PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
SELF-PROPELLED WORK-PLATFORMS
PLATEFORMES DE TRAVAIL AUTOMOTRICES
SELBSTFAHRENDE HUBARBEITSBÜHNEN
PLATAFORMAS ELEVADORAS AUTOPROPULSADAS
ZELFRIJDENDE HOOGWERKERS
SJÄLVGÅENDE ARBETSPLATTFORMAR
SAMOKRETNE RADNE PLATFORME

SERIE „X“ - „XS“
X8 EW WIND - X8 EN - X10 EW - X10 EW WIND - X10 EN
X12 EW - X12 EW WIND - X12 EN - X14 EW
XS7 E RESTYLING - XS8 E RESTYLING LIGHT - XS8 E RESTYLING - XS9 E RESTYLING

BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

- DEUTSCH - ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

AIRO ist eine Abteilung der Fa. ***TIGIEFFE SRL***
Via Villasuperiore , 82 - 42045 Luzzara (RE) ITALIEN -
' +39-0522-977365 - **7** +39-0522-977015
WEB: www.airo.com

045.20 UEM-DE **2013-04**

Datum letzte Änderung	Beschreibung letzte Änderung
2010-01	• Aktualisierung gemäß neuer Maschinenrichtlinie 2006/42/EG • Aktualisierte Modellbezeichnungen
2010-11	• Die Anweisungen für biologisch abbaubares Öl wurden eingefügt. • Die Temperaturen und Öl-Listen wurden aktualisiert.
2011-05	• Die Informationen über die „Meldung über die Inbetriebnahme und Erstüberprüfung, Folgeüberprüfungen und die Eigentumsübertragung“ wurden abgeändert. • In den „technischen Daten“ eingefügt: „Gesamtelektrolytmenge Batterien“.
2012-01	• Bypass-Überlastsicherung: Es wurde die Meldung über die Wiederinbetriebsetzung des plombierten Siegels hinzugefügt.
2012-04	• Neue Serie „XS RESTYLING“ wurde mit Anleitungen ergänzt.
2012-09	• Neubeartbeitet Elektroschaltplan**.**
2013-04	• Zugabe neue Modelle X8 EW WIND. • Aktualisierte ‘‘Transport-Dimensionen‘‘ . • Änderung der Bezeichnung Alarmbetrieb Neigungssensor (rote Warnleuchte - akustisches Signal)

Die Firma **Tigieffe** bedankt sich für den Erwerb eines Produktes ihrer Palette und bittet Sie, vorliegendes Handbuch zu lesen. Im Inneren finden Sie alle nötigen Informationen zur richtigen Verwendung der erworbenen Maschine. Wir bitten Sie deshalb, sorgfältig die enthaltenen Warnhinweise zu befolgen und alle Teile zu lesen. Ferner muss er das Handbuch so aufbewahren, dass es keine Schäden erleidet. Zwecks Änderungen oder Verbesserungen der zugesandten Einheiten kann der Inhalt dieses Handbuchs ohne Voranzeige und ohne weitere Verpflichtungen abgeändert werden. Die Reproduktion oder Übersetzung irgendwelcher Teile dieses Handbuchs ist ohne schriftliche Voranzeige des Eigentümers verboten.

INHALTSVERZEICHNIS

1. EINLEITUNG 6
1.1 Rechtsvorschriften 6
1.1.1 Empfang der Maschine 6
1.1.2 Inbetriebsetzungsanzeige, erste Überprüfung, folgende periodische Überprüfungen und Eigentumswechsel 6
1.1.2.1 Inbetriebsetzungsanzeige und erste Überprüfung 6
1.1.2.2 Folgende periodische Überprüfungen 7
1.1.2.3 Eigentumswechsel in Italien 7
1.1.3 Ausbildung, Information und Anlernung der Bediener 7
1.2 Vor der Lieferung durchgeführte Tests 7
1.3 Bestimmungszweck 7
1.4 Maschinenbeschreibung 8
1.5 Bedienpulte 8
1.6 Antrieb 8
1.7 Lebensdauer der Maschine, Demontage und Abwrackung 9
1.8 Identifizierung 10
1.9 Lage der Hauptbauteile 11
2. TECHNISCHE MERKMALE DER STANDARDMASCHINEN 12
2.1 Modell XS7 E RESTYLING 12
2.2 Modell XS8 E RESTYLING LIGHT 14
2.3 Modell XS8 E RESTYLING 16
2.4 Modell XS9 E RESTYLING 18
2.5 Modell X8EW WIND 20
2.6 Modell X8EN 22
2.7 Modell X10EW - X10EW-WIND 24
2.8 Modell X10EN 26
2.9 Modell X12EW - X12EW-WIND 28
2.10 Modell X12EN 30
2.11 Modell X14 EW 32
2.12 Schwingungen und Geräusch 34
3. SICHERHEITSHINWEISE. 35
3.1 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA) 35
3.2 Allgemeine Sicherheitsvorschriften 35
3.3 Gebrauchsvorschriften 36
3.3.1 Allgemeines 36
3.3.2 Bewegung 36
3.3.3 Arbeitsphasen 37
3.3.4 Windgeschwindigkeit laut BEAUFORT-SKALA 38
3.3.5 Bodendruck der Maschine und Tragfähigkeit des Bodens 39
3.3.6 Hochspannungsleitungen 40
3.4 Gefährliche Situationen und/oder Unfälle 40
4. AUFSTELLUNG UND VORAUSGEHENDE ÜBERPRÜFUNGEN 41
4.1 Vertrautmachung 41
4.2 Überprüfung vor dem Gebrauch 41
5. GEBRAUCHSWEISE 42
5.1 Plattformbedienpult 42
5.1.1 Fahren und Lenken 43
5.1.2 Fahren mit Bediener am Boden 44
5.1.3 Anhebung und Absenkung der Plattform 44

5.1.4 Manueller Plattformausschub 45
5.1.5 Andere Funktionen des Plattformbedienpults 45
5.1.5.1 Manuelle Hupe 45
5.1.5.2 Notausschaltung 45
5.1.5.3 Grüne Anzeigelampe Bedienpult aktiviert 45
5.1.5.4 Rote Anzeigelampe Batterie erschöpft 45
5.1.5.5 Rote Anzeigelampe Überlast 45
5.1.5.6 Rote Anzeigelampe, Gefahr wegen mangelnder Standfestigkeit oder Untersagung der Fahrsteuerung 46
5.2 Bodenbedienpult 46
5.2.1 Stundenzähler / Spannungsmesser zum Schutz der Batterie (A) 46
5.2.2 Notausschalter (B) 47
5.2.3 Hauptzündschlüssel / Wahl des Bedienpults 47
5.2.4 Anzeigelampe Bedienpult aktiviert (D) 47
5.2.5 Hebel Plattform-Anhebung/Absenkung (E) 47
5.2.6 Akusticher Bewegunsmelder 47
5.3 Betreten der Plattform. 48
5.4 Anlassen der Maschine 48
5.5 Anhalten der Maschine 49
5.5.1 Normales Anhalten 49
5.5.2 Notausschaltung 49
5.6 Manuelle Notabsenkung 50
5.7 Steckdose für Werkzeug (Option) 51
5.8 Arbeitsende 51
6. BEWEGUNG UND TRANSPORT 52
6.1 Bewegung 52
6.2 Transport 53
6.2.1 Abnehmbare Geländer 54
6.2.2 Klappbare Geländer (Option) 55
6.3 Maschinen-Notschlepp 57
7. WARTUNG 58
7.1 Blockiersystem zwecks Wartung 59
7.2 Maschinenreinigung 60
7.3 Allgemeine Wartung 60
7.3.1 Verschiedene Einstellungen 61
7.3.2 Schmierung 62
7.3.3 Standkontrolle und Wechsel des Hydrauliköls 63
7.3.3.1 Biologisch abbaubares Hydrauliköl (Option) 64
7.3.3.2 Entleerung 64
7.3.3.3 Filter 64
7.3.3.4 Spülung 64
7.3.3.5 Auffüllung 64
7.3.3.6 Inbetriebsetzung / Kontrolle 64
7.3.3.7 Mischung 65
7.3.3.8 Mikrofiltration 65
7.3.3.9 Entsorgung 65
7.3.3.10 Nachfüllung 65
7.3.4 Austausch der Hydraulikfilter 66
7.3.5 Funktionstüchtigkeitsprüfung und Einstellung des Überdruckventils 67
7.3.6 Überprüfung der Funktionstüchtigkeit des Überdruckventils des Hubkreises 68
7.3.7 Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der Bremsventile 69
7.3.8 Funktionstüchtigkeitskontrolle des Inklinometers 70
7.3.9 Betriebsprüfung der Überlastsicherung auf der Plattform 72
7.3.10 Umgehung der Überlastsicherung 73
7.3.11 Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsmikroschalter 74
7.3.12 Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des “Totmann”-Schalters 75
7.4 Batterie 76
7.4.1 Allgemeine Hinweise 76
7.4.2 Wartung der Batterie 76

7.4.3 Batterieladung 77
7.4.4 Ladegerät: Fehleranzeige....78
7.4.5 Austausch der Batterie 78
8. MARKENZEICHEN UND ZERTIFIZIERUNGEN....79
9. SCHILDER UND AUFKLEBER....80
10. PRÜFBUCH....83

Anlagen: **Hydraulik- und Schaltplan**
Kontrollregister
Konformitätserklärungen

1. EINLEITUNG

Die vorliegende Betriebs- und Wartungsanleitung gilt allgemein und bezieht sich auf die ganze Palette der auf dem Titelblatt angeführten Maschinen. Deshalb kann die Beschreibung der Bauteile und Steuerungs- und Sicherheitssysteme Teile betreffen, die an Ihrer Maschine nicht vorhanden sind, weil sie auf Wunsch geliefert werden oder nicht verfügbar sind. Um stets der technischen Entwicklung zu folgen, behält sich die Firma **AIRO-Tigieffe s.r.l.** das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und/oder der Gebrauchsanweisung vorzunehmen, ohne zur Aktualisierung der bereits zugesandten Einheiten verpflichtet zu sein.

1.1 Rechtsvorschriften

1.1.1 Empfang der Maschine

Innerhalb der EU (Europäischen Union) bekommen Sie die Maschine mit:
- Gebrauchsanweisung in der Sprache Ihres Landes
- An der Maschine angebrachtem CE-Zeichen
- Originalzertifikat der CE-Konformitätserklärung
- Garantieschein

Nur für Italien:
- Vordruck für die Anzeige der Inbetriebsetzung bei INAIL
- Verzeichnis der pro Gebiet zuständigen INAIL-Bezirke
- Erklärung der erfolgten internen Abnahme

Wir erinnern Sie daran, dass das Betriebshandbuch wesentlicher Bestandteil der Maschine ist und ein Exemplar davon gemeinsam mit Kopien der Unterlagen zur Bescheinigung der erfolgten periodische Überprüfungen an Bord der Plattform in dem vorgesehenen Behältnis aufzubewahren sind. Wechselt der Eigentümer, muss die Gebrauchsanweisung stets die Maschine begleiten.

1.1.2 Inbetriebsetzungsanzeige, erste Überprüfung, folgende periodische Überprüfungen und Eigentumswechsel

Die rechtlichen Verpflichtungen des Maschineneigentümers sind je nach Land, in dem die Maschine in Betrieb gesetzt wird, anders. Deshalb empfehlen wir Ihnen, sich bei den Arbeitssicherheitsbehörden zu informieren. Zur besseren Registrierung der Unterlagen und Aufzeichnung der Änderungs-/Servicearbeiten ist am Ende des Handbuchs ein “Kontrollregister” vorgesehen.

1.1.2.1 Inbetriebsetzungsanzeige und erste Überprüfung

In ITALIEN ist der Besitzer der Hubarbeitsbühne verpflichtet, bei der gebietszuständigen INAIL die Inbetriebsetzung der Maschine zu melden und diese den obligatorischen periodische Überprüfungen zu unterziehen. Die erste dieser Überprüfungen wird vom italienischen Nationalen Institut für die Versicherung gegen Arbeitsunfälle (INAIL) in der Frist von sechzig Tagen ab dem Antrag durchgeführt. Nach vergeblichem Verstreichen dieser Frist darf sich der Arbeitgeber an die ASL oder öffentliche oder private Institutionen, die dazu befugt wurden, wenden. Die nachfolgenden Überprüfungen werden von den bereits oben genannten Behörden innerhalb von dreißig Tagen ab Antrag durchgeführt; nach vergeblichem Verstreichen dieser Frist darf sich der Arbeitgeber an öffentliche oder private Institutionen, die dazu befugt wurden, wenden. Die Überprüfungen sind zahlungspflichtig und die Kosten dafür gehen zu Lasten des Arbeitgebers (Maschinenbesitzer). Die gebietszuständigen Überwachungsorgane ASL/USL oder ARPA und INAIL können sich zur Durchführung der Überprüfungen der Unterstützung befähigter öffentlicher oder privater Einrichtungen bedienen. Die befähigten privaten Einrichtungen erwerben den Rang von Beauftragten des öffentlichen Dienstes und sind direkt der öffentlichen Struktur gegenüber verantwortlich, die Inhaberin des Amts ist.

Für die Inbetriebsetzungsanzeige in Italien das gelegentlich der Maschinenlieferung gemeinsam mit den anderen Unterlagen ausgehändigte Formular per Einschreiben mit Empfangsbestätigung zusenden.

Das Institut INAIL weist eine Zulassungsnummer zu und füllt bei der Erstüberprüfung das sogenannte „technische Identifikationsdatenblatt“ aus, wobei in diesem ausschließlich jene Daten angegeben werden, die von der bereits im Betrieb befindlichen Maschine erfasst wurden bzw. sich aus dem Betriebshandbuch ableiten. Dieses Dokument stellt einen integralen Bestandteil der Maschinendokumentation dar.

1.1.2.2 Folgende periodische Überprüfungen

Die jährlichen Überprüfungen sind obligatorisch. In Italien muss der Besitzer der Hubarbeitsbühne mittels Einschreiben die regelmäßige Überprüfung beim gebietszuständigen Überwachungsorgan (ASL/USL oder ARPA bzw. andere befugte öffentliche oder private Institutionen) mindestens zwanzig Tage vor dem Ablauf des Jahres seit der letzten Überprüfung beantragen.

ZU BEACHTEN: Falls eine Maschine, die nicht über die gültige Kontrollunterlage verfügt, in ein Gebiet versetzt werden sollte, das außerhalb der Zuständigkeit des üblichen Überwachungsorgans liegt, ist der Maschineninhaber verpflichtet, die jährliche Kontrolle bei dem Überwachungsorgan zu beantragen, das für das neue Gebiet, in dem die Maschine nun verwendet wird, zuständig ist.

1.1.2.3 Eigentumswechsel in Italien

Im Falle des Eigentumswechsels (in Italien) ist der neue Inhaber der Hubarbeitsbühne verpflichtet, den Besitz beim gebietszuständigen Überwachungsorgan (ASL/USL oder ARPA bzw. andere befugte öffentliche oder private Institutionen) unter Beilage folgender Kopien anzuzeigen:

- Vom Hersteller ausgestellte Konformitätserklärung
- Anzeige der vom vorherigen Besitzer vorgenommenen Inbetriebsetzung

1.1.3 Ausbildung, Information und Anlernung der Bediener

Der Arbeitgeber hat dafür zu sorgen, dass die mit dem Gebrauch der Ausrüstungen beauftragten Arbeiter eine angemessene Sonderausbildung bekommen, die den zweckmäßigen und sicheren Gebrauch der Hubarbeitsbühne, auch in Bezug auf Risiken, denen andere Personen ausgesetzt sein können, erlaubt.

1.2 Vor der Lieferung durchgeführte Tests

Vor der Einführung auf dem Markt wird jede Hubarbeitsbühne folgenden Tests unterzogen:

- Bremstest
- Überlastungstest
- Betriebstest

1.3 Bestimmungszweck

Die in vorliegendem Handbuch beschriebene Maschine ist eine selbstfahrende Hubarbeitsbühne zum Anheben von Personen und Material (Werkzeug und zu verarbeitendes Material) zur Durchführung von Wartungs-, Installations-, Reinigungs-, Lackierungs-, Ablackierungs-, Sandstrahl-, Schweißarbeiten usw.
Die (je nach Modell unterschiedliche) zulässige max. Tragfähigkeit (siehe "Technische Merkmale") ist wie folgt aufgeteilt:

- Pro Person rechnet man eine Last von 80 kg.
- für das Werkzeug 40 kg
- die eventuelle Restlast stellt das zu verarbeitende Material dar.

Auf jeden Fall NIEMALS die im Abschnitt "Technische Merkmale" angegebene max. Tragfähigkeit überschreiten. . Nur von der Zutrittsposition (abgesenkte Plattform) aus dürfen Personen, Ausrüstungen und Arbeitsmaterialien auf die Plattform geladen werden. Es ist strikt verboten, Personen, Ausrüstungen und Arbeitsmaterialien auf die Arbeitsbühne zu laden, wenn sich diese nicht in der Zutrittsposition befindet.
Alle Lasten müssen innerhalb der Plattform abgestellt werden; es ist nicht zugelassen, an der Hubarbeitsbühne oder der Hubstruktur aufgehängte Lasten zu liften (auch wenn die Tragfähigkeit eingehalten wird).
Es ist verboten, großflächige Tafeln zu befördern, weil sie den Widerstand gegenüber dem Wind erhöhen und eine starke Kippgefahr verursachen.
Die Arbeiter dürfen während des Fahrmanövers bei angehobener Plattform diese keiner waagrechten Last aussetzen (die Arbeiter an Bord dürfen nicht an Seilen, Kabeln, usw. ziehen).
Eine Überlastsicherung unterbricht den Maschinenbetrieb, falls die Last auf der Plattform circa 20% schwerer als die Nennlast (siehe Kapitel "Allgemeine Gebrauchsvorschriften") und die Plattform angehoben ist.

Die Maschine darf nicht direkt an Stellen eingesetzt werden, die dem Straßenverkehr vorbehalten sind. Wird in Zonen gearbeitet, die für die Öffentlichkeit zugänglich sind, den Maschinenarbeitsbereich stets mit zweckdienlichen Signalisierungen abgrenzen.
Die Maschine nicht zum Schleppen von Wagen oder anderen Fahrzeugen verwenden.

Jeder Gebrauch der Maschine, der von demjenigen abweicht, für den die Maschine bestimmt ist, muss nach ausdrücklicher Anfrage des Benutzers schriftlich vom Hersteller genehmigt werden.

Die Maschine nicht für andere Zwecke als diejenigen, für die sie gebaut wurde, verwenden, ausgenommen, es wurde die diesbezügliche Erlaubnis beim Hersteller beantragt und dieser hat sie schriftlich erteilt.

1.4 Maschinenbeschreibung

Die in der vorliegenden Betriebs- und Wartungsanleitung beschriebene Maschine ist eine selbstfahrende Hubarbeitsbühne, bestehend aus:

- Angetriebenem Fahrgestell mit Rädern
- Senkrechte Hebestruktur mit Schere und Antrieb durch einen oder mehrere Hydrozylinder (die Zylinderzahl hängt vom Maschinenmodell ab)
- Plattform mit manuellem Ausschub (die max. Tragfähigkeit ist je nach Modell unterschiedlich – siehe Kapitel "**Technische Merkmale**").

Das Fahrgestell verfügt über einen Antrieb, damit man mit der Maschine fahren kann (siehe "Gebrauchsweise"). Es verfügt auch über zwei hintere, frei laufende Räder und zwei vordere, Treib- und Lenkräder. Die hinteren Räder haben eine hydraulische Standbremse mit positiver Logik (beim Loslassen der Fahrsteuerungen greifen die Bremsen automatisch ein).
Die Hydrozylinder zur Bewegung der Gelenkstruktur sind mit Sicherheitsventilen ausgestattet, die direkt daran angeflanscht sind. Dadurch können die Arme auch im Falle eines plötzlichen Bruchs des Zufuhrschlauchs ihre Position beibehalten.
Die an der Vorderseite von Hand verlängerbare Plattform verfügt über Geländer und Fußleisten vorschriftsmäßiger Höhe (die Geländer sind 1100 mm, die Fußleisten 150 mm hoch, der Einstiegsbereich ist mit mindestens 100 mm hohen Fußleisten ausgestattet).
Sollte die Triebkraft fehlen, lässt sich die manuelle Notabsenkung vom Boden steuern, indem man den Kugelgriff betätigt, der auf den Hinweisschildern angegeben ist.
Die an Bord der Plattform zulässige Tragfähigkeit bleibt unabhängig von der Position des Plattformausschubs unverändert.

1.5 Bedienpulte

Die Maschine hat zwei Bedienpulte:

- Auf der Plattform für den normalen Maschinengebrauch.
- Am Fahrgestell sind die Notsteuerungen zum Einfahren der Plattform und die Not-Ausschaltung, ein Schlüssel-Wahlschalter zur Wahl des Bedienpults und Einschaltung der Maschine vorhanden.

1.6 Antrieb

Die Maschinen werden durch ein elektro-hydraulisches System bestehend aus aufladbaren Akkus und Elektropumpe angetrieben.
Die Hydraulik sind sowie die Elektrik mit allen nötigen Schutzvorrichtungen versehen (siehe Schaltplan und Hydraulikplan, die vorliegendem Handbuch beiliegen).

1.7 Lebensdauer der Maschine, Demontage und Abwrackung

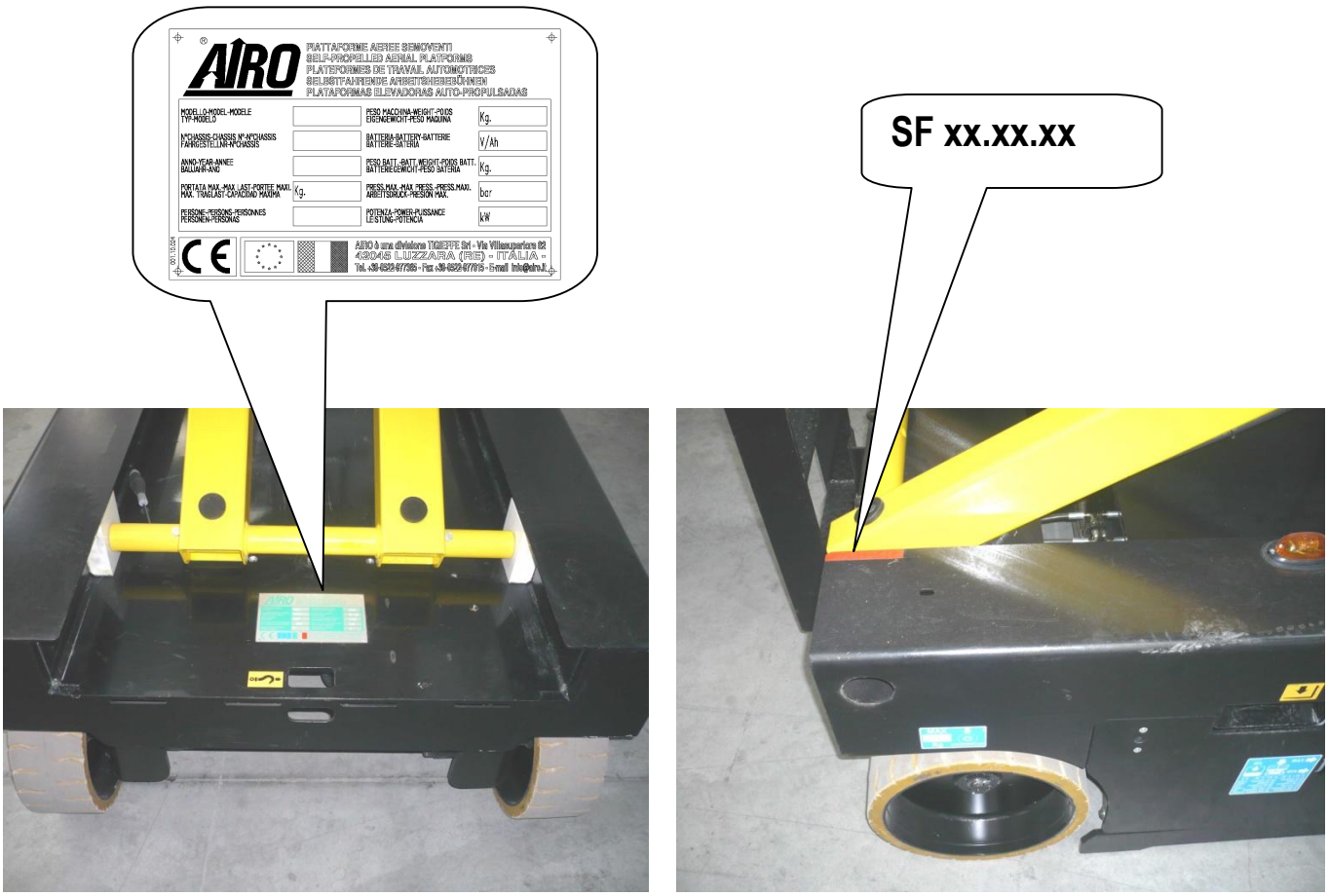
In Anbetracht eines korrekten Gebrauchs und einer angemessenen Wartung ist die Maschine für eine Lebensdauer von 10 Jahren in normalem Arbeitsumfeld konzipiert. Innerhalb dieses Zeitraums ist eine Überprüfung/Überholung seitens der Herstellerfirma erforderlich.
Im Falle des Abbruchs die geltenden Vorschriften des Landes befolgen, in dem dieser vorgenommen wird.
In Italien muss die Demontage / Abwrackung bei der zuständigen Gesundheitsbehörde oder bei ARPA angezeigt werden.
Die Maschine besteht vornehmlich aus leicht erkennbaren Metallteilen (größtenteils Stahl, Aluminium für die Hydraulikblöcke). Es kann folglich behauptet werden, dass 90% der Maschine recyclebar sind.

Die europäischen, und von den Mitgliedsstaaten übernommenen, Richtlinien über den Umweltschutz und die Abfallentsorgung sehen schwere Verwaltungs- und strafrechtliche Strafen vor, wenn sie unzulänglich eingehalten werden.
Im Falle der Demontage/Abwrackung muss man sich deshalb strikt an die laut geltender Vorschriften auferlegten Regeln halten, vor allem was Materialien wie Hydrauliköl und Batterien anbetrifft.

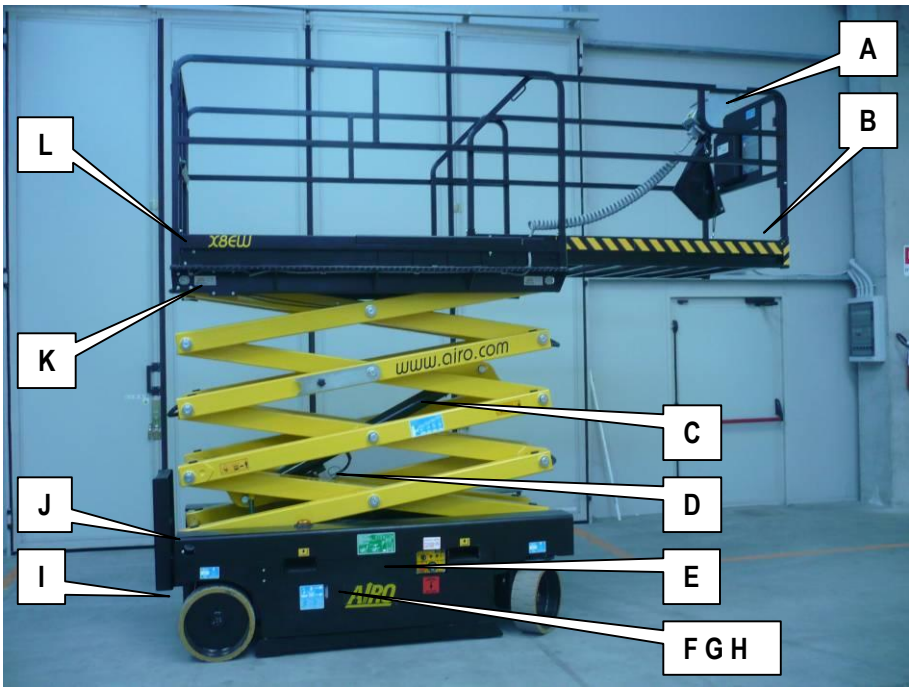
1.8 Identifizierung

Bei der Bestellung von Ersatzteilen oder Beantragung von Eingriffen bitte immer die Daten des Zulassungsschildes angeben. Sollte das Schild nicht mehr vorhanden oder unlesbar sein (dasselbe gilt auch für die anderen an der Maschine angebrachten Schilder) muss es in kürzester Zeit wieder angebracht werden. Damit man die Maschine auch ohne Schild identifizieren kann, wurde die Maschinennummer am Fahrgestell eingeprägt. Die folgende Abbildung zeigt, wo sich das Schild und die Einprägung befinden. Es empfiehlt sich diese Daten in folgenden Kästchen einzutragen.

