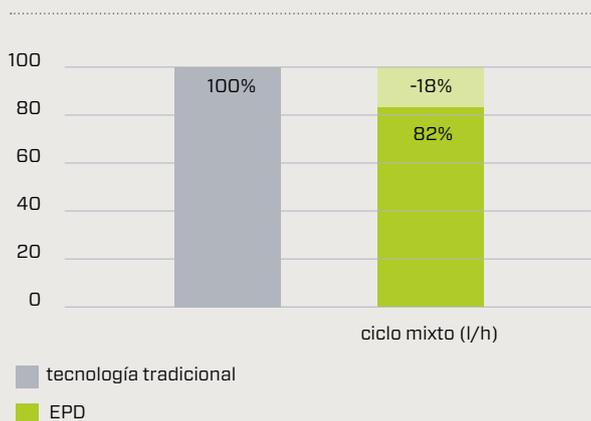
### Visibilidad

La mejor visibilidad del mercado asegura eficiencia en los desplazamientos y seguridad para los clientes, reduciendo el estrés de los operadores que realizan numerosas maniobras a lo largo de la jornada laboral. Para alcanzar estos estándares de visibilidad, Merlo ha invertido en un estudio exhaustivo para el posicionamiento de la cabina y del brazo, además de un detallado diseño del capó y de la superficie de vidrio con el objetivo de garantizar operaciones rápidas, seguras y precisas. Para completar la propuesta, se han instalado en la máquina tres cepillos diferentes para asegurar una limpieza perfecta de los vidrios incluso en condición de lluvia intensa. Los mandos eléctricos en la cabina regulan el accionamiento continuo o de velocidad variable según las condiciones atmosféricas.



### REDUCCIÓN DEL CONSUMO

#### Tecnología Merlo EPD



### EPD y Joystick autoacelerante

El exclusivo EPD (**Eco Power Drive**) es un sistema, **patentado** por Merlo para el control y la regulación electrónica del motor y de la transmisión. El EPD controla y regula de forma automática, según las condiciones operativas, el régimen del motor, la capacidad de la bomba hidrostática y la cilindrada del motor hidrostático para maximizar la eficiencia y reducir las RPM asegurando una disminución de los consumos de hasta el 18%. El EPD incluye la función "**Joystick autoacelerante**" que permite la gestión de las revoluciones del motor proporcionalmente al uso del joystick (aumentando la inclinación del joystick se incrementan las revoluciones). Esta función permite optimizar aún más el consumo de la máquina y, al mismo tiempo, maximizar la reactividad para la manipulación de materiales.

## Modalidad de viraje

Trabajamos constantemente para **reducir al mínimo los espacios de maniobra** maximizando la flexibilidad de las máquinas producidas. Para satisfacer este deseo, los ejes aseguran el máximo ángulo de viraje, para realizar maniobras en espacios reducidos. Además se puede controlar el giro con tres soluciones diferentes en función de las exigencias específicas de los ambientes en donde se trabaja: viraje en ruedas delanteras, viraje a veces corregido y viraje de tipo cangrejo (para desplazamientos laterales).



## Estabilizadores

Los estabilizadores de la gama telescópicos Estabilizados, desarrollados y fabricados en el establecimiento, han sido creados para optimizar una puesta en marcha rápida y segura. Su diseño exclusivo, desarrollado para ofrecer una resistencia estructural elevada, reduce el espacio ocupado por los mismos durante las fases de funcionamiento, permaneciendo siempre en el gálibo de la máquina y limitando los impedimentos visuales durante las fases de desplazamiento. El control independiente permite el accionamiento individual de cada estabilizador, para simplificar su posicionamiento en el suelo; además, la forma del pie de apoyo garantiza un óptimo anclaje incluso en suelos blandos o en pendientes.



## Desconector de batería

Para incrementar la eficiencia y la duración de las baterías, los telescópicos Merlo están equipados, de serie, con un **desconector de batería eléctrico, automático y temporizado**. Al quitar la llave del cuadro de encendido se activa el proceso para desconectar completamente el circuito eléctrico de la máquina sin afectar a la fiabilidad de las centrales eléctricas de la máquina. Con el circuito desconectado, solo se deben introducir las llaves en el cuadro de mandos para reactivar todas las funciones de las baterías.

