Telescópicos
ALTA CAPACIDAD

P72.10
P50.18HM
P65.14HM
TF50.8
TF65.9

MERLO

Index

El Grupo Merlo 3
Gama Alta Capacidad 4
Tecnologías Merlo
- Seguridad 6
- Prestaciones 10
- Confort 14
- Eficiencia 16

Gama 18
Accesorios 22
Servicios 22
Características técnicas 23

Merlo: Primeros en tecnología de 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.

GAMA TELESCÓPICOS ALTA CAPACIDAD:

Tecnología y productividad para todos

La gama de manipuladores telescópicos de Alta capacidad ha sido desarrollada para responder a las exigencias de todos aquellos quienes deben efectuar trabajos intensivos y manipular cargas pesadas en total seguridad. El diseño, aplicado en los manipuladores telescópicos Merlo, crea máquinas únicas en términos de versatilidad, prestaciones y facilidad de uso. Al emplear las innumerables tecnologías desarrolladas y patentadas por Merlo, esta gama es capaz de ofrecer excelentes prestaciones telescópicas sin limitar la velocidad en la ejecución de los trabajos, la manejabilidad y la simplicidad de uso típicos de los productos Turbofarmer y Panoramic.

Estas características aseguran a los modelos de la gama la posibilidad de manipular elevadas cantidades de material en un lapso de tiempo reducido, dando una respuesta óptima en el campo de la logística, de la manipulación y del almacenamiento de material, sin descuidar la manipulación de componentes gracias a accesorios diseñados específicamente para exigencias particulares como el mantenimiento de gran maquinaria.

Por este motivo, la gama Alta Capacidad se emplea en múltiples sectores: desde la industria hasta la minería, del movimiento de tierras a la agricultura,

Prestaciones y versatilidad de uso

La gama de telescópicos de Alta Capacidad está compuesta por cuatro familias de modelos disponibles, en múltiples versiones, para ofrecer la combinación adecuada para cada cliente.
Las principales características son:

- potencias entre 115 y 170 CV;
- capacidad de elevación de hasta 12.000 kg;
- altura de elevación de hasta 18 metros;
- interfaz Merlo para el uso de más de 40 accesorios.

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 o alterar la estabilidad y seguridad para el operador.

BRAZO TELESCÓPICO
Alturas de 8 a 18 metros con cargas de 4.500 a 12.000 kg.
Diseño exclusivo que garantiza ligereza, precisión y resistencia. Tablero porta-accesorios dotado de bloqueo hidráulico Tac-lock, maniobrable desde la cabina.

CABINA
Certificada FOPS Nivel II y ROPS. Diseñada para mantener la máxima ergonomía y garantizar una elevada protección para el operador.
El ancho de 1.010 mm y la amplia superficie acristalada aseguran confort inigualable y visibilidad absoluta.

HIDRÁULICA
Sistema hidráulico dimensionado para reducir al mínimo los tiempos de maniobra. Bomba hidráulica de cilindrada variable (Load Sensing) y distribuidor Flow Sharing para una máxima economía de ejercicio, elevadas prestaciones y perfecta fluidez de accionamiento.

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

POWERTRAIN
Transmisión hidrostática con cuatro ruedas motrices de gran adherencia, motorizaciones con potencias de 115 y 170 CV y velocidad máxima de 40 km/h. Disposición exclusiva del motor lateral y longitudinal.

SEGURIDAD

La exclusiva cabina Merlo es conforme a las normas ISO 3449 FOPS Nivel II e ISO 3471 ROPS, como garantía de un nivel de seguridad de entre los primeros de su categoría. El sistema Merlo ASCS - Adaptive Stability Control System patentado – puede reconocer el accesorio en uso y medir la dimensión de carga manipulada para maximizar a fin de garantizar la plena seguridad del operador. Los clientes pueden comprobar, en la pantalla digital (opcional), todos los parámetros de funcionamiento en los que intervendrá el sistema de seguridad ralentizando y bloqueando los movimientos peligrosos. En función del accesorio en uso, el sistema puede modificar la respuesta de la máquina y la rapidez de ejecución de los movimientos. La seguridad de la máquina también es 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:

- elevada precisión con gestión milimétrica de los movimientos;
- ausencia de flexión de la estructura;
- protección contra los golpes de los componentes y de las tuberías

PROTECCIÓN FOPS

Una estructura metálica, situada sobre el techo de vidrio, permite obtener el nivel de certificación más exigentes en materia de protección: FOPS de nivel II. Este reconocimiento garantiza:

- perfecta habitabilidad en la cabina;
- óptima visibilidad de la carga;
- máxima seguridad para el operador;

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 "Alta Capacidad" están equipados con corrector de nivelación. Esta solución absorbe las inclinaciones transversales del suelo hasta el 8%, asegurando una elevación vertical de la carga y minimizando los riesgos de inestabilidad lateral de la máquina. Se configura según la familia:

- Turbofarmer - un cilindro hidráulico situado debajo del chasis
- Panoramic - dos cilindros hidráulicos situados entre el chasis y el eje

ASCS

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 el sistema ASCS.

Cuando se alcanza el límite operativo de estabilidad, el sistema reduce, en primer lugar, la velocidad del brazo y luego, bloquea completamente el movimiento. En esta fase solo se permiten los movimientos que restablecen una condición de mayor seguridad, simplificando el uso de la máquina incluso para los usuarios menos expertos.

PANTALLA

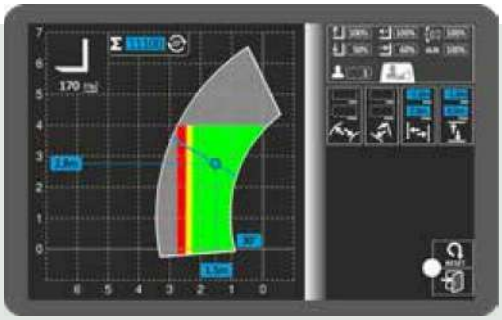
UNIQUE ON THE MARKET

El sistema ASCS está equipado, de serie, con una pantalla en color de 10,1" que permite al operador visualizar todos los parámetros de funcionamiento en tiempo real. La pantalla, de elevada luminosidad, está 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, indicadas en un diagrama de carga que se actualiza, 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.