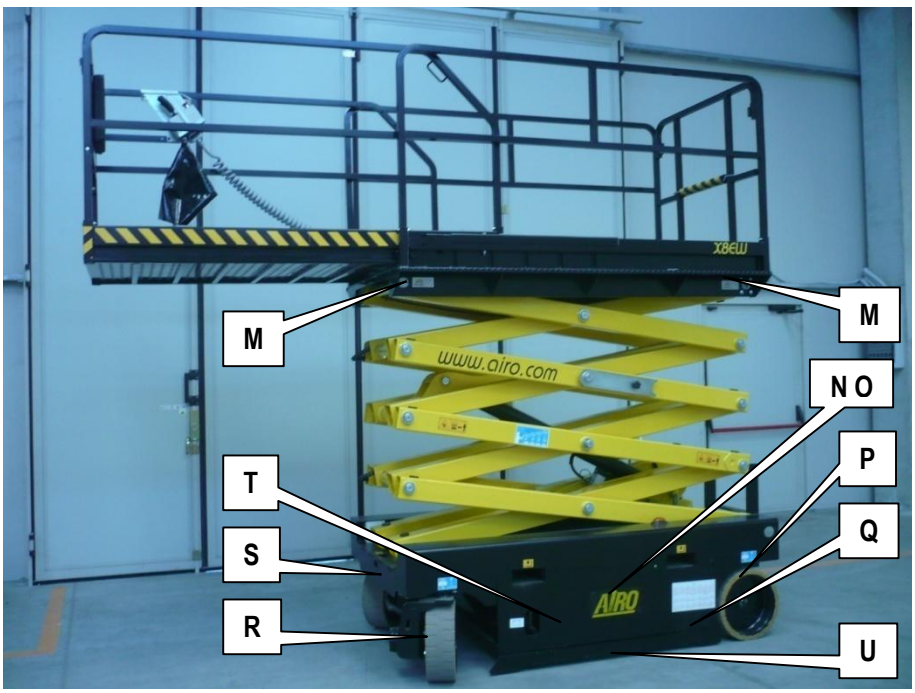
MODELL: _____	**FAHRGESTELL: _____**	**JAHR: _____**



1.9 Lage der Hauptbauteile



1-1: Ansicht von rechts



1-2: Ansicht von links

A. Plattformbedienpult
B. Libelle (Option) zur Sichtkontrolle der Plattform-Nivellierung
C. Hubzylinder
D. Absenkkontrollventil
E. Bodenbedienpult
F. Elektrisches Steuergerät und Inklinometer
G. Tank
H. Elektropumpe
I. Manuelle Vorrichtung zur Notabsenkung
J. Mikroschalter M1 Kontrolle Plattformhöhe
K. Platine Überlastsicherung auf der Plattform
L. Steckdose 230V (Option)
M. Sensoren der Überlastsicherung
N. Batterie
O. Ladegerät
P. Feststellbremsen
Q. Mikroschalter MPT1 und MPT2 zur Kontrolle der Position der Kippschutzeinrichtung (Schlagloch-Schutzsystem)
R. Hydro-Fahrmotoren
S. Lenkzylinder
T. Zweipoliger Leistungsverbinder
U. Kippschutzschlitten (pot-hole)

2. TECHNISCHE MERKMALE DER STANDARDMASCHINEN

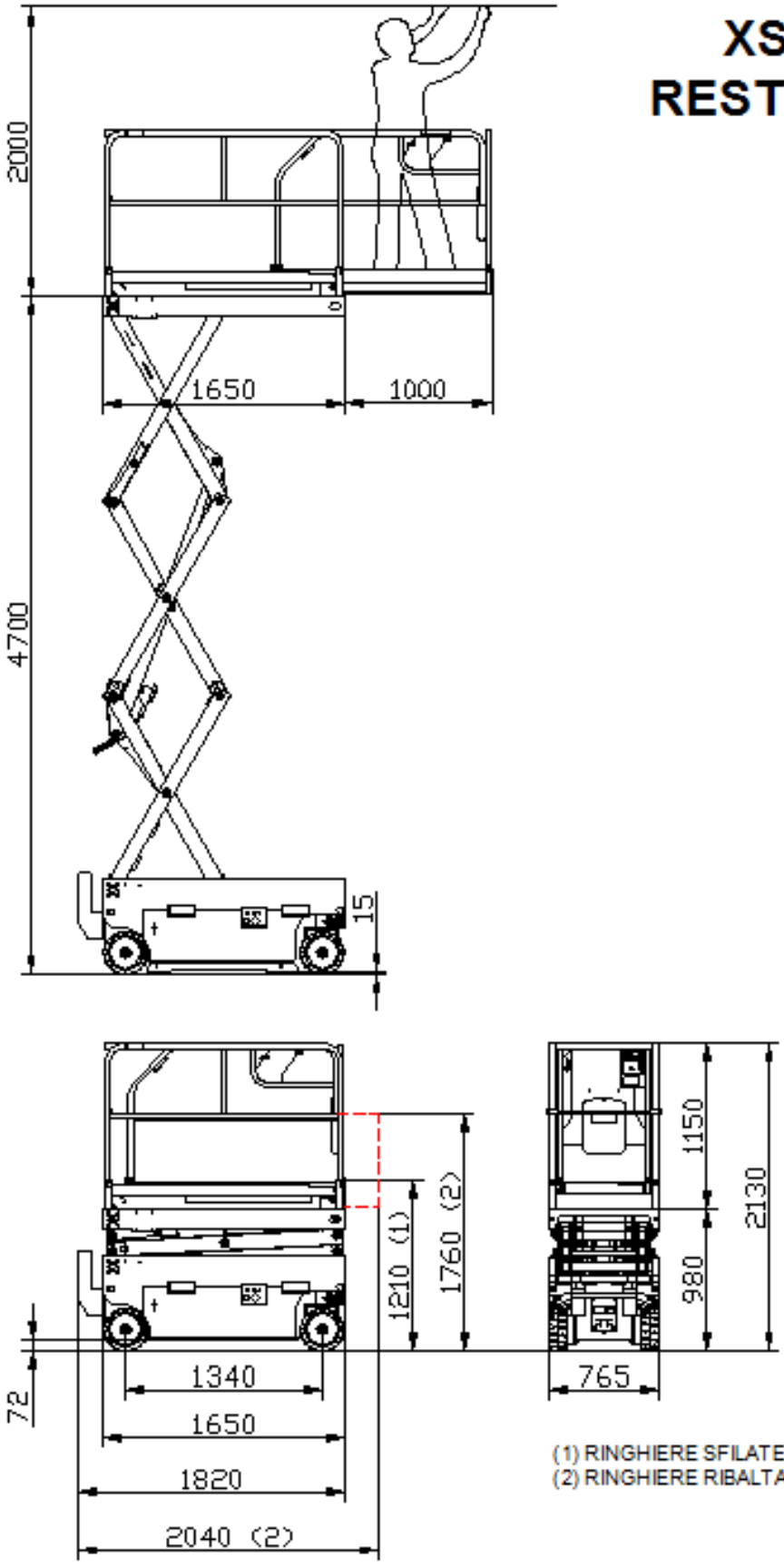
DIE AUF DEN FOLGENDEN SEITEN ANGEFÜHRTEN PRODUKTSPEZIFIKATIONEN KÖNNEN OHNE VORANZEIGE GEÄNDERT WERDEN

2.1 Modell XS7 E RESTYLING

Abmessungen:		**XS7 E RESTYLING**	
	Max. Arbeitshöhe	6.70	m
	Max. Plattformhöhe	4.70	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	72	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	1.40	m
	Wenderadius innen	0.60	m
	Wenderadius außen	2.05	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	250	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	2	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	90	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	-	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	-	
	Max. Plattformausschub	1	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	250	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform	2	
	Max. Fahrhöhe	Max	
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	0.76 x 2.65	m
	Max. hydraulischer Druck	260	Bar
	Max. Druck Hubkreis	160	Bar
	Min. Druck Bremskreis	65 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø300-115	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.765 x 1.82 x 2.13	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.765 x 1.82 x 1.21	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	0.765 x 2.04 x 1.76	m
	Leergewicht Maschine	1430	kg
Stabilitätsgrenzen:			
	Längsneigung	2	°
	Querneigung	2	°
	Max. Windgeschwindigkeit	0	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	850	kg
Leistungen:			
	Spannung und Leistung Standardbatterie	4 x 6 / 200	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Standardbatterie	4 x 6.4	Liter
	Gewicht Standardbatterie	4 x 32	kg
	Spannung und Leistung Optionsbatterie	N.A.	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Optionsbatterie	N.A.	Liter
	Gewicht Optionsbatterie	N.A.	kg
	Einphasenladegerät	24/25 HF	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	A
	Leistung Elektropumpe	3	kW
	Max. Stromaufnahme	160	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3.6	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	15 / 22	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	20	Liter
	Max. Steigungsvermögen	30	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (um 0,17 m reduzierte Länge)
(**) me = m – (n x 80)

XS7 E
RESTYLING

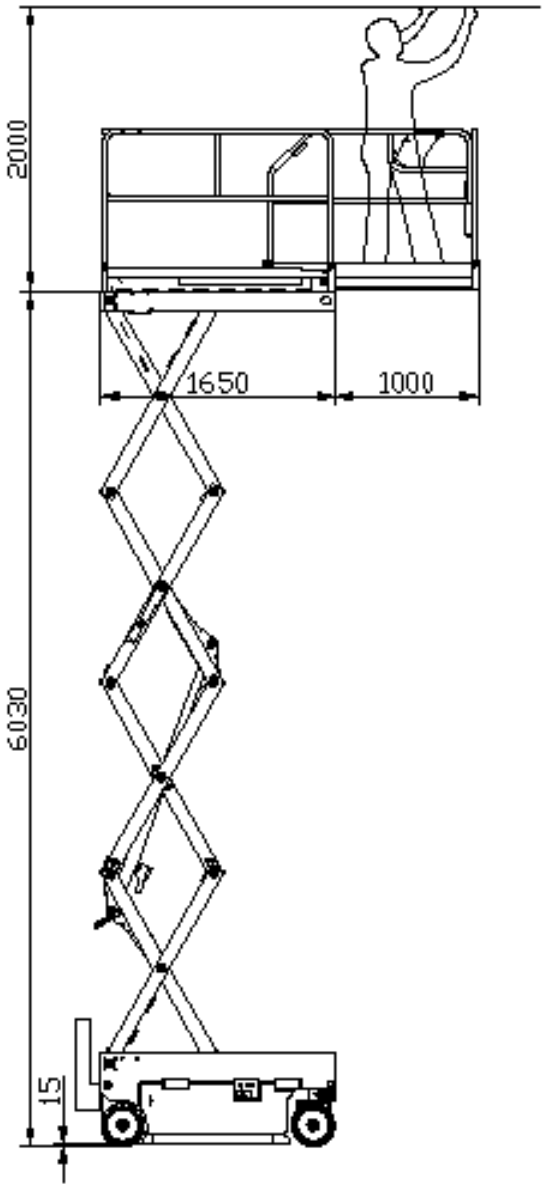


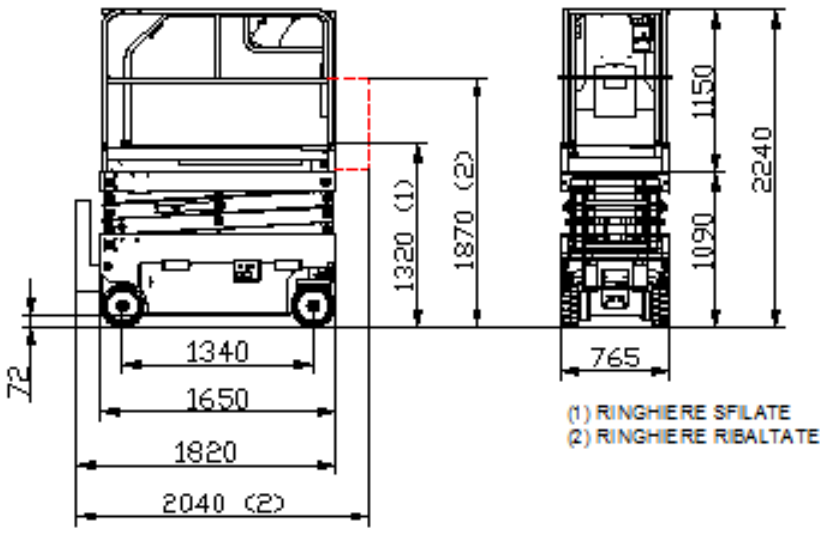
2.2 Modell XS8 E RESTYLING LIGHT

Abmessungen:		**XS8 E RESTYLING LIGHT**	
	Max. Arbeitshöhe	8.03	m
	Max. Plattformhöhe	6.03	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	72	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	1.80	m
	Wenderadius innen	0.60	m
	Wenderadius außen	2.05	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	250	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	2	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	90	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	-	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	-	
	Max. Plattformausschub	1	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	250	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform	2	
	Max. Fahrhöhe	Max	
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	0.76 x 2.65	m
	Max. hydraulischer Druck	260	Bar
	Max. Druck Hubkreis	210	Bar
	Min. Druck Bremskreis	65 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø300-115	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.765 x 1.82 x 2.24	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.765 x 1.82 x 1.32	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	0.765 x 2.04 x 1.87	m
	Leergewicht Maschine	1520	kg
Stabilitätsgrenzen:			
	Längsneigung	2	°
	Querneigung	1.3	°
	Max. Windgeschwindigkeit	0	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	900	kg
Leistungen:			
	Spannung und Leistung Standardbatterie	4 x 6 / 200	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Standardbatterie	4 x 6.4	Liter
	Gewicht Standardbatterie	4 x 32	kg
	Spannung und Leistung Optionsbatterie	N.A.	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Optionsbatterie	N.A.	Liter
	Gewicht Optionsbatterie	N.A.	kg
	Einphasenladegerät	24/25 HF	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	A
	Leistung Elektropumpe	3	kW
	Max. Stromaufnahme	160	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3.6	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	17 / 24	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	20	Liter
	Max. Steigungsvermögen	29	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (um 0,17 m reduzierte Länge)
(**) me = m – (n x 80)

XS8 E RESTYLING LIGHT





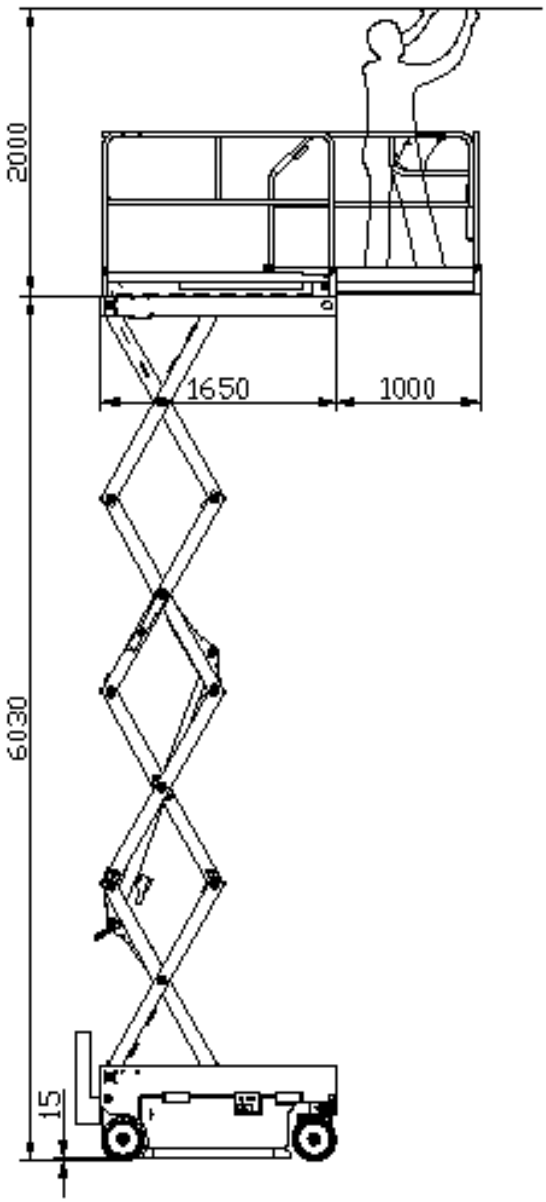
(1) RINGHIERE SFILATE
(2) RINGHIERE RIBALTATE

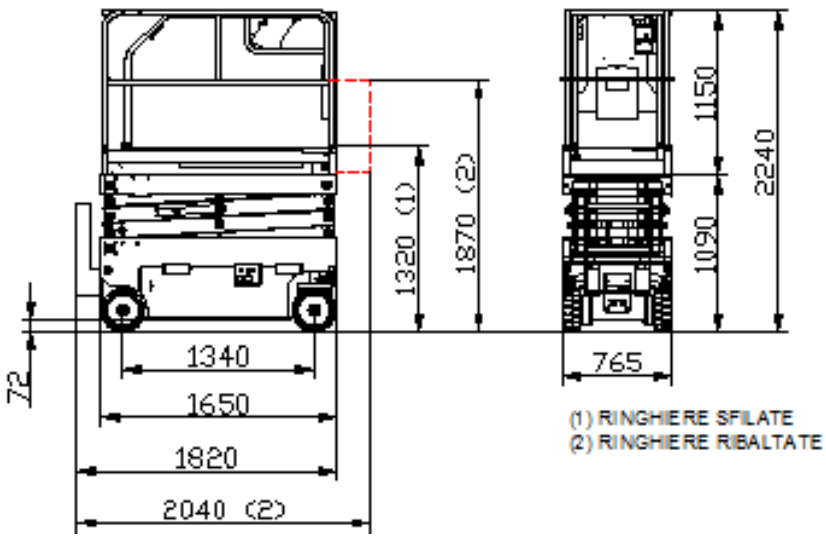
2.3 Modell XS8 E RESTYLING

Abmessungen:		**XS8 E RESTYLING**	
	Max. Arbeitshöhe	8.03	m
	Max. Plattformhöhe	6.03	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	72	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	1.80	m
	Wenderadius innen	0.60	m
	Wenderadius außen	2.05	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	250	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	2	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	90	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	-	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	-	
	Max. Plattformausschub	1	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	250	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform	2	
	Max. Fahrhöhe	Max	
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	0.76 x 2.65	m
	Max. hydraulischer Druck	260	Bar
	Max. Druck Hubkreis	210	Bar
	Min. Druck Bremskreis	65 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø300-115	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.765 x 1.82 x 2.24	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.765 x 1.82 x 1.32	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	0.765 x 2.04 x 1.87	m
	Leergewicht Maschine	1770	kg
Stabilitätsgrenzen:			
	Längsneigung	2	°
	Querneigung	2	°
	Max. Windgeschwindigkeit	0	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	1000	kg
Leistungen:			
	Spannung und Leistung Standardbatterie	4 x 6 / 200	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Standardbatterie	4 x 6.4	Liter
	Gewicht Standardbatterie	4 x 32	kg
	Spannung und Leistung Optionsbatterie	N.A.	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Optionsbatterie	N.A.	Liter
	Gewicht Optionsbatterie	N.A.	kg
	Einphasenladegerät	24/25 HF	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	A
	Leistung Elektropumpe	3	kW
	Max. Stromaufnahme	160	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3.6	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	17 / 24	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	20	Liter
	Max. Steigungsvermögen	24	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (um 0,17 m reduzierte Länge)
(**) me = m – (n x 80)

XS8 E
RESTYLING





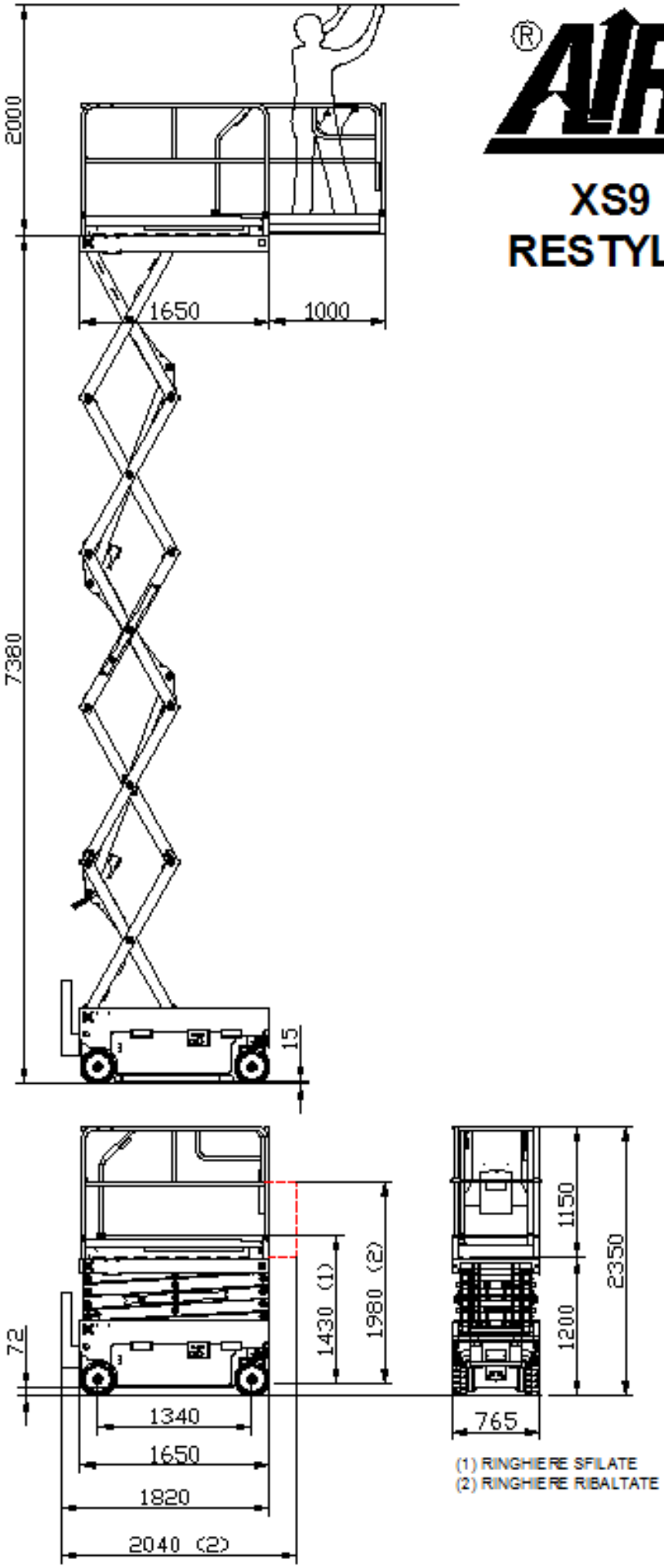
(1) RINGHIERE SFILATE
(2) RINGHIERE RIBALTATE

2.4 Modell XS9 E RESTYLING

Abmessungen:		**XS9 E RESTYLING**	
	Max. Arbeitshöhe	9.38	m
	Max. Plattformhöhe	7.38	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	72	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	2.0	m
	Wenderadius innen	0.60	m
	Wenderadius außen	2.05	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	200	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	2	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	40	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	-	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	-	
	Max. Plattformausschub	1	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	200	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform	2	
	Max. Fahrhöhe	Max	
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	0.76 x 2.65	m
	Max. hydraulischer Druck	260	Bar
	Max. Druck Hubkreis	210	Bar
	Min. Druck Bremskreis	65 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø300-115	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.765 x 1.82 x 2.35	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.765 x 1.82 x 1.43	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	0.765 x 2.04x 1.98	m
	Leergewicht Maschine	2000	kg
Stabilitätsgrenzen:			
	Längsneigung	2	°
	Querneigung	1	°
	Max. Windgeschwindigkeit	0	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	1150	kg
Leistungen:			
	Spannung und Leistung Standardbatterie	4 x 6 / 200	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Standardbatterie	4 x 6.4	Liter
	Gewicht Standardbatterie	4 x 32	kg
	Spannung und Leistung Optionsbatterie	N.A.	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Optionsbatterie	N.A.	Liter
	Gewicht Optionsbatterie	N.A.	kg
	Einphasenladegerät	24/25 HF	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	A
	Leistung Elektropumpe	3	kW
	Max. Stromaufnahme	160	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3.6	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	30 / 36	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	20	Liter
	Max. Steigungsvermögen	23	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (um 0,17 m reduzierte Länge)
(**) me = m – (n x 80)

XS9 E
RESTYLING

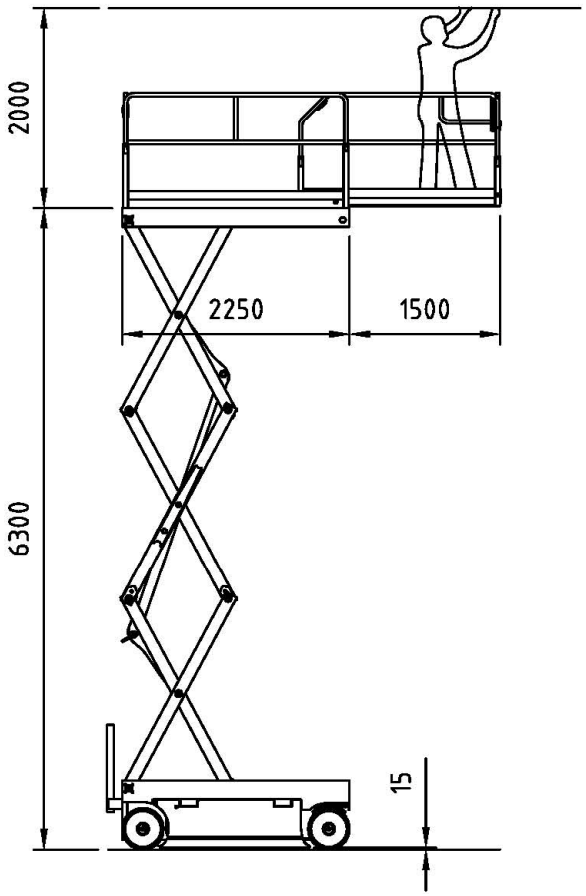


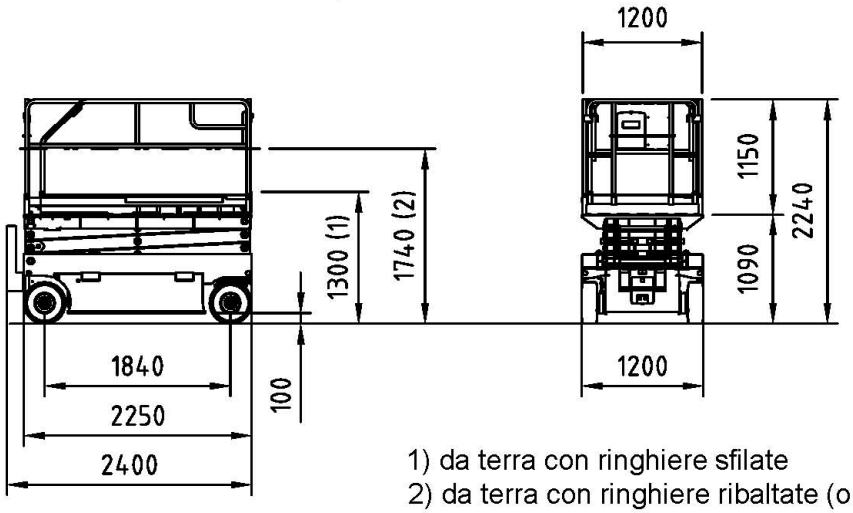
2.5 Modell X8EW WIND

		X8EW WIND	
	Max. Arbeitshöhe	8.3	m
	Max. Plattformhöhe	6.3	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	100	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	1.8	m
	Wenderadius innen	0	m
	Wenderadius außen	2.43	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	500	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	3	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	260	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	2	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	340	kg
	Max. Plattformausschub	1.5	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	500	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – drinnen	3	
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – draußen	2	
	Max. Fahrhöhe	Max	
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	1.2 x 3.75	m
	Max. hydraulischer Druck	230	Bar
	Max. Druck Hubkreis	160	Bar
	Min. Druck Bremskreis	60 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø410 x 150	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	1.2x2.4x2.24	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	1.2x2.4x1.30	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	1.2x2.4x1.74	m
	Leergewicht Maschine	2250	kg
Stabilitätsgrenzen:			
	Längsneigung	4	°
	Querneigung	2	°
	Max. Windgeschwindigkeit	12.5	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	1200	kg
Leistungen:			
	Spannung und Leistung Standardbatterie	4 x 6 / 200	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Standardbatterie	4 x 6.4	Liter
	Gewicht Standardbatterie	4 x 32	kg
	Spannung und Leistung Optionsbatterie	4 x 6 / 280	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Optionsbatterie	4 x 10.3	Liter
	Gewicht Optionsbatterie	4 x 47	kg
	Einphasenladegerät	24 / 25	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	A
	Leistung Elektropumpe	3	kW
	Max. Stromaufnahme	160	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	47 / 47	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	30	Liter
	Max. Steigungsvermögen	25	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (Länge = 2,25 m)
(**) me = m – (n x 80)

X8 EW WIND





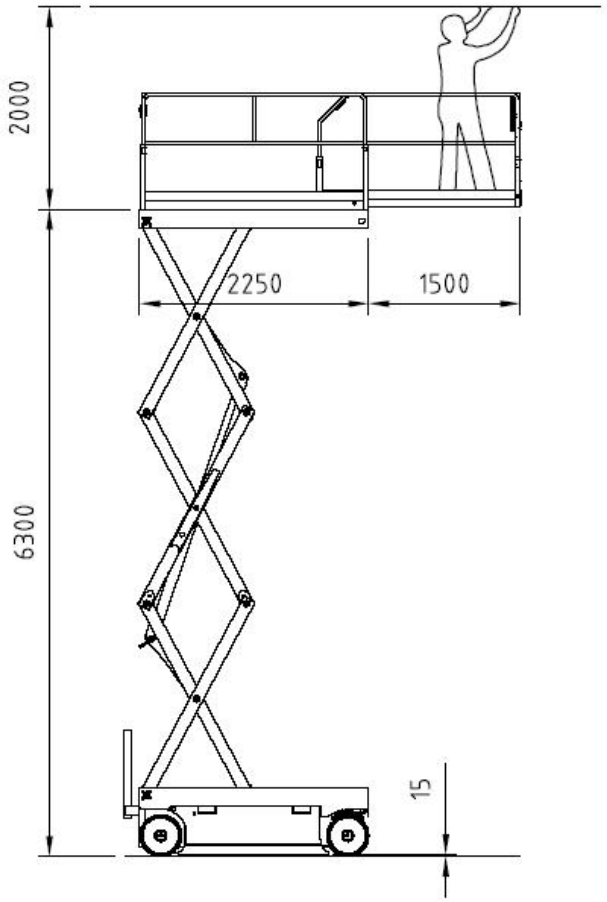
1) da terra con ringhiere sfilate
2) da terra con ringhiere ribaltate (optional)

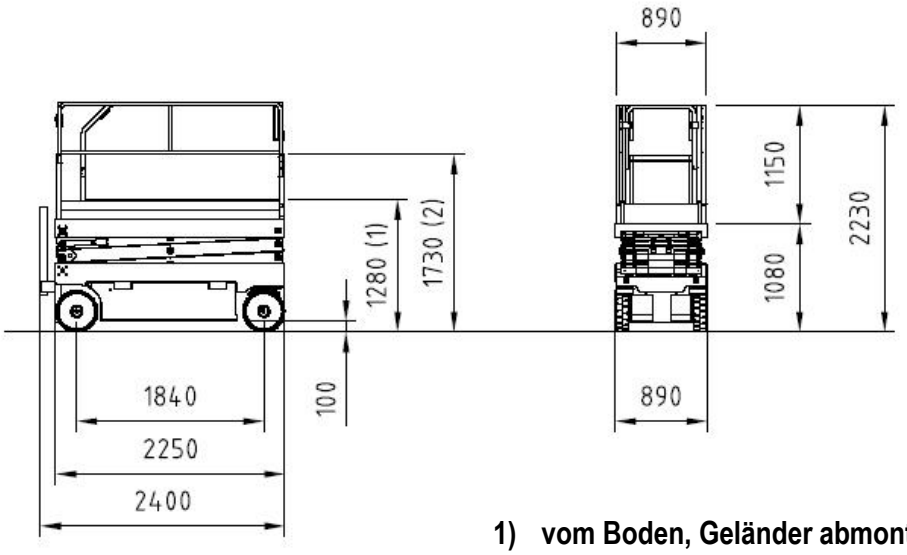
2.6 Modell X8EN

		X8EN	
	Max. Arbeitshöhe	8.3	m
	Max. Plattformhöhe	6.3	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	100	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	1.8	m
	Wenderadius innen	0	m
	Wenderadius außen	2.28	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	400	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	3	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	160	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	-	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	-	
	Max. Plattformausschub	1.5	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	400	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – drinnen	3	
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – draußen	-	
	Max. Fahrhöhe	Max	
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	0.89 x 3.75	m
	Max. hydraulischer Druck	230	Bar
	Max. Druck Hubkreis	160	Bar
	Min. Druck Bremskreis	60 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø410 x 150	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.89x2.4x2.30	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.89x2.4x1.36	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	0.89x2.4x1.80	m
	Leergewicht Maschine	2000	kg
Stabilitätsgrenzen:			
	Längsneigung	3	°
	Querneigung	2	°
	Max. Windgeschwindigkeit	0	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	1200	kg
Leistungen:			
	Spannung und Leistung Standardbatterie	4 x 6 / 200	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Standardbatterie	4 x 6.4	Liter
	Gewicht Standardbatterie	4 x 32	kg
	Spannung und Leistung Optionsbatterie	4 x 6 / 280	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Optionsbatterie	4 x 10.3	Liter
	Gewicht Optionsbatterie	4 x 47	kg
	Einphasenladegerät	24 / 25	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	A
	Leistung Elektropumpe	3	kW
	Max. Stromaufnahme	160	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	47 / 47	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	30	Liter
	Max. Steigungsvermögen	26	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (Länge = 2,25 m)
(**) me = m – (n x 80)

X8 EN





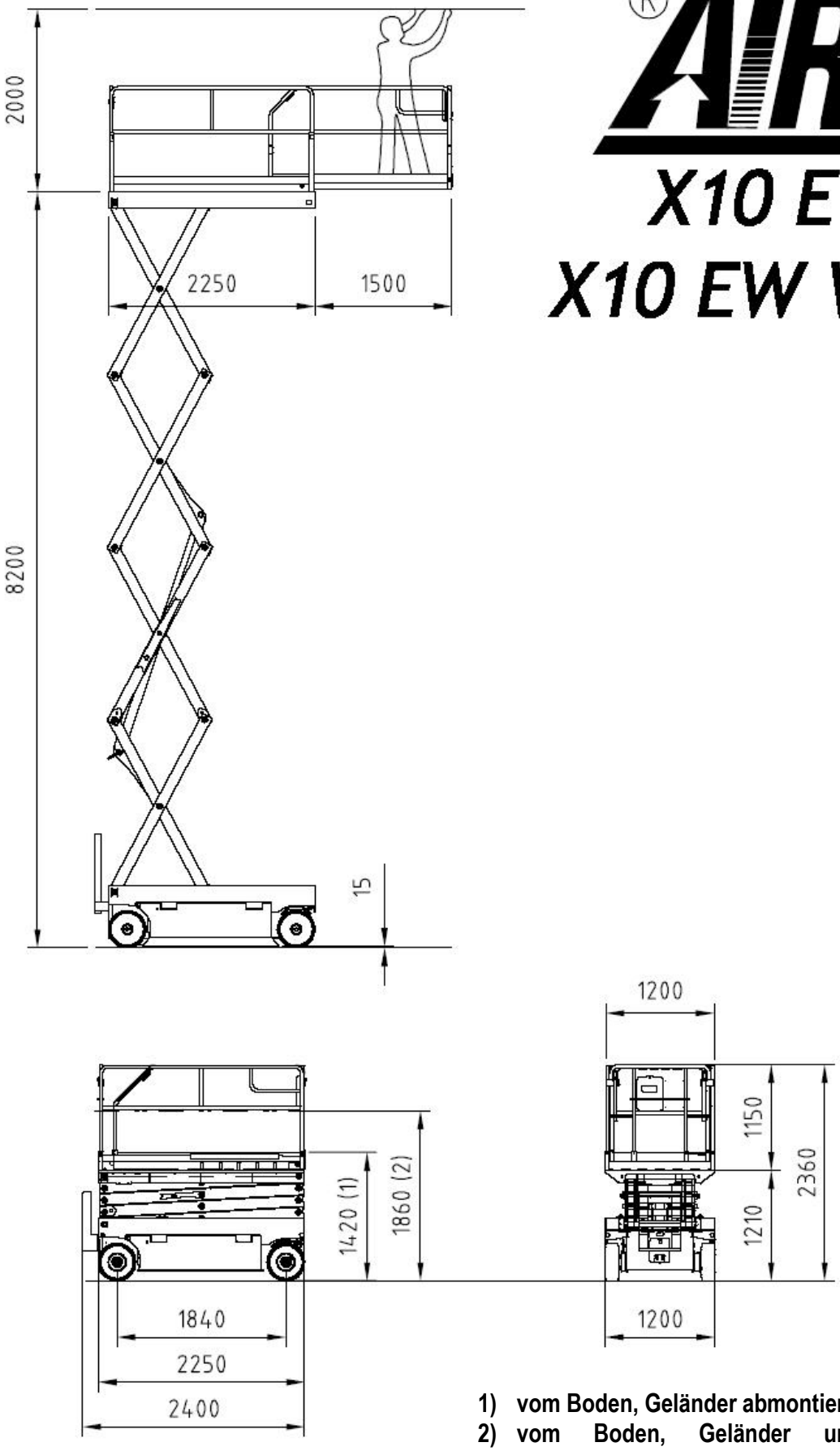
1) vom Boden, Geländer abmontiert
2) vom Boden, Geländer umgeklappt (Option)

