INHALTSVERZEICHNIS



EINLEITUNG	
NAMENGEBUNG	2
SICHERHEIT	
TECHNISCHE DATEN DER MASCHINE	4
BEDIENUNGSANWEISUNGEN & INSTRUMENTE	
KABINE	6
KONTROLLVORRICHTUNGEN UND INSTRUMENTE	
BEDIENUNGSANWEISUNGEN	8
TREIBSTOFF UND SCHMIERMITTEL	9
EINFAHRZEITRAUM	
REGELMÄSSIGE WARTUNG	
TÄGLICH ODER ALLE 10 STUNDEN	
ALLE 50 STUNDEN	
ALLE 500 STUNDEN ODER 6 MONATE	
ALLE 1000 STUNDEN ODER 12 MONATE	. 15
ALLE 1500 STUNDEN	. 16
WARTUNG	
PERIODISCHE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNGEN	
FEHLERSUCHE	
LUFTGERÄUSCH UND VON DER MASCHINE VERURSACHTE VIBRATIONEN	. 20
SERIENNUMMER - SCHILDER	. 21
ANBAUGERÄTE	. 22
OPTIONEN - EXTRA	. 23
HYDROSTATISCHES ANTRIEBSSCHEMA	24
HYDRAULIKSCHEMA	. 25
FI FKTRISCHES SYSTEM	26

1 - EINLEITUNG



Vor Inbetriebnahme des ROTO-Teleskopstaplers ist es notwendig, alle Sicherheitshinweise in diesem Handbuch, die Anweisungen zum korrekten Einsatz und zur Durchführung der Wartung aufmerksam durchzulesen und zu verstehen

Sollte die Maschine auf Kundenwunsch mit Spezialvorrichtungen ausgestattet sein, finden sich die eventuell dazugehörigen Anweisungen am Ende dieses Handbuchs.

Eventuell auf der Maschine vorhandene Vorrichtungen und/oder Typenschilder, die nicht in diesem Handbuch beschrieben werden, beziehen sich auf Wunsch eingebaute Anwendungen. Nur in diesem Fall werden die für ihren korrekten Gebrauch notwendigen Anweisungen bereitgestellt.

Halten Sie jegliches Personal aus dem Wirkungsbereich der Maschine fem. Vertrauen Sie die Maschine Fachpersonal mit den vom Gesetz vorgeschriebenen Voraussetzungen an. Die Nichtbeachtung dessen kann zu Personen- oder Sachschäden führen.

Dieses Handbuch ist als integrierender Bestandteil der Maschine zu betrachten und muss stets in der Kabine der Maschine aufbewahrt werden.



WICHTIGI

Diese Maschine wurde gemäß Merlo Spezifikationen entworfen und gebaut. Um Unfälle zu vermeiden, und um optimale Leistung sicherzustellen, darf die Maschine weder modifiziert oder verändert werden, falls nicht von Merlo genehmigt, noch sollte diese unter Bedingungen oder zu Zwecken verwendet werden, für die sie nicht bestimmt ist. Um sicheren Betrieb dieser Maschine zu gewährleisten, lesen Sie die Sicherheitsvorschriften auf den ersten Seiten dieser Anleitung.

Alle Informationen, Illustrationen und technischen Daten in dieser Anleitung gründen sich auf den, zum Zeitpunkt der Veröffentlichung, zuletzt erhältlichen Produktinformationen. Wir behalten uns das Recht technischer Änderungen vor.

ACHTUNG!

Dieses Warnsymbol weist auf wichtige Nachrichten in dieser Anleitung hin. Wenn Sie dieses Symbol sehen, beachten Sie die Verletzungsgefahr und lesen Sie die nachfolgende Nachricht sorgfältig.





ACHTUNGI

Bevor der Anwender die in diesem Kapitel beschriebenen Operationen ausfuehrt, bei denen eine Intervention ausserhalb der Kabine erfordert wird, muss er zuerst die Festellbremse ziehen, den Getriebe und Vorwärts/Rückwärts-Wahlhebei auf Neutralposition schalten und den Motor abstellen.

Das seitliche Symbol wird benutzt, um fuer die in dem Handbuch beschriebene Arbeiten die Schluessel zu identifizieren. Der Schluesseltyp wird nur angegeben, wenn er vom Standard abweicht.



Das seitlich wiedergegebene Symbol findet sich auf einigen Beschilderungen der Steuerungen und weist den Fahrer darauf hin, vor Verwendung der Steuerung die Erklärung hinsichtlich ihres Einsatzes in diesem Handbuch sorgfältig durchzulesen.





1 - EINLEITUNG

VORGESEHENER ARBEITSBEREICH

Die Ausstattungen der Maschinen von Merlo S.p.A. sehen deren Gebrauch in offener, gut belüfteter Umgebung

Zum Einsatz der oben genannten Maschinen für unterirdische Arbeiten ist es notwendig zu überprüfen, ob die Maschine mit den zu diesem Zweck vorgesehenen Änderungen versehen wurde, indem Sie die entsprechende Kennzeichnung "CE" im Motorraum überprüfen, die die Installation der vorgesehenen Vorrichtungen bestätigt. Ein Muster des Schildes mit der oben erwähnten Kennzeichnung ist im Kapitel "SERIENNUMMERN - HINWEISSCHILDER" abgebildet.

Die Ausstattung der Motoren BF4M 2012 sieht, neben den serienmäßigen Installationen wie vollständigem Schließen der Motorhaube, Ansaugfilter und Auspuffschalldämpfer, den Einbau der folgenden Komponenten vor, durch die die Anwendung über die gleichen Eigenschaften wie Motoren für Maschinen für unterirdische Arbeiten entsprechend der Bestimmung: 89 / 392 / CE (modifiziert)verfügt:

1) Katalysatortopf aus Metall

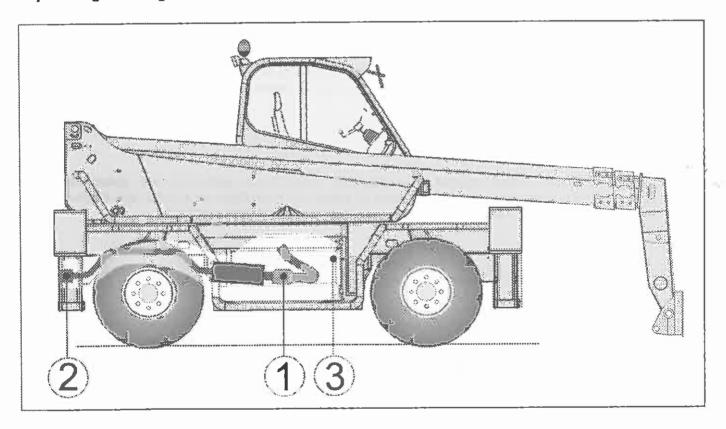
2) Auspuffunkenkorb am Ausgang der Abgase

3) Auf die Ausstattung bezogenes CE-Schild, deren Übereinstimmung mit der Bestimmung: 89 / 392 / CE (modifiziert)es bestätigt.



VORSICHT!

Die oben erwähnte Merio-Ausstattung ist nicht für den Einsatz der Maschine in Umgebungen mit Explosionsgefahr vorgesehen.



1 - EINLEITUNG



EG-KONFORMITÄTSERLKÄRUNG







MERLO SPA Industria Metalmeccanica

vía Nazionale 9 12020 S. DEFENDENTE DI CERVASCA - CUNEO - ITALY Tel. 0171-614111 Fax. 0171-684101 Internet: www.merlo.com E-mail: info @ merlo.com Capitale Sociale . EURO 3 000.000,00 Registro imprese e parlita IVA. 08338130019 Codice Identificativo CEE: IT 08338130019

S. Defendente li24/02/2004

Ns. rif.MOD CE/M/DE//v1

Vs. rif

Oggetto: EG-Konformitätserklärung

Die unterzeichnende Firma MERLO S.P.A. INDUSTRIA METALMECCANICA 12020 S. DEFENDENTE DI CERVASCA, CUNEO, ITALIEN

erklärt hiermit, daß das nachstehend genannte Produkt: TELESKOPSTAPLER MIT DREHBAREM AUSLEGER (Teleskopmaschine mit Gabeln) Typ:ROTO 40.25 MCSS SERIENNUMMER:BXXXXX65

cherheitsvorschriften der ewg-richtlinien auf das sich dieses zertifikat bezieht, den wesentlichen gesundheitsnd s 98/37/ce und 89/336/ce entspricht.

Für eine einwandfreie anwendung der wesentlichen gesundheits und sicherheitsvorschriften der o.a. richtlinien, wurden folgende normen zu grunde gelegt:

DIN 15018:kräne metallische stahlstrukturen

DIN 15019:kräne stabilität

DIN 15020:hebevorrichtung

ISO 3449:schutzaufbauten gegen herabfallende gegenstände (fops)

Desweiteren wird für die maschine auf die sich diese zertifikat bezieht, bestätigt, daß diese mit den bestimmungen der richtlinie 2000/14/ec über "urpwettbelastende geräuschemissionen von zur verwendung im freien vorgesehenen geräten und maschinen" übereinstimmt

angewandte baumusterprüfung: qualitätssicherungsvorschrift anlage viii

geprüft durch: dnv-modulo uno scari (viale colleoni 9 20041 agrate brianza milano- italy; n.0496).

- Gemessener geräuschpegel einer mustermaschine Gleicher bauart:
- 104-5db (a) chpegel:105db (a) Garantierter geraus
- 107kw (nach 97/68/ce) - Motorleistung

Die technischen, anterlagen sind bei merlo s.p.a. (ilalien) verfügbar.

Ausstellungsdatum dieser erklärung:

Austellungsort dieser erklärung: san defendente di cervasca cuneo (italy)

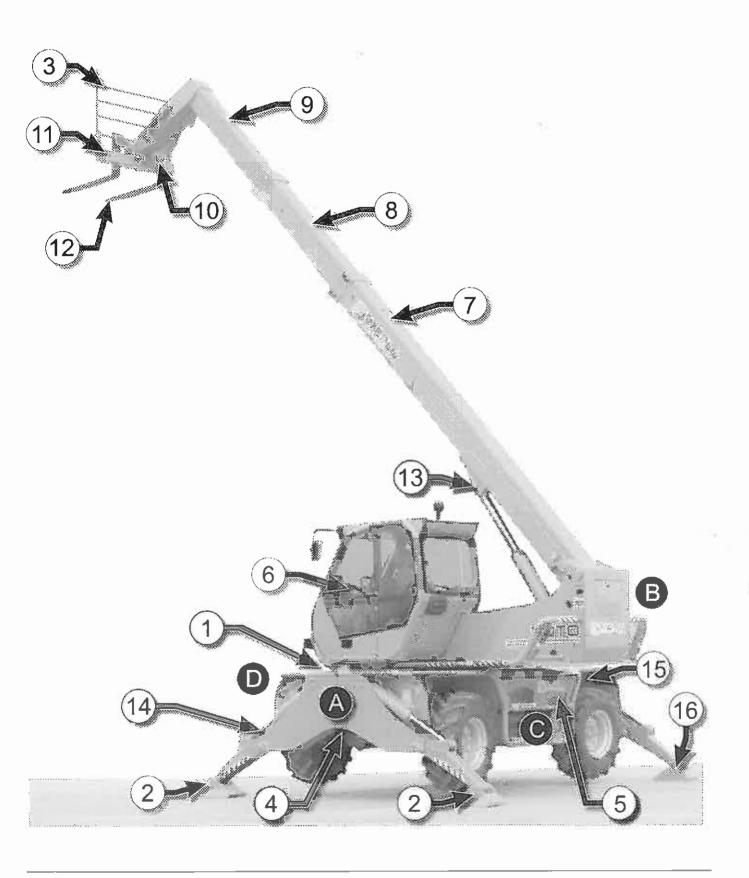
Die vorllegende erklärung betrifft die von merlo s.p.a. in originalausführung hergestellten modelle mit den serienmässigen ausrüstungen, bei maschinen, die nicht mit den vom hersteller merlo s.p.a. vorgesehenen reifen ausgerüstet sind, Ist diese erklärung nicht anwendbar.

> ING. MARCO PERLO (LEITER PRODUKTZERTIFIKATION ABTEILUNG)



2 - NAMENGEBUNG

Beachten Sie die Maschine-Seiten, weil sie im Handbuch weiterhin mit rechts und links bezeichnet werden.



2 - NAMENGEBUNG

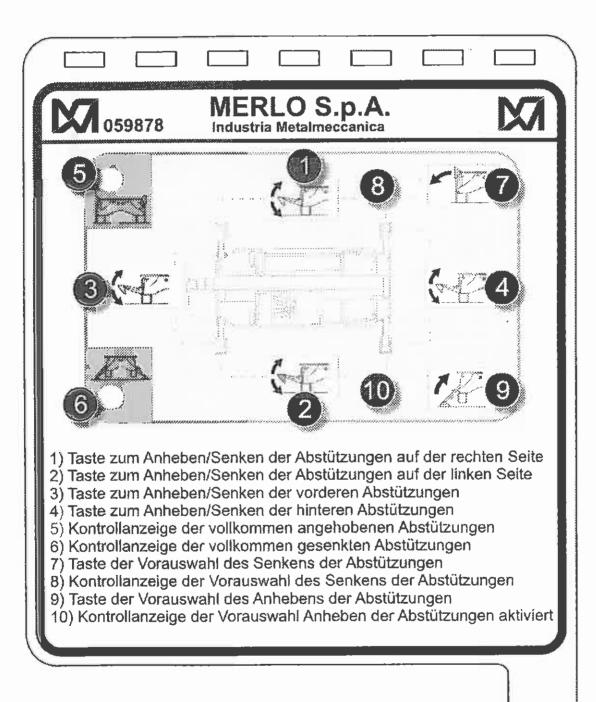


- Vorderseite
- Hinterseite В
- Linke Seite C
- D **Rechte Seite**
- Motorraum
- Vordere Stabilisatoren 2
- 3 Lastschutzgitter
- Vorderachse Bremszangen Bremssattel Radnaben-Untersetzungsgetriebe Batterieraum Treibstofftank Hydrauliköltank
- 5
- **Fahrerhaus**
- 1. Auslegerteilabschnitt 7
- 2. Auslegerteilabschnitt
- 3. Auslegerteilabschnitt
- Gabelkippzylinder 10
- Gabeltraeger 11
- Gabeln 12
- Hubzylinder 13
- Zylinder fuer die Stabilisatoren 14
- Hinterachse Bremszangen Radnaben-Untersetzungsgetriebe Hintere Stabilisatoren 15
- 16

3 - SICHERHEIT

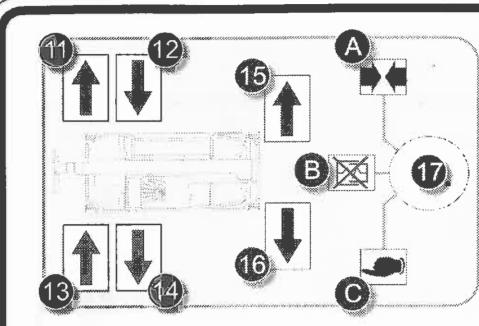


Wenn Sie diese Symbole in dieser Anleitung oder an Ihrer Maschine sehen, beachten Sie diese, um gefaerliche Situationen zu vermeiden. Beachten Sie aufmerksam alle Sicherheitssymbole und Mitteilungen auf Ihrer Maschine und in dieser Anleitung. Halten Sie die Sicherheitssymbole in gutem Zustand. Ersetzen Sie diese, falls sie beschaedigt oder unleserlich sind.



BEDIENTAFEL

3 - SICHERHEIT



- 11) Anheben der rechten vorderen Schwingungsdämpfung
- 12) Senken der rechten vorderen Schwingungsdämpfung
- 13) Anheben der linken vorderen Schwingungsdämpfung
- 14) Senken der linken vorderen Schwingungsdämpfung
- 15) Anheben der hinteren Schwingungsdämpfungen
- 16) Senken der hinteren Schwingungsdämpfungen
- 17) Wählschalter der hydropneumatischen Schwingungsdämpfungen
 - A) automatisch
 - B) blockiert
 - C) manuell



MERLO S.p.A. Industria Metalmeccanica











MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica



HAUPTSICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Das Tragkraftdiagramm beachten.

Das Lastdiagramm bezieht sich auf die auf ebenem und kompaktem Boden arbeitende Maschine, auf der die hydropneumatischen Aufhängungen gesperrt sind.

Den Bodenbedingungen überprüfen und die korrekte Beleuchtung im Arbeitsbereich

Taeglich muss man den Reifenzustand, den Reifenluftdruck und den Sitz der Radmuttern kontrollieren.

Das Fahrzeug darf ohne Ladung nur mit Ausleger, der höchstens zwei 2 Meter ab Boden abgehoben ist, fahren.

Der Transport der Ladung muss mit komplett eingefahrenem Teleskoparm durchgeführt werden, wobei die Gabel nur bis zu einer Höhe von ca. 0,5m über dem Boden sein darf.

Fuer die Strassenfahrt und das Schleppen der Maschine, muss man die in der "Bedienungsanleitung" angegebenen Anweisungen gewissenhaft befolgen.

Beim Parken muss man die Feststellbremse anziehen.



3 - SICHERHEIT

Vor Durchfuehrung jeder Arbeit von elektrischen Schweissungen an der Maschine muss man die Klemmen +/- von der Batterie und vom Wechselstromgenerator abnehmen.

Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt, wenn der Motor läuft, oder wenn sie beladen ist (mit angehängten Lasten und gehobenem Ausleger).

Ausschließlich von Merlo S.p.A. genehmigte Anbaugeräte verwenden

Die Funktionstüchtigkeit und den guten Zustand der Zubehörteile der Maschine überprüfen

Die korrekte Funktion des Standsicherheitssystems der Maschine überprüfen

Die korrekgte Montage der Anbaugeräte auf dem Geräteträger überprüfen.

Sicherstellen, dass sich keine Personen im Wirkungskreis der Maschine befinden.

Die Lasten langsam und stets mit größter Vorsicht umschlagen.



MERLO S.p.A. Industria Metalmeccanica







MERLO S.p.A.



Industria Metalmeccanica

BESTIMMUNGEN FÜR DIE TEILNAHME AM STRASSENVERKEHR

Beachten Sie die geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Vergewissern Sie sich, dass die Kontrollvorrichtung der Drehung des Oberwagens die mittlere Position anzeigt (Kontrolleuchte 56 ausgeschaltet).

Die mechanische Sperre der Drehung des Oberwagens einrücken.

Die Fluchtung der Vorder- und Hinterreifen im Verhältnis zur Längsachse der Maschine überprüfen.

Die Vorderradienkung auswählen.

Betrieb der hydropneumatischen Aufhängungen auf Automatik stellen. (Nür für Version "S").

Sicherstellen, dass der Teleskoparm sich in der im entsprechenden Absatz der Bedienungsanleitung angegebenen Position befindet. Die Arbeitsgeräte mit dem entsprechenden mechanischen Feststellungen blockieren.

Während der Fahrt die Abstützungen vollkommen anheben.

Die Steuerungen des Hydraulikkreislaufs deaktivieren, indem Sie den entsprechenden Schlüssel in der Kabine betätigen.

Die Feststellbremse ausrücken.

Den Drehblinker anstellen und seine Funktionsweise überprüfen (auch tagsüber).

Es wird daran erinnert, dass es gesetzlich verboten ist, auf öffentlichen Straßen Lasten zu transportieren.

Die Fahrt des Fahrzeugs auf öffentlichen Straßen ist ausschließlich ohne Lastgabein und mit den in den Fahrzeugpapieren vorgesehenen Anbaugerätengestattet.







053484

MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica





ATTENZIONE: IMPIANTO IN PRESSIONE WARNING: PRESSURISED VESSEL ATTENTION: SYSTEME SOUS PRESSION

ACHTUNG: SYSTEM STEHT UNTER DRUCK ATENCIÓN: INSTALACIÓN BAJO PRESIÓN

 Non operare sugli accumulatori "A" presenti nel circuito idraulico. Rivolgersi al Servizio di Assistenza Tecnica.

- Do not operate on accumulators "A" present in the hydraulic circuit.
 Contact the Technical Assistance Service.
- Ne pas intervenir sur les accumulateurs "A" \
 se trouvant dans le circuit hydraulique.
 S'adresser au Service d'Assistance Technique
- Keine Eingriffe auf den Akkumulatoren "A"
 im Hydraulikkreislauf vornehmen.
 Wenden Sie sich an den Technischen Kundendienst.
- No intervenir en los acumuladores "A"
 del circuito hidráulico.
 Ponerse en contacto con el Servicio de Asistencia Técnica.

A





ANWEISUNGEN FUER DEN RICHTIGEN GEBRAUCH DER MASCHINE AUF RAEDERN

Um Lasten mit unbekanntem Gewicht zu heben, muss man folgendes durchfuehren:

- Die Last 20 cm. ueber den Boden heben.

 Den Arm ausfahren, bis die Kippsicherung eintritt (Aufleuchten des roten Leuchzifferblattes).

 Visuelle Aufnahme des letzten ungedeckten Buchstabes am Arm.

Den Arm ganz einfahren, das Hubverfahren vornehmen und immer das Traglastdiagramm

A BU

Um hochstehende Lasten nach unten zu bringen, muss man:

Kontrollieren, ob das Gewicht nicht groesser als das vorn Traglastdiagramm vorgesehene Gewicht, in der gewuenschten Arbeitbedingung, ist.

- Die Last nicht mehr anheben wie unbedingt erforderlich

- Den Teleskoparm einfahren.

- Den Arm senken.

befolgen.

Das Fahren mit angehobener Last mit dem entsprechenden Zubehoer muss 50 cm. ueber dem Boden, im Langsamgang, erfolgen, ploetzlichen Beschleunigungen sind zu vermeiden.





Die Lasten mit aeusserster Vorsicht bewegen und nach dem Maschinenausgleich die mechanische Biockierung der Dreheinrichtung vornehmen.

Das Schalten des Wechselgetriebes (Langsam- und Schneligang) darf nur bei stillstehender Maschine erfolgen.

Die Umschaltung (vor u. rueckwaerts) nur bei stillstehender Maschine durchfuehren.

Vor Bewegungen mit der Maschine auf Raedern pruefen Sie, ob alle Abstuetzungen ganz angehoben und eingefahren sind.

Die Aenderung der Lenkungsposition muss ausschliesslich nach perfekt in Zentralstellung ausgerichteten Raedern erfolgen.

Die Sperrung des Differetialgetriebes muss ausschliesslich bei stillstehendem Fahrzeug erfolgen. Mit eingeschalteter Differentialsperre sind Lenkungsbetaetigungen zu vermeiden.

Vor Aussteigen aus der Maschine muss man : den Arm einziehen und senken, die Feststellbremse anziehen und den Motor abstellen.

