Teleskoplader
Kompakt

MERLO

gruppo
ciemme
ferrero

Inhaltsverzeichnis

Die Merlo Gruppe S. 4
Baureihe Teleskoplader Kompakt S. 6
Merlo Technologien
- Sicherheit S. 8
- Leistungen S. 12
- Komfort S. 14
- Effizienz S. 16

Baureihe S. 18
Anbaugeräte und Movimatica S. 22
Dienstleistungen S. 22
Technische Daten S. 23

Der Merlo Geschäftssitz

S. Defendente di Cervasca (CN)
Italien

Merlo Werk - 350000 m² 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.

2021
Elektrisch

2012
Modular

2000
Multifarmer

1996
Turbofarmer

1991
Roto

1987
Panoramic

1981
SM

Baureihe - Teleskoplader Kompakt
Maximale Leistung, kleinste Abmessungen

Merlo hat seit jeher Teleskoplader im Angebot, die den Ansprüchen jedes Kunden gerecht werden. Bei der kompakten Baureihe handelt es sich um Teleskoplader mit geringeren Abmessungen, die gute Leistungen garantieren und dank der Kabine der Kategorie guten Komfort bieten. Und all dies ohne Einschränkung der Sicherheit des Bedieners und mit der typischen Bedienungsfreundlichkeit der Merlo Teleskoplader.
Die Teleskoplader Kompakt sind weltweit als Allrounder par excellence anerkannt. Diese Baureihe umfasst Modelle, die dank ihrer kennzeichnenden Merkmale in der Landwirtschaft - Viehzucht, Heuernte, Obstanbau und Forstwirtschaft - als auch im Bauwesen und in der Industrie eingesetzt werden können, ohne dabei spezifischere Einsatzformen wie beim Recycling, in Gemeinden und Bergwerken außer Acht zu lassen.

Bedieneroberfläche:
Display (teilweise Option) in der Kabine für die Anzeige aller Betriebsparameter. Ergonomische Joystick-Steuerungen mit integriertem Fahrtrichtungswähler. Die Schieber und Bedienelemente erschließen sich leicht.

Antrieb:
Hydrostatischer, permanenter Allradantrieb, Motoren mit Leistungen von **75 und 115 PS** und **Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h** (Option). Exklusive seitliche und Längsanordnung des Motors.

Manövrierbarkeit:
Die Maschinen sind mit vier lenkbaren Rädern und drei Lenkungsarten ausgestattet. Der Lenkradius wird auf ein Minimum reduziert, um die Manövrierfähigkeit der Maschine in allen Situationen zu optimieren.

Teleskoparm:
Höhen **von 6 bis 9 Metern** mit Hubleistungen von **2700 bis 3300 kg**. Im Design verbinden sich die Faktoren Leichtigkeit, Präzision und Widerstandsfähigkeit. Geräteträger mit hydraulischer Tac-Lock-Verriegelung, die von der Kabine aus bedient wird.

Kabine:
Sie ist gemäß **FOPS Stufe II und ROPS** zertifiziert**,** um Ergonomie zu unterstützen und dem Bediener hohen Schutz zu gewährleisten. Die Breite von 1010 mm und die großflächige Glasscheibe für einen hohen Komfort und gute Sicht.

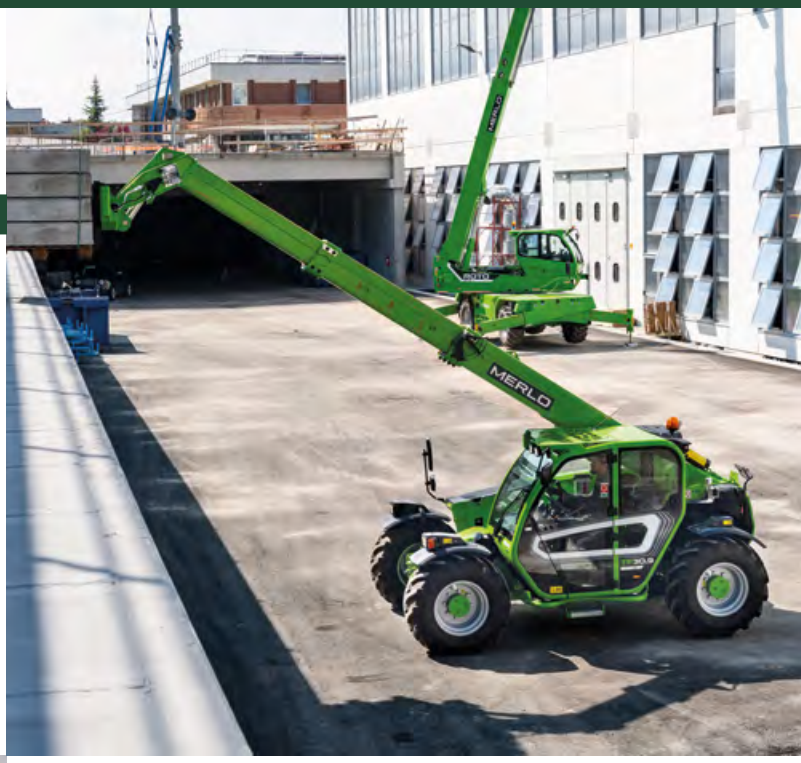
Hydraulik:
Die Hydraulik sorgt dafür, die Manöverzeiten auf ein Minimum zu reduzieren. Hydraulikpumpe mit festgelegtem Hubraum – mit Zahnrädern – oder variabel – mit Load Sensing und Flow Sharing Verteiler – je nach Maschinenausstattung.