2.7 Modello X10EW - X10EW-WIND

Abmessungen:		X10EW-WIND	X10EW	
	Max. Arbeitshöhe	10.2	10.2	m
	Max. Plattformhöhe	8.2	8.2	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	100	100	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	2.1	2.1	m
	Wenderadius innen	0	0	m
	Wenderadius außen	2.43	2.43	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	500	500	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	3	3	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	260	260	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	1	-	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	420	-	kg
	Max. Plattformausschub	1.5	1.5	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	500	500	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – drinnen	3	3	
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – draußen	1	-	
	Max. Fahrhöhe	Max.	Max.	
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	1.2 x 3.75	1.2 x 3.75	m
	Max. hydraulischer Druck	230	230	Bar
	Max. Druck Hubkreis	240	240	Bar
	Min. Druck Bremskreis	60 ÷ 70	60 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø410 x 150	Ø410 x 150	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	1.2x2.4x2.36	1.2x2.4x2.36	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	1.2x2.4x1.42	1.2x2.4x1.42	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	1.2x2.4x1.86	1.2x2.4x1.86	m
	Leergewicht Maschine	2850	2350	kg
Stabilitätsgrenzen:				
	Längsneigung	3	3	°
	Querneigung	2	2	°
	Max. Windgeschwindigkeit	12.5	0	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	1680	1380	kg
Leistungen:				
	Spannung und Leistung Standardbatterie	4x6 / 200	4x6 / 200	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Standardbatterie	4 x 6.4	4 x 6.4	Liter
	Gewicht Standardbatterie	4x32	4x32	kg
	Spannung und Leistung Optionsbatterie	4 x 6 / 280	4 x 6 / 280	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Optionsbatterie	4 x 10.3	4 x 10.3	Liter
	Gewicht Optionsbatterie	4 x 47	4 x 47	kg
	Einphasenladegerät	24/25	24 / 25	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	12	A
	Leistung Elektropumpe	3	3	kW
	Max. Stromaufnahme	160	160	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3	3	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	47 / 47	47 / 47	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	30	30	Liter
	Max. Steigungsvermögen	18	25	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (Länge = 2,25 m)
(**) me = m – (n x 80)

X10 EW
X10 EW WIND



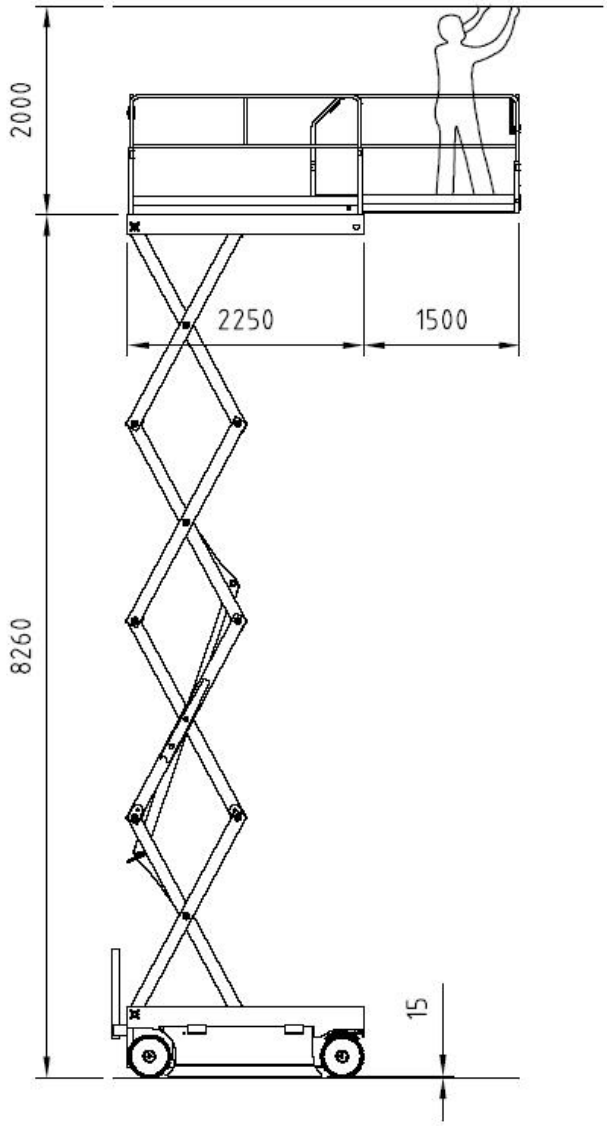
1) vom Boden, Geländer abmontiert
2) vom Boden, Geländer umgeklappt (Option)

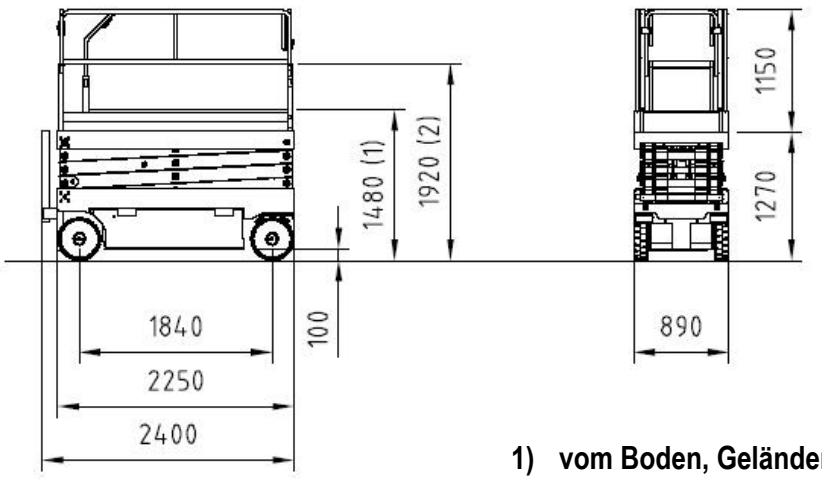
2.8 Modell X10EN

Abmessungen:		**X10EN**	
	Max. Arbeitshöhe	10.2	m
	Max. Plattformhöhe	8.2	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	100	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	2.1	m
	Wenderadius innen	0	m
	Wenderadius außen	2.28	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	400	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	3	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	160	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	-	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	-	
	Max. Plattformausschub	1.5	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	400	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – drinnen	3	
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – draußen	-	
	Max. Fahrhöhe	Max.	
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	0.89 x 3.75	m
	Max. hydraulischer Druck	230	Bar
	Max. Druck Hubkreis	210	Bar
	Min. Druck Bremskreis	60 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø410 x 150	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.89x2.4x2.42	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.89x2.4x1.48	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	0.89x2.4x1.92	m
	Leergewicht Maschine	2750	kg
Stabilitätsgrenzen:			
	Längsneigung	3	°
	Querneigung	2	°
	Max. Windgeschwindigkeit	0	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	1650	kg
Leistungen:			
	Spannung und Leistung Standardbatterie	4x6 / 200	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Standardbatterie	4 x 6.4	Liter
	Gewicht Standardbatterie	4x32	kg
	Spannung und Leistung Optionsbatterie	4 x 6 / 280	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge Optionsbatterie	4 x 10.3	Liter
	Gewicht Optionsbatterie	4 x 47	kg
	Einphasenladegerät	24 / 25	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	A
	Leistung Elektropumpe	3	kW
	Max. Stromaufnahme	160	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	47 / 47	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	30	Liter
	Max. Steigungsvermögen	20	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (Länge = 2,25 m)
(**) me = m – (n x 80)

X10 EN





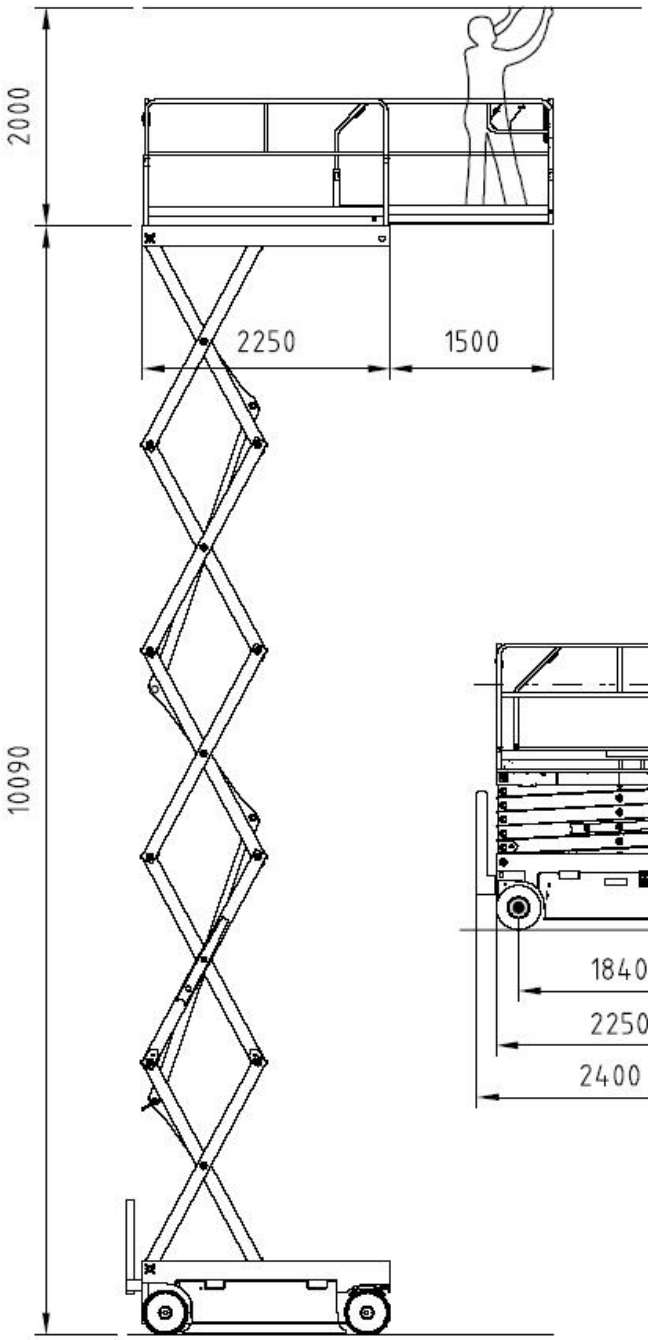
1) vom Boden, Geländer abmontiert
2) vom Boden, Geländer umgeklappt (Option)

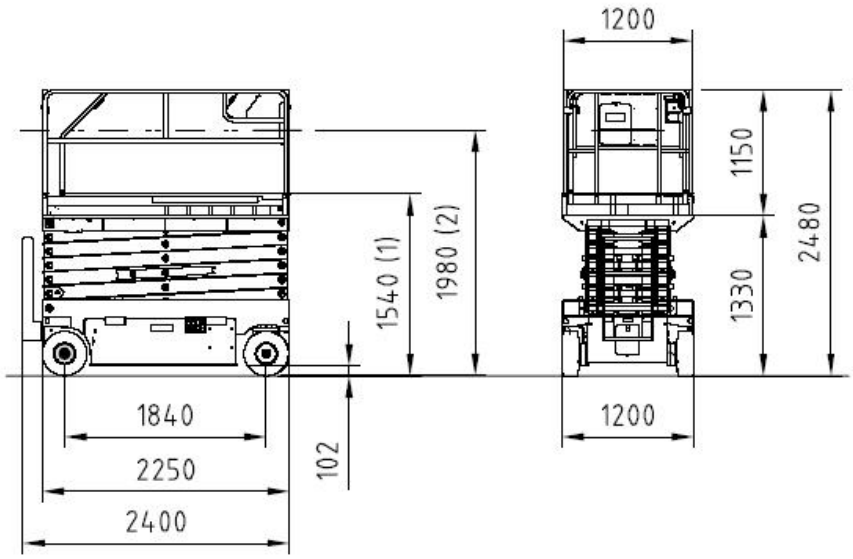
2.9 Modell X12EW - X12EW-WIND

Abmessungen:		X12EW-WIND	X12EW	
	Max. Arbeitshöhe	12.1	12.1	m
	Max. Plattformhöhe	10.1	10.1	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	100	100	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	2.5	2.5	m
	Wenderadius innen	0	0	m
	Wenderadius außen	2.43	2.43	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	300	450	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	3	3	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	60	210	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	1	-	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	220	-	kg
	Max. Plattformausschub	1.5	1.5	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	300	450	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – drinnen	3	3	
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – draußen	1	-	
	Max. Fahrhöhe	Max.	Max.	
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	1.2 x 3.75	1.2 x 3.75	m
	Max. hydraulischer Druck	230	230	Bar
	Max. Druck Hubkreis	160	170	Bar
	Min. Druck Bremskreis	60 ÷ 70	60 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø410 x 150	Ø410 x 150	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	1.2x2.4x2.48	1.2x2.4x2.48	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	1.2x2.4x1.54	1.2x2.4x1.54	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	1.2x2.4x1.98	1.2x2.4x1.98	m
	Leergewicht Maschine	3320	2820	kg
Stabilitätsgrenzen:				
	Längsneigung	3	3	°
	Querneigung	1.5	2	°
	Max. Windgeschwindigkeit	12.5	0	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	1950	1710	kg
Leistungen:				
	Batteriespannung und -leistung	4x6 / 280	4x6 / 280	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge	4 x 10.3	4 x 10.3	Liter
	Batteriegewicht	4x47	4x47	kg
	Einphasenladegerät	24 / 25	24 / 25	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	12	A
	Leistung Elektropumpe	4	4	kW
	Max. Stromaufnahme	200	200	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3	3	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	70 / 70	70 / 70	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	30	30	Liter
	Max. Steigungsvermögen	23	26	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (Länge = 2,25 m)
(**) me = m – (n x 80)

X12 EW
X12 EW WIND





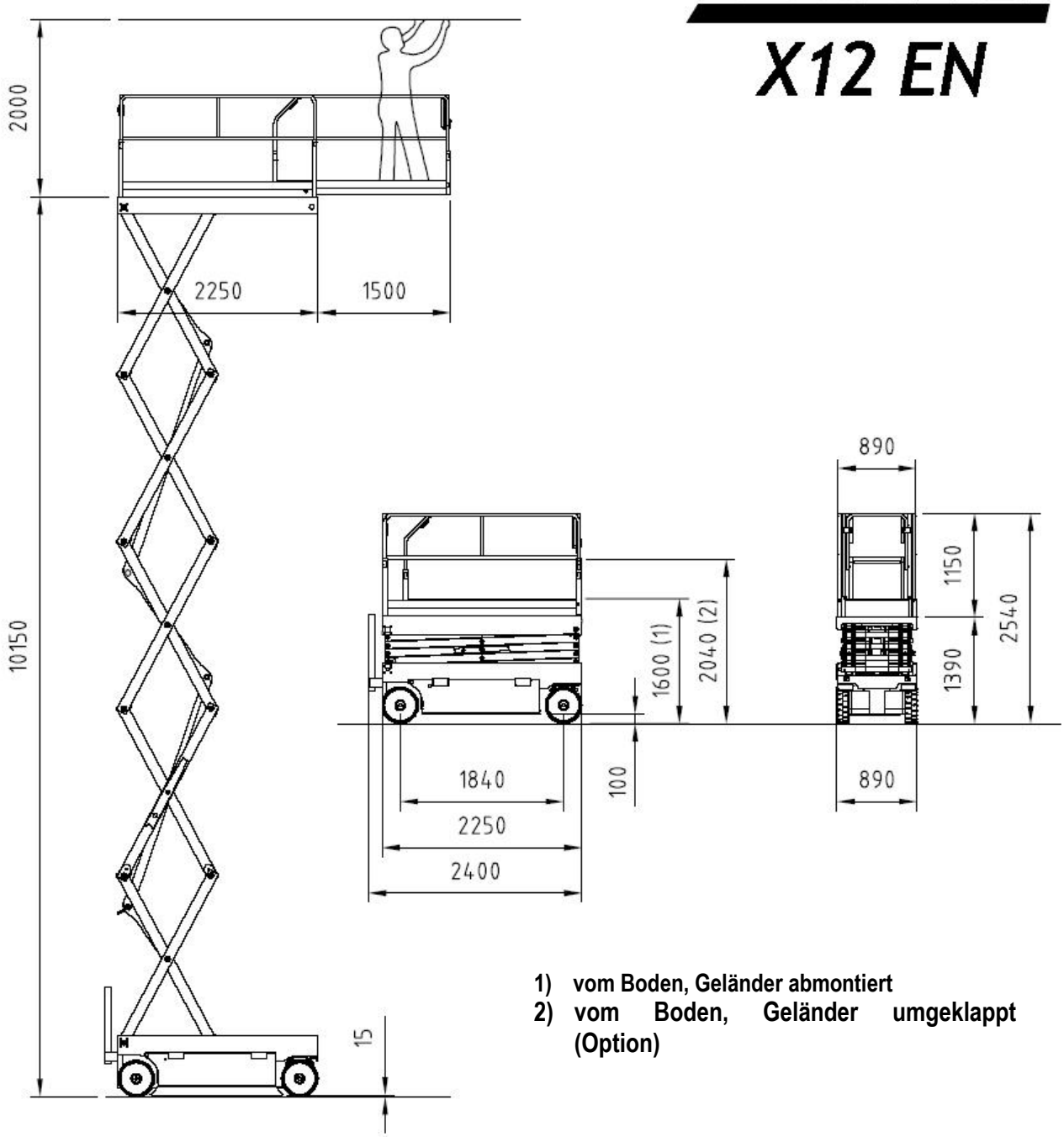
1) vom Boden, Geländer abmontiert
2) vom Boden, Geländer umgeklappt (Option)

2.10Modell X12EN

Abmessungen:		X12EN	
	Max. Arbeitshöhe	12.1	m
	Max. Plattformhöhe	10.1	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	100	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	2.5	m
	Wenderadius innen	0	m
	Wenderadius außen	2.28	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	300	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	3	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	60	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	-	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	-	
	Max. Plattformausschub	1.5	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	300	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – drinnen	3	
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – draußen	-	
	Max. Fahrhöhe	Max.	m
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	0.89 x 3.75	m
	Max. hydraulischer Druck	230	Bar
	Max. Druck Hubkreis	160	Bar
	Min. Druck Bremskreis	60 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø410 x 150	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.89x2.4x2.54	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	0.89x2.4x1.6	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	0.89x2.4x2.04	m
	Leergewicht Maschine	3430	kg
Stabilitätsgrenzen:			
	Längsneigung	3	°
	Querneigung	1.2	°
	Max. Windgeschwindigkeit	0	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	2020	kg
Leistungen:			
	Batteriespannung und -leistung	4x6 / 280	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge	4 x 10.3	Liter
	Batteriegewicht	4x47	kg
	Einphasenladegerät	24 / 25	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	A
	Leistung Elektropumpe	4	kW
	Max. Stromaufnahme	200	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	70 / 70	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	30	Liter
	Max. Steigungsvermögen	23	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (Länge = 2,25 m)
(**) me = m – (n x 80)

X12 EN



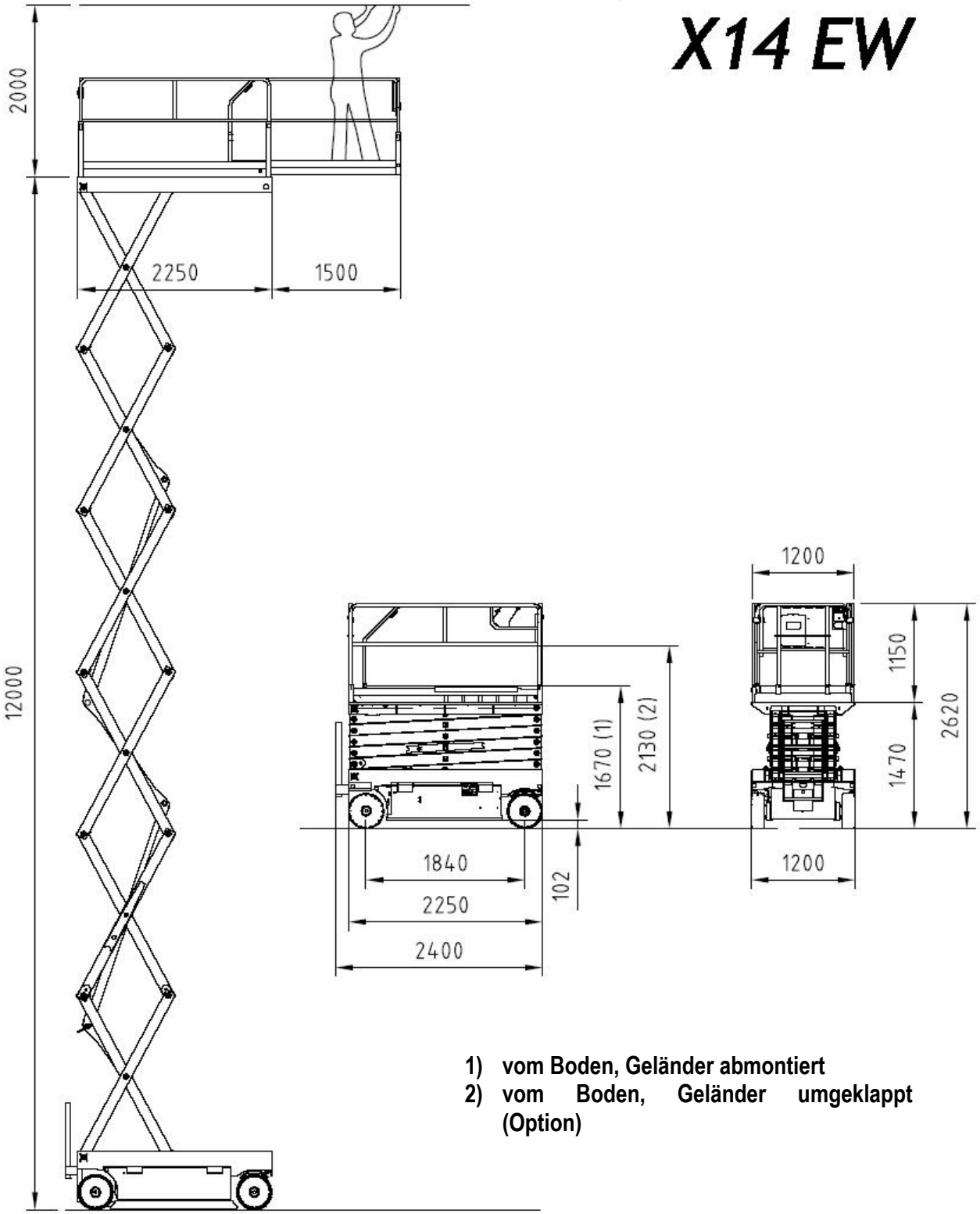
1) vom Boden, Geländer abmontiert
2) vom Boden, Geländer umgeklappt (Option)

2.11Modell X14 EW

Abmessungen:		**X14EW**	
	Max. Arbeitshöhe	14	m
	Max. Plattformhöhe	12	m
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem angehoben)	100	mm
	Bodenfreiheit (Schlagloch-Schutzsystem abgesenkt)	15	mm
	Plattformhöhe Einschaltung der Sicherheitsgeschwindigkeit	2.8	m
	Wenderadius innen	0	m
	Wenderadius außen	2.43	m
	Max. Tragfähigkeit (m)	400	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) - drinnen	3	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – drinnen	160	kg
	Höchstzahl von Personen auf der Plattform (n) – draußen	-	
	Gewicht Werkzeug und Materialien (me) ** – draußen	-	
	Max. Plattformausschub	1.5	m
	Max. Tragfähigkeit ausgeschobene Plattform	400	kg
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – drinnen	3	
	Höchstzahl von Personen ausgeschobene Plattform – draußen	-	
	Max. Fahrhöhe	Max.	m
	Höchstmaße ausgeschobene Plattform	1.2 x 3.75	m
	Max. hydraulischer Druck	230	Bar
	Max. Druck Hubkreis	200	Bar
	Min. Druck Bremskreis	60 ÷ 70	Bar
	Reifenmaße	Ø410 x 150	mm
	Reifen Typ	weiche Hohlreifen	
	Transportmaße bei anmontierten, abnehmbaren Geländern *	1.2x2.4x2.60	m
	Transportmaße bei abmontierten, abnehmbaren Geländern *	1.2x2.4x1.66	m
	Transportmaße bei umgeklappten, klappbaren Geländern (auf Wunsch) *	1.2x2.4x2.10	m
	Leergewicht Maschine	3365	kg
Stabilitätsgrenzen:			
	Längsneigung	3	°
	Querneigung	1.5	°
	Max. Windgeschwindigkeit	0	m/s
	Höchstlast auf jedem Rad	1980	kg
Leistungen:			
	Batteriespannung und -leistung	4x6 / 280	V/Ah
	Elektrolyt-Gesamtmenge	4 x 10.3	Liter
	Batteriegewicht	4x47	kg
	Einphasenladegerät	24 / 25	V/A
	Max. Stromaufnahme Ladegerät	12	A
	Leistung Elektropumpe	4	kW
	Max. Stromaufnahme	200	A
	Max. Fahrgeschwindigkeit	3	km/h
	Sicherheitsfahrgeschwindigkeit	0.6	km/h
	Anhebe-/Absenkzeit bei Nulllast	70 / 70	Sek.
	Fassungsvermögen Öltank	30	Liter
	Max. Steigungsvermögen	23	%
	Max. Betriebstemperatur	+50	°C
	Min. Betriebstemperatur	-15	°C

(*) Durch Abmontierung der Leiter ist eine weitere Verringerung des Maschinenraumbedarfs gegeben (Länge = 2,25 m)
(**) me = m – (n x 80)

X14 EW



1) vom Boden, Geländer abmontiert
2) vom Boden, Geländer umgeklappt (Option)

2.12Schwingungen und Geräusch

Unter Bedingungen, die für die ungünstigsten gehalten werden, wurden Versuche hinsichtlich des Lärms durchgeführt, um dessen Auswirkung auf den Bediener zu erwägen. Der Pegel des kontinuierlichen, äquivalenten, gewogenen Schalldrucks (**A**) ist an den Arbeitsplätzen, bei jedem der elektrischen Modelle, auf das sich diese Betriebs- und Wartungsanleitung bezieht,. nicht höher als **70dB(A)**.

Hinsichtlich der Schwingungen wurde angenommen, dass unter normalen Betriebsbedingungen:

- Der Mittelquadratwert der Beschleunigungsfrequenz, der die oberen Gliedmaßen ausgesetzt sind, ist bei jedem der Modelle, auf das sich diese Betriebs- und Wartungsanleitung bezieht, geringer als **2,5 m/Sek².**
- Der Mittelquadratwert der Beschleunigungsfrequenz, der der Körper ausgesetzt ist, ist bei jedem der Modelle, auf das sich diese Betriebs- und Wartungsanleitung bezieht, geringer als **0,5 m/Sek².**

3. SICHERHEITSHINWEISE.

3.1 Persönliche Schutzausrüstungen (PSA)

Stets die laut geltender Vorschriften für Hygiene und Arbeitssicherheit vorgeschriebenen Schutzmittel tragen (insbesondere ist die Verwendung des Helms und der Sicherheitsschuhe **OBLIGATORISCH**).
Die Wahl der in Bezug auf die zu verrichtende Tätigkeit am besten geeigneten persönlichen Schutzausrüstungen obliegt dem Bediener oder dem Sicherheitsbeauftragten. Deren korrekte Verwendung und Wartung aus den Anleitungen entnehmen, die mit diesen Ausrüstungen geliefert werden.
Der Gebrauch des Sicherheitsgurts wird nicht als obligatorisch betrachtet, mit Ausnahme in den Ländern, in denen es aufgrund spezieller Vorschriften Pflicht ist.
In Italien ist es aufgrund des Sicherheits-Einheitstextes **Gesetzesverordnung 81/08** Pflicht, Sicherheitsgurte zu verwenden.

3.2 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

- § Der Maschinengebrauch ist erwachsenen, geschulten Personen vorbehalten, die das 18. Lebensjahr vollendet und das vorliegende Handbuch aufmerksam gelesen haben. Der Arbeitgeber ist für die Schulung verantwortlich.
- § Die Plattform dient der Beförderung von Personen, weshalb die im Bestimmungsland für diese Art von Maschinen geltenden Vorschriften einzuhalten sind (siehe Kapitel **1**).
- § Die Maschinennutzer müssen immer mindestens zwei sein, einer davon am Boden, der imstande ist, die später in diesem Handbuch beschriebenen Notvorgänge auszuführen.
- § Den Anweisungen folgender Kapitel entsprechend ist die Maschine in Mindestabstand von Hochspannungsleitungen zu verwenden.
- § Sich beim Maschinengebrauch an die im Abschnitt der technischen Merkmale angegebenen Tragfähigkeitswerte halten. Auf dem Typenschild sind die auf der Plattform zulässige Höchstzahl von Personen, die max. Tragfähigkeit und das Gewicht von Werkzeug und Materialien angegeben: **Keinen dieser Werte überschreiten.**
- § Bei Schweißungsarbeiten auf der Plattform diese oder deren Teile NICHT zur Erdung verwenden.
- § Es ist strikt verboten, Personen und/oder Materialien zu laden und/oder abzuladen, wenn sich die Plattform außerhalb der Zutrittsposition befindet.
- § Es obliegt dem Maschinenbesitzer und/oder Sicherheitsleiter zu überprüfen, dass die Wartungs- und/oder Reparaturvorgänge von qualifiziertem Personal ausgeführt werden.

3.3 Gebrauchsvorschriften

3.3.1 Allgemeines

§ Die Elektrik- und Hydraulikkreise sind mit Sicherheitsvorrichtungen versehen, die vom Hersteller geeicht und versiegelt wurden:

⚠ **KEINE FREMDEINGRIFFE TÄTIGEN UND KEINE EICHUNG DER ELEKTRONIK- UND HYDRAULIKBAUTEILE VERÄNDERN.**

§ Die Maschine darf nur in gut beleuchteten Bereichen verwendet werden und es muss überprüft werden, ob das Gelände eben und ausreichend fest ist. Bei unzulänglicher Beleuchtung darf die Maschine nicht verwendet werden. Die Maschine verfügt über keine eigene Beleuchtung.
§ Die Maschine vor Gebrauch auf Unversehrtheit und guten Zustand überprüfen.
§ Während der Wartungsarbeiten keine Abfälle liegen lassen, sondern laut geltender Vorschriften verfahren.
§ Keine Reparaturen oder Wartungen vornehmen, wenn die Maschine an der Netzspeisung angeschlossen ist. Es wird nahegelegt, die in folgenden Abschnitten enthaltenen Anweisungen zu befolgen.
§ Keine Hitzequellen oder Flammen in Nähe der Hydraulik- und Elektrikbauteile bringen.
§ Die zulässige max. Höhe nicht durch Anbringung von Gerüsten, Treppen usw. erhöhen.
§ Die angehobene Plattform nicht an Strukturen (Balken, Pfeiler oder Mauer) befestigen.
§ Die Maschine nicht als Kran, Lasten- oder Personenaufzug verwenden.
§ Dafür sorgen, dass die Maschine geschützt ist (insbesondere das Plattformbedienpult mit der Haube - Option - abdecken) und der Bediener bei Arbeiten unter widerwärtigen Umständen (Lackieren, Ablackieren, Sandstrahlen, Spülung, usw.) dementsprechend geschützt sind.
§ Der Maschinengebrauch bei widrigen Witterungsbedingungen ist verboten; insbesondere dürfen die Winde nicht die in den technischen Merkmalen angegebenen Grenzen überschreiten (zur Einstufung der Geschwindigkeiten siehe folgende Kapitel).
§ Maschinen, für die der Grenzwert der Windgeschwindigkeit 0 m/s beträgt, dürfen nur im Inneren von Gebäuden verwendet werden.
§ Wenn es regnet oder die Maschine geparkt wird, das Plattformbedienpult mit der vorgesehenen Haube (Option) abdecken.
§ Die Maschine nicht in Räumen verwenden, wo Brand- oder Explosionsgefahr besteht.
§ Es ist verboten, Druckwasserstrahlen (Hochdruckreiniger) zur Reinigung der Maschine zu verwenden.
§ Die Überlastung der Arbeitsplattform ist verboten.
§ Kollisionen und/oder Kontakte mit anderen Fahrzeugen und ortsfesten Strukturen vermeiden.
§ Es ist verboten, die Arbeitsbühne zu verlassen oder zu betreten, wenn sie sich nicht in der zum Betreten oder Verlassen vorgesehenen Stellung (siehe Kapitel “Betreten der Plattform”) befindet.

