



**MANITOU BF**  
**BP 10249**  
**44158 ANCENIS CEDEX - FRANKREICH**  
**TEL: + 33 (0)2 40 09 10 11**

IHR VERTRAGSHÄNDLER

647400 DE (01.02.2015)

**160 ATJ E3**

**160 ATJ E3 RC**

**160 ATJ S E3**

**180 ATJ 2 E3**

**180 ATJ 2 E3 RC**

**BETRIEBSANLEITUNG**

*(ORIGINALANLEITUNG)*

## Einleitung

---

Diese Betriebsanleitung zielt darauf ab, die Funktionsweise und die regelmäßig durchzuführende Instandhaltung zu erklären, so dass die Arbeitsbühne vollkommen sicher verwendet werden kann.

Diese Arbeitsbühne wurde konzipiert und hergestellt, um Ihnen das sichere Durchführen von Arbeiten in größerer Höhe zu erlauben.

Vor ihrer Lieferung haben die Firma MANITOU und der Vertragshändler die Arbeitsbühne sorgfältig geprüft, damit Sie sie in perfektem Betriebszustand erhalten.

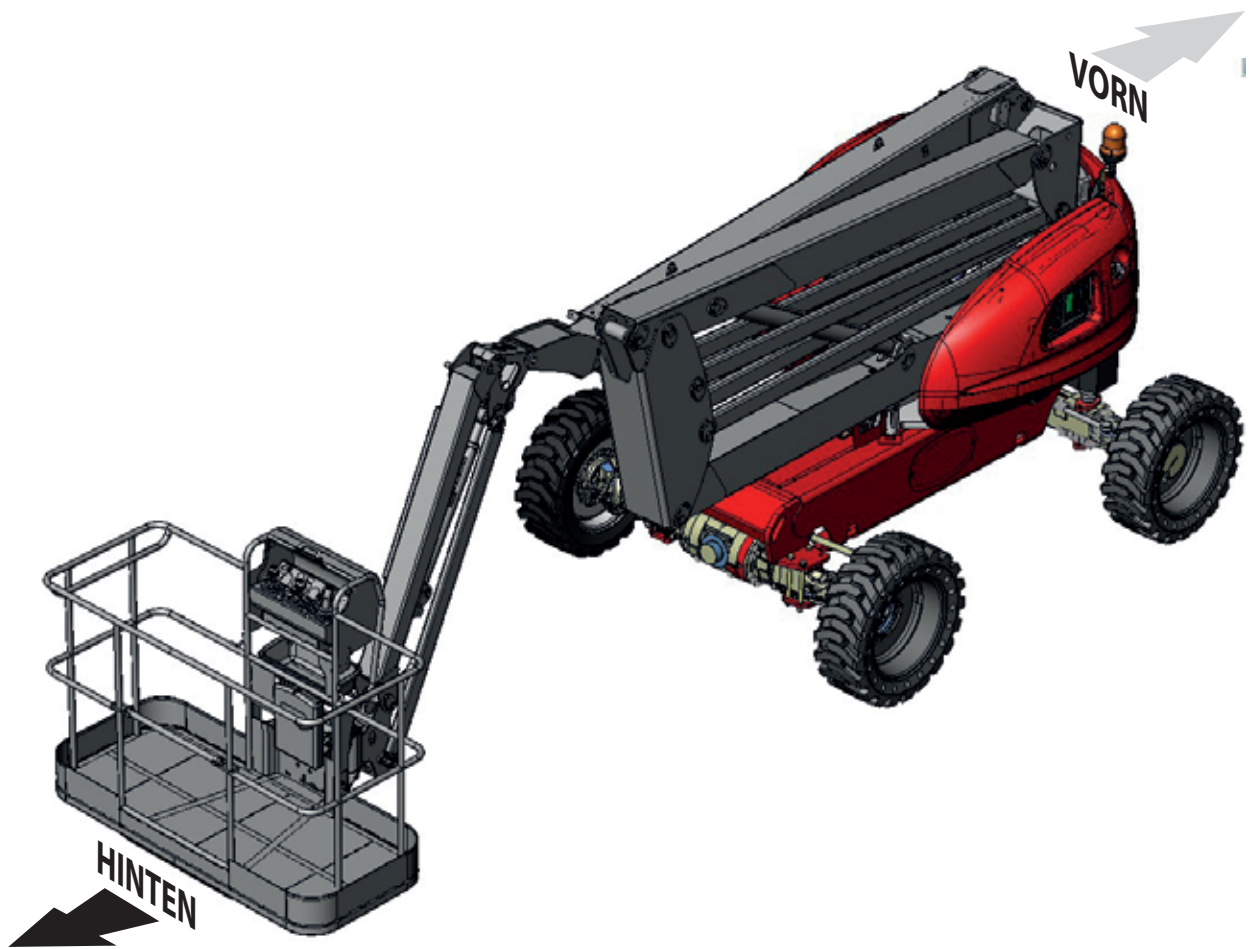
## 1 - SICHERHEITSHINWEISE UND -VORSCHRIFTEN

## 2 - BESCHREIBUNG

## 3 - WARTUNG

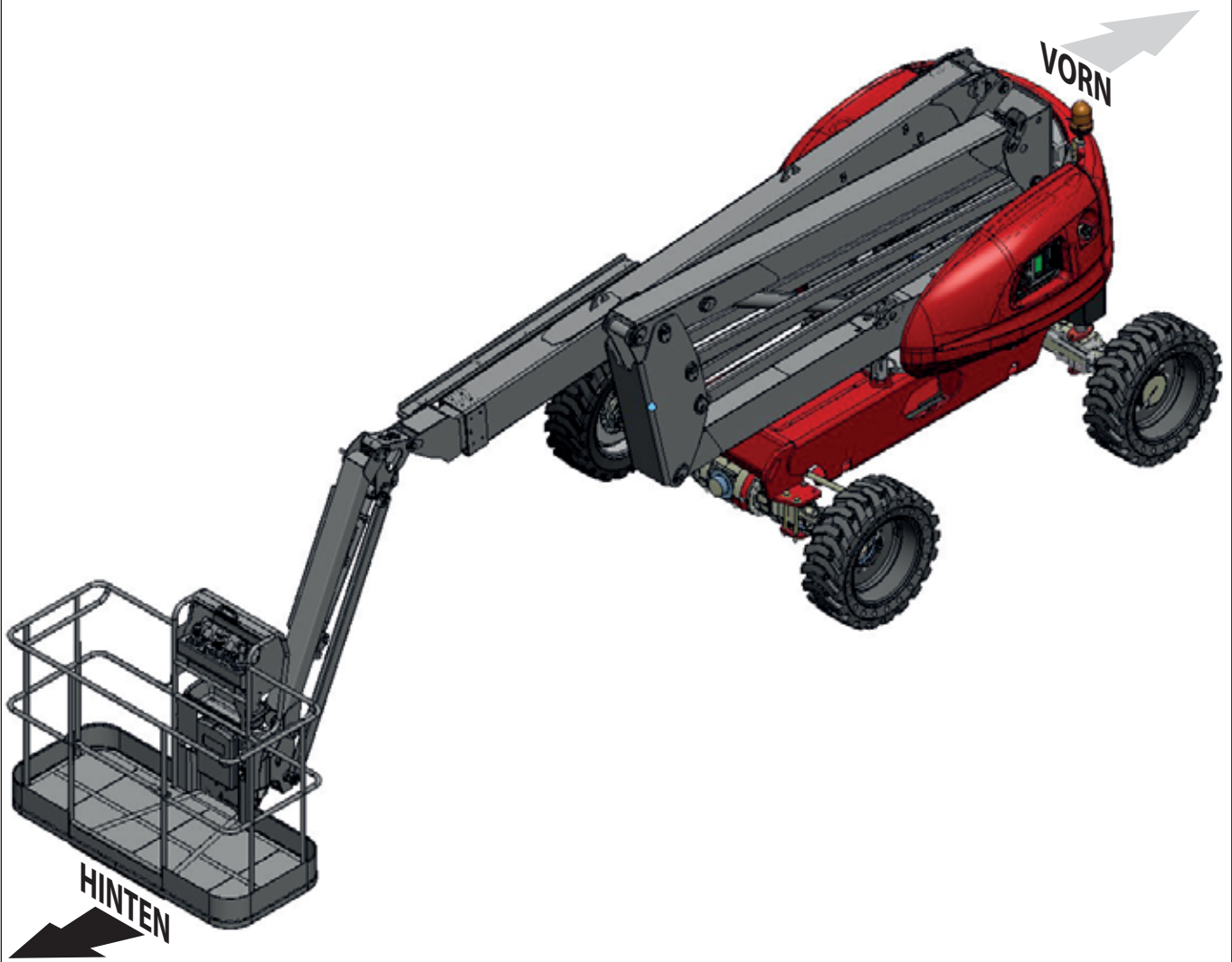
18 / 06 / 2013	1. AUSGABE
01 / 02 / 2015	AKTUALISIERUNG EN280

# 160 ATJ E3





# 180 ATJ 2 E3





# **1 - SICHERHEITSHINWEISE UND -VORSCHRIFTEN**



# INHALTSVERZEICHNIS

<b><i>HINWEISE FÜR DIE BETREIBERFIRMA</i></b>	<b><i>1-4</i></b>
EINLEITUNG	1-4
DER EINSATZORT	1-4
DER BEDIENER	1-4
DIE ARBEITSBÜHNE	1-4
DIE BETRIEBSANLEITUNG	1-5
DIE WARTUNG	1-5
<b><i>HINWEISE FÜR DEN MASCHINENFÜHRER</i></b>	<b><i>1-6</i></b>
EINLEITUNG	1-6
ALLGEMEINE HINWEISE	1-6
FAHRANWEISUNGEN	1-8
ANWEISUNGEN FÜR SCHWEISSARBEITEN MIT DEM SCHWEISSBRENNER AN DER AUSSENSTRUKTUR	1-15
<b><i>ANWEISUNGEN FÜR DIE WARTUNG DER ARBEITSBÜHNE</i></b>	<b><i>1-16</i></b>
ALLGEMEINE HINWEISE	1-16
INSTANDHALTUNG	1-16
SCHMIERMITTEL- UND KRAFTSTOFFFÜLLSTÄNDE	1-16
SÄURESTAND IN DER BATTERIE	1-16
HYDRAULIK	1-17
ELEKTRISCHE ANLAGE	1-17
SCHWEISSEN DER ARBEITSBÜHNE	1-17
WASCHEN DER ARBEITSBÜHNE	1-17
<b><i>LANGFRISTIGER STILLSTAND DER ARBEITSBÜHNE</i></b>	<b><i>1-18</i></b>
EINLEITUNG	1-18
VORBEREITUNG DER ARBEITSBÜHNE	1-18
SCHUTZ DES ANTRIEBSMOTORS	1-18
AUFLADEN DER BATTERIEN	1-19
SCHUTZ DER ARBEITSBÜHNE	1-19
WIEDERINBETRIEBNAHME DER ARBEITSBÜHNE	1-19
<b><i>ARBEITSBÜHNE WAAGERECHT AUSRICHTEN</i></b>	<b><i>1-20</i></b>
<b><i>SICHERHEITSaufkleber</i></b>	<b><i>1-22</i></b>

## Einleitung

### DAS FOLGENDE SYMBOL BEDEUTET:



**ACHTUNG! VORSICHT! ES GEHT UM IHRE SICHERHEIT ODER DIE DER ARBEITSBÜHNE.**

## Der Einsatzort

- Wird der Einsatzort der Hubarbeitsbühne in Ordnung gehalten, wird das Unfallrisiko vermindert:
  - Der Boden sollte nicht zu wellig oder vollgestellt sein
  - Es sollten keine allzu großen Steigungen vorhanden sein
  - Sichern Sie die Fußgängerverkehrsflächen usw. ab

## Der Bediener

- Nur qualifiziertes und befugtes Personal darf die Arbeitsbühne benutzen. Diese Genehmigung muss schriftlich vom zuständigen Leiter des Unternehmens gegeben werden; der Bediener muss diese Genehmigung ständig bei sich haben.

Erfahrungsgemäß gibt es bestimmte Kontraindikationen für den Gebrauch der Arbeitsbühne. Im Folgenden beschreiben wir die wichtigsten Umstände und Personen, bei denen die Bedienung des Geräts von vornherein strengstens zu untersagen ist.

- Wenn vorhersehbar ist, dass ein Bediener nicht die nötige Sorgfalt an den Tag legt. Dabei muss er das Gerät nicht unbedingt vorsätzlich falsch bedienen wollen.  
Unüberlegtes, reflexhaftes Verhalten eines Bedieners beim Auftreten von Fehlfunktionen, Zwischenfällen, Unfällen, Defekten usw. während der Bedienung der Arbeitsbühne.
- Bediener, die sich bei der Erledigung einer Aufgabe vom „Gesetz des geringsten Widerstands“ leiten lassen.
- Vorhersehbare Verhaltensweisen bestimmter Personen bei bestimmten Geräten, wie z. B. Auszubildende, Jugendliche, Behinderte und Praktikanten, die „gerne einmal eine Arbeitsbühne bedienen würden“, oder Personen, die eine Arbeitsbühne wegen einer Wette, wegen eines Wettkampfs oder ihrer persönlichen Erfahrung wegen bedienen möchten.
- Der für das Gerät Verantwortliche muss diese Kriterien berücksichtigen, wenn er die Eignung einer Person als Bediener des Geräts abschätzt.



### INFORMIEREN SIE SICH:

- Über die Verhaltensweise bei Brand.
- Über die Nähe eines Erste-Hilfe-Kastens und eines Feuerlöschers.
- Über die Telefonnummern der Notdienste (Ärzte, Krankenwagen, Krankenhaus und Feuerwehr).



## Die Arbeitsbühne

### A - EIGNUNG DER ARBEITSBÜHNE FÜR EINEN BESTIMMTEN GEBRAUCH

- MANITOU hat die Gebrauchseignung dieser Arbeitsbühne unter den normalen Einsatzbedingungen, die in diesem Handbuch vorgesehen sind, mit einem Testüberlastfaktor von 1,25 und einem Funktionstestfaktor von 1,1, wie sie von der harmonisierten Norm EN 280 für die „PEMP“ (Fahrbare Hubarbeitsbühnen) vorgesehen sind, sichergestellt.  
Vor der Inbetriebnahme muss der Verantwortliche des Unternehmens prüfen, ob die Arbeitsbühne für die durchzuführenden Arbeiten geeignet ist, und muss bestimmte Tests ausführen (gemäß der einschlägigen Gesetzgebung).

### B - ANPASSUNG DER ARBEITSBÜHNE AN DIE UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Neben der serienmäßigen Ausstattung der Arbeitsbühne sind zahlreiche Optionen möglich: Rundumleuchte, Arbeitsscheinwerfer usw.  
Wenden Sie sich an Ihren Händler.
- Bei der Auswahl sind auch Klima und Witterungsverhältnisse des Einsatzortes zu berücksichtigen.
  - Schutz vor Frost (siehe Kapitel 3 - WARTUNG, Seite SCHMIERMITTEL).
  - Anpassen der Schmiermittel (erkundigen Sie sich bei Ihrem Vertragshändler).
  - Filterung des Verbrennungsmotors (siehe Kapitel 3 - WARTUNG, Seite FILTERELEMENTE).

- Die von MANITOU konstruierten Maschinen sind für die Verwendung bei den folgenden Temperaturbereichen konzipiert:
  - Mindesttemperatur: -20°C
  - Höchsttemperatur: +45°C
- Sonderanwendungen sind als Option bei besonders kalten Umgebungsbedingungen vorgesehen.



Die Befüllung mit Schmiermitteln erfolgt ab Werk für den Einsatz im mittleren Temperaturbereich, d. h.: - 15 °C bis 35 °C. Bei schwierigeren Umgebungsbedingungen muss man vor der Inbetriebnahme die enthaltenen Schmiermittel abgelassen werden und gegen Schmiermittel ausgetauscht werden, die sich für den betreffenden Temperaturbereich eignen. Dies gilt auch für die Kühlflüssigkeit.

- Eine Arbeitsbühne, die in einem Bereich ohne Feuerlöscher eingesetzt wird, muss mit einem Löschgerät ausgestattet werden. Dafür sind spezielle Lösungen erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.



Ihre Arbeitsbühne wurde für den Gebrauch im Freien konzipiert (siehe Kapitel 2 - BESCHREIBUNG, Seiten TECHNISCHE DATEN), unter normalen Witterungsbedingungen, und in gut belüfteten Innenräumen. Der Einsatz der Arbeitsbühne ist in Räumen mit Brandgefahr oder explosionsgefährdeten Räumen verboten (zum Beispiel Raffinerie, Kraftstoff- oder Gaslager, Lager für entflammbare Produkte usw.). Für diese besonderen Einsatzzwecke sind spezielle Ausrüstungen als Option erhältlich. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.

#### C - ÄNDERUNGEN AN DER ARBEITSBÜHNE

- Im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und der von Dritten ist es verboten, den Aufbau und die Einstellungen der verschiedenen Bauteile Ihrer Arbeitsbühne selbsttätig zu ändern (Hydraulikdruck, Einstellung der Begrenzer, Drehzahl des Verbrennungsmotors, Anbau von Zusatzausrüstungen, Anbau von Gegengewichten, nicht homologierten Anbaugeräten, Warnsystemen usw.). In diesen Fällen übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Die Arbeitsbühne wird mit Standard- oder Geländerädern geliefert. Es ist VERBOTEN, den Radtyp zu wechseln: Möglicher Standfestigkeitsverlust der Arbeitsbühne.

### ***DIE BETRIEBSANLEITUNG***

---

- Die Betriebsanleitung muss in gutem Zustand und an der dazu vorgesehenen Stelle der Arbeitsbühne in der vom Bediener gesprochenen Sprache verwahrt werden.
- Die Betriebsanleitung und alle Schilder und Aufkleber, die unleserlich werden, beschädigt werden oder nicht mehr halten, müssen zwingend ersetzt werden.

### ***DIE WARTUNG***

---

- Alle Wartungs- und Reparaturarbeiten, die nicht in Kapitel 3 - WARTUNG beschrieben sind, dürfen nur von qualifiziertem Personal (wenden Sie sich hierzu an Ihren Vertragshändler) und nur unter Sicherheitsvorkehrungen ausgeführt werden, welche die Gesundheit des Ausführenden und die Dritter sicherstellen.



Damit sich Ihre Arbeitsbühne stets in einem vorschriftsmäßigen Zustand befindet, muss sie zwingend regelmäßig kontrolliert werden.  
Die Häufigkeit dieser Kontrolle hängt von der im Einsatzland der Arbeitsbühne geltenden Gesetzgebung ab.

- Beispiel für Frankreich: „Der Leiter des Nutzerbetriebs einer Arbeitsbühne muss ein Wartungsheft für jedes Gerät einrichten und führen (Beschluss vom 2. März 2004)“.

## EINLEITUNG

---

### DAS FOLGENDE SYMBOL BEDEUTET:



### ACHTUNG! VORSICHT! ES GEHT UM IHRE SICHERHEIT ODER DIE DER ARBEITSBÜHNE.



Die Unfallgefahren beim Gebrauch, der Instandhaltung oder Reparatur der Arbeitsbühne können eingeschränkt werden, wenn Sie die Sicherheitsanweisungen und Vorsichtsmaßnahmen einhalten, die in diesem Handbuch beschrieben sind.

- Es dürfen nur die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Arbeiten und Vorgehensweisen durchgeführt werden. Der Hersteller kann nicht alle möglichen Gefahrensituationen vorhersehen. Deshalb können nicht für alle gefährlichen Situationen passende Sicherheitsvorschriften und -hinweise in dieser Betriebsanleitung oder auf der Arbeitsbühne berücksichtigt werden.
- Als Bediener müssen Sie jederzeit eigenverantwortlich die für Sie, andere Personen oder die Arbeitsbühne beim Gebrauch eventuell auftretenden Gefahren vernünftig abschätzen.



Jede Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise, der Bedienungs-, Wartungs- oder Instandsetzungsvorschriften für die Arbeitsbühne kann schwere, ja sogar tödliche Unfälle verursachen.

## ALLGEMEINE HINWEISE

---

### A - BETRIEBSANLEITUNG

- Lesen Sie die Betriebsanleitung aufmerksam durch und seien Sie sicher, dass Sie alles verstehen.
- Die Betriebsanleitung muss in gutem Zustand und an der dazu vorgesehenen Stelle der Arbeitsbühne in der vom Bediener gesprochenen Sprache verwahrt werden.
- Alle Arbeiten und Vorgehensweisen, die in der Betriebsanleitung nicht beschrieben sind, sind a priori verboten.
- Die Sicherheitshinweise und auf der Arbeitsbühne stehenden Anweisungen einhalten.
- Die Betriebsanleitung und alle Schilder und Aufkleber, die unleserlich werden, beschädigt werden oder nicht mehr halten, müssen zwingend ersetzt werden.
- Beim Einsatz des Arbeitskorbes ist aus Sicherheitsgründen die Anwesenheit einer Aufsichtsperson am Boden zwingend erforderlich.
- Machen Sie sich mit der Arbeitsbühne auf dem Gelände, auf dem sie fährt, vertraut.
- Der Gebrauch muss ferner den Fachregeln der Branche entsprechen.
- Die Arbeitsbühne auf keinen Fall bei einer Windgeschwindigkeit über 45 km/h verwenden. Es darf kein seitlicher Schub von mehr als 40 kg auf die Arme der Arbeitsbühne ausgeübt werden (Arbeitsbühnen, die für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt sind, dürfen nicht im Freien eingesetzt werden).

### B - FAHRERLAUBNIS FÜR FRANKREICH

(ODER BEACHTEN SIE DIE IN IHREM LAND GÜLTIGEN GESETZLICHEN BESTIMMUNGEN)

- Nur qualifiziertes und befugtes Personal darf die Arbeitsbühne benutzen. Diese Genehmigung muss schriftlich vom zuständigen Leiter des Unternehmens gegeben werden; der Bediener muss diese Genehmigung ständig bei sich haben.
- Der Fahrer ist nicht berechtigt, anderen Personen das Fahren der Arbeitsbühne zu gestatten.



## C - WARTUNG

- Ein Bediener, der feststellt, dass seine Arbeitsbühne nicht in gutem Betriebszustand ist oder den Sicherheitsvorschriften nicht entspricht, muss unverzüglich seinen Vorgesetzten informieren.
- Es ist dem Bediener verboten, selbst Reparaturen oder Einstellungen auszuführen, außer wenn er dafür speziell geschult wurde. Er muss selbst seine Arbeitsbühne perfekt sauber halten, wenn ihm diese Aufgabe obliegt.
- Der Bediener muss die täglichen Wartungsarbeiten durchführen (siehe Kapitel 3 - WARTUNG, Seiten A - TÄGLICH).
- Der Bediener muss sicherstellen, dass für die jeweiligen Bodenverhältnisse geeignete Bereifung montiert ist (siehe Bodenhaftung der Reifen im Kapitel 2 - BESCHREIBUNG: Seiten TECHNISCHE DATEN). Spezielle Lösungen sind als Option erhältlich, wenden Sie sich hierzu an Ihren Vertragshändler.



Verwenden Sie die Arbeitsbühne nicht, wenn die Reifen beschädigt oder übermäßig abgenutzt sind, denn dies könnte Ihre eigene Sicherheit oder die Dritter gefährden oder zu Schäden an der Arbeitsbühne führen.



Bei elektrischen Arbeitsbühnen muss der Bediener Folgendes sicherstellen:

- **Batterien dürfen nicht durch leichtere ersetzt werden (Beeinträchtigung der Standfestigkeit).**
- **Beim Laden der Batterien muss jederzeit eine Schutzbrille getragen werden.**
- **Die Batterien nicht in explosionsgefährdeter Atmosphäre aufladen.**
- **Rauchverbot und Verbot, bei Handhabung;**
- **Ein-/Ausbauen der Batterien oder Kontrolle der Füllstände eine Flamme auf die Batterien zu richten.**

## D - ÄNDERUNG AN DER ARBEITSBÜHNE

- Aus Gründen Ihrer eigenen Sicherheit und der Dritter ist es verboten, den Aufbau und die Einstellungen der verschiedenen Bauteile der Arbeitsbühne selbst zu ändern:
  - Hydraulikdruck,
  - Einstellung der Begrenzer,
  - Verbrennungsmotordrehzahl,
  - Anbau von Zusatzausrüstungen,
  - Anbau von Gegengewichten,
  - Nicht homologierte Anbaugeräte,
  - Warnsysteme usw.
- In diesen Fällen übernimmt der Hersteller keine Haftung.



Die Arbeitsbühne wird mit Standard- oder Geländerädern geliefert. Es ist VERBOTEN, den Radtyp zu wechseln: Möglicher Standfestigkeitsverlust der Arbeitsbühne.

## E - AXEN DER ARBEITSBÜHNEN MIT VERBRENNUNGSMOTOR

### - STANDARDACHSE:



Das Chassis ist starr, daher kann die Arbeitsbühne auf nur drei Rädern aufliegen.

### - PENDELACHSE (BEI VORHANDENER OPTION):



Die Pendelachse erlaubt es der Arbeitsbühne in Transportstellung mit vier Rädern auf dem Boden zu ruhen. Beim Fahren in Arbeitsposition auf einem nicht ebenen Gelände wird die Pendelachse blockiert (das Chassis ist starr), so dass die Arbeitsbühne auf nur drei Rädern auf dem Boden aufliegen kann.

## FAHRANWEISUNGEN

---

### A - VOR DEM STARTEN DER ARBEITSBÜHNE

- Sicherstellen, dass der Gleitriegel in seiner Verschlussstellung steht, bevor die Arbeitsbühne vom Korb aus betrieben wird.
- Beim ersten Gebrauch einer neuen Arbeitsbühne Abschnitt: Vor der ersten Inbetriebnahme der Arbeitsbühne im Kapitel 1 - Betriebs- und Sicherheitsvorschriften lesen.
- Die tägliche Wartung durchführen (siehe Kapitel 3 - WARTUNG, Seiten A - TÄGLICH).
- Vor dem Starten der Arbeitsbühne die Füllstände prüfen:

<ul style="list-style-type: none"><li>• ARBEITSBÜHNEN MIT VERBRENNUNGSMOTOR:</li><li>• Motoröl Antriebsmotor</li><li>• Hydraulikbehälteröl</li><li>• Kraftstoff</li><li>• Kühlflüssigkeit</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ELEKTRISCHE ARBEITSBÜHNEN:</li><li>• Hydraulikbehälteröl</li><li>• Batterieladezustand</li></ul>
---	--
- Vor dem Einstieg in die Arbeitsbühne muss diese in die Transportstellung gesetzt werden (Arme vollständig eingefahren oder Schere in unterer Position).
- Funktionsfähigkeit des Signalhorns überprüfen.
- Stellen Sie vor jedem Einsatz sicher, dass die Zugangstür korrekt verriegelt ist.

### B - VORKEHRUNGEN AM FAHRERSTAND

- Vor der Inbetriebnahme der Arbeitsbühne muss sich jeder Bediener, unabhängig von seinen Fahrkenntnissen, mit der Anordnung und der Bedienung aller Anzeigen und Bedienelemente vertraut machen.
- Für die Benutzung des Arbeitskorbs geeignete, eng anliegende Arbeitskleidung tragen; keine lockeren Kleidungsstücke tragen.
- Die für die beabsichtigte Arbeit notwendige Schutzausrüstung verwenden.
- Hohe Lärmpegel, die über längere Zeit auf Ihr Gehör einwirken, können zu dauerhaften Hörschäden führen. Tragen Sie deshalb bei hohen Lärmpegeln immer einen Gehörschutz.
- Bleiben Sie bei der Benutzung der Arbeitsbühne immer aufmerksam. Hören Sie niemals Radio oder Musik mit einem Kopfhörer oder Ohrhörern.
- Nehmen Sie für einen möglichst hohen Fahrkomfort eine für den Fahrerstand im Arbeitskorb geeignete Haltung ein.
- Der Fahrer muss sich am Fahrerstand immer in seiner normalen Position befinden: Es ist verboten, irgendein Körperteil, insbesondere Arme und Beine, aus dem Korb heraushängen oder überstehen zu lassen.
- Das Tragen eines Schutzhelms ist zwingend vorgeschrieben.
- MANITOU empfiehlt beim Einsatz der Arbeitsbühne das Verwenden eines Sicherheitsgeschirrs, das an die Größe des Bedieners angepasst ist (Befestigungsstellen des Geschirrs im Korb siehe Kapitel 2 - BESCHREIBUNG, Seiten KONTROLL- UND BEDIENELEMENTE).
- Die Bedienelemente dürfen ausschließlich für ihren eigentlichen Zweck und nicht missbräuchlich benutzt werden (beispielsweise: Als Ein-/Ausstiegshilfe oder als Kleiderhaken usw.).
- Bei Scheren-Arbeitsbühnen ist es verboten, die Arbeitsbühne zu verwenden, wenn die Geländer nicht angebracht sind.
- Es ist streng verboten, eine Last unter dem Korb oder an anderen Teilen des Hebeaufbaus anzuhängen.
- Das Ein- und Aussteigen in den bzw. aus dem Arbeitskorb darf nur bei auf den Boden abgelassenem Arbeitskorb erfolgen (Hebeaufbau zusammengelegt).
- Wenn der Arbeitskorb über ein Trittbrett verfügt, darf der Arbeitskorb beim Ein- und Aussteigen nicht schief stehen.
- Die Arbeitsbühne darf nicht mit Zubehörteilen ausgestattet werden, die ihre Windanfälligkeit erhöht.
- Es dürfen weder Leitern noch improvisierte Aufbauten im Korb zum Erreichen größerer Höhen verwendet werden.
- Es ist verboten, auf die Korbseiten zu steigen, um größere Höhen zu erreichen.
- Die Arbeitsbühne niemals mit feuchten oder fettigen Händen oder Schuhen in Gebrauch nehmen.

### C - UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

- Die standort eigenen Sicherheitsvorschriften einhalten.
- Die Arbeitsbühne kann vom Boden ausgehend bedient werden: Sicherstellen, dass der Zugang verboten wird.
- Wenn die Arbeitsbühne in dunklen Bereichen oder zur Nachtarbeit verwendet werden soll, sicherstellen, dass sie über Arbeitsscheinwerfer verfügt.
- Die Arbeitsbühnen dürfen weder als Kräne noch als Lifte für den ständigen Transport von Material oder Personen und auch nicht als Wagenheber oder Träger verwendet werden.
- Achten Sie bei Fördervorgängen darauf, dass keine Gegenstände oder Personen die Bewegung der Arbeitsbühne behindern.
- Vor dem Heben der Arbeitsbühne sicherstellen, dass keine Gegenstände oder Personen die Bewegung behindern und dass keine Fehlmanöver ausgeführt werden.

- Es darf sich niemand im Bewegungsbereich der Arbeitsbühne aufhalten, das Gehen unter der Last ist verboten. Dazu muss die Arbeitszone gekennzeichnet werden.
- Bei Fahrten längs am Hang:
  - Die Verfahrgeschwindigkeit der Arbeitsbühne mit dem Fahrhebel entsprechend anpassen.
- Die Maße der Arbeitsbühne vor dem Befahren enger oder niedriger Durchfahrten berücksichtigen.
- Befahren Sie niemals eine Laderampe/Ladebrücke, ohne vorher folgende Punkte überprüft zu haben:
  - Ob die Laderampe/Ladebrücke korrekt angebracht und befestigt ist.
  - Ob das Element, an dem die Laderampe/Ladebrücke angebracht wurde (Güterwagen, Lastwagen etc.), sich nicht fortbewegen oder wegrollen kann.
  - Dass die Laderampe/Ladebrücke die für die Arbeitsbühne notwendigen Abmessungen und Tragkräfte aufweist.
  - Dass die Schräglage nicht größer ist als für die Arbeitsbühne zulässig.
- Auf keinen Fall auf eine Ladebrücke, einen Boden oder einen Aufzug fahren, ohne sicher zu sein, dass sie für das Gewicht und die Abmessungen der Arbeitsbühne und eventueller Beladung ausgelegt sind und sich in einwandfreiem Zustand befinden.
- Nehmen Sie sich in Acht vor Verladerampen, vor Gräben, vor Gerüsten, vor Gelände mit lockerem Untergrund, vor Schächten.
- Die Standfestigkeit und Festigkeit des Bodens unter den Rädern und/oder Stabilisatoren vor dem Heben des Korbs sicherstellen.
- Nicht versuchen, Vorgänge auszuführen, die die Kapazitäten der Arbeitsbühne überschreiten.
- Darauf achten, dass die im Arbeitskorb verladene Materialien (Rohre, Kabel, Behälter usw.) nicht entweichen und fallen können. Kein Material so stapeln, dass der Bediener darübersteigen muss.



Wenn der Korb längere Zeit oberhalb eines Objekts verweilen muss, besteht die Gefahr, dass der Korb zum Aufliegen auf das Objekt kommt, weil sich der Korb infolge der Ölabbkühlung in den Zylindern oder bei einem geringfügigen Leck in den Blockiersystemen der Zylinder absenkt:

- Den Abstand zwischen Arbeitskorb und Struktur regelmäßig kontrollieren und bei Bedarf korrigieren.
- Arbeitsbühne möglichst so einsetzen, dass die Öltemperatur in etwa der Umgebungstemperatur entspricht.

- Im Fall von Arbeiten in der Nähe elektrischer Freileitungen sicherstellen, dass der Sicherheitsabstand zwischen der Arbeitszone der Arbeitsbühne und der Elektroleitung ausreicht.



Informieren Sie sich hierzu beim örtlichen Stromversorgungsunternehmen. Bei Arbeiten oder Parken einer Arbeitsbühne zu nahe an Stromkabeln riskieren Sie Elektroschock oder schwere Verletzungen.



Berührt die Arbeitsbühne elektrische Drähte, drücken Sie den Not-AUS-Schalter. Wenn möglich, springen Sie aus dem Arbeitskorb und achten darauf, dass Sie nicht gleichzeitig Korb und Boden berühren. Anderenfalls rufen Sie Hilfe und erteilen die Anweisung, die Arbeitsbühne nicht zu berühren, die Stromversorgung zu unterbrechen bzw. unterbrechen zu lassen.

- In der Nähe elektrischer Leitungen ist der Einsatz des Arbeitskorbs verboten. Die Sicherheitsabstände sind unbedingt einzuhalten!

NENNSPANNUNG IN VOLT	ABSTAND ÜBER DEM BODEN IN METERN
50 < U < 1000	2,30 m
1000 < U < 30000	2,50 m
30000 < U < 45000	2,60 m
45000 < U < 63000	2,80 m
63000 < U < 90000	3,00 m
90000 < U < 150000	3,40 m
150000 < U < 225000	4,00 m
225000 < U < 400000	5,30 m
400000 < U < 750000	7,90 m



Bei Windstärken über 45 km/h keine Bewegungen ausführen, welche die Standsicherheit der Arbeitsbühne gefährden könnten.

- Um diese Windgeschwindigkeit optisch zu erkennen, orientieren Sie sich bitte an den Kriterien der folgenden empirischen Skala:

BEAUFORT Skala (Windstärke in 10 m Höhe auf ebenem Gelände)						
Windstärke	Windart	Geschwindigkeit (Knoten)	Geschwindigkeit (km/h)	Geschwindigkeit (m/s)	Wirkung an Land	Wirkung auf dem Meer
0	Windstille	0 - 1	0 - 1	< 0,3	Rauch steigt senkrecht empor.	Spiegelglatte See.
1	Leiser Zug	1 - 3	1 - 5	0,3 - 1,5	Windrichtung nur am ziehenden Rauch erkennbar.	Schuppenförmige Kräuselwellen, aber ohne Schaumkämme.
2	Leichte Brise	4 - 6	6 - 11	1,6 - 3,3	Wind im Gesicht spürbar, Blätter rascheln im Wind.	Kleine, kurze Wellen, brechen aber nicht.
3	Schwache Brise	7 - 10	12 - 19	3,4 - 5,4	Blätter und dünne Zweige bewegen sich ständig.	Sehr kleine Wellen, die Kämme beginnen zu brechen.
4	Mäßige Brise	11 - 16	20 - 28	5,5 - 7,9	Der Wind hebt Staub und loses Papier an, bewegt dünnere Äste.	Kleine, länger werdende Wellen, überall Schaumköpfe.
5	Frische Brise	17 - 21	29 - 38	8 - 10,7	Größere Zweige und Bäume bewegen sich, Wind deutlich hörbar.	Mäßige Wellen von großer Länge, überall Schaumköpfe.
6	Starker Wind	22 - 27	39 - 49	10,8 - 13,8	Dicke Äste bewegen sich, hörbares Pfeifen an Drahtseilen, an Telefonleitungen, es wird schwierig, den Regenschirm zu halten.	Bildung großer Wellen beginnt, überall weiße Schaumkämme, vereinzelt Gischt.
7	Steifer Wind	28 - 33	50 - 61	13,9 - 17,1	Bäume schwanken, Widerstand beim Gehen gegen den Wind.	Weißer Schaum von den brechenden Wellenköpfen legt sich in Schaumstreifen in die Windrichtung.
8	Stürmischer Wind	34 - 40	62 - 74	17,2 - 20,7	Zweige werden geknickt, spürbare Hemmung beim Gehen.	Mäßig hohe Wellenberge mit Kämmen von beträchtlicher Länge, ausgeprägte Schaumstreifen in Windrichtung, Gischt weht ab.
9	Sturm	41 - 47	75 - 88	20,8 - 24,4	Kleinere Schäden an Häusern (Ziegel und Rauchhauben werden von Dächern gehoben usw.).	Hohe Wellenberge, dichte Schaumstreifen, Rollen der See beginnt, Sichtbeeinträchtigung durch Gischt.
10	Schwerer Sturm	48 - 55	89 - 102	24,5 - 28,4	Selten im Landesinneren; Bäume werden entwurzelt, größere Schäden an Häusern.	Sehr hohe Wellenberge mit langen, überbrechenden Kämmen, See weiß durch Schaum, Sicht durch Gischt beeinträchtigt.
11	Orkanartiger Sturm	56 - 63	103 - 117	28,5 - 32,6	Sehr selten im Landesinneren, schwere Sturmschäden.	Außergewöhnlich hohe Wellenberge, kleine und mittelgroße schiffe können hinter den Wellenbergen aus der Sicht verloren werden, Sicht durch Gischt herabgesetzt.
12	Orkan	64 +	118 +	32,7 +	Schwerste Sturmschäden und Verwüstungen.	See vollständig weiß, Luft mit Schaum und Gischt angefüllt, Sicht stark herabgesetzt.

#### D - SICHTVERHÄLTNISSE

- Der Bediener muss ständig gute Sicht auf seinen Weg haben. Zum Erhöhen der Sicht kann man vorwärts mit leicht angehobenem Pendel fahren (Achtung Sturzgefahren im Korb beim Anstoßen an niedrige Türdurchgänge, elektrische Freileitungen, Verladebrücken, Gleisen oder anderen Hindernissen im Bereich vor der Arbeitsbühne). Beim Rückwärtsgang direkt nach hinten schauen. Allzu lange Rückwärtsfahrten grundsätzlich vermeiden.
- Wenn die Sicht auf den Weg unzureichend ist, lässt man sich von einer Person außerhalb des Fahrwegs der Arbeitsbühne helfen und stellt dabei sicher, dass man diese Person immer gut im Blick hat.

## ARBEITSBÜHNEN MIT VERBRENNUNGSMOTOR

---

### SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Die Arbeitsbühne nicht anschleppen oder anschieben. Dies kann zu schweren Getriebebeschäden führen. Bei Bedarf muss die Arbeitsbühne für den Schleppbetrieb in den Freilauf geschaltet werden (siehe Kapitel 3 - WARTUNG).
- Bei Gebrauch einer Hilfsbatterie zum Starten eine Batterie mit den gleichen technischen Daten verwenden und die Polung der Batterien beim Anschließen einhalten. Verbinden Sie nur Pole jeweils gleicher Polarität miteinander und schließen sie zunächst die Plus- und dann die Minuspole zusammen.



Wird die Polarität zwischen den Batterien nicht beachtet, kann der Stromkreis ernsthaft beschädigt werden. Durch die in der Batterie enthaltene Säure kann sich Knallgas (Wasserstoff) bilden. Vermeiden Sie deshalb offene Flammen und Funken in Batterienähe. Niemals eine Batterie abklemmen, die gerade geladen wird.

### BEDIENUNGSHINWEISE

- Sicherstellen, dass die Abdeckhaube(n) geschlossen und verriegelt ist (sind).
- Zündschlüssel in Stellung I drehen, um die Zündung einzuschalten und so die Vorglüheinrichtung zu starten (alle Balken müssen auf dem Diagramm angezeigt werden). Die Meldung „OK“ wird angezeigt.
- Die einwandfreie Funktion überprüfen, indem sichergestellt wird, dass auf dem Display keine Fehlerseite angezeigt wird. Auf den Füllstand des Kraftstoffs achten (das Tanksäulensymbol bleibt auf dem Display) (siehe Kapitel 2 - BESCHREIBUNG, Seiten KONTROLL- UND BEDIENELEMENTE).
- Zum Anlassen den Zündschlüssel in die Stellung I drehen.
- Auf die Anlasstaste drücken.
- Den Anlasser nicht länger als 15 Sekunden betätigen und zwischen den einzelnen Anlassversuchen jeweils 10 Sekunden vorglühen.
- Kontrollieren Sie unmittelbar nach dem Motorstart und dann, wenn der Motor seine Betriebstemperatur erreicht hat, das Kontrolldisplay. Wiederholen Sie diese Kontrolle auch während des Betriebes in regelmäßigen Abständen, um Fehlfunktionen schnellstmöglich erkennen und beheben zu können.
- Bei Fehlern, die auf dem Display angezeigt werden, den Verbrennungsmotor stoppen und sofort die erforderlichen Maßnahmen treffen.

## ELEKTRISCHE ARBEITSBÜHNEN

---

### SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Die Arbeitsbühne darf nicht verwendet werden, wenn die Batterie so weit entladen ist, dass die Bewegungen verlangsamt werden. In bestimmten Fällen kann die Arbeitsbühne auch stehen bleiben (siehe Kapitel 3 - WARTUNG, Seite TÄGLICH ODER ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN zur Ladegrenze).

### BEDIENUNGSHINWEISE

- Den Batterietrennschalter auf „ON“ stellen.
- Sicherstellen, dass die Abdeckhaube(n) geschlossen und verriegelt ist (sind).
- Den Zündschlüssel in die Stellung Korb drehen.
- Die einwandfreie Funktion durch Sicherstellen, dass das Display keine Fehlermeldung zeigt oder dass die Anzeigelampe für die Maschinenwartung nicht blinkt, prüfen (siehe Kapitel 2 - BESCHREIBUNG, Seiten KONTROLL- UND BEDIENELEMENTE).

HINWEIS: Bei Maschinen, die über kein Display und keine Anzeigelampe für die Maschinenwartung verfügen, kann man die Fehler direkt auf dem Regelantrieb identifizieren (Zugang: die Haube auf der Steuerseite öffnen, die Verkleidung des Regelantriebs entfernen, das Blinken der Anzeigelampe prüfen).

- Wenn Fehlermeldungen angezeigt bleiben oder wenn die Anzeigelampe für die Maschinenwartung blinkt, den Zündschlüssel wieder in Neutralstellung drehen.
- Den Batterietrennschalter auf „OFF“ stellen.
- Sofort die erforderlichen Maßnahmen treffen.

## SICHERHEITSHINWEISE



Wir weisen die Bediener auf die Gefahren in Zusammenhang mit dem Gebrauch der Arbeitsbühne hin, insbesondere:

- Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug.
  - Gefahr des Verlusts der Front- und Seitenstabilität der Arbeitsbühne.
- Der Bediener muss seine Arbeitsbühne immer beherrschen.

- Nicht versuchen, Vorgänge auszuführen, die das Leistungsvermögen der Arbeitsbühne überschreiten.
- Machen Sie sich mit der Arbeitsbühne auf dem Gelände, auf dem sie fährt, vertraut.
- Die Wirkung der Bremsen sicherstellen, indem die Fahrbewegung gestoppt wird und die Einhaltung der Bremswege berücksichtigen.
- Vorsichtig fahren und die Fahrgeschwindigkeit den Einsatzbedingungen anpassen (Beschaffenheit des Geländes, Last im Korb).
- Die Arbeitsbühne nur mit höchster Vorsicht betätigen, solange der Korb in Hochstellung ist. Sicherstellen, dass die Sicht ausreicht.
- Kurven mit verringerter Geschwindigkeit anfahren.
- Behalten Sie unter allen Umständen immer die volle Kontrolle über Ihr Fahrzeug.
- Auf feuchtem, rutschigem oder unebenem Gelände oder auf LKW-Rampen langsam fahren.
- Immer daran denken, dass eine hydraulische Lenkung auf Bewegungen sehr empfindlich reagiert.
- Stellen Sie immer den Motor ab, bevor Sie den Fahrerstand verlassen.
- Blicken Sie in Fahrtrichtung und sorgen Sie immer für gute Sichtverhältnisse auf die Fahrstrecke.
- Hindernisse umfahren.
- Befahren Sie niemals Grabenränder oder stark geneigte Böschungen.
- Ungeachtet der Fahrgeschwindigkeit, muss diese vor dem Stehenbleiben maximal verringert werden.
- Der Arbeitsbereich der Arbeitsbühne muss frei von Hindernissen und das Ablassen auf den Boden muss gefahrlos möglich sein.
- Der Bediener benötigt während des Einsatzes im Arbeitskorb Unterstützung durch eine zweite, in geeigneter Weise eingewiesene Hilfskraft.
- Die im Lastdiagramm des Arbeitskorbs angegebenen Grenzwerte sind einzuhalten.

## BEDIENUNGSHINWEISE

- Bei langen Bewegungen der Arbeitsbühne die Arme immer einfahren und die Scheren in Tiefstellung geben.
- Den richtigen Gang einlegen (siehe Kapitel 2 - BESCHREIBUNG, Seiten KONTROLL- UND BEDIENELEMENTE).

## G - STOPPEN DER ARBEITSBÜHNE

### SICHERHEITSHINWEISE

- Den Zündschlüssel bei Abwesenheit des Bedieners immer abziehen.
- Sicherstellen, dass die Arbeitsbühne nicht an einer Stelle steht, an der sie den Verkehr behindern könnte, und insbesondere darf die Arbeitsbühne nicht in weniger als 1 Meter von den Schienen eines Bahngleises stehen.
- Bei längerem Parken an einem Standort die Arbeitsbühne vor Witterungseinflüssen schützen, insbesondere vor Frost (den Frostschutzmittel-Füllstand prüfen), alle Zugänge zur Arbeitsbühne (Verkleidung usw.) schließen und verriegeln.
- Arbeitsbühne auf ebenem Gelände oder an einem Hang mit einem Gefälle von weniger als 10 % abstellen.

### BEDIENUNGSHINWEISE

---

#### **ARBEITSBÜHNEN MIT VERBRENNUNGSMOTOR**

---

- Vor dem Stoppen der Arbeitsbühne nach intensiver Arbeit, den Motor einige Augenblicke im Leerlauf drehen lassen, damit die Kühlfüssigkeit und das Öl die Temperatur des Verbrennungsmotors und des Getriebes allmählich verringern können.



Diese Vorsichtsmaßnahme darf bei häufigem Anhalten oder Abwürgen im heißen Zustand des Verbrennungsmotors nicht vergessen werden, anderenfalls könnte die Temperatur bestimmter Teile aufgrund der fehlenden Funktion des Kühlsystems beträchtlich steigen und diese eventuell schwer beschädigen.

- Antriebsmotor mit dem Zündschlüssel abstellen.
- Zündschlüssel abziehen.
- Das Schließen und Verriegeln alle Zugänge zur Arbeitsbühne prüfen (Verkleidung usw.).

---

#### **ELEKTRISCHE ARBEITSBÜHNEN**

---

- Den Schlüsselwählschalter zur Bedienung am Boden oder in der Arbeitsbühne abziehen.
- Das Schließen und Verriegeln alle Zugänge zur Arbeitsbühne prüfen (Verkleidung usw.).
- Den Batterietrennschalter auf „OFF“ stellen (ELEKTRISCHE ARBEITSBÜHNE). Hydraulikölstand.



## ***ANWEISUNGEN FÜR SCHWEISSARBEITEN MIT DEM SCHWEISSBRENNER AN DER AUSSENSTRUKTUR***

---



Sicherstellen, dass die Arbeitsbühne keine hydraulischen oder Elektrolytlecks aufweist.



Beim Schweißen dem Bedienpult entgegen gesetzt arbeiten, um Schäden an diesem durch Funkenspritzer zu vermeiden.

- Alle Schweiß- oder Schneidarbeiten mit dem Schweißbrenner/Brennschneider an Metallstrukturen eines Gebäudes ausgehend vom Korb bedingen das Einhalten der folgenden Vorsichtsmaßnahmen:

### A - MIT EINEM ELEKTROSCHWEISSGERÄT

- Die Maschine muss zwingend einen Erdungsdraht haben, der das Chassis der Arbeitsbühne mit dem Boden verbindet.
- Die zu schweißende Außenstruktur muss zwingend mit der Erdung verbunden werden. Bei Einhalten der vorstehenden Bedingungen kann die Arbeitsbühne mit der zu schweißenden Struktur oder den zu schweißenden Elementen ohne Schäden an Elektronikbauteilen in Berührung sein.
- Die Stromversorgung des Schweißgeräts muss mit einer geerdeten Stromsteckdose und ggf. geerdeten Verlängerungsschnur erfolgen.
- Es muss auf jeden Fall dafür gesorgt werden, dass in dem Korb oder auf der Arbeitsbühne keine Lichtbögen auftreten (Kontakt mit dem Schweißstab oder dem Brenner und dem Masseanschluss des Schweißgeräts). Dafür darf der Masseanschluss des Schweißgeräts zu keiner Zeit auf dem Korb der Arbeitsbühne positioniert werden, sondern darf nur möglichst nahe an dem zu schweißenden Element angebracht werden.
- Das Schweißgerät vor dem Abklemmen der Massezange des oder der zu schweißenden Elemente ausschalten.

### B - MIT EINEM SCHWEISSBRENNER

- Die Gasflaschen des Schweißbrenners an den Riegeln des Korbs befestigen.
- Funkenspritzer und Schneidabfall dürfen nicht auf die Batterien gerichtet werden.
- Den Brenner, während er in Betrieb ist, nicht auf die Schwelle des Korbs legen und nicht auf das elektrische Bedienpult oder seine Versorgungskabel richten.

# ANWEISUNGEN FÜR DIE WARTUNG DER ARBEITSBÜHNE

## ALLGEMEINE HINWEISE

---

- Vor dem Starten der Arbeitsbühne sicherstellen, dass der Raum gründlich belüftet wird.
- Die Kleidung muss für die Wartungsarbeiten an der Arbeitsbühne geeignet sein, keine Schmuckstücke und keine weite Kleidung tragen. Lange Haare bei Bedarf zusammenbinden und schützen.
- Den Verbrennungsmotor vor jedem Eingriff an der Arbeitsbühne abstellen, den Zündschlüssel abziehen und den „Minus“-Pol der Batterie abklemmen.
- Den Batterietrennschalter auf „OFF“ stellen (ELEKTRISCHE ARBEITSBÜHNE).
- Lesen Sie die Betriebsanleitung aufmerksam durch.
- Führen Sie alle, auch kleinere Reparaturarbeiten unverzüglich durch.
- Beheben Sie alle, auch kleinere Leckagen sofort.
- Achten Sie darauf, dass Betriebsstoffe und Verschleißteile sicher und den Umweltvorschriften entsprechend entsorgt werden.
- Achtung! Es besteht Verbrennungsgefahr (Auspuff, Kühler, Antriebsmotor usw.).

## INSTANDHALTUNG

---

- Führen Sie die regelmäßigen Wartungsarbeiten durch (siehe: 3 - WARTUNG), damit sich Ihre Arbeitsbühne stets in einem einwandfreien Funktionszustand befindet. Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann zum Erlöschen des Garantieanspruchs führen.

### WARTUNGSHEFT

- Die Wartungsarbeiten, die gemäß den Vorschriften in Abschnitt: 3 - WARTUNG durchgeführt werden sowie alle anderen Inspektions-, Instandhaltungs- oder Reparaturarbeiten sowie Änderungsmaßnahmen an der Arbeitsbühne müssen in ein Wartungsheft eingetragen werden. Für jeden Einsatz sind das Datum und die Art der Arbeiten, Name der Personen oder Unternehmen, die sie durchgeführt haben, und gegebenenfalls die Intervalle anzugeben. Bei Austausch von Teilen an der Arbeitsbühne müssen die entsprechenden Teilenummern angegeben werden.

## SCHMIERMITTEL- UND KRAFTSTOFFFÜLLSTÄNDE

---

- Verwenden Sie nur empfohlene Schmiermittel (niemals gebrauchte Schmiermittel benutzen).
- Beim Tanken von Kraftstoff immer den Antriebsmotor abstellen.
- Nur an den dafür vorgesehenen Stellen tanken.
- Kraftstoffbehälter nie maximal füllen.
- Bei geöffnetem Kraftstoffbehälter oder während des Tankens nicht rauchen und offene Flammen fernhalten.

## SÄURESTAND IN DER BATTERIE

---

- Die Batterie(en) auffüllen.



Für diesen Vorgang alle Sicherheitsmaßnahmen treffen (siehe: 3 – WARTUNG).

## **HYDRAULIK**

---

- Alle Reparaturarbeiten, alle Behebungen von Lecks, auch wenn sie geringfügig sind, sofort durchführen.
- Versuchen Sie nicht, Verbindungen, Schläuche oder andere Bestandteile der Hydraulikanlage zu lösen, solange die Hydraulik unter Druck steht.



**AUSGLEICHVENTIL:** Das Ändern der Einstellung und das Demontieren der Ausgleichventile oder der Sicherheitsventile, die eventuell an den Zylindern der Arbeitsbühne vorhanden sind, ist gefährlich. Diese Arbeiten dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden (wenden Sie sich hierzu an Ihren Vertragshändler).



Achten Sie darauf, dass Betriebsstoffe und Verschleißteile sicher und den Umweltvorschriften entsprechend entsorgt werden.



