



Teleskopplader Medium

MT2302DE



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

MERLO

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 die abgebildeten Produkte weitere optionale Ausstattungen beinhalten.

MERLO

Inhaltsverzeichnis

Die Merlo Gruppe	S. 4
Baureihe Teleskoplader Medium	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.

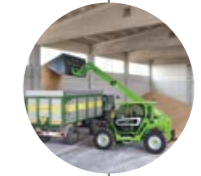
Das Produktportfolio umfasst eine komplette Baureihe an Teleskopladern, sowohl mit feststehendem Fahrgestell als auch mit drehenden Oberwagen, selbstladenden Betonmischfahrzeugen (DBM), Geräteträger der Gemeinden und Forstwirtschaft Treemme und Mehrzwecktransportern (Cingo).

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



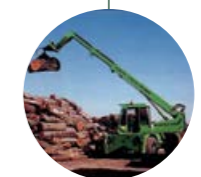
2012
Modular



2000
Multifarmer



1996
Turbofarmer



1991
Roto



1987
Panoramic



1981
SM



Baureihe - Teleskoplader Medium Der Allrounder an Ihrer Seite

Die Baureihe Medium ist der meistverkaufte Merlo Teleskoplader. Sie sind sehr vielseitig, leistungsstark und trotz komplexer Technik einfach zu bedienen.

Schnell, kompakt und wendig führen sie in Kombination mit den Anbaugeräten eine Vielzahl an Arbeiten aus: von der Industrie bis zum Bergbau, von der Erdbewegung bis zur Viehzucht, vom Baugewerbe bis zur Landwirtschaft. Diese Modelle sind echte Allrounder, die Sie bei der täglichen Arbeit - Logistik, Handling, Wartung - unterstützen. Sie bieten auch die Möglichkeit, auf öffentlichen Straßen zu fahren und schwer beladene Anhänger zu ziehen.

Hydraulik:

Die Hydraulik sorgt dafür, Manövrierzeiten auf ein Minimum zu reduzieren. Hydraulische Verstellpumpe (Load Sensing) und Flow Sharing Verteiler für maximale Einsatzwirtschaftlichkeit, hohe Leistung und ein schnelles Antriebssystem.

Kabine:

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



Bedieneroberfläche:

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

Antrieb:

Hydrostatischer, permanenter Allradantrieb, Motoren mit Leistung von 116 PS und 143 PS und Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h (Option). Exklusive seitliche und Längsanordnung des Motors.

Seitenvershub des Rahmens:

Die Einzigen auf dem Markt mit Seitenvershub, ohne die Maschine bewegen zu müssen oder ihre Stabilität und die Sicherheit des Bedieners zu beeinträchtigen.

Teleskoparm:

Höhen von 7, 9 und 10 Metern mit einer Hubleistung von 3300 kg bis 4200 kg. Im Design verbinden sich die Faktoren Leichtigkeit, Präzision und Widerstandsfähigkeit. Geräteträger mit hydraulischer Tac-Lock-Verriegelung, die von der Kabine aus bedient wird.

Sicherheit

Wir achten auf Sie

Die Bediener-sicherheit steht bei der Entwurfsplanung der Merlo Maschinen stets an erster Stelle. Die Struktur der Merlo Kabine, die gemäß den Normen ISO 3449 FOPS und ISO 3471 ROPS zertifiziert ist, gewährleistet den Benutzern der Teleskop-lader 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 wahren. 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.

Niveaueingleich

Die Merlo Teleskop-lader können mit seitlichem Niveaueingleich 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.



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.



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.

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 mit Stahlblechen ausgekleidet, um so im Geländeeinsatz alle Komponenten vor möglichen Stößen sicher zu bewahren.

Arbeitsbühne

Die Modelle der Baureihe Medium können 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.



Das Sicherheitssystem ASCS (Adaptive Stability Control System) sorgt für optimierte und sichere Arbeitseinsätze.