Sicherheit
Wir achten auf Sie

Die Bedienersicherheit 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 Windschutzscheibe vor Schäden zu schützen. Alle Merlo Modelle sind außerdem mit einem integrierten Sicherheitssystem ausgestattet, das die Sicherheitsparameter in Echtzeit überwacht und verwaltet. 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 Produktbaureihe:

- Die Basis 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, ist die Unterseite ist mit Stahlblechen ausgekleidet, um so im Geländeeinsatz alle Komponenten vor möglichen Stößen sicher zu bewahren.

FOPS-Schutz

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

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

Arbeitsbühne

Einige Modelle der Baureihe Kompakt können für den Einsatz mit Arbeitsbühnen für Personen ausgestattet werden. Diese, gemäß der Richtlinie EN280 konforme Lösung gewährleistet hohe aktive und passive Sicherheit bei Arbeiten in der Höhe und steigert die Vielseitigkeit der Maschine. Die Arbeitsbühnen wurden mit einer neuen Steuerung versehen, die eine proportionale Bewegungsgeschwindigkeit der Arbeitsbühne im Verhältnis zu den bewegten Lasten und der Armposition ermöglicht. Dies beschleunigt die Arbeitsabläufe, was ganz zum Vorteil der Benutzer geht.

ASCS

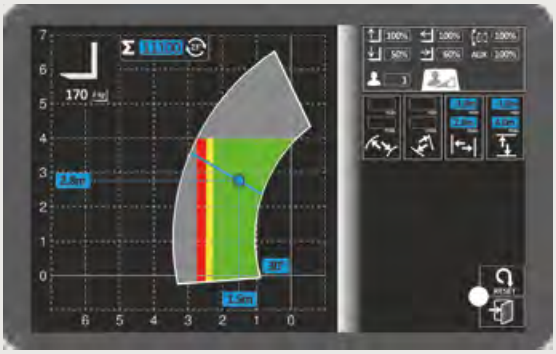
Das Sicherheitssystem ASCS (Adaptive Stability Control System) sorgt für,optimierte und sichere Arbeitseinsätze.
Das System passt die Geschwindigkeit und die maximale Reichweite der Bewegungen auf Grundlage von drei Betriebsparametern an:

- 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 teilweise optional oder serienmäßig mit einem **10,1 Zoll Farbdisplay** mit integriertem Sensor für die automatische Anpassung der Helligkeit in Abhängigkeit von den äußeren Lichtverhältnisse 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, angezeigt.

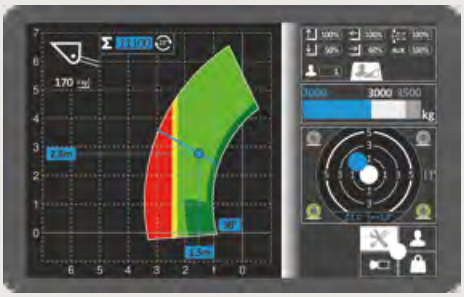


Eingabe des Arbeitsbereichs

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 Einstellungen gespeichert werden.