Die HYDRAULIKSPEICHER, die in Ihrer Arbeitsbühne eingebaut sind, stehen unter Druck. Ein Abbau der Speicher sowie deren Leitungen ist deshalb gefährlich. Nur entsprechend befugte Personen dürfen diesen Ausbau vornehmen (fragen Sie Ihren Händler).

## **ELEKTRISCHE ANLAGE**

---

- Keine Metallteile auf der Batterie ablegen (zwischen der Plus- und der Minusklemme).
- Die Batterie(en) vor Eingriffen an der elektrischen Anlage abklemmen.
- Der Schaltkasten darf nur vom dazu befugten Personal geöffnet werden.

## **SCHWEISSEN DER ARBEITSBÜHNE**

---

- Die Batterie(en) vor Schweißarbeiten an der Arbeitsbühne abklemmen.
- Beim Elektroschweißen an der Arbeitsbühne die Zange des negativen Kabels des Schweißgeräts direkt an dem zu schweißenden Teil befestigen, um zu vermeiden, dass sehr starke Ströme durch den Drehstromgenerator oder den Drehkranz fließen.
- Ist die Arbeitsbühne mit einer elektronischen Steuereinheit ausgestattet, muss dies vor einer Schweißung abgeklemmt werden, wenn man nicht Gefahr laufen will, irreparable Schäden an Elektronikkomponenten zu verursachen.

## **EINLEITUNG**

---

Die folgenden Empfehlungen sollen dafür sorgen, dass die Arbeitsbühne bei längeren Stillständen nicht zu Schaden kommt. Bei der Durchführung der Maßnahmen empfehlen wir die Verwendung des MANITOU-Schutzmittels mit der Teile-Nr. 603726. Die Gebrauchsanweisung des Mittels finden Sie auf der Verpackung.



Die Arbeiten zur Vorbereitung der Arbeitsbühne auf einen längeren Stillstand und die für die Wiederinbetriebnahme müssen vom Vertragshändler durchgeführt werden.

## **VORBEREITUNG DER ARBEITSBÜHNE**

---

- Die Arbeitsbühne komplett reinigen.
- Gerät auf eventuelle Leckagen (Austritt von Kraftstoff, Öl, Wasser oder Luft) prüfen und Leckagen beseitigen.
- Alle verschlissenen oder beschädigten Teile austauschen oder reparieren.
- Die lackierten Flächen der Arbeitsbühne mit klarem, kaltem Wasser reinigen und trocknen.
- Eventuelle Lackschäden ausbessern.
- Arbeitsbühne abstellen (siehe: SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE FAHRT IM UNBELADENEN UND BELADENEN ZUSTAND).
- Sicherstellen, dass die Stangen aller Zylinder vollständig eingefahren sind.
- Hydrauliksysteme drucklos machen.

## **SCHUTZ DES ANTRIEBSMOTORS**

---

- Kraftstoffbehälter volltanken (siehe: 3 - WARTUNG).
- Kühflüssigkeit ablassen und erneuern (siehe: 3 - WARTUNG).
- Motor einige Minuten im Leerlauf laufen lassen und abstellen.
- Motoröl und Motorölfilter austauschen (siehe: 3 - WARTUNG).
- Schutzprodukt für das Motoröl hinzufügen.
- Motor kurze Zeit laufen lassen, damit das Öl und die Kühflüssigkeit sich im System verteilen.
- Batterie abklemmen und nach max. Aufladen an einem sicheren und vor Kälte geschützten Ort aufbewahren.
- Einspritzdüsen ausbauen und alle Zylinder mit Kolben im unteren Totpunkt ca. eine bis zwei Sekunden lang mit Schutzmittel besprühen.
- Kurbelwelle langsam um eine Umdrehung drehen und Einspritzdüsen wieder einbauen (siehe MOTOR-WERKSTATTHANDBUCH).
- Zulaufrohr am Ansaugkrümmer bzw. am Turbolader abnehmen und Schutzmittel in den Krümmer bzw. den Turbolader sprühen.
- Die Öffnung am Ansaugkrümmer mit einem Dichtband zukleben.
- Das Auspuffrohr abnehmen und Schutzprodukt in den Abgaskrümmer sprühen.
- Abgasrohr wieder einbauen und Ausgang des Auspufftopfes mit Dichtband abkleben.

HINWEIS: Die Dauer des Sprühens ist auf der Produktverpackung angegeben.

- Einfüllschraube öffnen, Schutzmittel um die Kipphebel herum aufsprühen und Einfüllschraube wieder aufsetzen.
- Tankdeckel mit einem Dichtband abkleben.
- Antriebsriemen entfernen und an einem sicheren Ort aufbewahren.
- Motor-Abstellmagnet an der Einspritzpumpe abklemmen und Anschluss sorgfältig isolieren.

## **AUFLADEN DER BATTERIEN**

---

- Bei elektrischen Arbeitsbühnen zum Wahren der Langlebigkeit und Leistungsfähigkeit der Batterien regelmäßig ihren Ladezustand prüfen und nachladen (siehe: 3 - WARTUNG).

## **SCHUTZ DER ARBEITSBÜHNE**

---

- Nicht eingefahrene Zylinderstangen mit einem Korrosionsschutz benetzen.
- Reifen bedecken.  
HINWEIS: Muss die Arbeitsbühne im Freien gelagert werden, muss sie mit einer dichten Plane abgedeckt werden.

## **WIEDERINBETRIEBNAHME DER ARBEITSBÜHNE**

---

- Dichtband von allen Öffnungen abnehmen.
- Zulaufrohr wieder anbauen.
- Motor-Abstellmagnet wieder anschließen.
- Die Batterie wieder einbauen und anschließen.
- Korrosionsschutz von den Zylinderstangen entfernen.
- Tägliche Wartungsarbeiten durchführen (siehe: 3 - WARTUNG).
- Kraftstoff ablassen und Kraftstofffilter austauschen (siehe: 3 - WARTUNG).
- Antriebsriemen aufziehen und Riemenspannung einstellen (siehe: 3 - WARTUNG).
- Motor mit dem Anlasser durchdrehen lassen, damit sich der Öldruck im Motor aufbauen kann.
- Arbeitsbühne komplett abschmieren (siehe: 3 - WARTUNG: WARTUNGSTABELLE).



Vor dem Starten der Arbeitsbühne sicherstellen, dass der Raum gründlich belüftet wird.

- Die Arbeitsbühne unter Einhalten der Anweisungen und Sicherheitsvorschriften starten (siehe: FAHRANWEISUNGEN).
- Alle Hydraulikfunktionen des Hebeaufbaus betätigen, dabei jeden Zylinder maximal aus- und einfahren.

## ARBEITSBÜHNE WAAGERECHT AUSRICHTEN

MANITOU beachtet die Vorschriften der Richtlinie 2000/53/EG über Altfahrzeuge.

Diese Arbeitsbühne enthält keine Substanzen oder Stoffe, die durch die Richtlinie 2000/53/EG verboten sind.

HINWEIS: Bevor Sie die Verschrottung der Arbeitsbühne veranlassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

## RECYCLING DER STOFFE

---

### METALLE

- Sie sind zu 100 % wieder verwertbar und recycelbar.

### KUNSTSTOFFE

- Die Kunststoffteile sind durch eine Markierung gekennzeichnet, so wie es in den geltenden Rechtsvorschriften vorgesehen ist.
- Um den Recyclingprozess zu vereinfachen, wurde die Anzahl der eingesetzten Werkstoffe begrenzt.
- Bei den Kunststoffen handelt es sich mehrheitlich um Thermoplaste, die mühelos und leicht eingeschmolzen, granuliert oder zerrieben werden können.

### KAUTSCHUKE

- Die Reifen und Dichtungen können zerkleinert werden, um in der Zementherstellung wieder eingesetzt zu werden oder um wiederverwertbares Granulat daraus zu gewinnen.

### GLAS

- Teile aus Glas können ausgebaut und gesammelt werden, um in Glashütten verwertet zu werden.

## UMWELTSCHUTZ

---

Wenn Sie die Wartung Ihrer Arbeitsbühne Ihrem MANITOU-Vertragshändler anvertrauen, ist das Umweltverschmutzungsrisiko gering und Sie leisten einen Beitrag zum Umweltschutz.

### ABGENUTZTE ODER VERLORENE TEILE

- Lassen Sie keine Teile in der freien Natur liegen.
- MANITOU und sein Vertriebsnetz verfolgen den Ansatz des Umweltschutzes durch Recycling.

### ALTÖLE

- Das MANITOU-Vertriebsnetz sorgt dafür, dass diese gesammelt und verwertet werden.
- Wenn Sie uns den Ölwechsel anvertrauen, ist die Umweltverschmutzungsgefahr gering.

### VERBRAUCHTE BATTERIEN

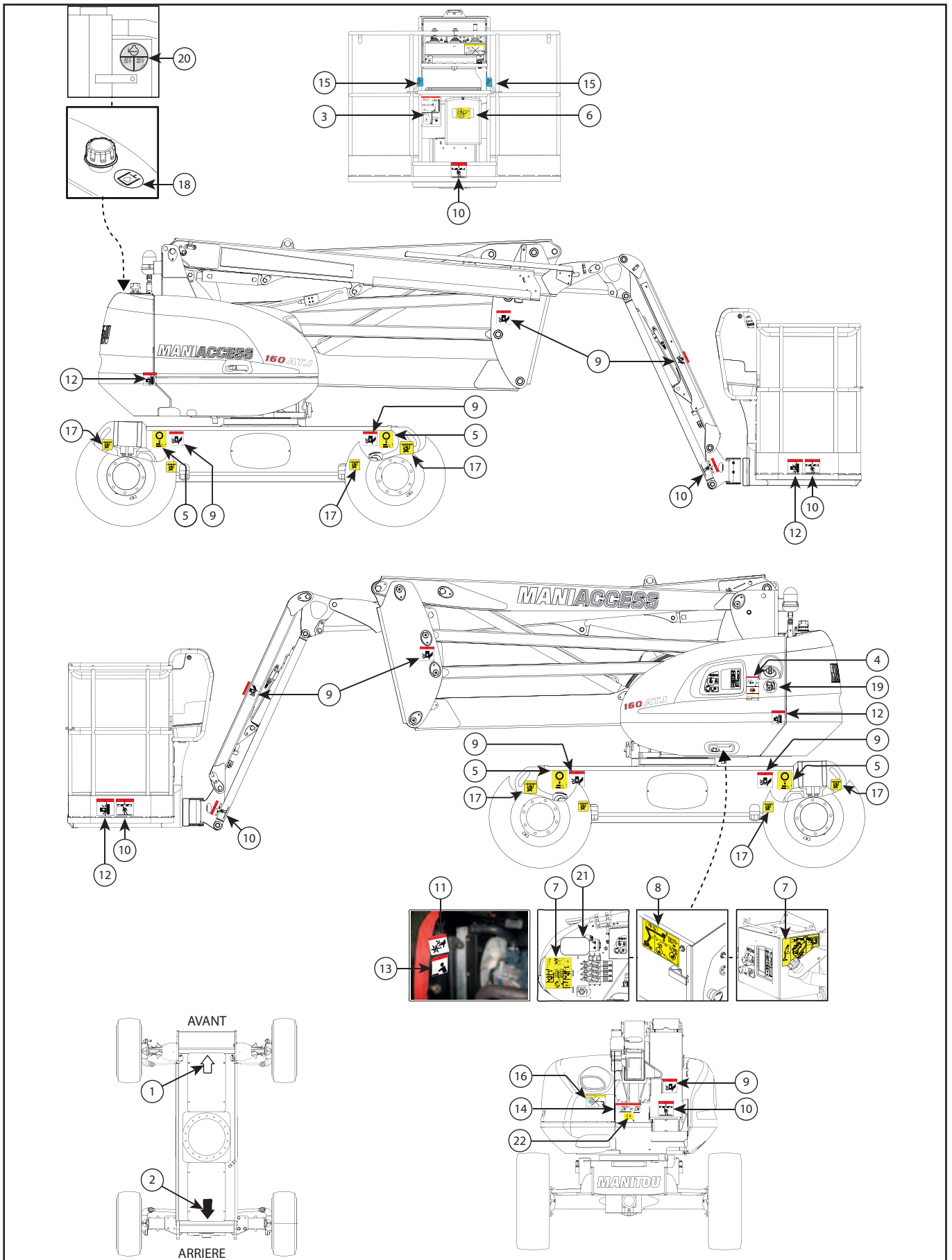
- Werfen Sie Batterien nicht einfach weg, denn sie enthalten umweltschädliche Metalle.
- Bringen Sie diese zum MANITOU-Händler oder zu jeder anderen autorisierten Sammelstelle zurück.

HINWEIS: MANITOU hat es sich zum Ziel gesetzt, hochleistungsfähige Arbeitsbühnen bei gleichzeitiger Verringerung der Schadstoffemissionen zu bauen.



# SICHERHEITSAUFKLEBER

160 ATJ E3 - 160 ATJ RC E3 - 160 ATJS E3 - 180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 RC E3





**160 ATJ E3****180 ATJ 2 E3**

<b>1 - WEISSER PFEIL</b>	<b>(REF: 498 327)</b>	<b>1-24</b>
<b>2 - SCHWARZER PFEIL</b>	<b>(REF: 498 326)</b>	<b>1-24</b>
<b>3 - ARBEITSKORB UND TRAGLAST</b>	<b>(REF: 676 814)</b>	<b>1-24</b>
<b>4A - SICHERHEITSHINWEIS</b>	<b>(REF: 685 608)</b>	<b>1-25</b>
<b>4B - ABSCHLEPPBETRIEB</b>	<b>(REF: 685 608)</b>	<b>1-25</b>
<b>4C - REINIGUNGSEMPFEHLUNG</b>	<b>(REF: 685 608)</b>	<b>1-25</b>
<b>5 - RADLAST</b>	<b>(REF: 683963)</b>	<b>(REF: 313819)</b> <b>1-25</b>
<b>6 - POSITION DES ARBEITSBÜHNENSCHLÜSSELS</b>	<b>(REF: 598 897)</b>	<b>1-26</b>
<b>7 - MANUELLE STEUERUNG</b>	<b>(REF: 831 465 - 833 832)</b>	<b>1-26</b>
<b>8 - NOTPUMPE</b>	<b>(REF: 676 992)</b>	<b>1-26</b>
<b>9 - ACHTUNG QUETSCHGEFAHR DER HÄNDE</b>	<b>(REF: 676 988)</b>	<b>1-27</b>
<b>10 - ACHTUNG GEFAHR: ABSTAND HALTEN!</b>	<b>(REF: 679 450)</b>	<b>1-27</b>
<b>11 - ACHTUNG GEFAHR: DREHENDES BAUTEIL</b>	<b>(REF: 683 108)</b>	<b>1-27</b>
<b>12 - ACHTUNG QUETSCHGEFAHR</b>	<b>(REF: 679 452)</b>	<b>1-27</b>
<b>13 - VERBRENNUNGSGEFAHR</b>	<b>(REF: 683 112)</b>	<b>1-28</b>
<b>14 - WARTUNGSSTÜTZE</b>	<b>(REF: 678 424)</b>	<b>1-28</b>
<b>15 - SICHERHEITSAUFHÄNGUNG</b>	<b>(REF: 834 438)</b>	<b>1-28</b>
<b>16 - REINIGUNGSEMPFEHLUNG</b>	<b>(REF: 313672)</b>	<b>1-28</b>
<b>17 - VERZURRHAKEN</b>	<b>(REF: 833 041)</b>	<b>1-29</b>
<b>18 - HYDRAULIKÖL</b>	<b>(REF: 597 652)</b>	<b>1-29</b>
<b>19 - DIESEL</b>	<b>(REF: 683 437)</b>	<b>1-29</b>
<b>20 - FROSTSCHUTZMITTEL</b>	<b>(REF: 597 649)</b>	<b>1-29</b>
<b>21 - SENSOREN UND MAGNETSPULEN</b>	<b>(REF: 834 406)</b>	<b>1-30</b>
<b>22 - BATTERIESYMBOL</b>	<b>(REF: 525 09 705)</b>	<b>1-30</b>

## BEDEUTUNG

---

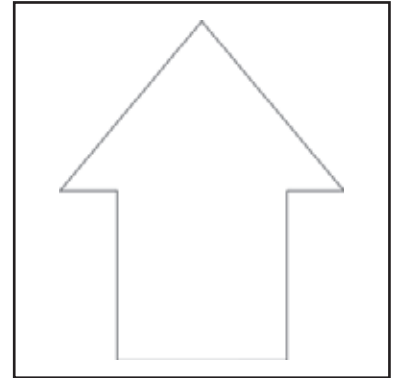
### 1 - WEISSER PFEIL

---

Gibt die Fahrrichtung im Vorwärtsgang an.



Die Vorwärtsrichtung anhand der Pfeile auf dem Fahrgestell und am Korb-Bedienpult kontrollieren.



### 2 - SCHWARZER PFEIL

---

Gibt die Fahrrichtung im Rückwärtsgang an.



Die Vorwärtsrichtung anhand der Pfeile auf dem Fahrgestell und am Korb-Bedienpult kontrollieren.



### 3 - ARBEITSKORB UND TRAGLAST

---

Beschreibt mehrere Punkte:

- Traglast der Arbeitsbühne bei Innen- und Außeneinsatz.
- Elektroschockgefahr.
- Aufforderung zum Lesen der Sicherheitshinweise in der Anleitung.  
HINWEIS: Die Kapazitäten sind je nach Arbeitsbühne unterschiedlich. Bitte beachten Sie den Aufkleber auf Ihrer Maschine.



#### 4A - SICHERHEITSHINWEIS

Die Betriebs- und Sicherheitsvorschriften vor dem Starten der Arbeitsbühne lesen.

#### 4B - ABSCHLEPPBETRIEB

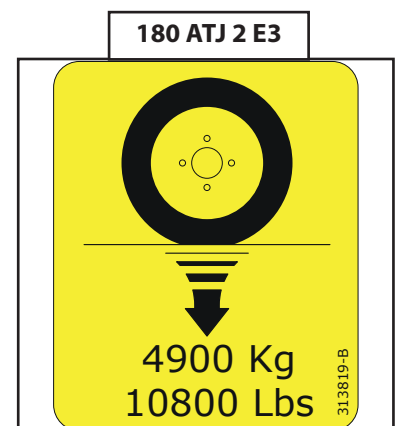
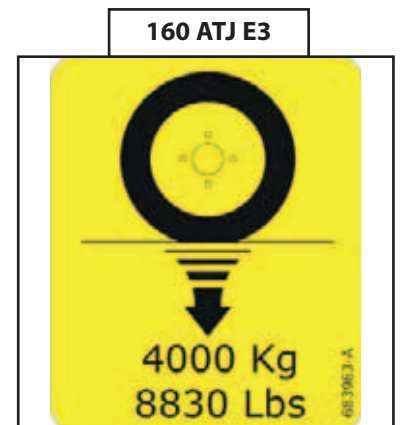
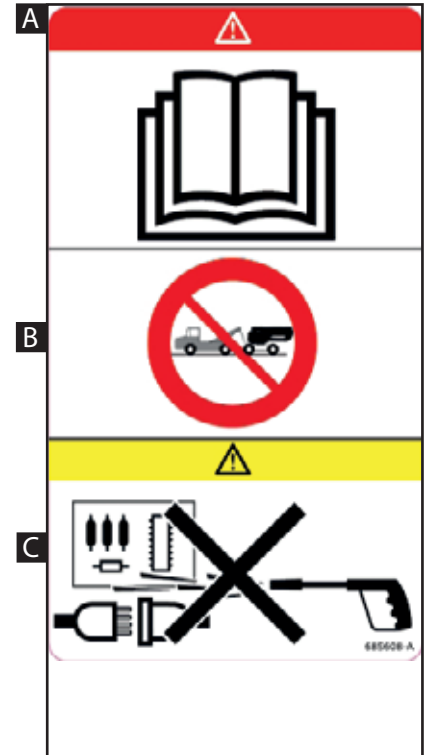
Gibt an, dass die Maschine im Fall einer Panne nicht abgeschleppt werden darf.

#### 4C - REINIGUNGSEMPFEHLUNG

Es ist streng verboten, die Lanze eines Hochdruckreinigers auf die Bedienknöpfe und elektrischen Komponenten zu richten.

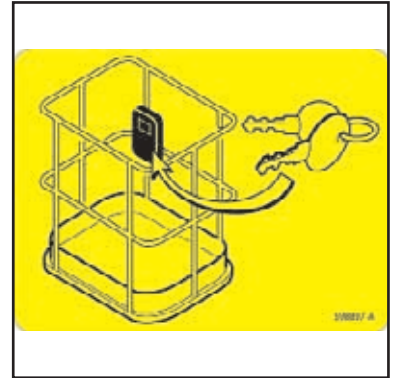
#### 5 - RADLAST

Gibt die zulässige Höchstlast pro Rad an sowie die Last, die auf den Boden ausgeübt wird (siehe 2 - BESCHREIBUNG: Technische DATEN zur Ermittlung des Wertes).



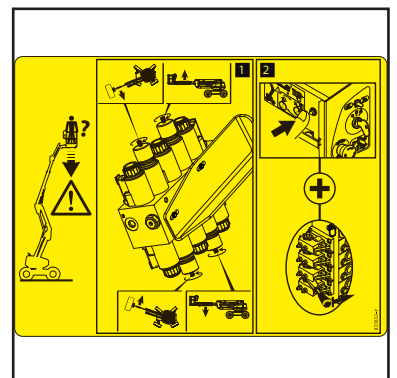
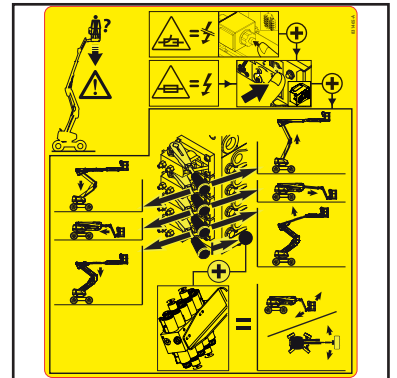
## 6 - POSITION DES ARBEITSBÜHNENSCHLÜSSELS

Die Zweitschlüssel der Arbeitsbühne (Starten, Schlüsselwählschalter, Öffnen der Verkleidungen usw.) befinden sich an dieser dafür vorgesehenen Stelle.



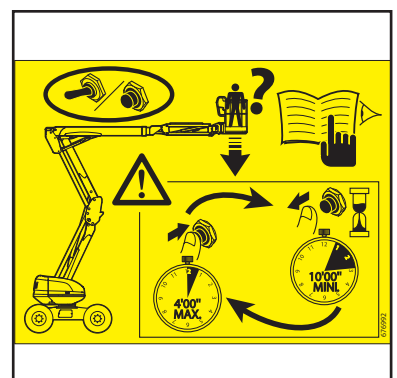
## 7 - MANUELLE STEUERUNG

Beschreibt die Verfahrensweise zum Ausführen der Bewegungen mit der Notpumpe und den manuellen Bedienelementen, wenn bei Unfall oder Panne die elektrische Steuerung ausfällt.  
(Siehe Beschreibung in KAPITEL 2).



## 8 - NOTPUMPE

Die Notpumpe darf ausschließlich bei Problemen oder Ausfällen in Gebrauch genommen werden. Die Einsatzdauer der Pumpe darf nicht länger als 4 Minuten alle 10 Minuten betragen.



## 9 - ACHTUNG QUETSCHGEFAHR DER HÄNDE

Es ist strengstens verboten, Finger und andere Körperteile zwischen die Bauteile des Hebewerks (Arme, Scheren, Pendel usw.) zu stecken: Es besteht Quetschgefahr!



## 10 - ACHTUNG GEFAHR: ABSTAND HALTEN!

Das Überqueren des Bewegungsbereiches der Arbeitsbühne und der Aufenthalt in diesem Bereich und unter der Struktur (Arme, Scheren, Pendel, Korb usw.) sind strengstens verboten.



## 11 - ACHTUNG GEFAHR: DREHENDES BAUTEIL

Der Aufkleber gibt an, dass große Verletzungsgefahr in der Nähe besteht (Verbrennungsmotor).



## 12 - ACHTUNG QUETSCHGEFAHR

Während des Betriebs der Arbeitsbühne (Verfahrbewegung, Drehbewegung usw.) ist der Aufenthalt in ihrem Bewegungsbereich strengstens verboten. Es besteht Quetsch- und Stoßgefahr durch die mit einem Aufkleber markierten Maschinenteile.



### 13 - VERBRENNUNGSGEFAHR

---

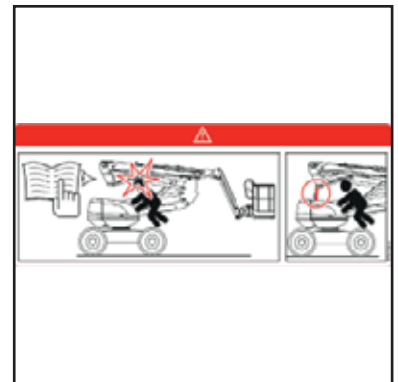
Gibt an, dass bei Berührung mit der Maschine (Motorauspuff, Verbrennungsmotor usw.) Gefahr schwerer Verbrennungen besteht.



### 14 - WARTUNGSSTÜTZE

---

Gibt an, dass bei Arbeiten an der Maschine in der Arbeitsstellung eine Wartungsstütze zu benutzen ist.



### 15 - SICHERHEITSAUFHÄNGUNG

---

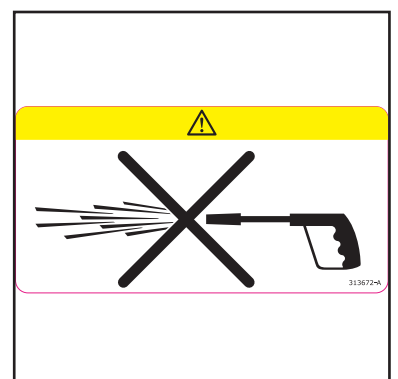
Dieser Aufkleber gibt die Stelle an, an der das Sicherheitsgeschirr befestigt werden muss sowie die Anzahl Personen pro Befestigungspunkt.



### 16 - REINIGUNGSEMPFEHLUNG

---

Dieser Aufkleber weist darauf hin, dass die Luftfilteröffnung oder die elektrischen Komponenten nicht mit Wasser in Berührung kommen dürfen.



## 17 - VERZURRHAKEN

---

Dieser Aufkleber zeigt die Verankerungsstellen zum Verzurren der Arbeitsbühne auf der Pritsche eines Lkws an.  
(Siehe 3 - GELEGENTLICHE WARTUNG).



## 18 - HYDRAULIKÖL

---

Gibt an, dass dieser Behälter nur Hydrauliköl enthalten darf.

HINWEIS: Siehe WARTUNG: SCHMIERMITTEL



## 19 - DIESEL

---

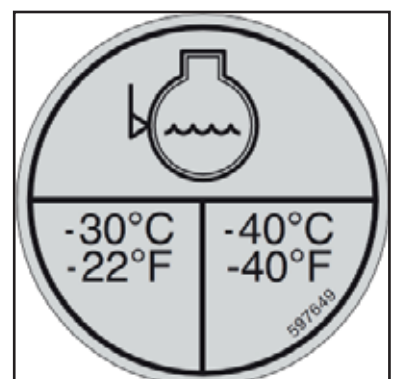
Gibt an, dass dieser Behälter nur Kraftstoff für Dieselfahrzeuge enthalten darf.



## 20 - FROSTSCHUTZMITTEL

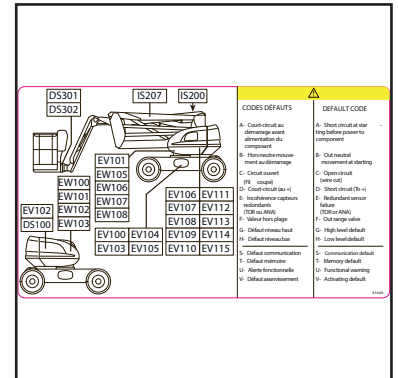
---

Der Aufkleber gibt an, dass der Verbrennungsmotor Frostschutzmittel enthält.  
Bei Verwendung eines Frostschutzmittels mit anderen als den ursprünglichen Merkmalen ist das Feld -30° bzw. -40°C anzukreuzen.



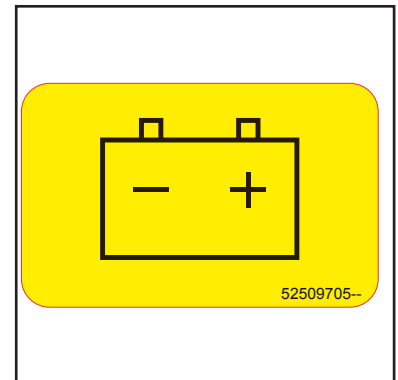
## 21 - SENSOREN UND MAGNETSPULEN

Dieser Aufkleber gibt die Fehlercodes und die Lage der elektrischen Komponenten wie den Sensoren (DS, AS, IS), den Elektroventilen (EV) und den Magnetspulen (EW) an.



## 22 - BATTERIESYMBOL

Dieser Aufkleber gibt die Position der Batterie an.





# **2 - BESCHREIBUNG**



<b>EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - 160 ATJ E3 UND 160 ATJS E3</b>	<b>2-4</b>
<b>EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - 180 ATJ 2 E3 UND 180 ATJ 2 E3 RC</b>	<b>2-8</b>
<b>IDENTIFIZIERUNG DER ARBEITSBÜHNE</b>	<b>2-12</b>
<b>TECHNISCHE DATEN 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3</b>	<b>2-14</b>
<b>TECHNISCHE DATEN 180 ATJ 2 E3 &amp; 180 ATJ 2 E3 RC</b>	<b>2-18</b>
<b>ABMESSUNGEN 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC</b>	<b>2-22</b>
<b>ABMESSUNGEN 160 ATJS E3</b>	<b>2-23</b>
<b>ABMESSUNGEN 180 ATJ 2 E3 &amp; 180 ATJ 2 E3 RC</b>	<b>2-24</b>
<b>DIAGRAMM 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3</b>	<b>2-26</b>
<b>DIAGRAMM 180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC</b>	<b>2-27</b>
<b>FUNKTIONSWEISE DER ARBEITSBÜHNE</b>	<b>2-28</b>
<b>KONTROLL- UND BEDIENELEMENTE BODEN</b>	<b>2-30</b>
<b>KONTROLL- UND BEDIENELEMENTE ARBEITSKORB</b>	<b>2-32</b>
<b>NOT- UND WARTUNGSSTATION BODEN</b>	<b>2-34</b>
<b>KONTROLL- UND BEDIENPULT ARBEITSKORB</b>	<b>2-41</b>
<b>BILDSCHIRMANZEIGE - BESCHREIBUNG DER SEITEN</b>	<b>2-50</b>
<b>BESCHREIBUNG DER UNTERMENÜS</b>	<b>2-52</b>
<b>GEBRAUCH DER ARBEITSBÜHNE</b>	<b>2-54</b>
<b>RETTUNGSVORGANG</b>	<b>2-59</b>
<b>BESCHREIBUNG UND BEDIENUNG DER OPTIONEN</b>	<b>2-64</b>

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**  
**« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)**

2) La société, **The company** : MANITOU BF

3) Adresse, **Address** : 430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

4) Dossier technique, **Technical file** : MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière  
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, **Manufacturer of the machine described below** :

**160 ATJ E3 et 160 ATJS E3**

6) Déclare que cette machine, **Declares that this machine** :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, **Complies with the following directives and their transpositions into national law** :

**2006/42/CE**

8) Pour les machines annexe IV , **For annex IV machines** :

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0526 5179 760 10 11 4965

10) Organisme notifié, **Notified body** : CETIM NB N° 0526

52 avenue Felix Louat - BP 80067  
60304 SENLIS CEDEX FRANCE

**2000/14/CE + 2005/88/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

12) Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

13) Mesuré, **Measured** : 101,61 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 102 dB (A)

**2004/108/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

15) Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** : EN12895

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** : 12/10/2011

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Eric LAMBERT

20) Fonction, **Function** : Président division RTH

21) Signature, **Signature** :

- bg :** 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9) Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разпалия се, 20) Функция, 21) Функция.
- cs :** 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnicemi transponovanými do vnitrostátního práva, 8) Pro stroje v příloze IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikační orgán, 15) harmonizované normy použity, 16) Norem a technických pravidel používaných, 17) Místo vydání, 18) Datum vydání, 19) Jméno podepsaného, 20) Funkce, 21) Podpis.
- da :** 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.
- de :** 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.
- el :** 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- es :** 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.
- et :** 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmistele direktiividele ja nende riigisisesele õigussesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standardite, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.
- fi :** 1) EY-vaatimustenmukaisuuskäytäntö (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvattun koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmät, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.
- ga :** 1) « EC » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuairiscítear thíos, 6) Dearbháinseá go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóin sé le na treoracha seo a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aguisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibhreacha úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsínitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.
- hu :** 1) CE megfelelősi nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értesített szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.
- is :** 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smiður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðferlu þeirra með hlífðsjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynt til, 15) samhæfða staðla sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskrifir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.
- it :** 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilita a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.
- lt :** 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltas į jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Sertifiko Nr., 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.
- lv :** 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināš numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.
- mt :** 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattrici tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igijiet li jimplimentawhom fil-ligi nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru ta' -certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f', 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.
- nl :** 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.
- no :** 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.
- pl :** 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadcza, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.
- pt :** 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.
- ro :** 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cârții tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătura.
- sk :** 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.
- sl :** 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovim transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.
- sv :** 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**  
**« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)**

2) La société, **The company** : MANITOU BF

3) Adresse, **Address** : 430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

4) Dossier technique, **Technical file** : MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière  
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, **Manufacturer of the machine described below** :

**160 ATJ E3**

6) Déclare que cette machine, **Declares that this machine** :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, **Complies with the following directives and their transpositions into national law** :

**2006/42/CE**

8) Pour les machines annexe IV , **For annex IV machines** :

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0062 5131 760 04 15 0313

10) Organisme notifié, **Notified body** : VERITAS

61/71 Boulevard du Château  
92 571 NEUILLY SUR SEINE FRANCE

**2000/14/CE + 2005/88/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

12) Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

13) Mesuré, **Measured** : 101,61 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 102 dB (A)

**2004/108/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

15) Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** : EN12895

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** :

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Fernand MIRA

20) Fonction, **Function** : Président division MHA

21) Signature, **Signature** :



- bg :** 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9)Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разпалия се, 20) Функция, 21) Функция.
- cs :** 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 7) Je v souladu s následujícími směrnicemi a směrnicemi transponovanými do vnitrostátního práva, 8) Pro stroje v příloze IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikační orgán, 15) harmonizované normy použity, 16) Norem a technických pravidel používaných, 17) Místo vydání, 18) Datum vydání, 19) Jméno podepsaného, 20) Funkce, 21) Podpis.
- da :** 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.
- de :** 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.
- el :** 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχανήμα, 7) Είναι σύμφωνο με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνο με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- es :** 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.
- et :** 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmistele direktiividele ja nende riigisisesele õigussesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standardite, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.
- fi :** 1) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatun koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmät, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.
- ga :** 1) « EC » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuairiscítear thíos, 6) Dearbháinse sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóiní sé le na treoracha seo a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aguisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibhíne a úsáidtear, 16) caighdeáin eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsínitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.
- hu :** 1) CE megfelelőégi nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értésettett szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.
- is :** 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smiður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðfærslu þeirra með hlífðsjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynt til, 15) samhæfða staðla sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskrifir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.
- it :** 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilità a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.
- lt :** 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltas į jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Sertifiko Nr., 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.
- lv :** 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināšanas numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.
- mt :** 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattrici tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igijiet li jimplimentawhom fil-ligi nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru ta' -certifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f', 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.
- nl :** 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.
- no :** 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.
- pl :** 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadcza, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.
- pt :** 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.
- ro :** 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cartii tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătura.
- sk :** 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.
- sl :** 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovim transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.
- sv :** 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**  
**« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)**

2) La société, **The company** : MANITOU BF

3) Adresse, **Address** : 430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

4) Dossier technique, **Technical file** : MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière  
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, **Manufacturer of the machine described below** :

**180 ATJ 2 E3 et 180 ATJ 2 E3 RC**

6) Déclare que cette machine, **Declares that this machine** :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, **Complies with the following directives and their transpositions into national law** :

**2006/42/CE**

8) Pour les machines annexe IV, **For annex IV machines** :

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0526 5131 760 05 13 4968

10) Organisme notifié, **Notified body** : CETIM NB N° 0526

52 avenue Felix Louat - BP 80067  
60304 SENLIS CEDEX FRANCE

**2000/14/CE + 2005/88/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

12) Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

13) Mesuré, **Measured** : 103,5 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 104 dB (A)

**2004/108/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

15) Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** : EN12895

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** : 30/05/2013

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Dominique BAMAS

20) Fonction, **Function** : Directeur général

21) Signature, **Signature** :



- bg :** 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9)Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разпалия се, 20) Функция, 21) Функция.
- cs :** 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνα με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνα με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- da :** 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.
- de :** 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.
- el :** 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνα με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνα με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- es :** 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.
- et :** 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmistele direktiividele ja nende riigisisesele õigusele ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standarditele, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.
- fi :** 1) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatun koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmät, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.
- ga :** 1) « EC » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuairiscítear thíos, 6) Dearbháinse sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóinonn sé le na treoracha seo a leanas agus a trasúmhá isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aguisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibhreacha úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsínitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.
- hu :** 1) CE megfelelőégi nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értesített szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.
- is :** 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smiður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðferlu þeirra með hlífðsjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynnt til, 15) samhæfða staðla sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskriftr notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.
- it :** 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilita a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.
- lt :** 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltas į jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Sertifiko Nr., 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.
- lv :** 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināšanas numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.
- mt :** 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattrici tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igijiet li jimplimentawhom fil-ligi nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru taċ-ċertifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f', 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.
- nl :** 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.
- no :** 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.
- pl :** 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadcza, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.
- pt :** 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.
- ro :** 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cârtii tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătura.
- sk :** 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.
- sl :** 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovim transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.
- sv :** 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

1) **DÉCLARATION «CE» DE CONFORMITÉ (originale)**  
**« EC » DECLARATION OF CONFORMITY (original)**

2) La société, **The company** : MANITOU BF

3) Adresse, **Address** : 430, rue de l'Aubinière - BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

4) Dossier technique, **Technical file** : MANITOU BF - 430, rue de l'Aubinière  
BP 10249 - 44158 - ANCENIS CEDEX - FRANCE

5) Constructeur de la machine décrite ci-après, **Manufacturer of the machine described below** :

**180 ATJ2 E3**

6) Déclare que cette machine, **Declares that this machine** :

7) Est conforme aux directives suivantes et à leurs transpositions en droit national, **Complies with the following directives and their transpositions into national law** :

**2006/42/CE**

8) Pour les machines annexe IV , **For annex IV machines** :

9) Numéro d'attestation, **Certificate number** : 0062 5131 760 04 15 0312

10) Organisme notifié, **Notified body** : VERITAS

61/71 Boulevard du Château

92 571 NEUILLY SUR SEINE FRANCE

**2000/14/CE + 2005/88/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

12) Niveau de puissance acoustique, **Sound power level** :

13) Mesuré, **Measured** : 103,5 dB (A)

14) Garanti, **Guaranteed** : 104 dB (A)

**2004/108/CE**

11) Numéro d'attestation, **Certificate number** :

10) Organisme notifié, **Notified body** :

15) Normes harmonisées utilisées, **Harmonised standards used** : EN12895

16) Normes ou dispositions techniques utilisées, **Standards or technical provisions used** :

17) Fait à, **Done at** : Ancenis

18) Date, **Date** :

19) Nom du signataire, **Name of signatory** : Fernand MIRA

20) Fonction, **Function** : Président division MHA

21) Signature, **Signature** :

- bg :** 1) удостоверение за « CE » съответствие (оригинална), 2) Фирмата, 3) Адрес, 4) Техническо досие, 5) Фабрикант на описаната по-долу машина, 6) Обявява, че тази машина, 7) Отговаря на следните директиви и на тяхното съответствие национално право, 8) За машините към допълнение IV, 9)Номер на удостоверението, 10) Наименувана фирма, 15) хармонизирани стандарти използвани, 16) стандарти или технически правила, използвани, 17) Изработено в, 18) Дата, 19) Име на разпалия се, 20) Функция, 21) Функция.
- cs :** 1) ES prohlášení o shodě (původní), 2) Název společnosti, 3) Adresa, 4) Technická dokumentace, 5) Výrobce níže uvedeného stroje, 6) Prohlašuje, že tento stroj, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνα με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνα με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- da :** 1) EF Overensstemmelseserklæring (original), 2) Firmaet, 3) Adresse, 4) tekniske dossier, 5) Konstruktor af nedenfor beskrevne maskine, 6) Erklærer, at denne maskine, 7) Overholder nedennævnte direktiver og disses gennemførelse til national ret, 8) For maskiner under bilag IV, 9) Certifikat nummer, 10) Bemyndigede organ, 15) harmoniserede standarder, der anvendes, 16) standarder eller tekniske regler, 17) Udfærdiget i, 18) Dato, 19) Underskrivers navn, 20) Funktion, 21) Underskrift.
- de :** 1) EG-Konformitätserklärung (original), 2) Die Firma, 3) Adresse, 4) Technischen Unterlagen, 5) Hersteller der nachfolgend beschriebenen Maschine, 6) Erklärt, dass diese Maschine, 7) den folgenden Richtlinien und deren Umsetzung in die nationale Gesetzgebung entspricht, 8) Für die Maschinen laut Anhang IV, 9) Bescheinigungsnummer, 10) Benannte Stelle, 15) angewandten harmonisierten Normen, 16) angewandten sonstigen technischen Normen und Spezifikationen, 17) Ausgestellt in, 18) Datum, 19) Name des Unterzeichners, 20) Funktion, 21) Unterschrift.
- el :** 1) Δήλωση συμμόρφωσης CE (πρωτότυπο), 2) Η εταιρεία, 3) Διεύθυνση, 4) τεχνικό φάκελο, 5) Κατασκευάστρια του εξής περιγραφόμενου μηχανήματος, 6) Δηλώνει ότι αυτό το μηχάνημα, 7) Είναι σύμφωνα με τις εξής οδηγίες και τις προσαρμογές τους στο εθνικό δίκαιο, 8) Για τα μηχανήματα παραρτήματος IV, 9) Αριθμός δήλωσης, 10) Κοινοποιημένος φορέας, 15) εναρμονισμένα πρότυπα που χρησιμοποιούνται, 16) Πρότυπα ή τεχνικούς κανόνες που χρησιμοποιούνται, 16) Είναι σύμφωνα με τα εξής πρότυπα και τεχνικές διατάξεις, 17) Εν, 18) Ημερομηνία, 19) Όνομα του υπογράφοντος, 20) Θέση, 21) Υπογραφή.
- es :** 1) Declaración DE de conformidad (original), 2) La sociedad, 3) Dirección, 4) expediente técnico, 5) Constructor de la máquina descrita a continuación, 6) Declara que esta máquina, 7) Está conforme a las siguientes directivas y a sus transposiciones en derecho nacional, 8) Para las máquinas anexo IV, 9) Número de certificación, 10) Organismo notificado, 15) normas armonizadas utilizadas, 16) Otras normas o especificaciones técnicas utilizadas, 17) Hecho en, 18) Fecha, 19) Nombre del signatario, 20) Función, 21) Firma.
- et :** 1) EÜ vastavusdeklaratsioon (algupärane), 2) Äriühing, 3) Aadress, 4) Tehniline dokumentatsioon, 5) Seadme tootja, 6) Kinnitab, et see toode, 7) On vastavuses järgmistele direktiividele ja nende riigisisesele õigussesse ülevõtmiseks vastuvõetud õigusaktidega, 8) IV lisas loetletud seadmete puhul, 9) Tunnistuse number, 10) Sertifitseerimisasutus, 15) kasutatud ühtlustatud standarditele, 16) Muud standardites või spetsifikatsioonides kasutatakse, 17) Väljaandmise koht, 18) Väljaandmise aeg, 19) Allkirjastaja nimi, 20) Amet, 21) Allkiri.
- fi :** 1) EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus (alkuperäiset), 2) Yritys, 3) Osoite, 4) teknisen eritelmän, 5) Jäljessä kuvatun koneen valmistaja, 6) Vakuuttaa, että tämä kone, 7) Täyttää seuraavien direktiivien sekä niitä vastaavien kansallisten säännösten vaatimukset, 8) Liitteen IV koneiden osalta, 9) Todistuksen numero, 10) Ilmoitettu laitos, 15) yhdenmukaistettuja standardeja käytetään, 16) muita standardeja tai eritelmät, 17) Paikka, 18) Aika, 19) Allekirjoittajan nimi, 20) Toimi, 21) Allekirjoitus.
- ga :** 1) « EC » dearbhú comhréireachta (bunaidh), 2) An comhlacht, 3) Seoladh, 4) comhad teicniúil, 5) Déantóir an innill a thuairiscítear thíos, 6) Dearbháionn sé go bhfuil an t-inneall, 7) Go gclóinonn sé le na treoracha seo a leanas agus a trasúimh isteach i ndlí náisiúnta, 8) Le haghaidh innill an aguisín IV, 9) Uimhir teastais, 10) Comhlacht a chuireadh i bhfios, 15) caighdeán comhchuibhreacha úsáidtear, 16) caighdeán eile nó sonraíochtaí teicniúla a úsáidtear, 17) Déanta ag, 18) Dáta, 19) Ainm an tsínitheora, 20) Feidhm, 21) Síniú.
- hu :** 1) CE megfelelőégi nyilatkozat (eredeti), 2) A vállalat, 3) Cím, 4) műszaki dokumentáció, 5) Az alábbi gép gyártója, 6) Kijelenti, hogy a gép, 7) Megfelel az alábbi irányelveknek valamint azok honosított előírásainak, 8) A IV. melléklet gépeihez, 9) Bizonylati szám, 10) Értésettett szervezet, 15) felhasznált harmonizált szabványok, 16) egyéb felhasznált műszaki szabványok és előírások hivatkozásai, 17) Kelt (hely), 18) Dátum, 19) Aláíró neve, 20) Funkció, 21) Aláírás.
- is :** 1) Samræmisvottorð ESB (upprunalega), 2) Fyrirtækið, 3) Aðsetur, 4) Tæknilegar skrá, 5) Smiður tækisins sem lýst er hér á eftir, 6) Staðfestir að tækið, 7) Samræmist eftirfarandi stöðlum og staðferlu þeirra með hlífðsjón af þjóðarrétti, 8) Fyrir tækin í aukakafla IV, 9) Staðfestingarnúmer, 10) Tilkynt til, 15) samhæfa staða sem notaðir, 16) önnur staðlar eða forskriftir notað, 17) Staður, 18) Dagsetning, 19) Nafn undirritaðs, 20) Staða, 21) Undirskrift.
- it :** 1) Dichiarazione CE di conformità (originale), 2) La società, 3) Indirizzo, 4) fascicolo tecnico, 5) Costruttore della macchina descritta di seguito, 6) Dichiaro che questa macchina, 7) È conforme alle direttive seguenti e alle relative trasposizioni nel diritto nazionale, 8) Per le macchine Allegato IV, 9) Numero di Attestazione, 10) Organismo notificato, 15) norme armonizzate applicate, 16) altre norme e specifiche tecniche applicate, 17) Stabilita a, 18) Data, 19) Nome del firmatario, 20) Funzione, 21) Firma.
- lt :** 1) CE atitikties deklaracija (originalas), 2) Bendrovė, 3) Adresas, 4) Techninė byla, 5) Žemiau nurodytas įrenginio gamintojas, 6) Pareiškia, kad šis įrenginys, 7) Atitinka toliau nurodytas direktyvas ir j nacionalinius teisės aktus perkeltas į jų nuostatas, 8) IV priedas dėl mašinų, 9) Sertifiko Nr., 10) Paskelbtoji įstaiga, 15) suderintus standartus naudojamus, 16) kiti standartai ir techninės specifikacijos, 17) Pasirašyta, 18) Data, 19) Pasirašiusio asmens vardas ir pavardė, 20) Pareigos, 21) Parašas.
- lv :** 1) EK atbilstības deklarācija (oriģināls), 2) Uzņēmums, 3) Adrese, 4) tehniskās lietas, 5) Tālāk aprakstītās iekārtas ražotājs, 6) Apliecinā, ka šī iekārta, 7) Ir atbilstoša tālāk norādītajām direktīvām un to transpozīcijai nacionālajā likumdošanā, 8) Iekārtām IV pielikumā, 9) Apliecināš numurs, 10) Reģistrētā organizācija, 15) lietotajiem saskaņotajiem standartiem, 16) lietotajiem tehniskajiem standartiem un specifikācijām, 17) Sastādīts, 18) Datums, 19) Parakstītāja vārds, 20) Amats, 21) Paraksts.
- mt :** 1) Dikjarazzjoni ta' Konformità KE (originali), 2) Il-kumpanija, 3) Indirizz, 4) fajl tekniku, 5) Manifattrici tal-magna deskritta hawn isfel, 6) Tiddikjara li din il-magna, 7) Hija konformi hija konformi mad-Direttivi segwenti u l-Igijiet li jimplimentawhom fil-ligi nazzjonali, 8) Għall-magni fl-Anness IV, 9) Numru taċ-ċertifikat, 10) Entità nnotifikata, 15) l-istandards armonizzati użati, 16) standards tekniċi u specifikazzjonijiet oħra użati, 17) Magħmul f', 18) Data, 19) Isem il-firmatarju, 20) Kariga, 21) Firma.
- nl :** 1) EG-verklaring van overeenstemming (oorspronkelijke), 2) Het bedrijf, 3) Adres, 4) technisch dossier, 5) Constructeur van de hierna genoemde machine, 6) Verklaart dat deze machine, 7) In overeenstemming is met de volgende richtlijnen en hun omzettingen in het nationale recht, 8) Voor machines van bijlage IV, 9) Goedkeuringsnummer, 10) Aangezegde instelling, 15) gehanteerde geharmoniseerde normen, 16) andere gehanteerde technische normen en specificaties, 17) Opgemaakt te, 18) Datum, 19) Naam van ondergetekende, 20) Functie, 21) Handtekening.
- no :** 1) CE-samsvarserklæring (original), 2) Selskapet, 3) Adresse, 4) tekniske arkiv, 5) Fabrikant av følgende maskin, 6) Erklærer at denne maskinen, 7) Oppfyller kravene i følgende direktiver, med nasjonale gjennomføringsbestemmelser, 8) For maskinene i tillegg IV, 9) Attestnummer, 10) Notifisert organ, 15) harmoniserte standarder som brukes, 16) Andre standarder og spesifikasjoner brukt, 17) Utstedt i, 18) Dato, 19) Underskriverens navn, 20) Stilling, 21) Underskrift.
- pl :** 1) Deklaracja zgodności CE (oryginalne), 2) Spółka, 3) Adres, 4) dokumentacji technicznej, 5) Wykonawca maszyny opisanej poniżej, 6) Oświadcza, że ta maszyna, 7) Jest zgodna z następującymi dyrektywami i odpowiadającymi przepisami prawa krajowego, 8) Dla maszyn załącznik IV, 9) Numer certyfikatu, 10) Jednostka certyfikująca, 15) zastosowanych norm zharmonizowanych, 16) innych zastosowanych norm technicznych i specyfikacji, 17) Sporządzono w, 18) Data, 19) Nazwisko podpisującego, 20) Stanowisko, 21) Podpis.
- pt :** 1) Declaração de conformidade CE (original), 2) A empresa, 3) Morada, 4) processo técnico, 5) Fabricante da máquina descrita abaixo, 6) Declara que esta máquina, 7) Está em conformidade às directivas seguintes e às suas transposições para o direito nacional, 8) Para as máquinas no anexo IV, 9) Número de certificado, 10) Entidade notificada, 15) normas harmonizadas utilizadas, 16) outras normas e especificações técnicas utilizadas, 17) Elaborado em, 18) Data, 19) Nome do signatário, 20) Cargo, 21) Assinatura.
- ro :** 1) Declarație de conformitate CE (originală), 2) Societatea, 3) Adresa, 4) cârții tehnice, 5) Constructor al mașinii descrise mai jos, 6) Declară că prezenta mașină, 7) Este conformă cu directivele următoare și cu transpunerea lor în dreptul național, 8) Pentru mașinile din anexa IV, 9) Număr de atestare, 10) Organism notificat, 15) standardele armonizate utilizate, 16) alte standarde și specificații tehnice utilizate, 17) Întocmit la, 18) Data, 19) Numele persoanei care semnează, 20) Funcția, 21) Semnătura.
- sk :** 1) ES vyhlásenie o zhode (pôvodný), 2) Názov spoločnosti, 3) Adresa, 4) technickej dokumentácie, 5) Výrobca nižšie opísaného stroja, 6) Vyhlasuje, že tento stroj, 7) Je v súlade s nasledujúcimi smernicami a smernicami transponovanými do vnútroštátneho práva, 8) Pre stroje v prílohe IV, 9) Číslo certifikátu, 10) Notifikačný orgán, 15) použité harmonizované normy, 16) použité iné technické normy a predpisy, 17) Miesto vydania, 18) Dátum vydania, 19) Meno podpisujúceho, 20) Funkcia, 21) Podpis.
- sl :** 1) ES Izjava o ustreznosti (izvirna), 2) Družba, 3) Naslov, 4) tehnične dokumentacije, 5) Proizvajalac tukaj opisanega stroja, 6) Izjavlja, da je ta stroj, 7) Ustreza naslednjim direktivam in njihovim transpoziciji v državno pravo, 8) Za stroje priloga IV, 9) Številka potrdila, 10) Obvestilo organu, 15) uporabljene harmonizirane standarde, 16) druge uporabljene tehnične standarde in zahteve, 17) V, 18) Datum, 19) Ime podpisnika, 20) Funkcija, 21) Podpis.
- sv :** 1) CE-försäkran om överensstämmelse (original), 2) Företaget, 3) Adress, 4) tekniska dokumentationen, 5) Konstruktor av nedan beskrivna maskin, 6) Försäkrar att denna maskin, 7) Överensstämmer med nedanstående direktiv och införlivandet av dem i nationell rätt, 8) För maskinerna i bilaga IV, 9) Nummer för godkännande, 10) Organism som underrättats, 15) Harmoniserade standarder som använts, 16) andra tekniska standarder och specifikationer som använts, 17) Upprättat i, 18) Datum, 19) Namn på den som undertecknat, 20) Befattning, 21) Namnteckning.

