

Übersetzung der
Originalanleitungen

DANKE, DASS SIE SICH FÜR EINE VON UNSEREN
HUBARBEITSBÜHNEN SOCAGE ENTSCHEIDEN HABEN



SIE FINDEN DIESES HANDBUCH IN DIGITALER
FORM AUF DEM PORTAL [MY SOCAGE](#)



Alle Reproduktionsrechte dieses Handbuchs sind SOCAGE S.r.l. vorbehalten,
die auch nur teilweise Vervielfältigung ist verboten.



UM D-DJ Ausgabe vom 03/2022

BETRIEBS - UND WARTUNGSHANDBUCH



 **SOCAGE**

 **SOCAGE**





forSite
20/D
SPEED



forSite
24/D
SPEED



forSite
27/D
SPEED



21D SJ
SPEED

INFORMATIONEN ZUR KONSULTATION:



Einige Fotos oder Abbildungen in dieser Veröffentlichung enthalten möglicherweise keine Details oder Zubehörteile, die sich von denen auf Ihrer Arbeitsbühne unterscheiden. Andere Komponenten können aus Gründen der Verständlichkeit der Abbildung entfernt worden sein.



Die kontinuierliche Verbesserung und Weiterentwicklung des Produkts kann zu Änderungen führen, die in dieser Veröffentlichung nicht dargestellt sind.

Lesen und studieren Sie dieses Handbuch von SOCAGE und halten Sie es griffbereit.



INFORMATIONEN ZU DEN SPRACHEN:



Nur für mehrsprachiges Handbuch

Die Sprachen sind anhand einer speziellen grafischen Kerbe, die am rechten Rand aller Seiten des Handbuchs vorhanden ist, schnell erkennbar (siehe Grafik auf der Seite).



IT



1	EINLEITENDE INFORMATIONEN.....	2
1.1	IDENTIFIZIERUNGSDATEN DER MASCHINE	2
1.2	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	2
1.3	BEZUGSNORMEN	3
1.4	AKTUALISIERUNG DER DOKUMENTATION.....	3
1.5	TECHNISCHE INFORMATIONEN.....	3
1.5.1	BEZUGSNORMEN	3
1.5.2	ANGEWANDTE HARMONISIERTE NORMEN.....	3
1.6	GEWÄHRLEISTUNGEN.....	4
1.7	BETRIEBSZYKLEN.....	4
1.7.1	ANZAHL VON VORGESSEHENEN LADEZYKLEN GEMÄSS EN 280	4
1.7.2	ZYKLUSVERKÜRZUNG BEI MASCHINEN, DIE FÜR HÖHERE LEISTUNGEN ZUGELASSEN SIND	4
1.8	UMGEBUNGSEIGENSCHAFTEN.....	5
1.8.1	BEDINGUNGEN FÜR EINSATZ UND LAGERUNG	5
1.9	STATISCHE PRÜFUNG.....	5
2	SICHERHEITSVORSCHRIFTEN-ANLEITUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG	8
2.1	WARNHINWEISE FÜR DIE VERWENDUNG DER ARBEITSBÜHNE.....	8
2.1.1	FAHRZEUG.....	8
2.2	BETRIEBSANLEITUNGEN	8
2.2.1	WICHTIGE WARNHINWEISE	8
2.2.2	EINLEITUNG	9
2.2.3	PFlichtEN DES BEDIENERS.....	9
2.3	IMMER EINZUHALTENDE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	9
2.3.1	WÄHREND DEN VERSTELLUNGEN	10
2.3.2	VOR DEM AUFSTIEG IN DIE HÖHE	10
2.3.3	IN DER HÖHE	10
2.3.4	AM ENDE DER ARBEIT	11
2.3.5	SICHERHEITSVORSCHRIFTEN.....	11
2.3.6	BESCHREIBUNG DER SIGNALE UND DER WARNVORRICHTUNGEN	14
2.3.7	BESCHREIBUNG DER ZEICHEN ZUR VERWENDUNG	17
2.4	RESTRISIKEN UND BEZÜGLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN	22
2.5	NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN	24
2.6	ZUSAMMENFASSUNG DER HAUPTSÄCHLICHEN WARNHINWEISE	25
2.7	BESCHAFFENHEIT DES BODENS	27
2.7.1	SICHERHEITSABSTÄNDE ZU GRÄBEN/BÖSCHUNGEN.....	28
3	ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	30
3.1	BESCHREIBUNG DER MASCHINE	30
3.1.1	BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DER MASCHINE	30
3.1.2	BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN	30
3.1.3	SICHERHEITSVORRICHTUNGEN FÜR DEN BEDIENER	33
3.2	ZUSÄTZLICHE AUSSTATTUNGEN - OPTIONEN	38
3.3	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	48
3.3.1	TABELLE DER DATEN UND LEISTUNGEN.....	48
3.3.2	ARBEITSBEREICHE	51

3.3.3	TABELLE DER ABMESSUNGEN FÜR LKW	53
3.4	BETRIEBSANLEITUNGEN DER ARBEITSBÜHNE	55
3.4.1	STABILISIERUNG DER ARBEITSBÜHNE	55
3.4.2	AUTOMATISCHE STABILISIERUNG	55
3.4.3	INBETRIEBNAHME DER ARBEITSBÜHNE	57
3.4.4	SCHLIESUNG DER ARBEITSBÜHNE + AUTOMATIK	59
3.4.5	EINZUG DES ARMS - SENKEN DES ARMS	59
3.4.6	QR CODE - TUTORIAL	60
3.4.7	VERBINDUNG DES PORTALS MY SOCAGE	62
3.4.8	PORTAL SOCAGE ACADEMY	65
3.4.9	SCHLIESUNG DER MASCHINE IM NOTFALL	67
3.4.10	AUSFALL DER HYDRAULISCHEN UND ELEKTRISCHEN VERSORGUNG	67
3.4.11	VERFAHREN ZUM EINFAHREN DER ABSTÜTZUNGEN UND DER WIEDERHERSTELLUNG DER FAHRBEREITSCHAFT	69
3.4.12	AUFKLEBER MIT ÜBERSICHT DER NOTFALLMANÖVER	69
3.4.13	VIDEO NOTMANÖVER	69
3.5	BEDIENPLÄTZE	71
3.5.1	SCHALTTAFEL IN DER LKW-KABINE	71
3.5.2	SCHALTTAFEL UNTER DEM RAHMEN	71
3.5.3	SCHALTTAFEL AM ARBEITSKORB	75
3.5.4	ZUSÄTZLICHE BEDIENKONSOLE AM BODEN	79
4	WARTUNG	82
4.1	VORWORT	83
4.1.2	ANHEBEN DER AUSRÜSTUNG	84
4.2	ZU VERWENDENDE PRODUKTE	85
4.2.2	ÖL HINWEIS FÜR ERSTE HILFE	85
4.3	PROGRAMM DER ORDENTLICHEN WARTUNG	86
4.4	PROGRAMM DER PROGRAMMIERTEN ORDENTLICHEN WARTUNG	87
4.5	ÜBERSICHTSTABELLE DER PRÜFUNGSEINGRIFFE	93
4.5.1	ÜBERSICHTSTABELLE DER WARTUNGSEINGRIFFE	94
4.6	BESCHREIBUNG DER AUSZUFÜHRENDEN KONTROLLEN/WARTUNGEN	95
4.7	TABELLEN DER ANZUGSDREHMOMENTE	106
4.9	LEITFÄDEN FÜR DIE WARTUNG VON ÖLHYDRAULISCHEN ANLAGEN	107
4.10	BETRIEBSSTÖRUNGEN	109
4.11	IM FALLE VON LÄNGEREN STILLSTANDSZEITEN DER MASCHINE	111
4.12	IM FALLE VON ABBAU UND VERSCHROTTUNG	111
5	HYDRAULIKANLAGE	114
5.1	LEGENDE DER ZEICHEN DER ÖLHYDRAULISCHEN KOMPONENTEN DER AUSRÜSTUNG	114
5.1.1	SCHALTPLAN ÖLHYDRAULISCHER KREISLAUF 20D	115
5.1.2	SCHALTPLAN ÖLHYDRAULISCHER KREISLAUF 24D	116
5.1.3	SCHALTPLAN ÖLHYDRAULISCHER KREISLAUF 27D	117
5.1.4	SCHALTPLAN ÖLHYDRAULISCHER KREISLAUF 21DJ	118

6	ELEKTRISCHE ANLAGE	120
6.1	ELEKTRISCHES LAYOUT SOCAGE SERIE SPEED "H+H"	120
6.1.1	ELEKTRISCHES LAYOUT SOCAGE SERIE SPEED "D"	122
6.1.2	ELEKTRISCHES LAYOUT SOCAGE SERIE SPEED "DJ"	123
6.2	SICHERUNGSKARTEN SERIE SPEED "H+H"	124
6.3	ANALYSE UND STÖRUNGEN	128
7	PRÜFBUCH	142
7.1	NORMBEZÜGE	142
7.1.2	ANLEITUNGEN ZUR AUFBEWAHRUNG	142
7.1.3	ANLEITUNGEN ZUR KOMPILATION	142
7.2	REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN	143
7.2.1	DATENBLÄTTER ZU DEN EIGENTUMSÜBERGÄNGEN	144
7.2.2	DATENBLÄTTER AUSTAUSCH VON STRUKTURELLEN ELEMENTEN-MECHANISMEN-SICHERHEITSVORRICHTUNGEN	145

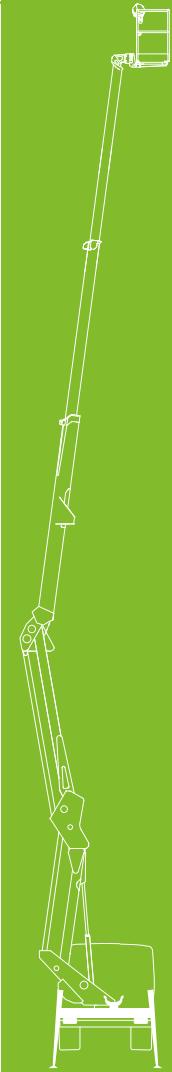
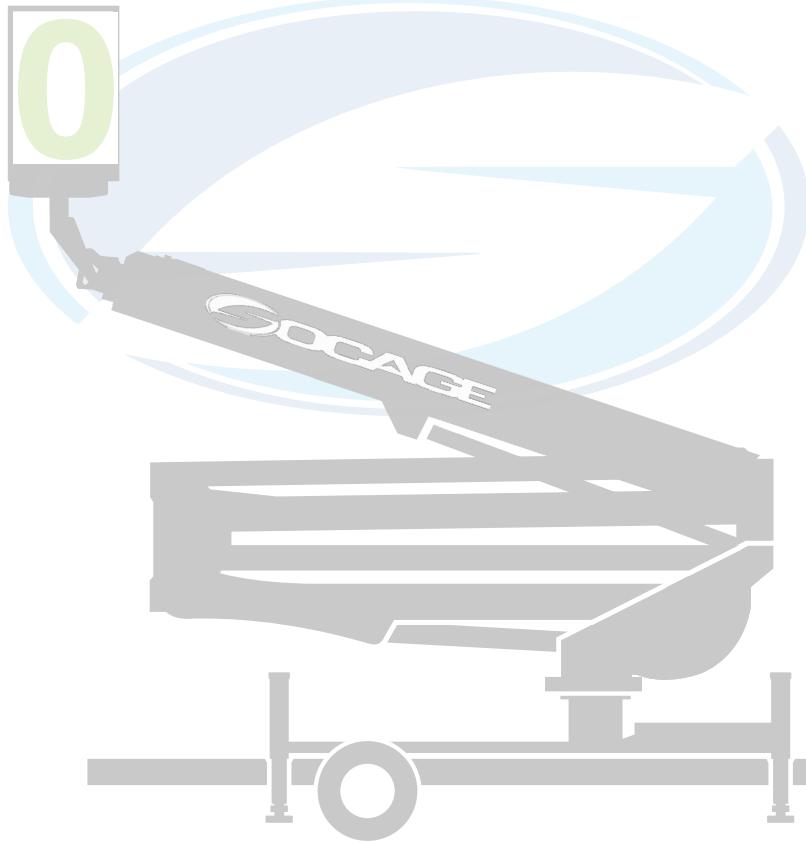




VORWORT



KAPITEL 0



ZWECK DES HANDBUCHS



Dieses Handbuch wurde vom Hersteller erarbeitet, um denjenigen, die befugt sind, die Arbeiten an der Maschine sicher auszuführen, die notwendigen Informationen zu übermitteln. Eine angemessene Sicherheit bei der Arbeit ist unerlässlich, um schwere Verletzungen bei sich und anderen zu vermeiden. Es ist daher unerlässlich, die **WARNHINWEISE** zu befolgen, sowie das vorliegende Handbuch, das grundlegende und genaue Anleitungen für die ordentlichen und regelmäßigen Wartungsvorgänge enthält, aufmerksam zu lesen.



ACHTUNG: KONSULTIEREN SIE ES UND BEWAHREN ES AUF!



- Studieren Sie die Betriebsanleitungen.
- Der Bediener muss gründlich in die Benutzung der Maschine eingewiesen sein, die Tragfähigkeiten, Betriebsgrenzen und die Sicherheitsvorschriften kennen und diese genau beachten.
- Das Benutzerhandbuch ist ein grundlegendes Element für die gute Nutzung und Erhaltung der Arbeitsbühne.

Das Handbuch und die entsprechenden Anhänge:



- Diese sind integraler Bestandteil der Maschine und müssen diese immer, auch im Falle eines Verkaufs, begleiten;
- Sie müssen in der Nähe der Maschine, an einem leicht zugänglichen Ort und geschützt vor Umwelteinflüssen, die die Integrität und die Lebensdauer beeinflussen könnten, aufbewahrt werden;
- Sie müssen schnell und jederzeit für die Bediener verfügbar und konsultierbar sein.



Am Ende dieses Handbuchs befinden sich einige Datenblätter, auf denen alle Eingriffe, Aktualisierungen und Änderungen, die im Laufe der Zeit vorgenommen werden, vermerkt werden müssen. Dies ermöglicht Ihnen und uns, jederzeit einen aktuellen statistischen Überblick über die Maschine zu haben.



WICHTIG: DIE IN DIESEM HANDBUCH AUFGEFÜHRten ANLEITUNGEN ERSETZEN NICHT DIE VERPFLICHTUNGEN ZUR EINHALTUNG DER GELTENDEN RECHTSVORSCHRIFTEN ZUR SICHERHEIT UND UNFALLVERHÜTUNG, SONDERN FASSEN SIE ZUSAMMEN.



Wenden Sie sich für Reparaturen und Revisionen an die Organisation **SOCAGE CUSTOMER SERVICE**, die über hochqualifiziertes Personal und geeignete Ausrüstung verfügt.



DER TECHNISCHE KUNDENDIENST steht zur Verfügung, um Aufklärung und Beratung zu leisten und gegebenenfalls mit eigenem Personal einzugreifen.



Eine Garantie für eine gute Funktionsweise und eine lange Lebensdauer kann nur durch die Verwendung von Original-Ersatzteilen gegeben werden, siehe hierzu den **"ERSATZTEILKATALOG"**.



ANMERKUNGEN FÜR DIE LIEFERUNG ALS MONTAGESATZ



Dieses Handbuch entspricht der kompletten Maschine, wie sie von **SOCAGE** geliefert wird (mit einer Beschreibung der Varianten, die auf Anfrage geliefert werden können). Für Maschinen, die in Form von **"MONTAGESATZ"** geliefert werden (die von anderen Werkstätten als **SOCAGE** aufgestellt werden), wird die Erstellung des **BETRIEBS- UND WARTUNGSHANDBUCHS**, in Übereinstimmung mit der Aufstellung und den geltenden Richtlinien zur Aufgabe des Endinstallateurs. Das Material von **SOCAGE** darf ausschließlich in Teilen verwendet werden, die gegenüber der ursprünglichen Installation unverändert bleiben.

ANM.: Unter **MONTAGESATZ** versteht das Unternehmen **SOCAGE** die Lieferung des Aufbaus bis hin zum unteren Ring zur Befestigung des Drehkranzes, der mit dem vom Monteur gebauten Rahmen verschweißt wird, sowie der hauptsächlichen elektrischen und hydraulischen Komponenten.

ANMERKUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG DER ARBEITSBÜHNE



ACHTUNG: DIE ÜBERSCHREITUNG DER FÜR DEN ARBEITSBEREICH VORGSEHENEN LAST KANN ZU STRUKTURELLEN SCHÄDEN UND AUCH ZUM UMKIPPEN DER AUSRÜSTUNG FÜHREN.



GLOSSAR UND TERMINOLOGIE

Die folgenden Symbole wurden verwendet, um wichtige Teile des Textes hervorzuheben, auf wichtige technische Spezifikationen hinzuweisen oder die Aufmerksamkeit des Benutzers zu wecken:



ANMERKUNG - WARNHINWEISE

Das Zeichen weist auf Anleitungen oder Vorsichtsmaßnahmen hin, die für die Verwendung und den korrekten Betrieb der Arbeitsbühne empfohlen werden.



PFLICHTEN - SICHERHEIT

Das Zeichen macht Sie auf die **SICHERHEIT** aufmerksam.



ACHTUNG - GEFAHR

Das Zeichen weist auf Vorsichtsmaßnahmen hin, die zu beachten sind, um die Sicherheit des Bedieners und der im Arbeitsbereich anwesenden Personen zu gewährleisten. Die Nichtbeachtung dieser Anleitungen kann die Gesundheit und Sicherheit von Personen ernsthaft gefährden und/oder Schäden an der Arbeitsbühne verursachen.



VERBOT

Das Zeichen weist auf Anleitungen oder Verfahren hin, die für die Nutzung und den korrekten Betrieb der Arbeitsbühne **NICHT AUSGEFÜHRT** werden dürfen.



MASCHINE: Hubarbeitsbühne; zum Heben und Bewegen von in einem Korb befindlichen Personen in einem Raum.



GEFÄHRDUNG: Eine potenzielle Quelle von Verletzungen oder Gesundheitsschäden.



GEFÄHRDETE PERSON: Jede Person, die sich ganz oder teilweise in einem Gefahrenbereich befindet.



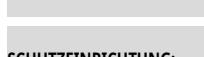
GEFAHRENBEREICH: Jeder Bereich in einer Maschine und/oder in ihrem Umkreis, in dem ein Risiko für die Sicherheit oder die Gesundheit einer gefährdeten Person besteht.



BEDIENER: Das Personal, das für Installation, Betrieb, Einrichten, Wartung, Reinigung, Reparatur oder Transport der Maschine zuständig ist.



RISIKO: Die Kombination aus der Wahrscheinlichkeit und der Schwere einer Verletzung oder eines Gesundheitsschadens, die in einer Gefährdungssituation eintreten können.



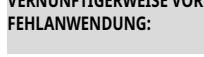
SCHUTZENRICHUNG: Eine Einrichtung (ohne trennende Funktion), die allein oder in Verbindung mit einer trennenden Schutzeinrichtung das Risiko vermindert.



BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG: Die Verwendung einer Maschine entsprechend den Angaben in der Betriebsanleitung.



VERNÜFTIGERWEISE VORHERSEHBARE FEHLANWENDUNG: Die Verwendung einer Maschine in einer laut Betriebsanleitung nicht beabsichtigten Weise, die sich jedoch aus leicht absehbarem menschlichem Verhalten ergeben kann.



QUALIFIZIERTES PERSONAL: Man versteht darunter diejenigen Personen, die an speziellen Schulungskursen für den Betrieb von Hubarbeitsbühnen teilgenommen haben und daher von **SOCAGE** zugelassen sind.



BETRIEBSANLEITUNG



NÜTZLICHE INFORMATIONEN ZUM HANDBUCH



GESUNDER BEDIENER + LESEN DER ANLEITUNGEN



ANLEITUNGEN FÜR DIE VERWENDUNG DER ARBEITSBÜHNE



ERSATZTEILKATALOG SOCAGE



AUTORISIERTES PERSONAL



KUNDENDIENST



KUNDENDIENSTEINGRIFF



KONTAKT MIT VERTRAGSWERKSTATT SOCAGE AUFNEHMEN



UNTERNEHMEN SOCAGE



LKW



SIEHE ANMERKUNG



EVENTUELLE AKTUALISIERUNGEN



ABBILDUNGEN



AUF DER NACHFOLGENDEN SEITE WEITERLESEN



NORM ISO 9001



EG-ZERTIFIZIERUNGEN



EG-RICHTLINIE



GEMÄSS DER STRASSENVERKEHRSORDNUNG



GEMÄSS DER STRASSENVERKEHRSORDNUNG



FAHRER



ORIGINAL-ERSATZTEILE SOCAGE



PFLICHT DER PRÜFUNG ALLE... STUNDEN



NICHT IN AGGRESSIVER UMGEBUNG - MEERESGEBIETEN VERWENDEN



VERLEGUNGENS - LEITFÄDEN DER ARBEITSBÜHNE



ACHTUNG IN DER HÖHE



WICHTIG - BESCHAFFENHEIT DES BODENS



METER - ABSTÄNDE



SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



DIE PERFEKTE LESBARKEIT PRÜFEN



PFLICHT DER VERWENDUNG VON HANDSCHUHEN + UNFALLVERHÜTUNGSSCHUHEN



PFLICHT, SCHUTZKLEIDUNG ZU TRAGEN



PFLICHT DER BEFESTIGATION DER SICHERHEITSGURTE



PFLICHT DES ANSCHLAGENS



PFLICHT, DEN SCHUTZHELM ZU TRAGEN



PFLICHT DER ERDUNG



LÄRMERFASSUNG AN DER ARBEITSBÜHNE



TONSYMBOL

	PFLICHT, SICH DIE HÄNDE ZU WASCHEN
	ACHTUNG VERBOT DES EINGRIFFS AN SICH BEWEGENDEN KOMPONENTEN
	ACHTUNG VERBOT DES SCHWEISSENS OHNE GENEHMIGUNG
	ACHTUNG VERBOT DER EINFÜHRUNG DER HÄNDE
	NICHT AUF ELEKTRISCHES MATERIAL RICHTEN
	VERBOT DES ABSTELLENS VON SCHWEREN LASTEN
	VERBOT DES DURCHGANGS ODER AUFHALTENS
	VERBOT DER VERWENDUNG VON LEITERN
	ACHTUNG AUF ÜBERLASTEN VON OBEN
 NON LAVORARE CON GETTI D'ACQUA in questa zona	VERBOT VON WASSERSTRÄHLEN
	MANÖVERVERBOT
	VERBOT VON CHEMISCHEN REINIGUNGSMITTELN
	ACHTUNG GEFAHRDUNG DURCH ÄTZENDE STOFFE
	ACHTUNG NIEDRIGE TEMPERATUR - GEFRIEREN
	ACHTUNG HOHE TEMPERATUR
	ACHTUNG GIFTIGE - GESUNDHEITSSCHÄDLICHE MATERIALIEN
	ACHTUNG GEFAHRDUNG DURCH ELEKTRIZITÄT
	ACHTUNG GEFAHRDUNG DURCH STÖSSE
	ACHTUNG VIBRATIONEN

	ACHTUNG LÄRM
	GEFAHR VON EXPLOSION - BRAND
	ACHTUNG STROMLEITUNGEN
	QUETSCHGEFAHR
	ACHTUNG ABGASE - VERGIFTUNG
	ACHTUNG ABSENKUNG DES BODENS
	ACHTUNG WINDBÖEN - GEFÄHR DES UMKIPPENS
	LASTEN NICHT ÜBERSCHREITEN, GEFÄHR DES UMKIPPENS
	SEHR WICHTIGE WARNHINWEISE
	ERFASSUNG DER WINDGESCHWINDIGKEIT ÜBER 10 MINUTEN
	UMWELTWARNSYMBOLE
	WARNHINWEISE ZUR VERMEIDUNG VON EIGENEN UND ANDERER VERLETZUNGEN
	ACHTUNG WARNHINWEISE ARBEITSBÜHNE
 ATTENZIONE TOSSICO MERCURIO	ACHTUNG QUECKSILBER
	DRINGEND ÄRZTLICHE HILFE ERFORDERLICH
	DRINGEND AUGE WASCHEN
	BODENKONSISTENZWERTE
	ANMERKUNG ABBILDUNG - TABAKELLEN
	FORFORMEL DRUCKBERECHNUNG

	+		ABSTÜZUNGEN
	ENTSORGUNG - VERSCHROTTUNG		
	ENTSORGUNG EISENHALTIGE MATERIALIEN		
	ENTSORGUNG KUNSTSTOFFE		
	OPTIONAL		
	INFORMATIONEN		
	INFORMATIONEN - MIT HOCHDRUCKREINIGER WASCHEN		
	INFORMATIONEN HUBARBEITSBÜHNE		
	HUBARBEITSBÜHNE		
	LANGE STILLSTANDZEIT ARBEITSBÜHNE - LAGERUNG		
	BETRIEBSANLEITUNGEN - ERHOBENE ARBEITSBÜHNE		
	STATISCHE PRÜFUNG AN DER HUBARBEITSBÜHNE		
	UNFALLS - CRASH		
	BETRIEBSSTÖRUNGEN		
	VERFAHREN BEI AUSFALL / FESTFRESSEN DER PUMPE		
	FEHLER		
	URSACHEN - ABHILFEN		
	KOLLISIONSSCHUTZVORRICHTUNGEN		
	ALLE DIENSTLEISTUNGEN "MY SOCAGE"		

	AKTIVIERUNG DER GARANTIE
	WICHTIG TOLERANZEN BEI GEWICHTEN UND ABMESSUNGEN
	TYPOLOGIE VON BODEN
	SYMBOL WINDSTÄRKE
	TEMPERATUR
	FEUCHTIGKEIT
	ÖLTEMPERATUR
	SCHMIEREN
	FETTSCHMIERUNG
	PRODUKTE - ZUBEHÖR FÜR SCHMIERUNG
	PRODUKTE FETTSCHMIERUNG
	PRODUKTE FÜR DIE SCHMIERUNG DER GLEITSCHUHE
	HYDRAULIKÖLFÜLLSTAND
	AUSTAUSCH ÖLFILTERPATRONEN
	ENTLEERUNG DER ÖLANLAGE
	ÖL HINWEIS FÜR ERSTE HILFE
	VERSORGUNG DER HYDRAULIKANLAGE - ÖLHYDRAULISCHE KOMPONENTEN
	HYDRAULIKANLAGE
	ANSCHLÜSSE - ROHRLEITUNGEN

	ROHRLEITUNGEN - ELEKTRISCHE KABEL
	ELEKTRISCHE ANLAGEN - KOMPONENTEN
	VORGÄNGE - WARTUNG - EINGRiffe DURCH VERTRAGSWERKSTÄTTEN
	TÄGLICHE WARTUNG
	AUSFALL DER HYDRAULISCHEN - ELEKTRISCHEN VERSORGUNG
	KONTROLLIEREN - PRÜFEN
	DIE FUNKTIONSWEISE DER STEUERUNGEN PRÜFEN
	KONTROLLEN JEDEN TAG...STUNDEN... MONATE
	KONTROLLE ANSCHLÜSSE UND ROHRLEITUNGEN
	MONATLICH DAS ANTOXIDATIONSSPRAY FÜR ELEKTRISCHE KONTAKTE VERWENDEN
	KONTROLLIEREN - PRÜFEN
	KONTROLLE DRUCK
	DIE FUNKTIONSWEISE DER STEUERUNGEN PRÜFEN
	KONTROLLEN JEDEN TAG...STUNDEN... MONATE
	KONTROLLE ANSCHLÜSSE UND ROHRLEITUNGEN
	BEDIENFELD IN LKW-KABINE
	STEUERUNGEN AM ARBEITSKORB
	OPT. STEUERUNGEN KABELSTEU- ERUNG / FUNKSTEUERUNG
	KORBDRUHRUNG - SCHALTTAFEL PER KABEL ODER FUNK

	DEMONTAGE ARBEITSKORB
	ISOLIERTER ARBEITSKORB
	NOTFALL
	NOT-AUS-TASTER
	TASTE
	STEUERUNGEN - TASTEN
	MONTAGE - DEMONTAGE
	STECKDOSE / STECKER
	PTO ZAPFWELLE
	HUBHAKEN
	WERKZEUGE
	FOTO
	EINZELNE ODER DOPPELTE RUNDUMKENNLEUCHTE
	NEIGUNGSMESSE
	MOTOR
	HYBRID-SYSTEM
	SEILE
	LEITER
	STABLAMPE

	SCHRAUBEN
	KENNZEICHNUNG
	VERSTELLBARER SCHEINWERFER
	MIKRO ACHSE
	NOTFALL-HANDPUMPE
	WINDE
	DYNAMOMETRISCHER SCHLÜSSEL
	ALARM
	KONTROLLEUCHTE
	KOPFHÖRER SPRECHANLAGE
	EINSCHALTUNG KOPFHÖRER - WALKIE TALKIE
	EINSCHALTUNG MIKROFON KOPFHÖRER
	AUF DER ARBEITSBÜHNE VORHANDENE SCHILDER
	OPTIONALE AUFKLEBER FÜR ISOLIERTEN ARBEITSKORB
	INSPEKTIONEN
	PRÜFPROTOKOLBLÄTTER
	PRÜFBUCH
	AUFBEWAHRUNG DES PRÜFBUCHS
	AUSZUFÜHRENDE ANMERKUNGEN

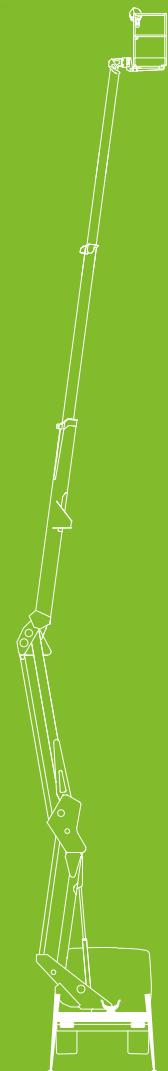
	PERSÖNLICHE SCHULUNG
	TEST BESTANDEN
	TRENNUNG DER DATENBLÄTTER
	WEBSEITE SOCAGE
	GEOLOKALISIERUNG - ADRESSE SOCAGE
	TELEFON SOCAGE
	FAX SOCAGE
	E-MAIL SOCAGE
	ITALIENISCHE SPRACHE - IT
	FRANZÖSISCHE SPRACHE - FR
	ENGLISCHE SPRACHE - EN
	DEUTSCHE SPRACHE - DE
	SPANISCHE SPRACHE - ES
	PORTUGIESISCHE SPRACHE - PT
	DUTCH LANGUAGE - NL



EINLEITENDE INFORMATIONEN



KAPITEL 1



1.1 IDENTIFIZIERUNGSDATEN DER MASCHINE



Am Drehturm befindet sich ein Schild mit eingravierten Informationen zur Identifizierung der Maschine.

ANM. Geben Sie für jegliche Anfrage den Typ und die Seriennummer der Maschine an.

TYPENSCHILD MIT KENNZEICHNUNG



Es wird an Maschinen angebracht, die den **CE**-Normen entsprechen oder in Fällen, in denen es vorgesehen ist.



Fig.1.1

1.2 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

EINBAUERKLÄRUNG

Fig. 1.2

Fig. 1.3

1.3 BEZUGSNORMEN



Diese technische Dokumentation **"BETRIEBS- UND WARTUNGSHANDBUCH"** für Hebebühnen vom Typ **SERIE D - 20D - 24D - 27D - 21Dj** wird mit dem folgenden Code identifiziert:

UM-D-A01_DE

Die Dokumentation wurde unter Berücksichtigung der folgenden harmonisierten Normen verfasst:

- **UNI EN 12100**
- **EN 280**

1.4 AKTUALISIERUNG DER DOKUMENTATION



Das Handbuch entspricht dem Stand der Technik zum Zeitpunkt der Markteinführung der Maschine, deren Bestandteil es ist, und erfüllt alle zu diesem Zeitpunkt geltenden Gesetze, Richtlinien und Normen; es kann nicht allein deshalb als unzureichend angesehen werden, weil es später aufgrund neuer Erfahrungen aktualisiert worden ist. Eventuelle Änderungen, Anpassungen usw., die an den später auf den Markt gebrachten Maschinen vorgenommen werden, verpflichten den Hersteller nicht dazu, in die zuvor gelieferte Ausrüstung einzugreifen oder diese und das bezügliche Handbuch als unzureichend und mangelhaft zu betrachten. Ergänzungen des Handbuchs, die der Hersteller für angemessen hält, den Benutzern zukommen zu lassen, müssen zusammen mit dem Handbuch aufbewahrt werden, dessen Bestandteil sie sind.

1.5 TECHNISCHE INFORMATIONEN



1.5.1 BEZUGSNORMEN

Die Arbeitsbühnen von **SOCAGE** werden in Übereinstimmung mit dem folgenden Rechtsrahmen hergestellt.

RICHTLINIEN:



- **2006/42/EG** (sogenannte Maschinenrichtlinie)
- **2006/95/EG** (elektrische Betriebsmittel - Niederspannung)

- **2004/108/EG** (elektromagnetische Verträglichkeit)
- **2000/14 EG** (Geräuschemission)

1.5.2 ANGEWANDTE HARMONISIERTE NORMEN

- **EN ISO 12100:2010** Sicherheit von Maschinen;
- **EN ISO 13857:2008** Sicherheitsabstände für obere und untere Gliedmaßen;
- **EN ISO 13850:2015** Not-Halt-Funktion;
- **ISO 13854:2020** Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen;
- **IEC/EN 60204-1:2018** Elektrische Ausrüstung von Maschinen;
- **DIN 15018 Blatt 1** Grundsätze für Stahltragwerke , Berechnung;
- **DIN 15018 Blatt 3** Normen für Stahltragwerke;
- **Ital. GvD 81/08** - Zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz;
- **EN ISO 13849-1:2016** Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen;
- **EN ISO 13849-2:2013** Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen;
- **EN 280:2013 + A1:2015** - Fahrbare Hubarbeitsbühnen;
- **EN 12999:2011 + A1:2012** Cranes safety - Loaders Cranes;
- **EN ISO 4413:2010** Fluidtechnik - Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile;
- **EN ISO 13001-3-1:2013** - Krane - Konstruktion allgemein.

Es wird zertifiziert, dass das Verwaltungssystem von **SOCAGE S.r.l.** die Anforderungen der folgenden Norm erfüllt:
ISO 9001:2015



1.6 GEWÄHRLEISTUNGEN



Den Garantieschein konsultieren.

SOCAGE haftet im Rahmen der vertraglich übernommenen Garantie nur für die Maschine in ihrer Originalkonfiguration und nur gegenüber demjenigen, der den Kaufvertrag mit **SOCAGE** abgeschlossen hat, oder, im Falle des Verkaufs durch Leasing, gegenüber dem von der kaufenden Leasinggesellschaft benannten Benutzer. Jeder Eingriff, der die Konfiguration oder den Betriebszyklus der Maschine verändert, muss von **SOCAGE** durchgeführt oder genehmigt werden.

SOCAGE haftet nicht für die Folgen, die sich aus der Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen und aus Eingriffen ergeben, die von Technikern des Käufers der Maschine oder, im Falle des Verkaufs durch Leasing, des von der kaufenden Leasinggesellschaft beauftragten Benutzers und/oder von Technikern, die nicht von **SOCAGE** autorisiert sind, durchgeführt werden und nicht in diesem Handbuch beschrieben sind und/oder für die Beaufsichtigung durch **SOCAGE** erforderlich ist und/oder für die keine ausdrückliche Genehmigung von **SOCAGE** vorliegt. Die Garantie gilt nur, wenn die Maschine ordnungsgemäß und entsprechend den Anleitungen des Herstellers verwendet wurde. Verschleißteile fallen nicht unter die Garantie. Außerdem erlischt die Garantie in den folgenden Fällen:

- bei nicht angemessener Wartung;
- bei Manipulation;
- bei der Verwendung von Ersatzteilen, die verschieden von den ursprünglich an der Maschine montierten sind;
- bei ausgeführten Änderungen.

SOCAGE haftet nicht für Schäden an der Maschine, die durch unsachgemäßen Gebrauch oder durch Fehlfunktionen anderer an die Maschine angeschlossener Geräte verursacht werden. Die Garantie deckt ausschließlich Schäden und/oder Funktionsstörungen der Maschine unter ausdrücklichem Ausschluss jeglicher weiterer Schäden, wobei die Haftung des Verkäufers für Schäden durch Produktionsausfall oder -minderung sowie indirekte und Folgeschäden ausgeschlossen ist.

Zur Vervollständigung oder Änderung des oben Genannten gelten in jedem Fall die im Vertrag festgelegten allgemeinen Bedingungen. In jedem Fall ist jegliche andere als die von **SOCAGE** vertraglich übernommene Gewährleistung gegenüber dem Käufer der Maschine oder, im Falle des Verkaufs durch Leasing, dem von der kaufenden Leasinggesellschaft benannten Benutzer ausgeschlossen.

*Alle Garantieleistungen und außerordentlichen Wartungseingriffe fallen weder in die Zuständigkeit des Betreibers noch des Wartungspersonals, sondern sind den Fachtechnikern des Maschinenherstellers und/oder den von diesem beauftragten Technikern vorbehalten. Diese Vorgänge werden in diesem Handbuch nicht beschrieben. Daher muss der Käufer der Maschine oder, im Falle des Verkaufs durch Leasing, der von der kaufenden Leasinggesellschaft benannte Benutzer mit **SOCAGE** Kontakt aufnehmen, um den Eingriff zu planen oder die erforderlichen Anleitungen zu erhalten. Wir erinnern Sie auch daran, dass alles, was den Kundendienst betrifft, für **SOCAGE CUSTOMER SERVICE** zuständig ist.*

1.7 BETRIEBSZYKLEN



1.7.1 ANZAHL VON VORGSEHENEN LADEZYKLEN GEMÄSS EN 280

100.000 (Z.B. 10 Jahre, 50 Wochen pro Jahr, 40 Stunden pro Woche, 5 Zyklen pro Stunde). Innerhalb dieser Anzahl von Zyklen muss eine vollständige und gründliche Strukturprüfung durchgeführt werden. Bei besonders schweren Einsatzbedingungen (z. B. ständige Höchstbelastung, große Reichweite usw.) muss die Revision früher erfolgen (lassen Sie die Maschine vom Herstellerunternehmen überprüfen). **Diesbezüglich siehe "WARTUNGSPROGRAMM".**



ES WIRD EMPFOHLEN, ALLE 1500 - 4500 BETRIEBSSTUNDEN EINE
VOLLSTÄNDIGE PRÜFUNG DURCH DEN HERSTELLER DURCHZUFÜHREN

1.7.2 ZYKLUSVERKÜRZUNG BEI MASCHINEN, DIE FÜR HÖHERE LEISTUNGEN ZUGELASSEN SIND

66.000 (Z.B. 6 Jahre, 48 Wochen pro Jahr, 40 Stunden pro Woche, 5 Zyklen pro Stunde). Innerhalb dieser Anzahl von Zyklen muss eine vollständige und gründliche Strukturprüfung durchgeführt werden. Bei besonders schweren Einsatzbedingungen (z. B. ständige Höchstbelastung, große Reichweite usw.) muss die Revision früher erfolgen (lassen Sie die Maschine vom Hersteller überprüfen).



ES WIRD EMPFOHLEN, ALLE 1000 - 3000 BETRIEBSSTUNDEN EINE
VOLLSTÄNDIGE PRÜFUNG DURCH DEN HERSTELLER DURCHZUFÜHREN

1.8 UMGEBUNGSEIGENSCHAFTEN



1.8.1 BEDINGUNGEN FÜR EINSATZ UND LAGERUNG

Die Arbeitsbühnen von **SOCAGE** sind für den Betrieb unter folgenden Umgebungsbedingungen ausgelegt:

- Mindeste Betriebstemperatur:-10°C max. +40°C
- Lagertemperatur:-30°C max. +60°C
- Feuchtigkeit:30% - 95% ohne Kondensation

Temperatur- oder Feuchtigkeitswerte, die von den oben genannten abweichen, können die Maschine schwer beschädigen.



WENN DIE MASCHINE UNTER NICHT STANDARDMÄSSIGEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN BETRIEBEN WERDEN SOLL, SIND SONDERAUSFÜHRUNGEN AUF ANFRAGE ERHÄLTLICH

WICHTIG! NICHT IN AGGRESSIVER UMGEBUNG VERWENDEN (Z. B.: ÜBER VIELE STUNDEN IN DER NÄHE VON MEERESGEBIETEN)

NEIGT DIE ÖLTEMPERATUR DAZU, 70°C ZU ÜBERSCHREITEN, MUSS EIN WÄRMETAUSCHER INSTALLIERT WERDEN

1.9 STATISCHE PRÜFUNG



Die Maschine **HAT DIE STATISCHE PRÜFUNG MIT POSITIVEM ERGEBNIS BESTANDEN**, die (gemäß **EN280:2013+A1:2015**) auf die folgende Art ausgeführt wurde:

- Maschine korrekt nivelliert,
- Maschine mit mindesten zugelassener Stabilisierung,
- Arm parallel zum Boden,
- Pantograph (falls vorhanden) unter schlechtester Bedingung positioniert,
- Maschine mit maximaler Reichweite und gedrehtem Arbeitskorb,
- am Ende des letzten Ausschubs angebrachte Prüflast, die der Nennlast zuzüglich der in **EN280** vorgesehenen Steigerungsfaktoren (Wind, Schubkräfte der Bediener und dynamische Effekte) entspricht,
- langses Drehen der Maschine über den gesamten Arbeitsbereich (mindestens 180° seitlich), wobei die Position der Abstützungen gegenüber dem Arm unter Kontrolle gehalten wird.



Die Prüfung gilt nur dann als bestanden, wenn über den gesamten Arbeitsbereich niemals zwei Stützpunkte gleichzeitig vom Boden abgehoben werden (es darf also je nach Position des Arms höchstens eine Abstützung gleichzeitig eingefahren werden).



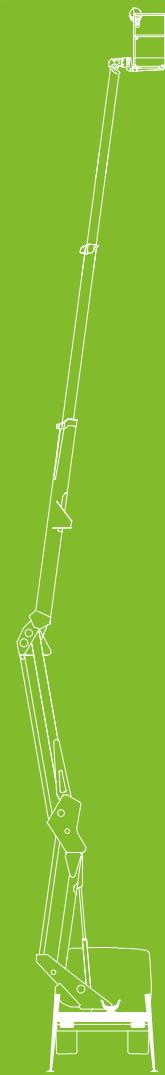
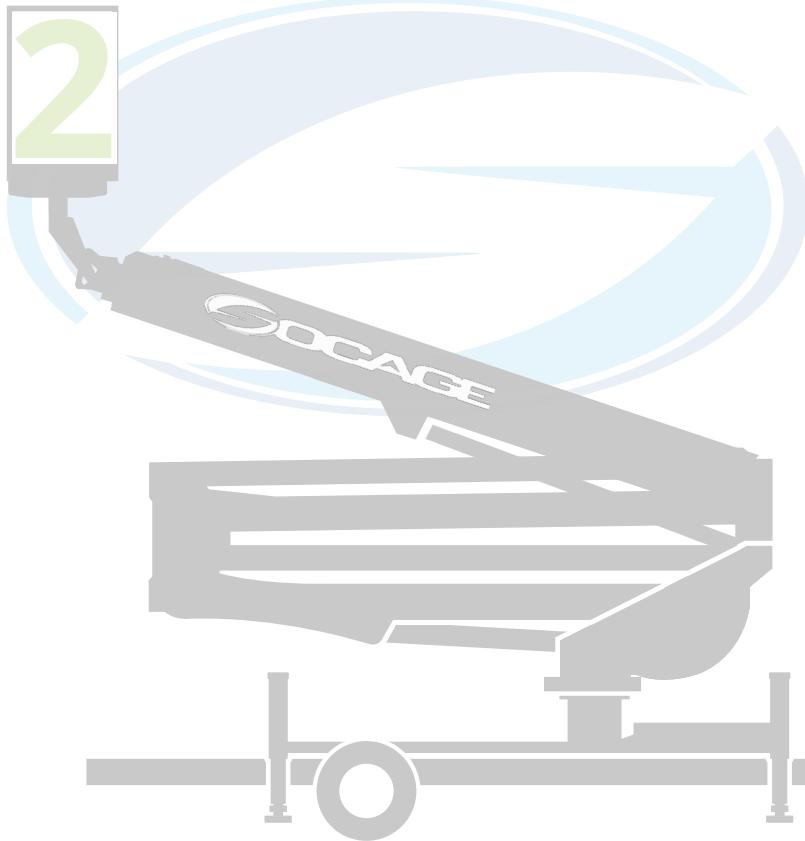
SEITE FÜR EVENTUELLE AKTUALISIERUNGEN.



SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



KAPITEL 2



2.1 WARNHINWEISE FÜR DIE VERWENDUNG DER ARBEITSBÜHNE



Für die Verwendung der Arbeitsbühne ist es verpflichtend, dass die Bediener (Privatpersonen oder Fachkräfte):



- sich in perfekter psycho-physischer Verfassung sind, Alle Bediener dürfen während der Ausführung ihrer Aufgaben nicht unter dem Einfluss von Beruhigungsmitteln, Drogen oder Alkohol stehen.
- einen Führerschein (der für das verwendete Fahrzeug geeigneten Klasse) besitzen,
- in der Verwendung von Arbeitsbühnen angemessen geschult sind,
- alle Anleitungen und Warnhinweise in diesem Handbuch und auf der Maschine gelesen und vollständig verstanden haben.



- Gemäß den Bestimmungen des italienischen Gesetzesdekrets Nr. 81 vom 09.04.2008 (Artikel 77) liegt es in der Verantwortung des Arbeitgebers, die während der Arbeit vorhandenen Risiken zu bewerten und die geeignete persönliche Schutzausrüstung festzulegen, die den Arbeitnehmern zur Verfügung gestellt werden muss.
- Angesichts des oben genannten, wie vom italienischen Gesetzesdekrekt Nr. 81 vorgesehen, muss das für den Einsatz auf Hubarbeitsbühnen geeignete Schutzsystem aus einem Gurt mit Ganzkörpergurt (gemäß der Norm UNI EN 361) bestehen, mit Befestigung an Brust/Rücken einschließlich Halteseil (gemäß der Norm UNI EN 354), die mit Verbindungsstücken geeigneter Form und Größe (gemäß der Norm UNI EN 362) am Befestigungspunkt des Korbs eingehakt werden.



2.1.1 FAHRZEUG



Das Fahrzeug, das integraler Bestandteil der Ausrüstung ist, muss in allen Teilen (Motor, Bremsen, Beleuchtung usw.) in einwandfreiem Zustand sein.

Außerdem muss es den geltenden Straßenverkehrs vorschriften entsprechen und alle erforderlichen Kontrollen/ Revisionen aufweisen (die Straßenverkehrsordnung verpflichtet den Eigentümer/Fahrer des Fahrzeugs, es regelmäßig zu warten und überholen zu lassen).



2.2 BETRIEBSANLEITUNGEN



2.2.1 WICHTIGE WARNHINWEISE



ALLE IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN BETRIEBS- UND WARTUNGSVORSCHRIFTEN SIND VERBINDLICH UND ES WIRD DAHER EMPFOHLEN, SIE SORGFÄLTIG UND KONTINUIERLICH ZU LESEN UND ANZUWENDEN. SOCAGE SRL, UNGEACHTET DER TATSACHE, DASS SIE NICHT FÜR SCHÄDEN HAFTET, DIE NICHT DURCH DIE GARANTIE GEDECKT SIND, BITTET SIE NACH DER ABNAHMEPRÜFUNG UND LIEFERUNG DER MASCHINE, ALLE IN DIESEM HANDBUCH ANGEgebenEN VORSCHRIFTEN GENAU UND PUNKTLICH ZU BEACHTEN UND DIE GELTENDEN BESTIMMUNGEN ANZUWENDEN, DA DIE NICHTBEACHTUNG DAZU FÜHRT, DASS DAS UNTERNEHMEN NICHT FÜR SCHÄDEN AN DER MASCHINE, AN PERSONEN UND GEGENSTÄNDEN, AUCH GEGENÜBER Dritten, HAFTET. IN DEN OBEN GENANNTEN FÄLLEN GILT DIE GARANTIE VON 12 MONATEN NICHT. DIE IN DIESEM HANDBUCH ENTHALTENEN TECHNISCHEN DATEN KÖNNEN AUFGRUND DER VERSCHIEDENEN LKW-TYPEN, DER TECHNISCHEN ENTWICKLUNGEN ODER DES INKRAFTTRETEINS VON GESETZLICHEN ÄNDERUNGEN VARIIEREN. VON SEITEN DES BENUTZERS IST DAHER EINE SORGFÄLTIGE ANALYSE DIESER DATEN NOTWENDIG. FÜR BESONDERE ARBEITSBEDINGUNGEN, DIE IN DIESER DOKUMENTATION NICHT ANGEgeben SIND, IST BEIM HERSTELLER EINE SCHRIFTLICHE GENEHMIGUNG EINZUHOLEN.

2.2.2 EINLEITUNG



Da der Bediener der Arbeitsbühne der einzige denkende und handelnde Teil der Maschine ist, wird seine Verantwortung durch den Einbau von Sicherheitssystemen nicht geschmäler. Jegliches übermäßige Sicherheitsgefühl, das die Konzentration und Wachsamkeit bei der Verwendung dieser Mittel beeinträchtigt, sollte unter allen Umständen vermieden werden. Sie dienen der Unterstützung, nicht der Leitung von Vorgängen. Die Sicherheitssysteme können mechanisch, elektrisch, elektronisch oder eine Kombination davon sein und unterliegen daher sowohl dem Versagen als auch der unsachgemäßen Verwendung. Der Bediener ist die einzige Person, die für die eigene Sicherheit und die Sicherheit anderer verantwortlich ist: Er muss sich wie eine Fachkraft verhalten und alle Sicherheitsvorschriften genauestens befolgen.

