

Bedienungs- und Wartungshandbuch

Selbstfahrende Teleskoparmbühnen (ETB**RT)



ACHTUNG

DER HERSTELLER HAFTET NICHT FÜR STÖRUNGEN ODER UNFÄLLE, DIE AUF FAHRLÄSSIGKEIT, UNFÄHIGKEIT, INSTALLATION DURCH UNQUALIFIZIERTES PERSONAL UND UNSACHGEMÄSSEN GEBRAUCH DER MASCHINE ZURÜCKZUFÜHREN SIND.

DIE MASCHINE NICHT BENUTZEN, BEVOR SIE ALLE GEFAHREN- UND WARNHINWEISE SOWIE DIE VORSICHTSMASSNAHMEN GELESEN UND VERSTANDEN HABEN.



-- ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNG --

Verfasst in Übereinstimmung mit den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen, Kapitel 1.7.4 von Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG

Magni Telescopic Handlers Srl

Via Magellano, 22 - 41013 Castelfranco Emilia (MO) - ITALY

Tel. +39 059 8031000 • Fax +39 059 8638012 • P. IVA/C.F. IT03353620366 • SDI: XMXAUP4 • Capitale Sociale 1.262.500 Euro i.v.

www.magnith.com

Handbuch-Version

Versionsnummer	Erstellungsdatum	Erstellt von	Abnahme
SM0320113DE_ Rev1.0	April 2021		

Wichtig

Lesen, verstehen und beachten Sie die folgenden Sicherheitsbestimmungen und Betriebsanweisungen, bevor Sie die Maschine verwenden. Die Maschine darf nur von qualifiziertem und autorisiertem Personal verwendet werden. Dieses Handbuch ist ein wesentlicher Bestandteil der Maschine und muss immer sicher in der Maschine aufbewahrt werden. Im Zweifelsfall wenden Sie sich an DINGLI unter der unten angegebenen Adresse.

Identifikation des Handbuchs

Der Identifikationscode des Handbuchs ist auf dem Umschlag angegeben. Es ist ratsam, dies im Inspektionsregister zu vermerken.

Wenn das Handbuch verloren geht, geben Sie den Code auf dem Umschlag oder die Herstellungsnummer der Maschine an, um ein neues Handbuch anzufordern.

Es ist ratsam, die Herstellungsnummer der Maschine auf dem Umschlag so anzugeben, dass das Handbuch eindeutig mit der Maschine identifiziert werden kann.

Inhaltsverzeichnis

Kennzeichnung.....	1
Einleitung.....	2
Sicherheit des Personals	4
Sicherheit des Arbeitsbereichs	5
Legende.....	12
Technische Angaben	14
Bedienelemente	24
Inspektionen vor der Inbetriebnahme	32
Inspektion des Arbeitsplatzes	34
Funktionsprüfungen	35
Betriebsanleitung.....	39
Anweisungen für den Transport.....	43
Wartung	46
Schaltpläne.....	63
Inspektionsregister	68

Kontaktadresse:

VERTRAGSHÄNDLER:

Magni Telescopic Handlers

Via Magellano 22,
41013 Castelfranco Emilia – Modena
Italien

Tel.: +39 059 8630811

Fax: +39 059 8638012

Web: www.magnith.com

E-Mail: commerciale@magnith.com

HERSTELLER:

Zhejiang Dingli Machinery Co., Ltd.

1255 Baiyun South Road. Leidian Town.
Deqing Zhejiang

China

Tel.: +86-572-8681688

Fax: +86-572-8681690

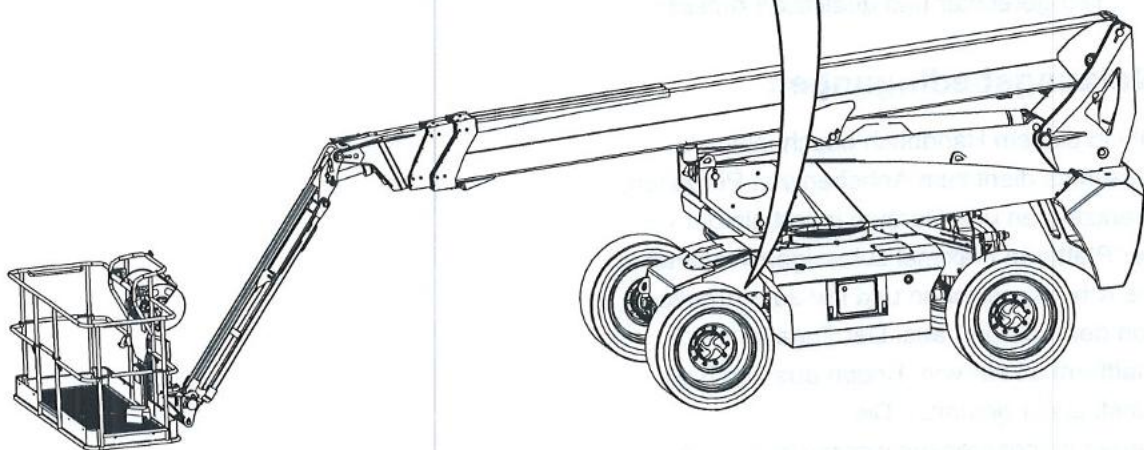
Web: www.cndingli.com

E-Mail: market@cndingli.com

Kennzeichnung

DINGLI Zhejiang Dingli Machinery Co., Ltd Exceed - New Height Add: No. 1255 Bayan South Road, Lishan Town, Deyang, Zhejiang, China Tel: 0086-572-6681088, 8681889 - Fax: 0086-572-6681190 http://www.dingli.com - E-mail: marta@dingli.com		
Model - Modello - Modèle - Modell		
Serial number - Matricola - Numéro de série Seriennummer		
Voltage - Voltaggio - Tension - Spannung		
Power - Potenza - Puissance - Power		
Rated load - Carico nominale - Charge nominale Nennlast		
Number of persons + mass equipment Numero di persone + massa attrezzatura Nombre de personnes + équipement de masse Anzahl der Völker + Massenausüstung		
Max. working height - Max altezza di lavoro Hauteur de travail max - Max Arbeitshöhe		
Max. Inclination - Max inclinazione Inclinaison maximale - Max Neigung		
Max. wind speed - Velocità max del vento La vitesse maximale du vent - Max Windgeschwindigkeit		
Max. manual force - Max forza manuale Max force manuelle - Max Handkraft		
Max. work pressure - Max pressione di lavoro Pression de travail max - Max Arbeitsdruck		
Battery charge - Carica batterie - Charge de la batterie Batterieladung		
Overall Dimensions - Dimensioni - Dimension global Gesamtabmessungen		
Gross weight - Peso lordo - Poids brut - Bruttogewicht		
Year of MFG - Anno di fabbricazione Année de fabrication - Herstellungsjahr		
Made in PRC Imported and distributed in EU by: Authorized Representative  TELESCOPIC HANDLERS Via Magellano 22 - 41013 Castelfranco Emilia (MO), Italy Tel: +39 059 8630011 - Fax: +39 059 8630012		

Das hier dargestellte Typenschild mit der
Herstellungsnummer und der
CE-Kennzeichnung ist auf der rechten Seite
des Untergestells angebracht und gibt die
Maschinendaten an.



Einleitung

Eigentümer, Betreiber und Bediener:

Vielen Dank, dass Sie sich für eine Maschine von DINGLI entschieden haben. Die vorrangige Priorität von DINGLI ist die Sicherheit des Benutzers. Hierzu ist jedoch eine gemeinsame Anstrengung erforderlich. DINGLI ist der Ansicht, dass der größte Beitrag zur Sicherheit von Bedienern und Betreibern des Geräts geleistet wird:

- 1 Befolgen Sie die Vorgaben des Arbeitgebers, die Bestimmungen am Arbeitsplatz und die geltenden nationalen Vorschriften.
- 2 Lesen, verstehen und beachten Sie die Anleitungen in diesem und anderen mit der Maschine bereitgestellten Handbüchern.
- 3 Setzen Sie sichere Betriebsverfahren nach dem gesunden Menschenverstand in die Praxis um.
- 4 Verlassen Sie sich bei der Durchführung der Tätigkeiten mit der Maschine auf geschulte Bediener oder Personen mit einer geeigneten Zertifizierung unter fachgerechter und qualifizierter Aufsicht.

Nutzungsbedingungen

Die in diesem Handbuch beschriebene Maschine dient zum Anheben von Personen, Werkzeugen und Geräten innerhalb der von der Plattform maximal zulässigen Tragkraft in die Arbeitspositionen und nur zum Arbeiten von der Plattform aus. Der Zugang zur Plattform ist nur vom Boden aus durch die Einstiegstür gestattet. Die Verwendungsgrenzen werden in diesem Handbuch beschrieben.

Jede Methode oder Bedingung des Gebrauchs außerhalb der vom Hersteller beschriebenen oder nicht vorgesehenen Verwendungsgrenzen ist strengstens untersagt.

Vorgesehene Verwendung

Diese Maschine ist nur zum Heben von Personen, Werkzeugen und Materialien zu einem Arbeitsplatz in der Höhe vorgesehen.

Wartung der Sicherheitsaufkleber

Tauschen Sie alle fehlenden oder beschädigten Sicherheitsaufkleber aus. Denken Sie immer an die Sicherheit der Bediener. Verwenden Sie eine neutrale Seife und Wasser, um die Sicherheitsaufkleber zu reinigen. Verwenden Sie keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel, da diese die Materialien der Aufkleber beschädigen können.

**GEFAHR**

Die Nichtbeachtung der Anweisungen und Sicherheitsstandards in diesem Handbuch kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Vor dem Gebrauch des Fahrzeugs ist Folgendes erforderlich:

- ☒ Verstehen bzw. wenden Sie die grundlegenden Funktionsprinzipien der Maschine gemäß den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitsbedingungen an.

1 Vermeiden Sie Gefahrensituationen.

Lesen und verstehen Sie die Sicherheitsbestimmungen bevor Sie zum nächsten Abschnitt übergehen.

- 2 Führen Sie die Inspektion vor der Inbetriebnahme immer durch.
- 3 Überprüfen Sie den Arbeitsbereich.
- 4 Führen Sie vor dem Gebrauch der Maschine stets eine Funktionsprüfung durch.
- 5 Verwenden Sie die Maschine nur für die Zwecke, für die sie vorgesehen ist.

- ☒ Lesen, verstehen und beachten Sie die Anweisungen und Sicherheitsbestimmungen des Herstellers, die Sicherheits- und Bedienungsanleitungen sowie die Aufkleber auf der Maschine.

- ☒ Lesen, verstehen und beachten Sie die betreffenden Sicherheitsstandards am Arbeitsplatz.
- ☒ Lesen, verstehen und beachten Sie die geltenden nationalen Vorschriften.
- ☒ Die Maschine darf nur von qualifiziertem Personal benutzt werden, das mit den erforderlichen Sicherheitsstandards vertraut ist.

Sicherheit des Personals

Schutz des Personals vor Stürzen

Bei dieser Maschine muss eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) zum Schutz vor Stürzen aus der Höhe verwendet werden.

Die Arbeiter auf der Plattform müssen einen Sicherheitsgurt oder ein Gurtzeug tragen, der/das den geltenden nationalen Vorschriften entspricht. Befestigen Sie das Sicherheitsseil an der Befestigung auf der Plattform.

Die Arbeitnehmer müssen die Anweisungen des Arbeitgebers, die Bestimmungen des Arbeitsplatzes und die geltenden nationalen Sicherheitsvorschriften bezüglich der Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung zum Schutz vor Stürzen aus der Höhe beachten.

Sämtliche PSA muss den geltenden nationalen Sicherheitsvorschriften entsprechen und gemäß den Anweisungen des PSA-Herstellers geprüft und verwendet werden.



⚠ Stromschlaggefahr

Die Maschine ist nicht elektrisch isoliert und bietet keinen Schutz vor Berührung von oder Annäherung an Stromleitungen.



Beachten Sie die geltenden lokalen und nationalen Vorschriften bezüglich des erforderlichen Abstands zu Stromleitungen. Mindestens der in der nachstehenden Tabelle angegebene Sicherheitsabstand muss eingehalten werden.

Netzspannung	Mindestabstand
Von 0 bis 50 kV	3,05 m
Von 50 bis 200 kV	4,60 m
Von 200 bis 350 kV	6,10 m
Von 350 bis 500 kV	7,62 m
Von 500 bis 750 kV	10,67 m
Von 750 bis 1.000 kV	13,72 m



Entfernen Sie sich bei Kontakt mit stromführenden Stromleitungen von der Maschine. Arbeiter am Boden oder auf der Plattform dürfen die Maschine erst berühren oder bedienen, wenn die Stromversorgung getrennt wurde.

Verwenden Sie die Maschine nicht bei Gewitter oder Blitzschlag. Verwenden Sie die Maschine nicht als Erdung für Schweißarbeiten.

⚠ Kippgefahr

Die Arbeiter, Geräte und Materialien dürfen die maximale Traglast der Plattform oder des verlängerten Plattformelements nicht überschreiten.

Max. Tragfähigkeit der Plattform

Modell	Max. Tragfähigkeit der Plattform	Max. Personenanzahl
ETBJ30RT	454/300 kg	3
ETB28RT	454 kg	3
ETBJ26RT	454 kg	3
ETB26RT	454 kg	3
ETB24RT	454 kg	3

Wenn Zubehör verwendet wird, lesen, verstehen und befolgen Sie die Angaben auf den mit dem Zubehör gelieferten Aufklebern und in den entsprechenden Anweisungen und Handbüchern.



Heben und verlängern Sie den Arm nur, wenn die Maschine auf einer stabilen, ebenen Fläche steht.



Überschreiten Sie niemals die maximal zulässige Neigung des Lkw. Die maximal zulässige Neigung des Lkw ist in den technischen Daten und auf dem Typenschild an Bord der Maschine angegeben.

Sicherheit des Arbeitsbereichs

Verwenden Sie den Neigungsalarm nicht als Hinweis für die Nivellierung. Der Neigungsalarm ertönt auf der Plattform nur, wenn sich die Maschine an einem steilen Gefälle befindet.

Wenn der Neigungsalarm beim Absenken des Arms ertönt, darf der Arm nicht in Bezug auf die horizontale Position ausgefahren, gedreht oder angehoben werden. Bewegen Sie die Maschine auf eine stabile, nivellierte Oberfläche, bevor Sie die Plattform anheben.

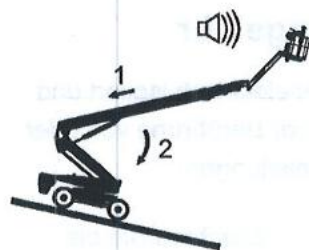
Wenn der Neigungsalarm ertönt, während die Plattform angehoben ist, gehen Sie mit äußerster Vorsicht vor. Die Leuchtanzeige leuchtet auf, wenn die Maschine nicht waagrecht steht und die Seitenverschubfunktion in eine oder beide Richtungen nicht funktioniert. Stabilisieren Sie die Position des Arms in Bezug auf die Neigung wie unten gezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen zum Absenken des Arms, bevor Sie die Maschine auf eine stabile, waagrechte Oberfläche stellen. Drehen Sie den Arm nicht, während Sie ihn absenken.

Wenn der Neigungsalarm ertönt, wenn die Plattform zum ansteigenden Teil des Gefälles ausgerichtet ist:



- 1 Senken Sie den Hauptarm ab.
- 2 Fahren Sie den Hauptarm ein.

Wenn der Neigungsalarm ertönt, wenn die Plattform zum abfallenden Teil des Gefälles ausgerichtet ist:



- 1 Fahren Sie den Hauptarm ein.
- 2 Senken Sie den Hauptarm ab.

Heben Sie den Arm nicht an, wenn die Windgeschwindigkeit 12,5 m/s überschreiten kann. Wenn die Windgeschwindigkeit beim Anheben des Arms 12,5 m/s überschreitet, senken Sie den Arm ab und stellen Sie die Verwendung der Maschine ein.

Erhöhen Sie die Fläche oder Last der Plattform nicht. Die vergrößerte Oberfläche, die dem Wind ausgesetzt ist, verringert die Stabilität der Maschine.



Seien Sie äußerst vorsichtig und behalten Sie eine niedrige Geschwindigkeit bei, wenn die Maschine bei eingefahrener Plattform auf unebenen, instabilen, schottrigen oder rutschigen Oberflächen oder in der Nähe von Gräben und Klippen bewegt wird.

Bewegen Sie die Maschine nicht bei oder in der Nähe von unebenen, instabilen Oberflächen oder solchen, die andere gefährliche Bedingungen aufweisen, wenn der Arm angehoben oder ausgefahren wird.



Stellen Sie sicher, dass der Boden das

Gewicht der Maschine tragen kann, welches in den technischen Angaben im Handbuch angegeben ist. Verwenden Sie die Maschine nicht auf schlammigem, eisigem, rutschigem, unebenem Boden oder dort, wo Löcher im Boden sind.

Verwenden Sie die Maschine nicht zum Heben von hängenden Lasten. Verwenden Sie sie nicht als Kran.

Verwenden Sie die Maschine nicht zum Heben von Lasten auf der Plattform oder als Hebebühne.

Verwenden Sie die Maschine nicht, um Personen von einer Ebene auf eine andere zu bringen, und verwenden Sie sie nicht als Aufzug.

Verwenden Sie die Maschine nicht zum Heben von hängenden Lasten. Verwenden Sie sie nicht als Kran.

Verwenden Sie die Maschine nicht zum Heben von Lasten auf der Plattform oder als Hebebühne.

Verwenden Sie die Maschine nicht, um Personen von einer Ebene zur nächsten zu bringen, und verwenden Sie sie nicht als Aufzug.

Schieben Sie die Maschine oder andere Gegenstände nicht mit dem Arm der Maschine.

Vermeiden Sie, dass der Arm mit angrenzenden Strukturen in Berührung kommt.

Befestigen Sie den Arm oder die Plattform nicht an angrenzenden Strukturen.

Positionieren Sie Lasten nicht außerhalb des Umfangs der Plattform.



Ziehen oder drücken Sie nicht an Gegenständen, die sich außerhalb der Plattform befinden.

Maximal zulässige manuelle Belastung - CE 400 N

Ändern oder deaktivieren Sie nicht die Komponenten, welche sich auf die Sicherheit und Stabilität der Maschine auswirken.

Ersetzen Sie die für die Stabilität der Maschine entscheidenden Komponenten nicht durch Komponenten mit einem anderen Gewicht oder anderen technischen Angaben.

Ersetzen Sie die Originalreifen nicht durch Reifen mit anderen technischen Angaben oder einer anderen Seriennummer.

Ersetzen Sie die Reifen nicht durch originale Schaumstofffüllungen bei Reifen mit Schlauch. Das Gewicht der Räder ist wichtig für die Stabilität der Maschine.

Die Reifen mit breitem Profil müssen vom Maschinenhersteller montiert werden. Ersetzen Sie die originalen Standardreifen nicht durch Modelle mit breitem Profil.

Eine Hubarbeitsbühne darf nicht ohne die schriftliche Genehmigung des Herstellers verändert oder umgerüstet werden. Das Anbringen von Armaturen zur Unterstützung von Werkzeugen und anderen Materialien an der Plattform, am Trittbrett oder am Plattformgeländer erhöht das Gewicht und die exponierte Oberfläche der Plattform oder der Last.



Positionieren und befestigen Sie keine Gewichte oder Lasten, die aus einem Teil der Maschine herausragen.

Sicherheit des Arbeitsbereichs



Stellen Sie keine Leitern oder Gerüste innerhalb der Plattform oder gegen einen Teil der Maschine.

Transportieren Sie keine Geräte und Materialien, wenn die Last nicht richtig verteilt ist und wenn sie nicht von Personal auf der Plattform sicher kontrolliert werden kann.

Verwenden Sie die Maschine nicht auf einer sich beweglichen Oberfläche oder in einem fahrenden Fahrzeug.

Stellen Sie sicher, dass alle Reifen in gutem Zustand sind, dass der Druck der Reifen mit Schlauch angemessen ist und dass die Kronenmutter ordnungsgemäß angezogen sind.

Verwenden Sie die Plattformbedienung nicht, um die Plattform freizugeben, wenn sie durch eine angrenzende Struktur blockiert oder behindert wird, welche ihre normale Bewegung verhindert. Alle Arbeiter müssen die Plattform verlassen, bevor sie versuchen, die Plattform mit der Bodenbedienung zu befreien.

⚠ Gefahr durch Bewegung an Hängen

Bewegen Sie die Maschine nicht an einem Hang, der die für das Hochfahren, Runterfahren und das seitliche Bewegen der Maschine festgelegten Höchstgrenzen überschreitet. Die Neigungsgrenze bezieht sich nur auf Maschinen in eingefahrener Position.

Maximale Neigungsgrenze

Plattform bergab	16,7°	(30 %)
Plattform bergauf	16,7°	(30 %)
Seitliche Neigung	5°	(8,7 %)

Anm.: Die Neigungsgrenze hängt von den Bodenverhältnissen ab und setzt eine ausreichende Traktion voraus. Siehe den Abschnitt über den Maschinentransfer am Hang im entsprechenden Kapitel der Betriebsanleitung.

⚠ Absturzgefahr

Die Arbeiter auf der Plattform müssen einen Sicherheitsgurt oder ein Gurtzeug tragen, der/das den geltenden nationalen Vorschriften entspricht. Befestigen Sie die Sicherheitsleine an den Armaturen auf der Plattform, die in der nebenstehenden Grafik angegeben sind.





Setzen, stehen oder klettern Sie nicht auf den Geländern der Plattform. Halten Sie immer eine stabile Position auf dem Trittbrett der Plattform.



Überprüfen Sie den Arbeitsbereich, um sicherzustellen, dass sich keine Hindernisse in der Höhe befinden oder andere potenzielle Gefahren vorliegen.



Klettern Sie nicht von der Plattform herunter, wenn sie angehoben ist.



Gehen Sie beim Ergreifen des Plattformgeländers äußerst vorsichtig vor, um Quetschgefahren zu vermeiden.

Halten Sie das Trittbrett der Plattform sauber.

Senken Sie die Sicherheitsstange ab oder schließen Sie die Einstiegstür, bevor Sie die Plattform benutzen.

Betreten oder verlassen Sie die Plattform nicht, wenn sich die Maschine nicht in einer eingefahrenen Position und sich die Plattform nicht auf Bodenniveau befindet.

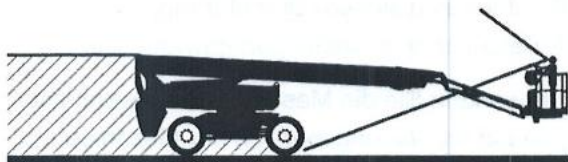
Die Arbeitnehmer müssen die Anweisungen des Arbeitgebers, die Bestimmungen des Arbeitsplatzes und die geltenden nationalen Sicherheitsvorschriften bezüglich der Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung zum Schutz vor Stürzen aus der Höhe beachten.

Beachten Sie immer die Verwendung der Richtungspfeile mit Farbcodes auf der Plattformbedienung sowie auf dem Untergestell und den Teilen für die Seitenvershub- und Lenkvorgänge.

▲ Kollisionsgefahr

Seien Sie vorsichtig in Situationen mit guter Sicht und toten Winkeln während der Fahrt oder des Manövers.

Berücksichtigen Sie die Position des Arms oder die Drift während der Drehung des Drehkranzes.



Senken Sie den Arm nicht ab, wenn sich im Bereich darunter Personen aufhalten oder Hindernisse befinden.