## IDENTIFIZIERUNG DER ARBEITSBÜHNE

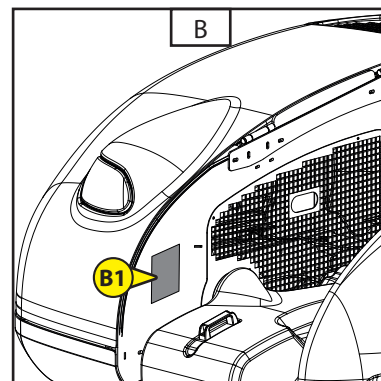
### TYPENSCHILD DER ARBEITSBÜHNE (ABB. A)

- Typ:
- Serien-Nr.:
- Herstellungsjahr:

		INTERIEUR INSIDE	EXTERIEUR OUTSIDE
2006/42 EC		Charge maxi Max. load	kg
MANITOU BF 44158 ANCENIS CEDEX FRANCE		No. personnes maxi Max. no. of persons	kg
MODELE MODEL		Equipment Attachement	kg
N° dans la série Serial no.		Forces manuelles Manual forces	daN
Année Fabrication Year of Manufacture	Année du Modèle Year of Model	Inclinaison maxi Max. tilt	°
Masse à vide Empty weight	kg	Vitesse maxi du vent Max. wind speed	m/s
Puissance Power	kW	Source électrique ext Ext. electrical source	Volts
Tension Voltage	VDC		
N° 833356			

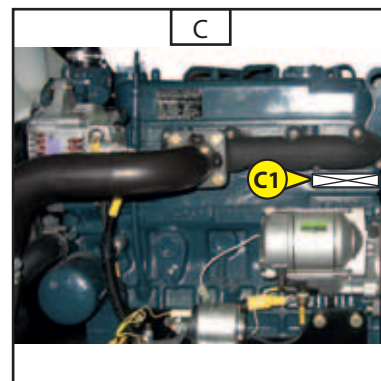
### LAGE DES TYPENSCHILDS (ABB. B - POS. B1)

Das Typenschild ist im Oberwagen auf der Motorseite befestigt.



### VERBRENNUNGSMOTOR (ABB. C - POS. C1)

- Nummer des Antriebsmotors

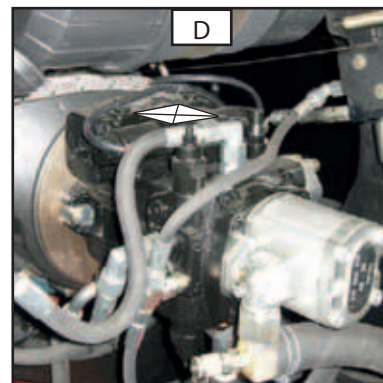




## **HYDROSTATISCHE PUMPE (ABB. D)**

---

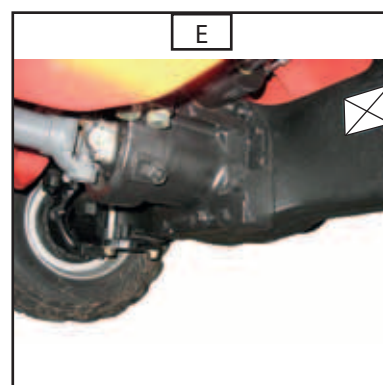
- Pumpe Nr.
- Codierungstyp
- Herstellungs-Nr.
- Baujahr



## **VORDERACHSE (ABB. E)**

---

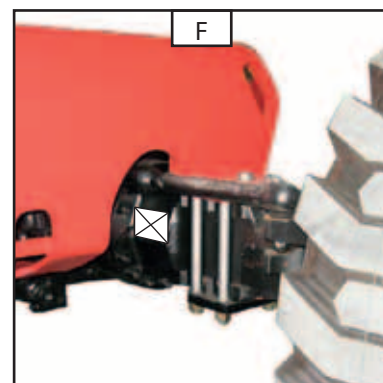
- Achsentyp
- Serien-Nr.
- Herstellungs-Nr.



## **HINTERACHSE (ABB. F)**

---

- Achsentyp
- Serien-Nr.
- Herstellungs-Nr.



# TECHNISCHE DATEN 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

LASTANGABEN	EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Arbeitsbühne</b>					
Nenntagfähigkeit bei Inneneinsatz	kg	230			-
Nenntagfähigkeit bei Außeneinsatz	kg				-
Max. Windstärke bei Außeneinsatz	km/h	45			-
Personenanzahl im Korb bei Innen-/ Außeneinsatz		2			-
Maximal zulässige horizontale Handkraft	daN	40			-
Drehung Oberwagen	°	355°/Daueroption			
Leergewicht Arbeitsbühne	kg	6160	5850	6460	25
Max. zulässige Querneigung	° - %	5 - 9			0,1
Max. Steigung	%	40			2
Arbeitsgeschwindigkeit	km/h	0,8			0,1
Transportgeschwindigkeit (1) Schildkröte (Langsam)	km/h	2,5			0,2
Transportgeschwindigkeit (2) Rampe	km/h	2,5			0,2
Transportgeschwindigkeit (3) Hase (Schnell)	km/h	6,1	6,0	6,1	0,2
<b>Räder</b>					
Reifen		CURED ON 830x285	33x12-20SKS SOLIDAIR	12,5 - 18 OPTIMIZER	
Reifendruck	bar	PPS Waben		Schaum	
Radius unter Last, Transportstellung VORNE/ HINTEN	mm	405/405		455/455	2
Last auf einem Vorderrad (Transportstellung)	kg	1465	1337	1540	20
Last auf einem Hinterrad (Transportstellung)	kg	1615	1588	1690	20
Max. Last pro Rad, Arbeitsstellung	kg	3740	3740	3910	25
Bodenauflagefläche (fest/locker)	cm <sup>2</sup>	267 / 620	325 / 602	290 / 780	20
Bodenbelastbarkeit (fest/locker)	daN/ cm <sup>2</sup>	14,06 / 6,03	11,51 / 6,22	13,48 / 5,02	-
<b>HYDRAULISCHE BEWEGUNG (Korb-Bedienung)</b>	<b>EINHEIT</b>	<b>160 ATJ E3</b>	<b>160 ATJS E3</b>	<b>160 ATJ E3 18"-Rad</b>	<b>TOL ±</b>
<b>Arme 1/2</b>					
Hebebewegung unbelastet/belastet	s	22 / 22			+2
Senkbewegung unbelastet/belastet	s	28 / 28			+5
<b>Arm 3, Teleskop ausgefahren</b>					
Hebebewegung unbelastet/belastet	s	20 / 20			+2
Senkbewegung unbelastet/belastet	s	18 / 18			+2
<b>Arm 3, Teleskop eingefahren</b>					
Hebebewegung unbelastet/belastet	s	14 / 14			+3
Senkbewegung unbelastet/belastet	s	14 / 14			+3
<b>Teleskop</b>					
Ausfahrbewegung unbelastet/belastet	s	9 / 9			+2
Einfahrbewegung unbelastet/belastet	s	9 / 9			+2
<b>Pendel</b>					
Hebebewegung unbelastet/belastet	s	20 / 20			+2
Senkbewegung unbelastet/belastet	s	18 / 18			+2
<b>Drehung Oberwagen</b>					
355° Drehung, Teleskop ausgefahren/ eingefahren	s	92 / 72			+3
<b>Drehung Arbeitskorb</b>					
180° Drehung	s	13			+3

TECHNISCHE DATEN 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

ANTRIEBSMOTOR		EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±	
<b>Typ</b>		KUBOTA V1505-E3B				-	
Kraftstoff		Diesel				-	
Zylinderzahl		4				-	
Hubraum	cm <sup>3</sup>	1498				-	
Leerlaufdrehzahl unbelastet	U/min	1000				50	
Max. Drehzahl unbelastet	U/min	3000				20	
Leistung nach ISO/TR (bei 3.000 U/min)	PS - KW	26,2				-	
Max. Drehmoment (bei 2.300 U/min)	Nm	92				-	
Kraftstoffverbrauch in 1 Std.	l/h	1,92				-	
Anz. Zyklen/Kraftstoff-Verbrauchstest	Anz. Zyk./h	6				-	
Gewicht unbelastet	kg	110				5	
Luftfilterung	µm	-				-	
Art des Kühlsystems		LUFT				-	
Lüfter		SAUGLÜFTUNG				-	
Schalleistungspegel LwA	dBA	102				-	
GETRIEBE		EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±	
<b>Typ</b>		HYDROSTATISCH					
<b>Hydrostatpumpe</b>		A10VG45					
Lieferant		BOSCH-REXROTH					
Hubraum	cm <sup>3</sup>	46					
Max. Betriebsdruck	bar	Dr 305				5 %	
<b>Hydrostatmotor</b>		A2FM80					
Lieferant		BOSCH-REXROTH				-	
Hubraum	cm <sup>3</sup>	80				-	
<b>Achse</b>							
		Typ 26 - 20	Typ 211 (vorne) Typ 111 (hinten)	Typ 26 - 20			
Lieferant		CARRARO	DANA	CARRARO			
Untersetzungsverhältnis		42,97	44,02	42,97			
Zugkraft	daNm	3130	3300	2790		-	
Vorderachsdifferenzial		Schlupfbegrenzung 45 %				-	
Hinterachsdifferenzial		Hydraulische Sperre 100 %				-	
<b>Anz. der gelenkten Räder</b> Vorne/Hinten		2 / 2	2 / 0	2/2			
<b>Anz. der Antriebsräder</b> Vorne/Hinten		2 / 2				-	
BREMSANLAGE (Feststellbremse)		EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±	
<b>Bremsentyp</b>		Negativ				-	
<b>Art der Betätigung</b>		Hydraulik				-	
<b>Gebremste Räder</b>		2 Hinterräder				-	
<b>Bremslösung (Freilaufschaltung)</b>		Manuell an Achse				-	
<b>Bremsmoment</b>	daNm	1600 am Rad	-	1600 am Rad		5 %	
SCHWINGUNGSNIVEAU		EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±	
Quadratische Mittelwerte für den Körper		m/s <sup>2</sup>	< 0,5				-

## TECHNISCHE DATEN 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

HYDRAULIK	EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Hydraulische Hilfspumpe</b>					
Typ		Konstantpumpe BOSCH			
Hubraum	cm <sup>3</sup>	19			-
Durchfluss bei max. Leerlaufdrehzahl	l/min	57			-
Max. Betriebsdruck kontinuierlich	bar	230	210	230	5
<b>Filter</b>					
Rücklauf	µm	-			-
Saugfilter	µm	100 (β10)			-
Druck	µm	10			-

ELEKTRISCHE ANLAGE	EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Batterie</b>					
Kapazität C5	Ah	105			-
Nennspannung	V	12			-
Typ		Start			-
<b>Lichtmaschine</b>					
Typ		-			-
stromstärke	A	40			-
Spannung	V	12			-
<b>Anlasser</b>					
Typ		-			-
Leistung	kW	-			-
Spannung	V	12			-

NOTPUMPE	EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±
Typ		Elektrisch			-
Hubraum	cm <sup>3</sup>	2,0			-
Leistung	kW	1,3			-
Spannung	V	12			-
Stromstärke bei 150 bar	A	-			-
Integrierte thermische Abschaltung		JA			
S2	mn	6,2 Min bei 100 b			-
S3	%	10,3 % bei 100 b			-



## TECHNISCHE DATEN 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

ABMESSUNGEN	EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Transportposition</b>					
Breite	mm	2298	2320	2280	1%
Länge	mm	6530		6580	1%
Länge (Lkw-Transport)	mm	4440		4490	1%
Höhe	mm	2370		2420	1%
Höhe Fahrzeugboden/Boden, bei Transport	mm	370		420	1%
Reichweite Oberwagen	mm	232	180	242	1%
<b>Arbeitsstellung</b>					
Arbeitshöhe	mm	16010		16060	1%
Bodenhöhe	mm	14010		14060	1%
Max. Versatz innen Korb	mm	7795			1%
Versatz Arbeit	mm	8300			1%
Höhe Fahrzeugboden Korb bei max. Versatz	mm	7505		7555	1%
Auskragung unter Oberarm	mm	7380		7430	1%
Bodenfreiheit unter dem Fahrgestell	mm	355		405	2%
Bodenfreiheit unter der Achse	mm	260	275	310	2%
Max. Abstandswinkel unter dem Fahrgestell	%	75		78	2%
Wenderadius 2 Räder INNEN/AUSSEN	mm	2800 / 5600	2112 / 4990	2800 / 5600	3%
Wenderadius 4 Räder INNEN/AUSSEN	mm	1390 / 3710			3%
<b>Arbeitskorb</b>					
Außenmaße	mm	1800 x 800			1%
Grundfläche	mm	1790 x 760			1%
FASSUNGSVERMÖGEN	EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±
Hydraulikbehälter	l	54			2
Dieselbehälter	l	52			2
Motorölbehälter	l	6,7			2
Kühlkreis	l	5			2
SERIENAUSSTATTUNG	EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±
Betriebsstundenzähler		Serie			-
Vorbereitung 230 V		Serie			-
Proportionalanzeige Dieselstand		Serie			-
Alarm Niedriger Kraftstoffstand/Batterie		Serie			-
Totmann-Pedal		Serie			-
Werkzeugkasten im Arbeitskorb		Serie			-
Benutzerschnittstelle (Diagnosehilfe)		Serie			-
Pendelachse		Serie			-
OPTIONALE AUSSTATTUNG	EINHEIT	160 ATJ E3	160 ATJS E3	160 ATJ E3 18"-Rad	TOL ±
Akustisches Signal für alle Bewegungen		Option			-
Warnleuchte/Rundumkennleuchte		Option			-

## TECHNISCHE DATEN 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC

LASTANGABEN	EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Arbeitsbühne</b>				
Nenntagfähigkeit bei Inneneinsatz	kg	230		-
Nenntagfähigkeit bei Außeneinsatz	kg			-
Max. Windstärke bei Außeneinsatz	km/h	45		-
Personenanzahl im Korb bei Innen-/Außeneinsatz		2		-
Maximal zulässige horizontale Handkraft (1 daN=1 kg)	daN	40		-
Drehung Oberwagen	°	355°/Daueroption		
Leergewicht Arbeitsbühne	kg	7250	7550	20
Max. zulässige Querneigung	° - %	5-9		0,1
Max. Steigung	%	40	33	2
Arbeitsgeschwindigkeit	km/h	0,8		0,1
Transportgeschwindigkeit (1) Schildkröte (Langsam)	km/h	2,5		0,2
Transportgeschwindigkeit (2) Rampe	km/h	2,5		0,2
Transportgeschwindigkeit (3) Hase (Schnell)	km/h	6,1	7,2	0,2
<b>Räder</b>				
Lieferant		SOLIDEAL		
Reifen		CURED ON 830x285	12,5 - 18 OPTIMIZER	
Reifendruck	bar	PPS Waben	Schaum, 4 bar	
Vorderrad – Speiche unter Belastung (statisch 1 Std., Transport)	mm	405	455	2
Hinterrad – Speiche unter Belastung (statisch 1 Std., Transport)	mm	405	455	2
Vorder-/Hinterrad – Speiche unter dynamischer Belastung (Transport)	mm	415	477	
Gemessener Abrollumfang	mm	2618	2999	
Last auf einem Vorderrad (Transportstellung)	kg	1763	1840	5
Last auf einem Hinterrad (Transportstellung)	kg	1862	1935	5
Max. Last pro Rad, Arbeitsstellung	kg	4742	4845	5
Bodenauflagefläche (fest/locker)	cm <sup>2</sup>	268 / 645	314/830	3
Bodenbelastbarkeit (fest/locker)	daN/ cm <sup>2</sup>	17,70 / 7,35	15,43 / 5,84	-
<b>HYDRAULISCHE BEWEGUNG (Korb-Bedienung)</b>	<b>EINHEIT</b>	<b>180 ATJ 2 E3</b>	<b>180 ATJ 2 E3 18"-Rad</b>	<b>TOL ±</b>
<b>Arme 1/2</b>				
Hebebewegung unbelastet/belastet	s	22 / 22		5%
Senkbewegung unbelastet/belastet	s	28 / 28		5%
<b>Arm 3, Teleskop ausgefahren</b>				
Hebebewegung unbelastet/belastet	s	27 / --		5%
Senkbewegung unbelastet/belastet	s	25 / --		5%
<b>Arm 3, Teleskop eingefahren</b>				
Hebebewegung unbelastet/belastet	s	16 / --		5%
Senkbewegung unbelastet/belastet	s	16 / --		5%
<b>Teleskop</b>				
Ausfahrbewegung unbelastet/belastet	s	14 / --		5%
Einfahrbewegung unbelastet/belastet	s	14 / --		5%
<b>Pendel</b>				
Hebebewegung unbelastet/belastet	s	20 / 20		5%
Senkbewegung unbelastet/belastet	s	18 / 18		5%
<b>Drehung Oberwagen</b>				
350° Drehung, Teleskop ausgefahren/eingefahren	s	120 / 88		5%
<b>Drehung Arbeitskorb</b>				
180° Drehung	s	13		5%

## TECHNISCHE DATEN 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC

ANTRIEBSMOTOR		EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Typ</b>			KUBOTA V1505-E3B		-
Kraftstoff			Diesel		-
Zylinderzahl			4		-
Hubraum	cm <sup>3</sup>		1498		-
Leerlaufdrehzahl unbelastet	U/min		1000		50
Max. Drehzahl unbelastet	U/min		3000		20
Leistung nach ISO/TR (bei 3.000 U/min)	PS - KW		26,2		-
Max. Drehmoment (bei 2.300 U/min)	Nm		92		-
Kraftstoffverbrauch in 1 Std.	l/h		1,92		
Anz. Zyklen/Kraftstoff-Verbrauchstest	Anz. Zyk./h		6		
Gewicht unbelastet	kg		110		5
Luftfilterung	µm		-		-
Art des Kühlsystems			LUFT		-
Lüfter			SAUGLÜFTUNG		-
Schallleistungspegel LwA	dB(A)		104		-

GETRIEBE		EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Typ</b>			HYDROSTATISCH		
<b>Pumpe</b>			A10VG45		
Lieferant			BOSCH - REXROTH		
Hubraum (hydraulische Kraftübertragung)	cm <sup>3</sup>		46		
Max. Betriebsdruck	bar		Dr 305		5 %
<b>Hydrostatmotor</b>			A10FM63		
Lieferant			BOSCH-REXROTH		
Hubraum	cm <sup>3</sup>		63		
<b>Achse</b>			Typ 26 - 20		
Lieferant			CARRARO		
Untersetungsverhältnis			52.36		
Zugkraft	daNm		3130	2790	-
Vorderachsdifferenzial			Schlupfbegrenzung 45 %		
Hinterachsdifferenzial			Hydraulische Sperre 100 %		
<b>Anz. der gelenkten Räder Vorne/Hinten</b>			2 / 2		
<b>Anz. der Antriebsräder Vorne/Hinten</b>			2 / 2		

BREMSANLAGE (Feststellbremse)		EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Bremsentyp</b>			Negativ		-
<b>Art der Betätigung</b>			Hydraulik		-
<b>Gebremste Räder</b>			2 Hinterräder		-
<b>Bremslösung (Freilaufschaltung)</b>			Manuell an Achse		-
<b>Bremsmoment</b>	daNm		1600 am Rad		5 %

SCHWINGUNGSNIVEAU		EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
Quadratische Mittelwerte für den Körper		m/s <sup>2</sup>	< 0,5		-

## TECHNISCHE DATEN 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC

HYDRAULIK	EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Hydraulische Hilfspumpe</b>				
Typ		Konstantpumpe BOSCH		
Hubraum	cm <sup>3</sup>	16		-
Durchfluss bei max. Leerlaufdrehzahl	l/min	48		-
Max. Betriebsdruck kontinuierlich	bar	230		5 %
<b>Filter</b>				
Rücklauf	µm	-		-
Saugfilter	µm	100 (β10)		-
Druck	µm	10		-

ELEKTRISCHE ANLAGE	EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Batterie</b>				
Kapazität C5	Ah	105		-
Nennspannung	V	12		-
Typ		Start		
<b>Lichtmaschine</b>				
Typ		-		-
Stromstärke	A	40		-
Spannung	V	12		
<b>Anlasser</b>				
Typ		-		-
Leistung	kW	-		-
Spannung	V	12		-

NOTPUMPE	EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
Typ		Elektrisch		-
Hubraum	cm <sup>3</sup>	2,0		-
Leistung	kW	1,3		-
Spannung	V	12		-
Stromstärke bei 150 bar	A	-		-
Integrierte thermische Abschaltung		JA		
S2	mn	6,2 Min bei 100 b		-
S3	%	10,3 % bei 100 b		-

## TECHNISCHE DATEN 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC

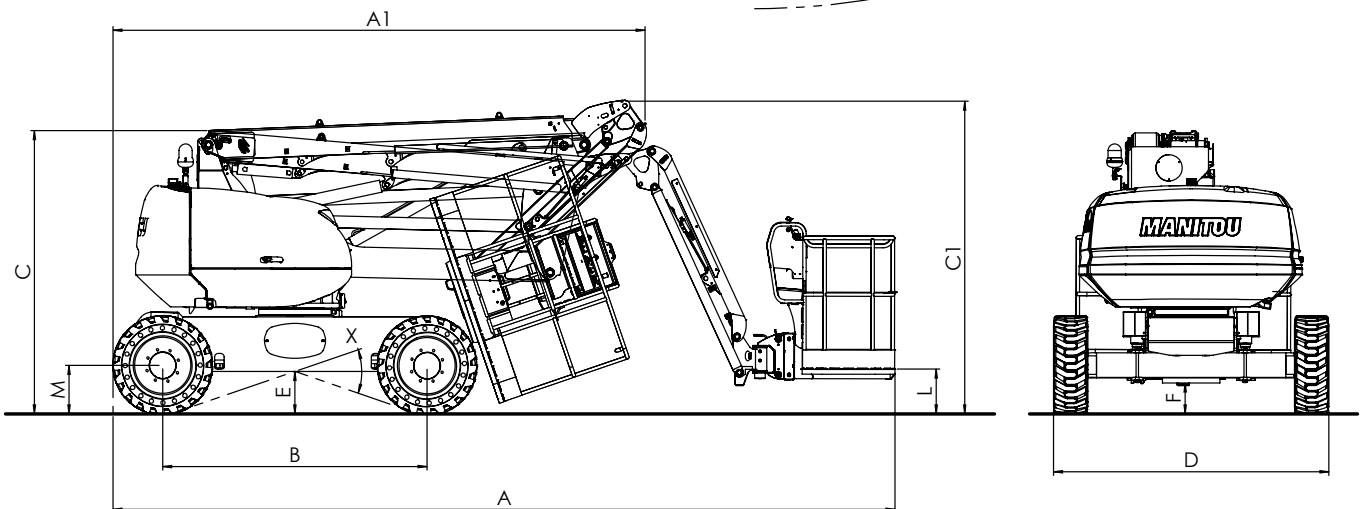
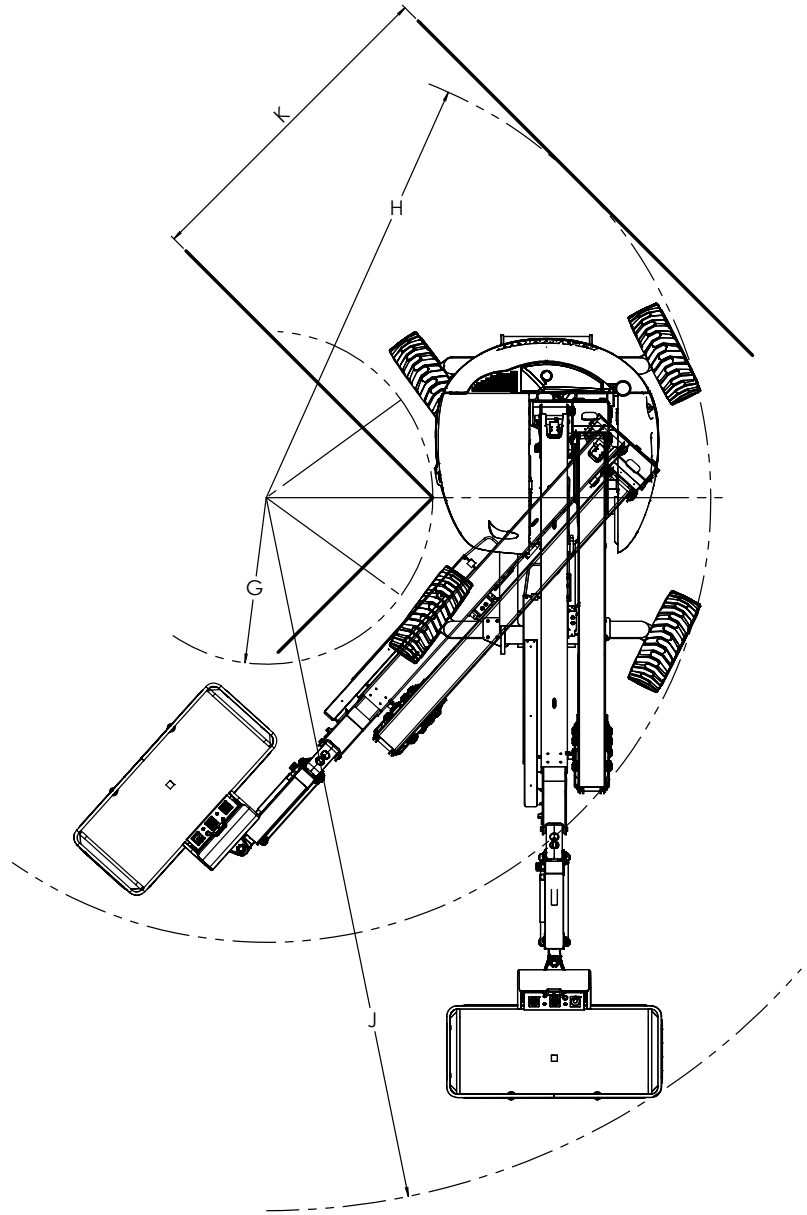
ABMESSUNGEN	EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Transportposition</b>				
Breite	mm	2298	2280	1%
Länge	mm	7591	7631	1%
Länge für Lkw-Transport	mm	5522	5562	1%
Höhe	mm	2472	2522	1%
Bodenhöhe	mm	305	355	1%
Heckschwenkradius	mm	232	252	1%
<b>Arbeitsstellung</b>				
Arbeitshöhe	mm	18120	18170	1%
Bodenhöhe	mm	16120	16170	1%
Max. Verschiebung -	mm	10038	10038	1%
Arbeitsausladung - (innen in Arbeitskorb + 500)	mm	10538	10538	1%
Höhe Fahrzeugboden Korb bei max. Versatz	mm	7395	7445	1%
Auskragung unter oberen Armen	mm	7405	7455	1%
Bodenfreiheit unter dem Fahrgestell 1	mm	355	405	2%
Bodenfreiheit unter dem Fahrgestell 2	mm	260	310	2%
Max. Winkel unter dem Fahrgestell	%	75	78	2%
Innerer Wenderadius 2 Räder/4 Räder	mm	-/-	-/-	3%
Äußerer Wenderadius 2 Räder/4 Räder	mm	1390 / 3710	1390 / 3710	3%
<b>Arbeitskorb</b>				
Abmessungen	mm	1800 x 800		1%
Grundfläche	mm	1790 x 760		1%

FASSUNGSVERMÖGEN	EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Hydraulikbehälter</b>	l	54		2%
<b>Dieselbehälter</b>	l	52		2%
<b>Motorölbehälter</b>	l	6,7		2%
<b>Kühlkreis</b>	l	5		2%

SERIENAUSSTATTUNG	EINHEIT	180 ATJ 2 E3	180 ATJ 2 E3 18"-Rad	TOL ±
<b>Akustisches Signal für alle Bewegungen</b>		Option		
<b>Warnleuchte/Rundumkennleuchte</b>		Option		
<b>Betriebsstundenzähler</b>		Serie		
<b>Vorbereitung 230 V</b>		Serie		
<b>Proportionalanzeige Dieselstand</b>		Serie		
<b>Alarm Niedriger Kraftstoffstand/Batterie</b>		Serie		
<b>Totmann-Pedal</b>		Serie		
<b>Werkzeugkasten im Arbeitskorb</b>		Serie		
<b>Benutzerschnittstelle (Diagnosehilfe)</b>		Serie		
<b>Pendelachse</b>		Serie		

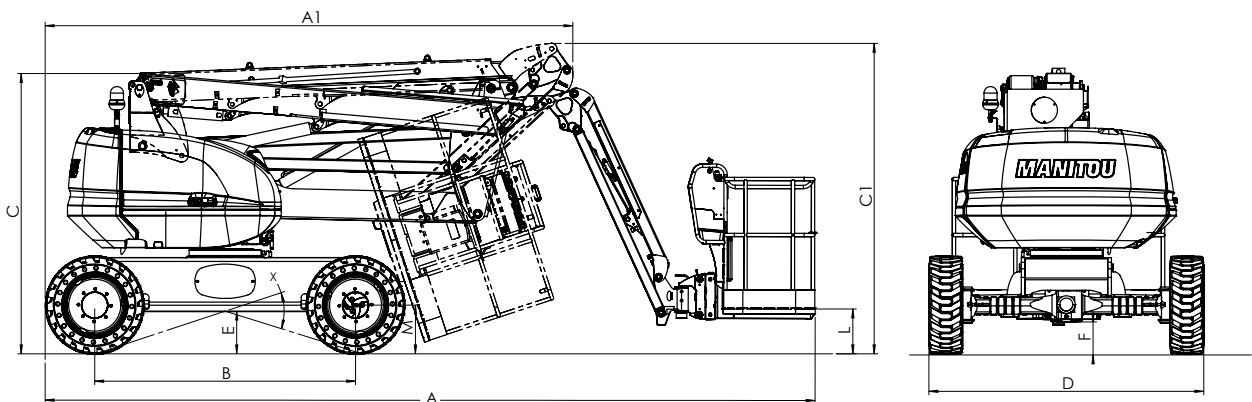
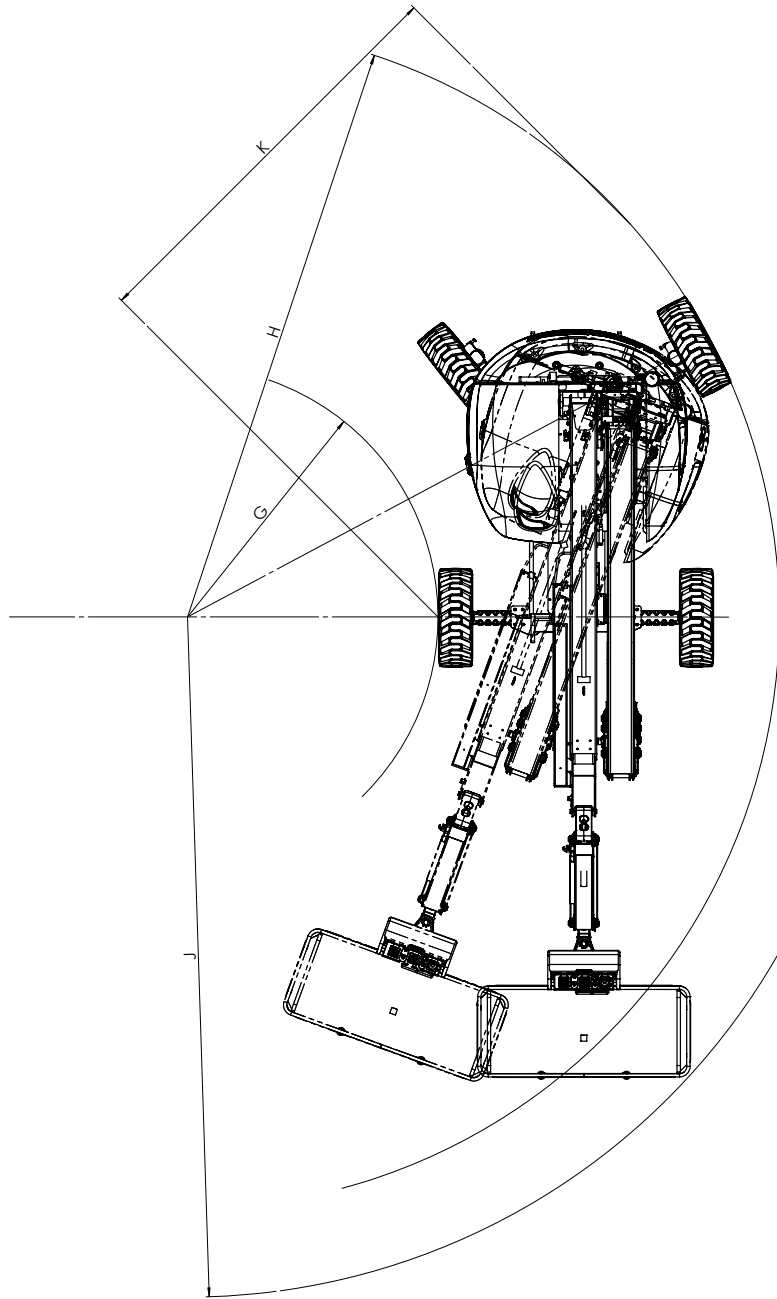
# ABMESSUNGEN 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC

A	6530
A1	4440
B	2200
C	2370
C1	2610
D	2298
E	355
F	260
G	1390
H	3710
J	5950
K	2730
L	370
M	405
<small>(radspeiche unter Last)</small>	
X	37°



# ABMESSUNGEN 160 ATJS E3

A	6530
A1	4440
B	2200
C	2370
C1	2610
D	2320
E	355
F	275
G	2112
H	4990
J	5734
K	3490
L	370
M	405
X	35,5°



# ABMESSUNGEN 180 ATJ 2 E3 & 180 ATJ 2 E3 RC

A	7591
A1	5522
B	2429
C	2472
C1	2610
D	2298
E	355
F	260
G	1390
H	3710
I	4528
J	6891
K	2730
L	316
M <small>(radspeiche unter Last)</small>	405
X	37°

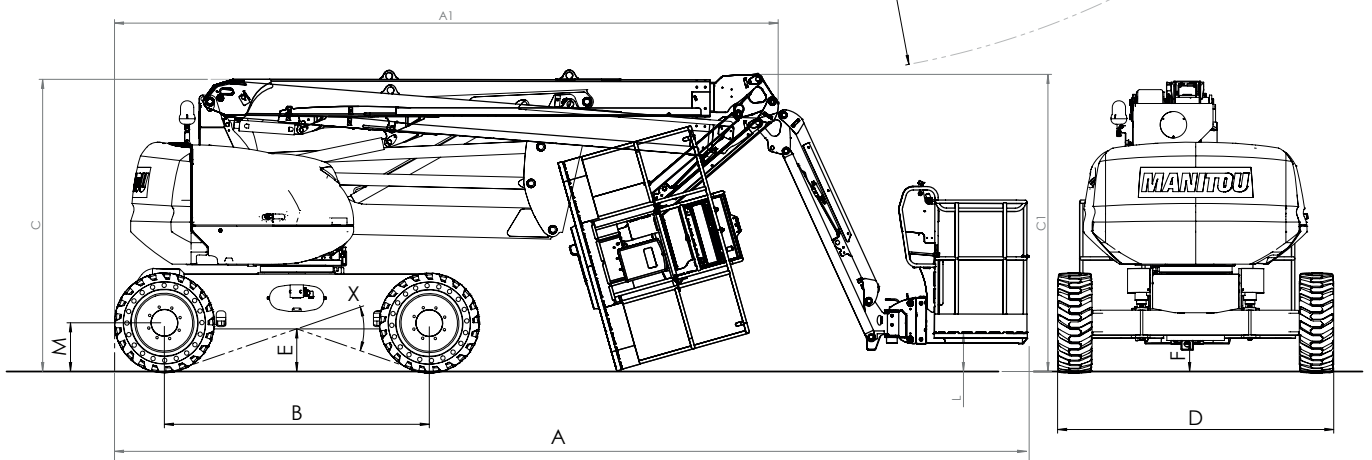
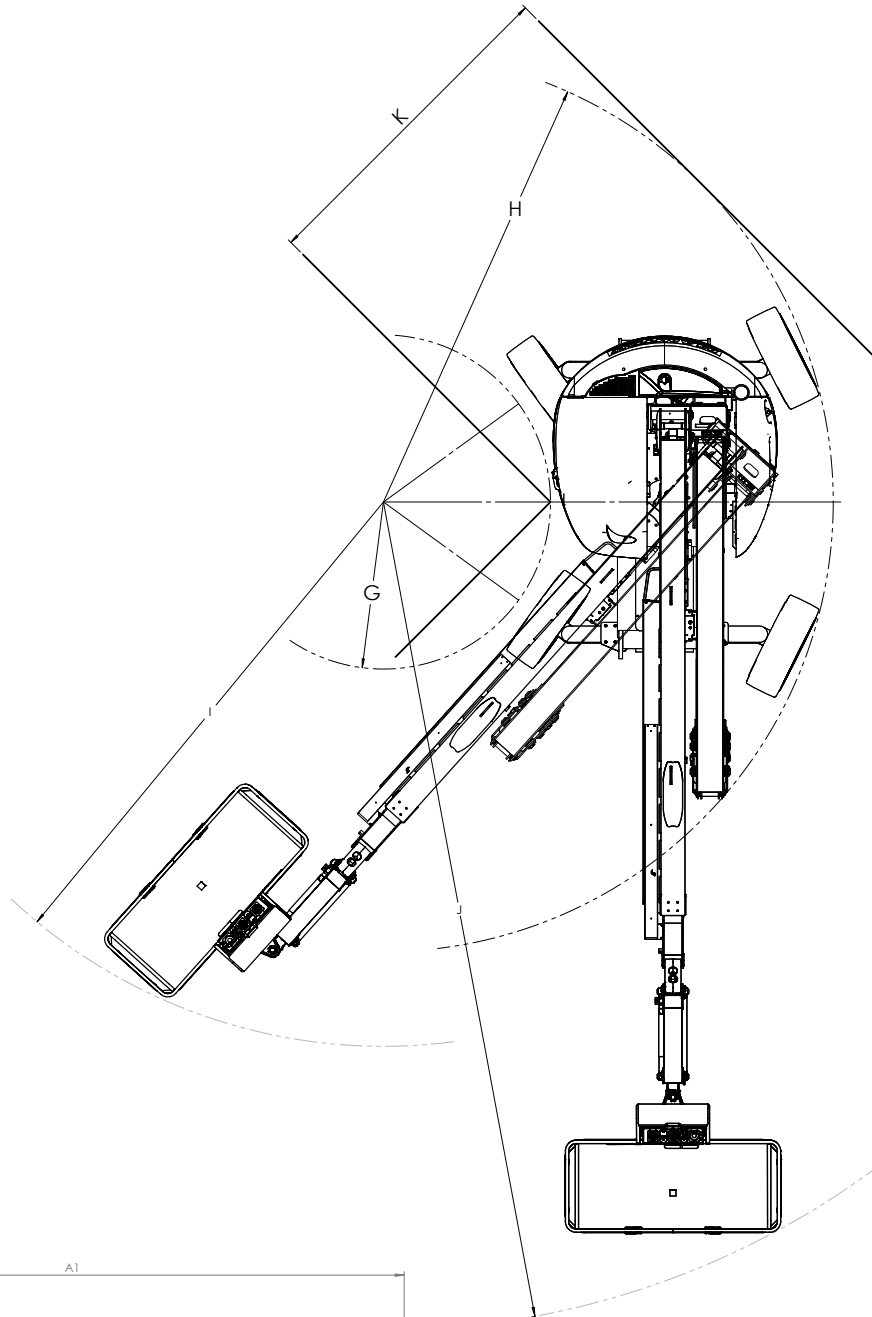






DIAGRAMM 160 ATJ E3 - 160 ATJ E3 RC - 160 ATJS E3

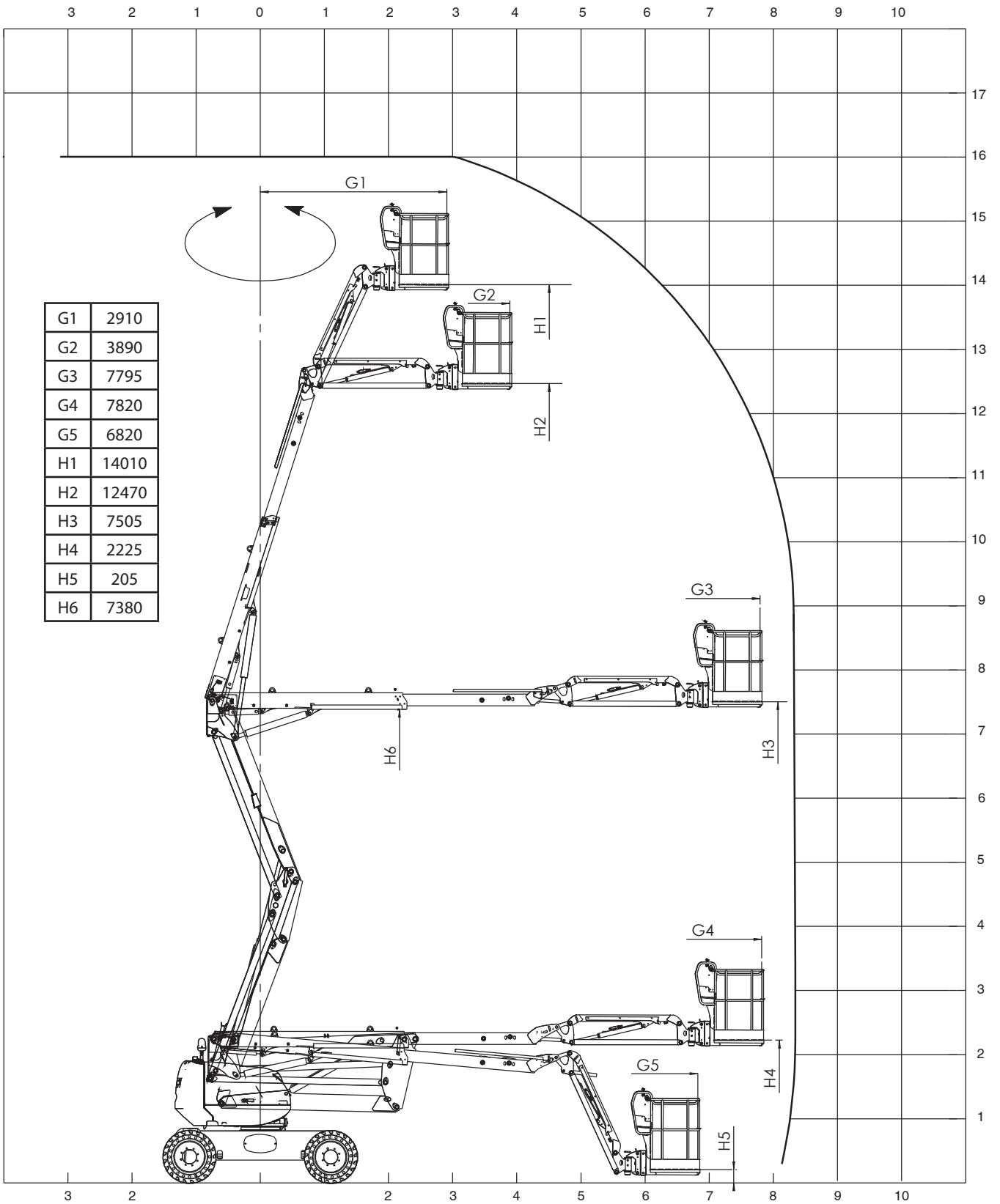
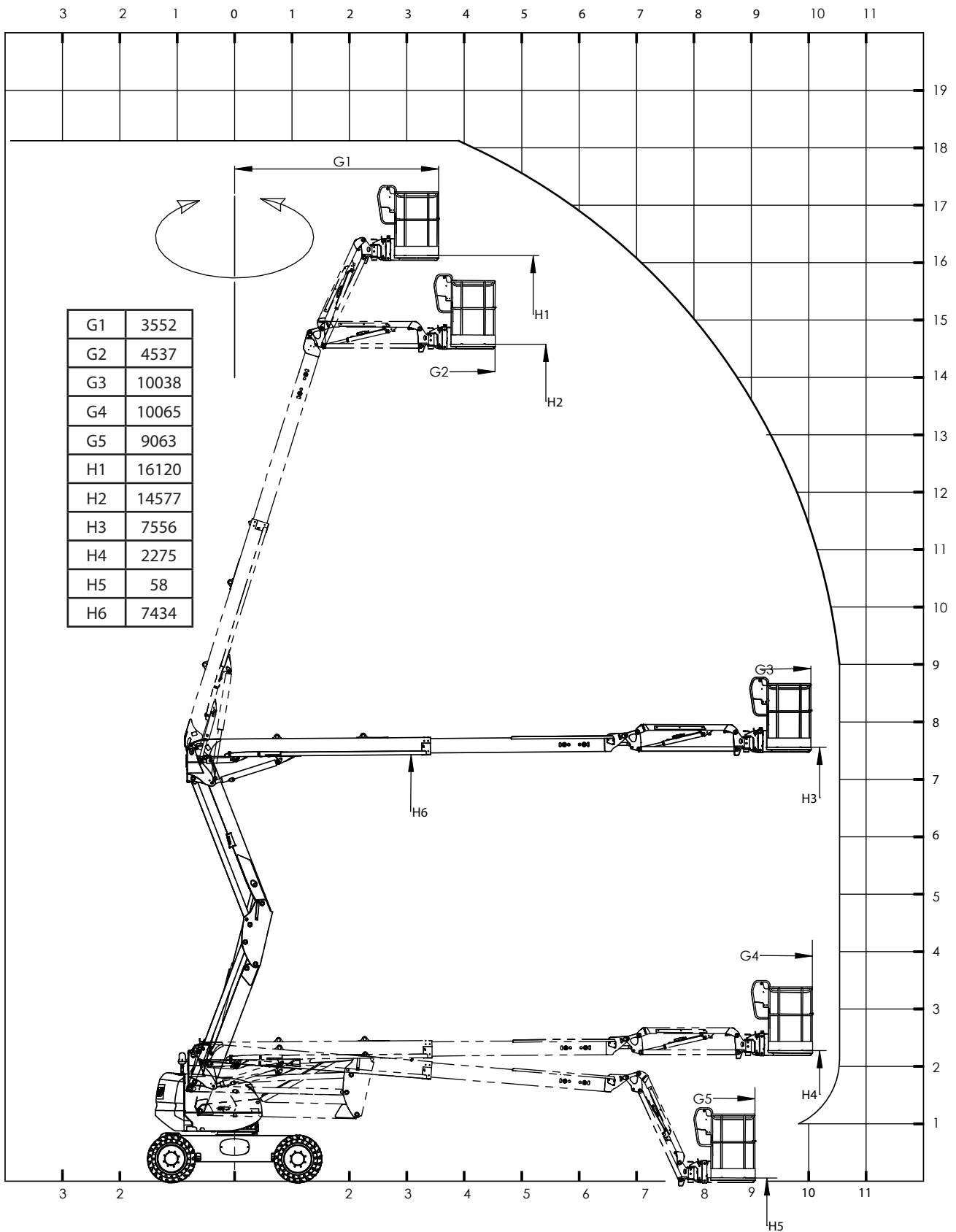


DIAGRAMM 180 ATJ 2 E3 - 180 ATJ 2 E3 RC



### BESCHREIBUNG

---

- Diese Maschine ist eine fahrbare Hubarbeitsbühne. Sie besteht aus einer Arbeitsplattform, die am Ende eines Pendels befestigt ist, welches Pendel seinerseits am Ende eines Teleskoparms festgemacht ist. Das Ganze ist auf einer Gelenkarmstruktur montiert.
- Die Hubarbeitsbühnen der Firma MANITOU sind ausschließlich dafür ausgelegt, Personen mit ihrem Werkzeug und Material (innerhalb des zulässigen Gewichts, siehe Abschnitt SPEZIFIKATIONEN) auf eine gewünschte Arbeitshöhe zu fahren, um schwer zugängliche Stellen oberhalb von Anlagen, Gebäuden usw. zu erreichen.
- Die Hubarbeitsbühne umfasst einen Bedienstand im Arbeitskorb. Von diesem Bedienstand aus kann der Bediener die Maschine fahren und vorwärts bzw. rückwärts bewegen. Der Bediener kann die Arme heben und senken, den Teleskoparm ein- und ausfahren, den Oberwagen oder den Arbeitskorb nach rechts oder links drehen.  
Das Teilsystem Arbeitskorb, Arme und Oberwagen kann je nach Art der Arbeitsbühne eine nicht kontinuierliche oder kontinuierliche Rechts- oder Linksdrehung bis 359 Grad zur eingefahrenen Position ausführen.
- Die Hubarbeitsbühne besitzt außerdem eine bodenseitige Not- und Wartungsstation, mit der alle Hubbefehle – Verfahrbewegung ausgenommen – ausführbar sind. Die Bodensteuerungen sollen grundsätzlich nur im Notfall verwendet werden, um den Bediener zum Boden zurückzubringen, wenn er hierzu nicht in der Lage ist.
- Die bodenseitige Not- und Wartungsstation und die Arbeitskorbbedienung müssen vom Bediener täglich auf Funktionstüchtigkeit geprüft werden.



**Aufkleber mit Kenndaten, Sicherheitsvorschriften und Rettungsvorgang sind auf der Maschine angebracht. Der Bediener muss sie zur Kenntnis nehmen und ihren Inhalt verstehen. Zur Vorbeugung einer falschen Auslegung der Piktogramme Abschnitt SICHERHEITSAUFKLEBER, Kapitel 1 - BETRIEBS- UND SICHERHEITSVORSCHRIFTEN lesen.**

- Die Bewegungen der Arbeitsbühne erfolgen über eine hydraulische Pumpe, die von einem Verbrennungsmotor betätigt wird. Die hydraulischen Bauteile werden von Elektroventilen gesteuert, die über Schalter und Bedienelemente betätigt werden.
- Die Bedienelemente des Boden-Bedienpults und des Korb-Bedienpults bestehen aus Kippschaltern, die entweder auf EIN oder auf AUS stehen.
- **Das Boden-Bedienpult ist mit einem so genannten „Totmann“-Drucktaster ausgerüstet. Diese Taste muss gleichzeitig mit einer Bodenbedienung in der Boden-Stellung gedrückt gehalten werden. Das Loslassen des Tasters stoppt die Bewegung.**
- Die Arbeitsbühne besitzt vier Antriebsräder, die von einem Verbrennungsmotor bewegt werden. Die Antriebsräder besitzen Federbremsen, die hydraulisch gelöst werden. Die Bremsen ziehen selbsttätig an, wenn der Verfahrjoystick in die Neutralstellung gestellt wird.
- Die Arbeitsbühne kann innerhalb ihrer Kapazitätsgrenzen hochgefahren werden (siehe SPEZIFIKATIONEN in diesem Kapitel). Bei Lasten bis zur maximalen Tragfähigkeit im Arbeitskorb sind sämtliche Positionen möglich, unter der Bedingung, dass die Maschine auf einem Boden mit der höchst zulässigen Querneigung steht.

### ALLGEMEINES

---

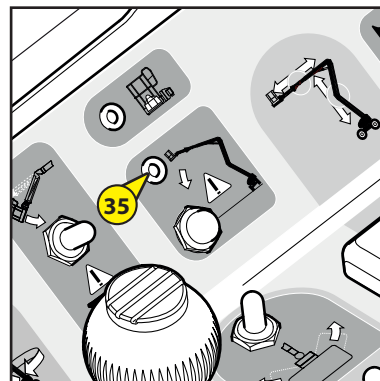
- Auf den folgenden Seiten finden Sie alle notwendigen Informationen für den Gebrauch der Maschine. Hierzu gehören die Verfahrensweisen für den Gebrauch, das Führen, Parken, Beladen und Transportieren der Arbeitsbühne.

**QUERNEIGUNG**

Wenn die Arbeitsbühne die maximal zulässige Querneigung erreicht (siehe Kapitel: TECHNISCHE DATEN) blinkt die LED 35\* des Korb-Bedienpults gleichmäßig. Außerdem ertönt im Arbeitskorb der Warnsummer 42\* intermittierend. Alle „ÜBERLAST“-Hebebewegungen der Arme und Ausfahrbewegungen des Teleskops sind aus Sicherheitsgründen gesperrt.



**Für das Wiedereinschalten der Hydraulikfunktionen sind „sichere“ Funktionen der Arbeitshydraulik erforderlich:**  
 - durch Einfahren des Teleskoparms, Senken der Arme und Absetzen der Hubarbeitsbühne auf einem ebenen Boden wieder in die Sicherheitsposition zurückkehren.



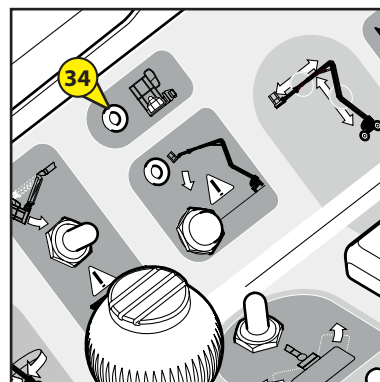
**BLOCKIERFEHLER SCHWINGUNGSZYLINDER DER VORDERACHSE**

- AB ARBEITSBÜHNEN-NR. 951 458 UND ARBEITSBÜHNE 950 552

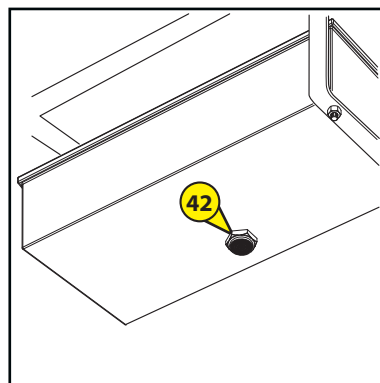
Wenn das System einen Schließfehler der Schwingungszylinder der Vorderachse erkennt, blinkt die LED 35\* am Korb-Bedienpult schnell und der Summer ertönt in schnellen Intervallen. Alle „ÜBERLAST“-Hebebewegungen der Arme und Ausfahrbewegungen des Teleskops sind aus Sicherheitsgründen gesperrt.