3.3.2 Bewegung

§ Sich vor Bewegung der Maschine vergewissern, dass die eventuellen Speisungsstecker ausgesteckt wurden.
§ Die Maschine nicht auf unebenen und weichen Böden verwenden, damit sie ihre Standfestigkeit nicht verliert. Damit die Maschine niemals umkippen kann, die in den technischen Merkmalen unter dem Stichwort "**Stabilitätsgrenzen**" angeführte zulässige, max. Neigung einhalten. Bewegungen auf schrägen Flächen haben auf jeden Fall mit größter Vorsicht zu erfolgen.
§ Sobald die Plattform nach oben geht, (es besteht eine gewisse, je nach Modell unterschiedliche Toleranz) wird automatisch die Sicherheitsfahrgeschwindigkeit eingeschaltet (Alle in vorliegendem Handbuch beschriebenen Modelle haben die Standfestigkeitsprüfungen laut EN280:2001 bestanden).
§ Das Fahrmanöver bei angehobener Plattform nur auf ebenem, waagrechtem Gelände durchführen und sich vergewissern, dass der Boden keine Löcher oder Stufen hat und auch den Raumbedarf der Maschine im Auge behalten.
§ Beim Fahren im Rückwärtsgang (in Richtung der nicht lenkbaren Räder) hat der Bediener vom Steuerplatz aus keine vollkommene Sicht. Das Manöver hat deshalb mit besonderer Vorsicht zu erfolgen.
§ Die Arbeiter dürfen während des Fahrmanövers bei angehobener Plattform diese keiner waagrechten Last aussetzen (die Arbeiter an Bord dürfen nicht an Seilen, Kabeln, usw. ziehen).
§ Die Maschine darf nicht direkt zum Straßentransport eingesetzt werden. Nicht zur Warenbeförderung verwenden

(siehe Kapitel “Bestimmungszweck”).

- § Wenn die Bauteilkästen nicht richtig verschlossen sind, ist das Manövrieren der Maschine verboten.
- § Den Arbeitsbereich überprüfen, um sicherzustellen, dass er keine Hindernisse oder sonstige Gefahren aufweist.
- § Während der Anhebung ist insbesondere dem Bereich oberhalb der Maschine große Aufmerksamkeit zu widmen, um Quetschungen und Zusammenstöße zu vermeiden.

3.3.3 Arbeitsphasen

- § Die Maschine verfügt über ein System zur Kontrolle der Neigung, das im Falle einer nicht standfesten Stellung die Anhebung blockiert. Erst nachdem die Maschine standfest gemacht wurde, lässt sich die Arbeit wieder aufnehmen. Aktivieren sich der akustische Melder und die rote Anzeigelampe am Plattformbedienpult, steht die Maschine nicht ordnungsgemäß (siehe Abschnitt "Gebrauchsweise"). Damit die Arbeit wieder aufgenommen werden kann, muss die Maschine auf Sicherheitsstillstand gebracht werden. Tritt bei angehobener Plattform der Neigungsalarm ein, ist das einzig mögliche Manöver die Absenkung der Plattform.
- § Die Maschine verfügt über eine Überlastsicherung auf der Plattform, die bei Überbeladung die Anhebung und die Absenkung der Plattform blockiert. Im Falle der Überbelastung der bereits angehobenen Plattform wird auch das Fahrmanöver untersagt. Die Plattform kann erst nach Entfernung der übermäßigen Last wieder bewegt werden. Falls sich der akustische Melder und die rote Lampe am Plattformbedienpult einschalten, bedeutet dies, dass die Plattform überbelastet ist (siehe Kapitel "Rote Anzeigelampe Überlast"), und die übermäßige Last entfernt werden muss, um die Arbeit fortsetzen zu können.
- § Die Maschine ist mit einer Vorrichtung zur Vermeidung des Scher- und Quetschrisikos in der Hebestruktur laut EN280:2001 ausgerüstet: die Absenkbewegung wird automatisch in der Position unterbrochen, in der der senkrechte Abstand zwischen den Scherenenden größer als 50 mm ist. Bei dieser Bedingung verweist der akustische Bewegungsmelder auf die gefährliche Situation und erhöht seine Frequenz. Der Bediener auf der Arbeitsbühne muss die Absenksteuerung loslassen und darauf warten, dass sich der akustische Melder ausschaltet (ca. 3 Sekunden), dann kann die Absenksteuerung wieder betätigt werden. Dies geschieht folgendermaßen: Es werden sofort der akustische Melder und (falls vorhanden) der Melder mit gegenüber dem Normalwert erhöhter Frequenz aktiviert, während die Bewegung um ca. 1,5 Sekunden verzögert wird. Die eben beschriebene Modalität wird darüber hinaus bei jedem Absenkbefehl aktiviert, der bei geringerer Höhe der Arbeitsplattform als jener für den automatischen Stopp erfolgt. (siehe Kapitel „Anhebung und Absenkung“).

- § Die Maschine verfügt über eine Einrichtung zur Kontrolle des Ladestatus der Batterie (“Batterieschutz”): Wenn die Batterieladung 20% beträgt, wird diese Bedingung dem Bediener an Bord der Plattform durch Aufleuchten der blinkenden, roten Anzeigelampe angezeigt. In diesem Zustand wird die Anhebung automatisch untersagt: die Batterie muss sofort geladen werden.
- § Sich nicht über die Geländer der Plattform hinauslehnen.
- § Überprüfen, dass sich keine anderen Personen als der Bediener im Wirkungsbereich der Maschine aufhalten. Wenn man auf der Plattform ist, besonders bei Bewegungen darauf achten, dass das Personal am Boden nicht berührt wird.
- § Bei Arbeiten in öffentlich zugänglichen Bereichen ist der Arbeitsbereich mit Hilfe von Schranken oder anderen zweckdienlichen Signalisierungsmitteln abzugrenzen, damit unbefugtes Personal den Maschinenorganen nicht zu nahe kommt.
- § Sehr schlechte Witterungsbedingungen und insbesondere starken Wind vermeiden.
- § Die Plattform nur dann anheben, wenn die Maschine auf festem, waagrechtem Gelände steht (siehe folgende Kapitel).
- § Nur dann mit angehobener Plattform fahren, wenn das Gelände fest und waagrecht ist.
- § Damit unbefugte Personen die Maschine nicht verwenden können, bei Arbeitsende die Schlüssel von den Bedienpulten nehmen und sicher aufbewahren.
- § Zur Arbeit nötige Ausrüstungen und Werkzeuge stets an sicherer Stelle anbringen, damit sie nicht herunterfallen und die Bediener am Boden gefährden können.

Zur Vermeidung etwaiger unvorhergesehener Kontakte mit Hindernissen wird nahegelegt, bei der Wahl des Aufstellungsorts des Fahrgestells aufmerksam die Abbildungen zu betrachten, die den Wirkungsbereich der Plattform veranschaulichen (Kap. 2).

3.3.4 Windgeschwindigkeit laut BEAUFORT-SKALA

Nachstehend eine richtungweisende Tabelle zur leichten Einstufung der Windgeschwindigkeit. Beachten Sie bitte, dass die Höchstgrenze jedes Maschinenmodells in der Tabelle TECHNISCHE MERKMALE STANDARDMASCHINEN angeführt ist.

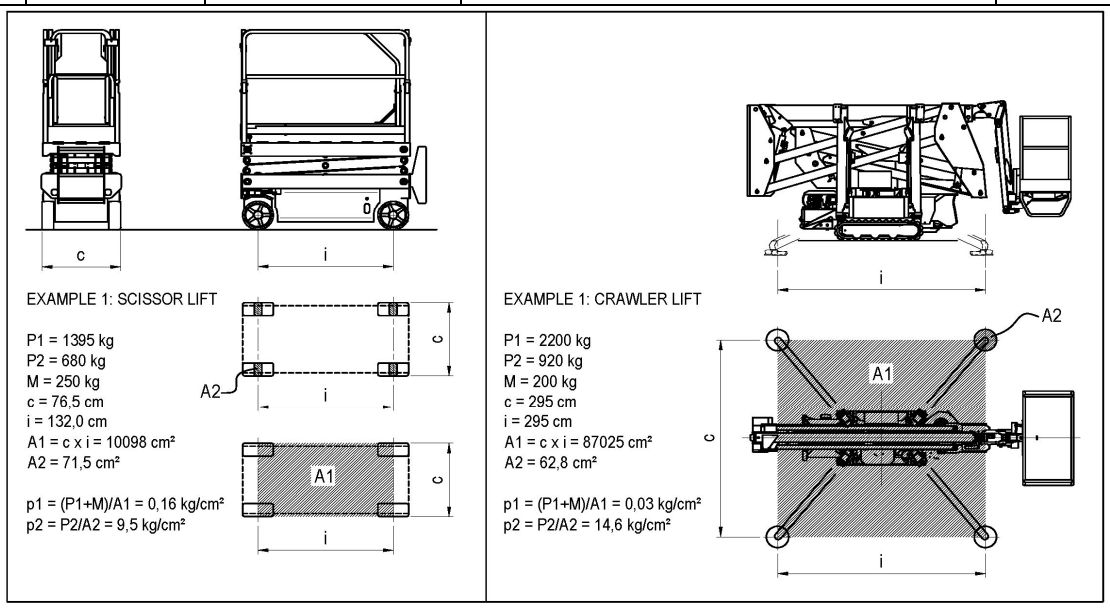
Maschinen, deren maximale Windgrenze gleich 0 m/Sek. ist, dürfen nur in geschlossenen Räumen verwendet werden. Der Gebrauch dieser Maschinen im Freien ist auch bei Windstille verboten.

Beaufort-Grad	Windgeschwindigkeiten (km/h)	Windgeschwindigkeiten (m/s)	Wind-Bezeichnung	Wirkung auf See	Wirkung an Land
0	0	<0.28	Windstille	Spiegelglatte See.	Rauch steigt gerade auf.
1	1-6	0,28-1,7	Leiser Zug	Kleine Kräuselwellen auf der Oberfläche. Es bilden sich keine weißen Schaumkämme.	Windrichtung wird nur durch Zug des Rauches angezeigt.
2	7-11	1,7-3	Leichte Brise	Kleine, noch kurze, aber ausgeprägtere Wellen. Kämme brechen sich nicht und sehen glasig aus.	Wind auf der Haut spürbar. Die Blätter rauschen.
3	12-19	3-5,3	Schwache Brise	Wellen mit Kämmen, die sich brechen. Schaum überwiegend glasig. Nur vereinzelt weiße Schaumköpfe.	Blätter und dünne Zweige bewegen sich fortdauernd.
4	20-29	5,3-8	Mäßiger Wind	Wellen werden länger. Weiße Schaumköpfe treten viel öfter auf.	Hebt Staub und loses Papier. Zweige in Bewegung.
5	30-39	8,3-10,8	Frischer Wind	Mäßige Wellen, die eine längere Form annehmen. Überall Schaumköpfe, etwas Gischt.	Kleine Laubbäume beginnen zu schwanken. Auf Binnenseen bilden sich kleine Wellen.
6	40-50	10,8-13,9	Starker Wind	Große Wellen (Wogen), deren Kämme weiße Schaumflächen hinterlassen. Mögliche Gischt.	Stärkere Äste in Bewegung, Umgang mit Regenschirmen schwierig.
7	51-62	13,9-17,2	Steifer Wind	See türmt sich auf. Die Wellen brechen sich und der Schaum wird in Windrichtung "geblasen".	Ganze Bäume schwanken. Behinderung beim Gehen im Gegenwind.
8	63-75	17,2-20,9	Stürmischer Wind	Hohe Wellen. Kämme brechen sich und bilden strudelartige Gischt, die vom Wind abgeweht wird.	Bricht Zweige von den Bäumen. Gehen im Gegenwind unmöglich.
9	76-87	20,9-24,2	Sturm	Hohe Wellen mit “rollenden” Kämmen. Dichtere Schaumstreifen.	Leichte Strukturschäden (Schornsteine und fortgetragene Dachziegel).
10	88-102	24,2-28,4	Schwerer Sturm	Sehr hohe Wellen mit langen, überbrechenden Kämmen. Die Schaumstreifen werden dichter, die See ist weißlich. Viel stärkere Brecher, Sicht beeinträchtigt.	Bäume werden entwurzelt. Erhebliche Strukturschäden.
11	103-117	28,4-32,5	Orkanartiger Sturm	Außergewöhnlich hohe Wellen, die Schiffe mittleren Tonnengehalts verdecken können. Mit weißem Schaum bedeckte See. Der Wind zerstäubt die Ränder der Wellenkämme. Sicht herabgesetzt.	Verbreitete Strukturschäden.
12	>117	>32,5	Orkan	Höchste Wellen; Luft mit Schaum und Gischt angefüllt; See ganz weiß.	Schwerste, ausgedehnte Strukturschäden.

3.3.5 Bodendruck der Maschine und Tragfähigkeit des Bodens

Vor dem Maschinengebrauch muss der Bediener überprüfen, ob der Boden die Lasten und spezifischen Bodendrücke mit einem gewissen Sicherheitsspielraum ertragen kann.
Die folgende Tabelle enthält die zutreffenden Parameter und zwei Beispiele zur Berechnung des durchschnittlichen Bodendrucks unter der Maschine und des max. Bodendrucks unter den Rädern oder Abstützungen (P1 und P2).

ZEICHEN	MASSEINHEIT	BESCHREIBUNG	ERLÄUTERUNG	FORMEL
P1	kg	Maschinengewicht	Maschinengewicht ausschließlich Nennlast. Hinweis: Stets auf die Daten der Typenschilder an der Maschine Bezug nehmen.	-
M	kg	Nennlast	Zulässige max. Tragfähigkeit der Arbeitsbühne	-
A1	cm²	Belegte Bodenfläche	Von der Maschine eingenommene Stützfläche am Boden, festgelegt durch das Ergebnis SPURWEITE x RADSTAND.	A1 = c × i
c	cm	Spurweite	Querbreite der Maschine, gemessen außerhalb der Räder. Oder: Querbreite der Maschine, gemessen zwischen den Mittelpunkten der Abstützungen.	-
i	cm	Achsstand	Maschinenlänge, gemessen zwischen den Radmittelpunkten. Oder: Maschinenlänge, gemessen zwischen den Mittelpunkten der Abstützungen.	-
A2	cm²	Rad- oder Abstützungsbereich	Stützbereich am Boden des Rades oder der Abstützung. Der Stützbereich eines Rades am Boden muss vom Bediener empirisch überprüft werden; die Stützfläche der Abstützung am Boden hängt von der Form des Stützfußes ab.	-
P2	kg	Höchstlast auf Rad oder Abstützung	Höchstlast, die von einem Rad oder einer Abstützung auf den Boden übertragen werden kann, wenn sich die Maschine in schlechtester Stellungs- oder Lastbedingung befindet. Hinweis: Stets auf die Daten der Typenschilder an der Maschine Bezug nehmen.	-
P1	kg/cm²	Bodendruck	Durchschnittlicher Bodendruck, den die Maschine auf den Boden ausübt, wenn sie stillsteht und mit Nennlast belastet ist.	p1 = (P1 + M) / A1
p2	kg/cm²	Spezifischer Höchstdruck	Höchstdruck, den ein Rad oder eine Abstützung auf den Boden ausübt, wenn sich die Maschine in schlechtesten Stellungs- und Lastbedingungen befindet.	p2 = P2 / A2



Die nachstehende Tabelle verweist auf die, je nach Art des Bodens unterschiedlichen Tragfähigkeiten des Bodens.
Zur Ermittlung des auf den vom einzelnen Rad verursachten max. Bodendruck bezogenen Werts, auf die Daten der spezifischen Tabellen jedes Modells Bezug nehmen (Kapitel 2, TECHNISCHE MERKMALE STANDARDMASCHINEN).

⚠ **Verboten ist der Maschinengebrauch, wenn der max. Bodendruck des einzelnen Rades höher als die Tragfähigkeit ist, die gemäß Typspezifikation des Bodens, auf dem gearbeitet werden soll, zugelassen ist.**

BODENARTEN	TRAGFÄHIGKEITSWERT IN kg/cm²
Nicht verdichtete Füllerde	0 – 1
Schlamm, Torf, usw.	0
Sand	1,5
Kies	2
Bröckelige Erde	0
Weiche Erde	0,4
Harte Erde	1
Halbfeste Erde	2
Feste Erde	4
Gestein	15 - 30

Diese Werte sind richtungweisend, deshalb muss die Tragfestigkeit im Zweifelsfall mit speziellen Untersuchungen festgestellt werden.
Im Falle von Bauwerken (Betondecken, Brücken, usw.) beim jeweiligen Hersteller nach der Tragfähigkeit fragen.

3.3.6 Hochspannungsleitungen

Die Maschine ist nicht elektrisch isoliert und liefert keinen Schutz gegen den Kontakt oder die Nähe von Stromleitungen.
Es ist Pflicht, einen, den geltenden Vorschriften und der folgenden Tabelle entsprechenden Mindestabstand von Stromleitungen einzuhalten.

Art der Stromleitungen	Spannung (KV)	Mindestabstand (m)
Lichtmasten	<1	3
	1-10	3.5
	10 - 15	3.5
	15 - 132	5
	132 - 220	7
	220 - 380	7
Hochspannungsgittermasten	>380	15

3.4 Gefährliche Situationen und/oder Unfälle.

- Sollte der Bediener bei den vorausgehenden Gebrauchskontrollen oder dem Gebrauch der Maschine einen Defekt feststellen, der gefährliche Situationen hervorrufen kann, ist die Maschine in **Sicherheitsstatus** (die Maschine isolieren und ein Schild anbringen) zu bringen und der Vorfall dem Arbeitgeber mitzuteilen.
- Sollte während des Gebrauchs ein Unfall ohne Verletzung von Bedienern geschehen, der durch Manövrierfehler (z. B. Zusammenstöße) oder erfolgten Materialverschleiß bedingt ist, muss die Maschine in **Sicherheitsstatus** (die Maschine isolieren und ein Schild anbringen) gebracht und der Vorfall dem Arbeitgeber mitgeteilt werden.
- Im Falle eines Unfalls mit Verletzung eines oder mehrerer Bediener, muss der Bediener am Boden (oder der nicht betroffene Bediener auf der Plattform) Folgendes tun:
  - **Er muss sofort den Rettungsdienst rufen.**
  - Er darf die Manöver zur Absenkung der Plattform auf den Boden **nur** dann ausführen, **wenn er sich sicher ist, dass sich der Zustand nicht verschlimmert.**
  - **Die Maschine in Sicherheitsstatus bringen** und den Vorfall dem Arbeitgeber mitteilen.

4. AUFSTELLUNG UND VORAUSGEHENDE ÜBERPRÜFUNGEN

Die Maschine wird vollkommen zusammengebaut geliefert und kann deshalb mit Sicherheit alle vom Hersteller vorgesehenen Funktionen ausüben. Es sind keine Vorbereitungen nötig. Zum Entladen der Maschine die Anweisungen des Kapitels “Bewegung und Transport” befolgen.
Die Maschine auf einer ausreichend festen Fläche (siehe Abschnitt **3.3.5**) abstellen, deren Neigung geringer als die zulässige Höchstneigung ist (siehe technische Merkmale “Stabilitätsgrenzen”).

4.1 Vertrautmachung

Wer eine Maschine verwenden möchte, deren Eigenschaften hinsichtlich Gewicht, Höhe, Breite, Länge oder Komplexität erheblich davon abweichen, wofür er geschult wurde, hat dafür zu sorgen, dass er mit dieser vertraut gemacht wird, um diese Mankos auszugleichen.
Der Arbeitsgeber hat dafür zu sorgen, dass alle Bediener, die Arbeitsausrüstungen verwenden, auf angemessene Weise ausgebildet und angelernt werden, um den geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften zu entsprechen.

4.2 Überprüfung vor dem Gebrauch

Vor Beginn der Arbeit muss man über die in vorliegendem Handbuch angeführte Gebrauchsanweisung unterrichtet sein und auch kurz die Informationstafel an Bord der Plattform angesehen haben.
Die Maschine (anhand Sichtkontrolle) auf völlige Unversehrtheit überprüfen und die Typenschilder mit deren Gebrauchsgrenzen lesen.
Vor dem Maschinengebrauch muss der Bediener stets nachsehen, dass:

- die Batterie völlig geladen ist
- der Ölstand zwischen dem Mindest- und Höchstwert liegt (bei abgesenkter Plattform)
- der Boden, auf dem gearbeitet werden soll, ausreichend eben und fest ist
- die Maschine alle Bewegungen sicher ausführt
- die Räder und die Fahrmotoren ordnungsgemäß befestigt sind
- die Räder in gutem Zustand sind
- die Geländer an der Plattform befestigt sind und sich das/die Gittertor/e automatisch schließen
- die Struktur keine offensichtlichen Fehler aufweist (die Verschweißungen der Hebestruktur überprüfen)
- die Anweisungsschilder vollkommen lesbar sind
- die Steuerungen am Plattformbedienpult sowie am Notsteuerplatz am Fahrgestell perfekt funktionieren, einschließlich des Totmannsystems.

Die Maschine darf nur für die Zwecke verwendet werden, für die sie verwirklicht wurde.

5. GEBRAUCHSWEISE

Vor dem Maschinengebrauch vorliegendes Kapitel ganz durchzulesen.

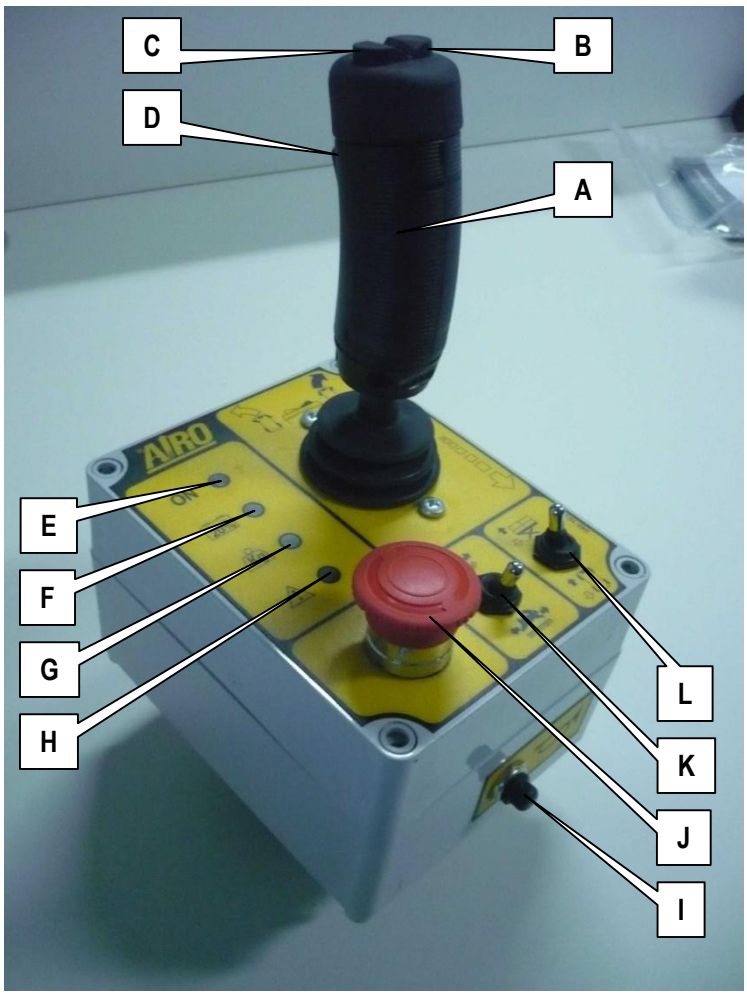
ACHTUNG!

Sich ausschließlich an die Anweisungen der folgenden Abschnitte halten und die nachstehenden sowie in den vorherigen Abschnitten angegebenen Sicherheitsvorschriften befolgen. Aufmerksam die folgenden Abschnitte lesen, um besser die Verfahrensweisen zum Anlassen und Abschalten sowie alle Betriebsfunktionen und deren Verwendung zu verstehen.

5.1 Plattformbedienpult

Das Bedienpult befindet sich auf der Plattform. Das Bedienpult ist am rechten Geländer angebracht und dient zum:

- § Ein- und Ausschalten der Maschine.
- § Wählen der Betriebsart (Anhebung/Absenkung oder Fahren).
- § Bewegen der Plattform bei den normalen Arbeitsphasen.
- § Anzeigen einiger Betriebsparameter (Alarme, "Totmann"-Funktion, usw.…)



A. Proportionaler Steuerknüppel, steuert Fahren / Anhebung / Absenkung der Plattform
B. Schalter Lenkung "RECHTS"
C. Schalter Lenkung "LINKS"
D. Totmannschalter
E. Anzeigelampe Bedienpult aktiviert
F. Anzeigelampe Batterie erschöpft
G. Anzeigelampe Überlast auf der Plattform
H. Anzeigelampe Gefahr wegen mangelnder Standfestigkeit oder Störung der Elektrik
I. Schalter Hupe
J. Notausschalter
K. Fahrgeschwindigkeits-Wahlschalter (Hase/Schnecke)
L. Wahlschalter Manöver (Fahren oder Anheben/Absenken)

5-1: Plattformbedienpult

Alle Bewegungen (ausschließlich der Lenkung) werden durch den proportionalen Steuerknüppel gesteuert. Deshalb ist es möglich, die Ausführungsgeschwindigkeit der Bewegung der Versetzung dieser Steuerknüppel entsprechend zu ändern (ausschließlich der Absenkung, die durch Schwerkraft erfolgt).
Um abrupte Stöße während der Bewegungen zu vermeiden, empfiehlt es sich, den proportionalen Steuerknüppel stufenweise zu bewegen.

Aus Sicherheitsgründen ist es zum Manövrieren der Maschine erforderlich, auf den Totmannschalter **D** vor dem proportionalen Steuerknüppel zu drücken, bevor der Steuerknüppel selbst betätigt wird. Sollte der Totmannschalter während der Durchführung eines Vorgangs losgelassen werden, hält die Bewegung sofort an. Zur Fortsetzung des Manövers muss man den proportionalen Steuerknüppel loslassen und die oben beschriebene Abfolge wiederholen.

ACHTUNG!

Hält man den Totmannschalter länger als 10 Sekunden lang gedrückt, ohne dass die Ausführung irgendeines Manövers erfolgt, wird das Bedienpult deaktiviert. Bei dieser Bedingung ist die grüne LED (E) "ausgeschaltet". Damit die Arbeit mit der Maschine fortgesetzt werden kann, muss man den Totmannschalter loslassen und erneut betätigen. Nun wird die grüne Led (E) mit bleibendem Licht leuchten und die nächsten 10 Sekunden sind alle Steuerungen aktiviert.

5.1.1 Fahren und Lenken

Vor der Durchführung irgendwelcher Bewegungen, sicherstellen, dass sich keine Personen in Nähe der Maschine aufhalten und auf jeden Fall mit größter Vorsicht vorgehen.

Es ist verboten, das Fahrmanöver bei angehobener Plattform vorzunehmen, wenn sich die Maschine nicht auf einer ebenen, ausreichend festen, loch- und stufenfreien Fläche befindet.

Die zum Versetzen der Maschine zu verwendenden Steuerungen sind (Bezug nehmend auf die Abbildung **5-1**):

- § proportionaler Steuerknüppel **A**
- § Manövrierwahlschalter (Fahren oder Anheben/Absenken) **L**
- § Schalter Lenkung nach RECHTS **B**
- § Schalter Lenkung nach LINKS **C**
- § Fahrgeschwindigkeits-Wahlschalter (Hase/Schnecke) **K**
- § Totmannschalter **D**

Damit sich die Fahrbewegung ergibt, hintereinander folgende Vorgänge tätigen:

- § Anhand Wahlschalter **L** die Betriebsart "Fahren" wählen;
- § Auf den Totmannschalter **D** drücken (seine Aktivierung wird durch das fortwährende Leuchten der grünen LED **E** angezeigt);
- § Binnen 10 Sekunden seit dem Einschalten der grünen LED mit fortwährendem Licht den Steuerknüppel **A** zum Vorwärtsfahren nach vorne und zum Rückwärtsfahren nach hinten verstellen und dabei für die ganze Dauer der Bewegung den Totmannschalter gedrückt halten.

Anhand des Geschwindigkeitswahlschalters **K** lassen sich zwei Fahrgeschwindigkeiten wählen:

- § Langsame Geschwindigkeit mit Wahlschalter auf Stellung "Schnecke".
- § Schnelle Geschwindigkeit mit Wahlschalter auf Stellung "Hare".

Zum Lenken die Lenkungsschalter **B** oder **C** betätigen und gleichzeitig auf den Totmannschalter **D** drücken. Drückt man auf den Knopf **B,** erfolgt die Lenkung nach rechts, drückt man auf den Knopf **C** erfolgt die Lenkung nach links.

Anmerkungen:

Damit sich die schnellste Fahrgeschwindigkeit ergibt, den Geschwindigkeitswahlschalter K auf "Hase" stellen und den Steuerknüppel A betätigen.

Zur Hinauf- oder Hinabfahren großer Steigungen (z. B. Verladung/Abladung auf/von der Lastwagenpritsche) den Geschwindigkeitswahlschalter K auf "Schnecke" stellen und den Steuerknüppel A betätigen.

Bei angehobener Plattform wird automatisch die **Sicherheitsgeschwindigkeit** unabhängig von der Stellung des Geschwindigkeitswahlschalter **K** eingestellt.

5.1.2 Fahren mit Bediener am Boden

Sollte es erforderlich sein, Fahrbewegungen nicht mit dem üblichen Plattformbedienpult vorzunehmen (zum Beispiel: Durchfahrt durch Türen, für die das Höhenmaß der Maschine zu hoch ist), kann man wie folgt vorgehen:

- § Die Maschine ganz absenken.
- § Das Plattformbedienpult abmontieren.
- § Zur weiteren Verringerung des Höhenmaßes gegebenenfalls die Geländer abmontieren oder umklappen.
- § Die langsame Fahrgeschwindigkeit ("Schnecke") einstellen.
- § Die Bewegungen vornehmen und sich dabei mindestens in 1 Meter Sicherheitsabstand von der Maschine aufhalten.
- § Auf die Richtung der Fahr- und Lenkbewegungen achten und nicht vergessen, dass sich die auf dem "Plattformbedienpult" angegebenen Anweisungen auf deren übliche Position (angebracht am Geländer) beziehen.

⚠ **ES IST VERBOTEN**
Anhebungen/Absenkungen mit Gebrauch des "Plattformbedienpults" vom Boden aus vorzunehmen.

5.1.3 Anhebung und Absenkung der Plattform

Zum Anheben und Absenken der Plattform folgende Steuerungen verwenden (Bezug nehmend auf die **ABBILDUNG 5-1**):

- § Steuerknüppel **A**
- § Manövrierwahlschalter **L**
- § Totmannschalter **D**

Damit die Plattform angehoben/abgesenkt wird, muss man der Reihe nach folgende Vorgänge tätigen:

- § Anhand Wahlschalter **L** die Betriebsart "Anhebung/Absenkung" wählen.
- § Auf den Totmannschalter **D** drücken (seine Aktivierung wird durch das fortwährende Leuchten der grünen LED **E** angezeigt).
- § Binnen 10 Sekunden ab dem fortwährenden Aufleuchten der grünen LED **E** den Steuerknüppel **A** betätigen und zum Anheben nach vorne und zum Absenken nach hinten bewegen und dabei für die ganze Dauer der Bewegung den Totmannschalter **D** gedrückt halten.

Das Absenkmanöver erfolgt mit unveränderlicher Geschwindigkeit.

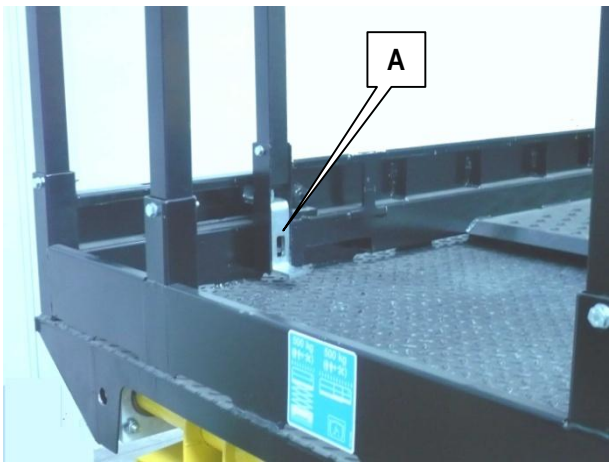
ANMERKUNG:
Die Maschine ist mit einer Vorrichtung zur Vermeidung des Scher- und Quetschrisikos in der Anhebestruktur laut „EN280:2001" ausgerüstet.
Die Absenkbewegung wird automatisch in der Position unterbrochen, in der der senkrechte Abstand zwischen den Scherenenden größer als 50 mm ist. Bei dieser Bedingung verweist der akustische Bewegungsmelder auf die gefährliche Situation und erhöht seine Frequenz. Der Bediener auf der Arbeitsbühne muss die Absenksteuerung loslassen und darauf warten, dass sich der akustische Melder ausschaltet (ca. 3 Sekunden), dann kann die Absenksteuerung wieder betätigt werden. Dies geschieht folgendermaßen: Es werden sofort der akustische Melder und (falls vorhanden) der optische Melder mit gegenüber dem Normalwert erhöhter Frequenz aktiviert, während die Bewegung um ca. 1,5 Sekunden verzögert wird.
Die eben beschriebene Modalität wird darüber hinaus bei jedem Absenkbefehl aktiviert, der bei geringerer Höhe der Arbeitsplattform als jener für den automatischen Stopp erfolgt.