Reduzieren Sie die Transfargeschwindigkeit entsprechend den Bodenbedingungen, dem Verkehr, den Hängen, der Anwesenheit von Arbeitern oder anderer Faktoren, die Kollisionen verursachen können.

Sicherheit des Arbeitsbereichs

▲ Verletzungsgefahr

Verwenden Sie die Maschine immer an einem gut belüfteten Ort, um das Risiko einer Vergiftung durch Kohlenmonoxid zu vermeiden.

Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn ein Öl- oder Luftleck vorliegt. Hydraulik- oder Luftlecks können Hautverletzungen und Verbrennungen verursachen.

Der Kontakt mit den in einem der Innenräume vorhandenen Komponenten kann zu schweren Verletzungen führen. Nur für die Wartung qualifizierte Mitarbeiter dürfen Zugang zu den Maschinenräumen erhalten. Der Zugang zu diesen Innenräumen ist nur während der Kontrollen vor der Inbetriebnahme gestattet. Alle Innenräume müssen während des Maschinenbetriebs geschlossen und zugesperrt bleiben.

▲ Explosions- und Brandgefahr

Starten Sie den Motor nicht, wenn ein Geruch oder eine Spur von Flüssiggas, Benzin, Diesel oder anderen explosiven Substanzen festgestellt wird.

Tanken Sie die Maschine nicht, wenn der Elektromotor eingeschaltet ist.

Tanken Sie die Maschine nur an einem gut belüfteten Ort, weit weg von Funken, Flammen und angezündeten Zigaretten.

Verwenden Sie die Maschine nicht in gefährlichen Umgebungen oder in Gegenwart von Gas oder brennbaren oder explosiven Materialien oder in Bereichen mit explosionsfähiger Atmosphäre.

▲ Gefahren durch fehlerhafte Maschine

Verwenden Sie keine beschädigten oder fehlerhaften Maschinen.

Fahren Sie mit der detaillierten Überprüfung vor der Inbetriebnahme der Maschine fort und testen Sie alle Funktionen vor jeder Arbeitsschicht. Kennzeichnen Sie beschädigte oder fehlerhafte Maschinen und setzen Sie sie unverzüglich außer Betrieb.

Stellen Sie sicher, dass die Wartungsprüfungen gemäß den Angaben in diesem Handbuch und im betreffenden Wartungshandbuch von DINGLI durchgeführt wurden.

Stellen Sie sicher, dass alle Aufkleber vorhanden und gut lesbar sind.

Stellen Sie sicher, dass die Bedienungsanleitung, die Handbücher zu Sicherheit und Verantwortlichkeiten intakt und gut lesbar sind und sicher im betreffenden Fach der Maschine aufbewahrt werden.

▲ Gefahren in Verbindung mit dem Arbeitsbereich

Verwenden Sie die Maschine nicht bei Umgebungstemperaturen unter -20 °C oder über 40 °C. Wenden Sie sich an den Hersteller, wenn Sie bei anderen Umgebungstemperaturen arbeiten möchten.

Verwenden Sie die Maschine nicht in explosionsgefährdeten Bereichen.

Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn die Umgebungsbeleuchtung keine ausreichende Sicht für eine sichere Durchführung der Arbeiten oder Bewegungen gewährleistet.

Verwenden Sie die Maschine nicht, wenn sich jemand im Wirkungsbereich der Maschine und in unmittelbarer Nähe befindet.

▲ Verbrennungsgefahr

Die Batterien enthalten Säure. Tragen Sie immer Schutzkleidung und eine Schutzbrille, wenn Sie mit den Batterien arbeiten.

Verschütten Sie keine Batteriesäure und vermeiden Sie den Kontakt damit.

Neutralisieren Sie aus den Batterien ausgetretene Säure mit Natriumbicarbonat und Wasser.

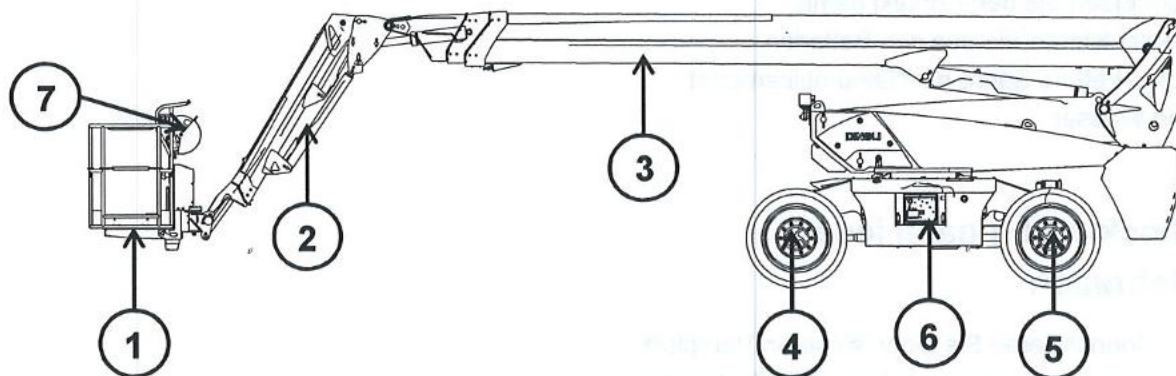
Blockierung nach jedem Gebrauch

- 1 Identifizieren Sie einen sicheren Parkplatz mit einer ebenen, stabilen Oberfläche, die frei von Hindernissen und Verkehr ist.
- 2 Ziehen Sie die Plattform ein und senken Sie sie ab.
- 3 Richten Sie den Oberwagen mit der Lkw-Achse aus.
- 4 Drehen Sie den Schlüsselschalter der Bodenbedienung auf AUS (O) und ziehen Sie den Schlüssel ab, um zu verhindern, dass die Maschine von unbefugtem Personal benutzt wird.

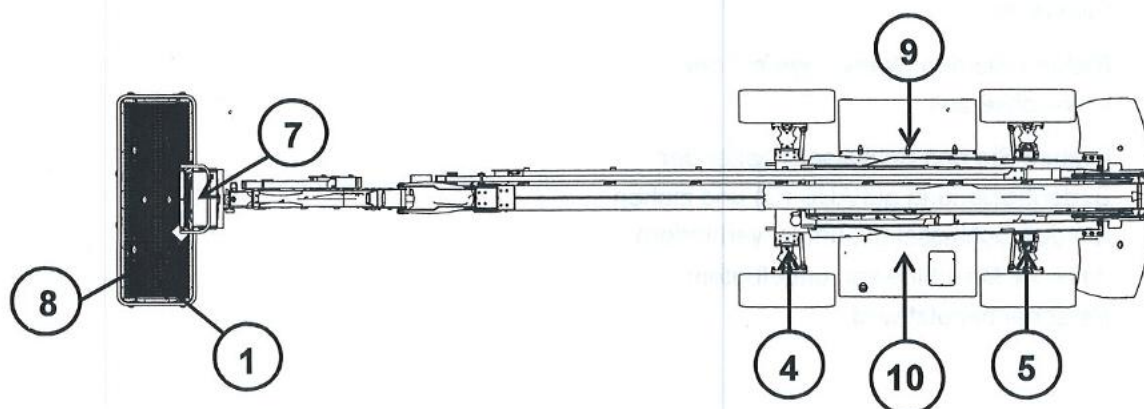
Legende

ETBJ30RT/ETBJ26RT Legende

Ansicht links



Draufsicht



1 - Hubarbeitsbühne

2 - Sekundärer Teleskoparm

3 - Primärer Teleskoparm

4 - Hinterradachse

5 - Vorderradachse

6 - Bodenbedienung

7 - Plattformbedienung

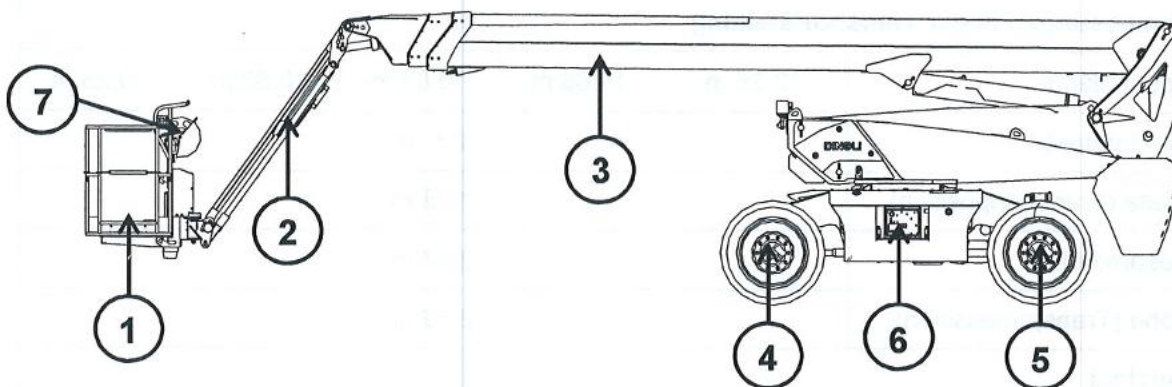
8 - Freigabe-Pedalschalter

9 - Batteriefach

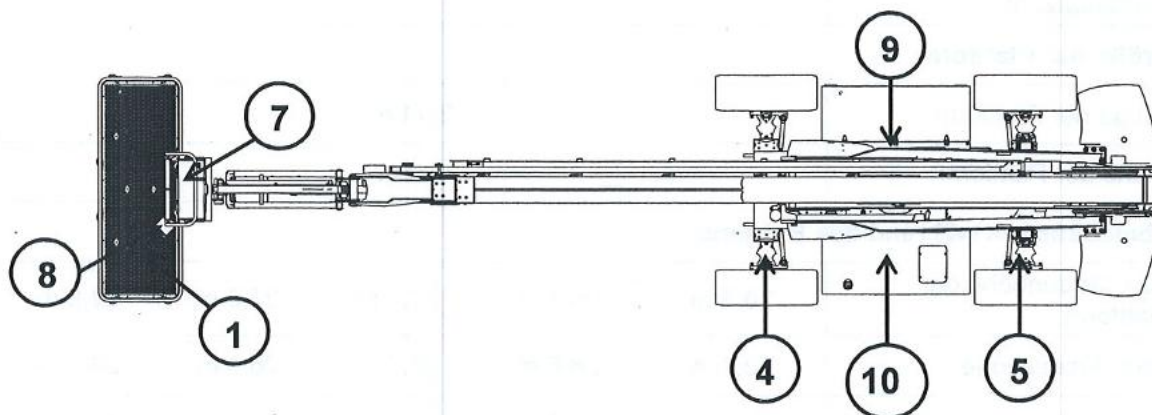
10 - Tank

ETB28RT/ETB26RT/ETB24RT Legende

Ansicht links



Draufsicht



1 - Hubarbeitsbühne

2 - Spitzenarm

3 - Primärer Teleskoparm

4 - Hinterradachse

5 - Vorderradachse

6 - Bodenbedienung

7 - Plattformbedienung

8 - Freigabe-Pedalschalter

9 - Batteriefach

10 - Tank

Technische Angaben

Technische Angaben der Maschine

Nr.	Modell	ETBJ30RT	ETB28RT	ETBJ26RT	ETB26RT	ETB24RT
Abmessungen in der Transportstellung						
Gesamtlänge		12,25 m	11,66 m	10,83 m	10,82 m	10,25 m
Gesamtbreite		2,5 m				
Breite (Transportposition)		2,28 m				
Gesamthöhe		2,87 m				
Höhe (Transportposition)		2,59 m				
Nutzlast						
Nutzlast(uneingeschränkt/eingeschränkt)		300kg/454kg	454kg			
Max. zulässige Personenzahl		3				
Größe der Plattform						
Länge der Plattform		2,44 m				
Breite der Plattform		0,9 m				
Abmessungen während des Betriebs						
Max. Bodenhöhe der Plattform		28,3 m	26,6 m	24,7 m	24,3 m	22,8 m
Max. Arbeitshöhe		30,3 m	28,6 m	26,7 m	26,3 m	24,8 m
Max. seitliche Reichweite		22,4 m	21,3 m	19,2 m	18,9 m	17,3 m
Max. Arbeitsradius		23 m	21,9 m	19,8 m	19,5 m	17,9 m
Max. Hubarmwinkel oben		68°				
Max. Hubarmwinkel unten		-3°				
Min. Wenderadius Innen/Außen		1,87 m/3,22 m				
Maximale Steigfähigkeit (Transportstellung)		30 %				
Max. Gefälle		X-5°, Y-5°				
Oberwagendrehung		360° (kontinuierlich)				
Plattform-Drehung		180°				
Korbarm Hubwinkel		130°	135°	130°	135°	135°

Technische Angaben

Heckschwenkradius		1,61 m				
Radstand		2,8 m				
Maschin engesam tgewic ht	Lithiumbatterie 520 Ah	18900 kg	18400 kg	16800 kg	16090 kg	14300 kg
	Lithiumbatterie 420 Ah			16750 kg	16040 kg	14250 kg
Bodenabstand		0,41 m				
Batterie						
Typ		Lithiumbatterie				
Kapazität	Standard *	520 Ah		420 Ah *		
	520 Ah					
Nennspannung		80 V				
Reifen und Räder						
Typ		Schaumgefüllter Reifen und Rad				
Modell		385/45-28				
Außendurchmesser		1088 mm				
Breite		376 mm				

Leistungsangaben

Nr.	Modell	ETBJ30RT	ETB28RT	ETBJ26RT	ETB26RT	ETB24RT
Fahrgeschwindigkeit (Arm eingefahren, hohe Reichweite) (km/h)		6				
Fahrgeschwindigkeit (Arm angehoben oder eingefahren) (km/h)		1,1				
Hubarm anheben (s)		55~70				
Hubarm absenken (s)		55~70				
Schwenken nach rechts und links (Vollständig eingefahren) (s)		80~100				
Teleskoparm ausfahren (s)		50~60				
Teleskoparm einfahren (s)		50~60				
Korbarm anheben (s)		24~36				
Korbarm absenken (s)		22~34				
Schwenken der Plattform nach rechts und links (s)		10~15				

Technische Angaben

Maschinenposition bei der Durchführung der Geschwindigkeitstests

Heben: Hubarm eingefahren. Teleskoparm eingefahren. Anheben, Zeit notieren, Absenken, Zeit notieren. Das Ergebnis fällt anders aus, wenn der Arm vollständig ausgefahren ist.

Schwenken: Hubarm in angehobener Position. Teleskoparm eingefahren. Den Oberwagen zum oberen Anschlag schwenken, Zeit notieren. In die entgegengesetzte Richtung schwenken, Zeit notieren. Teleskoparm ausgefahren, obige Schritte wiederholen.

Teleskoparm: Hubarm komplett angehoben, Teleskoparm eingefahren. Teleskoparm ausfahren, Zeit notieren. Teleskoparm einfahren, Zeit notieren.

Fahren: Der Test muss auf einer glatten und waagerechten Fläche durchgeführt werden. Der Betriebswahlschalter sollte auf den Hochgeschwindigkeitsmodus eingestellt sein. Ungefähr 8 m vom Startpunkt entfernt anfahren, damit die Maschine mit der Höchstgeschwindigkeit fährt, wenn der Test beginnt. Es muss eine Fahrstrecke von 60 m gestoppt werden. Vorwärts fahren, Zeit notieren. Rückwärtsbetrieb, Zeit notieren.

Fahren (Hubarm über der waagerechten Position): Der Test sollte auf einer glatten und waagerechten Fläche durchgeführt werden. Der Betriebswahlschalter sollte auf den Niedriggeschwindigkeitsmodus eingestellt sein. Auf diese Weise wird überprüft, ob die Schalter funktionieren, wenn sich der Arm oberhalb der Waagerechten befindet. Es muss eine Fahrstrecke von 15 m gestoppt werden. Vorwärts fahren, Zeit notieren. Rückwärtsbetrieb, Zeit notieren.

Schwenken der Plattform: Die Plattform waagerecht stellen und komplett in eine Richtung schwenken. In die entgegengesetzte Richtung schwenken, die Zeit notieren. In die andere Richtung schwenken, Zeit notieren.

Bewegen von Korbarm: Die Plattform waagerecht stellen und mittig mit dem Arm ausrichten. Der Korbarm muss zu Beginn abgesenkt sein. Korbarm anheben, Zeit notieren. Korbarm absenken, Zeit notieren.

Hinweise zu den Testverfahren

- 1 Die Stoppuhr muss gestartet werden, wenn die Bewegung beginnt, nicht wenn das Bedienelement oder der Schalter betätigt werden.
- 2 Die Fahrtestergebnisse wurden mit Reifen vom Typ 385/45-28 erzielt.
- 3 Alle Geschwindigkeitstests wurden von der Plattform aus durchgeführt. Die Geschwindigkeiten können nicht auf die Bodensteuerung übertragen werden.
- 4 Der Geschwindigkeitsdrehknopf der Plattform muss auf eine schnelle Position gestellt werden.
- 5 Die Geschwindigkeiten der verschiedenen Bewegungen können abhängig von der Temperatur und der Viskosität des Hydrauliköls schwanken. Die Tests müssen bei einer Öltemperatur von mehr als 100 °F (38 °C) durchgeführt werden.
- 6 Einige der Durchfluss-Kontrollfunktionen funktionieren möglicherweise nicht, wenn die Geschwindigkeit auf Langsam (Creep) eingestellt ist.

Technische Angaben**Tabelle der Öl- und Kühlflüssigkeitskapazität**

Nr.	Bezeichnung	Typ	Dosierung	Anmerkung
1	Rad-Reduktionsöl		mäßig	
2	Differentiale Öl		mäßig	
3	Fett oder Öl zum Schmieren sich drehender Teile		mäßig	siehe das Kapitel zur Schmierung
4	Hydrauliköl	L-HM46	145 l	Füllen Sie den Hydrauliktank nach Kundenwunsch mit dem Öl. Der Hydrauliktank würde jedoch ohne besondere Anweisung mit L-HM46 gefüllt. Achtung, der Kunde sollte bestätigen, dass das Öl entsprechend der örtlichen Umgebung gewechselt wird

Technische Angaben - Hydraulikanlage

Funktionspumpe	
Typ	Kolbenpumpe mit variabler Verdrängung
Nennbetriebsdruck	265 bar
Fördervolumen pro Umdrehung	28 cc
PVG	
Funktion Hauptentlastungsdruck	300 bar
Druckeinstellung zum Ausfahren des Teleskoparms	160 bar
Druckeinstellung zum Einfahren des Teleskoparms	200 bar
Druckeinstellung Anheben	240 bar
Druckeinstellung Absenken	135 bar
Druckeinstellung Drehung	120 bar
Druckeinstellung, um den Korb um eine Ebene nach oben zu bringen	240 bar
Druckeinstellung, um den Korb um eine Ebene nach unten zu bringen	200 bar
Druckeinstellung des Plattformventils	220 bar
Plattformsteuerventil	
Druckeinstellung zum Schwenken der Plattform	140 bar
Druckeinstellung zum Anheben des Korbars (nur für ETBJ30RT/ETBJ26RT)	220 bar

Technische Angaben

Druckeinstellung zum Absenken des Korbarms	160 bar
Druckeinstellung Korbarm ausfahren (nur für ETBJ30RT/ETBJ26RT)	130 bar
Druckeinstellung zum Nivellieren der Plattform (nur für ETBJ30RT/ETBJ26RT)	200 bar
Hydraulikölbehälter	
Max. Fassungsvermögen	165 l
Hilfspumpeneinheit	
Modell	ET135AK/X0 100/1,7 S 819
Hubraum	1,7 cc