**Für das Wiedereinschalten der Hydraulikfunktionen sind „sichere“ Funktionen der Arbeitshydraulik erforderlich:**  
 - durch Einfahren des Teleskoparms und Senken der Arme in die Sicherheitsposition zurückkehren.  
 - um wieder Hebebewegungen aufzunehmen, wenn die Arbeitsbühne in die Transportstellung zurückgekehrt ist, das Aufheben des Fehlers auf dem Grundbild durch Drücken auf „OK“ 7c\* bestätigen.



**Wenn der Fehler weiter besteht, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.**

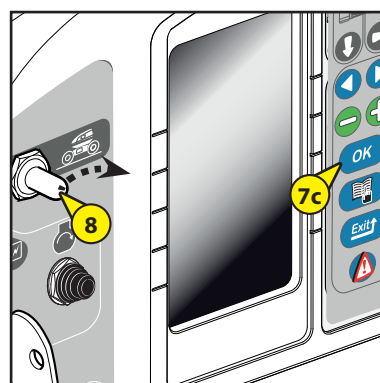


**ÜBERLAST**

Wenn die Arbeitsbühne das maximal zulässige Gewicht (siehe Kapitel: TECHNISCHE DATEN) im Arbeitskorb erreicht. Die Überlast-LED des Korb-Bedienpults 34\* blinkt gleichmäßig. Außerdem ertönt der Warnsummer 42\* im Arbeitskorb kontinuierlich. Alle Bewegungen sind zur Sicherheit gesperrt.

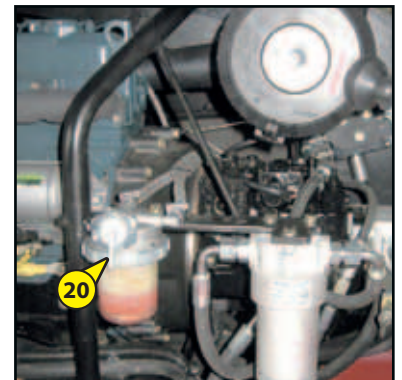
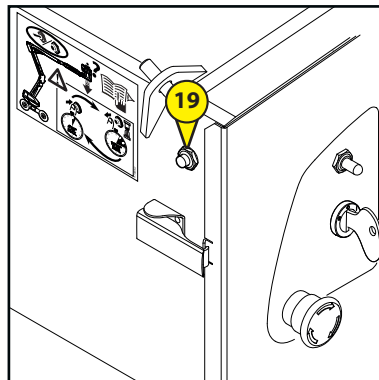
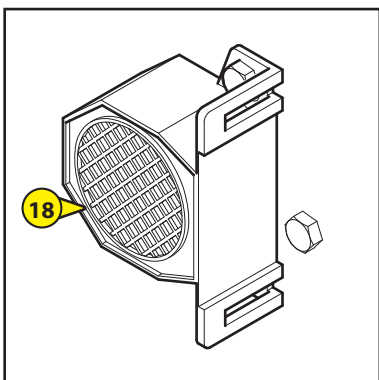
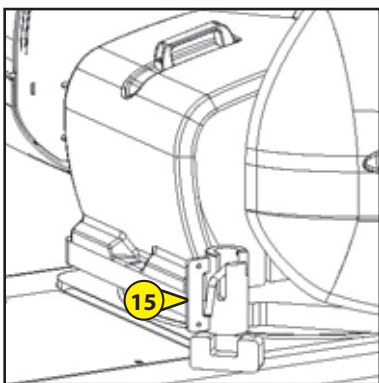
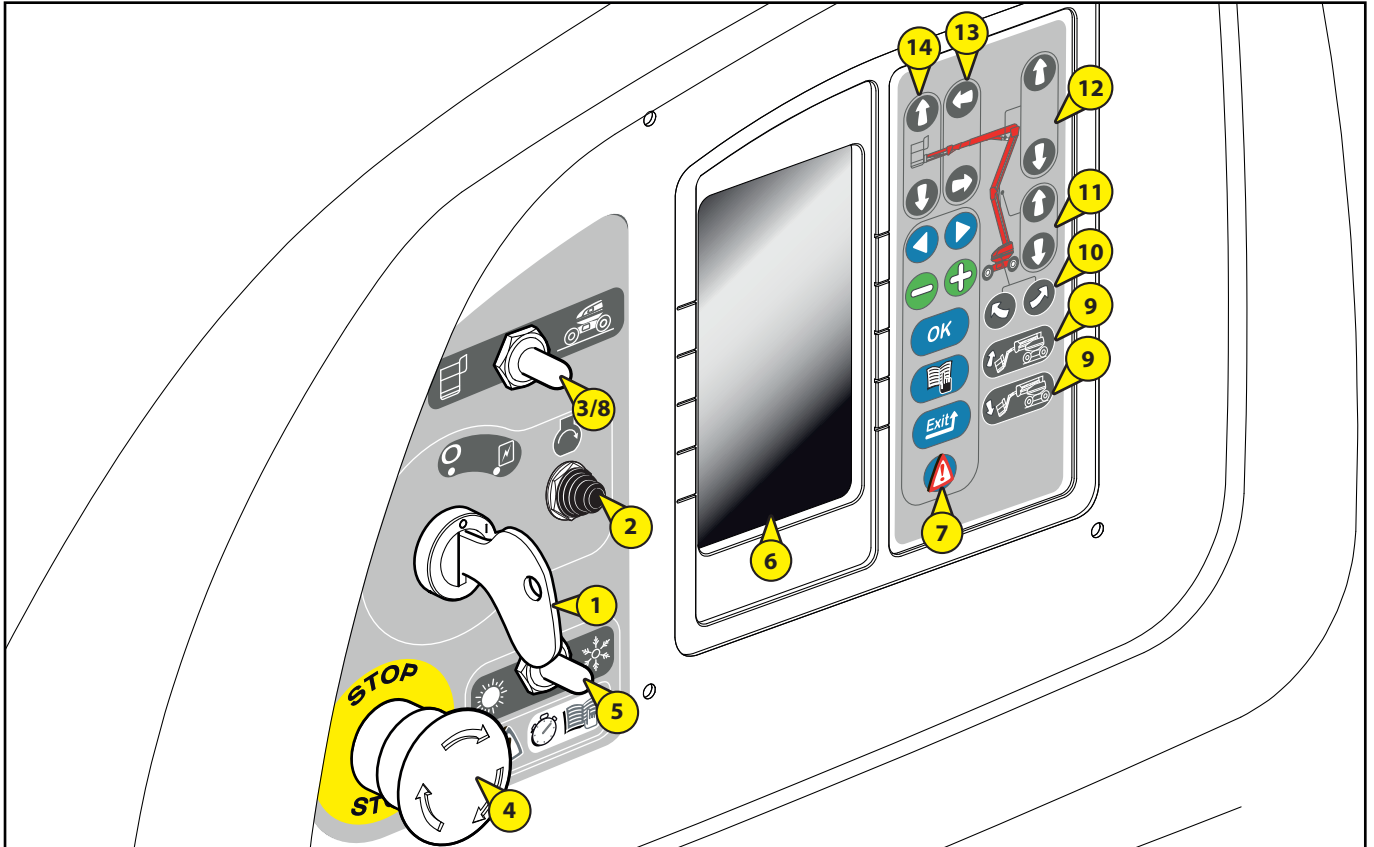


**Zum Wiedereinschalten der Hydraulikfunktionen:**  
 - den Korb entlasten: Gegenstände, die die Überlast verursachen, aus dem Arbeitskorb entfernen.  
 ODER  
 - eine Person am Boden auffordern, den Korb manuell zu senken (siehe Abschnitt „Rettungsvorgang“ im Kapitel 2 und „Sicherheitsaufkleber“ im Kapitel 1).



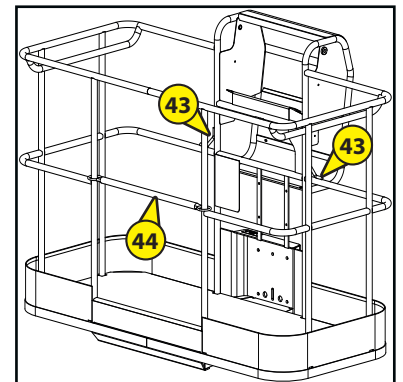
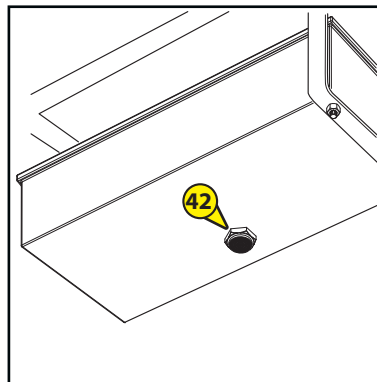
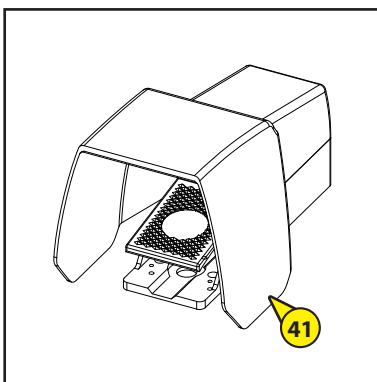
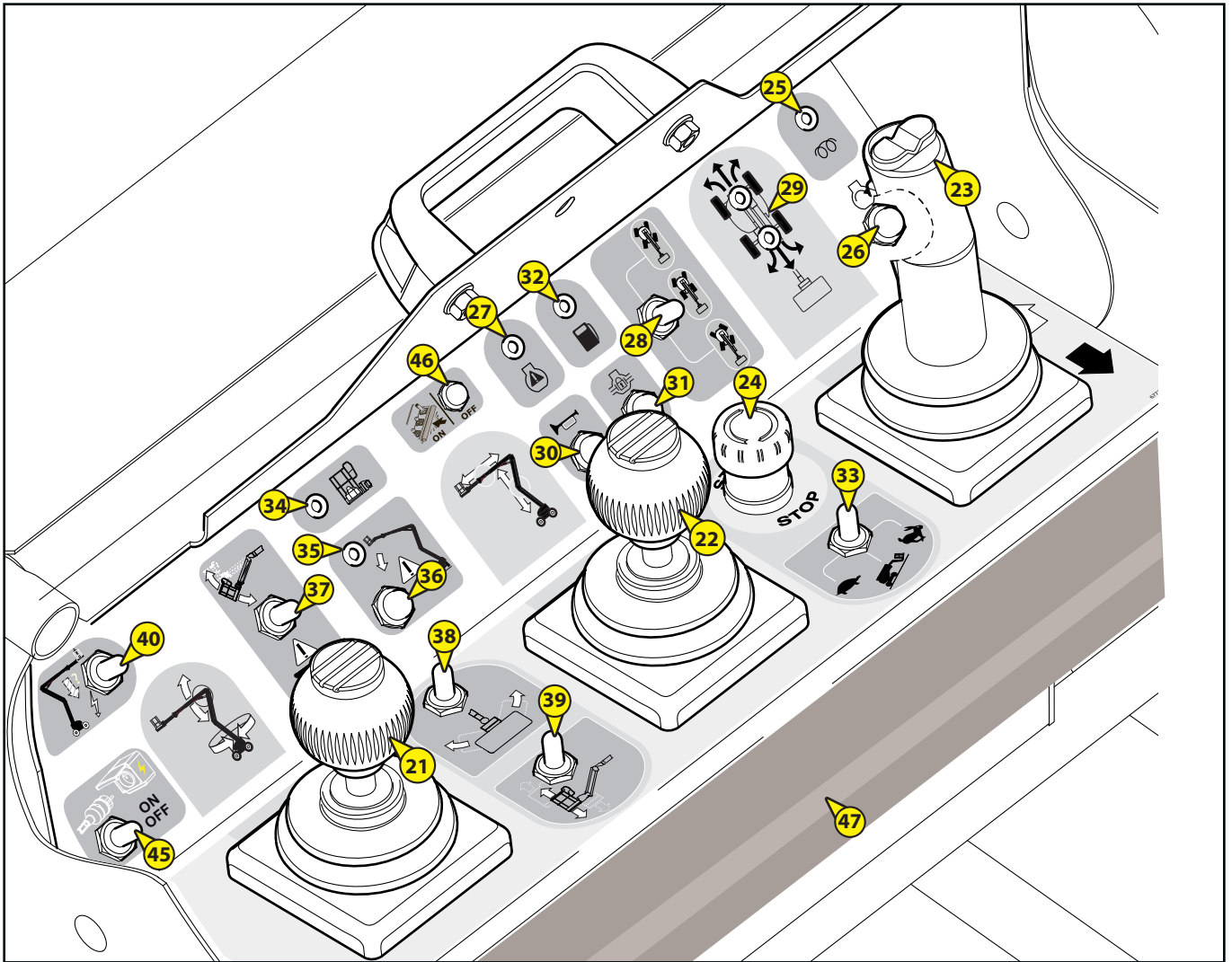
\*: Die oben aufgeführten Nummern entsprechen den Nummern in der Beschreibung der betreffenden Bauteile auf den nachfolgenden Seiten.

A - NOT- UND WARTUNGSSTATION BODEN



<b>1 - SCHLÜSSELSCHALTER</b>	<b>2-34</b>
<b>2 - STARTKNOPF</b>	<b>2-34</b>
<b>3 - WÄHLSCHALTER BODEN- ODER BÜHNENBEDIENUNG</b>	<b>2-34</b>
<b>4 - NOT-AUS</b>	<b>2-35</b>
<b>5 - TIEFTEMPERATUR-STARTHILFE</b>	<b>2-35</b>
<b>6 - ANZEIGEDISPLAY</b>	<b>2-36</b>
<b>7 - NAVIGATIONSTASTE AM BEDIENBILDSCHIRM</b>	<b>2-36</b>
<b>8 - „TOTMANN“-FUNKTION</b>	<b>2-37</b>
<b>9 - BEDIENTASTE KORBNEIGUNG NACH UNTEN/OBEN</b>	<b>2-37</b>
<b>10 - BEDIENTASTEN OBERWAGENDREHUNG</b>	<b>2-37</b>
<b>11 - TASTEN HEBEN UND SENKEN DER UNTEREN ARME</b>	<b>2-38</b>
<b>12 - TASTEN HEBEN UND SENKEN DES OBEREN ARMS</b>	<b>2-38</b>
<b>13 - TASTEN EIN- UND AUSFAHREN DES TELESKOPS</b>	<b>2-38</b>
<b>14 - TASTEN HEBEN UND SENKEN DES PENDELS</b>	<b>2-38</b>
<b>15 - OBERWAGEN-DREHSPERRE</b>	<b>2-39</b>
<b>16 - RUNDUMKENNLEUCHE</b>	<b>2-39</b>
<b>17 - QUERNEIGUNGSSENSOR</b>	<b>2-39</b>
<b>18 - HUPE</b>	<b>2-39</b>
<b>19 - BEDIENTASTE NOTPUMPE</b>	<b>2-40</b>
<b>20 - KRAFTSTOFFHAHN</b>	<b>2-40</b>

B - KONTROLL- UND BEDIENPULT ARBEITSKORB





21 - <b>BEDIENHEBEL HEBEN/SENKEN DES OBEREN ARMS UND OBERWAGENDREHUNG</b>	2-39
22 - <b>BEDIENHEBEL HEBEN/SENKEN DER UNTEREN ARME UND EIN-/AUSFAHREN DES TELESKOPS</b>	2-39
23 - <b>BEDIENHEBEL VORWÄRTS-/RÜCKWÄRTSBEWEGUNG UND LINKS-/RECHTSLENKUNG DER BÜHNE</b>	2-40
24 - <b>NOT-AUS</b>	2-40
25 - <b>KONTROLLLEUCHTE „VORGLÜHEN“</b>	2-41
26 - <b>START-BEDIENTASTE</b>	2-41
27 - <b>KONTROLLLEUCHTE „MOTORFEHLER“</b>	2-41
28 - <b>SCHALTHEBEL LENKART</b>	2-42
29 - <b>LEDS AUSRICHTUNG DER ACHSEN (außer bei 160 ATJ S)</b>	2-42
30 - <b>BEDIENTASTE HUPE</b>	2-43
31 - <b>BEDIENTASTE DIFFERENZIALSPERRE</b>	2-43
32 - <b>ANZEIGE NIEDRIGER KRAFTSTOFF-FÜLLSTAND</b>	2-43
33 - <b>WÄHLSCHALTER VERFAHRGESCHWINDIGKEIT</b>	2-44
34 - <b>KONTROLLLEUCHTE „ÜBERLAST“</b>	2-44
35 - <b>KONTROLLLEUCHTE „QUERNEIGUNG“</b>	2-44
36 - <b>TASTE „BETRIEB IN SCHRÄGLAGE“</b>	2-44
37 - <b>SCHALTER ARBEITSKORBNEIGUNG</b>	2-44
38 - <b>SCHALTER ARBEITSKORBDREHUNG</b>	2-45
39 - <b>SCHALTER ARBEITSKORBPENDEL</b>	2-45
40 - <b>BEDIENTASTE „NOTPUMPE“</b>	2-45
41 - <b>„TOTMANN“-PEDAL</b>	2-45
42 - <b>WARNSUMMER</b>	2-46
43 - <b>ANSCHLAGPUNKTE FÜR SICHERHEITSGESCHIRRE</b>	2-46
44 - <b>SICHERHEITSBALKEN</b>	2-46
45 - <b>GENERATOR-AKTIVIERUNGSTASTE (OPTION)</b>	2-46
46 - <b>TASTE ZUR REAKTIVIERUNG (OPTION SAFE MAN-SYSTEM)</b>	2-47
47 - <b>SCHALTLEISTE (OPTION SAFE MAN-SYSTEM)</b>	2-47
48 - <b>RUNDUMKENNLEUCHTE BLAU (OPTION SAFE MAN-SYSTEM)</b>	2-47

**HINWEIS:** Die Begriffe RECHTS-LINKS VORNE-HINTEN verstehen sich für eine Bediener-Position in der Transportstellung der Arbeitsbühne, wobei der Bediener nach vorne schaut.

## 1 - SCHLÜSSELSCHALTER

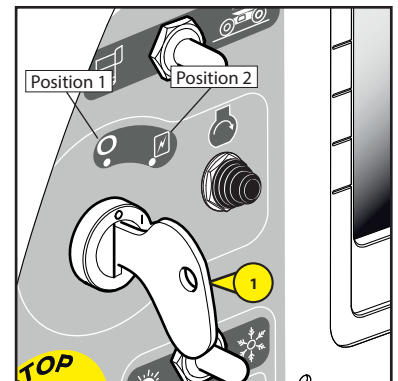
Der Schlüsselschalter besitzt zwei Positionen.

### POSITION 1

- Abschalten des Verbrennungsmotors und Spannungsschalten.

### POSITION 2

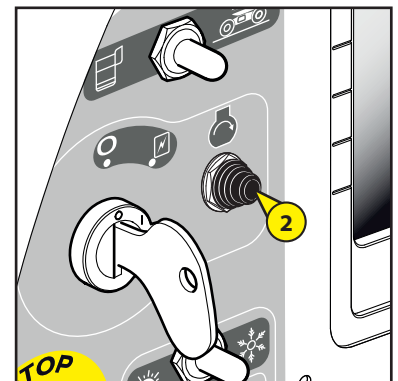
- Unterspannungsetzen und automatisches Vorwärmen des Motors.



## 2 - STARTKNOPF

### TASTE 2

- Starten des Verbrennungsmotors.



## 3 - WÄHLSCHALTER BODEN- ODER BÜHNENBEDIENUNG

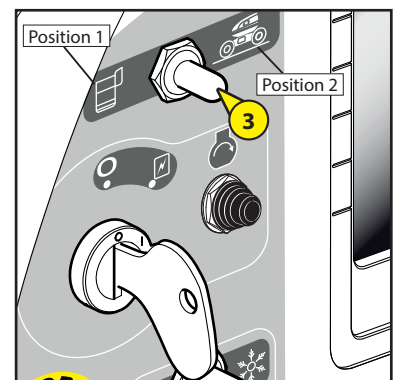
Der Schalter besitzt zwei Positionen:

### POSITION 1

- Die Bedienung erfolgt im Arbeitskorb.

### POSITION 2

- Die Bedienung erfolgt vom Boden aus (Bodenbedienung). Für die Versorgung der Bodenbedienung muss der Druckknopf 2 (Totmann) gedrückt gehalten werden. Wird er losgelassen, können die Bewegungen nicht aktiviert werden.



## 4 - Not-Aus

Bei Problemen oder bei Gefahr werden mit dem roten Pilz-Schalter alle Maschinenbewegungen gestoppt.

- Den Taster drücken, um die Bewegungen zu stoppen.
- Den Taster eine Vierteldrehung nach rechts drehen, um die Stromversorgung wieder zu aktivieren (der Schalter kehrt selbsttätig in seine Ausgangsstellung zurück).



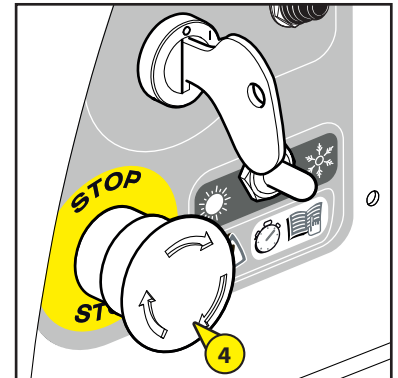
**Der Not-Aus-Befehl hat in allen Fällen Vorrang, auch wenn die Bewegungen vom Kontroll- und Bedienpult des Korbs gesteuert werden.**



**Bei Aktivierung des Not-Aus-Tasters kann das Stoppen der Bewegungen abrupt ausfallen.**



**Den Not-Aus-Taster nicht zum normalen Abschalten der Arbeitsbühne benutzen. Anderenfalls ihn sofort wieder aktivieren, da keine Betätigung am Boden- oder Korb-Bedienpult durchgeführt werden kann.**



## 5 - TIEFTEMPERATUR-STARTHILFE

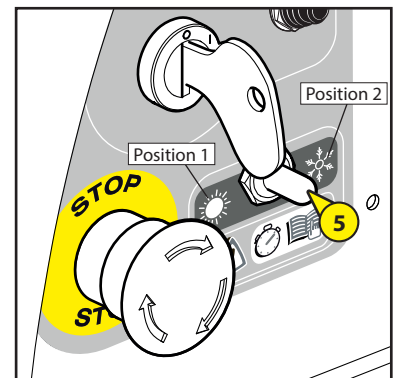
Der Wählschalter besitzt zwei Positionen, die jeweils entsprechend Umgebungstemperatur gewählt werden.

### 1: POSITION SONNE

- Temperatur über  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ , Motorstart im Leerlauf.

### 2: POSITION SCHNEE

- Bei einer Temperatur unter  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  den Wählschalter vor dem Starten in diese Position schalten: Der Motor läuft auf Höchstdrehzahl. (nur für den ersten Motorstart des Arbeitstages).
- Den Motor je nach Temperatur 30 bis 60 Sekunden lang auf dieser Drehzahl lassen. (Während dieser Zeit sind keine Bewegungen möglich).
- Den Wählschalter von der Position SCHNEE auf SONNE – Leerlauf, stellen (normale Position, warmer Motor).



## 6 - ANZEIGEDISPLAY

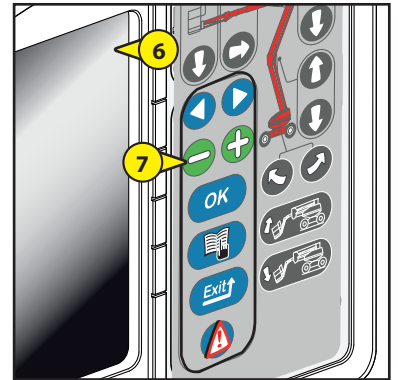
- Dieser Bildschirm zeigt alle Start- und Parametrierungsschritte an und ermöglicht den Zugang zu bestimmten Menüs wie:

- Anzeige Wartung,
- Instandhaltung Maschine,
- Fehleranzeige,
- Fehlerübersicht,
- Stundenzähler: Nutzungszähler des Verbrennungsmotors, bestimmte untergeordnete Stundennutzungszähler, täglicher Nutzungszähler, Funktionsaktivierungszähler (Zugang ausschließlich für den Hersteller).

- HINWEIS:

Die aktuelle Systemzeit wird oben auf jeder Seite angezeigt.

Die Seriennummer der Maschine wird unten auf jeder Seite angezeigt.



## 7 - NAVIGATIONSTASTE AM BEDIENBILDSCHIRM

- Mit diesen Tasten werden die Bildschirminformationen bestätigt.

### FUNKTIONEN DER TASTATURTASTEN:

**7A:** Auswahltasten für die Menüseiten.

**7B:** Auswahltasten für die Untermenüseiten.

**7C:** Die „OK“-Taste besitzt zwei Funktionen:

Bestätigung der mit der Plus- oder Minus-Taste durchgeführten Auswahl, Quittierung der Fehlermeldungen (der Fehler wurde zur Kenntnis genommen und wird mit der Taste vom Bildschirm beseitigt, ohne behoben zu werden).

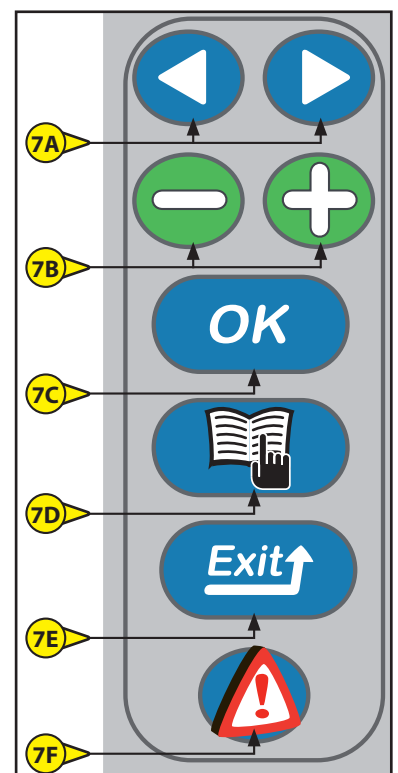
**7D:** Die „Menü“-Taste besitzt zwei Funktionen:

Öffnet die Seite „Menüzugriff“  
Eingabe des Codes für den Zugriff auf das gewünschte Menü (der Code bleibt gespeichert, solange die Arbeitsbühne unter Spannung steht).  
Beenden und Rückkehr zum Arbeitsbildschirm.

**7E:** Die „EXIT“-Taste besitzt zwei Funktionen:

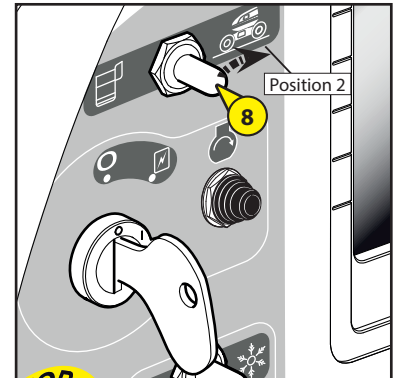
Abbruch einer laufenden Bestätigung.  
Rückkehr zum vorigen Schritt in einem Menü.

**7F:** Mit der „DEF“-Taste werden die gespeicherten Maschinenfehler eingeblendet, wenn das Fehlerdreieck angezeigt wird.



## 8 - „TOTMANN“-FUNKTION

- Für die Versorgung der Bodenbedienung muss der Druckknopf in der Totmann-Position (Position 2) gleichzeitig mit den Funktionstasten Heben oder Drehen gedrückt gehalten werden.



## 9 - BEDIENTASTE KORBNEIGUNG NACH UNTEN/OBEN

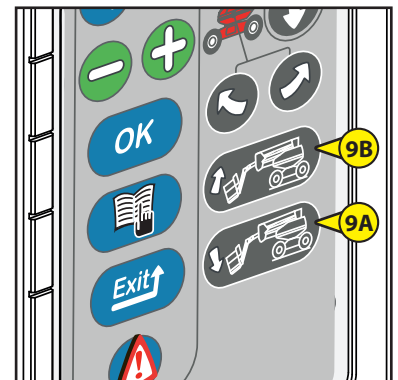
Zum Korrigieren der waagerechten Arbeitskorbstellung oder zum vollständigen Einfahren des Arbeitskorbes in die Transportstellung müssen diese Tasten gleichzeitig mit der Taste 8 in der Totmann-Position gedrückt werden.

### 9A: ARBEITSKORBNEIGUNG NACH UNTEN

- Den Totmann-Taster 8 gedrückt halten und die Taste 9A drücken.

### 9B: ARBEITSKORBNEIGUNG NACH OBEN

- Den Totmann-Taster 8 gedrückt halten und die Taste 9B drücken.



## 10 - BEDIENTASTEN OBERWAGENDREHUNG

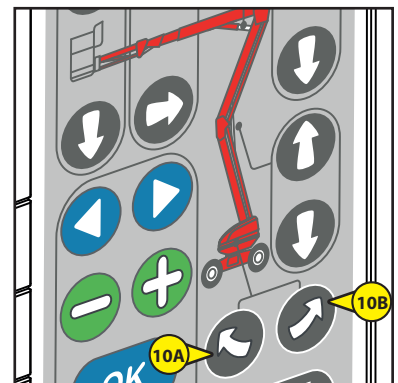
Zum Drehen des Oberwagens müssen diese Tasten gleichzeitig mit der Taste 8 in der Totmann-Position gedrückt werden.

### 10A: OBERWAGENDREHUNG NACH LINKS

- Den Totmann-Taster 8 gedrückt halten und die Taste 10A drücken.

### 10B: OBERWAGENDREHUNG NACH RECHTS

- Den Totmann-Taster 8 gedrückt halten und die Taste 10B drücken.



## 11 - TASTEN *HEBEN UND SENKEN DER UNTEREN ARME*

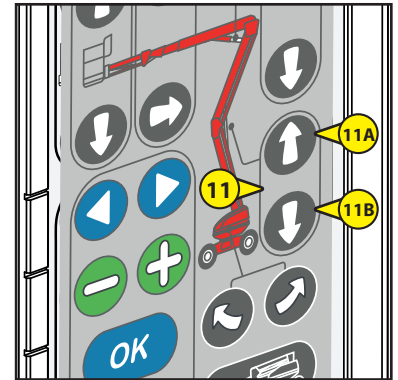
- Zum Heben und Senken der unteren Arme müssen diese Tasten gleichzeitig mit der Taste 8 in der Totmann-Position gedrückt werden

### A: **HEBEN DER UNTEREN ARME**

- Die Totmann-Funktion 8 gedrückt halten und die Taste 11A drücken.

### B: **SENKEN DER UNTEREN ARME**

- Die Totmann-Funktion 8 gedrückt halten und die Taste 11B drücken.



## 12 - TASTEN *HEBEN UND SENKEN DES OBEREN ARMS*

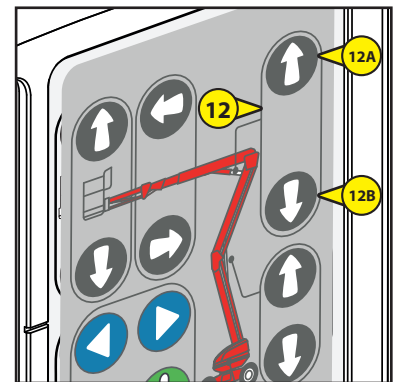
- Zum Heben und Senken des oberen Arms müssen diese Tasten gleichzeitig mit der Taste 8 in der Totmann-Position gedrückt werden.

### A: **HEBEN DES OBEREN ARMS**

- Die Totmann-Funktion 8 gedrückt halten und die Taste 12A drücken.

### B: **SENKEN DES OBEREN ARMS**

- Die Totmann-Funktion 8 gedrückt halten und die Taste 12B drücken.



## 13 - TASTEN *EIN- UND AUSFAHREN DES TELESKOPS*

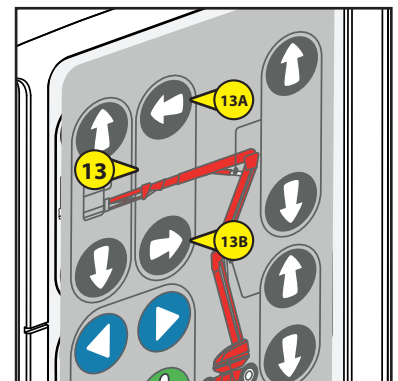
- Zum Ein- und Ausfahren des Teleskops müssen diese Tasten gleichzeitig mit der Taste 8 in der Totmann-Position gedrückt werden.

### A: **AUSFAHREN DES TELESKOPS**

- Die Totmann-Funktion 8 gedrückt halten und die Taste 13A drücken.

### B: **EINFAHREN DES TELESKOPS**

- Die Totmann-Funktion 8 gedrückt halten und die Taste 13B drücken.



## 14 - TASTEN *HEBEN UND SENKEN DES PENDELS*

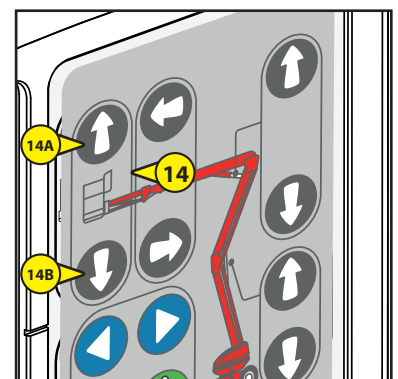
- Zum Heben und Senken des Pendels müssen diese Tasten gleichzeitig mit der Taste 8 in der Totmann-Position gedrückt werden

### A: **HEBEN DES PENDELS**

- Die Totmann-Funktion 8 gedrückt halten und die Taste 14A drücken.

### B: **SENKEN DES PENDELS**

- Die Totmann-Funktion 8 gedrückt halten und die Taste 14B drücken.

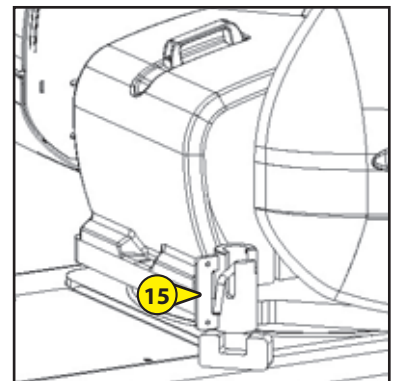


## 15 - OBERWAGEN-DREHSPERRE

- Der Sicherungsstift sperrt den Oberwagen und muss eingesetzt werden, wenn die Arbeitsbühne auf einem Lkw oder anderem Transportmittel (Eisenbahn usw.) transportiert wird.
- Den Stift nach links schwenken.
- Den Stift in die dafür vorgesehene Öffnung am Oberwagen einstecken.



**Nicht vergessen, die Transportsicherung vor dem Gebrauch der Arbeitsbühne zu entfernen.**



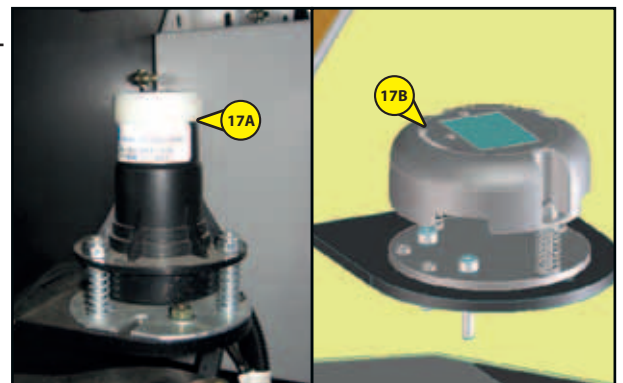
## 16 - RUNDUMKENNLEUCHE

- Die Leuchte schaltet sich im Verkehrsbetrieb oder bei einer Bewegung der Arbeitsbühne selbsttätig ein.



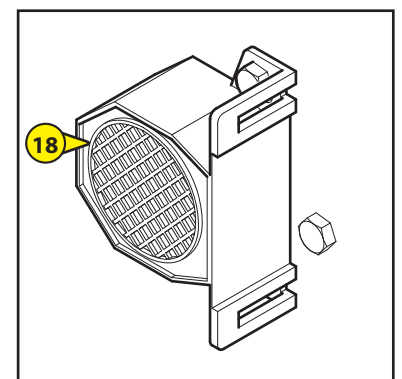
## 17 - QUERNEIGUNGSSENSOR

- Der Sensor betätigt den Sicherheitssummer 41, wenn die Arbeitsbühne die max. zulässige Querneigung erreicht hat. Der Warnsummer ertönt intermittierend (siehe Kapitel: „SICHERHEITSVORRICHTUNGEN“).
- Zwei LEDs unter dem Querneigungssensor 17A geben die Schräglage an:
  - Rote LED brennt: max. zulässige Schräglage nicht erreicht.
  - Gelbe und rote LED brennt: max. zulässige Schräglage erreicht.



## 18 - HUPE

- Der (außen am Hydraulikkasten, auf der Teleskopseite befestigte) Warnsummer wird aktiviert, wenn man die Drucktaste 29 am Kontroll- und Bedienpult des Arbeitskorbes drückt.

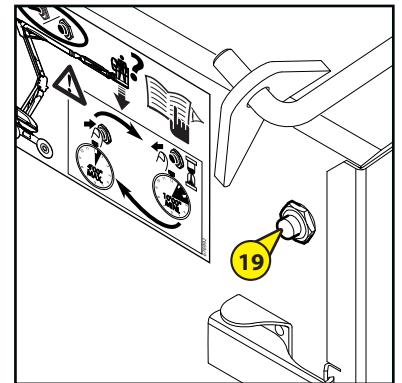


## 19 - BEDIENTASTE NOTPUMPE

- Mit dieser Taste wird der Notpumpenbetrieb ausgelöst, um im Fall einer Panne alle Korbbelegungen ausführen zu können und eine Rückkehr zum Boden zu gestatten (siehe Abschnitt: RETTUNGSVORGANG).

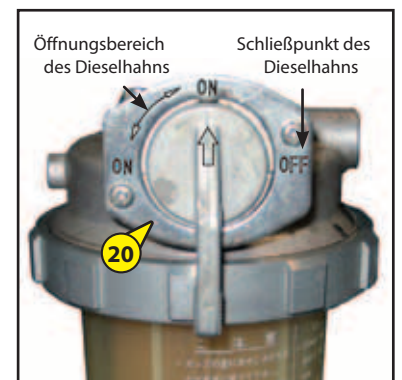
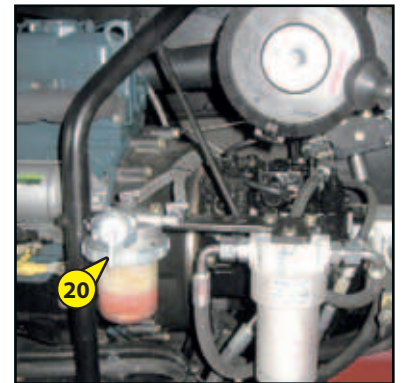


**Nur bei Ausfall des Verbrennungsmotors oder der elektrischen Anlage benutzen.**



## 20 - KRAFTSTOFFHAHN

- Der Kraftstoffhahn (Pos. 20) am Dieselfilter muss vor dem Starten des Verbrennungsmotors wie nachstehend dargestellt auf „ON“ positioniert sein.
- In der Position „OFF“ am Hahn ist die Kraftstoffversorgung des Verbrennungsmotors geschlossen.





## 21 - **BEDIENHEBEL HEBEN/SENKEN DES OBEREN ARMS UND OBERWAGENDREHUNG**

- Mit dem Hebel 21 wird der obere Arm gehoben und der Oberwagen gedreht.

**HINWEIS:** Der Hebel ist als Progressivsteuerung ausgeführt, die eine große Annäherungspräzision erlaubt. Die Bedienung muss sanft und ruckfrei erfolgen.

### **HEBEN DES OBEREN ARMS**

- Den Hebel nach oben schieben.

### **SENKEN DES OBEREN ARMS**

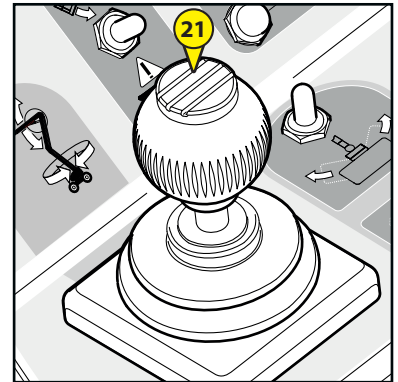
- Den Hebel nach unten ziehen.

### **DREHEN NACH RECHTS**

- Den Hebel nach rechts schieben.

### **DREHEN NACH LINKS**

- Den Hebel nach links schieben.



## 22 - **BEDIENHEBEL HEBEN/SENKEN DER UNTEREN ARME UND EIN-/AUSFAHREN DES TELESKOPS**

- Mit dem Hebel 22 werden die unteren Arme und der Zwischenarm der Arbeitsbühne gehoben und der Teleskoparm aus- und eingefahren.

**HINWEIS:** Der Hebel ist als Progressivsteuerung ausgeführt, die eine große Annäherungspräzision erlaubt. Die Bedienung muss sanft und ruckfrei erfolgen.

### **HEBEN DER UNTEREN ARME**

- Den Hebel nach oben schieben.

### **SENKEN DER UNTEREN ARME**

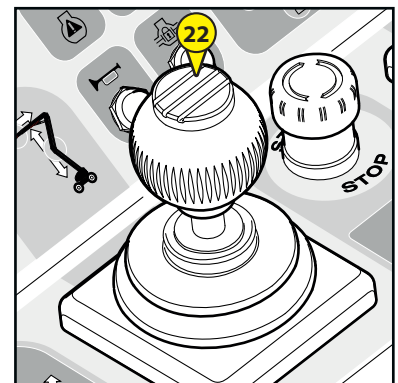
- Den Hebel nach unten ziehen.

### **AUSFAHREN DES TELESKOPS**

- Den Hebel nach links schieben

### **EINFAHREN DES TELESKOPS**

- Den Hebel nach rechts schieben.

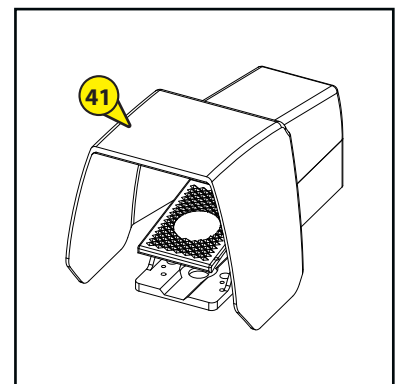
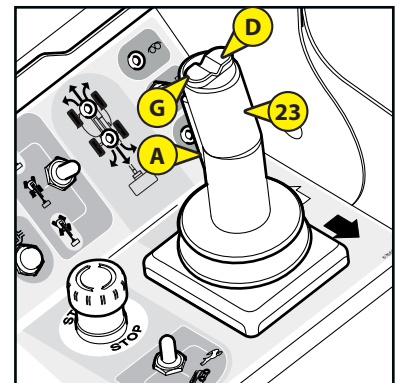


## 23 - BEDIENHEBEL VORWÄRTS-/RÜCKWÄRTSBEWEGUNG UND RECHTS-/LINKSBEWEGUNG DER BÜHNE

- Mit dem Hebel 23 wird die Arbeitsbühne verfahren.
- Zum Ausführen der Bewegungen vom Bedienstand der Arbeitsbühne aus müssen der Drücker A und das Totmann-Pedal (siehe Nr. 41) betätigt werden.
- Wird das Pedal oder der Drücker A losgelassen, sind keine Steuerbefehle mehr möglich.

**HINWEIS:** Der Hebel ist als Progressivsteuerung ausgeführt, die eine große Annäherungspräzision erlaubt. Die Bedienung muss sanft und ruckfrei erfolgen.

- VERFAHRBEWEGUNG VORWÄRTS
  - Den Hebel nach vorne schieben.
- VERFAHRBEWEGUNG RÜCKWÄRTS
  - Den Hebel nach hinten ziehen.
- LENKEN NACH RECHTS
  - Die Taste D drücken.
- LENKEN NACH LINKS
  - Die Taste G drücken.



**Bei einer Drehung des Systems Oberwagen/Arme von über 90° zum Fahrgestell entspricht die Verfahrrichtung den Pfeilen auf dem Fahrgestell, die mit den Pfeilen auf dem Boden-Bedienpult übereinstimmen (weißer und schwarzer Pfeil). Immer die Pfeile auf dem Fahrgestell der Maschine beachten, die die aktuelle Verfahrrichtung angeben.**

## 24 - Not-Aus

- Bei Problemen oder Gefahr werden mit diesem Schalter alle Maschinenbewegungen gestoppt.
- Den Taster drücken, um die Bewegungen zu stoppen.
- Den Taster durch eine Vierteldrehung nach rechts deaktivieren (der Schalter kehrt selbsttätig in seine Ausgangsstellung zurück).



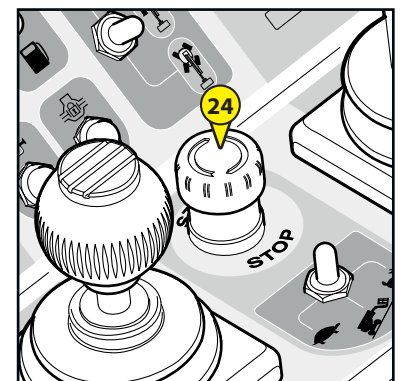
**Der Not-Aus-Befehl hat in allen Fällen Vorrang, außer wenn die Bewegungen vom Kontroll- und Bedienpult am Boden gesteuert werden.**



**Den Not-Aus-Taster nicht zum einfachen Stoppen der Arbeitsbühne verwenden. Anderenfalls ihn sofort wieder aktivieren, da keine Betätigung am Korb-Bedienpult durchgeführt werden kann.**



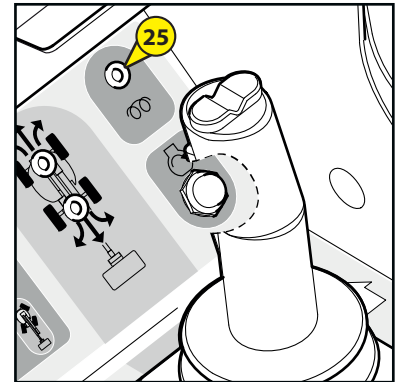
**Um trotz des aktivierten Not-Aus am Korb wieder auf den Boden zurückkehren zu können, die Notsteuerungen verwenden (siehe Abschnitt „Rettungsvorgang“).**



## 25 - KONTROLLEUCHE „VORGLÜHEN“

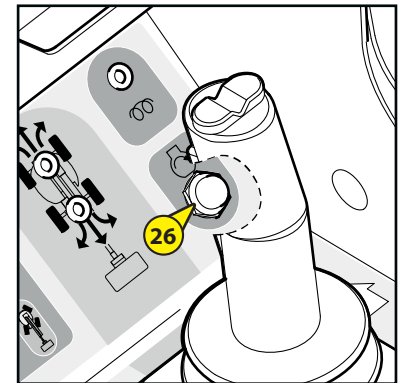
Die Kontrollleuchte schaltet sich ein, wenn die Maschine unter Spannung gesetzt wird:

- Entweder mit dem Zündschlüssel am Boden (Zeit entsprechend Balkendiagramm).
- Oder durch Aktivierung des Not-Aus-Tasters am Korb-Bedienpult in der Maschine.
- Abwarten, bis die Kontrollleuchte nicht mehr brennt, und dann erst die Starttaste betätigen.



## 26 - START-BEDIENTASTE

- Abwarten, bis sich die Kontrollleuchte „Vorglühen“ ausschaltet, und die Arbeitsbühne erst danach mit der Taste 26 am Korb-Bedienpult 26 anlassen.

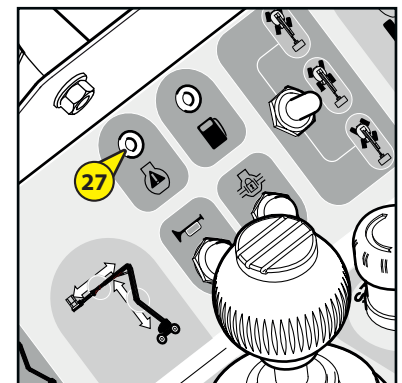


## 27 - KONTROLLEUCHE „MOTORFEHLER“

- Die Kontrollleuchte brennt, und es ertönt ein kurzes, unterbrochenes Warnsignal.
- Schnell einen Senkvorgang zum Boden ausführen, bevor sich der Motor selbsttätig abschaltet.

Problem:

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| - Motoröldruck:           | 90 Sekunden vor Abschaltung des Motors. |
| - Wassertemperatur Motor: | 90 Sekunden vor Abschaltung des Motors. |
| - Überdrehzahl Motor:     | sofortige Abschaltung des Motors.       |
- Antriebsmotor sofort abstellen.



## **28 - 29 WÄHLSCHALTER LENKART UND NEUAUSRICHTUNG DER ÄCHSEN**

Der Schalter besitzt drei Positionen.

### **POSITION P1**

- Auswahl des Modus „Krabbe“.

### **POSITION P2**

- Auswahl des Modus 2 Räder.

### **POSITION P3**

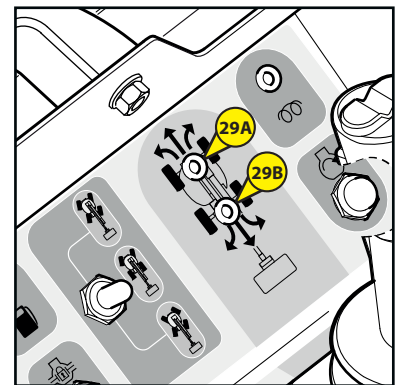
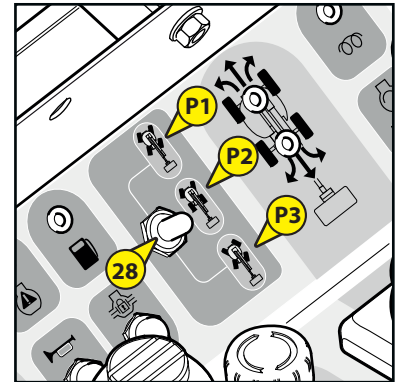
- Auswahl des Modus 4 Lenkräder. In dieser Konfiguration sind ausschließlich die Verfahrensgeschwindigkeiten: „Schildkröte“ und „Rampe“ möglich.

### **29A AUSRICHTUNG DER VORDERRÄDER**

- Die Kontrollleuchte schaltet sich ein, wenn die Vorderräder zur Maschinenachse richtig ausgerichtet sind.

### **29B AUSRICHTUNG DER HINTERRÄDER**

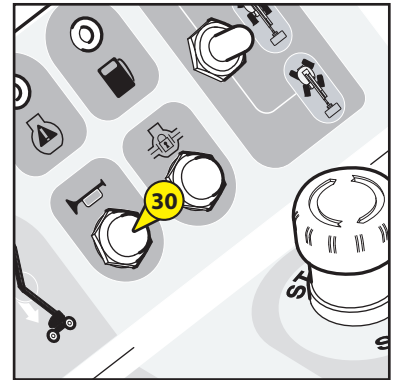
- Die Kontrollleuchte schaltet sich ein, wenn die Hinterräder zur Maschinenachse richtig ausgerichtet sind.



### 30 - *BEDIENTASTE HUPE*

---

- Bei Drücken der Taste 30 ertönt der Warnsummer 18.



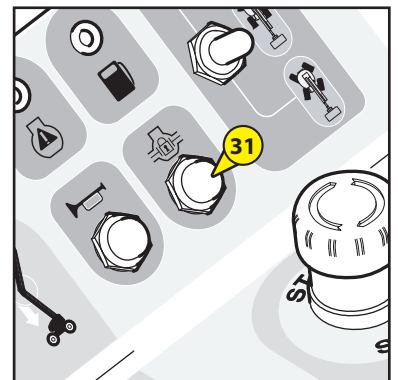
### 31 - *BEDIENTASTE DIFFERENZIALSPERRE*

---

**HINWEIS:** Dieser Befehl muss gleichzeitig zur Verfahrbewegung ausgeführt werden.

Bei gesperrtem Differenzial drehen sich die 2 hinteren Antriebsräder mit gleicher Drehzahl.

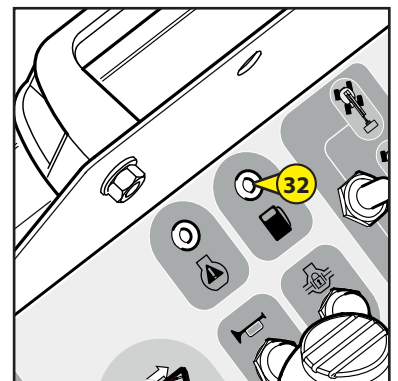
- Zum Aktivieren die Taste 31 drücken – zum Unterbrechen die Taste loslassen und die Verfahrbewegung kurz anhalten.
- Die Differenzialsperrung vorzugsweise mit in der Maschinenachse gestellten Rädern benutzen.



### 32 - *ANZEIGE NIEDRIGER KRAFTSTOFF-FÜLLSTAND*

---

- Fällt der Kraftstoffstand ab, schaltet sich die Kontrollleuchte ein und der Arbeitskorb-Summer wird aktiviert:
  - Niveau 1 des Alarms: 3 Pieptöne alle 10 Minuten, das heißt ungefähr 5 Stunden Reichweite
  - Niveau 2 des Alarms: 3 Signale alle 1 Minute, das heißt ungefähr 3 Stunden Reichweite
  - Niveau 3 des Alarms: 3 Signale alle 10 Sekunden, das heißt ungefähr 2 Stunden Reichweite und Blockieren der Bewegungen Erhöhungen nach 5 Sekunden Aktivierung.



### 33 - WÄHLSCHALTER VERFAHRGESCHWINDIGKEIT

- Der Schalter besitzt drei Positionen.

**POSITION 1:** SCHILDKRÖTE (LANGSAM)

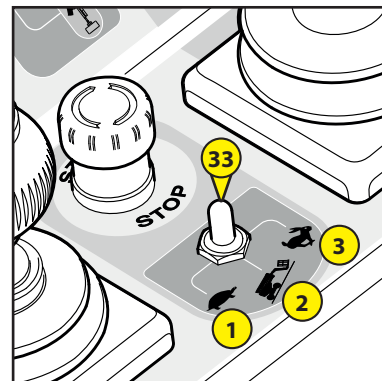
**POSITION 2:** RAMPE (LANGSAM MIT VOLLER LEISTUNG) Ausschließlich beim Auffahren auf eine sehr hohe Rampe.

