

MultiFarmer

MULTIFARMER 30.6 - D

MERLO

ZERTIFIZIERT NACH
DIN/ISO 9001

MULTIFARMER

30.6



Geschützt durch viele Patente



Dreipunktaufhängung

■ Der **MultiFarmer** verfügt am Heck über eine Dreipunktaufhängung, die bis 4.300 kg tragen kann.

■ Die Dreipunktaufhängung wird elektrohydraulisch und proportional angesteuert.

■ Das **MERlin**-System, das alle wichtigen Funktionsparameter der Maschine verwaltet und anzeigt, ermöglicht sowohl auf- als auch abwärts die Programmierung und -speicherung:

- der Hubgeschwindigkeit
- der gewünschten Hubkräfte
- der Position der Dreipunktaufhängung sowie
- der Reaktionen des Fahrers auf unvorhersehbare Hindernisse.

Die Funktionen der Dreipunktaufhängung können über einen Mehrfunktionshebel sowohl aus der Kabine als

auch vom Heck der Maschine angesteuert werden.

■ Die beiden doppelt beaufschlagbaren und Hydraulikzylinder der Dreipunktaufhängung sind so montiert, dass sie die aufgenommenen Ausrüstungen auch vertikal aufpressen können. Vorteilhaft ist, dass dazu ein Teil der Masse der Trägermaschine als Auflast genutzt werden kann. Ein besonders bei der Bodenbearbeitung wichtiger Effekt.

Für andere Pflegearbeiten können die Ausrüstungen aber auch in eine Schwimmstellung gebracht und gehalten werden.

■ Die Dreipunktaufhängung am

Heck ist mit zwei sowohl in beide Richtungen als auch für eine Schwimmstellung ansteuerbaren Hydraulikanschlüssen versehen. Der maximale Arbeitsdruck beträgt 210 bar.

Außerdem ist dort auch noch ein Anschluss für eine Anhängerbeleuchtung vorhanden.

Zapfwellen

■ Die serienmäßige Heckzapfwelle hat zwei Betriebsarten:

- 540 U/min bei einer Maximalleistung von 50 kW (68 PS)
- 1000 U/min bei einer Maximalleistung von 75 kW (102 PS)

■ Auf Wunsch kann der **MultiFarmer** auch mit einer Frontzapfwelle ausgestattet werden. Auch diese gibt bei 1000 U/min eine Maximalleistung von 75 kW (102 PS) ab.

■ Eine wichtige Besonderheit ist, dass laufend alle Druckwerte auf dem LC-Display angezeigt werden und somit die prozentualen Veränderungen erkennbar sind.

■ Dieses System ist, falls die Betriebsbedingungen es erfordern, ein wirksamer Überlastungsschutz für die aufgenommene Arbeitsausrüstung.



Die einzige Teleskopmaschine mit einer Dreipunktaufhängung und Zapfwelle am Heck mit Leistungsreserven



Anhänger und Ausrüstungen

■ Der **MultiFarmer** ist sowohl als Zugmaschine als auch zum Tragen landwirtschaftlicher Ausrüstungen konzipiert und kann öffentliche Straßen mit bis zu 40 km/h befahren. Er kann, mit der als Sonderausstattung erhältlichen Druckluftbremsanlage, auf der Straße Schleppmassen bis zu 20.000 kg bewegen.

Fahrachsen

■ Beide Fahrachsen der Maschine sind pendelnd aufgehängt.

- Die Vorderachse kann sowohl frei pendeln, als auch blockiert werden. Das kann jederzeit vom Fahrer vorgenommen werden, erfolgt aber automatisch beim Anheben des Teleskophubarmes, um dann der Teleskopmaschine maximale

Standsicherheit zu verleihen.

- Der Pendelweg der Hinterachse kann zum Ausgleich von Querneigungen der Maschine während der Arbeit mit Bug- oder Heckausrüstungen vom Fahrer angesteuert werden.

Sicherheitseinrichtungen

■ Der **MultiFarmer** ist mit einer umfassenden Sicherheitstechnik ausgestattet.

