

# Überblick Landwirtschaft





# Inhaltsverzeichnis

Die Merlo Gruppe	S. 4
Baureihe Teleskoplader für die Landwirtschaft	S. 6
Merlo Technologien	
• Sicherheit	S. 8
• Leistung	S. 12
• Komfort	S. 16
• Effizienz	S. 18
Die Baureihen	
• Elektrische Teleskoplader	S.20
• Teleskoplader Kompakt	S.22
• Teleskoplader Medium	S.24
• Teleskoplader Schwerlast	S.26
• Teleskop-Traktoren	S.28
• Teleskoplader mit Abstützungen	S.30
Anbaugeräte und Movimatica	S.32
Schulungszentrum	S.33
Dienstleistungen	S.34





## Der Merlo Geschäftssitz

S. Defendente di Cervasca (CN)  
Italien

### Merlo Werk - 350000 m<sup>2</sup> bebaute Fläche:

- A - Produktion der elektrischen Komponenten
- B - Produktion der Hydraulikteile
- C - Produktion der Fahrgestelle
- D - Produktion der Kabinen
- E - Produktion der Achsen
- F - Einbau der Motoren
- G - Montage der Maschinen



## Merlo Technologieführer in Sachen Arbeitsmaschinen

Im Jahr 1964 in Cuneo gegründet, ist Merlo heute eine bedeutende familiengeführte Industriegruppe, die ihre eigenen Produkte unter den Markennamen „Merlo“ und „Treemme“ entwickelt, produziert und vertreibt.

Im Mittelpunkt des Projekts steht stets der Mensch: Das Engagement der Merlo Gruppe dreht sich rund um den Umweltschutz, die Bediener der Arbeitsmaschinen und die Mitarbeiter. Merlo strebt danach, seine Produkte stetig weiterzuentwickeln. Für ein Mehr an Effizienz, Leistung & Komfort.

Das Produktportfolio umfasst eine komplette Baureihe an Teleskopladern, sowohl mit feststehendem Fahrgestell als auch mit drehenden Oberwagen, selbstladenden Betonmischfahrzeugen (DBM), Geräteträger der Gemeinden und Forstwirtschaft Treemme und Mehrzwecktransportern (Cingo).

Alle Produkte der Merlo Baureihe zeichnen sich durch Innovation, Technologie und Zuverlässigkeit aus.

Merlo S.p.A. steht seit jeher für technologische Innovation in der Welt der Teleskoplader.





## **Baureihe Teleskoplader für die Landwirtschaft Ihre beste Wahl für die Feldarbeit**

Merlo hat seit jeher Teleskoplader im Angebot, die den Ansprüchen jedes Kunden gerecht werden. Die Konstruktion der Teleskoplader für die Landwirtschaft trägt diesem besonderen Anspruch voll Rechnung. Hierbei handelt es sich um Fahrzeuge, die kompakter als vergleichbare Modelle des Marktangebots sind, die sich jedoch durch ihre hohe Leistung auszeichnen und dabei den vollkommenen, dem Fahrer gebotenen Komfort nicht außer Acht lassen, der der breitesten Kabine dieser Kategorie zu verdanken ist. Die Merlo Teleskoplader, die weltweit als die Allrounder schlechthin bekannt sind, bieten spezifische Lösungen für jeden Bedarf in der Viehzucht, in der Forst- und Obstwirtschaft, in Baumschulen, bei der Biogaserzeugung und in Trocknungsanlagen sowie in spezielleren Kontexten wie für den Arbeitseinsatz in Gemeinden und in der Geflügelzucht. Die Baureihe der Teleskoplader für die Landwirtschaft besteht aus mehreren Familien, die sich in Ausstattung und Größe - von den kompaktesten bis hin zu Modellen mit hoher Hubkraft - unterscheiden.

### Antrieb:

Elektrischer Antrieb mit einer Leistung bis zu 90 PS und 2 oder 4 Antriebsrädern, oder hydrostatischer Antrieb mit permanentem Allradantrieb, Motoren mit einer Leistung von 75 und 170 PS und einer Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h (optional).

### Kabine:

Gemäß **FOPS und ROPS** zertifiziert, um maximale Ergonomie beizubehalten und dem Bediener einen hohen Schutz zu gewährleisten.

Die **Breite von 1010 mm** und die großflächige Glasscheibe bieten einen hohen Komfort und gute Sicht.

### Teleskoparm:

Höhen **von 5 bis 18 Metern** mit einer Hubleistung **von 2500 kg bis 12000 kg**. Ein exklusiver Entwurf, der die Faktoren Leichtigkeit, Präzision und Robustheit garantiert. Einheitlicher Geräteträger mit hydraulischer Tac-Lock-Verriegelung, die von der Kabine aus bedient wird.



### Bedienoberfläche:

Display in der Kabine für die Anzeige aller Betriebsparameter. Ergonomische Steuerungen und Joystick mit integriertem Fahrtrichtungswähler. Die Bedienelemente erschließen sich leicht.

### Hydraulik:

Die Hydraulik sorgt dafür, dass die Manöverzeiten auf ein Minimum reduziert werden. Hydraulikpumpe mit festgelegtem Hubraum - mit Zahnrädern - oder variabel - mit Load Sensing und Flow Sharing Verteiler - je nach Maschinenausstattung.

### Fahrgestell:

Einzigartig auf diesen Markt: Das Angebot eines auf einem Modulprojekt aufbauenden Fahrgestells, das mit einem Niveaueingleich und einem Seitenverschiebesystem des Rahmens ausgestattet werden kann.

# Sicherheit

## Wir achten auf Sie

Die Bedietersicherheit steht bei der Entwurfsplanung der Merlo Maschinen stets an erster Stelle. Die Struktur der Kabine, die gemäß den Normen ISO 3449 FOPS und ISO 3471 ROPS zertifiziert ist, gewährleistet den Benutzern der Teleskoplader einen Schutzstandard, der an der Spitze dieser Kategorie steht. Das FOPS-Schutzgitter ist an der Außenseite des Glasdachs angebracht, um die „Bewohnbarkeit“ der Kabine zu verbessern und gleichzeitig die Struktur und die Windschutzscheibe vor Schäden zu schützen. Alle Merlo Modelle sind außerdem mit einem integrierten Sicherheitssystem ausgestattet, das die Sicherheitsparameter in Echtzeit überwacht und verwaltet, so dass der Bediener „in aller Ruhe“ arbeiten kann. Die Maschinensicherheit wird durch die automatische Steuerung der Feststellbremse erhöht, die bei abgestelltem Motor die Maschine bremst, um unbeabsichtigte Bewegungen zu vermeiden.

### Merlo Teleskoparm

Arm bestehend aus einem doppelten „C“-Querschnitt aus hochfestem Stahl mit Schweißnähten entlang der neutralen Biegeachse. Hydraulikleitungen und Stromkabel, die mit einem „Kartuschen“-Mechanismus im Arm angeordnet sind, stellen einen Schutz vor möglichen Stößen bereit und erleichtern die Wartung. Die „L“-förmigen Gleitschuhe aus Verbundwerkstoff gewährleisten maximale Leistungsfähigkeit, da sie die Belastung und den Verschleiß auf den Gleitflächen reduzieren. Die Lösung des Merlo Teleskoparms bietet hohe Präzision mit millimetergenauer Bewegungssteuerung und ohne Nachgeben der Struktur.



### Sicherheitssystem

Um die Einhaltung auch der strengsten Vorschriften bezüglich des Schutzes gegen Umkippen nach vorne zu gewährleisten, sind die Merlo Teleskoplader mit Instrumenten ausgestattet, die entwickelt wurden, um maximale Leistung in Bezug auf die Geschwindigkeit und die Hubkraft des Teleskoparms zu gewährleisten, ohne die Sicherheit des Bedieners zu beeinträchtigen. Die Lösungen unterscheiden sich je nach Produktbaueihe:

- Die einfachsten Modelle sind mit einem System ausgestattet, das der Richtlinie EN15000 entspricht.
- Die leistungsstärkeren Baureihen runden das Sicherheitspaket mit dem innovativen ASCS ab.



## Fahrgestell

Das Fahrgestell zeichnet sich durch seine im Vergleich zum Marktstandard geringen Abmessungen aus, die den Gesamtumfang der Maschine klein halten. Außen am Chassis befindet sich der exklusive Stahlgürtel, der aus einem Stahlprofil gefertigt wird. Entwickelt, um die strukturelle Festigkeit zu maximieren und eine optimale Torsionssteifigkeit im unteren Bereich zu gewährleisten, ist die Unterseite mit Stahlblechen ausgekleidet, um so im Geländeeinsatz alle Komponenten vor möglichen Stößen sicher zu bewahren.