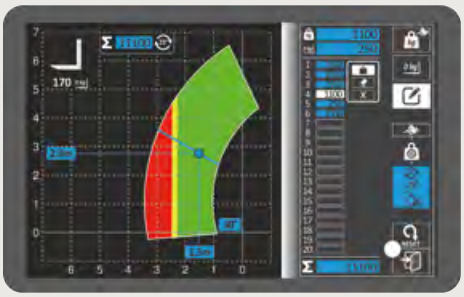


Schaufel-Freizone

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 ±5 %, da diese abhängig vom dynamischen Verhalten der Maschine variieren können.
Das System kann bis zu 1000 unterschiedliche Messwerte speichern und alle 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 Auslegers **der Öldurchfluss präzise und genau von 0 bis zum maximalen Durchfluss einstellen**. Diese Lösung ist für die anderen Modelle als Option erhältlich.

Heckkamera

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

Leistung
Alles griffbereit

Die Teleskoplader Kompakt sind mit einem hydrostatischen Antrieb mit Verbrennungsmotor ausgerüstet, der über ein 2-Gang- oder ein 1-Gang-Getriebe beim kleineren Modell das Erreichen der Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h ermöglicht.
Die Merlo Teleskoplader sind mit permanentem Allradantrieb 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 auszuwirken.

Motoren

Bei allen Modellen ist der Motor an der rechten Seite des Fahrgestells in Längslage verbaut, um bei der Wartung einen guten Zugriff auf die Komponenten zu bieten.
Der Leistungsbereich der verbauten Motoren reicht von 75 bis 115 PS. Das elektronisch gesteuerte Einspritzsystem ermöglicht es Merlo, die Leistungsabgabe genau und reibungslos an die Anforderungen des Kunden anzupassen.

Hydrauliksystem

Einzigartig auf dem Markt sind die beiden getrennten Systeme für Hydraulik und Hydrostatik, die mit zwei unterschiedlichen Ölbehältern ausgestattet sind. Die Teleskoplader Kompakt können mit zwei verschiedenen Hydrauliklösungen 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.

Achsen und Bremsen

Die Achsen der Teleskoplader Kompakt sind mit **Planetengetrieben** ausgestattet, um das an die Räder übertragene Drehmoment zu steigern, den Schwerpunkt niedriger zu legen und die maximale Maschinenhöhe zu verringern. Dieses System wird werkintern mit dem Ziel entwickelt und hergestellt, die beste Lösung in Bezug auf Robustheit, Langlebigkeit und Effizienz zu bieten. Die Achsen werden mit Trockenscheibenbremsen ausgestattet. Zusätzlich wurden alle Lager und Buchsen so konzipiert, dass sie eine längere Nutzungsdauer gewährleisten und weniger Wartung erfordern.

Hydraulik-Kupplungen

Die von Merlo entwickelten und hergestellten Hydraulikkupplungen gewährleisten:

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

Umkehrlüfter

Beim **Umkehrlüfter** 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.

Ausstattung Top

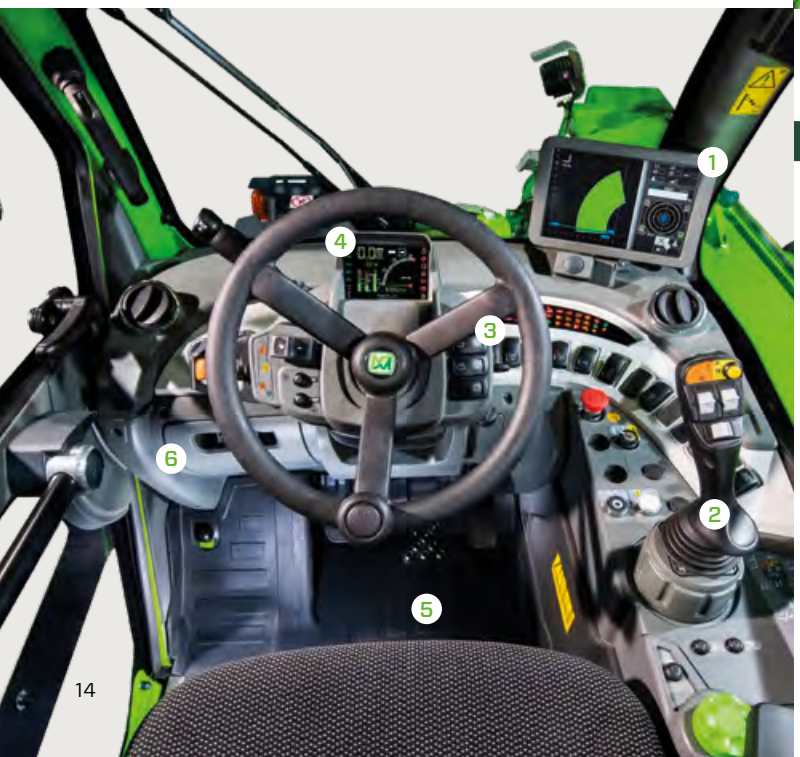
Die kleineren Modelle werden in zwei unterschiedlichen Ausstattungen angeboten. Der P27.6 Plus wurde entwickelt, um ein Leistungsniveau und Merkmale bereitzustellen, die auf die Bedürfnisse jedes Kunden zugeschnitten sind, sowie Leistung und Wirtschaftlichkeit beim zu gewährleisten. Die Version P27.6 Top unterscheidet sich von der Version Plus durch den hier verbauten vergrößerten hydrostatischen Motor mit dem Ziel, ein höheres Drehmoment an die Räder abzugeben, sodass 4000 kg Zugkraft, sprich über 20 % mehr als beim Modell Plus, erreicht werden können.