Fuer weitere Einzelheiten, die "Bedienungsanleitung" lesen.



MERLO S.p.A. Industria Metalmeccanica







MERLO S.p.A. Industria Metalmeccanica						
0	ELTABE	LLE				
ESSO	MOBIL	SHELL	Q8 OILS	Spezifikation		
HYDRO HVI 46 UNIVIS N46	DTE 15 M	TELLUS T 46	Q8 HANDEL-46	Viskositaet bis 40°C =46cst. Iso 3448 =46		
ESSO GEAR OIL GX 80W/90	MOBILUBE HD 80W-90	SPIRAX HD	Q8 T 55 80W-90	SAE 80V/-90 MIL-L-2105C		
ESSOLUBE X10 130	DELVAC 1230	X-200/ CONQUEST	Q8 T 100 I SAE 30	gemaess MIL-L-2104B		
BRAKE FLUID SUPER	MOBIL BRAKE FLUID	BRAKE FLUID DOT 4		gemaess FM VSS 116 DOT 4		
	ESSO HYDRO HVI 46 UNIVIS N46 ESSO GEAR OIL GX 80W/90 ESSOLUBE X10 130 BRAKE FLUID	Industria Metalm OELTABE ESSO MOBIL HYDRO HVI 46 UNIVIS N46 ESSO GEAR OIL GX 80W/90 ESSOLUBE X10 130 BRAKE FLUID MOBILUBE HD 80W-90 DELVAC 1230 MOBIL BRAKE BRAKE BRAKE	Industria Metalmeccanica OELTABELLE ESSO MOBIL SHELL HYDRO HVI 46 UNIVIS N46 ESSO GEAR OIL GX 80W/90 ESSOLUBE X10 130 DELVAC X10 130 BRAKE FLUID BRAKE BRAKE FLUID BRAKE FLUID	Industria Metalmeccanica OELTABELLE ESSO MOBIL SHELL Q8 OILS HYDRO HVI 46 UNIVIS N46 ESSO GEAR OIL GX 80W-90 GX 80W/90 DTE 15 M TELLUS T 46 ANDEL-46 SPIRAX HD Q8 T 55 80W-90 ESSOLUBE ND BELVAC T 200/ CONQUEST SAE 30 BRAKE FLUID BRAKE FLUID BRAKE FLUID		

VORSICHT!
MAN KANN NICHT ÖLE VON VERSCHIEDENEN HERSTELLERFIRMEN
MISCHEN.

Der Transport und der Handel von Ölen müssen die geltende Europäische und Landesgesetze unterliegen. So sind die Kunden gebeten, für Ihre Versorgung die angeführte Normen zu befolgen. Für die Kontroll- und Ersatztätigkeiten sehen Sie die Auskunfte auf den Bedienungsanleitungshandbuch.





ACHTUNG!

Das beim Ölwechsel oder zum Auffüllen zu verwendende Öl kann unter den vom Hersteller angegebenen Produkten oder anderen, im Handel erhältlichen ausgewählt werden. Es muss in jedem Fall über die in der Tabelle angegebenen Eigenschaften verfügen.

Wenn es auch nicht möglich ist, die Öle verschiedener Herstellerfirmen miteinander zu mischen, kann dennoch mit einem Produkt einer anderen Marke aufgefüllt werden, wenn dieses den aufgeführten Spezifikationen entspricht und die erforderliche Menge 10 % des Gesamtinhalts der Anlage nicht übersteigt.







MERLO S.p.A. Industria Metalmeccanica



ESTIST VERBOTEN

Die im Traglastdiagramm angegebenem Lasten zu ueberschreiten (auch wenn die Kippsicherung nicht eintritt).

Lasten mit der Maschine auf einer nicht horizontalen Flaeche zu heben.

Die Druckventile-Eichung der hydraulischen Anlage und die Kontroll-Vorrichtungen der elektrischen Anlage zu aendern.

Die Kippsicherung und die Sicherungen auszuschalten.

Für Notfallmanöver ohne Autorisierung des jeweiligen Verantwortlichen (Besitzer, Bauleiter, etc.) den Wählschalter des Funktionsmodus verwenden.

Passagiere zu transportieren.

Personen, ohne vorschriftsmaessige Hubarbeitsbühne, zu heben.

In der Naehe von aufgehaengten elektrischen Leitungen zu arbeiten!









MERLO S.p.A.
Industria Metalmeccanica



HEIWEISE FUER DIE FAHRT AUF OFFENTLICHEN STRASSEN

Vor Beginn einer Fahrt auf oeffentlichen Strassen, muss man:

- kontrollieren, ob der Zulassungsschein im Fahrzeug ist:
- die Schaufel entleeren;
- an der Schaufel den Schneidkantenschutz anbauen;
- den Teleskopausleger komplett einfahren und an die o.a. Abstuetzung lehnen (damit wird die Sicht durch den Auslegerarm entsprechend § 35b StVZO, in Verbindung mit den Richtlinien zur Beurteilung des Sichtfeldes selbstfahrender Arbeitsmaschinen mit V max = 25 Km/h vom 25.07.1983 nicht beeintraechtigt);
- den Arbeitsscheinwerfer abschalten;
- die Hinterachse ausrichten und die Lenkung blockieren.

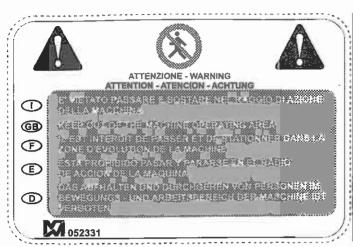
ES IST VERBOTEN:

Lasten oder Geraete zu transportieren.





3 - SICHERHEIT





ATTENZIONE! - ATTENTION! - WARNING! ATENCIONI - ACHTUNG!



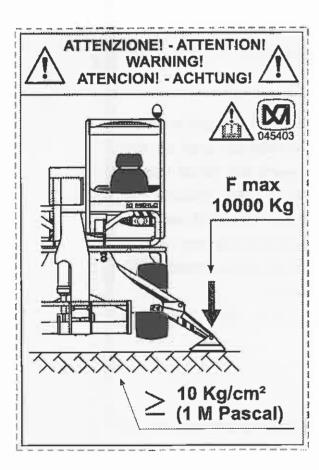
Prima di eseguire qualsiasi operazione consultare il manuale istruzioni posto nella tasca dietro il sedile e tutte le targhette e gli adesivi applicati sulla macchina.

Avant d'exécuter toute opération, veuillez consulter la Notice d'instructions placée dans la poche derrière le siège et toutes les plaquettes et les autocollantes appliqués sur la machîne.

Before carrying out any operations, or attempting to drive this truck the operator must read and understand the instruction handbook which should be kept in the pocket behind the seat, and to read and understand all warning plates and stickers placed in the truck.

Antes de hacer cualquer movimiento, consultar el manual de instrucciones sítuado en el bolso detrás del asiento y todas las pletinas y adhesivos aplicados sobre la máquina.

Vor jedem Arbeitstag sind die Bedienungsanleitungshandbuch (in der Tasche hinter dem Fahrersitz) und alle die Schilder und Aufkleber auf der Maschine zu lesen und beachten.





ATTENZIONE! - ATTENTION! WARNING! - ATENCION! ACHTUNG!



APRIRE SOLAMENTE QUANDO IL MOTORE È FERMO OUVRIR SEULEMENT QUAND LE MOTEUR EST ARRETE OPEN ONLY WHEN THE ENGINE IS STOPPED ABRIR SOLAMENTE CUANDO EL MOTOR ESTA PARADO ÖFFNEN NUR BEI STILLSTEHENDEM MOTOR



ACHTUNG!



BEI STRASSENFAHRT: DER HEBEL DES VERTEILERS IST DURCH UMLEGEN DIESER KLAPPE ZU SPERREN



INHALTSVERZEICHNIS

KENMERKEN EN AFMETINGEN	2
ABMESSUNGEN	. 3
TRAGKRAFTDIAGRAMM	. 4



KENMERKEN EN AFMETINGEN

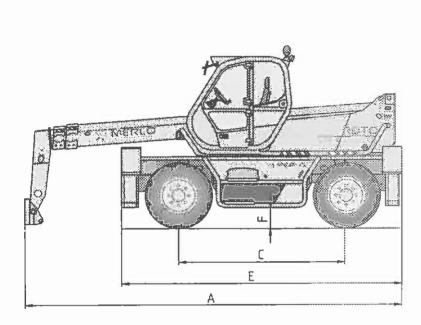
Die vorliegenden Tabellen enthalten ungefähre Daten der Maschine in der Basiskonfiguration. MERLO S.p.a. behält sich das Recht auf Änderungen ihres Maschinenangebots ohne Vorankündigung auch bezüglich der angegebenen Daten vor.

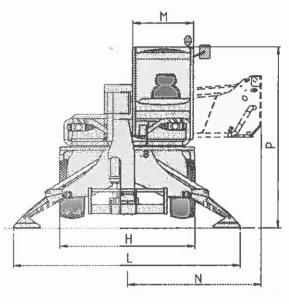
Ret		R38.16S				
GEWICHT (kg)						
Leergewicht (mit Gabeln) kg	12080					
LEISTUNGSMERKMALE	LEISTUNGSMERKMALE					
Max. Tragfähigkeit (kg)	3800					
Hubhöhe (mm)	15650					
Max. Ausladung (mm)	13100					
Geschwindigkeit (km/h)	1. Gang 0 - 11 2. Gang 0 - 40					
MOTOR						
Typ: Deutz BF4M 2012 - 9 Leistung: 74,9 kW - (102ps) Emissionen: reduzierte Em) Turbo bei 2400 Um	nd/min				
KABINE						
Konform mit den Normen IS Elektromechanischer Joysti		I ISO 3471 (ROPS) n auf direktem Kreuz + 2 proportionale Rollen				
LENKUNG						
Vier gelenkte Räder mit auto 3 Lenkarten: normal, Rundle		ronisierung				
GETRIEBE						
Hydrostatisch mit elektronis	cher Regelung					
HYDRAULIKANLAGE						
Hydraulikanlage mit Load-S	ensing-Pumpe					
ELEKTRISCHE ANLAGE						
12 V, Batteria mit 100 Ah ko	mplett mit manuelle	m Batterieabschalter				
KAPAZITÄT DER ANLAGE	EN (Liter oder dm³)					
Hydraulikanlage : 130 Diesel : 150 Hydrostatöl : 12 Motoröl : 8,5 Kühlflüssigkeit : 12						
REIFEN	200					
16/70-20 (405/70-20) 14PR 18-19,5 16PR MPT-06 MIT/ 16/70-20 14PR MPT-05 MIT/	AS					

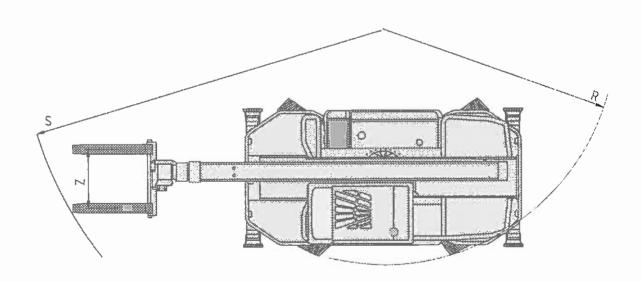


ABMESSUNGEN

ROMO RESIS





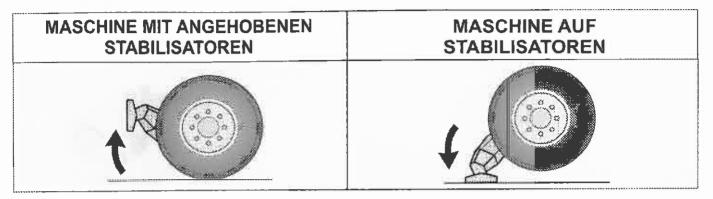


DIM	Α	С	Е	F	Н	L	М	N	P	R	S	Z
mm	6240	2760	4645	0=0	2240		995	2220	3020	4050	6000	850



TRACKRAFTDIAGRAMM

Die auf der Maschine vorhandenen und in diesem Handbuch aufgeführten Lastdiagramme beschreiben die Tragkraft der Maschine unter den verschiedenen Einsatzbedingungen und werden wie folgt identifiziert:





ACHTUNGI

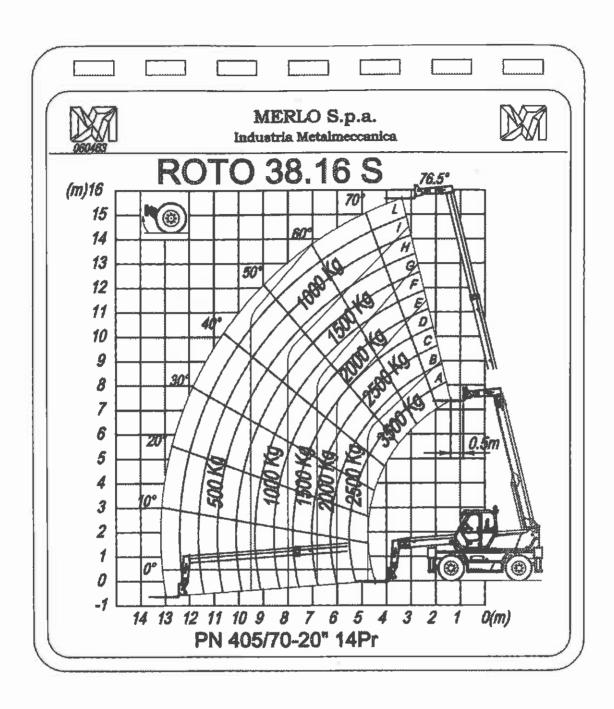
Bei angehobenen Abstützungen variiert die Tragkraft entsprechend der Ausrichtung des Oberwagens. Diese Tragkraften sind in den verschiedenen Diagrammen beschrieben, die anhand der Abbildung der Maschine im Diagramm selbst unterschieden werden können.



ACHTUNG!

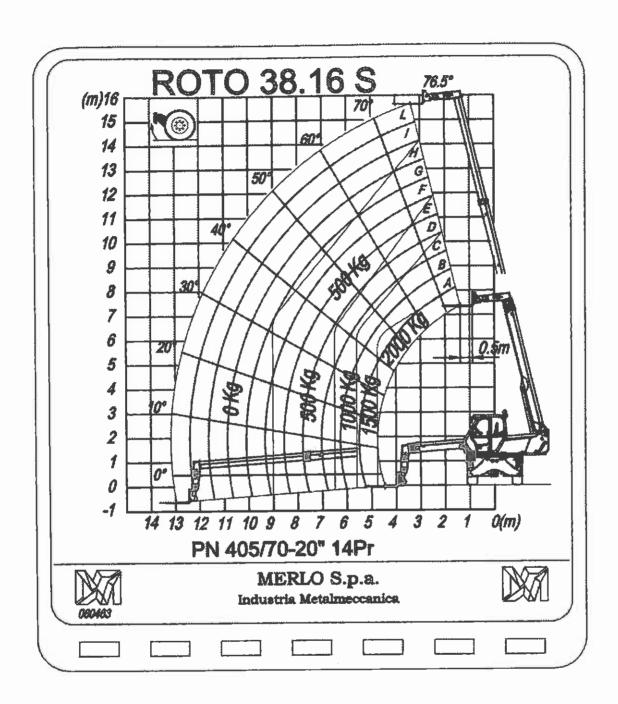
Die Diagramme der Tragfähigkeit der Maschine auf Reifen beziehen sich auf die stehende Maschine mit dem Rahmen gefluchteten Reifen auf ausreichend ebenem und festem Boden.





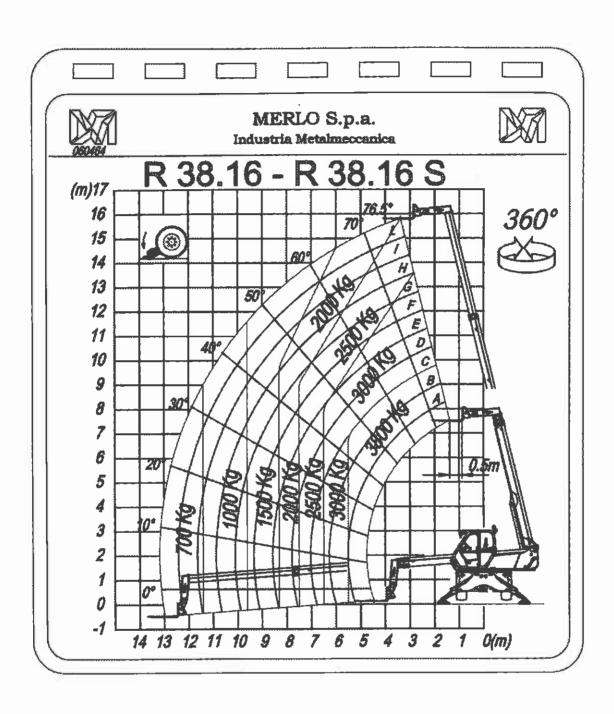
Gemaess Vorschrift EN 1459 (Tabelle B).





Gemaess Vorschrift EN 1459 (Tabelle B).





Gemaess Vorschrift EN 1459 (Tabelle B).

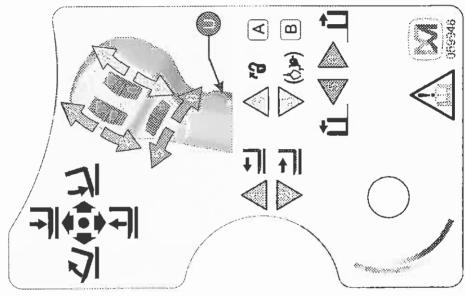
5 - BEDIENUNGSANWEISUNGEN & INSTRUMENTE



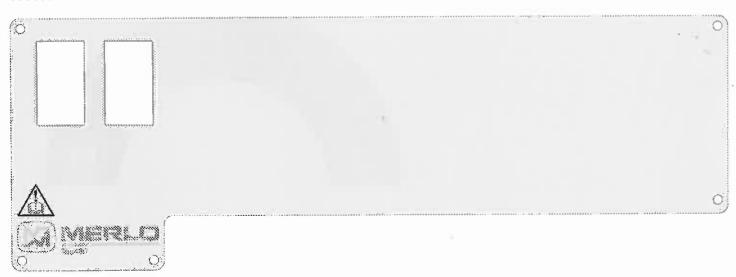
Die folgenden Hinweissymbole müssen sich jederzeit auf Ihrer Maschine befinden. Halten Sie diese in gutern Zustand und ersetzen Sie sie, wenn die Symbole beschaedigt oder unleserlich sind. Die meisten benutzte Symbole sind aus den Internationalen Normen ISO 3287 und ISO 6405 gezogen. Um falsche Auslegungen zu vermeiden, benutzen Sie die Steuerungseinrichtungen nicht bevor die Informationen in der Kapitel 'KONTROLLVORRICHTUNGEN UND INSTRUMENTE' gelesen wurden.

BEZUG AUF ELEKTROMECHANISCHEN 4X1 JOY-STICK (1) UND HEIZUNGSREGLER (35)

059948



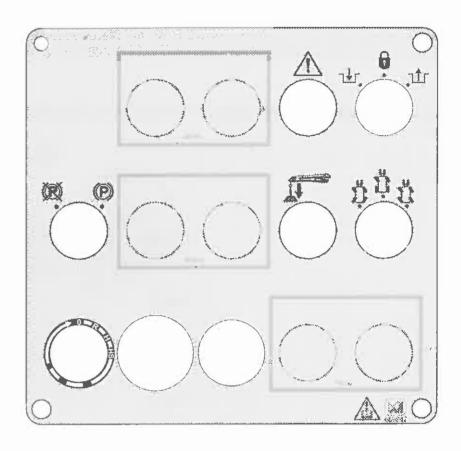
BEZUG AUF DAS STEUERTAFEL (P1) 058480





5 - BEDIENUNGSANWEISUNGEN & INSTRUMENTE

BEZUG AUF DAS STEUERTAFEL (P) 059947 058283



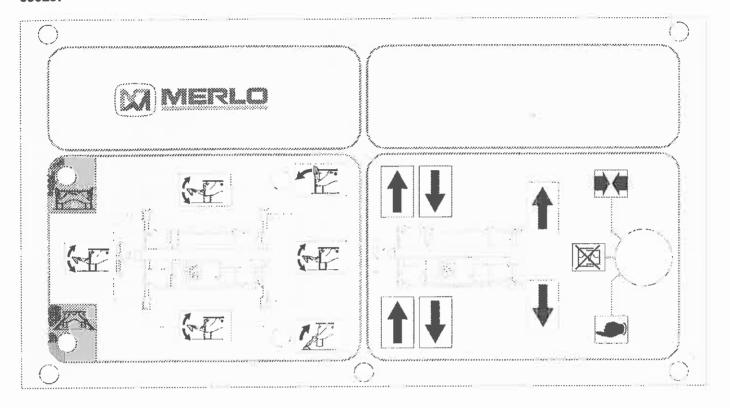
TÜR-ENTSPERR-VORRICHTUNG 054320



5 - BEDIENUNGSANWEISUNGEN & INSTRUMENTE



SEITLICHE SCHALTTAFEL (L) 059257



6 - KABINE



INHALTSVERZEICHNIS

TUER OEFFNUNG UND VERSCHLUSS	2
OBERER TEIL DER TUER OEFFNUNG UND VERSCHLUSS	2
WINDSCHUTZSCHEIBE OEFFNUNG UND VERSCHLUSS	
WINDSCHUTZSCHEIBE OEFFNUNG UND VERSCHLUSS	პ
HINTERES GLAS OEFFNUNG UND VERSCHLUSS	3
	_
AUSSTIEG AUS DER KABINE IM NOTFALL	3
STANDARDSITZ	4
SICHERHEITSGURT	5
LICHT IN DER KABINE	5
BELÜFTUNG DER FAHRERKABINE	6
INSTALLATION DES FEUERLÖSCHERS IN DER KABINE	6



TUER OEFFNUNG UND VERSCHLUSS

Um in die Kabine einzusteigen, das Schloss entriegeln und dazu den Schluessel (A) entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und den Türgriffknopf (B) hach innen drücken.



ACHTUNG I

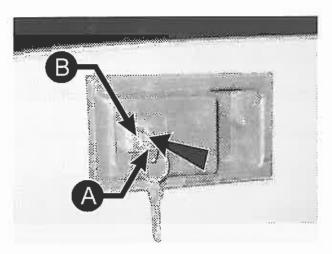
Man muss sich immer zur Maschine drehen, um in/aus der Kabine zu gehen. Benutzen Sie als Haltepunkt nur die Griffe an den Tuerseiten.

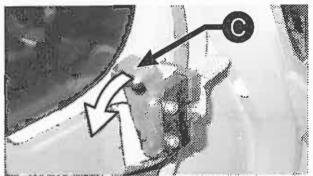
Vor Arbeitsbeginn, muss die Kabinentuer geschlossen werden. Um sie zu oeffnen, muss den Hebel (C) nach hinten gezogen werden.