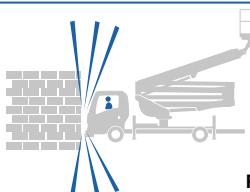


Fig.2.1

WICHTIG!

VERGESSEN SIE NIE: DIE NICHTBEACHTUNG AUCH NUR EINER SICHERHEITSVORSCHRIFT KANN ZU UNFÄLLEN MIT PERSONEN, GEGENSTÄNDEN ODER DER MASCHINE FÜHREN.

2.2.3 PFFLICHEN DES BEDIENERS



Der Bediener muss sicherstellen, dass alle Personen, die mit ihm zusammenarbeiten, sich der Gefahren bewusst sind, die mit dem Betrieb der Arbeitsbühne verbunden sind, und dass sie ausreichend geschult sind.

Der Bediener muss sich jederzeit seiner Verantwortung für die Sicherheit seiner Mitarbeiter, der Maschine und ihrer Umgebung bewusst sein.

Der Bediener muss immer kontrollieren, ob die Arbeitsbühne korrekt stabilisiert ist; er muss auch auf den Wind, auf die Bewegung des Auslegers und auf alle anderen ungewöhnlichen Dinge achten, die auftreten können, auch wenn sie von einem weniger aufmerksamen Auge nicht bemerkt werden.

2.3 IMMER EINZUHALTENDE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



ES IST ABSOLUT UNERLÄSSLICH, DASS AUS SICHERHEITSGRÜNDEN IMMER DIE FOLGENDEN VORGÄNGE AUSGEFÜHRT WERDEN:

- Befolgen Sie die Betriebsanleitung gewissenhaft und in chronologischer Reihenfolge.
- Es ist absolut verboten, die Ausrüstung mit höheren Lasten und in einer anderen als der an der Maschine und in dieser Dokumentation angegebenen Weise zu verwenden.
- Lesen Sie den Inhalt aller an der Ausrüstung angebrachten Schilder sowie die Betriebs- und Wartungshandbücher der Komponenten.
- Für den Betrieb müssen mindestens zwei Personen vorgesehen sein, von denen eine eine Fachkraft, die am Boden bleibt und mit der Verwendung der Maschine vertraut ist, sein muss. Im Falle einer vorübergehend fehlenden Überwachung vom Boden aus muss die Schalttafel am Boden verriegelt/gesperrt werden, damit sie für unbefugte Dritte nicht zugänglich ist.
- Vor dem Einsatz muss die Ausrüstung mit Hilfe der Abstützungen mit den größeren installierten Platten stabilisiert werden, die unbedingt auf festem Boden stehen müssen. Gegebenenfalls sollten Bretter verwendet werden, um die Schubkräfte auf eine ausreichend große Fläche im Verhältnis zu den Eigenschaften des Bodens zu verteilen. Diese Bretter müssen aus einem Material sein und eine Dicke aufweisen, die für die Schubkraft der Abstützungen geeignet ist, und müssen vor dem Einsatz immer ohne Personal auf der Maschine bei maximaler Reichweite, mit dem Arbeitskorb in Bodennähe und mit einer Last, die der maximal zulässigen Kapazität entspricht, getestet werden.
- Auf geneigtem Boden ist darauf zu achten, dass die Neigung nicht mehr als 3° beträgt. Bei geneigtem Boden sind stets wirksame Mittel zu verwenden, um ein Abrutschen der Maschine zu verhindern (Keile unter den Rädern oder ähnliche Befestigungssysteme). Höhenunterschiede aufgrund von horizontalen Stufen gelten nicht als Neigung.
- Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsbühne niemals auf anderen festen oder beweglichen Strukturen aufliegt.

- Die maximale Abweichung des Drehtisches von der Horizontalen darf 2° nicht überschreiten.
- Denken Sie daran, dass die Manöver zum Erreichen des Eingriffspunktes vom Bediener auf der Arbeitsbühne durchgeführt werden müssen. In der Tat ist das **MANÖVER VOM BODEN AUS NUR IN NOTFÄLLEN ZUGELASSEN**, da es vom Boden aus nicht möglich ist, eventuelle Beeinträchtigungen, Hindernisse, die tatsächliche Dynamik der Bewegung des Arbeitskorbs usw. genau zu beurteilen.
- Vergewissern Sie sich, dass keine Stromleitungen vorhanden sind.
- Wird die Arbeitsbühne an befahrbaren Straßen eingesetzt, ist es Pflicht, sie sowohl mit den entsprechenden Schildern am Boden als auch mit dem Blinklicht anzuzeigen und die geltenden Verkehrsregeln zu beachten.
- Beim Einsteigen in den Arbeitskorb müssen die Sicherheitsgurte sofort an den entsprechenden Halterungen befestigt und die Schutzvorrichtungen der Zugänge geschlossen werden, wobei darauf zu achten ist, dass sie ordnungsgemäß verriegelt sind.
- Alle zuständigen Personen müssen gemäß den gesetzlichen Bestimmungen Schutzhelme tragen. Achten Sie darauf, dass kein Material aus dem Arbeitskorb oder jedenfalls von oben herabfällt. Bei besonderen Arbeiten (Beschneiden, Streichen usw.) sind die erforderlichen Schutzmaßnahmen und Vorkehrungen zum Schutz von Personen, der Maschine und des umliegenden Eigentums zu treffen. Es ist verboten, Arbeitsgeräte zu verwenden, die nicht den geltenden Normen entsprechen.
- Es ist absolut verboten, Werkzeuge, Hände, Finger usw. in die Öffnungen der Teleskoparme und in Bereiche einzuführen, in denen die Gefahr von Störungen, Scherungen, Quetschungen usw. besteht.

2.3.1 WÄHREND DEN VERSTELLUNGEN



- Fahren Sie vorsichtig und vermeiden Sie hohe Geschwindigkeiten.
- Kontrollieren Sie, ob die gewählte Straße für die Abmessungen der Ausrüstung geeignet ist.
- Kontrollieren Sie den Verschleißzustand der Reifen und den korrekten Luftdruck (bei kalten Reifen).
- Beim Parken auf einer abfallenden Straße die Bremse betätigen und gegebenenfalls die Räder mit Keilen blockieren.
- Es ist verboten, mit dem Lkw mit Personen oder Lasten/Materialien im Arbeitskorb, im Drehturm oder auf dem Fahrgestellboden zu fahren oder diesen anderweitig zu bewegen.

2.3.2 VOR DEM AUFSTIEG IN DIE HÖHE



- Führen Sie die täglichen Prüfungen wie in Kap. 4 "Wartung" angegeben aus.
- Tragen Sie Schutzhelme und für die Unfallverhütung zugelassene Kleidung.



- Prüfen Sie, dass die automatische Korbnivellierung perfekt zurückgesetzt (Arbeitskorb waagerecht) und mit Druck beaufschlagt ist.
- Haken Sie die Sicherheitsgurte ein (die Gurtbefestigungen am Arbeitskorb sind für eine Person pro Befestigungspunkt vorgesehen).
- Schließen Sie die Schutzvorrichtungen der Zugänge.
- Prüfen Sie noch einmal, dass alle Steuerungen wirksam sind, und befestigen Sie das Arbeitsmaterial in geeigneter Weise, damit es sich nicht bewegen und keine Gefahren verursachen kann.
- Stellen Sie sicher, dass alle Bediener mit den Betriebs- und Wartungsvorschriften vertraut sind.

2.3.3 IN DER HÖHE



- Achten Sie während der Bewegungen auf die Auslenkungen der Arme; bewerten Sie beim Drehen, Aufsteigen, Absteigen usw. jedes mögliche Hindernis.
- Halten Sie in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Stützmasten einen Mindestabstand von 5 m (fünf Meter) ein und beachten Sie auf jeden Fall die Mindestabstände gemäß den geltenden Vorschriften. (Siehe **Dekret des Präsidenten der Republik 81 Art.117**).
- Vermeiden Sie mögliche Kollisionen des Arbeitskorbs oder der Arme mit der Fahrerkabine des LKWs oder anderen Teilen der Maschine, mit festen (Gebäuden usw.) und beweglichen Hindernissen (Fahrzeugen, Kränen usw.).

- Halten Sie sich nicht im Arbeitsbereich der Ausrüstung auf, insbesondere nicht unter den Armen und des Arbeitskorbs.
- Verwenden Sie die Ausrüstung nur vertikal; ziehen oder schieben Sie niemals in irgendeine Richtung.
- Halten Sie Ihre Hände von allen Verbindungen oder Spalten fern.
- Es ist verboten, Gegenstände zu umzuladen.
- Sobald die Arbeitsposition erreicht ist, den Motor des Fahrzeugs abstellen (um die Umweltverschmutzung und die Lärmbelästigung zu begrenzen) und, falls vorgesehen, das mobile Zugangsgehäuse der Steuerungen wieder schließen.



2.3.4 AM ENDE DER ARBEIT



- Prüfen Sie, ob sich die Struktur und der Bedienerkorb in der korrekten Ruheposition befinden und ob die Abstützungen perfekt eingefahren sind.

2.3.5 SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



ES IST AUS SICHERHEITSGRÜNDEN ABSOLUT UNERLÄSSLICH, DIE MASCHINE NIEMALS ZU VERWENDEN:

- Mit anderen als den auf der Maschine angegebenen Belastungen und Betriebsarten, für die sie konstruiert, geprüft und geliefert wurde.
- Auf weichem, instabilem, unregelmäßigem Boden oder auf Böden mit einer Neigung von mehr als 3°.
- Mit nicht auf Null zurückgestellter automatischer Korbnivellierung (Arbeitskorb waagrecht) und ohne Druckbeaufschlagung.
- Bei Wind von mehr als 12,5 m/s.
- In der Nähe von Stromleitungen (die Maschine ist nicht isoliert).
- Ohne Bügel zum Schutz des Zugänge im Arbeitskorb.
- Mit Material oder Gegenständen, die an den Seitenwänden oder Armen und auf jeden Fall außerhalb des Arbeitskorbes aufgehängt sind.
- Mit dem Einsatz von Leitern oder anderen ähnlichen Vorrichtungen im Arbeitskorb.
- Mit Ausführen von horizontalen oder geneigten Zug- oder Druckbewegungen von mehr als 20 daN pro Person oder 40 daN pro 2 oder mehr Personen (nur vertikale Belastung).
- In explosionsgefährdeten Bereichen.
- Bei Rissen, Sprüngen, Hydrauliklecks, durchtrennten Drähten oder Anomalien im Betrieb.
- Bei Temperaturen unter -10°.
- Als Mittel zum Heben von Materialien.
- Mit defekten oder nicht überprüften Sicherheitsvorrichtungen.
- Bei gefährlichen Umweltbedingungen (schlechte Sicht, Gewitter, Blitzschlaggefahr usw.).
- Mit Schildern, Bannern usw., die am Arbeitskorb, den Armen oder anderen Teilen der Maschine hängen.



WICHTIG

MAN ERINNERT DARAN, DASS GEMÄSS DEM ital. GvD 81/08 Art. 71 Abs. 11 und 12, Anhang VII und dem Ministerialdekreto 11/04/2011 DIE DREHLEITERN, FAHRBARE HEBEBÜHNEN UND HÄNGEBRÜCKEN MIT WINDEN VON DEN ZUSTÄNDIGEN STELLEN (INAIL - USL - ASL - ARPA - PRIVATE STELLEN) ABBENOMMEN UND JÄHRLICH ÜBERPRÜFT WERDEN MÜSSEN, UM DEN STAND DER EFFIZIENZ IN BEZUG AUF DIE SICHERHEIT SICHERZUSTELLEN.



WICHTIG


ES IST ABSOLUT VERBOTEN, WERKZEUGE, HÄNDE, FINGER USW. IN DIE ÖFFNUNGEN AN DEN TELESKOPARMEN, SEIROLLEN UND GELENKEN EINZUFÜHREN



RICHTEN SIE BEIM WASCHEN MIT EINEM HOCHDRUCKSTRahl DEN STRAHL NICHT DIREKT AUF KÄSTEN, SCHRÄNKE UND ELEKTRISCHE KOMPONENTEN.



NICHT MIT REINIGUNGSMITTELN, AGGRESSIVEN CHEMIKALIEN, BENZIN ODER ÄHNLICHEM WASCHEN, DIE GUMMITEILE, KUNSTSTOFFTEILE UND LACKE BESCHÄDIGEN KÖNNEN.


ACHTUNG !!! PAUSEN / UNTERBRECHUNGEN DER ARBEIT


Lassen Sie die Maschine niemals unbeaufsichtigt, ohne vorher den Motor abzustellen, die Schalttafel am Boden zu verriegeln und die Fahrzeugcabine abzuschließen. Bei Arbeitspausen oder -unterbrechungen muss die Arbeitsbühne immer auf den Boden zurückgesetzt werden (in Transportstellung).

Es ist strengstens untersagt, die Maschine für längere Zeit offen stehen zu lassen, ohne täglich die Dichtheit der verschiedenen Bauteile (Ventile, Abstützungen, Nivellierung usw.) zu überprüfen.


ACHTUNG !!! ARBEITEN IN DER NÄHE VON STROMLEITUNGEN


Die Arbeit mit einer Hubarbeitsbühne in der Nähe von Hochspannungsleitungen ist aufgrund der Beweglichkeit der Maschinenstruktur immer sehr gefährlich.



Man erinnert daran, dass elektrische Entladungen auch ohne Kontakt zwischen den beiden Teilen entstehen können, aber es kann ausreichen, wenn sie sich näher als der Mindestsicherheitsabstand nähern (siehe geltende Vorschriften des Landes, in dem die Maschine verwendet werden soll).



In Italien zum Beispiel schreibt die geltende Gesetzgebung (DPR 81 Art.117) die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Mindestabstände vor.

Dieser Wert ist als absolutes Minimum zu betrachten und der Bediener muss sicherstellen, dass bei den verschiedenen Manövern mit der Arbeitsbühne keines ihrer Teile den Sicherheitsabstand überschreitet. Aus Sicherheitsgründen ist es in jedem Fall ratsam, die Stromzufuhr für die Dauer der Arbeit mit der Arbeitsbühne unterbrechen zu lassen.



KV	MINDESTABST.
≤ 1	3
$1 \leq 30$	3,5

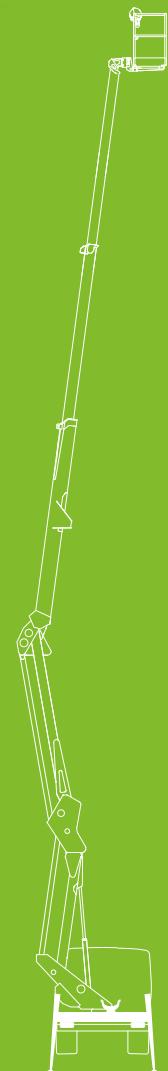
KV	MINDESTABST.
$30 \leq 132$	5
> 132	7



KENNZEICHNUNG - SCHILDER



KAPITEL 2



2.3.6 BESCHREIBUNG DER SIGNALS UND DER WARNVORRICHTUNGEN



ACHTUNG



DIE IN DIESEM KAPITEL ANGEFÜHRten Schilder SIND DIEJENIGEN ZUR IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE, DIE SICHERHEITSSCHILDER UND SCHILDER ALS VERWENDUNGSHILFE. ES IST PFLICHT, DAS VORHANDENSEIN UND DIE PERFEKTE LESBARKEIT DIESER SCHILDER ZU KONTROLIEREN.

Einige Darstellungen, Farben oder Ausdrücke der Texte können sich infolge von Aktualisierungen ändern, aber die Bedeutung der Mitteilung bleibt unverändert.

ABBILDUNG: Im Folgenden wird zur Veranschaulichung eine der Arbeitsbühnen SPEED dargestellt.

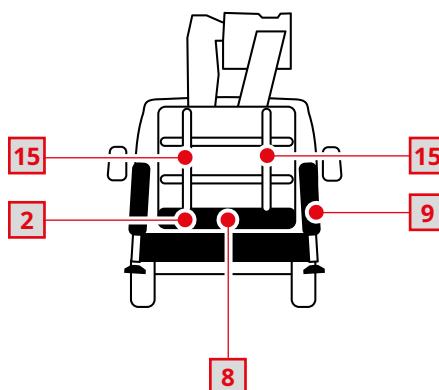
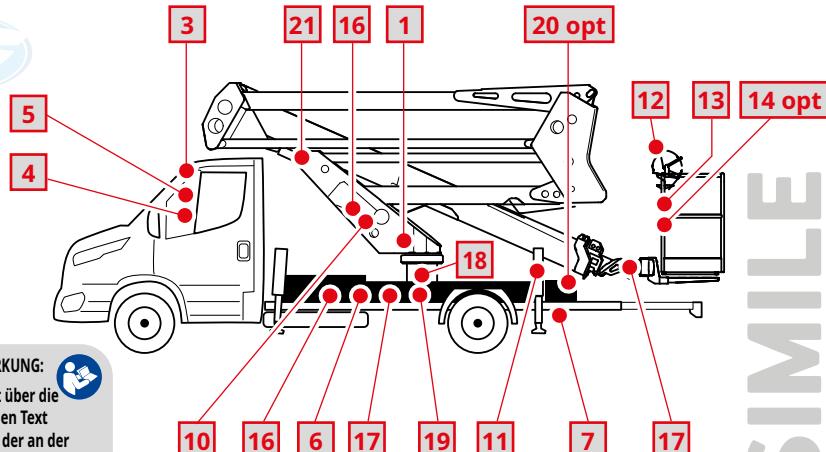


Fig.2.2

FAC-SIMILE

Die an der Arbeitsbühne angebrachten Aufkleber werden im Folgenden beschrieben:

Nr.	ZEICHEN	BESCHREIBUNG
1		TYPENSCHILD, KENNZEICHNUNG
2		WARNAUFKLEBER, MAXIMALE TRAGLAST IM ARBEITSKORB (2 PERSONEN)
3		WARNAUFKLEBER, ZAPFWELLE LÖSEN
4		WARNAUFKLEBER, ZAPFWELLE LÖSEN
5		WARNAUFKLEBER, MOTORDREHZahl MAX 1000 RPM
6		WARNSCHILD, FILTERPATRONE ALLE 500/600 BETRIEBSSTUNDEN ERSETZEN
7		AUFKLEBER, ANGABE ÖL AGIP ARNICA 46
8		SICHERHEITSKLEBESTREIFEN "REFLEKTIEREND+SOCAGE" (AUF DER RÜCKSEITE DES KORBS)
9		SICHERHEITSKLEBESTREIFEN "REFLEKTIEREND"
10		WARNAUFKLEBER, SCHALLLEISTUNG MAX 80 DB.
11		WARNAUFKLEBER, MAX LAST ABSTÜZUNGEN
12		WARNAUFKLEBER, BEI NICHTNUTZUNG HALBZYLINDERFÖRMIGE ABDECKUNG SCHLIESSEN



ANM.: Die angeführten Schilder sind unverbindlich und können aufgrund von Entscheidungen des Unternehmens SOCAGE ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



Nr.	ZEICHEN	BESCHREIBUNG
13	  	AUFKLEBER, WARNHINWEISE UND PFlichtEN BEDIENFELD ARBEITSKORB OPT
14		AUFKLEBER, WARNHINWEISE BEZÜGLICH DER ISOLIERUNG DES ARBEITSKORBS OPT
15		AUFKLEBER, PFlicht DES EINHAKENS DER SICHERHEITSGURTE
16		AUFKLEBER, VERBOT DES AUFENTHALTS
17		AUFKLEBER, VERBOT DER VERWENDUNG DES HOCHDRUCKREINIGERS
18		AUFKLEBER, NOTABSENKEN SPEED
19		AUFKLEBER, MANUELLE NOTPUMPE
20		AUFKLEBER, KG50, FÜR ABNEHMbare ELEKTROPUMPE OPT
21		AUFKLEBER, SOCAGE CUSTOMER SERVICE

2.3.7 BESCHREIBUNG DER ZEICHEN ZUR VERWENDUNG



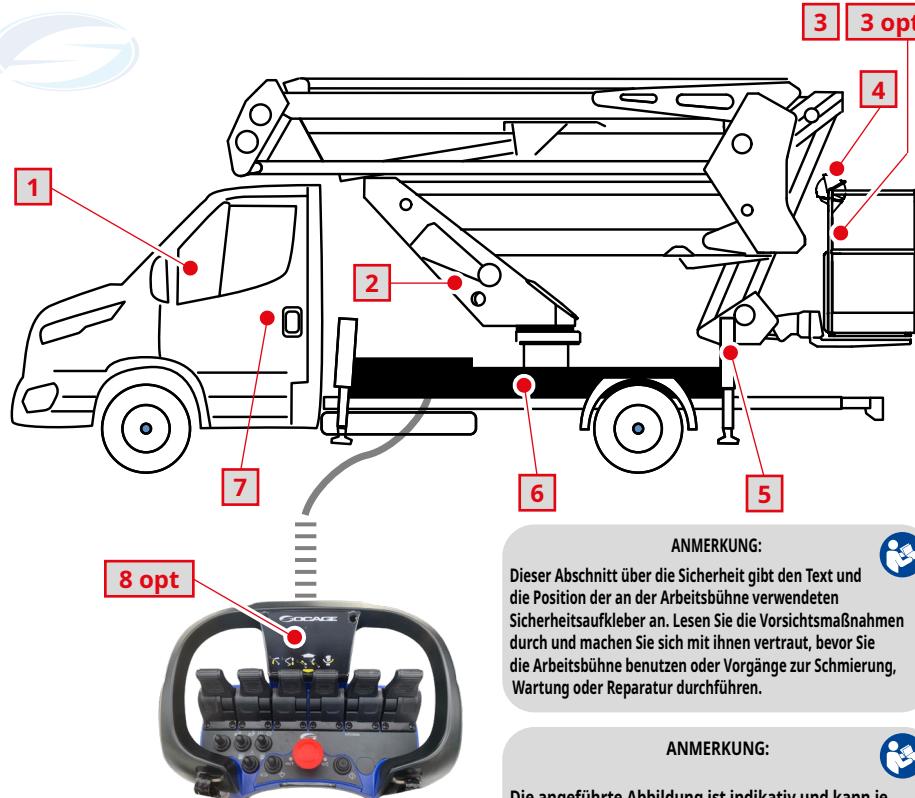
ACHTUNG



DIE IN DIESEM KAPITEL ANGEFÜHRten Schilder SIND DIEjenigen ZUR IDENTIFIZIERUNG DER MASCHINE, DIE SICHERHEITSSCHILDER UND SCHILDER ALS VERWENDUNGSHILFE. ES IST PFlicht, DAS VORHANDENSEIN UND DIE PERFEKTE LESBARKEIT DIESER Schilder ZU KONTROLlieren.

Einige Darstellungen, Farben oder Ausdrücke der Texte können sich infolge von Aktualisierungen ändern, aber die Bedeutung der Mitteilung bleibt unverändert.

ABBILDUNG: Im Folgenden wird zur Veranschaulichung eine der Arbeitsbühnen Modell 21DJ SPEED mit jib dargestellt.



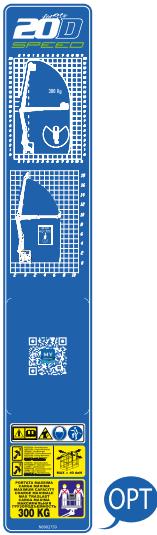
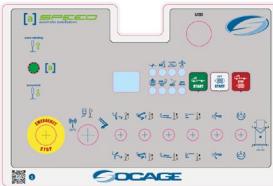
FAC-SIMILE

Fig.2.3

Die an der Arbeitsbühne angebrachten Aufkleber werden im Folgenden beschrieben:

Nr.	ZEICHEN	BESCHREIBUNG
1		BEDIENFELDSCHILD IN LKW-KABINE
2		AUFKLEBER MANÖVER IM TURM
3		AUFKLEBER, BEDIENFELD ARBEITSKORB: <ul style="list-style-type: none"> - KOMPLETT MIT WARNUNGEN - PFlichten - ARBEITSBEREICHEN - QR-CODE



Nr.	ZEICHEN	BESCHREIBUNG
3		<p>AUFKLEBER, BEDIENFELD ARBEITSKORB:</p> <ul style="list-style-type: none"> - KOMPLETT MIT WARNUNGEN - PFLICHTEN - ARBEITSBEREICHEN - QR-CODE
4		<p>AUFKLEBER, STEUERUNGEN ARBEITSKORB</p>
5		<p>AUFKLEBER, NUMMERN DER TRAVERSEN</p>
6		<p>AUFKLEBER, BEDIENFELD</p>
7		<p>AUFKLEBER, QR CODE</p>



Nr.	ZEICHEN	BESCHREIBUNG
8		AUFKLEBER, BEDIENTAFEL KONSOLE KABELGBUNDENE STEUERUNG - FERNSTEUERUNG

BESCHREIBUNG DER SIGNALE UND DER WARNVORRICHTUNGEN - OPT. HAKEN



ANMERKUNG:

Dieser Abschnitt über die Sicherheit gibt den Text und die Position der an der Arbeitsbühne verwendeten Sicherheitsaufkleber an. Lesen Sie die Vorsichtsmaßnahmen durch und machen Sie sich mit ihnen vertraut, bevor Sie die Arbeitsbühne benutzen oder Vorgänge zur Schmierung, Wartung oder Reparatur durchführen.

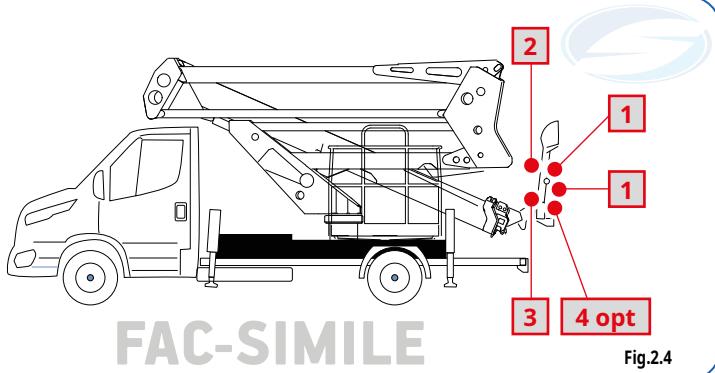


Fig.2.4

Nr.	ZEICHEN	BESCHREIBUNG
1		AUFKLEBER, PFLICHT DES EINHAKENS DER SICHERHEITSGURTE
2		AUFKLEBER, VERBOT DES AUFENTHALTS
3		AUFKLEBER, VERBOT DER VERWENDUNG DES HOCHDRUCKREINIGERS
4		WARAUFKLEBER, TRAGLAST 300 KG HAKEN

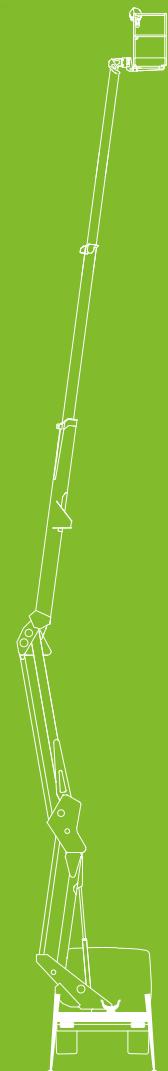
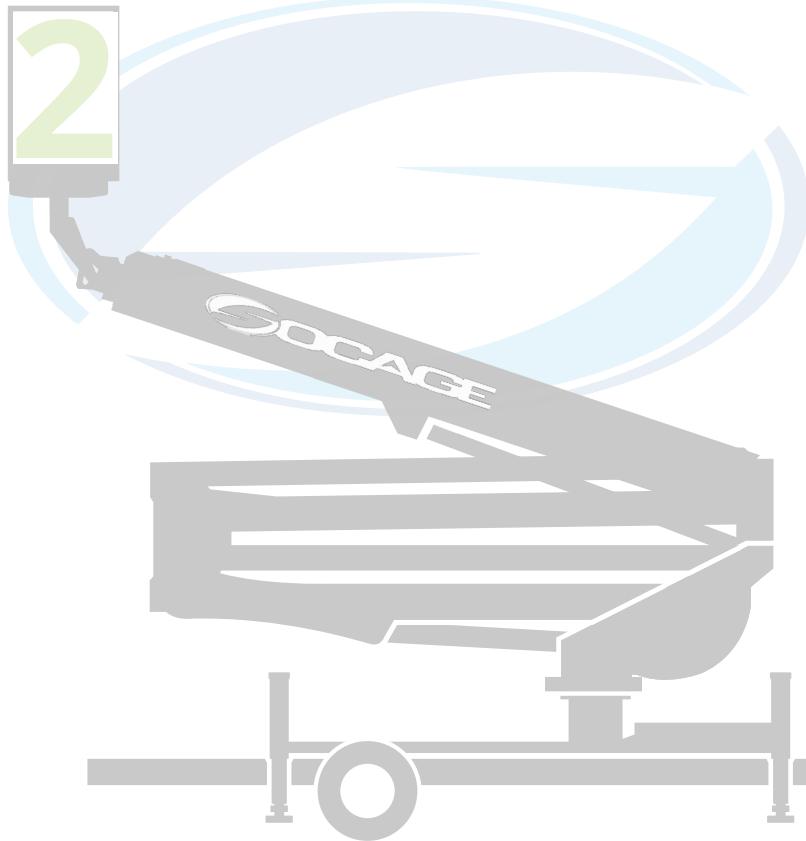


ANM.: Die angeführten Schilder sind unverbindlich und können aufgrund von Entscheidungen des Unternehmens SOCAGE ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

RESTRISIKEN



KAPITEL 2



2.4 RESTRIKTIKEN UND BEZÜGLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN

- Grober Umgang mit den Steuerhebeln: Gefahr von Stößen und Schwingungen. **DIE BEDIENELEMENTE SANFT BETÄTIGEN, UM GESCHWINDIGKEIT UND BESCHLEUNIGUNG ZU KONTROLIEREN.**



- Unbeabsichtigte Betätigung der Steuerhebel: Gefahr unkontrollierter Bewegungen. Deaktivieren Sie die Bedienelemente, wenn sie nicht benutzt werden, indem Sie den Motor abstellen und das mobile Zugangsgehäuse der Steuerungen (falls vorhanden) wieder schließen.



- Überlast und horizontale oder schräge Schubkräfte: Kippgefahr. **DIE ZULÄSSIGEN BETRIEBSBELASTUNGEN NICHT ÜBERSCHREITEN.**



- Bodenabsenkung: Gefahr des Umkippens **BODENDRUCK UND BODENKONSISTENZ PRÜFEN** (siehe Bodendruck unter den Abstützungen), (Vorsicht bei Tauwetter im Winter).



- Windböen: Gefahr des Umkippens. **NICHT UNTER GEFAHRLICHEN UMGEBUNGSBEDINGUNGEN ARBEITEN.**



- Stoß gegen ein Hindernis am Boden oder in der Luft: Gefahr eines Zusammenstoßes oder Umkippens. **MAXIMALE VORSICHT WÄHREND DER MANÖVER.**



- Stoß gegen eine spannungsführende Leitung: elektrische Gefahr. **SICHERE ABSTÄNDE ZU STROMLEITUNGEN EINHALTEN.**



- Arbeiten auf Bahnsteigen, Gehwegen usw.: Gefahr des Umkippens. **BESONDERS AUF DEN BODEN ACHTEN.**



- Arbeit in explosionsgefährdeten Umgebungen: Explosionsgefahr. **SICH VORHER INFORMIEREN, OB AM ARBEITSPLATZ EXPLOSIONS- ODER BRANDGEFAHR BESTEHT.**



- Personen im Bewegungsbereich der Maschine: Quetschgefahr. **DEN ARBEITSBEREICH RÄUMEN UND UNBEFUGTEN DEN ZUTRITT VERBieten, WÄHREND DER ARBEIT DIE EINHALTUNG DES VERBOTS KONTROLLIEREN.**



- Verbrennungsmotor + Abgase: Verbrennungs- und Vergiftungsgefahr. **NICHT IN DER NÄHE DER ABGASANLAGE AUFHALTEN. IN GESCHLOSSENEN RAUMEN DIE ABGASE INS FREIE LEITEN.**



- Achten Sie auf Überlasten von oben oder durch Kontakt mit externen Strukturen. **VOR BEGINN DER ARBEITEN ALLE BEDINGUNGEN DES ARBEITSBEREICHES, DES BODENS, DIE VORHANDENEN HINDERNISSE, DIE BELEUCHTUNGS- UND LÄRM-BEDINGUNGEN SOWIE DIE VORBEREITUNG DES MIT DEM BETRIEB DER MASCHINE BETRAUTEN PERSONALS SORGFÄLTIG BEURTEILEN.**



- Giftige Materialien. **IN DEN ANLAGEN SIND MATERIALIEN ENTHALTEN, DIE GIFTIG UND BEI VERSCHLUCKEN ODER EINATMEN GESUNDHEITSSCHÄDLICH SIND (QUECKSILBER, ÖLE, KUNSTSTOFFE USW.). WARTUNGS- UND REPARATURVORGÄNGE DÜRFEN NUR VON SACHKUNDIGEM UND ERFAHRENEM PERSONAL DURCHGEFÜHRT WERDEN.**

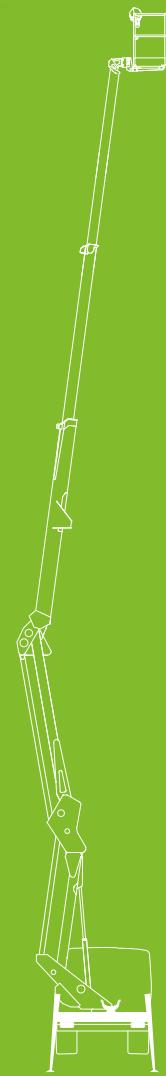
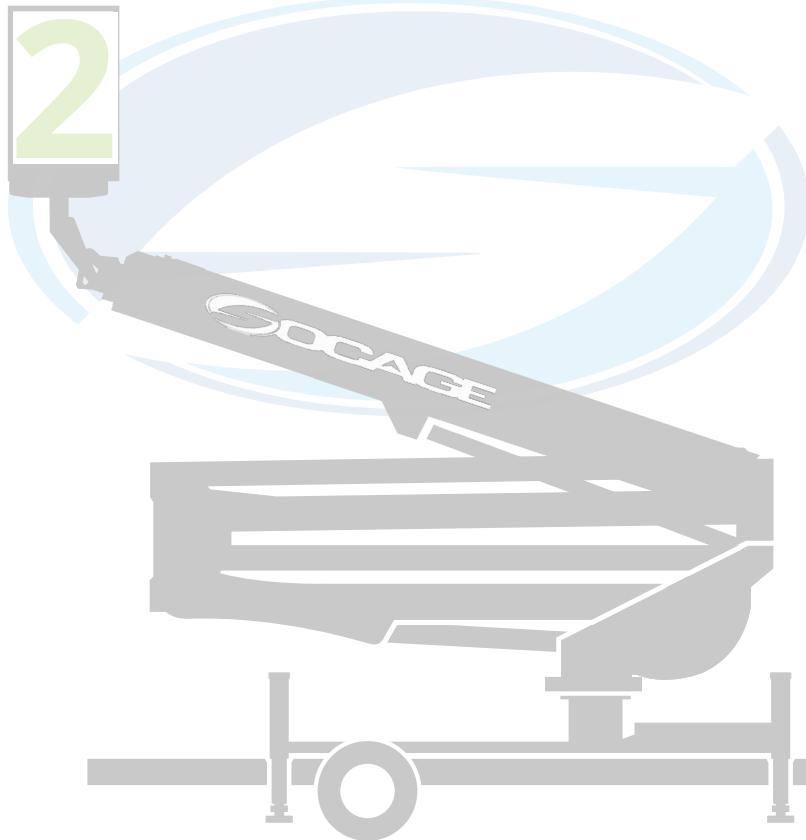


ACHTUNG! IST DIE MASCHINE MIT FLEXIBLEN LEITUNGEN ZUR ABLEITUNG DER ABGASE DER VERBRENNUNGSMOTOREN AUSGESTATTET, SO IST DEREN VERWENDUNG VORGESCHRIEBEN.

NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN



KAPITEL 2



2.5 NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN



VERWENDEN SIE DIE MASCHINE NICHT:

- Mit einer Last über der maximalen Traglast. 
- Auf einem Boden, der dem Druck und der Belastung unter den Abstützungen nicht standhält.
- An einem Gefälle oder einer Neigung von mehr als 3°.
- Bei einer seitlichen Kraft im Arbeitskorb von mehr als 20 daN pro Person (maximal 40 daN bei mehreren Personen).
- Bei Wind von mehr als 12,5 m/s. 

- In Kühlzellen.
- In explosionsfähigen Umgebungen und Umgebungen mit aggressiver Atmosphäre. 
- Während eines Gewitters.
- Bei schlechten Sichtverhältnissen.
- In einem unzureichend belüfteten Bereich. Giftige Abgase der Verbrennungsmotoren. 



ACHTUNG! DIE GE SCHWINDIGKEIT DES WINDS WIRD ÜBER 10 MINUTEN IN EINER HÖHE VON 10 METERN AUF EBENEM BODEN ERMITTelt.



TABELLE DER ANGABEN ZUR WINDGESCHWINDIGKEIT

WINDKRAFT Beaufort-Skala	WINDGESCHWINDIG- KEIT m/s	BEZEICHNUNG	EIGENSCHAFT
0	0,0 - 0,2	Stille	Windstille, Rauch steigt senkrecht oder fast senkrecht auf.
1 2	0,3 - 1,5 1,6 - 3,3	Leichte Brise	Die Windrichtung ist am Rauch zu erkennen, der Wind ist im Gesicht zu spüren, die Blätter beginnen sich zu bewegen, das die Blende beginnt sich zu bewegen.
3 4	3,4 - 5,4 5,5 - 7,9	Mäßige Brise	Blätter und Zweige bewegen sich ständig. Die kleinen Äste beginnen sich zu bewegen. Staub und Papier bewegen sich am Boden.
5	8,0 - 10,7	Frische Brise	Die kleinen Äste mit den Blättern schwanken, auf den Kanälen und Seen bilden sich Wellen.
6	10,8 - 13,8	Starker Wind	Große Äste schwanken, der Wind pfeift durch die Stromleitungen, es ist schwierig, mit einem geöffneten Regenschirm zu gehen.
7	13,9 - 17,1	Steifer Wind	Bäume schwanken, es ist schwierig sich gegen den Wind zu bewegen.
8	17,2 - 20,7	Stürmisches Wind	Äste brechen, schwierig zu gehen.
9	20,8 - 24,4	Sturm	Schäden an Gebäuden (Antennen und Dachziegel fliegen weg).

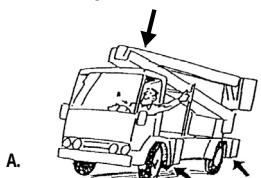
2.6 ZUSAMMENFASSUNG DER HAUPTSÄCHLICHEN WARNHINWEISE



Lesen Sie Folgendes sorgfältig durch und achten Sie darauf:

FAHRSTELLUNG

Vergewissern Sie sich der perfekten Ruhestellung



A.



VERKEHR

Achten Sie auf die Abmessungen der Maschine



B.



STABILISIERUNG

Achten Sie auf die Beschaffenheit des Bodens

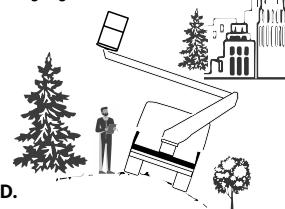


C.



NIVELLIERUNG

Prüfen Sie die maximal zulässige Neigung



D.



ARBEITSBEREICH

Sperren Sie den Arbeitsbereich ab



E.



NOT-HALT

Halten Sie die Maschine im Falle einer Anomalie an. PRÜFEN SIE VOR DEM ERNEUTEN EINSCHALTEN DER MASCHINE, DASS DIE GEFAHRENsituation NICHT MEHR Besteht



F.



HINDERNISSE UND STROMLEITUNGEN

Vergewissern Sie sich der Abwesenheit von Stromleitungen und anderen Hindernissen

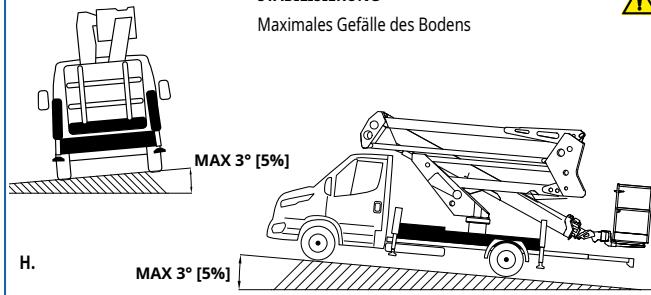


G.



STABILISIERUNG

Maximales Gefälle des Bodens



H.



SICHERHEITSGURTE

Achten Sie auf den maximalen Wind für den Betrieb. Verwenden Sie IMMER UND AUF KORREKTE WEISE die Sicherheitsgurte (die Gurtbefestigungen am Arbeitskorb sind für eine Person pro Befestigungspunkt vorgesehen)



I.

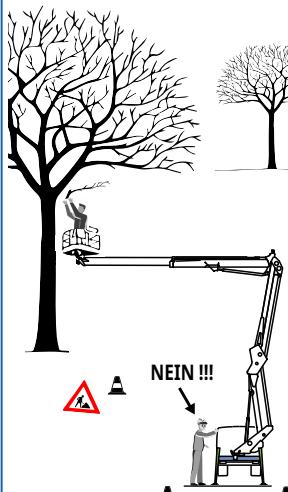
SCHUTZEINRICHTUNGEN

Schützen Sie bei der Ausführung von besonderen Arbeiten sich selbst und die Maschine



VERBOTEN!

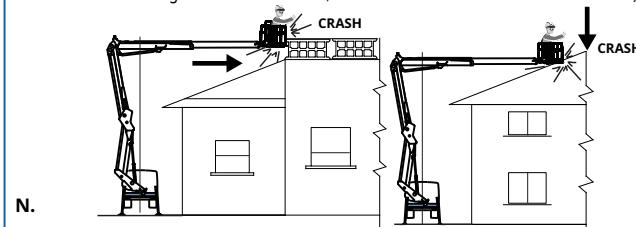
Bedienen Sie den LKW nicht vom Boden aus, wenn sich Bediener auf der Arbeitsbühne befinden. **Außer im Notfall**



M.

STOSSE UND SCHÜBE GEGEN HINDERNISSE

Der Stoß und/oder Schub gegen ein Hinderniss (Auszug/Einzug und/oder Anheben/Absenken) können zu Strukturschäden an der Maschine und zu einer ernsthaften Gefahren des Umkippens der Ausrüstung führen. Kontrollieren Sie vor und während der Bewegungen immer visuell die Gesamtabmessungen der Maschinenstruktur in allen Richtungen (achten Sie besonders auf weniger sichtbare Bereiche, wie z. B. die unteren Teile des Arbeitskorbs)



N.

IM ARBEITSKORB

Verwenden Sie niemals Leitern, Bretter oder anderes, **ES IST VERBOTEN**, auf das Geländer zu steigen



O.

IM ARBEITSKORB

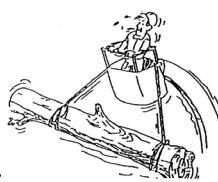
Überschreiten Sie niemals die im Arbeitskorb zugelassene Traglast



P.

HUB

Verwenden Sie die Arbeitsbühne nicht als Hebeinstrument, auch nicht für kleine Lasten



Q.

SICHERHEITSGURTE UND SCHUTZHELM

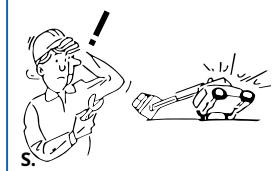
Verwenden Sie immer den Sicherheitsgurt und den Schutzhelm. Befestigen Sie den Gurt nicht an den externen Strukturen des Arbeitskorbs, SONDERN NUR AN DEN ENTSPRECHENDEN GEKENNZICHNETEN BEFESTIGUNGSPUNKTEN. (jeder Befestigungspunkt ist nur für eine Person)



R.

REPARATUREN UND ÄNDERUNGEN

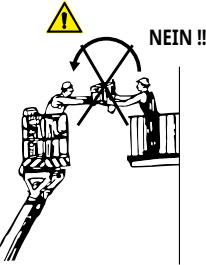
Nehmen Sie keine Änderungen oder Reparaturen vor, es sei denn, Sie lassen diese von autorisierten Kundendienstwerkstätten durchführen



S.

ACHTUNG !!! LADEN IN DER HÖHE

Beladen Sie nicht den Arbeitskorb mit Materialien oder Personen, wenn er sich in der Höhe befindet. Dieser Vorgang kann das Umkippen der Maschine oder ernsthafte Schäden an der Maschine verursachen

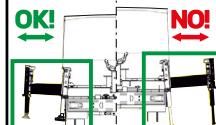


T.

ACHTUNG !!! (nur bei Vorhandensein der seitlichen Traversen)

Aktivieren Sie den Auszug/Einzug der seitlichen Traversen der Abstützungen nur, wenn die Abstützungen (Platte/unterer Stützsteller) vom Boden abgehoben sind

U.

ATTENTION!

2.7 BESCHAFFENHEIT DES BODENS



WICHTIG!

Achten Sie während der Positionierung der Abstützungen besonders auf den Boden/Untergrund, auf dem deren Stützsteller aufliegen werden. Prüfen Sie stets die Beschaffenheit und Festigkeit des Bodens und setzen Sie gegebenenfalls die entsprechenden größeren Stützplatten ein, um eine bessere Verteilung der auf den Boden übertragenen Last zu erreichen (im Zweifelsfall sollten Sie immer den Bauleiter oder einen mit der Beschaffenheit des Bodens erfahrenen Bauingenieur zu Rate ziehen). Für die Werte der von den Abstützungen der Maschine auf den Boden übertrogene Last siehe Kap. 3 "Eigenschaften und Leistungen", während für die Werte der Bodenbeschaffenheit die folgende Tabelle beigefügt ist, die lediglich als Anhaltspunkt für die zulässigen Drücke bestimmter Bodenarten dient. Zur bezüglichen Berechnung des spezifischen Drucks, der von den Abstützungen an den Boden ausgeübt wird, wird die folgende Formel verwendet:

$$P = F / A$$



wobei:

P	Spezifischer Druck, der von der Abstützung auf den Boden ausgeübt wird (daN/cm ² - kg/cm ²)
G	Höchstlast der Abstützung (kg - siehe Kap. 3)
A	Bereich/Auflagefläche der Abstützung (cm ²)

Beispiel:

bei Arbeitsbühne mit $F = 3200$ kg und Stützplatten mit Oberfläche $A = 400$ cm² (Abmessungen 20 x 20 cm)

$$P = 3200 / 400 = 8 \text{ daN/cm}^2$$

Mit dem Zusatz der größeren Stützplatten mit Oberfläche $A' = 1600$ cm² (Abmessungen 40 x 40 cm).

$$P' = 3200 / 1600 = 2 \text{ daN/cm}^2$$

TABELLE DER RICHTWERTE FÜR DIE BODENBESCHAFFENHEIT



TYP VON BODEN / UNTERGRUND	ZUGELASSENER SPEZIFISCHER DRUCK (daN/cm ²)
Lockere, nicht kompakte Böden	1 - 2
Kompakte, körnige Böden (Sand)	2 - 6
Kompakte Böden (Sand + Schotter)	4 - 10
Gestein mittlerer Konsistenz (Kalkstein - Sandstein) - Straßenbeläge, die für den Transit von Schwerfahrzeugen geeignet sind	10 - 15
Gestein starker Konsistenz (schwerer Kalkstein - schwerer Sandstein)	15 - 30
Festgestein (Porphyrr - Basalt - Granit)	30 - 50

2.7.1 SICHERHEITSABSTÄNDE ZU GRÄBEN/BÖSCHUNGEN



WICHTIG!