El control independiente de cada movimiento hidráulico permite identificar qué movimientos son potencialmente peligrosos para la seguridad, en caso de intervención del sistema ASCS. En estas un mensaje emergente muestra al cliente todos los movimientos permitidos ya que no afectan a la estabilidad del medio.
Por último, la pantalla visualiza constantemente el inclinómetro para maximizar el uso de la máquina en total seguridad.

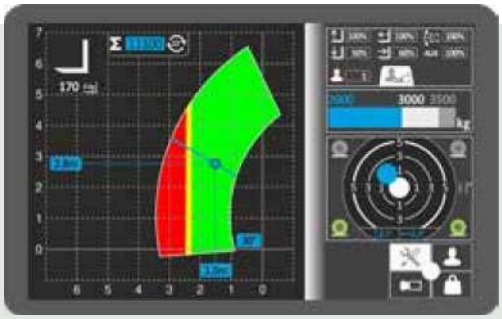
SET ÁREA DE TRABAJO

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 (elevación y extensión máximos y mínimos).
Esta solución permite simplificar y aumentar la seguridad en los trabajos repetitivos y en espacios reducidos, por ejemplo dentro de una nave.



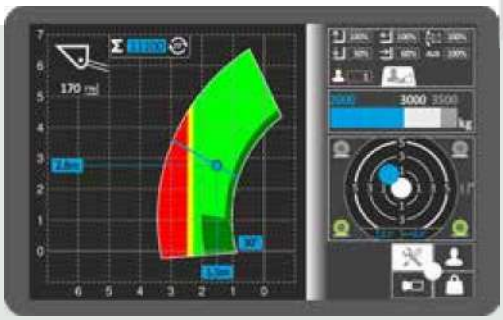
SET VELOCIDAD DE MOVIMIENTO

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 debe realizar. Es posible memorizar hasta nueve ajustes diferentes.



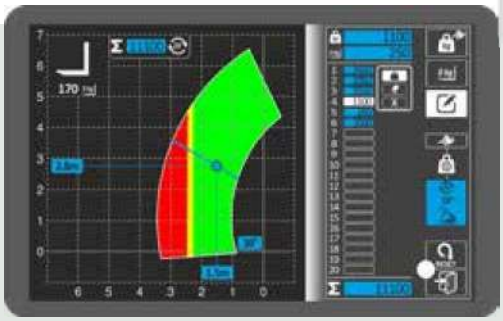
ZONA FRANCA

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 ±5% porque los mismos pueden variar en función de las condiciones dinámicas de la máquina.
El sistema puede memorizar hasta 1.000 lecturas diferentes visualizando el total y los últimos 20 valores.



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

Los manipuladores telescópicos Merlo están equipados con una transmisión hidrostática, de control electrónico, de última generación que, asociada a las cuatro ruedas motrices siempre en toma, asegura:

- óptima capacidad de frenado al soltar el acelerador;
- elevada potencia y par de potencia en las ruedas;
- facilidad de uso sin igual

Para completar la transmisión, los modelos se equipan con cambio mecánico de dos velocidades o cambio de variación continua MCVTronic que permiten alcanzar los 40 km/h de velocidad máxima, sin alterar la precisión de los movimientos, asegurada por una regulación milimétrica de los desplazamientos.

MOTORES

Los motores disponibles en estos modelos tienen potencias comprendidas entre 115 y 170 CV y se instalan, según el concepto Merlo original, en posición longitudinal en el lado derecho del chasis para garantizar la máxima accesibilidad a los componentes, en caso de mantenimiento programado o extraordinario.

SISTEMA HIDRÁULICO

Único en el mercado que prevé dos circuitos separados para el sistema hidráulico e hidrostático. El circuito hidráulico está compuesto por una bomba de cilindrada variable de tipo Load Sensing asociada a un distribuidor hidráulico de control electrónico Flow-sharing para asegurar elevada facilidad de uso y hasta tres movimientos simultáneos sin dificultad.

El distribuidor hidráulico, montado en la parte de atrás del chasis, reduce las vibraciones y la transmisión del calor a la cabina, aumentando, al mismo tiempo, la accesibilidad en caso de mantenimiento.

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.

EJES Y FRENOS

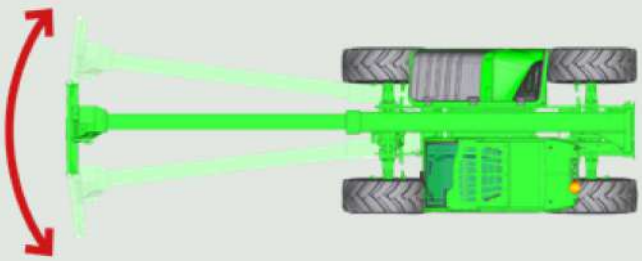
Los ejes están disponibles en dos versiones: con reductores epicicloidales, para maximizar el par de potencia transmitido a las ruedas y con reductores a portal, para incrementar la distancia del suelo. Los Turbofarmer y el P72.10 están dotados de cuatro frenos de disco secos dimensionados para asegurar una elevada capacidad de frenado y obtener un alto nivel de eficiencia que permite minimizar los consumos de la máquina. Todos los cojinetes y los casquillos han sido diseñados para asegurar una vida útil más prolongada y reducir la necesidad de mantenimiento.
Los modelos restantes están dotados de frenos en baño de aceite.

CVTRONIC

La transmisión inteligente de variación continua Merlo CVTronic combina las ventajas de las transmisiones hidrostáticas con las prestaciones y el rendimiento de un cambio CVT. Comparado con una transmisión hidrostática convencional, el CVTronic asegura:

- incremento del par de potencia en un 12%;
- reducción de los consumos gracias a una excelente eficiencia;
- facilidad de uso gracias a la eliminación del cambio marcha.