ACHTUNG I

Der untere Teil der Tür muss stets geschlossen sein, sowohl während der Bewegung der Maschine als auch während der Arbeitsphasen.





OBERER TEIL DER TUER OEFFNUNG UND VERSCHLUSS

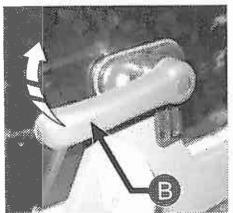
Um den oberen Teil der Tuer zu öffnen, den Hebel (B) nach oben drehen. Dann muss das Oberteil mit dem Feststeller (C) festgemacht werden.

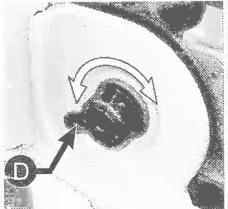
Um den oberen Teil der Tuer zu schliessen, muss er vom Feststeller (C) durch den Handgriff (D) in der Kabine gelöst werden, dann muessen die zwei Teile vereinigt und festgemacht werden. Den Hebel (B) nach unten drehen.

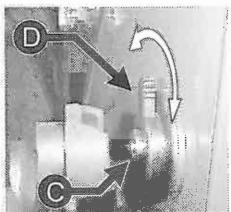


ACHTUNG I

Bevor die Arbeit beginnt, muß der Fahrer sicher sein, daß sich der obere Teil der Tür nicht seibständig lösen kann.









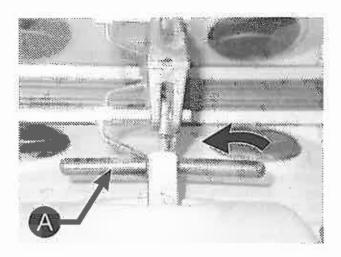
WINDSCHUTZSCHEIBE OEFFNUNG UND VERSCHLUSS

ÖFFNEN

- den Hebel "A" um ca 45° drehen
- die Scheibe ein wenig nach vom öffnen
- den Hebel "A" wieder horizontal stellen
- die Scheibe bis zum Einrasten weiter nach vorne öffen

SCHLIESSEN

- den Hebel "A" um ca 45° drehen
- die Scheibe leicht schliessen
- den Hebel "A" wieder horizontal stellen
- dei Scheibe bis in die Ruheposition nach hinten ziehen und schliessen



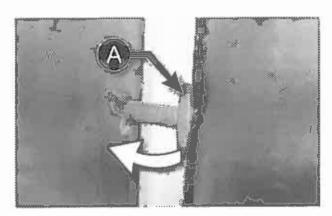
HINTERES GLAS OEFFNUNG UND VERSCHLUSS

ÖFFNEN

Den Hebel (A) nach links drehen, dann die Scheibe öffnen, indem Sie sie bis in die gewünschte Position nach vom schieben.

SCHLIESSEN

Den Hebel (A) bis zum automatischen Einrasten nach rechts drehen.



AUSSTIEG AUS DER KABINE IM NOTFALL

Sollte es unmöglich sein, die Maschine durch die Kabinentür zu verlassen, ist es notwendig die Notausstiege zu benutzen:

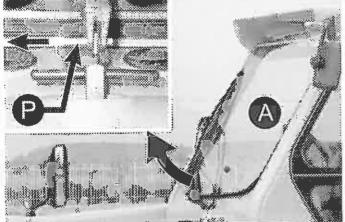
HINTERE SCHEIBE (A)

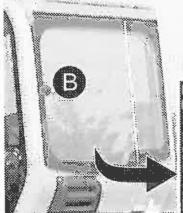
- Den Befestigungsbolzen "P", durch Ziehen in Pfeil Richtung, entfernen.
- Machen Sie die vordere Scheibe "A" weit auf, dann äußerst vorsichtig aus der Kabine aussteigen.

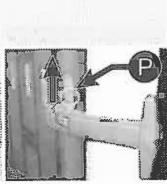
VORDERE SCHEIBE (B)

- Den Befestigungsbolzen "P", durch Ziehen in Pfeil Richtung, entfernen.

- Machen Sie die hintere Scheibe "B" weit auf, dann äußerst vorsichtig aus der Kabine aussteigen.









6 - KABINE

STANDARDSITZ

Verschieben des Sitzes (1):

Den Hebel"M" nach oben ziehen, den Sitz nach vome oder hinten verschieben, um die gewünschte Position zu erhalten und den Hebel loslassen.

Einstellung der Höhe (2)

Auf den Sitz setzen und mit dem Drehknopf "I" die gewünschte Höhe einstellen. Den Knopf in Richtung "+" drehen, um den Sitz zu erhöhen und in Richtung "-", um ihn zu senken.

Einstellung der Federungen (3):

Zur Einstellung der Federungen des Sitzes, die Kurbel "A" auf der Vorderseite des Rahmens des Sitzes verwenden. Auf dem Sitz Platz nehmen und die Kurbel drehen, bis eine für das jeweilige Gewicht ideale Federung erzielt ist. (Richtung "R" um die Federung zu mindem, Richtung "S", um eine weiche Federung zu erhalten)

Einstellung der Rückenlehne (4):

Fest gegen die Rückenlehne lehnen. Den Hebel "L" nach oben ziehen, um die Rückenlehne auf den bevorzugten Winkel einzustellen.

Dokumententasche (5)

Sie befindet sich hinter dem Sitz und dient der Aufbewahrung der die Maschine betreffenden Dokumente und kleiner Gegenstände.

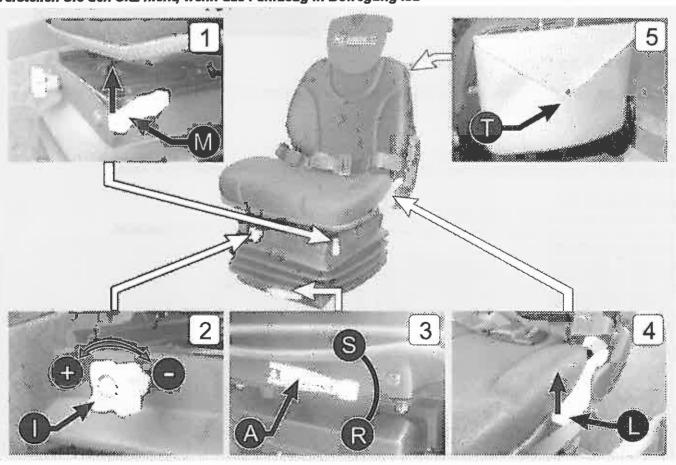
WICHTIG !!!

Bewahren Sie in der Dokumententasche (T) stets die "BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANLEITUNG" auf.



ACHTUNG I

Verstellen Sie den Sitz nicht, wenn das Fahrzeug in Bewegung ist.

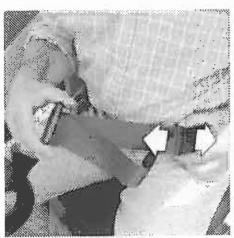


6 - KABINE



SICHERHEITSGURT

- Setzen Sie sich korrekt auf den Fahrersitz
- Überprüfen, ob der Sicherheitsgurt nicht verdreht ist
- Den Sicherheitsgurt korrekt anlegen wie in der Abb. dargestellt.







EINSTELLEN

SCHLIESSEN



ACHTUNG!

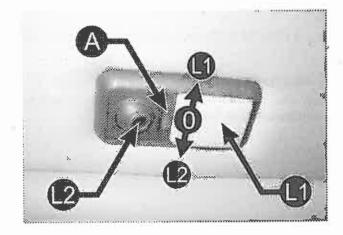
Vor dem Benutzen der Maschine am Arbeitsplatz immer den Sicherheitsgurt anlegen und zumindest den unteren Teil der Kabinentür schliessen.



Den Sicherheitsgurt so einstellen, dass er auf den Hüften aufliegt und nicht auf dem Bauch.

LICHT IN DER KABINE

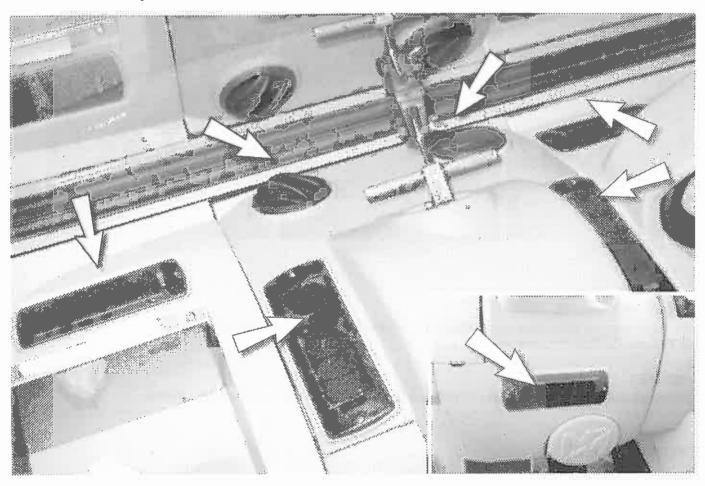
- Den Schalter (A) in Position "L1" bringen, um das Innenlicht einzuschalten
- Den Schalter (A) in Position "L2" bringen, um das verstellbare Leselicht einzuschalten
- Den Schalter (A) in Position "0" bringen, um das Licht auszuschalten





BELÜFTUNG DER FAHRERKABINE

Die Belüftung des Innenraums wird durch die Düsen auf dem Armaturenbrett und unter dem Sitz sichergestellt. Zum Anheben die Flügel drücken, dann die Düse in die gewünschte Position stellen.



INSTALLATION DES FEUERLÖSCHERS IN DER KABINE



ACHTUNG I

Der für die Maschine Verantwortliche (Besitzer, Bauleiter, etc.) muss für die Installation eines Feuerlöschers in der Kabine sorgen.

7 - KONTROLLVORRICHTUNGEN UND INSTRUMENTE



INHALTSVERZEICHNIS

KABINENINNERRAUM4	1
STEUERTAFEL (P) UND (P1)	3
ARMATURENBRETT (C)	3
JOYSTICK ZUR STEUERUNG DES TELESKOPAUSLEGERS (1))
FUNKTIONSWAHLSCHALTER (6)	}
ZUENDSCHLUESSEL (8)10)
WARNBLINKLICHT (9))
VERWENDUNG DER STECKDOSE FUER HANDLEUCHTE (11))
MANOMETER ZUM MESSEN DES ÖLDRUCKS DER HYDRAULIKANLAGE UND DES HYDROSTATANTRIEBES (12)11	
WASSERWAAGE (13)	
PEDALE (14-15)	
HEBEL ZUR EINSTELLUNG DER MOTORDREHZAHL (16)12	
HEBEL ZUR EINSTELLUNG DER STELLUNG DES LENKRADS (17)12	!
GETRIEBE-WAHLHEBEL (19)	1
WÄHLSCHALTER FAHRTRICHTUNG (20)	i
BEHÄLTER FÜR LASTDIAGRAMME UND SICHERHEITSVORSCHRIFTEN (21)	,
STANDLICHT / ABBLENDLICHT / BLINKER / FERNLICHT / HUPE (24)	
SCHALTER DER LENKUNG (29)	i
RUNDUMLEUCHTE (OPTION) (33)	i
SCHEIBENWISCHER UND SCHEIBENWASCHER (34), (7)	i
HEIZUNGSREGLER (35)	1
FESTSTELLBREMSHEBEL (37)	ļ



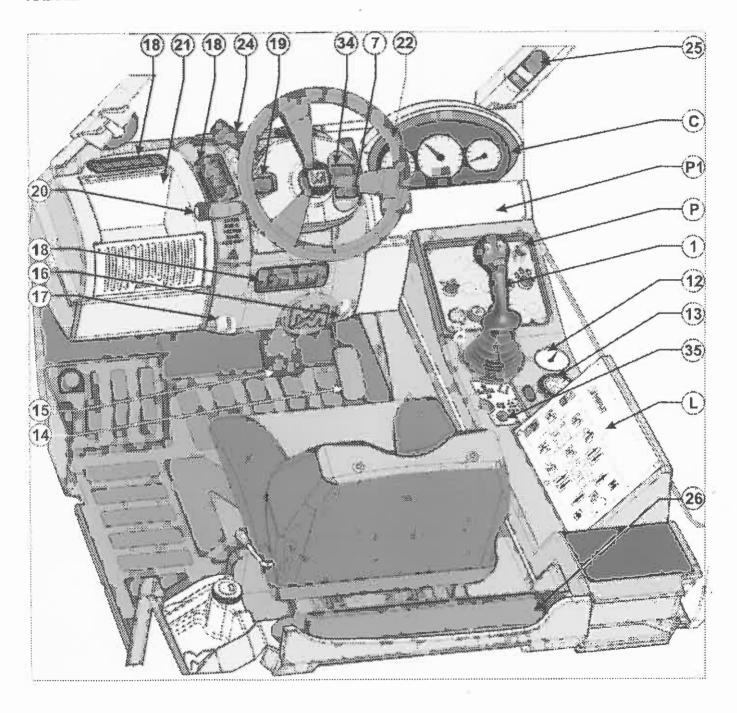
7 - KONTROLLVORRICHTUNGEN UND INSTRUMENTE

LASTBEGRENZER DER HEBEGERÄTE (43)	19
ARMATURENBRETT	20
ABSTÜTZUNGEN	21
HYDROPNFUMATISCHE AUFHÄNGUNGEN	25



Im folgenden Kapitel werden die Funktionsweisen der Steuerungen und Anzeigeelemente der Maschine im Detail beschrieben. Benutzen Sie die Maschine nicht, bevor Sie nicht die Bedienungsanleitung komplett gelesen haben und mit den beschriebenen Funktionen vertraut sind.

KABINENINNERRAUM



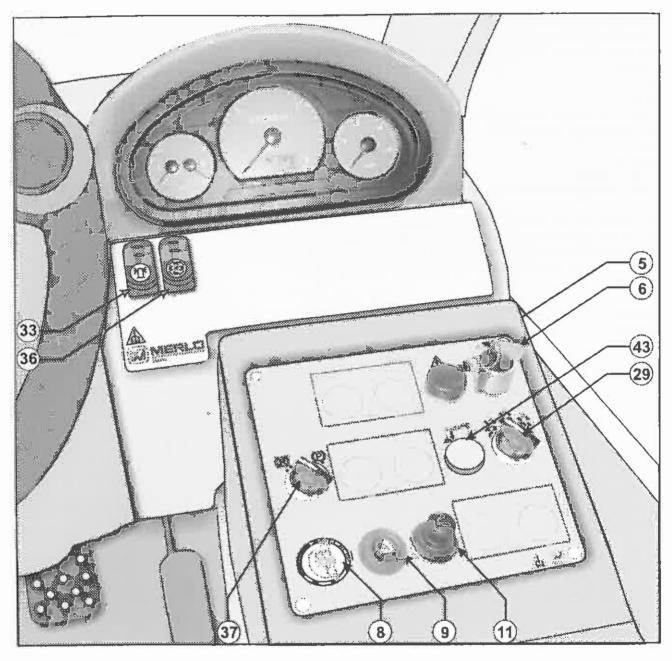


- 1 Joystick zur Steuerung des Teleskoparms
- 7 Schalter hinterer Scheibenwischer
- 12 Manometer des Öldrucks der Hydraulikanlage oder des Hydrostatgetriebes
- 13 Wasserwaage
- 14 Gaspedal
- 15 Bremspedal
- 16 Hebel für die Einstellung der Motordrehzahl
- 17 Hebel zur Blockierung des Lenkrads
- 18 Luftschlitze
- 19 Gangschaltung
- 20 Fahrtrichtungsschalter
- 21 Behälter der Lastdiagramme und Sicherheitsbestimmungen
- 22 Lenkrad
- 24 Standlicht / Abblendlicht / Blinker / Femlicht / Hupe
- 25 Verstärker für die Anzeige und Kontrolle der Standsicherheit
- 26 Hebel für die Auswahl der Luftansaugung von außerhalb/innerhalb der Kabine
- 34 Schalter des vorderen Scheibenwischers und Scheibenwaschers
- 35 Hahn der Heizung
- C Armaturenbrett

P-P1-L Steuertafel



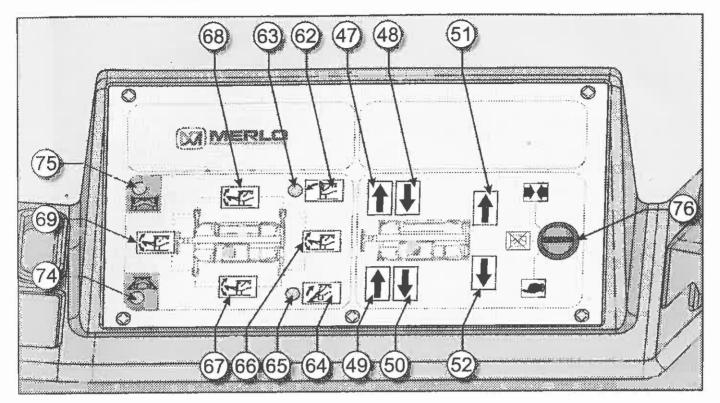
STEUERTAFEL (P) UND (P1)



- Rote Kontrollanzeige zum Ausschluss des Kippschutzes
- Schlüssel zum Ausschluss des Kippschutzes und Blockierung der Steuerungen für die Straßenfahrt 6
- Zündschlüssel 8
- Blinkerschalter (4 Notblinklichter) 9
- Steckdose für tragbare Lampe 11
- Selettore selezione sterzatura 29
- Schalter des Blinkers auf dem Dach 33
- Schalter des Gebläses für die Kabinenheizung 36
- 37
- Wahlhebel fuer die Betaetigung der Feststellbremse Drücker zum Einfahren des Seils (im Falle der Aktivierung des Ladungsbegrenzers der Ausrüstung) 43

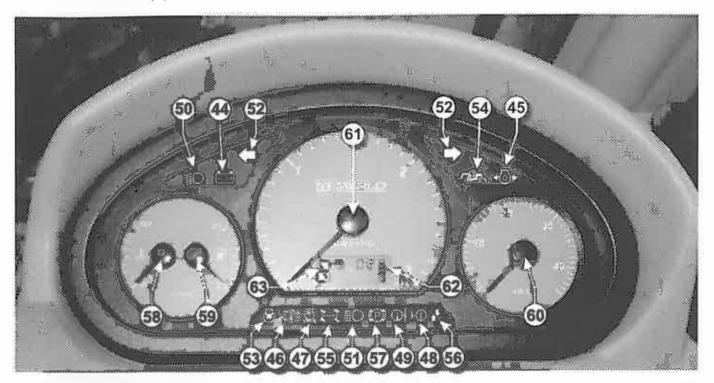


SEITLICHE SCHALTTAFEL (L)



- 47 Taste zum Heben der vorderen Aufhängung rechts
- 48 Taste zum Senken der vorderen Aufhängung rechts
- 49 Taste zum Heben der vorderen Aufhängung links
- 50 Taste zum Senken der vorderen Aufhängung links
- 51 Taste zum Heben der hinteren Aufhängungen
- 52 Taste zum Senken der hinteren Aufhängungen
- 62 Taste zur Vorauswahl des Senkens der Aufhängungen
- 63 Taste zur Vorauswahl des Senkens der Aufhängungen aktiviert
- 64 Taste zur Vorauswahl des Hebens der Aufhängungen
- 65 Kontrollanzeige der Vorauswahl des Hebens der Aufhängungen aktiviert
- 66 Taste zum Senken beider hinteren Abstützungen
- 67 Taste zum Senken beider linken seitlichen Abstützungen
- 68 Taste zum Senken beider rechten seitlichen Abstützungen
- 69 Taste zum Senken beider vorderen Abstützungen
- 74 Kontrollanzeige der vollkommen gesenkten Abstützungen
- 75 Kontrollanzeige der vollkommen angehobenen Abstützungen
- 76 Wähler der hydropneumatischen Aufhängungen

ARMATURENBRETT (C)



- 44 Kontrollanzeige Batterieladung
- 45 Kontrollanzeige Motoröldruck
- 46 Kontrollanzeige Ölstand Bremsen (auf zukünftigen Versionen)
- 47 Kontrollanzeige Verstopfung Luftfilter des Motors
- 48 Kontrollanzeige Ölstand Hydrostatgetriebe
- 49 Kontrollanzeige Öltemperatur Hydrostatgetriebe
- 50 Kontrollanzeige Abblendlichter
- 51 Kontrollanzeige Femlichter
- 52 Kontrollanzeige Fahrtrichtungsanzeiger
- 53 Kontrollanzeige Vorheizen Glühkerze (wenn vorhanden)
- 54 Quadrant für die Anzeige und Überwachung des Kippmoments
- 55 Kontrollanzeige der Krabbenlenkung
- 56 Kontrolleuchte "Oberwagen nicht linear zum Fahrgestell"
- 57 Kontrollanzeige Feststellbremse
- 58 Thermometer der Kühlflüssigkeit
- 59 Treibstoffanzeige
- 60 Tachometer
- 61 Drehzahlmesser
- 62 Betriebsstundenzähler / Uhr
- 63 Bezugsnummer der Geschwindigkeit des ausgewählten Ganges:
 - "N" = neutral
 - "1" = 1. Geschwindigkeit
 - "2" = 2. Geschwindigkeit



JOYSTICK ZUR STEUERUNG DES TELESKOPAUSLEGERS (1)

Die Geschwindigkeit der Bewegungen ist proportional zur Neigung des Steuerhebels und zur Drehzahl des Dieselmotors.

Die Bewegung hält beim Loslassen des Joysticks oder des jeweiligen Rads automatisch an.

Die Möglichkeit der Kombination der Bewegungen hängt von den Lastbedingungen ab.

Um auf die Steuerungen des Joysticks Zugriff zu erhalten, den entsprechenden Druckknopf "U" drücken und gedrückt halten.

A = Anheben des Arms
B = Senken des Arms

C = Neigung der Gabeln nach unten

D = Neigung der Gabeln nach oben

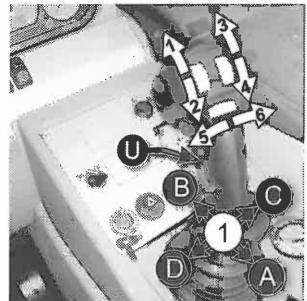
1 = Ausfahren des Teleskoparms 2 = Einfahren des Teleskoparms

3 = Auskuppeln der Anbaugeräte / Steuerung Anbaugeräte

t = Steuerung Anbaugeräte

5 = Drehbewegung nach links

6 = Drehbewegung nach rechts



FUNKTIONSWAHLSCHALTER (6)

Bei der Lieferung der Maschine befindet sich der Schluessel (6) in der Tasche (T) hinter dem Fahrersitz. Fuer den Gebrauch des Schluessels muessen Sie die folgenden Anweisungen sorgfaeltig beachten:

 A) Aktivierung der Bewegungen.
 Beim Einsatz als Hebezeug für Lasten oder Personen. Die Maschine arbeitet mit eingeschalteter Ueberlastsicherung.
 Der Schluessel kann abgezogen werden.