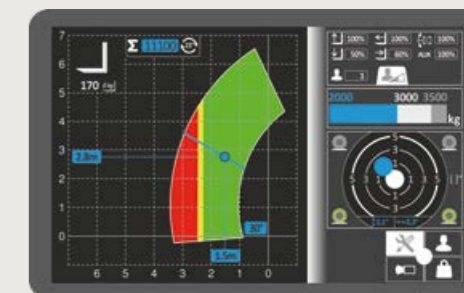
Das System passt die Geschwindigkeit und die maximale Reichweite der Bewegungen auf Grundlage von drei Betriebsparametern an:

- 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 Kontrolle aller hydraulischen Bewegungen ermöglicht es, für die Sicherheit potenziell gefährliche Bewegungen zu ermitteln und nur diejenigen auszuführen, die die Stabilitätsbedingungen nicht beeinträchtigen bzw. die Wiederherstellung einer höheren Sicherheitsbedingung gestatten. Auf diese Weise ist der Einsatz der Maschine auch für weniger erfahrene Benutzer einfacher.

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.



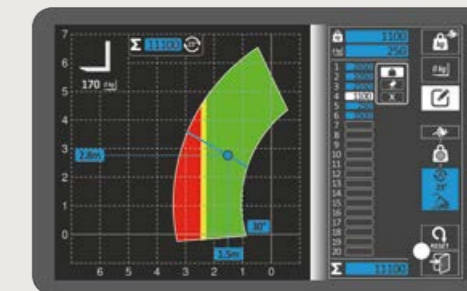
Display

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, angezeigt.



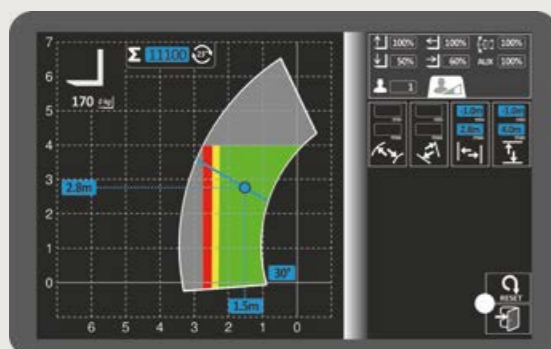
Speichern der bewegten Lasten

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 alle sowie die letzten 20 Werte anzeigen.



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.



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 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 Medium sind mit einem hydrostatischen Antrieb mit Verbrennungsmotor ausgerüstet, der über ein 2-Gang-Getriebe oder ein stufenloses Getriebe 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.

Motoren

Bei allen Modellen ist der Verbrennungsmotor gemäß dem ursprünglichen Montage-Layout angeordnet, das von Merlo im Rahmen der Erfindung der Modelle mit Panoramablick entwickelt wurde. Bei dieser Konfiguration 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 eingebauten Motoren reicht von 116 bis 143 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 verschiedenen Ölbehältern ausgestattet sind. Das Hydrauliksystem besteht aus einer Verstellpumpe vom Typ Load Sensing, die sich einfach bedienen lässt, den Verbrauch reduziert und problemlos bis zu drei gleichzeitige Bewegungen umsetzt. Der Steuerblock ist im Heck montiert, um die Vibrationen und Wärmeübertragung auf die Kabine zu reduzieren. Zugleich ist eine bessere Zugriffsmöglichkeit bei der Wartung gewährleistet.



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**
- einfache Bedienung durch Wegfall des Schaltgetriebes.



Hydraulik-Kupplungen

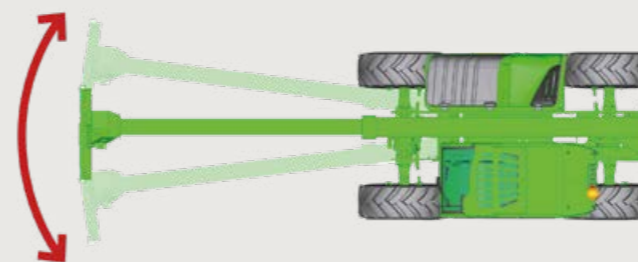
Die von Merlo entwickelten und hergestellten Hydraulikkupplungen gewährleisten:

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



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.



Seitenvershub des Rahmens

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.

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.



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.