Halten Sie bei der Positionierung der Abstützungen immer einen ausreichenden Sicherheitsabstand zu Gräben und Böschungen ein. Dieser Abstand hängt von der Art des Grabens/der Böschung (abgestützt oder nicht abgestützt) und der Art des Bodens ab (man empfiehlt, den Bauleiter oder einen Bauingenieur zu konsultieren, der mit der Konsistenz des Bodens vertraut ist). Das folgende angeführte Diagramm/die folgende theoretische Regel dient nur der Veranschaulichung:

ABBILDUNG ABSTÄNDE ZU GRÄBEN

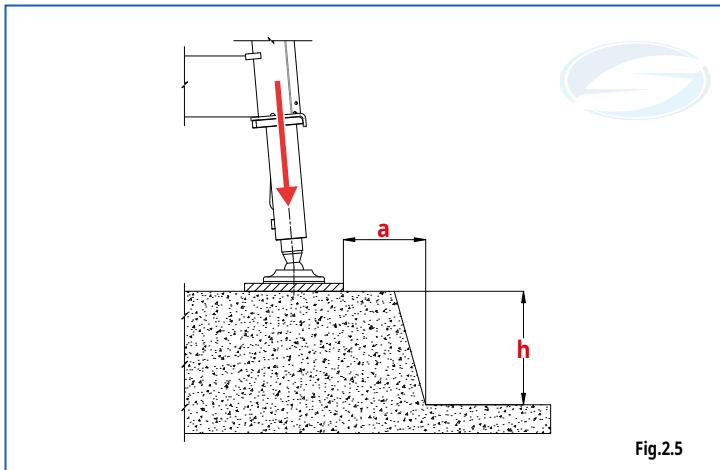


Fig.2.5



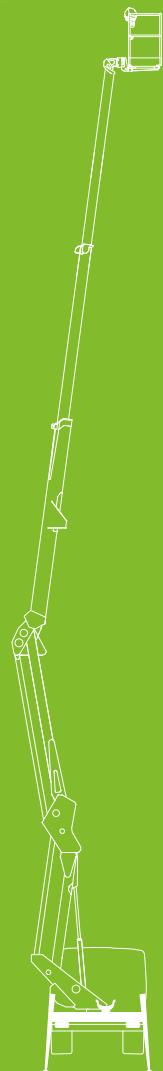
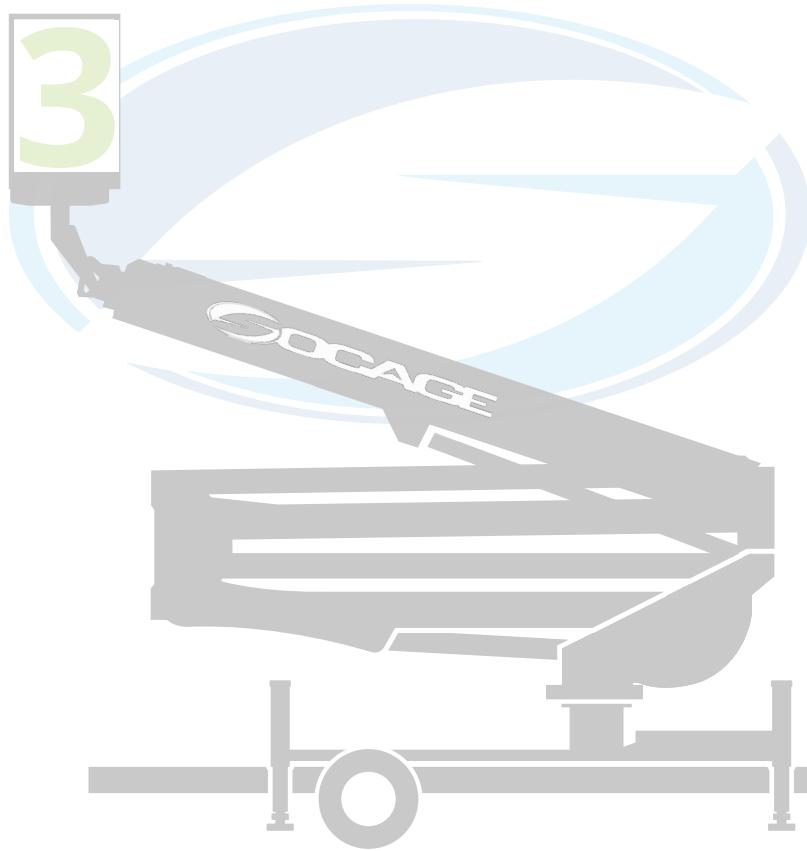
- Im Falle von Böden mit möglichem Erdrutschen oder Aufschüttungen: $a = 2 \times h$.
- Im Falle von kompaktem Boden, ohne möglichem Erdrutschen oder Aufschüttung: $a = 1 \times h$.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN



KAPITEL 3

3



3.1 BESCHREIBUNG DER MASCHINE



3.1.1 BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG DER MASCHINE



Die Hubarbeitsbühne **Socage** wurde für das Heben und Bewegen von Personen in einen Raum innerhalb eines Arbeitskorbs entwickelt und hergestellt, der über den gesamten Bereich der durchführbaren Bewegungen nivelliert ist. Die Arbeitsbühne hebt das Personal vertikal an, erlaubt horizontale Bewegungen durch die Gelenke und Ausschübe und ermöglicht Winkelbewegungen durch den Drehturm. Das Personal kann in dem Arbeitskorb Werkzeuge bis zu der angegebenen maximalen Traglast mitführen.

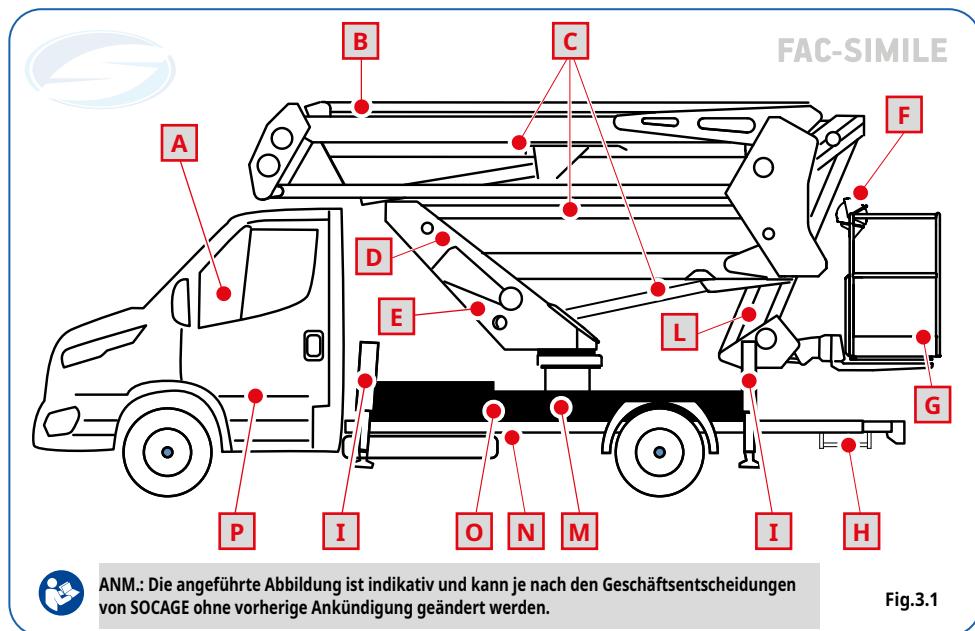
In der Höhe darf das Personal keine Gegenstände umladen.

Der Antrieb erfolgt über eine Pumpe, die an die Zapfwelle des Lkw gekoppelt ist, mit einer Kupplungssteuerung in der Fahrerkabine, die durch eine Kontrollleuchte auf dem Armaturenbrett vervollständigt wird.

3.1.2 BESCHREIBUNG DER KOMPONENTEN



ABBILDUNG: Im Folgenden wird eine Arbeitsbühne Modell **21DJ** mit Jib dargestellt. Diese wurde gewählt, da sie im Vergleich zu den anderen Versionen hinsichtlich der Komponenten am vollständigsten ist.



ANM.: Die angeführte Abbildung ist indikativ und kann je nach den Geschäftsentscheidungen von SOCAGE ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Fig.3.1



Legende:

A - Schalttafel in der Kabine. Für die Kontrolle des korrekten Einkuppeln der Zapfwelle und der Aktivierung der Anlage. Sie besitzt einen Stundenzähler zur Erfassung der Betriebsdauer.

B - Hauptteleskoparm. Teleskoparm mit Ausschub und Schwenkwerk, das aus zwei Hydraulikzylinder erstellt ist.

C - Pantograph. Die (oberen und unteren) Gelenkkarne sind das Verbindungselement zwischen dem Drehturm und dem Hauptteleskoparm. Sie sind durch einen Zwischenkopf miteinander verbunden. Das Anheben der Stangen erfolgt durch einen Hydraulikzylinder und eine Pleuelstange im Inneren des Zwischenkopfes, was einen perfekten Synchronismus gewährleistet.

D - Turm. Er ist aus hochwertigem Stahlblech gefertigt und besteht aus einem pressgebogenem Hauptteil und elektrogeschweißten Verstärkungen. Er ist auf dem Drehkranz des Aufbaus installiert; die Drehung wird durch einen Hydraulikmotor mit Schneckengetriebe und automatischer Bremse in der Arbeitsposition gewährleistet.

E - Notsteuerungen. Zum Bewegen der Maschine vom Boden aus während des Absenkens im Notfall.

F - Bedienelemente am Arbeitskorb. Elektrische Schalttafel zum Bewegen der Arbeitsbühne vom Arbeitskorb aus. (Einschließlich des Einsatzes der Abstützungen).

G - Bedienerkorb. Er ist der Korb, der den/die Bediener und die Werkzeuge in sich trägt. Er ist aus Aluminiumrohr mit einem rutschfesten Boden aus Aluminiumblech erstellt und misst 1400x700x1100 mm. Es sind auch Arbeitskörbe aus Glasfaserkunststoff (GRP) oder Polyethylen (PE) verfügbar (optional).

H - Zugangsleiter zum Bedienerkorb. Sie befindet sich an der Rückseite des Grundrahmens und ermöglicht den Zugang zum Arbeitskorb.

I - Abstützungen. Bei einzelнем oder gleichzeitigem Ausfahren sind sie am Gegenrahmen an entsprechenden festen Traversen befestigt.

L - Jib - Gelenkausleger. Zusätzlicher Arbeitsarm, der am letzten Teleskopelement des ausziehbaren Arms der Maschine befestigt ist, mit der Möglichkeit, sich von - 15° bis + 100° gegenüber der Vertikalen zu bewegen.

M - Grundrahmen. Er ist die Tragestruktur aus hochwertigem Stahl für die Befestigung des Bühnenteils am Lkw. Er ist mit einer rutschfesten Gehfläche aus Aluminium beschichtet.

N - Nothandpumpe. Handpumpe für Notabsenkung.

O - Steuerungen der Abstützungen. Für die Notbetätigung der Stabilisatoren.

P - Zapfwellensteuerung. Zum mechanischen Einkuppeln der Zapfwelle.

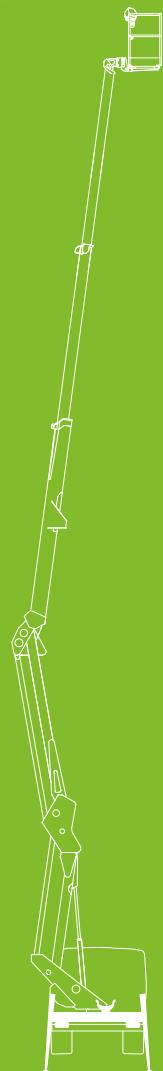
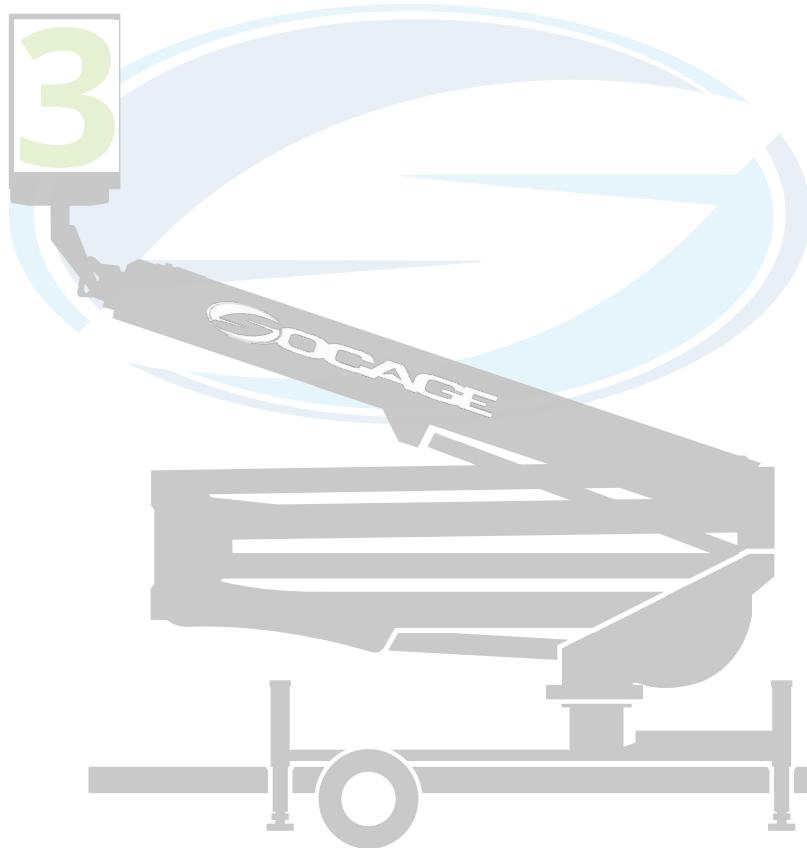


SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



KAPITEL 3

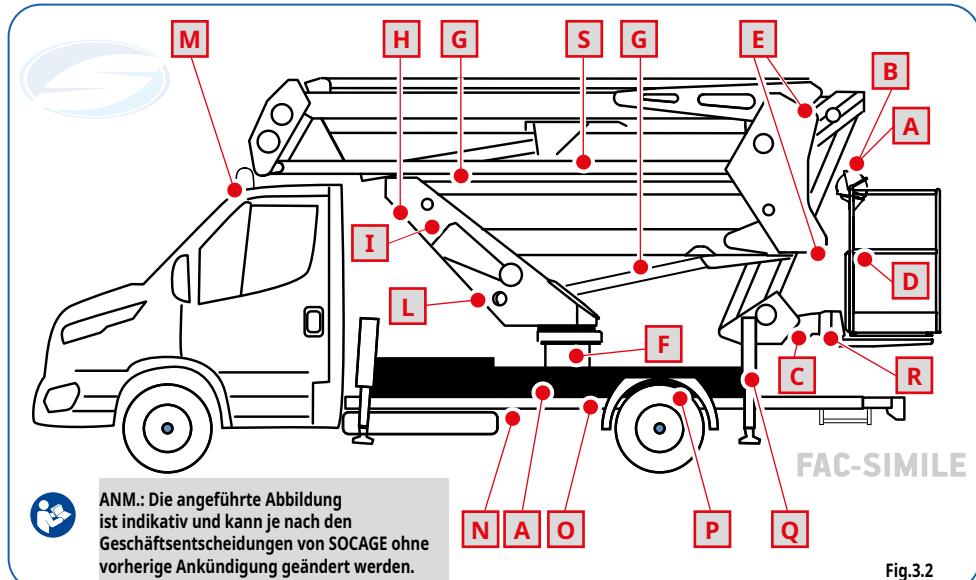
3



3.1.3 SICHERHEITSVORRICHTUNGEN FÜR DEN BEDIENER



ABBILDUNG: Im Folgenden wird eine Arbeitsbühne Modell 21Dj mit Jib dargestellt. Diese wurde gewählt, da sie im Vergleich zu den anderen Versionen hinsichtlich der Komponenten am vollständigsten ist.



Legende:

A - Not-Halt-Taster. Sie befinden sich an den Steuerungen am Boden und den Steuerungen im Arbeitskorb. Im Notfall setzen sie jegliche Funktion der Arbeitsbühne still.



B - Manuelle Nivellierung des Arbeitskorbs. Steuerhebel (Totmann), der die Wiederherstellung der Nivellierung des Arbeitskorbs ermöglicht.



C - Automatisches System der Korbnivellierung. Die automatische hydraulische Korbnivellierung besteht aus zwei Zylindern in einem geschlossenen Kreislauf; der erste, der als Motor wirkt (gesteuert durch das Anheben/Absenken des Arms), treibt den zweiten an (der am Ende des Arms angebracht ist), der den Korb horizontal hält.

Es ist wichtig, zu Beginn der Arbeit immer zu kontrollieren, dass das System korrekt synchronisiert ist.

Um die korrekte Nivellierung zu kontrollieren und ggf. wiederherzustellen, wie folgt vorgehen:

- Den Arbeitskorb besteigen, den Knopf zur Freigabe der manuellen Nivellierung drücken und den manuellen Steuerhebel S.S.S. in beide Richtungen betätigen, um den Arbeitskorb in beide Richtungen um ($\pm 5^\circ$) zu neigen.



Socage Security System

- Die korrekte horizontale Nivellierung des Arbeitskorbs wiederherstellen,
- an diesem Punkt ist das System der Korbnivellierung perfekt zurückgesetzt und die Maschine kann verwendet werden.



ACHTUNG Die Steuerung der manuellen Nivellierung des Arbeitskorbs kann auch bei offener Maschine betätigt werden. Betätigen Sie sie immer sehr langsam und ohne ruckartige Bewegungen, um die Gefahr zu vermeiden, dass der Arbeitskorb ins abnormal Schwanken gerät oder kippt.

D - Befestigungen für die Sicherheitsgurte. Sie sind am Arbeitskorb angebracht und dienen zur Befestigung der Sicherheitsgurte der Bediener bei der Benutzung der Arbeitsbühne.

E - Schutzeinrichtungen an der elektrischen und hydraulischen Anlage. Alle Schläuche und Kabel besitzen einen Verschleiß- und Berstschutz.

F - Rotationssperre in Arbeitsstellung. Sobald sich der Turm nicht mehr dreht, wird er umgehend blockiert, um jegliche Bewegung während der Arbeiten im Bühnenteil zu verhindern.

G - Geflanschte Sperrenventile an allen Zylindern. Die Bewegung des Zylinders wird bei einem Bruch des Hydraulikschlauchs oder bei Druckabfall gestoppt.



H - Kollisionsschutz. Die Arbeitsbühne besitzt ein automatisches Kollisionsschutzsystem, das den Kontakt der Arme/Pantographen mit der Kabine des Fahrzeugs verhindert. Die Vorrichtung blockiert gefährliche Bewegungen und zeigt den Eingriff durch eine spezielle Kontrollleuchte an. Durch das Ausführen des entgegengesetzten Manövers zu demjenigen, das die Blockierung verursacht hat, wird das System deaktiviert und die Ausrüstung bewegt sich normal.



I - Notsteuerungen. Sie befinden sich am Drehturm und dienen dazu, die Arbeitsbühne in Notsituationen zu bewegen.



L - Höchstdruckventile. Sie verhindern, dass der maximale Druck der Hydraulikanlage, auf den die Arbeitsbühne kalibriert ist, überschritten wird.



M - Magnetische Rundumkennleuchte. Sie muss manuell auf dem Dach des Lkw-Fahrerhauses positioniert werden, um zu signalisieren, dass die Arbeitsbühne in Betrieb ist.



ACHTUNG! Es ist verboten, mit der auf dem Fahrerhausdach angebrachten magnetischen Rundumkennleuchte auf der Straße zu fahren (sie müssen entfernt werden).



N - Handpumpe für die Notabsenkung. Dient dazu, die Arbeitsbühne zu bewegen und im Falle einer Störung wieder in Gang zu bringen. Je nach Ausstattung kann optional eine elektrische Notpumpe vorhanden sein, die von der Batterie des LKWs gespeist wird.



O - Sensor der Ebenheit des Rahmens (Elektronischer Neigungsmesser). Es handelt sich um eine Vorrichtung, die die Neigung der Basis des Rahmens misst und zusammen mit der Zustimmung der auf den Boden gedrückten Abstützung die korrekte Position zum Öffnen der Maschine anzeigt (grüne Kontrollleuchte - Abstützung eingeschaltet). Bei geöffneter Maschine wird der Alarm des Neigungsmessers bei Überschreitung von 2° Neigung ausgelöst. Es ertönt ein Alarmsummer und die rote Kontrollleuchte an der elektrischen Schalttafel des Turms blinkt, aber alle Bedienelemente bleiben aktiv. Es wird empfohlen, die Maschine zu schließen und die korrekte Stabilisierung vorzunehmen. Im Falle, dass die Maschine weiterhin die Stabilität verliert (mehr als 2,5°), leuchtet eine weitere Sicherheitsvorrichtung "rote Kontrolllampe RESTART" auf, die alle Manöver blockiert, die nicht zu einem sicheren Zustand führen, und dazu zwingt, die Maschine zu schließen und erneut die korrekte Stabilisierung derselben vorzunehmen.



ACHTUNG! DIE WIRKSAMKEIT DER VORRICHTUNG IST WÖCHENTLICH ZU KONTROLIEREN, INDEM DIE BASIS IN EINER NEIGUNG VON MEHR ALS 2° STABILISIERT WIRD UND GEPRÜFT WIRD, DASS DER AUFBAU NICHT AUF DEN ÖFFNUNGSBEFEHL REAGIERT.

P - Mikro der Achse. Erfassungssystem Mikro Achse: Der Mikro wird aktiviert, wenn die hintere Achse vollkommen vom Boden abgehoben ist.



Q - Verriegelung Abstützungen/Arm. Die Steuerungen der Abstützungen werden nur aktiviert, wenn sich die Arme in der Ruhestellung befinden und wenn die entsprechende Steuerung auf dem Bedienfeld am Rahmen gewählt wurde; andernfalls können sie nicht verwendet werden. Sobald die Maschine stabilisiert ist, leuchtet ein grünes Licht auf dem Bedienfeld zur Wahl der Abstützungen auf, und durch Auswahl der gewünschten Position (Arbeitskorb oder Rahmen) auf dem Bedienfeld am Rahmen kann der Teleskoparm angehoben werden, und die Arbeit kann beginnen. Bei geöffnetem Arm ist es nicht mehr möglich, die Stabilisatoren zu betätigen

- Automatische Stabilisierung: Ermöglicht die Stabilisierung mit nur einem Knopfdruck, auch vom Arbeitskorb aus.





R - Lastbegrenzer am Arbeitskorb (optional auf Anfrage).

Lastbegrenzer mit maximaler Eingriffsschwelle innerhalb von 120% der Nenntraglast mit Blockierung aller Maschinenbewegungen und intermittierender akustischer Warnung bei Überschreitung der zulässigen Last. Um die Maschine aus dem verriegelten Zustand wieder in Betrieb zu nehmen, muss das Übergewicht bis zum Erreichen des zulässigen Grenzwerts abgeladen werden.

ANM.: Das System zur Kontrolle der Höchstlast der Arbeitsbühne entbindet den Bediener nicht davon, sorgfältig zu prüfen, ob das Gewicht der Ausrüstung oder der Materialien, die zu laden und für die Arbeit und die Wartung erforderlich sind, nicht höher sind als die für die verschiedenen für die Arbeitsbühne vorgesehenen Einsatzbedingungen zulässige Höchstlast.

S - Momentbegrenzer mit doppelter Sicherheitsvorrichtung.



Die Ausrüstung ist mit einem Momentbegrenzer (Druckwandler) ausgestattet, der die maximale Reichweite des Arbeitskorbs kontrolliert. Die maximale Reichweite ist in den Arbeitsdiagrammen entsprechend der zu hebenden Traglast angegeben. Wenn der Begrenzer ausgelöst wird, können die Verschlechterungsfunktionen (Absenken/Auszug) nicht ausgeführt werden, während die Manöver, mit denen der Arbeitskorb wieder in den Sicherheitsbereich gebracht werden kann, aktiv bleiben. Die Begrenzung erfolgt durch das Ablesen des Drucks im Hubzylinder der Arme und durch Winkelsensoren, die deren Öffnung erkennen, so dass die oben genannten Bewegungen unter sicheren Bedingungen gestoppt werden können. Vor diesem Stopp (ca. 90% der maximalen Reichweite) ertönt ein akustischer Alarm, der den Bediener auf die Sperre der maximalen Reichweite hinweist.

ANM. ES IST UNERLÄSSLICH, TÄGLICH VOR ARBEITSBEGINN DIE WIRKSAMKEIT DER VORRICHTUNG UND DIE EINHALTUNG DER IN DEN ARBEITSDIAGRAMMEN ANGEgebenEN MAXIMALEN REICHWEITEN ZU ÜBERPRÜFEN.



BEI MANUELLER BETÄGIGUNG DER STEUERUNGEN (NOTBETRIEB) IST DER MOMENTBEGRENZER NICHT AKTIV; ALS ERSTE BEWEGUNG IST IMMER DAS VOLLSTÄNDIGE EINFAHREN DER AUSLEGER AUSZUFÜHREN.



DIE EINGRiffe VON EINSTELLUNG, KALIBRIERUNG, AUSTAUSCH USW. DÜRFEN NUR VON AUTORISIERTEN SOCAGE-WERKSTÄTTEN DURCHGEFÜHRT WERDEN.



T - Schutz der Steuerungen des Arbeitskorbs. Der Bedienplatz ist mit einem mobilen Schutzgehäuse ausgestattet. Um die Bedienelemente zu betätigen, ist das Schutzgehäuse anzuheben. Nach Abschluss der Manöver das Schutzgehäuse schließen, um die Gefahr einer unbeabsichtigten Betätigung zu vermeiden.

U - Schutzbügel gegen unbeabsichtigte Betätigung (im Arbeitskorb integriert).

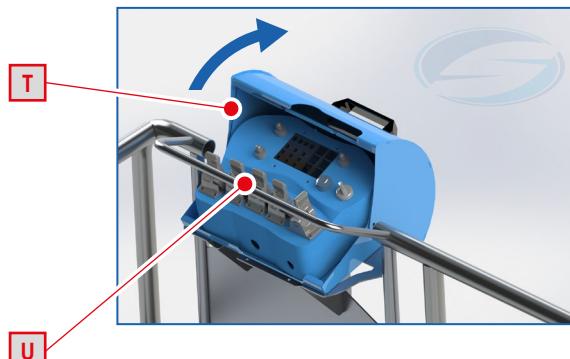


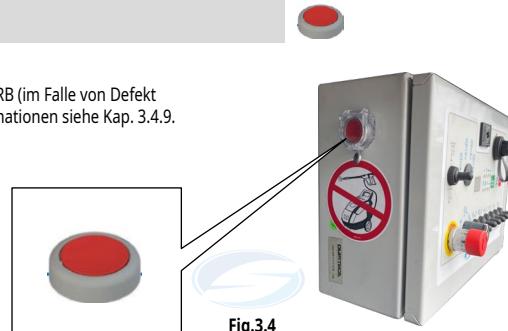
Fig.3.3

WEITERE SCHUTZVORRICHTUNGEN:



- Sicherheitsbypass für das Bergen des Bedieners

Taste für BYPASS DES NOT-AUS-PILZTASTERS AM ARBEITSKORB (im Falle von Defekt oder Unmöglichkeit dessen Rückstellung). Für weitere Informationen siehe Kap. 3.4.9. "Notfälle"



- Freigabetaste unbeabsichtigtes Manöver S.S.S. (Socage Security System).

Für weitere Informationen siehe Kap. 3.5.3 "Schalttafel am Arbeitskorb".



- Schiebebügel zum Schutz des Zugangs zum Arbeitskorb.

Der Schiebebügel zum Zugang kehrt automatisch (durch sein Eigengewicht) in seine geschlossene Position zurück. Für weitere Informationen siehe Kap. 3.4.3 "Inbetriebnahme der Arbeitsbühne".



- Möglichkeit des Notmanövers per Fernsteuerung.



Für weitere Informationen siehe Kap. 3.5.3 "Schalttafel am Arbeitskorb".

- Kontrollleuchte der Wartung (Service).



Für weitere Informationen siehe Kap. 3.5.3 "Schalttafel am Arbeitskorb".

- Kontrollleuchte in der Kabine für geschlossene Abstützungen.



- Digitaler Stundenzähler in der Kabine.



Anzeigegerät der gesamten Betriebsstunden der Arbeitsbühne.

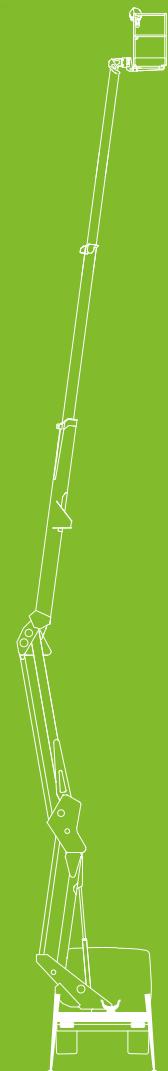
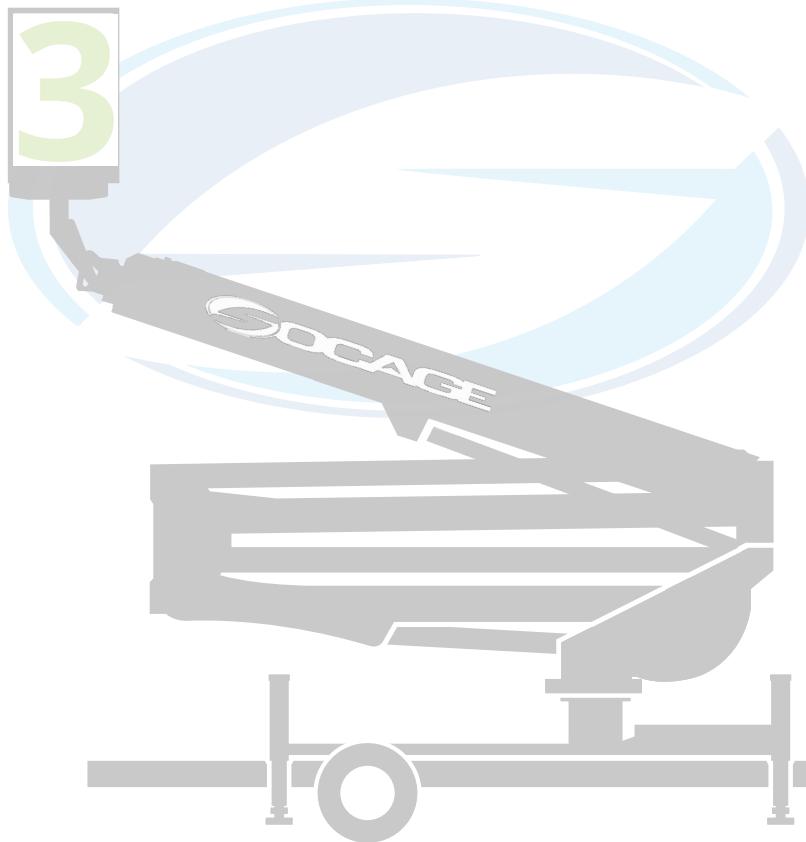
- LS-FI-Schalter zum Schutz an der Leitung 230V.

- Automatisches Auskuppeln der Zapfwelle.

ZUSÄTZLICHE AUSSTATTUNGEN - OPT. -

OPT

KAPITEL 3



3.2 ZUSÄTZLICHE AUSSTATTUNGEN - OPTIONEN



ANM.: Die optionalen Ausstattungen können je nach Unternehmensentscheidungen von SOCAGE ohne vorherige Ankündigung geändert werden (siehe Datenblätter).

Auf Anfrage kann eine ganze Reihe von Zubehörteilen an der Maschine installiert werden. Im Folgenden eine kurze Beschreibung und deren korrekte Verwendung.

DOPPELTE RUNDUMKENNEUCHE AUF DER FAHRZEUGKABINE.



Ihre Aufgabe ist es, die Benutzung der Arbeitsbühne zu signalisieren, wenn sie in der Nähe von Straßen oder für den Verkehr freigegebenen Bereichen eingesetzt wird. Sie werden auf einer Trägerstange geliefert, an der bei Bedarf eine Triflash-Leuchte montiert werden kann. (Separat erhältlich). Sie schalten sich nicht automatisch ein, sondern müssen vor Beginn der Arbeit mit der Arbeitsbühne durch einen Schalter, der sich in der Regel in der Fahrzeugkabine befindet, aktiviert werden.



ACHTUNG: ES IST VERBOTEN, MIT EINGESCHALTETER RUNDUMKENNEUCHE AUF DER STRASSE ZU FAHREN.



PNEUMATISCHER / HYDRAULISCHER ANSCHLUSS AM ARBEITSKORB.



Versorgungsanschluss (am unteren Teil des Turms der Maschine) für den Anschluss an eine externe pneumatische/hydraulische Leitung (3/8"G-Anschluss - max. 100 bar / 15 l/min). Spezieller Anschluss am Korb (3/8"G) für die Verbindung an pneumatische/hydraulische Werkzeuge (max. 100 bar).

ELEKTRISCHE HILfspumpe 12 V - 50 Hz.



Elektrische Hilfspumpe (direkt an die Fahrzeugbatterien angeschlossen) für die Wiederherstellung der Arbeitsbühne (als Alternative zur Verwendung der manuellen Pumpe). Die Einheit besteht aus einem 12 V - 1,5 kW Gleichstrom-Elektromotor, einer Hydraulikpumpe (Fördermenge 2 / 3 l/min - 150 bar) und einem elektrischen Steuerungssystem. Zu ihrer Verwendung wie folgt vorgehen:

-von den Bedienplätzen aus die Taste für den Betrieb der elektrischen Pumpe aktivieren (gedrückt halten) und mit der Maschine auf die gleiche Weise arbeiten wie mit normalen Steuerungen um eine Wiederherstellung der Maschine durchzuführen.

ELEKTRISCHE HILfspumpe 230 V - 50 Hz.



Elektrische Hilfspumpe (zum Anschluss an die externe Stromversorgung 230 V - 50 Hz - 3 kW) für die Nutzung der Arbeitsbühne ohne Einschalten des Fahrzeugmotors.



ACHTUNG ! Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss an die externe Stromversorgung, dass die in den geltenden Vorschriften vorgesehenen Sicherheitsvorrichtungen installiert sind (Fehlerstromschutzschalter - Leistungsschalter).

Die Einheit besteht aus einem einphasigen Elektromotor 230 V - 50 Hz - 2,5 PS, einer Hydraulikpumpe (Fördermenge 5/6 l/min - 230 bar), einem elektrischen Steuerungssystem und einer Einheit zum automatischen Aufladen der Fahrzeugbatterien. Zu ihrer Verwendung wie folgt vorgehen:

-die Instrumententafel des Fahrzeugs einschalten (die Zapfwelle und die Handbremse des Fahrzeugs müssen für den Betrieb eingesetzt bleiben ),

-an diesem Punkt ist es möglich, von den Bedienplätzen aus die elektrische Pumpe einzuschalten und mit der Maschine auf die gleiche Weise zu arbeiten wie mit normalen Steuerungen (nur mit etwas langsameren Bewegungsgeschwindigkeiten).

VERFAHREN FÜR DIE INBETRIEBNAHME MIT ELEKTROPUMPE.



1. Bringen Sie den LKW in eine geeignete Position, um die Arbeitsstelle zu erreichen, und prüfen Sie sorgfältig die Beschaffenheit des Bodens, auf dem Sie stabilisieren. Achten Sie auf das Vorhandensein von Abflusskanälen und anderen Senkungspunkten, die bei einer oberflächlichen Inspektion nicht erkennbar sind.

2. An die Stromleitung anschließen (Pos.A), siehe **Fig.3.5**.

3. Schalten Sie die Elektropumpe über die Schalttafel am Rahmen aus mit der Taste 18 (Siehe **Kap.3.5.2** "Bedienfeld am Rahmen") oder von der Bedienkonsole des Arbeitskorbs aus mit der Taste 22 (siehe **Kap. 3.5.3** "Bedienfeld am Arbeitskorb") ein. Befolgen Sie dann das Standardverfahren für die Inbetriebnahme der Maschine (siehe Absatz "Verfahren zur Inbetriebnahme", Punkte 6 und 7). Nähern Sie sich der Schalttafel im Turm und stellen Sie den Schlüssel des Wahlschalters auf Position D2 - Abstützungen, betätigen Sie dann die Hebel der Schalttafel oder die Taste AUTOMATIC, um die Arbeitsbühne zu stabilisieren.

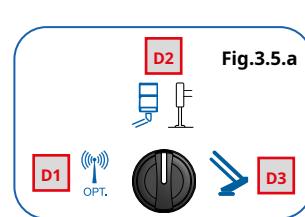
4. An diesem Punkt den Schlüssel des Wahlschalters auf Position D2 - KORB (siehe **Fig.10-A**) stellen und mit der normalen Verwendung der Arbeitsbühne fortfahren (siehe Kap.3 "Betriebsanleitungen").

5. Beim Schließen der Maschine sind die Manöver zur Ruhestellung natürlich genau umgekehrt wie oben beschrieben. Der Klarheit halber wollen wir die Reihenfolge kurz in Erinnerung rufen:

- Einzug des Arms,
- Absenken der Stangen und Auflage auf die Halterung,
- Absenken des Teleskoparms,
- Abschalten der Elektropumpe durch Drücken der Taste 23 auf den Steuerungen des Arbeitskorbs, (Siehe **Kap.3.5.3**)
- Druck der Taste zum Betrieb der Elektropumpe am Turm und Einzug der Abstützungen; (man erinnert daran, dass das Manöver nur möglich ist, wenn der Arm auf der Halterung aufliegt),
- Sichtkontrolle des Einzugs der vier Abstützungen und der perfekten Ruhestellung der Ausrüstung und Prüfung der Kontrolleuchten der korrekten Schließung in der Kabine des LKWs,
- Abschalten der Elektropumpe durch Drücken der Taste 19 auf den Steuerungen am Rahmen (Siehe **Kap.3.5.2**)
- Abziehen des Anschlusssteckers der elektrischen Leitung (Pos. A), siehe **Fig.3.5**.



Fig.3.5



VERFAHREN ZUR DEMONTAGE DER ABNEHMBAREN ELEKTROPUMPE.



1. Trennen Sie die elektrische Steckdose (220V) unter der Elektropumpe ab und decken Sie sie mit der Kappe ab.



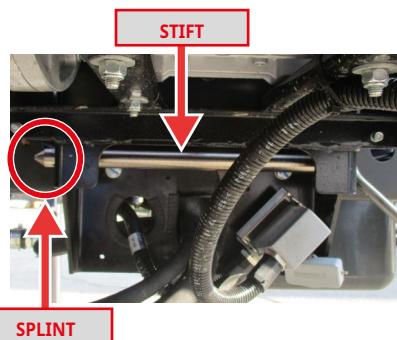
Fig.3.6

2. Trennen Sie die Schnellkupplungen unter der Elektropumpe ab und verbinden Sie sie mit den in der Halterung vorhandenen Stiften (siehe Foto).

Fig.3.7



Fig.3.8



3. Um die am Rahmen befestigte Elektropumpe zu trennen:

Ziehen Sie den Splint vom Stift ab, dann entfernen Sie den Stift und heben Sie (zu zweit) die elektrische Pumpe mit den entsprechenden Griffen an.

Fig.3.9



Fig.3.10

4. Schnellkupplungen an den Stiften anschließen (siehe Abb. 3.10).

5. Für die Demontage des letzteren diese drei Vorgänge in umgekehrter Reihenfolge ausführen.

STROMVERSORGUNG DER ARBEITSBÜHNE MIT 48V-HYBRIDSYSTEM.



Nachhaltige Technologie. System mit Lithium-Batterie, die es ermöglicht, teilweise elektrisch mit Lithium-Ladung zu arbeiten, oder mit LKW während der Fahrt auf der Straße.

 Batteriequelle, wenn mit LKWs gearbeitet wird, zeigt sie den Batteriestand an. (wird durch eine Kontrollleuchte am Bedienfeld des Arbeitskorbs angezeigt). Wenn HYBRID den Batteriestand HYBRID anzeigt.

ABBILDUNG: Versorgungseinheit der Maschine mit Lithium-Batterien

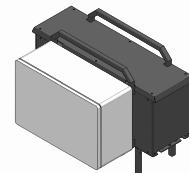
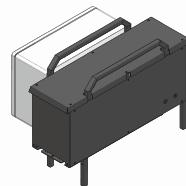


Fig.3.11

FESTE ODER ABNEHMBARE SEITENLEISTEN AUS ALUMINIUM.

Seitenleisten aus Aluminium zur Montage auf der Gehfläche. Sie können fest oder abnehmbar sein

**SEITLICHE / HINTERE RADFAHRERSCHUTZSTANGEN.**

Dabei handelt es sich um seitlich am Lkw angebrachte Barrieren, die vor Zusammenstößen mit Radfahrern und Motorradfahrern schützen sollen.

**SICHERHEITSGURTE.**

Auffanggurte, die am Arbeitskorb eingehängt werden.

**VERSTELLBARER SCHEINWERFER.**

Verstellbarer Scheinwerfer, der direkt am Arbeitskorb befestigt wird.

**SICHERHEITSBELEUCHTUNG BEGRENZUNGSLEUCHTEN SSW (Socage Safe Workplace).**

Beleuchtung für Arbeitskorb, Außenmaße und Rotation unter dem Arbeitskorb.

**RECOVERY.**

Notschließung per Fernsteuerung (nur in Verbindung mit Socage Connect).



Für nähere Details siehe Alarm Kapitel 3.5.3 „Schalttafel am Arbeitskorb“.

**SOCAGE CONNECT.**

Fernsteuerung von Daten und Funktionen der Maschine.



Portal für die Fernverbindung mit Arbeitsbühnen von Socage.

Fig.3.12



Socage Connect ermöglicht:

- Fernverbindung des Programms JCLIENT (Diagnose, Reparatur, Kalibrierung und Aktualisierungen)
 - Telemetrie
 - Geolokalisierung
 - Bootloader (Fernaktualisierung der Software)
 - Recovery (Fernsteuerung des Notabsenkens)
- Digitale Optionen (online):
 - Tägliche Aktivierung
 - Höhenbegrenzer
 - Sperre Vorderbereich
 - Funkmeldung Arbeit



WAHLSCHALTER HÖHENBEGRENZER 3 POSITIONEN (nur für Versionen 24D).



BESTIMMUNG DES ARBEITSPROGRAMMS MITTELS HÖHENWAHLSCHALTER

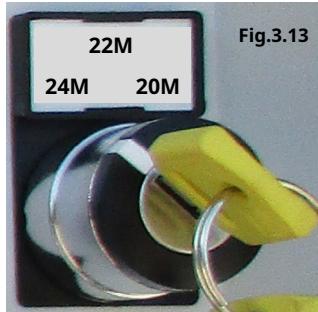


Fig.3.13

Die Maschine kann mit einem Schlüsselwahlschalter ausgestattet sein, um die Reichweitenleistung zu reduzieren (24 m, 22 m, 20 m). Der entsprechende Arbeitsbereich ist in Absatz 3.3.1 "Tabelle der Daten und Leistungen" dieses Handbuchs und auf dem Bedienfeld der Maschine angegeben. Konsultieren Sie im Voraus die Arbeitsbereiche, die im Handbuch in Abschnitt 3.3.2 oder auf dem Bedienfeld der Maschine vorhanden sind, und ermitteln Sie je nach zu ladender Traglast die möglichen Leistungen.

Es ist entscheidend für die Sicherheit des Benutzers:

- **SICHERSTELLEN, DASS DAS GEWICHT (Personen+Ausrüstungen), DAS MAN IN DEN ARBEITSKORB ZU LADEN BEABSICHTIGT, SICH INNERHALB DER MAXIMAL VORGESCHRIEBENEN LASTGRENZE BEFINDET;**
- **LADEN SIE KEIN ZUSÄTZLICHES GEWICHT, WENN SICH DER ARBEITSKORB IN DER HÖHE BEFINDET.**

ANM. ES IST UNERLÄSSLICH, TÄGLICH VOR ARBEITSBEGINN DIE WIRKSAMKEIT DER VORRICHTUNG UND DIE EINHALTUNG DER IN DEN ARBEITSDIAGRAMMEN ANGEgebenEN MAXIMALEN REICHWEITEN ZU ÜBERPRÜFEN.



BEI MANUELLER BETÄTIGUNG DER STEUERUNGEN (NOTBETRIEB) IST DER MOMENTBEGRENZER NICHT AKTIV; ALS ERSTE BEWEGUNG IST IMMER DAS VOLLSTÄNDIGE EINFAHREN DER AUSLEGER AUSZUFÜHREN.

- Wahlschalter nach links für die Arbeit auf 24 m
- Wahlschalter in die Mitte für die Arbeit auf 22 m
- Wahlschalter nach rechts für die Arbeit auf 20 m

ES IST STRENGSTENS VERBOTEN, BEI GEÖFFNETER MASCHINE GEWICHT HINZUZUFÜGEN (LADUNG VON OBEN VERBOTEN).



EINE KONTROLLLEUCHTE UND EIN AKUSTISCHES SIGNAL WARNEN DEN BENUTZER, WENN DIE VORGESCHRIEBENE REICHWEITENGRENZE ERREICHT WIRD.

WAHLSCHALTER HÖHENBEGRENZER 2 POSITIONEN (nur für Versionen 20D - 27D - 21DJ).

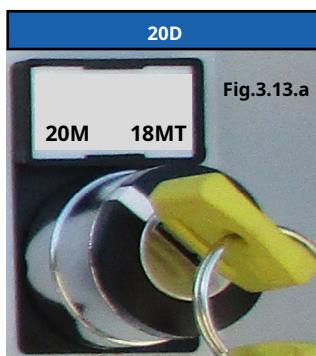


Fig.3.13.a

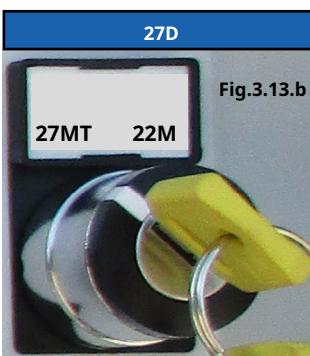


Fig.3.13.b

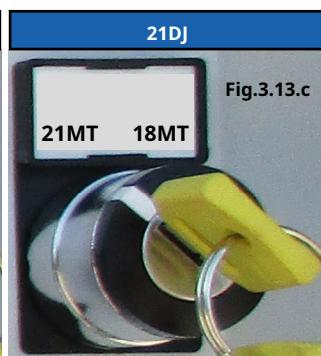


Fig.3.13.c

- Wahlschalter nach links für die Arbeit auf 20 m
- Wahlschalter nach rechts für die Arbeit auf 18 m

- Wahlschalter nach links für die Arbeit auf 27 m
- Wahlschalter nach rechts für die Arbeit auf 22 m

- Wahlschalter nach links für die Arbeit auf 21 m
- Wahlschalter nach rechts für die Arbeit auf 18 m

ABNEHMBARER ARBEITSKORB (nur für Versionen 20D - 24D).



Die folgenden Prozeduren befolgen.

1- Ziehen Sie den Sicherheitsstift heraus, positionieren Sie sich mit Hilfe von mindestens 2 Bediernern an den beiden Enden des Arbeitskorbs (~40kg) und diesen anheben.

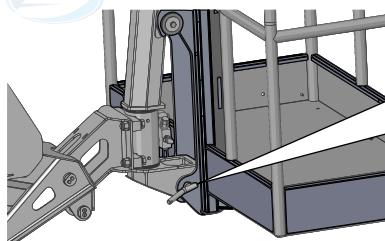
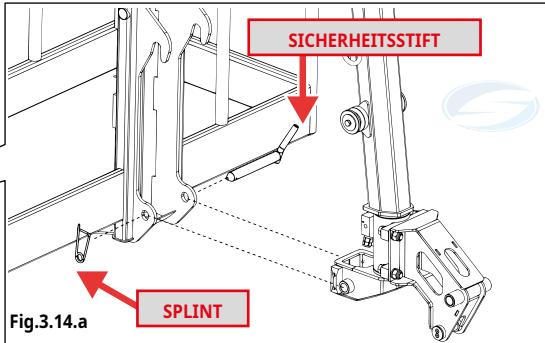


Fig.3.14



2- Positionieren Sie den Arbeitskorb in die entsprechende Platte am Rahmen (linke Seite des Lastwagens wie im Foto).

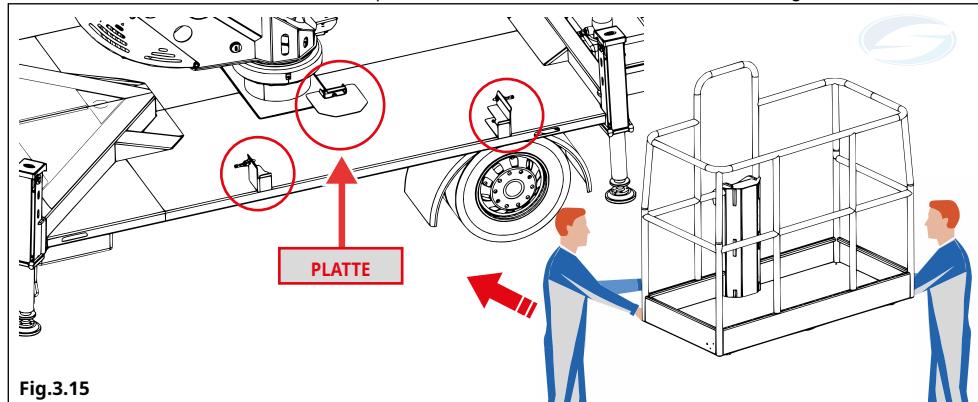


Fig.3.15

3- Legen Sie den Arbeitskorb an die seitlichen Platten an und befestigen Sie ihn mit den entsprechenden Griffen.

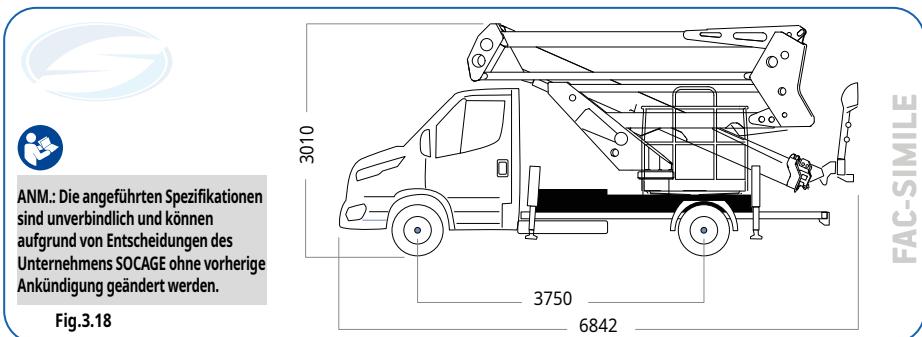
Fig.3.16



Fig.3.17



ALLGEMEINES SCHEMA MIT ABGENOMMENEM ARBEITSKORB

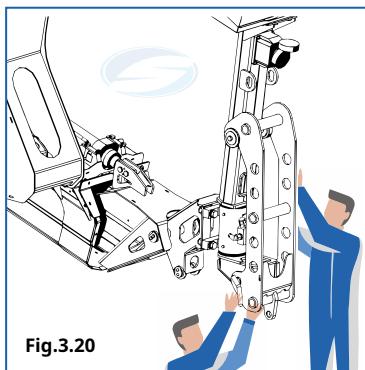
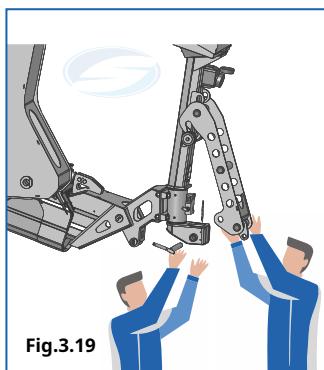


HUBHAKEN (nur für Versionen 20D - 24D).