## Niveauegleich

Die Merlo Teleskopklader können mit seitlichem Niveauegleich ausgestattet werden. Mit dieser Lösung ist der Bediener in der Lage, durch Betätigung eines einfachen Bedienelements in der Kabine, die Querneigung des Fahrgestells der Maschine zu ändern und das Gefälle des Bodens um bis zu 8 % auszugleichen. Auf diese Weise ist ein **vertikales Anheben der Last** möglich, wodurch die Risiken einer seitlichen Instabilität der Maschine begrenzt werden.

## FOPS-Schutz

Alle Merlo Modelle verfügen über eine **Metallstruktur an der Außenseite der Kabine** und auf dem Glasdach, um die strengsten Zertifizierungen – FOPS Stufe II – zu erhalten und den Bediener vor herabfallenden Gegenständen zu schützen. Das Merlo Schutzgitter ist so geformt, dass die Sicht weniger behindert wird und gewährleistet:

- perfekt ergonomisches Design der Kabine;
- gute Sicht auf die Last;
- maximale Sicherheit für den Bediener und die Komponenten der Kabine, einschließlich Dach und oberer Scheibenwischer.
- Möglichkeit einer Demontage der Abdeckung für eine Grundreinigung des Dachs.



Das Sicherheitssystem ASCS (Adaptive Stability Control System) sorgt dafür, dass die Kippgefahr der Maschine nach vorne beim Bewegen einer Last verhindert wird.

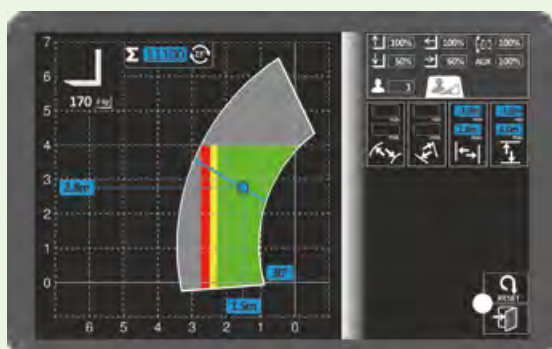
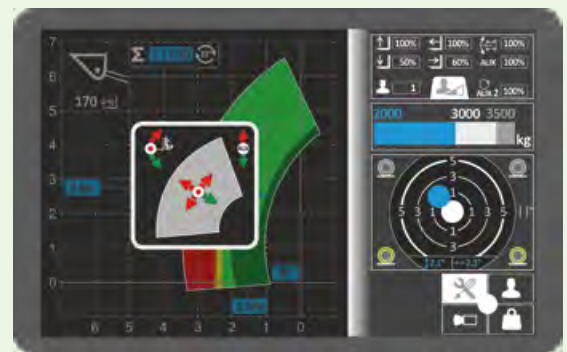
Das System passt die Geschwindigkeit und die maximale Reichweite der Bewegungen auf Grundlage von drei Betriebsparametern an:

- Bewegte Last - Gewicht der angehobenen Last (kg)
- Position der Last - Ausladung, Auszug des Arms und Drehung des Geräteträgers
- Verwendetes Anbaugerät - wird automatisch vom ASCS erkannt.

Wenn der Grenzwert der Betriebsstabilität erreicht ist, reduziert das System zuerst die Geschwindigkeit des Arms, um dann die Bewegung vollständig zu sperren. Die unabhängige Steuerung jeder hydraulischen Bewegung ermöglicht das Ermitteln von für die Sicherheit potenziell gefährlichen Bewegungen und das Ausführen jener Bewegungen, die die Stabilitätsbedingungen nicht beeinträchtigen oder die Wiederherstellung einer höheren Sicherheitsbedingung ermöglichen. Auf diese Weise ist der Einsatz der Maschine auch für weniger erfahrene Benutzer einfacher.

## Display

Das ASCS ist optional oder serienmäßig mit einem **10,1 Zoll Farbdisplay** mit integriertem Sensor für die automatische Anpassung der Helligkeit in Abhängigkeit von den äußeren Lichtverhältnissen ausgestattet. Auf diese Weise ist immer ein einfaches Ablesen der Stabilitätsbedingungen gewährleistet, die entsprechend der gehandhabten Last und dem verwendeten Anbaugerät in Echtzeit aktualisiert werden. Der Kunde kann zu jeder Zeit den Ansprechpunkt des Sicherheitssystems sehen. Sobald das System die Bewegungen gesperrt hat, werden dem Anwender alle zulässigen Arbeiten, bei denen die Stabilität des Fahrzeugs beibehalten wird, in einer Pop-up-Meldung angegeben. Außerdem wird der Neigungsmesser, der den sicheren Einsatz der Maschine weiter steigert, als Festanzeige angezeigt.



## Eingabe des Arbeitsbereichs

Eine spezifische Funktion, die über das Display verfügbar ist, ermöglicht es dem Bediener, **die geometrischen Grenzwerte des Arbeitseinsatzes einzugeben**.

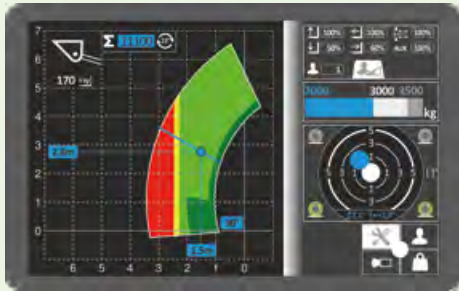
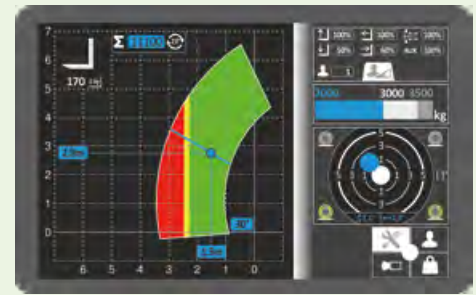
Die Einstellung kann sowohl auf Basis der Koordinaten (maximale und minimale Höhe und Auszug) als auch gemäß den entsprechenden Armbewegungen (maximaler und minimaler Hub und Auszug) erfolgen.

Mit dem grünen Einstellrad, das sich in der Nähe des Joysticks befindet, erfolgt die Einstellung einfach und präzise. Es garantiert eine Genauigkeit der Einstellung des Auszugs und Hubs von etwa 0,1 Metern. Der Winkel des Arms kann mit einer Genauigkeit von 1 Grad justiert werden.

Diese Lösung vereinfacht und **erhöht die Sicherheit bei sich wiederholenden Arbeiten und in begrenzten Bereichen**, beispielsweise innerhalb einer Lagerhalle.

## Einstellen der Bewegungsgeschwindigkeit

Mit dem ASCS-System kann, über das Display, die Geschwindigkeit der einzelnen Bewegungen des Teleskoparms und des verwendeten Anbaugeräts an die Ansprüche jedes Bedieners und der auszuführenden Tätigkeiten angepasst werden. Es können bis zu neun unterschiedliche Setups gespeichert werden.



## Schaufel-Freizone

Bei Ausstattung der Maschine mit einer entsprechend erfassten Schaufel wird die Freizone **automatisch** aktiviert. Dabei handelt es sich um einen Arbeitsbereich, der bis zu einer maximalen Ausladung von 1 Meter reicht. Der Arm darf dabei max. 10° angehoben werden.

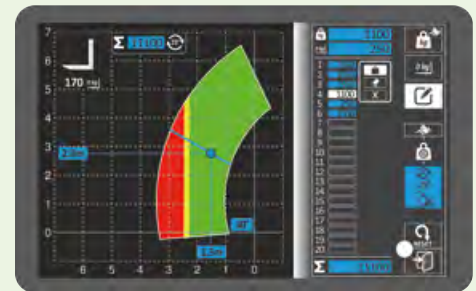
Innerhalb dieses Bereichs ist ein Arbeiten möglich, ohne dass das Kontrollsystem die Bewegung des Geräts bei Überlastung sperrt. Auf diese Weise werden die Schaufeleinsätze und Ladearbeiten erleichtert und ein fließender Bewegungsablauf gewährleistet.

## Speichern der bewegten Lasten

Mit dem Display des ASCS-Systems kann die bewegte Last jedes Mal, wenn der Teleskoparm über die vom Bediener vorgegebenen Neigungsgrade angehoben wird, manuell oder automatisch erfasst werden.

Die durchschnittliche Toleranz der Messwerte beträgt  $\pm 5\%$ , da diese abhängig vom dynamischen Verhalten der Maschine variieren können.

Das System kann bis zu 1000 unterschiedliche Messwerte speichern und den Gesamtwert sowie die letzten 20 Werte anzeigen.



## Dauerhydraulik am Auslegerkopf

Die Modelle mit Display sind mit dem Regel- und Versorgungssystem des kontinuierlichen Ölvorlaufs an die Anbaugeräte ausgestattet. Mit dieser Lösung lässt sich an jedem der 4 Hilfshydraulikausgänge an der Oberseite des Arms **der Öldurchfluss präzise und genau von 0 bis zum maximalen Durchsatz einstellen**. Diese Lösung für andere Modelle als OPT verfügbar.