⚠ **Vor der Durchführung irgendwelcher ANHEBUNG oder ABSENKUNG, sicherstellen, dass sich keine Personen in Nähe der Maschine aufhalten und auf jeden Fall mit größter Vorsicht vorgehen.**

5.1.4 Manueller Plattformausschub

Die Plattform wird von Hand ausgeschoben. Um die Plattform auszuschieben muss man (Abbildung **5-2**):

- § Das Feststellpedal **A** betätigen.
- § Die Plattform von Hand am geklappten Geländerteil schieben und dabei das Pedal **A** nicht loslassen.
- § Das Pedal **A** in Nähe des gewünschten Ausschubs entsprechend in Nähe eines Schlitzes loslassen.
- § Überprüfen, dass das Haltepedal **A** wirklich in den Schlitz eingeführt ist, um sicher zu sein, dass die Plattform blockiert ist.



5-2: Lösungspedal Plattformausschub

5.1.5 Andere Funktionen des Plattformbedienpults

5.1.5.1 Manuelle Hupe

I – Abbildung **5-1 :** Hupe zum Hinweisen auf die Maschinenversetzung. Zur Betätigung der Hupe auf die Taste **I** drücken.

5.1.5.2 Notausschaltung

J - Abbildung **5-1:** Bei Betätigung des roten Notausschalters werden alle Steuerfunktionen der Maschine unterbrochen. Für die normalen Funktionen diesen Schalter um ¼ Drehung im Uhrzeigersinn drehen.

5.1.5.3 Grüne Anzeigelampe Bedienpult aktiviert

E - Abbildung **5-1:** Sie blinkt, wenn die Maschine eingeschaltet ist. Wurde das Plattformbedienpult gewählt und blinkt diese Anzeigelampe, sind die Bedienungen nicht aktiviert, weil der Totmannschalter **D** nicht betätigt wurde oder länger als 10 Sekunden betätigt blieb, ohne dass irgendein Manöver erfolgte.
Sie leuchtet fortwährend, wenn die Maschine eingeschaltet ist und seit weniger als 10 Sekunden der Totmannschalter **D** betätigt wurde. Wurde das Plattformbedienpult gewählt, sind alle Steuerungen befähigt (mit Ausnahme anderer Signalisierungen).

5.1.5.4 Rote Anzeigelampe Batterie erschöpft

F - Abbildung **5-1:** Sie blinkt, wenn die Batterie nur um 20% geladen ist. Bei dieser Bedingung wird die Anhebung deaktiviert. Die Batterien müssen sofort nachgeladen werden.

5.1.5.5 Rote Anzeigelampe Überlast

G - Abbildung **5-1:** Sie leuchtet fortwährend mit gleichzeitiger Aktivierung des akustischen Melders im Falle einer Überlast auf der Plattform, die um mehr als 20% die Nennlast überschreitet. Ist die Plattform angehoben, ist die Maschine vollkommen blockiert. Ist die Plattform abgesenkt, sind noch Fahr-/Lenkmanöver möglich, aber die Anhebung ist untersagt. Um die Maschine wieder verwenden zu können, muss die Überlast abgeladen werden.
Sie blinkt schnell und der akustische Melder ertönt, wenn die Überlastsicherung der Plattform defekt ist. Ist die Plattform angehoben, ist die Maschine vollkommen blockiert.

5.1.5.6 Rote Anzeigelampe, Gefahr wegen mangelnder Standfestigkeit oder Untersagung der Fahrsteuerung

H - Abbildung **5-1:** Leuchtet mit fortwährendem Licht mit Aktivierung des akustischen Melders, (nur im Fall von angehobener Arbeitsbühne) wenn sich die Maschine in einer unsicheren, nicht perfekt am Boden ausgerichteten Position befindet. Das Anhebemanöver lässt sich nicht fortsetzen (und auch das Fahrmanöver, falls die Plattform angehoben ist). Damit sich die Maschine wieder verwenden lässt, die Plattform ganz absenken und standsicher aufstellen.
Oder es wird, bei angehobener Plattform und einem oder zwei nicht abgesenkten Kippschutzschlitten, die Steuerung zum Fahren untersagt.

5.2 Bodenbedienpult

Das Bodenbedienpult ist am Fahrgestell angebracht (siehe Abschnitt "Lage der Hauptbauteile") und dient zum:

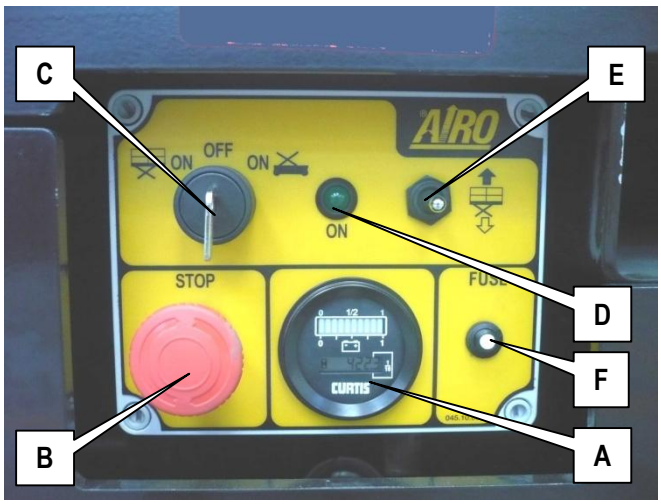
- Ein- und Ausschalten der Maschine.
- Wählen des Bedienpults (Boden oder Plattform).
- Bewegen der Plattform im Notfall.
- Anzeigen einiger Betriebsparameter (Betriebsstunden, Stand der Batterieladung, usw….).

ES IST VERBOTEN,
das Bodenbedienpult bei an Bord der Plattform befindlichem Personal als Arbeitsplatz zu verwenden.

Das Bodenbedienpult nur zum Ein- und Ausschalten der Maschine, zum Wählen des Bedienpults oder in Notfällen zum Einfahren der Plattform verwenden.

Befugte Personen mit einem Schlüssel ausstatten und den zweiten Schlüssel an einem sicheren Ort aufbewahren.
Am Arbeitsende den Hauptzündschlüssel immer vom Bedienpult ziehen.

- **A.** Stundenzähler / Spannungsmesser zum Schutz der Batterie
- **B.** Notausschalter
- **C.** Hauptzündschlüssel / Wahl des Bedienpults
- **D.** Anzeigelampe Bedienpult aktiviert
- **E.** Hebel Plattform-Anhebung/Absenkung
- **F.** Schmelzsicherung
- **G.** Akustischer Bewegunsmelder



5-3: Bodenbedienpult

5.2.1 Stundenzähler / Spannungsmesser zum Schutz der Batterie (A)

Der Zähler zeigt die Gesamtbetriebsstunden der Elektropumpe. Die Absenkung der Plattform erfolgt durch Schwerkraft, ohne dass die Einschaltung der Elektropumpe nötig ist. Folglich wird die Zeit für dieses Manöver nicht vom Betriebsstundenzähler mitgezählt.
Der Spannungsmesser dient der Schonung der Batterie und verhindert deren zu starke Erschöpfung. Wenn die Batterie bis auf 20% erschöpft ist, weist das Steuersystem den Bediener an Bord der Maschine durch die blinkende, rote LED (siehe vorherige Beschreibung) darauf hin. Die Anhebung wird untersagt und die Batterien müssen geladen werden. Am Bodenbedienpult wird der Zustand erschöpfte Batterie auf folgende Weise angezeigt:

- Die letzten zwei LEDs links blinken abwechselnd, wenn es sich um eine runde Anzeige handelt.

§ Die letzten zwei Quadrate leuchten, wenn die Anzeige ein LCD-Display ist.

5.2.2 Notausschalter (B)

Durch Betätigung dieses Schalters wird die Maschine ganz abgeschaltet. Dreht man ihn um ¼ Umdrehung (im Uhrzeigersinn), kann man die Maschine mit dem Hauptzündschlüssel einschalten.

5.2.3 Hauptzündschlüssel / Wahl des Bedienpults

Der Hauptzündschlüssel am Bodenbedienpult dient zum:

§ Einschalten der Maschine durch Wahl eines der zwei Bedienpulte:
  § Wenn der Schlüsselschalter auf das Zeichen Plattform gestellt wird, ist das Plattformbedienpult befähigt. Diese Stellung ist stabil und der Schlüssel kann abgezogen werden.
  § Wenn der Schlüsselschalter auf das Zeichen Fahrgestell gestellt ist, ist das Bodenbedienpult aktiviert (für Notmanöver). Stellung mit beizubehaltender Betätigung. Durch das Loslassen des Schlüssels wird die Maschine abgeschaltet.

§ Ausschalten der Steuerkreise, indem man ihn auf OFF stellt. Diese Stellung ist stabil und der Schlüssel kann abgezogen werden.

5.2.4 Anzeigelampe Bedienpult aktiviert (D)

Leuchtet die grüne Anzeigelampe, ist die Maschine eingeschaltet und das Bodenbedienpult aktiviert (der Hauptschlüssel (C) muss in der Stellung "Fahrgestell" verbleiben).

5.2.5 Hebel Plattform-Anhebung/Absenkung (E)

Dieser Hebel dient zum Anheben und Absenken der Plattform. Diese Steuerung funktioniert nur, wenn der Hauptzündschlüssel in der Stellung “ON” nach unten gehalten wird (Wahl des Bodenbedienpults). Achtung: Das Bodenbedienpult ist nur zur Notbewegung der Plattform gedacht und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden.

5.2.6 Akusticher Bewegunsmelder

Die Maschine ist mit einem akustischen Bewegungsmelder ausgestattet, der wie folgt funktioniert:

- Normalerweise mit aussetzendem Ton in circa 2-Sekunden-Frequenz zur Anzeige aller Maschinenmanöver.
- Mit aussetzendem Ton in 0,5-Sekunden-Frequenz zur Anzeige der Gefahr des Einschlusses in der Hebestruktur bei der letzten Strecke der Absenkung (siehe Abschnitt "Anhebung/Absenkung der Plattform")

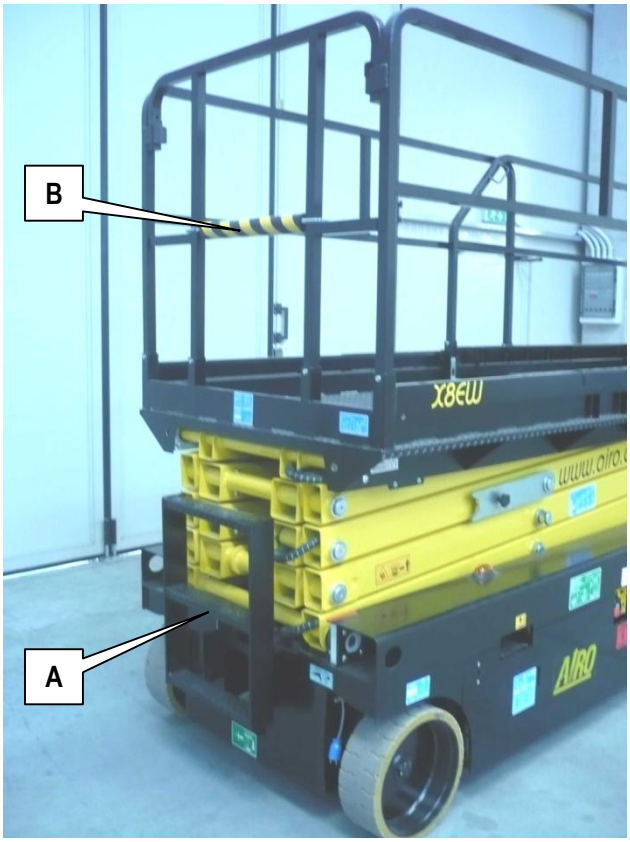
5.3 Betreten der Plattform.

Die “Zutrittsposition" ist die einzige Position, in der die Ladung und Abladung von Personen und Materialien auf/von der Plattform erlaubt ist. Die Arbeitsbühne befindet sich in der “Zutrittsposition”, wenn sie ganz abgesenkt ist.

Zum Betreten der Plattform (Abbildung **5-4**):

- § Die Leiter **A** hinaufsteigen und sich dabei an deren Sprossen oder den Geländerpfosten festhalten.
- § Die Stange **B** hochheben und die Plattform betreten.

Überprüfen, dass, wenn man die Plattform betreten hat, die Stange wieder nach unten gegangen ist und somit den Eingang schließt. Nach dem Betreten der Plattform den Sicherheitsgurt an den vorgesehenen Haken einhängen.



5-4: Stellung zum Betreten/Verlassen der Plattform

⚠ **Zum Betreten der Plattform nur die daran vorgesehenen Mittel verwenden.**
Beim Ein- und Aussteigen stets zur Maschine schauen und sich an den Einstiegspfosten festhalten.

⚠ **ES IST VERBOTEN,**
die Schließungsstange so blockieren, dass der Zugang zur Plattform frei bleibt.

⚠ **ES IST VERBOTEN,**
die Arbeitsbühne zu verlassen oder einzusteigen, wenn sich diese nicht in der zum Ein- und Aussteigen bestimmten Stellung befindet.

5.4 Anlassen der Maschine

Zum Anlassen der Maschine muss der Bediener:

- § Den Notausschalter am Bodenbedienpult entriegeln und hierzu um ¼ Drehung im Uhrzeigersinn drehen.
- § Den Hauptzündschlüssel am Bodenbedienpult auf “Plattform” stellen.
- § Den Zündschlüssel abziehen und einer verantwortlichen Person am Boden übergeben, die mit dem Gebrauch der Notsteuerungen vertraut ist.
- § Auf die Plattform steigen.
- § Am Plattformbedienpult (siehe vorherige Abschnitte) den Notausschalter entriegeln.

Jetzt kann man bereits damit beginnen, unter Befolgung der in den vorherigen Abschnitten erteilten Anweisungen die verschiedenen Funktionen zu tätigen.

⚠ Zum Anlassen der Maschine muss das Ladegerät vom Stromnetz losgelöst sein (siehe Abschnitt **7.4.3**). Wenn das Ladegerät funktioniert, ist die Maschine abgeschaltet und lässt sich nicht einschalten.

5.5 Anhalten der Maschine

5.5.1 Normales Anhalten

Bei Normalgebrauch der Maschine wird das Manöver durch Loslassen der Steuerungen gestoppt. Das Anhalten erfolgt in einer vom Werk eingestellten Zeit, damit die Bremsung sanft ist.

5.5.2 Notausschaltung

Sollte es aufgrund gewisser Umstände nötig sein, kann der Bediener von der Plattform sowie von der Bodensteuertafel aus sofort alle Funktionen stoppen.

Wird die Schlagtaste am Plattformbedienpult betätigt, erfolgt die sofortige Ausschaltung der Maschine.

Am Bodenbedienpult:

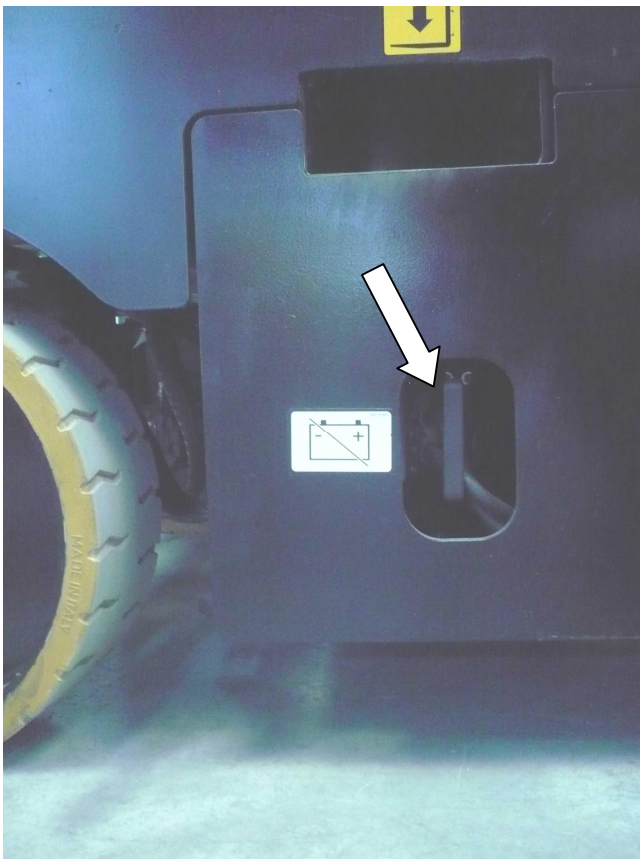
§ Wird der Notausschalter betätigt, erfolgt die Abschaltung der Maschine.

Zieht man den Leistungsverbinder heraus (Abbildung **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**) (Batterieseite), wird die Maschinenspeisung unterbrochen (Unterbrechung des Leistungskreises).Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.

Zur Wiederaufnahme der Arbeit:

§ Vom Steuerplatz auf der Arbeitsbühne aus den Knopf Stop um ¼ Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen.

§ Am Bodenbedienpult den Notausschalter um ¼ Umdrehung drehen und zur Wiederherstellung der Maschinenspeisung den Verbinder ganz hineinstecken.

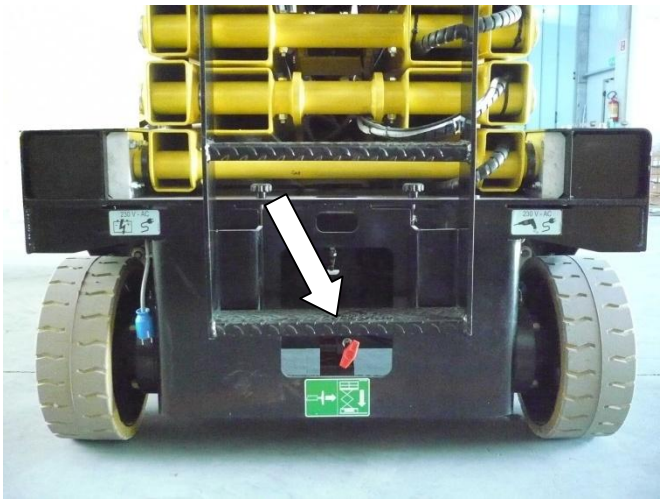


5-5: Leistungsverbinder Serie "X"

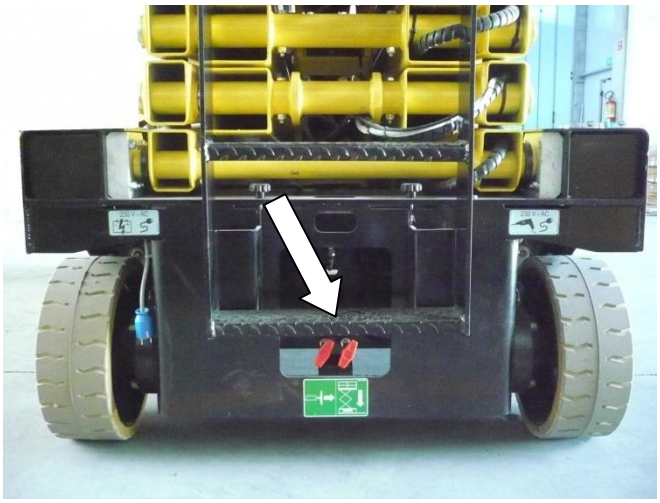
Leistungsverbinder Serie "XS E RESTYLING"

5.6 Manuelle Notabsenkung

Zum Absenken der Plattform mit Überlast die Steuerung zur manuellen Notabsenkung verwenden.



5-6: Manuelle Notabsenkung mit einem Kugelgriff

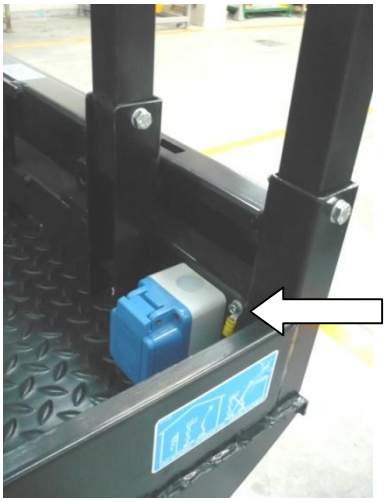


5-7: Manuelle Notabsenkung mit zwei Kugelgriffen

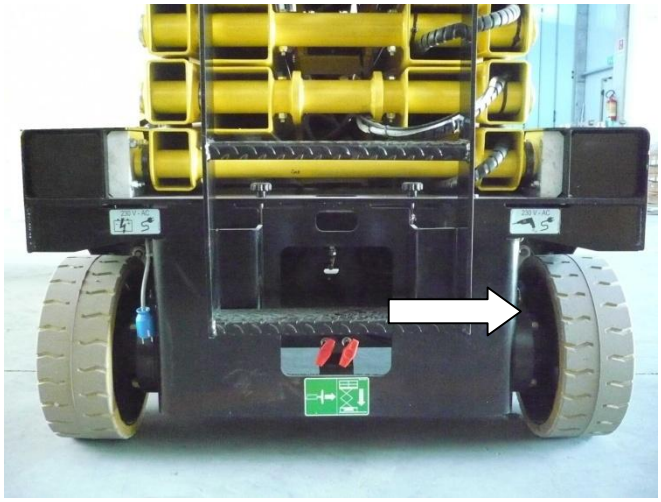
Im Falle eines Elektrik- oder Hydraulikdefekts zur Durchführung der Notabsenkung wie folgt verfahren:
Den auf der (Abbildung **5-6**) angegebenen Kugelgriff herausziehen.
Wenn zwei Kugelgriffe vorhanden sind, müssen diese in der auf dem Schild angegebenen Reihenfolge betätigt werden (Abbildung **5-7**).
Achtung: Die Notsteuerung lässt sich durch Loslassen des Griffes jederzeit unterbrechen.

Diese Funktion darf nur im Notfall, wenn keine Triebkraft vorhanden ist, angewendet werden.

5.7 Steckdose für Werkzeug (Option)



5-8: Steckdose in der Höhe



5-9: Verbindungsstecker Stromleitung

Damit der Bediener auf der Plattform die nötigen Werkzeuge für die vorgesehenen Operationen verwenden kann, kann eine Steckdose zu deren Verbindung mit der Leitung 230V Ws vorhanden sein.
Zur Aktivierung der Stromleitung (siehe Abbildung oben) am Stecker ein Kabel anbringen, das mit dem Stromnetz 230V Ws 50 Hz verbunden ist, das über alle, den diesbezüglich geltenden Vorschriften entsprechenden Schutzeinrichtungen verfügt.

Die an den Standardmaschinen angebrachten Steckdosen und Stecker entsprechen den EWG-Vorschriften und sind deshalb innerhalb der EU verwendbar. Auf Wunsch sind den verschiedenen Landesvorschriften oder besonderen Erfordernissen entsprechende Steckdosen und Stecker erhältlich.

⚠

An ein Stromnetz mit folgenden Merkmalen anschließen:

- Speisespannung 230V ± 10%.
- Frequenz 50÷60 Hz
- Angeschlossene Erdung.
- Dem Gesetz entsprechende Sicherheitsvorrichtungen, die vorhanden sind und funktionieren.
- Keine mehr als 5 m langen Verlängerungen zum Anschluss an das Stromnetz verwenden.
- Ein Stromkabel mit angemessenem Querschnitt verwenden (min. 3x2.5 qmm).
- Keine aufgewickelten Kabel verwenden.

5.8 Arbeitsende

Nachdem man die Maschine gemäß den Anweisungen der vorherigen Abschnitte angehalten hat:

§ Die Maschine stets in Ruhestellung bringen (ganz abgesenkte Plattform).
§ Den Notausschalter am Bodenbedienpult betätigen.
§ Die Schlüssel vom Bedienpult ziehen, damit unbefugte Personen die Maschine nicht verwenden können.
§ Die Batterie laden (siehe Abschnitt "Wartung).

6. BEWEGUNG UND TRANSPORT

6.1 Bewegung

Zur Bewegung der Maschine bei Normalgebrauch die Anweisungen des Kapitels “GEBRAUCHSWEISE”, Abschnitt “Fahren und Lenken” befolgen.

Wenn die Plattform vollkommen (oder eine aufgrund gewisser Erfordernisse oder infolge von Versuchen bestimmte Höhe) abgesenkt ist, lässt sich die Maschine mit verschiedenen, vom Nutzer wählbaren Geschwindigkeiten fahren.
Wenn die Maschine hochgeht und eine gewisse Höhe überschreitet, können die Maschinen bei abgesenkten Kippschutzschlitten bis zu einer im Kapitel "Technische Merkmale" angegebenen Höhe mit geringerer (automatisch verringert) Geschwindigkeit fahren.
Folglich ist es wichtig, sich zu vergewissern, dass der Kippschutzschlitten einwandfrei funktioniert und keine Gegenstände im Wirkungsbereich des Mechanismus vorhanden sind.

ACHTUNG!
Das Fahrmanöver mit angehobener Plattform kann je nach Bestimmungsland unterschiedlichen Begrenzungen unterliegen. Informieren Sie sich diesbezüglich bei den Einrichtungen zum Gesundheitsschutz der Arbeiter am Arbeitsplatz.

Es ist strikt verboten, das Fahrmanöver bei angehobener Plattform auf Gelände durchzuführen, das nicht waagrecht, fest und eben ist.

Vor der Durchführung irgendwelcher Bewegungen, sicherstellen, dass sich keine Personen in Nähe der Maschine aufhalten und auf jeden Fall mit größter Vorsicht vorgehen.

Beim Fahren im Rückwärtsgang (in Richtung der nicht lenkbaren Räder) hat der Bediener vom Steuerplatz aus keine vollkommene Sicht. Das Manöver hat deshalb mit besonderer Vorsicht zu erfolgen.

Sich vor Bewegung der Maschine vergewissern, dass die eventuellen Speisungsstecker ausgesteckt wurden.

Sich vergewissern, dass der Boden keine Löcher und/oder Stufen hat und auch den Raumbedarf der Maschine im Auge behalten.

Kommt beim Fahren mit angehobener Plattform (abgesenkte Schlitten und eingeschaltete Sicherheitsgeschwindigkeit) eine Erhebung oder ein Schlagloch vor, stützt sich die Maschine auf einen oder beide Schlitten und es besteht keine Gefahr für den Bediener.
Senkt man jetzt die Plattform ganz ab, kann es vorkommen, dass - falls beide zum Fahren bestimmten Räder vom Boden angehoben sind - die Maschine den Blockierzustand von selbst nicht verlassen kann. Es muss das Notschleppen (siehe Abschnitt “Notschleppen”) vorgenommen werden. .

Die Maschine nicht zum Schleppen anderer Fahrzeuge verwenden.

Die Arbeiter dürfen während des Fahrmanövers bei angehobener Plattform diese keiner waagrechten Last aussetzen (die Arbeiter an Bord dürfen nicht an Seilen, Kabeln, usw. ziehen).

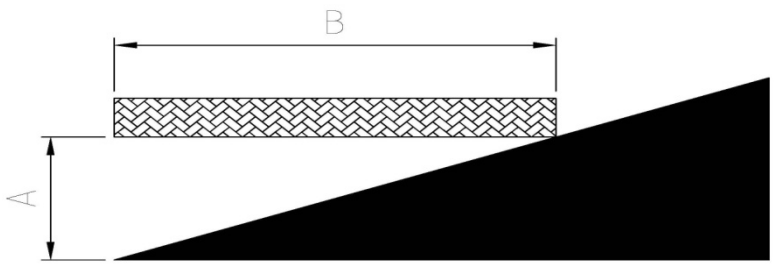
6.2 Transport

Zur Versetzung der Maschine an andere Arbeitsplätze die nachstehenden Anweisungen befolgen.
Angesichts der Abmessungen einiger Modelle empfehlen wir Ihnen, sich vor dem Transport über die in Ihrem Land für den Straßenverkehr vorgesehenen Raumbedarfsgrenzen zu informieren.

⚠ **Vor dem Transport die Maschine ausschalten und den Schlüssel von den Steuertafeln ziehen. Es darf sich niemand in Nähe oder auf der Maschine aufhalten, um Gefährdungen wegen plötzlichen Bewegungen zu vermeiden.**
Aus Sicherheitsgründen die Maschine niemals anhand der Arme oder der Plattform anheben.
Den Ladevorgang auf einer ebenen Fläche mit entsprechender Tragfähigkeit vornehmen, nachdem man die Plattform in Ruhestellung gebracht hat.

Zum Transportieren muss der Bediener die Maschine auf eine der folgenden Weisen auf das Fahrzeug laden:

§ **Mittels Laderampen und den Fahrsteuerungen**, die sich auf der Plattform befinden, kann er die Maschine unter Befolgung der im Kapitel „GEBRAUCHSWEISE“ unter dem Abschnitt “Fahren und Lenken” angeführten Anweisungen zur richtigen Kombination der Fahrsteuerungen direkt auf das Transportfahrzeug bringen (falls die Steigung der Rampen innerhalb des in den „TECHNISCHEN MERKMALEN“ angegebenen max. Steigungsvermögens liegt und die Tragfähigkeit der Rampen dem Gewicht angemessen ist). Falls die zu überwindende Steigung stärker als das Steigungsvermögen ist, lässt sich die Maschine nur dann anhand der Winde schleppen, wenn der Bediener an Bord der Plattform gleichzeitig die Fahrsteuerung einschaltet, um die Standbremse zu entriegeln oder die Maschine in die Abschleppbedingung versetzt ist (siehe Abschnitt Notschlepp). Notschleppen).
Die Festlegung der Neigung kann durch Gebrauch einer elektronischen Libelle oder empirisch auf folgende Weise erfolgen: Ein Holzbrett bekannter Länge auf die zu messende Neigung legen, eine Wasserwaage auf das Holzbrett legen und das abwärts befindliche Ende bis zur Nivellierung anheben. Jetzt den Abstand zwischen Brett und Boden (**A**) messen, durch die Brettlänge (**B**) teilen und mit 100 multiplizieren. Folgende Abbildung fasst die Methode zusammen.



§ **Mittels der 4 Verankerungslöchern** an den vier Ecken der Maschine kann diese mit **Haken und Stahlseilen** (Sicherheitsfaktor 5, siehe Maschinengewicht in den technischen Daten), die an den mit den Schildern gekennzeichneten Löchern (siehe Abbildung) eingehängt werden, angehoben werden. **6-1**

§ Die Maschine **mittels Hubwagen** angemessener Tragfähigkeit (siehe Maschinengewicht in den “Technischen Merkmalen” zu Beginn dieses Handbuchs) anheben, dessen Gabeln mindestens so lang wie die Maschinenbreite sein müssen. Die Gabeln dort an der Maschine einführen, wo die bezüglichen Aufkleber angebracht sind (siehe Abb. **6-2**). Sollten diese nicht vorhanden sein, ist es **STRIKT VERBOTEN**, die Maschine mit einem Hubwagen anzuheben. Die Anhebung der Maschine mittels Hubwagen ist ein gefährlicher Vorgang und darf nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

6-1: Verankerungslöcher

6-2: Gabeleinführungslöcher

⚠ **Wenn sich die Maschine auf der Pritsche des Fahrzeugs befindet, sie durch die zur Anhebung verwendeten Löcher befestigen. Damit die Überlastsicherung auf der Plattform keine Beschädigung mit folglichem Maschinenstillstand erfährt, ist es strikt VERBOTEN, die Maschine an der Fahrzeugpritsche zu befestigen, indem man die Arbeitsbühne (alle Modelle) oder den letzten Anhebungsausleger anbindet.**

⚠ **Vor dem Transport, die Standfestigkeit der Maschine überprüfen. Die Plattform muss ganz abgesenkt und der Plattformausschub ganz eingezogen sein, damit bei allen Manövern die angemessene Stabilität gewährleistet ist.**

6.2.1 Abnehmbare Geländer

Die Maschine ist serienmäßig mit von der Plattform abnehmbaren Geländern ausgestattet. Durch das Abnehmen der Geländer kann man das Höhenmaß der Maschine zum:

- Transportieren;
- Durchfahren unter niedrigeren Bereichen (z. B. Türen) verringern.

Zum Abnehmen der Geländer muss man die Befestigungsschrauben entfernen.

Sich vor der erneuten Maschinenverwendung vergewissern, dass die Geländer wieder korrekt befestigt wurden.

ACHTUNG!
Dieser Vorgang dient nur dazu, die Höhe der geschlossenen Maschine zu verringern, damit sie leichter transportiert werden kann.
Es ist strikt verboten, die Plattform mit Personen an Bord anzuheben, wenn die Geländer nicht aufrecht stehen und befestigt sind.

6-3: Abnehmbare Geländer

6.2.2 Klappbare Geländer (Option)

Auf Wunsch ist die Maschine mit klappbarem Geländer ausgestattet, die sich nach innen klappen lassen. Durch das Umklappen der Geländer kann man das Höhenmaß der Maschine zum:

- Transportieren;
- Durchfahren unter niedrigeren Bereichen (z. B. Türen) verringern.