**POSITION 3:** HASE (SCHNELL), ausschließlich mit Lenkart-Wählschalter in Position 1 (28: Verfahren im Modus „Krabbe“) oder in Position 2 (28: Verfahren im Modus 2 Lenkräder).

**HINWEIS:** Befindet sich die Maschine bei der Auswahl der **Position 3** (Hase) in der **Lenkart 4 Lenkräder**, wechselt sie automatisch in die **Position 2** (Rampe).

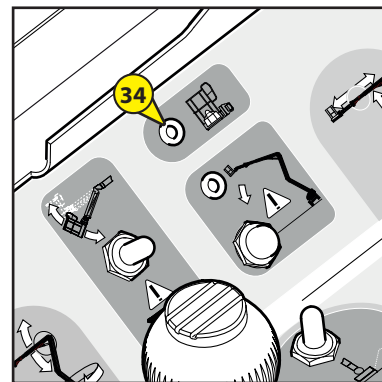


**Im Modus Hase (Position 3) muss der Oberwagen in der Maschinenachse positioniert sein.**



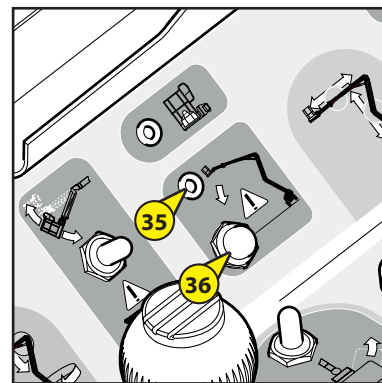
### 34 - KONTROLLEUCHE „ÜBERLAST“

- Bei Überlast im Arbeitskorb schaltet sich die Kontrollleuchte ein, und der Warnsummer ertönt stetig (siehe Kapitel: „SICHERHEITVORRICHTUNGEN“)



### 35 - KONTROLLEUCHE „QUERNEIGUNG“

- Erreicht die Arbeitsbühne die max. zulässige Schräglage, schaltet sich die LED ein, und die Hebebewegungen der Arme werden gesperrt. Es ertönt ebenfalls ein langer, unterbrochener Warnton.

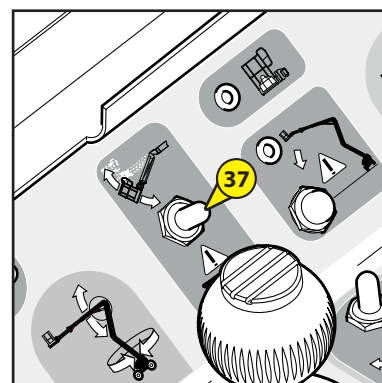


### 36 - TASTE „BETRIEB IN SCHRÄGLAGE“

- Mit dieser Taste wird die Bewegungssperre bei Querneigung der Arbeitsbühne aufgehoben. (siehe Kapitel „SICHERHEITVORRICHTUNGEN“.)



**Beim Arbeiten in einer Schräglage kann die Standfestigkeit der Arbeitsbühne gefährdet werden. Die Überlastsicherheit des Korbs bleibt jedoch aktiv.**



### 37 - SCHALTER ARBEITSKORBNEIGUNG

- Dieser Schalter dient zum Korrigieren der waagerechten Arbeitskorbstellung und zum vollständigen Einfahren des Arbeitskorbes in die Transportstellung.

**ARBEITSKORB-KORREKTUR NACH OBEN**

- Den Schalter nach oben schieben.

**ARBEITSKORB-KORREKTUR NACH UNTEN**

- Den Schalter nach unten ziehen.

### 38 - SCHALTER ARBEITSKORBDREHUNG

---

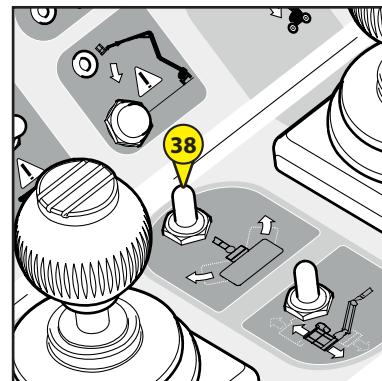
- Mit diesem Schalter wird der Arbeitskorb nach rechts und links gedreht

#### DREHEN NACH RECHTS

- Den Schalter nach rechts schieben.

#### DREHEN NACH LINKS

- Den Schalter nach links schieben.



### 39 - SCHALTER PENDELARM DES ARBEITSKORBES

---

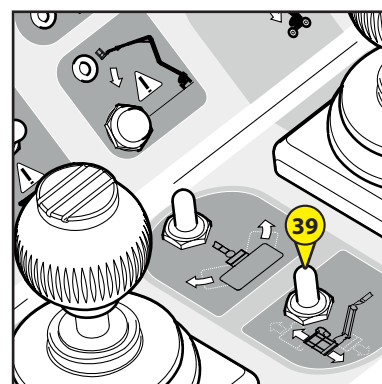
- Mit diesem Schalter wird der Pendelarm gehoben und gesenkt

#### HEBEN DES PENDELS

- Den Schalter nach vorne schieben.

#### SENKEN DES PENDELS

- Den Schalter nach hinten ziehen.



### 40 - BEDIENTASTE „NOTPUMPE“

---

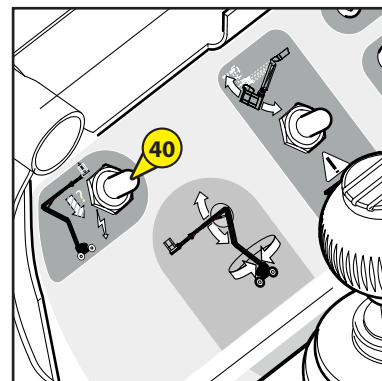
- Mit dieser Taste werden im Fall einer Panne alle Arbeitskorbbewegungen gesteuert, um zum Boden zurückkehren zu können. (Siehe Kapitel „RETTUNGSVORGANG“).



**Nur bei Ausfall des Verbrennungsmotors oder der elektrischen Anlage benutzen.**



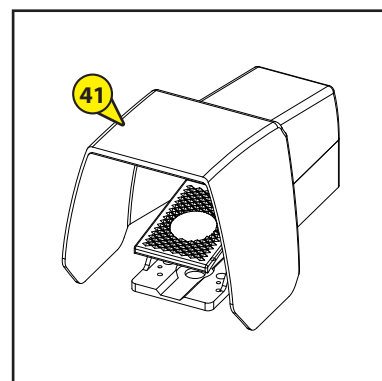
**Die Batterie des Verbrennungsmotors muss geladen sein, anderenfalls kann die Notpumpe nicht aktiviert werden.**



### 41 - „TOTMANN“-PEDAL

---

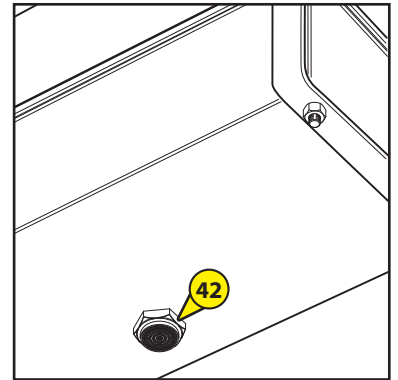
- Dieses Pedal ist am Boden der Arbeitsbühne angebracht.
- Das Pedal muss betätigt werden, um die Bewegungen am Korb-Bedienpult ausführen zu können.
- Wird das Pedal losgelassen, sind keine Steuerbefehle möglich.



## 42 - WARNSUMMER

---

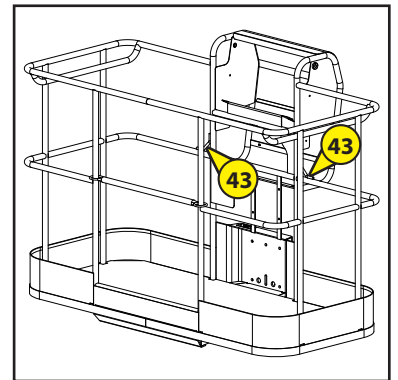
- Der Warnsummer wird aktiviert, wenn die Maschine die höchst zulässige Schräglage oder Überlast erreicht.
- Intermittierender Ton: Maschine in Schräglage. Bei Überschreiten des Grenzwerts für die zulässige Querneigung werden alle Bewegungen gesperrt – außer der Abwärtsbewegung der Arme, damit die Maschine in eine akzeptable Lage zurückkehren kann.
- Stetiger Ton: Maschine in Überlast. Bei Überlast der Maschine werden alle Bewegungen gesperrt. Die Maschine muss entlastet werden, um manövrieren zu können.



## 43 - ANSCHLAGPUNKTE FÜR SICHERHEITSGESCHIRRE

---

- Die Anschlagpunkte dienen zum Befestigen der Sicherheitsgeschirre der im Arbeitskorb befindlichen Benutzer.



## 44 - SICHERHEITSBALKEN

---

- Beim Aufsteigen in den Arbeitskorb muss der Balken gehalten werden, damit er beim Passieren des Benutzers nicht herunterfällt.



**Den Sicherheitsbalken nicht mit einer Schelle oder einer Schnur festbinden.**



## 45 - GENERATOR-AKTIVIERUNGSTASTE (OPTION)

---

- Siehe Kapitel „BESCHREIBUNG UND GEBRAUCH DER OPTIONEN“ Seite 2-61.



#### **46 - TASTE ZUR REAKTIVIERUNG (OPTION SAFE MAN-SYSTEM)**

---

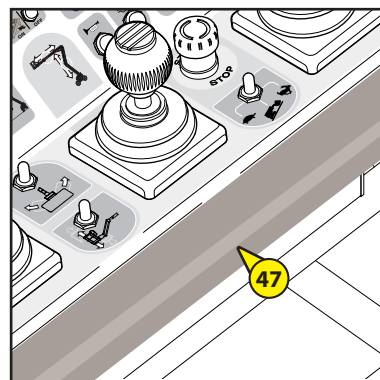
- Siehe Kapitel „BESCHREIBUNG UND GEBRAUCH DER OPTIONEN“ Seite 2-62.



#### **47 - SCHALTLEISTE (OPTION SAFE MAN-SYSTEM)**

---

- Siehe Kapitel „BESCHREIBUNG UND GEBRAUCH DER OPTIONEN“ Seite 2-62.



#### **48 - RUNDUMKENNLEUCHE BLAU (OPTION SAFE MAN-SYSTEM)**

---

- Siehe Kapitel „BESCHREIBUNG UND GEBRAUCH DER OPTIONEN“ Seite 2-62.



## 1 - PRÄSENTATIONSSSEITE

### 1 PRÄSENTATIONSSSEITE:

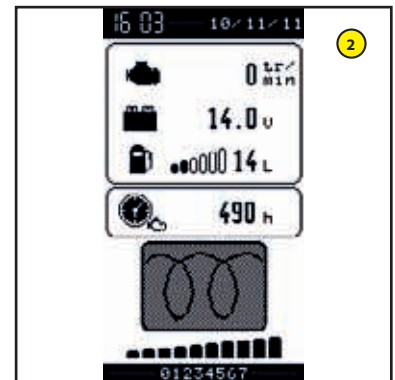
- Beim Unterspannungsetzen wird kurzzeitig eine Initialisierungsseite am Display eingeblendet, danach erscheint die Vorwärm-Seite.



## 2 - SEITEN VORWÄRMUNG

### 2 VORWÄRM-SEITE:

- Wird während der einstellbaren Vorwärmdauer angezeigt; das Balkendiagramm vervollständigt sich proportional zur jeweils abgelaufenen Vorwärmzeit.

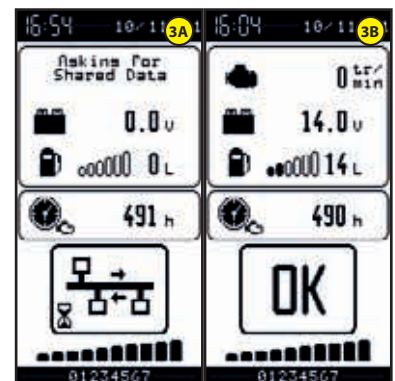


### 3 START-SEITE:

- Nach Ablauf der Vorwärmzeit (Balkendiagramm voll gefüllt) erscheint die Meldung „OK“; danach wird die Arbeitsseite oder gegebenenfalls die Fehlerseite eingeblendet.

A: Suche Verbindung

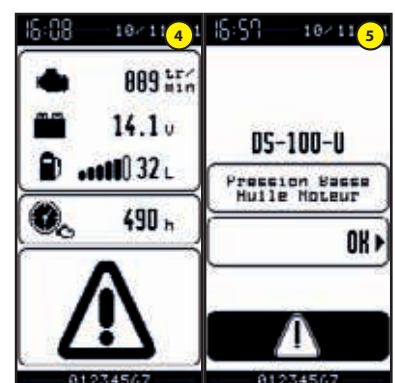
B: Start OK



## 3 - ARBEITSSSEITEN





### 4 SEITE ARBEIT AB BODEN MIT FEHLERANZEIGE

### 5 SEITE ARBEIT AB BODEN MIT FEHLER MOTORÖLDRUCK









## 4 - MENÜANZEIGE

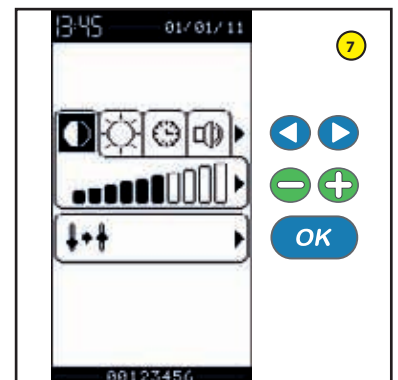
### 6 DAS MENÜ ANZEIGEN:

- Nach dem Einschalten auf  drücken, um die Seite mit der Menüauswahl aufzurufen, und das gewünschte Menü anhand der Pfeile   auswählen, dann mit  bestätigen.




### 7 EIN UNTERMENÜ ÄNDERN:

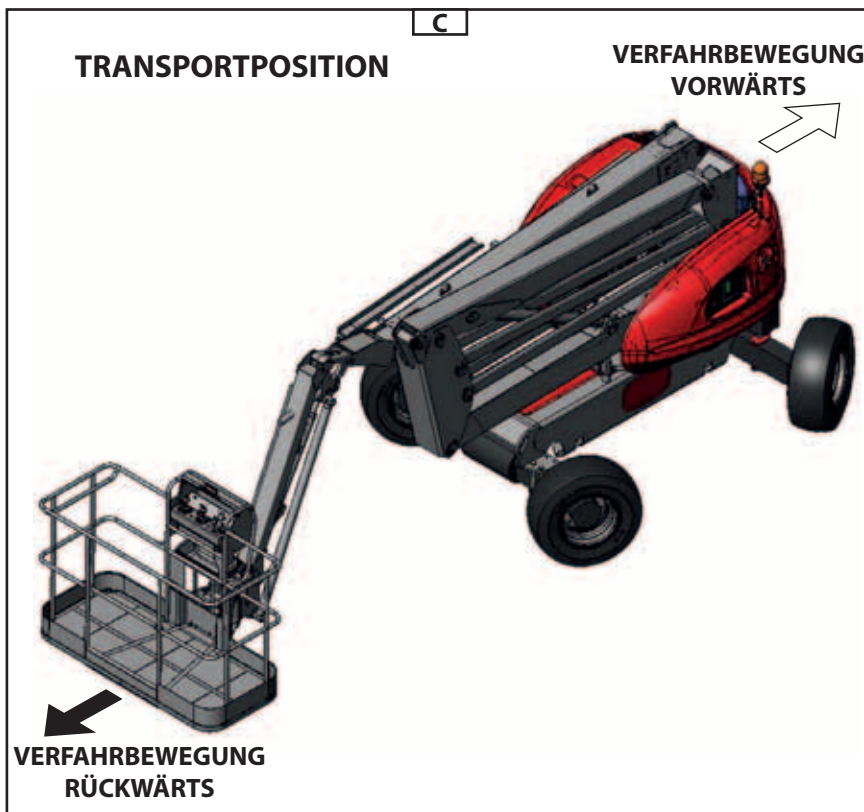
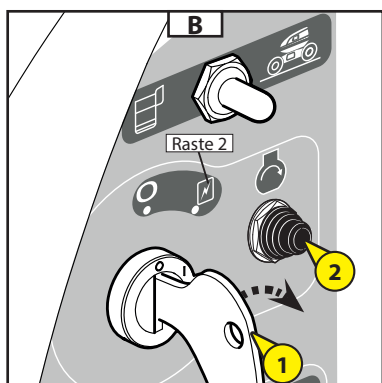
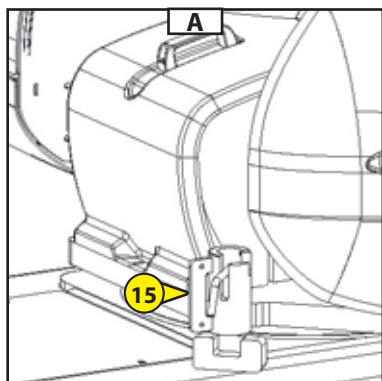
- Nach der Auswahl des Menüs die verschiedenen Änderungsmöglichkeiten je nach Bedarf mithilfe der Pfeile   auswählen.
- Die Tasten   benutzen, um den Wert der ausgewählten Option zu ändern, dann ein erstes Mal mit  bestätigen, um die Bestätigungsmittelung für die betroffene Einstellung anzuzeigen, dann zur Bestätigung ein zweites Mal drücken. Auf  drücken, um zur vorherigen Seite zurückzukehren.



# BESCHREIBUNG DER UNTERMENÜS

Symbole	Menü	Untermenü	Parameter	Benutzer		Händler/Vermieter		
				Anzeige	Wartung	Anzeige	Wartung	
	Zugriffscodes			Ohne		****		
	Bildschirmeinstellungen	Bildschirmeinstellung: Kontrast, Helligkeit.			X		X	
		Datum, Uhrzeit, Deaktivierung des akustischen Display-Signals			X		X	
	Codierung	Anzeige Programmcode und Hardware.		X		X		
		Anzeige Verlauf Maschinen-Nr. pro Modul.				X		
	Diagnose	1 - Betriebsstundenzähler Motor	Zähler Miete	X			X	
			Betriebsstundenzähler Motor	X		X		
		2 - Tagesstunden, laufender Motor.		X		X		
		3 - Anzeige Eingänge/Ausgänge		X		X		
		4 - Fehlerhistorie	Anzeige Fehlerhistorie	X		X		
	Parameter	Benutzeroptionen	Option akustisches Signal Verfahrbetrieb und Bwg.		X		X	
			Option Rundumkennleuchte beim Unterspannungsetzen.		X		X	
		Optionen Händler	Teleskopsperr					X
			Sperre Vorwärtsbewegung im Arbeitsbetrieb					X
			Sperre Arbeitskorbneigung					X
			Aktivierung Ausrichten der Räder					X
		Optionen Hersteller	Aktivierung Safe Man-System					X
			Wegfahrsperr				X	
		Sprachen > nur Französisch, Englisch, Deutsch, Niederländisch					X	
		Systemparameter	Motorsteuerung					X
			Untere Arme					X
			Oberer Arm					X
			Teleskop					X
			Teleskopanschlag					X
Pendel						X		
Drehung Oberwagen						X		
Arbeitskorbneigung						X		
Drehung Arbeitskorb						X		
Lenkungssteuerung					X			
Wartungsfrequenz					X			
	Wartung	Wartung	Anzeige der nächsten geplanten Wartungsarbeiten	X		X		
			Bestätigung der durchgeführten Wartungsarbeiten				X	
		Wartungshistorie	Anzeige der durchgeführten Wartungsarbeiten			X		

Symbole	Menü	Untermenü	Parameter	Benutzer		Händler/Vermieter		
				Anzeige	Wartung	Anzeige	Wartung	
Anzeige des Symbols „KALIBRIERUNG“ nach Eingabe eines Codes.								
	Kalibrierung	1 - Kalibrierung Motordrehzahl					X	
		2 - Kalibrierung Joysticks					X	
		3 - Kalibrierung Geschwindigkeiten	Untere Arme max. Hebegeschwindigkeit					X
			Untere Arme max. Senkgeschwindigkeit					X
			Oberer Arm max. Hebegeschwindigkeit					X
			Oberer Arm max. Senkgeschwindigkeit					X
			Teleskop max. Ausfahrgeschwindigkeit					X
			Teleskop max. Einfahrgeschwindigkeit					X
			Pendel max. Hebegeschwindigkeit					X
			Pendel max. Senkgeschwindigkeit					X
			Korbneigung max. Ausfahrgeschwindigkeit					X
			Korbneigung max. Einfahrgeschwindigkeit					X
			Oberwagendrehung max. Geschwindigkeit RE					X
			Oberwagendrehung max. Geschwindigkeit LI					X
			Korbdrehung max. Geschwindigkeit RE					X
			Korbdrehung max. Geschwindigkeit LI					X
		Arbeits-Verfahrbewegung max. Geschwindigkeit VOR				X		
		Arbeits-Verfahrbewegung max. Geschwindigkeit RÜCK				X		
		4 - Kalibrierung Überlast						X
		5 - Kalibrierung Generator						X
6 - Parameterverwaltung	Wiederherstellen der Maschinenparameter					X		
	Speichern der Maschinenparameter					X		
	Zurücksetzen auf Werkseinstellungen					X		



### **VOR DEM STARTEN DER ARBEITSBÜHNE**

- Folgende Füllstände kontrollieren:

- Motoröl Antriebsmotor
- Öl im Hydraulikbehälter.
- Kühlfüssigkeit.

### **STARTEN DER ARBEITSBÜHNE**

- Zündschlüssel 1 in Stellung 2 drehen, um die Zündung einzuschalten (Abb. B).
- Zum Starten des Verbrennungsmotors die Taste 2 drücken. (Abb. B).



**Den Anlasser nicht länger als 30 Sekunden betätigen und zwischen den einzelnen Anlassversuchen jeweils vorglühen.**

- Die Taste loslassen, sobald die Maschine gestartet ist, und den Motor im Leerlauf drehen lassen.



**Niemals versuchen, die Arbeitsbühne durch Ziehen oder Schieben zu starten. Dies kann zu schweren Getriebebeschäden führen.**

## VERFAHREN IM TRANSPORTMODUS/ARBEITSMODUS

- Vor der Bewegung und dem Gebrauch der Maschine die Sperrvorrichtung 15 vom Oberwagen entfernen (siehe Abb. A).
- Die Arbeitsbühne besitzt zwei getrennte Bewegungsmodi: Transportmodus (Abb. D) und Arbeitsmodus (Abb. E) (Vorwärtsrichtung (Abb. C)).
- Transportmodus: Die Arme der Arbeitsbühne befinden sich in Tiefstellung, das Teleskop ist eingefahren, der Pendelarm kann so hoch wie möglich gehoben werden. Dieser Modus erlaubt das Fahren im Eilgang und über den zulässigen Schräglagenwert hinaus (siehe Kapitel: TECHNISCHE DATEN) (Abb. D).
- Arbeitsmodus: Ein oder mehrere Arme der Arbeitsbühne sind gehoben und/oder das Teleskop ist ausgefahren. In diesem Modus erfolgen die Verfahrbewegungen im Langsamgang, und die Sicherheitsvorrichtungen für Querneigung und Überlast sind aktiviert (Abb. E).

**HINWEIS:** Zum Befahren steiler Hänge oder Fahren auf sehr unebenem Gelände muss die Rampen-Geschwindigkeit benutzt werden (volle Leistung mit Tempobegrenzung auf 2 km/h). Diese Option ist sehr praktisch, wenn die Arbeitsbühne beispielsweise über eine Zufahrtsrampe auf eine Lkw-Pritsche aufgefahren werden soll.



**Im Arbeitsmodus sind alle Bewegungen auf unebenem Gelände, instabilem Untergrund oder Hängen, welche die zulässige Querneigung überschreiten (siehe Kapitel: TECHNISCHE DATEN), welche die Arbeitsbühne zum Kippen oder aus dem Gleichgewicht bringen könnten, VERBOTEN.**



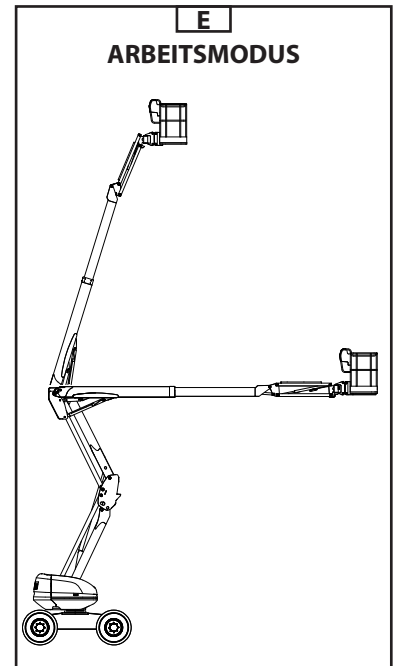
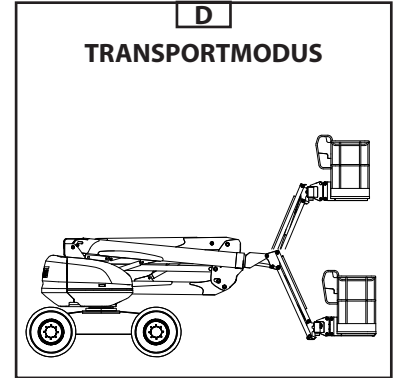
**Der Oberwagen muss bei jeder Fahrt im Langsamgang („Hase“) in der Achse der Arbeitsbühne sein**



**Vor dem Gebrauch der Arbeitsbühne kontrollieren, dass der Oberwagen zum Fahrgestell – also zur Verfahrrichtung – richtig orientiert ist (schwarzer und weißer Pfeil).**



**In steiler Hanglage: - keine Last im Arbeitskorb;**



## AUFSTELLEN AM EINSATZORT UND HEBEBETRIEB

---

- Die Arbeitsbühne wurde für einen Betrieb auf ebenem, waagrechttem Untergrund ausgelegt. Der Arbeitsbereich um die Arbeitsbühne muss unbedingt freigemacht werden.
- Arbeitsbühne zum Einsatzort vorfahren.
- Mitzuführendes Material bei Bedarf aufladen. (Das Material so anordnen, dass es den Benutzer nicht stört, und darauf achten, dass es nicht herunterfallen kann).
- In den Arbeitskorb steigen.



**Das Tragen eines Schutzhelms und eines Sicherheitsgeschirrs (Auffangurtes) ist Pflicht.**

- Das „Totmann“-Pedal betätigen und die Maschine in den Arbeitsbereich manövrieren.

**HINWEIS:** Ist der Arbeitskorb vom Fahrgestell gelöst, wechselt der Verfahrbetrieb selbsttätig in den Langsamgang.  
Nur der Pendelarm kann – auch bei Transportgeschwindigkeit – vollständig angehoben werden



**Bei Manövern der Arbeitsbühne (Heben, Drehung usw.) rund um die Maschine und über sich blicken. Insbesondere auf Stromkabel und eventuelle Gegenstände im Bewegungsbereich der Arbeitsbühne achten.**



**Sich mit den zuvor beschriebenen Bedienelementen des Arbeitskorbes und der bodenseitigen Not- und Wartungsstation vertraut machen. Insbesondere die Warnhinweise auf Gefahren bei bestimmten Manövern beachten.**

## SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

---

- Befindet sich die Arbeitsbühne in Überlast, ertönt der Warnsummer stetig und alle Bewegungen werden gesperrt.
  - Abhilfe: Maschine entlasten.

## SENKEN

---

- Nach beendeter Arbeit: Teleskop einfahren, danach die Arme senken, um die Arbeitsbühne in Transportstellung zu bringen.



**Beim Senken auf eventuell anwesende Personen am Boden achten**

## ABSCHALTEN DER ARBEITSBÜHNE

---

- Wird die Arbeitsbühne nicht mehr gebraucht, die Stromversorgung durch Stellen des Schlüsselschalters in die Neutralstellung abschalten (siehe 1 – Schlüsselschalter).



## AUFLADEN/ABLADEN DER ARBEITSBÜHNE



**Vor dem Verladen der Arbeitsbühne darauf achten, dass die Sicherheitsvorschriften des Tiefladers eingehalten werden, und den Fahrer des Tiefladers über die Abmessungen und das Gewicht der Arbeitsbühne in Kenntnis setzen (siehe Kapitel: TECHNISCHE DATEN).**

- Beim Aufladen auf einen Tieflader muss sich die Arbeitsbühne in Transportstellung befinden:
  - Gegengewichte der Auffahrrampe zugewandt (Gegengewichte über den Lenkrädern der Arbeitsbühne) (siehe 1 - Betriebs- und Sicherheitsvorschriften; Kapitel SICHERHEITS-AUFKLEBER, Pos. 1 und 2).
  - Oberer Arm auf Anschlag
  - Unterer Arm und Zwischenarm in Tiefstellung
  - Teleskop eingefahren
  - Das Pendel kann gehoben werden, damit es den Boden nicht berührt. Jedoch wird davon abgeraten, eine Verfahrbewegung mit zu sehr gehobenem Arbeitskorb auszuführen. Den Korb während der Manöver möglichst tief halten (Sturz- und Stoßgefahr, siehe 1 – Betriebs- und Sicherheitsvorschriften; Kapitel Fahrhinweise).
  - Oberwagen mit dem Sicherungsstift 15 blockieren (Abb. A (siehe Kapitel: KONTROLL- UND BEDIENELEMENTE im Abschnitt: OBERWAGEN-DREHSPERRE)
  - „Rampen“-Modus benutzen



**Überprüfen, dass die Abmessungen und die Traglast des Tiefladers es erlauben, die Arbeitsbühne zu transportieren. Ferner den zulässigen Auflagedruck des Tiefladers in Bezug auf die Arbeitsbühne prüfen.**



**Beim Auffahren auf oder Abfahren von Laderampen kann es zum Verlust der Bodenhaftung kommen (Rutschen oder Schleudern), wenn die Rampe nass ist oder Schlamm- bzw. Feuchtigkeitsspuren aufweist. Zur Absicherung sollte eine Winde an den Anschlagstellen der Maschine angebracht werden.**

### AUFLADEN

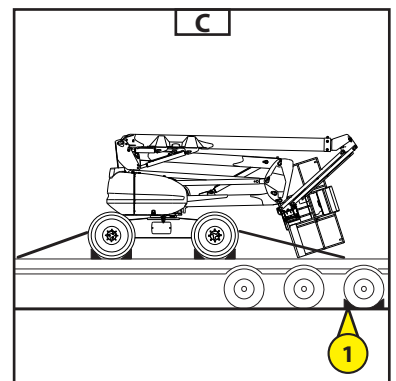
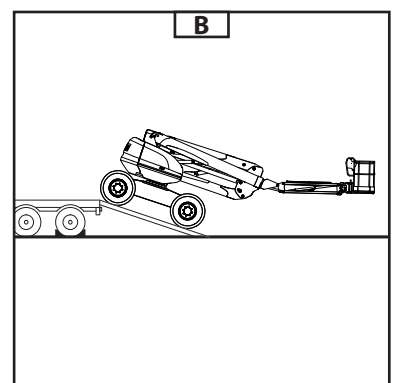
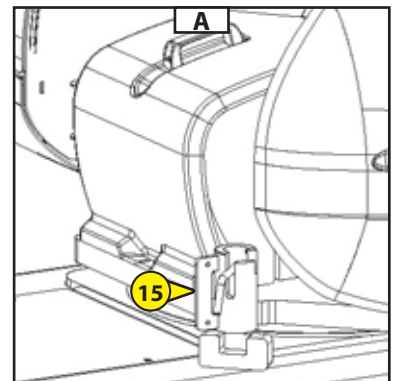
- Die Laderampen am Tieflader so befestigen, dass der kleinstmögliche Winkel zum Auffahren erzielt wird (Abb. B).
- Die Räder des Tiefladers 1 blockieren (Abb. C).



**Die Verfahrgeschwindigkeit der Arbeitsbühne mit dem Fahrhebel entsprechend anpassen.**

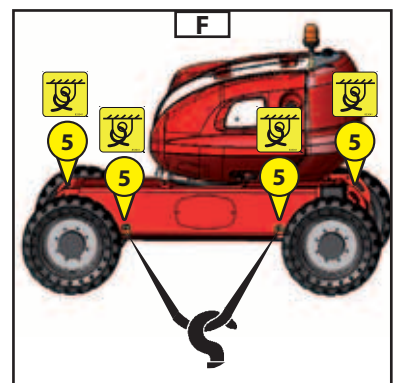
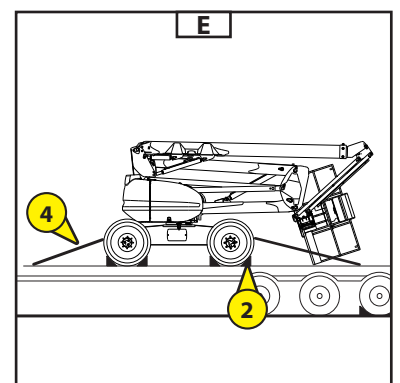
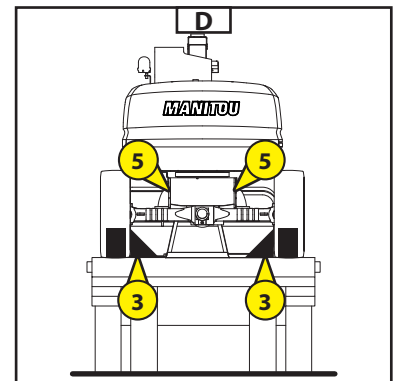
### EINFAHREN DER ARBEITSBÜHNE

- Den Arbeitskorb nach links bis zum Anschlag drehen.
- Den oberen Arm heben.
- Die Arbeitskorbneigung aktivieren und den Korb unter den oberen Arm einfahren.
- Den oberen Arm senken. Achtung: Den Korb nicht auf den Boden prallen lassen.
- Die Arbeitskorbneigung erneut aktivieren und den Korb so weit wie möglich unter den oberen Arm einfahren (Abb. C).



### VERZURREN DER ARBEITSBÜHNE

- An allen Rädern der Arbeitsbühne 2 vorne und hinten Unterlegkeile unterlegen und am Tieflader befestigen (Abb. E).
- Die Räder 3 auch auf der Innen- und Außenseite auf dem Tieflader mit Keilen blockieren (Abb. D).
- Die Arbeitsbühne auf dem Tieflader mit ausreichend starken Seilen 4 vorne und hinten verzurren (Abb. E). Die Seile durch die Anschlagösen 5 durchziehen (Abb. D und F).



## RETTUNGSVORGANG

- Dieser Abschnitt beschreibt die Vorgehensweisen und Steuerbefehle, mit denen Problemen (Ausfall der Arbeitsbühne oder Steckenbleiben einer Person im Arbeitskorb) während des Betriebs abgeholfen werden kann.
- Bei der Übernahme der Maschine und danach regelmäßig müssen die Rettungsanweisungen vom Bediener und von allen Personen, die in irgendeiner Weise für die Arbeitsbühne verantwortlich sind, gelesen und verstanden werden.

### UNWOHLSEIN DES BENUTZERS - VORRANGIGE VORRICHTUNG

- Bei Unwohlsein des Benutzers oder seiner Unfähigkeit, die Maschine zu steuern, kann das Bodenpersonal die Steuerung der Arbeitsbühne mit der bodenseitigen Not- und Wartungsstation übernehmen.
- Den nachstehenden Anweisungen folgen.
- Den Schalter 1 (Abb. A) auf Position A stellen und halten, um die Bewegungssteuerung der Arbeitsbühne zu übernehmen.
- Die Arbeitsbühne über die Bodenbedienung senken.
  - AB ARBEITSBÜHNEN-NR. 951 458 UND ARBEITSBÜHNE 950 552
- Wenn der Benutzer versehentlich den Not-Aus-Taster des Arbeitskorbs betätigt, kann das Bodenpersonal die Steuerung der Arbeitsbühne mit der bodenseitigen Not- und Wartungsstation übernehmen.
- Den nachstehenden Anweisungen folgen.
- Den Schalter 1 (Abb. A) auf Position A stellen und halten, um die Bewegungssteuerung der Arbeitsbühne zu übernehmen.
- Antriebsmotor 2 wieder starten (Abb. A).
- Die Arbeitsbühne über die Bodenbedienung senken.



**Achtung: Auf eventuelle Bauten und Gegenstände unter der Arbeitsbühne achten!**

### UNFALL ODER PANNE - NOTVORRICHTUNG

#### STROMAUSFALL

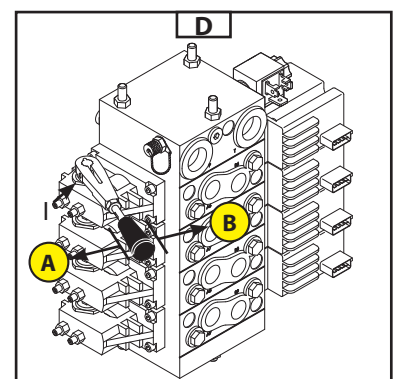
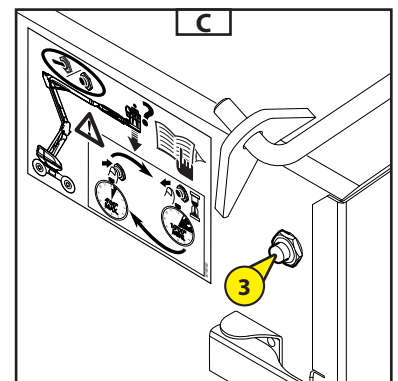
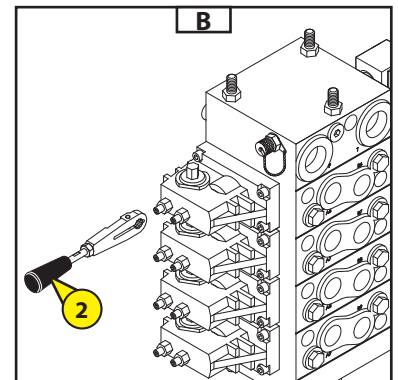
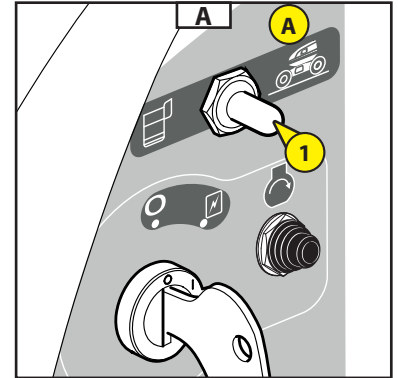
- Die Maschine umfasst Notsysteme, die bei einem Unfall oder Betriebsausfall der elektrischen Steuerungen das manuelle Steuern aller Bühnenbewegungen erlauben.
- Die rechte Oberwagenabdeckung öffnen.
- Den Bedienhebel 2 (Abb. B) in die entsprechende Position je nach gewünschter Bewegung stellen (Abb. D-E-F-G).



**Dabei werden folgende Sicherheitsfunktionen nicht mehr vom System verwaltet:**

- Querneigungssicherheit.
- Überlast Arbeitskorb.

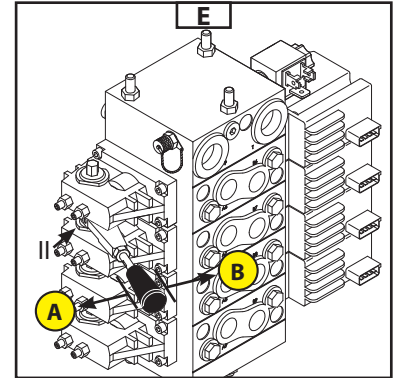
- Zum Heben und Senken der unteren Arme (Hebel auf I stellen).
- Die Taste 3 (Abb. C) drücken, um die Notpumpe zu aktivieren, und den Hebel (Abb. D) gleichzeitig wie folgt verschieben:
  - Nach A - zum Senken der unteren Arme
  - Nach B - zum Heben der unteren Arme



### Zum Ein- und Ausfahren des Teleskops (Hebel auf II stellen).

- Die Taste 3 (Abb. C) drücken, um das Wegeventil zu betätigen, und den Hebel (Abb. E) gleichzeitig wie folgt verschieben:

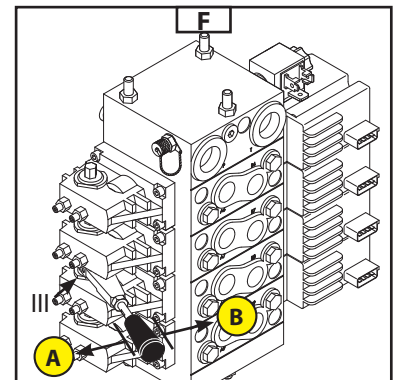
- Nach A - zum Einfahren des Teleskops
- Nach B - zum Ausfahren des Teleskops



### Zum Heben und Senken des oberen Arms (Hebel auf III stellen).

- Die Taste 3 (Abb. C) drücken, um das Wegeventil zu betätigen, und den Hebel (Abb. F) gleichzeitig wie folgt verschieben:

- Nach A - zum Senken des oberen Arms
- Nach B - zum Heben des oberen Arms



### Rettungsvorgang mit Hauptwegeventil:

#### Zum Drehen des Oberwagens nach rechts (Hebel auf IV stellen).

- Die Ventilrändelschraube 4 (Abb. H) im Uhrzeigersinn drehen.



- Die Taste 3 (Abb. C) drücken, um das Wegeventil zu betätigen, und den Hebel (Abb. G) gleichzeitig nach B schieben.

- Die Ventilrändelschraube 4 (Abb. H) gegen den Uhrzeigersinn drehen.



#### Zum Drehen des Oberwagens nach links (Hebel auf IV stellen).

- Die Ventilrändelschraube 5 (Abb. H) im Uhrzeigersinn drehen



- Die Taste 3 (Abb. C) drücken, um das Wegeventil zu betätigen, und den Hebel (Abb. G) gleichzeitig nach B schieben.

- Die Ventilrändelschraube 5 (Abb. H) gegen den Uhrzeigersinn drehen.



#### Zum Heben des Pendels (Hebel auf IV stellen).

- Die Ventilrändelschraube 6 (Abb. H) im Uhrzeigersinn drehen



- Die Taste 3 (Abb. C) drücken, um das Wegeventil zu betätigen, und den Hebel (Abb. G) gleichzeitig nach B schieben.

- Die Ventilrändelschraube 6 (Abb. H) gegen den Uhrzeigersinn drehen.



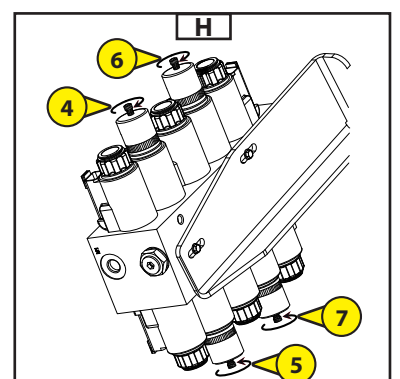
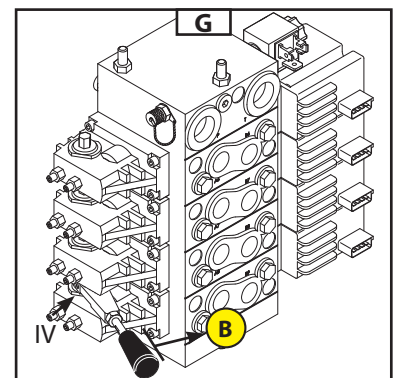
#### Zum Senken des Pendels (Hebel auf IV stellen).

- Die Ventilrändelschraube 7 (Abb. H) im Uhrzeigersinn drehen



- Die Taste 3 (Abb. C) drücken, um das Wegeventil zu betätigen, und den Hebel (Abb. G) gleichzeitig nach B schieben.

- Die Ventilrändelschraube 7 (Abb. H) gegen den Uhrzeigersinn drehen.

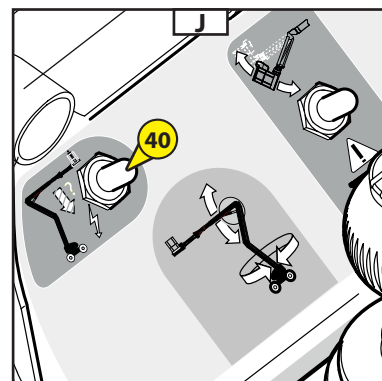


### STÖRUNGSBEHEBUNG VOM ARBEITSKORB AUS

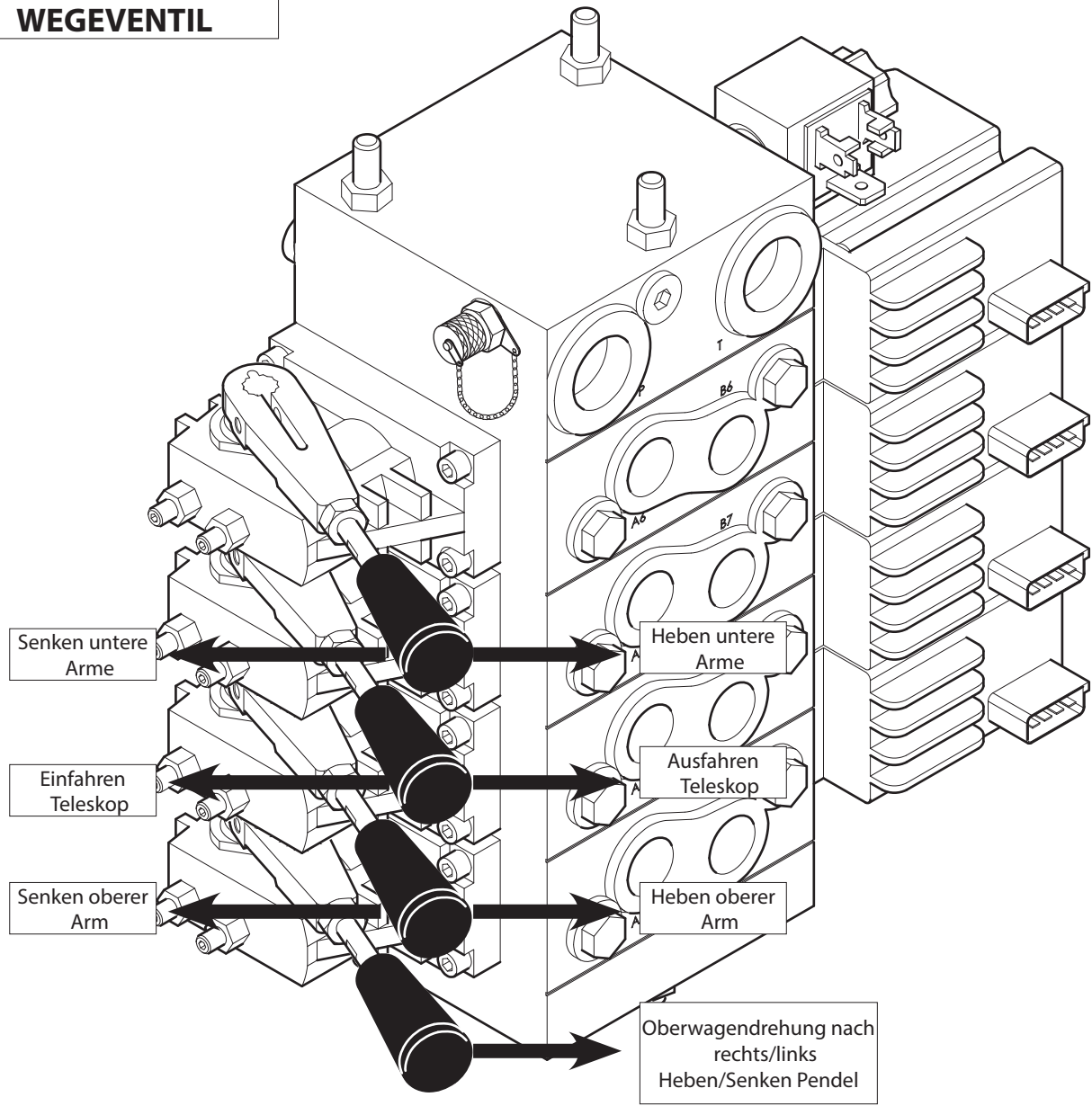
- Die Taste 39 (Abb. J) drücken, um die Notpumpe zu aktivieren, und gleichzeitig die Arbeitskorbbedienung benutzen
- (Siehe Kapitel „KONTROLL- UND BEDIENELEMENTE
- B - BEDIENPULT IN DER ARBEITSBÜHNE“)



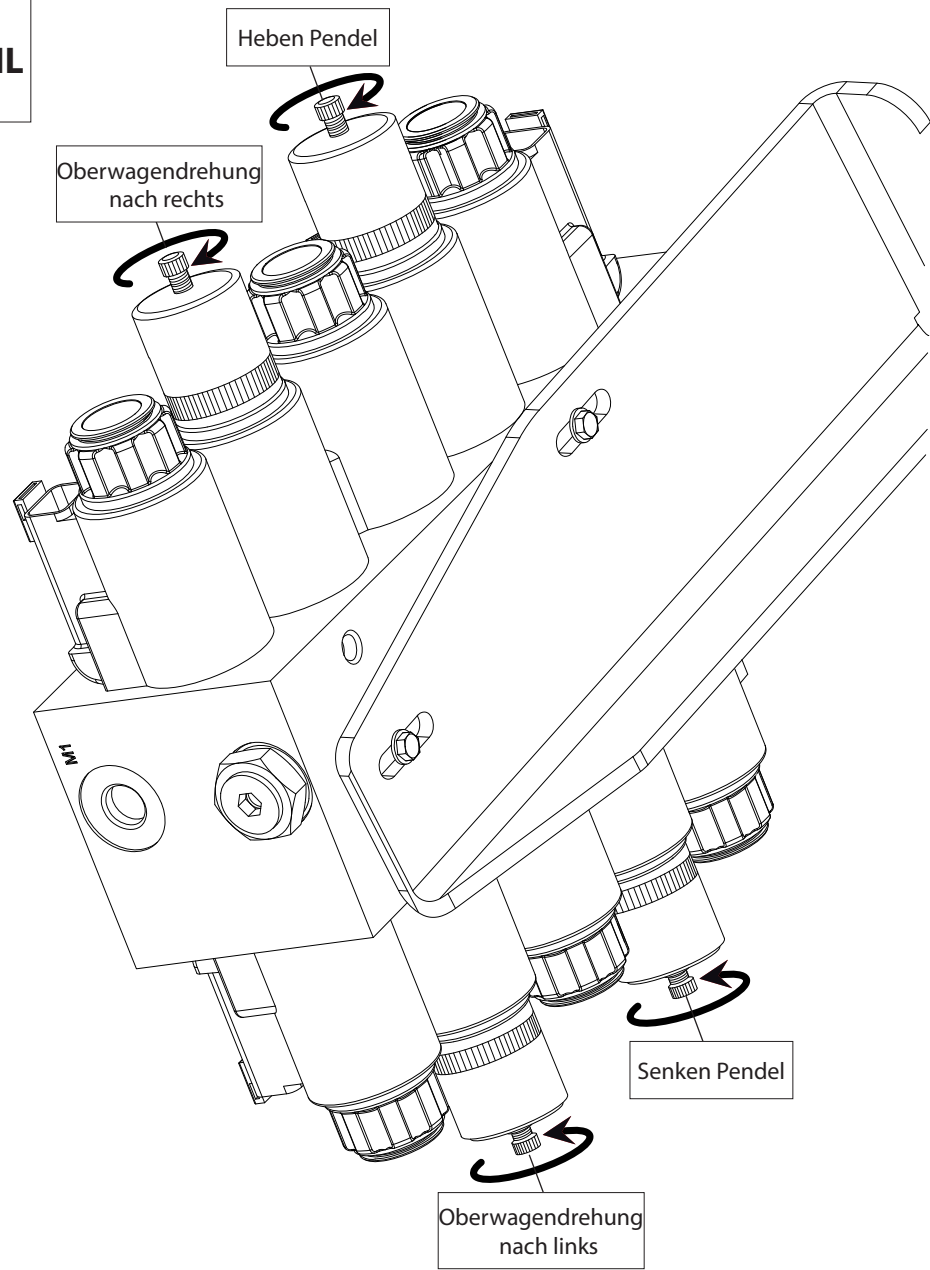
Nur für eine Rückkehr zum Boden – bei Ausfall des Verbrennungsmotors – benutzen!



# PROPORTIONAL- WEGEVENTIL



# HAUPTWEGEVENTIL

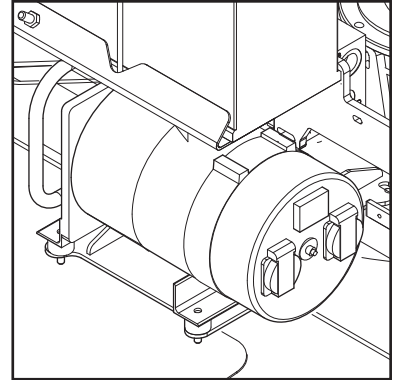


## OPTION GENERATOR

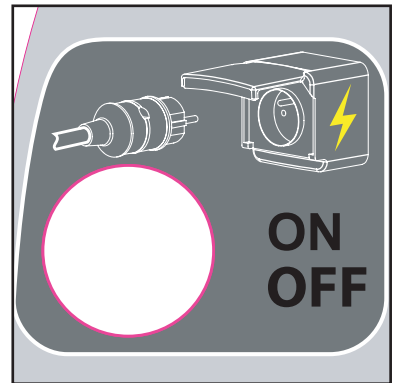
Vorsichtsmaßnahme für Benutzer der mit dieser Option ausgestatteten Arbeitsbühnen:



Keine elektrischen Geräte ohne eingebauten Ausschalter anschließen. Beim Anlassen des Generators können Spannungsspitzen auftreten.



- EIN: Zum Aktivieren des Generators den Schalter am Korb-Bedienpult benutzen.
- AUS: Die Taste zum Aktivieren oder Deaktivieren des Generators drücken.
- Bei einer hydraulischen Bewegung (Beispiel: Bewegung eines Arms) hält der Generator zeitweilig an.