## Heckkamera

In Kombination mit dem 10,1-Zoll-Farbdisplay des ASCS-Systems kann die Maschine mit einer Rückfahrkamera (optional) ausgestattet werden, die am Rückwärtsgang im automatischen Modus aktivierbar ist. Die Bilder vom Heck des Teleskopladlers werden direkt am Display in der Kabine angezeigt.

Die Kamera kann über das Menü des ASCS-Systems auch manuell aktiviert werden.



# Leistung

## Alles griffbereit

Merlo Teleskoplader können mit zwei verschiedenen Radantriebstechniken ausgestattet werden.

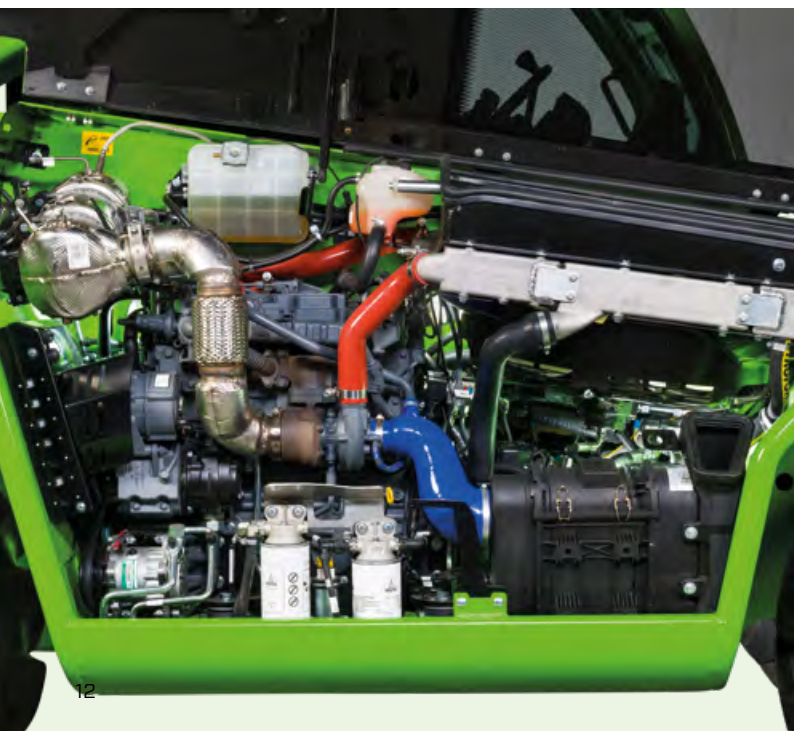
- Elektrischer Antrieb mit einem großzügig bemessenen Akkupack (Modelle e-WORKER)
- Hydrostatischer Antrieb mit einem Verbrennungsmotor, mit dem je nach Modell eine Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h erreicht werden kann.

Merlo Teleskoplader sind mit zwei oder vier Antriebsrädern ausgestattet und verfügen über eine ausgezeichnete Bremsleistung beim Lösen des Gaspedals, wobei ein hohes Drehmoment an den Rädern beim Materialumschlag und Transfer bereitgestellt wird. Ferner verfügen sie über eine millimetergenaue Bewegungsgenauigkeit während der Positionierung der Last.

Die Achsen mit exklusivem Design werden von der Merlo Gruppe entwickelt und produziert. Sie können auch mit Differenzialsperren ausgestattet werden, um die Antriebskraft auch auf rutschigem oder schlammigem Boden zu gewährleisten. Die ausgewogen verteilten Fahrzeugmassen, die angestellten Studien bezüglich der Positionierung des Arms und der Hydraulikkomponenten sorgen für eine hohe Teleskopierleistung, ohne sich auf die Gesamtabmessungen und den Verbrauch der Maschine auszuwirken.

### Achsen und Bremsen

Die Achsen sind in zwei Versionen erhältlich: **mit Planetengetrieben**, um das an die Räder übertragene Drehmoment beizubehalten, und **mit Portalgetrieben**, um die Bodenfreiheit zu erhöhen. Beide Lösungen werden werkitern mit dem Ziel entwickelt und hergestellt, die beste Lösung in Bezug auf Robustheit, Langlebigkeit und Effizienz zu bieten. Die Achsen werden mit Trockenscheibenbremsen ausgestattet oder aber mit Ölbadbremsen. Alle Bauteile wurden so konzipiert, dass sie eine längere Nutzlebensdauer gewährleisten und einen leichten Zugriff zur Wartung bieten.



### Motoren

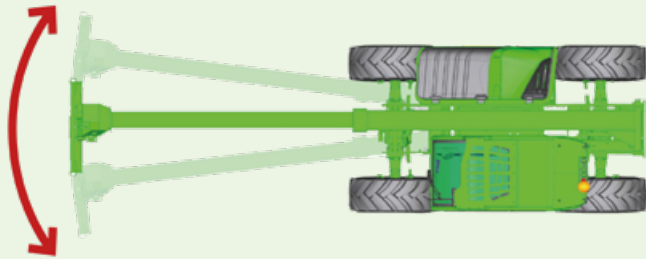
Bei allen konventionell betriebenen Modellen ist der Verbrennungsmotor nach dem ursprünglichen Montage-Layout, angeordnet, das von Merlo im Rahmen der Erfindung der Modelle mit Panoramablick entwickelt wurde. Bei dieser Konfiguration ist der Motor in der rechten Seite des Fahrgestells in Längslage verbaut, **um bei der Wartung einen guten Zugriff auf die Komponenten zu bieten.**

Bei den installierten Motoren handelt es sich in diesem Fall um Dieselmotoren mit einer Leistung **zwischen 75 und 170 PS**. Das elektronisch gesteuerte Einspritzsystem ermöglicht es Merlo, die Leistungsabgabe genau und reibungslos an die Anforderungen des Kunden anzupassen. Bei den elektrischen Teleskopladern wird die Maschine von Elektromotoren angetrieben, die direkt im Hauptantriebsstrang montiert sind. Je nach Situation können sie im Rad-Reduktionsgetriebe oder in der Maschinenachse montiert werden.

## CVTRONIC

Der Merlo CVTronic, der intelligente Antrieb mit stufenlosem Getriebe, vereint die Vorteile des hydrostatischen Antriebs mit der Leistung und Effizienz eines CVT-Getriebes. Im Vergleich zu einem herkömmlichen hydrostatischen Antrieb sorgt der CVTronic für:

- eine **Drehmomenterhöhung** um 12 %
- eine **Reduzierung des Verbrauchs** dank herausragender Effizienz
- einfache Bedienung durch Wegfall des Schaltgetriebes.



## Seitenvershub des Arms

Dank des im Chassis der Maschinen integrierten Systems ist eine **seitliche Bewegung des Teleskoparms** möglich. Damit kann eine Last nach links oder rechts bewegt werden, ohne die Grundmaschine zu versetzen. Die Steuerung der Verfahrbewegung erfolgt über den proportionalen Joystick.

## Hydraulik-Kupplungen

Die von Merlo entwickelten und hergestellten Hydraulikkupplungen gewährleisten:

- eine schnelle Montage und Demontage
- eine hohe Abdichtung der Anschlüsse
- eine längere Nutzungsdauer der Bestandteile
- eine stabile Lage der Leitungen



## UMKEHRLÜFTER

Beim **Fan Drive** handelt es sich um eine teilweise serienmäßig verbaute Technologie, die eine Umkehr der Drehrichtung des Motorlüfterrads ermöglicht, das damit von der Ansaugfunktion auf die Reinigungsfunktion der Kühler, zum Beseitigen von Staub und Bearbeitungsrückständen geschaltet wird. Dies erfolgt unter Beibehaltung des Wirkungsgrads und der Leistung des Systems.

## Dreipunktaufnahme und Heckzapfwelle.

Die Teleskoptraktoren - Multifarmer - sind am Heck mit einer **Dreipunktaufnahme** (elektronisch oder hydraulisch gesteuert) und mit einer **mechanischen Zapfwelle** mit Kupplung und elektronischer Einschaltung ausgestattet, die zwei Drehzahlbereiche (540/1.000) gewährleistet. Das Maschinenheck ist so konstruiert, dass eine maximale Zugänglichkeit zur Dreipunktaufnahme gewährleistet ist, um das Aufnehmen und Lösen der Arbeitsgeräte zu erleichtern.