Zum Umklappen der Geländer auf die Abbildungen folgender Seite Bezug nehmen:

1. Die bewegliche Plattform ausfahren und in der gezeigten Position blockieren.
2. Das Bedienpult entfernen.
3. Das vordere Geländer anheben und nach innen drehen.
4. Die Arretierstifte von den zwei seitlichen Schiebegeländern entfernen.
5. Die seitlichen Schiebegeländer anheben, nach innen klappen und nach unten drücken.
6. Die Arretierstifte vom Einstiegsgeländer entfernen.
7. Das Einstiegsgeländer anheben und nach innen drehen.
8. Die Arretierstifte von den zwei seitlichen, stationären Geländern entfernen.
9. Die zwei seitlichen, stationären Geländer anheben und nach innen drehen.
10. Schließen Sie die ausfahrbare Arbeitsplattform wieder (in der Serie XS E RESTYLING bleibt diese einen Schritt ausgefahren).

Zur Wiederherstellung des anfänglichen Zustandes die oben angeführten Vorgänge umgekehrt ausführen.
Sich vor der erneuten Maschinenverwendung vergewissern, dass die Geländer wieder korrekt befestigt wurden.

ACHTUNG!

DIESER VORGANG DIENT NUR DAZU, DIE HÖHE DER GESCHLOSSENEN MASCHINE ZU VERRINGERN, DAMIT SIE LEICHTER TRANSPORTIERT WERDEN KANN.
ES IST STRIKT VERBOTEN, DIE PLATTFORM MIT PERSONEN AN BORD ANZUHEBEN, WENN DIE GELÄNDER NICHT AUFRECHT STEHEN.

UMKLAPPEN DER KLAPPABEREN GELÄNDER

1

2

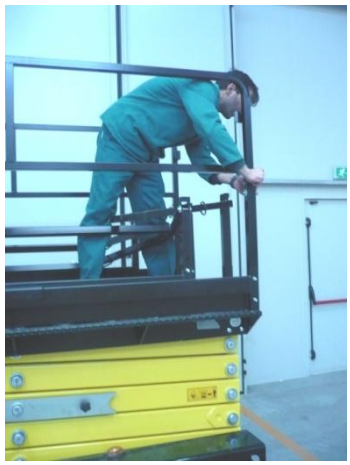
3

4

5

6

7



8

9

10

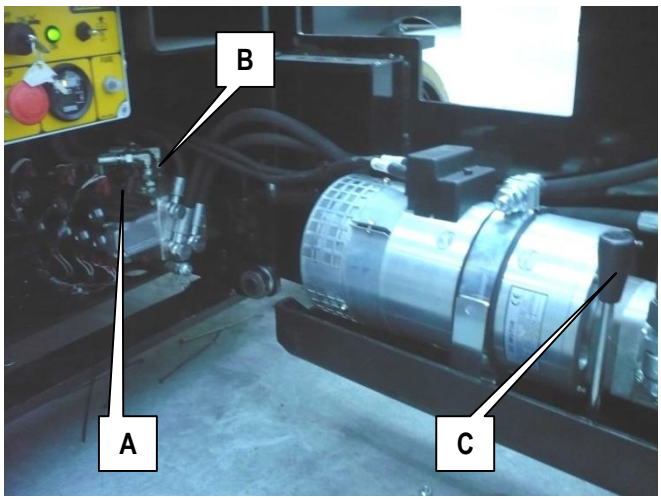
6.3 Maschinen-Notschlepp

Im Falle einer Panne, die Maschine wie folgt schleppen:

- Die Maschine an den vorbereiteten Öffnungen anhängen (dieselben die zum Anheben verwendet werden – siehe vorherige Abbildungen).
- Den Kugelgriff **B** am hydraulischen Block ganz anschrauben.
- Den Hebel **C** an der Handpumpe **A** anschrauben.
- Die manuelle Pumpe so lange betätigen, bis die Steuerung Widerstand leistet. Auf diese Weise wird die Standbremse entriegelt.
- Mit besonders langsamer Geschwindigkeit abschleppen (Achtung: Unter diesen Umständen lässt sich die Maschine nicht bremsen).

Nach erfolgtem Schleppvorgang die anfänglichen Bedingungen wieder herstellen.

- Den Kugelgriff **B** ganz abschrauben.
- Den Hebel **C** von der Pumpe nehmen und wieder an der auf der Abbildung gezeigten Stelle anbringen.



6-4: Notschleppen

Mit besonders langsamer Geschwindigkeit abschleppen (Achtung: Unter diesen Umständen lässt sich die Maschine nicht bremsen).

Nur auf ebenem Boden schleppen.

Die Maschine nicht ungebremst stehen lassen. Falls die Bremsen völlig außer Betrieb gesetzt sind, Keile unter die Räder schieben, damit sich die Maschine nicht fortbewegen kann.

7. WARTUNG

- § **Die Wartungsvorgänge durchführen, wenn die Maschine stillsteht, der Schlüssel von dem Bedienpult gezogen ist und die Plattform in Ruhestellung gestellt wurde.**
- § **Die folgend beschriebenen Wartungsvorgänge gelten für eine Maschine, die unter normalen Bedingungen verwendet wird. Im Falle schwieriger Gebrauchsbedingungen (extreme Temperaturen, angreifendes Umfeld, usw.) oder infolge eines langen Maschinenstillstandes muss man sich zwecks Änderung der Häufigkeit der Einsätze an den AIRO Kundenservice wenden.**
- § **Nur angelerntes Personal ist befugt, Reparatur- und Wartungsarbeiten vorzunehmen. Alle Wartungsvorgänge haben entsprechend den Bestimmungen über die Sicherheit der Arbeiter zu erfolgen (Arbeitsräume, geeignete persönliche Schutzausrüstungen, usw.)**
- § **Nur die in vorliegendem Handbuch angeführten Wartungs- und Regelungsvorgänge durchführen. Bei Bedarf (z. B. Panne, Reifenaustausch) nur unseren technischen Kundendienst rufen.**

⚠

- § **Während der Arbeiten sicherstellen, dass die Maschine vollkommen blockiert ist. Vor Beginn von Wartungsarbeiten innerhalb der Hebestruktur daran denken, diese unbeweglich zu machen, damit sich die Ausleger nicht aus Versehen absenken können (Kapitel "Sicherheitstopp").**
- § **Die Batteriekabel loslösen und die Batterien im Falle von Schweißungsarbeiten schützen.**
- § **Im Falle des Austauschs von Bauteilen, nur Original-Ersatzteile verwenden.**
- § **Die eventuell angeschlossenen 230V-Ws-Anschlüsse und/oder 380V-Ws-Anschlüsse loslösen.**
- § **Die Schmiermittel, Hydrauliköle, Elektrolyte und alle Reinigungsmittel müssen vorsichtig gehandhabt und mit voller Sicherheit unter Einhaltung der geltenden Vorschriften abgelassen werden. Ein langer Kontakt mit der Haut kann Reizungen und Hautkrankheiten verursachen. Sich mit Wasser und Seife waschen und reichlich nachspülen.**
  Auch der Kontakt mit den Augen, insbesondere mit Elektrolyten, ist gefährlich; reichlich mit Wasser spülen und den Arzt aufsuchen.

⚠

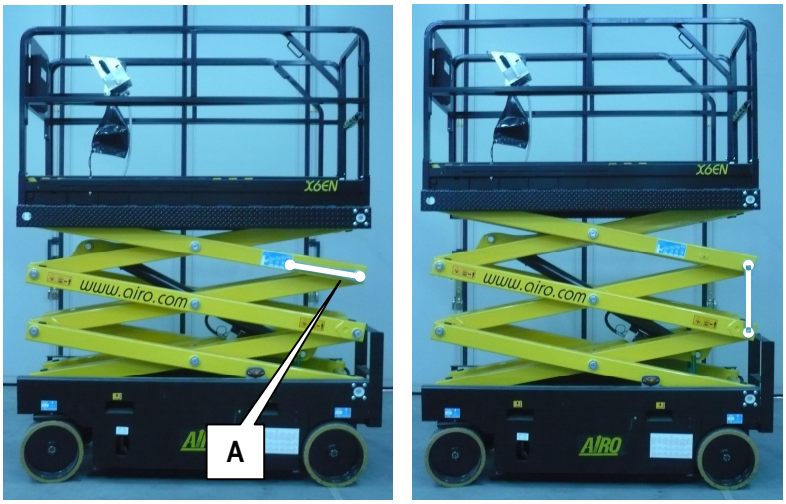
ACHTUNG!
ES IST STRIKT VERBOTEN, MIT DER SICHERHEIT IN ZUSAMMENHANG STEHENDE MASCHINENORGANE ZU VERÄNDERN ODER ZU VERSTELLEN, UM DIE LEISTUNGEN ZU ÄNDERN.

7.1 Blockiersystem zwecks Wartung

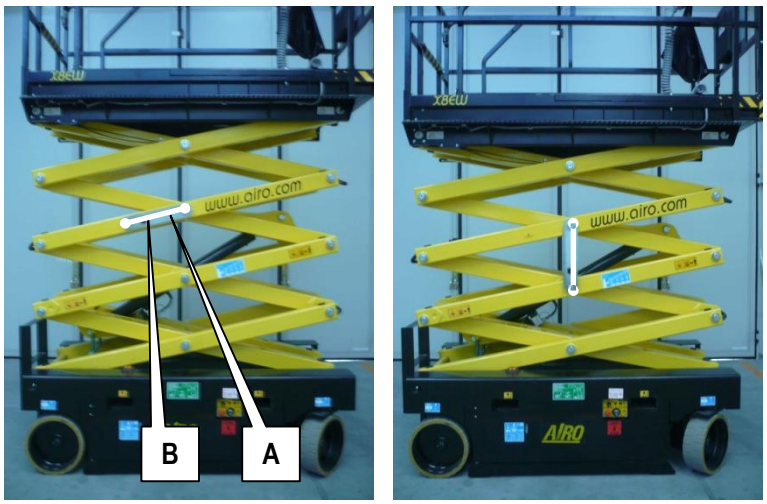
Bevor darin nötige Wartungen oder Reparaturen gemacht werden, aktivieren Sie das Blockiersystem der Hebestruktur.

Damit man das Blockiersystem der Hebestruktur besser versteht, nebenstehende Abbildungen betrachten, bevor darin nötige Wartungen oder Reparaturen gemacht werden.

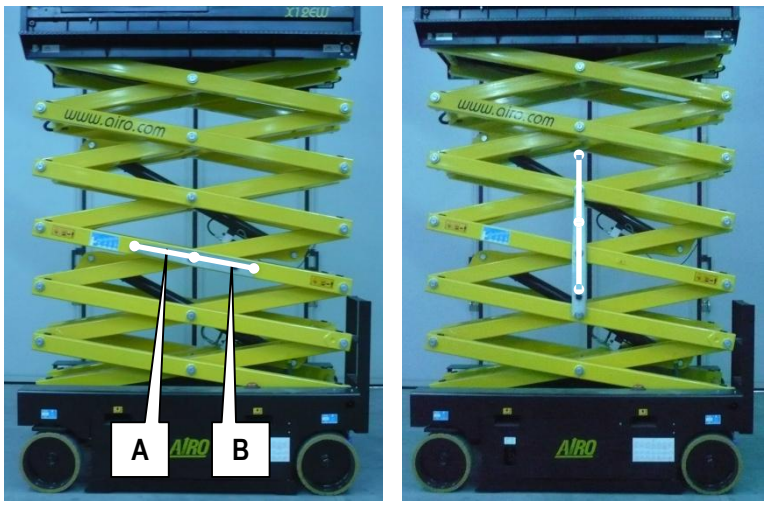
- § Die Kugelgriffe **B** ganz abschrauben (an beiden Seiten der Hebestruktur).
- § Die Sicherheitsstäbe **A** drehen und senkrecht stellen.
- § Die Struktur so lange absenken, bis sie fest auf den Stäben **A** aufliegt.
- § Überprüfen, ob die Stäbe **A** richtig positioniert sind.



7-1: Scherensperrung X8 EN, XS7 E RESTYLING



7-2: Scherensperrung X10 EN, X10 EW, X10 EW-WIND, XS8 E RESTYLING LIGHT, XS8 E RESTYLING



7-3: Scherensperrung X12 EN, X12 EW, X12 EW-WIND, X14 EW, XS9 E RESTYLING

7.2 Maschinenreinigung

Zum Waschen der Maschine kann man einen nicht unter Druck stehenden Wasserstrahl verwenden, aber folgende Teile müssen auf angemessene Weise geschützt sein:

- § Die Bedienpulte (am Boden und auf der Plattform).
- § Alle Elektrokasten und allgemein die elektrischen Vorrichtungen.
- § Die Elektromotoren.

Es ist strengstens verboten, die Maschine mit einem Druckwasserstrahl (z.B.: Hochdruckreiniger) zu waschen.

Wenn die Maschinenreinigung beendet ist:

- § Die Maschine abtrocknen.
- § Alle Schilder und Aufkleber auf Unversehrtheit überprüfen.
- § Die mit Schmiernippel versehenen Gelenkstellen und die Gleitwege schmieren.

7.3 Allgemeine Wartung

Nachstehend eine Auflistung der vorgesehenen wichtigsten Wartungsvorgänge und die bezügliche Häufigkeit (die Maschine ist mit Betriebsstundenzähler ausgestattet).

VORGANG	HÄUFIGKEIT
Anziehen der Schrauben (Abschnitt "verschiedene Einstellungen")	Nach den ersten 10 Betriebsstunden
Ölstandkontrolle im Hydrauliktank	Nach den ersten 10 Betriebsstunden
Batteriezustand (Ladung und Flüssigkeitsstand)	Täglich
Rohr- und Kabelverformungen	Monatlich
Zustand der Aufkleber und Schilder	Monatlich
Schmierung der Gelenke / Gleitschuhe	Monatlich
Ölstandkontrolle im Hydrauliktank	Monatlich
Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der Notvorrichtungen	Jährlich
Überprüfung des Zustandes der elektrischen Verbindungen	Jährlich
Überprüfung des Zustandes der hydraulischen Verbindungen	Jährlich
Regelmäßige Betriebsprüfung und Sichtkontrolle der Struktur	Jährlich
Anziehen der Schrauben (Abschnitt "verschiedene Einstellungen")	Jährlich
Überprüfung der Eichung des Hauptüberdruckventils	Jährlich
Überprüfung der Eichung des Überdruckventils des Hubkreises	Jährlich
Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der Bremsventile	Jährlich
Betriebsprüfung des Neigungsmessers	Jährlich
Betriebsprüfung der Überlastsicherung auf der Plattform	Jährlich
Betriebsprüfung Mikroschalter M1	Jährlich
Betriebsprüfung der Mikroschalter MPT1 und MPT2	Jährlich
Überprüfung der Funktionstüchtigkeit des Totmannschalters	Jährlich
Völliger Wechsel des Öls im Hydrauliktank	Zweijährlich
Hydraulikfilter austauschen	Zweijährlich

BINNEN 10 BETRIEBSJAHREN

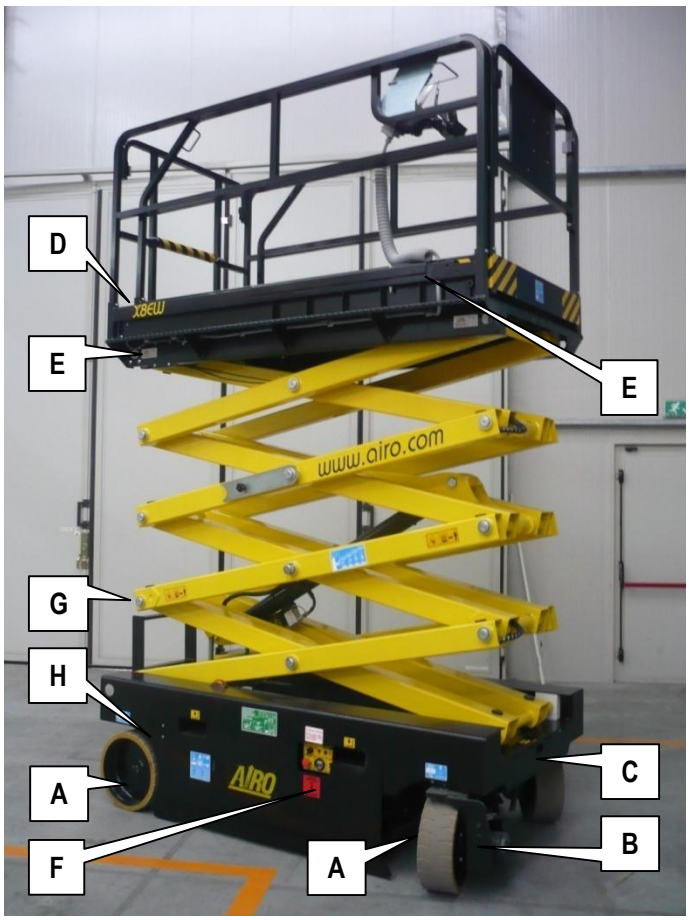
IST DIE MASCHINE EINER VOLLKOMMENEN ÜBERPRÜFUNG/ÜBERHOLUNG DURCH DIE HERSTELLERFIRMA ZU UNTERZIEHEN

7.3.1 Verschiedene Einstellungen

Den Zustand folgender Bauteile überprüfen und diese falls nötig befestigen (Abbildung **7-4**):

- **A.** Radmuttern und Splinte der Radmuttern
- **B.** Schrauben zur Befestigung des Fahrmotors
- **C.** Schrauben zur Befestigung des Lenkzylinder
- **D.** Schrauben zur Befestigung der Plattform und der Geländer
- **E.** Befestigungsschrauben der Hebestruktur
- **F.** Hydraulische Verbindungsstücke
- **G.** Sprengringe und Mutterschrauben zur Befestigung der Auslegerbolzen
- **H.** Schrauben zur Befestigung der Standbremsen
- **I.** Mechanische Endanschläge der beweglichen Plattform

Für die Schraubenanziehmomente auf folgende Tabelle Bezug nehmen.



7-4: Lage der nachzustellenden Bauteile

SCHRAUBENANZIEHMOMENT (metrisches Gewinde, normale Steigung)						
Klasse	**8.8 (8G)**		**10.9 (10K)**		**12.9 (12K)**	
Durchmesser	**kgm**	**Nm**	**kgm**	**Nm**	**kgm**	**Nm**
M4	0.28	2.8	0.39	3.9	0.49	4.9
M5	0.55	5.5	0.78	7.8	0.93	9.3
M6	0.96	9.6	1.30	13.0	1.60	16.0
M8	2.30	23.0	3.30	33.0	3.90	39.0
M10	4.60	46.0	6.50	65.0	7.80	78.0
M12	8.0	80.0	11.0	110	14.0	140
M14	13.0	130	18.0	180	22.0	220
M16	19.0	190	27.0	270	33.0	330
M18	27.0	270	38.0	380	45.0	450
M20	38.0	380	53.0	530	64.0	640
M22	51.0	510	72.0	720	86.0	860
M24	65.0	650	92.0	920	110	1100

7.3.2 Schmierung

Mindestens einmal im Monat alle mit Schmiernippel (oder Vorbereitung für Schmiernippel) ausgestatteten Gelenkstellen schmieren.

Es wird geraten, mindestens 1 mal im Monat mit einer Spachtel oder einem Pinsel die Gleitführungen zu schmieren (Abbildung **7-5**) :

A. Die Gleitbacken der ausziehbaren Struktur am Fahrgestell.
B. Die Gleitbacken der ausziehbaren Struktur unter der Plattform.
C. Die Kontrastgleitbacken der mobilen Plattform.

Es empfiehlt sich eine mindestens monatliche Schmierung:

D. Der Haltebolzen der lenkenden Räder, die mit Schmiernippeln ausgestattet sind.

Ferner wird daran erinnert, die o. g. Gelenkstellen zu schmieren:

§ nach dem Waschen der Maschine;
§ Vor dem Gebrauch der Maschine nach einem langen Stillstand.
§ Nach dem Gebrauch unter besonders widrigen Bedingungen (starke Feuchtigkeit; sehr staubig; im Küstenbereich; usw.).

Vor dem Schmieren, sorgfältig mit einem feuchten Lappen reinigen. Alle auf nebenstehender Abbildung markierten Stellen (und folglich alle mit Schmiernippel versehenen Gelenkstellen) mit Fett Typ:

ESSO BEACON-EP2 oder gleichwertiges Schmierfett.

(OPTION: SET BIOLOGISCH ABBAUBARE ÖLE)
PANOLIN BIOGREASE 2

7-5: Lage der wichtigsten, zu schmierenden Teile

7.3.3 Standkontrolle und Wechsel des Hydrauliköls

Überprüfen Sie mindestens einmal pro Monat den Pegelstand im Tank (Abbildung **7-6**) mithilfe des dafür vorgesehenen Kontrollfensters (in der Serie X) bzw. indem Sie den Verschluss (in der Serie XS E RESTYLING) aufschrauben. Vergewissern Sie sich, dass der Pegelstand immer zwischen den Mindest- und Maximalgrenzen liegt. Gegebenenfalls bis zur Erlangung des vorgesehenen Höchststandes nachfüllen. Die Standkontrolle des Hydrauliköls hat bei ganz abgesenkter Plattform zu erfolgen.

Mindestens alle 2 Jahre vollkommen das Hydrauliköl wechseln.

Zur Entleerung des Tanks (Abb **7-7**):
- § Die Plattform ganz absenken.
- § Die Maschine ausschalten und hierzu auf die Schlagtaste am Bodenbedienpult drücken.
- § Die Schläuche vom Behälter loslösen.
- § Durch Lockerung der Schrauben mit einem Kreuzkopfschraubenzieher den Flansch **A** abschrauben.
- § Den Behälter von seinem Sitz nehmen, nachdem man die Stange **C** entfernt hat.
- § Den Behälterinhalt durch den Füllstutzen in ein geeignetes Gefäß gießen.

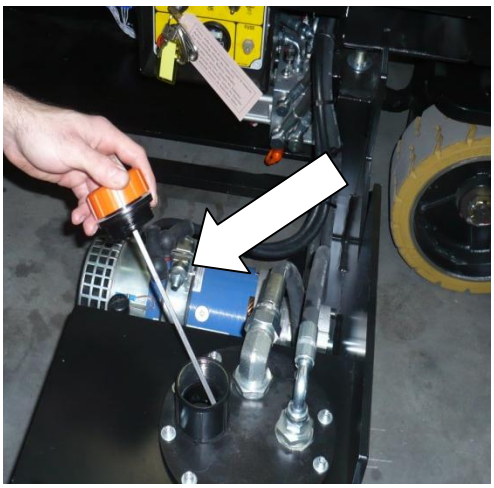
Nur die in folgender Übersichtstabelle angegebenen Öltypen und –mengen verwenden.

HYDRAULIKÖL			
MARKE	**TYP** -20°C +79°C	**TYP** -30°C +48°C	**NÖTIGE MENGE**
SYNTHESEÖLEN			28 Liter Serie X 20 Liter Serie XS E RESTYLING
ESSO	Invarol EP46	Invarol EP22	
AGIP	Arnica 46	Arnica 22	
ELF	Hydrelf DS46	Hydrelf DS22	
SHELL	Tellus SX46	Tellus SX22	
BP	Energol SHF46	Energol SHF22	
TEXACO	Rando NDZ46	Rando NDZ22	
BIOLOGISCH ABBAUBARE ÖLE - OPTION			
PANOLIN	HLP SINTH E46	HLP SINTH E22	

Das Öl ist laut der im Anwendungsland geltenden Vorschriften zu entsorgen.

Die Schmiermittel, Hydrauliköle, Elektrolyte und alle Reinigungsmittel müssen vorsichtig gehandhabt und mit voller Sicherheit unter Einhaltung der geltenden Vorschriften abgelassen werden. Ein langer Kontakt mit der Haut kann Reizungen und Hautkrankheiten verursachen. Sich mit Wasser und Seife waschen und reichlich nachspülen. Auch der Kontakt mit den Augen, insbesondere mit Elektrolyten, ist gefährlich; reichlich mit Wasser spülen und den Arzt aufsuchen.

7-6: Ölstand-Schauloch Serie X



Verschluss für Ölpegelkontrolle XSE RESTYLING

7.3.3.1 Biologisch abbaubares Hydrauliköl (Option)

Auf Kundenwunsch können die Maschinen mit umweltverträglichem, biologisch abbaubarem Öl ausgerüstet werden. Biologisch abbaubares Öl ist eine vollkommen synthetische, zinkfreie, nicht umweltschädliche, hochwirksame Flüssigkeit auf Basis gesättigter Ester, die mit speziellen Additiven kombiniert sind. Mit biologisch abbaubarem Öl ausgerüstete Maschinen haben dieselben Bauteile wie Standardmaschinen, es ist aber angebracht, den Gebrauch derartigen Öls schon gelegentlich des Baus zu berücksichtigen.
Im Falle der Umstellung von Hydrauliköl auf Mineralbasis auf "Bio"-Öl ist nachstehendes Verfahren zu befolgen.

7.3.3.2 Entleerung

Das warme Hydrauliköl aus der ganzen Anlage ablassen (Öltank, Zylinder, dicke Schläuche).

7.3.3.3 Filter

Die Filtereinsätze austauschen. Standardfilter verwenden, wie vom Hersteller vorgesehen ist.

7.3.3.4 Spülung

Nachdem die Maschine völlig entleert wurde, mit der Nennmenge "Bio"-Öl auffüllen.
Die Maschine anlassen und bei geringer Drehzahl mindestens 30 Minuten lang alle Betriebsbewegungen ausführen.
Gemäß Punkt 7.2.3.1.1. die Flüssigkeit aus dem Anlageninneren ablassen.
Achtung: Im Laufe der ganzen Spülung vermeiden, dass das Hydrauliksystem Luft ansaugt.

7.3.3.5 Auffüllung

Nach der Spülung den Hydraulikkreis auffüllen, entlüften und den Stand überprüfen.
Berücksichtigen, dass die hydraulischen Leitungen beim Kontakt mit der Flüssigkeit anschwellen können.
Ferner auch berücksichtigen, dass ein Kontakt der Flüssigkeit mit der Haut Rötungen oder Reizungen hervorrufen kann.
Es wird nahegelegt, bei diesen Vorgängen zweckdienliche PSA zu tragen (wie z. B. Schutzbrille und Handschuhe).

7.3.3.6 Inbetriebsetzung / Kontrolle

"Bio"-Öl hat ein reguläres Verhalten, bedarf aber trotzdem regelmäßiger Kontrollen, indem man in vorbestimmten Zeitabständen eine Probe entnimmt:

ZEITABSTAND DER KONTROLLEN	NORMALER GEBRAUCH	INTENSIVER GEBRAUCH
1. KONTROLLE NACH	50 BETRIEBSSTUNDEN	50 BETRIEBSSTUNDEN
2. KONTROLLE NACH	500 BETRIEBSSTUNDEN	250 BETRIEBSSTUNDEN
3. KONTROLLE NACH	1000 BETRIEBSSTUNDEN	500 BETRIEBSSTUNDEN
FOLGENDE KONTROLLEN	1000 BETRIEBSSTUNDEN ODER 1 BETRIEBSJAHR	500 BETRIEBSSTUNDEN ODER 1 BETRIEBSJAHR

Auf diese Weise ist man stets über den Zustand des Fluids informiert und kann es so lange verwenden, bis es seine Eigenschaften verlustig gegangen sind. Normalerweise, wenn keine verunreinigenden Stoffe vorhanden sind, ist es niemals erforderlich, das ganze Öl zu wechseln, sondern nur beschränkte Nachfüllungen vorzunehmen.

Die Ölproben (mindestens 500 ml) sind zu entnehmen, wenn das System auf Betriebstemperatur ist.
Es wird nahegelegt, saubere, neue Behälter zu verwenden.

Die Proben an den Lieferant des "Bio"-Öls schicken.
Beim gebietszuständigen Händler nach der Adresse fragen.

Es ist Pflicht, Kopien des Untersuchungsberichts im Kontrollregister aufzubewahren.

7.3.3.7 Mischung

Vermischungen mit anderen biologisch abbaubaren Ölen sind nicht erlaubt.
Der Restanteil Mineralöl darf nicht mehr als 5% der Gesamtfüllmenge betragen, vorausgesetzt, dass das Mineralöl für denselben Gebrauch geeignet ist.

7.3.3.8 Mikrofiltration

Wird die Umstellung an Gebrauchtmaschinen vorgenommen, ist das starke Schmutzauflösungsvermögen von biologisch abbaubarem Öl zu berücksichtigen.
Nach einer Umstellung kann es vorkommen, dass sich im Hydrauliksystem vorhandene Ablagerungen auflösen, die Schäden verursachen können. In Extremfällen kann die Spülung der Dichtungssitze Ursache für größere Lecks sein.
Um Schäden zu vermeiden und eine Beeinträchtigung der Ölqualität auszuschließen, empfiehlt es sich, nach der Umstellung eine Filtration des Hydrauliksystems mit Hilfe einer Mikrofiltrationsanlage durchzuführen.

7.3.3.9 Entsorgung

Da es sich bei biologisch abbaubarem Öl um einen gesättigten Ester handelt, ist es für thermische sowie materielle Verwertung geeignet.
Es bietet deshalb dieselben Entsorgungs-/Verwertungsmöglichkeiten wie Abfallöl auf Mineralbasis.
Dieses Öl kann verbrannt werden, wenn es die örtliche Gesetzgebung zulässt.
Anstelle der Entsorgung in der Deponie oder der Verbrennung empfiehlt sich das Recycling des Öls.

7.3.3.10 Nachfüllung

Die Nachfüllung des Öls hat **STETS NUR** mit demselben Produkt zu erfolgen.

Anmerkung: Der Höchstwert der Verunreinigung durch Wasser beträgt 0.1%.

Beim Wechseln oder Nachfüllen darauf achten, dass das Hydraulköl keine Umweltverschmutzung verursacht.

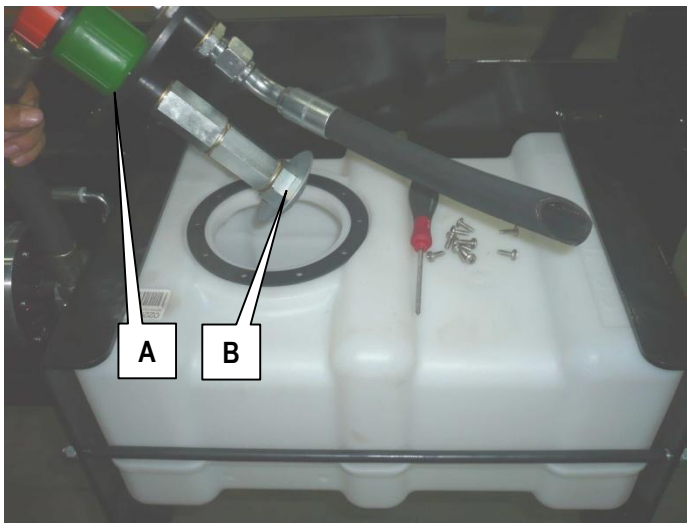
7.3.4 Austausch der Hydraulikfilter

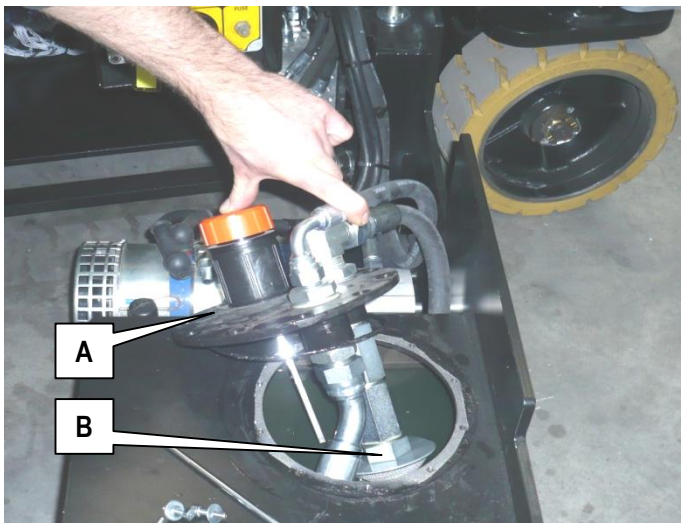
Alle Modelle sind mit Saugfilter ausgestattet, der im Tankinneren ist. Es ist empfehlenswert, diesen mindestens alle zwei Jahre auszutauschen.

Zum Ersetzen des im Tankinneren angebrachten Saugfilters muss man (Abbildung **7-7**):

- **§** Die Maschine ausschalten und hierzu auf die Schlagtaste am Bodenbedienpult drücken.
- **§** Die Schläuche vom Behälter loslösen.
- **§** Durch Entfernen der Schrauben mit einem Kreuzkopfschraubenzieher den Flansch **A** entfernen.
- **§** Den Filter **B** vom Saugrohr abschrauben und mit Lösemittel reinigen und vom Anschluss aus mit Druckluft hindurchblasen oder eventuell das Filterelement ersetzen.

Zur Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes, die o.g. Vorgänge auf umgekehrte Reihenfolge wiederholen.





7-7: Tank Serie X **Tank Serie XS E RESTYLING**

Zum Austausch des Filters nur Originalersatzteile verwenden und diese bei unserem technischen Kundendienst beantragen.
Das aufgefangene Öl nicht erneut verwenden und laut den geltenden Gesetzesvorschriften entsorgen.
Nach Ersetzung (oder Reinigung) des Filters, den Stand des Hydrauliköls im Tank überprüfen.