Betriebsbereich

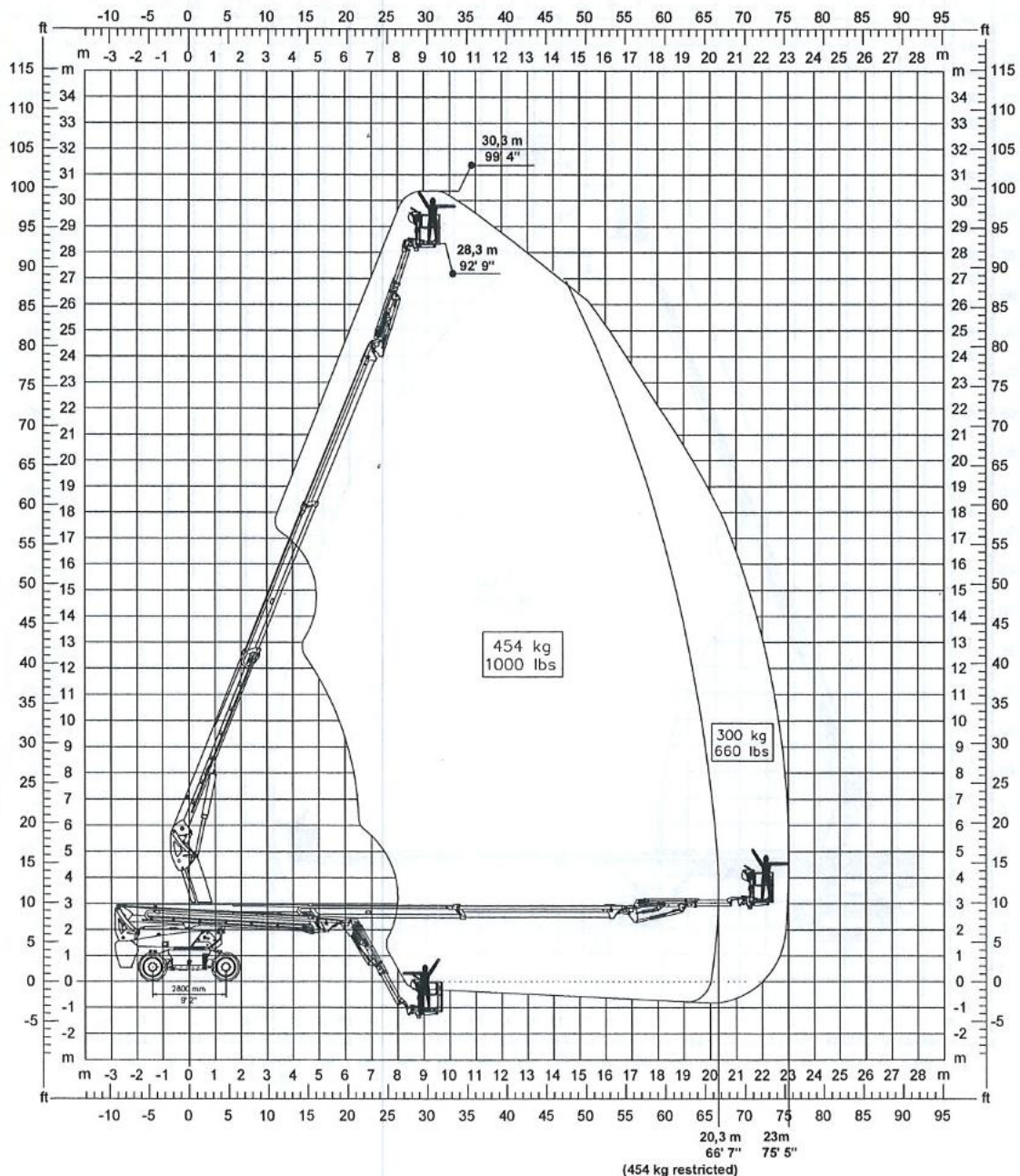
DINGLI

ETBJ30RT

Standard Compliance

EN 280

ANSI/SAIA A92.20



Technische Angaben

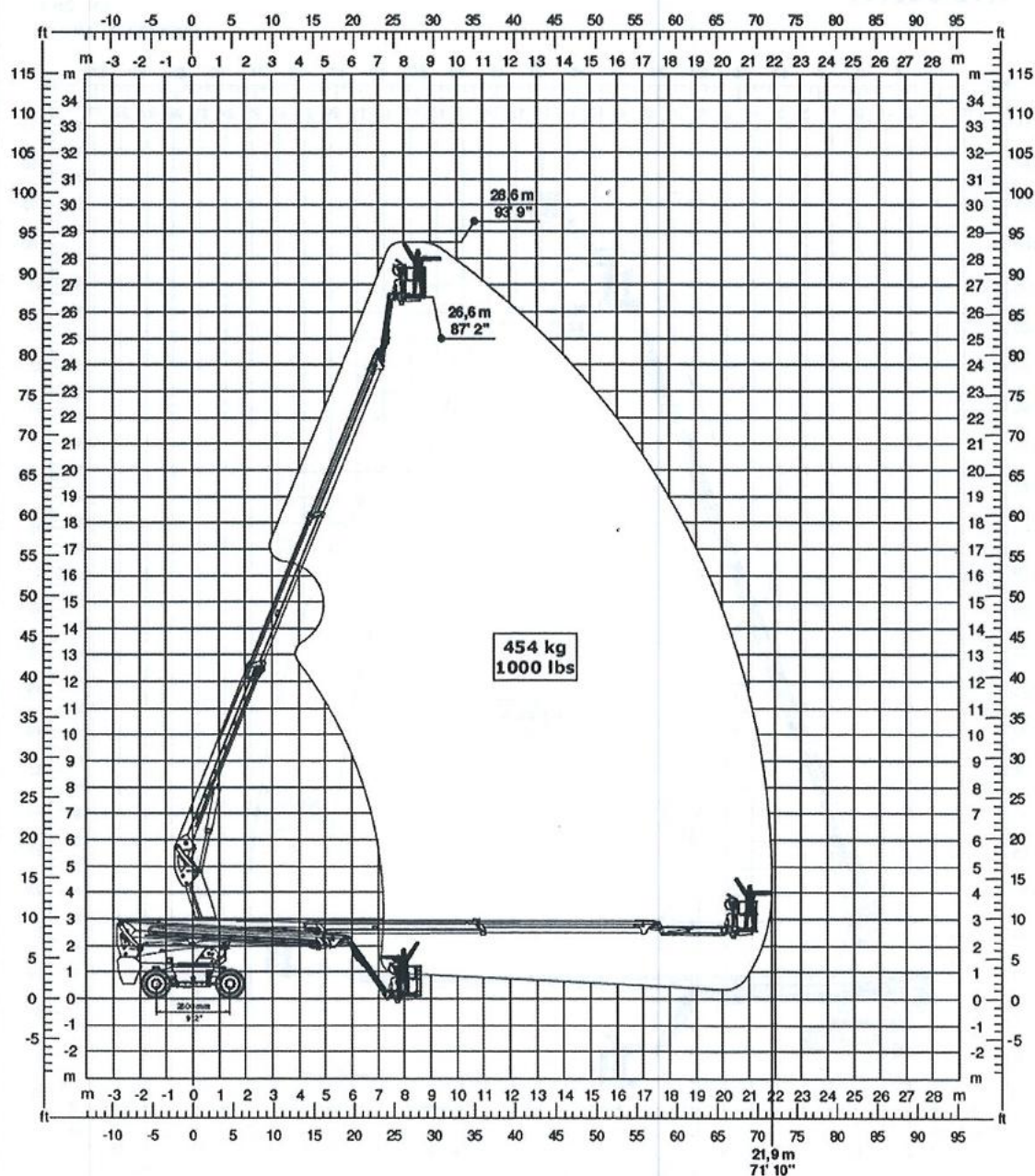
DINGLI

ETB28RT

Standard Compliance

EN 280

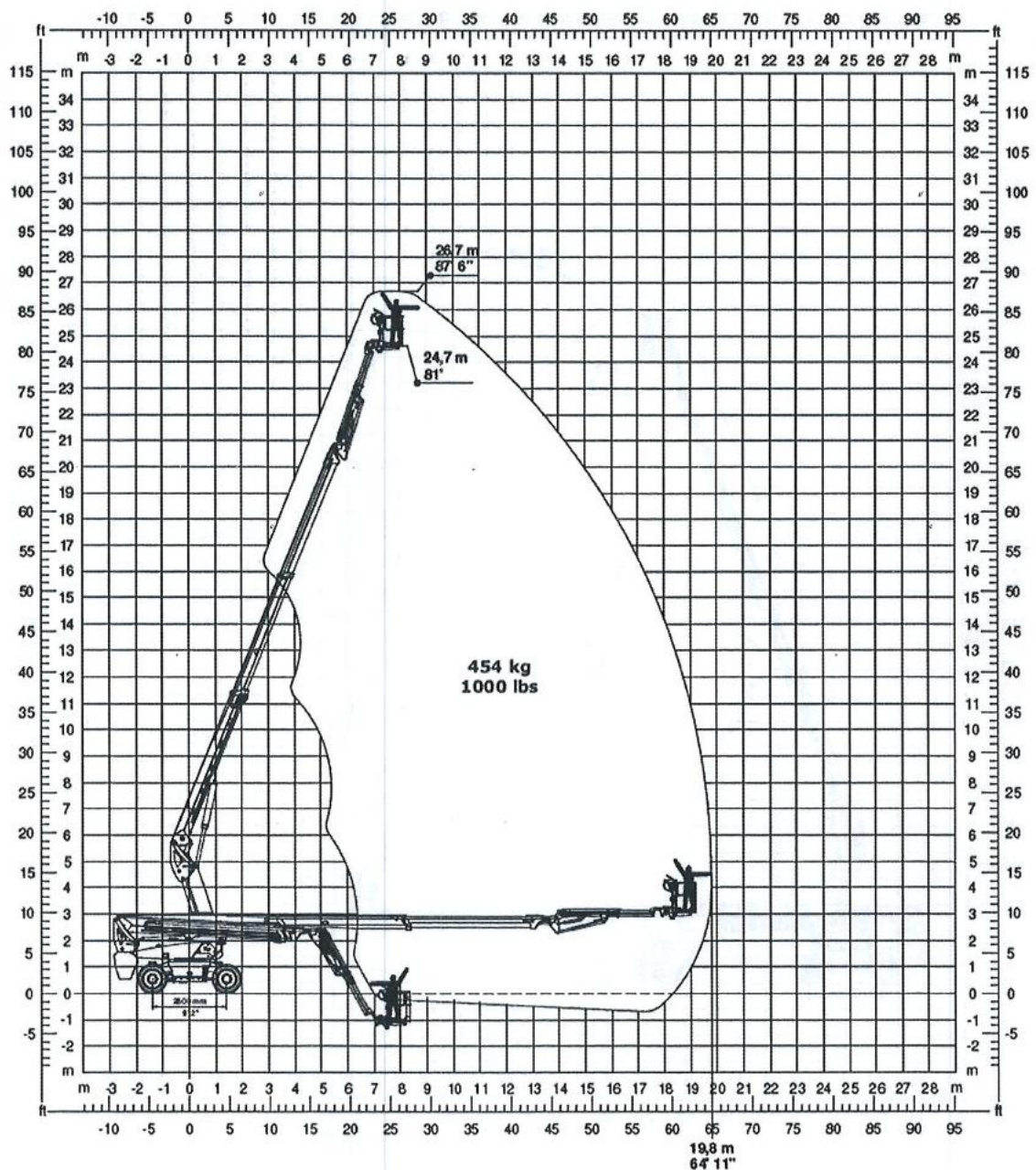
ANSI/SAIA A92.20



DINGLI

ETBJ26RT

Standard Compliance
EN 280
ANSI/SAIA A92.20



Technische Angaben

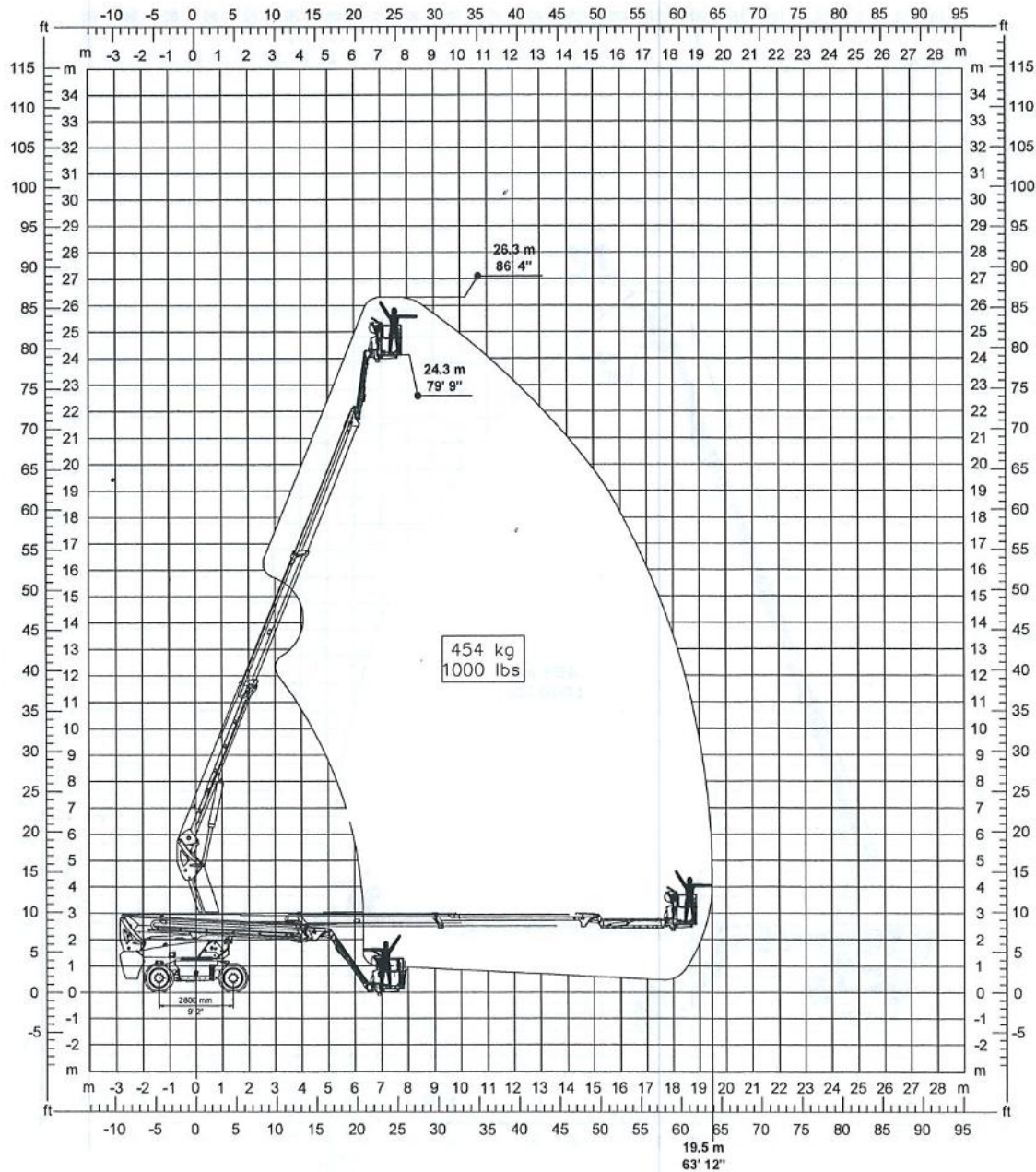
DINGLI

ETB26RT

Standard Compliance

EN 280

ANSI/SAIA A92.20



Technische Angaben

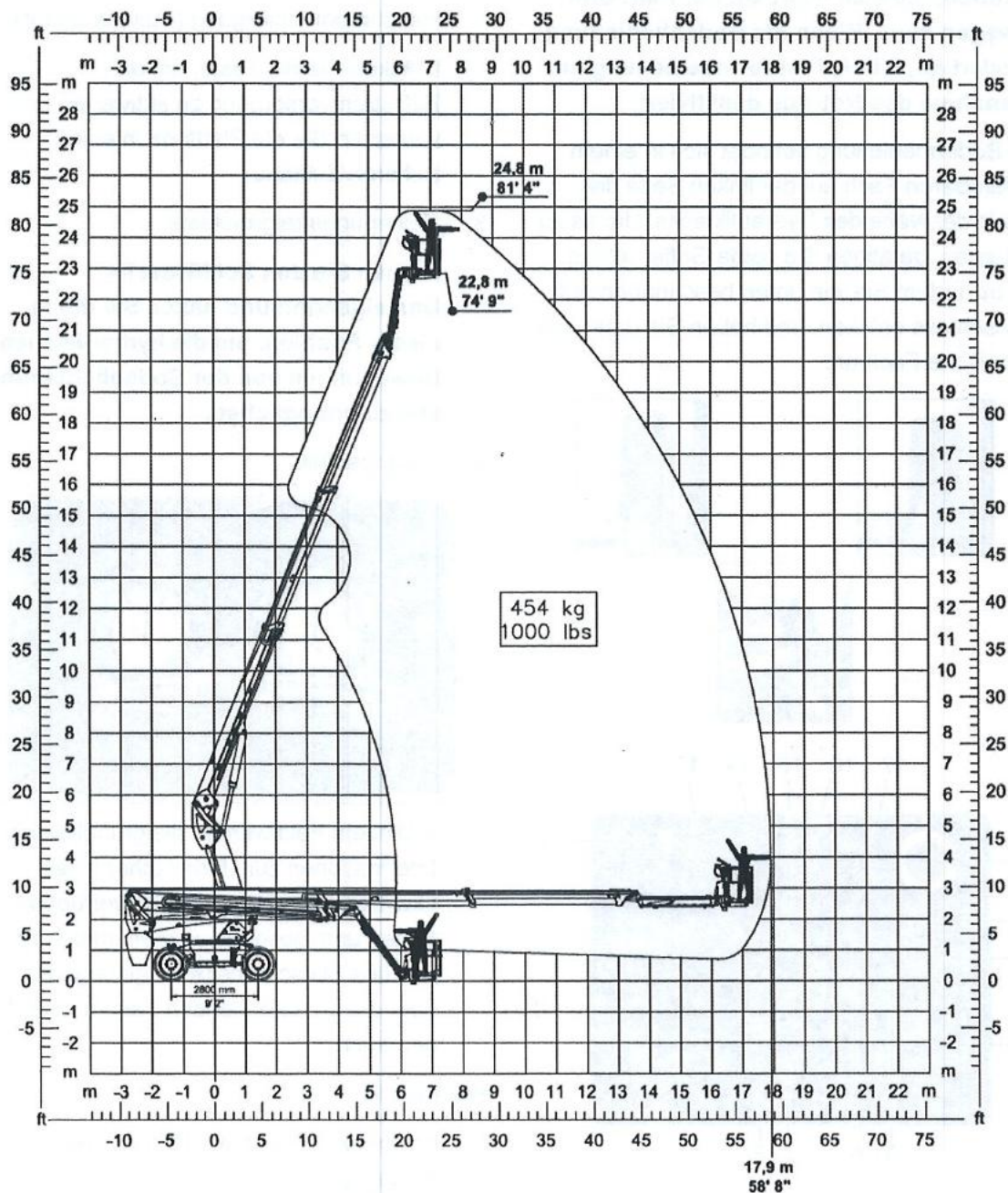
DINGLI

ETB24RT

Standard Compliance

EN 280

ANSI/SAIA A92.20

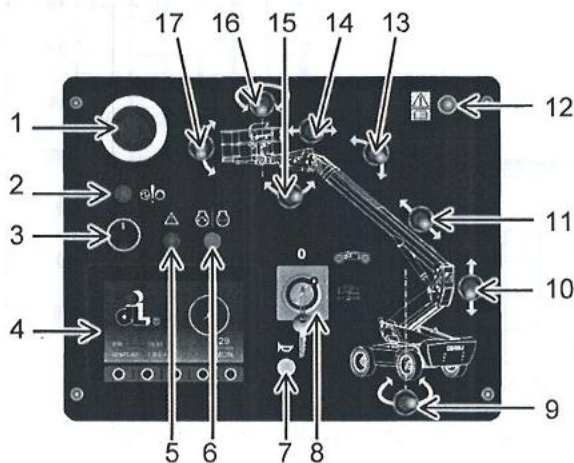
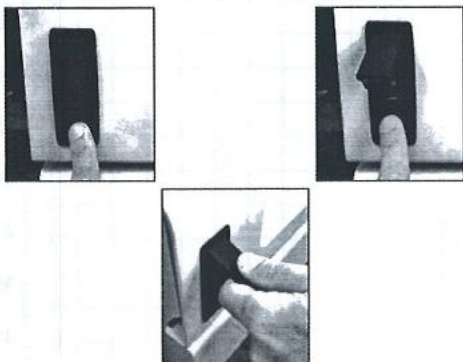


Bedienelemente

Bodenbedienung

Die Bodenbedienung ist in der Regel zu verwenden, um die Plattform für die Lagerung und für Betriebstests zu bedienen. Die Bodenbedienung kann im Notfall verwendet werden, um eine Person zu retten, die sich nicht auf der Plattform bewegen kann. Wenn die Bodenbedienung aktiviert ist, ist die Plattformbedienung mit Ausnahme des Not-Aus deaktiviert.

Die Bodenbedienung befindet sich in einem entfernbaren Fach auf der linken Seite des Lkw in der Nähe des Hydrauliktanks. Um es zu entfernen, betätigen Sie beide Griffe, öffnen Sie es, indem Sie wie unten beschrieben auf das Schloss drücken, und heben Sie dann das technische Fach an.



- 1 Rote NOT-AUS-Taste

Um alle Funktionen zu stoppen und das System abzustellen, drücken Sie die rote

NOT-AUS-Taste. Um die Maschine zu aktivieren, ziehen Sie den roten NOT-AUS-Schalter in die Position EIN, indem Sie ihn im Uhrzeigersinn drehen.

- 2 Taste für die Hilfsstromversorgung

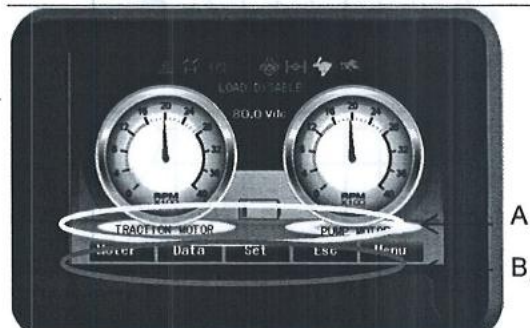
Verwenden Sie die Hilfsstromversorgung im Falle eines Fehlers in der Hauptstromversorgung (Pumpenmotor).

Drücken Sie die Taste, um die Hilfsstromversorgung zu aktivieren, und versetzen Sie die Plattform in einen sicheren Zustand.

- 3 Bewegungsfreigabetaste

Drehen Sie den Schlüssel im Uhrzeigersinn und halten Sie ihn in dieser Position, um die hydraulischen Bewegungen von der Bodenbedienung aus zu ermöglichen.

- 4 Diagnosefeld



In diesem Feld werden die grundlegenden Informationen zur Überwachung des Lkw-Betriebs angezeigt. Die verfügbaren Seiten und Optionen werden im unteren Teil des Bildschirms [A] angezeigt und über die entsprechenden Tasten unter [B] gesteuert.

Hauptseite

Im oberen Bereich wird Folgendes angezeigt:

- Alarmleuchtanzeige;
- Leuchtanzeige für

Lenkmodusauswahl;

- Leuchtanzeige der aktiven Feststellbremse;
- Leuchtanzeige der aktiven Arbeitsbeleuchtung;
- Leuchtanzeige für aktive Differentialsperre;
- Leuchtanzeige für Bewegungsgeschwindigkeitsauswahl: langsam/schnell;
- Leuchtanzeige der Bedienposition: Boden/Korb.

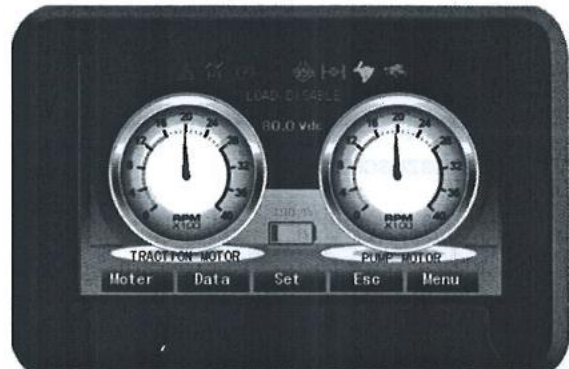
Im mittleren Bereich wird Folgendes angezeigt:

- der Motordrehzahlzähler links, 0-6000 U/min;
- Lastüberwachungsfunktion ein/aus. Spannung und Prozent der Batteriekapazität.
- der Motordrehzahlzähler links, 0-4000 U/min.

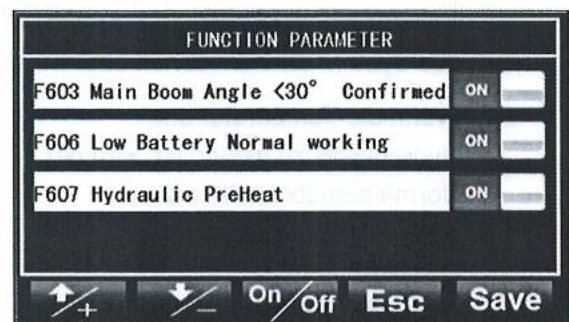
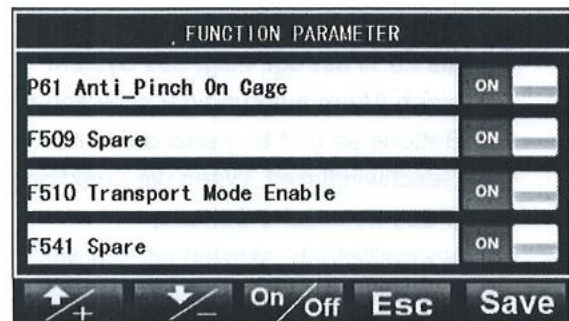
Im unteren Bereich sind die Anzeigen der Seite, die aufgerufen werden können, zu finden:

- Motordaten-Schnittstelle (U/min, Temperatur und Strom von Antriebsmotor und Pumpenmotor, die eingestellte U/min von Antriebsmotor und Pumpenmotor, Systemspannung.);
- Betriebsdaten (Winkelneigung des Arms, Winkelneigung des sekundären Arms, Winkelneigung des Korbarms, Winkelneigung der Plattform, Neigung des Lkw auf der horizontalen Ebene, auf der Plattform gemessene Last);
- Optionseinstellungen (Aktivierung/Deaktivierung von Korbsicherheitssystem,

Aktivierung/Deaktivierung von Transportmodus)



Um die Seite „Einstellungen“ aufzurufen, drücken Sie eine Sekunde lang auf die Taste „Einstellungen“. Die jeweilige Funktion kann ohne ein Passwort ein- und ausgeschaltet werden, nachdem die Seite „Einstellungen“ aufgerufen wurde. Vorgehensweise:



A Wenn Sie  oder  drücken, können Sie das Element separat wählen. Zum Beispiel „61 Einklemmschutz auf Korb“, „F510 Transportmodus aktivieren“ und „F600 Hauptarm

Bedienelemente

vollständig eingefahren". Die ausgewählte Zeile ist gelb hinterlegt.