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 m² großen Glasfläche. Die Öffnung der Kabinentür bis auf 180°, der große Abstand zwischen Fahrzeugsäule und Lenkrad und die Anordnung der Stufen und Handgriffe ermöglichen den einfachen Einstieg in die Kabine.
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

Die Tür kann bis auf 180° geöffnet werden und der obere Teil des Fensters kann beim Öffnen verriegelt werden, um den Luftaustausch und direkten Kontakt mit umstehenden Personen zu ermöglichen. Das Fenster lässt sich entweder mit dem Bedienelement am Kabinenboden oder dem leicht erreichbaren, direkt am Fenster angebrachten Entriegelungsknopf entriegeln.



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 Antriebsystems
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 Verglich 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

Als Option ist die aktive Schwingungsdämpfung am Hubzylinder (BSS - Boom Suspension System) 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**.

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.

Beleuchtung

Merlo Teleskoplader sind serienmäßig mit Scheinwerfern für den Einsatz im Straßenverkehr und mit einer hinteren Kennzeichenbeleuchtung ausgestattet. Außerdem kann die Baureihe Kompakt der Teleskoplader mit zusätzlichen Front- und Heckscheinwerfern ausgestattet werden, die oben an der Kabine montiert sind. Diese Lösung ermöglicht eine optimale Sicht auf den Arbeitsbereich, auch bei schlechten Lichtverhältnissen. Zusätzlich sind optional auch Scheinwerfer für die Montage auf dem Arm erhältlich.

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 Schnellwechsel-Einrichtung **Tac-Lock** unterstützt einen zügigen An- und Abbau der Geräte. Sie kann einfach von der Kabine aus betätigt werden.

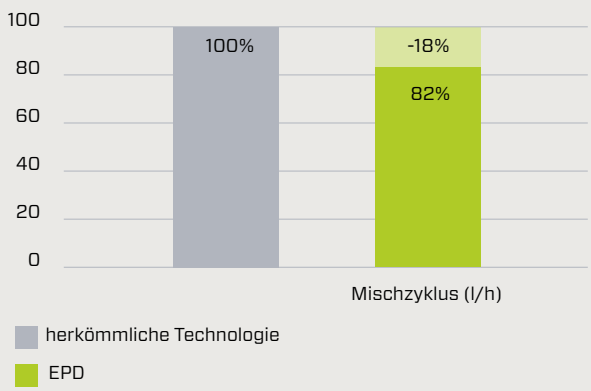
Effizienz
Einfacher und intelligenter

Die Merlo Teleskoplader sind vergleichsweise **kompakte und leichte Modelle.** Diese Vorteile gewährleisten weniger Platzbedarf zum Manövrieren, gute Werte in Sachen Kraftstoffverbrauch und eine geringere Bodenbelastung. Durch die Wendigkeit lässt sich die Maschine leicht manövrieren, was der Produktivität zugute kommt, und durch ihre Vielseitigkeit kann sie effizient eingesetzt werden. Zur Gewährleistung einer weiteren Reduzierung des Verbrauchs und der Betriebskosten weisen die Merlo Teleskoplader ein **vollkommen elektronisches Antriebs- und Verbrennungsmotor-Management** auf, das die Drehzahl und folglich den Kraftstoffbedarf minimiert.
Alle Modelle der Baureihe haben oben am Teleskoparm einen doppelt wirkenden Hydraulikanschluss und eine Stromanschlussbuchse für die Kommunikation Maschine-Anbaugerät.