B) Straßenfahrt.

Abschaltung der Arbeitshydraulik. Zu verwenden nur um unbeabsichtigten Bewegungen der Arbeitshydraulik waehrend der Strassenfahrt zu vermeiden.

C) Bewegungen im Notfall.

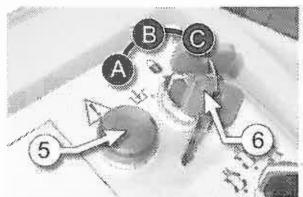
In Notsituationen oder beim Einsatz als Schaufellader (Anbaugeräte: Leichtgutschaufel, Erdschaufel). Die rote Kontrolleuchte (5) blink und das Warnsignal (43) ist unwirksam. Die Absschaltung der Ueberlastsicherung sollte nur beim Transport von Lasten, bei Erdarbeiten (Schaufelbetrieb) und bei Fehlfunktion erfolgen. Tragkraftdiagramm beachten.

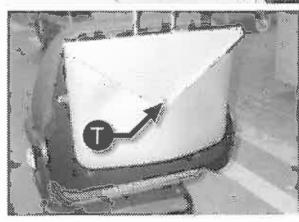


ACHTUNG III

Es wird darauf hingewiesen, dass der richtige Gebrauch

des oben beschriebenen Schlüssels von den verantwortlichen Personen für die Maschine gesichert sein muss (Besitzer, Bauleiter, Fahrer). Lassen Sie niemals den Schlüssel eingesteckt, damit unter normalen Arbeitsbedingungen keine ungewollten Risiken entstehen. Der Schlüssel kann nur bei Wähler (6) in Position "A" herausgezogen werden.



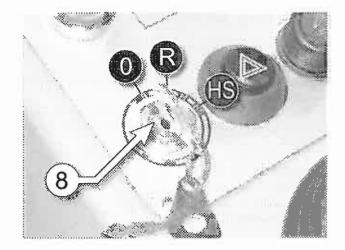




ZUENDSCHLUESSEL (8)

0 = Motor aus

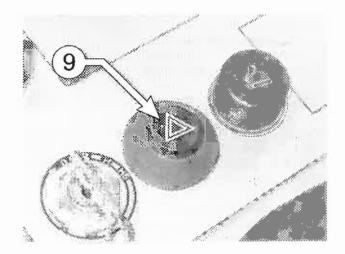
R = Kontrollanzeigen an HS = Anlassen des Motors



WARNBLINKLICHT (9)

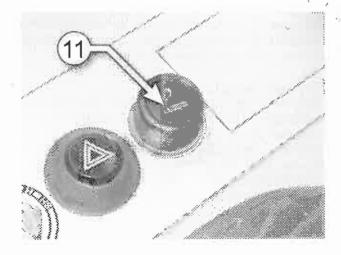
WARNBLINKSCHALTER

Den Schalter druecken, um die 4 Blinklichter zu aktivieren (kann benutzt werden auch mit Zuendschluessel Stellung 0).



VERWENDUNG DER STECKDOSE FUER HANDLEUCHTE (11)

Die Steckdose (11) kann benutzt werden, um eine Handleuchte mit normalem Sockel fuer Zigarrenanzuender zu versorgen. Benutzen Sie eine 12 V und max. 40 W Lampe.





MANOMETER ZUM MESSEN DES ÖLDRUCKS DER HYDRAULIKANLAGE UND DES HYDROSTATANTRIEBES (12)

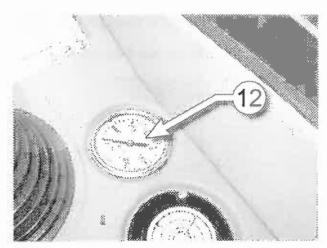


ACHTUNG!!!

Unter normalen Arbeitsbedingungen mit der Maschine darf das Meßinstrument nicht angeschlossen sein.

Im Fall eines Druckabfalls in der Hydraulikanlage, folgen Sie bitte den Anweisungen in Abschnitt "KONTROLLE DES ÖLDRUCKS DER HZDRAULIKANLAGE" im Kapitel "PERIODISCHE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNGEN".

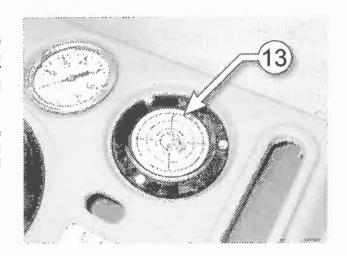
im Fall von anomalem Verhalten des Hydrostatantriebes, wenden Sie sich für weitere Informationen bitte direkt an den MERLO Service Partner.



WASSERWAAGE (13)

Für die richtige Verwendung der auf der Maschine installierten Wasserwaage, lesen Sie den Paragrafen "EINSATZ DER MASCHINE ALS GABELSTAPLER MIT VARIABLER AUSLADUNG" im Kapitel "BEDIENUNGSANWEISUNGEN".

Für die korrekte Tarierung der auf der Maschine installierten Wasserwaage, lesen Sie den Paragrafen "EICHUNG DER WASSERWAAGE" im Kapitel PERIODISCHE SICHERHEITSÜBERPRÜFUNGEN".



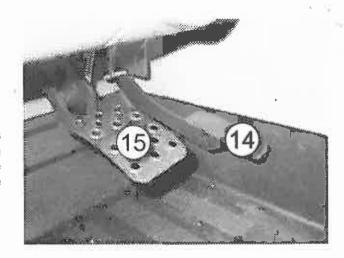
PEDALE (14-15)

GASPEDAL (14)

Das Pedal betaetigen, um die Motordrehzahl zu erhoehen oder vermindern.

BREMSPEDAL (15)

Wenn man das Pedal drueckt, werden die, auf beiden Maschinenachses montierten Scheibenbremsen betaetigt. Dank der Bremsleistung des hydrostatischen Getriebes werden die Dienstbremsen selten benutzt. Wir schlagen vor, diese von Zeit zu Zeit zu betätigen, um sie betriebsbereit zu halten und zu vermeiden, daß die Beläge sich verklemmen.

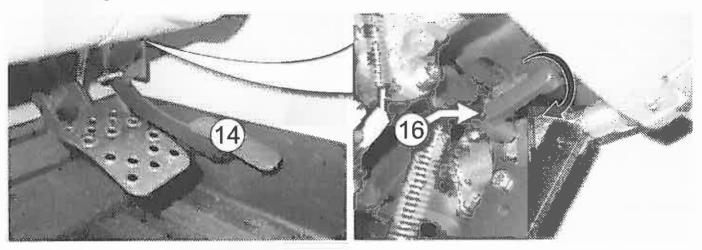




HEBEL ZUR EINSTELLUNG DER MOTORDREHZAHL (16)

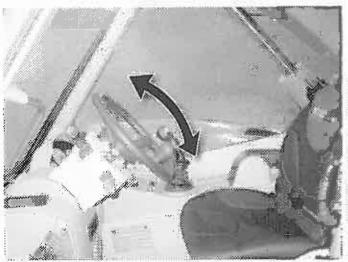
- betaetigen Sie das Gaspedal (14) um die gewuenschte Drehzahl zu erreichen.
- drehen Sie Hebel (16) um das Pedal in der gewuenschten Position zu sperren.

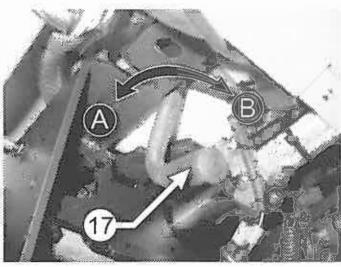
Diese Einstellung ist noetig fuer den Gebrauch von einigen Anbaugeraete (siehe Anweisungen).



HEBEL ZUR EINSTELLUNG DER STELLUNG DES LENKRADS (17)

Drehen Sie den Sperrhebel (17) auf Position 'B' und stellen Sie das Lenkrad ein. Dann schieben Sie den Hebel auf Position 'A', um das Lenkrad in der gewuenschten Position zu sperren.







ACHTUNG III

Niemals Lenkradeinstellung bei fahrender Maschine durchfuehren.



GETRIEBE-WAHLHEBEL (19)

Gänge dürfen nur im Stillstand geschaltet werden:

Arbeitsgang

neutral

Straßengang

Das Getriebe hat zwei Vorwärts- und zwei Rückwärtsgänge. Die Geschwindikeitsregulierung erfolgt stufenlos durch Veränderung der Motordrehzahl.

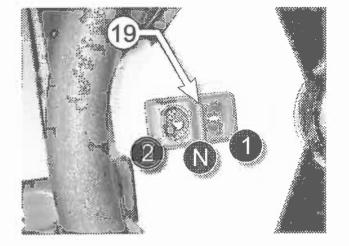
GESCHWINDIGKEITEN:

1.

0 - 11 Km/h

2.

0 - 40 Km/h



WÄHLSCHALTER FAHRTRICHTUNG (20)

Vor dem Auswählen der Fahrtrichtung den Wählschalter zu sich hin ziehen.

Vorwärtsgang

Neutral Ν

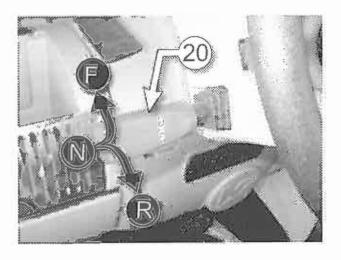
R Rückwärtsgang

Die Umkehrung der Fahrrichtung mit Maschine in Bewegung kann nur im 1. Gang erfolgen

Durch das Einlegen des Rückwärtsgangs wird der entsprechende Melder mit intermittierendem Signal aktiviert.



Nie die Umkehrung der Fahrtrichtung mit Maschine in Bewegung im 2. Gang verwenden.





Befindet sich der Fahrtrichtungswähler (20) in Position "F" oder "R", kann die Maschine nicht angelassen werden.

Den Wähler in Position "N" bringen.



BEHÄLTER FÜR LASTDIAGRAMME UND SICHERHEITSVORSCHRIFTEN (21)

Im Inneren des Behälters (21) befinden sich im Moment der Übergabe an den Kunden alle Lastdiagramme der verschiedenen auf der Maschine installierten Anbaugeräte (Gabeln, Derrickkräne, Plattformen) und alle Informations- und Sicherheitsbroschüren.

Sollten später weitere Anbaugeräte oder neue Informationen zur Sicherheit der Maschine geliefert werden, werden dem Kunden weitere Broschüren zugesandt, die in dem dafür vorgesehenen Behälter (21) untergebracht werden müssen.

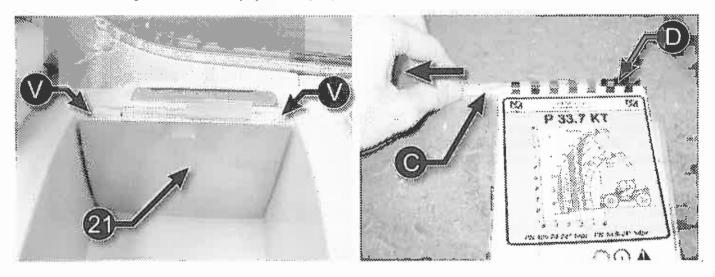
Halten Sie sich dazu an die folgenden Anweisungen:

ABBAU DES BEHÄLTERS (21)

- Die Schrauben "V" entfernen
- Den Behälter (21) in Pfeilrichtung herausziehen
- Den Stab "C" entfernen, indem Sie ihn in Pfeilrichtung ziehen
- Die Spirale "D" öffnen und die zusätzlichen Broschüren einfügen

MONTAGE DES BEHÄLTERS (21)

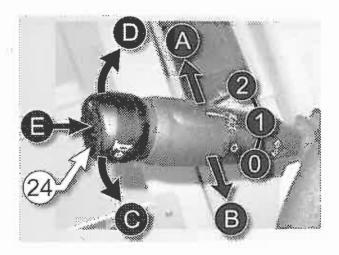
Zur erneuten Montage des Behälters (21) die Vorgänge für den Ausbau in umgekehrter Reihenfolge ausführen.



STANDLICHT / ABBLENDLICHT / BLINKER / FERNLICHT / HUPE (24)

- A) Femlicht
- B) optischer Melder (Blinken des Fernlichts)
- C) Blinker links
- D) Blinker rechts
- E) Hupe
- 0) Lichtraus
- 1) Standlicht
- 2) Femlicht

Durch Drehen des Zündschlüssels (8) in Position "0" wird die Funktion des Wählers (24) ausgeschlossen





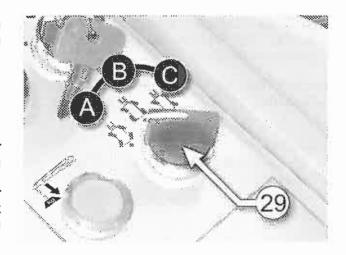
SCHALTER DER LENKUNG (29)

Die Maschine ist mit einem System ausgestattet, das dem Bediener ermöglicht, unter drei verschiedenen Lenkarten auszuwählen:

- A) Allradlenkung
- B) Vorderachslenkung
- C) Hundegang

Die Auswahl einer anderen Lenkart muss bei stillstehender Maschine erfolgen, wobei alle Räder mit dem Rahmen gefluchtet sind.

Die Korrektur einer eventuellen mangelnden Fluchtung der Vorder- und Hinterräder erfolgt, indem die Lenkung zuerst auf der einen und dann auf der anderen Seite bis an den Endanschlag gebracht wird.





ACHTUNG!

Die Korrektur kann nur bei ausgewählter "Allradienkung" oder "Hundegang" erfolgen, auch wenn die mangeinde Fluchtung während des Einsatzes mit Vorderachsienkung aufgetreten ist.

EINSATZ DER LENKARTEN

A) Allradlenkung:

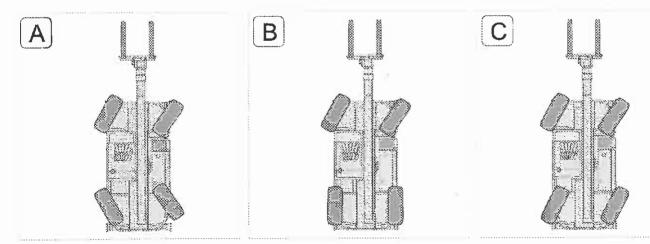
Diese Lenkart verwenden, um einen geringeren Lenkradius zu erzielen.

B) Vorderachslenkung:

Diese Lenkart für die Fahrt auf öffentlichen Straßen verwenden

C) Hundegang

Diese Lenkart verwenden, um seitliche Versetzungen der Maschine durchzuführen, ohne die Längsausrichtung zu verlieren





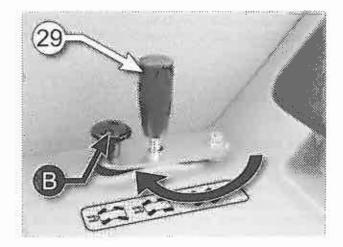
WAHL DER LENKUNESART FÜR STRASSENFAHRT

- Waehlen Sie Vorderrad Lenkung mit Hebel (29) und blockieren Sie diesen durch Umlegen der vorgesehenen Klappe (B).
- Beachten Sie die Fahrgeschwindigkeit auf dem Tachometer.



ACHTUNG I

Vor Einsatzbeginn machen Sie den Lenkungswahlhebel frei.

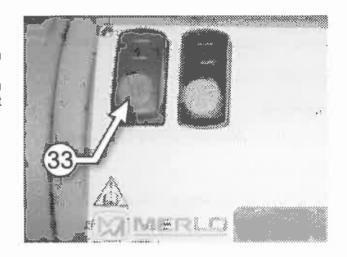


RUNDUMLEUCHTE (OPTION) (33)

RUNDUMLEUCHTENSCHALTER

Den Schalter druecken, um die Rundumleuchte auf dem Dach einzuschalten.

Fuer die Benutzung halten Sie sich an die jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen sowie dem Kapitel Sicherheit u. allgemeine Normen.



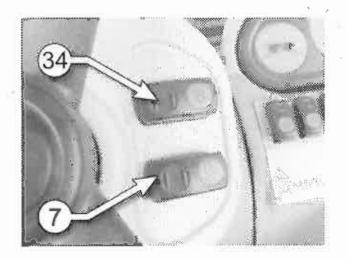
SCHEIBENWISCHER UND SCHEIBENWASCHER (34), (7)

VORDERER SCHEIBENWISCHER U. WASCHSCHALTER (34)

Zweistufenschalter: die erste Position betaetigt den vorderen Scheibenwischer, die zweite betaetigt den vorderen und hinteren Scheibenwischer.

HINTERER SCHEIBENWISCHER (7)

Drücken Sie den Druckknopf (7), um den hinterer Scheibenwischer zu aktivieren.





HEIZUNGSREGLER (35)

HEIZUNGSREGLER (BEZ. 35)

A = Höchsttemperatur

= Mindesttemperatur

GEBLÄSESCHALTER DER KABINENHEIZUNG (BEZ. 36)

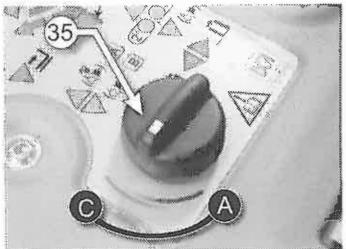
Schalter mit drei Positionen:

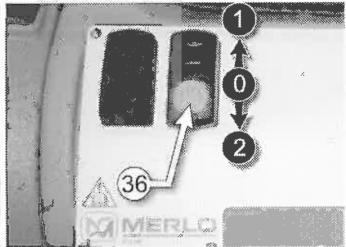
- 0 Gebläse aus
- 1 Gebläse läuft auf erster Geschwindigkeitsstufe
- 2 Gebläse läuft auf zweiter Geschwindigkeitsstufe



ACHTUNG!

Hinter dem Sitz keine Gegenstände deponieren, die die Luftzufuhr des Belüftungssystems verstopfen könnten.

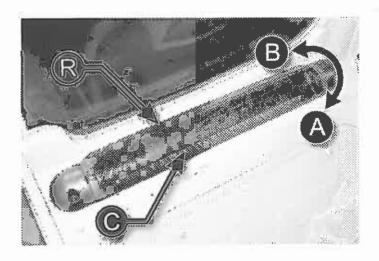




SYSTEM DER AUSWAHL DER LUFTANSAUGUNG INNERHALB UND AUSSERHALB DER KABINE

Um die Ansaugung der Luft auszuwählen, die entsprechende Bedienung "R" hinter dem Sitz auf die folgende Weise betätigen:

- Hebel in Position "A" (Ansauggitter "C" nicht sichtbar): Ansaugung der Luft von außerhalb der Kabine
- Hebel in Position "B" (Ansauggitter "C" sichtbar) : Ansaugung der Luft aus dem Inneren der Kabine (Umlauf)





ACHTUNG

Keine Gegenstände ablegen, die den Luftanschluss des Belüftungssystems "C" hinter dem Sitz versperren können.



FESTSTELLBREMSHEBEL (37)

Bei laufendem Motor:

- Drehen Sie den Wahlschalter (37) nach rechts, um die Feststellbremse zu betötigen (der Schalter leuchtet auf)
- Drehen Sie den Wahlschalter (37) nach links, um die Feststellbremse zu lösen (der Schalter erlöscht)



Durch Abschalten des Motors wird die Feststellbremse automatisch und unabhängig von den Vorauswahlen eingerückt.



ACHTUNG!

Maschine ist mit einem Sicherheitssystem ausgestattet, dass die Funktion des Wählschalters der



Um die Maschine anzulassen, muss folglich der Wählschalter der Fahrtrichtung (20) in die Position "N" gestellt werden, um die Feststellbremse zu lösen und erneut die Fahrtrichtung einzustellen.





LASTBEGRENZER DER HEBEGERÄTE (43)

Die zum Anheben bestimmten Anbaugeräte (mit Haken), die über eine maximale Tragfähigkeit unter der der Maschine verfügen, wie z.B.:

- Hakenausleger (max. Tragfähigkeit 600 or 1500kg)
- Hakenausleger mit hydraulischer Winde (max. Tragfähigkeit 600 or 1500 kg)

sind mit einem Gewichtsbegrenzer ausgestattet, der in der Lage ist die Struktur des Gerätes zu schützen, wenn man ein Gewicht mit dem Teleskoparm anhebt.

Um dieses System korrekt zu benutzen, führen Sie die folgenden Schritte durch:

- das Anbaugerät am Anbaurahmen der Maschine ankoppeln (siehe Absatz "ANBAUGERÄT MIT SCHNELLANSCHLUSS" im Kapitel "ANBAUGERÄTE")
- die eventuell vorhandenen Hydraulikleitungen anschließen (siehe Absatz "ANBAUGERÄTE MIT SCHNELLANSCHLUSS" im Kapitel "ANBAUGERÄTE")
- Die vom Anbaugerät kommende Steckdose an den Anschluss "A" am Ende des Auslegers anschließen

Die Maschine ist einsatzbereit.

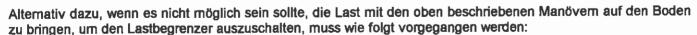
Der Lastbegrenzer wird aktiviert, sollte das Gewicht der angehobenen Last die maximale Tragkraft des Anbaugeräts überschreiten und macht den Fahrer wie folgt darauf aufmerksam:

- die Kontrollanzeige im Inneren der Taste leuchtet auf (43)
- die Kontrollanzeige "D" der Standsicherheitsanzeige (25) leuchtet auf
- der Wamton ertönt

Das System blockiert alle Bewegungen mit Ausnahme des Einfahrens des Teleskoparms.