Cerca de la batería hay una tecla que permite forzar la desconexión de la batería para satisfacer las exigencias de los usuarios.

## Joystick capacitivo

Todo los manipuladores telescópicos de esta gama están equipados con el innovador joystick electrónico capacitivo. Este instrumento detecta la presencia de la mano del operador mediante un sensor de tipo capacitivo, evitando de este modo el uso de un mando físico específico (tecla "hombre presente") para habilitar los movimientos hidráulicos de la máquina. Con el joystick es posible accionar todos los movimientos hidráulicos principales de la máquina y de los accesorios, controlando de serie, hasta 4 movimientos hidráulicos independientes en el accesorio.

## Gama telescópicos estabilizados

### Precisión y simplicidad de uso

Los modelos pertenecientes a la gama de telescópicos Estabilizados han sido desarrollados para responder a las exigencias específicas de los clientes en el mundo de la industria, de las construcciones y de las infraestructuras. La elevada versatilidad de la gama permite proponer modelos de dimensiones compactas, que pueden trabajar en obras reducidas, hasta modelos de cargas y alturas de elevación superiores, que ofrecen soluciones incluso en las obras más imponentes. La gama está compuesta por modelos equipados con estabilizadores delanteros, estudiados para ofrecer una mayor estabilidad y seguridad en caso de manipulaciones de cargas en altura, garantizando la operatividad en todo tipo de obra. Existen tres versiones diferentes de características técnicas y de configuración diversas:

- Configuración Entry
- Configuración Plus
- Configuración CS Top





### **VERSIÓN ENTRY**

Los modelos Entry ofrecen simplicidad de uso y características esenciales. Desarrollados para satisfacer las exigencias de cualquier obra, de las compañías de alquiler y de las grandes empresa de construcción, garantizan elevadas prestaciones y una economía de ejercicio récord.

Las características distintivas de estos modelos son:

- sistema hidráulico preciso y potente con tecnología Load Sensing;
- transmisión EPD con velocidad máxima de 33 km/h;
- motor térmico de 55 kW/75 CV.

## VERSIÓN PLUS

Los modelos Plus han sido desarrollados para ofrecer un óptimo equilibrio a nivel de eficiencia, prestaciones y polivalencia de uso. Están equipados, de serie, con pantalla digital ASCS para maximizar la información suministrada al cliente y aumentar el nivel de personalización de la máquina.

Las características distintivas de estos modelos son:

- sistema hidráulico preciso y potente con tecnología Load Sensing;
- transmisión EPD con velocidad máxima de 40 km/h;
- Motor térmico de 85 kW/116 CV





### **VERSIÓN CS TOP**

Los modelos CS Top han sido desarrollados para ofrecer el máximo nivel de tecnología y prestaciones al servicio de los operadores más exigentes. Están equipados, de serie, con la pantalla digital ASCS, una bomba hidráulica de caudal superior y la exclusiva cabina de suspensión hidroneumática.

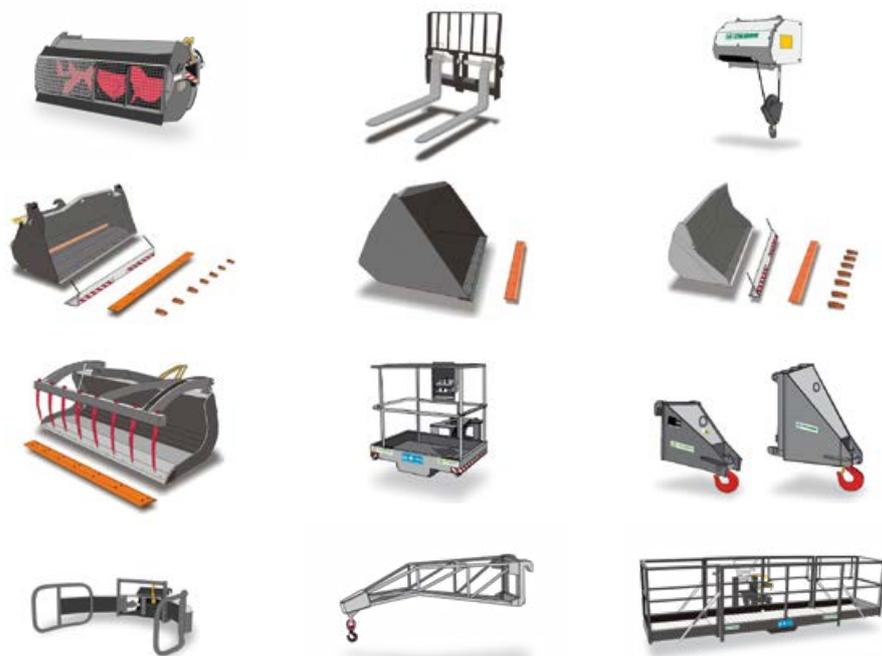
Las características distintivas de estos modelos son:

- Hidráulica precisa y potente con tecnología Load Sensing y distribuidor Flow Sharing
- transmisión EPD con velocidad máxima de 40 km/h;
- Cabina con suspensión hidroneumática
- Motor térmico de 85 kW/116 CV

## Accesorios

Los accesorios, diseñados y producidos en los establecimientos del Grupo Merlo, son la auténtica herramienta operativa de los manipuladores telescópicos Merlo, estudiados para acentuar las prestaciones e incrementar la versatilidad de la máquina en las diferentes situaciones operativas.

El sistema patentado de reconocimiento de los accesorios y el eficiente bloqueo hidráulico Tac-lock permiten cambios rápidos de accesorio y la configuración automática de los parámetros de funcionamiento beneficiando la seguridad.



## Asistencia y recambios

Merlo se compromete a proteger el **valor**, las **prestaciones** y la **productividad** de tu telescópico a lo largo del tiempo. Al adquirir una máquina Merlo, se elige un producto que satisface los estándares de calidad, fiabilidad e innovación más altos. Un mantenimiento atento y periódico, junto con el uso de recambios originales, se traduce en una ventaja económica y en una reducción de las intervenciones necesarias. De esta manera, el manipulador telescópico Merlo mantendrá su nivel de prestaciones inalterado y conservará un elevado valor residual.



## MerloMobility

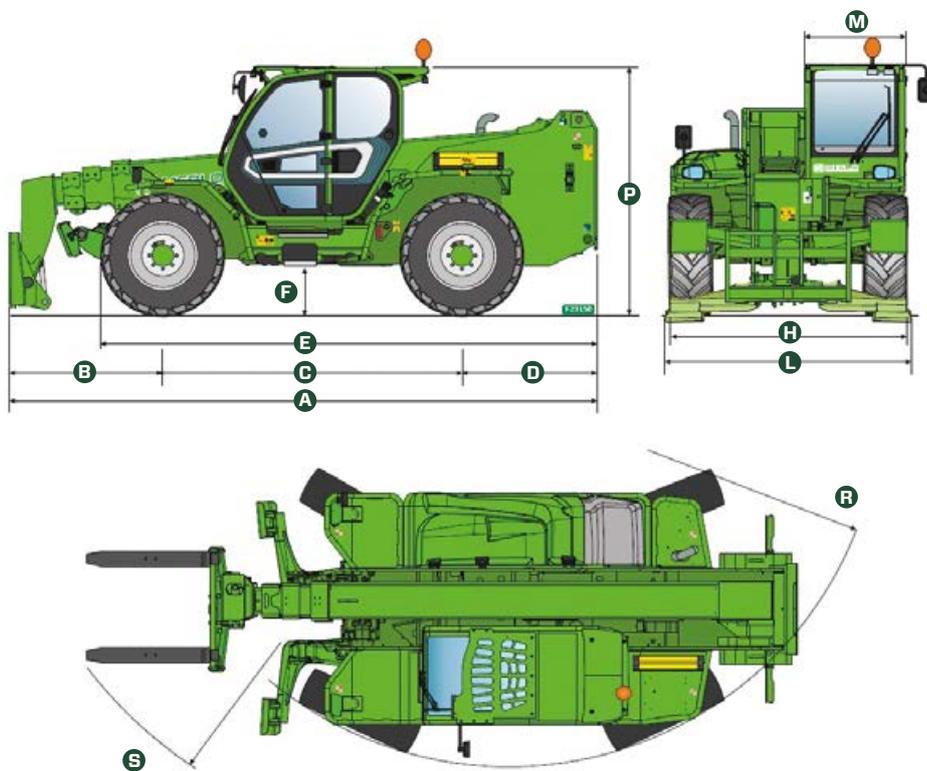
La gama de manipuladores telescópicos Merlo ofrece la posibilidad de aprovechar una tecnología exclusiva que los hace aún más inteligentes y conectados.