- B Drücken Sie auf **On/Off** und halten Sie die Taste gedrückt, um die entsprechende Funktion ein- oder auszuschalten.
- C Um die Änderung zu speichern, drücken Sie auf die Taste **Save**.
- D Die Änderung von „F510 Transportmodus aktivieren“ und „F600 Hauptarm vollständig eingefahren“ wird nur im eingeschalteten Zustand übernommen. Eine Rücksetzung erfolgt, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird.
- E Wenn die Batterieleistung weniger als 20 % beträgt, zeigt das System einen Alarm aufgrund der schwachen Batterie an und begrenzt die hohe Geschwindigkeit. Wenn die Funktion „F606 Schwache Batterie, Normalbetrieb“ aktiviert ist, schränkt das System die Funktion nicht mehr ein. Wenn die Batterieleistung weniger als 10 % beträgt, schränkt das System die Funktionen ein.
- F Wenn die Temperatur des Hydrauliköls zu niedrig ist, wird der Normalbetrieb der Maschine beeinträchtigt. Schalten Sie die Funktion „F607 Hydraulik-Vorheizung“ ein. Die Hydraulikpumpe arbeitet automatisch 3 Minuten lang. Die Maschine darf während der Pumpenarbeit nicht in Betrieb genommen werden.
- G Wenn die Taste **Esc** gedrückt wird, öffnet sich erneut die Hauptseite.

HINWEIS: Die Änderung des Transportmodus wäre zum Zeitpunkt der Aktivierung einer der folgenden Optionen ungültig.

- ✓ Plattformbedienung wurde ausgewählt.
- ✓ Der Grad der Untergestellneigung überschreitet 5.
- ✓ Der Winkel des Hubs des Hauptarms überschreitet 20.
- ✓ Der Hauptarm ist mehr als einem Meter ausgefahren.

- Verlassen-Taste
- MENÜ-Taste

5 Korbsignal-Bypass-Wahlschalter

Um Bewegungen von der Bodenbedienung mit der roten Not-Aus-Taste von der Plattform aus zu aktivieren, lassen Sie den Wahlschalter zusammen mit der aktivierten Aktivierungstaste und den betreffenden Bewegungswahlschaltern aktiviert.

6 Motorstarttaste

Ersatzteil.

7 Akustische Warntaste

Drücken Sie die gelbe Taste, um das akustische Signal zu aktivieren.

8 Schlüsselschalter

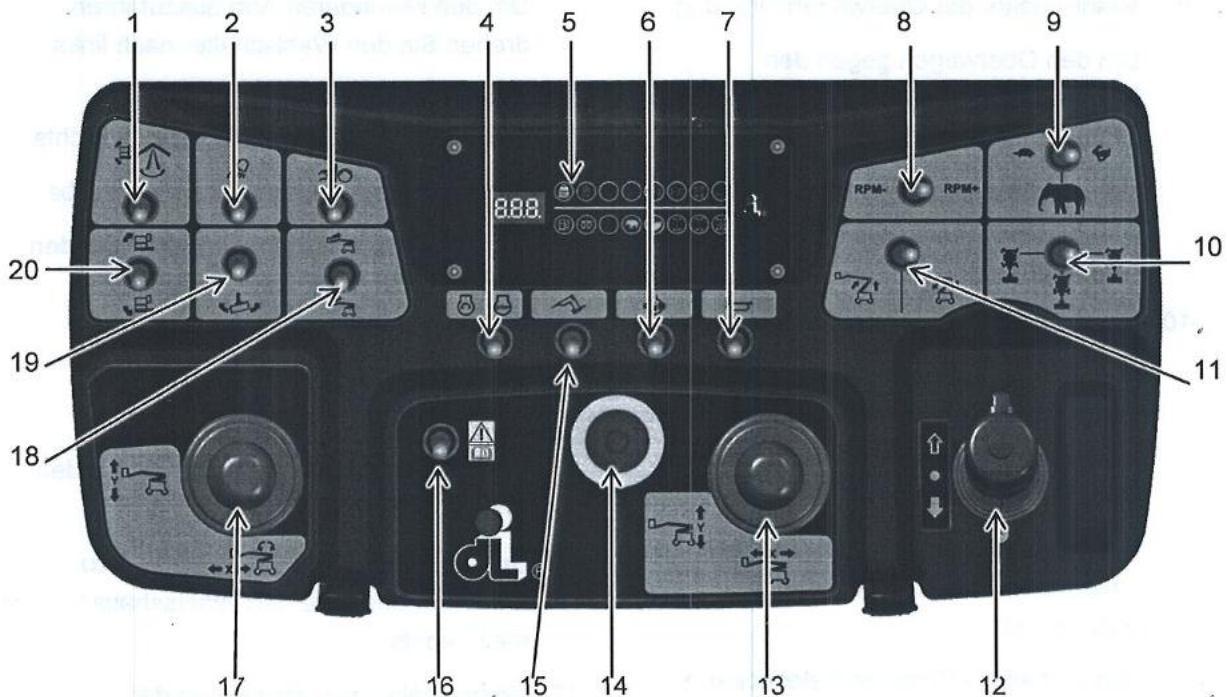
Wenn sich der Schlüssel in Position 0 befindet, wird der Lkw abgeschaltet: In einer anderen Position wird der elektrische Kreislauf geschlossen, wenn er in die Position 0 gebracht wird, wodurch der Lkw abgeschaltet wird.

Um die Bodenbedienung zu aktivieren, drehen Sie den Schlüsselschalter in die Position, welche den Lkw darstellt. Um die Plattformbedienung zu aktivieren, drehen

- Sie den Schlüsselschalter in die Position, welche die Plattform darstellt.
- 9 Wahlschalter der Oberwagen-Drehung
- Um den Oberwagen gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, drehen Sie den Wahlschalter nach links.
- Um den Oberwagen im Uhrzeigersinn zu drehen, drehen Sie den Wahlschalter nach rechts.
- 10 Wahlschalter - Primären Teleskoparm anheben
- Bewegen Sie den Wahlschalter nach vorne, um den primären Teleskoparm anzuheben.
- Bewegen Sie den Wahlschalter nach hinten, um den primären Arm abzusenken.
- 11 Wahlschalter - Primären Teleskoparm ausfahren
- Um den primären Arm auszufahren, drehen Sie den Wahlschalter nach links.
- Um den primären Arm einzufahren, drehen Sie den Wahlschalter nach rechts.
- 12 Rote Leuchtanzeige
- Die rote Leuchtanzeige leuchtet auf, wenn der Lkw gefährlich ist oder wenn der Lkw einen mechanischen Defekt aufweist (zusammen mit dem spezifischen Signal)
- Halten Sie in diesem Fall das Fahrzeug nach dem Absenken der Plattform an und überprüfen Sie die auf dem Diagnosefeld hervorgehobenen Signale.
- 13 Wahlschalter - Sekundären Teleskoparm anheben
- Um den sekundären Arm anzuheben, drehen Sie den Wahlschalter nach links.
- Um den primären Arm abzusenken, drehen Sie den Wahlschalter nach rechts.
- 14 Wahlschalter - Sekundären Teleskoparm ausfahren
- Um den sekundären Arm auszufahren, drehen Sie den Wahlschalter nach links.
- Um den primären Arm einzufahren, drehen Sie den Wahlschalter nach rechts.
- 15 Wahlschalter zum Nivellieren des Korbs
- Um den Korb anzuheben, drehen Sie den Wahlschalter nach oben, andernfalls drehen Sie ihn nach unten.
- 16 Wahlschalter der Plattform-Drehung
- Um die Plattform gegen den Uhrzeigersinn zu drehen, drehen Sie den Wahlschalter nach links.
- Um die Plattform im Uhrzeigersinn zu drehen, drehen Sie den Wahlschalter nach rechts.
- 17 Wahlschalter zum Nivellieren der Plattform
- Um die Plattform anzuheben, bewegen Sie den Wahlschalter nach oben.
- Um die Plattform abzusenken, bewegen Sie den Wahlschalter nach unten.

Bedienelemente

Plattformbedienung



▲ Um die Plattformbefehle zu erteilen, drücken Sie das auf der Plattform vorhandene Bewegungsfreigabepedal.

1 Nivellierung des Korbs

Wenn der sekundäre Arm die horizontale Nivellierungsgrenze positiv oder negativ überschreitet, drücken Sie den Knebel nach oben oder unten und halten Sie ihn dann fest, um die richtige Position wiederherzustellen. Nach Abschluss des Vorgangs sind die rote Anzeige und der Notfallwarnton deaktiviert

2 Arbeitsbeleuchtung

Aktivieren Sie den Wahlschalter, um die Arbeitsbeleuchtung auf der Struktur einzuschalten

3 Hilfspumpe

Verwenden Sie die Notstromversorgung im Falle eines Fehlers in der Hauptstromversorgung

(Verbrennungsmotor).

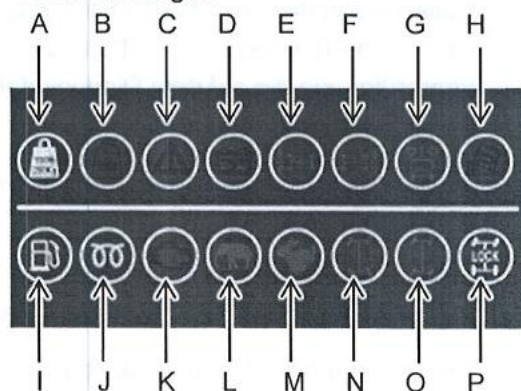
Wirken Sie auf den Aktivierungswahlschalter ein.

▲ Eine längere Verwendung beeinträchtigt die Batterieladung: Nur im Notfall verwenden.

4 Motorstart

Ersatzteil

5 Leuchtanzeigen



Bedienelemente

Q

A Lastanzeige auf Plattform

Die gelbe Leuchtanzeige leuchtet auf, um anzuzeigen, dass die Last auf der Plattform die zulässige Last überschritten hat, wenn sich die Plattform am zulässigen Ort befindet.

B Anzeige für maximale Last

Die rote Leuchtanzeige leuchtet auf, um anzuzeigen, dass die Last in der Plattform die maximal zulässige Last überschritten hat.

C Anzeige für allgemeine Gefahr

Die rote Leuchtanzeige leuchtet bei Gefahrenbedingungen des Lkw (zusammen mit der spezifischen Signalisierung) oder bei einem mechanischen Defekt des Lkw auf.

Halten Sie in diesem Fall das Fahrzeug nach dem Absenken der Plattform an und überprüfen Sie die auf dem Diagnosefeld hervorgehobenen Signale.

D Leuchtanzeige bei geringer Batteriespannung

Die rote Leuchtanzeige leuchtet auf, wenn die Batteriespannungsebene unter dem Schwellenwert liegt, der für die ordnungsgemäße Funktion des Lkw zulässig ist.

In dieser Situation müssen die Bediener nach unten gehen und sie aufladen.

Wenn die Anzeige nach dem Aufladen immer noch aufleuchtet,

sollte die Batterie überprüft oder ersetzt werden.

E Ausrichtung der Vorderachsräder

Die grüne Leuchtanzeige zeigt die Ausrichtung der Vorderachsräder mit der Lkw-Achse an.

F Ausrichtung der Hinterachsräder

Die grüne Leuchtanzeige zeigt die Ausrichtung der Vorderachsräder mit der Lkw-Achse an.

G Ausrichtung von Oberwagen/Teleskoparm

Die grüne Leuchtanzeige zeigt die Ausrichtung des Oberwagens/Teleskoparms mit der Lkw-Achse an.

H Überrollleuchtanzeige

Das rote Licht zeigt an, dass die maximale Neigung in Bezug auf die horizontale Ebene der Plattform erreicht ist. Die Seitenverschiebungsfunktion in eine oder beide Richtungen ist nicht funktionsfähig.

Es sind nur Bewegungen zur Wiederherstellung der Sicherheit und zum Ausrichten mit der vertikalen Ebene aktiviert.

I Ladeanzeige des Kraftstoffs Ersatzteil.**J Vorheizung der Glühkerzen Ersatzteil.****K Motorstörung Ersatzteil.****L ELEFANTEN-Fahrmodus**

Das grüne Licht zeigt die Aktivierung des Transfermodus zum Bewegen über Hänge an.

Bedienelemente

M HASEN-Fahrmodus

Das grüne Licht zeigt die Aktivierung des Transfermodus mit maximaler Geschwindigkeit an.

N Runder Lenkmodus

Das grüne Licht zeigt die Auswahl des Lenkmodus mit gegenüberliegenden Achsen an, um den Lenkradius am Boden zu verringern.

O Krebs-Lenkmodus

Das grüne Licht zeigt die Auswahl des Lenkmodus mit parallelen Achsen für seitliche Bewegungen an.

P Differentialsperre

Die gelbe Leuchte weist auf die Aktivierung der Differentialsperre hin

Q Digitales Display

Es wird verwendet, um die Leistung der Batterie und Fehlercodes anzuzeigen.

6 Differentialsperre

Wenn der Wahlschalter aktiviert bleibt, wird die Differentialsperre aktiviert und die Traktion der Räder an der Hinterachse erhöht

7 Warntongebler

Verwenden Sie den Wahlschalter, um das akustische Signal zu aktivieren.

8 Motordrehzahlsteuerung

Ersatzteil.

9 Geschwindigkeitswahlschalter

- Position : geringe Geschwindigkeit,
- Position : geringe Geschwindigkeit mit hoher Motordrehzahl, da

Höhenunterschiede überschritten wurden.

- Position : hohe Geschwindigkeit.

Die Bewegungsgeschwindigkeit wird durch die Position des primären Teleskoparms gesteuert: Eine hohe Geschwindigkeit kann nur unter folgenden Voraussetzungen verwendet werden: mit der Plattformbedienung, bei vollständig abgesenktem, eingefahrenem Arm und zentrierter Oberwagendrehung.

Sobald eine der oben beschriebenen Bedingungen nicht erfüllt wird, ändert sich die Geschwindigkeit automatisch auf den langsamen Modus.

10 Wahlschalter des Lenkmodus:

- Achsen mit Rundlenkung;
- lenkt nur die Vorderachse;
- Achsen mit Parallellenkung:

Anm.: Die vier Räder sollten sich in der ursprünglichen Position befinden, bevor der Lenkmodus geändert wird.

11 Primärer Teleskoparm

Nicht verwendet

12 Seitwärtsbewegung des Lkw

Um die Joystick-Befehle zu aktivieren, drücken Sie das Freigabepedal auf der Plattform sowie die Freigabetaste an der Vorderseite des Joysticks.

Um den Lkw vorwärts/rückwärts zu bewegen, bewegen Sie den Joystick auf der vertikalen Achse.

Um die Lenkung zu steuern, betätigen Sie den Wahlschalter oben am Joystick.

13 Bewegung des primären Teleskoparms

Bewegen Sie den Joystick in beide Horizontalrichtungen, um den primären Arm ein- und auszufahren.

Bedienelemente

Bewegen Sie den Joystick in beide Vertikalrichtungen, um den primären Arm anzuheben/abzusenken.

14 Rote NOT-AUS-Taste

Um alle Funktionen zu stoppen und das System abzustellen, drücken Sie die rote NOT-AUS-Taste. Um die Maschine zu aktivieren, stellen Sie die rote NOT-AUS-Taste auf die Position EIN, indem Sie sie im Uhrzeigersinn drehen

15 Hydraulischer Generator (optional)

Wenn vorhanden, aktiviert der Wahlschalter die Steckdose auf der Plattform, um die Arbeitsgeräte zu versorgen.

16 Korbsignal-Bypass-Wahlschalter

Um Bewegungen über die Plattformbedienung zu aktivieren, wenn eine Störung bei der Maschine aufgetreten ist, lassen Sie den Wahlschalter zusammen mit der aktivierten Aktivierungstaste und den betreffenden Bewegungswahlschaltern aktiviert.

Anm.: Falls die Maschine bei einem Alarm, mit Ausnahme eines lebensgefährlichen Alarms, bewegt oder geladen werden muss, kann dieser Schalter verwendet werden, wenn sich Personen auf der Plattform befinden und die Umgebung um die Maschine sicher ist. Eine unsachgemäße Verwendung des Schalters führt zu Schäden und schweren Verletzungen.

17 Drehen von Oberwagen/Anheben von sekundärem Arm

Bewegen Sie den Joystick in beide Horizontalrichtungen, um den Oberwagen zu drehen.

Bewegen Sie den Joystick in beide

Vertikalrichtungen, um den sekundären Arm anzuheben/abzusenken.

18 Ausfahren des sekundären Teleskoparms (wenn vorhanden)

Bewegen Sie den Wahlschalter in beide Vertikalrichtungen, um die Verlängerung des Teleskopkorbs zu steuern

19 Plattform-Drehung

Bewegen Sie den Joystick in beide Horizontalrichtungen, um die Plattform zu drehen.

20 Nivellieren der Plattform

Verwenden Sie den Wahlschalter, um die Plattform manuell horizontal zu korrigieren.

Inspektionen vor der Inbetriebnahme



Die Maschine nur unter den folgenden Bedingungen in Betrieb nehmen:

☒ Vor der Verwendung der Maschine müssen die grundlegenden Prinzipien hinsichtlich der Betriebsweise der Maschine unter den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitsbedingungen verstanden und angewendet werden.

- 1 Vermeiden Sie Gefahrensituationen.
- 2 **Führen Sie die Inspektion vor der Inbetriebnahme immer durch.**

Lesen und verstehen Sie die Anweisungen der Inspektion vor der Inbetriebnahme bevor Sie zum nächsten Abschnitt übergehen.

- 3 Überprüfen Sie den Arbeitsbereich.
- 4 Führen Sie vor dem Gebrauch der Maschine stets eine Funktionsprüfung durch.
- 5 Verwenden Sie die Maschine nur für die Zwecke, für die sie vorgesehen ist: Betriebsanleitung.

Wichtige Aspekte für die Inspektion vor der Inbetriebnahme

Der Bediener ist für die Durchführung der Inspektion vor der Inbetriebnahme und der routinemäßigen Wartung verantwortlich.

Die Inspektion vor der Inbetriebnahme ist eine Sichtprüfung, die der Bediener vor jeder Arbeitsschicht durchführt. Die Inspektion muss an der Maschine durchgeführt werden, um etwaige Fehler festzustellen, bevor der Bediener mit der Funktionsprüfung fortfährt.

Bei der Inspektion vor der Inbetriebnahme soll auch festgestellt werden, ob routinemäßige Wartungsarbeiten erforderlich sind. Der Bediener darf nur die in diesem Handbuch angeführten routinemäßigen Wartungstätigkeiten ausführen.

Wenn an der Maschine Schäden oder unbefugte Änderungen festgestellt werden, die von den ursprünglichen Bedingungen abweichen, kennzeichnen Sie die Maschine und nehmen Sie sie außer Betrieb.

Die Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem technischem Personal gemäß den technischen Spezifikationen des Herstellers durchgeführt werden. Nach Abschluss der Reparaturen muss der Bediener die Inspektion vor der Inbetriebnahme wiederholen, bevor er den Funktionstest ausführt.

Die geplante Wartung muss von qualifiziertem, technischem Personal gemäß den technischen Angaben des Herstellers und den im Betriebs- und Wartungshandbuch dieser Maschine aufgeführten Bestimmungen durchgeführt werden.

Inspektionen vor der Inbetriebnahme

Inspektionen vor der Inbetriebnahme

- ☐ Stellen Sie sicher, dass die Bedienungsanleitung, die Handbücher zu Sicherheit und Verantwortlichkeiten intakt und gut lesbar sind und sicher in dem betreffenden Behälter der Plattform aufbewahrt werden.
- ☐ Stellen Sie sicher, dass alle Aufkleber vorhanden und gut lesbar sind. Siehe das Kapitel „Schilder und Aufkleber“.
- ☐ Überprüfen Sie das Hydrauliksystem auf Öllecks und den korrekten Ölstand. Füllen Sie ggf. Öl nach. Siehe das Wartungskapitel.
- ☐ Überprüfen Sie, ob der Ladestand der Batterie richtig ist, andernfalls laden Sie sie auf.

Überprüfen Sie die folgenden Komponenten oder die folgenden Bereiche auf Beschädigungen, fehlende Komponenten oder falsche Montage und nicht autorisierte Änderungen:

- ☐ Elektrische Komponenten, Kabel und Verdrahtung.
- ☐ Hydraulische Rohre, Anschlüsse, Zylinder und Verteiler.
- ☐ Hydrauliköltanks.
- ☐ Motoren zur Bewegung des Drehkranzgetriebes und der Getriebe-Naben.
- ☐ Bremsen von Gleitblöcken.
- ☐ Reifen und Räder.
- ☐ Elektromotor und seine Komponenten.
- ☐ Endschalter und Warnton.
- ☐ Blinklichter und Alarme (sofern vorhanden)

- ☐ Muttern, Schrauben und andere Sicherheitsvorrichtungen.
- ☐ Sicherheitsstange oder Einstiegstür zur Plattform.
- ☐ Kabelbefestigungspunkt.

Überprüfen Sie ggf. die gesamte Maschine auf Folgendes:

- ☐ Risse in den Schweißnähten oder Strukturelementen.
- ☐ Beulen oder Schäden an der Maschine.
- ☐ Rost, Oxidation oder übermäßige Korrosion.
- ☐ Stellen Sie sicher, dass alle Strukturkomponenten und andere wichtige Komponenten vorhanden sind und dass alle zugehörigen Halterungen und Stifte ordnungsgemäß montiert und festgezogen sind.

Stellen Sie nach Abschluss der Inspektion sicher, dass alle Abdeckungen der Fächer in der richtigen Position angebracht und verriegelt sind.

Nehmen Sie eine fehlerhafte Maschine niemals in Betrieb. Wenn Fehler festgestellt werden, muss die Maschine gekennzeichnet und außer Betrieb genommen werden. Die Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem technischem Personal gemäß den technischen Spezifikationen des Herstellers durchgeführt werden.

Nach Abschluss der Reparaturen muss der Bediener die Inspektion vor der Inbetriebnahme wiederholen und einen Funktionstest durchführen, bevor er die Maschine in Betrieb nimmt.

Inspektion des Arbeitsplatzes



✓ Vor der Verwendung der Maschine müssen die grundlegenden Prinzipien hinsichtlich der Betriebsweise der Maschine unter den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitsbedingungen verstanden und angewendet werden.

1 Vermeiden Sie Gefahrensituationen.

2 Führen Sie die Inspektion vor der Inbetriebnahme immer durch.

3 Überprüfen Sie den Arbeitsbereich.

Lesen und verstehen Sie den Arbeitsbereich bevor Sie zum nächsten Abschnitt übergehen.

4 Führen Sie vor dem Gebrauch der Maschine stets eine Funktionsprüfung durch.

5 Verwenden Sie die Maschine nur für die Zwecke, für die sie vorgesehen ist: Betriebsanleitung.

Wichtige Kontrollelemente des Arbeitsbereichs

Basierend auf der Überprüfung des Arbeitsbereichs kann der Bediener entscheiden, ob der Arbeitsbereich für einen sicheren Betrieb der Maschine geeignet ist. Die Überprüfung muss vom Bediener durchgeführt werden, bevor die Maschine zum Arbeitsplatz transportiert wird.

Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, sich an die Gefahren im Zusammenhang mit dem Arbeitsbereich zu erinnern und diese daher während der Bewegung, der Vorbereitung und des Betriebs der Maschine zu vermeiden.