Um die Last wieder auf den Boden zu bringen, sind die folgenden Vorgänge auszuführen:

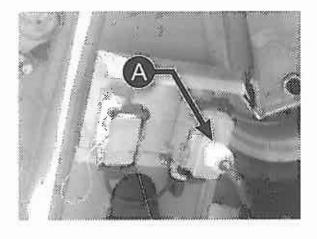
- die Taste (43) drücken, um das Seil abzuwickeln und die Last wieder auf den Boden zu bringen (wenn das Anbaugerät mit Seilwinde ausgestattet ist)
- den Teleskoparm der Maschine einfahren, um die Last auf den Boden zu bringen (wenn das Anbaugerät nicht mit Seilwinde ausgestattet ist)

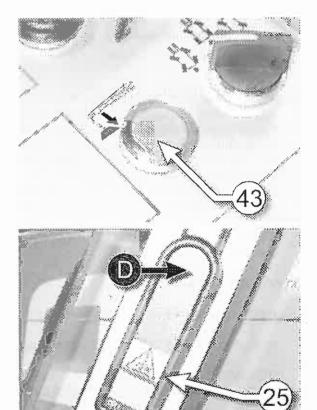


- den Wähler der Betriebsart (6) in Position "C" drehen (Notmanöver)
- mit größter Vorsicht langsam die Steuerungen der Maschine betätigen und dabei zuerst den Teleskoparm einfahren und erst anschließend senken, um die Last wieder auf den Boden zu bringen
- den Wähler der Betriebsart (6) in Position "A" bringen

Das Ausschalten des Lastbegrenzers wird auf die folgende Weise angezeigt:

- die Kontrollanzeige des Wählers (43) schaltet sich aus
- der akustische Melder schaltet sich aus







ARMATURENBRETT

Das Bedienfeld der Maschine zeigt die folgenden Informationen an:

A) DREHZÄHLER

- zur Kontrolle der Betriebsdrehzahl des Motors
- für die Einstellung der Motordrehzahl (Hebel 16)
- wegen der von Fachpersonal erledigten Wartungsvorgänge

B) TACHOMETER

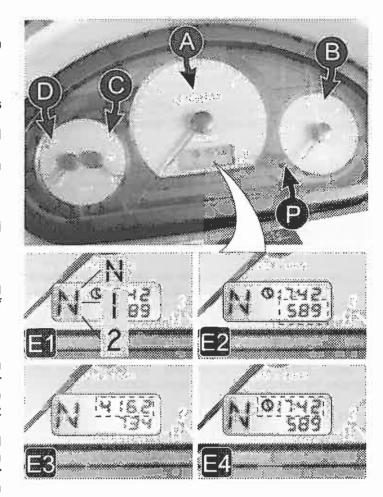
 für die Steuerung der Geschwindigkeit bei der Fahrt auf der Straße.

C) TREIBSTOFFSTAND

 Ausschließlich den von der Bestimmung EN590 vorgeschriebenen Treibstoff verwenden

D) TEMPERATUR DER KÜHLFLÜSSIGKEIT

 während des Einsatzes der Maschine in regelmäßigen Abständen die Temperatur der Motorkühlflüssigkeit überprüfena. Sollte die Temperatur den oberen Grenzwert erreichen (angezeigt durch eine rote Linie), muss unmittelbar der Motor abgestellt und sein Abkühlen abgewartet werden. Auch den Stand der Motorkühlflüssigkit wie unter "PERIODISCHE WARTUNG" angegeben überprüfen.



E) FLÜSSIGKRISTALLANZEIGE

Die Flüssigkristallanzeige liefert dem Bediener die folgenden Informationen:

- AUSGEWÄHLTER GANG (E1): diese Funktion zeigt den eingelegten Gang an (N, 1, 2)
- GESAMTSTUNDENZÄHLER (E2) : es werden die gesamtn Einsatzstunden der Maschine eingeblenet (der Stundenzähler beginnt nach dem Einschalten des Motors zu laufen)
- TEILSTUNDENZÄHLER (E3) : die Taste "P" drücken, um die Anzeige der Uhr auf die des Teilstundenzählers umzuschalten. Um den Teilstundenzähler auf Null zu stellen, die Taste "P" zwei Sekunden lang gedrückt halten.
- UHR (E4) : zur Einstellung der Uhr die Taste "P" zwei Sekunden lang gedrückt halten und die korrekte Uhrzeit eingeben.



ABSTÜTZUNGEN

Die Maschine ist mit einem System mit Abstützungen ausgestattet, dass vier Abstützpunkte auf dem Boden vorsieht.

Die maximale von jeder Abstützung auf den Boden übertragene Last beträgt 10000 kg. Bei nicht sehr kompakten Böden für weitere Systeme zur Lastverteilung sorgen.

Die allgemeinen Bedingungen für einen korrekten Einsatz dieser Vorrichtung sind folgende:

- Die Vorgänge zum Stabilisieren der Maschine auf einem ausreichend tragfähigen und kompakten Gelände ausführen
- die Vorgänge bei Maschine im Stillstand ausführen
- den Wähler der Gangschaltung (19) und der Fahrtrichtung (20) in Neutralstellung "N" bringen
- den Teleskoparm innerhalb des Sicherheitsbereichs senken, da andernfalls die Stabilisierung der Maschine nicht ausgeführt werden kann
- die Steuerungen von der Kabine aus betätigen, um die Maschine zu stabilisieren (der Einsatz der Steuerungen wird innerhalb dieses Abschnitts beschrieben)



WICHTIGI

Die Maschine ist als stabilisiert zu betrachten, wenn alle vier Räder vom Boden abgehoben sind.



ACHTUNG!

Nach dem Stabilisieren der Maschine die korrekte Position der Füße der Abstützungen überprüfen.



ACHTUNG!

Es ist zulässig, Lasten auf unebenem Boden anzuheben, wenn die Maschine korrekt stabilisiert wird, um die für sie vorgesehenen Einsatzbedingungen zu schaffen. Vor dem Ausführen jeglicher Hebevorgänge überprüfen, ob die Maschine korrekt nivelliert wurde, indem die in der Kabine angebrachte Wasserwaage (13) verwendet wird.



ACHTUNGI

Stets extrem vorsichtig vorgehen, insbesondere während des Lastenumschlags. Vergewissern Sie sich in diesem Fall, dass die Last sich bei einem ausreichenden Spielraum zur Sicherheit innerhalb der Grenzwerte des jeweiligen Lastdiagramms befindet, um das Eingreifen der Standsicherheitskontrolle der Maschine und das nachfolgende Blockieren der Bewegungen zu vermelden.



ACHTUNGI

Sollten Sie während der Arbeitsschritte mit gesenkten Abstützungen die Maschine auf den Rädern ruhen lassen wollen, muss überprüft werden, ob das Gewicht der angehobenen Last sich innerhalb der im Lastdiagramm auf Reifen angegebenen Grenzwerte befindet. Andemfalls greift die Standsicherheitskontrolle der Maschine ein und unterbindet das Ausführen des Manövers.

Vor dem Ausführen dieses Vorgangs wird in jedem Fall empfohlen, den Teleskoparm zu senken und vollkommen einzufahren und den Oberwagen mit dem Maschinenrahmen auszurichten.



STEUERUNGEN ZUM SENKEN DER ABSTÜTZUNGEN

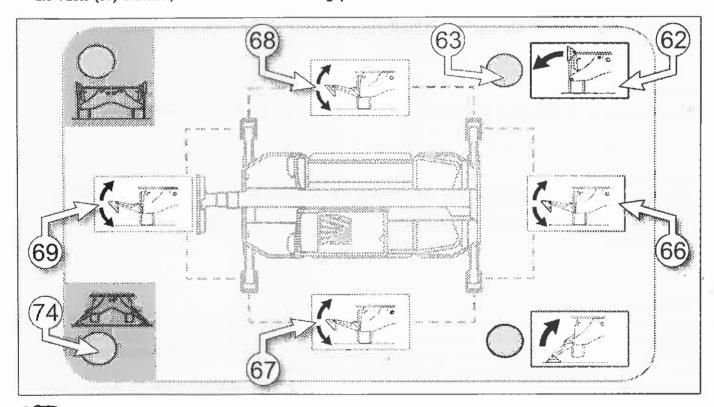
Zum Senken der Abstützungen ist die Vorauswahl der Steuerung zum Senken erforderlich und im Anschluss das Drücken der jeweiligen Taste des Abstützungspaars, das gesenkt werden soll.

Das gleichzeitige Senken von zwei Abstützungen gestattet eine gleichmäßige Lastverteilung unter den verschiedenen Aufstützpunkten und außerdem erweist sich der Längs- und Querausgleich als einfacher.

Mit diesem System ist es außerdem möglich, die Maschine völlig zu stabilisieren, indem gleichzeitig nur zwei Tasten gedrückt werden.

Wegen aller Informationen bezüglich des Einsatzes der Abstützungen beziehen Sie sich auf die folgenden Anweisungen:

- die Taste (62) drücken, um die Senkbewegung der Abstützungen vorauszuwählen. Das Aufleuchten der Kontrollanzeige (63) signalisiert die Aktivierung der Steuerung
- die Taste (66) drücken, um das hintere Abstützungspaar zu senken
- die Taste (67) drücken, um das linke Abstützungspaar zu senken
- die Taste (68) drücken, um das vordere Abstützungspaar zu senken
- die Taste (69) drücken, um das rechte Abstützungspaar zu senken





Das Aufleuchten der Kontrollanzeige (74) signalisiert dem Bediener, dass alle vier Räder vom Boden abgehoben sind und die Maschine zum Einsatz auf Abstützungen bereit ist.



Das Senken einer einzelnen Abstützung ist nicht möglich.

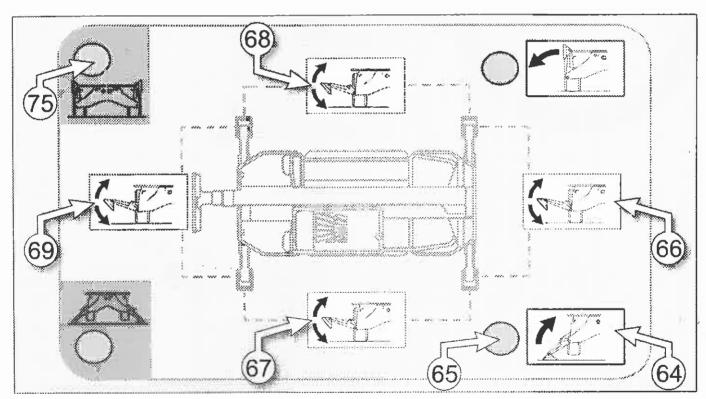


STEUERUNGEN ZUM ANHEBEN DER ABSTÜTZUNGEN

Zum Heben der Abstützungen muss die Steuerung zum Anheben vorausgewählt und im Anschluss die jeweilige Taste des Abstützungspaars gedrückt werden, dass angehoben werden soll. Mit diesem System ist es möglich, die Maschine wieder auf Reifen zu bringen, indem gleichzeitig nur zwei Tasten gedrückt werden.

Wegen aller Informationen bezüglich des Einsatzes der Abstützungen beziehen Sie sich auf die folgenden Anweisungen:

- die Taste (62) drücken, um die Senkbewegung der Abstützungen vorauszuwählen. Das Aufleuchten der Kontrollanzeige (65) signalisiert die Aktivierung der Steuerung
- die Taste (66) drücken, um das hintere Abstützungspaar zu senken
- die Taste (67) drücken, um das linke Abstützungspaar zu senken
- die Taste (68) drücken, um das vordere Abstützungspaar zu senken
- die Taste (69) drücken, um das rechte Abstützungspaar zu senken





Das Aufleuchten der Kontrollanzeige (75) signalisiert dem Bediener, dass alle vier Abstützungen völlig vom Boden abgehoben sind und die Maschine zum Einsatz auf Reifen bereit ist.

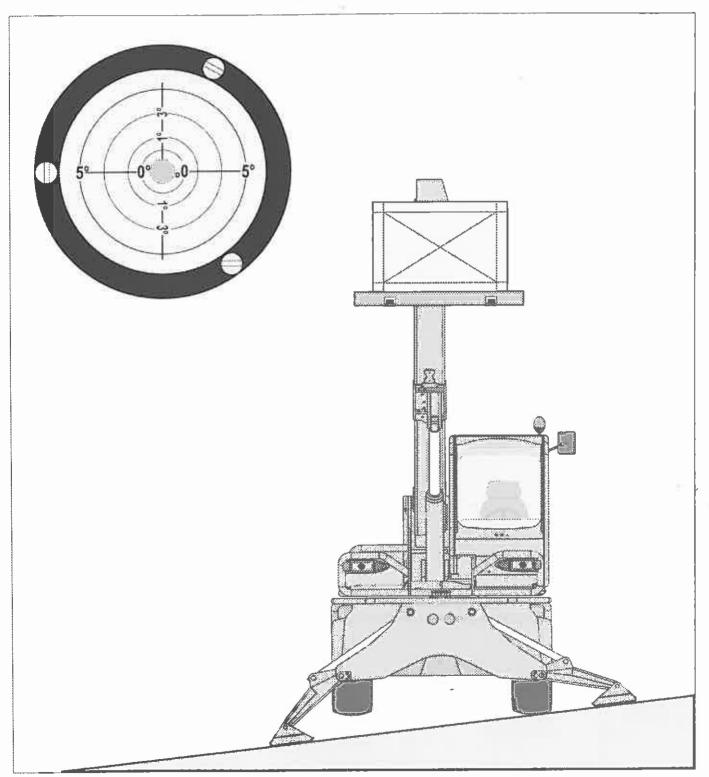


Das Heben einer einzelnen Abstützung ist nicht möglich.



Die unten stehende Zeichnung wurde rein zu Demonstrationszwecken eingefügt und dient der Veranschaulichung der korrekten Stabilisierung der Maschine mit der Wasserwaage, deren Blase sich perfekt in der Mitte befindet.

Unter diesen Umständen kann mit dem Umschlagen von Lasten mit den Gabeln begonnen werden.





HYDROPNEUMATISCHE AUFHÄNGUNGEN

Die Maschine ist mit einem System hydropneumatischer Aufhängungen ausgestattet, die einzeln auf jedes Rad wirken und dem Fahrer gestatten, die Maschine während der Arbeitsschritte auf Rädem nach Belieben zu nivellieren oder während der Fahrt auf der Straße maximalen Fahrkomfort zu erzielen.

Die hydropneumatischen Aufhängungen wirken mittels für jedes Vorderrad und die Hinterachse getrennt ansteuerbarer Hydraulikzylinder direkt auf die vier Räder. Jeder Zylinder ist mit Sperrventilen ausgestattet, die unabhängig auf jedes Rad wirken.

Die allgemeinen Bedingungen für die korrekte Einstellung der Betriebsarten sind folgende:

- die Vorgänge bei stillstehender Maschine ausführen
- den Wähler der Gangschaltung (19) und der Fahrtrichtung (20) in Neutralstellung "N" bringen
- den Teleskoparm senken und den Oberwagen innerhalb der Grenzwerte des Sicherheitsbereichs drehen, Andemfalls erweist sich die Nivellierung der Maschine als unmöglich
- die Steuerungen von der Kabine aus betätigen, um die Maschine zu nivellieren (die Verwendung der Steuerungen wird im Laufe dieses Abschnitts beschrieben)

Um die Betriebsart der Aufhängungen auszuwählen, den Wähler mit 3 Positionen (76) wie folgt betätigen:

WÄHLER (76) IN POSITION "A"

Durch Aktivieren dieser Funktion wird der automatische Betrieb der Anlage erzielt, korrekt gesagt die Wirkung der Aufhängung.



Diese Funktion darf ausschließlich für die Fahrt ohne Last auf der Straße eingesetzt werden. So erzielt man den höchsten Fahrkomfort und eine korrekte Straßenlage der Maschine.

WÄHLER (76) IN POSITON "B"

Durch Aktivieren dieser Funktion erzielt man die Blockierung der Ventile der Aufhängungszylinder. Unter diesen Bedingungen erweisen sich die Räder als fest mit dem Rahmen verbunden und es kann so die größtmögliche Maschinenstabilität für die Tragfähigkeit auf Rädem erzielt werden.



Diese Funktion nie für die Fahrt ohne Last auf der Straße einsetzen, das dies zu mangelnder Bodenhaftung der Maschine führen könnte.

WÄHLER (76) IN POSITION "C"

Durch Aktivieren dieser Funktion kann die Betätigung der Aufhängungen manuell gesteuert werden, indem die Vorderräder und die Hinterachse über die Tasten (47), (48), (49), (50), (51) und (52) unabhängig eingestellt werden. Durch diese Lösung kann die gewünschte Lage der Maschine erzielt und es können eventuelle Längs- oder Quemeigungen des Geländes ausgeglichen werden.

Beim Loslassen der Steuertasten sind die Vorderräder dank der automatischen Blockierung der Ventile auf den Aufhängungszylindem fest mit dem Rahmen verbunden, während die Hinterachse weiterhin frei pendeln kann. Um die Maschine wieder in die korrekte Lage für die Fahrt auf der Straße zu bringen, genügt es, den Wähler (76) in Position "A" zu drehen.



ACHTUNGI

Es ist zulässig, Lasten auf unebenem Boden anzuheben, wenn die Maschine korrekt nivelliert wird, um die für sie vorgesehenen Einsatzbedingungen zu schaffen. Vor dem Ausführen jeglicher Hebevorgänge überprüfen, ob die Maschine korrekt nivelliert wurde, indem die in der Kabine angebrachte Wasserwaage (13) verwendet wird.



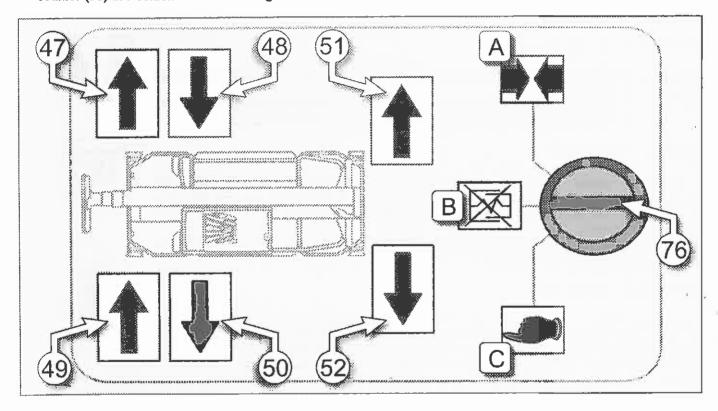


ACHTUNG!

Stets extrem vorsichtig vorgehen, insbesondere während des Lastenumschlags. Vergewissern Sie sich in diesem Fall, dass die Last sich bei einem ausreichenden Spielraum zur Sicherheit innerhalb der Grenzwerte des jeweiligen Lastdiagramms befindet, um das Eingreifen der Standsicherheitskontrolle der Maschine und das nachfolgende Blockieren der Bewegungen zu vermeiden.

Wegen der Funktionen der zuvor beschriebenen Tasten halten Sie sich an die folgenden Anweisungen:

- Taste (47): Heben der vorderen Aufhängung rechts
- Taste (48): Senken der vorderen Aufhängung rechts
- Taste (49): Heben der vorderen Aufhängung links
- Taste (50): Senken der vorderen Aufhängung links
- Taste (51): Heben der hinteren Aufhängungen
- Taste (52): Senken der hinteren Aufhängungen
- Wähler (76) in Position "A": Aktivierung des automatischen Modus
- Wähler (76) in Position "B": Aktivierung des festen Modus
- Wähler (76) in Position "C": Aktivierung des manuellen Modus





WICHTIG!

Sollte während des Lastenumschlags die Standsicherheitskontrolle der Maschine eingreifen, blockiert das System automatisch die Aufhängungen der Vorderachse. Um wieder normale Betriebsbedingungen herzustellen, ist es erforderlich, alle Vorgänge auszuführen, die wieder stabile Maschinenbedingungen herstellen (audiovisuelle Meider ausgeschaltet).

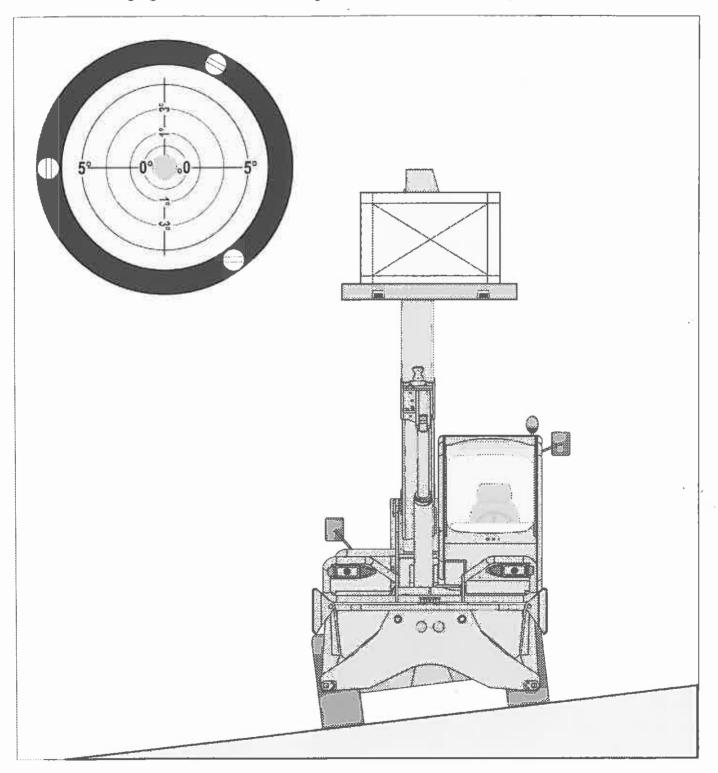
Solite der Hubarm angehoben oder der Oberwagen der Maschine über die vorgesehene Grenze hinaus gedreht werden, blocklert das System automatisch die Aufhängungen und alle Räder erweisen sich als fest mit dem Rahmen verbunden, da automatisch die Ventile auf den Zylindern der Aufhängungen gesperrt werden.

Um die Blockierung zu beseitigen, genügt es, die Maschine wieder mit dem Oberwagen am Rahmen auszurichten und den Teleskoparm zu senken.



Die unten stehende Zeichnung wurde rein zu Demonstrationszwecken eingefügt und dient der Veranschaulichung des korrekten Nivellierens der Maschine mit der Wasserwaage, deren Blase sich perfekt in der Mitte befindet.

Unter diesen Bedingungen kann mit dem Umschlag von Lasten mit den Gabeln begonnen werden.





INHALTSVERZEICHNIS

EINSATZ DER MASCHINE ALS GABELSTAPLER MIT VARIABLER AUSLADUNG MIT LASTGABELN	2
ANWEISUNGEN ZUM FAHREN DES GABELSTAPLERS MIT VARIABLER AUSLADUNG1	1



EINSATZ DER MASCHINE ALS GABELSTAPLER MIT VARIABLER AUSLADUNG MIT LASTGABELN



ACHTUNG!

Vor dem Beginn des Lastenumschlags mit ihrem Stapler mit variabler Ausladung von MERLO müssen alle Informationen und Anmerkungen zur Sicherheit in diesem Absatz gelesen und verstanden werden.