- Mit einem System zur optoakustischen Standsicherheitskontrolle, das beim Erreichen des vorprogrammierten Standsicherheitsgrenzwertes der Maschine automatisch alle das Lastmoment vergrößernden Bewegungen des Teleskophubarmes blockiert.
- Die Pendelbewegung der Vorderachse wird automatisch blockiert, wenn der Teleskophubarm die vorgegebene Stabilitätsgrenze erreicht.
- Der Fahrersitz ist mit einem Beckengurt versehen und befindet sich in einer gegen

äußere Einwirkungen schützenden Kabine.

- Alle Hydraulikzylinder des Teleskophubarmes und an den pendelnden Fahrachsen sind mit Leitungsbruchsicherungen versehen.

Teleskophubarm

■ Der zweiteilige Teleskophubarm ist eine hochfeste Stahlkonstruktion, deren Innenteil sich auf bemerkenswert reibungsarmen Gleitelementen bewegt.

■ Um von außen kommende Beschädigungen zu vermeiden, befinden sich die Teleskopiereinrichtung und sämtliche Hydraulikleitungen innerhalb des Teleskophubarmes.



Fahrerkabine

Die Kabinenstruktur entspricht sowohl den Vorschriften für landwirtschaftliche Traktoren als auch den ISO 3471 (ROPS) und ISO 3449 (FOPS). Die Front- und Heckscheiben lassen sich öffnen; die Kabinentür besteht aus zwei unabhängig bewegbaren Flügeln. Die Maschinenbedienung erfolgt über einen Mehrwegehebel. Der **Multifarmer** ist serienmäßig mit einer Klimaanlage ausgestattet.

Da sich der Fahrersitz um 20° schwenken lässt und mit der Kabine seitlich auf der Maschine angeordnet ist, braucht sich der Fahrer zur Beobachtung der heckseitig montierten Ausrüstungen nur wenig zu drehen.



MERlin

MERlin, das **Merlo-Local-Interactive-Network**, verwaltet als eine zentrale elektronische Erfassungseinrichtung alle Funktionsdaten der Maschine.

Herz des Systems ist ein Rechner, der alle an den Ein- und Ausgängen der Maschinenbaugruppen, wie des Motors, des Fahrgetriebes und der Elektroanlage, abgreifbaren Daten erfragt und registriert.

Die Betriebszustände dieser Baugruppen werden laufend auf dem Bildschirm angezeigt und geben dem Fahrer jederzeit einen schnellen und klaren Überblick über den

augenblicklichen Funktionszustand der Maschine.

MERlin hat auch die Aufgabe einer „Black-Box“ und registriert daher auch alle für die Funktion und die Sicherheit der Maschine wichtigen Steuerbefehle des Fahrers.

Auf diese Weise kann später bei Bedarf der MERLO-Service für jede beliebige Arbeitsperiode die einzelnen Reaktionen des Fahrers ablesen und darüber die vor dem aufzuklärenden Funktionsfehler



aufgetretenen Ereignisse rekonstruieren.

Die Vorteile von **MERlin** sind vielfältig und bemerkenswert:

Für den Fahrer: Der LC-Bildschirm gibt ihm anhaltend eine Reihe klarer und somit schnell begreifbarer Information über seine Maschine. Die durch das System gebotene Grundüberwachung der Maschine ermöglicht es dem



Fahrer, Fehler bereits in ihrer Entstehung zu erkennen.

Für den Betreiber: Er hat die Möglichkeit, eine als Sonderausstattung lieferbare Wegfahrsperrung zu installieren und somit Maschinendiebstählen vorzubeugen.

Für das Instandhaltungspersonal: Diese Gruppe hat damit ein Instrument, mit dessen Hilfe sie auch den Zustand sonst unzugänglicher



MULTIFARMERS



Maschinenbaugruppen erfassen und somit die Maschine schnell und lückenlos prüfen können.

■ Entsteht an einer Maschinenbaugruppe ein Mangel, wird dieser Zustand dem Fahrer durch ein akustisches Signal gemeldet und der Fehler selbst durch einen alphanumerischen

Code angezeigt. Diese Überwachung erfolgt laufend, um sofort geeignete Abstellmaßnahmen ergreifen oder einleiten zu können.

■ Das herkömmliche Armaturenbrett ist komplett durch den LC-Bildschirm ersetzt worden, der dem

Fahrer in einfacher Weise alle Informationen zur Beurteilung des augenblicklichen Maschinenzustandes gibt.