El sistema de conectividad MerloMobility, aprovecha la tecnología 4.0 para permitir la transferencia de la información principal de la máquina a un portal web.

La información transferida se relaciona con la funcionalidad, la seguridad y la localización del medio.



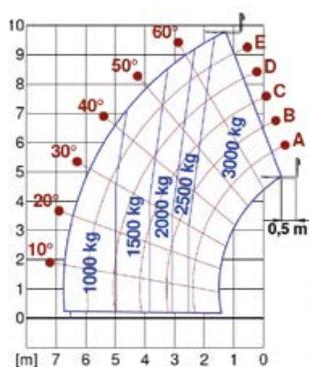
# Características técnicas



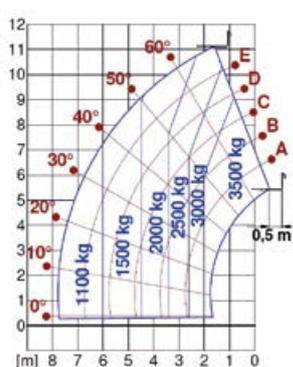
MODELO	DIMENSIONES	A	B	C	D	E	F	H	M	P	R	S
<b>P30.10</b>	mm	4700	1360	2740	600	3910	290	2100	1010	2120 (2020 L)	3930	5050
<b>P35.11</b>	mm	5150	1634	2810	705	4104	460	2310	1010	2530	3985	5200
<b>TF35.11TT-145</b>	mm	5150	1634	2810	705	1404	460	2310	1010	2530	3985	5200
<b>P40.12</b>	mm	5010	1290	2810	910	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

MODELO	P30.10	P35.11	TF35.11TT-145	P40.12	P40.12PLUS	P40.13	P40.13PLUS
Masa total en vacío (kg)	7600	9000	9100	9200	9200	9300	9300
Máxima capacidad (kg)	3000	3500	3500	4000	4000	4000	4000
Altura de elevación (m)	9,8	11	11	11,5	11,5	12,5	12,5
Alcance máximo (m)	6,7	7,8	7,8	7,63	7,63	8,74	8,74
Voladizo con la carga máxima (m)	2,5	2	2	3,4	3,4	3,3	3,3
Carga al alcance máximo (kg)	1000	1000	1000	1300	1300	1000	1000
Traslación lateral del brazo (mm)	-	+/- 310	+/- 310	+/- 330	+/- 330	+/- 340	+/- 340
Nivelación del chasis (%)	-	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8
Motor	Kohler 2504 TCR	Kohler 2504 TCR	Deutz TCD3.6	Kohler KDI2504	Perkins 904J	Kohler KDI2504	Perkins 904J
Potencia del motor (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
Tecnología anti-contaminación	Stage V DOC + DPF	Stage V DOC + DPF	Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V DOC + DPF	Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V DOC + DPF	Stage V SCR + DPF + DOC
Velocidad máxima (km/h)	40	33	40	33	40	33	40
Depósito de combustible (l)	80	140	140	140	140	140	140
Depósito de AdBlue (l)	-	-	18	-	18	-	18
Transmisión hidrostática	Sí - 2 V	Sí - 2 V	Sí - 2 V	Sí - 2 V	Sí - 2 V	Sí - 2 V	Sí - 2 V
EPD	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
Bomba hidráulica	LS+FS	LS + FS	LS + FS	LS	LS	LS	LS
Caudal/presión (l/min - bar)	117-210	117 - 250	150-250	104 - 250	104 - 250	104 - 250	104 - 250
Depósito del aceite hidráulico (l)	85	100	100	100	100	100	100
Equipamiento cabina	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO	ECO
ASCS	Light	Light	Light	Light	Completo	Light	Completo
Cabina FOPS LIV II , ROPS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Mandos cabina	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico
Sistema de inversión	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse
Suspensiones hidroneumáticas BSS	OPC	OPC	OPC	OPC	OPC	OPC	OPC
Tac-lock	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Cuatro ruedas motrices	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Cuatro ruedas directrices	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