ALLGEMEINE BEDINGUNGEN

- ausschließlich von Merlo S.p.A. genehmigte Anbaugeräte verwenden
- die Funktionstüchtigkeit und den guten Zustand der Zubehörteile der Maschine überprüfen
- die korrekte Funktion des Standsicherheitssystems der Maschine überprüfen
- die korrekgte Montage der Anbaugeräte auf dem Geräteträger überprüfen
- den Bodenbedingungen überprüfen und die korrekte Beleuchtung im Arbeitsbereich
- sicherstellen, dass sich keine Personen im Wirkungskreis der Maschine befinden
- die Last auf eine Gabelhöhe vom Boden von ca 0,5 m bringen
- die Lasten langsam und stets mit größter Vorsicht umschlagen
- während des Lastenumschlags die Grenzwerte des Lastdiagramms nicht überschreiten
- keine Gegengewichte verwenden, um die Grenzwerte des Lastdiagramms zu überschreiten
- die Bewegung der Maschine ohne Last kann bei angehobenem Ausleger und bei einer maximalen Höhe von 2 m vom Boden erfolgen
- sich nie bei laufender Maschine oder hängender Last von der Maschine entfernen
- es ist strengstens untersagt, Personen auf der Maschine zu transportieren, wenn keine zugelassene und von Merlo S.p.A. genehmigte Arbeitsbühne installiert ist.
- es ist strengstens verboten einen zweiten Arbeiter auf der Maschine zu transportieren.

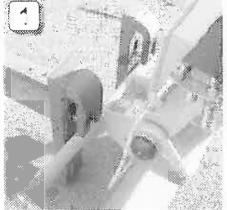
MONTAGE DER GABELN AUF DEM ANBAURAHMEN

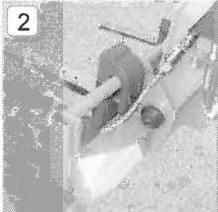
- überprüfen, ob die Gabeln auf kompaktem und ebenem Boden aufliegen
- sich mit der Maschine in Nähe der Gabeln positionieren, die Handbremse ziehen, den Fahrtrichtungswähler (20) und den Hebel der Gangschaltung (19) in Position "N" bringen
- den Teleskoparm ausfahren und den Anbaurahmen nach unten drehen, so dass Sie sich auf den Kupplungen des Anbaugeräts befinden. (Abb. 1)
- den Teleskoparm leicht ausfahren und den Anbaurahmen nach oben drehen, um das Anbaugerät anzukuppeln.
 (Abb.2)
- überprüfen, ob der Sperrbolzen "B" korrek eingesetzt ist, um ein versehentliches Lösen der Gabeln zu vermeiden und die dazu vorgesehenen Halterungen "C" einsetzen (serienmäßige Lieferung), um das seitliche Verrutscen der Gabeln zu verhindem (Abb.3)

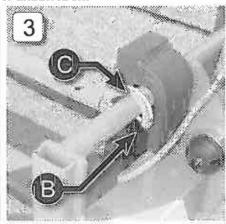


ACHTUNGI

Es ist strengstens untersagt, Lastex nur unter Verwendung einer Gabel anzuheben.









SCHWERPUNKT EINER LAST

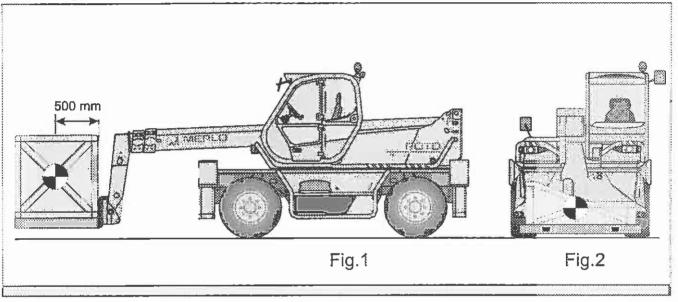
Vor dem Anheben einer last, müssen das Gewicht und sein Schwerpunkt bestimmt werden. Es wird daran erinnert, dass der Schwerpunkt einer Last auf den Gabeln 500 mm vom Gabelrücken berechnet wird (Abb.1)

Werden unregelmäßige Lasten umgeschlagen, muss der Schwerpunkt vor jeglicher Bewegung quer bestimmt werden (Abb. 2).



ACHTUNG!

Es ist untersagt, Lasten mit einem höheren Gewicht als dem im Lastdiagramm der Maschine angegebenen umzuschlagen.





STANDSICHERHEITSKONTROLLE DER MASCHINE

Die Vorrichtung zur Steuerung des Kippschutzes greift dann ein, wenn die Maschine sich ihrer Standsicherheitsgrenze nähert und blockiert alle Bewegungen mit Ausnahme des Einfahrens des Hubarms und der Lenkung.

Die Standsicherheitsbedingungen der Maschine werden durchgehend auf der Leuchtanzeige der Kabine (25) angezeigt. Es gibt drei mögliche Bedingungen:

A – grünes Licht eingeschaltet: sichere Arbeitsbedingungen B – gelbes Licht eingeschaltet: Annäherung an die Standsicherheitsgrenze

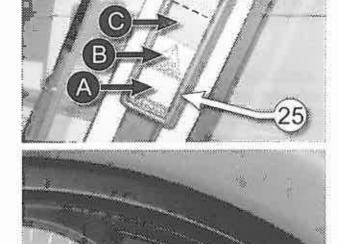
C – rotes Licht eingeschaltet: Standsicherheitsgrenze erreicht

Die Kippschutzvorrichtung greift je nach Einsatz der Maschine, mit oder ohne Abstützungen, auf unterschiedliche Art ein:

- EINSATZ DER MASCHINE AUF REIFEN:

Die Gefahrensituation wird durch das Aufleuchten der folgenden Anzeigen angezeigt:

- der roten Kontrollanzeige "C" auf der Leuchtanzeige in der Kabine (25)
- der Kontrollanzeige (54) auf dem Quadranten des Armaturenbretts "C"
- durch Aktivierung des akustischen Alarms in der Kabine



EINSATZ DER MASCHINE AUF ABSTÜTZUNGEN

Beim Annähern an die Standsicherheitsgrenze der Maschine schaltet sich außer der grünen Kontrollanzeige "A" auch die gelbe Kontrollanzeige "B" auf dem Quadranten der Leuchtanzeige in der Kabine (25) ein. Unter diesen Bedingungen können noch alle Manöver ausgeführt werden, um wieder sichere Bedingungen für die Maschine herzustellen.

Wird die Bewegung fortgesetzt, erreicht die Maschine ihre Standsicherheitsgrenze. Unter diesen Bedingungen schalten sich ein:

- die rote Kontrollanzeige "C" auf der Leuchtanzeige (25)
- die Kontrollanzeige (54) auf dem Quadranten des Armaturenbretts "C"
- und es erfolgt die Aktivierung des akustischen Alarms in der Kabine



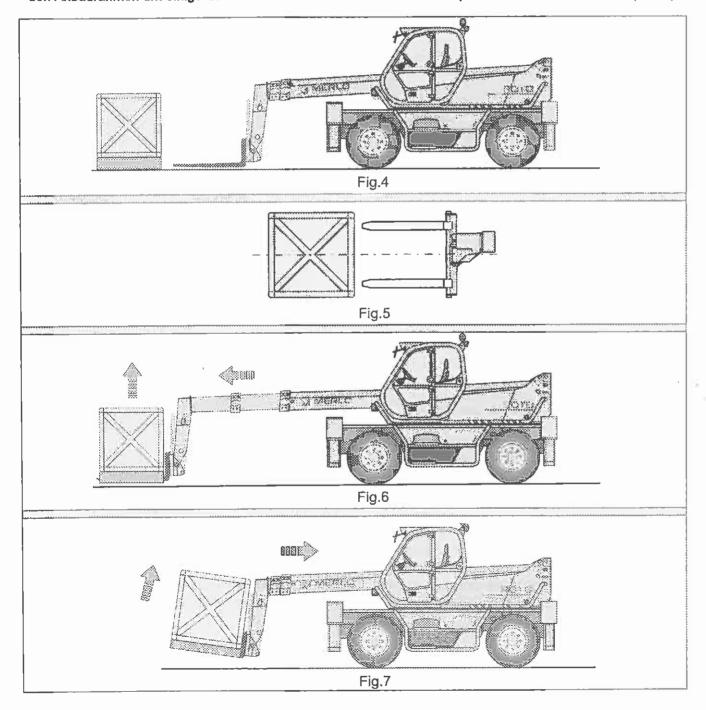
ACHTUNG!

Vor Arbeitsbeginn und bei Hubarm in Bodennähe die Funktionstüchtigkeit der oben genannten Vorrichtungen überprüfen, indem die Maschine an die Kippgrenze gebracht wird. Bei Funktionsstörungen die Maschine nicht verwenden, bis der Defekt repariert wurde.



UMSCHLAGEN EINER LAST AUF BODENHÖHE

- Vergewissern Sie sich, dass der Boden, auf dem die Last positioniert werden soll, eben und fest ist
- die Maschine in der Nähe der anzuhebenden Last mit vollkommen eingefahrenem Hubarm und Gabeln in horizontaler Stellung positionieren (Abb.4)
- den Wähler der Gangschaltung (19) und den Wähler der Fahrtrichtung (20) in Position "N" drehen
- die Maschine perfekt in der Ebene ausrichten und dazu die Korrektur der Querneigung (PANORAMIC) oder die Aufhängungen (ROTO) verwenden (wenn die Maschine damit ausgestattet ist)
- die Breite und die Zentrierung der Gabeln im Verhältnis zumanzuhebenden Gewicht einstellen (Abb.5)
- den Ausleger ausfahren, die Gabeln unter der Last einführen und einige Zentimeter anheben (Abb.6)
- den Anbaurahmen um einige Grade nach oben drehen und den Teleskoparm vollkommen einfahren (Abb.7)





UMSCHLAGEN EINER ANGEHOBENEN LAST (ABSETZEN EINER LAST AUF DEN BODEN)



ACHTUNG!

Nie die vom Lastdiagramm der Maschine vorgeschriebenen Grenzwerte überschreiten.

 die Vorgänge zum Umschlagen einer Last mit der Maschine bei stehender Maschine ausführen und sich vergewissern, dass der Untergrund eben und ausreichend belastbar ist, um die Maschine und das umzuschlagende Gewicht zu tragen

 vergewissem Sie sich, dass die Stelle, an der die Last positioniert werden muss, sich innerhalb des Wirkungsradius der Maschine befindet, dem Diagramm der Tragfähigkeiten entspricht und ausreichend eben und kompakt ist, um die Last zu tragen.

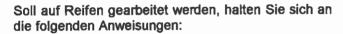
- Nähem Sie sich so weit wie möglich an die umzuschlagende Last an

Sollte auf Abstützungen gearbeitet werden sollen, halten Sie sich an die folgenden Anweisungen:

 Die Maschine wie im entsprechenden Absatz in diesem Handbuch beschrieben korrekt stabilisieren. Es wird daran erinnert, dass zum Stabilisieren der Maschine der Teleskoparm die Oberante der Kabine nicht überragen darf. Andernfalls wird die Stabilisierung der Maschine unmöglich (Abb. X)

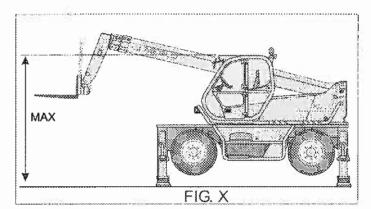
 Vergewissern Sie sich, dass die Maschine perfekt nivelliert ist, indern Sie die Wasserwaage in der

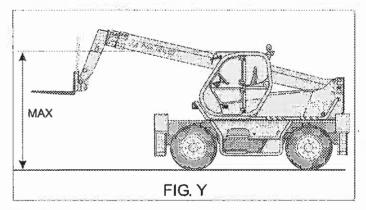
Kabine verwenden.



 benutzen Sie zum Nivellieren der Maschine die Federung; beachten Sie dabei, dass zum Nivellieren der Maschine der Teleskoparm nicht über die obere Kabinenkante herausragen darf und dass das drehbare Oberteil des Chassis sich fluchtgerecht auf dem fixen Unterteil des Chassis befindet. Ansonsten sind die Bewegungen (Fig. Y) unmöglich.

bevor Sie die Bewegungen durchführen, legen Sie den Getriebeschalter (19) und den Bewegungsrichtungsschalter (20) um in die Position "N".







ACHTUNG!

Es ist untersagt aufgehängte Lasten unter Verwendung von Seilen, Ketten, Schlingen oder ähnlichem zu bewegen, wenn die Maschine nicht mit den ausdrücklich dafür vorgesehenen Anbaugeräten von Merlo ausgestattet ist (Haken auf Gabeln, Haken auf Anbaurahmen, Krankarm, Derrickkran, etc.)

Werden kompatible und zugelassene Anbaugeräte von Merlo verwendet, beziehen Sie sich stets auf das im Inneren des dafür vorgesehenen Behälters in der Kabine installierte Lastdiagramm.



ACHTUNGI

Solite mit einer Maschine in der Nähe von hängenden Elektroleitungen gearbeitet werden müssen, muss der Mindestsicherheitsabstand zu diesen beim jeweiligen Verantwortlichen für diese Elektroleitungen und bei den Sicherheits- und Gesundheitsbehörden vor Ort erfragt werden, um alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, die zur Vermeidung eventueller Unfallrisiken erforderlich sind.



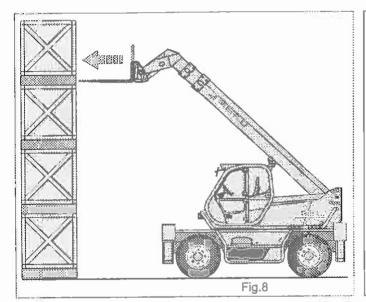


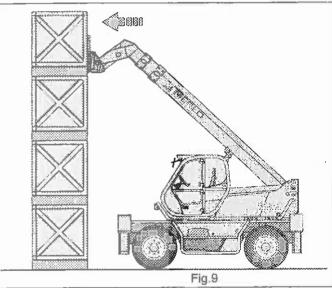
ACHTUNG!

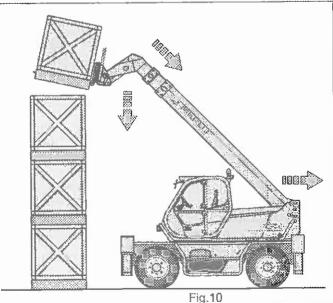
Auf keinen Fall Lasten aus der Höhe anheben, wenn die Maschine nicht korrekt ausgerichtet ist.

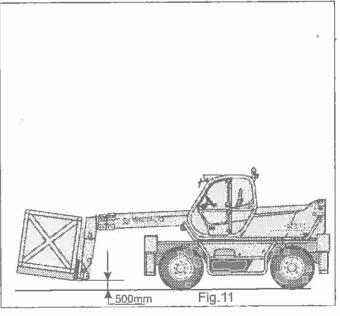
Rein zur Veranschaulichung werden im Folgenden die verschiedenen Schritte zum Aufnehmen einer Last mit der Maschine auf Reifen beschrieben. Die gleichen Vorgänge gelten für den Einsatz der Maschine auf Abstützungen.

- die Gabeln in die Horizontale bringen und sich vorsichtig der Last n\u00e4hern, indem der Teleskoparm so wenig wie m\u00f6glich angehoben und ausgefahren wird oder, wenn erforderlich, durch langsames Vorw\u00e4rtsfahren der Maschine (Abb.8)
- die Gabeln unter der Last positionieren und dabei darauf achten, dass dies mühelos geschieht (Abb.9)
- den Wähler der Gangschaltung (19) und den Wähler der Fahrtrichtung (20) in Position "N" bringen
- die Last einige Zentimeter anheben und den Anbaurahmen nach oben neigen (Abb. 10)
- wenn möglich, die Maschine langsam und vorsichtig zurücksetzen und anschließend den Teleskoparm senken und einfahren, so dass die Last in Transportposition gebracht wird (Abb. 11)











UMSCHLAGEN EINER ANGEHOBENEN LAST (EINE LAST NACH OBEN HEBEN)



ACHTUNG!

Nie die vom Lastdiagramm der Maschine vorgegebenen Grenzwerte überschreiten.

die Vorgänge zum Umschlagen einer Last mit der Maschine bei stehender Maschine ausführen und sich vergewissem, dass der Untergrund eben und ausreichend belastbar ist, um die Maschine und das umzuschlagende Gewicht zu tragen

vergewissem Sie sich, dass die Stelle, an der die Last positioniert werden muss, sich innerhalb des Wirkungsradius der Maschine befindet, dem Diagramm der Tragfähigkeiten entspricht und ausreichend eben

und kompakt ist, um die Last zu tragen.

Nähem Sie sich so weit wie möglich an die umzuschlagende Last an

Sollte auf Abstützungen gearbeitet werden sollen. halten Sie sich an die folgenden Anweisungen:

Die Maschine wie im entsprechenden Absatz in korrekt beschrieben Handbuch diesem stabilisieren. Es wird daran erinnert, dass zum Stabilisieren der Maschine der Teleskoparm die Oberante der Kabine nicht überragen darf. Andemfalls wird die Stabilisierung der Maschine unmöglich (Abb. X)

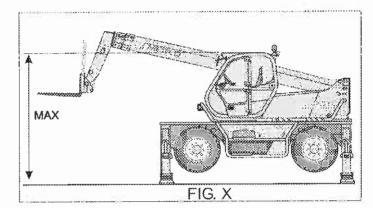
Vergewissern Sie sich, dass die Maschine perfekt nivelliert ist, indem Sie die Wasserwaage in der

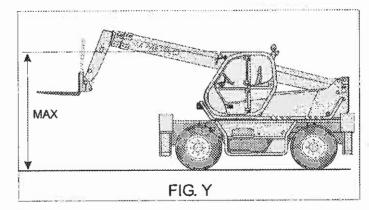
Kabine verwenden.



benutzen Sie zum Nivellieren der Maschine die Federung; beachten Sie dabei, dass zum Nivellieren der Maschine der Teleskoparm nicht über die obere Kabinenkante herausragen darf und dass das drehbare Oberteil des Chassis sich fluchtgerecht auf dem fixen Unterteil des Chassis befindet. Ansonsten sind die Bewegungen (Fig. Y) unmöalich.

bevor Sie die Bewegungen durchführen, legen Sie den Getriebeschalter (19) und den Bewegungsrichtungsschalter (20) um in die Position "N".







ACHTUNG!

Es ist untersagt aufgehängte Lasten unter Verwendung von Sellen, Ketten, Schlingen oder ähnlichem zu bewegen, wenn die Maschine nicht mit den ausdrücklich dafür vorgesehenen Anbaugeräten von Merlo ausgestattet ist (Haken auf Gabeln, Haken auf Anbaurahmen, Krankarm, Derrickkran, etc.)

Werden kompatible und zugelassene Anbaugeräte von Merlo verwendet, beziehen Sie sich stets auf das im Inneren des dafür vorgesehenen Behälters in der Kabine installierte Lastdiagramm.



ACHTUNGI

Sollte mit einer Maschine in der Nähe von hängenden Elektroleitungen gearbeitet werden müssen, muss der Mindestsicherheitsabstand zu diesen beim jeweiligen Verantwortlichen für diese Elektroleitungen und bei den Sicherheits- und Gesundheitsbehörden vor Ort erfragt werden, um alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, die zur Vermeidung eventueller Unfallrisiken erforderlich sind.



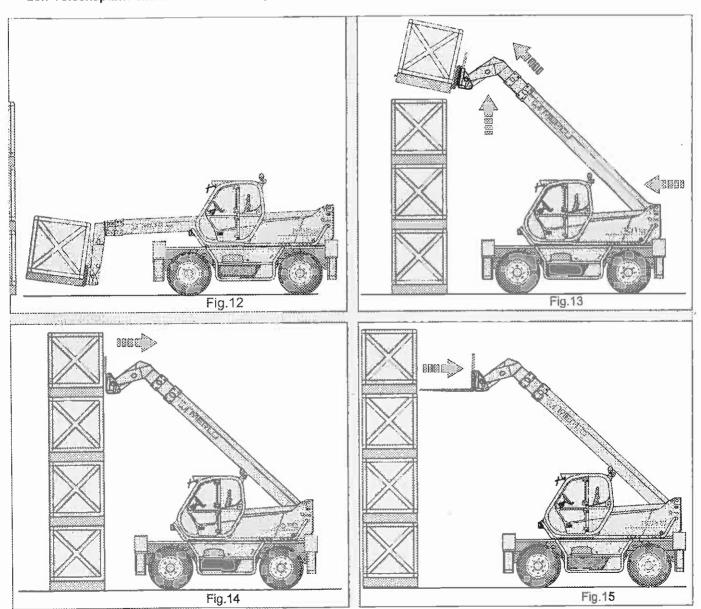


ACHTUNG!

Auf keinen Fall Lasten aus der Höhe anheben, wenn die Maschine nicht korrekt ausgerichtet ist.

Rein zur Veranschaulichung werden im Anschluss die verschiedenen Schritte zum Absetzen einer Last in der Höhe mit der auf Reifen eingesetzten Maschine beschrieben. Die gleichen Vorgänge gelten für den Einsatz der Maschine auf Abstützungen.

- die Maschine an den Bereich, in dem die Last abgesetzt werden soll annähem und in Transportposition bringen (Abb.12)
- den Teleskophubarm anheben und ausfahren, bis die Last sich über dem Stapel befindet. Wenn erforderlich die Maschine vorsichtig vorsetzen. (Abb.13)
- den Wähler der Gangschaltung (19) und den Wähler der Fahrtrichtung (20) in Position "N" bringen
- die Gabeln in horizontale Position bringen und die Last korrekt auf dem Stapel absetzen, indem der Teleskoparm gesenkt und eingefahren wird (Abb.14)
- die Maschine zurücksetzen, so dass die Gabeln befreit werden (Abb.15)
- den Teleskoparm einfahren und senken, bis die Position für die Fahrt auf der Straße erreicht ist

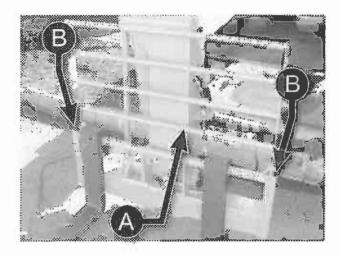




SCHUTZGITTER DES ANBAURAHMENS

Beim Umschlagen einer Last auf Palette mit einer Höhe über der Gabeln, ist das entsprechende Schutzgitter "A" zu installieren,

indem dieses in die dafür vorgesehenen Schlitze "B" auf dem Ende des Anbaurahmens eingesetzt wird.



UMSCHALGEN EINER KREISFÖRMIGEN LAST

Um die Vorgänge zum Aufnehmen einer runden Last auszuführen (Fässer, Tanks, etc.), muss auf dem Anbaurahmen der Maschine das entsprechende dafür vorgesehene und von Merlo SpA zugelassene Anbaugerät installiert werden.

Um das für die anzuhebende runde Last geeigneteste Anbaugerät zu finden, wenden Sie sich an den Konzessionär in Ihrem Gebiet.