## Hydrauliksystem



Einzigartig auf dem Markt sind **die beiden getrennten Systeme für Hydraulik und Hydrostatik**, die mit zwei verschiedenen Ölbehältern ausgestattet sind. Die Merlo Teleskoplader können mit drei verschiedenen Hydraulik-Lösungen ausgestattet werden:

- Hydraulik mit Open Center-Verteiler (Zahnradpumpe): Der maximale Betriebsdruck ist auf 210 bar begrenzt, mit dem Ziel, den Verschleiß der Komponenten und die Überhitzung des Hydrauliköls zu reduzieren.
- Hydraulik mit Flow Sharing: Sie nutzt die Steuerung des Verteilers, um den Wirkungsgrad und das Ansprechverhalten der Anlage zu maximieren und ermöglicht den gleichzeitigen Antrieb von insgesamt drei hydraulischen Bewegungen ohne jegliche Schwierigkeiten für den Bediener.

## Hydraulik Hi-Flow

Die Modelle mit Technologie Hi-Flow (HF) sind Maschinen, die mit einem hochmodernen, von Merlo entwickelten Steuerblock ausgerüstet sind, der mit einer Hydraulikpumpe mit hohem Durchsatz verbunden ist.

Das System HF kombiniert die Eigenschaften der herkömmlichen Hydraulik mit innovativen Lösungen wie:

- Schwerkräftsenkung
  - automatische Bewegungssteuerung
  - digitalisierte Steuerung der Stellgliederposition
  - kontinuierliche Ölversorgung der Verbraucher
- Dank der Hi-Flow-Technologie ist Merlo in der Lage, erstklassige Leistung und Lösungen zu bieten, die es den Benutzern ermöglichen, die täglichen Arbeiten schneller und einfacher zu erledigen.



## Kapazitiver Joystick

Fast alle Merlo Teleskoplader können mit dem innovativen kapazitiven elektronischen Joystick ausgestattet werden. Dieses Instrument ist in der Lage, die aufliegende Hand des Bedieners über einen **kapazitiven Sensor** zu erfassen und die hydraulischen Bewegungsabläufe der Maschine freizuschalten. Mit dem Joystick können alle wesentlichen hydraulischen Bewegungsabläufe der Maschine und der Anbaugeräte gesteuert werden. Serienmäßig können bis zu 3 gesteuert werden. An der Instrumententafel, neben dem Joystick, befindet sich eine Taste, die die Drehsperre des Geräteträgers blockiert. Einmal aktiviert, vermeidet diese Funktion das unbeabsichtigte Drehen des Geräteträgers beim Arbeiten mit Anbaugeräten, die eine feste Position erfordern (z. B. Gittermastausleger und Seilwinden).

## Schwerkraftsenkung

Diese Lösung mit vollautomatischem Antrieb ermöglicht es, das Gewicht des Arms und der Last für die Abwärtsbewegung zu nutzen, was die Erfordernis der Hydraulikleistung und folglich auch den **Verbrauch** und die **Geräuschentwicklung** erheblich **verringert**, ohne die Sicherheit zu mindern. Die Bewegungen erfolgen schneller und fließender, was eine Leistungssteigerung ermöglicht.



## Set-point

Der **Set-point** dient dazu sich wiederholende Arbeitsabläufe und die täglichen Aufgaben zu vereinfachen. Durch Aktivieren dieser Funktion kann der Bediener eine Arbeitskonfiguration speichern, die in der Lage ist, die hydraulischen Bewegungen (Aus-/Wiedereinfahren, Heben/Senken und Drehen des Geräteträgers) autonom zu steuern und das Gerät in die gespeicherte Position zurückzubringen.

## Steuerung des schwimmend gelagerten Arms

Als Optional ist die Steuerung des schwimmend gelagerten Arms erhältlich, die entwickelt wurde, um die Vielseitigkeit der Maschine zu vergrößern und die Arbeiten mit Geräten zu erleichtern, die den Unebenheiten des Bodens folgen, wie Bürsten, Schneeschilder, Schaufeln, etc. Nach Aktivieren dieser Funktion kann der Arm ungehindert den Unebenheiten des Bodens folgen, um den ständigen Bodenkontakt des Anbaugeräts zu gewährleisten.



# Komfort

## Der geräumige Arbeitsplatz

Die exklusive Kabine, die mit schwingungsdämpfenden Silent-Blöcken am Fahrgestell montiert ist, wurde entwickelt, um unseren Kunden Komfort zu bieten. Sie ist 1010 mm breit und besteht aus einer 4,3 m<sup>2</sup> großen Glasfläche. Darüber hinaus können alle Modelle mit einem luftgefederten Sitz und mit beheizter Sitzfläche ausgestattet werden, um den Fahrkomfort weiter zu steigern. Die Modelle e-WORKER, die mit einem 100 % igen Elektroantrieb ausgestattet sind, ermöglichen eine Reduzierung der Vibrationen und der Geräuschemissionen, die von einem Verbrennungsmotor ausgehen. Dank intensiver Forschung nach den innovativsten technischen Lösungen und Materialien wurde bei allen Baureihen der Teleskopladern auch der akustischen und thermischen Komfort bis ins kleinste Detail gepflegt. Ein Komfort, der eine optimale Schall- und Wärmedämmung gewährleistet.

### Kabineneinstieg

Für einen einfachen und bequemen Einstieg in die Kabine lässt sich die Tür der Merlo Teleskoplader **um bis auf 180° öffnen** (beim Modell e-WORKER ist die Öffnung auf 90° begrenzt). Darüber hinaus ist die Tür an ihrer Innenseite mit einem großen Handlauf ausgestattet, der dem Bediener das Ein- und Aussteigen aus der Kabine erleichtert. Diese Merkmale, kombiniert mit dem großen Abstand zwischen Sitz und Lenkrad, maximieren den Platz im Einstiegsbereich und erleichtern den Zugang für alle Benutzer. Schließlich besteht der untere Teil der Tür aus einer Glasstruktur, um die vollständige Sicht auf den Arbeitsbereich auf der linken Seite der Maschine zu gewährleisten. Der obere Teil des Fensters kann beim Öffnen verriegelt werden, um den Luftaustausch und direkten Kontakt mit umstehenden Personen zu ermöglichen.



### Kabine

Die Informationen für den Fahrer und die Bedienelemente der verschiedenen Systeme und Geräte sind **übersichtlich und ergonomisch** angeordnet. Der Fahrtrichtungsschalter am Lenkrad ist auch am Joystick vorhanden.

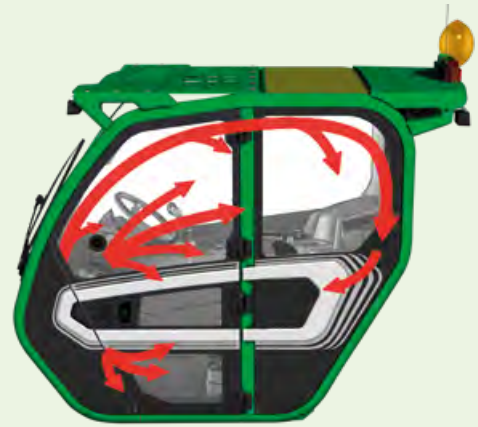
- 1 - Display des ASCS (OPT)
- 2 - Kapazitiver Joystick
- 3 - Lenkrad und Antriebsteuerungen
- 4 - Display des Antriebssystems
- 5 - Pedaleinheit
- 6 - Staufach und Bedienfeld der Klimaanlage

Die Lenksäule, einschließlich Lenkrad und Display des Antriebssystems, sind höhenverstellbar, um die Benutzung der Maschine von Personen mit unterschiedlicher Körpergröße zu erleichtern. Am Display werden Informationen für den Einsatz auf der Straße angezeigt (Füllstände, Temperaturen, Geschwindigkeit, etc.)



## Klimaanlage

Nach Automobilstandards entwickelt, **halbiert sie die Aufwärm- und Abkühlzeiten** im Vergleich zu einer herkömmlichen Klimaanlage. Die Ansaugöffnung befindet sich seitlich an der Kabine, weit entfernt von potenziellen Staub- und Schmutzquellen, während im Innenbereich 8 Belüftungsdüsen vorhanden sind, von denen drei für das Abtauen der Windschutzscheibe vorgesehen sind - für einen optimalen Klimakomfort.



## Schwingungsdämpfungen am Hubzylinder

Optional, und serienmäßig bei den Modellen HF, ist die Schwingungsdämpfung BSS (Boom Suspension) erhältlich. Sie schützt die Ladung während der Fahrt und ist eine große Arbeitserleichterung bei Bewegungen auf unebenem Gelände. Die **Federung wird** bei niedriger Geschwindigkeit (unter 3 km/h) **automatisch deaktiviert**.



## Merlo Geräteträger

Der Geräteträger von Merlo garantiert gute Leistungen mit den jeweils verwendeten Anbaugeräten. Die maximale Drehung ermöglicht darüber hinaus das Be- und Entladen des Materials mit der Schaufel. Die bei allen Modellen serienmäßige Schnellwechsel-Einrichtung Tac-Lock unterstützt einen zügigen An- und Abbau der Geräte. Sie kann einfach von der Kabine aus betätigt werden.