TRASLACIÓN LATERAL DEL BRAZO



Sistema integrado en el chasis de las máquinas (modelos Panoramic) 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.

SPEED CONTROL

El sistema de regulación y mantenimiento de la velocidad de crucero denominado *Speed Control* completa los modelos Turbofarmer.
Esta solución permite al operador configurar la velocidad de transferencia deseada. Al presionar el pedal del freno o el selector del sentido de marcha la máquina detiene el avance.

SISTEMA HIDRÁULICO HI-FLOW

UNIQUE ON THE MARKET

Los modelos caracterizados por la tecnología *Hi-Flow* (HF) están dotados con un distribuidor hidráulico de última generación desarrollado por Merlo y asociado a una bomba hidráulica de caudal elevado.
El sistema HF combina las características del sistema hidráulico tradicional con soluciones innovadoras como:

- descenso por gravedad;
- gestión automatizada de los movimientos;
- control digitalizado de la posición de los actuadores;
- impulsión continua de aceite a los servicios.

Gracias a la tecnología *Hi-Flow* Merlo ofrece prestaciones récord y soluciones de gestión únicas que permiten acelerar y simplificar las operaciones cotidianas de los usuarios.

JOYSTICK CAPACITIVO

Los manipuladores telescópicos HF están equipados de serie con el innovador joystick electrónico capacitivo. Este instrumento detecta la presencia del operador mediante un sensor de tipo capacitivo y habilitar los movimientos hidráulicos de la máquina. El joystick permite accionar los movimientos hidráulicos principales de la máquina y de los accesorios, llegando a controlar, de serie, hasta 4.
Disponible, de serie o como opcional, en otros modelos de la gama.

IMPULSIÓN CONTINUA

Los modelos HF están equipados, en configuración estándar, 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.

DESCENSO POR GRAVEDAD

Esta solución, de accionamiento completamente automático, permite aprovechar el peso del brazo y de la carga para efectuar el movimiento de descenso, limitando notablemente la solicitud de potencia hidráulica y, por consiguiente, los consumos y el ruido, sin reducir la seguridad. Los movimientos más rápidos y fluidos permiten un incremento de las prestaciones.

ELEVACIÓN VERTICAL

La elevación vertical automática ha sido desarrollada para facilitar las operaciones de manipulación de una carga dentro de los espacios reducidos. Al activar esta función, la máquina sincroniza los movimientos de extensión y elevación, para realizar un movimiento puramente vertical de la carga tanto en las fases de carga como en las de descarga del material.

SET-POINT

El *Set-point* ha sido desarrollado para reducir las operaciones repetitivas para los operarios, simplificando la actividad laboral cotidiana.
Al activar esta función el operador puede memorizar una configuración de trabajo, capaz de gestionar autónomamente los movimientos hidráulicos (extensión/retorno, elevación/descenso y rotación tablero) para colocar el accesorio en la posición memorizada.

GESTIÓN FLOTANTE

Disponible como opcional, la gestión flotante del brazo ha sido desarrollada para aumentar la versatilidad de la máquina, facilitando las operaciones con accesorios que necesitan seguir la evolución del terreno como grandes cepillos, cuchillas para nieve, palas, etc..
Al activar esta función el brazo podrá seguir libremente la evolución del suelo asegurando un contacto constante del accesorio con el terreno.

CONFORT

El aspecto acústico y térmico se han cuidado al detalle, gracias a un intenso trabajo de búsqueda de las soluciones técnicas y los materiales más innovadores. A nivel ambiental se impide la entrada de polvos al habitáculo, gracias a la presurización de la cabina en conformidad con las normas ISO 10263-3*.

La cabina Merlo representa, además, un lugar de trabajo cómodo y práctico gracias a:

- 1.010 mm de ancho y elevada habitabilidad;
- amplia superficie de vidrio de 4,3 m^2;
- *silent-blocks* antivibratorios para reducir las vibraciones y el ruido

La completa el asiento de tejido con suspensión mecánica. Como opción, se puede equipar la máquina con asientos de suspensión neumática, respaldo levantado y asiento calefactado.

NOTAS:

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

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
2. Joystick capacitivo
3. Volante y mandos de transmisión
4. Pantalla de transmisión
5. Pedales
6. Caja portaobjetos y control del aire acondicionado

ENTRADA CABINA

Acceso a la cabina simple y rápido garantizado por la **puerta con apertura a 180°** y por la elevada distancia entre montante y volante, capaz de maximizar el espacio de entrada. 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.

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 DEL BRAZO

Como opción, de serie para los modelos HF, está disponible la suspensión activa del brazo (BSS), 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 capacidad de elevación inigualable. 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

UNIQUE ON THE MARKET

Los modelos de esta gama se pueden dotar con la exclusiva **Cabina Suspendida** (CS) **patentada**. 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 solicitaciones dentro del habitáculo, facilitando los desplazamientos y las elaboraciones incluso en terrenos irregulares.

EFICIENCIA

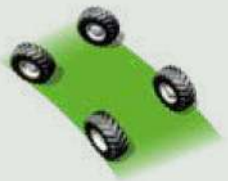
Los telescópicos Merlo se desarrollan con el objetivo de ser los más compactos y ligeros del mercado. La maniobrabilidad es incrementada por el sistema de 4 ruedas directrices y por tres tipos de giro, reduciendo los tiempos y los espacios de maniobra y, por consiguiente, el consumo de combustible.

- Menor espacios de maniobra
- Mayor productividad
- Menor impacto al suelo y consumo de combustible

Para asegurar una gestión eficaz de los accesorios, todos los modelos están dotados, en el extremo del brazo, con una toma hidráulica de doble efecto y con una toma eléctrica para la comunicación máquina-accesorio.

TRES TIPOS DE DIRECCIÓN

La solución exclusiva adoptada en los ejes garantiza el máximo ángulo de viraje, para realizar maniobras en espacios reducidos.