HUBWINKELSENSOR DES TELESKOPARMS

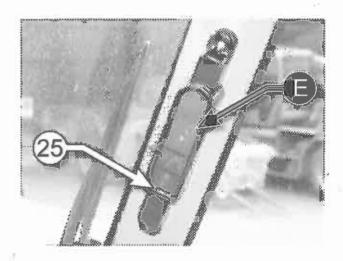
Die Maschine ist mit einer Vorrichtung ausgestattet, die den Hubwinkel des Teleskoparms (in Graden) innerhalb des Felds "E" der Standsicherheitsanzeige (25) anzeigt.

Der Neigungswert kann entweder positiv oder negativ sein. Der Wert "0" wird als perfekt zum Boden paralleler Hubarm verstanden.



ACHTUNGI

Sollte die Einstellung des Hubwinkelsensors des Hubarms erforderlich werden, wenden Sie sich unbedingt an den Kundendienst von Merlo oder an eine autorisierte Werkstatt.





ANWEISUNGEN ZUM FAHREN DES GABELSTAPLERS MIT VARIABLER AUSLADUNG



ACHTUNGI

Vor dem Fahren mit Ihrem Stapler mit variabler Ausladung von MERLO müssen Sie alle Informationen und Sicherheitshinweise in diesem Abschnitt gelesen und verstanden haben.

Es ist außerdem wichtig, die Position und die Funktionsweise aller Steuerungen gut zu kennen.

ALLGEMEINE BEDINGUNGEN

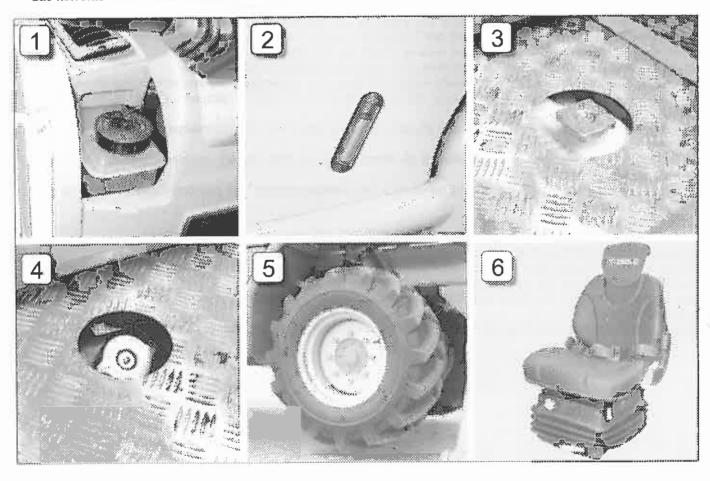
- beim Fahren des Staplers stets geeignete Kleidung tragen wie z.B. den serienmäßig gelieferten Arbeitsanzug
- daran denken, stets die Motorhaube und andere Abdeckungen zu schließen
- den Fahrersitz für eine sichere und bequeme Fahrt nach Belieben einstellen
- nie mit schmutzigen, feuchten oder fettigen Händen oder Schuhen fahren
- stets den unteren Teil der Kabinentür schließen
- stets den Sicherheitsgurt anlegen und wie im entsprechenden Absatz im Kapitel "KABINE" beschrieben einstellen
- Vor jedem Versetzen des Staplers stets die korrekte Funktion der Betriebsbremse und der Hupe kontrollieren
- für die Fahrt auf öffentlichen Straßen muss die Lenkung auf der Vorderachse ausgewählt, der Wähler der Betriebsart (6) in Mittelstellung gebracht und der Drehblinker auf der Kabine eingeschaltet werden
- nie Passagiere in der Fahrerkabine oder auf anderen Teilen der Maschine transportiere
- stets die im Land, in dem die Maschine gefahren wird, geltenden Bestimmungen einhalten
- nie Körperteile außerhalb des Kabinenbereichs halten und stets eine angemessene Fahrposition einhalten
- die Bewegung der Maschine ohne Last muss erfolgen, während sich der Teleskoparm auf einer Höhe von maximal 2 Metern vom Boden befindet
- die Bewegung der Maschine mit Last auf den Gabeln muss auf einer Höhe des Teleskoparms von 0,5 Metern vom Boden erfolgen
- stets in Fahrtrichtung blicken und dabei ständig die Rückspiegel zu Hilfe ziehen, um eine gute Sicht auf die Straße zu haben
- stets mit extremer Vorsicht fahren und insbesondere die Geschwindigkeit auf nassem, unwegsamem oder rutschigem Untergrund regeln
- abruptes Bremsen vermeiden
- der Wechsel von Vorwärts- und Rückwärtsgang muss stets bei stillstehender Maschine erfolgen
- Die Maschine nicht mit laufendem Motor verlassen
- während der Nachtstunden den Arbeitsbereich unter Einsatz aller auf der Maschine befindlichen Scheinwerfer beleuchten, einschließlich der Arbeitsscheinwerfer (wenn vorhanden)
- Vergewissem Sie sich vor der Fahrt, alle Komponenten und Vorrichtungen zum Steuern der Maschine begriffen und erfasst zu haben
- zu Beginn eines jeden Arbeitestags die in den nachfolgenden Absätzen beschriebenen Kontrollen durchführen



ALLGEMEINE KONTROLLEN VOR DEM START

Täglich (vor dem Einsatz des Fahrzeugs) die folgenden Kontrollen ausführen:

- alle Teile der Maschine angemessen in Ordnung und sauber halten
- Einen Rundgang zur Inspektion um die Maschine machen, um zu überprüfen, ob keine gelösten oder fehlenden Schrauben oder Bolzen oder Ölverluste vorliegen
- Ölstand Bremsen (Abb. 1)
- Hydraulikölstand (Abb. 2)
- Wasserstand Kühler (Abb. 3)
- Ölstand des Hydrostatgetriebes (Abb. 4)
- Druck und Verschleißzustand der Reifen (Abb. 5)
- Vorhandensein, Funktionsweise und guter Zustand des Sicherheitsgurts (Abb. 6)
- den Sitz so einstellen, dass alle Fahrzeugsteuerungen bequem erreicht werden können
- die Rückspiegel einstellen, um für eine gute Sicht vom Fahrersitz aus zu sorgen
- das korrekte Öffnen und Schließen des oberen und unteren Teils der Fahrertür der Kabine überprüfen

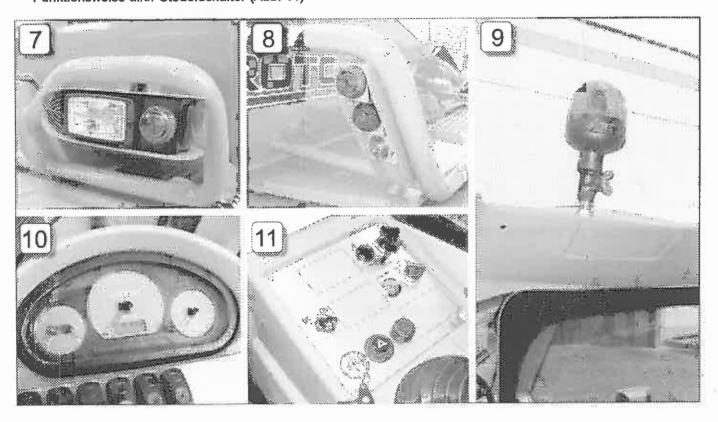




KONTROLLEN BEI ZÜNDSCHLÜSSEL (8) IN POSITION "R"

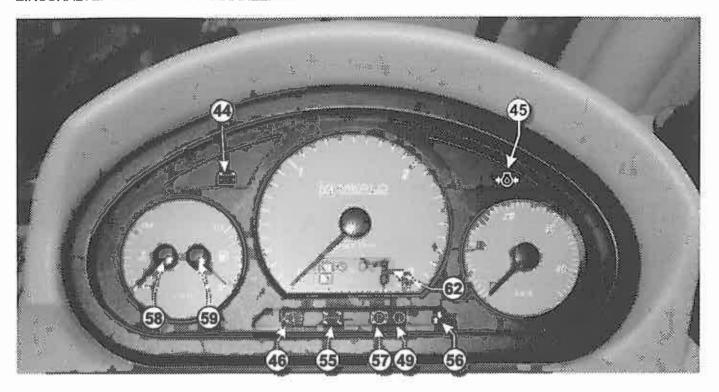
Den Zündschlüssel (8) in Position "R" drehen und die folgenden Kontrollen ausführen:

- Vordere Scheinwerfer und Fahrtrichtungsanzeiger (Abb. 7)
- Hintere Scheinwerfer und Fahrtrichtungsanzeiger (Abb. 8)
- Notscheinwerfer
- Drehblinker auf dem Dach (Abb. 9)
- Akustischer Melder (Hupe)
- Akustischer Melder des Rückwärtsgangs
- Kontrollanzeigen (Abb. 10)
 Funktionsweise aller Steuerschalter (Abb. 11)





EINSCHALTEN DER ARMATURENANZEIGEN



Wird der Zündschlüssel (8) in Position "R" gedreht, leuchten die Kontroll-Leuchten und die folgenden Anzeigen auf:

- 44 Kontrollanzeige Batterieladung
- 45 Kontrollanzeige Motoröldruck
- 46 Kontrollanzeige Ölstand Bremsen (auf diesem Modell nicht aktiv)
- 49 Kontrollanzeige Öltemperatur Hydrostatgetriebe
- 56 Kontrolleuchte "Oberwagen nicht linear zum Fahrgestell"
- 57 Kontrollanzeige Feststellbremse
- 58 Thermometer der Kühlflüssigkeit
- 59 Treibstoffstandanzeige
- 62 Display LCD



VORSICHT I

Wenn Anzeiger und Kontrolleuchten nicht wie oben gennant arbeiten, stellen Sie den Motor sofort ab.

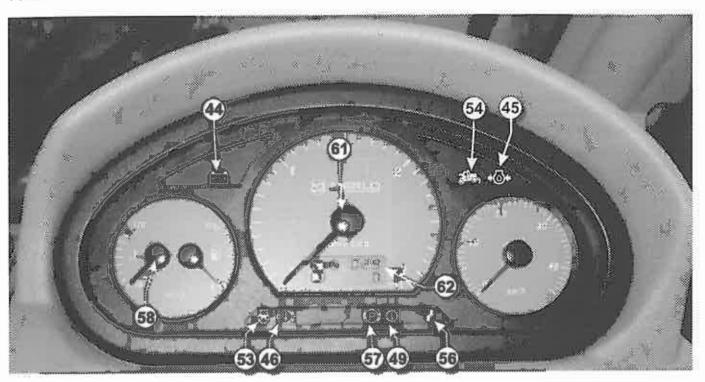


ACHTUNG I

Sollte die Kontrolleuchte (55) für die Krebsganglenkung aufleuchten, betätigen Sie den entsprechenden Hebel, um die normalen Bedingungen wiederherzustellen.



ANLASSEN DES MOTORS



VORGEHENSWEISE:

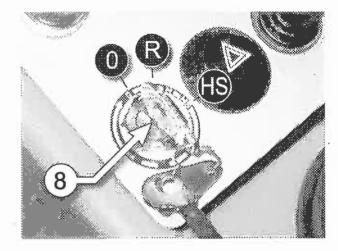
- Überprüfen, ob die Feststellbremse gezogen ist.
- 2 Den Fahrtrichtungsschalter (20) in Neutralstellung bringen.
- Wählschalter der Gangschaltung 3 Den Mittelstellung "N" bringen
- Den Zündschlüssel (8) in folgende Position bringen: R Einschalten des Armaturenbretts Anlassen des Motors
- 5 Nach dem Anlassen des Motors den Schlüssel loslassen.



HS

Ist der Motor nach 20 Sekunden nicht angesprungen, den Schlüssel loslassen. 2 Minuten warten, bevor Sie

den Startvorgang wiederholen, um dem Startermotor zu gestatten abzukühlen.



Das Abschalten des Motors erfolgt automatisch nachdem der Schlüssel in Position "0" gebracht wurde.

Bei angelassenem Motor:

- Die Kontrollanzeigen (44),(45),(46),(49),(53),(54),(56) schalten sich aus.
- Die Drehzahlanzeige (61), der Stundenzähler und das Thermometer der Kühlflüssigkeit (58) gehen in Betrieb.
- Die Anzeige (57) zeigt an, dass die Feststellbremse gezogen ist.



ACHTUNG I

Sollten die Kontrolleuchten nicht wie oben gennant funktionieren, stellen Sie den Motor sofort ab.

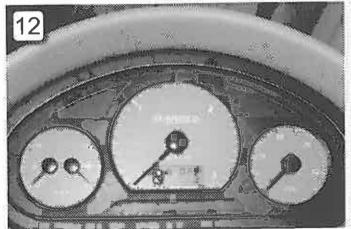
Für weitere Informationen, in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motor nachschlagen.

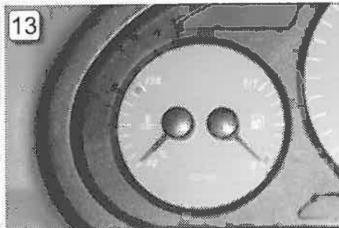


ALLGEMEINE KONTROLLEN BEI ANGELASSENEM MOTOR

Die Feststellbremse einrücken, den Motor anlassen und die folgenden Kontrollen durchführen:

- Überprüfen, ob sich alle Leuchtanzeigen auf dem Armaturenbrett ausschalten und dass kein aktiver akustischer Alarm vorliegt. Andemfalls umgehend den Motor abstellen. (Abb 12)
- Kraftstoffstand (Abb. 13)
- Funktionsweise der Hydrauliksteuerungen der Maschine (Hubarm, Oberwagen, Abstützungen, etc.)
- Wirksamkeit der Feststellbremse (siehe Kapitel "PERIODISCHE SICHERHEITSKONTROLLEN")
- Wirksamkeit der Betriebsbremse (siehe Kapitel "PERIODISCHE SICHERHEITSKONTROLLEN")







STARTEN DER MASCHINE



WARTUNGI

Es ist nur möglich die Maschine zu starten, wenn die folgenden Anweisungen eingehalten werden:

- der Fahrer sitzt in korrekter Haltung auf dem Fahrersitz und der Sicherheitsgurt ist korrekt angelegt und eingestellt
- Der untere Teil der Kabinentür muss geschlossen sein



HINWEISI

Abhängig von ausgewählten Gang und den Geländebedingungen kann die Maschine beginnen, sich zu bewegen, bevor der Fahrer bereit ist.

Die im Anschluss beschriebene Vorgehensweise garantiert die umfassende Steuerung der Maschine von Seiten des Fahrers.

Bei angelassenem Motor den folgenden Vorgang ausführen:

- Vergewissern Sie sich, dass die Räder am Rahmen ausgerichtet sind
- Die erforderliche Lenkart auswählen
- Den für die auszuführende Arbeit und die zu überwindenden Steigungen geeigneten Gang auswählen
- Das Pedal der Betriebsbremse drücken und durchgedrückt halten (15)
- die Feststellbremse ausrücken (siehe entsprechender Absatz)
- die Bewegungsrichtung über den Fahrtrichtungswähler (20) auswählen
- das Gaspedal (14) nach und nach drücken und gleichzeitig die Feststellbremse (37) lösen



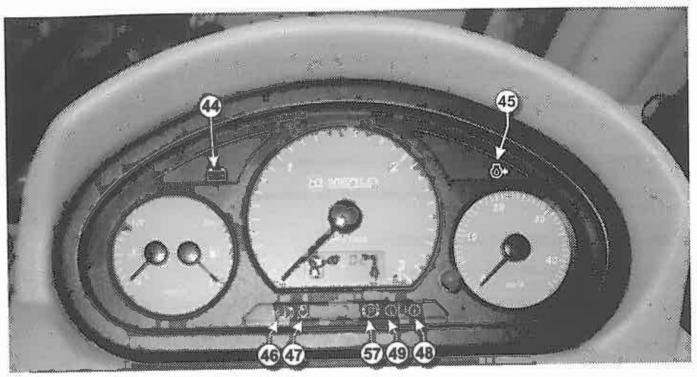
ACHTUNGI

Die Maschine ist mit einem Sicherheitssystem ausgestattet, dass die Funktion des Fahrtrichtungswählers (20) deaktiviert, wenn die Feststellebremse eingerückt ist und vermeidet so deren Beschädigung.

Um die Maschine zu starten, muss daher der Fahrtrichtungswähler (20) in Position "N" gebracht, die Feststellbremse gelöst und erneut der Gang eingelegt werden.



CHECK CONTROL



Die Anlage warnt den Fahrer vor eine Betriebsstoerung durch ein akustisches Warnsignal und Aufleuchten der entsprechenden Kontrolleuchte:

- Batteriekontrolleuchte
- Motoroeldruckanzeige 45
- Niveauanzeiger für Bremsflüssigkeitsbehälter (Lieferbar in den zukuenftigen Versionen) 46
- Luftfilterverstopfungsanzeige 47
- Niveauanzeiger für Hydrostatiköl-Behälter 48
- Anzeiger fuer Temperatur-Hydrostatiköl 49
- Feststellbremsanzeige (nur bei eingelegtem Vorwaerts- oder dem Rueckwaertsgang). Sollte das 57 Stoerungssignal auch nachdem die Festellbremse (mit dem geeigneten Hebel in der Kabine) geloest worden ist andauem, bedeutet das, dass der Anlagedruck unter den min. Wert (z. 18 bar) gesenkt ist.

Auf jeden Fall muss der Fahrer sofort den Motor abstellen und die Ursache der Stoerung beseitigen (zu den einzelnen Wartungsarbeiten beachten Sie den entspechenden Abschnitt).

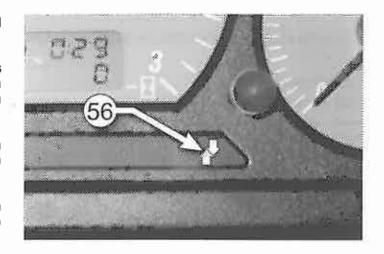


KONTROLLANZEIGE DES MIT DEM RAHMEN AUSGERICHTETEN OBERWAGENS

Die Maschine ist mit einer Drehung der Oberwagens ausgestattet, die auf 415° Grad arbeitet und dem Fahrer die Ausrichtung des Teleskoparms am Rahmen signalisiert.

Ist der Oberwagen der Maschine mit dem Rahmen ausgerichtet, ist die Kontrollanzeige (56) ausgeschaltet.

Ist der Oberwagen der Maschine nicht mit dem Rahmen ausgerichtet, ist die Kontrollanzeige (56) eingeschaltet.





ACHTUNGI

Unter allen Fahrbedingungen ist es obligatorisch, dass der Teleskoparm mit dem Maschinenrahmen ausgerichtet ist (Kontrollanzeige 56 ausgeschaltet).

MECHANISCHE BLOCKIERUNG DER DREHUNG DES OBERWAGENS

Für die Fahrt auf öffentlichen Straßen, muss die mechanische Sperre der Drehung des Oberwagens eingesetzt werden.

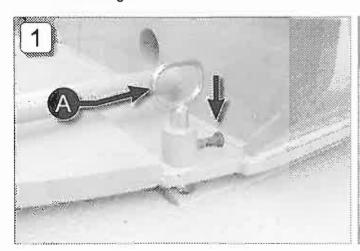
Verwenden Sie diese Vorrichtung auch für die korrekte Verankerung der Maschine auf einem Anhänger (siehe auch Abschnitt "VERANKERUNG" und "TRANSPORT DER MASCHINE")

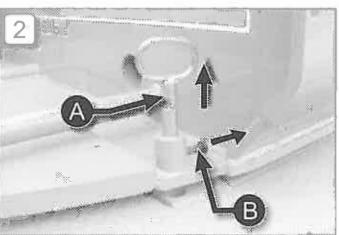
Um die mechanische Blockierung der Drehung des Oberwagens einzusetzen, wie folgt vorgehen:

- den Oberwagen so positionieren, dass die Öffnung zum Einführen des Bolzens mit der entsprechenden Öffnung auf dem Rahmen der Maschine übereinstimmt. Um dem Fahrer die erfolgte Ausrichtung zu signalisieren, schaltet sich die Kontrollanzeige (56) auf dem Armaturenbrett ein
- den Sperrbolzen (A) einsetzen und sich dabei vergewissern, dass dieser korrekt positioniert ist. (Abb. 1)

Um die mechanische Blockierung der Drehung des Oberwagens zu entfernen, wie folgt vorgehen (Abb. 2):

- die Blockierung "B" in Pfeilrichtung ziehen
- die Blockierung "A" anheben







ANWEISUNGEN FÜR DIE TEILNAHME AM STRASSENVERKEHR



ACHTUNG!

Halten Sie sich an die geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Das Fahren des Fahrzeugs auf öffentlichen Straßen ist ausschließlich mit den in den Fahrzeugpapieren vorgesehenen und genehmigten Anbaugeräten gestattet.

Die Arbeitsgeräte mit den jeweiligen mechanischen Blockierungen befestigen und die eventuell vorgesehenen Schutzvorrichtungen anbringen

Es wird daran erinnert, dass es gesetzlich verboten ist, auf öffentlichen Straßen Lasten zu transportieren.

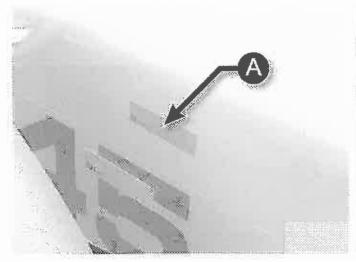
Für die Teilnahme am Straßenverkehr ist Folgendes erforderlich:

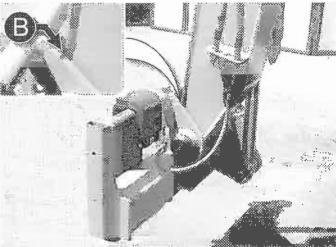
- Den Oberwagen mit dem Rahmen ausrichten (Kontrolleuchte Nr. 56 ausgeschaltet.)
- Die mechanische Blockierung der Drehung des Oberwagens einsetzen
- Die Räder mit dem Rahmen fluchten
- Die Vorderachslenkung auswählen
- Den Teleskoparm vollkommen einfahren und senken, bis die Ausrichtung des roten Streifens auf dem Kabinenfenster (rechts vom Fahrer) und der Markierung "A" auf dem Hubarm erzielt ist
- Überprüfen, dass der Geräteträger sich senkrecht zum Boden befindet: die korrekte Position ergibt sich durch die Ausrichtung der beiden roten Streifen "B" auf dem Anbaurahmen und dem Ende des Auslegers.
- Alle Abstützungen vollkommen anheben und einziehen (Kontrollanzeige 75 eingeschaltet)
- für besseren Fahrkomfort den Druckknopf (53) drücken, um die Aufhängungen im Automatik-Modus zu aktivieren
- Den Schlüssel des Wählschalters der Betriebsart (6) in Position "B" bringen (Steuerungen des Hydraulikkreislaufs deaktiviert)
- Den Drehblinker einschalten und auch tagsüber seine Funktionstüchtigkeit sicherstellen
- Die Abblendlichter einschalten (wo von den geltenden Straßenverkehrsregeln vorgeschrieben)
- Die Kabinentür schliessen.