■ Die Fahrgeschwindigkeit und die Motordrehzahl

werden sowohl analog als auch digital im LC-Display angezeigt. Der Fahrer kann den Anzeigemodus in Abhängigkeit von seinen Arbeitsbedingungen frei wählen.

Schnellwechseleinrichtung am Teleskophubarm

■ Die Schnellwechseleinrichtung am Teleskophubarm ermöglicht einen raschen Austausch zwischen den vielen verfügbaren Arbeitsausrüstungen des MultiFarmers.

■ Doppelt wirksame Hydraulikanschlüsse mit Schnellkupplungen ermöglichen den Anschluss von und die Arbeit mit hydraulisch in sich bewegten Arbeitsausrüstungen.



Technische Merkmale

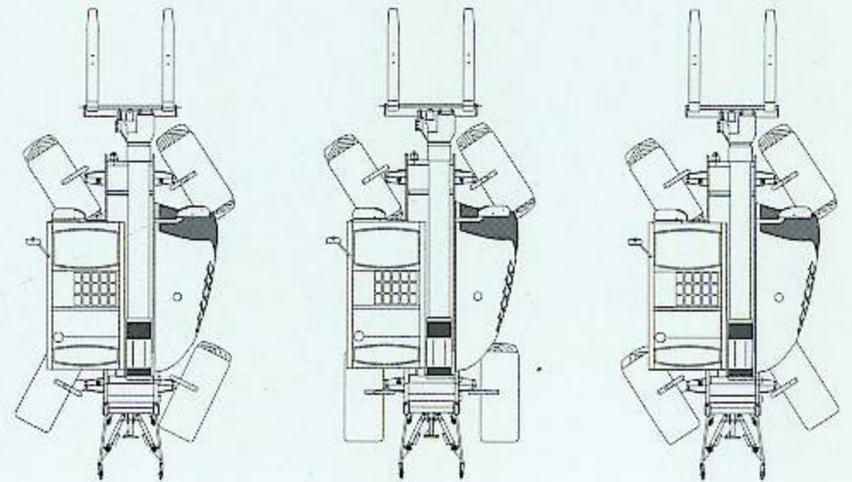


Lenkung

■ Der **MultiFarmer** hat eine sich automatisch fluchtende Allradlenkung, die der Fahrer in drei Variationen nutzen kann:

- Vorderachslenkung für die schnelle Straßenfahrt.
- Rundlenkung (durch gegenläufiges Lenken der Räder auf beiden Achsen) für minimale Wendekreise.
- Krabbenlenkung (durch gleichläufiges Lenken der

Räder auf beiden Achsen) für gleichzeitige Längs- und Querfahrten zum Feinpositionieren der Maschine.



Antriebsmotor

Der **MultiFarmer** besitzt einen auf der rechten Maschinenseite angeordneten wassergekühlten DEUTZ-Motor, der als Turbomotor bei 2.500 U/min eine Leistung vom 85 kW (114 PS) abgibt. Er ist mit einer GFK-Haube abgedeckt und zu allen Instandhaltungsarbeiten von einer neben der Maschine stehenden Person optimal zugänglich.

Hydrostatischer Fahrtrieb

■ Der elektronisch angesteuerte hydrostatische Fahrtrieb ermöglicht es, die Fahrgeschwindigkeit automatisch oder durch einfache Pedalbetätigung stufenlos aus dem Maschinenstillstand bis zur gewünschten oder möglichen Maximalgeschwindigkeit zu verändern.

■ Die beiden Gänge des Schaltgetriebes sind elektronisch synchronisiert und

während der Fahrt schaltbar. Die Drucktaster hierfür sind am Fahrtrichtungshebel positioniert.

■ Der **MultiFarmer** verfügt über einen permanenten Allradantrieb und ist mit Portalachsen bestückt, die ihm eine große Bodenfreiheit verleihen.