## Gefederte Kabine

Die Modelle mit der **patentierten „CS“ (cab suspension)** haben eine hydropneumatische Kabinenfederung. Sie wird über einen elektrischen Schalter ein- und ausgestellt. Ist die Federung aktiviert, beträgt der Federweg der Kabine insgesamt 110 mm (-60 mm / +50 mm). Vibrationen, die besonders bei der schnellen Straßenfahrt oder auf unebenem Gelände auftreten können, werden spürbar reduziert.

# Effizienz

## Einfacher und intelligenter

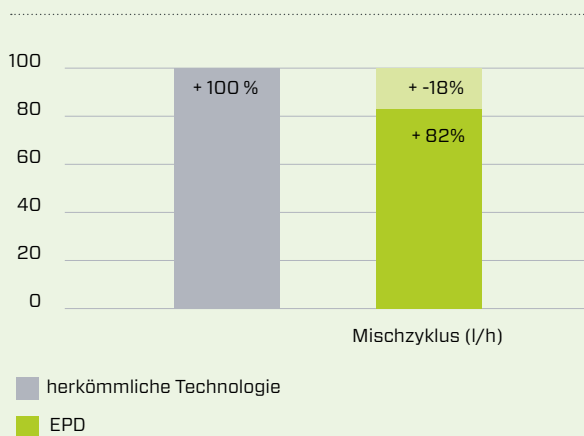
Die für die Welt der Landwirtschaft bestimmten Merlo Teleskoplader sind vergleichsweise kompakte und leichte Modelle. Diese Vorteile gewährleisten geringeren Platzbedarf zum Manövrieren und gute Werte in Sachen Kraftstoffverbrauch. Durch die Wendigkeit lässt sich die Maschine leicht manövrieren, was der Produktivität zugute kommt, und durch ihre Vielseitigkeit kann sie effizient eingesetzt werden. Die Modelle e-WORKER sorgen schließlich für eine vollständige Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs und der Schadstoffemissionen und verfügen über ein praktisches Stop-and-Start-System, um unnötige Stromaufnahmen zu vermeiden. Schließlich sind die elektrischen Modelle mit einem System zur Rückgewinnung der Bremsenergie ausgestattet, um die Effizienz des Antriebs zu verbessern. Alle Modelle der Baureihe der Merlo Teleskoplader haben doppelt wirkenden Hydraulikanschluss und eine Stromanschlussbuchse. Diese befinden sich oben am Teleskoparm und sind somit mit einer Vielzahl von Anbaugeräten kompatibel, die spezifisch für die Merlo Teleskoplader entwickelt wurden.

### Sicht

Die guten Sichtverhältnisse aus der Maschine auf den umliegenden Bereich sorgen für Effizienz beim Transport und Sicherheit. Die Position des Armes, der Motorhaube und der großen Glasflächen sorgen für schnelle, sichere und präzise Arbeitsabläufe.



### REDUZIERUNG DES VERBRAUCHS Merlo EPD-Technologie



### EPD und Drehzahlerhöhung am Joystick

Das exklusive EPD-System (**Eco Power Drive**) ist ein von Merlo **patentiertes** System für die elektronische Steuerung und Regelung von Motor und Antrieb. Das EPD-System steuert und regelt automatisch, in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen, die Motordrehzahl, den Durchsatz der hydrostatischen Pumpe und den Hubraum des hydrostatischen Motors, um den Wirkungsgrad zu maximieren sowie die Drehzahl zu reduzieren und so den Verbrauch um bis zu 18 % zu reduzieren. Das EPD umfasst die Funktion „**Drehzahlerhöhung am Joystick**“, die die Steuerung der Motordrehzahl proportional zur Betätigung des Joysticks (je höher die Neigung des Joysticks desto höher die Motordrehzahl) ermöglicht. Diese Funktion ermöglicht es, den Verbrauch der Maschine noch weiter zu optimieren und gleichzeitig das Ansprechverhalten beim Materialumschlag zu maximieren.

### Eco Power Drive - Version Plus

Das von Merlo patentierte und auf die hydrostatischen Antriebe angewendete System EPD Plus umfasst drei Betriebsmodi, die sich an die unterschiedlichen Arbeitsanforderungen anpassen: „**Heavy Load**“, „**Eco**“ und „**Speed Control**“. Der Modus „Eco“ optimiert die Leistung abhängig vom Verbrauch und kann bei leichten Arbeiten genutzt werden. Der für Transport- und Schleppeinsätze grundlegend wichtige Modus „Speed Control“ ermöglicht das Einstellen und die konstante Fahrgeschwindigkeit unabhängig von den sich ändernden Arbeitsbedingungen. Die leistungsoptimierte Funktion „Heavy Load“ ermöglicht hingegen, das volle Potenzial der Maschine auch unter schwierigsten Einsatzbedingungen voll auszuschöpfen, ist also insbesondere für diejenigen nützlich, die schwere Arbeiten ausführen.



## Lenkmodus

Ein ständiges Bestreben ist es, **den Platzbedarf für Lenkmanöver auf ein Minimum** zu reduzieren, indem die Wendigkeit der Maschinen maximiert wird. Um diesem Wunsch entgegen zu kommen, sorgen die Achsen für das gute Manövrieren auf engstem Raum. Darüber hinaus ist es möglich, das Lenkrad mit drei verschiedenen Lösungen zu steuern, je nach den spezifischen Anforderungen des jeweiligen Einsatzbereichs: Vorderradlenkung, Allradlenkung und Hundegang (für seitliche Bewegungen).

Bei elektrischen Teleskopladern gibt es nur eine Lenklösung, an der Hinterachse, die jedoch mit einem Raddrehwinkel von fast 90° ausgeführt wird, um wie mit einem Gabelstapler auf der Stelle zu lenken.



## Batterietrennschalter

Um den Wirkungsgrad und die Lebensdauer der Batterien zu erhöhen, sind die Teleskoplader serienmäßig mit einem **elektrischen sowie automatischen Batterietrennschalter ausgestattet**. Beim Abziehen des Schlüssels aus dem Zündschloss wird der Stromkreis der Maschine vollständig unterbrochen, ohne die Zuverlässigkeit der Steuergeräte der Maschine zu beeinträchtigen.

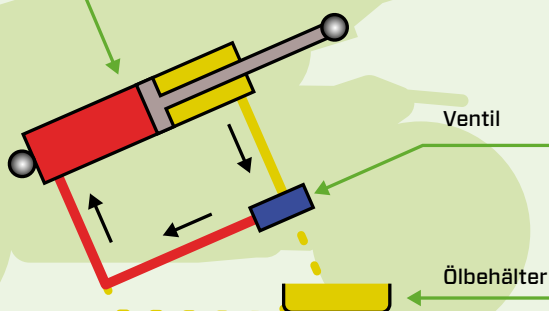
Ist der Stromkreis unterbrochen, reicht das erneute Einstecken des Schlüssels in das Zündschloss aus, um alle Funktionen der Batterien erneut zu aktivieren. In der Nähe der Batterie befindet sich auch eine Taste, mit der der Benutzer die Trennung der Batterie bei Bedarf forcieren kann.

## Zugmaschine / Ackerschlepper

Diese Modelle können als Zugmaschine zum Schleppen von Anhängern auf öffentlichen Straßen zugelassen werden, mit verschiedenen Lösungen für das Anhängen und Bremsen der Anhänger, mit einer Höchstlast von 32 Tonnen. Um die volle Sicht auf den Abschlepphaken zu gewährleisten, ist an der Rückseite des Fahrgestells ein Rückspiegel angebracht, der so geneigt ist, dass der Zugbolzen beobachtet werden kann. Um die Vielseitigkeit der Maschine zu maximieren, sind verschiedene Lösungen mit proportional gesteuerten hinteren Hydraulikausgängen und kontinuierlicher Ölzufuhr erhältlich.



Hubzylinder



## Regenerationssystem

Zur Steigerung der Arbeitsleistung sind die Modelle HM serienmäßig mit dem Regenerationssystem des hydraulischen Kreislaufs ausgestattet. Diese Lösung wurde entwickelt, um die **Winkelgeschwindigkeit des Arms** beim Heben einer Last zu **erhöhen**. Das System mit vollautomatischer Steuerung gewährleistet eine Steigerung der Armgeschwindigkeit um 36 %.

# Baureihe der Elektro-Teleskoplader

Die unermüdliche Forschung nach kundenspezifischen, innovativen Lösungen und Technologien veranlasste Merlo S.p.A. zur Fertigung einer exklusiven Baureihe von Teleskopladern, die sich zudem – da sie **zu 100 % mit Stromakkus betrieben** werden – durch ihre Umweltfreundlichkeit auszeichnen.

Fahrzeuge, die so konzipiert sind, dass sie den Geräuschpegel und die Schadstoffemissionen minimieren, die Manövrierfähigkeit auf engstem Raum steigern sowie Betriebskosten reduzieren.