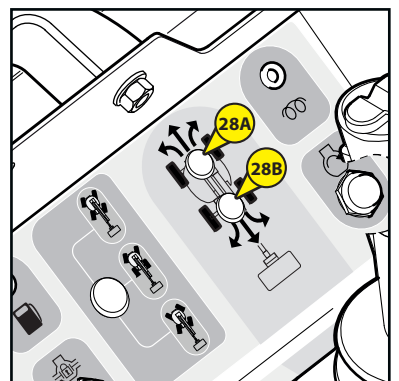
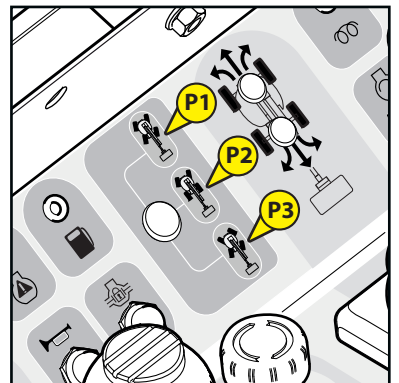


## OPTION UNGELENKTE HINTERACHSE

- Diese Option erlaubt den Betrieb der gelenkten Räder an der Vorderachse P2, während die hinteren Achsräder feststehen.




Die Funktionen „Krabbe“ P1 und „4 gelenkte Räder“ P3 sind nicht aktiv. Die Leuchten 28A und 28B sind nicht aktiv.






## OPTION 18"-RÄDER

- Diese Option wird bei Nutzungsbedingungen auf sehr schwierigen Untergründen empfohlen.

 Die Verwendung der Option 18-Zoll-Räder erfordert eine Einstellung der Fahrgeschwindigkeiten durch Einstellung bestimmter Programmparameter.

 Das Leergewicht der Arbeitsbühne ändert sich bei Verwendung der 18"-Räder. Das Typenschild muss ausgetauscht werden, um das Leergewicht anzuzeigen (siehe Abschnitt TECHNISCHE DATEN).

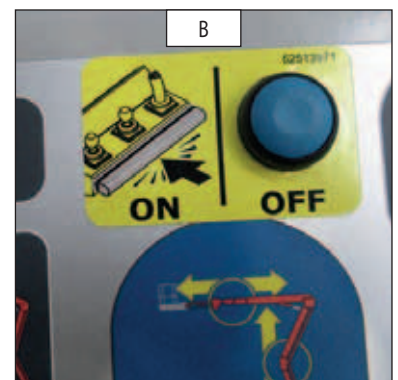
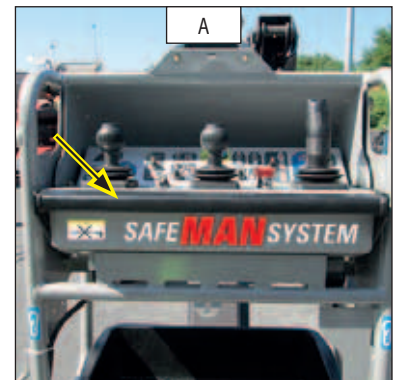
 Die Höhe der Arbeitsbühne ändert sich bei Verwendung der 18"-Räder (siehe Abschnitt TECHNISCHE DATEN).

## SAFE MAN-SYSTEM

Die Option Safe Man-System ist ein System zur Abschaltung aller Bedienelemente des Korb-Bedienpults bei Aktivierung durch den Bediener der Arbeitsbühne.

### FUNKTIONSWEISE

- Bei jedem Unterspannungsetzen der Arbeitsbühne wird eine Systemkontrolle durchgeführt: Ein Signalton erfolgt und die blaue Rundumkennleuchte blinkt.
- Durch Betätigen der Schaltleiste (Abb. A) schaltet das System alle Bedienelemente der Arbeitsbühne ab. Die blaue Rundumkennleuchte und ein Signalton werden aktiviert.
- Wenn der Bediener keinen Druck mehr auf die Schaltleiste ausübt:  
Durch einmaliges Drücken der Reaktivierungstaste „OFF“ (Abb. B) der Arbeitsbühne kann der Bediener die Kontrolle über die Bedienelemente der Arbeitsbühne wieder übernehmen. Die blaue Rundumkennleuchte und der Signalton werden deaktiviert.
- Wenn der Bediener weiter Druck auf die Schaltleiste ausübt:  
Durch einmaliges Drücken der Reaktivierungstaste „OFF“ (Abb. B) der Arbeitsbühne kann der Bediener die Kontrolle über die Bedienelemente der Arbeitsbühne wieder übernehmen. Die blaue Rundumkennleuchte und der Signalton werden deaktiviert, wenn der Bediener keinen Druck mehr auf die Schaltleiste ausübt.





# **3 - WARTUNG**



## INHALTSVERZEICHNIS

<u>ORIGINAL-ERSATZTEILE UND -AUSSTATTUNG VON MANITOU</u>	<u>3-4</u>
<u>CHECKLISTE FÜR DIE INBETRIEBNAHME</u>	<u>3-5</u>
<u>FILTERELEMENTE UND RIEMEN</u>	<u>3-6</u>
<u>SICHERHEITSBAUTEILE</u>	<u>3-7</u>
<u>SCHMIERMITTEL UND KRAFTSTOFF</u>	<u>3-8</u>
<u>INSTANDHALTUNGSTABELLE 160 ATJ E3 - 160 ATJ S E3 - 180 ATJ 2 E3</u>	<u>3-10</u>
<u>A - TÄGLICH ODER ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN</u>	<u>3-12</u>
<u>B - ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN</u>	<u>3-15</u>
<u>C - ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN</u>	<u>3-20</u>
<u>D - ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN</u>	<u>3-28</u>
<u>E - ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN</u>	<u>3-34</u>
<u>F - ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN</u>	<u>3-38</u>
<u>G - GELEGENTLICHE WARTUNGSARBEITEN</u>	<u>3-40</u>

## ORIGINAL-ERSATZTEILE UND -AUSSTATTUNG VON MANITOU

DIE WARTUNG UNSERER HUBARBEITSBÜHNEN FÜR PERSONEN MUSS IMMER MIT ORIGINALTEILEN VON MANITOU ERFOLGEN.

### WENN SIE DIE BENUTZUNG VON NICHT-ORIGINALTEILEN GENEHMIGEN,

- LAUFEN SIE GEFAHR**
- Rechtlich die Haftung bei einem Unfall zu übernehmen.
  - Technisch dadurch Betriebsversagen zu verursachen oder die Lebensdauer der Arbeitsbühne zu verkürzen.

BEI VERWENDUNG GEFÄLSCHTER TEILE ODER NICHT VOM HERSTELLER ZUGELASSENER TEILE VERFÄLLT DIE VERTRAGLICHE GARANTIE.

### BEI VERWENDUNG VON ORIGINALTEILEN VON MANITOU BEI WARTUNGSARBEITEN,

- IHNEN KOMMT UNSER AUSGEZEICHNETES KNOW-HOW ZUGUTE**
- Durch sein Händlernetz bringt MANITOU dem Anwender,
- Fachkenntnisse und Kompetenz.
  - Eine Qualitätsgarantie für die durchgeführten Arbeiten.
  - Originalersatzteile.
  - Unterstützung bei der vorbeugenden Wartung.
  - Effiziente Diagnosehilfe.
  - Verbesserungen durch unsere Erfahrung.
  - Die Schulung des Betriebspersonals.
  - Nur das MANITOU-Händlernetz weiß im Detail über die Konzeption der Arbeitsbühne Bescheid und verfügt daher über die besten technischen Kenntnisse für die Wartung.

ORIGINAL-ERSATZTEILE WERDEN AUSSCHLIESSLICH DURCH MANITOU UND SEIN HÄNDLERNETZ VERTRIEBEN.  
Eine Händlerliste steht auf der Website von MANITOU unter [www.manitou.com](http://www.manitou.com) zur Verfügung.


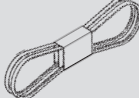
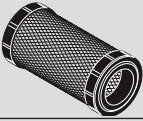
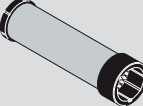
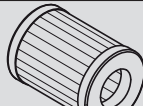
# CHECKLISTE FÜR DIE INBETRIEBNAHME

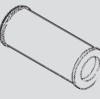
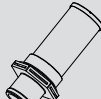
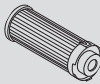

0 = In Ordnung 1 = Fehlt 2 = Inkorrekt

<b>100</b>	<b>ANTRIEBSMOTOR</b>	
01	Luftfilter	
02	Kraftstoffbehälter	
03	Kraftstoffleitungen - Filter	
04	Einspritzanlage oder Vergaseranlage	
05	Kühler und Kühlsystem	
06	Riemen	
07	Schlauchleitungen	
<b>101</b>	<b>GETRIEBE</b>	
01	Fahrtrichtungswahl	
02	Gangbetätigung	
03	Pedal der Antriebsabschaltung	
04	Kupplung	
<b>102</b>	<b>ACHSEN/VERTEILERGETRIEBE</b>	
01	Funktion und Dichtigkeit	
02	Einstellung der Anschläge	
<b>103</b>	<b>HYDRAULIK/HYDROSTATIK</b>	
01	Behälter	
02	Pumpen und Kupplungen	
03	Fester Sitz der Anschlüsse	
04	Hebezyylinder (1 oder mehrere)	
05	Neigezyylinder (1 oder mehrere)	
06	Zusatzkreiszyylinder (1 oder mehrere)	
07	Teleskopzyylinder (1 oder mehrere)	
08	Ausgleichsylinder (1 oder mehrere)	
09	Lenkzyylinder (1 oder mehrere)	
10	Wegeventil	
11	Ausgleichsventil	
<b>104</b>	<b>BREMSANLAGE</b>	
01	Funktion von Betriebsbremse und Feststellbremse	
02	Bremsflüssigkeitsstand	
<b>105</b>	<b>ÖL- UND FETTSCHMIERUNG</b>	
<b>106</b>	<b>BAUGRUPPE AUSLEGER/MANISCOPIC/MANIACCES</b>	
01	Träger und Teleskop(e)	
02	Gleitkufen	
03	Gelenke	
04	Gabelträger	
05	Gabeln	
<b>107</b>	<b>BAUGRUPPE HUBGERÜST</b>	
01	Starre und bewegliche Maste	
02	Gabelträger	
03	Ketten	
04	Führungsrollen	
05	Gabeln	

<b>108</b>	<b>ZUBEHÖR</b>	
01	Anbau an die Maschine	
02	Hydraulikanschlüsse	
<b>109</b>	<b>KABINE/SCHUTZDACH/ELEKTRISCHE ANLAGE</b>	
01	Sitz	
02	Armaturenbrett und Radio	
03	Warnsummer und Warnlicht/Sicherheitssystem	
04	Heizung/Klimaanlage	
05	Scheibenwischer/Scheibenwaschanlage	
06	Hupe	
07	Warnsummer Rückwärtsgang	
08	Fahrbeleuchtung	
09	Außenbeleuchtung	
10	Rundumkennleuchte	
11	Batterie	
<b>110</b>	<b>RAD</b>	
01	Felgen	
02	Reifen/Druck	
<b>111</b>	<b>SCHRAUBEN</b>	
<b>112</b>	<b>FAHRGESTELL UND KAROSSERIE</b>	
<b>113</b>	<b>LACKIERUNG</b>	
<b>114</b>	<b>ALLGEMEINE FUNKTIONSFÄHIGKEIT</b>	
<b>115</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	
<b>116</b>	<b>HINWEISE FÜR DEN KUNDEN</b>	

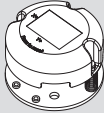
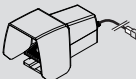
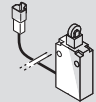
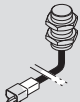
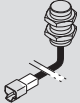
# FILTERELEMENTE UND RIEMEN

ANTRIEBSMOTOR			
	<p>ÖLFILTER ANTRIEBSMOTOR                      Teilenummer: 894022                      Wechsel: 500 H</p>		<p>LÜFTERRIEMEN                      Teilenummer: 895489                      Wechsel: 500 H</p>
	<p>TROCKENLUFTFILTERPATRONE                      Teilenummer: 227959                      Reinigung: 50 H                      Wechsel: 500 H</p>		
	<p>TROCKENLUFTFILTER-SICHERHEITSPATRONE                      Teilenummer: 227960                      Wechsel: 1000 Std.*</p>		
	<p>KRAFTSTOFF-FILTERPATRONE                      Teilenummer: 781909                      Wechsel: 500 H</p>		
<p>*: Die angegebenen Intervalle gelten nur als Richtwert (siehe: 3 – WARTUNG: INSTANDHALTUNGSTABELLE für die Reinigung und den Wechsel).</p>			

HYDRAULIK			
	<p>ÖLFILTERPATRONE HYDROSTATISCHER FAHRANTRIEB                      Teile-Nr.: 518251                      Wechsel: 500 H</p>		<p>SAUGFILTER HYDRAULIKÖLBEHÄLTER                      Teile-Nr.: 749589                      Reinigung: 1000 H</p>
	<p>ÖLFILTERPATRONE DER ZUSATZHYDRAULIK                      Teile-Nr.: 518251                      Wechsel: 500 H</p>		<p>EINFÜLLSIEB DES HYDRAULIKBEHÄLTERS                      Teile-Nr.: 794879</p>



# SICHERHEITSSBAUTEILE

ELEKTRISCH			
	<p>QUERNEIGUNGSSENSOR Teile-Nr.: 52521690</p>		<p>TOTMANN-PEDAL Teile-Nr.: 831136</p>
	<p>ÜBERLASTSENSOR Teile-Nr.: 676845</p>		<p>SENSOR UNTERER ARM Teile-Nr.: 833194</p>
	<p>SENSOR TELESKOP Teile-Nr.: 832955</p>		

# SCHMIERMITTEL UND KRAFTSTOFF



**EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL UND KRAFTSTOFF BENUTZEN:**  
 - Beim Nachfüllen können manche Ölsorten nicht zugemischt werden.  
 - Für einen Ölwechsel sind die MANITOU-Öle optimal geeignet.

## ÖLDIAGNOSE

Im Fall eines Instandhaltungs- oder Wartungsvertrags mit dem Vertragshändler kann – je nach Nutzungsgrad – eine Diagnose des Motor- und Achsenöls verlangt werden.

### (\*) EIGENSCHAFTEN DES EMPFOHLENE KRAFTSTOFFES

- Verwenden Sie einen Qualitätskraftstoff, um die volle Leistungsfähigkeit des Antriebsmotors zu erhalten.
- Kraftstofftyp Diesel N590 - Auto/C0/C1/C2/C3/C4
- BS 2869 Klasse A2
- ASTM D975-91 Class 2-2DA, US DF1, US DF2, US DFA
- JIS K2204 (1992) Klasse 1, 2, 3 und Spezialklasse 3.

ANTRIEBSMOTOR				
ZU SCHMIERENDE BAUTEILE	FÜLLMENGE	EMPFEHLUNG	PACKGRÖSSE	TEILE-NR.
ANTRIEBSMOTOR	6,7 Liter	Öl MANITOU Motor SAE 15W/40	5 l	661706
			20 l	582357
			55 l	582358
			209 l	582359
			1000 l	490205
KÜHLKREIS	5 Liter	Kühlflüssigkeit (Schutz bis -25 °C)	2 l	554002
			5 l	788246
			20 l	788247
KRAFTSTOFFBEHÄLTER	52 Liter	Diesel (*)		

GETRIEBE			
ZU SCHMIERENDE BAUTEILE	EMPFEHLUNG	PACKGRÖSSE	TEILE-NR.
VERTEILERGETRIEBE	Achsenöl TRACTELF SF3	5 l	545 976
		20 l	582 391
		209 l	894 257
KARDANWELLE	MANITOU Mehrzweck- Schmierfett BLAU	400 g	161589
		1 kg	720683
		5 kg	554974
		20 kg	499233
		50 kg	489670

HYDRAULIK				
ZU SCHMIERENDE BAUTEILE	FÜLLMENGE	EMPFEHLUNG	PACKGRÖSSE	TEILE-NR.
HYDRAULIKÖLBEHÄLTER	54 Liter	MANITOU Hydrauliköl ISO VG 46	5 l	545500
			20 l	582297
			55 l	546108
			209 l	546109

HEBEWERK				
ZU SCHMIERENDE BAUTEILE	FASSUNGSVERMÖGEN	EMPFEHLUNG	PACKGRÖSSE	TEILE-NR.
SCHMIERUNG ALLGEMEIN				
SCHMIERUNG OBERWAGEN-DREHKRANZ/LAGERLAUFLÄCHEN		MANITOU Hochleistungs-Schmierfett	Patrone 400 g	479330
SCHMIERUNG OBERWAGENKRANZ/VERZÄHNUNGEN		Öl Shell MALLEUS GL 205	Aerosol	744802
BREMSEGETRIEBE OBERWAGEN-GETRIEBEMOTOR	0,85 Liter	Öl MANITOU Mechanische Übertragung Achsen und Getriebe SAE80W90	2 l 20 l 55 l 220 l	499237 546330 546221 546220

VORDERACHSE				
ZU SCHMIERENDE BAUTEILE	FÜLLMENGE	EMPFEHLUNG	PACKGRÖSSE	TEILE-NR.
VORDERACHSDIFFERENZIAL	8 Liter	Achsenöl TRACTELF SF3	5 l 20 l 209 l 1000 l	545976 582391 894257 720149
ENDANTRIEBE VORNE	0,6 Liter	Öl SHELL SPIRAX A 90	20 l 209 l	661950 662000

HINTERACHSE				
ZU SCHMIERENDE BAUTEILE	FÜLLMENGE	EMPFEHLUNG	PACKGRÖSSE	TEILE-NR.
HINTERACHSDIFFERENZIAL	8 Liter	Achsenöl TRACTELF SF3	5 l 20 l 209 l 1000 l	545976 582391 894257 720149
ENDANTRIEBE HINTEN	0,6 Liter	Öl SHELL SPIRAX A 90	20 l 209 l	661950 662000


# INSTANDHALTUNGSTABELLE 160 ATJ E3 - 160 ATJ S E3 - 180 ATJ 2 E3

## (1): ZWINGENDE INSPEKTION NACH 500 BETRIEBSSTUNDEN ODER 6 MONATEN


Diese Inspektion ist zwingend nach Ablauf der ersten 500 Betriebsstunden bzw. nach Ablauf von 6 Monaten (je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt), gerechnet ab Datum der Erstinbetriebnahme durchzuführen.

## (2): Das Verbrennungsmotoröl und der Verbrennungsmotorölfilter müssen nach den ersten 50 Betriebsstunden und dann alle 500 Betriebsstunden ausgewechselt werden.

A = EINSTELLEN, C = KONTROLLIEREN, G = SCHMIEREN, N = REINIGEN,  
P = ENTLÜFTEN, R = WECHSELN, V = ENTLEREEN

	SEITE	 (1)	TÄGLICH ODER ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN	ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN	ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN	ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN ODER NACH 6 MONATEN	ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN ODER 1 JAHR LICH	ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN ODER ALLE 2 JAHRE	ALLE 4000 BETRIEBSSTUNDEN	GELEGENTLICH
<b>ANTRIEBSMOTOR</b>										
Motorölstand	3-13/3-33	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Kühlflüssigkeitsstand	3-13/3-38	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	V/R	<<<	
Kraftstoffvorrat	3-13	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Leitungen des Kraftstoffkreislaufs	3-15/3-40		C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	P
Kühlergrill	3-18	N	N	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Trockenluftfilterpatrone	3-19/3-28	R	N	<<<	R	<<<	<<<	<<<	<<<	
Riemenspannung Lichtmaschine/Kurbelwelle/Lüfter	3-18/3-27/3-32	C/A		C/A	R	<<<	<<<	<<<	<<<	
Kühlsystem	3-25	C		C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Kraftstofffilter	3-26	N		N	R	<<<	<<<	<<<	<<<	
Kraftstoff-Filterpatrone (2)	3-19/3-28	R		N	R	<<<	<<<	<<<	<<<	
Motoröl (2)	3-13/3-33	V			V	<<<	<<<	<<<	<<<	
Motorölfilter (2)	3-33	R			R	<<<	<<<	<<<	<<<	
Kraftstoffbehälter	3-34					V/N	<<<	<<<	<<<	
Sicherheitspatrone Trockenluftfilter	3-34					R	<<<	<<<	<<<	
Gummi-Silentblöcke Antriebsmotor	3-37					C**	<<<	<<<	<<<	
Motordrehzahl	3-37					C**	<<<	<<<	<<<	
Ventilspiel	3-39	C**				C**	<<<	<<<	<<<	
Einspritzdüsen	3-39					C	<<<	<<<	<<<	
Kühler	3-39					C**	<<<	<<<	<<<	
Kühlflüssigkeitspumpe und Thermostat	3-39					C**	<<<	<<<	<<<	
Lichtmaschine und Anlasser	3-39					C**	<<<	<<<	<<<	
Kraftstoff-Einspritzdruck	3-39					C**	<<<	<<<	<<<	
Turbolader	3-39					C**	<<<	<<<	<<<	
Einspritzpumpe	3-39					C**	<<<	<<<	<<<	
<b>GETRIEBE</b>										
Bremsen	3-12/3-32	C	C	<<<	<<<	C	<<<	<<<	<<<	
Achsbrücken	3-16/3-17	G		G	<<<	<<<	<<<	<<<	G/C**	
Fester Sitz der Kardanschrauben	3-31	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Kreislaufdruck hydrostatischer Fahrantrieb	3-37					C**	<<<	<<<	<<<	
Regelbeginn hydrostatischer Fahrantrieb	3-37					C/A*	<<<	<<<	<<<	
<b>BEREIFUNG</b>										
Zustand Räder und Reifen	3-14	C	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Anzugsdrehmoment Radmuttern	3-22				C**	<<<	<<<	<<<	<<<	
Räder	3-41									R
<b>HEBEWERK</b>										
Fester Sitz des Teleskops	3-22				C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Bremsgetriebe Oberwagen-Getriebemotor	3-23/3-31				C	V/R	<<<	<<<	<<<	
Fester Sitz der Schrauben Oberwagendrehmotor	3-30					C	<<<	<<<	<<<	
<b>HYDRAULIK</b>										
Hydrauliköl	3-14/3-30	C	C	<<<	<<<	V/R	<<<	<<<	<<<	
Ölfilterpatrone hydrostatischer Fahrantrieb	3-29	R				R	<<<	<<<	<<<	
Ölfilterpatrone Zusatzhydraulik	3-29					R	<<<	<<<	<<<	
Zustand der Schlauch- und Rohrleitungen	3-30					C**	<<<	<<<	<<<	
Siebfilter Hydraulikkreislauf	3-37					N	<<<	<<<	<<<	
Geschwindigkeit der Hydraulikfunktionen	3-37					C**	<<<	<<<	<<<	
Zustand der Zylinder (Leckstellen, Stangen)	3-37					C**	<<<	<<<	<<<	
Hydraulikbehälter	3-39					N	<<<	<<<	<<<	
Druck in den Hydraulikkreisläufen	3-39					C**	<<<	<<<	<<<	
Fördermenge der Hydraulikkreisläufe	3-39					C**	<<<	<<<	<<<	

A = EINSTELLEN, C = KONTROLLIEREN, G = SCHMIEREN, N = REINIGEN,  
P = ENTLÜFTEN, R = WECHSELN, V = ENTLÉEREN

	SEITE	 (1)	TÄGLICH ODER ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN	ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN	ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN	ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN ODER NACH 6 MONATEN	ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN ODER 1 x JÄHRLICH	ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN ODER ALLE 2 JAHRE	ALLE 4000 BETRIEBSSTUNDEN	GELEGENTLICH
<b>ELEKTRISCHE ANLAGE</b>										
Zustand der Joystick-Faltenbälge	3-14		C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Säurestand in der Batterie	3-15	C		C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Notpumpe	3-22	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Positionssensoren Arme	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Querneigungssensor	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Überlastsensor	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Dichte der Batteriesäure	3-31	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Zustand der Kabelbäume und Kabel	3-37						C**	<<<	<<<	
<b>VORDER- UND HINTERACHSE</b>										
Differenzialöl der Vorder- und Hinterachse	3-20/3-35	C			C	<<<	V/R	<<<	<<<	
Öl Vorder- und Hinterachsen	3-20/3-35	C			C	<<<	V/R	<<<	<<<	
Öl in den Endantrieben Vorder- und Hinterräder	3-20/3-35	C			C	<<<	V/R	<<<	<<<	
<b>FAHRGESTELL</b>										
Oberwagen-Drehkranz	3-23	G			G	<<<	<<<	<<<	<<<	
Achsen	3-24				G	<<<	<<<	<<<	<<<	
Fester Sitz der Befestigungsschrauben Achsen an Fahrgestell	3-25	C			C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Fester Sitz der Drehkranzschrauben	3-32	C				C	<<<	<<<	<<<	
<b>ARBEITSBÜHNE</b>										
Allgemeine Inspektion	3-12	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Funktionskontrolle	3-12	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	
Aufkleber der Arbeitsbühne	3-26				C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Überlast	3-27				C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Bremsweg	3-27				C	<<<	<<<	<<<	<<<	
Anschlagpunkte der Arbeitsbühne	3-42									XXX
Freilaufschaltung	3-45									XXX
Tiefladertransport der Bühne	3-45									XXX
Wartungsstütze	3-47									XXX
<b>OPTION</b>										
Safe Man-System	3-14	C	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	<<<	

(\*): Alle 10 Stunden während der ersten 50 Betriebsstunden, abschließend ein letztes Mal nach 250 Stunden.

(\*\*): Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.

# A - TÄGLICH ODER ALLE 10 BETRIEBSSTUNDEN

## A1 - ALLGEMEINE INSPEKTION

KONTROLLIEREN

- Die Maschine sorgfältig inspizieren und auf Risse an den Schweißstellen, Korrosion und Schäden an der Struktur, lockere oder fehlende Schrauben, Hydraulikleckagen, beschädigte Steuerkabel und lose Stromanschlüsse kontrollieren.“

## A2 - FUNKTIONSKONTROLLE

KONTROLLIEREN



**Alle Funktionsstörungen der Arbeitsbühne müssen vor der täglichen Inbetriebnahme der Arbeitsbühne erkannt werden. Bei Erkennung einer Funktionsstörung diese eingrenzen und die Arbeitsbühne außer Betrieb setzen.**

**Eine Testzone auf ebenem und festem Untergrund, frei von allen Hindernissen, wählen.**

**Bei Manövern der Arbeitsbühne (Heben, Drehung usw.) rund um die Maschine und über sich blicken. Insbesondere auf Stromkabel und eventuelle Gegenstände im Bewegungsbereich der Arbeitsbühne achten.**

### NOT-AUS

- Die Not-Aus-Taster der Bodenbedienung drücken.
- > Ergebnis: Der Motor muss stoppen, und es darf keine Funktion aktiv sein.
- Den roten Not-Aus-Taster in die Betriebsstellung ziehen und den Motor wieder starten.
- Den Test mit dem Not-Aus-Taster des Arbeitskorbs durchführen, das Ergebnis muss gleich ausfallen.

### TOTMANN-FUNKTIONEN

- Ohne die als Totmann-Taste bezeichnete Taste zur Bestätigung der Höhenbewegung zu drücken, eine Höhenbewegungsfunktion der Arbeitsbühne wählen.
  - > Ergebnis: Die Arbeitsbühne darf sich nicht in die Höhe bewegen.
  - Die als Totmann-Taste bezeichnete Taste zur Bestätigung der Höhenbewegung drücken und eine Höhenbewegungsfunktion der Arbeitsbühne wählen.
  - > Ergebnis: Die Arbeitsbühne muss sich in die Höhe bewegen.
- Diese Prüfung für die Funktionen zur Höhen- und Absenkbewegung, zur Drehung des Oberwagens und zum Verfahren des Boden- und Korb-Bedienpults durchführen, um das gleiche Ergebnis zu erhalten.

### HUPE

- Den Hupenknopf des Arbeitskorbs drücken
- > Ergebnis: Die Hupe muss ertönen.

### HEBE-/SENKFUNKTIONEN

- Alle Hebe- und danach Senkfunktionen am Boden-Bedienpult ausführen (Arme 1/2/3 und Pendel).
- > Ergebnis: Die Arbeitsbühne muss sich in die Höhe bewegen und sich dann absenken.
- Alle Hebefunktionen am Korb-Bedienpult ausführen (Arme 1/2/3 und Pendel).
- > Ergebnis: Die Arbeitsbühne muss sich in die Höhe bewegen und sich dann absenken.

### LENKUNG

Hinweis: Zum Durchführen der Prüfungen der Lenk- und Verfahrfunktionen in die Bühne steigen und sich in die Bewegungsrichtung der Maschine drehen.

- Am Korb-Bedienpult die Lenkungssteuerung wählen.
- > Ergebnis: Die Lenkräder müssen sich in die gewählte Richtung drehen.

### VERFAHREN UND BREMSEN

- Eine Verfahrssteuerung wählen
- > Ergebnis: Die Maschine muss sich im Vorwärtsgang in die Richtung des weißen Pfeils und im Rückwärtsgang in die Richtung des schwarzen Pfeils bewegen und muss beim Loslassen des Bedienelements anhalten.

### FAHRGESCHWINDIGKEITEN IM ARBEITSMODUS

- Einen oder mehrere Arme der Arbeitsbühne heben und/oder das Teleskop ausfahren.
- Eine Fahrbewegung durchführen.
- > Beabsichtigtes Ergebnis: Die Fahrbewegung muss mit Arbeitsgeschwindigkeit durchgeführt werden.

## QUERNEIGUNGSSENSOR

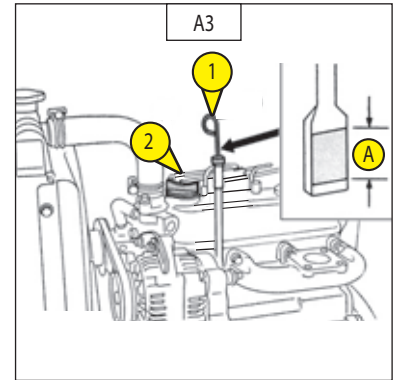
Für diese Kontrolle sind die Arme auszufahren.

- Die Arbeitsbühne auf eine größer als zugelassene Querneigung einstellen.
- > Beabsichtigtes Ergebnis: Die Bewegungen zum Ausfahren des Teleskops, Heben der Arme müssen gesperrt sein. Die Kontrollleuchte der Querneigung leuchtet im Arbeitskorb, der Warnsummer ertönt im Arbeitskorb in langsamen Intervallen.

## ÜBERLASTSENSOR

Für diese Kontrolle sind die Arme in die Transportstellung einzufahren.

- Ein schwereres Gewicht als zulässig in den Arbeitskorb stellen.
- > Ergebnis: Die Bewegungen zum Ausfahren des Teleskops, Heben der Arme müssen gesperrt sein. Die Überlast-Kontrollleuchte leuchtet im Arbeitskorb, der Warnsummer ertönt im Arbeitskorb stetig.

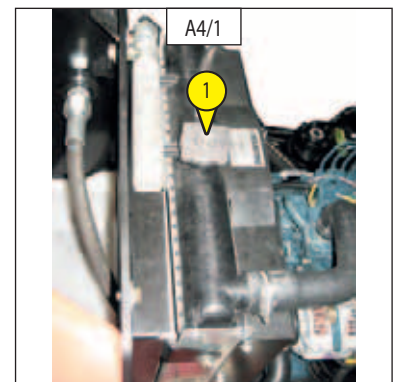


## A3 - FÜLLSTAND MOTORÖL

KONTROLLIEREN

Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten und abwarten, bis das Öl sich abgesetzt hat.

- Die linke Abdeckung öffnen.
- Den Ölmesstab 1 (Abb. A3) herausziehen.
- Den Ölmesstab abwischen und prüfen, dass der Füllstand zwischen den beiden oberen Markierungen liegt A (Abb. A3).
- Gegebenenfalls Öl nachfüllen (siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL) durch die Einfüllöffnung 2 (Abb. A3) einfüllen.

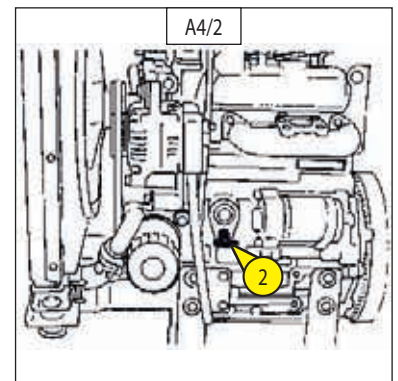


## A4 - FÜLLSTAND KÜHLFLÜSSIGKEIT

KONTROLLIEREN

Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten und abwarten, bis der Motor abgekühlt ist.

- Die linke Abdeckung öffnen.
- Den Kühlerschlussdeckel 1 (Abb. A4/1) entfernen
- Kontrollieren, dass die Kühlflüssigkeit bis zur Einfüllöffnung reicht.
- Das Entleerungsventil 2 (Abb. A4/2) auf der Kurbelgehäusesseite überprüfen.



**Muss der Kühlerschlussdeckel entfernt werden, die oben genannten Vorsichtsmaßnahmen befolgen und den Deckel am Ende sicher festschrauben.  
Den Reservebehälter mit kühlem Reinwasser und einer Frostschutzlösung füllen.  
Bei Wasserleckage wenden Sie sich an Ihren Händler  
Sicherstellen, dass kein Schlammwasser oder Meerwasser in den Kühler gelangt.  
Den Reservebehälter mit Kühlflüssigkeit nicht über die Marke "FULL" (Voll) hinaus füllen.  
Darauf achten, dass der Verschlussdeckel fest sitzt. Sitzt der Verschlussdeckel locker oder ist er nicht richtig geschlossen, kann Wasser ausfließen, und der Motor kann heiß werden.**



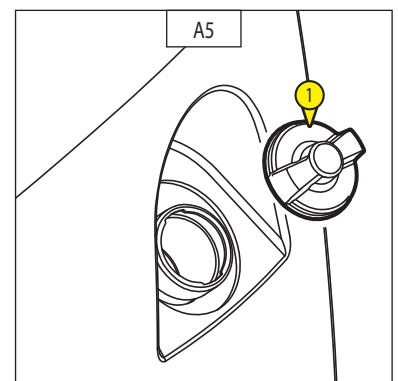
**Den Kühlerschlussdeckel nicht entfernen, solange der Motor warm ist. Den Verschlussdeckel im Stillstand leicht lösen, damit der Drucküberschuss entweicht. Den Deckel erst dann ganz abnehmen. Bei Überhitzung kann Dampf aus dem Kühler oder aus dem Reservebehälter austreten. und schwere Verletzungen verursachen.**

## A5 - KRAFTSTOFFVORRAT

KONTROLLIEREN

Der Kraftstoffbehälter sollte möglichst immer voll sein, um die Kondenswasserbildung durch Witterungseinflüsse so gering wie möglich zu halten.

- Den Tankdeckel 1 (Abb. A5) entfernen
- Behälter mit sauberem, durch ein Filtersieb oder einen sauberen, fusselfreien Lappen gefiltertem Diesel durch die Einfüllöffnung füllen.



**Während des Nachfüllens nicht rauchen oder sich mit offener Flamme dem offenen Kraftstoffbehälter nähern. Den Motor vor dem Nachfüllen immer abstellen.**



**Das Entlüften des Kraftstoffbehälters erfolgt über den Tankdeckel. Bei Austausch des Tankdeckels immer nur Originaltankdeckel mit Entlüftungsöffnung verwenden.**



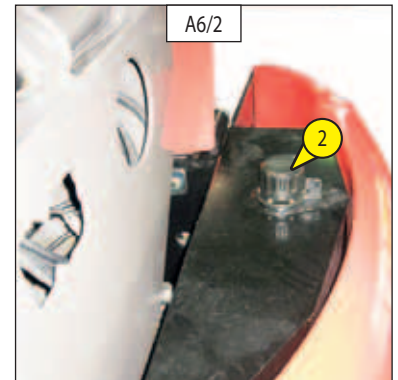
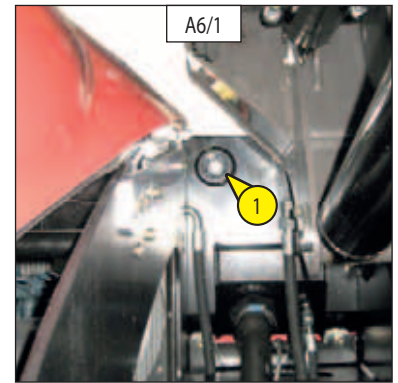
## A6 - FÜLLSTAND HYDRAULIKÖL

KONTROLLIEREN

- Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, in die Transportstellung setzen, und den Verbrennungsmotor abschalten.
- Der Ölstand muss bis zur Mitte der Anzeige 1 + oder - 10 mm reichen (Abb. A6/1).
- Bei Bedarf Öl durch die Einfüllöffnung 2 (Abb. A6/2) nachfüllen (siehe Kapitel „SCHMIERMITTEL“).



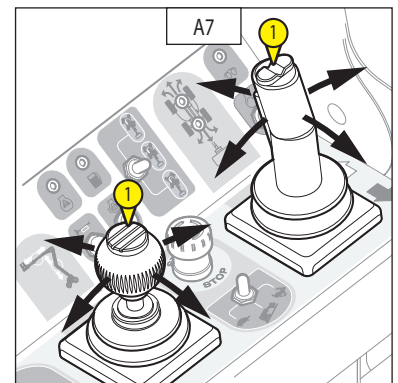
**Eine Differenz von 10 bis 20 mm zwischen dem Öl im heißen und kalten Zustand ist möglich. Es wird empfohlen, die korrekte Ölmenge einzufüllen, wenn das Öl heiß ist.**



## A7 - ZUSTAND DER JOYSTICK-FALTENBÄLGE

KONTROLLIEREN

- Für diese Kontrolle in den Arbeitskorb steigen; der Verbrennungsmotor muss abgeschaltet sein.
- Die Gummifaltenbälge 1 (Abb. A7) der Joysticks auf einwandfreien Zustand prüfen: Hierfür die Joysticks wie bei normalem Gebrauch betätigen. Die Faltenbälge dürfen keine Risse aufweisen; anderenfalls könnte Wasser eindringen und die Funktionstüchtigkeit der Maschine beeinträchtigen.



## A8 - ZUSTAND DER RÄDER UND REIFEN

KONTROLLIEREN

- Die Reifen auf eventuelle Einschnitte, Risse, Unebenheiten, Verschleißspuren usw. kontrollieren.

## A8 - ZUSTAND DES SAFE MAN-SYSTEMS (OPTION)

KONTROLLIEREN

Die Schaltleiste betätigen (Abb. A8/1) und Folgendes überprüfen:

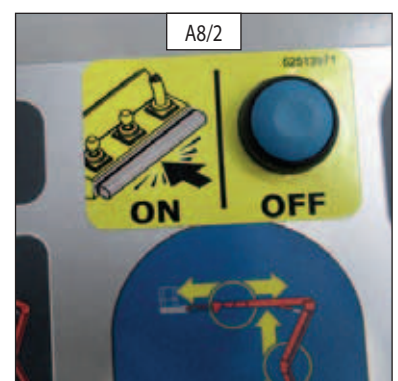
- > Den Stillstand aller Bewegungen der Arbeitsbühne.
- > Die Funktion der blauen Rundumkennleuchte und des Warnsummers.
- > Die Funktion der Bewegungen der Arbeitsbühne, wenn die Taste „OFF“ einmal gedrückt wird (Abb. 8/2).

Wenn die Schaltleiste defekt ist, blinkt die blaue Rundumkennleuchte schnell und ein bestimmter Signalton ist zu hören. Die Maschine kann jedoch normal funktionieren.

Wenn die Reaktivierungstaste „OFF“ nicht funktioniert, den Not-Aus-Taster verwenden, um die Arbeitsbühne wieder zu aktivieren.



**Bei Nichtfunktion der Option. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.**





## B - ALLE 50 BETRIEBSSTUNDEN

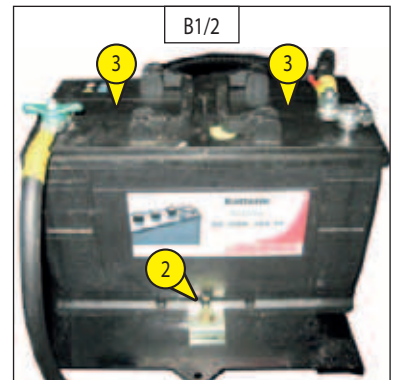
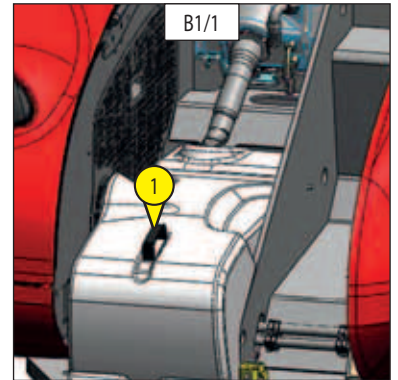
Alle vorher beschriebenen sowie alle nachstehenden Wartungsarbeiten durchführen.

### B1 - SÄURESTAND IN DER BATTERIE

KONTROLLIEREN

Säurestand in den einzelnen Batteriezellen überprüfen.  
Bei hoher Umgebungstemperatur den Füllstand öfter als alle 50 Betriebsstunden prüfen.

- Die Batterieabdeckung 1 (Abb. B1/1) entfernen.
- Die Batteriebefestigung 2 (Abb. B1/2) entfernen.
- Die beiden Verschlüsse 3 (Abb. B1/3) von den Zellen abnehmen.
- Der Säurestand muss 1 cm über den Platten in der Batterie liegen.
- Bei Bedarf sauberes, destilliertes Wasser, das in einem Glasbehälter aufbewahrt wurde, nachfüllen.
- Die beiden Verschlüsse 3 (Abb. B1/2) reinigen, abtrocknen und einsetzen.
- Batterieklemmen überprüfen und zur Vermeidung von Oxidation mit Vaseline bestreichen.
- Die Batteriebefestigung 2 (Abb. B1/2) einsetzen.
- Die Batterieabdeckung wieder anbringen.
- Die beiden Abdeckungsmuttern festschrauben.



**Handhabung und Wartung der Batterie können gefährlich sein, deshalb sind folgende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen:**



- Eine Schutzbrille tragen.
- Batterie waagrecht halten.
- Rauchen oder Arbeiten in der Nähe einer offenen Flamme sind verboten.
- An einem gut belüfteten Ort arbeiten.
- Sollte Batteriesäure auf die Haut oder in die Augen gelangen, betroffene Stellen 15 Minuten lang mit reichlich klarem Wasser spülen und danach den Arzt aufsuchen.

### B2 - LEITUNGEN DES KRAFTSTOFFKREISLAUFS

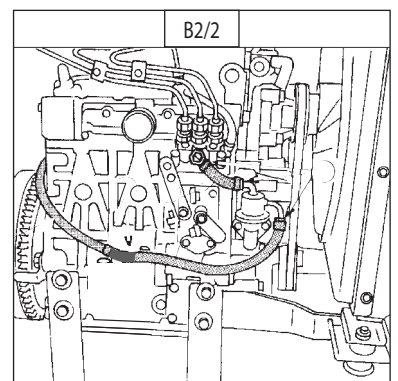
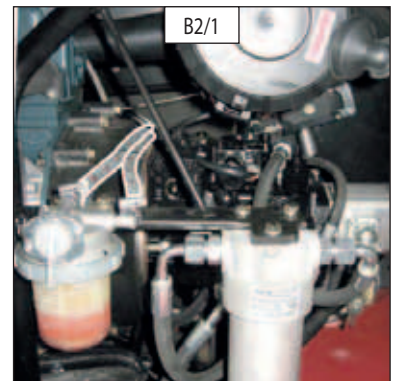
KONTROLLIEREN

Die Arbeitsbühne auf waagrechttem Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten und abwarten, bis der Motor abgekühlt ist.



**Wenn der Motor stillsteht, die Leitungen des Kraftstoffkreislaufs auf einwandfreien Zustand kontrollieren. Beschädigte Kraftstoffzuleitungen können zu einem Brand führen.**

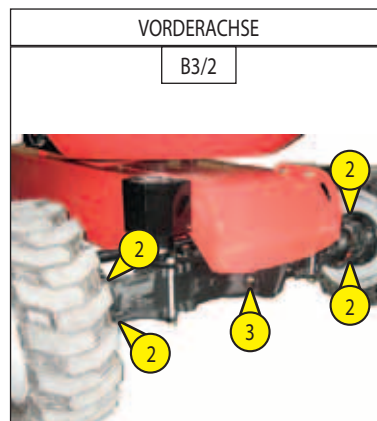
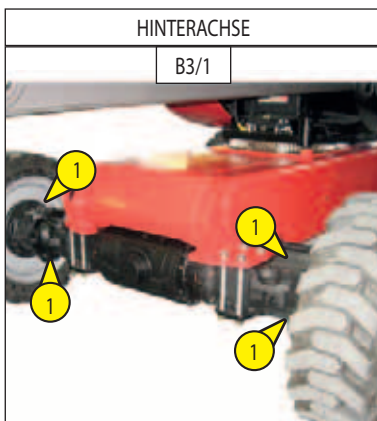
- Die Motorhaube öffnen.
- Die Zuleitungen des Kraftstoffkreislaufs (Abb. B2/1 und B2/2) sowie die Schlauchschellen einer Sichtprüfung unterziehen. Beschädigte Teile sofort auswechseln (die Kraftstoffzuleitungen und Schlauchschellen mindestens alle zwei Jahre auswechseln).



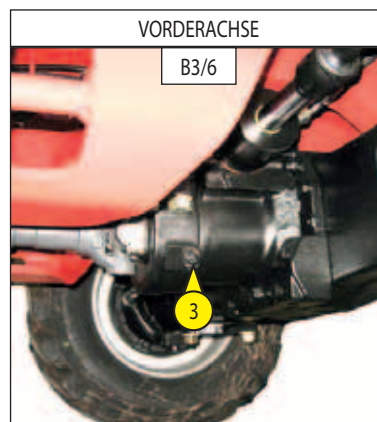
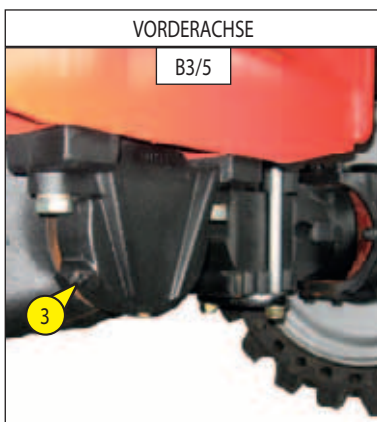
## B3 - Achsen

### SCHMIEREN

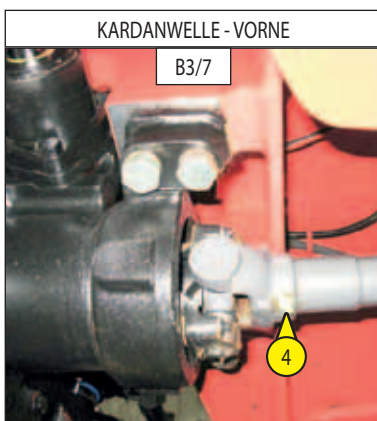
- Die Achsschenkelbolzen vorne und hinten 1 (Abb. B3/1, B3/3 und B3/4) und 2 (Abb. B3/2, B3/3 und B3/4) (8 Schmiernippel) schmieren



- Die Schwingachse der Vorderachse 3 (Abb. B3/2, Abb. B3/5 und Abb. B3/6) (2 Schmiernippel) schmieren.



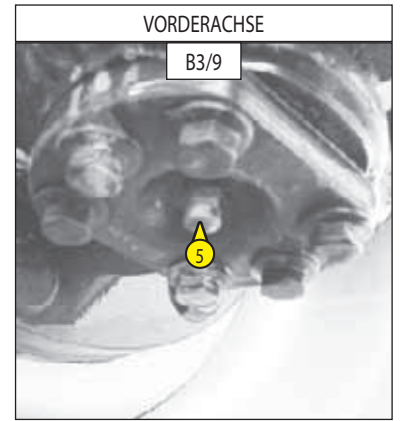
- Die vordere und hintere Kardanwelle 4 (Abb. B3/7) schmieren.



## B3 - ACHSEN

### SCHMIEREN

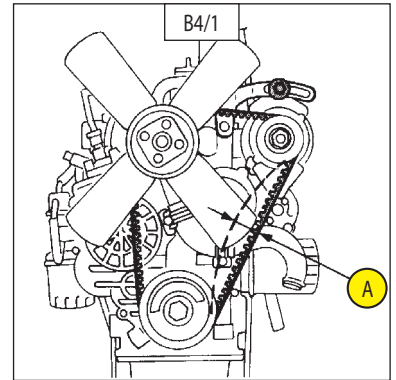
- Die Achsschenkelbolzen vorne und hinten 4 (Abb. B3/8) und 5 (Abb. B3/9) (8 Schmiernippel) schmieren



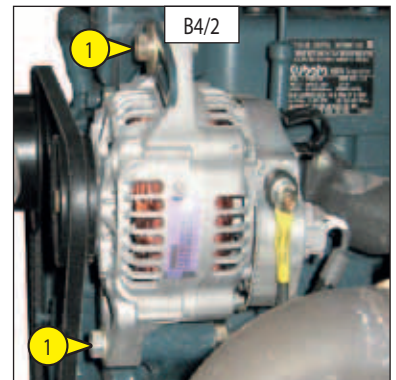
## B4 - RIEMENSPIGUNG LICHTMASCHINE/LÜFTER/KURBELWELLE

EINSTELLEN

- Die linke Abdeckung öffnen.
- Keilriemen auf Zustand, Verschleiß und Risse prüfen und gegebenenfalls auswechseln (siehe: 3 – WARTUNG: FILTERELEMENTE UND RIEMEN).
- Die Spannung zwischen den Spannrollen der Kurbelwelle und der Lichtmaschine prüfen.
- Bei einem Daumendruck (98 N) muss die Spannung A (Abb. B4/1) zwischen 7 und 9 mm (Abb. B4/1) betragen.
- Bei Bedarf justieren.
- Die Schrauben 1 (Abb. B4/2) um zwei bis drei Gewindedrehungen lockern. Komplette Lichtmaschine so schwenken, dass die erforderliche Keilriemenspannung erreicht wird.
- Die Schrauben 1 (Abb. B4/2) festziehen.



**Nach einem Wechsel des Lichtmaschinenkeilriemens Spannung nach den ersten 20 Betriebsstunden nochmals kontrollieren.**



## B5 - KÜHLERGRILL

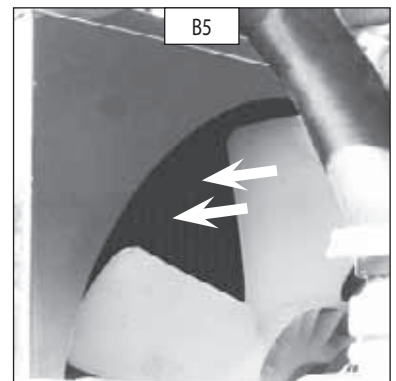
REINIGEN

- Die Motorhaube öffnen.



Um den Kühlergrill vor Verschmutzung zu schützen, wird er mit Druckluft von innen nach außen gereinigt (Abb. B5). Dies ist die einzig wirksame Methode zur Entfernung von Schmutzpartikeln.

**Bei Einsatz in sehr staubiger Umgebung den Kühlergrill täglich reinigen.**





## B6 - TROCKENLUFTFILTER-PATRONE

REINIGEN

Bei Einsatz in sehr staubiger Umgebung die Wartungshäufigkeit erhöhen und Kapitel: FILTERELEMENTE UND RIEMEN beachten.

- Die linke Abdeckung öffnen.
- Den Trockenluftfilter 1 (Abb. B6/1) ausfindig machen.
- Den Deckel 2 (Abb. B6/2) lösen.
- Die Filterpatrone 3 (Abb. B6/3) durch Ziehen abnehmen.
- Die Sicherheitspatrone 4 (Abb. B6/4) an ihrem Platz lassen.
- Die Filterpatrone mit Druckluft ausschließlich von innen nach außen reinigen.

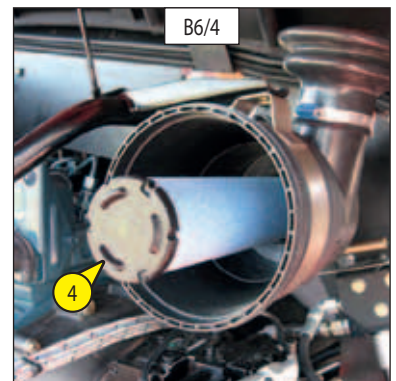
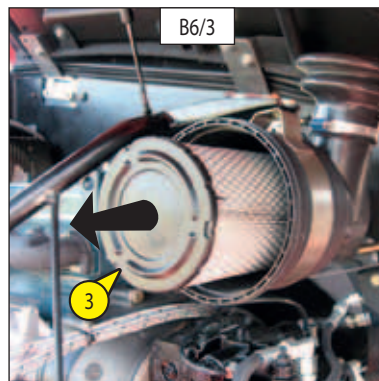
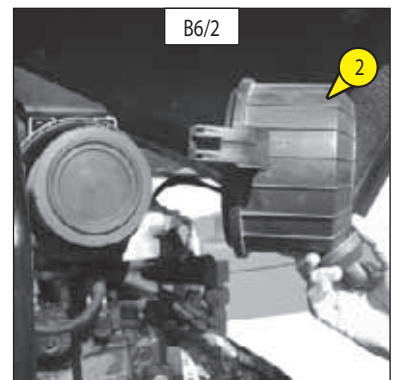
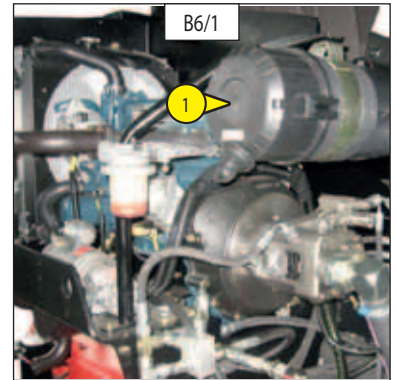


**Einen Sicherheitsabstand von 30 mm zwischen Luftstrahl und Filterpatrone einhalten, um ein Zerreißen oder Durchstoßen der Patrone zu verhindern. Die Patrone darf nicht in der Nähe des Luftfiltergehäuses ausgeblasen werden. Die Patrone zum Reinigen auf keinen Fall gegen eine harte Fläche klopfen. Beim Reinigen einen geeigneten Augenschutz tragen.**

- Den Filter innen mit einem feuchten, sauberen, fusselfreien Lappen reinigen.
- Die Filterpatrone auf einwandfreien Zustand prüfen, bei Bedarf auswechseln.
- Patrone wieder einsetzen und Deckel wieder anbringen.