7.3.5 Funktionstüchtigkeitsprüfung und Einstellung des Überdruckventils

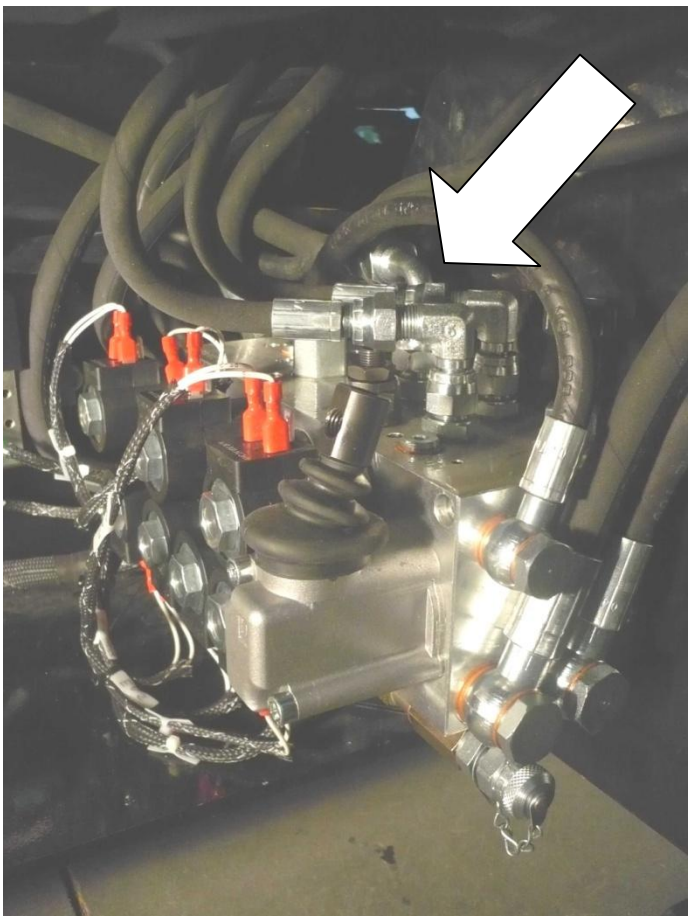
Das Überdruckventil kontrolliert den Höchstdruck des Hydraulikkreises. Normalerweise bedarf dieses Ventil keiner Einstellung, weil es vor der Lieferung der Maschine im Werk geeicht wurde.

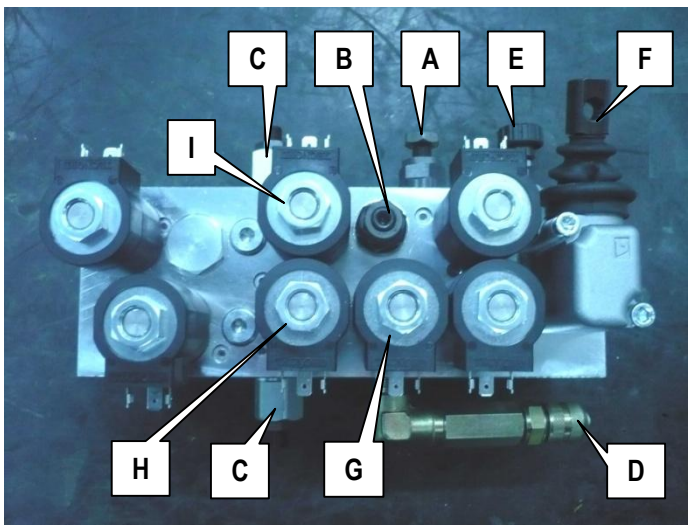
Eine Eichung des Überdruckventils ist nötig:
- § Im Falle des Austauschs des Hydraulikblocks.
- § Im Falle des Austauschs des Überdruckventils.

Mindestens einmal im Jahr den Betrieb überprüfen.

Zur Überprüfung der Betriebsprüfung des Überdruckventils (Abbildung **7-8**):
- § Die Speisekabel der Elektroventile **EV2** und **EV3** (**H** und **I**) loslösen.
- § Einen Druckmesser mit mindestens 250 Bar Vollausschlag in die vorgesehene Schnellkupplung (1/4" BSP) **D** stecken.
- § Mit dem Plattformbedienpult das Fahrmanöver vorwärts oder rückwärts ausführen. Das Manöver am Anfang behutsam ausführen, um zu überprüfen, ob die oben genannten Ventile vorschriftsmäßig deaktiviert wurden (die Maschine darf sich nicht bewegen).
- § Den gemessenen Druckwert überprüfen. Der korrekte Wert ist im Kapitel **"Technische Merkmale"** angegeben.

Zur Eichung des Überdruckventils (Abbildung **7-8**):
- § Die Speisekabel der Elektroventile **EV2** und **EV3** (**H** und **I**) loslösen.
- § Einen Druckmesser mit mindestens 250 Bar Vollausschlag in die vorgesehene Schnellkupplung (1/4" BSP) **D** stecken.
- § Das Überdruckventil **A** auffinden.
- § Die Gegenmutter des Regelungsstifts abschrauben.
- § Mit dem Plattformbedienpult das Fahrmanöver vorwärts oder rückwärts ausführen und anhand des Regelungsstifts das Überdruckventil so einstellen, dass sich der im Kapitel "**Technische Merkmale**" angeführte Druckwert ergibt. Das Manöver am Anfang behutsam ausführen, um zu überprüfen, ob die oben genannten Ventile vorschriftsmäßig deaktiviert wurden (die Maschine darf sich nicht bewegen).
- § Wenn die Eichung beendet ist, den Regelungsstift anhand der Gegenmutter befestigen und die Schutzkappe wieder aufsetzen.





7-8: Hydraulikblock

ACHTUNG!
DA ES SICH UM EINEN SEHR BEDEUTENDEN VORGANG HANDELT, EMPFIEHLT SICH DESSEN AUSFÜHRUNG DURCH TECHNISCHES FACHPERSONAL.

7.3.6 Überprüfung der Funktionstüchtigkeit des Überdruckventils des Hubkreises

Bei den selbstfahrenden Hubarbeitsbühnen der Serie X ist der Hubkreis zur Vermeidung gefährlicher Überdrücke mit einem Überdruckventil ausgestattet. Normalerweise bedarf dieses Ventil keiner Einstellung, weil es vor der Lieferung der Maschine im Werk geeicht wurde.

Die Systemeichung ist erforderlich, wenn:
- § Im Falle des Austauschs des Hydraulikblocks.
- § Im Falle des Austauschs des Überdruckventils.

Zur Überprüfung des Überdruckventils am Hubkreis (Abbildung **7-8**):
- § Einen Druckmesser mit mindestens 250 Bar Vollausschlag in die vorgesehene Schnellkupplung (1/4" BSP) **D** stecken.
- § Anhand des Bodensteuerplatzes ein Anhebemanöver bis zum Endschalter ausführen.
- § Den gemessenen Druckwert überprüfen. Der korrekte Wert ist im Kapitel "**Technische Merkmale**" angegeben.

Mindestens einmal im Jahr den Betrieb überprüfen.

Zur Eichung des Überdruckventils am Hubkreis (Abbildung **7-8**):
- § Einen Druckmesser mit mindestens 250 Bar Vollausschlag in die vorgesehene Schnellkupplung (1/4" BSP) **D** stecken.
- § Das Überdruckventil des Hubkreises **B** auffinden.
- § Die Gegenmutter des Regelungsstifts abschrauben.
- § Mit dem Bodenbedienpult ein Anhebemanöver bis zum Endanschlag ausführen.
- § Zur Einstellung des Überdruckventils den Regelungsstift so verstellen, dass sich der im Kapitel **"Technische Merkmale"** angegebene Wert ergibt.
- § Wenn die Eichung beendet ist, den Regelungsstift anhand der Gegenmutter befestigen.

⚠

ACHTUNG!

DA ES SICH UM EINEN SEHR BEDEUTENDEN VORGANG HANDELT, EMPFIEHLT SICH DESSEN AUSFÜHRUNG DURCH TECHNISCHES FACHPERSONAL.

7.3.7 Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der Bremsventile

Diese Ventile kontrollieren den min. Betriebsdruck beim Fahren (in beiden Richtungen) und beeinflussen die dynamische Bremsung und die Fahrgeschwindigkeit. Diese Ventile bedürfen normalerweise keiner Einstellung, weil sie vor der Lieferung der Maschine im Werk geeicht wurden.
Die Bremsventile dienen zum Anhalten der Maschine beim Loslassen der Fahrsteuerungen. Hat die Maschine angehalten, verbleibt die Maschine durch das Eingreifen der Standbremsen in ihrer Stellung.

Mindestens einmal im Jahr den Betrieb überprüfen.

Zur Betriebsprüfung des Bremssystems:
- Sich bei ganz abgesenkter Plattform auf ein ebenes, hindernisfreies Gelände begeben, die Fahrsteuerung betätigen und wenn die Höchstgeschwindigkeit erreicht wurde, die Steuerung loslassen.
- Funktioniert das Bremssystem ordnungsgemäß, muss die Maschine innerhalb eines Bremswegs von 70 cm anhalten.
- Auf jeden Fall ist das Bremssystem imstande, die Maschine auf den im Kapitel "**Technische Merkmale**" vorgesehenen Neigungen zu stoppen und zu halten (natürlich ist der Bremsweg bei Gefälle länger; mit Mindestgeschwindigkeit abwärtsfahren).

Eine Eichung beider Bremsventile ist nötig:
- Im Falle des Austauschs des Hydraulikblocks A.
- Wenn eines oder beide Bremsventile ausgetauscht wurden.

Zur Eichung der Bremsventile:
- Die Bremsventile **C** (eines pro Fahrrichtung) auffinden.
- Einen Druckmesser mit mindestens 250 Bar Vollausschlag in die vorgesehene Schnellkupplung des hydraulischen Steuergeräts (1/4" BSP) **D** stecken.
- Am Plattformbedienpult die Mindestfahrgeschwindigkeit wählen.
- Die Gegenmuttern der Regelungsstifte abschrauben.
- Mit dem Plattformbedienpult auf ebenem Gelände und gerader Strecke ein Fahrmanöver (in der vom Ventil beeinflussten Richtung) machen und anhand des Regelungsstifts das Bremsventil (dieser Fahrrichtung) so einstellen, dass sich der verlangte Druckwert ergibt. (Diese Angabe können Sie telefonisch beim Kundendienst in Ihrer Nähe erfragen).
- Wurde der erforderliche Druckwert erreicht, muss man überprüfen, ob das Ventil zur Kontrolle der Bremsung in entgegengesetzter Richtung seine Einstellung beibehalten hat.
- Wenn die Einstellungen beendet sind (die Druckwerte in den zwei Richtungen dürfen nicht mehr als ± 5 Bar voneinander abweichen), den Regelungsstift anhand der Gegenmutter befestigen.

⚠

ACHTUNG!

DA ES SICH UM EINEN SEHR BEDEUTENDEN VORGANG HANDELT, EMPFIEHLT SICH DESSEN AUSFÜHRUNG DURCH TECHNISCHES FACHPERSONAL.

7.3.8 Funktionstüchtigkeitskontrolle des Inklinometers

ACHTUNG!

Generell bedarf das Inklinometer keiner Einstellung, ausgenommen es wurde das elektronische Steuergerät ersetzt. Da zur Ersetzung und Einstellung dieses Bauteils besondere Werkzeuge nötig sind, haben diese Vorgänge durch Fachpersonal zu erfolgen.

DA ES SICH UM EINEN SEHR BEDEUTENDEN VORGANG HANDELT, EMPFIEHLT SICH DESSEN AUSFÜHRUNG DURCH TECHNISCHES FACHPERSONAL.

Das Inklinometer bedarf generell keiner Einstellungen, weil es vor der Maschinenlieferung im Werk tariert worden ist. Diese Vorrichtung kontrolliert die Neigung des Fahrgestells und wenn das Fahrgestell mehr als zulässig geneigt ist:

- Untersagt sie die Anhebung.
- Untersagt sie das Fahren, wenn die Plattform auf einer gewissen Höhe ist (je nach Modell unterschiedlich).
- Zeigt sie mittels akustischem Melder und Anzeigelampe auf der Plattform (siehe Kapitel **5**) die Bedingung der mangelnden Standfestigkeit an.

Der Neigungsmesser kontrolliert die Neigung im Vergleich zu den zwei Achsen (X; Y); bei einigen Modellen, mit gleicher Grenze der Quer- und Längsstandfestigkeit, erfolgt die Kontrolle nur im Vergleich zu einer Achse (X).

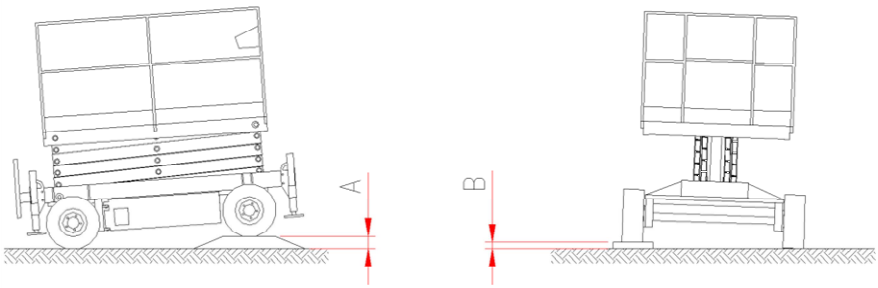
Zur Betriebsprüfung des Neigungsmessers im Vergleich zur **Längsachse** (normalerweise **Achse X**):

- die Maschine anhand der Steuerungen am Bedienpult so fahren, dass eine Unterlage des Maßes (A+10 mm) unter die zwei hinteren oder vorderen Räder gelegt werden kann (siehe folgende Tabelle).
- 3 Sekunden lang (im Werk eingestellte Einsatzverzögerung) auf das Einschalten der roten Gefahrenanzeigelampe und des akustischen Melders auf der Plattform warten.
- Aktiviert sich der Alarm nicht, DEN TECHNISCHEN KUNDENSERVICE RUFEN.

Zur Einstellung des Neigungsmessers im Vergleich zur **Querachse** (normalerweise **Achse Y**):

- die Maschine anhand der Steuerungen an der Steuertafel so fahren, dass eine Unterlage des Maßes (B+10 mm) unter die zwei seitlichen Räder rechts oder links gelegt werden kann (siehe folgende Tabelle);
- 3 Sekunden lang (im Werk eingestellte Einsatzverzögerung) auf das Einschalten der roten Gefahrenanzeigelampe und des akustischen Melders auf der Plattform warten.
- Aktiviert sich der Alarm nicht, DEN TECHNISCHEN KUNDENSERVICE RUFEN.

<u>Mindestens einmal im Jahr den Betrieb überprüfen.</u>



	MODELLEN - SERIE X							
UNTERLAGE	**X8EN**	**X10EW**	**X10EW WIND**	**X10EN**	**X12EW**	**X12EW WIND**	**X12EN**	**X14EW**
A [mm]	**97**	**97**	**97**	**97**	**97**	**97**	**97**	**97**
B [mm]	**26**	**37**	**37**	**26**	**37**	**28**	**16**	**28**

	MODELLEN – SERIE XS RESTYLING			
UNTERLAGE	**XS7 E RESTYLING**	**XS8 E RESTYLING LIGHT**	**XS8 E RESTYLING**	**XS9 E RESTYLING**
A [mm]	**46**	**46**	**46**	**46**
B [mm]	**23**	**15**	**23**	**12**

ACHTUNG! Die Maße der Unterlagen A und B beziehen sich auf die max. zulässigen Neigungswerte laut der Tabelle "TECHNISCHE MERKMALE". Während der Eichung des Neigungsmessers verwenden.

7.3.9 Betriebsprüfung der Überlastsicherung auf der Plattform

Die selbstfahrenden AIRO Hubarbeitsbühnen der Serie X sind mit einer ausgedachten Überlastsicherung auf der Plattform ausgestattet.

Die Überlastsicherung bedarf normalerweise keiner Einstellung, weil sie vor der Maschinenlieferung im Werk geeicht wurde. Diese Vorrichtung kontrolliert die Last auf der Plattform und:

- Untersagt alle Bewegungen, falls die Plattform angehoben und um circa 20% im Vergleich zur Nennlast überbelastet ist.
- Untersagt nur das Anhebemanöver, wenn sich die Plattform in Transportposition befindet und im Vergleich zur Nennlast um 20% überbelastet ist.
- Zeigt mittels akustischem Melder und Anzeigelampe an der Plattform die Überlastbedingung an.
- Durch Entfernung der übermäßigen Last kann die Maschine wieder verwendet werden.

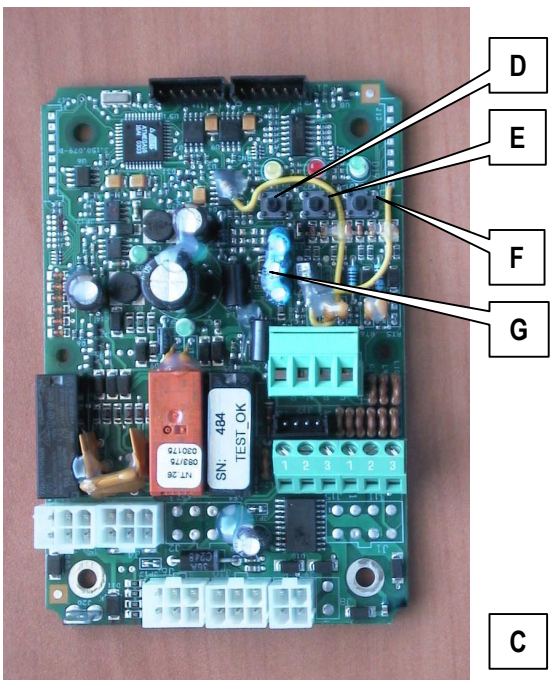
Die Überlastsicherung besteht aus:

- Verformungsgeber (A) (Ladesensor).
- Im Plattformbedienpult befindliche Platine (C) zur Eichung der Vorrichtung.

Betriebsprüfung der Überlastsicherung:

- Bei ganz abgesenkter Plattform und eingefahrenem Plattformausschub eine gleichmäßig verteilte Last gleich der max. Nennlast der Plattform (siehe Kapitel “Technische Merkmale”) auf die Plattform laden. Unter dieser Bedingung müssen alle Maschinenmanöver mit dem Plattformbedienpult sowie mit dem Bodenbedienpult durchführbar sein.
- Bei ganz abgesenkter Plattform der Nennlast eine Überlast gleich 20 % der Nennlast hinzufügen und das Anhebemanöver tätigen. Unter dieser Bedingung schalten die rote Alarmlampe und der akustische Melder ein.

Befindet sich die Plattform höher vom Boden als im Kapitel “**Technische Merkmale**” angegeben ist, wird die Maschine durch die Alarmbedingung vollkommen blockiert. Damit wieder mit der Maschine gearbeitet werden kann, die übermäßige Last entfernen.



7-9: Überlastsicherung

<u>Mindestens einmal im Jahr den Betrieb überprüfen.</u>

Die Systemeichung ist erforderlich, wenn:

- Eines der Bauteile des Systems ersetzt wird.
- Infolge einer sehr starken Überlast auch nach deren Entfernung eine Gefahrenbedingung signalisiert wird.

Zur Eichung der Vorrichtung:

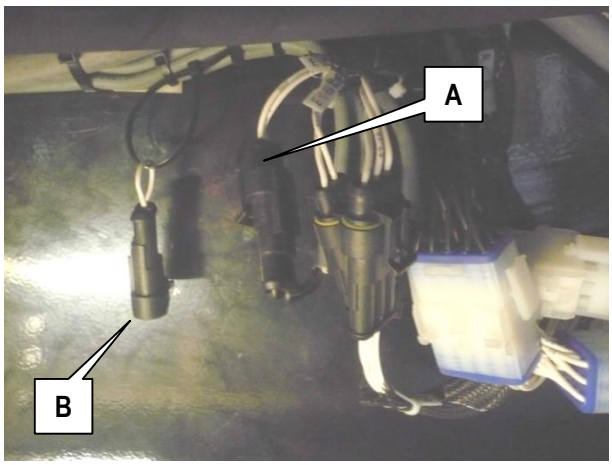
- Die Maschine ausschalten.
- Den Kasten, in dem sich die Platine **C** befindet, öffnen.
- Ohne Last auf der Plattform eine Brücke am Verbinder **G** anstecken.
- Die Maschine anlassen.
- Auf den Knopf **D** drücken (die gelbe und rote Anzeigelampe schalten ein).
- Auf den Knopf **E** drücken (ein paar Sekunden lang wird die rote Anzeigelampe stärker leuchten), um die Überlastsicherung rückzustellen.
- Inmitten der Plattform eine Last gleich der Nennlast plus 20% anbringen.
- Auf den Knopf **F** drücken (es leuchtet ein paar Sekunden lang die grüne Anzeigelampe auf).
- Zum Abspringen vom Eichungsverfahren erneut auf den Knopf **D** drücken (die gelbe Anzeigelampe erlischt und falls das Verfahren richtig durchgeführt wurde, bleibt die rote Anzeigelampe eingeschaltet und verweist auf die Überlast).
- Die Maschine ausschalten.
- Die Brücke am Verbinder **G** öffnen.
- Die Maschine anlassen.
- Überprüfen, dass bei Entfernung der 20% Überlast (auf der Plattform verbleibt nur die Nenntragfähigkeit) in keiner Position der Plattform (abgesenkt, angehoben, beim Fahren, ausgeschoben) die Alarmbedingung eintritt.
- Wenn die Einstellung beendet ist, den Kasten, in dem sich die Platine befindet, schließen.

⚠ **DA ES SICH UM EINEN SEHR BEDEUTENDEN VORGANG HANDELT, EMPFIEHLT SICH DESSEN AUSFÜHRUNG DURCH TECHNISCHES FACHPERSONAL.**

7.3.10 Umgehung der Überlastsicherung

Im Falle eines Defekts, oder wenn sich die Vorrichtung nicht eichen lässt, ist eine Umgehung des Systems wie folgt möglich (**ABBILDUNG 7-10**):

- Den Verbinder **A** im Inneren des Steuerkastens auffinden.
- Trennen Sie den Anschluss, indem Sie das plombierte Siegel entfernen
- Den Verbinder **B** (Umgehung) auffinden, der üblicherweise mit einer Schelle am Verbinder **A** befestigt ist.
- Anstelle des Verbinder **A** den Verbinder **B** einstecken.
- Nach Durchführung dieses Vorgangs ist die Maschine ohne Überlastsicherung.



7-10: Umgehung der Überlastsicherung

⚠ **ACHTUNG!**
DIESER VORGANG IST NUR ZUR NOTVERSETZUNG DER MASCHINE IM FALLE EINES DEFEKTS ODER WENN SICH DAS SYSTEM NICHT ABGLEICHEN LÄSST ERLAUBT.
NIEMALS DIE MASCHINE MIT UNWIRKSAMER ÜBERLASTSICHERUNG VERWENDEN.

⚠ **ACHTUNG!**
SCHLIESSEN SIE NACH ENDE DES NOTFALLS DIE KLEMME „A“ WIEDER ORDNUNGSGEMÄSS AN UND BRINGEN SIE DAS PLOMBIERTE SIEGEL WIEDER AN. DA ES SICH UM EINEN SEHR WICHTIGEN VORGANG HANDELT, DARF DIESER NUR VON TECHNISCHEM FACHPERSONAL AUSGEFÜHRT WERDEN.

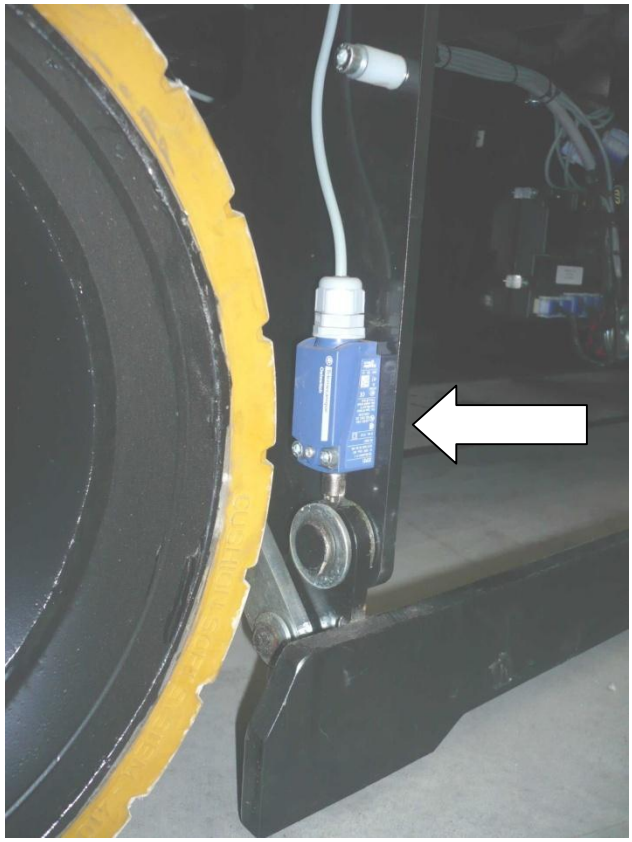
7.3.11 Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der Sicherheitsmikroschalter

Alle Mikroschalter befinden sich am Fahrgestell sowie an der Plattform und sie sind durch ein Erkennungsschild gekennzeichnet.

Mikroschalterbetrieb:

MPT1 und **MPT2** (Abbildung **7-11**):

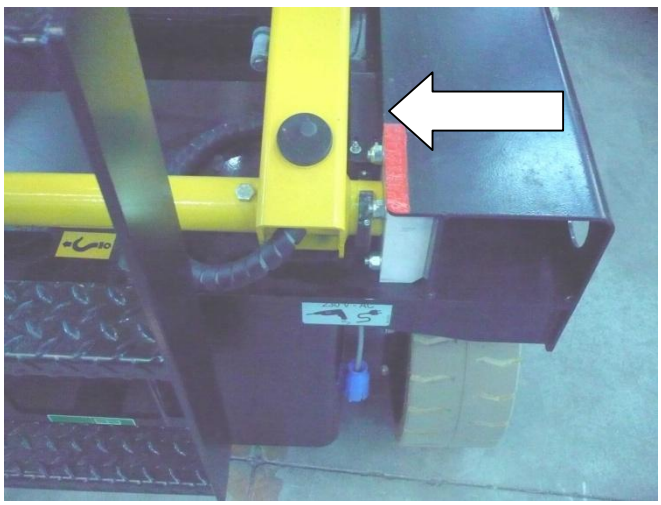
- **§** Sie kontrollieren die Positionierung der zwei Kippschutzschlitten (Schlaglochschutzsystem). Bei einem oder zwei geöffneten Mikroschaltern (angehobene oder nicht ganz abgesenkte Schlitten) wird das Fahren untersagt, wenn die Arbeitsbühne auf eine im Kapitel **"Technische Merkmale"** (**M1** betätigt) angegebene Höhe vom Boden angehoben ist. Ihre Funktion ist ausgeschlossen, wenn die Plattform abgesenkt ist (M1 frei).



7-11: Mikroschalter MPT1

M1 (Abbildung **7-12**):

- **§** Er schaltet bei einer im Kapitel **"Technische Merkmale"** angegebenen Plattformhöhe vom Boden die Sicherheitsgeschwindigkeit zum Fahren ein.
- **§** Die Absenkbewegung wird automatisch in der Position unterbrochen, in der der senkrechte Abstand zwischen den Scherenenden größer als 50 mm ist. Bei dieser Bedingung verweist der akustische Bewegungsmelder auf die gefährliche Situation und erhöht seine Frequenz. Der Bediener auf der Plattform muss die Absenksteuerung loslassen und auf das Erlöschen des akustischen Melders warten (circa 3 Sekunden); dann kann die Absenksteuerung wieder betätigt werden.



7-12: Mikroschalter M1

<u>Mindestens einmal im Jahr den Betrieb überprüfen.</u>

7.3.12 Kontrolle der Funktionstüchtigkeit des “Totmann”-Schalters

Zur Überprüfung der Funktionstüchtigkeit des Totmannschalters:

- § Anhand Schalter **L** die Betriebsart Fahren wählen (Abbildung **5-1**)
- § Den Steuerknüppel nach vorne und hinten bewegen, UND AUF DEN TOTMANNSCHALTER NICHT DRÜCKEN
- § Überprüfen, dass die Maschine keine Bewegungen durchführt.

- § Anhand Schalter **L** die Betriebsart Fahren wählen (Abbildung **5-1**)
- § Den Totmannschalter länger als 10 Sekunden gedrückt halten.
- § Bei gedrücktem Schalter, den Steuerknüppel nach vorne und hinten bewegen.
- § Überprüfen, dass die Maschine keine Bewegungen durchführt.

Der korrekte Betrieb der Einrichtung besteht darin, dass sich kein Maschinenmanöver vom Plattformbedienpult aus tätigen lässt, wenn nicht zuvor der Totmannschalter betätigt wurde. Wird länger als 10 Sekunden auf ihn gedrückt, ohne dass ein Manöver erfolgt, sind alle Bewegungen untersagt. Damit wieder mit der Maschine gearbeitet werden kann, muss man den Totmannschalter loslassen und erneut betätigen.
Die Bedingung des Schalters wird durch die grüne Led **H** (Abbildung **5-1**) angezeigt:

- § Fortwährendes Aufleuchten der grünen LED — aktiviertes Bedienpult
- § Blinkendes Aufleuchten der grünen LED — deaktiviertes Bedienpult

Mindestens einmal im Jahr den Betrieb überprüfen.

⚠

ACHTUNG!
SOLLTE DAS TOTMANNSYSTEM NICHT FUNKTIONIEREN, DEN TECHNISCHEN KUNDENDIENST RUFEN

7.4 Batterie

Die Batterie ist ein sehr wichtiges Maschinenelement. Die Erhaltung ihrer Funktionstüchtigkeit ist grundlegend für lange Lebensdauer, problemloses Arbeiten und Betriebskostenreduzierung.

7.4.1 Allgemeine Hinweise

- § Bei neuen Batterien nicht warten, bis der Zustand leere Batterie signalisiert wird, bevor man sie wieder aufladet. Die ersten 4/5 mal die Batterie nach 3 oder 4 Stunden nachladen.
- § Neue Batterien erreichen die volle Leistung nach circa zehn Entlade- und Ladezyklen.
- § Die Batterie in belüfteten Räumlichkeiten aufladen und die Verschlüsse öffnen, damit beim Laden das Gas entweichen kann.
- § Zum Anschluss des Ladegeräts an das Stromnetz keine mehr als 5 m langen Verlängerungen verwenden.
- § Ein Stromkabel mit angemessenem Querschnitt verwenden (min. 3x2.5 qmm).
- § Keine aufgewickelten Kabel verwenden.
- § Sich der Batterie nicht mit offenen Flammen nähern. Deflagrationsgefahr wegen der Bildung explosiver Gase.
- § Keine provisorischen oder ungewöhnlichen elektrischen Verbindungen herstellen.
- § Die Endklemmen müssen gut geschlossen sein und dürfen keine Verkrustungen haben. Die Kabel müssen gut erhaltene Isolierungen haben.
- § Die Batterie sauber, trocken und rostfrei halten. Mit antistatischem Tuch reinigen.
- § Keine Werkzeuge oder andere Metallgegenstände auf die Batterie legen.
- § Sicherstellen, dass der Elektrolytstand ca. 5-7 mm über dem Spritzblech liegt.
- § Während der Ladung die Elektrolyttemperatur überprüfen. Sie soll nicht höher als max. 45°C sein.
- § Handelt es sich um eine Maschine mit automatischer Nachfüllung, genau die Anweisungen der Batteriegebrauchsanleitung befolgen.

7.4.2 Wartung der Batterie

- § Bei normaler Verwendung ist der Wasserverbrauch so, dass die Nachfüllung wöchentlich erfolgen muss.
- § Nur destilliertes oder demineralisiertes Wasser nachfüllen.
- § Die Nachfüllung hat nach der Ladung zu erfolgen, und nach der Nachfüllung muss der Elektrolytstand ca. 5-7 mm über dem Spritzblech liegen.
- § Handelt es sich um eine Maschine mit automatischer Nachfüllung, genau die Anweisungen der Batteriegebrauchsanleitung befolgen.
- § Die Batterieentladung muss beendet sein, wenn bereits 80% der Nennkapazität aufgebraucht wurden. Eine übermäßige und länger dauernde Entladung führt zu endgültigen Batterieschäden.
- § Die Batterie gemäß den in folgenden Abschnitten angegebenen Anweisungen laden.
- § Die Stöpsel und die Anschlüsse bedeckt und trocken halten. Deren Sauberhaltung bedeutet fortwährende elektrische Isolierung, besseren Betrieb und längere Lebensdauer der Batterie.
- § Bei Betriebsstörungen, die auf die Batterie zurückzuführen sind, nicht selbst eingreifen sondern den technischen Kundendienst rufen.
- § Während Stillstandzeiten der Maschine erschöpfen sich die Batterien spontan (Selbsterschöpfung). Damit die Funktionstüchtigkeit der Batterie nicht beeinträchtigt wird, muss sie mindestens einmal im Monat geladen werden. Diese Ladung auch dann vornehmen, wenn die Messungen der Elektrolytdichte hohe Werte ergeben.
- § Zur Begrenzung der Selbsterschöpfung der Batterien im Laufe von Stillständen, die Maschine in Räumlichkeiten mit Temperaturen von weniger als 30°C aufbewahren und den Hauptsteckverbinder loslösen.