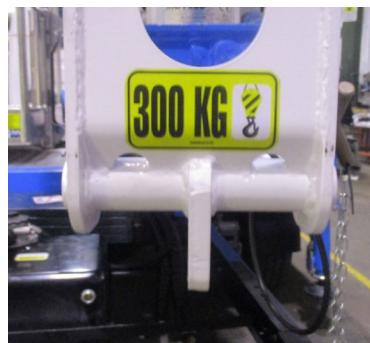


Für die Verwendung des Hubhakens wie folgt vorgehen:

1- Führen Sie die Manöver zur Demontage des Arbeitskorbs gemäß den Punkten 1, 2 und 3 des vorhergehenden Absatzes aus.



2- Die Hakenhalterung einholen und diese auf die Korbhalterung montieren, indem der vorher demontierte Stift erneut verwendet wird.



3- Bringen Sie den Ihnen gelieferten Haken an der Halterung an. **Maximale Traglast 300kg.**

HINWEISE ZUR FUNKTIONSWEISE DES HEBEHAKENS



ANM. Mit optionalem Haken ändert sich die Verwaltung der Verriegelungen des „Lastbegrenzers am Arbeitskorb“

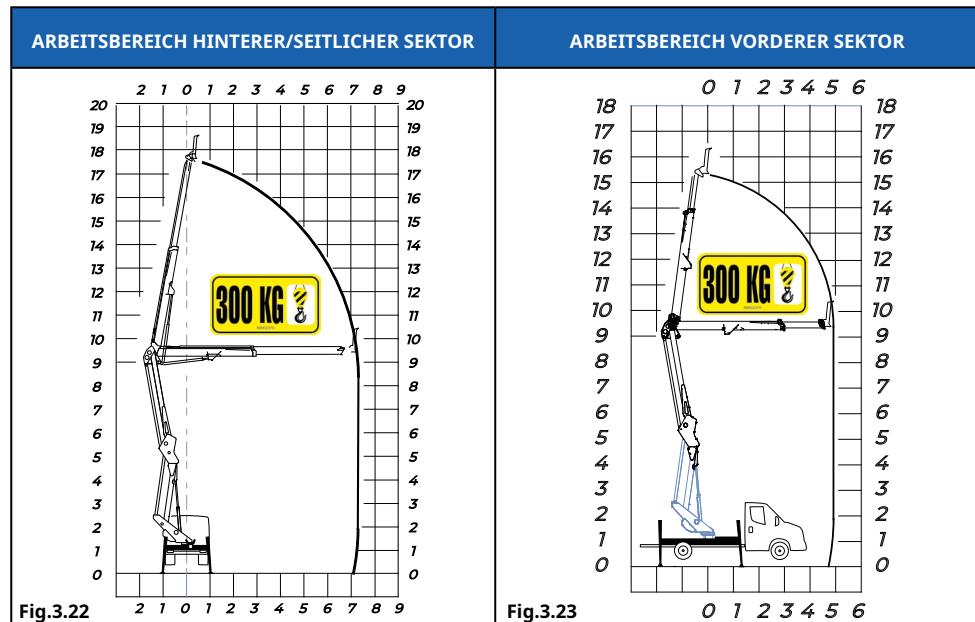
- **1. VORALARM-SIGNALSCHWELLE:** Warnt davor, dass Sie sich der MAXIMALEN Lastschwelle annähern (siehe Pos.20 Absatz 3.5.2). 
- **2. SIGNALSCHWELLE MANÖVERBLOCKIERUNG:** Ermöglicht das Heben der Last (wenn geringer als 105 %).
- **3. SIGNAL ÜBERSCHREITUNG VON 120 %:** Die Blockierfunktion der Nennlast wird blockiert.
ALLE ANDEREN FUNKTIONEN SIND DEAKTIVIERT

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN



TABELLE DER EIGENSCHAFTEN UND LEISTUNGEN: Siehe Tabelle Absatz 3.3.1

ARBEITSBEREICHE MIT HUBHAKEN



 ANM.: Die Werte beziehen sich auf die maximalen Leistungen der Maschine. Für alle möglichen Variablen verweisen wir auf die TABELLE DER LEISTUNGEN, Absatz 3.3.1.

 ANM.: Die angeführten Spezifikationen sind unverbindlich und können aufgrund von Entscheidungen des Unternehmens SOCAGE ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

ISOLIERTER BEDIENERKORB.



Struktur mit einer seitlichen Zugangsöffnung, die durch einen Bügel geschützt ist. Weitere Öffnung mit Tür.

Die Abmessungen des Arbeitskorbs sind: 1400x700xH.1150 (sie können je nach installiertem Arbeitskorb variieren).

Dieser Arbeitskorb schützt Personen und Gegenstände eher vor versehentlichem als vor unbeabsichtigtem Kontakt mit Stromleitungen und darf nicht für Arbeiten unter Spannung verwendet werden. Nach der Montage der Isolierung wird der Arbeitskorb mit einem Standardtest abgenommen, bei dem eine elektrische Entladung mit dem 3-fachen des angegebenen Isolationswertes über einen Zeitraum von 60 Sekunden angewendet wird, wobei die Abwesenheit von Entladungen oder Verbindungsstellen überprüft wird.

Wir empfehlen, dass die Bediener vor der Durchführung von elektrischen Wartungsarbeiten Schuhe und Handschuhe aus isolierendem Material tragen.



Fig.3.24

ANFORDERUNGEN ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER ISOLIERUNG



DER ARBEITSKORB WIRD ALS ISOLIERT GEGEN UNBEABSICHTIGTEN KONTAKT MIT STROMLEITUNGEN MIT EINER BETRIEBSSTROMSPANNUNG ≤ 1000 BEI WECHSEL- ODER GLEICHSTROM GARANTIERT. JEDOCH ANDERE SPANNUNG VERURSACHT JEDENFALLS ISOLIERUNG.



DIE ISOLIERUNG WIRD NUR IN TROCKENER UMGEBUNG GARANTIERT



ÄNDERN ODER ENTFERNEN SIE NICHTS AN DER KORBEINHEIT BEZÜGLICH DER ISOLIERUNG



LACKIEREN SIE ODER VERSCHMUTZEN SIE DIE ISOLIERENDEN KOMPONENTEN NICHT



IM FALLE VON BRÜCHEN, RISSEN ODER VERSCHIEDENEN UNFÄLLEN DARF DIE AUSRÜSTUNG NICHT MEHR IN EINER UMGEBUNG VERWENDET WERDEN, IN DER DIE GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN KONTAKTS BESTEHT, BEVOR SIE VON SOCAGE ODER EINER AUTORISIERTEN WERKSTATT ANGEMESSEN GEWARTET WURDE



FALLS VORHANDEN, IST DIE STECKDOSE NICHT ISOLIERT. DAHER DARF SIE UNTER KEINEN UMSTÄNDEN IN EINER UMGEBUNG VERWENDET WERDEN, IN DER DIE GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN KONTAKTS BESTEHT

WEITERE MÖGLICHE AUSSTATTUNGEN DER ARBEITSBÜHNE:

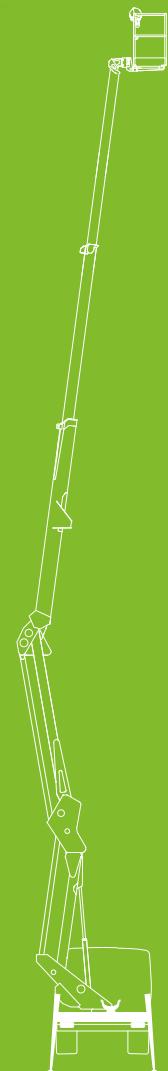
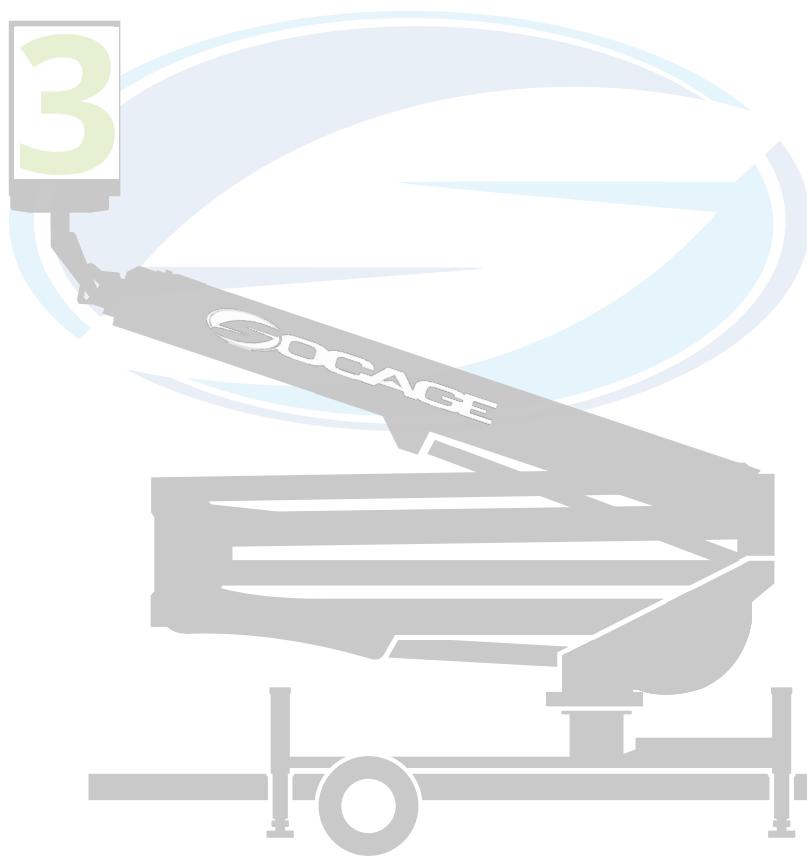
- Elektrische Notpumpe mit 12V/24
- Wechselrichter (12 V/230 V, 50Hz, 3000W)
- Bausatz Haken (einschließlich abnehmbarem Korb + Wägezelle + 300 kg Traglast + Funksteuerung) 20D und 24D
- Arbeitskorb mit zwei Plätzen aus Glasfaserkunststoff 1400x700x1100mm, weiß mit frontalem Einstieg
- Arbeitskorb Glasfaserkunststoff zwei Plätze
- Arbeitskorb mit einem Platz aus Glasfaserkunststoff 700x700x1100 mm
- Arbeitskorb aus Polyethylen blau RAL 5015 1400x700x1150 mm
- Funksteuerung
- Begrenzer mit Wägezelle
- Begrenzungsleuchten an der hinteren Stoßstange
- Dachschutz für Lkw-Kabine
- Rückwärtige Abdeckplatte
- Feste Stange an der LKW-Kabine mit zwei Rundumkennleuchten
- Feste Stange an der LKW-Kabine mit zwei Rundumkennleuchten + Triflash
- LED-Blitzlichter an der hinteren Stoßstange
- Akustischer Anzeiger des Rückwärtsgangs
- Led-Begrenzungsleuchten an den 4 Abstützungen.
- Kegelhalter / Zeichenhalter.
- Komfort-Leiter (spiralförmig)
- Pfahlhalter Socage

TECHNISCHE DATEN



KAPITEL 3

3



3.3 TECCHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Hydraulische Drehung des Arbeitskorbs 90° + 90°.
- Turmdrehung 700°.
- Im Inneren des Arms installierte Schläuche und Kabel.
- Automatische Schließung des Bühnenteils.
- Automatische Stabilisierung.
- Stabilisierung des Arbeitskorbs.
- Vertikale feste Abstützungen mit Überlauf, SOCAGE H+H.
- Steuerungen zur automatischen Stabilisierung im Arbeitskorb und am Boden.
- Gegenprüfung der ausgefahrenen/eingefahrenen Abstützungen
- "Intelligenter" Kabinen-Kollisionsschutz (ohne Bypass-Aktivierung)
- Steuerung vom Arbeitskorb aus für akustischen Anzeiger (Hupe)
- Hydraulische Anlage mit differenzierter Filterung mit hochwirksamen Filtern in Vor- und Rücklaufleitungen
- Steuerung von Start/Stopp des Motors im Arbeitskorb.
- Bedienkonsole im Arbeitskorb und am Boden an Rahmen.
- Möglichkeit des gleichzeitigen Manövers.
- Kontrollleuchte für die Zentrierung des Bühnenteils im Arbeitskorb.
- Elektrische Steckdose 230V und 12V am Arbeitskorb.
- Automatische Regelung der Motordrehzahl.
- Elektronisches Verwaltungssystem CAN BUS.
- Katharophorese-Behandlung mit Pulverbeschichtung.
- 4 Stützplatten am Boden.
- Mehrachsiges Vorrichtung zur Sichtkontrolle der Rahmenstabilisierung.



ANM.: Die angeführten Spezifikationen sind unverbindlich und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

3.3.1 TABELLE DER DATEN UND LEISTUNGEN

MODELL: SERIE D	20D - 24D - 21DJ - 27D	UM-D-A01_DE	STABILISIERUNG: (H+H)			
BESCHREIBUNG	MASSEINHEIT MISURA	PLE				
		20D	24D	27D	21DJ	
MAXIMALE ARBEITSHÖHE	m	19,60	23,60	27,20	20,30	
MAXIMALE ARBEITSHÖHE ABNEHMBARER ARBEITSKORB HAKEN	m	17,60	21,40	25,20	18,30	
MAXIMALE HÖHE GEHFLÄCHE ARBEITSKORB	m	17,60	21,60	25,20	18,30	
MAXIMALE STANDARD-TRAGLAST (ARBEITSKORB AUS ALUMINIUM) [2 PERSONEN+ WERKZEUGE]	kg	225	230	250	300	
MAXIMALE STANDARD-TRAGLAST (ARBEITSKORB AUS GFK/PE) [2 PERSONEN+ WERKZEUGE]	kg	200	200	225	250	
MAXIMALE TRAGLAST MIT OPTIONAL LASTBEGRENZER (ARBEITSKORB AUS ALUMINIUM)	kg	300	300	-	-	
MAXIMALE TRAGLAST MIT OPTIONAL LASTBEGRENZER (ARBEITSKORB AUS VTR/PE)	kg	250	250	-	-	
ERHÖHTE MAXIMALE TRAGLAST MIT OPTIONAL HAKEN	kg	300	300	-	-	





HINTERER - SEITLICHER ARBEITSBEREICH		LEISTUNGEN				
BESCHREIBUNG	MASSEIN-HEIT MISURA	PLE				
		20D	24D	27D	21DJ	
MAX. ARBEITSREICHWEITE (MAX. Traglast)		m	8,70	8,30	7,50	7,30
MAX. REICHWEITE KORBKANTE (MAX. Traglast)		m	8,00	7,60	6,80	6,60
MAX. ARBEITSREICHWEITE ABNEHMBARER ARBEITSKORB und HAKEN (MAX. Traglast) 300 kg	 	m	7,10	7,20	-	-
MAX. ARBEITSREICHWEITE (VTR/PE-ARBEITSKORB)		m	8,70	8,30	7,50	9,20
MAX. REICHWEITE KORBKANTE (VTR/PE-ARBEITSKORB)		m	8,00	7,60	6,80	8,50

VORDERER ARBEITSBEREICH		OPT	LEISTUNGEN LANGE KABINE			
BESCHREIBUNG	MASSEIN-HEIT MISURA	PLE				
		20D	24D	27D	21DJ	
MAX. ARBEITSREICHWEITE (MAX. Traglast)	 	m	6,00	4,70	5,00	-
MAX. REICHWEITE KORBKANTE (MAX. Traglast)	 	m	5,30	4,00	4,30	-
MAX. ARBEITSREICHWEITE ABNEHMBARER ARBEITSKORB UND HAKEN (MAX. Traglast) 200 kg	  	m	4,80	5,70	-	-
MAX. ARBEITSREICHWEITE (VTR/PE-ARBEITSKORB)		m	6,00	4,70	5,00	-
MAX. REICHWEITE KORBKANTE (VTR/PE-ARBEITSKORB)		m	5,30	4,00	4,30	-

VORDERER ARBEITSBEREICH		OPT	LEISTUNGEN KURZE KABINE			
BESCHREIBUNG	MASSEIN-HEIT MISURA	PLE				
		20D	24D	27D	21DJ	
MAX. ARBEITSREICHWEITE (MAX. Traglast)	 	m	7,20	7,80	-	-
MAX. REICHWEITE KORBKANTE (MAX. Traglast)	 	m	6,50	7,10	-	-
MAX. ARBEITSREICHWEITE ARBEITSKORB UND HAKEN (MAX. Traglast) 300 kg	  	m	5,70	6,70	-	-
MAX. ARBEITSREICHWEITE (VTR/PE-ARBEITSKORB)		m	7,20	7,80	-	-
MAX. REICHWEITE KORBKANTE (VTR/PE-ARBEITSKORB)		m	6,50	7,10	-	-



BESCHREIBUNG	SYMBOL	MASSENEINHEIT MISURA	WERTE
ABMESSUNGEN DES ARBEITSKORBS AUS ALUMINIUM		mm	1400 x 700 x 1100
ABMESSUNGEN DES ARBEITSKORBS AUS GFK/PE 		mm	1400 x 700 x 1100
DREHUNG VORDERE STRUKTUR BLOCKIERT		°	260
DREHUNG STRUKTUR		°	700
DREHUNG STRUKTUR DES ARBEITSKORBS		°	90 rechts, 90 links
MAXIMALE HUBGESCHWINDIGKEIT		m/s	0,4
MAXIMALE AUSZUGSGESCHWINDIGKEIT		m/s	0,4
MAXIMALE DREHGESCHWINDIGKEIT		m/s	0,7
MAXIMALE LAST UNTER DEN ABSTÜTZUNGEN		kg	3200
SPEZIFISCHE LAST UNTER DEN ABSTÜTZUNGEN		daN/cm²	12
ABMESSUNGEN BEI DER FAHRT		Siehe Schema der Abmessungen	
VIBRATIONSPEGEL		m/s²	< 0,25
SCHALLINTENSITÄTSPEGEL LWA		dB	80



Das durch den Motor des LKWs verursachte Geräusch, die Lärmerfassung an der Arbeitsbühne auf einer Höhe von 1,60 m über der Gehfläche während den Phasen von Aufstieg, Absenken und Auszug, ergab keine Schalldruckpegel von mehr als 80 dBA.



Toleranz bei den angegebenen Gewichten und Abmessungen ± 5%.



Nachhaltige Technologie, wenn die HYBRID-Anlage mit 48 V vorhanden ist.



ANM.: Die angeführten Spezifikationen sind unverbindlich und können aufgrund von Entscheidungen des Unternehmens SOCAGE ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

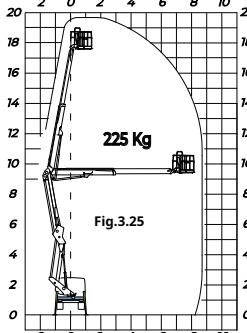
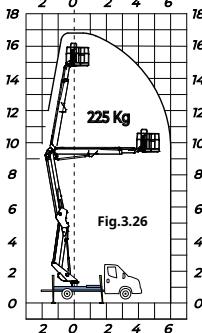
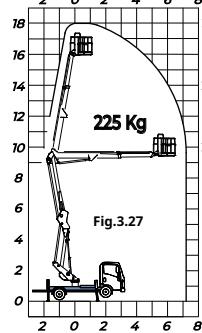
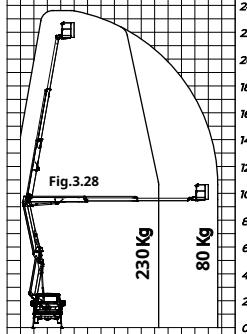
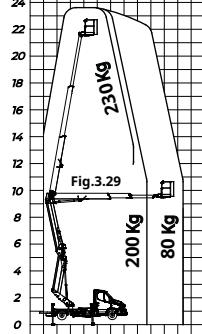
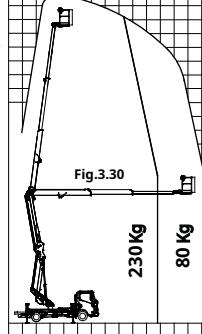
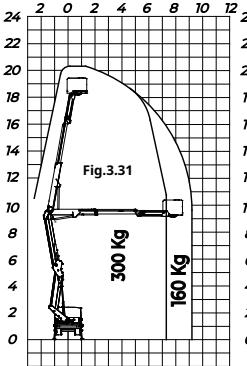


ANM.: Die MAXIMALEN Werte können je nach dem für die Installation verwendeten LKW-Modell variieren.



3.3.2 ARBEITSBEREICHE



PLE	BEREICHE ALUMINIUM H+H		
	HINTEN/SEITLICH KAB. KURZ UND LANG	VORNE KAB. LANG	VORNE KAB. KURZ
20 D 	 <p>Fig.3.25</p>	 <p>Fig.3.26</p>	 <p>Fig.3.27</p>
24 D 	 <p>Fig.3.28</p>	 <p>Fig.3.29</p>	 <p>Fig.3.30</p>
21 DJ 	 <p>Fig.3.31</p>	N.D.	N.D.



ANM.: Die Daten sind Richtwerte für Standardinstallationen und können je nach dem für die Installation verwendeten LKW-Modell variieren.



ANM.: Die angeführten Spezifikationen sind unverbindlich und können aufgrund von Entscheidungen des Unternehmens SOCAGE ohne vorherige Ankündigung und konstruktive Gründe geändert werden.



3.3.3 TABELLE DER ABMESSUNGEN FÜR LKW

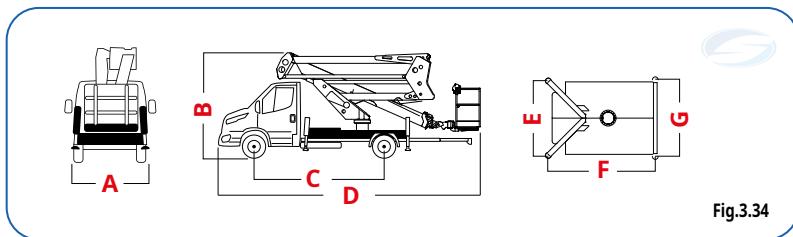


Fig.3.34



MODELL UND MARKE DES LKWs	ABMESSUNGEN (mm) H+H						
	A MAX BREITE	B MAX HÖHE	C RADSTAND	D MAX LÄNGE	E VORDERE SPURWEITE	F ACHSABSTAND STABILIS	G HINTERE SPURWEITE
20D IVECO	2097	3070	3750	7525	2086	2984	2136
20D Ford	2190	3070	3954	7600	2086	2984	2136
20D ISUZU	2190	3080	3350	6745	2086	3369	2136
24D IVECO	2190	3078	3750	7583	2086	2984	2136
24D Ford	2190	3070	3954	7664	2086	2984	2136
24D ISUZU	2190	3085	3360	6810	2086	3369	2136
21DJ IVECO	2190	3075	3750	7360	2086	2984	2136
21DJ Ford	2190	3080	3954	7462	2086	2984	2136
21DJ ISUZU	2190	3160	3360	6306	2086	3369	2136
27D IVECO	2190	3078	3750	7753	2086	2984	2136
27D Ford	2190	3070	3954	7829	2086	2984	2136
27D ISUZU	2190	3085	3360	6968	2086	3369	2136



ANM.: Die Daten sind Richtwerte für Standardinstallationen und können je nach dem für die Installation verwendeten LKW-Modell variieren.



ANM.: Die Daten können auch bei anderen Lkw-Modellen abweichen

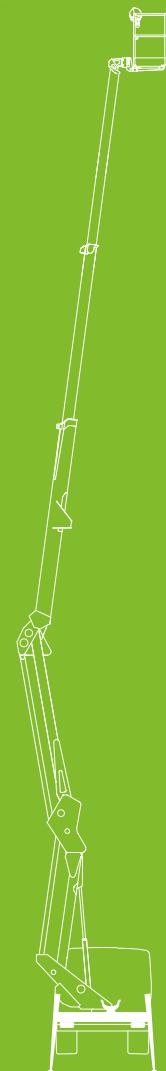
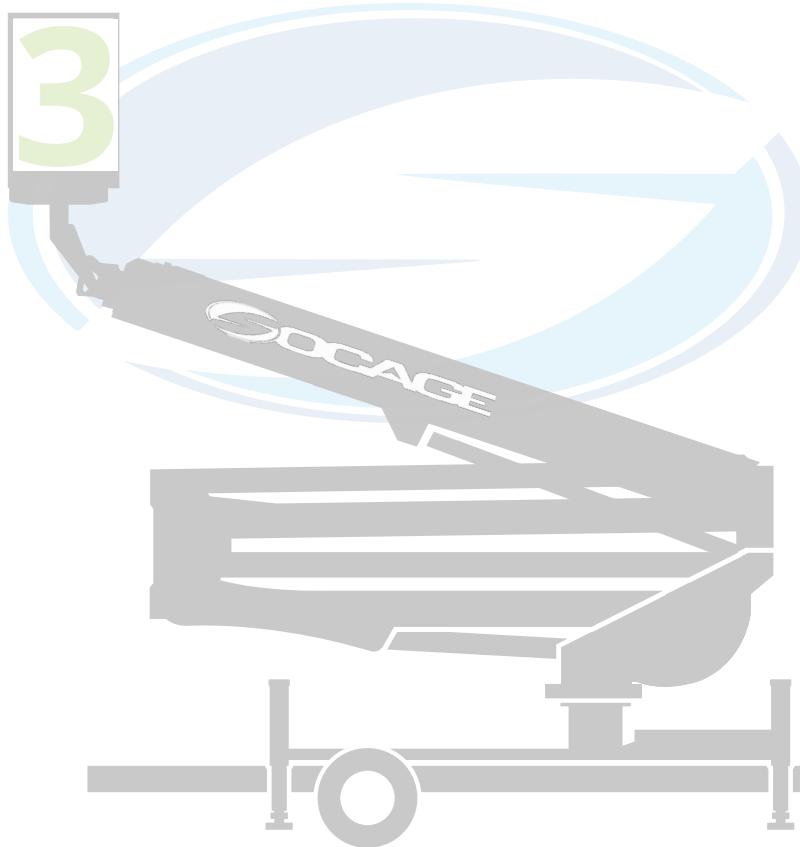


BETRIEBSANLEITUNGEN



KAPITEL 3

3



3.4 BETRIEBSANLEITUNGEN DER ARBEITSBÜHNE



VORWORT: Vor Beginn der Arbeit mit der Maschine ist dieses Handbuch aufmerksam zu lesen. Bis Sie die Funktionsweise der Bedienelemente und Sicherheitsvorrichtungen vollständig verstanden haben, testen Sie die Maschine von der Position am Turm aus, ohne dass sich Personen auf dem Arbeitskorb befinden.

3.4.1 STABILISIERUNG DER ARBEITSBÜHNE



Die Steuerungen der Abstützungen, die sich unter der Arbeitsbühne befinden, bestehen aus einem elektro-hydraulischen Verteiler, 4 Tasten zur Steuerung der einzelnen Abstützungen und einer Taste zum automatischen gleichzeitigen Ausfahren der Abstützungen. Das Ausfahren und Einfahren der Abstützungen erfolgt über die Taste für das automatische Absenken und Stabilisieren oder, falls erforderlich, durch die Steuerung jeder einzelnen Abstützung über die spezifische Funktionstaste (siehe Anweisungen zu den Bewegungen auf dem Schild der Schalttafel unter dem Rahmen oder durch Scannen des QR CODES). Unerlässliche Voraussetzung für das Öffnen des Arbeitsarms ist, dass alle Abstützungen auf den Boden gedrückt werden. Sobald der Arm von seiner Halterung am Rahmen abgehoben wird, ist es nicht mehr möglich, die Abstützungen zu bewegen. Senken Sie beim Schließen der Maschine vollständig die Stangen und dann den Teleskoparm ab.



ACHTUNG



Das Ausfahren und Einfahren der Abstützungen muss symmetrisch erfolgen, d. h. alle vier Abstützungen müssen gleichzeitig betätigt werden, oder, wenn sie einzeln betätigt werden, müssen sie abwechselnd und schrittweise, vorzugsweise paarweise zur besseren Stabilisierung, bewegt werden. Man weist darauf hin, dass ein übermäßig unausgewogenes Betätigen der Abstützungen am Boden zu abnormalen Beanspruchungen des Rahmens des Lastkraftwagens, der Grundstruktur der Arbeitsbühne und der Abstützungen selbst führen kann. Wenn die Maschine mit vorderen geneigten Abstützungen (zur Fahrzeugkabine hin) und hinteren vertikalen Abstützungen ausgestattet ist, müssen die vorderen diagonalen Abstützungen immer zuerst auf dem Boden aufgesetzt werden. Dies um zu verhindern, dass die hinteren vertikalen Abstützungen durch das Gleiten des Fahrzeugs beschädigt werden.



SENKEN ODER HEBEN SIE NIEMALS EINEN, ZWEI ODER DREI ABSTÜTZUNGEN VOLLSTÄNDIG UND SEPARAT AB.

3.4.2 AUTOMATISCHE STABILISIERUNG







[a]
SPEED
automatic stabilization
by **SOCAGE**
auto-stab

Fig.3.35

FUNKTIONALITÄT SPEED

Innovative Lösung für LKW-Arbeitsbühnen, die große Vorteile bringt und die Sicherheit erhöht, indem sie die korrekte Anwendung des Stabilisierungsmanövers erleichtert. Auf Knopfdruck, **auch vom Korb aus**, ist es möglich, auf sichere, einfache und schnelle Weise ein **OK der Stabilisierung** für die Arbeit zu erhalten.

Der **Überlauf** der vertikalen Abstützungen **SOCAGE H+H** integriert perfekt die automatische Stabilisierung **SPEED** und garantiert eine sichere Stabilisierung mit größerer Fähigkeit, Unebenheiten zu überwinden. Durch die Verwendung längerer fester vertikaler Abstützungen kann die Stabilisierung schnell und einfach erfolgen, wobei Unebenheiten besser ausgeglichen werden können und weniger Platz benötigt wird. Es erleichtert außerdem die Verwendung der Stützplatten und vermeidet Schäden an der Oberfläche, auf der man stabilisiert.

VERFAHREN FÜR DIE STABILISIERUNG



1. Zuerst muss der Arbeitsbereich, der Boden inspiziert werden. Steigen Sie in das Fahrerhaus des Fahrzeugs ein und starten Sie den LKW.
2. Ziehen Sie die Feststellbremse an. 
3. Stellen Sie den Schalthebel in die neutrale Position und lassen Sie den Motor des LKW im Leerlauf laufen. 



DIE DREHZAHL DES LASTWAGENMOTORS DARF 1000 U/min
NICHT ÜBERSTEIGEN.



MAX 1000 RPM



DIE MAXIMAL ZULÄSSIGE NEIGUNG DES FAHRGESTELS BETRÄGT 2°.



An diesem Punkt leuchtet die Kontrollleuchte für die Stromversorgung der elektrischen Anlage der Arbeitsbühne im Bedienfeld der Kabine auf. 

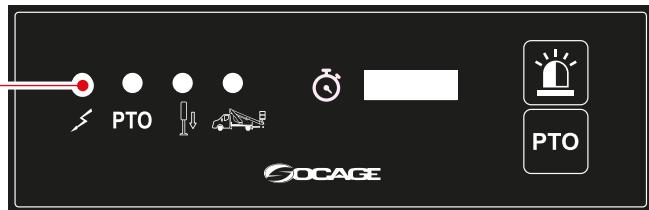


Fig.3.36

4. Drücken Sie das Kupplungspedal. 

5. Kuppeln Sie die Zapfwelle an, indem Sie den Wahlschalter in der Kabine in die vertikale Position drehen.

Halten Sie die Taste am Armaturenbrett für einige Sekunden gedrückt (Fig.3.37 - 3.38).



Fig.3.37

IVECO Halten Sie die Taste am Armaturenbrett rechts vom Lenkrad für einige Sekunden gedrückt.



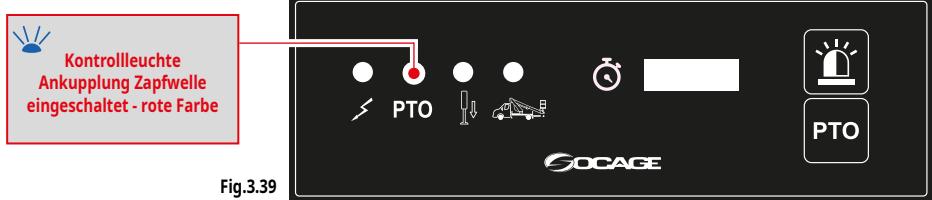
Fig.3.38

ISUZU Halten Sie die Taste am Armaturenbrett links vom Lenkrad für einige Sekunden gedrückt.

6. Lassen Sie die Kupplung langsam los. 

Wenn die Zapfwelle korrekt angekuppelt wurde, leuchtet die rote Kontrollleuchte der Zapfwelle auf (Fig.3.39). 

An diesem Punkt leuchten die beiden Kontrollleuchten auf (Fig. 3.39). 



7. Positionieren Sie den Schlüssel zur Wahl der Steuerungen auf Position (ABST/KORB) und fahren Sie mit der Stabilisierung fort, indem Sie an der Schalttafel unter dem Rahmen (Fig.3.42) die Taste zum automatischen Ausfahren der Abstützungen drücken. Halten Sie die Taste gedrückt, bis das grüne Licht für die erfolgte Stabilisierung aufleuchtet (Fig.3.40) . Die Räder des Lkw heben sich leicht vom Boden ab. ANM.: Stabilisieren Sie immer, bis die Libelle auf dem Rahmen neben den Hebelen der Abstützungen zentriert ist (Fig.3.41).



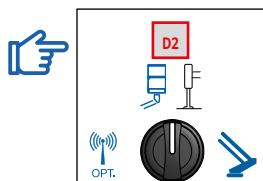
3.4.3 INBETRIEBNAHME DER ARBEITSBÜHNE



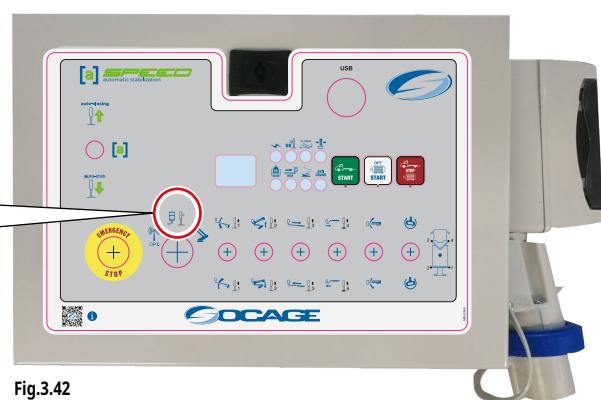
1. Arbeiten Sie vor allem unter sicheren Bedingungen, trage Sie daher den Helm und verwenden Sie die Sicherheitsgurte.



2. Prüfen Sie, dass der Wahlschalter sich in Position D2 – Steuerungen Arbeitskorb befindet.



**ENTFERNEN SIE DEN
SCHLÜSSEL BEVOR SIE AUF
DIE ARBEITSBÜHNE STEIGEN**



3. Benutzen Sie die Stufe auf der Ebene (zum Zugang zur Pritsche und zum Arbeitskorb).



4. Betätigen Sie die Feder des (Schutz-)Schiebebügels, um den Zugang zum Arbeitskorb zu ermöglichen.

ANM. Der Schiebebügel zum Zugang kehrt automatisch (durch sein Eigengewicht) in seine geschlossene Position zurück. Kontrollieren Sie täglich die Effizienz der automatischen Rückkehr durch eine praktische Prüfung.



Fig.3.43

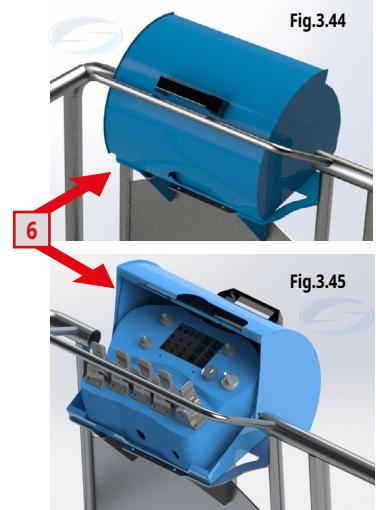


Fig.3.44

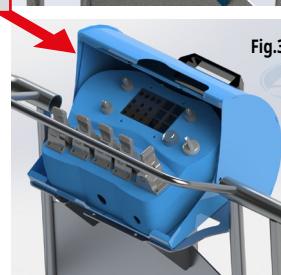


Fig.3.45

5. Steigen Sie in den Arbeitskorb und befestigen Sie die Sicherheitsgurte an den angegebenen Haken.

6. Heben Sie das mobile Zugangsgehäuse der Steuerungen (falls vorhanden) zum Zugriff auf dieselben an.

7. Drücken Sie die blaue Taste für die Freigabe zum Manöver

(siehe Absatz BEDIENELEMENTE AM ARBEITSKORB).



Socage Security System



DIE ERSTE AUSZUFÜHRENDE BEWEGUNG IST DER HUB DES TELESKOPARMS.



Fig.3.46



NEIGT DIE ÖLTEMPERATUR DAZU,
70°C ZU ÜBERSCHREITTEN, MUSS
EIN WÄRMETAUSCHER INSTALLIERT
WERDEN



3.4.4 SCHLIESSEN DER ARBEITSBÜHNE + AUTOMATIK

Das Schließen der Arbeitsbühne, Bühnenteil, kann auf manuelle Art mit dem folgenden Verfahren erfolgen:

1. Zentrieren Sie die Drehung des Arbeitskorbes in Bezug auf den Teleskoparm.
2. Lassen Sie den Ausschub des Teleskoparms vollkommen einfahren.
3. Drehen Sie den Turm bis der Pantograph zentriert ist, und schließen Sie die Stangen (falls vorhanden)
4. Schließen Sie den Jib vor dem Absenken des Arms, falls vorhanden.
5. Absenken des Teleskoparms in die Ruhestellung.

Oder Sie können die Arbeitsbühne automatisch schließen, indem Sie die Taste „Home“ drücken. Automatische Schließung des Bühnenteils. (Siehe Absatz 3.5.3 Schalttafel am Arbeitskorb). Für beide Fälle bleibt das Verfahren zum Schließen der Traversen und Abstützungen unverändert.

5. Verwenden Sie die automatische Schließung der Abstützungen.
6. Verwenden Sie die Steuerungen zum automatischen Schließen der Traverse (falls vorhanden).
7. Schließen Sie die Traversen der Abstützungen wieder (falls sie ausgezogen wurden).
8. Lösen Sie die Zapfwelle wie folgt:
 - a). Drücken Sie die Taste der Kupplung.
 - b). Lösen Sie die Zapfwelle
 - falls elektrisch, indem Sie die Taste "OFF" für einige Sekunden gedrückt halten.
 - c) Lassen Sie die Kupplung sanft los.



KONTROLIEREN SIE IMMER, DASS DIE ZAPFWELLE KORREKT AUSGEKUPPELT IST, BEVOR SIE DEN LKW BEWEGEN, UM SCHÄDEN AM GETRIEBEGEHÄUSE DES FAHRZEUGS ZU VERMEIDEN!



ES IST VERBOTEN, DEN LKW MIT OFFENER ARBEITBÜHNE ZU BEWEGEN

IVECO



Fig.3.47

Halten Sie die Taste am Armaturenbrett rechts vom Lenkrad für einige Sekunden gedrückt.

ISUZU



Fig.3.48

Halten Sie die Taste am Armaturenbrett links vom Lenkrad für einige Sekunden gedrückt.

3.4.5 EINZUG DES ARMS - SENKEN DES ARMS

Sollte der Arm während der Transportphase ein wenig ausgezogen sein, kann die Funktionalität wiederhergestellt werden.

Durch elektrisches Einwirken auf die Steuerungen bei eingefahrenen Abstützungen.

Diese Funktion gilt für die gesamte Serie Speed D und DJ.

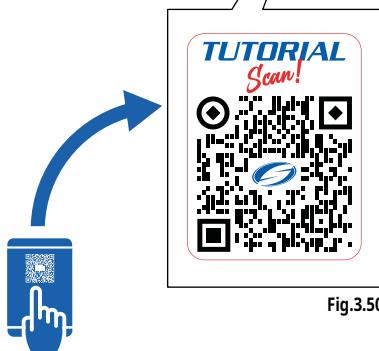
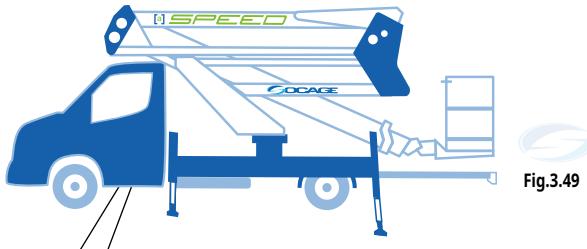


3.4.6 QR CODE - TUTORIAL

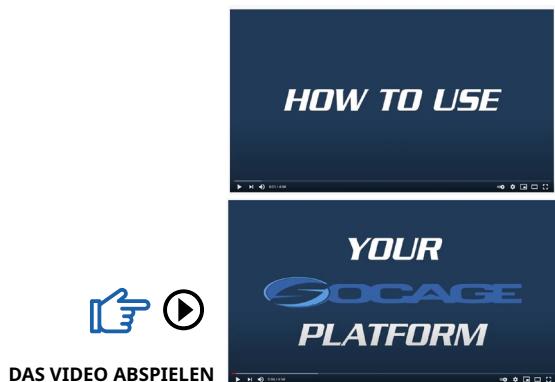


An der Fahrertür des LKWs ist außerdem ein **QR CODE TUTORIAL** vorhanden (Fig.3.50).

Scannen Sie den QR-CODE, um das Video "**HOW TO USE YOUR PLATFORM**" (Fig.3.51) anzusehen, das die Verwendung der Arbeitsbühne erklärt.



QR CODE AN DER
FAHRERTÜRE



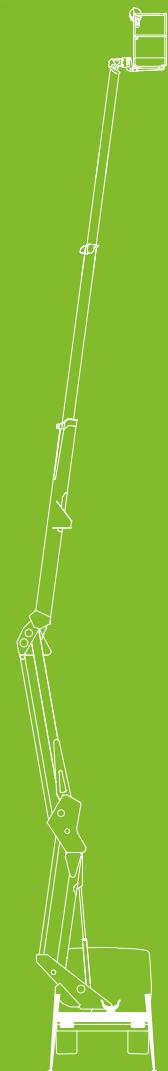
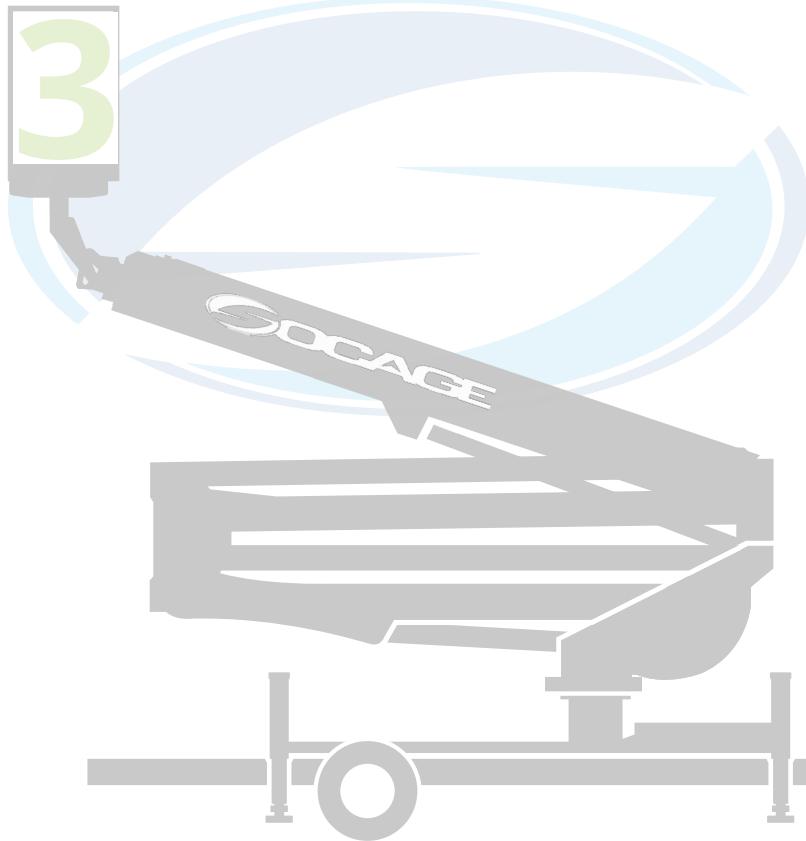
DAS VIDEO ABSPIELEN





MY SOCAGE

KAPITEL 3



3.4.7 VERBINDUNG DES PORTALS MY SOCAGE



ES IST VERPFLICHTEND, ALLE SICHERHEITSREGELN ZU ERLERNEN UND STETS ZU BEACHTEN. HIERZU IST ES UNERLÄSSLICH, VOR DER VERWENDUNG DER ARBEITSBÜHNE DAS VORLIEGENDE HANDBUCH GENAU ZU KENNEN. BEI DER ÜBERGABE DER MASCHINE WERDEN DIE FÜR DIE BENUTZUNG DER MASCHINE ERFORDERLICHEN ANLEITUNGEN MITGELIEFERT; IM FALLE DER MIETE ODER DER ÜBEREIGNUNG MUSS DER ÜBEREIGNENDE DEM NEUEN BENUTZER DIESELBEN ANLEITUNGEN ZUR VERFÜGUNG STELLEN.



WILLKOMMEN IM UNIVERSUM VON SOCAGE



Fig.3.52

Socage ist ein fortschrittliches Unternehmen, das dank seiner ständigen technologischen Innovation und seinem Wunsch nach ständiger Interaktion mit seinen Kunden ein umfassendes Kommunikationsinstrument geschaffen hat: **MY SOCAGE**, ein Bereich des Universums Socage, der die Verbindung zwischen Kunde, Plattform und Socage auf schnelle, einfache und intuitive Weise ermöglicht. Dank der Erfahrung im Bereich des Kundendienstes **Socage** und der auf dem Markt gesammelten Bedürfnisse haben wir ein Portal geschaffen, das es dem Kunden ermöglicht, unabhängig und einfach die Antwort auf seine Bedürfnisse zu finden. **MY SOCAGE** wurde entwickelt, um die Zeit zu verkürzen, die für die Bearbeitung einer einfachen Anfrage benötigt wird, und um die Arbeitsabläufe in Unternehmen zu optimieren. Die im Portal verfügbaren Informationen ermöglichen es dem Techniker, dem Fuhrparkleiter, dem Einkaufsleiter oder dem Verwaltungsleiter, deren Arbeit selbstständig zu verwalten, die Prozesse zu optimieren und die Ausfallzeiten aufgrund einer großen Anzahl von E-Mails zu reduzieren.

MY SOCAGE ist der Treffpunkt für alle Dienstleistungen: Fuhrparkverwaltung, Ersatzteilanfragen, Anfragen auf technischen Kundendienst, Online-Verwaltung von Optionen, Archivierung aller technischen Handbücher der Arbeitsbühnen, um die Recherche zu vereinfachen, die Zeit zu verkürzen und die Effizienz der Kommunikation zu erhöhen, um alle täglichen Vorgänge zu vereinfachen. Die Entwicklung von **MY SOCAGE** ist eine Konstante unserer Arbeit und wird ständig weiterentwickelt. Viele neue Funktionen sind bereits in der nächsten Version enthalten, wie z.B. die Verbindung zu **Socage Connect** und die Verwaltung von Rückrufaktionen.

BEANTRAGEN SIE DEN ZUGRIFF UND FINDEN SIE IHR ERSATZTEIL FÜR DIE HUBARBEITSBÜHNE



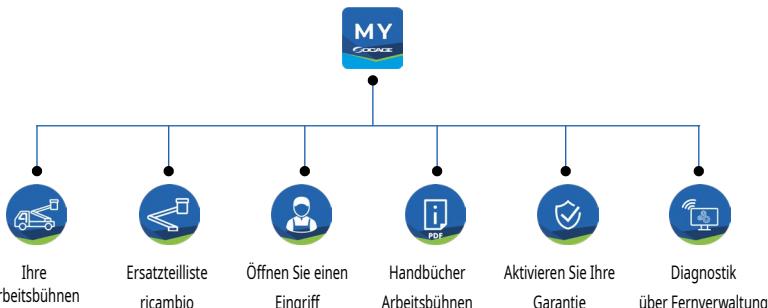
Warum haben wir **MY SOCAGE** geschaffen?

SOCAGE ist bemüht, alle seine Prozesse zu automatisieren und zu organisieren. Aus diesem Grund bieten wir zur Erleichterung der Ersatzteilanforderung für Hubarbeitsbühnen einen Service an, der in der Branche bahnbrechend ist, da Sie auf eine Plattform zugreifen können, auf der Sie die benötigten Ersatzteile über 3D-Aufnahmen abfragen können. Wir sorgen für eine schnellere Lieferung von Ersatzteilen und damit auch für eine schnellere Reparatur.