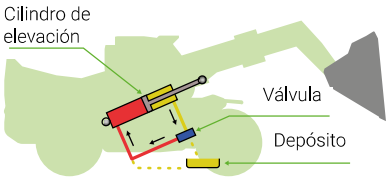


giro en las ruedas delanteras

giro de viraje corregido

giro en modo cangrejo

SISTEMA REGENERATIVO



Para incrementar la productividad, los modelos HM están equipados de serie con el sistema regenerativo para el circuito hidráulico. Esta solución ha sido desarrollada para incrementar la velocidad angular del brazo en fase de manipulación en desplazamiento. El sistema, de gestión completamente automática, asegura un incremento de la velocidad del brazo de un 36%.

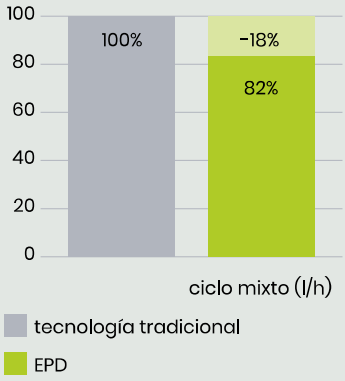
VISIBILIDAD

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.

EPD Y JOYSTICK AUTO-ACELERANTE

El exclusivo e innovador 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 la reducción de las RPM y asegurar una disminución de los consumos de hasta el 18%. El ahorro anual es de 3.300 € (dato obtenido en función del uso promedio de 1.000 h/año y un coste del combustible promedio de 1,1 €).
El EPD incluye la función "Joystick auto-acelerante" 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, con la posibilidad de mantener por más tiempo el régimen del mínimo y, al mismo tiempo, maximizar la reactividad para la manipulación de materiales.

REDUCCIÓN DEL CONSUMO
Tecnología Merlo EPD



REMOLQUE

Para maximizar la versatilidad de estos modelos, es posible homologar los manipuladores telescópicos Alta Capacidad, pertenecientes a la familia Turbofarmer, como tractor agrícola europeo, permitiendo el remolque en carretera pública. Hay diferentes soluciones disponibles para el enganche y el frenado de los remolques, según las diferentes exigencias de los clientes, así como para la alimentación eléctrica del componente remolcado. El límite máximo es de 32 toneladas, según la gama o solución de gancho y frenado adoptada.

DESCONECTADOR DE BATERÍA

Para incrementar la eficiencia y la duración de las baterías, los telescópicos están equipados, de serie, con un desconectador de batería eléctrico y automático. Al quitar la llave del cuadro de encendido se activa el proceso para desconectar el circuito eléctrico de la máquina.
Con el circuito desconectado, solo se deben introducir las llaves en el cuadro de mandos para reactivar las baterías.

GAMA TELESCÓPICOS TURBOFARMER ALTA CAPACIDAD

La gama de telescópicos Turbofarmer de Alta Capacidad está compuesta por 3 modelos con cargas comprendidas entre 4.500 kg y 6.500 kg y alturas de elevación de hasta 11 m, divididos en 9 versiones diferentes según la configuración.

El punto fuerte de esta gama es la amplia oferta de productos, que permite elegir de entre numerosas versiones de contenidos tecnológicos exclusivos, como la cabina suspendida y el cambio de variación continua, respondiendo a las diferentes exigencias operativas de los usuarios finales.

La gama está compuesta por dos líneas de producto diferentes:

- TF50.8 – TF45.11
- TF65.9

TF50.8 – TF45.11

Son los modelos más compactos en la gama de los de Alta Capacidad. Equipados con ejes dotados de reductores epicicloidales, garantizan trabajos rápidos y precisos.

Las características distintivas de estos modelos son:

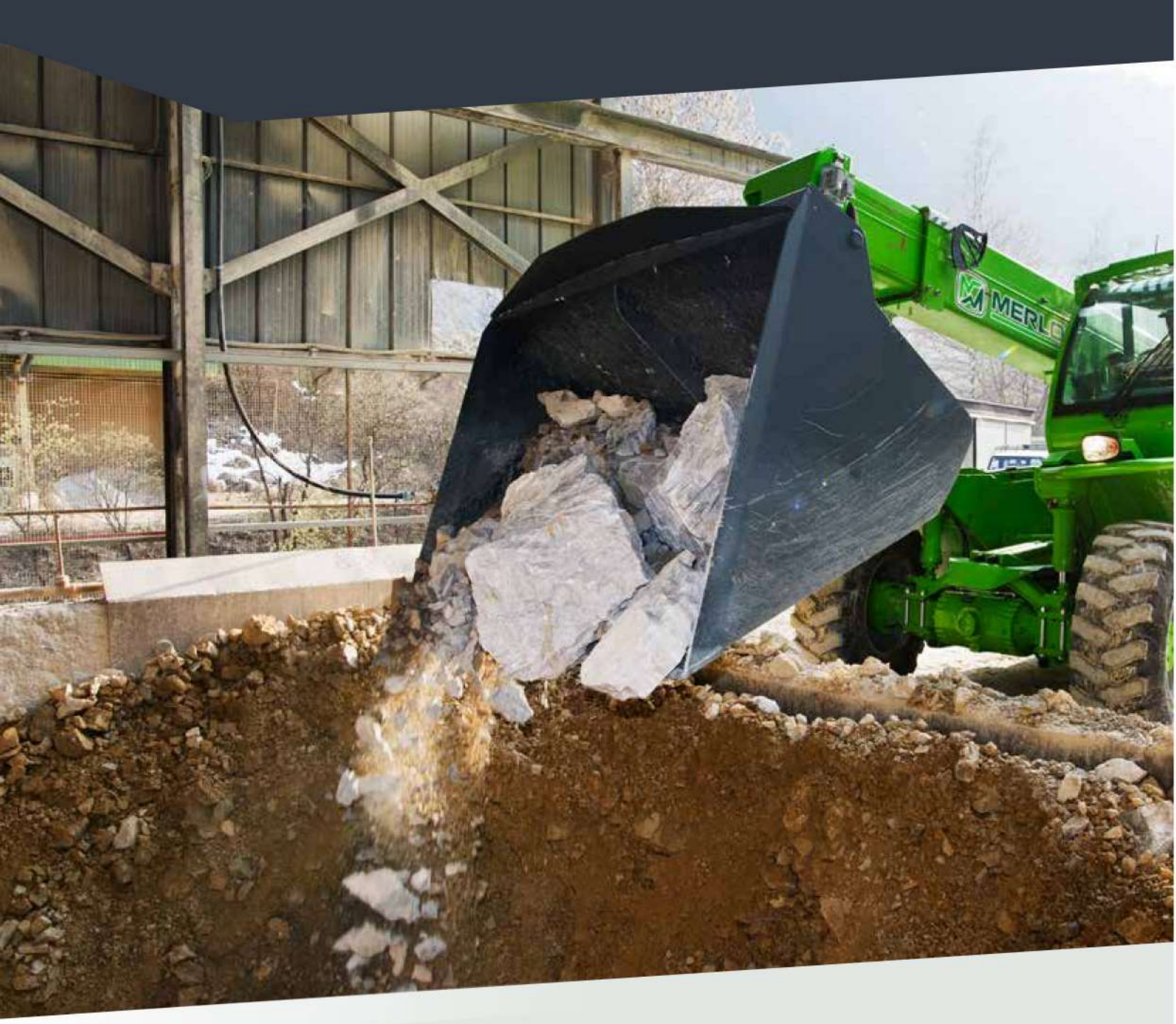
- sistema hidráulico de 160 l/min con tecnología *Hi-Flow* (HF);
- EPD con velocidad máxima de 40 km/h;
- motor térmico de 125 kW/170 CV;
- tecnología CS y CVTronic disponible.