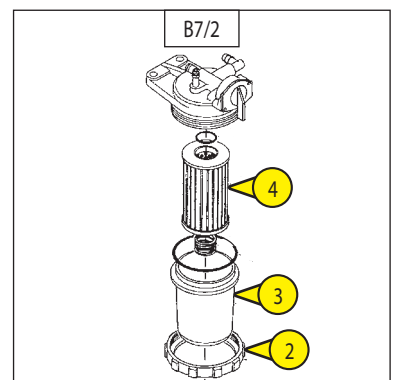
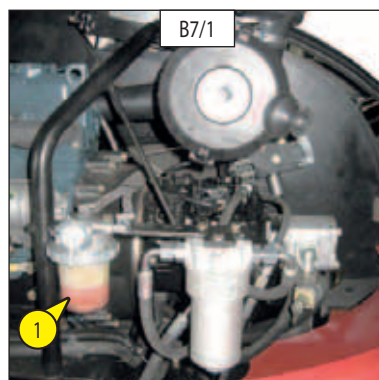
**Trockenluft-Filterpatronen niemals waschen. Die Sicherheitspatrone im Inneren der Filterpatrone auf keinen Fall reinigen; bei Verschmutzung oder Beschädigung muss sie gegen eine neue ausgetauscht werden.**



## B7 - KRAFTSTOFF-FILTERPATRONE

WECHSELN

- Die linke Abdeckung öffnen.
- Die Filteraußenseite und den Halter gründlich reinigen, damit kein Staub in das System eindringt.
- Den Kraftstoffhahn 1 (Abb. B7/1) in der Position OFF schließen.
- Den Haltering 2 lösen, den Behälter 3 (Abb. B7/2) entfernen und innen mit einem Pinsel und sauberem Diesel reinigen.
- Die Filterpatrone 4 (Abb. B7/2) wegwerfen.
- Alle Teile mit einer neuen Patrone wieder einbauen (siehe: 3 – WARTUNG: FILTERELEMENTE UND RIEMEN).



## C - ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN

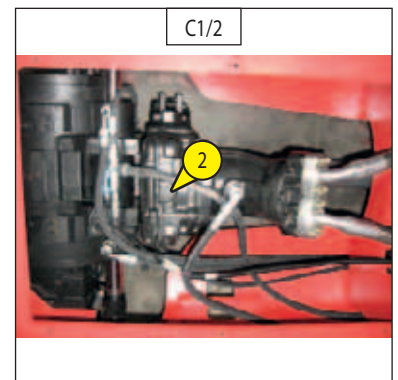
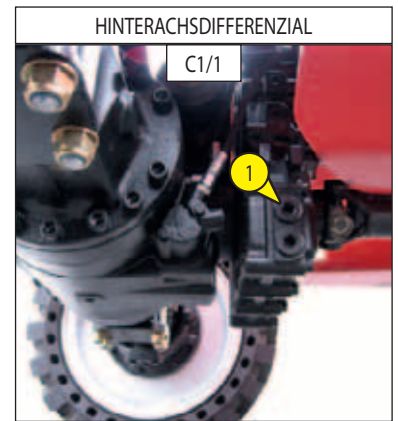
### C1 - FÜLLSTAND DIFFERENZIALÖL

KONTROLLIEREN

#### Bei 160 ATJ E3:

Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten.

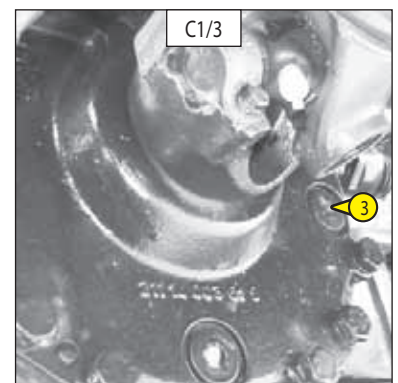
- Den Verschluss 1 (Abb. C1/1) entfernen. Das Öl muss bis zur Kante der Einfüllöffnung reichen.
- Gegebenenfalls Öl (siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL) durch die Einfüllöffnung 2 (Abb. C1/2) nachfüllen.
- Den Verschluss 1 (Abb. C1/1) einsetzen und festziehen (Abb. C1/1).



#### Bei 160 ATJ S E3:

Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten.

- Den Verschluss 3 (Abb. C1/3) entfernen. Das Öl muss bis zur Kante der Einfüllöffnung reichen.
- Gegebenenfalls Öl (siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL) durch die gleiche Einfüllöffnung nachfüllen.
- Den Verschluss 3 (Abb. C1/3) einsetzen und festziehen (Anzugsdrehmoment 6 daNm)



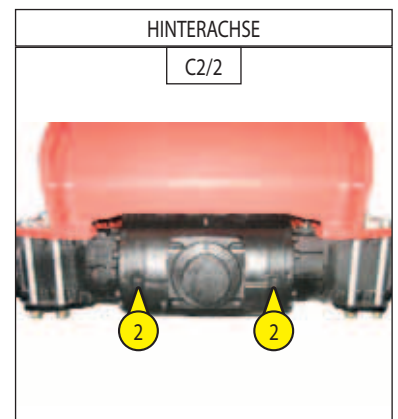
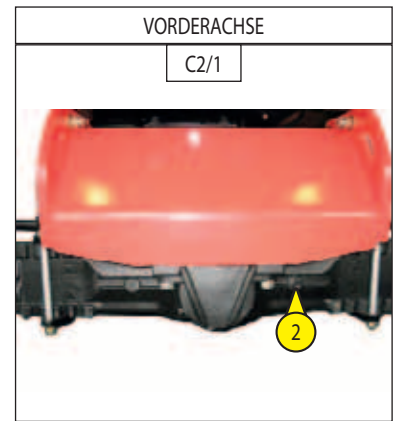
## C2 - FÜLLSTAND VORDER- UND HINTERACHSÖL

KONTROLLIEREN

### Bei 160 ATJ E3:

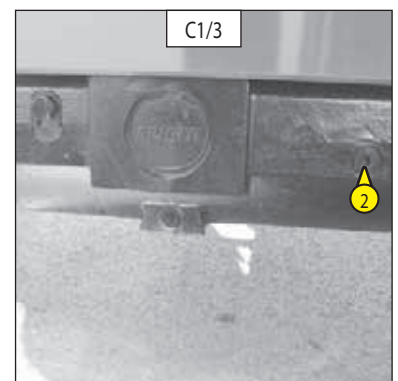
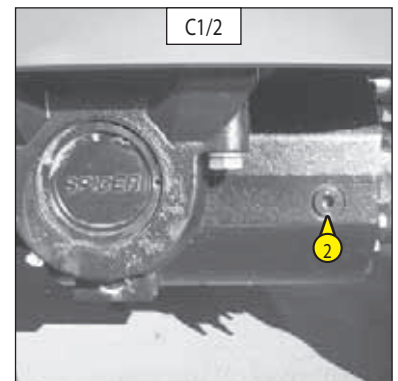
Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten.

- Die Kontrollschraube 2 entfernen (Abb. C2/1: Vorderachse) (Abb. C2/2: Hinterachse): Der Ölstand muss in der Höhe der Öffnung liegen.
- Gegebenenfalls Öl (siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL) durch die gleiche Einfüllöffnung nachfüllen.
- Die Kontrollschraube 2 einsetzen und festziehen (Abb. C2/1: Vorderachse) (Abb. C2/2: Hinterachse).



### Bei 160 ATJ S E3:

- Die Kontrollschraube 2 entfernen (Abb. C1/2: Vorderachse) (Abb. C1/3: Hinterachse): Der Ölstand muss in der Höhe der Öffnung liegen.
- Gegebenenfalls Öl (siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL) durch die gleiche Einfüllöffnung nachfüllen.
- Die Kontrollschraube 2 einsetzen und festziehen (Abb. C1/2: Vorderachse) (Abb. C1/3: Hinterachse) (Anzugsdrehmoment: 6 daNm)

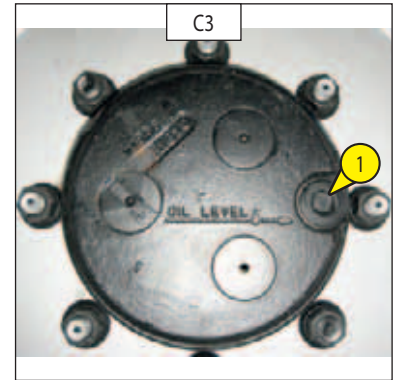


### C3 - ÖLSTAND IN DEN VORDEREN UND HINTEREN ENDANTRIEBEN

KONTROLLIEREN

Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten.

- Ölstand in beiden Endantrieben der Vorder- und Hinterachse prüfen.
- Die Kontrollschraube 1 (Abb. C3) waagrecht stellen.
- Die Kontrollschraube entfernen, das Öl muss bis zur Kante der Einfüllöffnung reichen.
- Gegebenenfalls Öl (siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL) durch die gleiche Einfüllöffnung nachfüllen.
- Die Kontrollschraube 1 (Abb. C3) wieder einsetzen und festziehen.
- Die gleichen Arbeitsschritte an beiden Endantrieben der Hinterachse durchführen.



### C4 - FESTER SITZ DER RADMUTTERN

KONTROLLIEREN

- Die Radmuttern auf festen Sitz prüfen (Abb. C4).



**Bei Nichtbeachtung dieses Hinweises können sich die Räder verformen und die Radbolzen abbrechen.**

C4 ANZUGSDREHMOMENTE FÜR RADMUTTERN	
VORDERRÄDER	34 daNm ± 15 %
HINTERRÄDER	34 daNm ± 15 %

### C5 - NOTPUMPE

KONTROLLIEREN

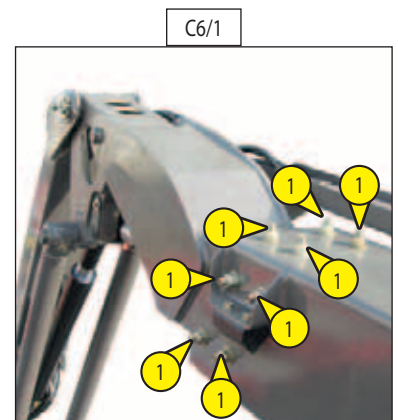
- Den Verbrennungsmotor abschalten.

Die Notpumpe auf Funktionstüchtigkeit prüfen: Hierzu den Schalter neben dem Boden-Bedienpult oder Korb-Bedienpult drücken.

- Eine Senkbewegung des Arms ausführen (zum Beispiel)



**Funktioniert die Pumpe nicht, die Arbeitsbühne auf keinen Fall in Gebrauch nehmen.**



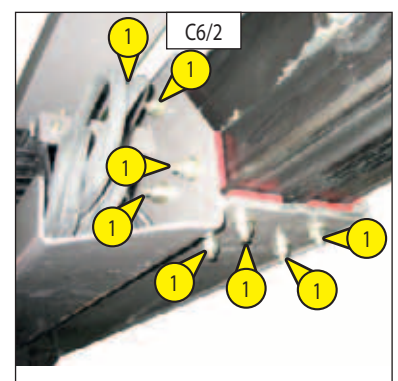
### C6 - FESTER SITZ DES TELESKOPS

KONTROLLIEREN

- Die 16 Muttern der Teleskopkufen 1 (Abb. C6/1 und C6/2) auf festen Sitz prüfen.



**Die Nichtbeachtung kann zum Verlust der Kufen und zur Beschädigung des Teleskops führen.**



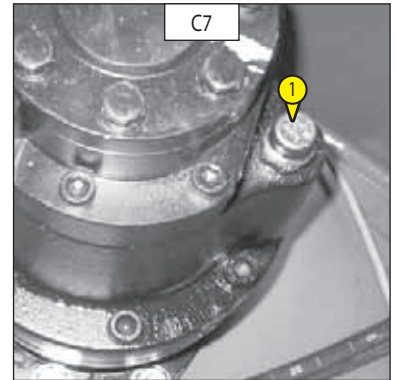


## C7 - ÖLSTAND BREMSGETRIEBE OBERWAGEN-GETRIEBEMOTOR

KONTROLLIEREN

Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten.

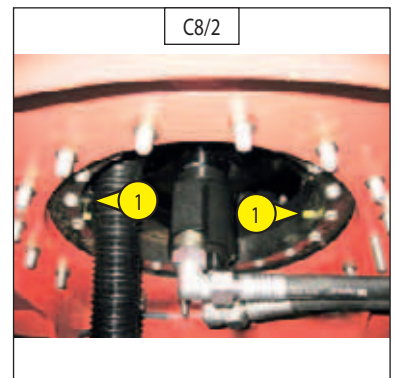
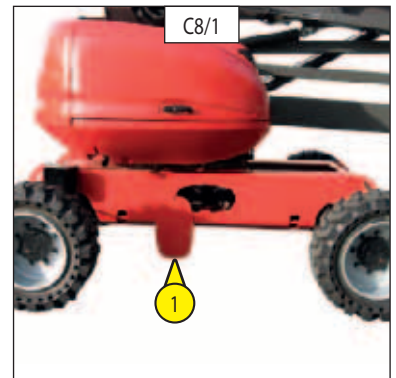
- Die Innenabdeckung des Oberwagens entfernen.
- Das Bremsgetriebe ist mit dem Ventilblock nach hinten eingebaut.
- Die Einfüllschraube mit integriertem Öleinfüllstutzen 1 (Abb. C7) entfernen
- Der Ölstand ist richtig, wenn der Einfüllstutzen voll mit Öl gefüllt ist.
- Bei Bedarf mit einer Spritze nachfüllen: Das Getriebe durch die Einfüllschraube mit integriertem Öleinfüllstutzen auffüllen. Das Fassungsvermögen beträgt 1,3 l Öl.
- Die Einfüllschraube mit integriertem Öleinfüllstutzen 1 (Abb. C7) wieder einsetzen.



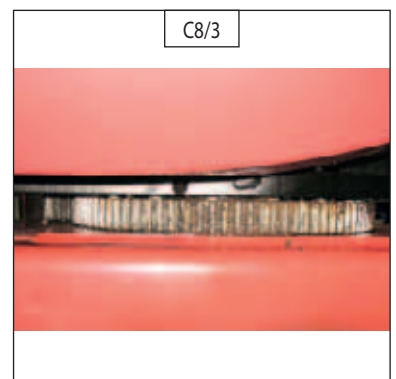
## C8 - OBERWAGEN-DREHKRANZ

SCHMIEREN

- Die Lagerauflflächen und die Verzahnung müssen alle 250 Betriebsstunden – sowie vor und nach längerem Stillstand – geschmiert werden.
- Zu verwendendes Schmierfett: Siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL.
- Das linke Gehäuse vom Fahrgestell 1 (siehe Abb. C8/1) entfernen.
- Die 2 Schmiernippel 1 (Abb. C8/2) ausfindig machen und den Oberwagen entsprechend schwenken, um den Kranz reichlich schmieren zu können.
- Das linke Gehäuse wieder am Fahrgestell (siehe Abb. C8/1) anbringen.



- Das Schmierfett mit einem Pinsel auf die Kranzverzahnung und Ritzel auftragen (Abb. C8/3).
- Zu verwendendes Schmiermittel: Siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL.



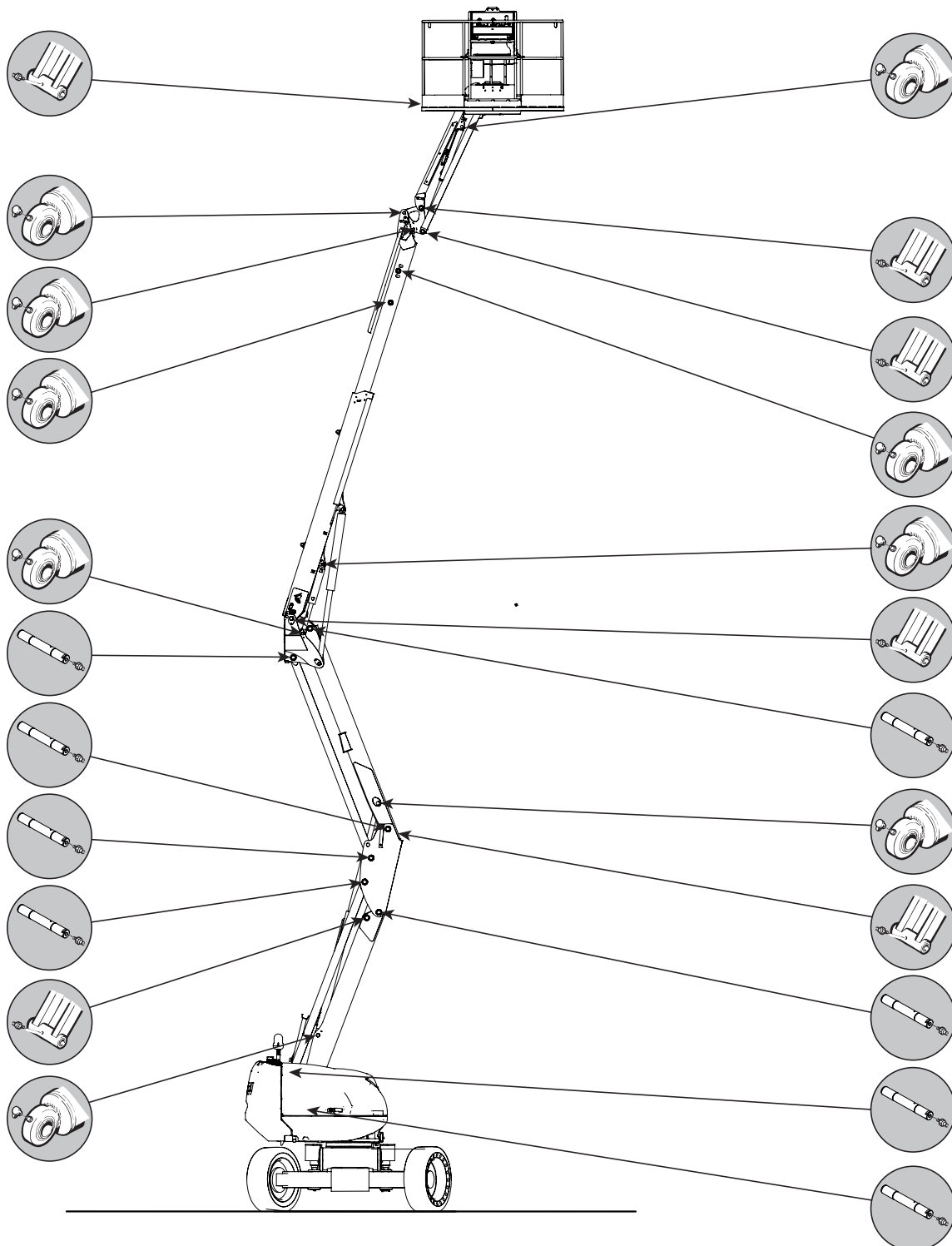
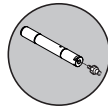
- Folgende Stellen reinigen und danach mit Fett schmieren (siehe Kapitel „SCHMIERMITTEL“); überschüssiges Fett entfernen.

Legende:

ACHSE

NABE

KUGELGELENK



## C10 - FESTER SITZ DER BEFESTIGUNGSSCHRAUBEN ACHSEN AN FAHRGESTELL

KONTROLLIEREN

- Die Schrauben sind spätestens nach 50 Betriebsstunden auf festen Sitz zu kontrollieren. Anschließend ist die Kontrolle alle 250 Betriebsstunden zu wiederholen.
- Das Anzugmoment der Schrauben beträgt  $28,5 \text{ daNm} \pm 10 \%$ .
- $1 \text{ daN} = 1 \text{ kg}$ .

## C11 - POSITIONSENSOREN DER ARME

KONTROLLIEREN

Für diese Kontrolle sind die Arme in die Transportstellung einzufahren.

- Eine Verfahrbewegung mit Transportgeschwindigkeit durchführen
- Die Arme heben oder das Teleskop ausfahren
- Vorwärts fahren
- Die Maschine muss zur Arbeitsgeschwindigkeit wechseln.



**Bei Betriebsstörungen den Gebrauch der Arbeitsbühne verbieten. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.**

## C12 - QUERNEIGUNGSSENSOR

KONTROLLIEREN

Für diese Kontrolle sind die Arme auszufahren.

- Die Arbeitsbühne auf eine größer als zugelassene Querneigung einstellen (siehe: 2 - BESCHREIBUNG: SPEZIFIKATIONEN).
- Die Bewegungen Ausfahren des Teleskops, Heben der Arme müssen gesperrt sein (Die Kontrollleuchte für Querneigung leuchtet im Arbeitskorb, der Warnsummer ertönt im Arbeitskorb in langsamen Intervallen).



**Bei Betriebsstörungen den Gebrauch der Arbeitsbühne verbieten. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.**

## C13 - ÜBERLASTSENSOREN

KONTROLLIEREN

Für diese Kontrolle sind die Arme in die Transportstellung einzufahren.

- Ein schwereres Gewicht als zulässig in den Arbeitskorb stellen (siehe: 2 - BESCHREIBUNG: SPEZIFIKATIONEN).
- Die Bewegungen Ausfahren Teleskop, Heben der Arme müssen gesperrt sein (Die Überlast-Kontrollleuchte im Arbeitskorb leuchtet, der Warnsummer im Arbeitskorb ertönt stetig).



**Bei Betriebsstörungen den Gebrauch der Arbeitsbühne verbieten. Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler.**

## C14 - LEITUNGEN DES KÜHLKREISES

KONTROLLIEREN



**Beschädigte Kühlkreisleitungen und Kühlmittleckagen können zu einer Überhitzung oder zu schweren Verbrennungen führen.**

- Die Motorhaube öffnen.
- Die Leitungen des Kühlkreises sowie die Schlauchschellen einer Sichtprüfung unterziehen. Verdickte, verhärtete oder rissige Teile sofort auswechseln (die Kühlkreisleitungen und Schlauchschellen mindestens alle zwei Jahre komplett auswechseln). (Fragen Sie Ihren Händler.)

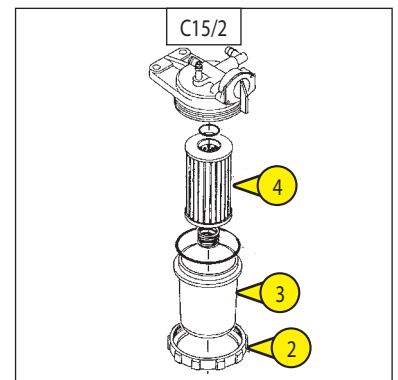
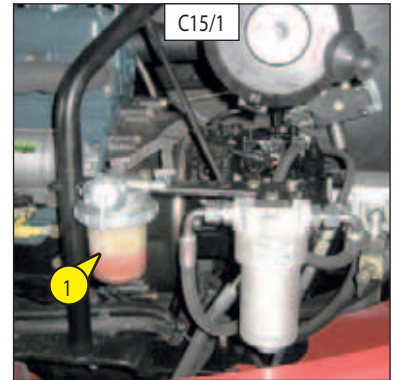
## C15 - KRAFTSTOFFFILTER

REINIGEN

- Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten.
- Die linke Abdeckung öffnen.
- Den Kraftstoffhahn 1 (Abb. C15/1) in der Position OFF schließen.
- Die Filteraußenseite und den Halter gründlich reinigen, damit kein Staub in das System eindringt.
- Den Haltering 2 lösen, den Behälter 3 (Abb. C15/2) entfernen und innen mit einem Pinsel und sauberem Diesel reinigen.
- Filterpatrone 4 (Abb. C1/2) herausziehen und in Dieseldieselkraftstoff eintauchen, um sie zu reinigen.
- Alle Teile wieder einbauen.
- Den Kraftstoffhahn 1 (Abb. C15/1) in der Position ON öffnen.
- Das Kraftstoff-Fördersystem entleeren (siehe: 3 - WARTUNG: G1 - KRAFTSTOFF-FÖRDERSYSTEM).



**Ein mit Staub oder Verunreinigungen verschmutzter Kraftstoff führt zu schnellerem Verschleiß der Einspritzpumpe und der Einspritzdüsen. Zur Vorbeugung den Behälter des Kraftstofffilters regelmäßig reinigen.**



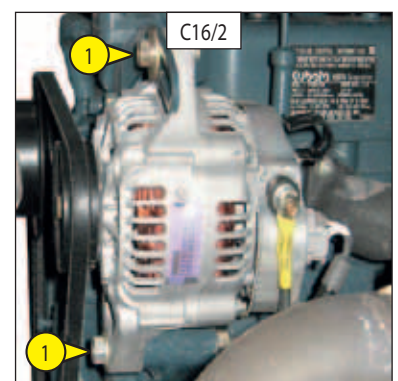
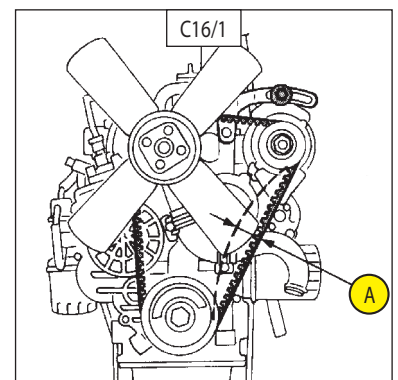
## C16 - RIEMENSPANNUNG LICHTMASCHINE/LÜFTER/KURBELWELLE

EINSTELLEN

- Die linke Abdeckung öffnen.
  - Keilriemen auf Zustand, Verschleiß und Risse prüfen und gegebenenfalls auswechseln (siehe: 3 - WARTUNG: FILTERELEMENTE UND RIEMEN).
  - Die Spannung zwischen den Spannrollen der Kurbelwelle und der Lichtmaschine prüfen.
  - Bei einem Daumendruck (98 N) muss die Spannung A (Abb. C16/1) zwischen 7 und 9 mm (Abb. C16/1) betragen.
  - Bei Bedarf justieren.
  - Die Schrauben 1 (Abb. C16/2) um zwei bis drei Umdrehungen lösen.
- Komplette Lichtmaschine so schwenken, dass die erforderliche Keilriemenspannung erreicht wird.
- Die Schrauben 1 (Abb. C16/2) festziehen.



**Nach einem Wechsel des Lichtmaschinenkeilriemens Spannung nach den ersten 20 Betriebsstunden nochmals kontrollieren.**



## C17 - MASCHINENAUFKLEBER

KONTROLLIEREN

- Das Vorhandensein der Sicherheitsaufkleber sicherstellen (siehe: 1 - SICHERHEITSAUFKLEBER).

## C18 - ÜBERLAST

KONTROLLIEREN

- Die Überlastwarnung muss zwischen dem 1,1- bis 1,2-Fachen der Nennlast (siehe KAPITEL 2 - Allgemeine technische Daten) aktiviert werden.

Beabsichtigtes Ergebnis:

- nennlast 230 kg: aktive Last zwischen 253 kg und 276 kg

- Die Überlastsensoren müssen sich gleichzeitig aktivieren.

◀ Zur Einstellung der Überlast siehe das Reparaturhandbuch

## D7 - BREMSWEG

KONTROLLIEREN

### Bremsweg auf waagrechtem Boden:

- Die Kontrolle des Bremswegs erfolgt auf flachem Boden mit dem 1,1-Fachen der Nennlast im Arbeitskorb.
- Die maximale Geschwindigkeit erreichen, dann den Joystick wieder loslassen.

Beabsichtigtes Ergebnis:

Auf waagrechtem Boden	Bremsweg
Transportgeschwindigkeit	1400 + oder - 300
Arbeitsgeschwindigkeit	160 + oder - 50

### KONTROLLE DER BREMSSTABILITÄT AM HANG

- Die Arbeitsbühne auf eine Nennsteigung von 25 % statisch mit dem 1,1-Fachen der Last im Arbeitskorb abstellen.

Beabsichtigtes Ergebnis: Kein Rückrollen der Arbeitsbühne innerhalb von einer Minute.

# D - ALLE 500 BETRIEBSSTUNDEN

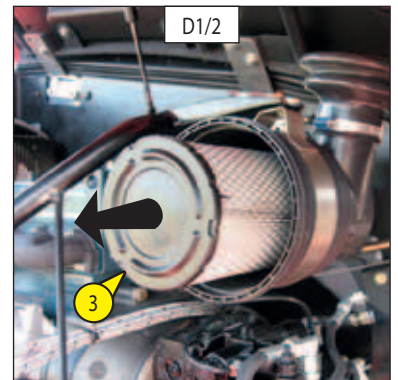
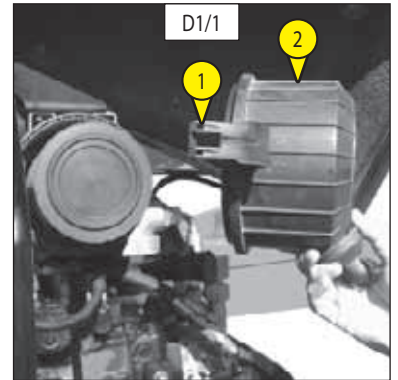
## D1 - TROCKENLUFTFILTERPATRONE

WECHSELN

Die in der Verbrennung genutzte Luft wird durch einen Trockenluftfilter gereinigt. Es ist außerdem verboten, die Arbeitsbühne mit ausgebauter oder beschädigter Patrone zu betreiben.

- Die linke Abdeckung öffnen.
- Die Steckarretierungen 1 (Abb. D1/1) lösen und den Deckel 2 (Abb. D1/1) abnehmen.
- Die Patrone 3 (Abb. D1/2) vorsichtig herausnehmen, damit möglichst wenig Staub abfällt.
- Die Sicherheitspatrone bleibt eingebaut.
- Folgende Stellen sind mit einem feuchten, sauberen und flusenfreien Tuch zu reinigen.
  - Innenseite des Filters und des Deckels.
  - Innenseite der Filterzuleitung.
  - Dichtflächen im Filter und im Deckel.
- Zustand und Befestigung der Anschlussleitung zum Antriebsmotor sowie Anschluss und Zustand der Verschmutzungsanzeige am Filter überprüfen.
- Die neue Filterpatrone vor dem Einbau kontrollieren (siehe: 3 - WARTUNG: FILTERELEMENTE UND RIEMEN).
- Filterpatrone mittig in den Filter einschieben und dabei auf den Außendurchmesser – nicht in der Mitte – drücken.
- Deckel wieder aufsetzen. Das Staubaustragventil muss nach unten zeigen.

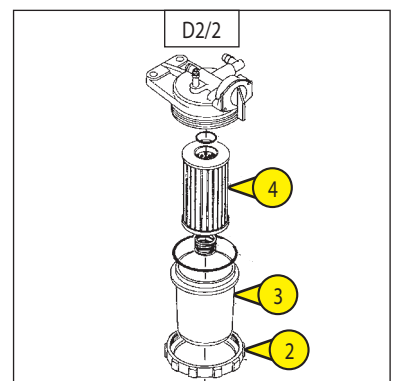
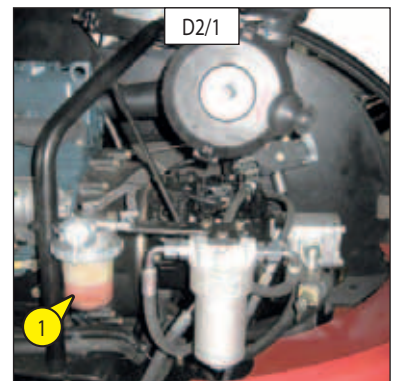
Bei Einsatz in sehr staubiger Umgebung siehe Kapitel: FILTERELEMENTE UND RIEMEN



## D2 - KRAFTSTOFFFILTER-PATRONE

WECHSELN

- Die linke Abdeckung öffnen.
- Die Filteraußenseite und den Halter gründlich reinigen, damit kein Staub in das System eindringt.
- Den Kraftstoffhahn 1 (Abb. D2/1) in der Position OFF schließen.
- Den Haltering 2 lösen, den Behälter 3 (Abb. D2/2) entfernen und innen mit einem in sauberem Dieselmotorkraftstoff getränkten Pinsel reinigen.
- Filterpatrone 4 (Abb. D2/2) wegwerfen.
- Alle Teile mit einer neuen Patrone wieder einbauen (siehe: 3 - WARTUNG: FILTERELEMENTE UND RIEMEN).



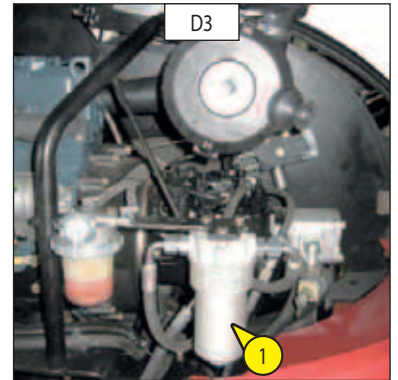


## D3 - ÖLFILTERPATRONE HYDROSTATISCHER FAHRANTRIEB

WECHSELN

### ÖLFILTERPATRONE DES HYDROSTATISCHEN FAHRANTRIEBS WECHSELN

- Den Verbrennungsmotor abschalten.
- Die Abdeckung auf der Motorseite anheben.
- Das Filtergehäuse 1 (Abb. D3) abschrauben.
- Die Ölfilterpatrone des hydrostatischen Fahrtriebs entfernen und gegen eine neue austauschen.
- Überprüfen, dass die Patrone richtig positioniert ist, und den Deckel einsetzen.



**Die Maschine in keinem Fall ohne Filterpatrone laufen lassen, was eine sofortige Beschädigung des Hydraulikkreises des Getriebes und der hydrostatischen Pumpe zur Folge hätte.**

### ENTFERNUNG VON SCHMUTZPARTIKELN AUS DER HYDRAULIK

- Den Verbrennungsmotor 5 Minuten lang laufen lassen, ohne die Bühne zu benutzen.

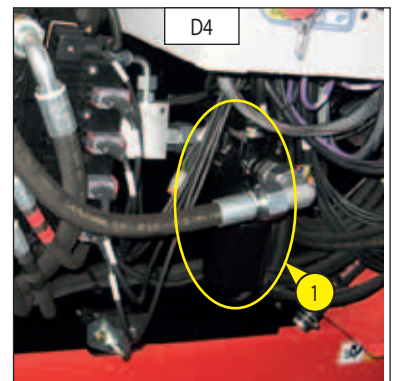
## D4 - ÖLFILTERPATRONE DER ZUSATZHYDRAULIK

WECHSELN

- Maschine im Stillstand, Batterietrennschalter auf OFF.
- Das Filtergehäuse 1 (Abb. D4) abschrauben.
- Die Filterpatrone herausnehmen und gegen eine neue austauschen. (Siehe Kapitel FILTERELEMENT).

HINWEIS: Auf die Einbaurichtung achten.

- Das Filtergehäuse 1 (Abb. D4) wieder einsetzen.



**Außenfläche des Filters sowie umgebende Teile sorgfältig reinigen, damit keine Schmutzpartikel in die Hydraulik gelangen können.**

## D5 - HYDRAULIKÖL

### ENTLEEREN - WECHSELN

- Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, in die Transportstellung setzen, und den Verbrennungsmotor abschalten.

### ÖLWECHSEL

- Einen Auffangbehälter unter die Ablassschraube 1 (Abb. D5/1 und D5/2) stellen und die Schelle 2 (Abb. D5/2) lösen.
- Die Ablassschraube 1 (Abb. D5/2) entfernen.
- Für leichteres Abfließen die Einfüllschraube 3 (Abb. C3/4) herausdrehen.
- Die Leitung 5 (Abb. D5/3) der Hilfspumpe abnehmen und Ölreste entleeren.
- Die Leitung 5 an der Hilfspumpe festziehen.
- Die Leitung 6 für den Zugang zum Saugfilter 7 (Abb. D5/3 und D5/4) abnehmen.
- Den Saugfilter 7 ausbauen und mit Druckluftstrahl reinigen oder ihn auswechseln.
- Den Saugfilter 7 wieder einbauen und die Leitung 6 wieder anschließen.

### SIEB REINIGEN

- Das Sieb 3 (Abb. D5/4) ausbauen und mit Druckluftstrahl reinigen.
- Das Sieb wieder einsetzen.

### ÖL EINFÜLLEN

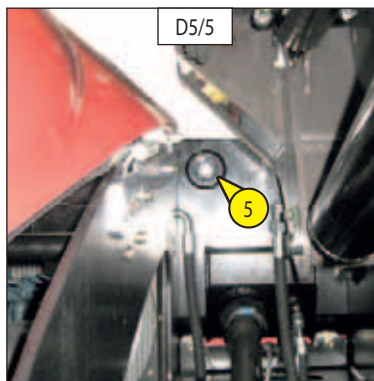
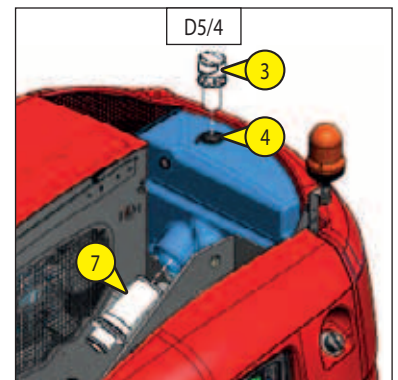
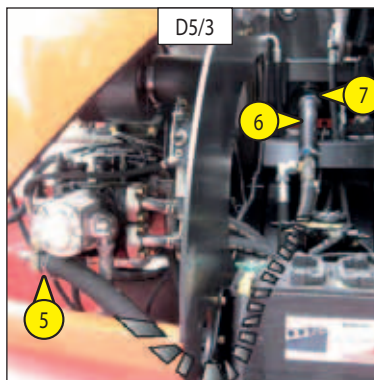
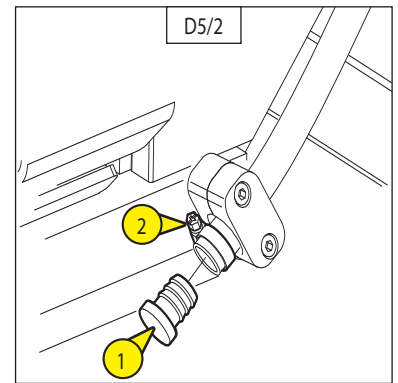
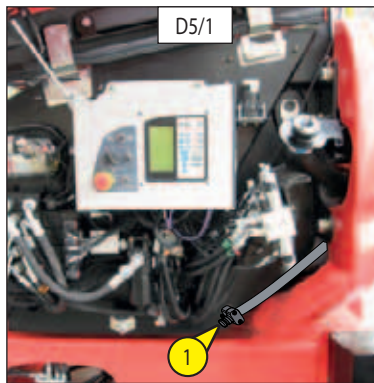


**Nur einwandfrei saubere Behälter und Trichter verwenden und vor der Befüllung den oberen Teil des Ölkanisters reinigen.**

- Die Ablassschraube 1 (Abb. D5/1) einsetzen und festziehen.
- Hydrauliköl durch die Einfüllöffnung 4 (Abb. D5/4) einfüllen (siehe Kapitel SCHMIERMITTEL).
- Der Ölstand muss über den roten Punkt am Ölmesstab 5 reichen (Abb. D5/5).



**Altöl vorschriftsmäßig entsorgen.**



## D6 - ZUSTAND DER LEITUNGEN

### KONTROLLIEREN

- Die Schläuche auf einwandfreien Zustand (Risse) prüfen: Die Schläuche werden Temperaturbelastungen und UV-Strahlen ausgesetzt, was ihre technischen Merkmale beeinträchtigen kann (Porosität).

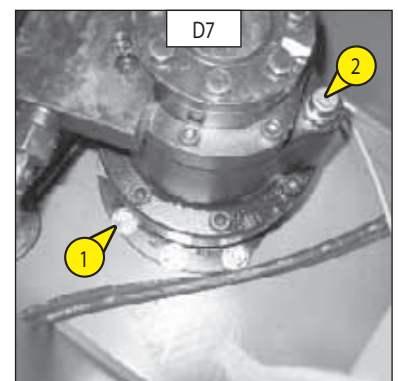


### ACHTUNG LECKAGEN!

**Unter hohem Druck herausspritzendes Hydrauliköl kann die Haut durchstechen und schwere Verletzungen verursachen. Bei Verletzungen durch Ölspritzer unter hohem Druck sofort einen Arzt aufsuchen.**

**Bei Leckageverdacht nicht mit der Hand nach dem Leck tasten, sondern mit einem Stück Pappe kontrollieren. Hände und Körper schützen.**

**Abgenutzte Schläuche sollten zu Ihrer eigenen Sicherheit ausgewechselt werden.**



## D7 - FESTER SITZ DER SCHRAUBEN OBERWAGENDREHMOTOR

### KONTROLLIEREN

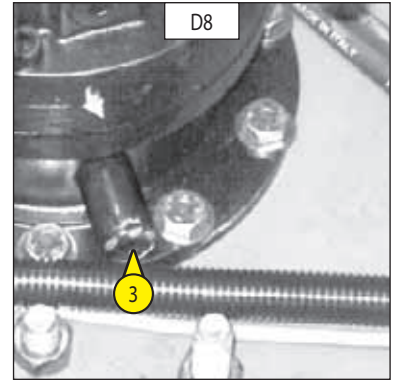
- Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten.
- Die neun Schrauben 1 (Abb. D7) auf festen Sitz prüfen.
- Das Anzugsmoment der Schrauben beträgt  $8 \text{ daNm} \pm 10 \%$ .
- $1 \text{ daN} = 1 \text{ kg}$ .



## D8 - BREMSGETRIEBE OBERWAGEN-GETRIEBEMOTOR

ENTLEEREN - WECHSELN

- Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten.
- Die Innenabdeckung des Oberwagens entfernen.
- Das Bremsgetriebe ist mit dem Ventilblock nach hinten eingebaut.
- Für einwandfreies Ablassen die Einfüllschraube mit integriertem Öleinfüllstutzen 2 (Abb. D7) entfernen.
- Die Ablassschraube 3 am Sockel des Getriebelocks rechts (Abb. D8) ausfindig machen.
- Einen (kleinen) Auffangbehälter für das Öl unterstellen.
- Ablassschraube lösen.



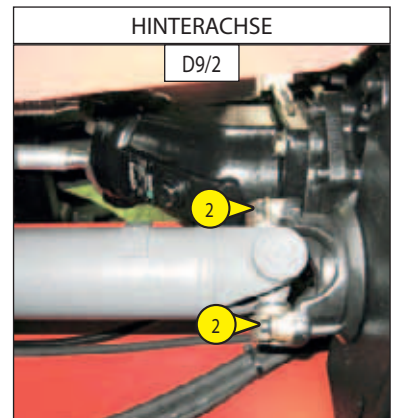
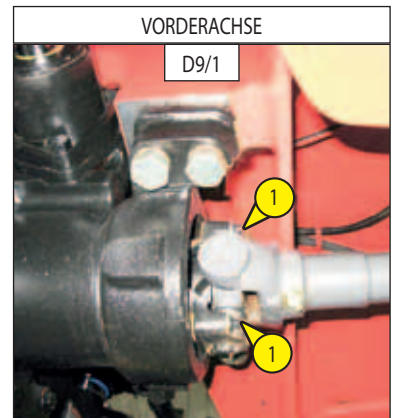
**Altöl vorschriftsmäßig entsorgen.**

- Die Ablassschraube wieder festziehen
- Das Getriebe durch die Einfüllschraube mit integriertem Öleinfüllstutzen 2 (Abb. D7) mit einer Spritze füllen. Das Fassungsvermögen beträgt 1,3 l Öl, und das Niveau ist richtig, wenn der Einfüllstutzen ganz mit Öl gefüllt ist.
- Die Einfüllschraube mit integriertem Öleinfüllstutzen 2 (Abb. D7) wieder einsetzen.

## D9 - FESTER SITZ DER KARDANSCHRAUBEN

KONTROLLIEREN

- Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten.
- Die acht Schrauben (vier an jedem Ende) 1 (Abb. D9/1) und 2 (Abb. D9/2) unter dem Fahrgestell auf festen Sitz prüfen.
- Das Anzugsmoment der Schrauben beträgt 8 daNm  $\pm$  10 %.
- 1 daN = 1 kg



## D10 - DICHTUNG DER BATTERIESÄURE

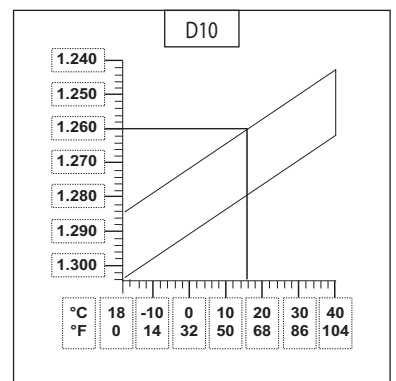
KONTROLLIEREN

- Die Dichte der Batteriesäure ist von der Temperatur abhängig; es muss jedoch eine Mindestdichte von 1,260 bei 16 °C aufrecht erhalten werden.
- Im schraffierten Bereich (Abb. D10) ist die Batterie normal geladen.
- Über dem schraffierten Bereich muss die Batterie aufgeladen werden.
- Die Dichte darf zwischen den einzelnen Batteriezellen um nicht mehr als 0,025 Punkte voneinander abweichen.
- Die Batterieabdeckung öffnen.
- Die Dichte der Batteriesäure in jeder Batteriezelle mit Hilfe eines Säuremessers überprüfen.
- Die Dichte niemals nach Zugabe von destilliertem Wasser messen. Die Batterie aufladen und 1 Stunde warten. Danach die Dichte der Batteriesäure prüfen.

**Handhabung und Wartung der Batterie können gefährlich sein, deshalb sind folgende Sicherheitsvorkehrungen zu treffen:**



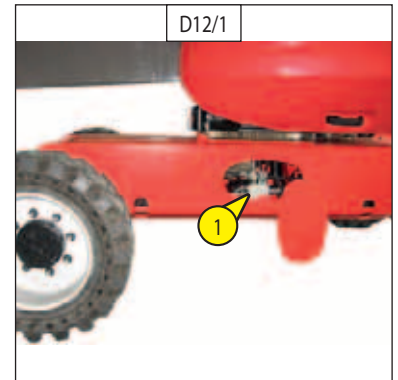
- Eine Schutzbrille tragen.
- Batterie waagrecht halten.
- Rauchen oder Arbeiten in der Nähe einer offenen Flamme sind verboten.
- An einem gut belüfteten Ort arbeiten.
- Sollte Batteriesäure auf die Haut oder in die Augen gelangen, betroffene Stellen 15 Minuten lang mit reichlich klarem Wasser spülen und danach den Arzt aufsuchen.



## D11 - FESTER SITZ DER DREHKRANZSCHRAUBEN

KONTROLLIEREN

- Die Schrauben sind spätestens nach 50 Betriebsstunden auf festen Sitz zu kontrollieren. Anschließend ist die Kontrolle alle 500 Betriebsstunden zu wiederholen.
- Das Anzugmoment der Schrauben beträgt  $27 \text{ daNm} \pm 10 \%$ .
- $1 \text{ daN} = 1 \text{ kg}$ .



## D12 - BREMSYSTEM

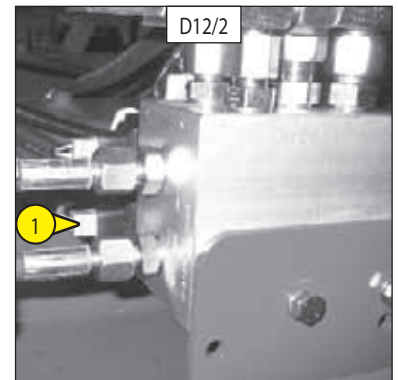
KONTROLLIEREN

- Das Bremssystem kontrollieren: Hierzu die Spule 1 (Abb. D12/1 und D12/2) vom Hydraulikblock – im Fahrgestell – abklemmen und eine Verfahrbewegung ausführen (für den Zugang zum Hydraulikblock das Gehäuse rechts am Fahrgestell entfernen).



**Die Arbeitsbühne darf sich nicht vorwärts bewegen.**

- Die Spule nach der Kontrolle wieder anschließen.



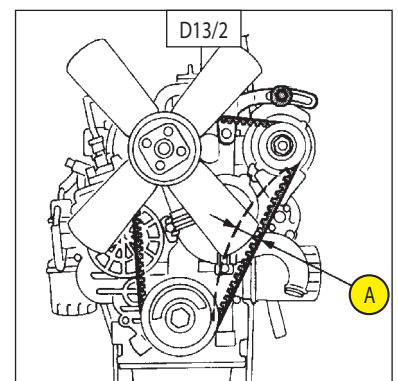
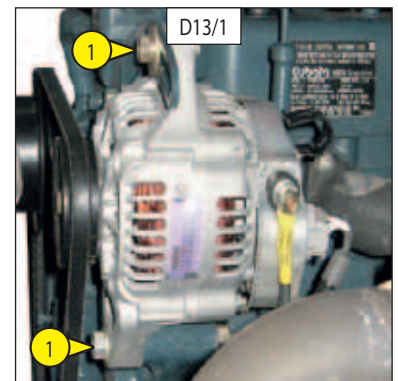
## D13 - RIEMEN LICHTMASCHINE/LÜFTER/KURBELWELLE

WECHSELN

- Die linke Abdeckung öffnen.
- Die Schrauben 1 (Abb. D13/1) um zwei bis drei Gewindedrehungen lockern.
- Die Lichtmaschineneinheit schwenken, um den Riemen freizugeben, und diesen durch einen neuen ersetzen (siehe: 3 - WARTUNG: FILTERELEMENTE UND RIEMEN).
- Die Spannung zwischen den Spannrollen der Kurbelwelle und der Lichtmaschine einstellen.
- Bei einem Daumendruck (98 N) muss die Spannung zwischen 7 und 9 mm (A - Abb. D13/2) betragen
- Die Schrauben 1 (Abb. D13/1) festziehen.



**Nach einem Wechsel des Keilriemens Spannung nach den ersten 20 Betriebsstunden nochmals kontrollieren.**



## D14 - MOTORÖL

ENTLEEREN - WECHSELN

## D15 - MOTORÖLFILTER

WECHSELN

- Die Arbeitsbühne auf waagrechttem Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor mehrere Minuten lang im Leerlauf drehen lassen und dann abschalten.

### ÖLWECHSEL

- Die linke Abdeckung öffnen.
- Einen Auffangbehälter auf den Boden stellen
- Den Kühlerschlussdeckel 1 (Abb. D15/1) unter dem Motor entfernen.
- Für einwandfreies Ablassen die Einfüllschraube 2 (Abb. D15/2) entfernen.
- Wenn das Öl entleert ist, den Verschlussdeckel festziehen



**Altöl vorschriftsmäßig entsorgen.**

### FILTER WECHSELN

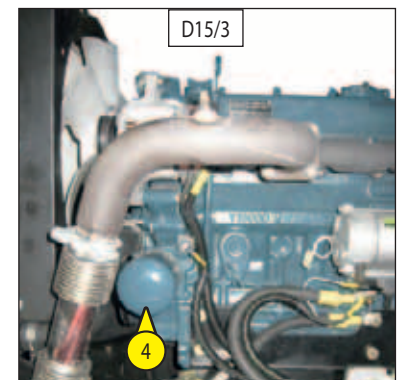
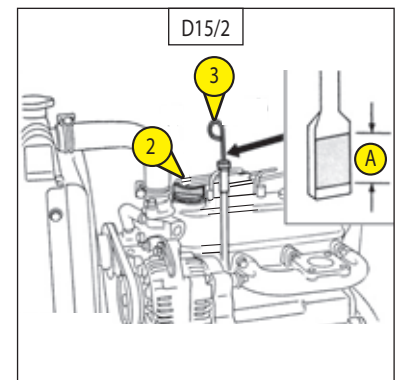
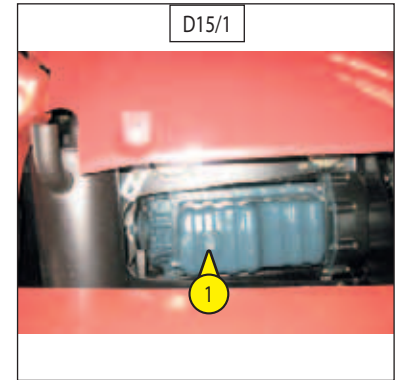
- Den Motorölfilter 4 (Abb. D15/3) ausbauen und zusammen mit der Dichtung entsorgen.
- Filterhalterung mit einem sauberen, nicht fasernden Tuch reinigen.
- Die neue Dichtung leicht einschmieren.
- Ölfilter in die Halterung einsetzen.



**Den Ölfilter nur handfest anziehen und mit einem Filterschlüssel um eine Vierteldrehung nachziehen.**

### ÖL EINFÜLLEN

- Kontrollieren, dass der Verschlussdeckel 1 (Abb. D15/1) angebracht ist, und festziehen
- Vorgeschriebenes Öl (siehe: SCHMIERMITTEL) durch die Einfüllöffnung 2 (Abb. D15/2) einfüllen.
- Einige Minuten abwarten, bis das Öl sich absetzt.
- Den Ölstand mit dem Ölmesstab 3 (Abb. D15/2) kontrollieren.
- Den Motor starten und einige Minuten laufen lassen.
- Die Ölablassschraube und den Ölfilter auf Dichtheit prüfen.
- Den Motor abschalten, einige Minuten abwarten und kontrollieren, dass der Ölstand zwischen den beiden oberen Markierungen des Messstabs A (Abb. D15/2) liegt.
- Bei Bedarf nachfüllen.



# E - ALLE 1000 BETRIEBSSTUNDEN

## E1 - KRAFTSTOFFBEHÄLTER

ENTLEEREN - REINIGEN



**Rauchen oder offenes Feuer ist bei dieser Wartungsarbeit verboten.**

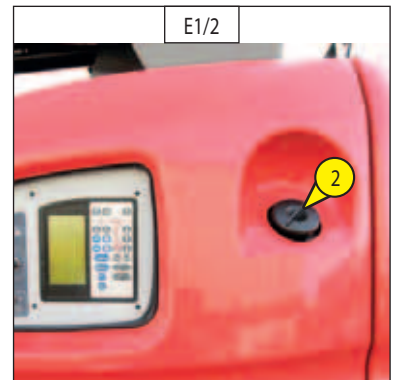
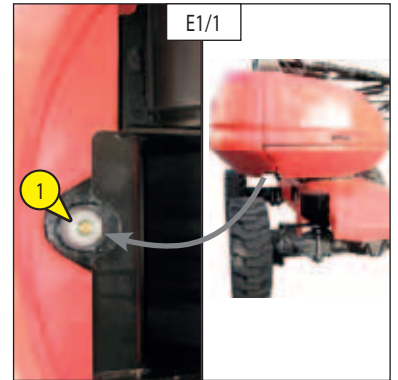
Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, eine 90° Drehbewegung ausführen (damit die Ablassschraube nicht über dem Fahrgestell liegt), den Verbrennungsmotor abschalten.