Inspektion des Arbeitsplatzes

Identifizieren und vermeiden Sie die folgenden Gefahrensituationen:

- Klippen oder Gräben
- Gefälle, Hindernisse entlang des Bodens oder Geröll
- geneigte Oberflächen
- Trageflächen, die den von der Maschine verursachten Belastungen nicht standhalten
- Hindernisse über der Maschine und Hochspannungsleitungen
- Windstärken von über 12,5 m/s und ungünstige Wetterbedingungen (Regen, Schnee usw.)
- Umgebungstemperatur von unter -20 °C oder von über 40 °C
- Vorhandensein einer explosiven Atmosphäre
- schlechte oder unzureichende Beleuchtung
- unzureichende Belüftung
- gefährliche Umgebungen
- Vorhandensein von nicht autorisierten Arbeitern
- andere mögliche Gefahrenbedingungen



☒ Vor der Verwendung der Maschine müssen die grundlegenden Prinzipien hinsichtlich der Betriebsweise der Maschine unter den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitsbedingungen verstanden und angewendet werden.

- 1 Vermeiden Sie Gefahrensituationen.
- 2 Führen Sie die Inspektion vor der Inbetriebnahme immer durch.
- 3 Überprüfen Sie den Arbeitsbereich.
- 4 **Führen Sie vor dem Gebrauch der Maschine stets eine Funktionsprüfung durch.**

Lesen und verstehen Sie der Funktionsprüfung bevor Sie zum nächsten Abschnitt übergehen.

- 5 Verwenden Sie die Maschine nur für die Zwecke, für die sie vorgesehen ist: Betriebsanleitung.

Wichtige Aspekte der Funktionsprüfung

Durch die Funktionsprüfung kann der Bediener sicherstellen, dass sich die Maschine in einem sicheren Zustand befindet, bevor er die Maschine in Betrieb nimmt. Alle Funktionsvorgänge müssen vor Beginn der Arbeiten gemäß den Funktionsprüfungen ausgeführt werden.

Nehmen Sie eine fehlerhafte Maschine niemals in Betrieb. Wenn Fehler festgestellt werden, muss die Maschine gekennzeichnet und außer Betrieb genommen werden. Die Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem technischem Personal gemäß den technischen Spezifikationen des Herstellers durchgeführt werden.

Nach Abschluss der Reparaturen muss der Bediener die Inspektion vor der Inbetriebnahme wiederholen und einen Funktionstest durchführen, bevor er die Maschine in Betrieb nimmt.

Funktionsprüfungen

Bodenbedienung

- Wählen Sie einen stabilen, ebenen Arbeitsbereich ohne Hindernisse.
- Positionieren Sie den Schlüsselschalter des Lkw-Armaturenbretts auf die Bodenbedienung. Das LCD-Display muss aufleuchten, ohne dass eine Fehlermeldung angezeigt wird.

Hinweis: in kalten Klimazonen erfordert das LCD-Display eine kurze Aufwärmzeit, bevor es eingeschaltet wird.

- Drehen Sie den Zündschlüssel auf das Symbol für den Lkw.

NOT-AUS-Test

- Drücken Sie die rote NOT-AUS-Taste, indem Sie sie in die AUS-Position drehen: Das System wird dadurch abgestellt und es kann keine Funktion ausgeführt werden.
- Drehen Sie die rote NOT-AUS-Taste in die EIN-Position.

Test der Maschinenfunktionen

- Aktivieren Sie die Bewegungsfreigabetaste nicht. Aktivieren Sie jede der Plattform- und Armfunktionstasten: Die Arm- und Plattformfunktionen dürfen nicht eingeschaltet sein.
- Aktivieren Sie die Bewegungsfreigabetaste und aktivieren Sie alle Tasten für Arm- und Plattformfunktionen: Alle Plattform- und Armfunktionen müssen für einen vollständigen Zyklus funktionsbereit sein.

Test der Hilfspumpe

- Drücken Sie die rote NOT-AUS-Taste: setzen Sie sie zurück.
- Aktivieren Sie die Hilfspumpe und überprüfen Sie die Bewegungen der Arme

und der Plattform.

HINWEIS: Um den Verbrauch der Batterien zu vermeiden, begrenzen Sie die Testdauer.

- Deaktivieren Sie die Hilfspumpe nach Bestätigung der korrekten Funktionsweise.

Test des Warntons

- Drücken Sie die gelbe Taste des Warntons und überprüfen Sie seine Funktionsweise.

Fehlerüberprüfung

- Wählen Sie auf dem Bedienfeld die Alarmseiten aus und stellen Sie sicher, dass keine Alarmer vorliegen.
- Sollten welche vorliegen, beheben Sie das Problem umgehend.

Plattformbedienung

- Positionieren Sie den Schlüsselschalter des Lkw-Armaturenbretts auf der Plattformbedienung.

NOT-AUS-Test

- Drücken Sie die rote NOT-AUS-Taste auf der Plattform, indem Sie sie in die AUS-Position drehen: Das System wird dadurch abgestellt und es kann keine Funktion ausgeführt werden.
- Drehen Sie die rote NOT-AUS-Taste in die EIN-Position.

Test des Pedalschalters

- Drücken Sie die rote NOT-AUS-Taste an der Plattformbedienung und bringen Sie sie in die AUS-Position.
- Drehen Sie die rote NOT-AUS-Taste in die EIN-Position.
- Drücken Sie nicht den Pedalschalter und testen Sie jede Funktion der Maschine: Keine der Funktionen darf funktionsbereit

sein.

- Drücken Sie den Pedalschalter und versuchen Sie, eine beliebige Funktionsbewegung auszuführen: Jede Bewegung sollte in Ordnung sein.

Test der Maschinenfunktionen

- Betätigen Sie das Bewegungsfreigabepedal nicht. Aktivieren Sie die Funktionen der Joysticks für die Bewegung und die Teleskoparme: Die Funktionen dürfen nicht eingeschaltet sein.
- Drücken Sie das Bewegungsfreigabepedal und wirken Sie auf die Joysticks ein: Die Funktionen müssen betriebsbereit sein.

Test der Hilfspumpe

- Drücken Sie die rote NOT-AUS-Taste: setzen Sie sie zurück, um das System anzuhalten.
- Aktivieren Sie die Notpumpe und überprüfen Sie die Bewegungen der Arme und der Plattform.

HINWEIS: Um den Verbrauch der Batterien zu vermeiden, begrenzen Sie die Testdauer.

- Deaktivieren Sie die Hilfspumpe nach Bestätigung der korrekten Funktionsweise und starten Sie das System.

Test der Lenkmethoden

- Betätigen Sie den betreffenden Wahlschalter und überprüfen Sie die Funktion der drei Lenkarten der Räder.

Test des Warntons

- Drücken Sie den Schalter des Warntons nach oben und überprüfen Sie eine Funktionsweise.

Test der Auswahl der

Bewegungsgeschwindigkeit

Es ist möglich, hauptsächlich 2 Geschwindigkeiten über die Plattformbedienung auszuwählen:

- hohe Bewegungsgeschwindigkeit (dargestellt durch den Hasen) von 5 km/h, die nur aktiviert werden kann, wenn der primäre Teleskoparm vollständig abgesenkt und eingefahren ist;
- geringe Bewegungsgeschwindigkeit (dargestellt durch die Schildkröte) von 1 km/h, die aktiviert werden kann, wenn der Arm in Betriebsposition ist.
- Mit der dritten Option ist es möglich, kleine Hindernisse zu überwinden, wobei die Transfargeschwindigkeit minimal gehalten wird, die Motordrehzahl jedoch maximal ist, um die gesamte Leistung auf die Antriebsräder zu übertragen

Die hohe/niedrige Bewegungsgeschwindigkeit kann nicht nur über den genannten Wahlschalter, sondern auch elektronisch über eine auf dem Lkw installierte Software ausgewählt werden: Sobald sich der primäre Teleskoparm aus der vollständig abgesenkten, eingefahrenen Position bewegt, aktiviert die elektronische Steuerung automatisch die niedrige Geschwindigkeit, um die Bediener an Bord zu schützen.

Gehen Sie nach Abschluss der elektronischen Kontrolltests wie folgt vor.

Wählen Sie die maximale Bewegungsgeschwindigkeit. Aktivieren Sie bei abgesenktem und eingefahrenem primären Teleskoparm langsam die Bewegung: Der Lkw bewegt sich mit einer Geschwindigkeit von 1,4 m/s (5 km/h).

- Wenn sich der primäre Teleskoparm in der vollständig abgesenkten und eingefahrenen Position befindet, heben Sie ihn um 10° an und aktivieren Sie die

Funktionsprüfungen

Bewegung langsam: Der Lkw darf eine Geschwindigkeit von 30 cm/s (1 km/h) nicht überschreiten.

- Stellen Sie den Arm wieder in die vollständig abgesenkte Halteposition.
- Wenn sich der primäre Teleskoparm in der vollständig abgesenkten und eingefahrenen Position befindet, fahren Sie ihn um 1,00 m aus und aktivieren Sie die Bewegung langsam: Der Lkw darf eine Geschwindigkeit von 30 cm/s (1 km/h) nicht überschreiten.
- Stellen Sie den Arm wieder in die vollständig abgesenkte Halteposition.
- Wenn die Bewegungsgeschwindigkeit bei angehobenem und ausgefahrenem primären Teleskoparm 30 cm/s (1 km/h) überschreitet, halten Sie den Lkw sofort an und wenden Sie sich an ein autorisiertes Servicecenter.

angegebene Richtung bewegen und dann plötzlich anhalten.

Hinweis: Die Bremsen müssen das Fahrzeug auf der maximalen Neigung, für die das Fahrzeug ausgelegt ist, stationär halten.

Test von Bewegung und Bremsen

- Drücken Sie den Pedalschalter nach unten.
- Bewegen Sie den Bewegungsdrehknopf langsam in die durch den schwarzen Pfeil auf dem Bedienfeld angegebene Richtung, bis sich die Maschine in Bewegung setzt, und bringen Sie den Knopf dann wieder in die zentrale Position.
- Ergebnis: Die Maschine muss sich in die durch den schwarzen Pfeil auf dem Lkw angegebene Richtung bewegen und dann plötzlich anhalten.
- Bewegen Sie den Bewegungsdrehknopf langsam in die durch den weißen Pfeil auf dem Bedienfeld angegebene Richtung, bis sich die Maschine in Bewegung setzt, und bringen Sie den Knopf dann wieder in die zentrale Position.
- Ergebnis: Die Maschine muss sich in die durch den weißen Pfeil auf dem Lkw



✓ Vor der Verwendung der Maschine müssen Sie die grundlegenden Betriebsprinzipien der Maschine unter den in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitsbedingungen verstehen und anwenden.

- 1 Vermeiden Sie Gefahrensituationen.
- 2 Führen Sie die Inspektion vor der Inbetriebnahme immer durch.
- 3 Überprüfen Sie den Arbeitsbereich.
- 4 Führen Sie vor dem Gebrauch der Maschine stets eine Funktionsprüfung durch.
- 5 **Verwenden Sie die Maschine nur für die Zwecke, für die sie vorgesehen ist: Betriebsanleitung.**

Wichtige Elemente der Betriebsanleitungen

Die in diesem Handbuch beschriebene Maschine dient zum Anheben von Personen, Werkzeugen und Geräten innerhalb der von der Plattform maximal zulässigen Tragkraft in die Arbeitspositionen und nur zum Arbeiten von der Plattform aus. Der Zugang zur Plattform ist nur vom Boden aus durch die Einstiegstür gestattet.

Jede Methode oder Bedingung des Gebrauchs außerhalb der vom Hersteller beschriebenen oder nicht vorgesehenen Verwendungsgrenzen ist strengstens untersagt.

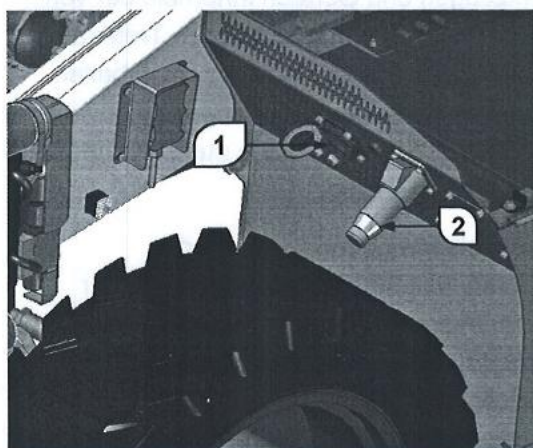
Die Benutzung dieser Maschine ist nur geschultem und befugtem Personal gestattet. Wenn vorgesehen ist, dass die Maschine in der gleichen Arbeitsschicht von mehr als einem Bediener benutzt wird, müssen alle Bediener qualifiziert sein und jeder hat die sicherheitsrelevanten Bestimmungen und Anleitungen zu beachten, die im Handbuch stehen. Das bedeutet, dass jeder Bediener vor der Benutzung der Maschine eine vorherige Inspektion, die Betriebstests und eine Inspektion des Arbeitsplatzes vorzunehmen hat.

Betriebsanleitung

Laden

Die Batterie muss aufgeladen werden, wenn sie schwach ist oder nach Abschluss eines längeren Betriebs.

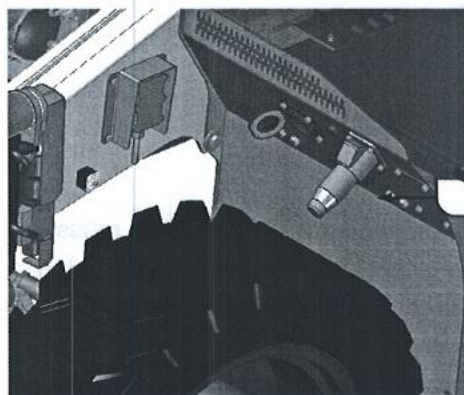
Am Ende des Li-Batterietanks in der Nähe der Vorderachse befinden sich zwei Steckdosen. Nr. 1 zum schnellen Laden und Nr. 2 zum Erhaltungsladen. Die Steckdosen sind wie folgt.



Hinweis: Stecken Sie den richtigen Netzstecker in die entsprechende Steckdose, wenn Sie den Lademodus auswählen. Andernfalls wird die Li-Batterie beschädigt oder es kommt zu einer Selbstentzündung.

Erhaltungslademodus

Stecken Sie ein Ende des Ladesteckers in die Steckdose und das andere Ende in die externe Steckdose.

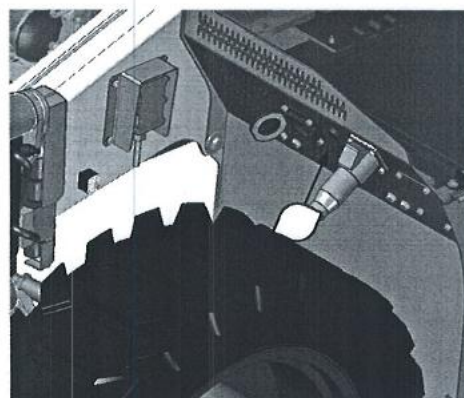


Schnelllademodus

Der Schnelllademodus kann gewählt werden, wenn eine Ladevorrichtung bei DingLi gekauft wird.

Hinweis: Die Ladevorrichtung muss bei DingLi gekauft werden, wenn der Schnelllademodus ausgewählt wird. Andernfalls wird die Li-Batterie beschädigt oder es kommt zu einer Selbstentzündung.

Stecken Sie den elektrischen Stecker der Ladevorrichtung zum schnellen Laden wie folgt in die Steckdose:



Wenden Sie sich dann an unsere Serviceabteilung, um die Bedienungsanleitung für die Ladevorrichtung zu erhalten.

Der Vorgang ist abgeschlossen, wenn eine Batteriekapazität von 100 % auf dem Display angezeigt wird.

Hinweis: es wird empfohlen, eine geeignete Ladeleitung von weniger als 15 m zu wählen.

Wenden Sie sich bitte an unsere Serviceabteilung.

Einfahren und Einklappen in einer Notsituation

Wenn bei Vorliegen einer Warnmeldung (nicht bei einem Sicherheitsalarm und einer lebensbedrohlichen Situation) die Plattform abgesenkt oder geladen werden muss, drücken Sie den Bypass-Schalter und halten Sie ihn gedrückt. Betätigen Sie dann den Fußschalter und den entsprechenden Hebel, um die Bewegung auszuführen.

Der Fehler wird in drei Klassen unterteilt: Klasse A/B/C. Unterschiedliche Klassen erfordern unterschiedliche Einfahr- und Einklappverfahren in einer Notsituation.

Klasse A

Nr.	Fehler	Beschreibung
1	Lastsensorfehler	/
2	Fehler des Längensensors	Da die Länge des Arms bei einem Längensensorfehler nicht rechtzeitig überwacht werden kann, sollte der vollständig eingefahrene Arm beim Einfahren des Arms am Diagnosefeld bestätigt werden. (Schalten Sie die Option für den eingefahrenen Hauptarm ein.) Siehe das Diagnosefeld für weitere Informationen.
3	Winkelsensorfehler Plattform	/
4	Winkelsensorfehler Nivellierung von Korbarm	/
5	Neigungssensorfehler Untergestell	/
6	Selbsttestfehler beim Einschalten	/
7	Pedalschalter- und Redundanzfehler	/
8	Feedback-Fehler Differentialsperre	/

Senken Sie die Plattform wie folgt ab, wenn ein oder mehrere Fehler der Klasse A vorliegen.

Verfahren zum Absenken der Plattform bei einem Fehler der Klasse A

Nr.	Bedingung	zulässige Tätigkeit
1	Der Korbbetrieb wäre an jedem Ort gültig.	Anheben und Absenken von Korbarm
		Ausfahren und Einfahren von Korbarm (für ETBJ30RT/ETBJ26RT)
		Korbarm auf ein höheres/niedrigeres Niveau bringen
		Plattform-Drehung
		Plattform auf ein höheres/niedrigeres Niveau bringen
2	Die Plattform nach Abschluss von Schritt 1 absenken	Einfahren von Hauptarm
3	Den Hauptarm nach Schritt 2 vollständig einfahren	Hauptarm auf niedrigeres Niveau bringen
		Oberwagen-Drehung
		Vorwärts und rückwärts bewegen

Betriebsanleitung**Klasse B**

Nr.	Fehler	Einschränkungslogik
1	Fehler Joystick-Bewegung	1 Bewegung einschränken, Anzeige von Code 46 2 Initialisierungsfehler bei Joystick-Bewegung nach dem Neustart des Systems, Einschränken der Bewegung und Anzeige von Code 36
2	Hauptteleskoparm Joystick-Fehler	1 Betrieb von Hauptteleskoparm einschränken, Anzeige von entsprechendem Fehlercode. 2 Initialisierungsfehler bei Teleskop-Joystick nach dem Neustart des Systems, Einschränken der Teleskoparms und Anzeige von Code 36
3	Hauptarm anheben Joystick-Fehler	1 Hubbetrieb von Hauptarm einschränken, Anzeige von entsprechendem Fehlercode. 2 Initialisierungsfehler beim Anheben mit Joystick nach dem Neustart des Systems, Einschränken des Anhebens und Anzeige von Code 36
4	Korbarm Joystick-Fehler anheben	1 Hubbetrieb von Korbarm einschränken, Anzeige von entsprechendem Fehlercode. 2 Initialisierungsfehler beim Anheben von Korb mit Joystick nach dem Neustart des Systems, Einschränken des Anhebens von Korb und Anzeige von Code 36
5	Oberwagen-Drehung, Joystick-Fehler	1 Oberwagen-Drehung einschränken, Anzeige von entsprechendem Fehlercode. 2 Initialisierungsfehler bei Oberwagen-Drehung nach dem Neustart des Systems, Einschränken der Oberwagen-Drehung und Anzeige von Code 36

Klasse C

Nr.	Fehler	Einschränkungslogik
1	PVG-Fehler	1 Keine Einschränkung. 2 Anzeige von entsprechendem Fehlercode.
2	Korbarm Einzug Einschränkungsfehler (nur für ETBJ30RT/ETBJ26RT)	1 Bei Bewegung Anzeige von Code 91. 2 Der Hochgeschwindigkeitsmodus kann nicht ausgewählt werden.
3	Schalter „Ketten kaputt“	1 Ausfahren von Hauptarm einschränken, Anzeige von Code 51

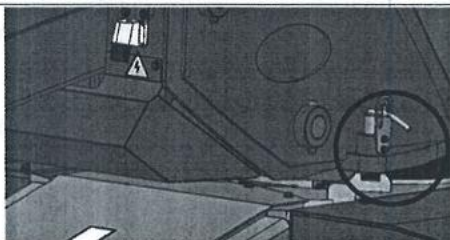
Senken Sie die Plattform ab, indem Sie die Bypass-Taste über die Boden- oder Plattformbedienung aktivieren und dann den entsprechenden Betrieb ausführen, wenn ein oder mehrere Fehler der Klasse B oder C vorliegen.



Die sichere Einstellung der Maschine und die Auswahl geeigneter Transportmittel gemäß den Bestimmungen des Ministeriums für Industrie und öffentlichen Verkehr, der geltenden gesetzlichen Vorschriften und der Unternehmensrichtlinien liegen ausschließlich in der Verantwortung des Eigentümers der Maschine.

Die folgenden Informationen zur Handhabung und zum Transport der Maschine werden von Dingli nur zu Informationszwecken bereitgestellt.

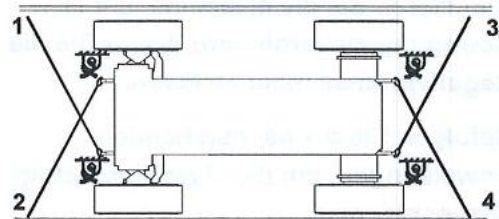
- Das Be- und Entladen der Maschine von einem Transportfahrzeug darf ausschließlich von Bedienern durchgeführt werden, die mit Hebevorgängen vertraut sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Ladekapazität des Fahrzeugs, die Ladefläche, die Ketten oder Verriegelungsvorrichtungen das Maschinengewicht tragen können. Informationen zum Maschinengewicht finden Sie in den technischen Daten auf dem Typenschild des Maschinenmodells.
- Stellen Sie sicher, dass der Drehblock des Drehkranzes auf der rechten Seite des Oberwagens aktiviert und der Oberwagen blockiert ist, bevor Sie mit dem Transport fortfahren.



- Geben Sie den Drehkranz frei, bevor Sie den Betrieb der Maschine wiederherstellen.

- Überprüfen Sie, ob mobile Objekte auf der Plattform vorhanden sind, und entfernen Sie diese gegebenenfalls.

Sichern des Untergestells

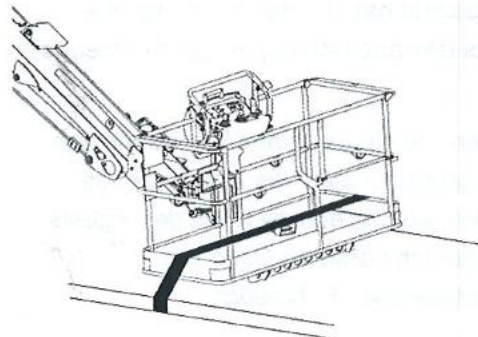


Verwenden Sie alle vier am Gehäuse mitgelieferten Befestigungsvorrichtungen gemäß der obigen Abbildung.

Sichern der Plattform

Klappen Sie die Plattform mit dem Transportmodus, der über die Lkw-Bedienung ausgewählt werden kann, ein: Diese Option beseitigt die Betriebsbeschränkungen der Maschine und ermöglicht das Einklappen des Teleskoparms.

Wenn der Arm nicht zusammengeklappt werden kann, stellen Sie sicher, dass das Primär- und das Sekundärteil vollständig eingefahren sind und dass keines der Teile die Ladefläche berührt. Platzieren Sie die Plattform auf das Ladedeck und befestigen Sie sie mit Nylongurten auf der Transportfläche.