Fig.3.53

ZUGRIFFSANFRAGE



IHRE ARBEITSBÜHNNEN



Der Bereich für Kunden und Vermieter, in dem sie ihren Fuhrpark registrieren, die den Seriennummern zugeordneten Handbücher finden, die Arbeitszeiten der Arbeitsbühnen verwalten, die Garantie für die Arbeitsbühnen einsehen, technische Unterstützung anfordern und einen Überblick über die durchgeführten Arbeiten erhalten können.

AKTIVIERUNG DER GARANTIE ONLINE



Für kürzlich gelieferte Arbeitsbühnen ermöglicht ein Passwort die Registrierung der Arbeitsbühne in "Ihre Arbeitsbühnen" und die Bestätigung der Garantieaktivierung.

ÖFFNEN SIE EINEN EINGRIFF FÜR EINEN KUNDEN



Konzipiert für unser Netz von Vertragswerkstätten: Über das Portal können die an den Maschinen von Socage durchgeführten Arbeiten erfasst, Berichte an den Kunden gesendet und Benachrichtigungen für die Verwaltung der Wartung und der regelmäßigen Kontrollen verschickt werden. Dank der Verwendung dieses Instruments werden die Kunden in der Lage sein, die Eingriffe im "Protokoll" der Arbeitsbühne zu sehen.

AUFTRÄGE NACH CODE



Durch Eingabe des gewünschten Codes kann man den Preis und die Lagerverfügbarkeit einsehen und die Bestellanfrage abschicken.

PROTOKOLL UND DETAILS DER BESTELLUNG

Verzeichnis der gesendeten Ersatzteilanfragen.

KATALOGE UND HANDBÜCHER



In der Sektion Kataloge und Handbücher kann der Benutzer nach Betriebs- und Wartungshandbüchern und Ersatzteilhandbüchern suchen und die Ersatzteilhandbücher in 3D je nach Modell und betreffender Seriennummer anzeigen.

DOKUMENTE



ONLINE-DIENSTLEISTUNGEN



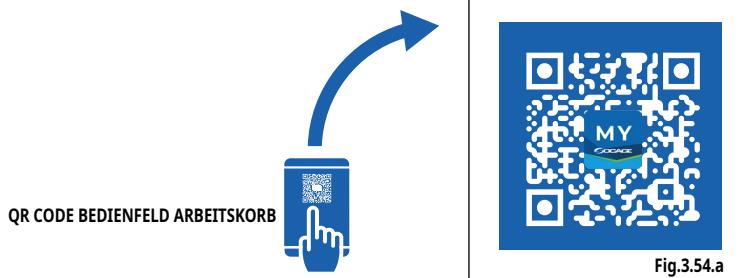
VERFAHREN DER VERBINDUNG AN MY SOCAGE



Wo vorgesehen, befinden sich auf der Arbeitsbühne QR CODES.

Im Siebdruck des Bedienfelds am Arbeitskorb ist der QR CODE **MY SOCAGE** dargestellt.

Scannen Sie den QR CODE, um sich mit dem Portal **MY SOCAGE** oder der Webseite **WEB SOCAGE** zu verbinden.



ANMELDUNG ZUM ZUGRIFF AUF DAS PORTAL **MY SOCAGE**.



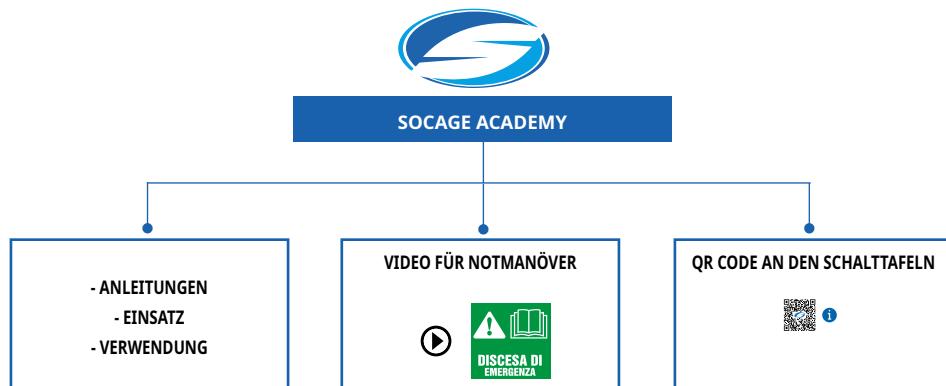
ANM.: Um sich mit dem Portal **MY SOCAGE** zu verbinden, muss man das *PASSWORT besitzen. Dieses erhält man zum Zeitpunkt des Erwerbs der Arbeitsbühne (zusammen mit dem Schein), oder es kann beim *LOGIN angefordert werden.



socageworld.com

+ WEBSITE DES LANDS.

3.4.8 PORTAL SOCAGE ACADEMY



Schulungsbereich, in dem Informationsvideos zur Unterstützung des Bedieners [SOCAGE ACADEMY](#) zu sehen sind.

- ▶
- Video Steuerungen am Arbeitskorb
 - Video Steuerungen am Rahmen
 - Video Betrieb der Arbeitsbühne
 - Video Notabsenkung
 - weitere Informationsvideos

Beispiel von erstellter Bildschirmseite



FAC-SIMILE



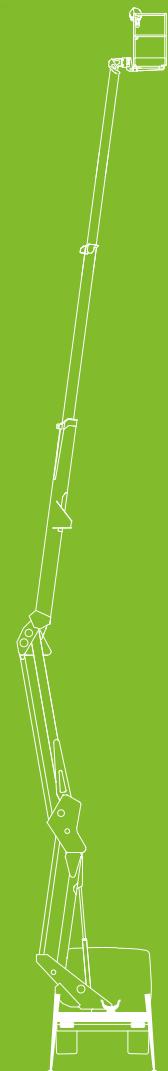
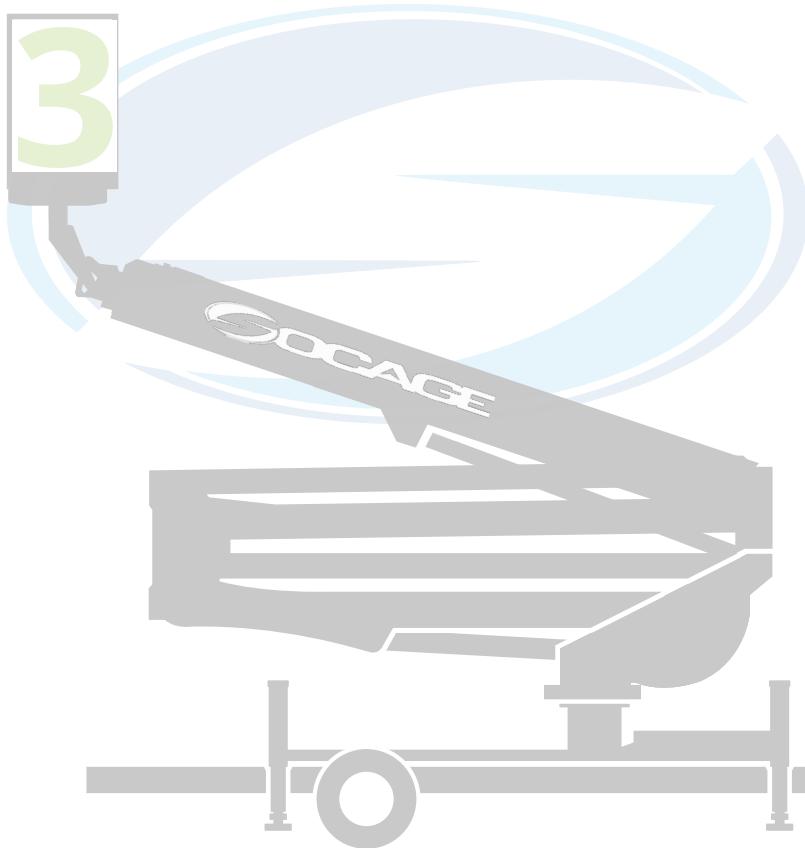
Fig.3.55

NOTFÄLLE



KAPITEL 3

3



3.4.9 SCHLIESSEN DER MASCHINE IM NOTFALL



VORWORT: Um alle Steuerungen der Schalttafel des Rahmens zu aktivieren, muss der Wahlschalter in die Position "Turm" gedreht (und in dieser Position gehalten) werden, bevor der gewünschte Befehl ausgeführt wird. Denken Sie daran, dass die Manöver zum Erreichen des Eingriffspunktes vom Bediener auf der Arbeitsbühne durchgeführt werden müssen. Das Manöver vom Boden aus **IST NUR IM NOTFALL ZUGELASSEN**, da es nicht möglich ist, vom Boden aus mögliche Beeinträchtigungen, Behinderungen, die tatsächliche Dynamik der Bewegungen des Arbeitskorbs usw. genau zu beurteilen.



WICHTIG: Wenn in einem Notfall die Notaus-Pilztaster an der Korbsteuerung gedrückt wurde und der Bediener nicht zur Wiederherstellung in der Lage ist (z.B. bei Unwohlsein des Bedieners oder Bruch...), ist es möglich, die Steuerung am Boden wieder zu übernehmen, indem man die Plombe der **RO滕 Taste** (Pos.12 - siehe Kap 3.5.2) aufbricht und sie gedrückt hält, während man die normalen Manöver für die Wiederherstellung und die Schließung der Maschine vornimmt.

Zusammenfassend: gleichzeitig die rote Taste drücken + den Schlüssel in Position Turm halten + das gewünschte Manöver wählen.

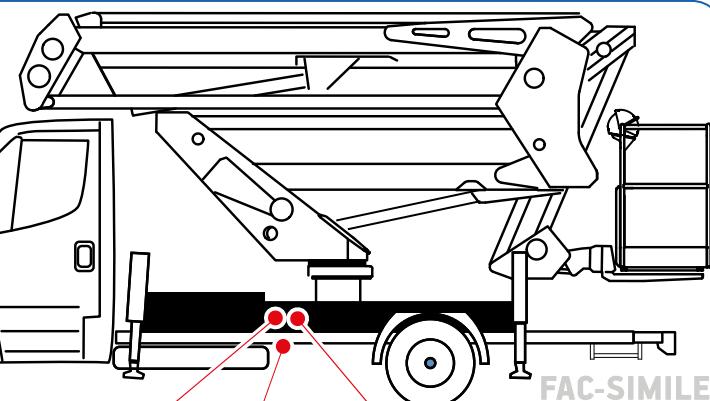
Im Falle eines Defekts oder einer Unterbrechung der hydraulischen oder elektrischen Stromversorgung während des Einsatzes kann der Bediener am Boden die Schließung durchführen, indem er die Notbewegung vom Boden aus ausführt. **Wichtig:** Für den Fall, dass die Maschine in einem Notfall wieder geschlossen werden muss, weil der Bediener nicht in der Lage ist, sie auf den Korb zu manövrieren, kann der Bediener am Boden die Maschine mit Hilfe der Bedienelemente auf der elektrischen Schalttafel des Rahmens gemäß den Anweisungen im Absatz AUFKLEBER NOTFÄLLE und im Absatz SCHALTTAFEL UNTER RAHMEN wiederherstellen.



3.4.10 AUSFALL DER HYDRAULISCHEN UND ELEKTRISCHEN VERSORGUNG



ANM.: Es ist eine Arbeitsbühne Modell 21D mit Jib dargestellt. Die angeführte Abbildung ist indikativ und kann je nach den Geschäftentscheidungen von SOCAGE ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



FAC-SIMILE

Fig.3.56



Legende:

A - Notmagnetventil (allgemeiner Ablass).

B - Magnetventil Wärmetauscher (Abstützungen/Bühnenteil).

C - Handpumpe.



Fig.3.57

Im Falle eines Ausfalls der hydraulischen/elektrischen Stromversorgung kann die Maschine mit Hilfe der Handpumpe wie folgt bewegt werden:



1. Nehmen Sie den Griff der Handpumpe, der sich in der Kabine des LKWs befindet, und stecken Sie ihn in die Handpumpe (C), die sich neben dem Verteiler der Abstützungen befindet.

2. Entfernen Sie die Plombe des Magnetventils (A) und schrauben Sie es bis zum Ende des Hubes, um den Ausschluss zu erhalten.

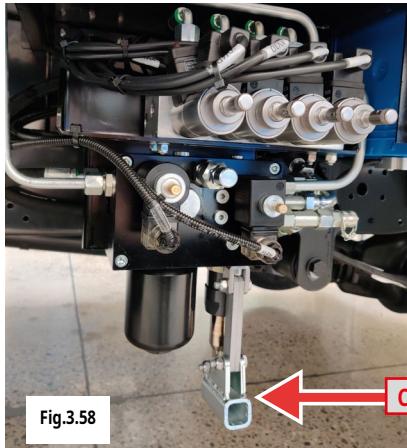


Fig.3.58

Fig.3.58.a

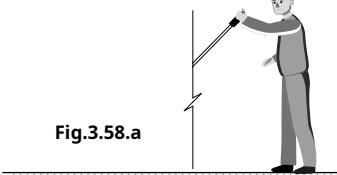


Fig.3.59

3. Stellen Sie sich an den Turm, schrauben Sie die sechs Knöpfe (1) an den Seiten des Gehäuses ab und entfernen Sie es (2), betätigen Sie dann die Steuerungen am Turm [mit Hilfe des mitgelieferten Schlüssels (3)], entsprechend den Angaben der jeweiligen Bewegungen (auf dem Klebeschild an der Seite) und betätigen Sie gleichzeitig die Handpumpe, um den Bühnenteil zu schließen.

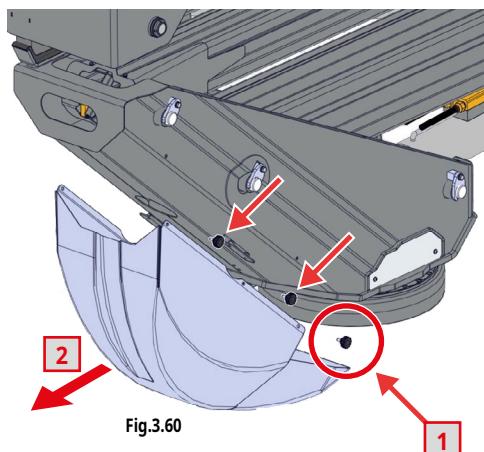


Fig.3.60

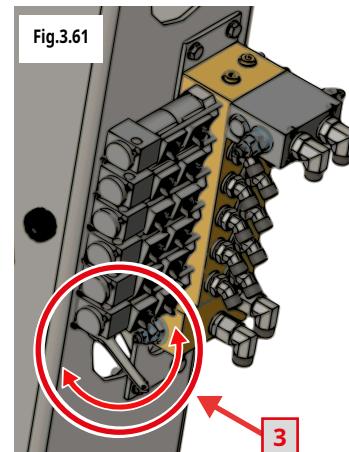


Fig.3.61

Fig.3.62



Liste der Steuerbewegungen am Turm:
(siehe Klebeschilder an der Seite **Fig.56**)

D = Korbebene

F = Turmdrehung

H = Anheben der Stangen

E = Korbdrehung

G = Anheben des Arms

I = Auszug des Arms

3.4.11 VERFAHREN ZUM EINFAHREN DER ABSTÜZUNGEN UND DER WIEDERHERSTELLUNG DER FAHRBEREITSCHAFT



4. Entfernen Sie die Plombe und nehmen Sie das Magnetventil des Wärmetauschers (B) heraus, indem Sie es bis zum Anschlag einschrauben.

5 Betätigen Sie die Handpumpe (C) und drücken Sie gleichzeitig die Hebel des Verteilers, um die Maschine wieder in Fahrbereitschaft zu setzen.

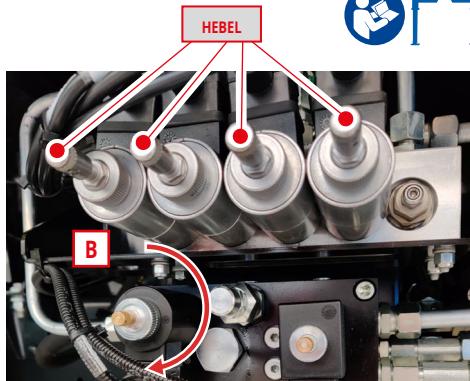


Fig.3.63

3.4.12 AUFKLEBER MIT ÜBERSICHT DER NOTFALLMANÖVER



Fig.3.64



Nach Abschluss der Vorgänge zur Wiederherstellung wie folgt vorgehen:

- Setzen Sie das Gehäuse wieder auf.
- Lösen Sie die Madenschraube des Magnetventils der Abstützungen und dann die Madenschraube des allgemeinen Ablasses des Wärmetauschereinheit am Rahmen, die sich in der Nähe des Verteilers befindet.
- Entfernen Sie den Hebel der Handpumpe.



NEHMEN SIE KONTAKT MIT EINER AUTORIZIERTEN WERKSTATT SOCAGE FÜR DIE KONTROLLE DES AUSFALLS UND DIE ERNEUTE PLOMBIERUNG DER MAGNETVENTILE AUF



3.4.13 VIDEO NOTMANÖVER

Alle beschriebenen NOTVERFAHREN können auf im Informationsvideo auf dem Portal **SOCAGE ACADEMY** angesehen werden.



DAS VIDEO ZUR
NOTABSENKUNG ABSPIELEN

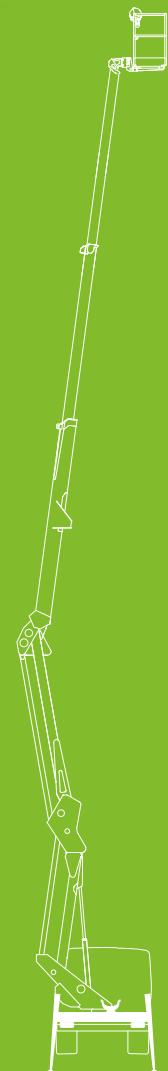
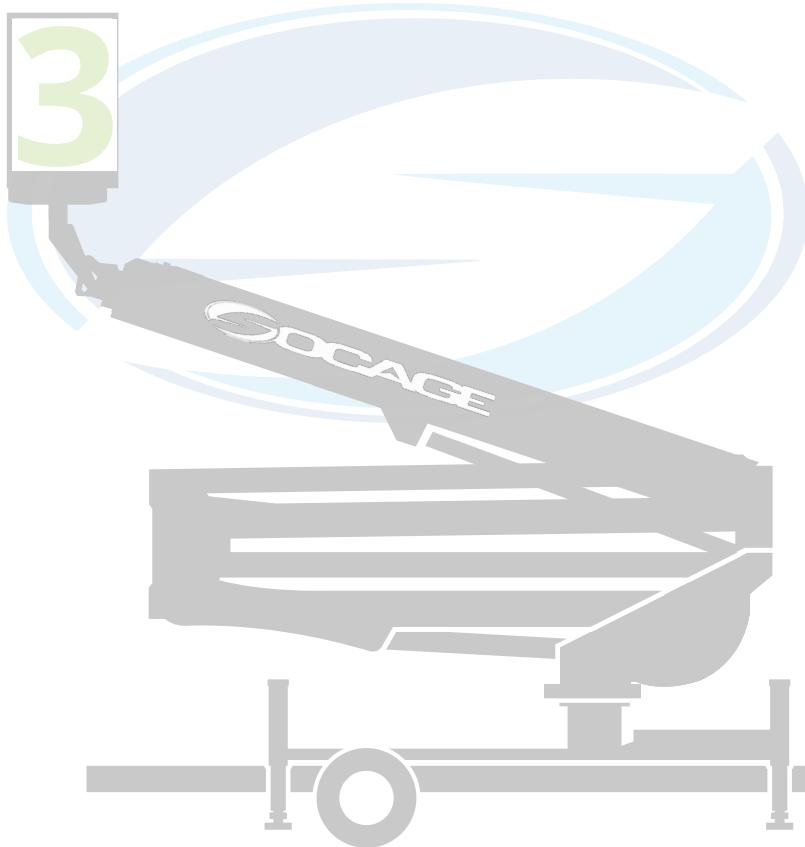


SCHALTAFELN



KAPITEL 3

3



3.5 BEDIENPLÄTZE

3.5.1 SCHALTTAFEL IN DER LKW-KABINE.

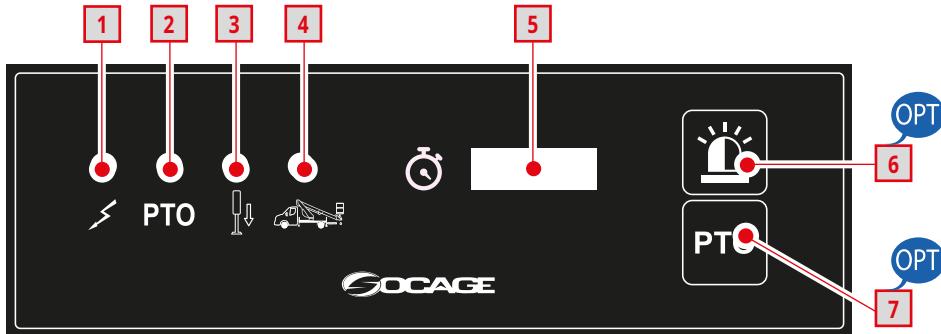


Fig.3.65

Auf dem Bedienfeld in der Kabine des LKWs sind vorhanden:

- 1- Weiße Kontrollleuchte der Versorgungsleitung der HAB.
- 2- Orangefarbene Kontrollleuchte zur Anzeige der gekoppelten Zapfwelle.
- 3- Rote Kontrollleuchte zur Anzeige der nicht korrekten Schließung der Abstützungen während der Fahrt.
- 4- Grüne Kontrollleuchte zur Anzeige der korrekten Fahrposition der Arbeitsbühne.
- 5- Stundenzähler mit gleichzeitigem Einschalten an den elektrischen Schalttafeln der HAB.
- 6- Einschalttaste Rundumkennleuchte (optional).
- 7- Begrenzungslicht-Taste (optional).



ACHTUNG

Wenn während der Fahrt die grüne Kontrollleuchte "4" erlischt und sich die rote blinkende Kontrollleuchte "3" einschaltet, halten Sie sofort an und überprüfen Sie die korrekte Schließstellung der Abstützungen (und ggf. der ausfahrbaren Traversen).

Die angegebenen Positionen beziehen sich auf die Abbildungen, hydraulischen und elektrischen Schaltpläne.

3.5.2 SCHALTTAFEL UNTER DEM RAHMEN

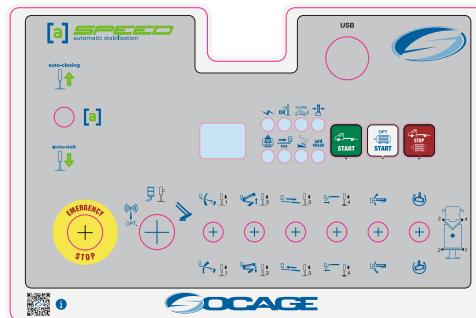


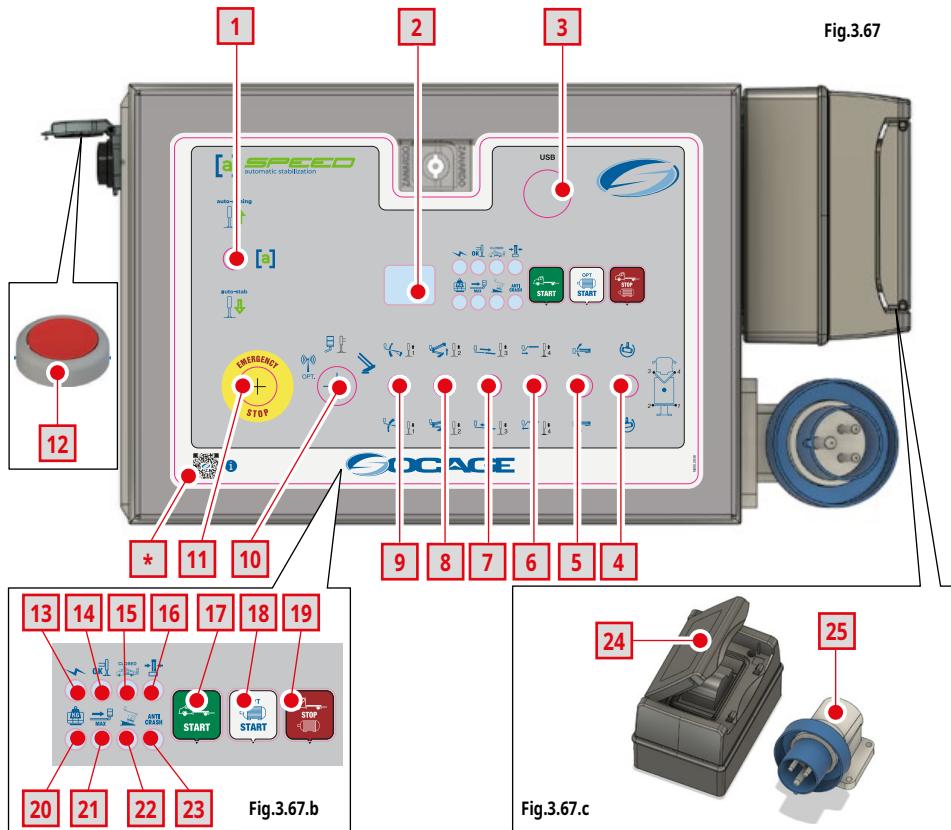
Fig.3.66

BEDIENFELD AM RAHMEN



Im Folgenden werden die Komponenten der elektrischen Anlage, die im Bedienfeld des Rahmens enthalten sind, angegeben.

Fig.3.67



Im Folgenden werden die Komponenten der elektrischen Anlage, die im Bedienfeld am Rahmen enthalten sind, angegeben:



Nr.	SYMBOL	BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE DER ELEKTRISCHEN STEUERUNGEN
1		Wahlenschalter mit zwei Positionen: automatische Stabilisierung und automatische Schließung.
2		Display zur Fehleranzeige.
3		USB-Anschluss.
4		Wahlenschalter für die Drehbewegung des Arbeitskorbs.
5		Wahlenschalter für die Drehbewegung des Turms.
6		Wahlenschalter Jib (falls vorhanden) anheben/absenken - Abstütz.4 einfahren/auffahren.
7		Wahlenschalter für die Aus-/Einzugsbewegung des Arms - Abstütz.3 einfahren/auffahren.
8		Wahlenschalter für die Hebe-/Senkbewegung des Pantographen - Abstütz.2 einfahren/auffahren.
9		Wahlenschalter für die Hebe-/Senkbewegung des Arms - Abstütz.1 einfahren/auffahren.
10		Schlüsselwahlenschalter mit drei Positionen für die Freigabe der Steuerungen: LEITUNG FUNKTEUERUNG (falls vorhanden) - ABST/KORB/TURM: die Position „TURM“ ist nicht rastend, daher ist es notwendig, den Wahlenschalter gedreht zu halten. (falls vorhanden)
11		Einrastender Not-Aus-Pilztaster. Sein Drücken bewirkt das Stillsetzen aller Bewegungen, das Abstellen des Verbrennungsmotors des LKWs und das Einschalten des akustischen Signals. Um den Betrieb wiederherzustellen, muss der obere Teil des Tasters gedreht werden.
12		Taste für BYPASS DES NOT-AUS-PILZTASTERS AM ARBEITSKORB (im Falle von Defekt oder Unmöglichkeit dessen Rückstellung).
13		Kontrollleuchte zur Anzeige der Stromversorgung der Anlage.
14		Kontrollleuchte der erfolgten Stabilisierung.
15		Kontrollleuchte "Closed" Angabe der geschlossenenen, für den Transport bereiten Maschine.
16		Kontrollleuchte der Turmzentrierung (für Schließung der Maschine).
17		Starttaste des LKW-Motors.
18		Starttaste der Elektropumpe (optional). Ermöglicht die Arbeit mit abgeschaltetem Verbrennungsmotor des LKWs. Für den Betrieb muss die Taste gedrückt gehalten und die hydraulischen Verteiler normal aktiviert werden.
19		Stopptaste des Fahrzeugmotors und der Elektropumpe.
20		Rote Kontrollleuchte zur Anzeige der Überlast auf dem Arbeitskorb (optional).
21		Kontrollleuchte zur Anzeige der maximalen Reichweite (Momentbegrenzer) - (falls vorhanden).



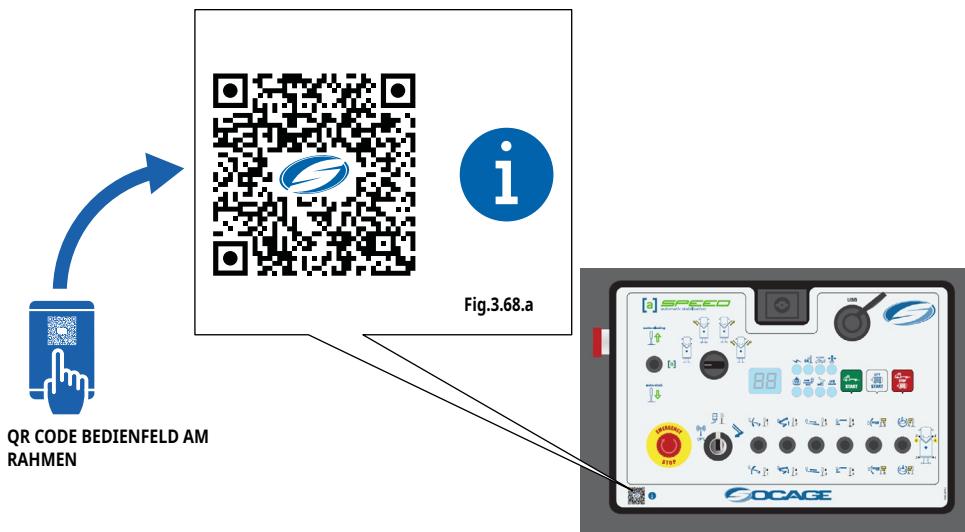


Nr.	SYMBOL	BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE DER ELEKTRISCHEN STEUERUNGEN
22		Kontrollleuchte Neigungsmesser.
23		Alarmleuchte "Anticrash" Kollisionsschutz.
24	-	Steuereinheit mit Fehlerstromschutz für Leitung 220V.
25	-	Stecker 220 V.
*		Sie müssen den QR-CODE einscannen, um das Video der SOCAGE ACADEMY anzusehen.

QR CODE SCHALTTAFELN



Wo vorgesehen, sind an den Steuerungen der Arbeitsbühne die QR CODES zur Information des Bedieners vorhanden. Scannen Sie den QR-CODE, um das Video [SOCAGE ACADEMY](#) anzusehen.



QR CODE BEDIENFELD AM RAHMEN

An diesem Punkt visualisieren Sie das Video [SOCAGE ACADEMY](#)

In diesem Video werden alle Steuerungen des Bedienfelds am Rahmen erklärt.

3.5.3 SCHALTTAFEL AM ARBEITSKORB

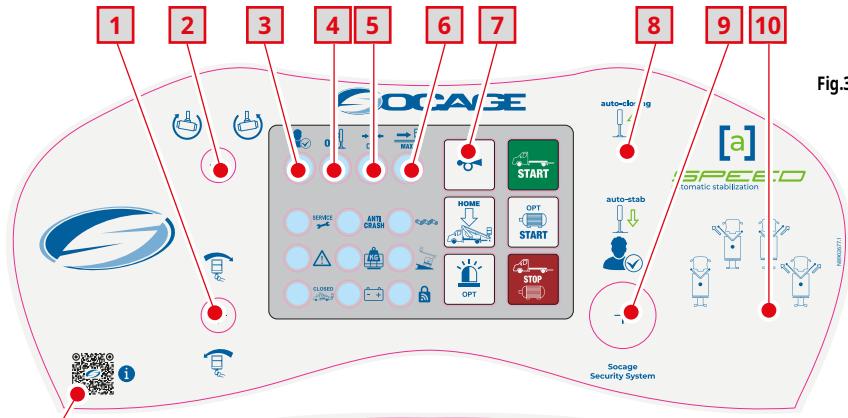


Fig.3.69

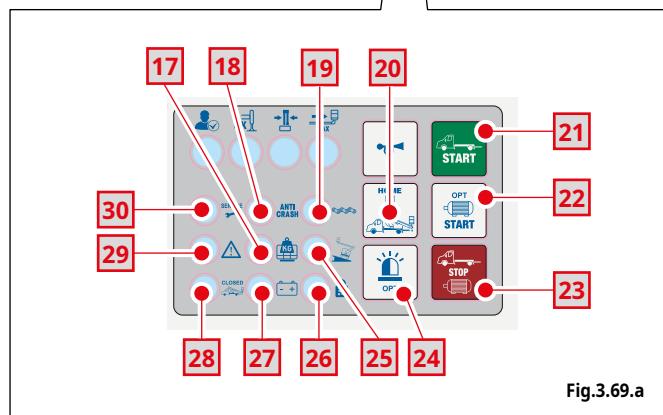
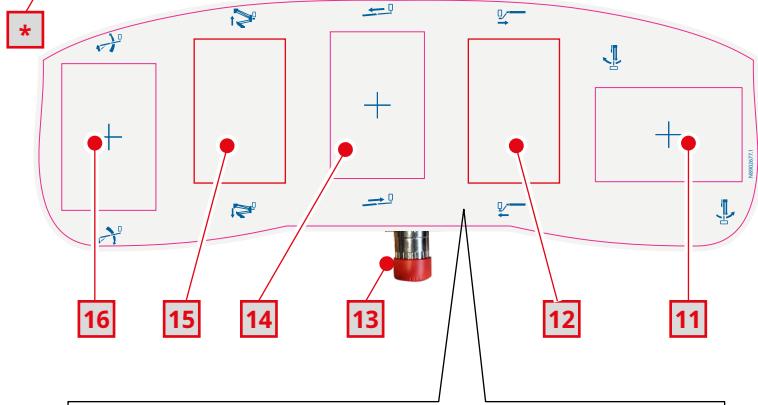


Fig.3.69.a



Im Folgenden werden die Komponenten der elektrischen Anlage, die im Bedienfeld des Arbeitskorbs enthalten sind, angegeben:



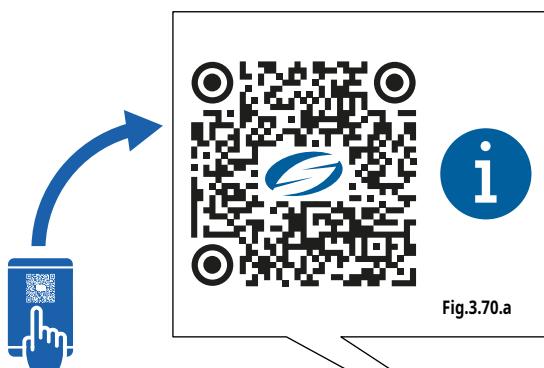
Nr.	SYMBOL	BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE DER ELEKTRISCHEN STEUERUNGEN
1		Hebelschalter für die Nivellierung des Arbeitskorbs. ANM.: Zur Verwendung der Steuerung ist es erforderlich, die Taste 9 aktiviert zu halten.
2		Wahlschalter für die Steuerung der Korbdrehung.
3		Kontrollleuchte der Freigabe des Manövers: - blinkendes Licht, wenn keine Freigabe der Manöver besteht; - festes Licht, wenn das Manöver erfolgen kann.
4		Kontrollleuchte der erfolgten Stabilisierung.
5		Kontrollleuchte der Turmzentrierung (für Schließung der Maschine).
6		Kontrollleuchte des Eingriffs des Momentbegrenzers (falls vorhanden).
7		Taste zur Aktivierung der Hupe.
8		Wahlschalter mit zwei Positionen: automatische Stabilisierung und automatische Schließung.
9		Wahlschalter zur Freigabe des Manövers: zur Verwendung der Steuerungen ist es erforderlich, die Taste zu drücken; - nach dem Drücken der Taste hat man 7 Sekunden Zeit, um mit dem Manövrieren zu beginnen; - wenn mehr als 7 Sekunden zwischen den Manövern vergehen, muss die Taste erneut gedrückt werden.
10		Wahlschalter mit vier Positionen zur Stabilisierung (falls vorhanden): -Stabilisierung mit geschlossenen Traversen; -Stabilisieren mit ausgezogener linken Traverse; -Stabilisieren mit ausgezogener rechten Traverse; -Stabilisieren mit ausgezogenen Traversen. ANM.: Um eine Stabilisierung zu ändern, ist es erforderlich, zuerst die Maschine zu schließen und dann das Öffnungsverfahren zu wiederholen.
11		Hebelschalter zur Steuerung der Drehbewegung des Turms.
12		Hebelschalter zur Steuerung der Hebe-/Senkbewegung des JIB (falls vorhanden).
13		Einrastender Not-Aus-Piltaster. Das Drücken des Not-Aus-Tasters bewirkt das Abstellen des Verbrennungsmotors des LKW und die Stromunterbrechung aller Komponenten mit dem daraus folgenden Stillsetzen aller Manöver. Anmerkung: Prüfen Sie im Falle von Stromausfall der Anlage die Position des genannten Tasters.
14		Hebelschalter für die Aus-/Einzugsbewegung des Arms.





Nr.	SYMBOL	BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE DER ELEKTRISCHEN STEUERUNGEN
15		Hebelschalter für die Hebe-/Senkbewegung der Stangen (falls vorhanden).
16		Hebelschalter zur Steuerung der Hebe-/Senkbewegung des Arms.
17		Kontrollleuchte zur Anzeige von Überlast des Arbeitskorbs (falls vorhanden).
18		Alarmleuchte "Anticrash".
19		Alarmleuchte der Ketten (falls vorhanden).
20		Taste "Home" automatische Schließung der Maschine.
21		Starttaste des LKW-Motors.
22		Starttaste der Elektropumpe (optional).
23		Stopptaste des Fahrzeugmotors und der Elektropumpe.
24		Beleuchtungstaste
25		Kontrollleuchte Neigungsmesser.
26		Kontrollleuchte "Alarm". Manöver über Fernsteuerung blockiert. Dient dem Kundendienst (optional).
27		Kontrollleuchte Batteriestand + Verbrennungsmotor + Batteria Thermoschutz.
28		Kontrollleuchte "Closed" Angabe der geschlossenen, für den Transport bereiten Maschine.
29		<p>Kontrollleuchte blinks: Maschine in Alarm „RECOVERY“ (optional). Nur in Kombination mit dem Optional "SOCAGE CONNECT" vorhanden. Wenn die Kontrollleuchte blinks, ist es für die Ausführung der Schließung im Notfall über Fernsteuerung möglich, Kontakt mit dem "CUSTOMER SERVICE" aufzunehmen, der den Bediener bei den auszuführenden Manövern leitet, indem er die notwendigen Manöver freigibt. Bei fest aufleuchtender Kontrollleuchte ist es nicht möglich, diese über Fernsteuerung auszuführen. Zum Notmanöver müssen die im Kapitel Notmanöver Kap. 3.4.9 angeführten Anleitungen befolgt werden.</p> <p>Kontrollleuchte „Maschine in Alarm“ fix eingeschaltet (Recovery nicht zulässig).</p>
30		Leuchtanzeige "Service": sie schaltet sich ein, wenn die Wartung erforderlich ist.
*		Sie müssen den QR-CODE einscannen, um das Video der SOCAGE ACADEMY anzusehen.

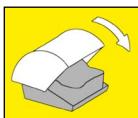
QR CODE SCHALTTAFELN

QR CODE BEDIENFELD
ARBEITSKORB

An diesem Punkt visualisieren Sie das Video [SOCAGE ACADEMY](#)



In diesem Video werden alle Steuerungen des Bedienfelds am Arbeitskorb erklärt.



Warnhinweis: Der Bedienplatz ist mit einem mobilen Schutzgehäuse ausgestattet. Um die Bedienelemente zu betätigen, ist das Schutzgehäuse anzuheben. Nach Abschluss des Manövers zur Positionierung der Maschine den Motor abstellen und das Schutzgehäuse der Bedienelemente schließen, um das Risiko von unbeabsichtigten Manövern und unnötigen Kraftstoffverbrauch (Umweltbelastung) zu vermeiden.



SOCAGE Security System

Der Wahlschalter zur Freigabe des Manövers vermeidet unbeabsichtigte Manöver: zur Verwendung der Steuerung siehe Kap.3.5.3.



3.5.4 ZUSÄTZLICHE BEDIENKONSOLE AM BODEN

KABELSTEUERUNG-FUNKSTEUERUNG
(optional)

Fig.3.73



Nr.	SYMBOL	BESCHREIBUNG UND FUNKTIONSWEISE DER ELEKTRISCHEN STEUERUNGEN
1	◆	Taste zur Einschaltung von Funkgerät und Hupe.
2	●	Einrastender Not-Aus-Pilztaster. Das Drücken des Not-Aus-Tasters bewirkt das Abstellen des Verbrennungsmotors des LKW und die Stromunterbrechung aller Komponenten mit dem daraus folgenden Stillsetzen aller Manöver. ANM. Prüfen Sie im Falle von Stromausfall der Anlage die Position des genannten Tasters.
3	🐢 🐕	Wahlschalter Bewegungsgeschwindigkeiten LANGSAM - SCHNELL (falls vorhanden)
4	👉👉	Hebelschalter zur Steuerung der Korbdrehung.
5	START ⚠ HOME	Taste von Start - Stopp Notmotor 12V oder Elektropumpe (optional). OPT
6	START STOP	Taste von Start - Stopp LKW-Motor.
7	-	ANM. Mangelnde Funktion!!
8	⬆️⬇️	Hebelschalter zur Steuerung Heben und Senken des Arms.
9	⬆️⬇️	Hebelschalter zur Steuerung der Hebe-/Senkbewegung der Stangen (falls vorhanden).
10	➡️➡️	Hebelschalter für die Aus-/Einzugsbewegung des Arms.
11	➡️➡️	Hebelschalter zur Steuerung der Hebe-/Senkbewegung des Jib (falls vorhanden).
12	⬆️⬇️	Hebelschalter zur Steuerung der Turmdrehung.

KOMPONENTEN DER FUNKSTEUERUNG (optional)



Fig.3.74

Die Wahl der Verwendung der Kabelsteuerung/Funksteuerung sollte auf der Grundlage ihrer Benutzerfreundlichkeit in Bezug auf die Position/Arbeitsbedingungen des Benutzers erfolgen. Die Verwendung der Kabelsteuerung/Funksteuerung unterliegt den folgenden Anforderungen:

- Der Bediener, der die Manöver vom Boden aus steuert, muss für diesen Einsatz angemessen geschult sein.
- Der Bediener muss vom gewählten Steuerstand aus den Arbeitskorb, die ausfahrbare Struktur der Maschine und den Arbeitsbereich vollständig überblicken können.
- Der mündliche Kontakt zwischen dem Bediener und dem Personal im Arbeitskorb muss gewährleistet sein.
- Das Personal im Arbeitskorb muss mit dem Bediener am Boden in Bezug auf die Terminologie der verbalen Kommunikationen in Einklang stehen und über die Position und die Funktionsweise des Not-Aus-Tasters informiert sein (der immer aktiv bleibt, um im Notfall benutzt zu werden).



WICHTIG
**DIE GLEICHE KONSOLE KANN AUCH IN FUNKAUSFÜHRUNG (OPTIONAL) GELIEFERT
 WERDEN, OHNE DASS SICH DEREN FUNKTIONALITÄTEN ÄNDERN.**

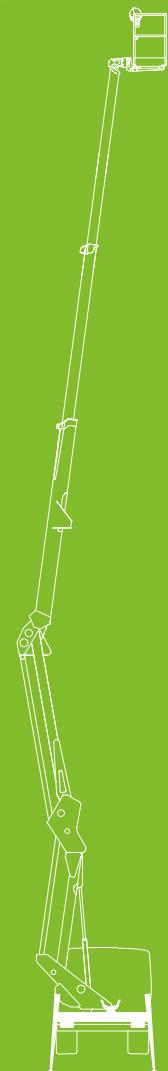


WARTUNG



KAPITEL 4

4





SOCAGE
CUSTOMER SERVICE



Ordini ricambi: vendite@cs.socage.it
Servizio Tecnico: tecnico@cs.socage.it

ASSISTENZA TECNICA • POST VENDITA

PROFESSIONALITÀ ED
EFFICIENZA A DISPOSIZIONE
DEL CLIENTE



TECHNICAL
SUPPORT

PRESenza SU
TERRITORIO NAZIONALE
ED INTERNAZIONALE

RIPARAZIONI E
MANUTENZIONI



FORMAZIONE

DISPONIBILITÀ E
RAPIDITÀ DI RISPOSTA



VENDITA
RICAMBI

Service and Spare Parts
+39 059 8348000

www.socage.it

MDX DESIGN

Via O. Respighi, 113/115
41122 Modena (MO) - ITALY

4.1 VORWORT



ACHTUNG !!! SCHWEISSENGEN / REPARATUREN

Verschiedene Teile der Maschine sind aus Stahl mit hoher Elastizitätsgrenze gefertigt; schweißen oder reparieren Sie niemals ohne vorherige Genehmigung und Anleitung des Herstellers.

Es ist unerlässlich, dass die Maschinen häufig mit einem Hochdruckreiniger gewaschen werden, um alle Verunreinigungen zu entfernen, die die Materialien beschädigen oder den ordnungsgemäßen Betrieb verhindern könnten.



Nach dem Waschen alle Teile schmieren, um die korrekten Bewegungsbedingungen wiederherzustellen, und sorgfältig prüfen, dass keine verformten oder abgenutzten Teile vorhanden sind; in diesem Fall muss man sich unbedingt an eine Vertragswerkstatt wenden, um sie auszutauschen.



Nehmen Sie für die zur Schmierung zu verwendenden Materialien Bezug auf die Angaben in diesem Handbuch.



Es ist grundlegend, zu beachten, dass auch die Sicherheitsvorrichtungen Verschleiß unterliegen und dass ihr einwandfreier Zustand in Bezug auf Sauberkeit, Schmierung und Unversehrtheit der Komponente stets überprüft werden muss. Unter normalen Einsatzbedingungen kann der Reinigungs- und Schmierzyklus (siehe Kap. 4.5.1) monatlich erfolgen. Diese Häufigkeit muss verringert werden, wenn die Einsatzbedingungen oder die Umweltbedingungen strenger als normal sind. Da es unmöglich ist, alle diese Situationen zu beschreiben, werden hier einige Beispiele genannt.



- Wiederaufnahme der Arbeit der Maschine nach längeren Stillstandszeiten.
- Sehr hohe oder sehr kalte Umgebungstemperaturen, die zu einer schnellen Zersetzung der Schmierstoffe oder deren übermäßiger Verhärtung führen.
- Bei Sandstrahl- und Lackierarbeiten kommt es häufig vor, dass das Material in die reibschlüssigen Gleitflächen gelangt, sich mit dem Fett verbindet und ein Gemisch bildet, das sich von einem Schmiermittel in ein Schleifmittel verwandelt und die Komponenten schnell abnutzt, bis deren Gleitflächen selbst blockiert werden.



Entsprechend der Art der Nutzung müssen die Zeitpunkte und Methoden der Inspektion und Wartung festgelegt werden, die erforderlich sind, um die einwandfreie Funktionsweise der Sicherheitsvorrichtungen und der gesamten Maschine zu erhalten und zu gewährleisten.



ACHTUNG! FÜR DIE SICHERHEIT DRE MASCHINE UND DER PERSONEN IST DIE VERWENDUNG VON ORIGINAL-ERSATZTEILEN VERPFlichtEND. NEHMEN SIE FÜR DIE NÄCHSTLIEGENDE AUTORISIERTE WERKSTATT KONTAKT MIT DEM KUNDENDIENST SOCAGE AUF.



ACHTUNG! RICHTEN SIE BEIM WASCHEN MIT EINEM HOCHDRUCKREINIGER DEN STRAHL NICHT DIREKT AUF KÄSTEN UND SCHALTSCHRÄNKE. VERWENDEN SIE KEINE REINIGUNGSMITTEL, AGGRESSIVEN CHEMIKALIEN, BENZIN ODER ÄHNLICHE PRODUKTE, DIE GUMMITEILE, KUNSTSTOFFTEILE UND LACKE BESCHÄDIGEN KÖNNEN.



ACHTUNG! FÜHREN SIE KEINE WARTUNGSARBEITEN DURCH, WÄHREND SICH DIE MASCHINE BEWEGT. STELLEN SIE ALLE MOTOREN AB UND ZIEHEN SIE DIE SCHLÜSSEL VON DEN SCHALTTAFFELN UND DEM ARMATURENBRETT DES LKW AB. BEI KUGELGELENKEN IST ES EMPFEHLENSWERT, DEN SCHMIERVORGANG IN VERSCHIEDENEN POSITIONEN DER MASCHINE ZU WIEDERHOLEN. DER WARTUNGSVORGANG IST JEDENFALLS BEI ABGESCHALTETER MASCHINE UND VON DEN SCHALTAAFFELN ABGEZOGENEN SCHLÜSSELN DURCHZUFÜHREN.



Die Kontrollen, die Wartung und die Eingriffe an der Maschine müssen entsprechend den spezifischen Fähigkeiten durchgeführt werden. Im Wartungsprogramm ist angegeben, welches Personal für die spezifischen Vorgänge zuständig ist:

- A) Betreiber der Arbeitsbühne und Wartungswerkstatt des Unternehmens, dem die Maschine gehört
 - B) Von **SOCAGE** autorisierte Kundendienstwerkstätten
 - C) Werkstatt **SOCAGE**
 - D) Die Kontrollen oder vollständigen Prüfungen können auch von ÖFFENTLICHEN/PRIVATEN EINRICHTUNGEN durchgeführt werden, die gemäß den geltenden Vorschriften dazu ermächtigt sind
- Vor der Durchführung von Änderungen muss die Genehmigung des Herstellers eingeholt werden.**

Anmerkung: Nach der Durchführung jeglicher Art von Inspektion/Wartung sind die Ergebnisse und die durchgeführten Arbeiten in das entsprechende Prüfbuch einzutragen (siehe Kap.7).