Fahrhebel und -pedale

■ Mit Hilfe einer elektronischen Steuerung kann die Fahrgeschwindigkeit unabhängig von der Motordrehzahl aus dem Stand bis zur gewünschten oder möglichen Maximalgeschwindigkeit hochgeregelt werden. Dieser Hebel, jederzeit und somit auch während der Fahrt schaltbar, macht es möglich:

- landwirtschaftliche Ausrüstungen mit Zapfwellenantrieb zu nutzen
- auf starken Neigungen und

Steigungen zu arbeiten

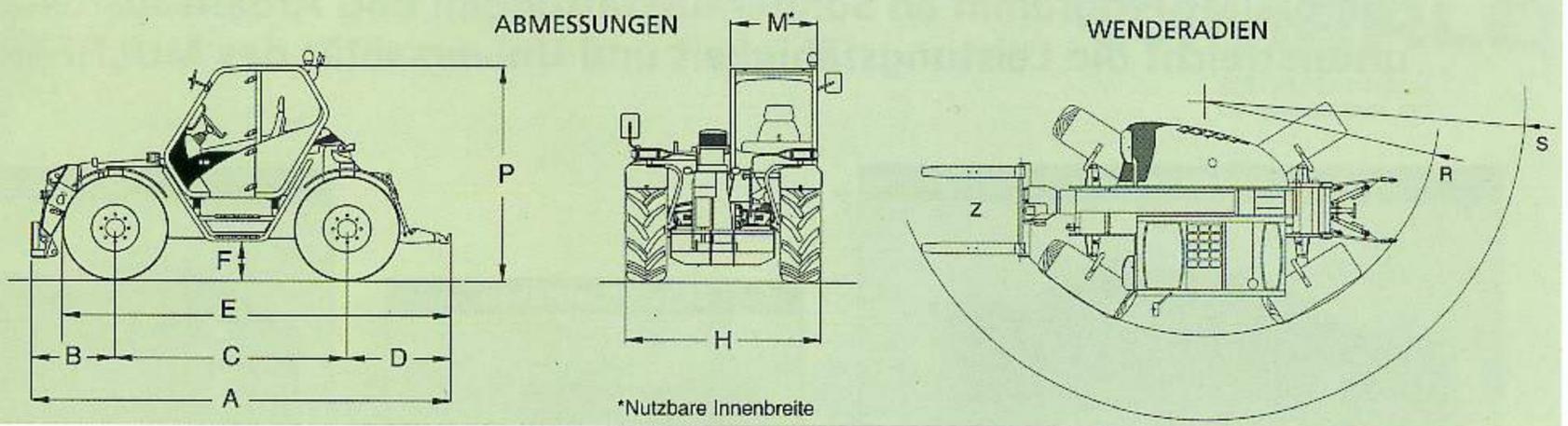
- Arbeiten auszuführen, die eine bestimmte hohe Zugkraft erfordern, wie zum Beispiel Pflügen und Grubbern.

■ Das „Inchpedal“ ermöglicht kurzzeitige Geschwindigkeitsverringerungen bis zum Stillstand der Maschine bei weiterhin voller Leistungsabgabe am Teleskophubarm oder an den Zapfwellen. Ein gleich wichtiger Anwendungsfall ist auch das präzise Anfahren bestimmter Ziele, wie zum Beispiel bei Lagerarbeiten, beim Ankuppeln von Anhängern oder beim Aufnehmen von Arbeitsausrüstungen.

■ Ein „Fingertouch“, am Fahrtrichtungshebel dient zum Reversieren. Damit kann die Fahrtrichtung der Maschine in jeder Fahrgeschwindigkeit beliebig gewechselt werden. Der Fahrer muss dazu noch nicht einmal die Hand vom Lenkrad nehmen.



- A mm 4900
- B mm 980
- C mm 2700
- D mm 1220
- E mm 4560
- F mm 430
- H mm 2250
- M* mm 995
- P mm 2495
- R mm 3900
- S mm 4700
- Z mm 850