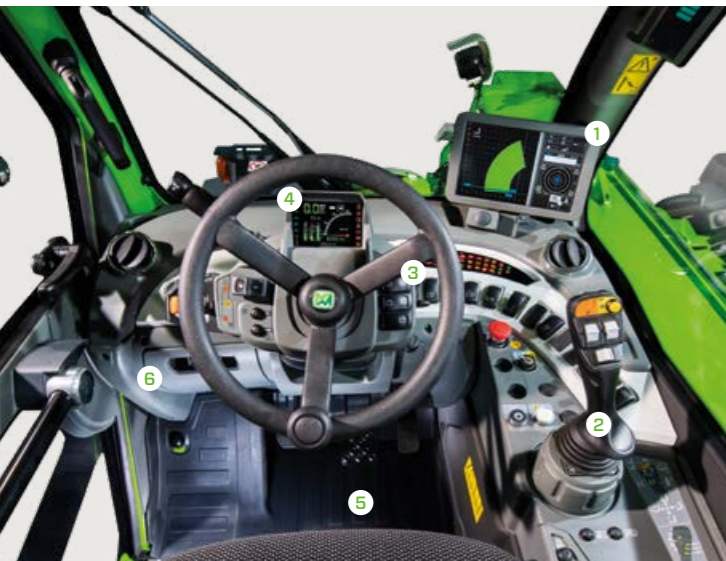
Kabineneinstieg

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. 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.



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**.



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. Am Display werden Informationen für den Einsatz auf der Straße angezeigt (Füllstände, Temperaturen, Geschwindigkeit, etc.)

Gefederte Kabine

Die Modelle dieser Baureihe können mit der **exklusiven und patentierten, gefederten Kabine** (CS) ausgestattet werden. 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.



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.



Beleuchtung

Die Merlo Teleskoplader Medium sind serienmäßig mit Scheinwerfern für den Einsatz im Straßenverkehr und mit einer hinteren Kennzeichenbeleuchtung ausgestattet. Außerdem kann die Baureihe der Modelle mit Abstützungen mit zusätzlichen Front- und Heckscheinwerfern ausgestattet werden, die an der Oberseite 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.



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.

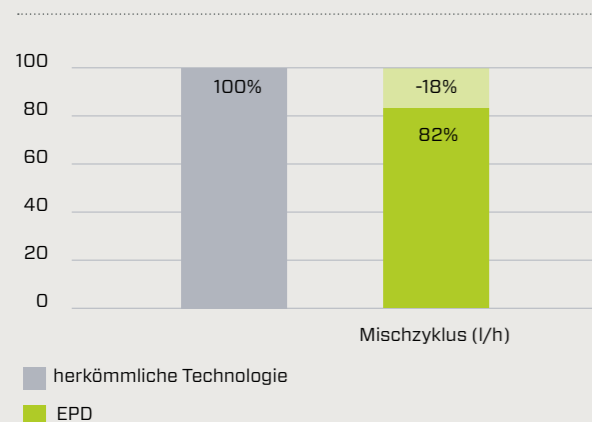
Alle Modelle der Baureihe haben oben am Teleskoparm einen doppelt wirkenden Hydraulikanschluss und eine Stromanschlussbuchse für die Kommunikation Maschine-Anbaugerät. Demzufolge sind sie mit einer Vielzahl von Anbaugeräten kompatibel, die spezifisch für die Merlo Teleskoplader entwickelt wurden, um die Vielseitigkeit der Maschine zu erhöhen und diese noch intensiver nutzen zu können.



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 Schleppensätze 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 die Anhängerkupplung zu gewährleisten, ist an der Rückseite des Fahrgestells ein Rückspiegel. Um die Vielseitigkeit der Maschine zu maximieren, sind verschiedene Lösungen mit proportional gesteuerten hinteren Hydraulikausgängen und kontinuierlicher Ölzufuhr erhältlich.



Baureihe Teleskoplader Medium Leistung und Einsatzvielseitigkeit

Die Baureihe der Teleskoplader Medium umfasst Modelle mit Tragfähigkeiten zwischen 3300 kg und 4200 kg und Hubhöhen bis zu 10 m.

Für sehr unterschiedliche Ansprüche gibt es viele mögliche Ausstattungsvarianten, darunter die gefederte Kabine, der Seitenverschub des Rahmens und das stufenlose Getriebe.

Die Baureihe umfasst zwei Produktlinien, die sich je nach Abmessungen und Tragfähigkeiten voneinander unterscheiden:

- TF35.7 - TF33.9
- TF42.7 - TF38.10



TF35.7 - TF33.9

Sie sind mit Achsen ausgestattet, auf denen Planetengetriebe montiert sind und garantieren ein schnelles und präzises Arbeiten.