TF65.9

Modelos desarrollados para ofrecer mayores prestaciones telescópicas.
Los ejes a portal permiten aumentar la altura desde el suelo, facilitando la conducción de la máquina cuando está fuera de la carretera. La cabina se ha colocado más arriba para asegurar una mejor visibilidad al operador.

Las características distintivas de estos modelos son:

- sistema hidráulico de 160 l/min con tecnología *Hi-Flow* (HF);
- EPD con velocidad máxima de 40 km/h;
- motor térmico de 125 kW/170 CV;
- tecnología CS y CVTronic disponible.



GAMA TELESCÓPICOS PANORAMIC ALTA CAPACIDAD

La gama de telescópicos de Panoramic de Alta Capacidad está compuesta por 4 modelos con cargas comprendidas entre 5.000 kg y 12.000 kg y alturas de elevación de hasta 18 m.

El punto fuerte de esta gama es la alta capacidad de elevación sumada a la simplicidad de uso y a la precisión en la gestión del brazo telescópico y de la transmisión. Todos los modelos están equipados con contenidos tecnológicos exclusivos, como el sistema de seguridad y la traslación lateral del brazo.

La gama está compuesta por dos líneas de producto diferentes:

- P72.10Plus
- Panoramic HM

P72.10Plus

Modelo diseñado para ofrecer altas capacidades de elevación, asegurando la máxima simplicidad de uso.
Los ejes a portal permiten aumentar la altura desde el suelo, facilitando la manejabilidad de la máquina cuando está fuera de la carretera.

Las características distintivas de estos modelos son:

- sistema hidráulico de 104 l/min con tecnología *Load Sensing*;
- transmisión EPD con velocidad máxima de 40 km/h;
- motor térmico de 85,9 kW/115 CV;
- dispositivo de nivelación y traslación lateral del brazo.

Panoramic HM

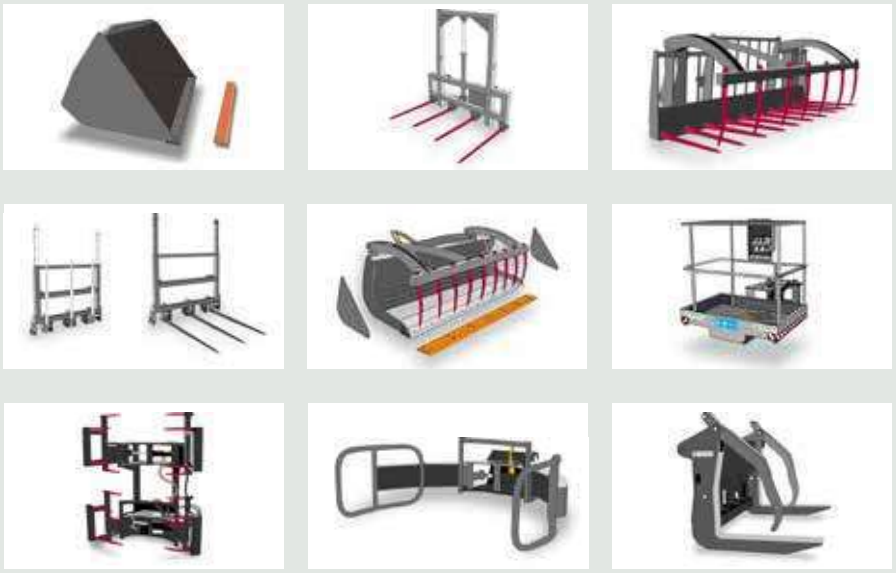
Modelos desarrollados para ofrecer la máxima capacidad de elevación.
Los ejes con reductores epicicloidales están dotados de frenos en baño de aceite.
La cabina se ha colocado más arriba para asegurar una mejor visibilidad al operador.

Las características distintivas de este modelo son:

- sistema hidráulico de 158 l/min con tecnología *Load Sensing*, *Flow Sharing* y sistema regenerativo**;**
- transmisión EPD con velocidad máxima de 40 km/h;
- motor térmico de 125 kW/170 CV con cambio CVTronic;
- dispositivo de nivelación y traslación lateral del brazo.

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.