Gewicht

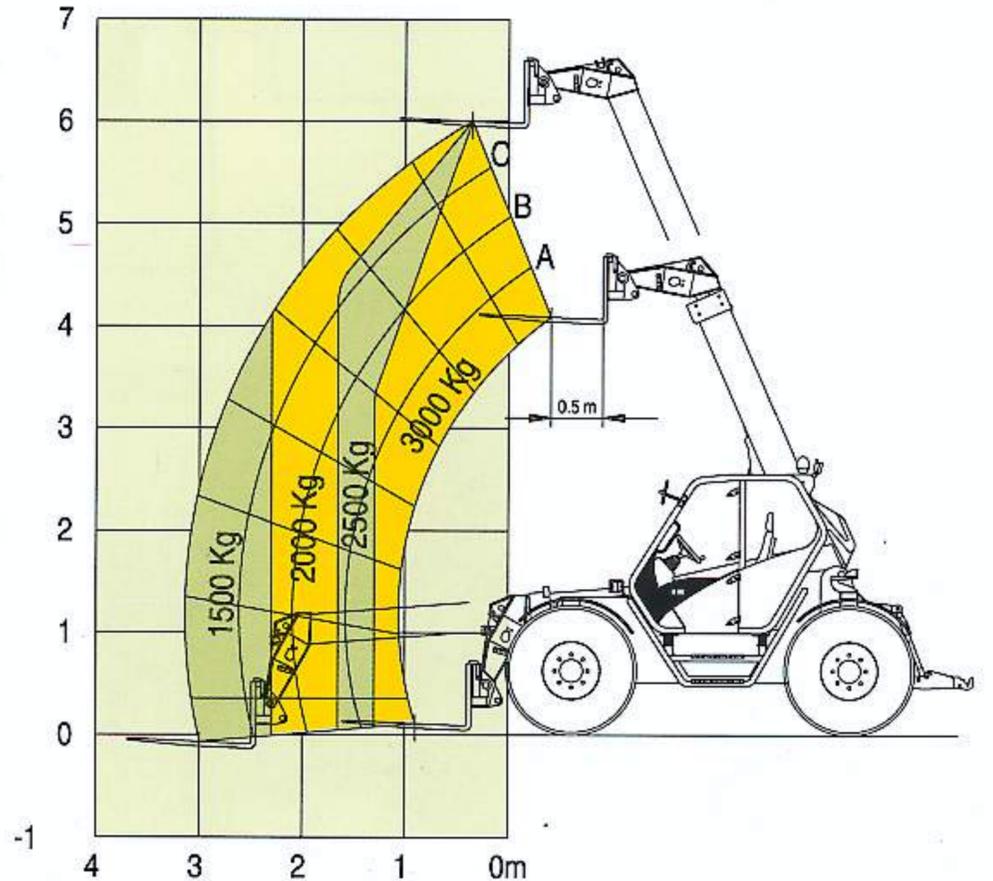
Einsatzgewicht mit Lastgabeln kg 6550

Leistungsdaten

Maximale Tragfähigkeit	kg	3000
Maximale Hubhöhe	mm	6000
Maximale Reichweite	mm	3150
Hubhöhe bei maximaler Tragfähigkeit	mm	6000
Reichweite bei maximaler Tragfähigkeit	mm	1300
Tragfähigkeit bei maximaler Hubhöhe	kg	3000
Tragfähigkeit bei maximaler Reichweite	kg	1500
Kippwinkel der Schnellwechseleinrichtung	grad	140
Reißkraft mit 0,8 m³ Ladeschaufel	daN	4300
Zugkraft (Dynamometermessung)	daN	6000
Zapfwellenleistung:		
Hinten:	540 U/min	50 kW (68 PS)
	1000 U/min	75 kW (102 PS)
Vorn (auf Anfrage):	1000 U/min	75 kW (102 PS)
Tragfähigkeit der Dreipunktaufhängung (im Kriechgang)		4300 kg

Geschwindigkeiten

1. Gang (Arbeitsgang)	km/h	15
2. Gang (Straßengang)	km/h	40



In Übereinstimmung mit der Norm EN 1459/B bei einem Lastschwerpunkt 500 mm hinter der Gabelspitze

Bremsen

■ Betriebsbremse: An allen vier Antriebsrädern hydraulisch angesteuerte Scheibenbremsen auf den Antriebswellen an Differentialausgängen.

■ Feststellbremse: Scheibenbremse auf der Hauptwelle des Fahrgetriebes. Sie kann vom Fahrer betätigt werden, schließt aber automatisch, wenn der Motor abgestellt wird.

Hydraulikanlage

■ Das Hydraulikaggregat besteht aus einer regelbaren Doppelpumpe. Eine für die Dreipunktaufhängung, die andere für den Teleskophubarm. Sie können jedoch zusammengeschaltet werden, wenn zum Beispiel am Teleskophubarm eine höhere Hubgeschwindigkeit erforderlich ist. Die technischen Kennwerte:

- Maximale Fördermenge 107 l/min
- Maximaler Betriebsdruck 210 bar
- Lifetime-Saugfilter mit 125 mm
- Rücklauffilter mit 25 mm

Elektroanlage

■ 12 V-Batterie mit 100 Ah und einem Generator für 60 A.
 ■ Ein durch den Teleskophubarm bis zur Schnellwechseleinrichtung geführter Elektroanschluss ermöglicht den Antrieb dort befestigter elektrischer Arbeitsausrüstungen mit 12 V und 10 A.