Die charakteristischen Merkmale dieser Modelle sind:

- Hydraulik mit einer Leistung von 125 l/min mit Load Sensing und Flow Sharing Technologie
- Getriebe EPD Plus mit Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h (Optional)
- Motor mit einer Leistung von 100 kW/136 PS
- „CS“-Kabine verfügbar



TF42.7 - TF38.10

Die Portalachsen bieten eine große Bodenfreiheit, wodurch die Maschine im Gelände sehr wendig ist.

Die Kabine ist höher positioniert, um eine bessere Sicht für den Bediener zu gewährleisten.

Die charakteristischen Merkmale dieser Modelle sind:

- Hydraulik mit einer Leistung von 139-151 l/min mit Load Sensing und Flow Sharing Technologie
- Getriebe EPD Plus mit Höchstgeschwindigkeit von 40 km/h (Optional)
- Verbrennungsmotor, 105 kW/143 PS (auch in der Version 85 kW/116 PS und 100 kW/136 PS erhältlich)
- Ausstattungsvarianten mit den Technologien „CS“, „TT“ (Seitenvershub/ Niveaueausgleich) und CVTronic.

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.



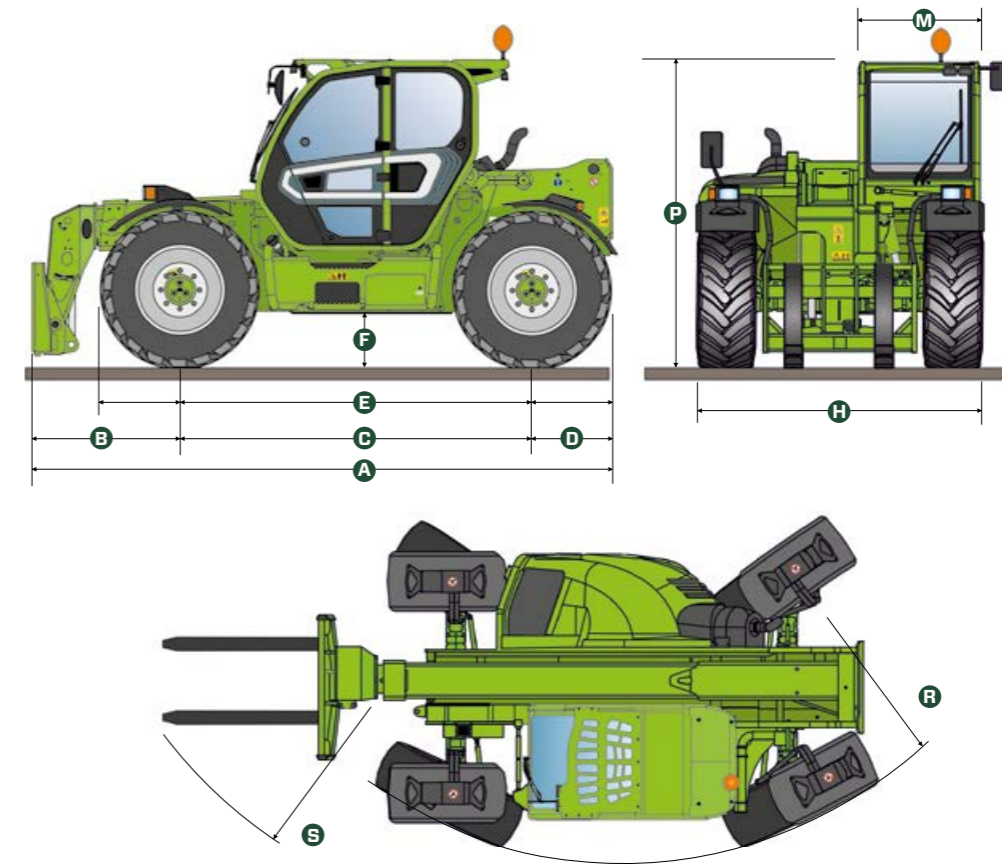
MerloMobility

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.