Anweisungen für den Transport

Abschleppen des Fahrzeugs



Ein unsachgemäßes Abschleppen des Fahrzeugs kann zu schweren Unfällen führen.

Blockieren Sie die Maschine, um ihre Bewegung zu verhindern, bevor Sie die Negativbremse manuell lösen.

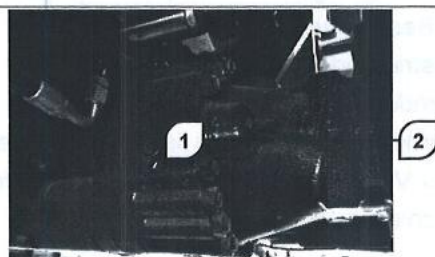
Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen, um die Maschine richtig abzuschleppen.

Eine fehlerhafte Maschine kann nur für kurze Strecken und mit einer Geschwindigkeit von nicht mehr als 10 km/h abgeschleppt werden. Verwenden Sie ggf. ein geeignetes Fahrzeug für den Transport, um das Fahrzeug über größere Entfernungen und mit höheren Geschwindigkeiten zu transportieren.

Ziehen Sie den Teleskoparm vor dem Abschleppen des Fahrzeugs vollständig ein und senken Sie ihn ab. Entfernen Sie auch die Last.

Verwenden Sie keine Ketten zum Abschleppen der Maschine. Verwenden Sie Stahlseile mit Ringen an den Enden oder eine spezielle starre Abschleppstange. Stellen Sie sicher, dass das Seil in gutem Zustand ist. Stellen Sie sicher, dass das Seil eine Nennkapazität hat, die das 1,5-fache des Gewichts des abzuschleppenden Fahrzeugs beträgt.

Verbinden Sie ein Ende des Kabels mit den beiden vorderen Ösen des Zugfahrzeugs. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit den beiden vorderen Ösen des abzuschleppenden Fahrzeugs.



Gehen Sie unter das Fahrzeug (in der Nähe der Vorderradachse). Lösen Sie die Sicherungsmutter 1 am Leistungsregler 2. Ziehen Sie den Leistungsregler bis zum Anschlag an, um die Negativbremse zu lösen. Wiederholen Sie den Vorgang an den anderen drei Schrauben der gleichen Achse. Und wiederholen Sie dann den Vorgang an der Vorderachse.

Entfernen Sie die Schläuche von den Anschlüssen A und B der angetriebenen Pumpe und verbinden Sie dann zwei Enden der entfernten Schläuche miteinander, nachdem Sie die Bremse gelöst haben.

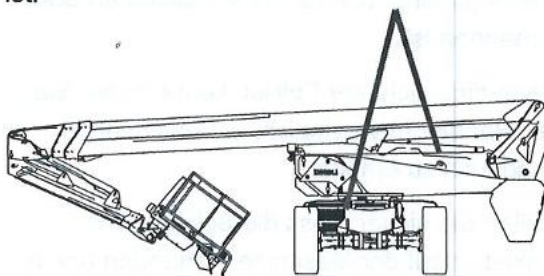
Lassen Sie einen Bediener auf die zu schleppende Maschine steigen, um die Bewegung und Lenkung zu steuern. Eine Person muss die Arbeiten aus einem sicheren Abstand beobachten und kontrollieren, ob sie richtig ausgeführt werden. Die Person, die diese Arbeiten beaufsichtigt, darf nicht auf dem geschleppten Fahrzeug stehen.

Spannen Sie das Abschleppseil langsam. Vermeiden Sie plötzliche Bewegungen, um das Seil nicht zu überlasten. Der Winkel zwischen der Maschine und dem Abschleppseil muss möglichst klein gehalten werden. Auf keinem Fall darf er 30° überschreiten.

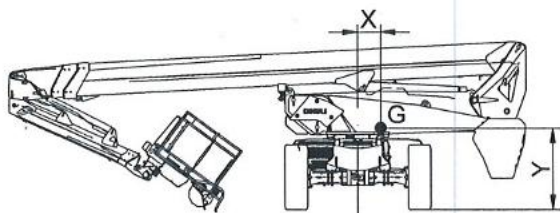
Da es unmöglich ist, alle Vorsichtsmaßnahmen und Abschleppverfahren für alle Situationen aufzulisten, ist es ratsam, Ihren Händler um Unterstützung zu bitten.

Anheben

Verwenden Sie nur Geräte, die für die betreffende Bewegung geeignet sind: Stellen Sie sicher, dass die Tragkraft des Hubkrans, der Ketten, Seile und der entsprechenden Haken für das Gewicht der Maschine ausgelegt ist. Informationen zur Überprüfung der Daten finden Sie auf dem Typenschild des Herstellers, das am Untergestell angebracht ist.



Stellen Sie die Hebevorrichtungen so ein, dass die Maschine waagrecht steht und nicht beschädigt wird.



Schwerpunkt

Modell	X (mm)	Y (mm)
ETBJ30RT	519	1111
ETB28RT	594	1102
ETBJ26RT	550	1074
ETB26RT	545	1074
ETB24RT	534	1074

Anm.: Der Schwerpunkt jeder Maschine ist nicht genau, sondern eine Empfehlung.

Wartung



Die folgenden Bestimmungen beachten:

- ☒ Der Bediener darf nur die in diesem Handbuch angeführten routinemäßigen Wartungstätigkeiten ausführen.
- ☒ Die geplanten Wartungsarbeiten müssen von den vom Hersteller geschulten und qualifizierten Mitarbeitern gemäß den im Wartungshandbuch dieser Maschine aufgeführten Anforderungen durchgeführt werden.
- ☒ Entsorgen Sie die Materialien in Übereinstimmung mit den geltenden nationalen Vorschriften.
- ☒ Verwenden Sie nur von Dingli autorisierte Ersatzteile.

Vorprüfungen

Stellen Sie bei jeder Verwendung der Maschine durch einen neuen Besitzer sicher, dass das richtige Gebrauchs- und Wartungshandbuch für die Maschine an Bord vorhanden ist.

Wenn dies nicht der Fall ist, kontaktieren Sie den Händler unverzüglich, um das richtige Handbuch zu erhalten.

Stellen Sie sicher, dass die Schilder und Aufkleber auf der Maschine vorhanden und in gutem Zustand sind.

Wenn sie beschädigt oder unleserlich sind, bitten Sie Ihren Händler um einen Ersatz.

WARTUNGSPLAN

Lesen und verstehen Sie alle Warnungen und Anweisungen, bevor Sie mit Wartungsarbeiten beginnen.

Stellen Sie vor der Durchführung von Wartungsarbeiten sicher, dass alle geplanten Maßnahmen wie geplant ausgeführt wurden.

A Alle 10 Betriebsstunden oder täglich

- A-1 Sichtprüfung - Überprüfung
- A-2 Gleitblöcke des Teleskoparms - Überprüfung
- A-3 Hilfspumpe - Betriebstest
- A-4 Überlastsensor - Überprüfung

E Alle 50 Betriebsstunden oder alle 2 Wochen

- B-1 Getriebewelle - Schmierung von Kugelgelenken
- B-2 Achsen - Schmieren der Schwenkbuchsen
- B-3 Hydraulikölstand - Überprüfung
- B-4 Gleitblöcke des Teleskoparms - Schmierung
- B-5 Oberwagen-Drehung Drehkranz - Schmierung
- B-6 Räder - Überprüfung des Anzugs von Muttern
- B-7 Lenkung - Schmierung

C Alle 250 Betriebsstunden oder alle 3 Monate

- C-1 Differentiale - Überprüfung von Ölstand
- C-2 Untersetzungsgetriebe der Räder - Überprüfung von Ölstand
- C-3 Oberwagen-Drehung Drehkranz - Überprüfung von Ölstand des

Untersetzungsgetriebes

- C-4 Verteilergetriebe - Überprüfung von Ölstand

D Alle 500 Betriebsstunden oder alle 6 Monate

- D-1 Hydraulikölfilter - Wechsel
- D-2 Oberwagen-Drehung Drehkranz - Überprüfung von Schraubenanzug

E Alle 1000 Betriebsstunden oder einmal im Jahr

- E-1 Differentiale - Ölwechsel
- E-2 Untersetzungsgetriebe der Räder - Ölwechsel
- E-3 Gleitblöcke des Teleskoparms - Einstellung des Spiels
- E-4 Oberwagen-Drehung Drehkranz - Ölwechsel des Untersetzungsgetriebes - Überprüfung von Spiel
- E-5 Überlastsensor - Kalibrierung
- E-6 Verteilergetriebe - Wechsel

F Alle 1500 Betriebsstunden

E Alle 2000 Betriebsstunden oder alle 2 Jahre

- G-1 Hydraulikflüssigkeit - Wechsel

Wartung

A-1 Sichtprüfung

Führen Sie vor jedem Start eine gründliche Sichtprüfung durch, um die maximale Lebensdauer des Fahrzeugs zu gewährleisten.

- 1 Schauen Sie sich um und unter das Fahrzeug und stellen Sie sicher, dass es keine losen oder fehlenden Schrauben, keinen angesammelten Schmutz, keine Austritte von Öl und anderen Flüssigkeiten, kaputte oder verschlissene Teile gibt.
- 2 Überprüfen Sie den Zustand des Zubehörs und der Hydraulikkomponenten.
- 3 Überprüfen Sie den Zustand und den Verschleiß der Reifen. Nach Bedarf
- 4 Überprüfen Sie den Öl-, Kühlmittel- und Flüssigkeitsstand.
- 5 Überprüfen Sie den AdBlue®-Tankfüllstand (falls vorhanden).
- 6 Entfernen Sie angesammelten Schmutz und Ablagerungen. Führen Sie alle erforderlichen Reparaturen durch, bevor Sie das Fahrzeug starten.

A-2 Gleitblöcke des Teleskoparms - Überprüfung

- 1 Fahren Sie den Teleskoparm vollständig aus.
- 2 Stellen Sie sicher, dass die Armbewegung ruckfrei erfolgt. Stellen Sie sicher, dass keine ungewöhnlichen Vibrationen oder Geräusche auftreten und sich kein Teil des Arms aufgrund von Reibung während der Bewegung erwärmt.
- 3 Entfernen Sie die Staubschutzdichtungen am Kopf der Verlängerungen und prüfen Sie, ob auf den Gleitflächen und den Gleitblöcken ausreichend Schmierfett vorhanden ist.

A-3 Test der Hilfspumpe

Drücken Sie die rote NOT-AUS-Taste und setzen Sie sie zurück.

Aktivieren Sie die Notpumpe und überprüfen Sie die Bewegungen der Arme und der Plattform.

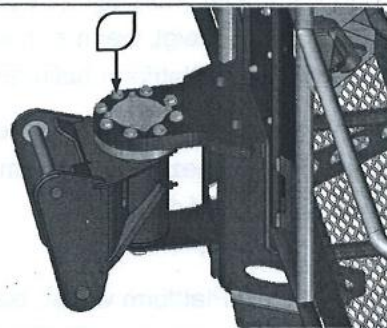
HINWEIS: Um den Verbrauch der Batterien zu vermeiden, begrenzen Sie die Testdauer.

Deaktivieren Sie die elektrische Notpumpe und starten Sie das System neu, um die ordnungsgemäße Funktionsweise zu bestätigen.

A-4 Überlastsensor - Überprüfung

Das vom Überlastsensor gemessene Gewicht auf der Plattform wird an der Steuertafel am Boden angezeigt. Solange die Last auf der Plattform die Nutzlast nicht überschreitet, ist die Maschine während des Betriebs sicher. Ansonsten ist sie nicht sicher und es wird der entsprechende Alarm ausgelöst. Deshalb ist es wichtig, dass zu Beginn eines jeden Arbeitstages überprüft wird, ob sich der Sensor in einem guten Zustand befindet.

Schrauben - Überprüfung



Überprüfen Sie, ob Schrauben locker sind oder fehlen und ob der Sensor evtl. beschädigt ist. Wenden Sie sich bei allen Auffälligkeiten bitte an Dingli oder Ihren Händler.

Überlastsensor - Überprüfung

Zum Schutz der persönlichen Sicherheit und zur Vermeidung von Sachschäden ist es von entscheidender Bedeutung, dass der Überlastsensor einwandfrei funktioniert. Die tägliche Überprüfung seiner Funktion und seines Zustandes zu Beginn jedes Arbeitstages kann das Personal vor Gefahren schützen. Wenn die Plattform anstößt, müssen die Arbeiten unterbrochen und der Sensor überprüft werden. Vorgehensweise:

- 1 Die Seite „Fahrzeugzustand“ (Vehicle Condition), auf der die Daten über den Fahrzeugzustand angezeigt werden, kann durch Drücken der Taste „Daten“ (Data)

Wartung

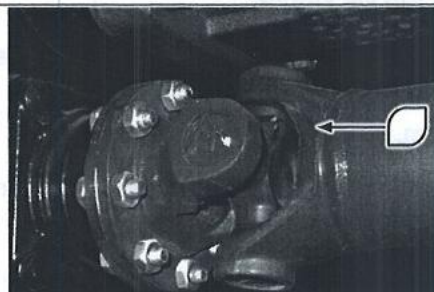
an der Bodensteuerung aufgerufen werden.

MAIN BOOM ANGLE	12.3 °
MAIN BOOM LENGHT	0.123 m
JIB ANGLE	12.3 °
CAGE ANGLE	12.3 °
CHASSIS TILT ANGLE X	12.3 °
CHASSIS TILT ANGLE Y	12.3 °
HYDRAULIC TEMPERATUR	60 °C
CAGE LOAD	120 Kg
BT30 LOADCHART	450 Kg

Engine Data Set ESC Menu

- 2 Der Parameter „Korblast“ (Cage load) gibt die aktuell auf der Plattform befindliche Last an.
- 3 Für den Parameter „Korblast“ (Cage load) werden 0 kg angezeigt, wenn sich keine Last mehr auf der Plattform befindet.
- 4 Für den Parameter „Korblast“ (Cage load) werden 454 kg angezeigt, nachdem eine Last von 454 kg auf der Plattform hinzugefügt wurde.
- 5 Beladen Sie die Plattform weiter, bis der Alarm ausgelöst wird, wenn 525 kg erreicht sind. Sollte der Alarm nicht ausgelöst werden, nehmen Sie die Maschine außer Betrieb und veranlassen Sie eine Reparatur.
- 6 Die Messgenauigkeit beträgt $\pm 10\%$. Wenn dieser Wert überschritten wird, muss der Sensor kalibriert werden, siehe hierzu Kapitel „Überlastsensor - Kalibrierung“.

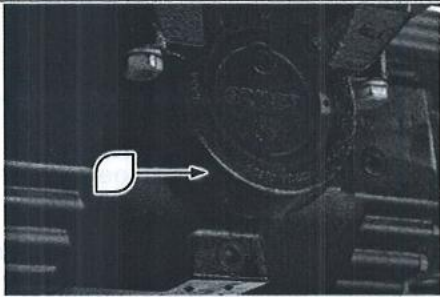
B-1 Getriebewelle - Schmierung von Kugelgelenken



Bringen Sie das Fahrzeug in die Parkposition. Stellen Sie sicher, dass niemand den Arbeitsbereich betreten kann.

Schmieren Sie die Kugelgelenke, indem Sie Fett in die Schmiernippel einspritzen. Wiederholen Sie diesen Vorgang bei allen Gelenken der Getriebewelle. Entfernen Sie überschüssiges Fett.

Hinweis: Schmieren Sie zuerst alle 10 Betriebsstunden.

B-2 Achsen - Schmieren der Schwenkbuchsen

Bringen Sie das Fahrzeug in die Parkposition. Stellen Sie sicher, dass niemand den Arbeitsbereich betreten kann.

Gehen Sie in die Nähe der Schwenkbuchsen an der Vorderachse. Pumpen Sie Fett in die Schmiernippel an beiden Seiten der Achse (vorn und hinten).

Schmieren Sie auch die hintere Achse.

Hinweis: Schmieren Sie zuerst alle 10 Betriebsstunden.

B-3 Hydraulikölstand - Überprüfung

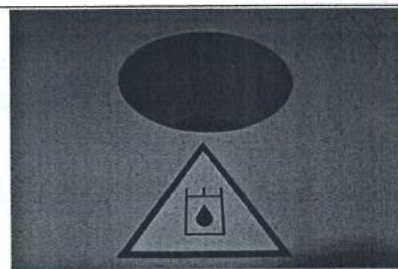
Damit die Maschine ordnungsgemäß arbeiten kann, muss sichergestellt sein, dass das Öl in der Hydraulik ausreicht. Bei einem falschen Ölstand können die Bauteile der Hydraulik beschädigt werden. Durch eine tägliche Überprüfung können Änderungen im Ölstand erkannt werden, die ggf. auf Störungen in der Hydraulik hinweisen

- 1 Überprüfen Sie, ob der Arm komplett eingefahren ist.
- 2 Den Ölstand an der Anzeige seitlich am Hydraulikölbehälter überprüfen.

Ergebnis: Das Hydrauliköl muss in der Nähe der Mittellinie der Ölstandanzeige an den Behältern stehen.



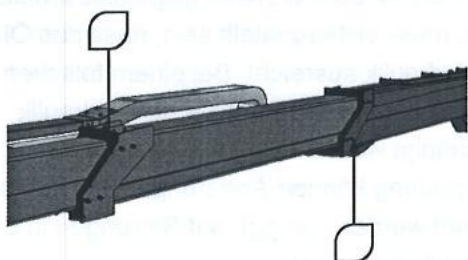
Füllen Sie ggf. Öl nach. Überschreiten Sie nicht den angegebenen Wert.



Hinweis: Das Hydrauliköl sollte im lokalen Bereich aufgetragen und mit einer Genauigkeit von 20 µm gefiltert werden.

Wartung

B-4 Gleitblöcke des Teleskoparms - Schmierung



- 1 1. Positionieren Sie die Maschine in einem Bereich mit ausreichendem Abstand rundherum. Zentrieren Sie den Oberwagen und bringen Sie den Teleskoparm in die horizontale Position. Fahren Sie den Teleskoparm vollständig aus.
- 2 2. Entfernen Sie die Staubschutzdichtungen am Kopf der Verlängerung und reinigen Sie alle Gleitflächen gründlich.
- 3 3. Tragen Sie mit einer Bürste eine dünne Schicht Fett auf die Gleitflächen auf allen vier Seiten des Arms auf. Wiederholen Sie den Vorgang für jede Phase des Ausfahrens.
- 4 4. Fahren Sie den Teleskoparm mehrmals ein und aus, um das Fett gleichmäßig zu verteilen.
- 5 5. Entfernen Sie übermäßiges Schmierfett, um eine Schmutzansammlung zu verhindern und bringen Sie die Staubschutzdichtungen wieder an.
- 6

B-5 Oberwagen-Drehung Drehkranz - Schmierung

Schmieren Sie beide Führungen der Axiallager des Oberwagens über die zwei Schmiernippel an der Innenseite. Heben Sie den Hauptteleskoparm an, um an die Innenseite des Drehkranzes zu gelangen. Füllen Sie mit der Fettpumpe mehrere Pumpenstöße Fett ein und bewegen Sie den Oberwagen, um das Fett gleichmäßig zu verteilen.

Schmieren Sie die Außenverzahnung des Drehkranzes. Tragen Sie das Fett mit einem Pinsel von Hand auf. Stellen Sie sicher, dass das Fett gleichmäßig verteilt ist. Entfernen Sie Fettansammlungen.

Wenn die Maschine in einer normalen Umgebung eingesetzt wird, kann jedes der Schmiermittel in der Tabelle verwendet werden.

Schmierfett für Standardanwendungen

MARKE	FÜR FÜHRUNGEN	FÜR VERZÄHNUNGEN
Shell	GADUS S2 v220 2 EP2	MALLEUS OGH
Mobil	MOBILUX EP2	MOBILTAC 81
Castrol	SPHEEROL EPL2	MOLLUB-ALLO Y 970/2500-1
TOTAL	MULTIS EP2	CERAN AD PLUS
FUCHS	LAGERMEISTER EP2	CEPLATTYN KG 10 HMF

Wenn die Maschine in einer rauen Umgebung eingesetzt wird, so wenden Sie sich bitte an Dingli bzgl. des Schmierfetts.

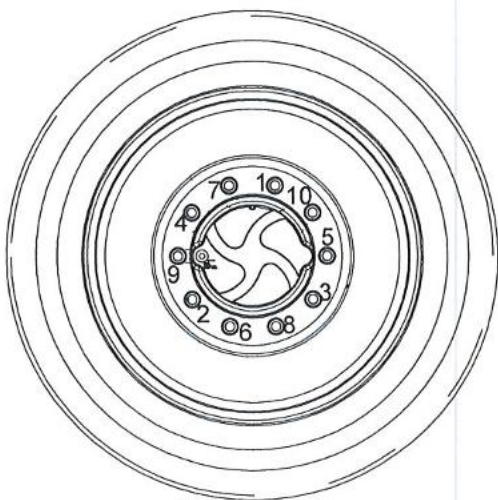
B-6 Räder - Überprüfung des Anzugs von Muttern

Es ist äußerst wichtig, das richtige Drehmoment anzuwenden und aufrecht zu erhalten.

- ▲ **Ziehen Sie die Radmuttern mit dem richtigen Drehmoment an, damit sie sich nicht lösen.**

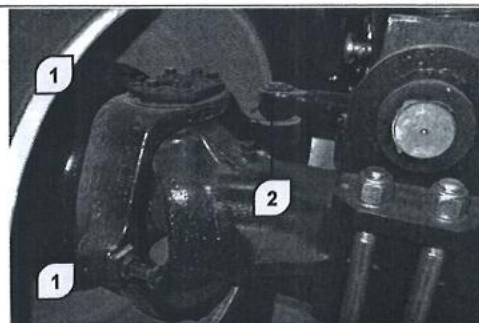
Die Radmuttern müssen nach den ersten 50 Betriebsstunden und nach jedem Radwechsel nachgezogen werden. Verwenden Sie einen Drehmomentschlüssel. Wenn Sie keinen Drehmomentschlüssel zur Hand haben, ziehen Sie die Befestigungsmuttern mit einem Hakenschlüssel an und dann bitten Sie sofort eine Servicewerkstatt darum, die Radmuttern mit dem richtigen Drehmoment anzuziehen. Übermäßiges Anziehen führt zum Brechen der Bolzen oder zur dauerhaften Verformung der Löcher in den Rädern, in denen die Befestigungsbolzen sitzen. Montieren Sie die Räder wie folgt:

- 1 Stellen Sie den Drehmomentschlüssel auf 450 Nm ein.
- 2 Ziehen Sie die Muttern in der folgenden Reihenfolge an:



- 3 Wenn ein „Kada“-artiges Geräusch zu hören ist, ist die Radmutter mit dem richtigen Drehmoment befestigt.

B-7 Lenkung - Schmierung

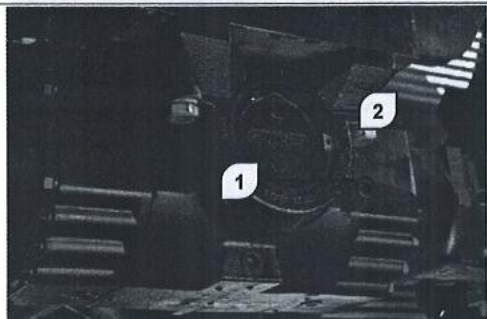


- 1 Schmieren Sie das Drehlager 1 und pumpen Sie hierzu Fett in die Schmiernippel. Entfernen Sie überschüssiges Fett.
- 2 Schmieren Sie das Kugelgelenk 2 und pumpen Sie hierzu Fett in die Schmiernippel. Entfernen Sie überschüssiges Fett.