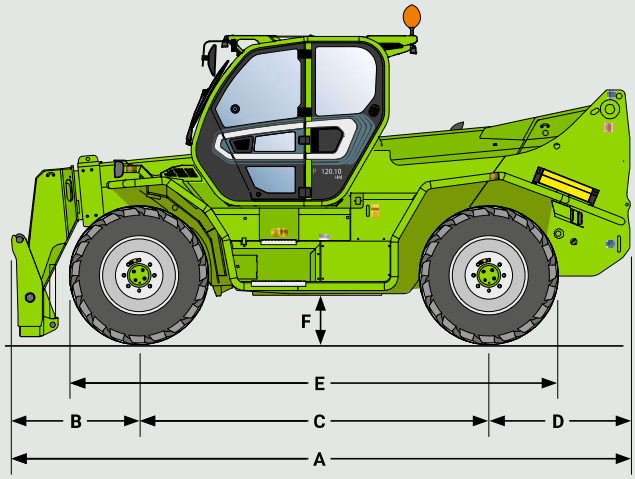
ASISTENCIA Y RECAMBIOS

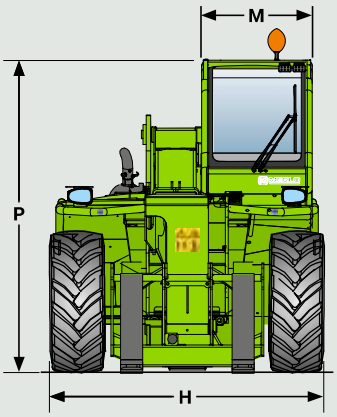
Adquiriendo una máquina Merlo, se elige un producto que satisface los estándares de calidad, fiabilidad e innovación más altos. El cliente puede contar con servicios de asistencia y mantenimiento de alto nivel, ofrecidos por nuestra red Merlo Service, y con piezas de recambio originales, sujetas a controles continuos y rigurosos de calidad.
Un mantenimiento atento y periódico, sumado al uso de recambios originales, permite que tu manipulador telescópico mantenga su nivel de prestaciones inalterado.

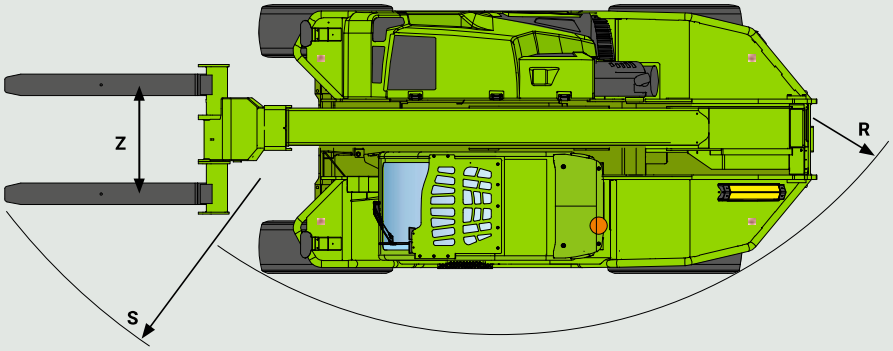
MERLOMOBILITY

La gama de manipuladores Merlo ofrece la posibilidad de aprovechar una tecnología exclusiva que permite que los propios telescópicos sean aún más inteligentes y estén más conectados. Por medio del sistema de conectividad MerloMobility 4.0, el cliente tiene a su alcance, de forma integrada, la información adquirida por las máquinas y transmitida en un portal.
MerloMobility es una herramienta flexible que permite optimizar la monitorización operativa de sus máquinas en los diferentes sectores de actividad.

Características técnicas





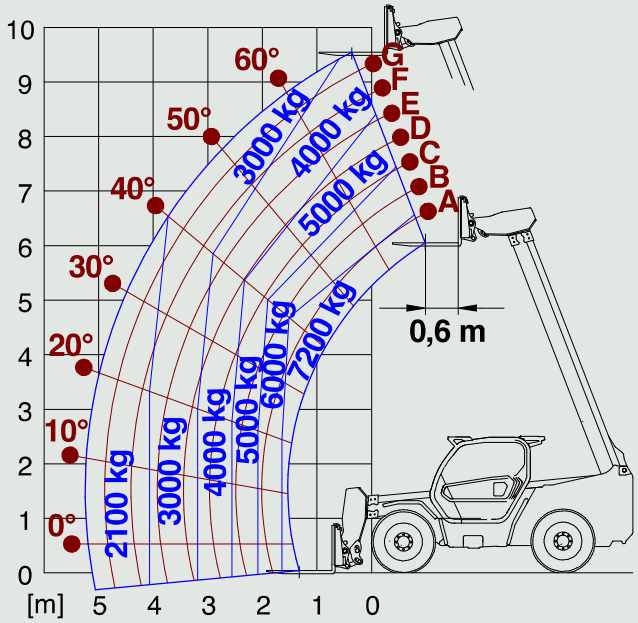


	Dimensiones	A	C	E	F	H	M	P	R	S
P72.10PLUS	mm	5480	2920	4815	450	2240	1010	2500	3970	4990
P50.18HM	mm	6180	3240	5235	450	2520	1010	2850	4300	5480
P65.14HM	mm	5910	3240	5235	450	2520	1010	2850	4300	5400
P120.10HM	mm	5770	3290	5260	450	2520	1010	2850	4300	5700
TF50.8T-170-HF	mm	4870	3050	4360	440	2400	1010	2530	3830	4800
TF50.8TCS-170-HF	mm	4870	3050	4360	440	2400	1010	2590	3830	4800
TF50.8TCS-170-CVTRONIC-HF	mm	4870	3050	4360	440	2400	1010	2590	3830	4800
TF65.9T-170-HF	mm	5260	3050	4660	440	2400	1010	2510	4560	5325
TF65.9TCS-170-HF	mm	5260	3050	4660	440	2400	1010	2510	4560	5325
TF65.9TCS-170-CVTRONIC-HF	mm	5260	3050	4660	440	2400	1010	2510	4560	5325
TF45.11T-170-HF	mm	4870	3050	4360	440	2400	1010	2530	3830	4800
TF45.11TCS-170-HF	mm	4870	3050	4360	440	2400	1010	2590	3830	4800
TF45.11TCS-170-CVT-HF	mm	4870	3050	4360	440	2400	1010	2590	3830	4800