Die Baureihe der elektrischen Modelle ist das ideale „Werkzeug“ für Anwendungen in geschlossenen Umgebungen wie Ställen, Lagern, Materialhallen und Gewächshäusern. Der 2WD- oder 4WD-Antrieb in Kombination mit einer Nutzlast von 2500 kg gewährleistet den Einsatz und den Antrieb in allen Situationen, sowohl auf der Straße als auch im Gelände, und erfüllt damit die Anforderungen im Einsatz in Gemeinden, in der Landwirtschaft, für die Grünpflege und die Viehzucht.

MODELL	EW25.5-60	EW25.5-90
Maximale Tragkraft (kg)	2500	2500
Hubhöhe (m)	4,8	4,8
Gesamtleergewicht (kg)	4950	4950
Standard-Hinterreifen	AS 504 10,0/75-15,3 18PR	AS 504 10,0/75-15,3 18PR
Standard-Vorderreifen	AW702 10,0/75-15,3 18PR	AS 504 10,0/75-15,3 18PR

Breite	1540	1540
Höhe	1975	1975
Länge	3320	3320
Externer Lenkradius	2850	3250

Motor	2 x Elektromotor	3 x Elektromotor
Batterie (Typ und V)	Blei-Säure 48 V	Blei-Säure 48 V
Nennkapazität	960 Ah	960 Ah
Motorleistung (kW/PS)	44/60	66/90
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	20	20/25 (opt.)
Antrieb	2WD, 3 Antriebs modi	4WD, 3 Antriebs modi
Autonomie	8 h	8 h
Nachladezeit (Stunden)	9 h (220 V)	9 h (220 V)

Hydraulikpumpe	LS + FS	LS + FS
Durchfluss/Druck (l/min - bar)	42 l/min (210 bar)	42 l/min (210 bar)
FOPS und ROPS	JA	JA
Nutzbremse	JA	JA





# Baureihe Teleskoplader Kompakt

Die Teleskoplader Kompakt sind Modelle mit geringen Abmessungen. Dank dieser Eigenschaft, verbunden mit der besonderen Wendigkeit, erweisen sich diese Modelle in den Bewegungs- und Positionierungsphasen des Materials, **auch auf engstem Raum, als extrem wendig.**

Diese Baureihe erreicht Hubleistungen zwischen 2700 kg und 3300 kg mit maximalen Hubhöhen zwischen 6 und 9 Metern. Ausgestattet sind sie mit der exklusiven Merlo Kabine, die bereits bei den Modellen der oberen Segmente geschätzt wird und die für die komfortabelste Fahrposition mit der größten Bewegungsfreiheit auf dem Markt sorgt.

Die große Glasscheibe, das Schalldämmungsniveau und die Ergonomie ermöglichen die maximale Nutzung der von dieser Baureihe gebotenen Leistung und garantieren maximale Sicherheit. Die Möglichkeit eines Schleppbetriebs von Anhängern auch auf der Straße ist die ideale Ergänzung dieser Maschinen - alles im Zeichen der Vielseitigkeit und der Einsparung in Sachen Zeit und Kraftstoff.



MODELL	P27.6PLUS	P27.6TOP	TF27.6	TF30.7L
Maximale Tragkraft (kg)	2700	2700	2700	3000
Hubhöhe (m)	5,9	5,9	5,9	6,7
Gesamtleergewicht (kg)	4850	4850	4850	6450
Standardreifen	12-16.5	12-16.5	12.0/75-18 12PR	400/70-20

Breite (mm)	1860	1860	1860	2000
Höhe (mm)	1960	1960	2020	2000
Länge (mm)	3910	3910	3910	4510
Seitenverschub des Rahmens (mm)	-	-	-	-
Niveaueausgleich (%)	-	-	-	-

Motor	Kohler 2504 TCR	Kohler 2504 TCR	Kohler 2504 TCR	Deutz TCD 2.9
Abgasreinigungstechnologie	Stage V DOC + DPF	Stage V DOC + DPF	Stage V DOC + DPF	Stage V SCR + DPF + DOC
Hubraum / Zylinder	2500/4	2500/4	2500/4	2900/4
Motorleistung (kW/PS)	55,4/75,1	55,4/75,1	55,4/75,1	75/101
EPD	NEIN	NEIN	Plus	Plus
Hydrostatischer Antrieb	JA - 1-Gang	TOP - 1-Gang	TOP - 1-Gang	JA - 2-Gang
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)
Hydraulikpumpe	Zahnrad	Zahnrad	Zahnrad + LS + FS	LS+FS

Durchfluss/Druck (l/min - bar)	95-210	95-210	95-210	100 - 250
ASCS	NEIN	NEIN	Light	Light
Kabine FOPS LIV II	JA	JA	JA	JA
Kabinenfederung CS	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN



TF30.7	TF30.7CS	TF33.7-G	TF33.7-115	TF30.9-G	TF30.9-115
3000	3000	3300	3300	3000	3000
6,7	6,7	6,6	6,6	8,6	8,6
6450	6900	6400	6700	7100	7200
400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20

2000	2000	2100	2100	2100	2100
2120	2210	2120 (2020 L)	2120 (2020 L)	2120 (2020 L)	2120 (2020 L)
4510	4510	4310	4310	4330	4330
-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-

Deutz TCD 2.9	Deutz TCD 2.9	Kohler KDI 2504 TCR	Deutz TCD3.6	Kohler KDI 2504 TCR	Deutz TCD3.6
Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V DOC + DPF	Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V DOC + DPF	Stage V SCR + DPF + DOC
2900/4	2900/4	2500/4	3600/4	2500/4	3600/4
75/101	75/101	55,4/75,1	85/115	55,4/75,1	85/115
Plus	Plus	STD	Plus	STD	Plus
JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang
20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)
LS+FS	LS+FS	Zahnrad	LS+FS	Zahnrad	LS+FS

100 - 250	100 - 250	98-210	125-210	98-210	125-210
Light	Light	NEIN	Light	NEIN	Light
JA	JA	JA	JA	JA	JA
NEIN	JA	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN

# Baureihe Teleskoplader Medium

Die Baureihe der Teleskoplader Medium bzw. der mittleren Leistungsklasse wurde entwickelt, um den Kunden echte Allrounder-Modelle anzubieten, die in der Lage sind, die an die Logistik und das Handling von Materialien gebundenen Ansprüche zu erfüllen und dabei eine Leistung und Tragfähigkeit zu bieten, die über denen der Modelle Kompakte liegen.

Diese Baureihe erreicht Hubleistungen zwischen 3300 kg und 4200 kg mit maximalen Hubhöhen zwischen 7 und 10 Metern.

Für sehr unterschiedliche, in der Welt rund um die Landwirtschaft gegebene Ansprüche gibt es **viele mögliche Ausstattungsvarianten**, darunter die gefederte Kabine, den Seitenverschub des Rahmens und das stufenlose Getriebe.



MODELL	TF35.7-140	TF35.7CS-140	TF33.9-140	TF33.9CS-140	TF42.7-116	TF42.7CS-116	TF42.7-136	TF42.7CS-136	TF42.7 CS-145-CVTRONIC
Maximale Tragkraft (kg)	3500	3500	3300	3300	4200	4200	4200	4200	4200
Hubhöhe (m)	6,6	6,6	8,6	8,6	7	7	7	7	7
Gesamtleergewicht (kg)	6800	6950	7300	7450	7800	8000	7800	8000	8000
Standardreifen	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24

Breite (mm)	2250	2250	2250	2250	2310	2310	2310	2310	2310
Höhe (mm)	2240	2300*CS aktiviert	2240	2300*CS aktiviert	2530	2590*CS aktiviert	2530	2590*CS aktiviert	2590*CS aktiviert
Länge (mm)	4310	4310	4330	4330	4730	4730	4730	4730	4730
Seitenverschub des Rahmens (mm)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Niveaueausgleich (%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Motor	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Perkins 904J	Perkins 904J	Perkins 904J	Perkins 904J	Deutz TCD3.6
Abgasreinigungstechnologie	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC
Hubraum / Zylinder	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4
Motorleistung (kW/PS)	100/136	100/136	100/136	100/136	85,9/116,8	85,9/116,8	100/136	100/136	105/143
EPD	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
Hydrostatischer Antrieb	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	CVTronic
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)

Hydraulikpumpe	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS
Durchfluss/Druck (l/min - bar)	125-210	125-210	125-210	125-210	151-250	151-250	139-250	139-250	145-250
ASCS	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light
Kabine FOPS LIV II	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Kabinenfederung CS	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	JA





TF38.10-116	TF38.10 CS-116	TF38.10-136	TF38.10 CS-136	TF38.10 CS-145-CVTRONIC	TF42.7TT-136	TF42.7T-TCS-136	TF42.7T-TCS-145-CVTRONIC	TF38.10 TT-136	TF38.10T-TCS-136	TF38.10T-TCS-145-CVTRONIC
3800	3800	3800	3800	3800	4200	4200	4200	3800	3800	3800
9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	7,2	7,2	7,2	9,7	9,7	9,7
8300	8500	8300	8500	8500	8000	8200	8200	8500	8800	8800
460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24