Hinweis: Schmieren Sie zuerst alle 10 Betriebsstunden.

Wartung

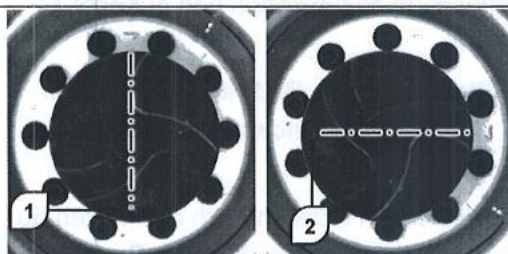
C-1 Differentiale - Überprüfung von Ölstand



- 1 Bringen Sie das Fahrzeug in die Parkposition. Stellen Sie sicher, dass niemand den Arbeitsbereich betreten kann.
- 2 Nehmen Sie den Deckel von der Öffnung zum Überprüfen des Ölstands 1 ab. Das Öl muss aus der Öffnung laufen.
- 3 Nehmen Sie ggf. den Einfülldeckel 2 ab. Füllen Sie Öl nach, bis der richtige Ölstand erreicht ist. Schließen Sie den Deckel 1 und dann den Einfülldeckel 2 wieder. Reinigen Sie die Oberfläche der Achse.
- 4 Führen Sie die Arbeitsschritte am vorderen und am hinteren Differential durch.

Hinweis: Überprüfen Sie zuerst alle 10 Betriebsstunden.

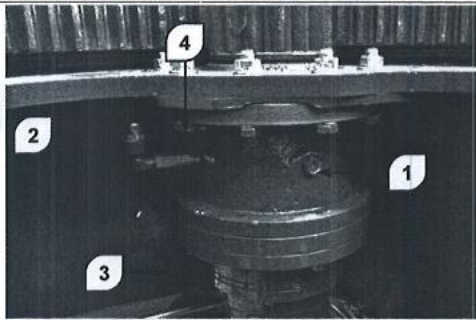
C-2 Untersetzungsgetriebe der Räder - Überprüfung von Ölstand



- 1 Bringen Sie das Fahrzeug in die Parkposition. Drehen Sie den Deckel des Untersetzungsgetriebes in die horizontale Position 2.
- 2 Nehmen Sie den Deckel ab. Der Ölstand stimmt, wenn das Öl aus der Einfüllöffnung fließt.
- 3 Füllen Sie ggf. Öl (Abbildung) 2 nach, bis der richtige Füllstand erreicht ist.
- 4 Montieren Sie den Deckel wieder.
- 5 Führen Sie die einzelnen Arbeitsschritte an allen Rädern durch.

Hinweis: Überprüfen Sie zuerst alle 10 Betriebsstunden.

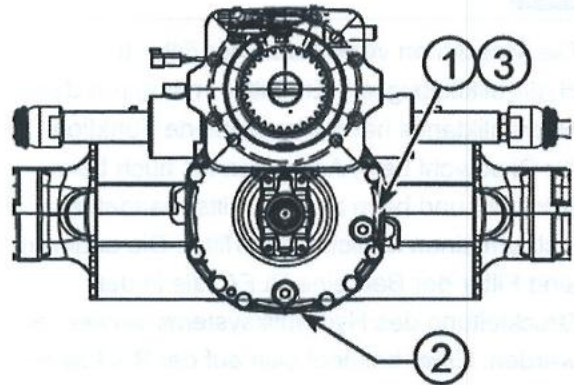
C-3 Oberwagen-Drehung Drehkranz - Überprüfung von Ölstand des Untersetzungsgetriebes



- 1 Fahren Sie den Teleskoparm komplett ein und heben Sie ihn an. Schwenken Sie den Oberwagen, um besser an das Untersetzungsgetriebe dran zu kommen.
- 2 Überprüfen Sie den Hydraulikölstand an Sichtglas 1. Der Stand ist dann richtig, wenn das Öl darüber steht.
- 3 Füllen Sie ggf. über die Einfüllöffnung 2 das richtige Öl nach.

Wenn der Ölstand überprüft wird, kontrollieren Sie auch die Schrauben, mit denen das Untersetzungsgetriebe am Fahrgestell montiert ist. Wenden Sie sich bei Störungen (Rost, lockere oder fehlende Schrauben) bitte an den Händler.

C-4 Verteilergetriebe - Überprüfung von Ölstand



- 1 Bringen Sie das Fahrzeug in die Parkposition. Stellen Sie sicher, dass niemand den Arbeitsbereich betreten kann.
- 2 Nehmen Sie den Deckel von der Öffnung zum Überprüfen des Ölstands 1 ab. Das Öl muss aus der Öffnung laufen.
- 3 Füllen Sie ggf. Öl nach, bis der richtige Ölstand erreicht ist. Schließen Sie den Deckel von der Öffnung zum Überprüfen des Ölstands 1. Reinigen Sie die Oberfläche der Achse.

Hinweis: Überprüfen Sie zuerst alle 10 Betriebsstunden.

Wartung

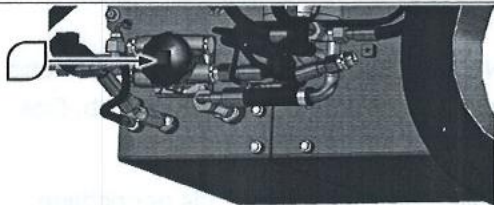
D-1 Hydraulikölfilter - Wechsel



ACHTUNG

Die Maschinen verwenden vier Filter für Hydraulikflüssigkeit. Ein Filter im Inneren des Hydrauliktanks hat die kombinierte Funktion für Öl sowohl beim Ansaugen als auch beim Rücklauf und beim zweiten Filter handelt es sich um einen Maschengitterfilter. Die anderen sind Filter der Baureihe PLFA, die in der Druckleitung des Hydrauliksystems verwendet werden. Einer befindet sich auf der Rückseite des Hydrauliktanks und der andere am Ende des dritten Arms.

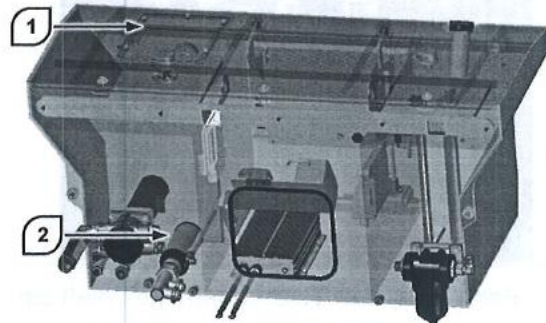
Ansaugfilter



- 1 Stabilisieren Sie die Maschine, um den Zugang zum betreffenden Filter zu erleichtern: Reinigen Sie das Filtergehäuse und die umliegenden Bereiche, um zu verhindern, dass Schmutz in den Kreislauf gelangt. Schrauben Sie den Deckel auf.
- 2 Beim Ersetzen der Filterkartusche muss der Tank nicht entleert werden: Die Filterkartusche ist mit einem speziellen Anlagenverschlusssystem ausgestattet. Wenn dies entfernt wird, fließt in der Regel Öl aus, das im Filter vorhanden ist.
- 3 Entfernen Sie die Filterkartusche und entsorgen Sie sie gemäß den geltenden Rechtsvorschriften. Bauen Sie eine neue Filterkartusche des gleichen Typs ein.
- 4 Bringen Sie die Abdeckung wieder an. Starten Sie das System und überprüfen Sie auf Austritte.

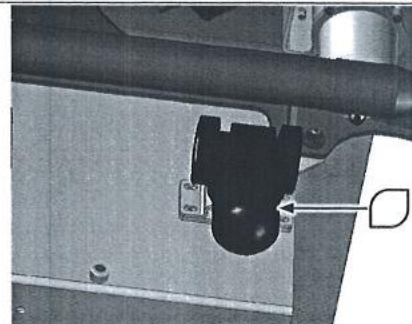
- 5 Überprüfen Sie den Ölstand durch das am Tank befindliche Fenster auf einen Abfall: Füllen Sie bei Bedarf die Menge nach, die erforderlich ist, um den richtigen Stand zu erreichen.

Maschengitterfilter



- 1 Entfernen Sie die Abdeckung 1 vom Hydrauliktank.
- 2 Reinigen Sie den Bereich um die Abdeckung des Hydraulikölbehälters.
- 3 Schrauben Sie die Schrauben mit einem Schraubenschlüssel aus der Abdeckung des Hydraulikölbehälters und entfernen Sie sie. Nehmen Sie die Abdeckung vom Behälter ab und schrauben Sie das Filterelement 2 vom Adapter ab.
- 4 Schrauben Sie ein neues Filterelement auf den Filteradapter.
- 5 Bringen Sie die Abdeckung wieder an und setzen Sie die Schrauben ein.

PLFA-Filter (Auslass von Pumpe)

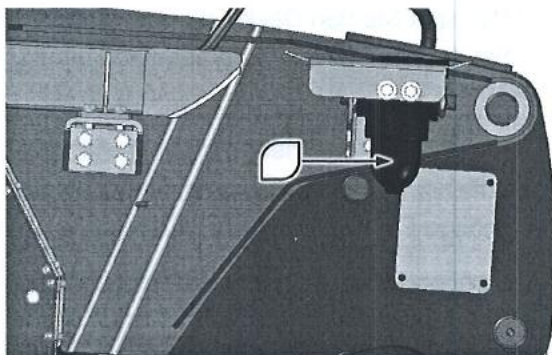


- 1 Reinigen Sie den Bereich um den Ölfiter und entfernen Sie dann die einzelnen

Teile des Deckels.

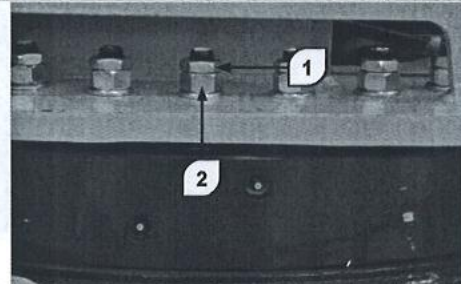
- 2 Ziehen Sie das Filterelement aus der Filterkammer.
- 3 Setzen Sie das neue Filterelement in die Filterkammer ein.
- 4 Setzen Sie die Komponenten des Deckels wieder auf und ziehen Sie sie an. Wischen Sie evtl. beim Auswechseln herausgelaufenes Öl ab.

PLFA-Filter (Einlass von oberem Steuerventil)



- 1 Reinigen Sie den Bereich um den Ölfilter und entfernen Sie dann die einzelnen Teile des Deckels.
- 2 Ziehen Sie das Filterelement aus der Filterkammer.
- 3 Setzen Sie das neue Filterelement in die Filterkammer ein.
- 4 Setzen Sie die Komponenten des Deckels wieder auf und ziehen Sie sie an. Wischen Sie evtl. beim Auswechseln herausgelaufenes Öl ab.

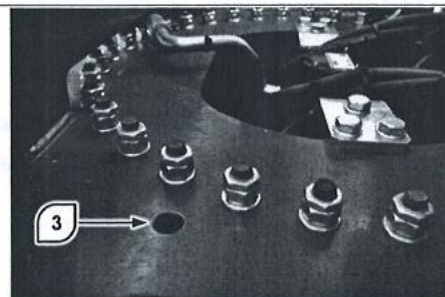
D-2 Oberwagen-Drehung Drehkranz - Überprüfung von Schraubenanzug



Die Muttern, mit denen der Oberwagen am Drehkranz montiert ist, überprüfen. Nach Rost, lockeren oder fehlenden Schrauben sehen.

Bei ernststen Problemen bitte an den Händler wenden.

Um das Anzugsdrehmoment zu überprüfen, die Sicherungsmutter 1 lockern. Die Muttern 2 mit einem Drehmoment von 290 Nm anziehen. Die Sicherungsmutter 1 wieder anziehen. Evtl. ist die Hilfe eines zweiten Mitarbeiters erforderlich, um die Schraube fest zu halten.

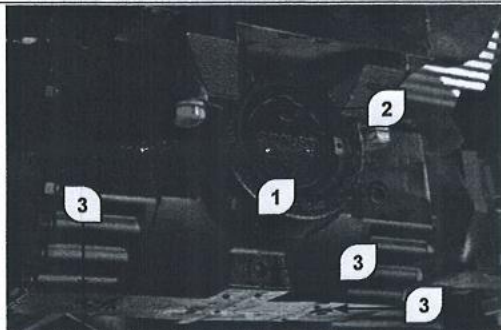


Um die Schrauben zu überprüfen, mit denen der Drehkranz am Fahrgestell befestigt ist, das Loch 3 mit der Schraube darunter durch Schwenken des Oberwagens ausrichten.

Die Schrauben mit einem Drehmoment von 290 Nm anziehen. Die gleichen Arbeitsschritte an allen Schrauben durchführen und hierzu den Oberwagen bedarfsgerecht drehen.

Wartung

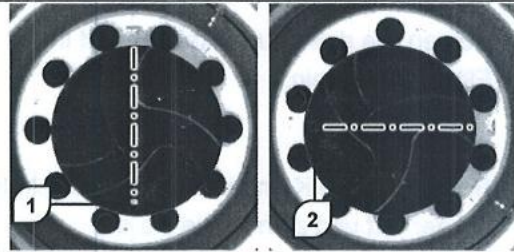
E-1 Differentiale - Ölwechsel



- 1 Stellen Sie einen ausreichend großen Behälter unter die Achse. Nehmen Sie die drei Ablassdeckel des Differentials 3.2 ab. Warten Sie, bis das Öl komplett heraus gelaufen ist. Um den Vorgang zu beschleunigen, nehmen Sie den Einfülldeckel 2 ab.
- 2 Setzen Sie die Deckel 3 wieder ein und schrauben Sie sie fest. Nehmen Sie den Deckel von der Öffnung zum Überprüfen des Ölstands 1 ab.
- 3 Füllen Sie über die Öffnung 2 neues Öl vom richtigen Typ ein. Füllen Sie in mehreren Schritten ein und beobachten Sie den Ölfluss durch die Füllstand-Prüföffnung 1.
- 4 Wenn der richtige Füllstand erreicht ist, schließen Sie den Füllstand-Prüfdeckel 1 und den Einfülldeckel 2 wieder.

Hinweis: Wechseln Sie das Öl zuerst alle 100-250 Betriebsstunden.

E-2 Untersetzungsgetriebe der Räder - Ölwechsel

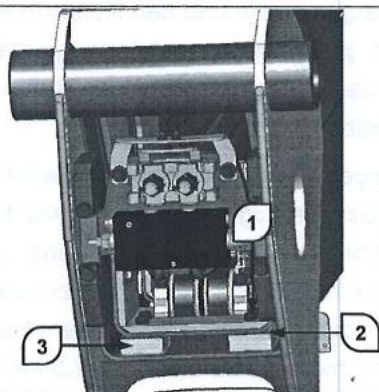


- 1 Stellen Sie einen ausreichend großen Behälter unter das Untersetzungsgetriebe. Drehen Sie den Deckel des Untersetzungsgetriebes in die Position 1.
- 2 Nehmen Sie den Deckel ab und warten Sie, bis das ganze Öl heraus gelaufen ist.
- 3 Drehen Sie den Deckel des Untersetzungsgetriebes in die Position 2. Füllen Sie über die Öffnung Öl ein, bis der richtige Füllstand erreicht ist.
- 4 Montieren Sie den Deckel wieder. Führen Sie die einzelnen Arbeitsschritte an allen Rädern durch.

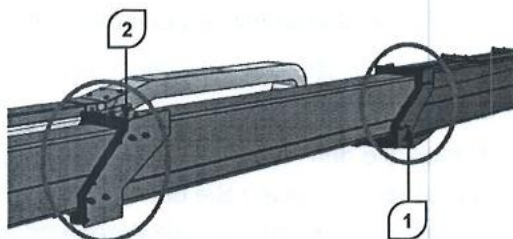
Hinweis: Wechseln Sie das Öl zuerst alle 100-250 Betriebsstunden.

E-3 Gleitblöcke des Teleskoparms - Einstellung des Spiels

- 1 Stellen Sie die Maschine in einem ausreichend großen Bereich ab. Nehmen Sie das Zubehör von der Schnellkupplung ab. Stellen Sie den Oberwagen in die Mitte und den Teleskoparm mit der Bodensteuerung waagrecht. Fahren Sie den Teleskoparm komplett ein.



- 2 Entfernen Sie den Deckel vom hinteren Teil des Arms.
- 3 Lockern Sie alle Schrauben 1 an den oberen und unteren Gleitblöcken der ersten Verlängerung. Wenn der Platz zwischen der Gleitfläche des Blocks 3 und der Gleitfläche des ersten Arms 0,5 mm überschreitet, müssen einige Abstandstücke 2 hinzugefügt werden. Ziehen Sie dann die Schrauben 1 an.
Anzugsmoment: 100 Nm.
- 4 Wiederholen Sie die Einstellungsarbeiten an den seitlichen Gleitblöcken.



- 5 Gehen Sie zum vorderen Teil des Arms

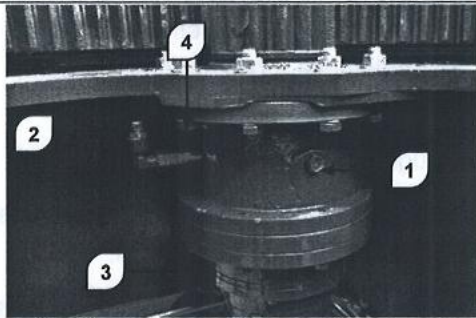
gehen und machen Sie die Gleitblöcke der ersten Verlängerung ausfindig.

- 6 Lockern Sie alle Schrauben 1 an den oberen und unteren Gleitblöcken der ersten Verlängerung. Wenn der Platz zwischen der Gleitfläche des Blocks 3 und der Gleitfläche des ersten Arms 0,5 mm überschreitet, müssen einige Abstandstücke 2 hinzugefügt werden. Ziehen Sie dann die Schrauben 1 an.
Anzugsmoment: 100 Nm.
- 7 Wiederholen Sie die Einstellungsarbeiten an den seitlichen Gleitblöcken.
- 8 Wiederholen Sie die oben beschriebenen Vorgänge für die Gleitblöcke aller Ausfahrstufen in der Reihenfolge zum vorderen Teil des Arms hin.
- 9 Versuchen Sie immer, die Gleitblöcke symmetrisch einzustellen, so dass jede Stufe in Bezug auf die benachbarten zentriert ist.
- 10 Wenn diese Arbeiten abgeschlossen sind, versuchen Sie, den Arm aus- und einzufahren. Überprüfen Sie dabei, ob die Bewegung gleichmäßig und reibungslos erfolgt. Sollte sie nicht gleichmäßig erfolgen, wiederholen Sie die Einstellung.

Wartung

E-4 Oberwagen-Drehung Drehkranz - Ölwechsel des Unterstellungsgetriebes - Überprüfung von Spiel

Schwenkgetriebe - Ölwechsel



- 1 Stellen Sie einen ausreichend großen Behälter unter den Ablassdeckel 3. Schrauben Sie den Deckel ab und lassen Sie das Öl ab.
- 2 Schrauben Sie den Ablassdeckel 3 wieder an. Füllen Sie Öl durch die Einfüllöffnung 2 ein, bis der vorgegebene Füllstand erreicht ist (durch die transparente Buchse 1 sichtbar).
- 3 Schmieren Sie die Wellenbuchsen des Unterstellungsgetriebes, pumpen Sie hierzu Fett in den Schmiernippel 4.

Überprüfen des Drehkranzlagers auf Verschleiß

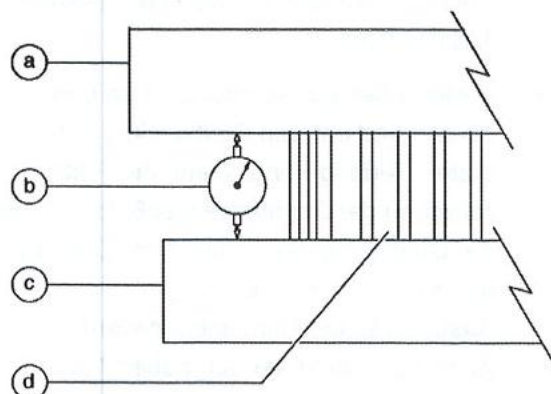
Ab Werk ist ein Lagerspiel von 0,05 bis 0,25 mm eingestellt.

Der Drehkranz muss ausgewechselt werden, wenn die Verschleißgrenze von 2,2 mm überschritten wird. Wie der Verschleiß der Lager überprüft wird, ist weiter unten beschrieben.

- 1 Stellen Sie das Fahrzeug stabil auf ebenem Boden ab und richten Sie den Oberwagen ohne Last mit der Untergestellachse aus.
- 2 Schmieren Sie beide Axiallagerbahnen des Oberwagens mit den beiden darin

enthaltenen Schmiernippeln und tragen Sie mit einem Pinsel manuell Fett auf die Außenzähne des Drehkranzes auf. Siehe Kapitel B-6 für die Schmiermittelmarke

- 3 Überprüfen Sie den Anzug der Schrauben, mit denen der Drehkranz des Schwenkbereichs des Oberwagens befestigt ist, siehe Kapitel D-5.
- 4 Schalten Sie die Maschine mit der Bodensteuerung ein und heben Sie den Haupthubarm und den Korbarm komplett an, jedoch nicht ausfahren. Der Heber muss in der eingefahrenen Stellung bleiben.
- 5 Legen Sie eine Messuhr mit einer Messgenauigkeit von 0,01 zwischen das Fahrgestell und den Drehkranz, und zwar an einen Punkt, der sich direkt unter oder auf der gleichen Linie mit dem Hubarm und nicht weiter als 1 Zoll/2,5 cm vom Lager entfernt befindet.



- a Oberwagen
- b Messuhr
- c Fahrgestell
- d Drehkranz des Oberwagens

- 6 Stellen Sie die Nadel der Messuhr auf „null“.
- 7 Heben Sie den Heber ab, aber nicht ausfahren. Bewegen Sie den primären Arm und den Korbarm in die Waagerechte und fahren Sie sie vollständig aus.
- 8 Notieren Sie den auf der Messuhr

angezeigten Messwert. Wenn der Messwert unter 2,2 mm liegt, ist das Lager in Ordnung. Ansonsten ist das Lager abgenutzt und muss ausgewechselt werden.

- 9 Nehmen Sie die Messuhr wieder weg und schwenken Sie den Oberwagen um 90°.
- 10 Wiederholen Sie die Schritte 5 bis 9, bis das Lager komplett überprüft ist (mindestens vier Bereiche mit einem gleichen Abstand von 90°).
- 11 Senken Sie den Arm in die Transportstellung ab und schalten Sie die Maschine ab.
- 12 Nehmen Sie die Messuhr von der Maschine.

Kalibrierung

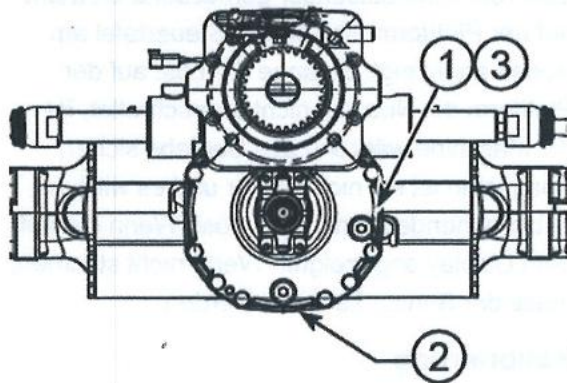
Das vom Überlastsensor gemessene Gewicht auf der Plattform wird an der Steuertafel am Boden angezeigt. Solange die Last auf der Plattform die Nutzlast nicht überschreitet, ist die Maschine während des Betriebs sicher. Ansonsten ist sie nicht sicher und es wird der entsprechende Alarm ausgelöst. Wenn die auf dem Display angezeigten Werte nicht stimmen, muss der Sensor kalibriert werden.