- Kraftstofffördersystem und Kraftstoffbehälter durch Sichtprüfung und Abtasten auf Dichtheit überprüfen.
- Wenden Sie sich bei Undichtigkeiten an Ihren Vertragshändler.



**Versuchen Sie niemals, Schweiß- oder sonstige Arbeiten am Kraftstoffbehälter selbst durchzuführen. Explosions- und Brandgefahr!**

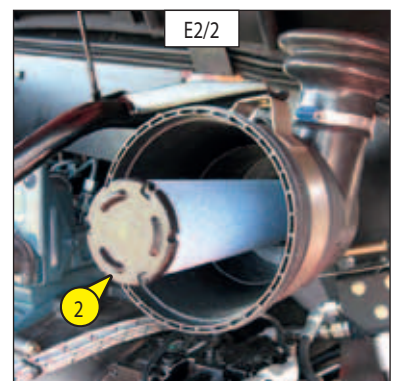
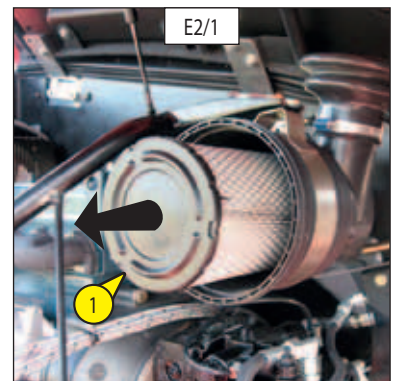
- Einen Auffangbehälter unter die Ablassschraube 1 (Abb. E1/1) stellen und Schraube herausdrehen.
- Dieseldieselfkraftstoff ablassen, zehn Liter sauberen Dieseldieselfkraftstoff durch die Einfüllöffnung 2 (Abb. E1/2) gießen und Behälter ausspülen.
- Die Ablassschraube 1 (Abb. E1/1) einsetzen und festziehen (Anzugsdrehmoment 3 bis 4 daN/m).
- Den Kraftstoffbehälter mit frischem, gefiltertem Diesel durch einen Siebfilter oder einen sauberen, fusselfreien Lappen füllen und die Einfüllschraube (Abb. E1/2) wieder einsetzen.



## E2 - TROCKENLUFTFILTER-SICHERHEITSPATRONE

WECHSELN

- Die linke Abdeckung öffnen.
- Die Trockenfilterpatrone herausziehen 1 (Abb. E2/1) (siehe Abschnitt D1).
- Die Sicherheitspatrone des Trockenluftfilters 2 (Abb. E2/2) entfernen und eine neue einsetzen.
- Alle Teile wieder einbauen (siehe Abschnitt D1).





### E3 - ÖL VORDER- UND HINTERACHSE

ENTLEEREN - WECHSELN

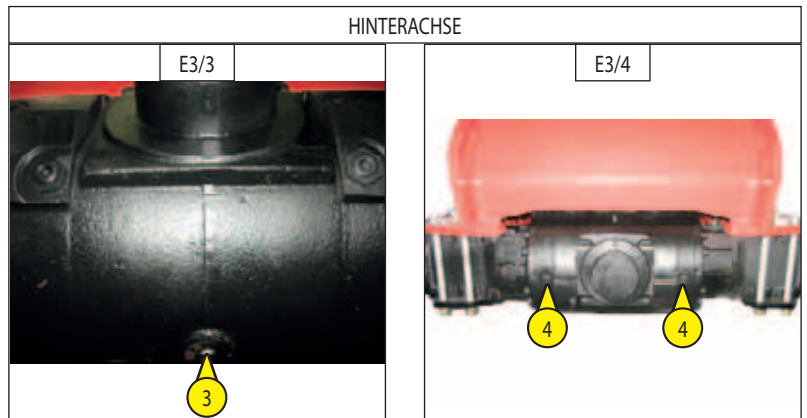
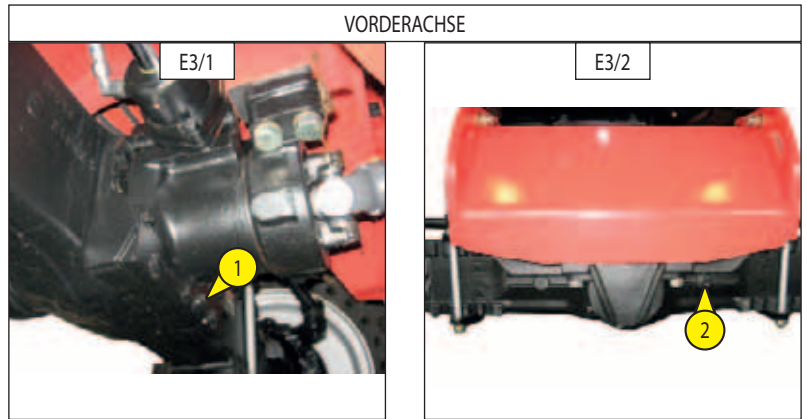
Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten. Das Differentialöl muss noch warm sein.

- Einen Auffangbehälter unter die Ablassschrauben 1 stellen (Abb. E3/1: Vorderachse) (Abb. E3/3: Hinterachse).
- Die Kontrollschraube und die Einfüllschraube 2 (Abb. E3/2: Vorderachse) und 4 (Abb. E3/4: Hinterachse) für besseres Ablassen entfernen.



**Altöl vorschriftsmäßig entsorgen.**

- Die Ablassschrauben 1 (Abb. E3/1: Vorderachse
- Anzugsmoment: 8 daNm) und 3 (Abb. E3/3: Hinterachse) wieder einsetzen und festziehen.
- Vorgeschriebenes Öl (siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL) durch die Einfüllöffnung 2 (Abb. E3/2: Vorderachse) und 4 (Abb. E3/4: Hinterachse) einfüllen.
- Der Ölstand ist korrekt, wenn das Öl bis zur Öffnung reicht.
- Ablassschrauben auf Dichtheit prüfen.
- Die Kontrollschraube und die Einfüllschraube 2 (Abb. E3/2: Vorderachse) und 4 (Abb. E3/3: Hinterachse) wieder einsetzen und festziehen

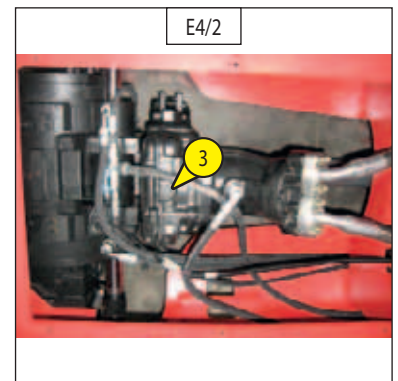
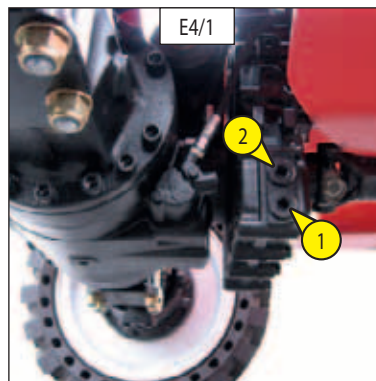


### E4 - DIFFERENZIALÖL

ENTLEEREN - WECHSELN

Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten. Das Differentialöl muss noch warm sein.

- Einen Auffangbehälter unter die Ablassschraube 1 (Abb. E4/1) stellen und die Einfüllschraube 3 (Abb. E4/2) für besseres Ablassen entfernen.
- Vorgeschriebenes Öl (siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL) durch die Einfüllöffnung 3 (Abb. E4/2) einfüllen.
- Der Ölstand ist korrekt, wenn das Öl bis zur Öffnung 2 (Abb. E4/1) reicht.
- Die Einfüllschraube 3 (Abb. E4/2) wieder einsetzen und festziehen
- Den Ölstand an der Öffnung 2 (Abb. E4/1) kontrollieren.



### E5 - ÖL IN DEN ENDANTRIEBEN VORNE UND HINTEN

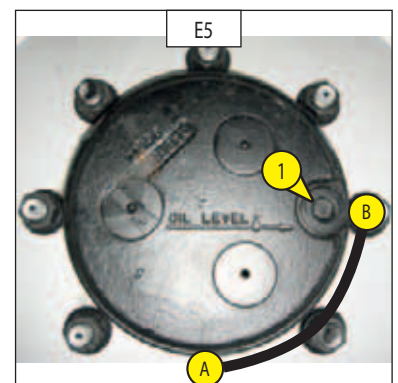
ENTLEEREN - WECHSELN

Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, in die Transportposition setzen. Das Getriebeöl muss noch warm sein.

- Das Öl in beiden Planetengetrieben der Vorder- und Hinterachse wechseln.
- Die Ablassschraube 1 (Abb. E5) in die Stellung A bringen.
- Einen Auffangbehälter unter die Ablassschraube stellen und Schraube herausdrehen.
- Öl vollständig ablaufen lassen.



**Altöl vorschriftsmäßig entsorgen.**



- Ablassöffnung in Stellung B bringen, d. h. in die Stellung als Kontrollöffnung drehen.
- Vorgeschriebenes Öl (siehe: SCHMIERMITTEL) durch die Kontrollöffnung 1 (Abb. E5) einfüllen.
- Der Ölstand ist korrekt, wenn das Öl bis zur Öffnung reicht.
- Die Ablassschraube 1 (Abb. E5) wieder einsetzen und festziehen.
- Die Arbeitsschritte für jeden Endantrieb wiederholen.

### E3 - ÖL VORDER- UND HINTERACHSE

ENTLEEREN - WECHSELN

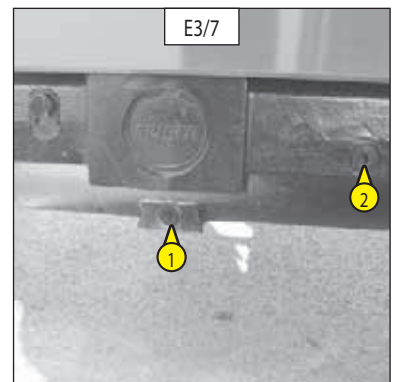
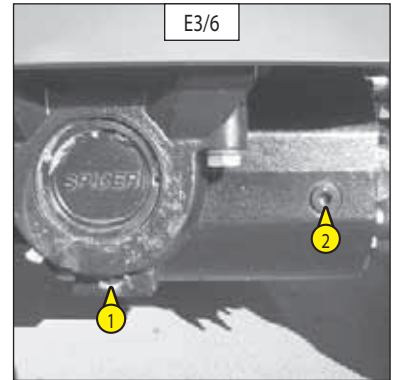
Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten. Das Differenzialöl muss noch warm sein.

- Einen Auffangbehälter unter die Ablassschrauben 1 stellen (Abb. E3/6: Vorderachse) (Abb. E3/7: Hinterachse).
- Die Kontroll- und die Einfüllschraube 2 (Abb. E3/6: Vorderachse) (Abb. E3/7: Hinterachse) für besseres Ablassen entfernen.



**Altöl vorschriftsmäßig entsorgen.**

- Die Ablassschrauben 1 wieder einsetzen und festziehen (Abb. E3/6: Vorderachse (Anzugsdrehmoment 8 daNm)) (Abb. E3/7: Hinterachse (Anzugsdrehmoment 8 daNm)) und 3 (Abb. E3/8: Differenzial (Anzugsmoment 8 daNm))
- Vorgeschriebenes Öl (siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL) durch die Einfüllöffnung 2 (Abb. E3/6: Vorderachse) und 4 (Abb. E3/7: Hinterachse) einfüllen.
- Der Ölstand ist korrekt, wenn das Öl bis zur Öffnung reicht.
- Ablassschrauben auf Dichtheit prüfen.
- Die Kontroll- und die Einfüllschraube 2 einsetzen und festziehen (Abb. E3/6: Vorderachse) (Abb. E3/7: Hinterachse) und 4 (Abb. E3/8: Differenzial) (Anzugsmoment 6 daNm).

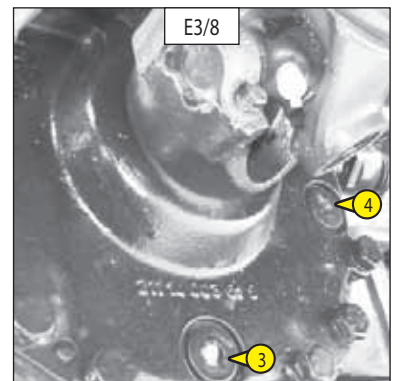


### E4 - DIFFERENZIALÖL

ENTLEEREN - WECHSELN

Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten. Das Differenzialöl muss noch warm sein.

- Einen Auffangbehälter unter die Ablassschraube 3 stellen, die Kontroll- und die Einfüllschraube 4 (Abb. E3/8: Differenzial) entfernen.
- Die Ablassschrauben 3 einsetzen und festziehen (Abb. E3/8: Differenzial (Anzugsmoment 8 daNm))
- Vorgeschriebenes Öl (siehe Kapitel: SCHMIERMITTEL) durch die Einfüllöffnung 4 (Abb. E3/8: Differenzial) einfüllen.
- Der Ölstand ist korrekt, wenn das Öl bis zur Öffnung reicht.
- Die Kontroll- und Einfüllschraube 4 einsetzen und festziehen (Abb. E3/8: Differenzial) (Anzugsmoment 6 daNm).



### E4 - ÖL IN DEN ENDANTRIEBEN VORNE UND HINTEN

ENTLEEREN - WECHSELN

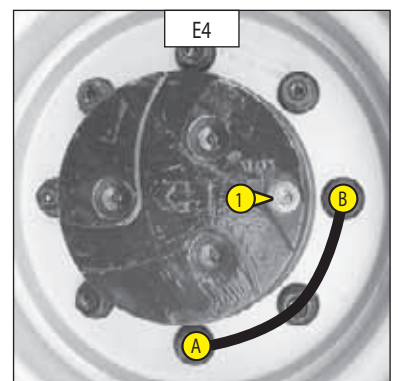
Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, in die Transportposition setzen. Das Getriebeöl muss noch warm sein.

- Das Öl in beiden Endantrieben der Vorderachse wechseln.
- Die Ablassschraube 1 (Abb. E4) in die Stellung A bringen.
- Einen Auffangbehälter unter die Ablassschraube stellen und Schraube herausdrehen.
- Öl vollständig ablaufen lassen.



**Altöl vorschriftsmäßig entsorgen.**

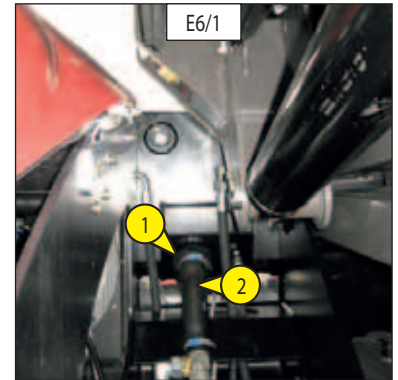
- Ablassöffnung in Stellung B bringen, d. h. in die Stellung als Kontrollöffnung drehen.
- Vorgeschriebenes Öl (siehe: SCHMIERMITTEL) durch die Kontrollöffnung 1 (Abb. E4) einfüllen.
- Der Ölstand ist korrekt, wenn das Öl bis zur Öffnung reicht.
- Die Ablassschraube 1 (Abb. E4) einsetzen und festziehen (Anzugsmoment: 8 daNm).
- Die gleichen Arbeitsschritte an beiden Endantrieben der Hinterachse durchführen.



## E6 - SAUGFILTER HYDRAULIKKREIS

REINIGEN

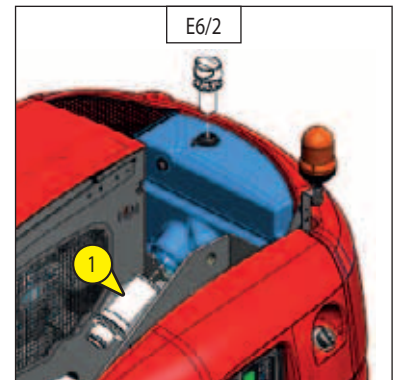
- Öl ablassen (siehe Abschnitt D15)
- Den Schlauch 2 (Abb. A6/1) abnehmen.
- Den Saugfilter aus dem Ölbehälter 1 (Abb. E6/1 und E6/2) herausschrauben.
- Den Saugfilter mit Druckluftstrahl reinigen.
- Den Saugfilter 1 im Behälter festschrauben und den Schlauch 2 am Saugfilter (Abb. E6/1) einsetzen.
- Mit Hydrauliköl füllen (siehe Abschnitt D6) (siehe Kapitel „SCHMIERMITTEL“).



## E7 - ZUSTAND DER ZYLINDER (LECKAGE, KOLBENSTANGEN)

KONTROLLIEREN

- Den Zustand der Zylinder überprüfen. Die Zylinder müssen frei sein von:
  - Ölaustritte an den Dichtungen und Ventilblöcken
  - Stoßspuren an den Kolbenstangen



## E8 - ZUSTAND DER KABELBÄUME UND KABEL

KONTROLLIEREN

- Folgende Elemente und gleichzeitig den Kabelzustand überprüfen: Sie müssen fest sitzen und frei von Beschädigungen sein:

- Boden-Bedienpult,
- Hydraulikblock,
- Batterie,
- Zwischengelenk,
- Korb-Bedienpult.

## E9 - SILENTBLÖCKE DES VERBRENNUNGSMOTORS (\*)

KONTROLLIEREN

## E10 - MOTORDREHZAHLEN (\*)

KONTROLLIEREN

## E11 - KREISLAUFDRUCK HYDROSTATISCHER FAHRANTRIEB (\*)

KONTROLLIEREN

## E12 - REGELBEGINN HYDROSTATISCHER FAHRANTRIEB (\*)

KONTROLLIEREN - EINSTELLEN

## E13 - HYDRAULIKDREHZAHLEN (\*)

KONTROLLIEREN

\*(Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler)

# F - ALLE 2000 BETRIEBSSTUNDEN

Alle vorher beschriebenen sowie alle nachstehenden Wartungsarbeiten durchführen.

## F1 - KÜHLFLÜSSIGKEIT

ENTLEEREN - WECHSELN

Die nachstehenden Arbeitsschritte sind bei Bedarf oder einmal jährlich kurz vor dem Winter durchzuführen.

Die Arbeitsbühne auf waagerechten Untergrund stellen, den Verbrennungsmotor abschalten und abkühlen lassen.



**Den Kühlerschlussdeckel nicht entfernen, solange der Motor warm ist. Den Verschlussdeckel im Stillstand leicht lösen, damit der Drucküberschuss entweicht. Den Deckel erst dann ganz abnehmen. Bei Überhitzung kann Dampf aus dem Kühler oder aus dem Reservebehälter austreten. und schwere Verletzungen verursachen.**

### KÜHLFLÜSSIGKEIT ABLASSEN

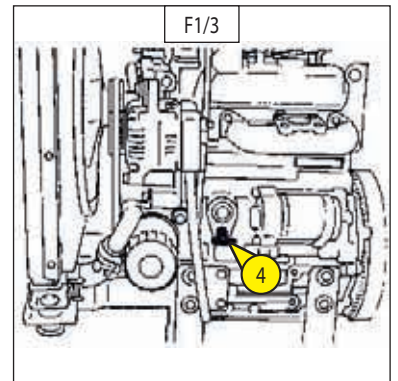
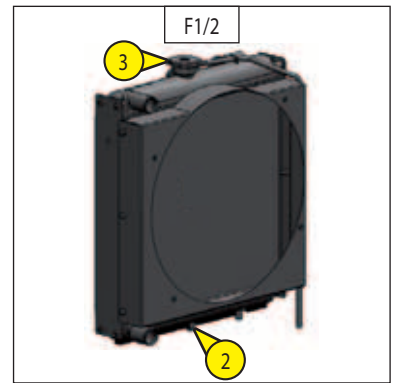
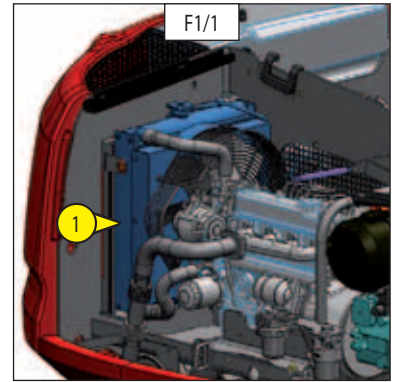
- Die linke Abdeckung öffnen und den Kühler 1 (Abb. F1/1) und die Entleerungsventile 2 (Abb. F1/2) und 4 (Abb. F1/3) ausfindig machen
- Zum Entleeren der Kühlflüssigkeit die Entleerungsventile 2 (Abb. F1/2) und 4 (Abb. F1/3) und den Kühlerschlussdeckel 3 (Abb. F1/2) immer gleichzeitig öffnen.
- Hinweis: Mit geschlossenem Kühlerschlussdeckel ist keine vollständige Entleerung des Wassers möglich.
- Kühlflüssigkeit vollständig aus dem Kühlsystem ablaufen lassen. Dabei darauf achten, dass die Öffnungen nicht verstopfen.
- Zustand und Befestigung der Leitungen überprüfen und gegebenenfalls auswechseln.

### KÜHLFLÜSSIGKEIT EINFÜLLEN

- Die Entleerungsventile 2 (Abb. F1/2) und 4 (Abb. F1/3) schließen
- Die Kühlflüssigkeit (Abb. F1/4) vorbereiten.
- Den Kühlkreis durch die Einfüllöffnung 3 (Abb. F1/2) langsam und vollständig füllen.
- Die Einfüllschraube 3 (Abb. F1/2) einsetzen.
- Den Motor einige Minuten im Leerlauf drehen lassen.
- Auf Dichtheit prüfen.
- Kühlflüssigkeitsstand prüfen und gegebenenfalls Kühlflüssigkeit nachfüllen.



**Die Kühlflüssigkeit enthält keinen Zusatz für Korrosionsschutz. Der Anteil des Frostschutzmittels auf Ethylenglykolbasis darf ganzjährig 25 % nicht unterschreiten.**



F1/4	
GEFRIERPUNKT ABHÄNGIG VON % KORROSIONSSCHUTZMITTEL	
KORROSIONSSCHUTZMITTEL 5110 NF	TEMPERATUR
30 %	-16° C
33 %	-18° C
40 %	-25° C
50 %	-37° C



Alle vorher beschriebenen sowie alle nachstehenden Wartungsarbeiten durchführen.

F2 - VENTILSPIELE (\*)

KONTROLLIEREN - EINSTELLEN

F3 - WASSERPUMPE UND THERMOSTAT (\*)

KONTROLLIEREN

F4 - LICHTMASCHINE UND ANLASSER (\*)

KONTROLLIEREN

F5 - HYDRAULIKÖLBEHÄLTER (\*)

REINIGEN

F6 - DRUCK DER HYDRAULIKKREISE (\*)

KONTROLLIEREN

F7 - DURCHFLUSS DER HYDRAULIKKREISE (\*)

KONTROLLIEREN

F8 - KRAFTSTOFF-EINSPRITZDRUCK (\*)

KONTROLLIEREN

F9 - EINSPRITZPUMPE (\*)

KONTROLLIEREN

F10 - EINSPRITZDÜSEN

(FRAGEN SIE IHREN HÄNDLER.)

F11 - KÜHLER (\*)

KONTROLLIEREN - ENTKALKEN

F12 - TURBOLADER (\*)

KONTROLLIEREN

\*(Wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler)

# G - GELEGENTLICHE WARTUNGSARBEITEN

## G1 - KRAFTSTOFF-FÖRDESYSTEM

### ENTLÜFTEN

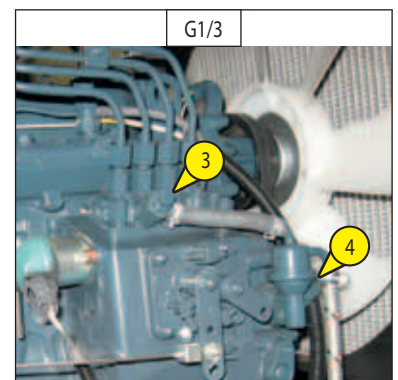
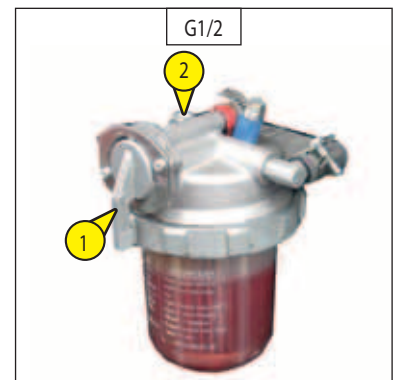
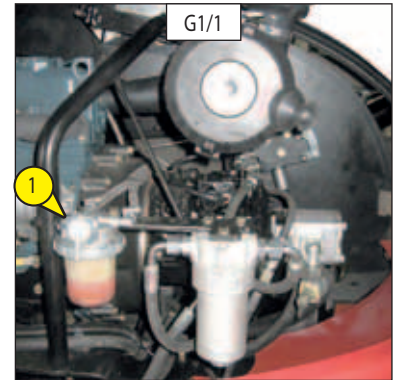
Diese Wartungsarbeiten sind nur im folgenden Fall durchzuführen:

- Bei Austausch oder Entleerung einer Komponente des Fördersystems.
- Der Kraftstoffbehälter ist leer.
- Vor einem Neustart des Motors nach einer langen Stillstandsperiode.

- Sicherstellen, dass ausreichend Kraftstoff im Behälter vorhanden ist. Den Zündschlüssel zum elektrischen Zünden auf 2 stellen.
- Die linke Abdeckung öffnen.

### ENTLÜFTEN DES KRAFTSTOFFFILTERS

- Den Behälter füllen.
- Den Kraftstofffilterhahn 1 (Abb. G1/1 und G1/2) öffnen.
- Die Entlüftungsschraube des Kraftstofffilters 2 (Abb. G1/2) ein wenig lösen.
- Die Kraftstoffpumpe von Hand mit dem Hebel 4 (Abb. G1/3) betätigen.
- Die Schraube wieder festziehen, wenn keine Luftblasen mehr austreten.
- Die Entlüftungsschraube oben an der Einspritzpumpe 3 (Abb. G1/3) öffnen.
- Die Kraftstoffpumpe von Hand mit dem Hebel 4 (Abb. G1/4) betätigen.
- Die Ablassschraube wieder festziehen, wenn keine Luftblasen zu sehen sind.



Für den Radwechsel empfehlen wir den hydraulischen Wagenheber MANITOU Teile-Nr. 505507 und die Sicherheitsstütze MANITOU Teile-Nr. 554772.

- Die Arbeitsbühne möglichst auf festen, waagerechten Untergrund stellen.
- Die Arbeitsbühne abschalten (siehe: 1 - BETRIEBS- UND SICHERHEITSVORSCHRIFTEN: SICHERHEITSHINWEISE FÜR DIE FAHRT IM UNBELADENEN UND BELADENEN ZUSTAND).
- Die Arbeitsbühne an der Achse gegenüber dem zu wechselnden Rad mit Keilen in beiden Richtungen blockieren.
- Die Radmuttern des zu wechselnden Rads lösen, bis sie mühelos abgenommen werden können.
- Den Wagenheber unter den Achstrichter, möglichst nahe am Rad, anbringen und entsprechend justieren (Abb. G2/1).
- Das Rad anheben, bis es sich leicht vom Boden löst, und die Sicherheitsstütze unter der Achse anbringen (Abb. G2/2).



**Ein Rad wiegt 134 kg.**

- Die Radmuttern vollständig herausdrehen und entfernen.
- Rad durch Hin- und Herbewegen herausziehen und beiseite rollen.
- Das neue Rad auf die Nabe schieben.
- Die Muttern handfest anziehen, bei Bedarf schmieren.
- Die Sicherheitsstütze entfernen und die Arbeitsbühne mit dem Wagenheber senken.
- Radmuttern mit Drehmomentschlüssel festziehen (Anzugsdrehmoment siehe: 3 - WARTUNG: B - ALLE 250 BETRIEBSSTUNDEN).



Beim Anheben ist der Schwerpunkt der Arbeitsbühne zu berücksichtigen.

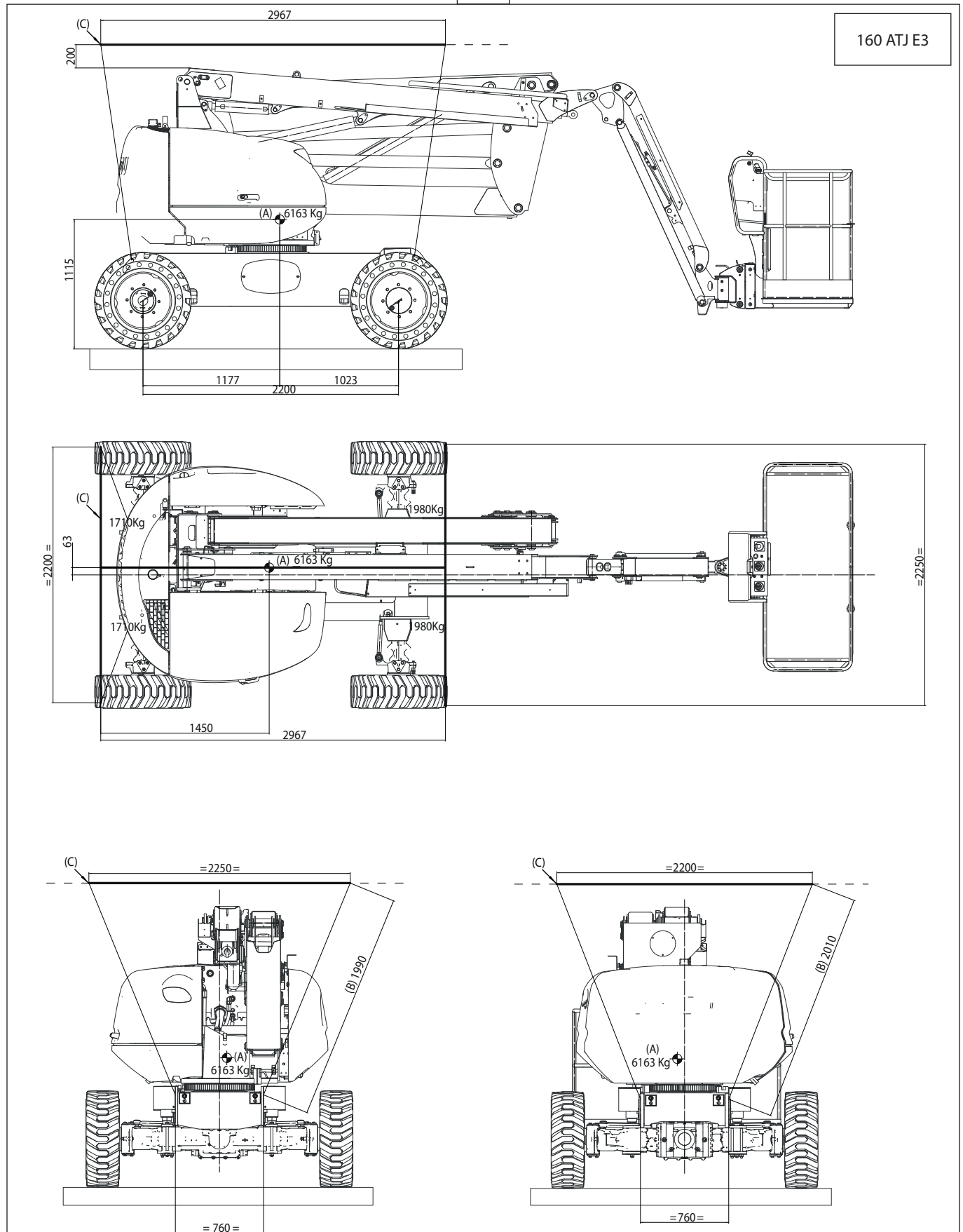
- Die Haken in die dafür vorgesehenen Anschlagpunkte einhängen.

(A) Schwerpunkt

(B) Anschlaggurtlänge

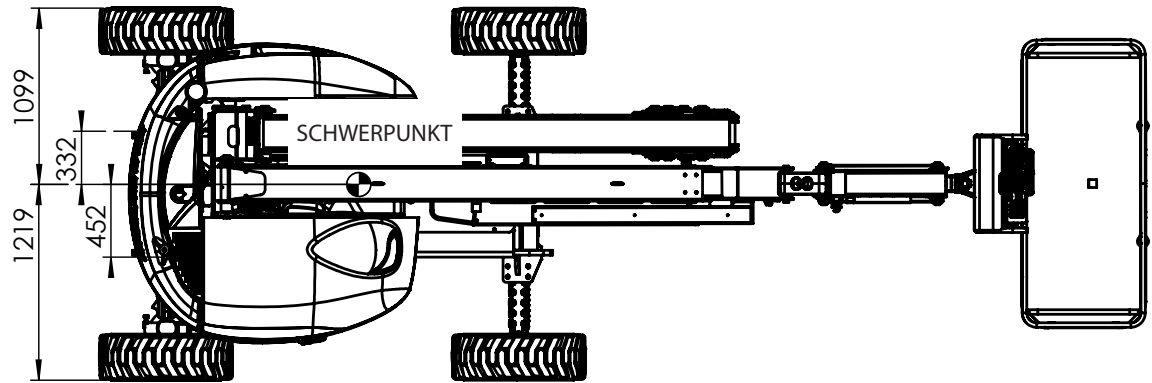
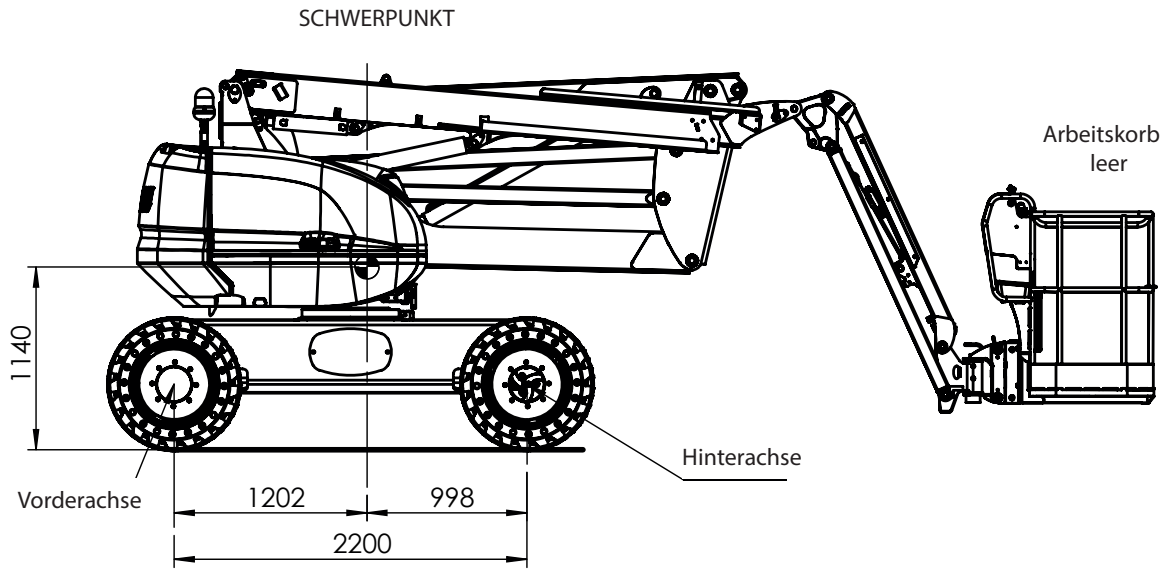
(C) Achslinie Anschlagringe

G3/1

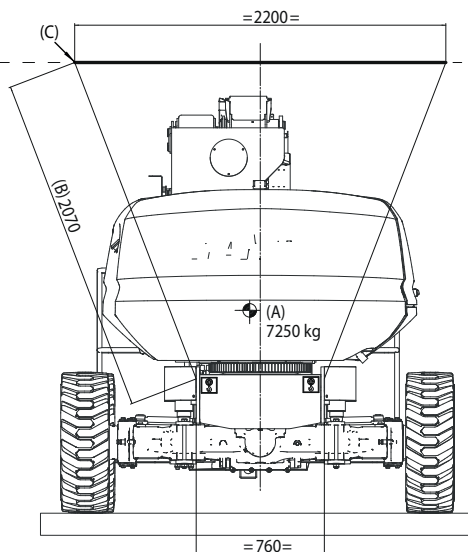
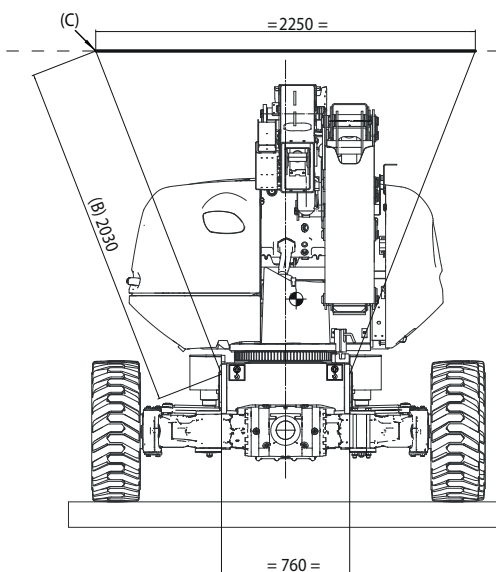
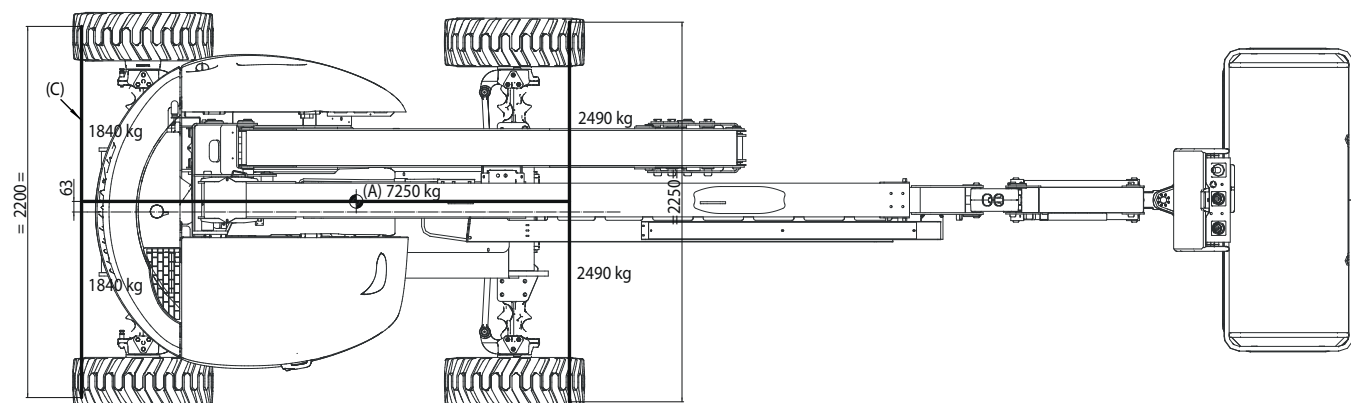
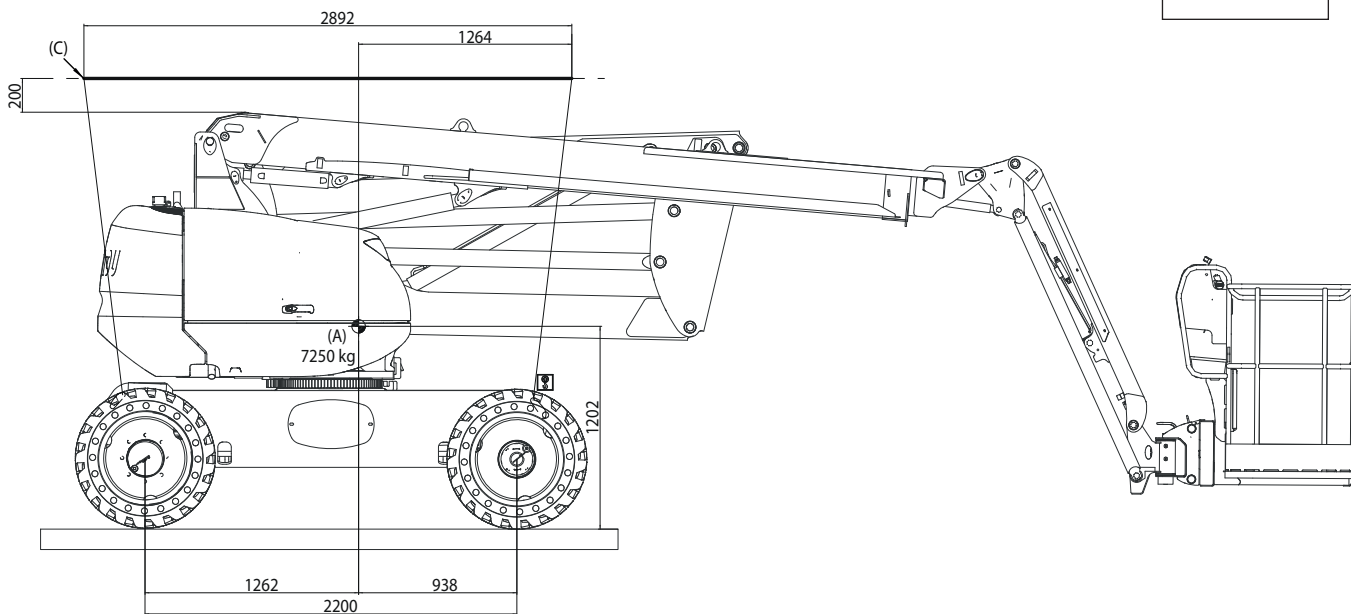


160 ATJ S E3

Gemessenes Maschinengewicht	5850 kg
Last an Vorderachse	2674
Last an Hinterachse	3176



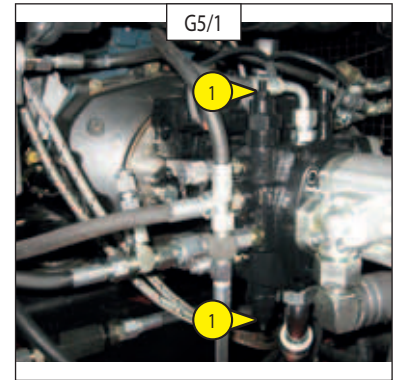
180 ATJ 2 E3



## G4 - ARBEITSBÜHNE AUF TIEFLADER

TRANSPORTIEREN

- Siehe Kapitel 2: AUFLADEN/ABLADEN DER ARBEITSBÜHNE.



## G5 - FREILAUFSCHALTUNG

AKTIVIEREN

Soll die Arbeitsbühne gezogen werden, sind die nachstehenden Anweisungen zu befolgen.



**Die Arbeitsbühne darf nur über kurze Strecken gezogen werden. Dabei muss sie mit einer Schleppstange zwischen den beiden Fahrzeugen sowie unbedingt mit einer Maschine gezogen werden, deren Bremskraft hoch genug ist, um sie zurückzuhalten.**

1 - Die Räder der Arbeitsbühne mit Keilen blockieren.

### 2 - Hydrostatische Auskupplung

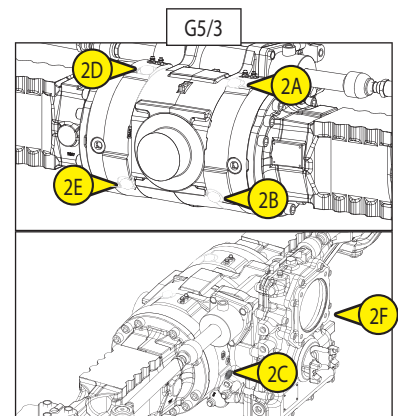
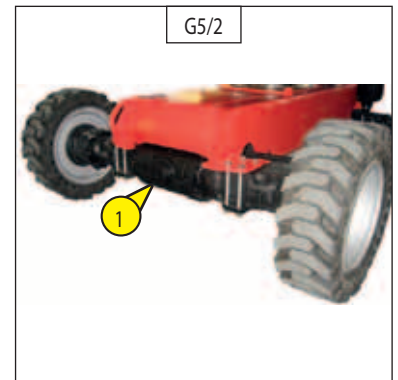


**Achtung: Vor dem nächsten Schritt unbedingt Vorsichtsmaßnahmen treffen, da die Maschine keine Bremse mehr hat.**

- Die Motorhaube anheben.
- Die HD-Begrenzungsventile 1 (Abb. G5/1) der hydrostatischen Pumpe bis zur Schwergängigkeit + 1 1/2 Drehungen festziehen (Schraubenschlüssel 13 mm und Sechskantschlüssel 6 mm).

### 3 - Mechanische Auskupplung der Hinterachse

- Die sechs Gegenmutter der Schrauben in Höhe von 2 (Abb. G5/3) an der Hinterachse 1 (Abb. G5/2) lösen
- Die Schrauben in den Öffnungen 2 (Abb. G5/3) bis zum mechanischen Anschlag und unter Einhaltung der vorgegebenen Anzugsreihenfolge festziehen: Schraube 2A um eine Vierteldrehung, danach Schraube 2B um eine Vierteldrehung, danach Schraube 2C um eine Vierteldrehung, danach Schraube 2A um eine Vierteldrehung drehen (und so weiter bis zum mechanischen Anschlag). Die Arbeitsschritte für die Schrauben 2D - 2E - 2F wiederholen.



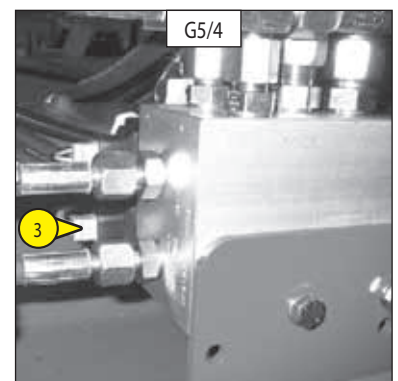
**Die Schrauben nicht mit Gewalt bis zum mechanischen Anschlag festziehen. Bei Nichteinhaltung dieser Anzugsreihenfolge kann die Achse beschädigt werden.**



**Achtung: Nicht vergessen, nach diesem Schritt die mechanische Bremslösevorrichtung zu deaktivieren. Die vorgegebene Lösereihenfolge einhalten: Schraube 2a um eine Vierteldrehung, danach Schraube 2b um eine Vierteldrehung, danach Schraube 2c um eine Vierteldrehung, danach Schraube 2a um eine Vierteldrehung lösen (und so weiter). Die Arbeitsschritte für die Schrauben 2D - 2E - 2F wiederholen.**

### 4 - Bremsprüfung der Achse

- Das Bremssystem kontrollieren: Hierzu die Spule 1 (Abb. G5/4) vom Hydraulikblock – im Fahrgestell – abklemmen (für den Zugang zum Hydraulikblock das Gehäuse rechts am Fahrgestell entfernen)
- Eine Verfahrbewegung ausführen.



**Die Arbeitsbühne darf sich nicht vorwärts bewegen.**

- Die Spule nach der Kontrolle wieder anschließen.



## G5 - FREILAUFSCHALTUNG

AKTIVIEREN

Soll die Arbeitsbühne gezogen werden, sind die nachstehenden Anweisungen zu befolgen.



**Die Arbeitsbühne darf nur über kurze Strecken gezogen werden. Dabei muss sie mit einer Schleppstange zwischen den beiden Fahrzeugen sowie unbedingt mit einer Maschine gezogen werden, deren Bremskraft hoch genug ist, um sie zurückzuhalten.**

- 1 - Die Räder der Arbeitsbühne mit Keilen blockieren.
- 2 - Hydrostatische Auskupplung

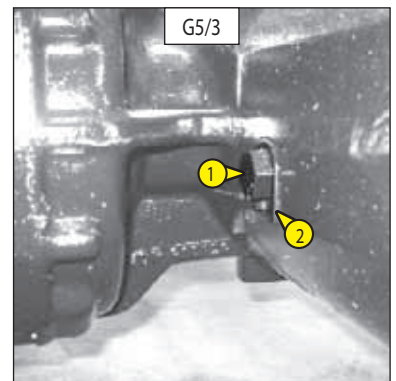
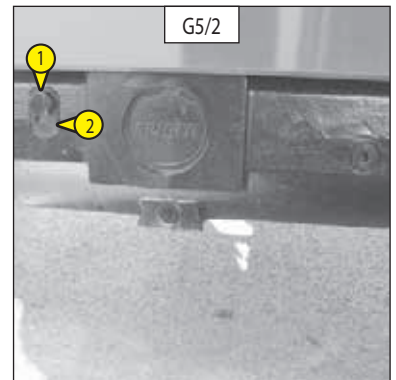
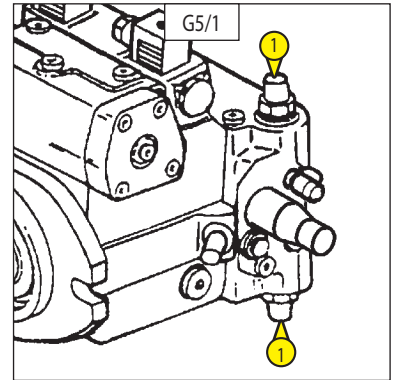


**Achtung: Vor dem nächsten Schritt unbedingt Vorsichtsmaßnahmen treffen, da die Maschine keine Bremse mehr hat.**

- Die Motorhaube anheben.
  - Die HD-Begrenzungsventile 1 (Abb. G5/1) der hydrostatischen Pumpe bis zur Schwergängigkeit + 1 1/2 Drehungen festziehen (Schraubenschlüssel 13 mm und Sechskantschlüssel 6 mm).
- 3 - Mechanische Auskupplung der Hinterachse
- Die Schraube 1 (Abb. G5/2) lösen, aber nicht entfernen.
  - Den Ankersplint 2 (Abb. G5/2) entfernen.
  - Die Schraube 1 (Abb. G5/2) festziehen.
  - Die Schraube 1 (Abb. G5/3) lösen, aber nicht entfernen.
  - Den Ankersplint 3 (Abb. G5/2) entfernen.
  - Die Schraube 1 (Abb. G5/3) festziehen.



**Achtung: Nicht vergessen, nach diesem Schritt die mechanische Bremslösevorrichtung zu deaktivieren.**



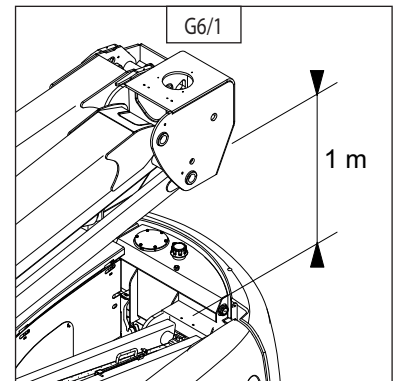


## G6 - WARTUNGSSTÜTZE

### EINSETZEN

Für Wartungsarbeiten an den Armen, am Oberwagen, am Motor usw.  
Die nachstehenden Anweisungen befolgen:

- Am Boden-Bedienpult eine Hebebewegung der unteren Arme ausführen, bis das obere Gelenk 1 m über dem Gegengewicht liegt (Abb. G6/1).

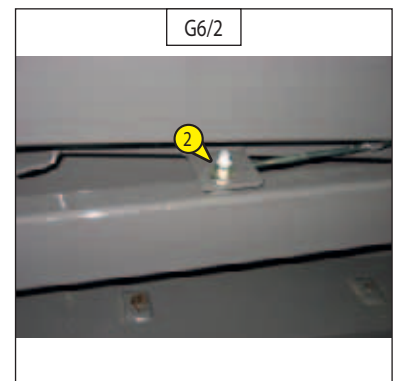


### MASCHINEN OHNE WARTUNGSSTÜTZE

- Eine mit einem Flaschenzug verbundene Anschlagsschlinge am oberen Gelenk 1 (Abb. G6/1) anbringen.
- Am Boden-Bedienpult eine Senkbewegung der unteren Arme ausführen, bis der Gurt gespannt ist: Die Steuerung jetzt loslassen.
- Den Verbrennungsmotor abschalten und die Arbeitsbühne mit dem Batterietrennschalter spannungslos schalten.
- Die notwendigen Wartungsarbeiten durchführen.

### MASCHINEN MIT WARTUNGSSTÜTZE

- Die Arretierung 2 (Abb. G6/2) lösen.
- Auf den vorderen Teil des Fahrgestells (auf der Gegengewichtseite) steigen, die Wartungsstütze 3 (Abb. G6/3) von Hand anheben und die Haltestütze 4 (Abb. G6/3) einsetzen. Achtung: Unbedingt verriegeln (Abb. G6/4).
- Am Boden-Bedienpult eine Senkbewegung der unteren Arme ausführen, bis das obere Gelenk mit der Wartungsstütze (Abb. G6/4 und G6/5) in Berührung kommt: Die Steuerung jetzt loslassen.
- Den Verbrennungsmotor abschalten und die Arbeitsbühne mit dem Batterietrennschalter spannungslos schalten.
- Die notwendigen Wartungsarbeiten durchführen.



Nach Ende der Arbeiten die nachstehenden Anweisungen befolgen:

### MASCHINEN OHNE WARTUNGSSTÜTZE

- Am Boden-Bedienpult eine Hebebewegung der unteren Arme ausführen, bis der Gurt locker ist: Die Steuerung loslassen.
- Die Anschlagsschlinge vom oberen Gelenk entfernen, die Arbeitsbühne in die Transportstellung setzen und den Verbrennungsmotor abschalten.

### MASCHINEN MIT WARTUNGSSTÜTZE

- Die unteren Arme vom Boden-Bedienpult aus um 20 cm heben: Die Steuerung loslassen.
- Auf das Fahrgestell steigen, die Haltestütze von der Wartungsstütze ausklinken, die letztere senken (Abb. G6/3).
- Die Arbeitsbühne in die Transportstellung setzen und den Verbrennungsmotor abschalten.