4.1.2 ANHEBEN DER AUSRÜSTUNG

Beachten Sie beim Anheben der kompletten Ausrüstung (LKW + Arbeitsbühne) die Betriebsanleitung des LKWs. Das Anheben niemals durch Einhängen an Teilen der Arbeitsbühne vornehmen. Die Teile der Arbeitsbühne (sofern in dieser Anleitung nicht anders angegeben) dürfen nur von autorisierten Werkstätten demontiert und mit Mitteln und Methoden bewegt werden, die den geltenden Vorschriften entsprechen.



Fig.4.1



4.2 ZU VERWENDENDE PRODUKTE



- Fett **NILS SOCAGE GREASE** oder gleichwertiges für Stifte und Schmiernippel.
- Fett **NILS SOCAGE GREASE** für die Ausschübe der Arme und eventuelle Stütztraversen der Abstützungen

	Tropfpunkt (°C)	Dichte bei 15°C (g/cm³)	Betriebstemperatur (°C)	Viskosität bei 40°C (mm/s²)	Flammpunkt inflamabilità (°C)	Entzündungspunkt autoaccensione (°C)
NILS SOCAGE GREASE	ca.250	0,91 ÷ 0,95	-15 / +100	ca.84	≥ 250°	Es ist nicht selbstentzündend

- Öl Hydraulikanlage Typ **AGIP ARNICA 46** - Kapazität Hydraulikanlage 50 l.



	Dichte bei 15°C (Kg/l) ASTM D 1298	Viskosität bei 40°C (mm/s²) ASTM D 445	Entflambarkeit (Verfahren nach Pensky-Martens mit geschlossenem Tiegel) °C ASTM D 92	Gleitfähigkeit °C ASTM D 97
AGIP ARNICA 32-46	0,865 - 0,870	32 - 45	202 - 215	-36

Gleichwertige:

- **ROL LI 46 HIV**
- **TOTAL EQUIVIS ZS 46**
- **ESSO INVALOR EP 46**
- **SCHELL TELLUS SX 46**
- **MOBIL DTE 15**



- Fette für Rotationseinheit Drehkranz mit Schneckenschraube:

NILS SOCAGE GREASE: für Schneckenschraube/Lager/Kugeln und für die Verzahnung.



	Tropfpunkt (°C)	Dichte bei 15°C (g/cm³)	Betriebstemperatur (°C)	Viskosität bei 40°C (mm/s²)	Flammpunkt inflamabilità (°C)	Entzündungspunkt autoaccensione (°C)
NILS SOCAGE GREASE	ca.250	0,91 ÷ 0,95	-15 / +100	ca.84	≥ 250°	Es ist nicht selbstentzündend

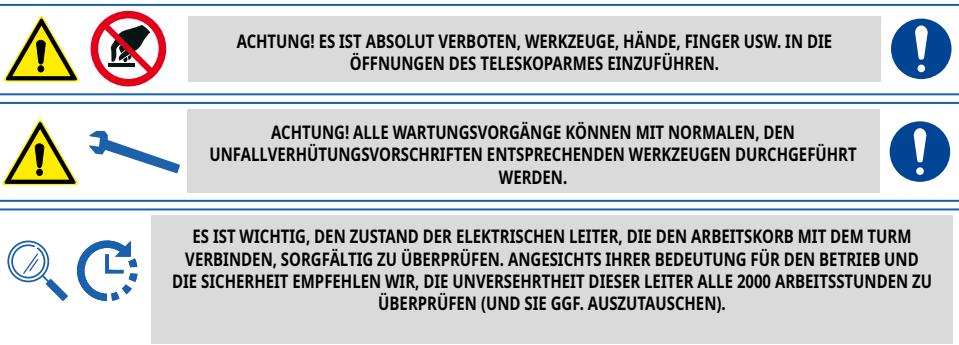
4.2.2 ÖL HINWEIS FÜR ERSTE HILFE



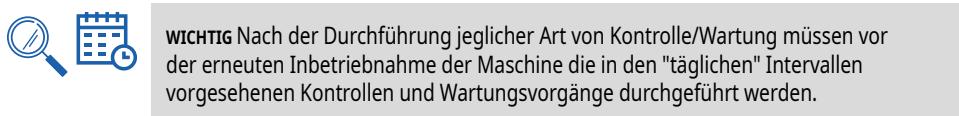
WICHTIG!

- Verschlucken: Ärztliche Hilfe unter Angabe der Art des verschluckten Öls in Anspruch nehmen.
- Einatmen: Bei Einwirkung hoher Konzentrationen von Dämpfen oder Nebeln sofort an die frische Luft gehen und ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Augen: Reichlich mit Wasser spülen und so schnell wie möglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen.
- Haut: mit Wasser und Seife waschen.





4.3 PROGRAMM DER ORDENTLICHEN WARTUNG



Anmerkung: Nach der Durchführung jeglicher Art von Inspektion/Wartung sind die Ergebnisse und die durchgeführten Arbeiten in das entsprechende Prüfbuch einzutragen (siehe Kap.7).



HÄUFIGKEIT	VORGÄNGE	ANMERKUNGEN	IN DER ZUSTÄNDIGKEIT VON
Jeden Tag vor der Inbetriebnahme.	<p>Prüfen Sie anhand von Tests, ohne dass sich Personen im Arbeitskorb befinden, die perfekte Funktionsfähigkeit aller Sicherheits- und Notvorrichtungen und achten Sie dabei besonders auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> Not-Aus-Taster (1C) Kontrollleuchten/Anzeiger/Stundenzähler (2C) Steuerungen (3C) Verriegelungssysteme Abstützungen/Bühnenteil (4C) Kupplung Zapfwelle/Pumpe (6C) erneute Schließung Zugangsbügel Arbeitskorb (8C) automatische Nivellierung Arbeitskorb (9C) Unversehrtheit Haken und Sicherheitsgurte (10C) hydraulische Lecks (14C) Flüssigkeitsfüllstand Fahrzeug (20C) Anwesenheit Dokumentation der Ausrüstung (21C) Ölstand Tank Arbeitsbühne (30M) Unversehrtheit Warn-/Hinweisschilder (38M) Batterieladung Fahrzeug (39M) 		<p>A</p> <p>Betreiber Arbeitsbühne.</p>
Alle 100 Betriebsstunden/ jeden Arbeitsmonat	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle Seile/Ketten zum Armausschub (12C) Kontrolle Dichtigkeit Ventile der Zylinder (13C) Kontrolle Gleitschuhe (17C) Wäsche/Reinigung der Maschine (37M) 		<p>A</p> <p>Betreiber Arbeitsbühne.</p>

4.4 PROGRAMM DER PROGRAMMIERTEN ORDENTLICHEN WARTUNG (*)



(*) Für die ersten 5 Jahre liegen die in der folgenden angeführten Tabelle gekennzeichneten Tätigkeiten in der Verantwortung des Herstellers. Für die nachfolgenden Jahre obliegen sie in dem Eigentümer.



WICHTIG

Nach der Durchführung jeglicher Art von Kontrolle/Wartung müssen vor der erneuten Inbetriebnahme der Maschine die in den "täglichen" Intervallen vorgesehenen Kontrollen und Wartungsvorgänge durchgeführt werden.

TABELLE DES PROGRAMMS DER PROGRAMMIERTEN WARTUNG



HÄUFIGKEIT	VORGÄNGE	ANMERKUNGEN	IN DER ZUSTÄNDIGKEIT VON
Alle 600 Betriebsstunden /sechs Arbeitsmonate.	<ul style="list-style-type: none"> • Verriegelungssysteme Abstützungen/Bühnenteil (4C) • Kontrolle Moment- und Lastbegrenzer am Arbeitskorb (5C) • automatische Nivellierung Arbeitskorb (9C) • Unverehrtheit elektrische Anschlüsse/Kabel/Steckdosen (11C) • Kontrolle Seile/Ketten zum Ausschub der Arme (12C) • Kontrolle Dichtigkeit der Ventile an den Zylindern (13C) • Anzug Schrauben und Muttern/Kontrolle Stifte (16C) • Kontrolle Drücke und Kalibrierung Anlage (18C) • Schmierung Rotationseinheit (31M) • Fettschmierung Stifte (32M) • Fettschmierung Gleitschuhe (33M) • Schmierung Seile/Ketten zum Ausschub des Arm (34M) 	-	<p>B</p> <p>Autorisierte Kundendienstwerkstatt oder Unternehmen SOCAGE.</p>
Alle 1200 Betriebsstunden / jedes Arbeitsjahr	<p>Komplette Prüfung der Maschine und der Sicherheitssysteme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Not-Aus-Taster (1C) • Kontrollleuchten/Anzeiger/Stundenzähler (2C) • Steuerungen (3C) • Verriegelungssysteme Abstützungen/Bühnenteil (4C) • Kontrolle Moment- und Lastbegrenzer am Arbeitskorb (5C) • Kupplung Zapfwelle/Pumpe (6C) • Betrieb/Wiederherstellung mit Notpumpe (7C) • erneute Schließung Zugangsbügel Arbeitskorb (8C) • automatische Nivellierung Arbeitskorb (9C) • Haken und Sicherheitsgurte (10C) • Unverehrtheit elektrische Anschlüsse/Kabel/Steckdosen (11C) • Kontrolle Seile/Ketten zum Ausschub der Arme (12C) • Kontrolle Dichtigkeit der Ventile an den Zylindern (13C) • auf das Vorhandensein von hydraulischen Lecks (14C) 	-	<p>B</p> <p>Autorisierte Kundendienstwerkstatt oder Unternehmen SOCAGE.</p>

HÄUFIGKEIT	VORGÄNGE	ANMERKUNGEN	IN DER ZUSTÄNDIGKEIT VON
Alle 1200 Betriebsstunden / jedes Arbeitsjahr	<ul style="list-style-type: none"> Kontrolle elektrische Anlagen und Komponenten (15C) Anzug Schrauben und Muttern/Kontrolle Stifte (16C) Kontrolle Gleitschuhe (17C) Kontrolle Drücke und Kalibrierung Anlage (18C) Strukturinspektion (19C) Flüssigkeitsfüllstand Fahrzeug (20C) Ölstand Tank Arbeitsbühne (30M) Schmierung Rotationseinheit (31M) Fettschmierung Stifte (32M) Fettschmierung Gleitschuhe (33M) Schmierung Seile/Ketten zum Ausschub des Arm (34M) Austausch Filterpatrone Zulaufleitung (35M) Austausch Filterpatrone Rücklaufleitung (36M) Wäsche/Reinigung der Maschine (37M) Unversehrtheit Warn-/Hinweisschilder (38M) Batterieladung Fahrzeug (39M) Austausch Hydrauliköl (40M) Unversehrtheit Schweißnähte (41M) 	-	<p>B</p> <p>Autorisierte Kundendienstwerkstatt oder Unternehmen</p> <p>SOCAGE.</p>

WICHTIG

MAN ERINNERT DARAN, DASS GEMÄSS DEM ital. GvD 81/08 Art. 71 Abs. 11 und 12, Anhang VII und dem Ministerialdekreto 11/04/2011 DIE DREHLEITERN, FAHRBARE HEBEBÜHNEN UND HÄNGEBRÜCKEN MIT WINDEN VON DEN ZUSTÄNDIGEN STELLEN (INAIL - USL - ASL - ARPA - PRIVATE STELLEN) ABGENOMMEN UND JÄHRLICH ÜBERPRÜFT WERDEN MÜSSEN, UM DEN STAND DER EFFIZIENZ IN BEZUG AUF DIE SICHERHEIT SICHERZUSTELLEN.



WARTUNGSINTERVALLE



ANMERKUNG: Lesen Sie alle Informationen, die Warnhinweise und Anleitungen und eignen Sie sich diese an, bevor Sie jeglichen Betriebs- und Wartungsvorgang beginnen.



ACHTUNG: Führen Sie vor der Durchführung von Vorgängen in einem Wartungsintervall die Vorgänge in den vorhergehenden Intervallen durch.



ACHTUNG: Führen Sie die regelmäßige Kontrolle/Wartung in den vorgeschriebenen programmierten Intervallen durch (täglich, wöchentlich, monatlich, usw.). Die Kontroll-/Wartungsvorgänge müssen stets zum ersten Fälligkeitstermin durchgeführt werden:



- ALLE 100 BETRIEBSSTUNDEN ODER MONATLICH
- ALLE 600 BETRIEBSSTUNDEN ODER 6 MONATE
- ALLE 1200 BETRIEBSSTUNDEN ODER 1 JAHR

PROGRAMMIERTE WARTUNG - HALBJÄHRLICH/JÄHRLICH (ARBEITSSTUNDEN)

LISTE DER VORGÄNGE	Maschine: _____ Seriennummer: _____				Fahrzeug Nummernschild: _____			
	ALLE 600 h (6 MONATE)		ALLE 1200 h (1 JAHR)		ALLE 600 h (6 MONATE)		ALLE 1200 h (1 JAHR)	
	Datum ____ / ____ / ____		Datum ____ / ____ / ____		Datum ____ / ____ / ____		Datum ____ / ____ / ____	
	Anz. Betriebsstunden: _____		Anz. Betriebsstunden: _____		Anz. Betriebsstunden: _____		Anz. Betriebsstunden: _____	
	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN
1C	-		-		-		-	
2C	-		-		-		-	
3C	-		-		-		-	
4C	-		-		-		-	
5C	-		-		-		-	
6C	-		-		-		-	
7C	-		-		-		-	
8C	-		-		-		-	
9C	-		-		-		-	
10C	-		-		-		-	
11C	-		-		-		-	
12C	-		-		-		-	
13C	-		-		-		-	
14C	-		-		-		-	
15C	-		-		-		-	
16C	-		-		-		-	
	Vorname und Nachname: _____ _____							
	Unterschrift: _____ _____		Unterschrift: _____ _____		Unterschrift: _____ _____		Unterschrift: _____ _____	

Wir empfehlen Ihnen, das folgende neutrale Blatt zu fotokopieren, um Ihr eigenes detailliertes Register zu erstellen.



PROGRAMMIERTE WARTUNG - HALBJÄHRLICH/JÄHRLICH ARBEITSSTUNDEN

LISTE DER VORGÄNGE	Maschine: _____ Seriennummer: _____				Fahrzeug Nummernschild: _____			
	ALLE 600 h (6 MONATE)		ALLE 1200 h (1 JAHR)		ALLE 600 h (6 MONATE)		ALLE 1200 h (1 JAHR)	
	Datum ____ / ____ / ____		Datum ____ / ____ / ____		Datum ____ / ____ / ____		Datum ____ / ____ / ____	
	Anz. Betriebsstunden: _____		Anz. Betriebsstunden: _____		Anz. Betriebsstunden: _____		Anz. Betriebsstunden: _____	
	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN	JA	NEIN
17C	-							
18C								
19C	-				-			
20C	-				-			
30M	-				-			
31M								
32M								
33M								
34M								
35M	-							
36M	-				-			
37M	-				-			
38M	-				-			
39M	-				-			
40M	-				-			
41M	-				-			
	Vorname und Nachname: _____ _____							
	Unterschrift: _____		Unterschrift: _____		Unterschrift: _____		Unterschrift: _____	

Wir empfehlen Ihnen, das folgende neutrale Blatt zu fotokopieren, um Ihr eigenes detailliertes Register zu erstellen.



ABBILDUNG ANGABEN ZU DEN AUSZUFÜHRENDEN KONTROLLEN



ACHTUNG

AUF ROSTSTELLEN PRÜFEN, DIE STÖSSE, RISSE ODER ANDERE ZU BEHEBENDE ERSCHEINUNGEN AUFWEISEN KÖNNEN, AN DENEN EINGEGRIFFEN WERDEN MUSS

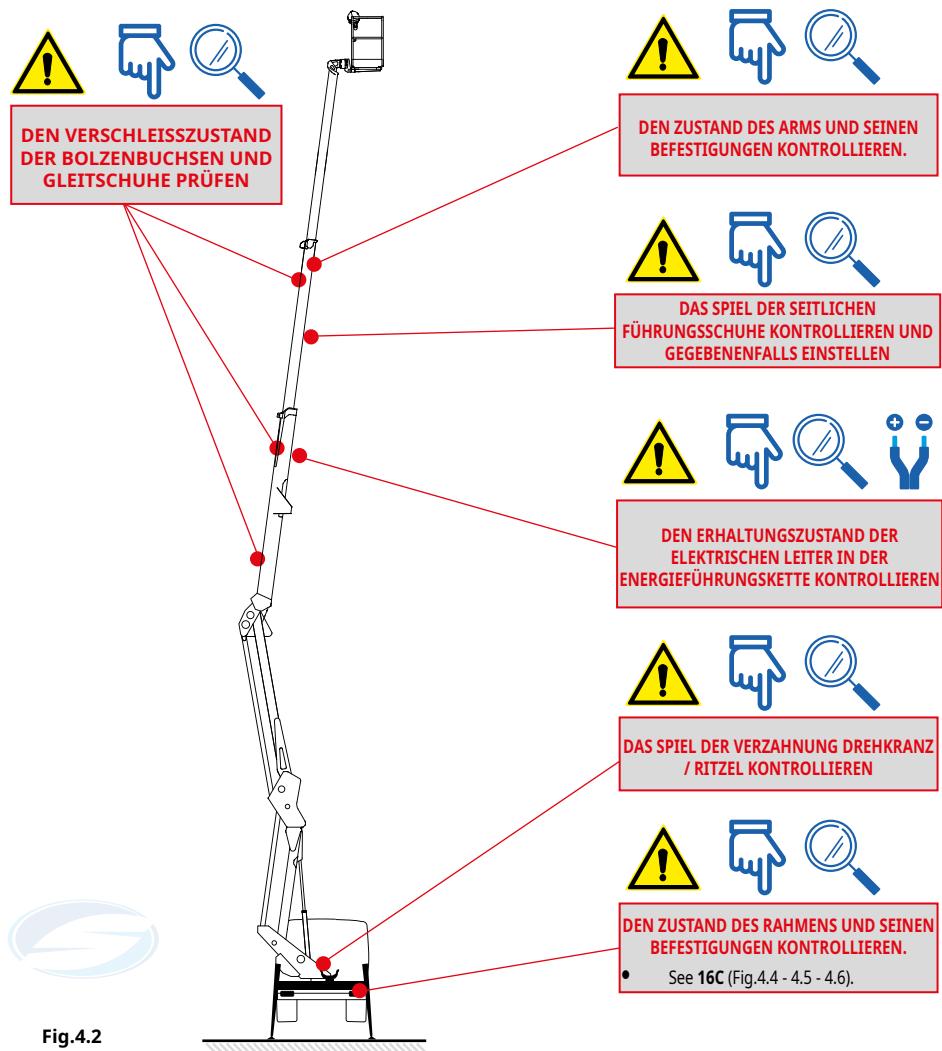
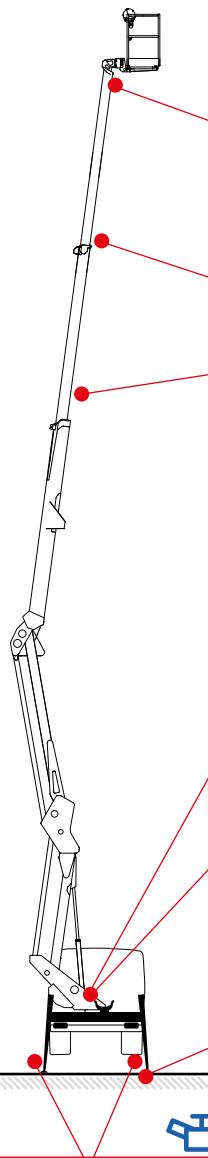


Fig.4.2

ABBILDUNG ANGABEN ZU DER AUSZUFÜHRENDEN SCHMIERUNG



DAS DREHGELENK SCHMIEREN

- Grasso NILS SOCAGE GREASE



DEN AUSZIEHBAREN ARMKÖRPER SCHMIEREN

- Fett NILS SOCAGE GREASE



DEN ÖLSTAND DER ROTATION DES UNTERSETZUNGSGETRIEBES



DEN DREHKRANZ SCHMIEREN

- Fett NILS SOCAGE GREASE
- Siehe 31M Kap. 4,6



DIE STÜTZTELLER SCHMIEREN

- Fett NILS SOCAGE GREASE



DIE AUSZIEHBAREN FÜSSE SCHMIEREN

- Fett NILS SOCAGE GREASE



Fig.4.3

4.5 ÜBERSICHTSTABELLE DER PRÜFUNGSEINGRIFFE



SOCAGE		AUSZUFÜHRENDER KONTROLLVORGANG (C)										
HÄUFIGKEIT / BEAUFTRAGTER		1 C	2 C	3 C	4 C	5 C	6 C	7 C	8 C	9 C	10 C	11 C
TÄGLICH BEDIENER (A)		●	●	●	●		●		●	●	●	
120 h / 1 MONAT BEDIENER (A)												
600 h / 6 MONATE KUNDENDIENSTWERKSTATT (B)					●	●				●		●
1200 h / 1 JAHR KUNDENDIENSTWERKSTATT (B)		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

HÄUFIGKEIT / BEAUFTRAGTER		12 C	13C	14 C	15 C	16 C	17 C	18 C	19 C	20 C	21 C	SOCAGE
TÄGLICH BEDIENER (A)				●						●	●	
120 h / 1 MONAT BEDIENER (A)		●	●				●					
600 h / 6 MONATE KUNDENDIENSTWERKSTATT (B)		●	●			●		●				
1200 h / 1 JAHR KUNDENDIENSTWERKSTATT (B)		●	●	●	●	●	●	●	●	●		

Nr.	BESCHREIBUNG DER WARTUNG
1C	Funktionstüchtigkeit Not-Aus-Taster
2C	Funktionstüchtigkeit Kontrollleuchten / Anzeiger / Stundenzähler
3C	Funktionstüchtigkeit Steuerungen
4C	Funktionstüchtigkeit Verriegelung Abstützungen / Bühnenteil
5C	Kontrolle Moment- und Lastbegrenzer
6C	Kupplung / Funktionstüchtigkeit Zapfwelle / Pumpe

Nr.	BESCHREIBUNG DER WARTUNG
7C	Funktionstüchtigkeit Wiederherstellung mit Nothandpumpe
8C	Automatische Positionierung Zugangsbügel Arbeitskorb
9C	Automatische Nivellierung des Arbeitskorbs
10C	Unversehrtheit Haken und Sicherheitsgurte
11C	Unversehrtheit elektrische Anschlüsse / Stecker / Steckdosen
12C	Kontrolle Seile / Ketten zum Ausschub des Arms



ACHTUNG:

UNTER SCHWIERIGEN ARBEITS- UND UMWELTBEDINGUNGEN SOLLTEN DIE WARTUNGSINTERVALLE
ENTSPRECHEND VERKÜRZT WERDEN

Nr.	BESCHREIBUNG DER WARTUNG
13C	Kontrolle Dichtigkeit Ventile der Zylinder
14C	Ölecks Hydraulikanlage (Schläuche - Anschlüsse)
15C	Kontrolle elektrische Anlagen und Komponenten
16C	Anzug Schrauben und Muttern / Kontrolle Stifte
17C	Kontrolle Einstellung der Gleitschuhe

Nr.	BESCHREIBUNG DER WARTUNG
18C	Kontrolle Drücke und Kalibrierungen Anlage
19C	Strukturinspektion
20C	Kontrolle Füllstände Fahrzeug
21C	Prüfung der Dokumentation



4.5.1 ÜBERSICHTSTABELLE DER WARTUNGSEINGRiffe



SOCAGE	AUSZUFÜHRENDER WARTUNGSVORGANG (M)											
	30M	31M	32M	33M	34M	35M	36M	37M	38M	39M	40M	41M
TÄGLICH BEDIENER (A)	●								●	●		
120 BETRIEBSSTUNDEN / 1 MONAT BEDIENER (A)									●			
600 h / 6 MONATE KUNDENDIENSTWERKSTATT (B)		●	●	●	●							
1200 h / 1 JAHR KUNDENDIENSTWERKSTATT (B)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



ACHTUNG:
UNTER SCHWIERIGEN ARBEITS- UND UMWELTBEDINGUNGEN SOLLTEN DIE WARTUNGSINTERVALLE
ENTSPRECHEND VERKÜRZT WERDEN

Nr.	BESCHREIBUNG DER WARTUNG
30M	Ölstand Tank
31M	Schmierung Rotationseinheit
32M	Fettschmierung Stifte
33M	Fettschmierung Gleitschuhe
34M	Schmierung Seile / Ketten zum Ausschub des Arms
35M	Austausch Filterpatrone Zulaufleitung

Nr.	BESCHREIBUNG DER WARTUNG
36M	Reinigung / Austausch Filterpatrone Rücklaufleitung
37M	Wäsche / Reinigung der Maschine
38M	Unversehrtheit Warn- / Hinweisschilder
39M	Batterieladung des Fahrzeugs
40M	Austausch Hydrauliköl
41M	Unversehrtheit Schweißnähte

4.6 BESCHREIBUNG DER AUSZUFÜHRENDEN KONTROLLEN/WARTUNGEN

1C - NOT-AUS-TASTER

Not-Aus-Pilztaster, auf allen Bedienplätzen vorhanden. Prüfen Sie, ob die Betätigung (Druck auf das obere Teil) dazu führt, dass alle Bewegungen gestoppt werden und der Verbrennungsmotor des LKW's abgestellt wird. Um die Funktionstüchtigkeit wiederherzustellen, die Taste durch Drehen des oberen Teils der Taste entriegeln und den Motor des Fahrzeugs anlassen/starten.



2C - KONTROLLEUCHTEN/ANZEIGER/STUNDENZÄHLER

Die korrekte Funktionstüchtigkeit der verschiedenen Kontrollleuchten/Anzeiger in den Bedienplätzen der Arbeitsbühne überprüfen (siehe Kapitel 3 - Beschreibung der Bedienelemente).



3C - STEUERUNGEN

Die korrekte Funktionstüchtigkeit aller (hydraulischen und elektrischen) Steuerungen, die korrekte Rückstellung der Hebel auf Null, die graduelle Ausführung der Manöver und die relativen Betriebsgeschwindigkeiten überprüfen. Wenn ein anormaler Betrieb festgestellt wird, wenden Sie sich umgehend an eine autorisierte Kundendienststelle.



4C - VERRIEGELUNG ABSTÜTZUNGEN/BÜHNELEMENT

Bringen Sie sich an einen Bedienplatz und prüfen Sie,:

- dass die Bedienelemente des Bühnenteils (Steuerungen am Turm und am Korb) nicht funktionsfähig sind, wenn die Abstützungen nicht auf den Boden gedrückt werden
- dass die Bedienelemente der Abstützungen (Steuerungen am Boden) nicht funktionsfähig sind, wenn die Maschine offen ist (Arm nicht auf seiner Halterung/Transportaufnahme aufliegend)



5C - MOMENT- / LASTBEGRENZER AM ARBEITSKORB

Wenn Sie die im Arbeitskorb vorgesehene Arbeitslast verwenden, überprüfen Sie, ob die Leistungen der Maschine innerhalb der für diese Maschine vorgesehenen Bezugstabellen liegen (Bezugstabellen, die für die Kalibrierung mit den Parametern Winkel/Ausschub des Teleskopauslegers und der Wägezelle des Arbeitskorbs verwendet werden). [Falls vorhanden].



6C - ZAPFWELLE/HYDRAULIKPUMPE

Prüfen Sie, ob die Zapfwelle korrekt an- bzw. ausgekuppelt ist, indem Sie die entsprechende Steuertaste drücken (nachdem Sie das Kupplungspedal des Fahrzeugs betätigt haben). Die Betätigung muss linear, ohne Ruckeln oder Geräusche erfolgen.



7C - EINHOLEN MIT NOTPUMPE

Überprüfen Sie die korrekte Funktionsweise der Vorgänge für die Wiederherstellung im Notfall, wie in diesem Handbuch beschrieben (siehe Kap.3 - Notfälle).



8C - ZUGANGSBÜGEL DES ARBEITSKORBS

Überprüfen Sie die korrekte automatische Rückstellung des Korbzugangsbügels, nachdem dieser zum Zugang zum Arbeitskorb losgelassen/angehoben wurde.



9C - AUTOMATISCHE NIVELLIERUNG ARBEITSKORB

Überprüfen Sie die korrekte automatische Nivellierung des Arbeitskorbs durch Sichtkontrolle vom Boden aus, die korrekte Nivellierung des Arbeitskorbs im gesamten Arbeitsbereich der Maschine.



10C - UNVERSEHRTHEIT HAKEN UND SICHERHEITSGURTE

Führen Sie die Sichtkontrolle der Haken der Sicherheitsgurte am Arbeitskorb aus. Die geschweißten/bearbeiteten Teile dürfen keine Brüche/Risse/Nachgeben aufweisen. Prüfen Sie außerdem das Vorhandensein und die Lesbarkeit der entsprechenden Aufkleber. Halten Sie sich hinsichtlich der Sicherheitsgurte an die Vorschriften des bezüglichen Herstellers/Lieferanten (nicht von SOCAGE geliefertes Material).



11C - UNVERSEHRTHEIT ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE/STECKER/STECKDOSEN

Überprüfen Sie den Erhaltungszustand der elektrischen Komponenten und Verkabelungen (kontrollieren Sie sorgfältig die Kabel und die verschiedenen Stecker/Buchsen).



12C - KONTROLLE DER SEILE ZUM AUSZUG/EINZUG DES ARMS (NUR BEI MODELLEN, WO VORHANDEN)

Sichtkontrolle, die gemäß den folgenden Angaben auszuführen ist:

• SCHMIERUNG UND WARTUNG DER SEILE



Die Wartung des Seils muss in Abhängigkeit von der Art der Nutzung (Häufigkeit der Nutzung) und der Umgebung, in der die Maschine eingesetzt wird, durchgeführt werden.

Wenn die Maschine unter normalen Umgebungsbedingungen eingesetzt wird, wird empfohlen, die Seile monatlich mit einem dünnflüssigen Schmiermittel (Spray) zu schmieren, das ausgezeichnete Eigenschaften in Bezug auf Haftung, Wasserausweisung, Eindringen und Korrosionsbeständigkeit aufweist (Beispiele: BRILUBE 30 von British Ropes - CABLE GREASE von Faren - CHAIN & DRIVE SPRAY von Rocol - Mobilarma 798 von Mobil).

Dieses Produkt wurde für die Schmierung von Seilen entwickelt, die häufig und unter harten Einsatzbedingungen verwendet werden. Es wird besonders für alle Anwendungen im Freien empfohlen, bei denen die Hauptursache für eine Verschlechterung die Korrosion ist.

Entfernen Sie vor der Verwendung alle Schmutzreste vom Seil: Bürsten und mit Lösungsmitteln reinigen und vor dem Auftragen des Produkts trocknen lassen.

Bei schwereren Anwendungen (häufige Nutzung und extreme Umgebungsbedingungen) ist die Häufigkeit der Schmierzeiten entsprechend zu erhöhen.

• KONTROLLE DER SEILE



(Tägliche Sichtkontrollen, um wesentliche Verschlechterungen festzustellen, und vierteljährliche vertiefte Kontrollen).

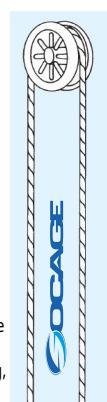
ABNUTZUNG

Eine starke Abnutzung der Drähte, aus denen das Seil besteht, ist eine Vorstufe zum Bruch, und ab einer bestimmten Grenze muss der abgenutzte Draht als gebrochener Draht gezählt werden, und dann müssen die Kriterien für den Austausch angewendet werden (wie im folgenden Punkt beschrieben). Diese Grenze kann als erreicht angesehen werden, wenn der Durchmesser des Drahtes, optisch beurteilt, auf die Hälfte des ursprünglichen Durchmessers reduziert zu sein scheint. In jedem Fall ist es aufgrund der fortgeschrittenen Abnutzung der Drähte ratsam, das Seil häufiger zu überprüfen.



BRUCH

Dabei ist zu beachten, dass Brüche einzelner Drähte oft schwer zu erkennen sind, da die Enden der gebrochenen Drähte in ihrer ursprünglichen Position verbleiben und nicht aus der Oberfläche des Seils herausragen. Um die Brüche zu sehen, muss die Schmiermittel-/Schmutzschicht, die das Seil bedeckt, entfernt werden (es kann hilfreich sein, mit einem Stück sehr weichem Holz über das Seil zu reiben) und, wenn möglich, das Seil mit der Hand leicht gebogen werden, so dass die Enden der beschädigten Drähte gezwungen sind, sich zu erheben und somit sichtbar werden. Bei der Beurteilung der Anzahl der gebrochenen Drähte, ab der das Seil ersetzt werden muss, sind maximal 10 beschädigte Drähte auf einer Länge von 200 mm zu berücksichtigen.



KORROSION

Wie der Verschleiß führt auch die Korrosion zu Drahtbrüchen, da sie den Metallquerschnitt der Drähte verringert, aber bei gleicher Verringerung des Durchmessers ist die Korrosion als schwerwiegendere Beeinträchtigung anzusehen als der Verschleiß. Daher gilt die Regel des Absatzes über die Abnutzung, die jedoch mit größerer Vorsicht und strenger Kontrollen angewendet wird. Was die interne Korrosion des Seils betrifft, so muss die Erkennung/Überprüfung durch Messung der Abnahme des Außendurchmessers erfolgen (der Grenzwert für den Austausch des Seils liegt bei einer Abnahme des Außendurchmessers um 10 %).



ANZEICHEN VON VERFALL



ANM. Die in diesem Kapitel aufgeführten Kriterien für die Überprüfung und den Austausch von Seilen wurden der Norm UNI ISO 4309 - Drahtseile für Hebezeuge - Kriterien für die Überprüfung und den Austausch von Seilen entnommen.

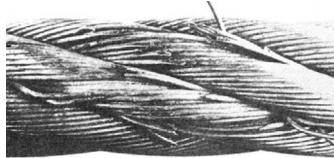
Bei Modellen, bei denen Seile vorhanden sind, müssen diese ersetzt werden:

- wenn sich sein Gesamtdurchmesser im Vergleich zum Original um 10 % verringert hat, und sei es auch nur an einer Stelle.
- wenn eine Litze vollständig gebrochen ist oder wenn sie an irgendeiner Stelle einen Schaden erlitten hat, der ihren Nutzquerschnitt um 40 % verringert.
- wenn das Seil Beulen, Verdrehungen oder bleibende Biegungen aufweist, die durch Beschädigung oder durch Aufliegen auf scharfen Kanten entstanden sind.
- wenn der innere Kern aus dem Seil herausragt, auch nur an einer Stelle.
- wenn, obwohl das Seil gespannt ist, eine oder mehrere Litzen lose und abstehend erscheinen.



Nachfolgend sind einige Fotos aufgeführt, die einige der Verschleiß-/Beschädigungszustände des Seils zeigen, die einen sofortigen Austausch erfordern:

• BRUCH UND VERSCHIEBUNG DER DRÄHTE



A.

• AUSSTOSS DES METALLKERNS



B.

• STARKE ABNUTZUNG, GROSSE ANZAHL GEBROCHENER DRÄHTE



C.

• AUSSTOSS VON DRÄHTEN AUS EINER EINZELNEN LITZE



D.

• GEBROCHENE DRÄHTE AN DERSELBEN LITZE, LEICHTE ABNUTZUNG



E.

• SCHWERWIEGENDER AUSSTOSS VON DRÄHTEN AUS EINER EINZELNEN LITZE, DURCH STOSSARTIGE LASTEN



F.

• GEBROCHENE DRÄHTE IN MEHREREN LITZEN



G.

• VERDREHUNG DES METALLKERNS, KORROSION UND STARKE ABNUTZUNG DER DRÄHTE



H.



- GEBROCHENE DRÄHTE IN ZWEI LITZEN, AUFGRUND VON BIEGEERMÜDUNG



I.

- AUFBLÄHUNG DES VERDREHSICHEREN SEILS



K.

- VERDREHTES SEIL UND LOCKERUNG DER LITZEN



M.

- ABNAHME DES SEILDURCHMESSERS, ZERSTÖRTER KERN



O.

- LOKALE QUETSCHUNG UND GEBROCHENE DRÄHTE



Q.

- QUETSCHUNG ÜBER EINEN LANGEN ABSCHNITT UND GEBROCHENE DRÄHTE



S.



LEICHTE ABFLACHUNGEN AN DEN
ÄUSSEREN DRÄHTEN.

LEICHTE VERRINGERUNG DES
SEILDURCHMESSERS

U.



BEGINN VON
OBERFLÄCHENOXIDATION.

V.

- LOKALE VERGRÖSSERUNG DES SEILDURCHMESSERS DURCH HERAUSRAGENDEN KERN



J.

- STARKE VERDREHUNG, MIT VERSETZTER WICKLUNG, AUSTRETN DES KERNS



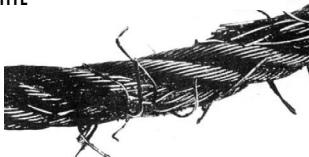
L.

- SCHWERE BIEGUNG



N.

- VERFORMUNG, ABNUTZUNG UND GEBROCHENE DRÄHTE



P.

- VERSCHLECHTERUNG, STARKE ABNUTZUNG DER ÄUSSEREN DRÄHTE



R.

- KONTINUIERLICHE ABFLACHUNG;
METALDRÄHTE, DIE SICH ZU LOCKERN
BEGINNEN, MIT EINER GESCHÄTZTEN
VERRINGERUNG IHRES DURCHMESSERS
UM ETWA 40 %. UMGEHENDER
AUSTAUSCH.

T.





KONTINUIERLICHE ABFLACHUNG;
METALLDRAHTE, DIE SICH ZU LOCKERN
BEGINNEN, MIT EINER GESCHATZEN
VERRINGERUNG IHRES DURCHMESSERS
UM ETWA 40 %. UMGEHENDER
AUSTAUSCH.

W.



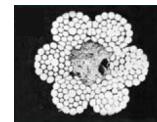
STARK LÖCHRIGE OBERFLÄCHE UND
VÖLIG LOCKERE DRAHTE. STARKE
VERRINGERUNG DES DURCHMESSERS,
MIT SPIEL ZWISCHEN DEN DRAHTEN
VON MEHR ALS DIE HÄLFTE IHRES
DURCHMESSERS, SOFORTIGER
AUSTAUSCH.

X.




DIE SPIRALVERFORMUNG IST EINE VERFORMUNG, BEI DER DIE LÄNGSACHSE DES SEILS DIE FORM EINER SPIRALE ANIMMT.
DIESER ZUSTAND ERFORDERT EINE STÄNDIGE KONTROLLE DES
SEILS. BEI LÄNGEREM GEBRAUCH KANN ES ZU EINER ABNUTZUNG
DER DRAHTE KOMMEN. WENN DIE VERFORMUNG DEN IN
UNI ISO 4309/84 ANGEgebenEN WERT ÜBERSCHREITET, MUSS
DAS SEIL ERSETZT WERDEN.

Y.



BEISPIEL FÜR SCHWERE INTERNE KORROSION. DIE
VERRINGERUNG DER FLÄCHE VIELER EXTERNER DRAHTE IN
DEN LITZEN, IM KONTAKTBEREICH MIT DEM KERN, DER HOHE
VERDICHUNGSGRAD, DER FEHLENDE RAUM ZWISCHEN DEN
LITZEN UND DIE DARAUS RESULTIERENDE VERRINGERUNG DES
SEILDURCHMESSERS SIND OFFENSICHTLICH. DIESER ZUSTAND
ERFORDERT EINEN UMGEHENDEN AUSTAUSCH.

Z.

13C - KONTROLLE DER DICHTIGKEIT DER SPERRVENTILE DER ZYLINDER



Prüfen Sie die Dichtigkeit der Sperrventile an den Zylindern wie unten beschrieben:

A) Kontrolle der Funktionsweise der gesteuerten Sperrventile der Abstützungen

- 1) Die Abstützungen auf den Boden drücken
- 2) Die Zapfwelle des Fahrzeugs auskuppeln
- 3) Den Lkw laufen lassen, so dass die Stromversorgung der Bedienelemente aktiv bleibt.
- 4) Die Hebel zur Steuerung der Aufwärtsbewegung betätigen und prüfen, ob sich die Abstützungen nicht bewegen.
- 5) Den Lkw abstellen, einige Minuten warten, bis er zur Ruhe gekommen ist, und die Verlängerungsposition der Abstützungen markieren
- 6) Nach ungefähr 10 Minuten prüfen, dass kein Versagen aufgetreten ist (Rückstellung der Abstützungen).
- 7) Die gleiche Probe/Kontrolle auf Festigkeit der vollständig eingefahrenen Abstützungen durchführen

B) Kontrolle der Funktionsweise der Sperrventile an den Zylindern des Aufbaus

- 1) Die Arme aus der Transportstellung mit der maximalen Last im Arbeitskorb teilweise anheben (nur eine Materiallast verwenden, den Test nicht mit Personen im Arbeitskorb durchführen)
- 2) Die Zapfwelle des Fahrzeugs auskuppeln.
- 3) Den Lkw laufen lassen, so dass die Stromversorgung der Bedienelemente aktiv
- 4) Die betreffenden Bedienelemente betätigen und prüfen, dass sich die Zylinder nicht bewegen.
- 5) Den Lkw abstellen, einige Minuten warten und die Verlängerungsposition der verschiedenen Zylinder markieren
- 6) Nach ungefähr 10 Minuten überprüfen, dass kein Fehler aufgetreten ist (Rückstellung der Zylinder).
- 7) **HINWEIS: Wenn Verschleiß festgestellt werden, wenden Sie sich sofort an eine autorisierte SOCAGE-**



14C - KONTROLLE DER ANSCHLÜSSE UND FLEXIBLEN/STARREN LEITUNGEN



Während der normalen Wartung müssen alle Anschlüsse und die verschiedenen hydraulischen Verbindungen der Maschine überprüft werden, um eventuelle Anomalien festzustellen. Bei den Anschlüssen im Allgemeinen wird geprüft, ob Öl austritt und ob sie korrekt angezogen sind (wenn der Anschluss mit einer Dichtung versehen ist, muss diese ggf. ersetzt werden). Was die flexiblen Leitungen anbelangt, so ist die Verbindung Schlauch/Anschluss sowie der allgemeine Zustand des Schlauchs sorgfältig zu prüfen (er darf keine Anzeichen von vorzeitiger Alterung, Rissen, Schwellungen oder Abschürfungen aufweisen, die die Dichtheit beeinträchtigen könnten). Beim Austausch einer der Leitungen ist Folgendes zu beachten:

- 1) Den Motor des LKW's abstellen.
- 2) Die Steuerhebel (bei stillstehendem Motor) mehrmals betätigen, um den Druck in den Kreisläufen zu entlasten.
- 3) Wenn sich die Leitung unterhalb des Tanks befindet, kann es zu einer Ansaugung von den Auslassfiltern kommen; trennen Sie daher gegebenenfalls die mit den Rücklauffiltern verbundenen Leitungen.
- 4) Beim Austausch einer Tanksaugleitung muss der Ölauslass des Tanks blockiert werden.
- 5) Gehen Sie beim Ausbau des zu ersetzen Teils stets vorsichtig vor.
- 6) Verwenden Sie immer originale Schläuche/Ersatzteile

Nach dem Austausch ist darauf zu achten, dass die in den Kreislauf eintretende Luft durch mehrere Manöver der verschiedenen Zylinder am Ende des Hubes ausgestoßen wird.



ACHTUNG! LEITUNGEN



Die flexiblen Leitungen, die in der Energieführungsleitung gleiten, sind Verschleißteile und müssen regelmäßig überprüft werden, um das Risiko einer Beschädigung und eines daraus resultierenden Maschinenausfalls zu vermeiden. Kontrollieren Sie daher, ob sie korrekt an den Enden der Energieführungsleitung befestigt sind, ob sie auf der Außenseite abgenutzt sind und ob sie korrekt positioniert und gespannt sind (es dürfen keine Hohlräume oder Lecks an Leitungen und Kabeln in der Energieführungsleitung vorhanden sein).



Anmerkung: Wenn die Energieführungsleitung im Inneren des Arms angebracht ist, kann eine Sichtkontrolle mit Hilfe einer tragbaren Lampe von der hinteren Öffnung des Arms aus durchgeführt werden (indem der Verschlussdeckel entfernt und die Energieführungsleitung betrachtet wird, während der Arm ausgezogen wird).

15C - KONTROLLE ELEKTRISCHE ANLAGEN/KOMPONENTEN



Prüfen Sie regelmäßig (alle 100 Betriebsstunden / einen Monat) den Erhaltungszustand der elektrischen Komponenten und der Verkabelung (prüfen Sie sorgfältig die Kabel und die verschiedenen Stecker/Anschlüsse). Prüfen Sie, dass die Kabel keine Anzeichen von Schlägen/Reibung oder Oberflächenverschleiß aufweisen und dass sie noch korrekt in ihrer ursprünglichen Position befestigt sind. Kontrollieren Sie außerdem die Unversehrtheit der verschiedenen Elektrokästen, indem Sie die korrekte Dichtheit der Abdeckungen und Anschlüsse für die Einführung der Elektrokabel überprüfen (um ein gefährliches Eindringen von Wasser zu vermeiden).



Bei Maschinen, die mit einer elektrohydraulischen Kupplung im Inneren des Turms ausgestattet sind (Maschinen mit kontinuierlicher Turmdrehung), prüfen Sie die Unversehrtheit der internen elektrischen Verbindungen (Bürsten und Gleitringe) und schmieren Sie sie monatlich mit einem geeigneten Antioxidationsmittel (Antioxidationsspray für elektrische Kontakte).



ACHTUNG! ELEKTRISCHE KABEL



Die elektrischen Kabel, die in der Energieführungsleitung gleiten, sind Verschleißteile und müssen regelmäßig überprüft werden, um das Risiko einer Beschädigung und eines daraus resultierenden Maschinenausfalls zu vermeiden. Kontrollieren Sie daher, ob sie korrekt an den Enden der Energieführungsleitung befestigt sind, ob sie auf der Außenseite abgenutzt sind und ob sie korrekt positioniert und gespannt sind (es dürfen keine Hohlräume oder Lecks an Kabeln in der Energieführungsleitung vorhanden sein).





Anmerkung: Wenn die Energieführungskette im Inneren des Arms angebracht ist, kann eine Sichtkontrolle mit Hilfe einer tragbaren Lampe von der hinteren Öffnung des Arms aus durchgeführt werden (indem der Verschlussdeckel entfernt und die Energieführungskette betrachtet wird, während der Arm ausgezogen wird).

16C - KONTROLLE ANZUG SCHRAUBEN UND MUTTERN

Der korrekte Anzug der an der Arbeitsbühne verwendeten Schrauben/Muttern muss mindestens alle 300/600 Arbeitsstunden von fachkundigem Personal überprüft werden, um eventuelle Defekte oder Lockerungen zu erkennen. Generell muss der Anzug aller Schrauben/Muttern an der Maschine überprüft werden (mit einem dynamometrischen Schraubenschlüssel unter Verwendung der nachstehenden Tabelle mit den Anzugswerten), wobei insbesondere die folgenden kritischen Punkte zu beachten sind:



- Befestigung am Fahrzeugrahmen.
- Befestigung der geflanschten Ventile an den Zylindern.
- Befestigung der Stifthaltesysteme.
- Befestigung des Arbeitskorbs.
- Befestigung von Drehkranz/Turm/Rahmen.
- Befestigung der Abstützungen.

ACHTUNG!



Verwenden Sie während der Kontrollen im Falle von neuen Befestigungen keine Schrauben/Muttern, die verwendet wurden, da diese nicht mehr die korrekten mechanischen Dichtungseigenschaften gewährleisten (da diese verformt/gestreckt wurden). Daher ist, insbesondere an kritischen Befestigungspunkten, die Schraube/Mutter auszutauschen, wenn sie sich gelöst hat (verwenden Sie immer die vom Hersteller gelieferten Originalersatzteile).

KONTROLLE BEFESTIGUNGEN DES RAHMENS



Den korrekten Anzug der Schrauben/Muttern des Rahmens kontrollieren.

Anmerkung: Der Rahmen kann mit drei Arten von Befestigungen geliefert werden, deren Varianten nachfolgend dargestellt sind.

BEFESTIGUNG DES RAHMENS		
RAHMENBEFESTIGATION GERADER BECHER	RAHMENBEFESTIGATION STANDARDBECHER	RAHMENBEFESTIGATION VORDERE ENDEN MIT ZUGANKER
Fig.4.4	Fig.4.5	Fig.4.6

17C - KONTROLLE/EINSTELLUNG DER GLEITSCHUHE DER TELESKOPARME



Prüfen Sie regelmäßig den Verschleißzustand der Gleitschuhe an den Teleskoparmen (und stellen Sie sie gegebenenfalls nach). Die seitlichen Gleitschuhe sind in der Regel von außen über ein Schrauben- und Regelsystem einstellbar. Die korrekte Einstellung darf weder zu fest (um vorzeitige Schäden zu vermeiden) noch zu locker (um übermäßiges Seitenspiel zu vermeiden) sein. Es wird empfohlen, ein maximales Spiel von 0,5 mm zwischen dem Gleitschuh und dem Arm einzuhalten. Die oberen und unteren Gleitschuhe können hingegen nicht von außen eingestellt werden. Zur Kontrolle des Verschleißzustandes und ggf. Nachjustierung sollte eine Vertragswerkstatt aufgesucht werden, da die Teile demontiert werden müssen. In jedem Fall wird ihre Abnutzung durch die Kontrolle ihrer Dicke überprüft. Unter keinen Umständen dürfen die Schraubenköpfe oder Befestigungselemente über die Oberseite des Gleitschuhs hinausragen. Es wird empfohlen, dass der Mindestüberstand des Gleitschuhs im Verhältnis zu den Befestigungssystemen mindestens 3 mm beträgt.