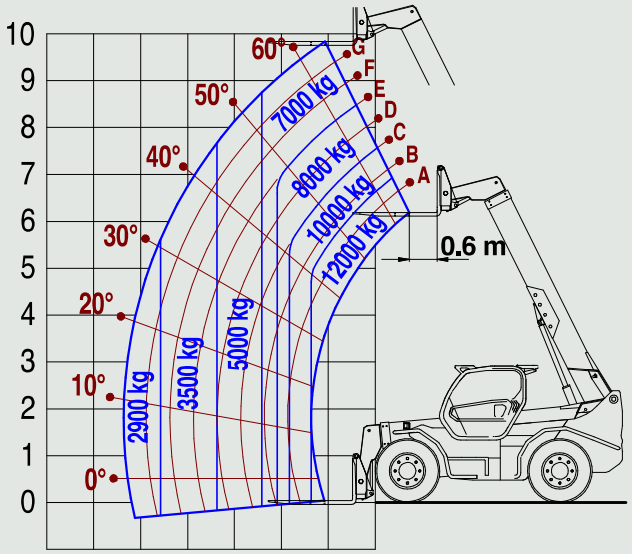
Modelo	P72.10PLUS	P50.18HM	P65.14HM	P120.10HM	TF50.8T-170-HF	TF50.8TCS-170-HF	
Prestaciones							
Masa total en vacío (kg)	11.300	15.700	15.250	16.200	9.500	9.700	
Carga máxima (kg)	7.200	5.000	6.500	12.000	5.000	5.000	
Altura de elevación (m)	9,55	17,9	13,9	9,8	7,8	7,8	
Alcance máximo (m)	5,2	13	8,8	5,3	4,2	4,2	
Traslación lateral del brazo (mm)	+/- 250	+/- 440	+/- 375	+/- 185	-	-	
Nivelación del chasis (%)	+/- 8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	
Powertrain							
Motor	Perkins 904J	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	
Cilindrada / cilindros	3.600/4	4.500/4	4.500/4	4.500/4	4.500/4	4.500/4	
Potencia del motor (kW/HP)	85,9/115	125/170	125/170	125/170	125/170	125/170	
Tecnología anti-contaminación	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF	
Ventiladores reversibles	No	No	No	No	No	No	
Velocidad máxima (km/h)	40	40	40	40	40	40	
Depósito de combustible (l)	140	150	150	150	140	140	
Depósito de AdBlue (l)	18	43	43	43	18	18	
Transmisión hidrostática	Sí - 2V	CVTronic	CVTronic	CVTronic	Sí - 2V	Sí - 2V	
EPD	EST.	EST.	EST.	EST.	Plus	Plus	
Joystick autoacelerante	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Reductores	Cascada	Epicicloidales	Epicicloidales	Epicicloidales	Epicicloidales	Epicicloidales	
Frenos máquina	De discos secos	Bañados en aceite	Bañados en aceite	Bañados en aceite	De discos secos	De discos secos	
Sistema hidráulico							
Bomba hidráulica	LS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	HF	HF	
Caudal/presión (l/min - bar)	104 - 250	158 - 210	158 - 210	158 - 210	160 - 250	160 - 250	
Depósito del aceite hidráulico (l)	100	149	149	149	100	100	
Cabina							
Equipamiento cabina	ECO	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	
ASCS	Full	Full	Full	Full	Full	Full	
Cabina FOPS LIV II - ROPS	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Joystick	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	
Configuración							
Suspensiones hidroneumáticas de la cabina CS	No	No	No	No	No	Sí	
Sistema regenerativo	No	Sí	Sí	Sí	No	No	
Tac-lock	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
Neumáticos estándar	400/70-24	17,5-25	17,5-25	17,5-25	500/70-24	500/70-24	

	TF50.8TCS-170-CVTRONIC-HF	TF65.9T -170-HF	TF65.9TCS -170-HF	TF65.9TCS -170-CVTRONIC-HF	TF45.11T-170-HF	TF45.11TCS-170-HF	TF45.11TCS-170-CVTRONIC-HF
	9.750	11.000	11.200	11.250	9.850	10.000	10.050
	5.000	6.500	6.500	6.500	4.500	4.500	4.500
	7,8	8,8	8,8	8,8	10,6	10,6	10,6
	4,2	4,7	4,7	4,7	7	7	7
	-	-	-	-	-	-	-
	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8
	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45
	4.500/4	4.500/4	4.500/4	4.500/4	4.500/4	4.500/4	4.500/4
	125/170	125/170	125/170	125/170	125/170	125/170	125/170
	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF	Stage V, SCR+DOC+DPF
	No	No	No	No	No	No	No
	40	40	40	40	40	40	40
	140	140	140	140	140	140	140
	18	18	18	18	18	18	18
	CVTronic	SÍ - 2 V	SÍ - 2 V	CVTronic	Sí - 2V	Sí - 2V	CVTronic
	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Epicicloidales	Epicicloidales	Epicicloidales	Epicicloidales	Epicicloidales	Epicicloidales	Epicicloidales
	De discos secos	De discos secos	De discos secos	De discos secos	De discos secos	De discos secos	De discos secos
	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF
	160 - 250	160 - 250	160 - 250	160 - 250	160 - 250	160 - 250	160 - 250
	100	100	100	100	100	100	100
	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM
	Full	Full	Full	Full	Full	Full	Full
	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico	Electrónico
	Sí	No	Sí	Sí	No	Sí	Sí
	No	No	No	No	No	No	No
	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
	500/70-24	500/70-24	500/70-24	500/70-24	500/70-24	500/70-24	500/70-24