Sicht

Die guten Sichtverhältnisse aus der Maschine auf den umliegenden Bereich sorgen für Effizienz beim Transport und Sicherheit. Die Position der Kabine und des Arms, das sorgfältige Design der Motorhaube und große 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 bei den Modellen mit 115 PS vorhandene EPD-System steuert und regelt automatisch, in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen, die Motordrehzahl, den Durchfluss der hydrostatischen Pumpe und den Hubraum des hydrostatischen Motors, um den Wirkungsgrad zu maximieren sowie die Drehzahl 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).

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 24 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.

Baureihe Teleskoplader Kompakt
Leistung und Einsatzvielseitigkeit

Die Baureihe der Teleskoplader Kompakt umfasst Modelle mit Tragfähigkeiten von 2700 kg bis 3300 kg und Hubhöhen bis auf 9 m. Die Stärke dieser Baureihe liegt in der Möglichkeit, auch bei beschränkten Platzverhältnissen hohe Produktivität zu bieten, was der besonderen Wendigkeit und der Leistung zu verdanken ist, die ohne Einbuße an Komfort für den Bediener erreicht werden.
Das Produktangebot bietet eine Auswahl unter den zahlreichen Versionen, die durch verschiedene Maschinengrößen, Leistung des Verbrennungsmotors und Art der hydraulischen und hydrostatischen Ausstattung gekennzeichnet sind. Auf diese Weise ergeben sich Modelle, die den jeweiligen Betriebsbedürfnissen des Endverbrauchers entsprechen.

Diese Baureihe umfasst zwei Produktlinien, die sich je nach Abmessungen und Leistung voneinander unterscheiden:
- P27.6 - TF27.6
- P30.7 - TF30.7
- TF33.7 – TF30.9

MERLO
P27.6
PLUS
MERLO

P27.6 - TF27.6

Sie sind mit vereinfachter Bedieneroberfläche ausgestattet und garantieren ein schnelles, sicheres und präzises Arbeiten.

Die charakteristischen Merkmale dieser Modelle sind:

- Hydraulik mit einer Leistung von 95 l/min mit Zahnradpumpe (mit Flow Sharing in der TF-Version)
- Hydrostatischer Antrieb mit 1 Gang, 0 bis 40 km/h (optional)
- Verbrennungsmotor mit einer Leistung von 55,4 kW/75,1 PS
- TOP Antrieb mit höherem Drehmoment an den Rädern erhältlich
- Trockenscheibenbremsen an den 4 Rädern

P30.7-TF30.7

Modelle, die entwickelt wurden, um maximale Wendigkeit zu gewährleisten und gleichzeitig hohe Leistung in einem kompakten Format bereitzustellen. Die besonderen Merkmale dieser Modelle sind:

- kompakte Abmessungen: Höhe und Breite zwei Meter
- Hydraulik mit 100 l/min Durchsatz und Load Sensing-Pumpe
- Zweiganggetriebe für eine Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h (optional)
- Verbrennungsmotor mit 55 kW/75 PS oder 75 kW/101 PS
- mit Niedrigkabine als „L-Version“ und mit gefederter Kabine als „CS-Version“ erhältlich

TF33.7-TF30.9

Diese Modelle bieten mehr Leistung und gewährleisten die für dieses Produktsortiment erforderliche Wendigkeit. Hubhöhe bis auf 9 Meter.

Die charakteristischen Merkmale dieser Modelle sind:

- Hydraulik mit einer Leistung von 95 l/min mit Zahnradpumpe oder 125 l/min mit Load Sensing Pumpe
- Hydrostatischer Antrieb mit 2 Gängen, bis 40 km/h (optional)
- Verbrennungsmotor mit einer Leistung von 55,4 kW/75,1 PS oder 85 kW/115 PS
- Trockenscheibenbremsen an den 4 Rädern

Anbaugeräte

Die in den Werken der Merlo Gruppe entwickelten und hergestellten Anbaugeräte sind das eigentliche Arbeitsmittel der Merlo Teleskoplader: Sie wurden für viele verschiedene Einsatzsituationen entwickelt.

Das patentierte Erkennungssystem der Anbaugeräte und die effiziente hydraulische Tac-Lock-Verriegelung ermöglichen einen schnellen Gerätewechsel sowie die automatische Konfiguration der Betriebsparameter für ein hohes Maß an Sicherheit.