Kalibrierung

Das Wägesystem muss fristgerecht kalibriert werden und zwar alle 1000 Betriebsstunden oder einmal im Jahr. Abgesehen davon muss der Betrieb unterbrochen und der Überlastsensor kalibriert werden, wenn die auf dem Display angezeigten Werte nicht stimmen.

Wartung

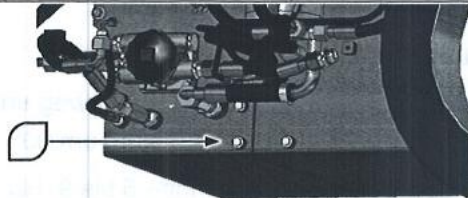
E-6 Differentiale - Ölwechsel



- 1 Stellen Sie einen ausreichend großen Behälter unter die Achse. Entfernen Sie die Öleinfüllschraube 1. Warten Sie, bis der Innendruck vollständig abgelassen ist. Nehmen Sie den Ölablassstopfen ab und warten Sie, bis das ganze Öl heraus gelaufen ist.
- 2 Setzen Sie den Deckel 2 wieder ein und schrauben Sie ihn fest.
- 3 Füllen Sie über die Öffnung 1 neues Öl vom richtigen Typ ein. Füllen Sie in mehreren Schritten ein und beobachten Sie den Ölfluss durch die Füllstand-Prüföffnung 1.
- 4 Wenn der richtige Füllstand erreicht ist, bringen Sie den Füllstand-Prüfdeckel 1 wieder an.

Hinweis: Wechseln Sie das Öl zuerst alle 100-250 Betriebsstunden.

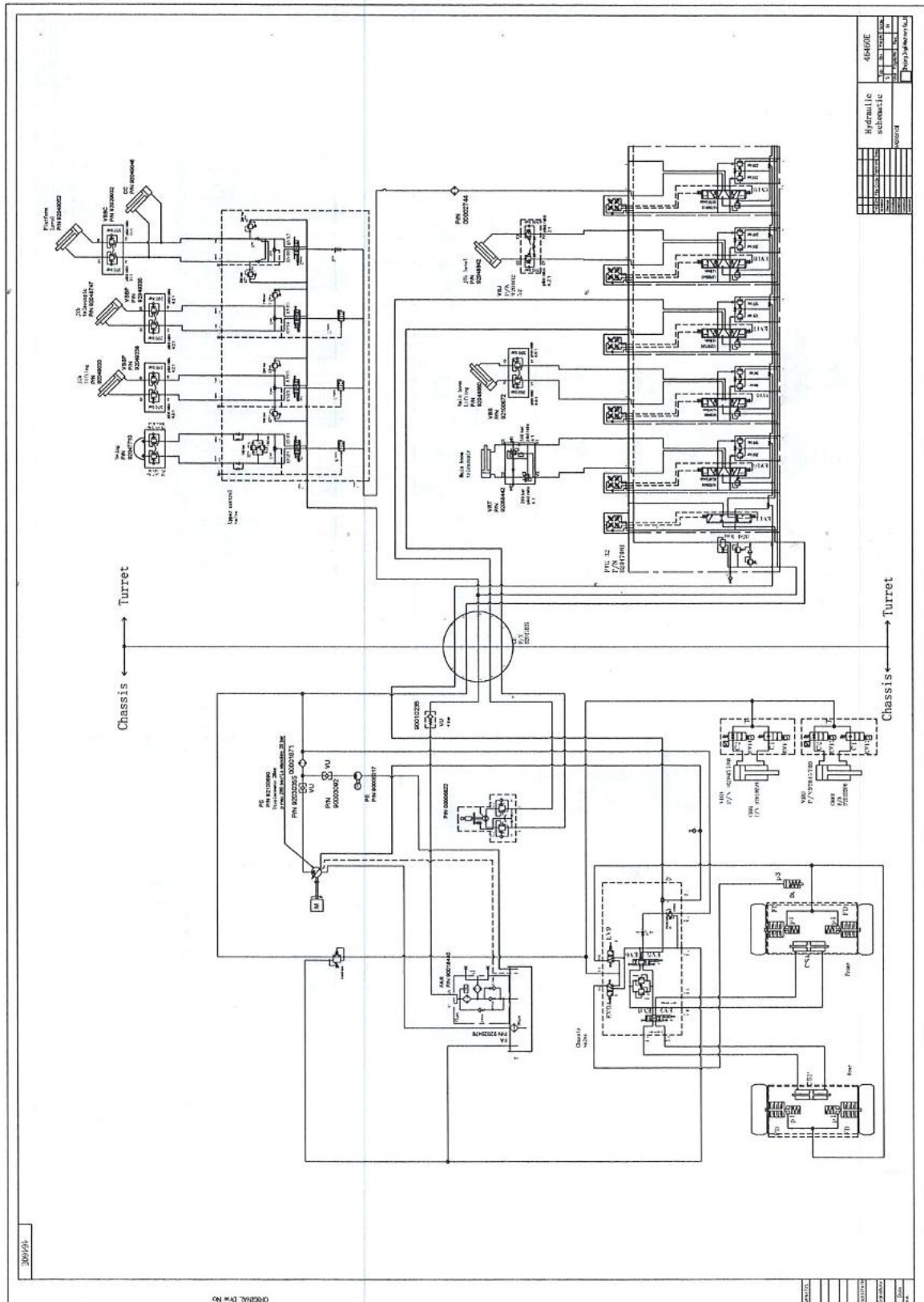
G-1 Hydraulikflüssigkeit - Wechsel



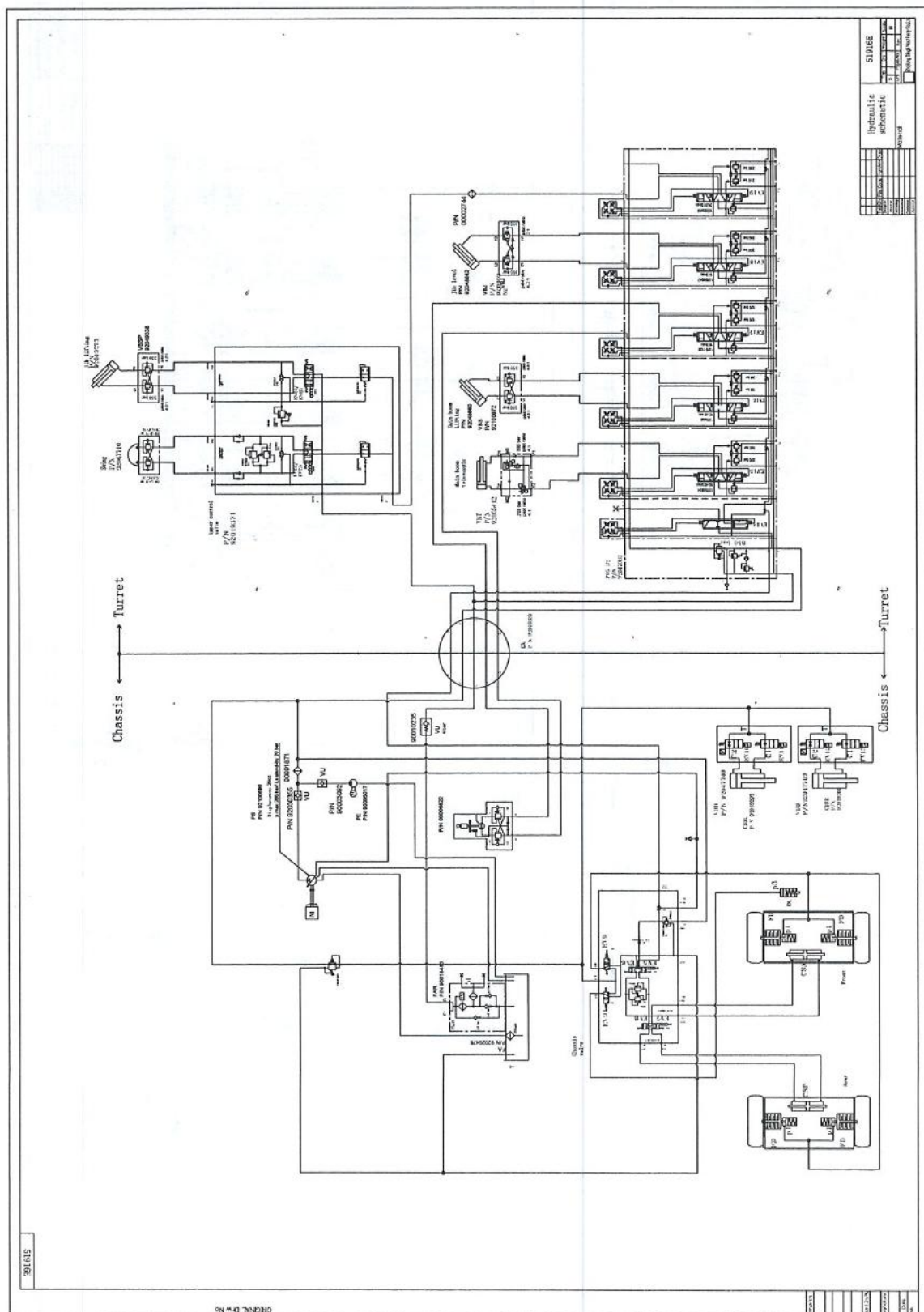
- 1 Gehen Sie unter das Fahrzeug zu den Ablassdeckeln der Behälter.
- 2 Stellen Sie einen ausreichend großen Behälter unter den Ablassdeckel. Schrauben Sie den Deckel ab und lassen Sie das Öl ab. Um den Vorgang zu beschleunigen, schrauben Sie auch den Einfülldeckel ab.
- 3 Montieren Sie den Ablassdeckel wieder. Füllen Sie den Tank mit Hydraulikölfilter mit einem 20-um-Filter und unter Berücksichtigung der lokalen Umgebung, bis der Füllstand korrekt ist. Füllen Sie nicht zu viel ein.
- 4 Suchen Sie nach genügend Platz zum vollständigen Ausfahren und Anheben.
- 5 Stellen Sie einen ausreichend großen Behälter unter den PVG.
- 6 Trennen Sie den Schlauch zum Anheben/Absenken vom B-Anschluss des PVG und blockieren Sie den B-Anschluss mit dem Stecker.
- 7 Starten Sie das System und heben Sie den Arm vollständig an, um das Öl aus der Zylinderstangenkammer in den Behälter zu leiten.
- 8 Holen Sie den Schlauch zurück.
- 9 Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 8, um Öl aus der anderen Zylinderstangenkammer zu leiten.

Stellen Sie das Fahrzeug ab und überprüfen Sie den Hydraulikölstand. Füllen Sie ggf. Öl nach.

Hydraulischer Schaltplan - ETBJ30RT ETBJ26RT



Hydraulischer Schaltplan – ETB28RT ETB26RT ETB24RT

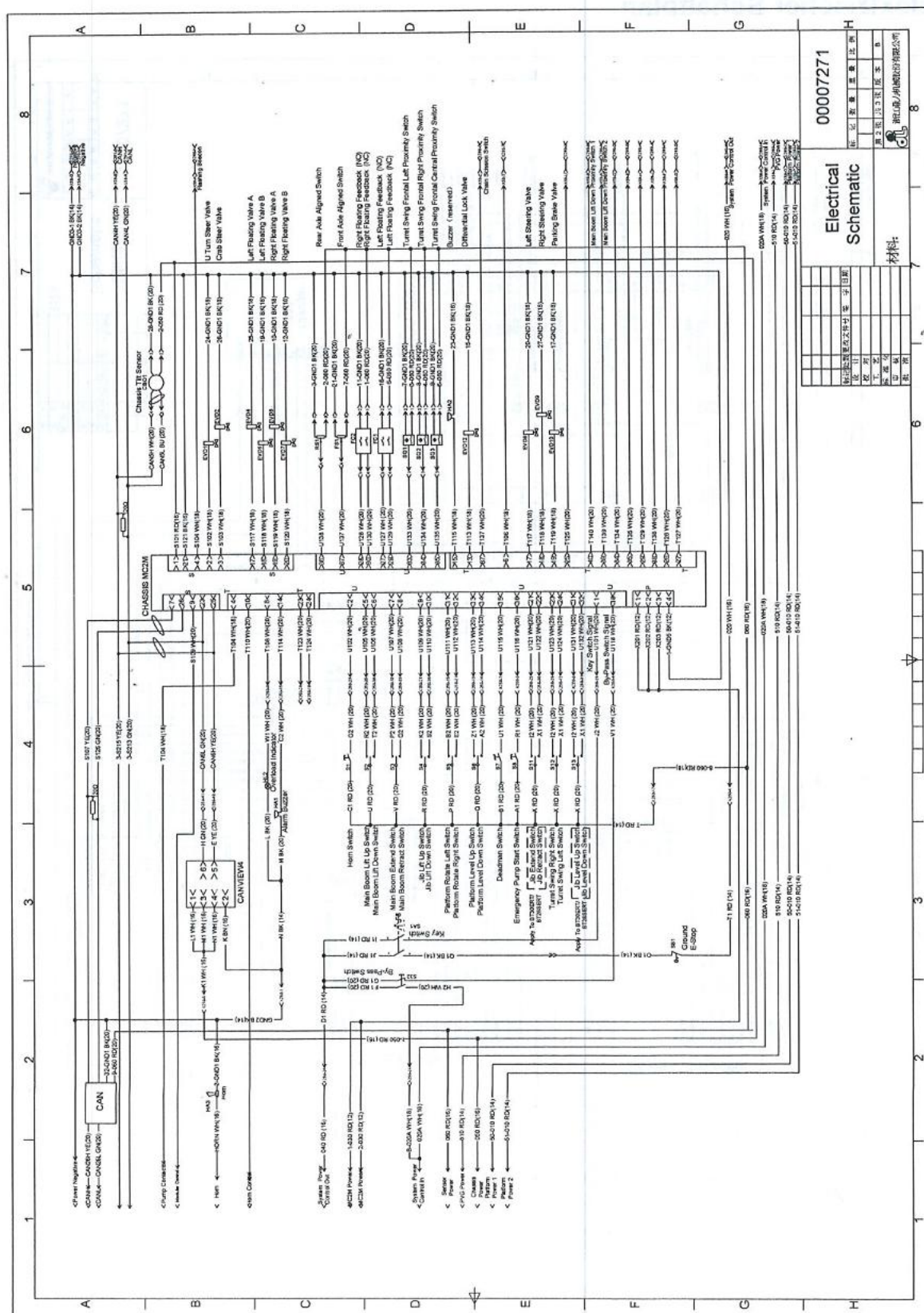


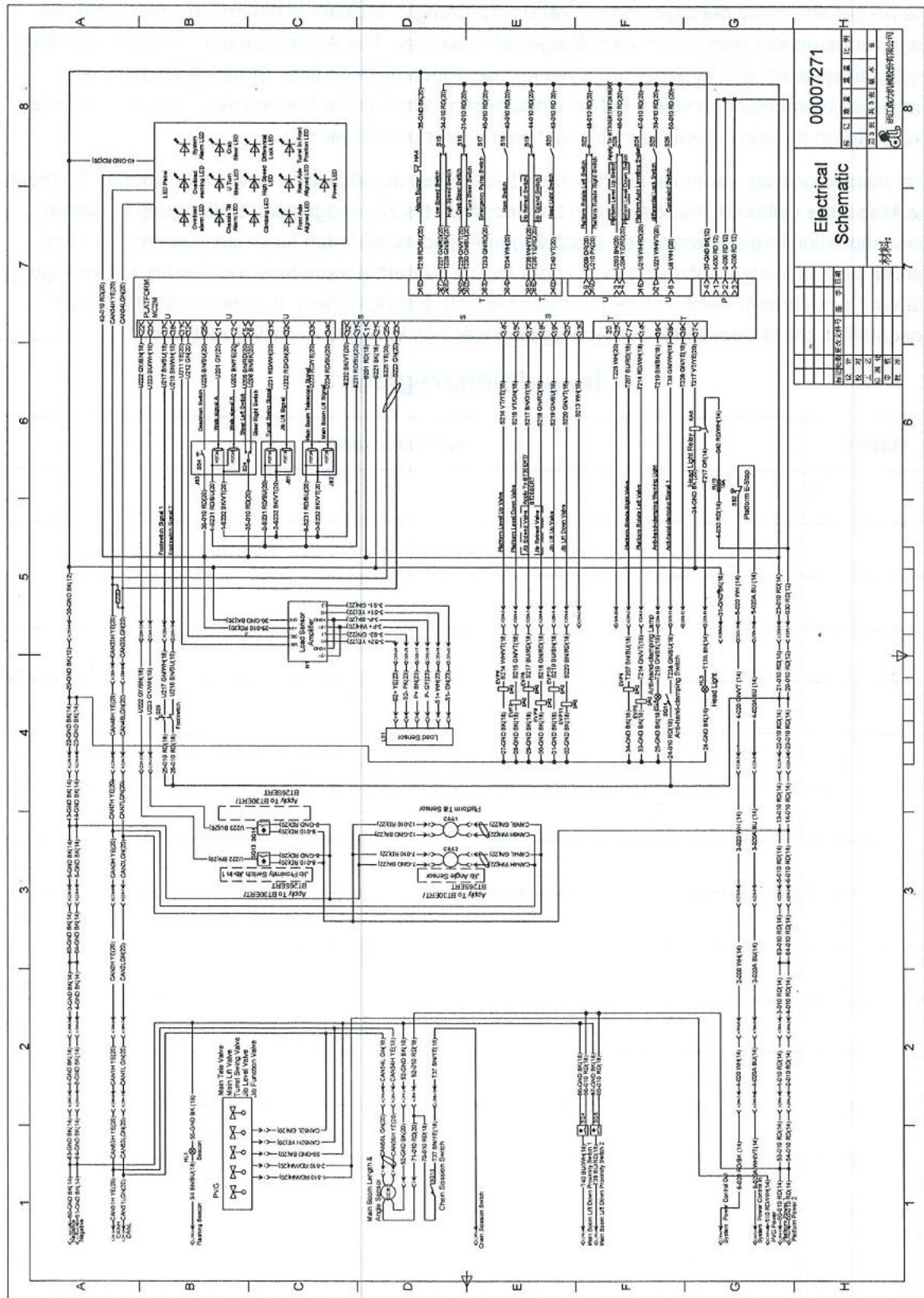
Electrical Schematic

00007271

材料表

序号	名称	规格	数量	备注
1	蓄电池	12V 100Ah	1	
2	充电器	12V 100Ah	1	
3	电动机	12V 100W	1	
4	电动机	12V 100W	1	
5	继电器	12V 10A	1	
6	继电器	12V 10A	1	
7	继电器	12V 10A	1	
8	继电器	12V 10A	1	
9	继电器	12V 10A	1	
10	继电器	12V 10A	1	
11	继电器	12V 10A	1	
12	继电器	12V 10A	1	
13	继电器	12V 10A	1	
14	继电器	12V 10A	1	
15	继电器	12V 10A	1	
16	继电器	12V 10A	1	
17	继电器	12V 10A	1	
18	继电器	12V 10A	1	
19	继电器	12V 10A	1	
20	继电器	12V 10A	1	
21	继电器	12V 10A	1	
22	继电器	12V 10A	1	
23	继电器	12V 10A	1	
24	继电器	12V 10A	1	
25	继电器	12V 10A	1	
26	继电器	12V 10A	1	
27	继电器	12V 10A	1	
28	继电器	12V 10A	1	
29	继电器	12V 10A	1	
30	继电器	12V 10A	1	
31	继电器	12V 10A	1	
32	继电器	12V 10A	1	
33	继电器	12V 10A	1	
34	继电器	12V 10A	1	
35	继电器	12V 10A	1	
36	继电器	12V 10A	1	
37	继电器	12V 10A	1	
38	继电器	12V 10A	1	
39	继电器	12V 10A	1	
40	继电器	12V 10A	1	
41	继电器	12V 10A	1	
42	继电器	12V 10A	1	
43	继电器	12V 10A	1	
44	继电器	12V 10A	1	
45	继电器	12V 10A	1	
46	继电器	12V 10A	1	
47	继电器	12V 10A	1	
48	继电器	12V 10A	1	
49	继电器	12V 10A	1	
50	继电器	12V 10A	1	
51	继电器	12V 10A	1	
52	继电器	12V 10A	1	
53	继电器	12V 10A	1	
54	继电器	12V 10A	1	
55	继电器	12V 10A	1	
56	继电器	12V 10A	1	
57	继电器	12V 10A	1	
58	继电器	12V 10A	1	
59	继电器	12V 10A	1	
60	继电器	12V 10A	1	
61	继电器	12V 10A	1	
62	继电器	12V 10A	1	
63	继电器	12V 10A	1	
64	继电器	12V 10A	1	
65	继电器	12V 10A	1	
66	继电器	12V 10A	1	
67	继电器	12V 10A	1	
68	继电器	12V 10A	1	
69	继电器	12V 10A	1	
70	继电器	12V 10A	1	
71	继电器	12V 10A	1	
72	继电器	12V 10A	1	
73	继电器	12V 10A	1	
74	继电器	12V 10A	1	
75	继电器	12V 10A	1	
76	继电器	12V 10A	1	
77	继电器	12V 10A	1	
78	继电器	12V 10A	1	
79	继电器	12V 10A	1	
80	继电器	12V 10A	1	
81	继电器	12V 10A	1	
82	继电器	12V 10A	1	
83	继电器	12V 10A	1	
84	继电器	12V 10A	1	
85	继电器	12V 10A	1	
86	继电器	12V 10A	1	
87	继电器	12V 10A	1	
88	继电器	12V 10A	1	
89	继电器	12V 10A	1	
90	继电器	12V 10A	1	
91	继电器	12V 10A	1	
92	继电器	12V 10A	1	
93	继电器	12V 10A	1	
94	继电器	12V 10A	1	
95	继电器	12V 10A	1	
96	继电器	12V 10A	1	
97	继电器	12V 10A	1	
98	继电器	12V 10A	1	
99	继电器	12V 10A	1	
100	继电器	12V 10A	1	





Inspektionsregister

Die an der Maschine durchgeführten Wartungsprüfungen müssen in einem Dokument, das als Inspektionsregister bezeichnet wird, festgehalten werden. Der Austausch der Komponenten des Hydrauliksystems, des elektrischen Systems, der Mechanismen oder Strukturelemente, der Sicherheitsvorrichtungen sowie Fehler eines bestimmten Ausmaßes und der damit verbundenen Reparaturen müssen ebenfalls im Inspektionsregister erfasst werden.

Das Inspektionsregister muss als integraler Bestandteil der Maschine betrachtet werden. Es muss die Maschine während ihrer gesamten Lebensdauer bis zur endgültigen Entsorgung begleiten. Das Inspektionsregister muss den zuständigen Aufsichtsbehörden für einen Zeitraum von fünf Jahren ab den letzten Aufzeichnungen oder bis zur Außerbetriebnahme des Geräts zur Verfügung stehen, je nachdem, welches Ereignis zuerst eintritt. Ein Dokument, das die letzte Inspektion bescheinigt, muss dem Gerät immer beigelegt werden, egal, wo es verwendet wird.

Inspektionsregister

Datum	Kommentare