Füllmengen

- Hydraulikflüssigkeit (Arbeitshydraulik): 105 l
- Kraftstoff: 155 l
- Hydraulikflüssigkeit (Fahrtrieb): 12 l
- Motoröl: 8,5 l
- Kühlwasser: 12 l

Bereifung

■ Radialgürtelreifen 17.5LR24 14 PR auf allen Antriebsrädern. Einfachbereifung auf Achtlochfelgen mit Schrauben nach DIN 74361.

AUSSTATTUNGEN AUSFÜHRUNGSARTEN

Lastgabeln	<input type="radio"/>
Dreipunktaufhängung (Kat II)	<input checked="" type="radio"/>
Zwei doppelt wirkende Hydraulikanschlüsse am Heck	<input checked="" type="radio"/>
Kardanisches Zugmaul	<input checked="" type="radio"/>
Automatische Anhängerkupplung	<input type="radio"/>
Pneumatische Anhängerbremse	<input type="radio"/>
Frontzapfwelle mit 1000 U/min	<input type="radio"/>
Klimaanlage	<input checked="" type="radio"/>
Differentialsperre hinten	<input checked="" type="radio"/>
Differentialsperre vorn	<input type="radio"/>
Scheibenwischer am Dachfenster	<input checked="" type="radio"/>
Steinschlagschutz am Dachfenster	<input checked="" type="radio"/>
Drei Arbeitsscheinwerfer auf der Kabine (2 vorn/1 hinten)	<input checked="" type="radio"/>
Zwei Arbeitsscheinwerfer am Teleskophubarm und eine hinten auf der Kabine	<input checked="" type="radio"/>
Fahrersitz mit Luftfederung	<input type="radio"/>
Wegfahrsperr	<input type="radio"/>
Radio	<input type="radio"/>
Elektroanschluss für die Anhängerbeleuchtung	<input checked="" type="radio"/>
Rundum-Warnlicht	<input checked="" type="radio"/>
Radialgürtelreifen 17.5LR24	<input checked="" type="radio"/>
● serienmäßig	
○ optional	

Ein breites Programm an Sonderausstattungen und Arbeitsausrüstungen unterstreicht die Leistungsfähigkeit und Universalität des MULTIFARMERS

Ladeschaufel



Schwerlasthaken



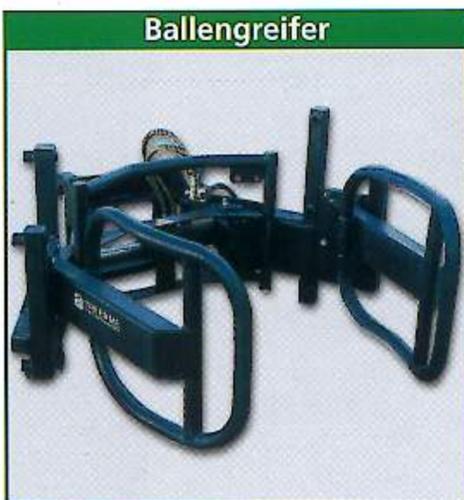
Greiferschaufel



Mistgabel mit Greifer



Ballengreifer



Getreideschaufel



MERLO

MERLO SPA INDUSTRIA METALMECCANICA
 12020 S. Defendente di Cervasca (CN) - Italien
 Tel. +39 0171 614111 - Fax +39 0171 614100
www.merlo.com - info@merlo.com



MERLO FRANCE
info@merlo-france.fr



MERLO UK
info@merlo.co.uk



HEINRICHS-MERLO
info@heinrichs-merlo.de



MERLO IBERICA
servicios_generales@merlo-iberica.es

MERLO

HEINRICHS-MERLO TELESKOPTECHNIK
 Vertriebsgesellschaft mbH
 Cuxhavener Str.7 - D-28217 Bremen - Germany
 Tel. +49-421-39920 - Fax +49-421-3992239
www.heinrichs-merlo.de - info@heinrichs-merlo.de