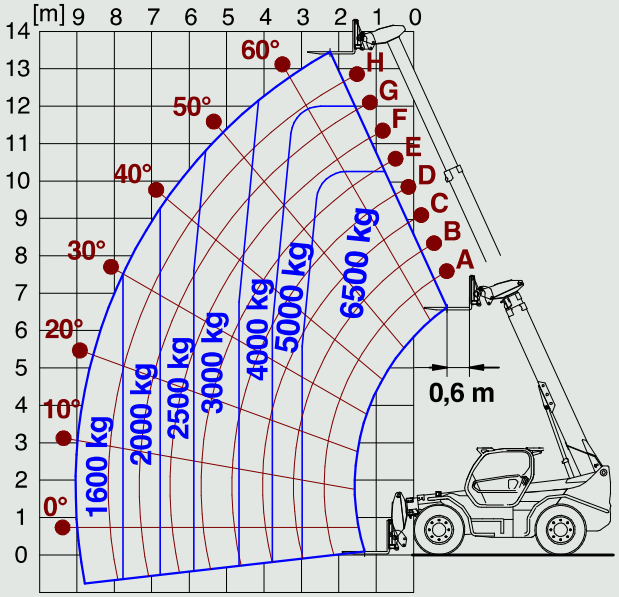
P72.10PLUS



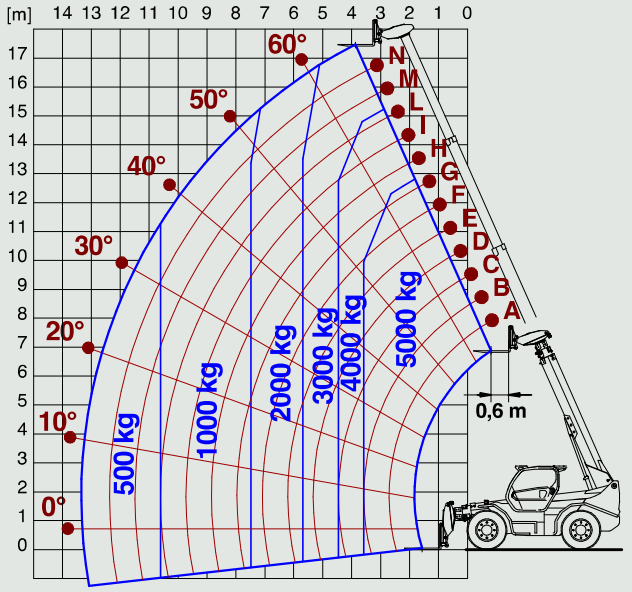
P120.10HM



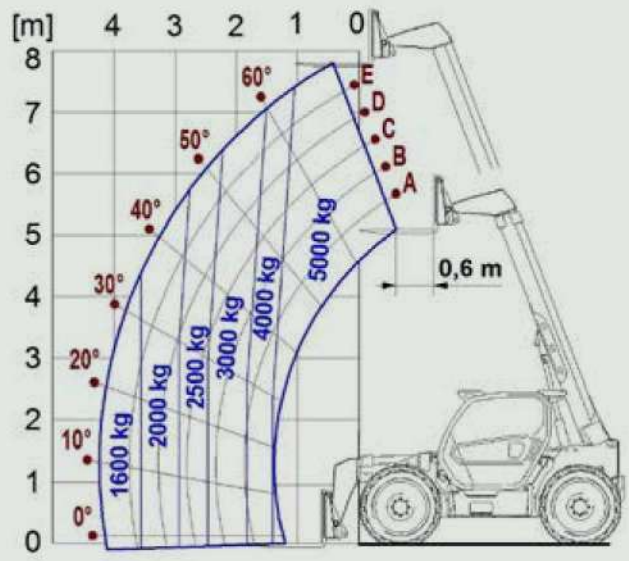
P65.14HM



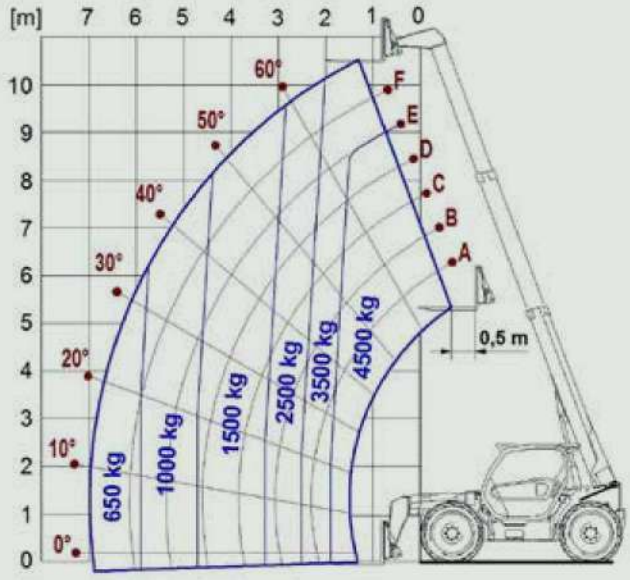
P50.18HM



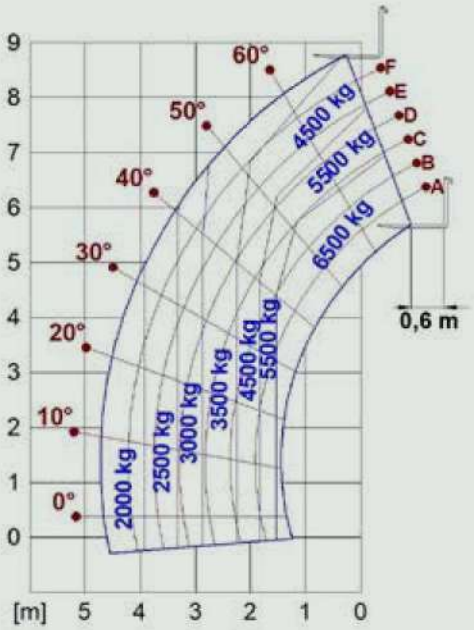
TF50.8T



TF45.11T



TF65.9T



A512_ES_0421

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

Vuestro concesionario Merlo

Datos, características e imágenes contenidos en este documento son indicativos y no vinculantes.
Merlo Spa adopta una política de investigación y desarrollo constante, por lo tanto, los productos pueden presentar características distintas de las descritas o estar sujetos a cambios sin previo aviso.
Los productos descritos pueden incluir equipamientos opcionales.