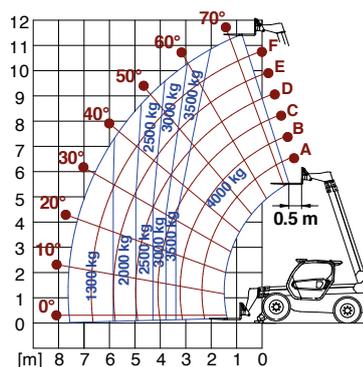
**P30.10**



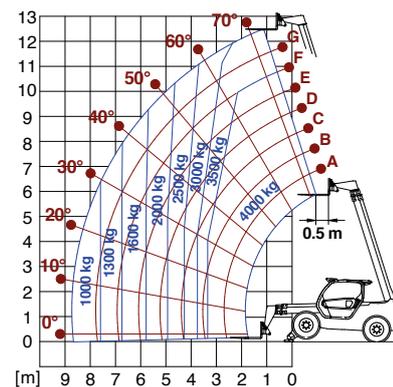
**P35.11**



**P40.12**

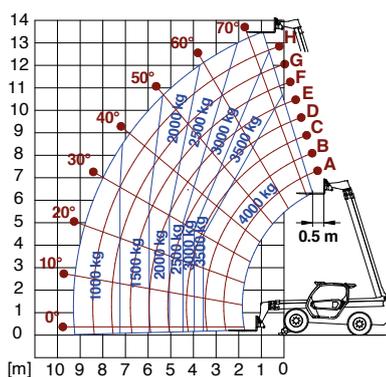


**P40.13**

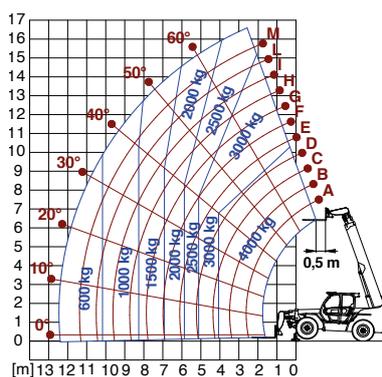


P40.13CSTOP	P40.14	P40.14PLUS	P40.14CSTOP	P40.17	P40.17PLUS	P40.17CSTOP	P50.18PLUS	P50.18CSTOP
9650	9950	9950	10300	11670	11670	12020	13300	13650
4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	5000	5000
12,5	13,5	13,5	13,5	16,6	16,6	16,6	17,5	17,5
8,74	9,3	9,3	9,3	12,47	12,47	12,47	13,5	13,5
3,3	3,5	3,56	3,56	4,06	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 + DPF + DOC	Stage V DOC + DPF	Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V DOC + DPF	Stage V SCR + DPF + DOC			
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	SÍ - 2 V	SÍ - 2 V	TOP- 2V	SÍ - 2 V	SÍ - 2 V	TOP- 2V	SÍ - 2 V	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
Completo	Light	Completo	Completo	Light	Completo	Completo	Completo	Completo
SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico	Joystick electrónico
Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse
OPC	OPC	OPC	OPC	OPC	OPC	OPC	OPC	OPC
SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ

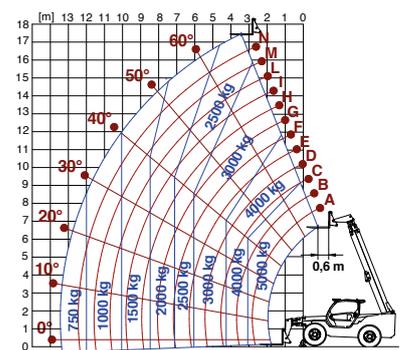
### P40.14



### P40.17



### P50.18









**Vuestro concesionario Merlo**

**MERLO S.p.A.**

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