2310	2310	2310	2310	2310	2310	2310	2310	2310	2310	2310
2530	2590*CS aktiviert	2530	2590*CS aktiviert	2590*CS aktiviert	2530	2590*CS aktiviert	2590*CS aktiviert	2530	2590*CS aktiviert	2590*CS aktiviert
4760	4760	4760	4760	4760	4730	4730	4730	4760	4760	4760
-	-	-	-	-	+/- 150	+/- 150	+/- 150	+/- 180	+/- 180	+/- 180
-	-	-	-	-	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8

Perkins 904J	Perkins 904J	Perkins 904J	Perkins 904J	Deutz TCD3.6	Perkins 904J	Perkins 904J	Deutz TCD3.6	Perkins 904J	Perkins 904J	Deutz TCD3.6
Stage V - SCR + DPf + DOC	Stage V - SCR + DPf + DOC	Stage V - SCR + DPf + DOC	Stage V - SCR + DPf + DOC	Stage V - SCR + DPf + DOC	Stage V - SCR + DPf + DOC	Stage V - SCR + DPf + DOC	Stage V - SCR + DPf + DOC	Stage V - SCR + DPf + DOC	Stage V - SCR + DPf + DOC	Stage V - SCR + DPf + DOC
3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4	3600/4
85,9/116,8	85,9/116,8	100/136	100/136	105/143	100/136	100/136	105/143	100/136	100/136	105/143
Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	CVTronic	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	CVTronic	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	CVTronic
20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)

LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS
151-250	151-250	139-250	139-250	145-250	139-250	139-250	145-250	139-250	139-250	145-250
Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light
JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
NEIN	JA	NEIN	JA	JA	NEIN	JA	JA	NEIN	JA	JA

# Baureihe Teleskoplader Schwerlast

Die Teleskoplader Schwerlast sind Maschinen, die für das Handling schwerer und großer Lasten sowohl im industriellen Umfeld als auch in der Landwirtschaft ausgelegt sind.

Diese Baureihe erreicht Hubleistungen zwischen 4500 kg und 12000 kg mit maximalen Hubhöhen zwischen 8 und 18 Metern. Diese Modelle zeichnen sich durch das neue modulare Layout des Fahrgestells und die Kabine mit außerordentlicher Leistung in Bezug auf die Sicht, Sicherheit und den Komfort aus. Auch in diesem Fall können sie mit einzigartigen technologischen Lösungen ausgestattet werden, darunter die gefederte Kabine, das stufenlose Getriebe CVTronic und der Seitenverschub des Rahmens. Die große Exklusivität dieser Maschinen besteht darin, dass es hier gelungen ist, **die kompakten Abmessungen beizubehalten**, um die Wendigkeit und Vielseitigkeit im Einsatz zu erhöhen.



MODELL	P72.10PLUS	P120.10HM	P65.14HM	P50.18HM	TF45.11T-170-HF
Maximale Tragkraft (kg)	7200	12000	6500	5000	4500
Hubhöhe (m)	9,55	9,8	13,9	17,9	10,6
Gesamtleergewicht (kg)	11300	16200	15250	15700	10100
Standardreifen	400/70-24	17.5-25"	17.5-25"	17.5-25"	500/70-24"

Breite (mm)	2240	2520	2520	2520	2400
Höhe (mm)	2500	2850	2850	2850	2530
Länge (mm)	5480	5770	5910	6180	5040
Seitenverschub des Rahmens (mm)	+/- 250	+/- 185	+/- 375	+/- 440	-
Niveaueingleich (%)	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8

Motor	Perkins 904J	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45
Abgasreinigungstechnologie	Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V SCR + DPF + DOC	Stage V SCR + DOC + DPF
Hubraum / Zylinder	3600/4	4500/4	4500/4	4500/4	4500/4
Motorleistung (kW/PS)	85,9/115	125/170	125/170	125/170	125/170
EPD	STD	STD	STD	STD	Plus
Hydrostatischer Antrieb	JA - 2-Gang	CVTronic	CVTronic	CVTronic	JA - 2-Gang
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)

Hydraulikpumpe	LS	LS + FS	LS + FS	LS + FS	HF
Durchfluss/Druck (l/min - bar)	104 - 250	158 - 230	158 - 230	158 - 230	160 - 250
ASCS	Full	Full	Full	Full	Full
Kabine FOPS LIV II	JA	JA	JA	JA	JA
Kabinenfederung CS	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN



TF45.11TCS-170-HF	TF45.11TCS-170 CVTRONIC-HF	TF50.8T-170-HF	TF50.8TCS-170-HF	TF50.8TCS-170 CVTRONIC-HF	TF65.9T-170-HF	TF65.9TCS-170-HF	TF65.9TCS-170 CVTRONIC-HF
4500	4500	5000	5000	5000	6500	6500	6500
10,6	10,6	7,8	7,8	7,8	8,8	8,8	8,8
10300	10350	9500	9700	9750	11000	11200	11250
500/70-24"	500/70-24"	500/70-24"	500/70-24"	500/70-24"	500/70R24	500/70R24	500/70R24

2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
2590 *CS aktiviert	2590 *CS aktiviert	2530	2590 *CS aktiviert	2590 *CS aktiviert	2570	2570 *CS aktiviert	2570 *CS aktiviert
5040	5040	4870	4870	4870	5260	5260	5260
-	-	-	-	-	-	-	-
+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8

FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45	FPT NEF45
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	Stage V SCR + DOC + DPF
4500/4	4500/4	4500/4	4500/4	4500/4	4500/4	4500/4	4500/4
125/170	125/170	125/170	125/170	125/170	125/170	125/170	125/170
Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
JA - 2-Gang	CVTronic	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	CVTronic	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	CVTronic
20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)

HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF	HF
160 - 250	160 - 250	160 - 250	160 - 250	160 - 250	160 - 250	160 - 250	160 - 250
Full	Full	Full	Full	Full	Full	Full	Full
JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
JA	JA	NEIN	JA	JA	NEIN	JA	JA

# Baureihe Teleskop-Traktoren

Zu den Teleskop-Traktoren gehören **Modelle mit Dreipunktaufnahme und mechanischer Heckzapfwelle**. Diese Maschinen namens Multifarmer wurden entwickelt, um mehr Vielseitigkeit im landwirtschaftlichen Einsatz bereitzustellen - ein echtes Crossover unter den Teleskopladern und den üblichen, in diesem Sektor zum Einsatz kommenden Traktoren. Diese Baureihe erreicht eine Hubleistung zwischen 3400 kg und 4400 kg mit maximalen Hubhöhen zwischen 7 und 9 Metern. Die hohe Einsatzvielseitigkeit, die exklusive Leistung und die als Ausstattungsmöglichkeit verfügbaren Technologien - Seitenverschub des Rahmens und Niveaueausgleich - machen diese Modelle zu perfekten Partnern.



MODELL	MF34.7-140	MF34.7CS-140	MF34.7CS-140-CVTRONIC
Maximale Tragkraft (kg)	3400	3400	3400
Hubhöhe (m)	6,85	6,85	6,85
Gesamtleergewicht (kg)	7900	8000	8000
Standardreifen	460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24

Breite (mm)	2240	2240	2240
Höhe (mm)	2485	2545 *CS aktiviert	2545*CS aktiviert
Länge (mm)	5440	5440	5440
Niveaueausgleich (%)	+/-8	+/-8	+/-8

Motor	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6
Abgasreinigungstechnologie	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC
Hubraum / Zylinder	3600/4	3600/4	3600/4
Motorleistung (kW/PS)	100/136	100/136	100/136
EPD	Plus	Plus	Plus
Hydrostatischer Antrieb	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	CVTronic
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	40	40	40

Hydraulikpumpe	LS + FS	LS + FS	LS + FS
Durchfluss/Druck (l/min - bar)	145 - 210	145 - 210	145 - 210
ASCS	Light	Light	Light
Kabine FOPS LIV II	JA	JA	JA
Kabinenfederung CS	NEIN	JA	JA
PTO (Zapfwelle)	JA	JA	JA



MF34.9-140	MF34.9CS-140	MF34.9CS-CVTRONIC	MF44.7CS-170-CVTRONIC	MF44.9CS-170-CVTRONIC
3400	3400	3400	4400	4400
8,86	8,86	8,86	6,8	8,8
8400	8500	8500	9150	9530
460/70-R24	460/70-R24	460/70-R24	500/70-R24	500/70-R24

2240	2240	2240	2400	2400
2485	2545 *CS aktiviert	2545 *CS aktiviert	2590 *CS aktiviert	2590 *CS aktiviert
5440	5440	5440	5370	5570
+/-8	+/-8	+/-8	+/-8	+/-8

Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	FPT NEF45	FPT NEF45
Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC
3600/4	3600/4	3600/4	4500/4	4500/4
100/136	100/136	100/136	125/170	125/170
Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	CVTronic	CVTronic	CVTronic
40	40	40	40	40

LS + FS	LS + FS	LS + FS	LS+FS	LS+FS
145 - 210	145 - 210	145 - 210	140 - 210	140 - 210
Light	Light	Light	Full	Full
JA	JA	JA	JA	JA
NEIN	NEIN	JA	JA	JA
JA	JA	JA	JA	JA

# Baureihe Teleskoplader mit Abstützungen

Die Teleskoplader mit Abstützungen wurden für die Welt rund um die Landwirtschaft entwickelt, um **im Einsatz maximale Stabilität und Präzision** zu gewährleisten. Die Baureihe erreicht eine Hubleistung bis 3500 kg sowie eine maximale Höhe von 11 m. Ausgestattet mit einem leistungsstarken 105 kW – 143 PS Motor, ermöglicht sie das Ziehen von Anhängern bis 24 Tonnen (je nach Konfiguration) und, dank der verschiedenen Hubarbeitsbühnen, das Arbeiten in der Höhe. Diese Eigenschaften machen sie besonders attraktiv für Landwirtschaftsbetriebe und Kommunen, die ein Fahrzeug benötigen, das auch für die Instandhaltung von Gebäuden oder Strukturen geeignet ist.

MODELL	TF35.11TT-145
Maximale Tragkraft (kg)	3500
Hubhöhe (m)	11
Gesamtleergewicht (kg)	9100
Standardreifen	400/70-24

Breite	2310
Höhe	2530
Länge	5150
Seitenvershub des Rahmens (mm)	+/- 310
Niveaueingleich (%)	+/- 8

Motor	Deutz TCD3.6
Abgasreinigungstechnologie	Stage V - SCR + DPF + DOC
Hubraum / Zylinder	3600/4
Motorleistung (kW/PS)	105/143
EPD	PLUS
Hydrostatischer Antrieb	JA - 2-Gang
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	20/40 (opt.)

Hydraulikpumpe	LS + FS
Durchfluss/Druck (l/min - bar)	150-250
ASCS	Light
Kabine FOPS LIV II	JA
Kabinefederung CS	NEIN

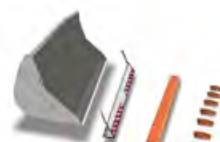
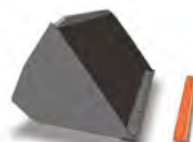
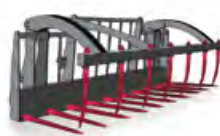




# Anbaugeräte

Die in den Werken der Merlo-Gruppe entwickelten und hergestellten Anbaugeräte sind das eigentliche Arbeitsmittel der Merlo Teleskoplader: Sie sind das Ergebnis der langjährigen Erfahrung der Techniker von Merlo in der Interpretation der Arbeitsansprüche der Kunden, die in der Umsetzung einer immer perfekten Lösung zum Ausdruck kommt, welche die Leistung der Maschine in den verschiedenen Einsatzsituationen untermauert.

Darüber hinaus wurden für die Modelle, die für den Einsatz in der Welt der Landwirtschaft bestimmt sind, Arbeitsgeräte entwickelt, deren Abmessungen und Leistungsmerkmale auf die jeweiligen Bedürfnisse zugeschnitten sind. Die gesamte Baureihe der Merlo Teleskoplader ist mit einem Geräteträger ausgestattet, der die Montage der Anbaugeräte auf mehreren Modellen ermöglicht. Die exklusive und patentierte Erfassung der Anbaugeräte und das effiziente hydraulische Sperrsystem ermöglichen einen schnellen Gerätewechsel sowie die automatische Konfiguration der Betriebsparameter - alles zum Vorteil der Vielseitigkeit und Sicherheit.



# Movimatica Merlo Infomobilität

Bei der Baureihe der Teleskoplader bietet Merlo die Nutzungsmöglichkeit einer exklusiven Technologie, die ihre Teleskoplader noch intelligenter und „verbundener“ gestaltet. Das Verbindungssystem MerloMobility nutzt die Technologie 4.0, um die Übertragung der wichtigsten Informationen von der Maschine auf ein Webportal zu ermöglichen. Die übertragenen Informationen beziehen sich auf die Funktionalität, die Sicherheit und den Standort des Fahrzeugs.

Dank einer praktischen und intuitiven Bedienoberfläche auf dem Webportal und mit Apps für tragbare Geräte ist MerloMobility ein vielseitiges und flexibles Tool, das sich an alle Merlo Kunden wendet und ihnen die Möglichkeit gibt, alle oben genannten Parameter aus der Ferne zu überwachen, so die Effizienz und Produktivität der Fahrzeuge zu maximieren und den Betriebs- und Diagnosezustand der Maschinen in Echtzeit zu überprüfen.







## Schulungszentrum

Das Merlo Schulungs- und Forschungszentrum (CFRM) ist aus der festen Überzeugung heraus entstanden, dass es ohne angemessene Schulung keine Sicherheit geben kann. Das Schulungs- und Forschungszentrum, das mit dem Ziel entwickelt wurde, eine angemessene Schulung unter Einhaltung der Gesetze und Verordnungen zu gewährleisten, bringt das Bestreben der Merlo Gruppe zum Ausdruck, auf internationaler Ebene auch im Bereich der Sicherheitsschulung am Arbeitsplatz eine herausragende Position einzunehmen. Dazu bietet sie Schulungskurse für die Bediener von Hubarbeitsbühnen, Gabelstaplern, Teleskopladern, Kränen, Erdbewegungsmaschinen, land- und forstwirtschaftlichen Traktoren, Schneeräumfahrzeugen und Fahrzeugen für die städtische Hygiene an.



## Merlo Service

Merlo engagiert sich den **Wert**, die **Leistung** und die **Produktivität** Ihres Teleskopladers über die Zeit hinweg zu erhalten. Wer eine Merlo Maschine kauft, möchte sicher sein ein Produkt gewählt zu haben, das den höchsten Anforderungen an Qualität, Zuverlässigkeit und Innovation entspricht.

Sorgfältige und regelmäßige Wartung sowie die Verwendung von Original-Ersatzteilen bringen einen wirtschaftlichen Vorteil und reduzieren die erforderlichen Eingriffe, so dass Ihr Merlo Teleskoplader sein Leistungsniveau unverändert beibehält und einen hohen Restwert bewahrt.



### Kundendienst

Merlo bietet dank der regelmäßig abgehaltenen Schulungen der Fachtechniker, die in den Kundendienstzentren des Merlo Verkaufnetzes tätig sind, und der kontinuierlichen Aktualisierung auf den neusten Wissensstand ein komplettes Servicespektrum für die Wartung und den erstrangigen Kundendienst. Um darüber hinaus ein Problemursprung schnell und zuverlässig zu ermitteln und die Werkstatt bei einer effizienten Fehlersuche anzuleiten, hat Merlo eine **Diagnoseplattform** geschaffen, die die Entwicklung unseres Produktangebots widerspiegelt und eine vollständige Diagnose der verschiedenen, im Fahrzeug vorhandenen elektronischen Steuergeräte mit einem einzigen Kommunikationsmodul für alle unsere Teleskoplader ermöglicht.

### Kundendienst

Ein spezialisiertes Team ist die Anlaufstelle, die Ihnen **Merlo** bietet, um Sie bei Ihrer Arbeit über die gesamte Lebensdauer Ihres Teleskopladers zu unterstützen. Der Kundendienst gewährleistet Ihnen die **umgehende Beantwortung** Ihrer Fragen und eine schnelle Problemabhilfe.





## Ersatzteile

Wir fertigen mehr als 90 % der Bauteile unserer Maschinen im eigenen Werk und können so Original-Ersatzteile garantieren, die „ad hoc“ für unsere Maschinen hergestellt werden. Darüber hinaus unterliegen unsere Ersatzteile einer ständigen und strengen Qualitätskontrolle.

Um die Ausfallzeiten einzuschränken und eine optimale Leistung zu gewährleisten, investieren wir auch weiterhin in die Verwaltung von Ersatzteilen und in die Logistikdienstleistungen, die sich in einem ständigen Wachstum befinden. Wir tun alles, was wir können, um über eine kundenorientierte, schnelle und effiziente Lieferkette das richtige Ersatzteil an den richtigen Ort und zur richtigen Zeit zu liefern.

Die Daten:

- **5**  
Lager weltweit
- **Über 16000 m<sup>3</sup>**  
Lagerfläche
- **Mehr als 35000** - Verwaltete Ersatzteilnummern
- **Über 1400000**  
Ausgelieferte Ersatzteile pro Jahr



Ihr Merlo Vertragshändler

**MERLO S.p.A.**

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