Kundendienst & Ersatzteile

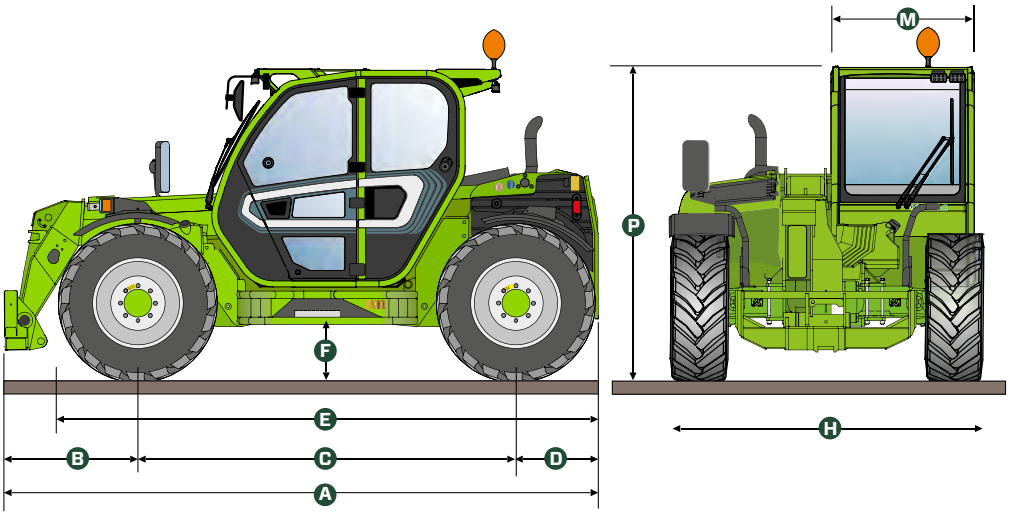
Merlo engagiert sich den **Wert**, die **Leistung** und die **Produktivität** Ihres Teleskopladers über die Zeit hinweg zu erhalten. Wer eine Merlo Maschine kauft, möchte sicher sein ein Produkt gewählt zu haben, das hohen Anforderungen an Qualität, Zuverlässigkeit und Innovation entspricht.
Sorgfältige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

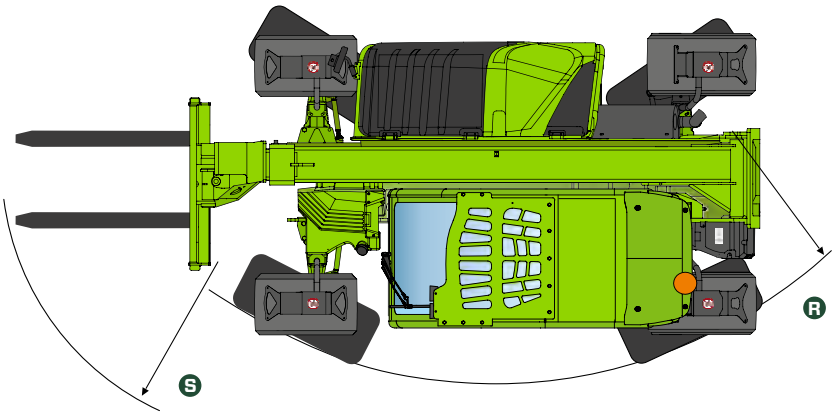
MerloMobility

Bei der Baureihe der Teleskoplader bietet Merlo die Nutzungsmöglichkeit einer exklusiven Technologie, die ihre Teleskoplader noch intelligenter und „verbundener“ macht.
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.