18C - KONTROLLE DRÜCKE UND KALIBRIERUNGEN HYDRAULIKANLAGE



Für diese Kontrolle müssen die Instrumente (Manometer) zur Überprüfung der Kalibrierdrücke der Hydraulikanlage an der Maschine installiert sein. Messen Sie nach der Installation die verschiedenen Kalibrierwerte und überprüfen Sie, ob sie mit den für das spezifische Maschinenmodell vorgesehenen Werten übereinstimmen. Wenn sie nicht übereinstimmen, führen Sie eine neue Kalibrierung durch.

19C - STRUKTURINSPEKTION



Die vollständige Kontrolle und Inspektion der Struktur der Arbeitsbühne muss mindestens alle 1500/2000 Betriebsstunden durch vom Hersteller autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden, um den allgemeinen Zustand der Maschine zu überprüfen. Zur Durchführung dieser Kontrolle wie folgt vorgehen:

- die gesamte Maschine gründlich waschen/reinigen,
- eine Sichtprüfung der gesamten Struktur der Maschine durchführen (einschließlich des Rahmens, der sie mit dem Fahrzeug verbindet), wobei besonders auf die Schweißnähte und die Rost-/Oxydationsstellen zu achten ist, um eventuelle Schwachstellen zu erkennen,
- wenn Sprünge/Risse festgestellt werden oder im allgemein Zweifel bestehen, wenden Sie sich unverzüglich an eine Vertragswerkstatt, die gründlichere Kontrollen und eventuelle Abhilfemaßnahmen durchführt.

20C - KONTROLLE FLÜSSIGKEITSFÜLLSTAND DES FAHRZEUGS



 Führen Sie eine Sichtprüfung des korrekten Füllstands der verschiedenen Motorflüssigkeiten des Fahrzeugs (Motor-/Bremsöl, Kühlmittel usw...) durch, wie vom jeweiligen Hersteller/Lieferanten vorgeschrieben (siehe Betriebs- und Wartungsanleitung des Fahrzeugs).

21C - PRÜFUNG DER DOKUMENTATION



Prüfen Sie, dass das Fahrzeug über die für diese Art der Ausrüstung erforderlichen Dokumente verfügt.

Im Allgemeinen müssen die folgenden Dokumente vorliegen:

- Kraftfahrzeugschein für den Straßenverkehr (mit der erforderlichen jährlichen Revision)
- Kraftfahrzeugsteuer (gültig)
- Versicherungsbescheinigung (gültig)
- INAIL-Heft der Arbeitsbühne (mit den erforderlichen jährlichen Inspektionen/Prüfungen)
- Kopie der CE-Erklärung der Arbeitsbühne
- Betriebs- und Wartungshandbücher des Fahrzeugs und der Arbeitsbühne.



30M - PRÜFUNG FÜLLSTAND HYDRAULIKÖL



Prüfen Sie, dass der Füllstand des Hydrauliköls im Tank zwischen dem Mindest- und Höchstwert liegt, wie in (Fig. 78) angegeben. Die Prüfung muss bei geschlossener Maschine in Transportstellung (einschließlich der Abstützungen) und mit dem Fahrzeug auf ebenem Boden durchgeführt werden. Im Falle von Öl mangel mit Öl nachfüllen, das die gleichen Eigenschaften wie in Kap. 4.2 - Zu verwendende Produkte angegeben, besitzt.



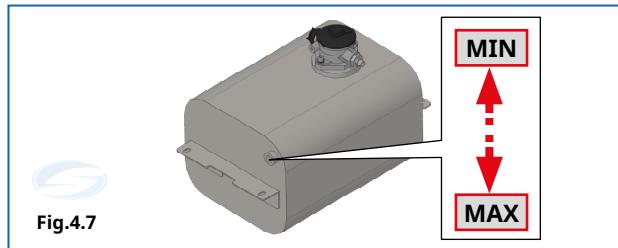


Fig.4.7

31M - FETTSCHMIERUNG/SCHMIERUNG ROTATIONSEINHEIT DREHKRANZ MIT SCHNECKENSCHRAUBE

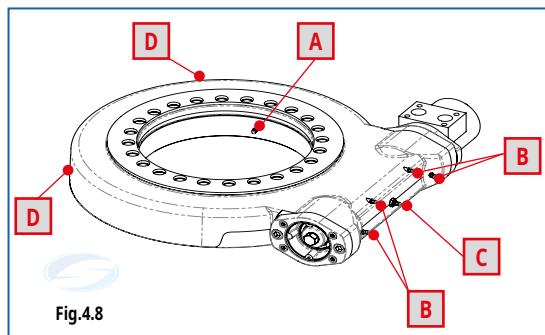


Fig.4.8

32M - FETTSCHMIERUNG SCHARNIERSTIFTE



Die Scharnierstifte müssen über die bestehenden Schmiernippel geschmiert werden. Für den Typ von zu verwendendem Fett (siehe Kap. 4.2 - Zu verwendende Produkte).

33M - FETTSCHMIERUNG DER GLEITSCHUHE



Zur Schmierung der Gleitschuh müssen die Gleitflächen der verschiedenen Arme (im Kontaktbereich der Gleitschuh) mit einem geeigneten Schmiermittel/Fett bestrichen werden (siehe Kap. 4.2 - Zu verwendende Produkte). Führen Sie nach Beendigung des Schmievorgangs einige Aus- und Einzugsmanöver ohne Last durch, um eine korrekte Verteilung des Schmierstoffs auf den gleitenden Teilen zu ermöglichen.

34M - FETTSCHMIERUNG SEILE ZUM AUSSCHUB DES ARMS



Gemäß den Angaben in diesem Kapitel - Schmierung und Wartung der Seile - auszuführen.

35M - AUSTAUSCH ÖLFILTERPATRONE ZULAUFLEITUNG

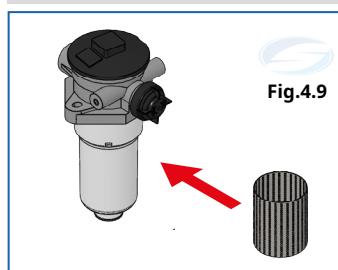


Fig.4.9

Der Ölfilter der Zulaufleitung befindet sich in der Nähe der Steuereinheit der Abstützungen (Fig.4.9). Für eine korrekte Reinigung des Filters ist es notwendig, die Filterpatrone zu ersetzen, da sie nicht waschbar ist (aus Mikrofaser). Für den Vorgang des Austauschs wie folgt vorgehen:

- das äußere Gehäuse des Filters reinigen
- den unteren Teil des Filters abschrauben und die interne Patrone entfernen (vorher einen Behälter unter den Filter stellen, um das Öl im Inneren des Filters aufzufangen)
- die neue Patrone einsetzen und den unteren Teil des Filters wieder anschrauben.

36M - AUSTAUSCH/REINIGUNG FILTERPATRONE AUF DER RÜCKLAUFLEITUNG

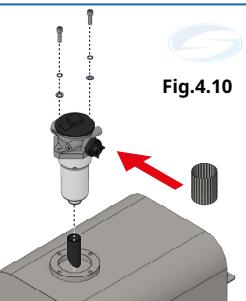


Fig.4.10

Der Ölfilter an der Rücklaufleitung befindet sich im oberen Teil des Tanks (Fig.4.10). Für eine korrekte Wartung des Filters ist es notwendig, die interne Filterpatrone zu reinigen und sie auszutauschen, wenn ihr Verschmutzungsgrad die Höchstgrenze überschritten hat (im Allgemeinen durch das Vorhandensein von viel Schmutz, der nicht mehr auf ihrer äußeren Oberfläche entfernt werden kann, nachgewiesen).

Für den Vorgang der Reinigung oder des Austauschs wie folgt vorgehen:

- das äußere Gehäuse des Filters reinigen
- die Schrauben der oberen Abdeckung lösen und die interne Patrone entfernen
- die Patrone reinigen oder ersetzen
- die neue Patrone einsetzen und die Schrauben der Abdeckung wieder anschrauben

37M - WÄSCHE/REINIGUNG DER MASCHINE



Die externe und ggf. die interne Wäsche des Fahrzeugs/der Ausrüstung mit einem automatischen oder manuellen System durchführen. Richten Sie bei der Verwendung von Hochdruckreinigern mit Drucklanzen die Strahlen der unter Druck stehenden Flüssigkeiten nicht in Richtung der elektrischen/hydraulischen Bauteile, um eine Beschädigung oder ein Eindringen von Flüssigkeiten in diese zu vermeiden.



38M - UNVERSEHRTHEIT WARN-/HINWEISSCHILDER



Prüfen Sie den Erhaltungszustand (einwandfreie Lesbarkeit) der verschiedenen Warn-/Hinweisschilder an der Ausrüstung. Kontrollieren Sie, dass sie korrekt positioniert sind. Nehmen Sie im Zweifelsfall Kontakt mit dem Kundendienst **SOCAGE** auf.



REINIGUNG DER WARN-/HINWEISSCHILDER



 Die Schilder sind aus Kunststoff, **es ist verboten, sie mit Lösungsmitteln zu reinigen**. Sollten sie sich lösen oder Anzeichen von Verschleiß aufweisen, nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst **SOCAGE CUSTOMER SERVICE** auf.



39M - BATTERIELADUNG DES FAHRZEUGS



Prüfen Sie den korrekten Ladezustand der Fahrzeubatterie (24 Volt Spannung).

40M - AUSTAUSCH HYDRAULIKÖL (ENTLEERUNG DER ANLAGE UND FÜLLEN DES TANKS)



Falls es notwendig ist, das System zu entleeren, muss das Altöl vollständig entfernt werden, damit es sich nicht mit dem neuen Öl vermischt. Die Absaugung muss am tiefsten Punkt der gesamten Anlage erfolgen; der Vorgang muss bei heißem Öl durchgeführt werden. Das zum Nachfüllen der Anlage verwendete Öl muss durch einen 25-Mikron-Absolutfilter in den Tank gegossen werden. Es ist unerlässlich, dass das Öl sauber und frei von Fremdstoffen ist, die zu Anomalien und vorzeitigem Verschleiß der Geräte führen könnten, und dass es den vorgeschriebenen Spezifikationen entspricht. Für den Typ des zu verwendenden Hydrauliköls (siehe Absatz 2 - Zu verwendende Produkte).



- VERFAHREN IM FALL VON AUSFALL/FESTFRESSEN DER PUMPE



Unter diesen Umständen besteht die Gefahr, dass die gesamte Anlage verschmutzt wird. In der Tat ist der Ausfall dieser Geräte immer mit der Bildung von ziemlich abrasivem Staub verbunden, der die übrigen Geräte schwer beschädigen kann. Das Öl im Tank muss abgelassen werden, und die Ventile, Abnehmer, Leitungen und der Tank müssen gewaschen und gereinigt werden. Es ist außerdem erforderlich, zu prüfen, dass die Zylinder keine Spuren von Verschleiß aufweisen. Alle Filter austauschen und provisorische 25-Mikron-Filter in allen Rücklaufleitungen installieren.



Lassen Sie die Anlage etwa 40 bis 50 Stunden lang laufen, bevor Sie die provisorischen Filter entfernen und den Tank normal mit neuem Fluid füllen.

41M - UNVERSEHRTHEIT SCHWEISSNÄHTE



Die Kontrolle auf Unversehrtheit der Schweißnähte der Arbeitsbühne muss von fachkundigem Personal durchgeführt werden, das vom Hersteller autorisiert ist (oder alternativ von öffentlichen/privaten Einrichtungen, die gemäß den geltenden Vorschriften entsprechend autorisiert sind), um den allgemeinen Zustand der Maschine zu überprüfen.

Zur Durchführung dieser Kontrolle wie folgt vorgehen:

- die gesamte Maschine gründlich waschen/reinigen.
- eine Sichtprüfung der gesamten Struktur der Maschine durchführen (einschließlich des Rahmens, der sie mit dem Fahrzeug verbindet), wobei besonders auf die Schweißnähte und die Rost-/Oxidationsstellen zu achten ist, um eventuelle Schwachstellen zu erkennen.
- wenn Sprünge/Risse festgestellt werden oder im allgemein Zweifel bestehen, wenden Sie sich unverzüglich an eine Vertragswerkstatt, die gründlichere Kontrollen und eventuelle Abhilfemaßnahmen durchführt.



ACHTUNG Verwenden Sie bei den Kontrollen/neuen Befestigungen keine Schrauben, die bereits verformt/gestreckt wurden, da diese nicht mehr die korrekten mechanischen Dichtungseigenschaften gewährleisten. Daher ist, insbesondere an kritischen Befestigungspunkten, die Schraube auszutauschen, wenn sie sich gelöst hat (verwenden Sie immer die vom Hersteller gelieferten Originalersatzteile).

KONTROLLE PLOMBEN



An der Arbeitsbühne befinden sich Draht- und Bleiplomben. Prüfen Sie die Plomben an: Bypass-Taste des Not-Aus-Piltasters (Fig.4.11), Steuerungsschlüssel am Turm (Fig.4.12), Verteilerhebel (Fig.4.13), Magnetventil Wärmetauscher - Notmagnetventil (Fig.4.14).



Fig.4.11



Fig.4.13



Fig.4.12



Fig.4.14

4.7 TABELLEN DER ANZUGSDREHMOMENTE



TABELLE ANZUGSDREHMOMENTE SCHRAUBEN/MUTTERN Nm.

NENNDURCH-MESSER (mm)	SCHRAUBENKLASSE		
	8,8	10,9	12,9
5	5	7	8
6	8	12	14
8	20	29	35
10	40	60	70
12	70	100	120
14	110	160	190
16	170	250	300
18	240	350	410



NENNDURCH-MESSER (mm)	SCHRAUBENKLASSE		
	8,8	10,9	12,9
20	340	500	580
22	460	680	800
24	580	860	1000
27	860	1270	1490
30	1170	1720	2010
33	1590	2340	2740
36	2040	3000	3520
39	2660	3900	4570



Anzugsgenauigkeit $C\mu=0,15$ Norm E25 - 030 Afnor 84162 (10Nm \cong Kgm)

TABELLE ANZUGSDREHMOMENT ANSCHLÜSSE / LEITUNGEN



T Ø EXT. ROHRLEITUNG		G GEWINDE	ANZUGS- DREHMOMENT
SERIE	ST		
LEICHT (L)	6	12 x 1,5	13 - 15
	8	14 x 1,5	15 - 18
	10	16 x 1,5	25 - 28
	12	18 x 1,5	27 - 30
	15	22 x 1,5	50 - 60
	18	26 x 1,5	60 - 75
	22	30 x 2	85 - 105
	28	36 x 2	120 - 140

T Ø EXT. ROHRLEITUNG		G GEWINDE	ANZUGS- DREHMOMENT
SERIE	ST		
SCHWER (S)	6	14 x 1,5	14 - 16
	8	16 x 1,5	25 - 28
	10	18 x 1,5	27 - 30
	12	20 x 1,5	43 - 54
	14	22 x 1,5	50 - 62
	16	24 x 1,5	60 - 75
	20	30 x 2	90 - 110
	25	36 x 2	125 - 145



LEITUNGSANSCHLÜSSE 24°- DIN3861



TABELLE ANZUGSDREHMOMENT ANSCHLÜSSE / LEITUNGEN


T Ø EXT. ROHRLEITUNG		G GEWINDE	ANZUGS- DREHMOMENT
mm	IN.		
5	3/16	1/8	12 - 14
6	1/4	1/4	14 - 16
10	3/8	3/8	25 - 28
12	1/2	1/2	45 - 60
16	5/8	5/8	55 - 70



T Ø EXT. ROHRLEITUNG		G GEWINDE	ANZUGS- DREHMOMENT
mm	IN.		
20	3/4	3/4	90 - 110
25	1"	1"	120 - 140
32	1"1/4	1"1/4	170 - 190
38	1"1/2	1"1/2	200 - 245


LEITUNGSANSCHLÜSSE 60° - BSP
4.9 LEITFÄDEN FÜR DIE WARTUNG VON ÖLHYDRAULISCHEN ANLAGEN

 VON AUTORIZIERTEM PERSONAL AUSZUFÜHREN!

TABELLE STÖRUNGEN - URSACHEN - ABHILFEN

STÖRUNGEN	WAHRSCHEINLICHE URSACHEN	HYPOTHESE FÜR DEN EINGRIFF
UNZUREICHENDER DRUCK oder Druckabfall im Vergleich zum erwarteten Niveau im Kreislauf	1. Halboffenes Überdruckventil 2. defekte Pumpe 3. übermäßige interne Leckagen 4. übermäßiger Druckabfall	1.a) zu niedriger Einstelldruck b) aufgrund von Verschleiß der Dichtungssitze c) aufgrund von Verunreinigungen unter den Sitzen d) aufgrund von Bruch der Feder 2. siehe Punkte 5 ÷ 11 3. a) abgenutzte Dichtungen in Zylindern oder Hydraulikmotoren b) Verschleiß der Ventile und Verteiler c) Viskosität des Öls zu niedrig 4. a) Viskosität des Öls zu hoch b) unzureichende Dimensionierung der Ölleitungen c) Ölleitungen teilweise verstopt



STÖRUNGEN	WAHRSCHEINLICHE URSACHEN	HYPOTHESE FÜR DEN EINGRIFF
DEFEKTE PUMPE aufgrund von fehlendem oder zu geringem Durchsatz im Vergleich zu den normalen Werten	5. Bruch der Kupplung Zapfwelle / Pumpe 6. Ansaugung gedrosselt 7. Lufteintritt 7. Tank hermetisch verschlossen 8. Antrieb defekt 9. Viskosität des Öls zu hoch 10. interne Defekte der Pumpe 11. Pumpe übermäßig abgenutzt	5. Ersatz Kupplungsgelenk 5. a) Saugfilter zu klein oder verstopft b) Saugrohr verstopft c) Saugrohr zu klein oder gewunden 6. a) im Sauganschluss des Tanks b) in den Saugstutzen c) in der Dichtung an der Welle der Pumpe d) aufgrund von Ölansaugung mit Schaum 7. Entlüftung im Tank verstopft 8. a) die Kopplung prüfen b) Geschwindigkeit zu hoch oder zu niedrig 9. siehe Vorschriften für die Pumpe 10. a) interne Dichtungen gebrochen b) Lamellen, Tellerscheiben oder Kolben verklebt c) Kopf der Pumpe nicht festgezogen d) interne gebrochene Teile zu ersetzen 11. Pumpe zu ersetzen
PUMPE GERÄUSCHVOLL auf anomale Art (z.B. einige Zahnradpumpen sind immer recht laut)	12. Kavitation 13. Lufteintritt 14. interner Verschleiß 15. Vibrationen der Anlage	12. a) Ansaugung gedrosselt: siehe Punkt 5 b) hohe Viskosität: siehe Punkt 9 13. siehe Punkt 6 14. übermäßiges Spiel in Halterungen und Tellerscheiben 15. fehlerhafte Installation, Resonanzen usw.
ÜBERHITZUNG d.h. Überhöhung der Temperatur des Öls über die empfohlene Grenze von 50°- 60°	16. maximaler Druck zu hoch 17. unnötig gebrauchte Leistung 18. übermäßige interne Leckagen 19. übermäßiger Druckabfall 20. unzureichende Ölkapazität 21. unzureichende Kühlung 22. übermäßige Reibungen	16. übermäßige Kalibrierung des Ventils 17. a) Sperrventil ineffizient b) Kurzschluss am Ende des Zyklus funktioniert nicht c) Hydraulikkreislauf zu ändern 18. siehe Punkt 3 19. siehe Punkt 4 20. den Öltank vergrößern 21. a) zusätzliche künstliche Kühlung b) eventuelle Kühlmittel ineffizient 22. a) defekte interne Montage der Pumpe b) fehlende Schmierung, sofern vorgeschrieben c) Verwendung von schlecht schmierendem Öl

STÖRUNGEN	WAHRSCHEINLICHE URSACHEN	HYPOTHESE FÜR DEN EINGRIFF
FÄLSCHEN BEWEGUNGEN der hydraulisch betätigten Komponenten in Bezug auf den festgelegten Zyklus	23. Luft im Kreislauf 24. Blockierung der Ventile 25. Blockierung der Zylinder 26. übermäßiger Druckabfall 27. variabler Druck an den Akkumulatoren	23. a) die Luftblasen an hoch gelegenen Punkten entlüften b) die Lufeintritte beseitigen: siehe Punkt 6 24. a) Ventile durch Gummi oder anderes beim Schließen blockiert b) Ventile durch Verunreinigungen halb geöffnet 25. a) defekte interne Montage des Zylinders b) unzulässige normale Achslasten c) ineinanderreagieren der Verbindungsstifte 26. siehe Punkt 4 27. a) Kapazität der Akkumulatoren unzureichend b) erhöhter Bedarf des Kreislaufs aufgrund von internen Leckagen
ÜBERMÄSSIGER VERSCHLEISS d.h. übermäßig im Verhältnis zur effektiven Betriebszeit und Wartung	28. Schleifmittel enthaltendes Öl 29. unzureichende Schmierung 30. hoher Betriebsdruck 31. defekte Kopplungen	28. a) zu altes Öl b) ineffiziente Filter 29. a) Öl von schlechter Qualität b) Öl bei Betriebstemperatur zu flüssig 30. im Verhältnis zum maximal zulässigen Wert für die Pumpe und die Ventile 31. abnormale Beanspruchung an den Wellen oder Stangen

4.10 BETRIEBSSTÖRUNGEN

TABELLE KOMPONENTEN - URSACHEN - ABHILFEN

Nachfolgend eine Liste von vernünftigerweise vorhersehbaren Erklärungen, warum die Maschine nicht funktionieren kann, die für jeden Vorgang der Arbeitsbühne relevant sind: In den Spalten der nachstehenden Tabelle haben wir die Art der Störung, den Vorgang, die Teile, die den Ausfall verursachen können, und die Art des auszuführenden Eingriffs aufgeführt.



KOMPONENTEN / TYP VON DEFECT	URSACHE	ABHILFE
Zapfwelle geräuschvoll	Fahrt mit angekuppelter Zapfwelle. Betriebsverschleiß	Revision oder vollständiger Austausch
Zapfwelle frei (nicht angekuppelt)	Bruch Sicherung Defekt Karte Kupplung/Auskupplung Zapfwelle Falsche Kupplungssequenz Zapfwelle	Austausch Sicherung Austausch Karte Die Abfolge wiederholen Siehe Kap. 3.4.2.
Pumpe des LKWs geräuschvoll	Ölmangel oder Bruch der Passfeder oder der Kupplung mit der Zapfwelle	Nachfüllen von Öl oder Austausch

KOMPONENTEN / TYP VON DEFECT	URSACHE	ABHILFE
Unzureichender Öldruck an Stabilisatoren / Traversen	<ul style="list-style-type: none"> - Kontrollieren, ob sich der Am in Ruhestellung befindet oder der Mikroschalter gedrückt ist. - Kontrollieren, ob die Stabilisatoren geschlossen und der Näherungsschalter angeregt ist. - Wärmetauscher nicht angeregt <ul style="list-style-type: none"> - Keine Spannung - Handbremse nicht angezogen - Lkw-Pumpe beschädigt - Not-Aus-Taster gedrückt - Rückschlagventil offen - Überdruckventil Wärmetauscher, Verteiler der Stabilisierung schmutzig 	Jede einzelne Komponente kontrollieren Ggf. Reinigung oder Austausch
Steuerungen des Bühnenteils funktionieren nicht	Keine Stabilisierung oder elektrische Störung	Kontrolle 4 Mikroschalter der Stabilisierung und Mikroschalter Achse (Siehe Kap. 6.2 Analyse und Störungen)
Steuerungen am Arbeitskorb funktionieren nicht	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Stabilisierung - Elektrische Störung - S.S.S. Socage security system nicht gedrückt 	Kontrolle 4 Mikroschalter der Stabilisierung und Mikroschalter Achse oder mit der Funktionsweise der Taste S.S.S. (Siehe Kap. 6.2 Analyse und Störungen)
Unzureichender Öldruck Verteiler Turm	<ul style="list-style-type: none"> - Überdruckventil Vert. schmutzig - Wärmetauscher nicht angeregt - Mikroschalter Armauflage defekt - Funktionsweise Proportionalventil 	Kontrolle der Sicherungen an der Schalttafel des Turms. Austausch der Komponenten.
Pumpe 230 Volt Öldruck unzureichend	- Pumpe defekt oder Rückschlagventil LKW-Pumpe schmutzig	Reinigen Und/oder ersetzen
Potentiometerhebel: kehrt nicht in die normale Position zurück	Verschleiß der Feder	Austausch
Korbumdrehung funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"> - Magnetventil schmutzig - Steuertaste defekt - Anwesenheit von Luft im Kreislauf 	<ul style="list-style-type: none"> - Austausch - Entfernen der Luft
Korbneigung nicht funktionstüchtig	<ul style="list-style-type: none"> - Magnetventil blockiert oder nicht funktionstüchtig - Anwesenheit von Luft im Kreislauf 	<ul style="list-style-type: none"> Reinigung oder Austausch - Entfernen der Luft
Übermäßiges Spiel der Rotation bei gestoppter Maschine	Die Befestigungsschrauben kontrollieren.	Austausch / Festziehen



4.11 IM FALLE VON LÄNGEREN STILLSTANDSZEITEN DER MASCHINE



- Die Maschine an trockenem und belüfteten Ort lagern.
- Die Schlüssel zum Betrieb der Maschine abziehen.
- Die Reinigung des Filters der hydraulischen Anlage ausführen.
- Die Kontakte und Schütze mit geeigneten Antioxidantien schützen.

- Nicht durch Lack geschützte Oberflächen, die Gleitbahnen und die Ketten fetten.
- Die Abdeckung durch Kunststoffplanen vermeiden, da dies zu schädlicher Kondensation führen kann.
- Für den LKW die Angaben des Herstellers befolgen.

Vor der Inbetriebnahme der Maschine sind die in der Tabelle täglich...., alle 50 Betriebsstunden...., jeden Monat vorgesehenen Kontrollen und Wartungsvorgänge auszuführen.



4.12 IM FALLE VON ABBAU UND VERSCHROTTUNG



Im Falle einer Verschrottung ist es notwendig, die gesamte Maschine zu demontieren und die verschiedenen Arten von Material getrennt zu halten, die den jeweiligen Sammelstellen zugeführt werden müssen. Die folgenden Arten von Material sind vorhanden:

- Eisenhaltige Materialien: Rahmenbau und mechanische Komponenten. 
- Kunststoffmaterialien: Dichtungen, Gurte, Schutzabdeckungen. 
- Elektrische Materialien: Wicklungen, Steuerungen, Magnetventile und ähnliches. 

- Öle und Schmierstoffe: Hydrauliköl, Getriebebeschmierstoffe, Schmierfette.



- Für den LKW die Angaben des Herstellers befolgen.



- Andere Materialien: QUEKSILBER (Sensor für Korbnivellierung).



ACHTUNG:

Entsorgen Sie alle verwendeten Chemikalien, Öle, Schmiermittel usw. gemäß den geltenden Gesetzen des Landes, in dem die Plattform verwendet wird.



ACHTUNG:

Entsorgen Sie die Maschine gemäß den geltenden Vorschriften des Landes, in dem die Arbeitsbühne verwendet wird.





SEITE FÜR EVENTUELLE AKTUALISIERUNGEN.

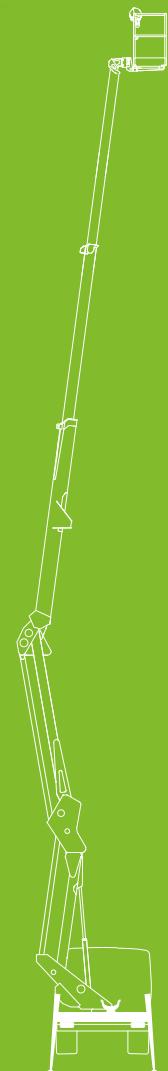


HYDRAULIKANLAGE

5



KAPITTEL 5



5.1 LEGENDE DER ZEICHEN DER ÖLHYDRAULISCHEN KOMPONENTEN DER AUSRÜSTUNG



Nachfolgend werden die Komponenten der hydraulischen Anlage angegeben, deren Symbolik der im Schema angegebenen entspricht.

SERIE D

20D - 24D - 27D - 21DJ

UM-D-A01_DE



ZEICHEN	KOMPONENTE UND BETRIEBSFUNKTION	ZEICHEN	KOMPONENTE UND BETRIEBSFUNKTION
M	Verbrennungsmotor / Pumpe zur Versorgung der hydraulischen Anlage	AF	Sperrventil an Zylinder D
PM	Handpumpe für Notfall	D1	Hubzylinder Arm
FS	Ölfilter Ablass	AF1	Sperrventil an Zylinder D1
FP	Ölfilter Zulaufleitung	T1-T2	Druckwandler
S	Öltank	D2	Zylinder Armausschub
R	Hahn für Tank	AF2	Sperrventil an Zylinder D2
DST	Verteiler Steuerung der Abstützungen	D3	Zylinder Füllstandmesser
DTO	Verteiler Steuerungen am Turm	D4	Zylinder Nivellierung am Arbeitkorb
A	Stützylinder	AF4	Sperrventil an Zylinder D4
AB	Sperrventile Stützylinder	D5	Hubzylinder jib
MR	Motor Turmdrehung	AF5	Sperrventil an Zylinder D5
MRC	Hydraulischer Aktuator Korbumdrehung	YVEM	Notmagnetventil
AS	Sperrventil an Aktuator MRC	YV1	Magnetventil Wärmetauscher (Bühnenteil / Abstützungen)
D	Hubzylinder Stangen	YV13	Magnetventil Wärmetauscher (D5 / MRC)



5.1.1 SCHALTPLAN ÖLHYDRAULISCHER KREISLAUF 20D

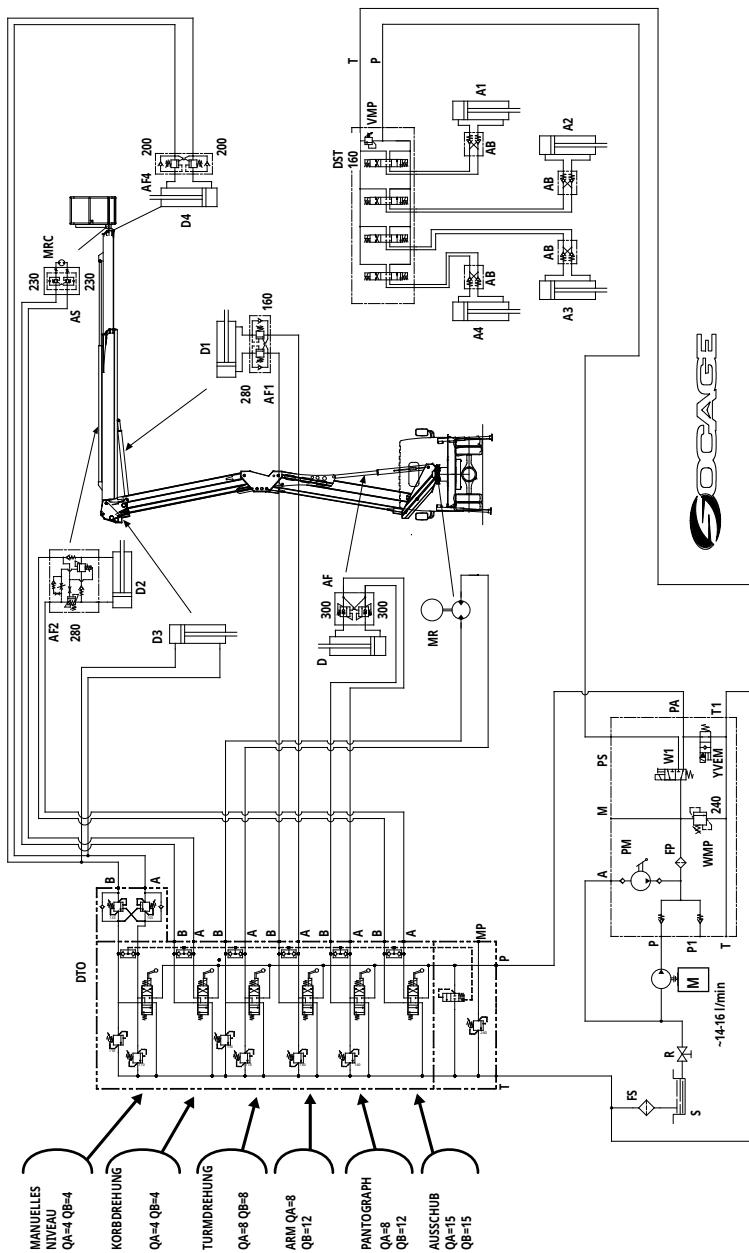


Fig.5.1

5.1.2 SCHALTPLAN ÖLHYDRAULISCHER KREISLAUF 24D

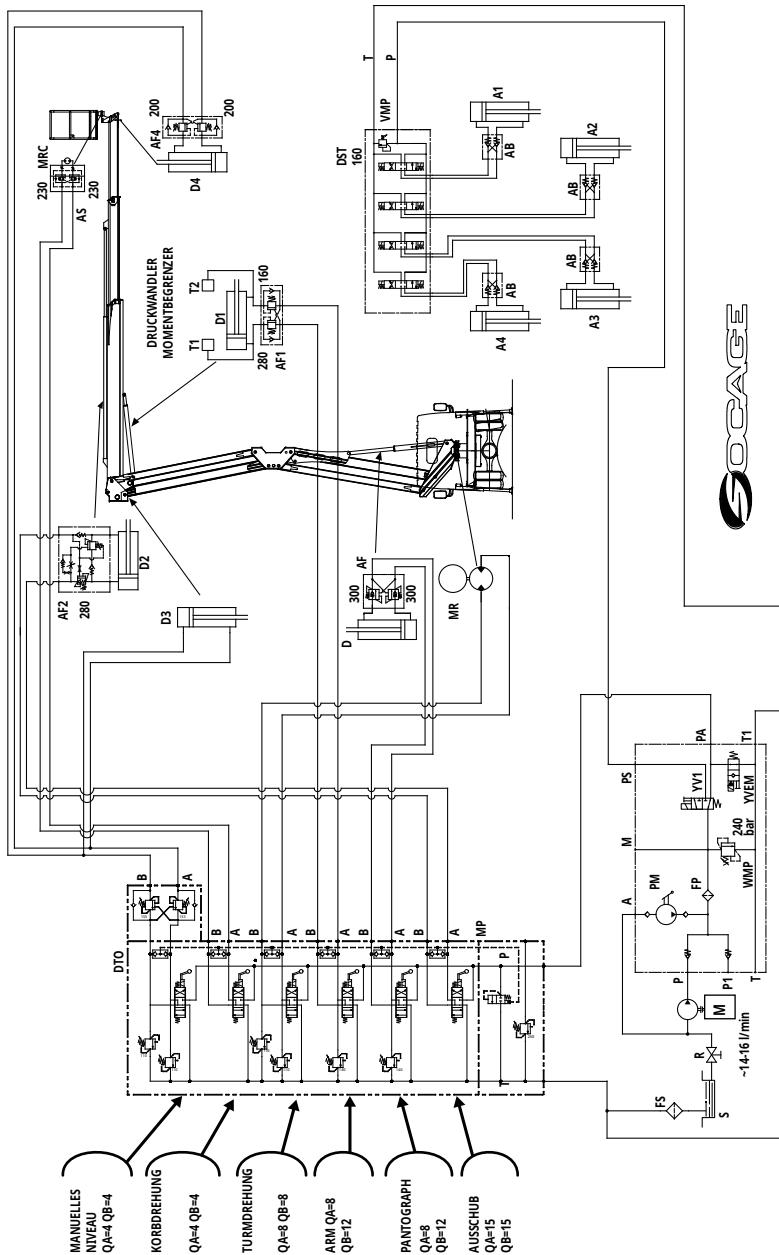


Fig.5.2

5.1.3 SCHALTPLAN ÖLHYDRAULISCHER KREISLAUF 27D

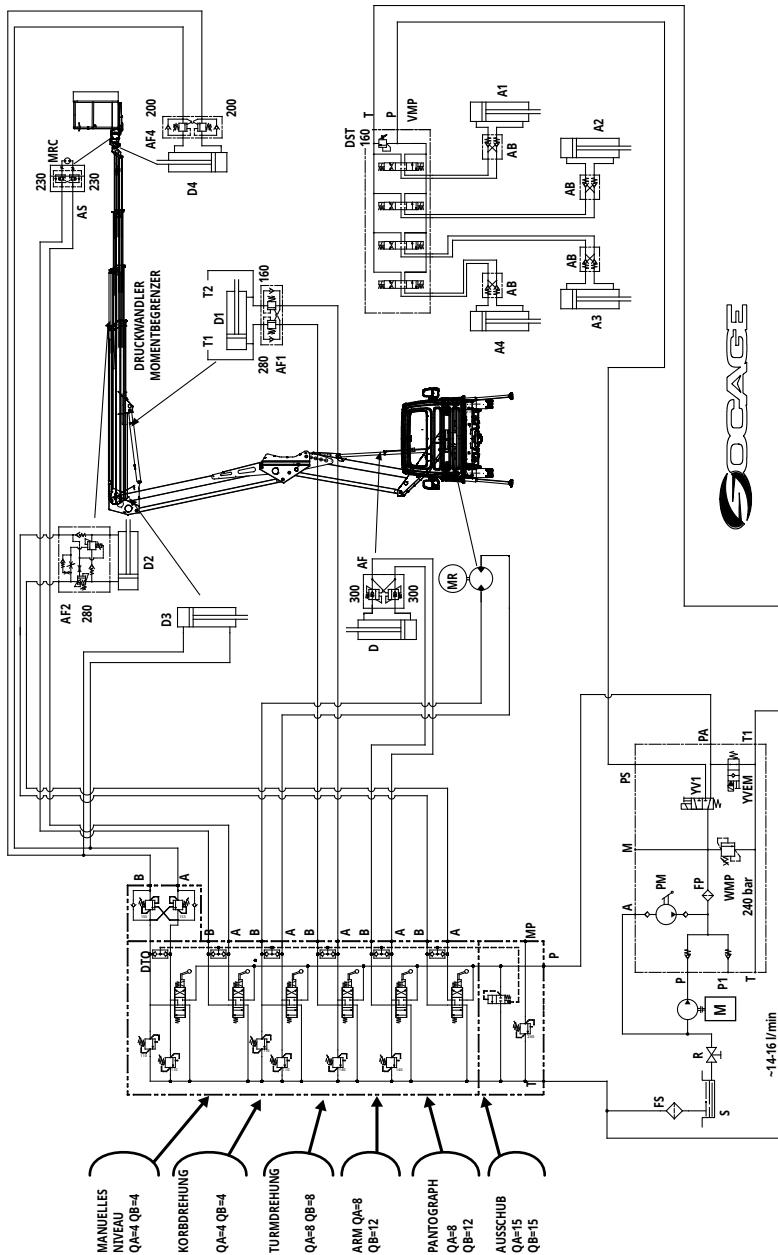


Fig.5.3

5.1.4 SCHALTPLAN ÖLHYDRAULISCHER KREISLAUF 21DJ

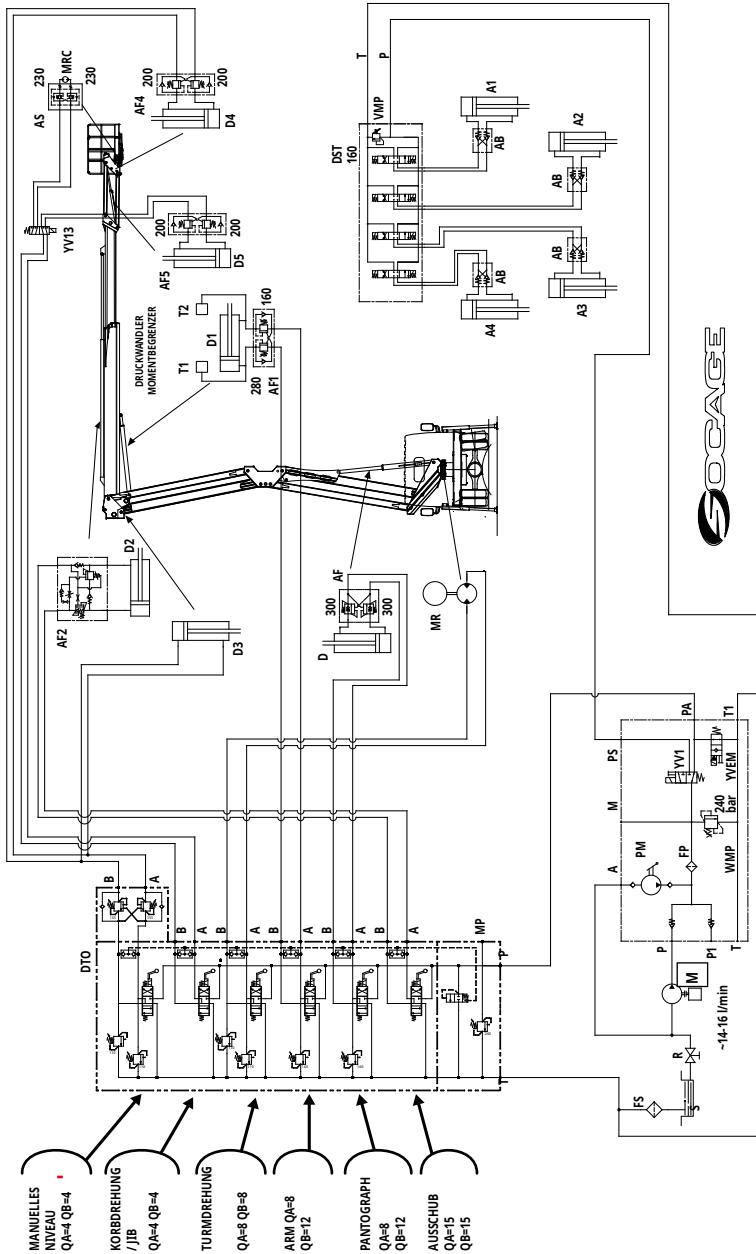
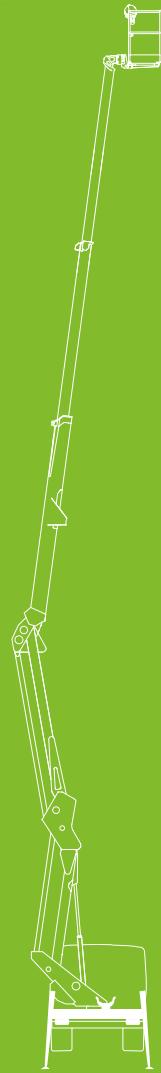


Fig.5.4

ELEKTRISCHE ANLAGE



KAPITEL 6



6.1 ELEKTRISCHES LAYOUT SOCAGE SERIE SPEED "H+H"

ABBILDUNG ELEKTRIK RAHMENTEIL

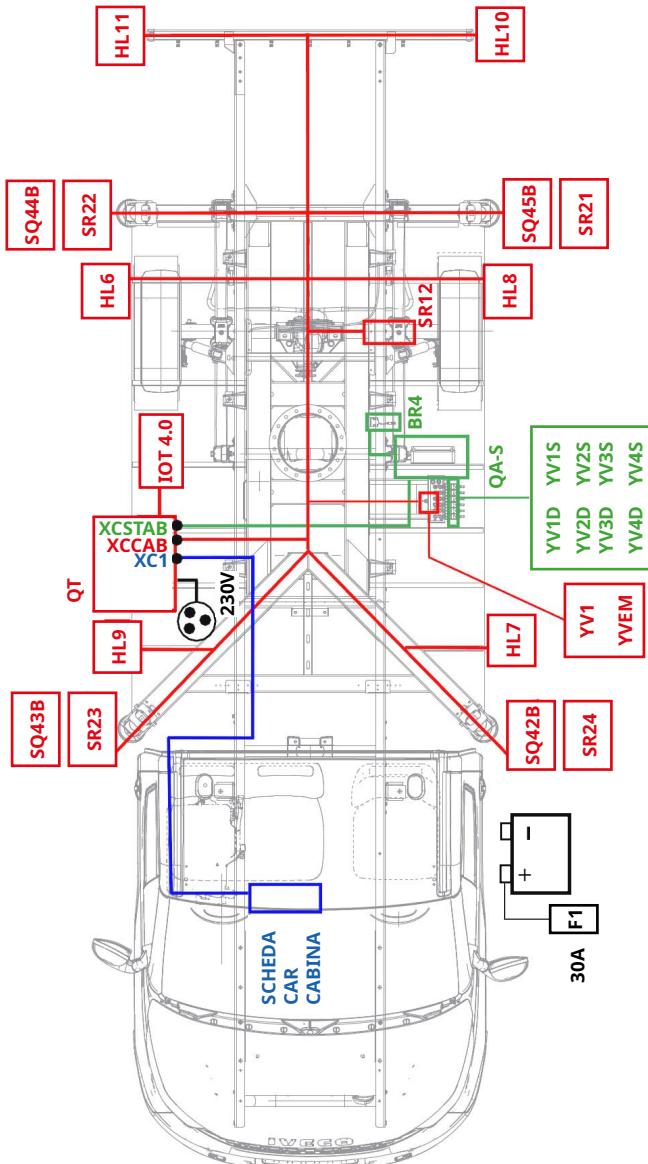


Fig.6.1

LEGENDE ELEKTRISCHE KOMPONENTEN


Nachfolgend werden die Komponenten der elektrisches System Anlage angegeben, deren Symbolik der im Schema angegebenen entspricht.

SERIE D	20D - 24D - 27D - 21DJ	UM-D-A01_DE
KOMPONENTE	BESCHREIBUNG	
SQ42B=SQ43B=SQ44B=SQ45B	SENSOR ABSTÜTZUNG	
SR21=SR22=SR23=SR24	SENSOR ABSTÜTZUNG	
HL7=HL8=HL9=HL10=HL11	BEGRENZUNGSLEUCHTE	
SR12	ENDSCHALTER ACHSE LKW	
XC1	STECKER KABINE	
XCCAB	STECKER SCHALTTAFEL - VERKABELUNG	
XCSTAB	STECKER SCHALTTAFEL - ANLAGE AUTOM. STABILISIERUNG	
BR4	SENSOR EBENHEIT	
YV1D/S=YV2D/S=YV3D/S=YV4D/S=YV1=YVEM	MAGNETVENTILE	
QT	SCHALTTAFEL ANLAGE RAHMEN	
QA-S	SCHALTTAFEL ANLAGE AUTOM. STABILISIERUNG	
IOT 4.0	ANLAGE CONNECT 4.0	
230V	STECKDOSE 230V RAHMEN	
F1	SICHERUNG ALLGEMEINE STROMVERSORGUNG	

FÜR DETAILS DER ELEKTRISCHEN ANLAGE VERWEIST MAN AUF DEN USB-STICK IN DER AUSSTATTUNG.

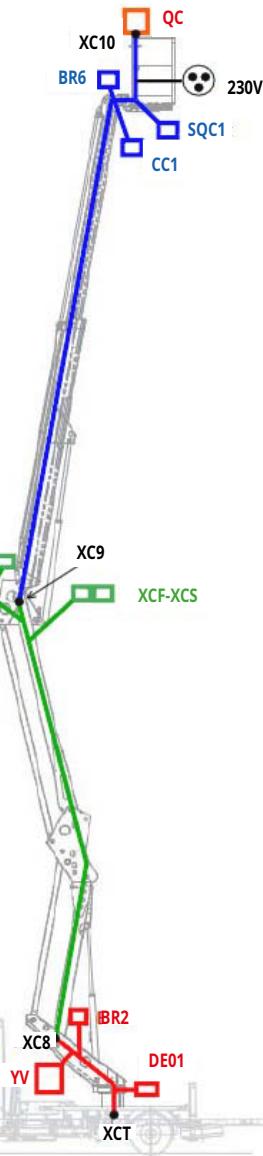


ODER SIE KÖNNEN IN DIGITALFORMAT AUF DEM PORTAL [MY SOCAGE](#) EINGESEHEN WERDEN.



6.1.1 ELEKTRISCHES LAYOUT SOCAGE SERIE SPEED "D"

ABBILDUNG ELEKTRIK BÜHNENTEIL



ZEICHENERKLÄRUNG KOMPONENTEN

Nachfolgend werden die Komponenten der elektrischen System Anlage angegeben, deren Symbolik der im Schema angegebenen entspricht.

KOMPONENTE	BESCHREIBUNG
QC	SCHALTATAFEL KORB
SQC1	SENSOR ZENTRIERTER ARBEITSKORB
CC1	WÄGEZELLE
BR6	SENSOR KORBNIVELLIERUNG
BR1	WANDLER WINKEL - AUSZUG ARM
XCF - XCS	DRUCKWANDLER
BR2	SENSOR WINKEL PANTOGRAPH
DE01	MAGNETISCHER DECODER
YV	ELEKTROVENTILE TURM
XC10	STECKVERBINDER ARBEITSKORB - ARM
XC9	STECKVERBINDER ARM
XC8	STECKVERBINDER PANTOGRAPH
XCT	STECKVERBINDER TURM - RAHMEN
220V	STECKDOSE 220V ARBEITSKORB

Fig.6.2

FÜR DETAILS DER ELEKTRISCHEN ANLAGE VERWEIST MAN AUF DEN USB-STICK IN DER AUSSTATTUNG.