Technische Daten

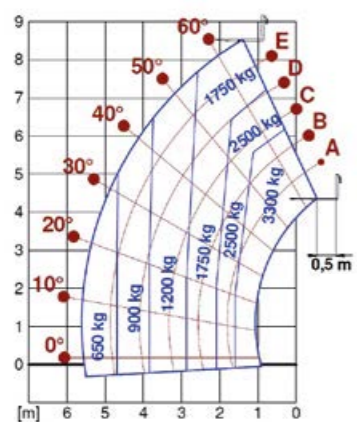


MODELL	ABMESSUNGEN	A	B	C	D	E	F	H	M	P	R	S
TF35.7-140	mm	4310	970	2740	600	3910	380	2250	1010	2240	4095	4740
TF35.7CS-140	mm	4310	970	2740	600	3910	380	2250	1010	2300°	4095	4740
TF33.9-140	mm	4330	990	2740	600	3910	380	2250	1010	2240	4095	4740
TF33.9CS-140	mm	4330	990	2740	600	3910	380	2250	1010	2300°	4095	4740
TF42.7-116	mm	4730	1215	2810	705	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
TF42.7CS-116	mm	4730	1215	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF42.7-136	mm	4730	1215	2810	705	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
TF42.7CS-136	mm	4730	1215	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF38.10-116	mm	4760	1245	2810	705	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
TF38.10CS-116	mm	4760	1245	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF38.10-136	mm	4760	1245	2810	705	4104	460	2310	1010	2530	3985	4800
TF38.10CS-136	mm	4760	1245	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF42.7CS-145 CVTRONIC	mm	4730	1215	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF38.10CS-145 CVTRONIC	mm	4760	1245	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF42.7CS-136	mm	4730	1215	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF38.10CS-136	mm	4760	1245	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF42.7TTCS-136	mm	4730	1215	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF38.10TTCS-136	mm	4760	1245	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF42.7TTCS-145 CVTRONIC	mm	4730	1215	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800
TF38.10TTCS-145 CVTRONIC	mm	4760	1245	2810	705	4104	460	2310	1010	2590°	3985	4800

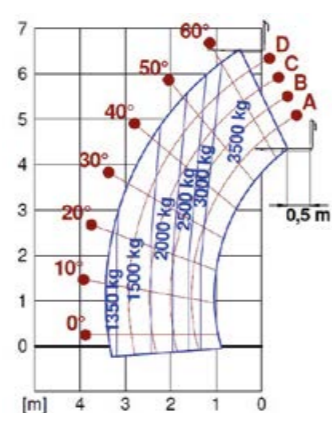
*Kabinenfederung aktiviert

MODELL	TF35.7-140	TF35.7 CS-140	TF33.9-140	TF33.9 CS-140	TF42.7-116	TF42.7 CS-116	TF42.7-136	TF42.7 CS-136	TF38.10-116
Gesamtleergewicht (kg)	6800	6950	7300	7450	7800	8000	7800	8000	8300
Maximale Tragkraft (kg)	3500	3500	3300	3300	4200	4200	4200	4200	3800
Hubhöhe (m)	6,6	6,6	8,6	8,6	7	7	7	7	9,5
Maximale Ausladung (m)	3,5	3,5	5,7	5,7	3,8	3,8	3,8	3,8	6,6
Ausladung bei maximaler Tragfähigkeit (m)	1,3	1,3	1,6	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,9
Tragkraft bei maximaler Ausladung (kg)	1350	1350	650	650	1750	1750	1750	1750	800
Tragkraft bei maximaler Hubhöhe (kg)	3500	3500	1750	1750	3500	3500	3500	3500	1700
Seitenvershub 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	Perkins 904J
Motorleistung (kW/PS)	100/136	100/136	100/136	100/136	85,9/116,8	85,9/116,8	100/136	100/136	85,9/116,8
Abgasreinigung	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
Umkehrlüfter	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
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.)
Kraftstofftank (l)	85	85	85	85	140	140	140	140	140
AdBlue-Behälter (l)	12	12	12	12	18	18	18	18	18
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	JA - 2-Gang
EPD	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
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	151-250
Hydrauliköltank (l)	85	85	85	85	100	100	100	100	100
Kabineausstattung	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM
ASCS	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light
Kabine FDPS II, ROPS	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Bedienelemente in Kabine	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick
Fahrtrichtungsschalter	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse	Dual reverse
Schwingungsdämpfung am Hubzylinder BSS	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT	OPT
Tac-Lock	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Allradantrieb	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Allradlenkung	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Standardreifen	400/70-24	400/70-24	400/70-24	400/70-24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24