MERLO
TF30.9

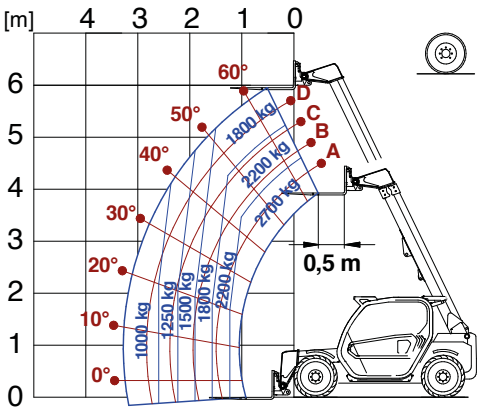
Technische Daten



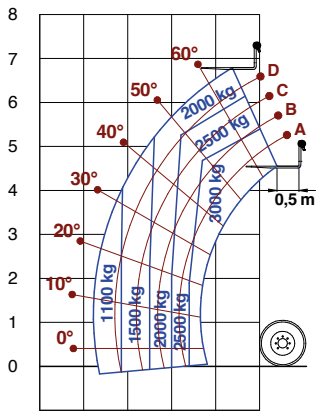


MODELL	ABMESSUNGEN	A	B	C	D	E	F	H	M	P	R	S
P27.6PLUS	mm	3910	820	2450	640	3495	270	1860	1010	1960	3370	4200
P27.6TOP	mm	3910	820	2450	640	3495	270	1860	1010	1960	3370	4200
TF27.6	mm	3910	820	2450	640	3495	270	1860	1010	2020	3370	4200
P30.7L	mm	4510	1150	2800	555	3895	300	2000	1010	2000	4240	3820
P30.7	mm	4510	1150	2800	555	3895	300	2000	1010	2120	4240	3820
TF30.7L	mm	4510	1150	2800	555	3895	300	2000	1010	2000	4240	3820
TF30.7	mm	4510	1150	2800	555	3895	300	2000	1010	2120	4240	3820
TF30.7CS	mm	4510	1150	2800	555	3895	300	2000	1010	2210	4240	3820
TF33.7-G	mm	4310	970	2740	600	3910	290	2100	1010	2120	3930	4660
TF33.7-115	mm	4310	970	2740	600	3910	290	2100	1010	2120	3930	4660
TF33.7-LG	mm	4310	970	2740	600	3910	290	2100	1010	2020	3930	4660
TF33.7-115L	mm	4310	970	2740	600	3910	290	2100	1010	2020	3930	4660
TF30.9-G	mm	4330	990	2740	600	3910	290	2100	1010	2120	3930	4660
TF30.9-115	mm	4330	990	2740	600	3910	290	2100	1010	2120	3930	4660
TF30.9-LG	mm	4330	990	2740	600	3910	290	2100	1010	2020	3930	4660
TF30.9-115L	mm	4330	990	2740	600	3910	290	2100	1010	2020	3930	4660

MODELL	P27.6PLUS	P27.6TOP	TF27.6	P30.7L	P30.7	TF30.7L	TF30.7
Gesamtleergewicht (kg)	4850	4850	4850	6450	6450	6450	6450
Maximale Tragkraft (kg)	2700	2700	2700	3000	3000	3000	3000
Hubhöhe (m)	5,9	5,9	5,9	6,7	6,7	6,7	6,7
Maximale Ausladung (m)	3,3	3,3	3,3	3,8	3,8	3,8	3,8
Ausladung bei maximaler Tragfähigkeit (m)	1,2	1,2	1,2	1,6	1,6	1,6	1,6
Tragkraft bei maximaler Ausladung (kg)	1000	1000	1000	1100	1100	1100	1100
Tragkraft bei maximaler Hubhöhe (kg)	1800	1800	1800	2000	2000	2000	2000
Seitenverschub des Rahmens (mm)	-	-	-	-	-	-	-
Niveauausgleich (%)	-	-	-	-	-	-	-
Motor	Kohler 2504 TCR	Kohler 2504 TCR	Kohler 2504 TCR	Kohler KDI2504	Kohler KDI2504	Deutz TCD 2.9	Deutz TCD 2.9
Motorleistung (kW/PS)	55,4/75,1	55,4/75,1	55,4/75,1	55/75	55/75	75/101	75/101
Abgasreinigung	Stage V DOC + DPF	Stage V DOC + DPF	Stage V DOC + DPF	Stage V DOC + DPF	Stage V DOC + DPF	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC
Umkehrlüfter	NEIN	NEIN	NEIN	-	-	-	-
Höchstgeschwindigkeit (km/h)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)
Kraftstofftank (l)	70	70	70	90	90	90	90
AdBlue-Behälter (l)	-	-	-	-	-	12	12
Hydrostatischer Antrieb	JA - 1-Gang	JA - 1-Gang	JA - 1-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang
EPD	NEIN	NEIN	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
Hydraulikpumpe	Zahnrad	Zahnrad	Zahnrad + LS + FS	Zahnrad + LS	Zahnrad + LS	LS+FS	LS+FS
Durchfluss/Druck (l/min - bar)	95-210	95-210	95-210	100 - 210	100 - 210	100 - 250	100 - 250
Hydrauliköltank (l)	70	70	70	-	-	12	12
Kabinenausstattung	ECO	ECO	PREMIUM	ECO	ECO	PREMIUM	PREMIUM
ASCS	NEIN	NEIN	Light	Light	Light	Light	Light
Kabine FOPS STUFE II, ROPS	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Bedienelemente in Kabine	Elektromechanischer Joystick	Elektromechanischer Joystick	kapazitiver Joystick	kapazitiver Joystick	kapazitiver Joystick	kapazitiver Joystick	kapazitiver Joystick
Fahrtrichtungsschalter	Finger touch	Finger touch	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse
Schwingungsdämpfung am Hubzylinder BSS	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT
Tac-Lock	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Allradantrieb	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Allradlenkung	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Standardreifen	12-16.5	12-16.5	12.0/75-18 12PR	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20