ODER SIE KÖNNEN IN DIGITALFORMAT AUF DEM PORTAL **MY SOCAGE** EINGESEHEN WERDEN.



6.1.2 ELEKTRISCHES LAYOUT SOCAGE SERIE SPEED "DJ"

ABBILDUNG ELEKTRIK BÜHNENTEIL



Nachfolgend werden die Komponenten der elektrische System Anlage angegeben, deren Symbolik der im Schema angegebenen entspricht.

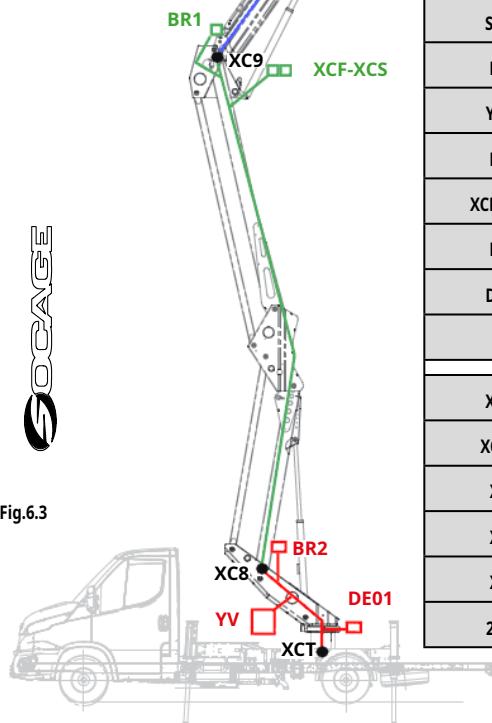


Fig.6.3

FÜR DETAILS DER ELEKTRISCHEN ANLAGE VERWEIST MAN AUF DEN USB-STICK IN DER AUSSTATTUNG.



ODER SIE KÖNNEN IN DIGITALFORMAT AUF DEM PORTAL **MY SOCAGE** EINGESEHEN WERDEN.



6.2 SICHERUNGSKARTEN SERIE SPEED "H+H"

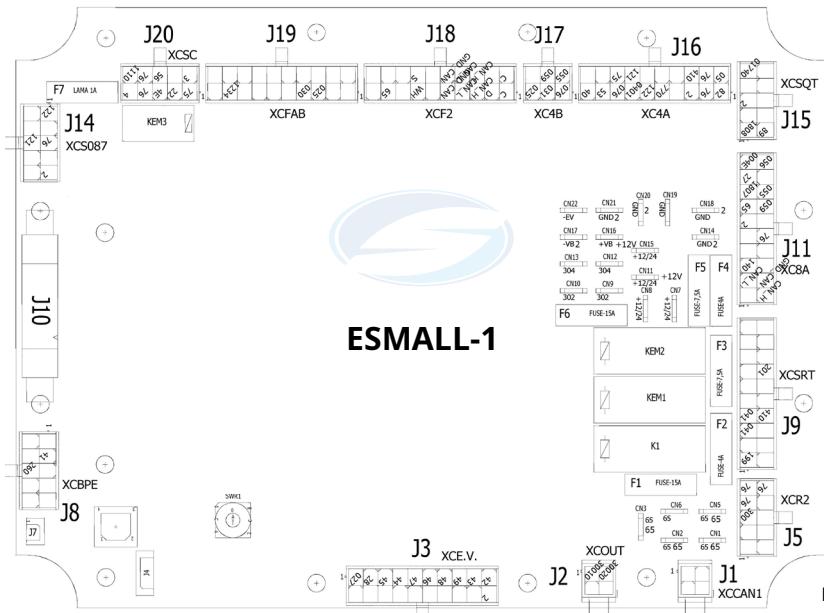


Fig.6.4

ZEICHENERKLÄRUNG KOMPONENTEN

Nachfolgend sind die elektrischen Komponenten angegeben, deren Symbole den Angaben im Sicherungsblatt entsprechen.

KOMPONENTE	BESCHREIBUNG
F1 15A	LEITUNG 65 POSITIV IM NOTFALL
F2 4A	LEITUNG 199 POSITIV MIKROKETTEN
F3 7,5A	LEITUNG 041
F4 4A	LEITUNG 89 VERSORGUNG SENSOREN
F5 7,5A	LEITUNG 140 STECKDOSE ZIGARETTENANZÜNDER ARBEITSKORB
F6 15A	LEITUNG PW_MOT (KORBDREHUNG)
F7 1A	SCHUTZ ELEKTRONISCHE VERSORGUNG
K1	ALLGEMEINES RELAIS (LEITUNG 041)
KEM1	RELAIS ELEKTRONISCHER NOTFALL
KEM2	RELAIS NOTFALL LEITUNG 4
KEM3	RELAIS NOTFALL MOTORSTOPP

SICHERUNGSKARTEN SERIE SPEED "H+H"



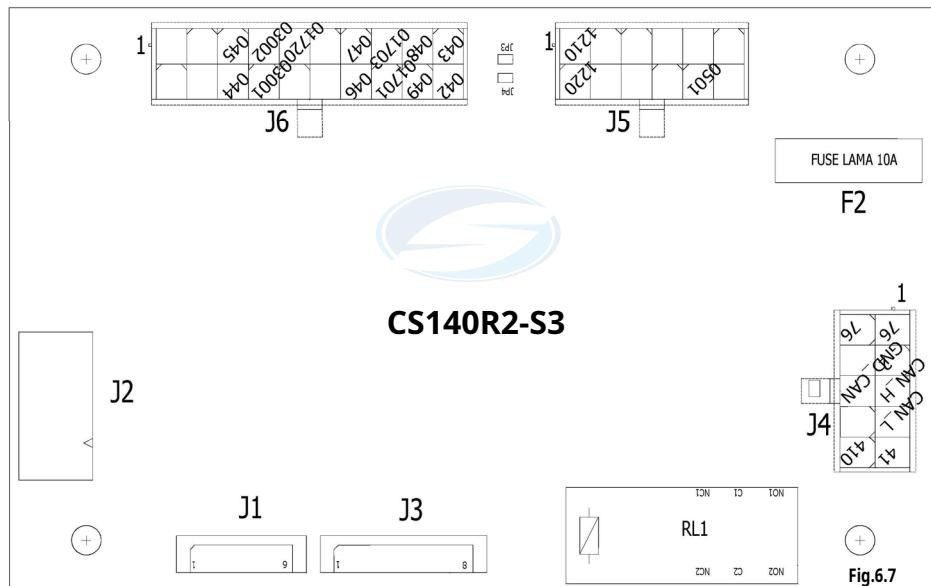
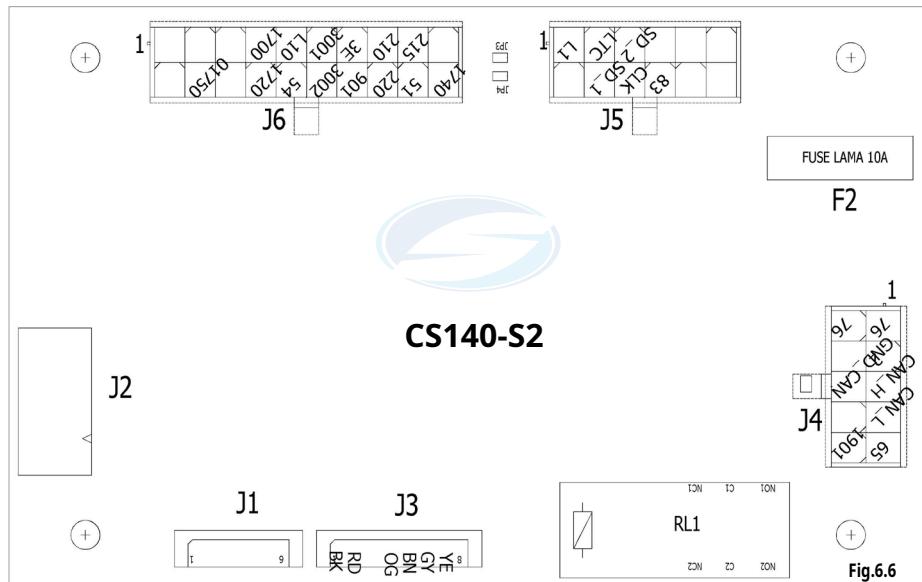
Fig.6.5

ZEICHENERKLÄRUNG KOMPONENTEN

Nachfolgend sind die elektrischen Komponenten angegeben, deren Symbole den Angaben im Sicherungsblatt entsprechen.

KOMPONENTE	BESCHREIBUNG
F1 15A	LEITUNG 65 POSITIV IM NOTFALL
F3 7,5A	INTERNER SCHUTZ

SICHERUNGSKARTEN SERIE SPEED "H+H"

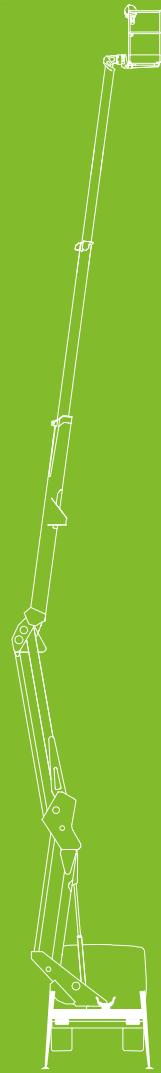


ANALYSE UND STÖRUNGEN



KAPITEL 6

6



6.3 ANALYSE UND STÖRUNGEN



ANALYSE UND STÖRUNGEN



CODE	FEHLER M92E (STANDARDRAHMEN SPEED)	LÖSUNG DES PROBLEMS
1	Bodendrucksensor, Kanal 1 an B4: Sensorsignal zu schwach	Den Druck des Sensors TF1 und Verkabelung kontrollieren.
2	Bodendrucksensor, Kanal 1 an B4: Sensorsignal zu stark	Den Druck des Sensors TF1 und Verkabelung kontrollieren.
3	Bodendrucksensor, Kanal 2 an B6: Sensorsignal zu schwach	Den Druck des Sensors TF1 und Verkabelung kontrollieren.
4	Bodendrucksensor, Kanal 2 an B6: Sensorsignal zu stark	Den Druck des Sensors TF1 und Verkabelung kontrollieren.
5	Schaftdrucksensor, Kanal 1 an C3: Sensorsignal zu schwach	Den Druck des Sensors TS1 und Verkabelung kontrollieren.
6	Schaftdrucksensor, Kanal 1 an C3: Sensorsignal zu stark	Den Druck des Sensors TS1 und Verkabelung kontrollieren.
7	Schaftdrucksensor, Kanal 2 an C6: Sensorsignal zu schwach	Den Druck des Sensors TS1 und Verkabelung kontrollieren.
8	Schaftdrucksensor, Kanal 2 an C6: Sensorsignal zu stark	Den Druck des Sensors TS1 und Verkabelung kontrollieren.
9	Die Steuereinheit wurde programmiert, aber die Erstkonfiguration wurde nicht getestet	Die Steuereinheit programmieren und die Parameter einstellen
10	CAN Kommunikation fehlt von TAC MK2, Kanal 1	Die CAN-Bus-Verbindung mit Armwinkelsensor BR1 kontrollieren
11	CAN Kommunikation fehlt von TAC MK2, Kanal 2	Die CAN-Bus-Verbindung mit Armwinkelsensor BR1 kontrollieren
12	CAN Kommunikation fehlt von SP MK2, Kanal 1	Die CAN-Bus-Verbindung mit Sensor der Ebenheit kontrollieren
13	CAN Kommunikation fehlt von SP MK2, Kanal 2	Die CAN-Bus-Verbindung mit Sensor der Ebenheit kontrollieren
14	Timeout CAN Kommunikation PDO h181	Die CAN-Bus-Verbindung kontrollieren
15	Timeout CAN Kommunikation an den Codierer, Kanal 1	Die CAN-Bus-Verbindung mit dem Sensor des Codierers DE01 kontrollieren

ANALYSE UND STÖRUNGEN

CODE	CCU-S LIGHT FEHLER	LÖSUNG DES PROBLEMS
16	Timeout CAN Kommunikation an den Codierer, Kanal 2	Die CAN-Bus-Verbindung mit dem Sensor des Codierers DE01 kontrollieren
17	Nicht verwendet	Nicht verwendet
18	Fehler Positionskontrolle des Bodendrucksensors, Kanal 1, wenn sich der Arm in Ruhestellung befindet (Null oder bedeutender Punkt)	Parameter kontrollieren
19	Fehler Positionskontrolle des Bodendrucksensors, Kanal 2, wenn sich der Arm in Ruhestellung befindet (Null oder bedeutender Punkt)	Parameter kontrollieren
20	Fehler Positionskontrolle des Schafdrucksensors, Kanal 1, wenn der Drehkranz sich in der Mikrozentrierung befindet (Null oder bedeutender Punkt)	Parameter kontrollieren
21	Fehler Positionskontrolle des Schafdrucksensors, Kanal 2, wenn der Drehkranz sich in der Mikrozentrierung befindet (Null oder bedeutender Punkt)	Parameter kontrollieren
22	Fehler in Kontrollposition des Kanals 1 TAC MkII, wenn der Arm in Ruhestellung befindet (Null oder bedeutender Punkt).	Verkabelung und Montage des Sensors TAC MkII BR1 kontrollieren.
23	Fehler in Kontrollposition des Kanals 2 TAC MkII, wenn der Arm in Ruhestellung befindet (Null oder bedeutender Punkt).	Parameter kontrollieren
24	Interner Fehler: Timeout Kommunikation Mikroprozessor	Interner Fehler. Kontakt mit BPE aufnehmen
25	Interner Fehler: Timeout zusätzlicher Mikroprozessor	Die Verkabelung der Sicherheitsausgänge kontrollieren. Die Anschlüsse von den Sicherheitsausgängen Nr. 1 und Nr. 2 entfernen.
26	Interner Fehler: Ausgang Hauptmikroprozessor	Die Verkabelung der Sicherheitsausgänge kontrollieren. Die Anschlüsse von den Sicherheitsausgängen Nr. 1 und Nr. 2 entfernen.
27	Interner Fehler: Analog Input Control	Die Verkabelung an die Drucksensoren TF1 und TS1 kontrollieren
28	Fehler Verkabelung: falsche Verwendung des positiven Service	Kontrollieren, dass der positive Service WQ (Leitung C) nur verwendet wird, um die aktivierten Digitaleingänge zu aktivieren.
29	Kontrolle Eingang Mikroschalter mit angloamerikanischem Maßsystem: Differenz zwischen den an C2 und C7 angeschlossenen Digitaleingängen erfasst	Die Verkabelung des Mikroschalters SRB5-SRB7 kontrollieren
30	Fehler Bodendruckdifferential: Der Differenzwert zwischen den Kanälen ist zu hoch.	Die Verkabelung kontrollieren. Die Druckwandler des Bodens kontrollieren



ANALYSE UND STÖRUNGEN

CODE	CCU-S LIGHT FEHLER	LÖSUNG DES PROBLEMS
31	Fehler Schafdruckdifferential: Der Differenzwert zwischen den Kanälen ist zu hoch.	Die Verkabelung kontrollieren. Die Druckwandler des Schafkontrollieren
32	Fehler Differential TAC MKI: Übermäßige Differenz zwischen Kanal Ablesung 1 und Kanal Ablesung 2	Die CAN-Bus-Verbindung mit dem Sensor kontrollieren. Den Armwinkelsensor kontrollieren
33	Fehler Differential SP MKI Achse X: Übermäßige Differenz zwischen Kanal Ablesung 1 und Kanal Ablesung 2	Die CAN-Bus-Verbindung mit dem Sensor kontrollieren. Den Sensor der Ebenheit kontrollieren
34	Fehler Differential SP MKI Achse Y: Übermäßige Differenz zwischen Kanal Ablesung 1 und Kanal Ablesung 2	Die CAN-Bus-Verbindung mit dem Sensor kontrollieren. Den Sensor der Ebenheit kontrollieren
35	Nicht verwendet	Nicht verwendet
36	Interner Fehler: Fehler RAM-Speicher	Interner Fehler. Kontakt mit BPE aufnehmen
37	Interner Fehler: Fehler Speicherparameter	Interner Fehler. Kontakt mit BPE aufnehmen
38	Interner Fehler: Fehler Speicher Firmware/Programm	Interner Fehler. Kontakt mit BPE aufnehmen
39	Interner Fehler: Table Memory Error	Interner Fehler. Kontakt mit BPE aufnehmen
40	Interner Fehler: Fehler ALU	Interner Fehler. Kontakt mit BPE aufnehmen
41	Unter der Bedingung der zusätzlichen Sperre sind verbotene Manöver für einen längeren Zeitraum aktiv als der zugelassene	Die Verkabelung der Joysticks kontrollieren
42	Interner Fehler: Fehler Flash memory	Interner Fehler. Kontakt mit BPE aufnehmen
43	Interner Fehler: Fehler an Parameter STORE	Interner Fehler. Kontakt mit BPE aufnehmen
44	Fehler Encoder-Differential: Differenz der Ablesung zwischen den Kanälen zu hoch	Die CAN-Bus-Verbindung mit dem Sensor des Codierers DE01 kontrollieren
45	Die Parameter des sekundären Mikro wurden nicht eingestellt oder sind nicht korrekt	Die Konfiguration der Parameter kontrollieren
46	Nicht verwendet	Nicht verwendet
47	Fehler Bodendruckdifferential Kanal 1: übermäßige Differenz zwischen den von den 2 Mikroprozessoren ausgeführten Ablesungen	Den Drucksensor TF1 und die Verkabelung kontrollieren.
48	Fehler Kontrolle Encoder-Positionierung Kanal 1, wenn der Encoder sich in Ruhestellung befindet	Die CAN-Bus-Verbindung mit dem Sensor des Encoders DE01 kontrollieren



ANALYSE UND STÖRUNGEN

CODE	CCU-S LIGHT FEHLER	LÖSUNG DES PROBLEMS
49	Fehler Kontrolle Encoder-Positionierung Kanal 2, wenn der Encoder sich in Ruhestellung befindet	Die CAN-Bus-Verbindung mit dem Sensor des Encoders DE01 kontrollieren
50	Sperrbedingung Momentbegrenzer	Achtung
51	Bedingung der zusätzlichen Sperre Momentbegrenzer	Achtung
52	Der Arm liegt auf dem Ständer auf (Maschine geschlossen) (Maschine geschlossen)	Achtung (nur 15VTJ)
53	Nicht verwendet	Nicht verwendet
54	Nicht verwendet	Nicht verwendet
55	Nicht verwendet	Nicht verwendet
56	Sperre des geometrischen Moments für den nicht zugelassenen Zugang zum vorderen Bereich. Bedingung des Super-Alarms erreicht	Achtung
57	Sperre des Manövers zum Anheben des Arms	Achtung (nur 15VTJ)
58	Sperre der Auszug- und Absenkorgänge des Arms, Auszug über % RVSFI	Achtung
59	Sperre des Ausfahrmanövers, Auszug über 100% RVSFI	Achtung
60	Interner Fehler: ALU-Test für Unversehrtheit des Speichers	Parameter kontrollieren
61	Interner Fehler: Speicherfehler der Tabelle	Parameter kontrollieren
62	Montagefehler des Armwinkels. Der Wert des Armwinkels ist zu negativ	Die Verkabelung und die Wandler kontrollieren
63	Differenzfehler TAC MkII montiert auf JIB: übermäßige Differenz zwischen Lesekanal 1 und Lesekanal 2	Die Verbindung des CAN Bus mit dem Sensor prüfen. Den Wandler kontrollieren.
64	Differenzfehler Armauszug: übermäßige Differenz zwischen den Lesekanälen 1 und 2.	Die Verbindung des CAN Bus mit dem Sensor prüfen. Den Wandler kontrollieren.
65	Differenzfehler rechter hinterer Querträgerauszug: übermäßige Differenz zwischen den Lesekanälen 1 und 2.	Die Verbindung des CAN Bus mit dem Sensor prüfen. Den Wandler kontrollieren.



ANALYSE UND STÖRUNGEN

CODE	CCU-S LIGHT FEHLER	LÖSUNG DES PROBLEMS
66	Differenzfehler linker hinterer Querträgerauszug: übermäßige Differenz zwischen den Lesekanälen 1 und 2.	Die Verbindung des CAN Bus mit dem Sensor prüfen. Den Wandler kontrollieren.
67	Fehler bei der Prüfung der "Bewegungssteuerung". Es wird die Kongruenz zwischen dem Auszug des Arms im Vergleich zum Auszug / Einzug der Manöver des Arms geprüft.	Die Verkabelung kontrollieren, den Wandler kontrollieren, die Parameter prüfen
68	Nicht verwendet	Nicht verwendet
69	Nicht verwendet	Nicht verwendet
70	Timeout CAN-Kommunikation mit TAC MKII an JIB, Kanal 1.	Die Verkabelung und die Wandler prüfen
71	Timeout CAN-Kommunikation mit TAC MKII an JIB, Kanal 2.	Die Verkabelung und die Wandler prüfen
72	Timeout CAN-Kommunikation mit Ausschub hintere Traverse RE, Kanal 1	Die Verkabelung und die Wandler prüfen
73	Timeout CAN-Kommunikation mit Ausschub hintere Traverse RE, Kanal 2	Die Verkabelung und die Wandler prüfen
74	Timeout CAN-Kommunikation mit Ausschub hintere Traverse LI, Kanal 1	Die Verkabelung und die Wandler prüfen
75	Timeout CAN-Kommunikation mit Ausschub hintere Traverse LI, Kanal 2	Die Verkabelung und die Wandler prüfen
76	Nicht verwendet	Nicht verwendet
77	Nicht verwendet	Nicht verwendet
78	Nicht verwendet	Nicht verwendet
79	Nicht verwendet	Nicht verwendet
80	Fehler bei der Kontrolle der Position des hinteren rechten Querträgers, wenn der Mikro signalisiert, dass er geschlossen sein muss	Die Verkabelung des Sensors der Traverse prüfen
81	Fehler bei der Kontrolle der Position des hinteren linken Querträgers, wenn der Mikro signalisiert, dass er geschlossen sein muss	Die Verkabelung des Sensors der Traverse prüfen



ANALYSE UND STÖRUNGEN

CODE	FEHLER M92E	LÖSUNG DES PROBLEMS
82	Fehler bei der Kontrolle der Position des vorderen rechten Querträgers, wenn der Mikro signalisiert, dass er geschlossen sein muss	Die Verkabelung des Sensors der Traverse prüfen
83	Fehler bei der Kontrolle der Position des vorderen linken Querträgers, wenn der Mikro signalisiert, dass er geschlossen sein muss	Die Verkabelung des Sensors der Traverse prüfen
84	Fehler bei der Kontrolle der Position des Winkelsensors (TAC), wenn der JIB abgestützt ist (Nullpunkt oder bedeutender Punkt)	Die Montage und die Verkabelung des Sensors (TAC) prüfen
85	Fehler bei der Kontrolle der Position des Sensors zum Ausschub (Asu), wenn der Arm geschlossen ist und abgestützt ist (Nullpunkt oder bedeutender Punkt)	Die Montage und die Verkabelung des Sensors (Asu) prüfen
86	Kontrolle beim Einschalten der Maschine: Maschine MTYPE=50 vom Ständer abgehoben und nicht stabilisiert	Die Verkabelung des Mikros mit angloamerikanischem Maßsystem prüfen. Die Maschine manuell schließen und stabilisieren
87	Der Wahlschalter des Gewichts wurde aus der gespeicherten Position verschoben	Den Wahlschalter wieder in die korrekte Position bringen
88	Nicht verwendet	Nicht verwendet
89	Problem an der Verkabelung des Wahlschalters, beide Digitaleingänge sind aktiv	Die Verkabelung des Wahlschalters prüfen. Die Wägezelle kontrollieren
92	Encoder-Zählung unter einem bestimmten Parameter	Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen
93	Encoder-Zählung nahe dem Wert 0, Drehung gegen den Uhrzeigersinn blockiert	Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen
94	Encoder-Zählung über einem bestimmten Parameter	Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen
95	Encoder-Zählung nahe der maximalen Zählung, Drehung im Uhrzeigersinn blockiert	Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen
99	Nur bei Maschine MTYPE= 11. Maschine mit eingefahrenem Ausschub, Druck über dem Höchstdruck für Vorgänge zur Rückstellung zugelassen	Den Wandler und die Parameter prüfen
100	Nur bei Maschine MTYPE= 11. Maschine mit eingefahrenem Ausschub, Druck über dem Höchstdruck für Vorgänge zur Rückstellung zugelassen (als 99 visualisiert)	Den Wandler und die Parameter prüfen



ANALYSE UND STÖRUNGEN			
CAN Fehler	EMYSYSTEM (ALLEN RAHMEN GEMEINSAM)	LÖSUNG DES PROBLEMS	ANMERKUNGEN
E0	Notsignal oder Zustand Run nicht aktiviert	Die Not-Aus-Taster SBEM1-SBEM2 kontrollieren. Die Verkabelung kontrollieren	-
E1	Funksteuerung Notsignal oder Off	Funksteuerung kontrollieren Not-Aus-Taster. Funksteuerung einschalten Die Verkabelung kontrollieren	-
E2	CAN-Kommunikationsfehler: Slave 2-Platine (Korb)	Überprüfen Sie die Verkabelung der Slave2-Platine (Korb)	-
E3	CAN Kommunikationsfehler: Momentbegrenzer M92E oder Steuereinheit FABER	Die Verkabelung zum Momentbegrenzer M92E oder Steuereinheit FABER kontrollieren	-
E4	CAN Fehler: keine CAN-Verbindung zum Rahmen ESMALL S4	Die Verkabelung ESMALL S4 kontrollieren	-
E5	CAN Fehler: keine Verbindung zu Funksteuerung SCANRECO	Die Verkabelung zu Funksteuerung SCANRECO kontrollieren	-
E6	CAN Fehler: keine Verbindung zum Sensor JIB	Die Verkabelung zum Sensor JIB kontrollieren	-
E7	CAN Fehler: keine CAN-Verbindung zum Sensor der Nivellierung des ARBEITSKORBS	Die Verkabelung zum Sensor der Nivellierung des ARBEITSKORBS kontrollieren	-
E8	Inkohärenz zwischen den Kanälen CH1 und CH2 Sensor der Nivellierung des ARBEITSKORBS	Die Verkabelung zum Sensor der Nivellierung des ARBEITSKORBS kontrollieren	-
E9	CAN Fehler: Rahmennivellierung/Sensor der Ebenheit defekt oder abgetrennt (RAHMEN)	Die Verkabelung kontrollieren	-
EA	CAN Fehler: Inkohärenz zwischen der Nivellierung der beiden Rahmen/ Sensoren der Ebenheit Kanäle CH1 und CH2	Die Verkabelung kontrollieren	-
Eb	CAN Fehler: Einfahren/Ausfahren des Arms Sensor Auszug defekt oder abgetrennt	Die Verkabelung kontrollieren	-
Ec	CAN Fehler: Sensor Drehung Arbeitsbühne defekt oder abgetrennt	Die Verkabelung kontrollieren	-
Ed	Magnetventil abgetrennt	Die Verkabelung an den Magnetventilen kontrollieren	-
EE	Max. Neigung Eingang überschritten (wenn Neigungsmesser vorhanden) oder verbotenes Manöver erfasst	Die Neigung der Arbeitsbühne kontrollieren. Die Verkabelung des Neigungsmessers IN1 kontrollieren	-



ANALYSE UND STÖRUNGEN			
CAN Fehler	EMYSYSTEM (ALLEN RAHMEN GEMEINSAM)	LÖSUNG DES PROBLEMS	ANMERKUNGEN
EF	CAN Fehler: kein Analogsignal ARM AUFWÄRTS/ABWÄRTS	Die Verkabelung kontrollieren	-
Eh	Allgemeine Ventilsperre für Extra-Sperre der Turmdrehung (+5° bezüglich der Referenz)	Ventile umgehen und in korrekte Position drehen	-
EL	Fehler Seile/Ketten langsam	Seile/Ketten oder bezügliche Mikro/Sensoren kontrollieren	
FO	CAN Fehler magnetischer Encoder	Die Verkabelung kontrollieren	-
F3	CAN-Encoder-Fehler DE01	Überprüfen Sie die Verdrahtung des Encoders DE01	-
F4	CAN-Fehler Winkelverlängerungssensor	Überprüfen Sie die Verkabelung des Winkelauflaufsensors	-
F9	Kontrolle Inkongruenz Microbox (Fehler erscheint, wenn Microbox gedrückt, aber Arm/Pantograph nicht aufliegt)	Die Maschine schließen und die Anlage abschalten	-
FA	Ausfahr-/Rückfahrbefehl läuft, aber der Sensor erkennt keine Bewegung	Überprüfen Sie den Winkel-/Dehnungsgeber BR1	
Fb	Turmrotationsmanöver aktiv, aber der Encoder erkennt keine Bewegung	Mechanische Befestigung / Verdrahtung des Encoders DE01 prüfen	-
Fc	Bewegung am Verlängerungssensor erkannt, aber kein aktives willkürliches Manöver	Überprüfen Sie den Winkel-/Dehnungsgeber BR1	-
Fd	Vom Encoder erkannte Bewegung, aber kein willkürliches Manöver aktiv	Mechanische Befestigung / Verdrahtung des Encoders DE01 prüfen	-
FE	Kontrolle der Kohärenz der Ausfahr-/Rücklaufbewegung mit dem Lesen des Ausfahrsensors	Überprüfen Sie den Winkel-/Dehnungsgeber BR1	-
FF	Konsistenzprüfung der Drehbewegung des Turms mit dem Messwert des Encoders DE01	Mechanische Befestigung / Verdrahtung des Encoders DE01 prüfen	-



CODE	ANALYSE UND STÖRUNGEN		ANMERKUNGEN
INKOHÄRENZ	EMYSYSTEM	LÖSUNG DES PROBLEMS	
H0	Kommunikationsfehler CAN: Slave 3 (LKW)	Die Verkabelung der Steuereinheit Slave 3 kontrollieren	-
H1	Inkohärenz zwischen CH1 und CH2 Wägezelle	Sensor defekt	-
H2	Nicht verwendet	Nicht verwendet	-
H3	Kein Signal Sensor Pantograph, Sensor defekt oder beschädigt	Die Verkabelung kontrollieren	-
H4	Nicht verwendet	Nicht verwendet	-
H5	Inkohärenz Microbox	Verkabelung Microbox SR3 kontrollieren	-
H6	Manöver Rahmen nicht autorisiert	Den Wahlschalter SA5 auf die Steuerungen des Turms drehen	-
H7	Manöver Bühnenteil nicht autorisiert	Den Wahlschalter SA5 auf die Steuerungen des Arbeitskorbs drehen	-
H8	Nivellierung der Arbeitsbühne über Schwellenwert von 7 Grad	Die Nivellierung des Arbeitskorbs kontrollieren	-
H9	Sicherungsstift Pantograph eingesetzt	Die Verkabelung kontrollieren	-
HA	Inkohärenz Feedback YV1	Die Verkabelung kontrollieren	-
HB	Alarm Kette locker	Die Verkabelung kontrollieren	-
HC	Inkohärenz zwischen CH1 und CH2 Encoder EAM580	Encoder kontrollieren	-
HD	Inkohärenz zwischen Sensor Kabelwandler CH 1 und 2	Den Sensor des Kabelwandlers kontrollieren	-
HE	Nivellierung der Arbeitsbühne über Schwellenwert von 12 Grad	Die Nivellierung der Arbeitsbühne kontrollieren	-
HF	Inkohärenz Feedback YVEM	Die Verkabelung kontrollieren	-



CODE	ANALYSE UND STÖRUNGEN		ANMERKUNGEN
INKOHÄRENZ	EMYSYSTEM	LÖSUNG DES PROBLEMS	
48	Fehler Kontrolle Encoder-Positionierung Kanal 1, wenn der Encoder sich in Ruhestellung befindet	Die CAN-Bus-Verbindung mit dem Sensor des Encoders DE01 kontrollieren	-
49	Fehler Kontrolle Encoder-Positionierung Kanal 2, wenn der Encoder sich in Ruhestellung befindet	Die CAN-Bus-Verbindung mit dem Sensor des Encoders DE01 kontrollieren	-
JOYSTICK ALARME	EMYSYSTEM	LÖSUNG DES PROBLEMS	
L0	Fehler Signal JOY 0 GELENKARM	Die Verkabelung an JOY0 kontrollieren	ARBEITSKORB
L1	Fehler Signal JOY 1 TURMDREHUNG	Die Verkabelung an JOY1 kontrollieren	-
L2	Fehler Signal JOY 2 ARM AUFWÄRTS/ABWÄRTS	Die Verkabelung an JOY2 kontrollieren	-
L3	Fehler Signal JOY 3 ARM EINFAHREN/AUSFAHREN	Die Verkabelung an JOY3 kontrollieren	-
L4	Fehler Signal Bew. 4 KORREKTUR KORBIVELLIERUNG	Die Verkabelung an SB1-SA2 kontrollieren	-
L5	Fehler Signal Bew. 5 KORBDREHUNG	Die Verkabelung an SA1 kontrollieren	-
L6	Fehler Signal JOY 4 JIB	Die Verkabelung an JOY4 kontrollieren	-
L6	Fehler Signal Bew. 6 GELENKARM	Die Verkabelung an SA7 kontrollieren	TURM
L7	Fehler Signal Bew. 7 TURMDREHUNG	Die Verkabelung an SA9 kontrollieren	-
L8	Fehler Signal Bew.8 ARM AUFWÄRTS/ABWÄRTS	Die Verkabelung an SA6 kontrollieren	-
L9	Fehler Signal Bew. 9 ARM EINFAHREN/AUSFAHREN	Die Verkabelung an SA8 kontrollieren	-
LA	Fehler Signal Bew.4 DREHUNG ARBEITSBÜHNE	Die Verkabelung an SA10 kontrollieren	-
LC	Fehler Signal Bew. JIB	Die Verkabelung an SA11 kontrollieren	-



CODE	ANALYSE UND STÖRUNGEN		ANMERKUNGEN
GEFAHREN	EMYSYSTEM	LÖSUNG DES PROBLEMS	
U1	Arbeitsbühne nicht installiert - Überlast Begrenzer Extra-Sperre	Achtung	-
U2	Neigungsmesser > 3°	Achtung	-
U3	Signal Inkohärenz Alarm NO - NC Lastbegrenzer	Achtung	-
U4	Voralarm Lastbegrenzer	Achtung	-
U5	Alarm Lastbegrenzer	Achtung	-
U6	Sperre Turmdrehung Uhrzeigersinn	Achtung	-
U7	Sperre Turmdrehung gegen den Uhrzeigersinn	Achtung	-
U8	Sperrbedingung Momentbegrenzer	Achtung	-
U9	Rückmeldung KAE2M - Sicherung Off / Relais KAEM2 Off	Die Sicherungsleitung von der Batterie kontrollieren	-
Ua	Rückmeldung K1 - Sicherung F3 Off / Relais K1 Off	Sicherung F3 an Achse ESMALL kontrollieren	-
Ub	Fehlfunktion / falsche Installation magnetischer Encoder	Die mechanische Montage des Encoders kontrollieren	-
Uc	Extra-Sperre Auszug begrenzter Bereich	Den Arm mit dem Notmanöver einfahren	-
Ud	Kabel des Sensors zu gespannt / beschädigt	Die Montage prüfen	-
Ue	Überschreitung der Auszugsschwelle im begrenzten Bereich	Den Arm einfahren	-
Uf	Kein Empfang der Wandler-Pakete des Encoders / Auszug des Arms	Den Sensor des Kabelwandlers kontrollieren	-
Uh	Verweigerte Arbeitszustimmung aufgrund übermäßiger Rahmeneigung	Rahmeneigung prüfen	



CODE	ANALYSE UND STÖRUNGEN		ANMERKUNGEN
GEFAHREN	EMYSYSTEM	LÖSUNG DES PROBLEMS	
UL	Überschreitung der maximalen Neigung des Rahmens bei offener Maschine	Die Maschine schließen und die Rahmenneigung prüfen	
SE	Wartung erforderlich	Kontakt mit dem Hersteller aufnehmen	-
RC	Recovering-Verfahren aktiviert	-	-
RE	Neustartbedingung verifiziert (Neigungsmesseranomalie oder Stabilisierung)	Überprüfen Sie den Rahmenneigungssensor oder die Mikrostabilisierung, schließen Sie die Plattform und die Stabilisatoren.	-
Pr	Konfigurationsfehler	-	-
AO	Die Arbeitsbühne befindet sich im Arbeitsbereich Nr.0 (Arbeit ohne Stabilisierung)	-	-
AI	Die Arbeitsbühne befindet sich im Arbeitsbereich Nr.1	-	-
A2	Die Arbeitsbühne befindet sich im Arbeitsbereich Nr.2	-	-
A3	Die Arbeitsbühne befindet sich im Arbeitsbereich Nr.3	-	-

Wägezelle- CAN Fehler	EMYSYSTEM	LÖSUNG DES PROBLEMS	
C1	CAN Fehler Esmall	-	Raupenkette
C2	Arbeitskorb / Haken nicht befestigt	die Montage oder den Wandler prüfen	-
C3	-	-	-
C4	-	-	-
C5	CAN Fehler Eslave S5	-	Raupenkette
C6	CAN Fehler Eslave S6	-	Raupenkette
C7	CAN Fehler Eslave S7	-	Raupenkette
C8	CAN Fehler Wägezelle Arbeitsbühne	-	-



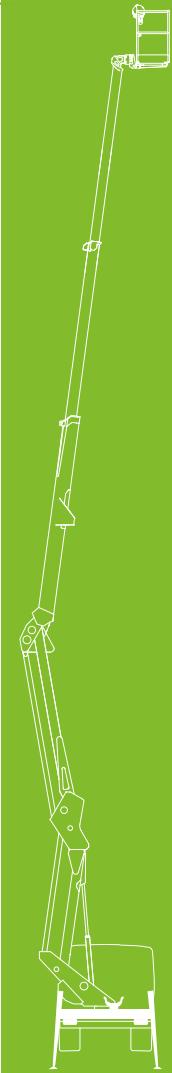
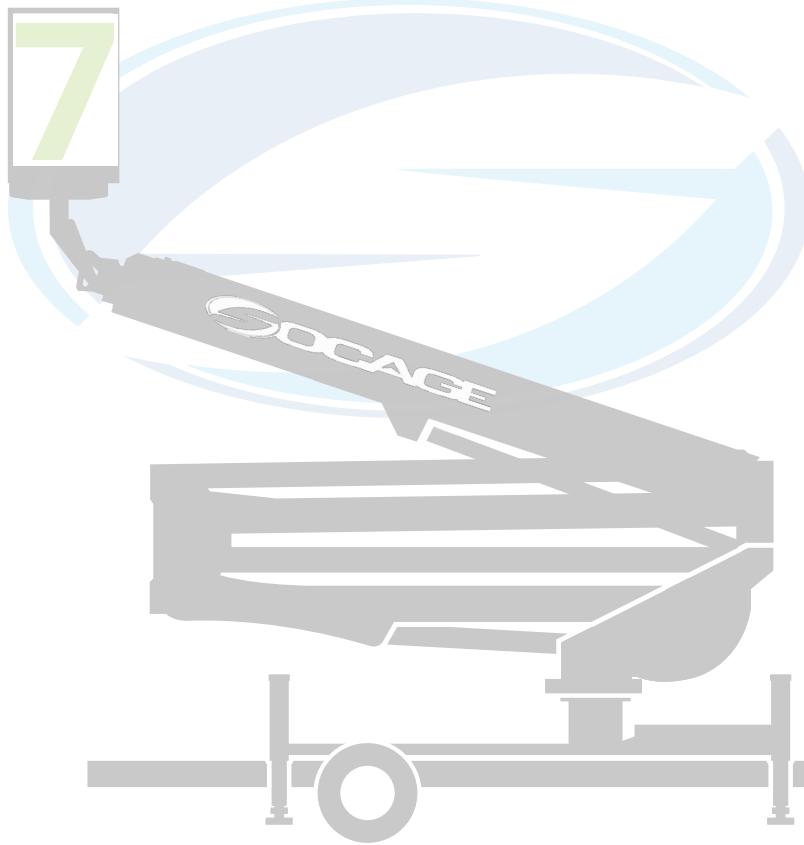
CODE	ANALYSE UND STÖRUNGEN		ANMERKUNGEN
Wägezelle- CAN-Fehler	EMYSYSTEM	LÖSUNG DES PROBLEMS	
C9	CAN Signalfehler Encoder	-	Raupenkette
CA	Inkohärenz der Wägezelle der Arbeitsbühne zwischen CH1 und CH2	-	Raupenkette
CB	Das Signal des Gewichts der Arbeitsbühne liegt unter Null: Arbeitsbühne am Boden.	-	-
CC	Signal zu ordentlicher Sperre der Wägezelle	-	-
CD	Signal von Extra-Sperre der Wägezelle	-	-
CE	Ein Kanal der Wägezelle liegt bei Null	die Wägezelle kontrollieren, sie könnte beschädigt sein	-
CF	Der Nullpunkt der Wägezelle ist nicht eingestellt	Den Nullpunkt der Wägezelle einstellen	-



PRÜFBUCH



KAPITEL 7



7.1 NORMBEZÜGE



Dieses Prüfbuch wird von dem Unternehmen **SOCAGE** gemäß der Richtlinie **2006/42/EG** dem Benutzer der Arbeitsbühne zur Verfügung gestellt.

7.1.2 ANLEITUNGEN ZUR AUFBEWAHRUNG



Dieses Prüfbuch ist als Teil der Arbeitsbühne zu betrachten und muss die Ausrüstung während ihrer gesamten Lebensdauer bis zu ihrer endgültigen Entsorgung begleiten.



ACHTUNG!!!

Gemäß der Richtlinie **2006/42/EG** müssen die Bescheinigungen über die ausgetauschten Komponenten (Motor, Mechanismen, Strukturelemente, Sicherheitsvorrichtungen und zugehörige Komponenten) sowie über die Prüfungen im Zusammenhang mit größeren Reparaturen zusammen mit diesem Register aufbewahrt werden

7.1.3 ANLEITUNGEN ZUR KOMPILATION



Die vorliegenden Anleitungen entsprechen den Vorschriften, die zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens des Hebezeugs bekannt waren. Neue Vorschriften könnten in Kraft treten, die die Pflichten des Benutzers ändern.



WICHTIG:

DIE HÄUFIGKEIT UND DER UMFANG DER UNTERSUCHUNGEN UND TESTS KÖNNEN AUCH VON DEN NATIONALEN VORSCHRIFTEN ABHÄNGEN.

Das Prüfbuch dient der Aufzeichnung der folgenden Ereignisse, die die Nutzungsdauer der Maschine betreffen, gemäß den angegebenen Diagrammen:



- Regelmäßige Inspektionen (max. alle sechs Monate) durch den Sicherheitsbeauftragten des Unternehmens, das Eigentümer der Arbeitsbühne ist.
- Eigentumsübertragungen.
- Austausch von Motor, Mechanismen, Strukturelementen, Sicherheitsvorrichtungen und zugehörigen Komponenten.
- Schwerwiegende Schäden und bezügliche Reparaturen.



Das Prüfbuch und alle Formulare sind in digitaler Form auf dem Portal **MY SOCAGE** verfügbar

7.2 REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN



PRÜFPROTOKOLLBLÄTTER

Wir empfehlen Ihnen, das folgende neutrale Blatt zu fotokopieren, um Ihr eigenes detailliertes Register zu erstellen.



7.2.1 DATENBLÄTTER ZU DEN EIGENTUMSÜBERGÄNGEN



Als Hersteller müssen wir in der Lage sein, die Lebensdauer unseres Produkts so genau wie möglich zu verfolgen, auch um unseren Kunden eine möglichst sichere Arbeitsbühne zu bieten.

Wenn wir Maßnahmen ergreifen müssen, z. B. wenn sich erst spät herausstellt, dass ein Produkt defekt ist und deshalb ausgetauscht werden muss, ist es unser dringendes Bedürfnis, alle Eigentümerwechsel zu kennen.

Wir bitten Sie deshalb, eine Kopie des ausgefüllten Formulars an unsere Adresse zu schicken:



AUSLIEFERUNG AM: _____ / _____ / _____ AN DEN ERSTEN EIGENTÜMER.

Die Arbeitsbühne Seriennummer: _____, Baujahr: _____

auf die in diesem Prüfbuch Bezug genommen wird, wurde von SOCAGE am: _____ / _____ / _____ an: _____

gemäß den festgelegten Vertragsbedingungen mit den in der Betriebsanleitung und dem in diesem Register enthaltenen Kompendium angegebenen technischen, dimensionalen und funktionellen Eigenschaften geliefert.

Unterzeichnung: _____



NACHFOLGENDE EIGENTUMSÜBERTRAGUNGEN

Am: _____ / _____ / _____ wurde das Eigentum der betreffenden Arbeitsbühne auf: _____

_____ übertragen

Man bestätigt hiermit, dass die technischen, dimensionalen und funktionellen Eigenschaften des betreffenden Hebezeugs zum oben genannten Datum mit den ursprünglich vorgesehenen übereinstimmen und dass etwaige Abweichungen in diesem Register vermerkt sind.

DER VERKÄUFER:

DER KÄUFER:

Wir empfehlen Ihnen, das folgende neutrale Blatt zu fotokopieren, um Ihr eigenes detailliertes Register zu erstellen.



7.2.2 DATENBLÄTTER AUSTAUSCH VON STRUKTURELLEN ELEMENTEN-MECHANISMEN-SICHERHEITSVORRICHTUNGEN



AUSTAUSCH VON STRUKTURELLEN ELEMENTEN

Datum: ____ / ____ / ____

Beschreibung des Elements: _____

Hersteller: _____ Geliefert von: _____

Grund des Ersatzes: _____

DER VERANTWORTLICHE DES ERSATZES:

DER BENUTZER:



AUSTAUSCH DER MECHANISMEN

Datum: ____ / ____ / ____

Beschreibung des Elements: _____

Hersteller: _____ Geliefert von: _____

Grund des Ersatzes: _____

DER VERANTWORTLICHE DES ERSATZES:

DER BENUTZER:



AUSTAUSCH DER SICHERHEITSVORRICHTUNGEN UND BEZÜGLICHEN KOMPONENTEN

Datum: ____ / ____ / ____

Beschreibung des Elements: _____

Hersteller: _____ Geliefert von: _____

Grund des Ersatzes: _____

DER VERANTWORTLICHE DES ERSATZES:

DER BENUTZER:



Wir empfehlen Ihnen, das folgende neutrale Blatt zu fotokopieren, um Ihr eigenes detailliertes Register zu erstellen.



SEITE FÜR EVENTUELLE AKTUALISIERUNGEN.





SOCAGE HERSTELLER VON HUBARBEITSBÜHNEN AUF DER GANZEN WELT



Socage, in der Provinz von Modena ist ein Unternehmen, das Hubarbeitsbühnen herstellt und vertreibt. Eine mehr als vierzigjährige Geschichte und eine bedeutende Spezialisierung auf Hubarbeitsbühnen zeichnen unser Unternehmen aus. Unsere Produkte sind von hoher Qualität und technologisch fortschrittlich und nutzen die Entwicklung der Komponenten, um sich auf dem Markt als leistungsstarke, zuverlässige und benutzerfreundliche Arbeitsbühnen zu behaupten.



forster



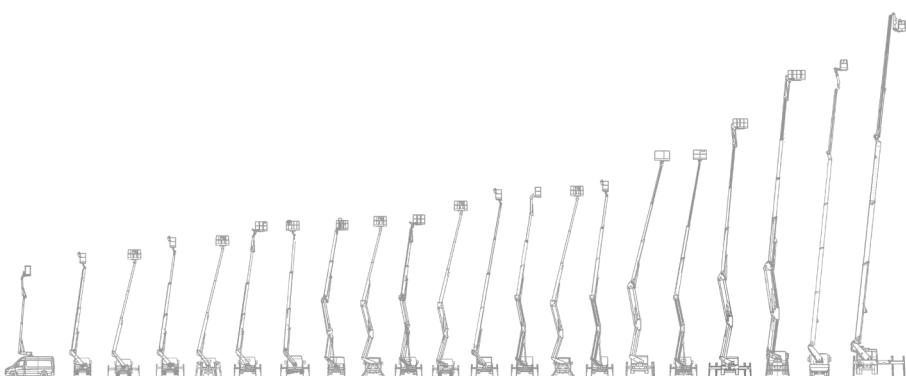
SOCAGE WORLD - MIT SITZ IN 4 KONTINENTEN

Das kontinuierliche Bestreben von Socage, in der Welt gegenwärtig zu sein, um die Bedürfnisse potenzieller Kunden vollständig zu verstehen und sie befriedigen zu können. Es hat dem Unternehmen ermöglicht, die Vorteile einer wachsenden Anzahl von Tochtergesellschaften und eines Netzes von vertrauenswürdigen Händlern zu nutzen.

Socage wird weiterhin in aufstrebende Märkte investieren, um der weltweit führende Hersteller von Hubarbeitsbühnen zu werden, und wird nach immer innovativeren Lösungen suchen, um die Bedürfnisse seiner Kunden zu erfüllen.



socageworld.com die neue Webseite des Universums **Socage** entsteht und zeigt sich in einem neuen digitalen Erlebnis, die Webseite socageworld.com, das den Benutzern ein flexibles, innovatives und effizientes Erlebnis auf globaler Ebene bieten soll, als Knotenpunkt für die Konnektivität der verschiedenen Niederlassungen und des Vertriebsnetzes des Unternehmens.







ITALIEN



www.socage.it



Via della Chimica, 23
41012 Carpi (MO) - Italy



+39 0599121211



+39 059 907304



info@socage.it