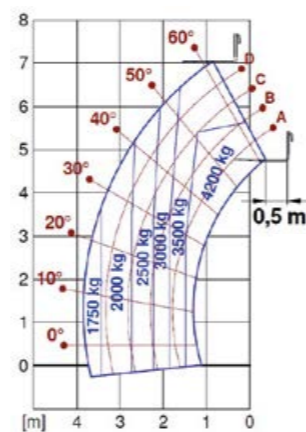
TF38.10 CS-116	TF38.10-136	TF38.10 CS-136	TF42.7 CS-145-CVTRONIC	TF38.10 CS-145-CVTRONIC	TF42.7 TT-136	TF38.10 TT-136	TF42.7 TTCS-136	TF38.10 TTCS-136	TF42.7 TTCS-145-CVTRONIC	TF38.10 TTCS-145-CVTRONIC
8500	8300	8500	8000	8500	8200	8800	8200	8800	8200	8800
3800	3800	3800	4200	3800	4200	3800	4200	3800	4200	3800
9,5	9,5	9,5	7	9,5	7,2	9,7	7,2	9,7	7,2	9,7
6,6	6,6	6,6	3,8	6,6	3,8	6,6	3,8	6,6	3,8	6,6
1,9	1,9	1,9	1,5	1,9	1,5	1,9	1,5	1,9	1,5	1,9
800	800	800	1750	800	1750	800	1750	800	1750	800
1700	1700	1700	3500	1700	4200	3000	4200	3000	4200	3000
-	-	-	-	-	+/- 150	+/- 180	+/- 150	+/- 180	+/- 150	+/- 180
-	-	-	-	-	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8	+/- 8
Perkins 904J	Perkins 904J	Perkins 904J	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6	Perkins 904J	Perkins 904J	Perkins 904J	Perkins 904J	Deutz TCD3.6	Deutz TCD3.6
85,9/116,8	100/136	100/136	105/143	105/143	100/136	100/136	100/136	100/136	105/143	105/143
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
JA	JA	JA	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.)	20/40 (opt.)	20/40 (opt.)
140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	CVTronic	CVTronic	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	JA - 2-Gang	CVTronic	CVTronic
Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus	Plus
LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS	LS+FS
151-250	139-250	139-250	145-250	145-250	139-250	139-250	139-250	139-250	145-250	145-250
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM	PREMIUM
Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light
JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA	JA
Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick	Kapazitiver Joystick
Dual reverse	Dual reverse	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	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	JA	JA	JA	JA	JA	JA
460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24	460/70 R 24



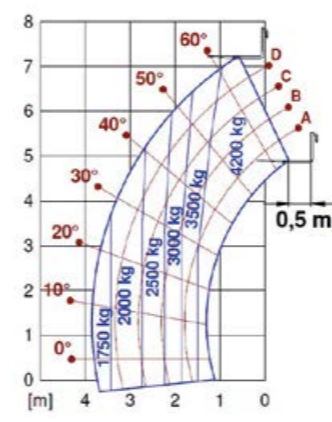
TF33.9



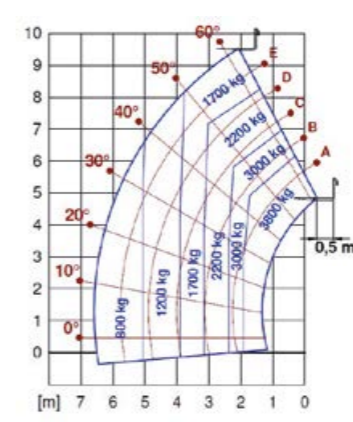
TF35.7



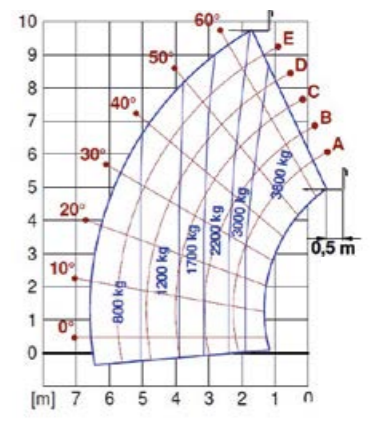
TF42.7



TF42.7TT



TF38.10



TF38.10TT