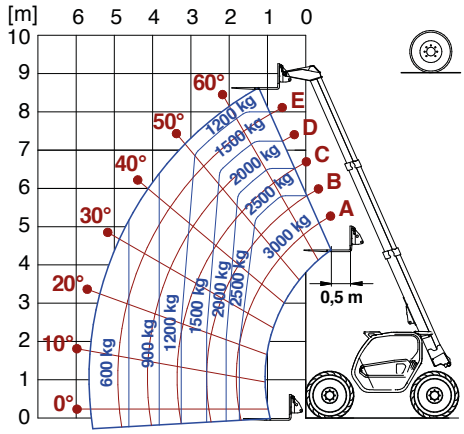


P27.6 - TF27.6

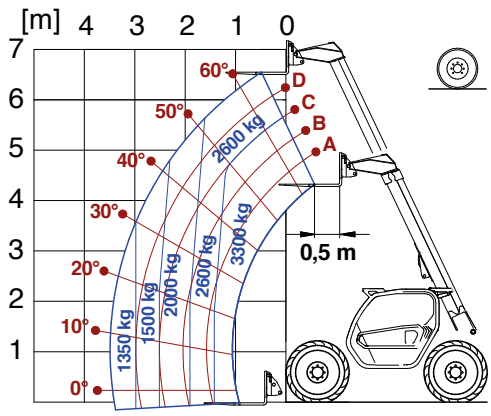


P30.7 - TF30.7

TF30.7CS	TF33.7-G	TF33.7-LG	TF33.7-115	TF33.7-115L	TF30.9-G	TF30.9-LG	TF30.9-115	TF30.9-115L
6900	6400	6400	6700	6700	7100	7100	7200	7200
3000	3300	3300	3300	3300	3000	3000	3000	3000
6,7	6,6	6,6	6,6	6,6	8,6	8,6	8,6	8,6
3,8	3,5	3,5	3,5	3,5	5,7	5,7	5,7	5,7
1,6	1,4	1,4	1,4	1,4	1,8	1,8	1,8	1,8
1100	1350	1350	1350	1350	650	650	650	650
2000	2600	2600	2600	2600	1200	1200	1200	1200
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Deutz TCD 2.9	Kohler KDI 2504 TCR	Kohler KDI 2504 TCR	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Kohler KDI 2504 TCR	Kohler KDI 2504 TCR	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6
75/101	55,4/75,1	55,4/75,1	85/115	85/115	55,4/75,1	55,4/75,1	85/115	85/115
Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V DOC + DPF	Stage V DOC + DPF	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V DOC + DPF	Stage V DOC + DPF	Stage V - SCR + DPF + DOC	Stage V - SCR + DPF + DOC
-	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
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.)
90	80	80	85	85	80	80	85	85
12	-	-	12	12	-	-	12	12
JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang
Plus	STD	STD	Plus	Plus	STD	STD	Plus	Plus
LS+FS	Zahnrad	Zahnrad	LS+FS	LS+FS	Zahnrad	Zahnrad	LS+FS	LS+FS
100 - 250	98-210	98-210	125-210	125-210	98-210	98-210	125-210	125-210
12	85	85	85	85	85	85	85	85
PREMIUM	ECO	ECO	PREMIUM	PREMIUM	ECO	ECO	PREMIUM	PREMIUM
Light	NEIN	NEIN	Light	Light	NEIN	NEIN	Light	Light
JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
kapazitiver Joystick	Elektrohydrauli-scher Joystick	Elektrohydrauli-scher Joystick	kapazitiver Joystick	kapazitiver Joystick	Elektrohydrauli-scher Joystick	Elektrohydrauli-scher Joystick	kapazitiver Joystick	kapazitiver Joystick
Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse
OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT
JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20	400/70-20



TF30.9



TF33.7

Ihr Merlo Vertragshändler

GOOD MASCHINENCENTER

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

MERLO

CT2404DE

Die in diesem Dokument enthaltenen Daten, Eigenschaften und Abbildungen sind rein indikativ und unverbindlich. Merlo S.p.A. verfolgt eine Politik der kontinuierlichen Forschung und Entwicklung, aus diesem Grund können die Produkte andere Eigenschaften als die beschriebenen aufweisen oder ohne vorherige Ankündigung von uns geändert werden.
Die abgebildeten Produkte können optionale Ausstattungen beinhalten.