ACHTUNG!

Es wird daran erinnert, dass das Fahren des Fahrzeugs auf öffentlichen Straßen mit angebrachten Gabeln nicht gestattet ist.







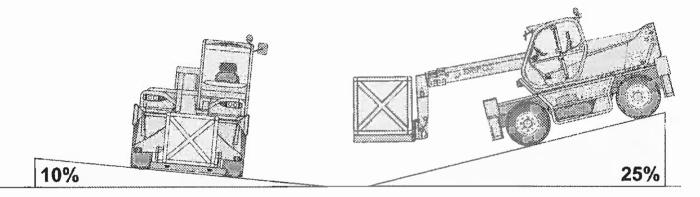
MAX. STEIGFÄHIGKEITEN

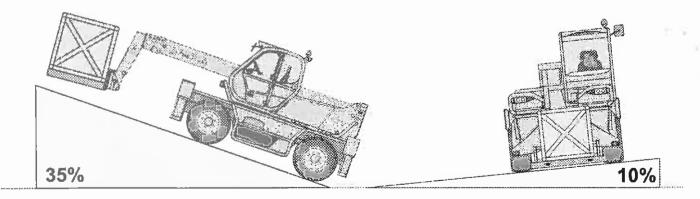
- Stellen Sie sicher, daß Sie die richtige Lenkart gewählt haben.
- Ausleger vollständig einziehen.
- Ausleger heben und den Träger ganz zurückkippen, so daß sich die Unterkante der Gabeln 500 mm über dem Boden befindet.
- Langsamen Fahrgang verwenden.
- Fahren Sie mit beladener Maschine nicht auf öffentlichen Straßen.
- Max. befahrbare Neigungen:
 - 35% bei Last aufwärts, 25% bei Last talwärts, 10% in Querrichtung der Maschine.



HINWEIS!!!

Die nachstehende Abbildung wurde lediglich zu Informationszwecken eingefügt, um besser die oben beschriebenen Konzepte bezüglich der maximal überwindbaren Steigungen zu verdeutlichen.







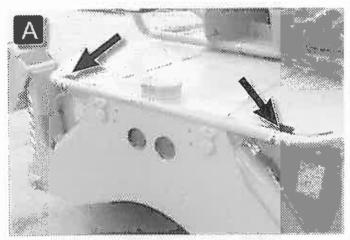
ABSCHLEPPEN DER MASCHINE

Die Maschine nur schleppen, wenn keine andere Möglichkeit des Eingriffs besteht. Wenn möglich, ist es angemessen sich entspechender Bergungsfahrzeuge zu bedienen. Stets beachten, dass die Zugkraft mindestens 2000 kg betragen muss.

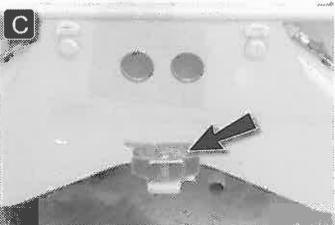
VORBEREITUNG DER MASCHINE AUF DAS SCHLEPPEN

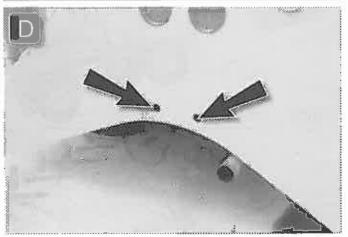
Je nach Anfordernissen die Maschine an einen der drei für das Schleppen vorgesehenen Punkte ankuppeln. Diese sind:

- A) Kupplungspunkte vom
- B) Kupplungspunkte hinten
- C) Kupplungspunkt am Zughaken
- D) Kupplungspunkt auf Öffnungen für Zughaken
- Die mechanische Sperre der Drehung des Oberwagens einsetzen.
- Die Hinterräder am Maschinenrahmen ausrichten
- Sollte die Batterie vollkommen entladen sein, eine externe Batterie anschließen wie im Kapitel "DEFEKTE URSACHEN - ABHILFEN" unter Abschnitt "ANLASSEN DES MOTORS BEI ENTLADENER BATTERIE" beschrieben.
- Die Vorderachslenkung auswählen.
- Die Gangschaltung und den Wähler der Fahrtrichtung in Position "N" stellen













ACHTUNG I

Sollte es nicht möglich sein, die Gangschaltung auf Leerlauf zu stellen, die Maschine nicht schleppen, um Schäden am hydrostatischen Fahrantrieb zu vermeiden. Bedienen Sie sich der entsprechenden Bergungsfahrzeuge wie in der Folge im Absatz beschrieben.

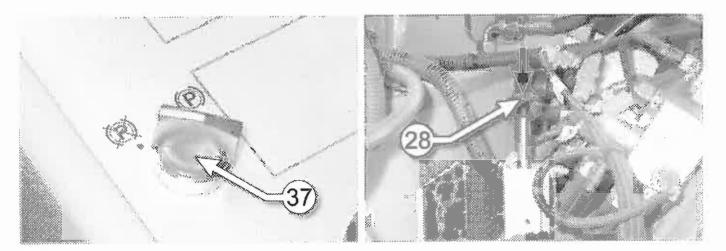
Die Feststellbremse wie folgt loesen:

- Den Zündschlüssel (8) in Position R drehen.
- Den Wähler der Feststellbremse (37) nach links stellen
- Die Notpumpe (28) betätigen, um das Öffnen des Bremssattels herbeizuführen (die Kontrollanzeige auf dem Armaturenbrett schaltet sich aus).
- Sollte es nicht möglich sein, die Handbremse zu deaktivieren, wie im Kapitel "DFEKTE URSACHEN ABHILFEN" dieses Handbuchs unter Absatz "FUNKTIONSSTÖRUNG DER NOTPUMPE......" vorgehen



ACHTUNG !

Ziehen Sie die Maschine nicht schneller als mit 10 Km/h (12,5 MPH).



PARKEN

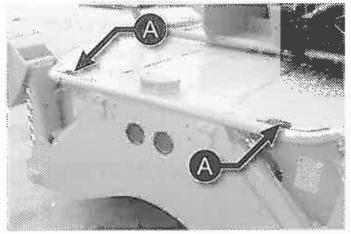
- Schieben Sie den Vorwärts-/Rückwärtswahlhebel auf neutrale Position.
- Feststellbremse ziehen.
- Ausleger einziehen.
- Gabeln zu Boden senken.
- Lassen Sie den Motor 2 Minuten leer laufen.
- Zündschlüssel herausziehen.
- Entlüften Sie den Teleskopzylinder: den entsprechenden Steuerhebel vorwärts und dann rückwärts ziehen.
- Wenn ein Unterlegkeil vorhanden ist soll dieser verwendet werden.
- Verschließen Sie die Kabinentür.

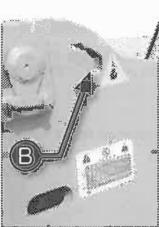


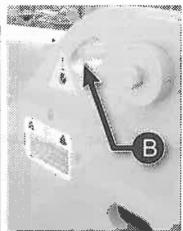
VERANKERN

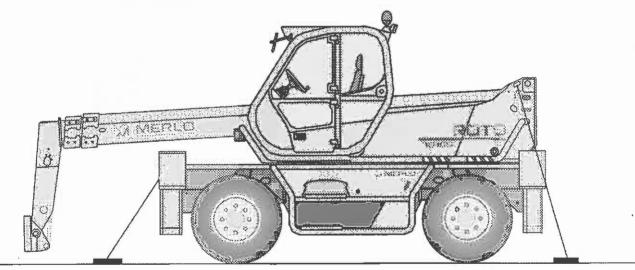
Zum Verankem der Maschine sind die richtigen Anschlagpunkte zu benutzen.

- A) Front Anschlagpunkt B) Heck Anschlagpunkt











ACHTUNG!

Vergewissern Sie sich vor der Verankerung der Maschine, die mechanische Blocklerung der Drehung des Oberwagens korrekt eingesetzt zu haben.

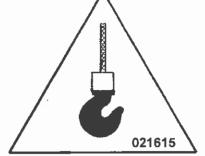


ANHEBEN DER MASCHINE

- die Ausruestungen, die an der Maschine sind, demontieren (Zubehoer)
- geeignete Schaekel in jeden bezeichneten Punkt montieren
- den Arm komplett senken und einziehen
- die Seile an den Schaekeln befestigen

Das Gesamtgewicht der Maschine ist auf dem Typenschild innen am Motorraum abzulesen. Beachten Sie, dass die Tragkraft jedes Schaekels und jedes Seils mehr als 2/3 des Gesamtgewichtes der Maschine sein muss.

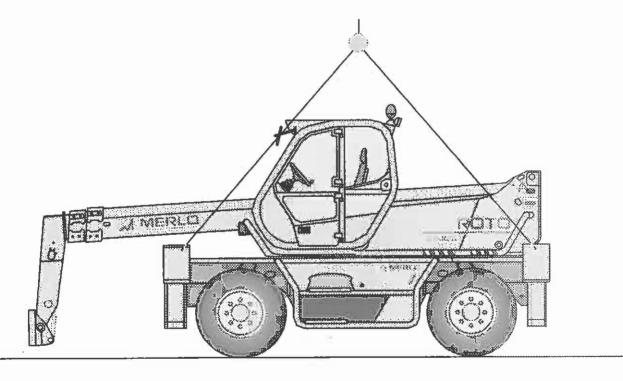
Die Zusatzausruestungen muessen separat von der Maschine verladen bzw. angehoben werden. Siehe Anweisungen in dem Kapitel des Handbuches oder in den Anlagen.





ACHTUNG I

Pruefen Sie, dass Seile, Schaekel und Hebegeraete in einwandfreien Zustand sind und dass die Tragkraft fuer das zu hebende Gewicht ausreicht.





ACHTUNGI

Vor dem Anheben der Maschine vergewissem Sie sich, ob die mechanische Sperre der Drehung des Oberwagens korrekt eingesetzt ist.



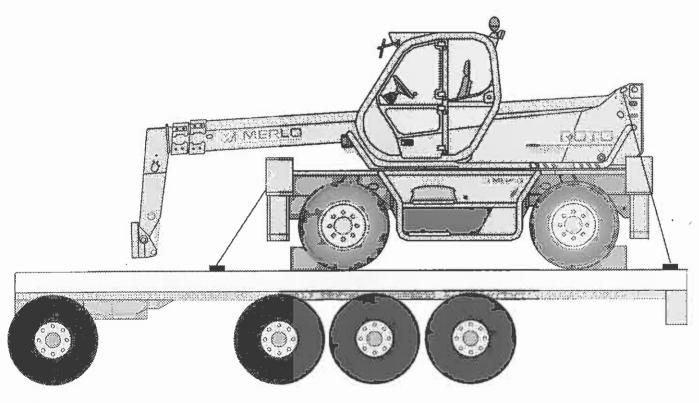
TRANSPORT DER MASCHINE

- Ver- und entladen Sie der Maschine auf fester, ebener Oberfläche.
- Stellen Sie sicher, daß LKW- und Anhänger-Bremsen festgestellt sind.
- Verwenden Sie eine Rampe oder Ladebühne. Die Rampe muß stark genug sein, eine niedrige Neigung u. die richtige Höhe haben.
- Fahren Sie der Maschine gerade auf die Rampe.
- Parken Sie die Mitte der Maschine über der Mitte des Anhängers.
- Legen Sie Unterlegkeile vom und hinten an die Räder.
- Schalten Sie Getriebe und Vorwärts/Rückwärts-Wahlhebel auf neutral.
- Ziehen Sie die Feststellbremse.
- Senken Sie den Ausleger, bis die Gabeln auf dem Anhänger liegen.
- Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel heraus.
- Verschließen Sie die Kabinentür.
- Befestigen Sie der Maschine an dem Anhänger mit Ketten oder Gurten, wie unten abgebildet.



WICHTIG I

Benutzen Sie nicht nur die Festellbremse, sondern verankern Sie der Maschine durch äußere Mittel an dem Anhänger.





ACHTUNGI

Vergewissern Sie sich vor der Verankerung der Maschine, die mechanische Blockierung der Drehung des Oberwagens korrekt eingesetzt zu haben.

9 - TREIBSTOFF UND SCHMIERMITTEL



TREIBSTOFF DATEN

HINWEIS!

Der in den Tank der Maschine gefüllte Treibstoff muss der Bestimmung EN590 entsprechen.

In der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motor nachschlagen.

LAGERUNGSTREIBSTOFFE

Dieseltreibstoffe, die lange Zeit gelagert werden, können verharzen und die Filter verstopfen. Bewahren Sie den Treibstoff in einem sauberen Behälter auf in geschützter Umgebung. Wasser und Sedimente müssen entfernt werden, bevor der Treibstoff an den Motor gelangt. Verwenden Sie keine Taumittel, um Wasser aus dem Diesel zu entfernen. Verlassen Sie sich nicht darauf, dab die Dieselfilter das Wasser fernhalten.

FÜLLEN DES TREIBSTOFFTANKS

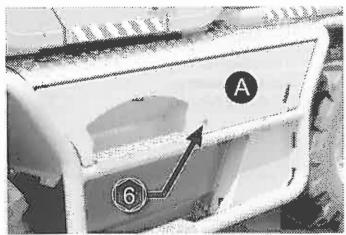
Füllen Sie den Tank am Ende jedes Arbeitstages. Um Verletzungen zu vermeiden, sollte die Tuer (A) geschlossen werden.

Treibstoffinhalt

155 l.

Treibstoffreserve

40 I.







ACHTUNG I

Der Motor muss gestoppt werden, bevor die Betankung erfolgt.

Es darf keine Betankung oder Kraftstoffbefuellung in geschlossenen Raeumen, die nicht genug belueftet sind, erfolgen.

Gehen Sie vorsichtig mit dem Treibstoff um. Rauchen Sie nicht, während Sie den Tank füllen, oder am Treibstoffsystem arbeiten.



9 - TREIBSTOFF UND SCHMIERMITTEL

FROSTSCHUTZ

In der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motor nachschlagen.

ÖL FÜR NORMALE WETTERBEDINGUNGEN (0° C, + 40° C)

Siehe Übersichttabelle sowie im Kapitel SICHERHEIT.

ÖLE FÜR KALTE WETTERBEDINGUNGEN (- 15° C, + 30° C)

Bei Verwendung anderer Öl-Marken ist sicherzustellen, daß diese die gleichen Eigenschaften aufweisen, wie die o.a. Esso Produkte, und perfekt mischbar mit diesen Esso - Öle sind sonst muß man eine sorgfältige Waschung

Bei Verwendung von Ölen mit unterschiedlichen Eingenschaften, wird jede Reklamation von allen Bestandteiles des hydraulischen Systems automatisch abgelehnt.

Produkt	Anwendung	Notizen
ESSO	Hydr. System	Hydr. Öl Viskosität bei 40° C = 34,9 c St
	Hydrostat. Getriebe	hohe Visk. ISO 3448 = 32

Dieselmotor: in der Bedienungs- und Wartungsanleitung des Motor nachschlagen.

FETTE FÜR NORMALE WETTERBEDINGUNGEN (0° C, + 40°C)

Produkt	Anwendung	Notizen
ESSO type CAZAR K2	Drehbolzen, Kardangelenke und Drehkranz an der Dreheinrichtung	Mit Kalzium Tränkung A.S.T.M.: 280 mm/10
VISCOL Signal-moviblack 300	Auslegergleitbeläge (Intern)	Lithium, Graphit und Molypdän Disulfid Tränkung A.S.T.M.: D 217 - 300 mm/10
SPEZIALFETT Rif. MERLO MGB	Auslegergleitbeläge (Außen)	
ATE FETT	Dienstbremse Caliper Kolben Dichtungen	2: 6

FETTE FÜR KALTE WETTERBEDINGUNGEN (- 15° C, + 30° C)

Produkt	Anwendung	Notizen
ESSO Typ CAZAR K2	Drehbolzen, Kardangelenke und Drehkranz an der Dreheinrichtung	Mit Kalzium Tränkung A.S.T.M.: 280 mm/10

Bei Verwendung anderer Fett-Marken ist sicherzustellen, daß diese die gleichen Eigenschaften haben und sich mit den o.a. Produkten vertragen.

WICHTIG !

Ihre Maschine kann nur effektiv arbeiten, wenn reine Schmiermittel benutzt werden. Verwenden Sie für alle Schmiermittel saubere Behälter.

Vor Wiedereinbau der Bolzen in die Gelenken, wo Buchsen aus Kunststoff montiert sind, muss man diese Buchsen mit einem Fettfilm bestreichen, um Oxydationen zu vermeiden.



INHALTSVERZEICHNIS

WÄHREND DER ERSTEN 100 BETRIEBSSTUNDEN	2
ANTRIEBSWELLENFLANSCHBOLZEN (NACH DEN ERSTEN 10 STUNDEN)	3
LENKUNGSKUGELGELENBOLZEN (NACH DEN ERSTEN 50 STUNDEN)	3
ACHSE-CHASSIS SICHERUNGSBOLZEN (NACH DEN ERSTEN 50 STUNDEN)	4



WÄHREND DER ERSTEN 100 BETRIEBSSTUNDEN

- 1) Regelmäßig den Ölstand des hydrostatischen Getriebes überprüfen und eventuelle Verluste entfemen. Verwenden Sie ausschließlich die in diesem Handbuch empfohlenen Schmiermittel.
- 2) Abschmierstellen regelmäßig fetten.
- 3) Festen Sitz der Verbindungsteile prüfen bis zur vorgeschriebenen Drehkraftanziehen.
- 4) Beobachten Sie Meßgeräte und Anzeiger während des Betriebs.
- 5) Erwärmen Sie die Systeme vorsichtig, mit Leerbewegungen, dann arbeiten Sie mit normaler Belastung.
- 6) Achten Sie auf besondere Geräusche und das Verhalten der Maschine.

Zeitraum	Einzelheiten	Ope ración
nach den ersten 10	Antriebswellenflanschbolzen	Anziehen nut vorgeschriebenen Drehmoment
Stunden	Radmuttern	Anziehen nut vorgeschriebenen
nach den ersten 50	Steuerungskugelgelenkbolzen	Anziehen nut vorgeschriebenen Drehmoment
Stunden	Achse-Chassis Sicherungsbolzen	Anziehen nut vorgeschriebenen Drehmoment
nach den ersten 100 Stunden (Coupon)	Kardangelenke Schwenkantriebeöl Getriebefilter (Hydrostatfilter) Hydr. Ölfilter an Rückl. leitung	Fetten Wechseln Wechseln Wechseln

Die vorab beschriebenen Anweisungen gelten zusätzlich zu den im regelmäßigen Wartungsplan aufgeführten Anweisungen. In diesem Kapitel kann man nur die Bedienungsanleitungen fuer die nicht in diesem Handbuch findbare Operationen finden.



VORSICHTI

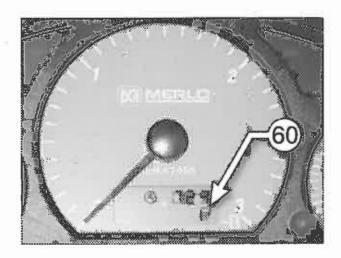
Um zu erfahren wann und welche Arbeiten am Dieselmotor auszuführen sind, beziehen Sie sich stets auf das entsprechende Handbuch.



ACHTUNG I

Bevor die folgenden Operationen durchgeführt werden, soll das entsprechende Kapitel in der Bedienungsanleitung "PERIODISCHE WARTUNG" gelesen werden.

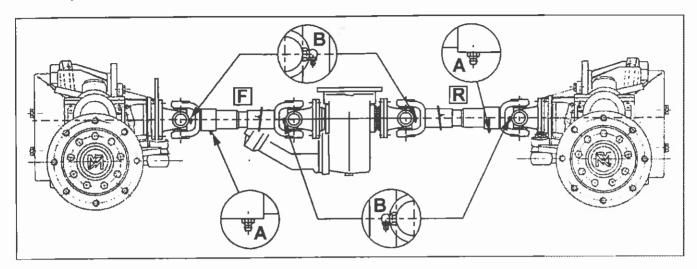
Benutzen Sie den Betriebsstundenzähler (62) für die Feststellung des Einfahrzeitraumes und den Wartungsplan.





ANTRIEBSWELLENFLANSCHBOLZEN (NACH DEN ERSTEN 10 STUNDEN)

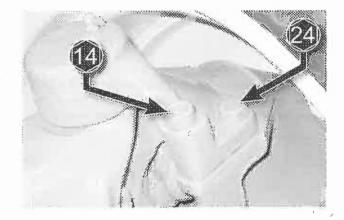
Anziehen mit vorgeschriebenen Drehmoment (8,5 Kgm) der Flanschrauben der zwei Kardanwellen (je 12 Schrauben).



LENKUNGSKUGELGELENBOLZEN (NACH DEN ERSTEN 50 STUNDEN)

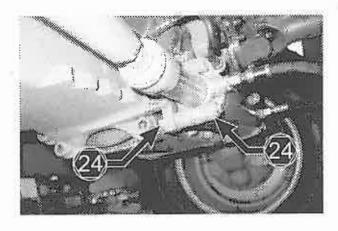
UNTERSETZUNGSGETRIEBE

Anziehen der oberen Befestigungsbolzen vom Königsbolzenträger zum Reduktionsgetriebegehäuse mit vorgeschriebenen Drehmoment (32 Kg/m) 4 Schrauben für jedes der 4 Untersetzungsgetriebe.



LENKZYLINDER

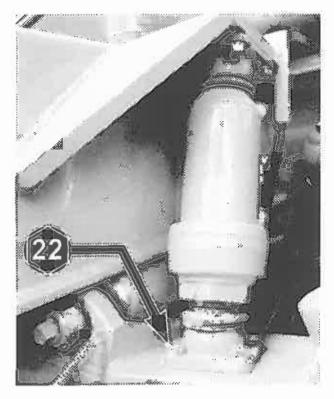
Anziehen mit vorgeschriebenen Drehmoment (30 Kgm) der Schrauben, die den Zylinder an der Achse (4 Schrauben fuer jede, der zwei Zylinder) fixieren.





ACHSE-CHASSIS SICHERUNGSBOLZEN (NACH DEN ERSTEN 50 STUNDEN)

Anziehen mit vorgeschriebenen Drehmoment (13,5 Kgm) der Festellschrauben dil hydraulischen Niveauzylinder (Nr. 8 Schrauben fuer jede, der vier Zylinder).



Anziehen mit vorgeschriebenen Drehmoment (70 Kgm) der Klemmutter der waagrechten long-life Spannstangen (2 Schraubenmutter fuer jede, der acht Spannstangen).