7.4.3 Batterieladung

ACHTUNG!
Das bei der Batterieladung entstehende Gas ist EXPLOSIV. Die Ladung hat deshalb in belüfteten Räumlichkeiten zu erfolgen, wo keine Brand- oder Explosionsgefahr besteht und Löschmittel zur Verfügung stehen.

Das Ladegerät nur an ein Stromnetz anschließen, das über alle, den einschlägigen Vorschriften entsprechende Schutzeinrichtungen verfügt und folgende Merkmale hat:

- Speisespannung 230V ± 10%.
- Frequenz 50÷60 Hz
- Angeschlossene Erdung
- Magnet- und Fehlstromschalter ("Schutzschalter")

Sich auch um Folgendes kümmern:

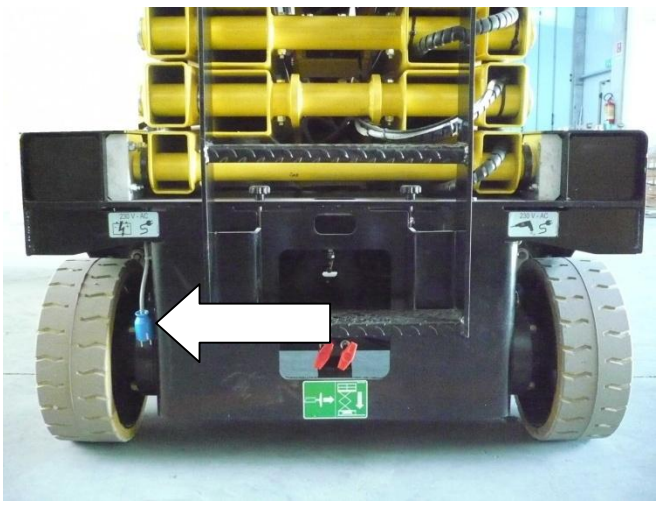
- Zum Anschluss des Ladegeräts an das Stromnetz keine mehr als 5 m langen Verlängerungen verwenden.
- Ein Stromkabel mit angemessenem Querschnitt verwenden (min. 3x2.5 qmm).
- Keine aufgewickelten Kabel verwenden.

Der Anschluss an Stromnetze, die nicht die oben genannten Merkmale haben, IST VERBOTEN.
Die Nichteinhaltung der o. g. Anweisungen könnte einen nicht einwandfreien Betrieb des Ladegeräts mit folglichen, nicht in der Garantie vorgesehenen Schäden verursachen.

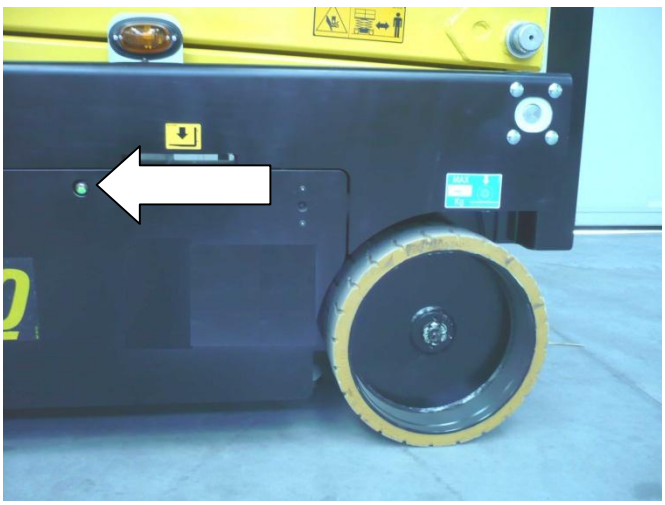
ACHTUNG!
Bei beendeter Ladung und noch eingeschaltetem Ladegerät muss die Dichte des Elektrolyts zwischen 1.260 g/l und 1.270 g/l (bei 25°C) liegen.

Zur Verwendung des Ladegeräts wie folgt verfahren:

- Das Ladegerät anhand des Steckers **A** an einer Steckdose einstecken, die den obigen Angaben entspricht.
- Den Zustand der Ladegerätverbindung anhand der Anzeige **B** überprüfen. Deren Leuchten verweist auf den erfolgten Anschluss und den Beginn der Ladung. Je nachdem in welcher Farbe und wie die LEDs leuchten, lässt sich die Ladephase erkennen (auf die unten angeführte Tabelle Bezug nehmen).



7-13: Ladegerätstecker



7-14: Ladegerät-Kontrollampe

SIGNALISIERUNG	BESCHREIBUNG
Die **rote** LED blinkt einige Sekunden lang	Selbsttestphase des Ladegeräts
Die **rote** LED leuchtet	Verweist auf die erste und zweite Ladephase
Die **gelbe** LED leuchtet	Verweist auf die Ausgleichsladung
Die **grüne** LED leuchtet	Weist darauf hin, dass die Ladung beendet ist; Pufferladung aktiviert

Bei eingeschaltetem Ladegerät, ist die Maschine automatisch ausgeschaltet.

Zum Trennen des Ladegeräts von der Versorgung: Die Maschine von der Stromleitung trennen.

ACHTUNG!

Vor der Maschinenverwendung überprüfen, ob der Ladegerätstecker ausgesteckt ist.

7.4.4 Ladegerät: Fehleranzeige

Die blinkende LED an der zuvor beschriebenen Ladegerätanzeige weist darauf hin, dass eine Alarmsituation eingetreten ist:

SIGNALISIERUNG	PROBLEM	LÖSUNG
Rote LED blinkt dauernd	Keine Verbindung mit der Batterie.	Die Verbindung mit der Batterie überprüfen.
	Vertauschen der Batterieanschlüsse.	
Rote und **gelbe** LED blinken.	Verbindungsprobleme	Alle Verbindungen überprüfen.
		Überprüfen, ob eventuell die Batterie während der Ladephase nicht angeschlossen war.
	Probleme mit der Batterie.	Batterie überprüfen
		Flüssigkeitsstand überprüfen (nur für Bleibatterien)

7.4.5 Austausch der Batterie

Die alte Batterie nur durch ein Modell gleicher Spannung, Kapazität und Abmessungen ersetzen, das der Hersteller für geeignet hält.
Die Batterien müssen vom Hersteller genehmigt sein.

DA ES SICH UM EINEN SEHR BEDEUTENDEN VORGANG HANDELT, EMPFIEHLT SICH DESSEN AUSFÜHRUNG DURCH TECHNISCHES FACHPERSONAL.

DEN KUNDENDIENST RUFEN

8. MARKENZEICHEN UND ZERTIFIZIERUNGEN

Die in vorliegendem Handbuch beschriebenen selbstfahrenden Hubarbeitsbühnen wurden einer der Richtlinie 2006/42/EG entsprechenden EG-Baumusterprüfung unterzogen. Die Einrichtung, die diese Zertifizierung vorgenommen hat, ist:

I.C.E.P.I. spa **Via P. Belizzi , 29/31/33** **29100 Piacenza - ITALIEN**	CE

Die erfolgte Prüfung ist durch die Anbringung obigen Schildes mit dem CE-Zeichen an der Maschine und die Konformitätserklärung, die dem Handbuch beiliegt, bekanntgegeben.

9. SCHILDER UND AUFKLEBER

CODES STANDRD-AUFKLEBER SERIE X

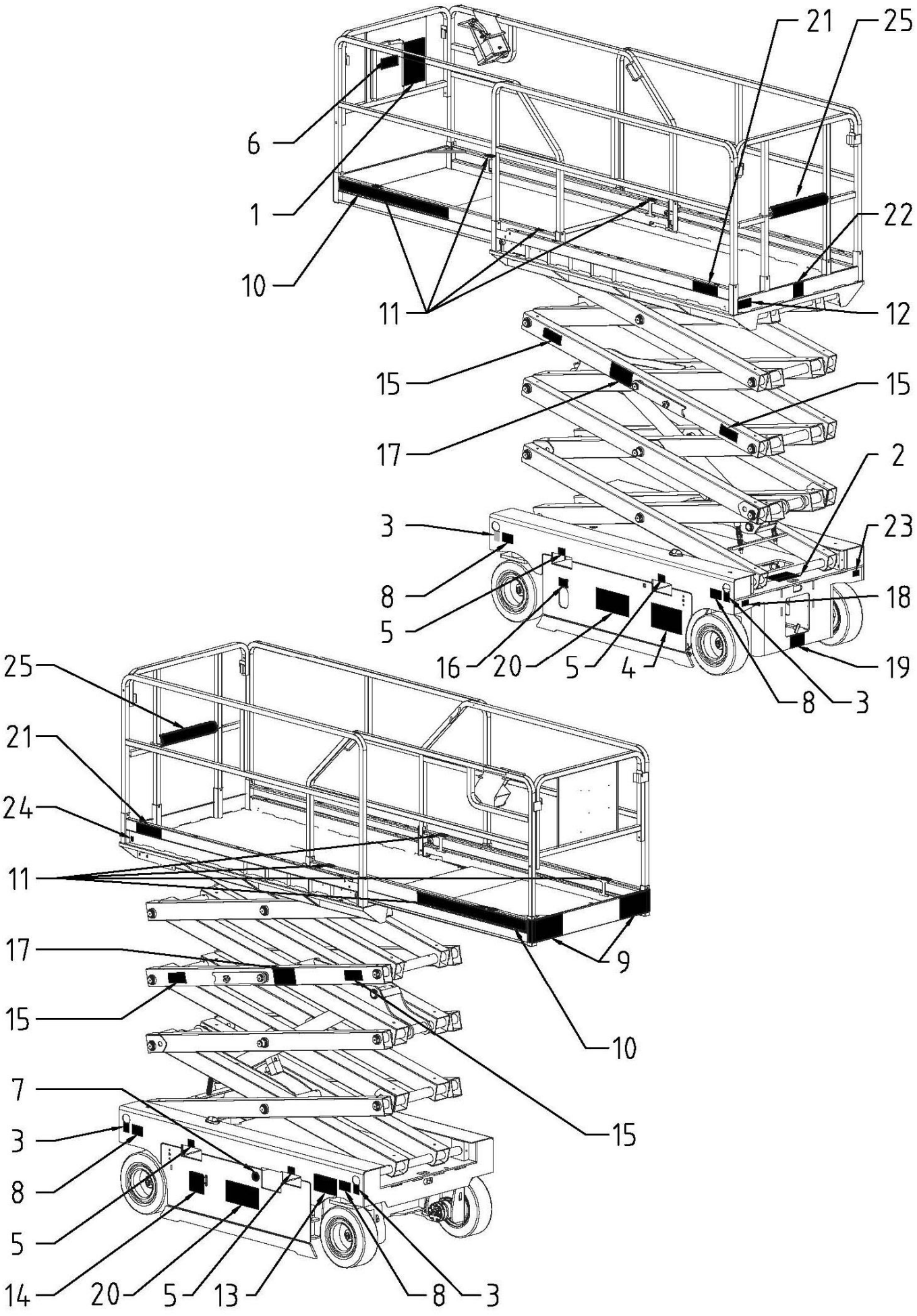
	CODE	BESCHREIBUNG	MENGE
1	001.10.001	Hinweisschild AIRO	1
2	001.10.024	AIRO Zulassungsschild	1
3	001.10.031	Aufkleber Anhängerkupplung	4
4	001.10.057	Aufkleber allgemeine Hinweise	1
5	001.10.060	Aufkleber Anhebungsstelle	4
6	001.10.088	Aufkleber Unterlagenfach	1
7	001.10.180	Aufkleber nächste Kontrolle	1
8	001.10.243	Aufkleber „Höchstlast pro Rad“	4
9	010.10.010	Aufkleber schwarz-gelber Streifen <150x300>	2
10	012.10.007	Aufkleber schwarz-gelber Streifen verschiebbare Plattform	2
11	035.10.007	Aufkleber Anschluss Sicherheitsgurte	4
12	037.10.007	Aufkleber Universalmaschine für den Innenbereich	1
13	045.10.001	Aufkleber Notabschleppung	1
14	045.10.002	Aufkleber Ölstand und -typ	1
15	045.10.003	Aufkleber Gefahr für die Hände + Aufenthalt verboten	4
16	045.10.005	Aufkleber Batterie loslösen	1
17	045.10.006	Aufkleber Sicherheitsstange	1
18	045.10.011	Aufkleber Stecker Ladegerät	1
19	045.10.013	Aufkleber manuelle Absenkung Symbole	1
20	001.10.173	Aufkleber AIRO gelb	2
21	046.10.002	Aufkleber Tragfähigkeit X8EN X10EN X14EW	1
	047.10.002	Aufkleber Tragfähigkeit X10EW	1
	047.10.004	Aufkleber Tragfähigkeit X10EW-WIND	1
	049.10.002	Aufkleber Tragfähigkeit X12EW	1
	049.10.005	Aufkleber Tragfähigkeit X12EW-WIND	1
	050.10.004	Aufkleber Tragfähigkeit X12EN	1
22	048.10.001	Aufkleber Typenbezeichnung X8EN	2
	049.10.001	Aufkleber Typenbezeichnung X10EW	2
	050.10.001	Aufkleber Typenbezeichnung X10EN	2
	051.10.001	Aufkleber Typenbezeichnung X12EW	1
	050.10.007	Aufkleber Typenbezeichnung X12EN	1
	051.10.005	Aufkleber Typenbezeichnung X14EW	1
23*	045.10.011	Aufkleber Stromstecker (optional)	1
24*	001.10.021	Aufkleber Erdsymbol (optional)	1
25*	001.10.244	Aufkleber schwarz-gelber Streifen für Eingangsstange (optional)	1

* Extras

CODES STANDARD-AUFKLEBER SERIE XS RESTYLING

	CODE	BESCHREIBUNG	MENGE
1	001.10.001	Hinweisschild AIRO	1
2	001.10.024	AIRO Zulassungsschild	1
3	001.10.031	Aufkleber Anhängerkupplung	4
4	001.10.057	Aufkleber allgemeine Hinweise	1
5	001.10.060	Aufkleber Anhebungsstelle	4
6	001.10.088	Aufkleber Unterlagenfach	1
7	001.10.180	Aufkleber nächste Kontrolle	1
8	001.10.243	Aufkleber „Höchstlast pro Rad“	4
9	010.10.010	Aufkleber schwarz-gelber Streifen <150x300>	2
10	012.10.007	Aufkleber schwarz-gelber Streifen verschiebbare Plattform	2
11	035.10.007	Aufkleber Anschluss Sicherheitsgurte	4
12	037.10.007	Aufkleber Universalmaschine für den Innenbereich	1
13	045.10.001	Aufkleber Notabschleppung	1
14	001.10.150	Aufkleber Öltyp	1
15	045.10.003	Aufkleber Gefahr für die Hände + Aufenthalt verboten	4
16	045.10.005	Aufkleber Batterie loslösen	1
17	064.10.001	Aufkleber Sicherheitsstange	1
18	045.10.011	Aufkleber Stecker Ladegerät	1
19	045.10.013	Aufkleber manuelle Absenkung Symbole	1
20	001.10.173	Aufkleber AIRO gelb	2
21	001.10.194	Aufkleber Tragfähigkeit 250 Kg (x XSE 7 e XSE 8)	1
	008.10.003	Aufkleber Tragfähigkeit 200 Kg (x XSE 9)	1
22	037.10.016	Aufkleber vorgeschnitten XS7 E gelb	2
	038.10.008	Aufkleber vorgeschnitten XS8 E gelb	2
	039.10.009	Aufkleber vorgeschnitten XS9 E gelb	2
23*	045.10.011	Aufkleber Stromstecker (optional)	1
24*	001.10.021	Aufkleber Erdsymbol (optional)	1
25*	001.10.244	Aufkleber schwarz-gelber Streifen für Eingangsstange (optional)	1

* Extras


21
25
6
1
22
10
11
12
15
15
17
2
3
23
8
18
5
16
20
5
4
19
8
3
25
21
24
11
17
9
15
10
7
15
3
8
5
14
20
5
13
8
3

10. PRÜFBUCH

Das Prüfbuch wird dem Betreiber der Hubarbeitsbühne im Sinne der Anlage 1 der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ausgestellt. Das vorliegende Prüfbuch ist als wesentlicher Gerätbestandteil zu betrachten und hat die Maschine während ihrer ganzen Lebensdauer bis zur Entsorgung zu begleiten.

In dem Buch sind dem vorgeschlagenen Schema entsprechend folgende, den Maschinenbetrieb betreffende Ereignisse einzutragen:

- Vorgeschriebene, regelmäßige Inspektionen seitens der zuständigen Kontrollbehörden (in Italien A.S.L. oder ARPA).

- Vorgeschriebene, regelmäßige Inspektionen zur Überprüfung der Struktur, des einwandfreien Maschinenbetriebs, der Schutz- und Sicherheitssysteme. Diese Inspektionen sind mit der **angegebenen Häufigkeit** vom Sicherheitsbeauftragten des Unternehmens, das Eigentümer der Maschine ist, vorzunehmen.

- Eigentumswechsel in Italien. Der Käufer ist verpflichtet, der zuständigen INAIL-Abteilung die erfolgte Maschinenaufstellung mitzuteilen.

- Außergewöhnliche Wartungsarbeiten und Ersetzungen wichtiger Maschinenelemente.

VORGESCHRIEBENE, REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN SEITENS DER ZUSTÄNDIGEN BEHÖRDE

DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel

VORGESCHRIEBENE, REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN, DIE DURCH DEN EIGENTÜMER ZU ERFOLGEN HABEN

STRUKTURPRÜFUNG	BESCHREIBUNG DER DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE
SICHTKONTROLLE	Folgendes überprüfen: Unversehrtheit der Geländer; eventuelle Zugangsleiter; Zustand der Hebestruktur; Rost; Zustand der Reifen; Öllecks; Haltesysteme der Strukturbolzen.

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

SCHLAUCH- UND KABELVERFORMUNG	Vor allem an den Gelenkstellen überprüfen, dass die Schläuche und Kabel keine sichtbaren Defekte aufweisen. Monatlich zu tätigender Vorgang. Er muss nicht monatlich angeführt werden, aber wenigstens jährlich gelegentlich der anderen Vorgänge.

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

VORGESCHRIEBENE, REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN, DIE DURCH DEN EIGENTÜMER ZU ERFOLGEN HABEN

STRUKTURPRÜFUNG	BESCHREIBUNG DER DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE
VERSCHIEDENE EINSTELLUNGEN	Siehe Kapitel 7.3.1

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

SCHMIERUNG	Siehe Kapitel 7.3.2 Monatlich zu tätigender Vorgang. Er muss nicht monatlich angeführt werden, aber wenigstens jährlich gelegentlich der anderen Vorgänge.

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

VORGESCHRIEBENE, REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN, DIE DURCH DEN EIGENTÜMER ZU ERFOLGEN HABEN

BETRIEBSPRÜFUNG	BESCHREIBUNG DER DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE
ÖLSTANDKONTROLLE IM HYDRAULIKTANK	Siehe Kapitel 7.3.3 Monatlich zu tätigender Vorgang. Er muss nicht monatlich angeführt werden, aber wenigstens jährlich gelegentlich der anderen Vorgänge.

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

ÜBERPRÜFUNG DER EICHUNG DES ÜBERDRUCKVENTILS DES HUBKREISES	Siehe Kapitel 7.3.6

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

VORGESCHRIEBENE, REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN, DIE DURCH DEN EIGENTÜMER ZU ERFOLGEN HABEN

BETRIEBSPRÜFUNG	BESCHREIBUNG DER DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE
ÜBERPRÜFUNG DER EICHUNG DES ÜBERDRUCKVENTILS	Siehe Kapitel 7.3.5

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

BATTERIEZUSTAND	Siehe Kapitel 7.4 Täglich zu tätigender Vorgang. Er muss nicht täglich ausgeführt werden, aber wenigstens jährlich gelegentlich der anderen Vorgänge.

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

VORGESCHRIEBENE, REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN, DIE DURCH DEN EIGENTÜMER ZU ERFOLGEN HABEN

BETRIEBSPRÜFUNG	BESCHREIBUNG DER DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE
ÖLWECHSEL IM HYDRAULIKTANK (ALLE ZWEI JAHRE)	Siehe Kapitel 7.3.3

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
2. JAHR			
4. JAHR			
6. JAHR			
8. JAHR			
10. JAHR			

AUSTAUSCH DER HYDRAULIKFILTER (ALLE ZWEI JAHRE)	Siehe Kapitel 7.3.4

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
2. JAHR			
4. JAHR			
6. JAHR			
8. JAHR			
10. JAHR			

VORGESCHRIEBENE, REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN, DIE DURCH DEN EIGENTÜMER ZU ERFOLGEN HABEN

ÜBERPRÜFUNG DES SICHERHEITSSYSTEMS	BESCHREIBUNG DER DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE
FUNKTIONSTÜCHTIGKEITSKONTROLLE DES INKLINOMETERS	Siehe Kapitel 7.3.8

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

ÜBERPRÜFUNG DER FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DER ÜBERLASTSICHERUNG AUF DER PLATTFORM	Siehe Kapitel 7.3.9

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

VORGESCHRIEBENE, REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN, DIE DURCH DEN EIGENTÜMER ZU ERFOLGEN HABEN

ÜBERPRÜFUNG DES SICHERHEITSSYSTEMS	BESCHREIBUNG DER DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE
ÜBERPRÜFUNG DER FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DES BREMSSYSTEMS	Siehe Kapitel 7.3.7

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

BETRIEBSPRÜFUNG MIKROSCHALTER: M1, MPT1, MPT2	Siehe Kapitel 7.3.11

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

VORGESCHRIEBENE, REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN, DIE DURCH DEN EIGENTÜMER ZU ERFOLGEN HABEN

ÜBERPRÜFUNG DES SICHERHEITSSYSTEMS	BESCHREIBUNG DER DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE
KONTROLLE DER AUFKLEBER UND SCHILDER	Siehe Kapitel 9. Überprüfen, dass das Aluminiumschild auf der Plattform, auf dem die wichtigsten Anweisungen zusammengefasst sind, lesbar ist; dass die Tragfähigkeitschilder auf der Plattform angebracht und lesbar sind; dass die Aufkleber Plattformbedienpult und Bodenbedienpult lesbar sind.

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

ÜBERPRÜFUNG DER NOTVORRICHTUNGEN	BESCHREIBUNG DER DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE
MANUELLE NOTABSENKUNG	Siehe Kapitel 5.6

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

VORGESCHRIEBENE, REGELMÄSSIGE INSPEKTIONEN, DIE DURCH DEN EIGENTÜMER ZU ERFOLGEN HABEN

ÜBERPRÜFUNG DES SICHERHEITSSYSTEMS	BESCHREIBUNG DER DURCHZUFÜHRENDEN VORGÄNGE
ÜBERPRÜFUNG TOTMANNSYSTEM	Siehe Kapitel 7.3.12

	DATUM	BEMERKUNGEN	Unterschrift+Stempel
1. JAHR			
2. JAHR			
3. JAHR			
4. JAHR			
5. JAHR			
6. JAHR			
7. JAHR			
8. JAHR			
9. JAHR			
10. JAHR			

EIGENTUMSWECHSEL

1° EIGENTÜMER

FIRMA	DATUM	MODELL	MASCHINENNUMMER	LIEFERDATUM

AIRO – Tigieffe S.r.l.

FOLGENDE EIGENTUMSWECHSEL

FIRMA	DATUM

Es wird bescheinigt, dass am o. g. Datum die technischen und betrieblichen Merkmale sowie die Maße der zutreffenden Maschine mit den ursprünglich vorgesehenen übereinstimmen, und dass eventuelle Änderungen in dieses Buch eingetragen wurden.

DER VERKÄUFER **DER KÄUFER**

FOLGENDE EIGENTUMSWECHSEL

FIRMA	DATUM

Es wird bescheinigt, dass am o. g. Datum die technischen und betrieblichen Merkmale sowie die Maße der zutreffenden Maschine mit den ursprünglich vorgesehenen übereinstimmen, und dass eventuelle Änderungen in dieses Buch eingetragen wurden.

DER VERKÄUFER **DER KÄUFER**

FOLGENDE EIGENTUMSWECHSEL

FIRMA	DATUM

Es wird bescheinigt, dass am o. g. Datum die technischen und betrieblichen Merkmale sowie die Maße der zutreffenden Maschine mit den ursprünglich vorgesehenen übereinstimmen, und dass eventuelle Änderungen in dieses Buch eingetragen wurden.

DER VERKÄUFER **DER KÄUFER**

FOLGENDE EIGENTUMSWECHSEL

FIRMA	DATUM

Es wird bescheinigt, dass am o. g. Datum die technischen und betrieblichen Merkmale sowie die Maße der zutreffenden Maschine mit den ursprünglich vorgesehenen übereinstimmen, und dass eventuelle Änderungen in dieses Buch eingetragen wurden.

DER VERKÄUFER **DER KÄUFER**

FOLGENDE EIGENTUMSWECHSEL

FIRMA	DATUM

Es wird bescheinigt, dass am o. g. Datum die technischen und betrieblichen Merkmale sowie die Maße der zutreffenden Maschine mit den ursprünglich vorgesehenen übereinstimmen, und dass eventuelle Änderungen in dieses Buch eingetragen wurden.

DER VERKÄUFER **DER KÄUFER**

WICHTIGE SCHÄDEN

DATUM	BESCHREIBUNG DES SCHADENS	LÖSUNG

VERWENDETE ERSATZTEILE		BESCHREIBUNG
CODE	MENGE	

KUNDENDIENST

SICHERHEITSBEAUFTRAGTER

DATUM	BESCHREIBUNG DES SCHADENS	LÖSUNG

VERWENDETE ERSATZTEILE		BESCHREIBUNG
CODE	MENGE	

KUNDENDIENST

SICHERHEITSBEAUFTRAGTER

WICHTIGE SCHÄDEN

DATUM	BESCHREIBUNG DES SCHADENS	LÖSUNG

VERWENDETE ERSATZTEILE		BESCHREIBUNG
CODE	MENGE	

KUNDENDIENST

SICHERHEITSBEAUFTRAGTER

DATUM	BESCHREIBUNG DES SCHADENS	LÖSUNG

VERWENDETE ERSATZTEILE		BESCHREIBUNG
CODE	MENGE	

KUNDENDIENST

SICHERHEITSBEAUFTRAGTER

WICHTIGE SCHÄDEN

DATUM	BESCHREIBUNG DES SCHADENS	LÖSUNG

VERWENDETE ERSATZTEILE		BESCHREIBUNG
CODE	MENGE	

KUNDENDIENST

SICHERHEITSBEAUFTRAGTER

DATUM	BESCHREIBUNG DES SCHADENS	LÖSUNG

VERWENDETE ERSATZTEILE		BESCHREIBUNG
CODE	MENGE	

KUNDENDIENST

SICHERHEITSBEAUFTRAGTER

SCHEMA IDRAULICO MACCHINE STANDARD

X8EN – X8EW-WIND – X10EN – X10EW – X10EW-WIND – XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT XS8 E RESTYLING

BR1 / BR2	FRENO DI STAZIONAMENTO
BV1	VALVOLA SBLOCCO FRENI PER TRAINO DI EMERGENZA
CB1 / CB2	VALVOLE DI FRENATURA
CIL1	CILINDRO STERZO
CIL2	CILINDRO SOLLEVAMENTO
CM	ATTACCO RAPIDO MANOMETRO 1/4'' BSP
DV1	DIVISORE DI FLUSSO
EM1	MOTORE ELETTRICO
EV10A	ELETTROVALVOLA SERIE-PARALLELO TRAZIONE
EV10B	ELETTROVALVOLA BYPASS DIVISORE DI FLUSSO
EV2	ELETTROVALVOLA TRAZIONE AVANTI
EV3	ELETTROVALVOLA TRAZIONE INDIETRO
EV4	ELETTROVALVOLA SOLLEVAMENTO
EV5	ELETTROVALVOLA DISCESA
EV8	ELETTROVALVOLA STERZO DESTRA
EV9	ELETTROVALVOLA STERZO SINISTRA
F1	FILTRO IN ASPIRAZIONE
F2	RETINA FILTRANTE GRUPPO COMANDI DISCESA
GD1	CENTRALINA IDRAULICA
GD2	GRUPPO INTEGRATO CONTROLLO DISCESA
HM1 / HM2	MOTORE TRAZIONE
NR1	VALVOLA UNIDIREZIONALE LINEA DI DISCESA
P1	POMPA AD INGRANAGGI
PM1	POMPA MANUALE TRAINO DI EMERGENZA
RV1	VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE GENERALE
RV2	VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE CIRCUITO DI SOLLEVAMENTO
SEL1	VALVOLA SELETTRICE FRENO
ST1	STROZZATORE LINEA DI STERZO
ST2	STROZZATORE COMPENSAZIONE LINEA DIVISORE
ST3	STROZZATORE FRENI
ST4	STROZZATORE LINEA DI DISCESA
T1	SERBATOIO OLIO CON BOCCAPORTO

BR1 / BR2	HYDRAULIC BRAKE
BV1	BRAKE RELEASE HAND-OPERATED VALVE
CB1 / CB2	BRAKING VALVES
CIL1	STEER CYLINDER
CIL2	LIFT CYLINDER
CM	QUICK DISCONNECT NIPPLE 1/4'' BSP FOR PRESSURE GAUGE
DV1	FLOW DIVIDER
EM1	ELECTRIC MOTOR
EV10A	QUICK / SLOW TRACTION SPEED MODE SOLENOID VALVE
EV10B	FLOW DIVIDER BYPASS SOLENOID VALVE
EV2	FORWARD DRIVE SOLENOID VALVE
EV3	REVERSE DRIVE SOLENOID VALVE
EV4	PLATFORM LIFT-UP SOLENOID VALVE
EV5	PLATFORM LOWERING SOLENOID VALVE
EV8	STEER-RIGHT SOLENOID VALVE
EV9	STEER-LEFT SOLENOID VALVE
F1	SUCTION FILTER
F2	LIFT CYLINDER MANIFOLD FILTER
GD1	FUNCTION MANIFOLD
GD2	LIFT CYLINDER MANIFOLD
HM1 / HM2	DRIVE MOTOR
NR1	LOWERING CIRCUIT CHECK VALVE
P1	GEAR PUMP
PM1	EMERGENCY HAND PUMP
RV1	MAIN RELIEF VALVE
RV2	LIFT CIRCUIT RELIEF VALVE
SEL1	BRAKES SHUTTLE VALVE
ST1	STEER CIRCUIT ORIFICE
ST2	FLOW DIVIDER ORIFICE
ST3	BRAKES ORIFICE
ST4	LOWERING CIRCUIT ORIFICE
T1	OIL TANK

SCHEMA HYDRAULIQUE DE BASE POUR MACHINES STANDARD
X8EN – X8EW-WIND –X10EN – X10EW – X10EW-WIND – XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT XS8 E RESTYLING

BR1 / BR2	FREIN DE STATIONNEMENT
BV1	VANNE DEBLOCAGE FREINS POUR TRACTION D'URGENCE
CB1 / CB2	VANNES DE FREINAGE
CIL1	VERIN DIRECTION
CIL2	VERIN SOULEVEMENT
CM	ATTELAGE RAPIDE MANOMETRE 1/4'' BSP
DV1	DIVISEUR DE FLUX
EM1	MOTEUR ELECTRIQUE
EV10A	ELECTROVANNE SERIE-PARALLELE TRACTION
EV10B	ELECTROVANNE BY-PASS DIVISEUR DE FLUX
EV2	ELECTROVANNE TRACTION AVANT
EV3	ELECTROVANNE TRACTION ARRIERE
EV4	ELECTROVANNE SOULEVEMENT
EV5	ELECTROVANNE DESCENTE
EV8	ELECTROVANNE DIRECTION DROITE
EV9	ELECTROVANNE DIRECTION GAUCHE
F1	FILTRE EN ASPIRATION
F2	GRILLE FILTRANTE GROUPE COMMANDES DESCENTE
GD1	DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE
GD2	GROUPE INTEGRE CONTROLE DESCENTE
HM1 / HM2	MOTEUR TRACTION
NR1	VANNE UNIDIRECTIONNELLE LIGNE DE DESCENTE
P1	POMPE A ENGRENAGES
PM1	POMPE MANUELLE TRACTION D'URGENCE
RV1	VANNE GENERALE DE PRESSION MAXIMUM
RV2	VANNE DE PRESSION MAXIMUM DU CIRCUIT DE SOULEVEMENT
SEL1	VANNE SELECTRICE FREIN
ST1	ETRANGLEUR LIGNE DE DIRECTION
ST2	ETRANGLEUR COMPENSATION LIGNE DIVISEUR
ST3	ETRANGLEUR FREINS
ST4	ETRANGLEUR LIGNE DE DESCENTE
T1	RESERVOIR HUILE AVEC ECOUTILLE

PLAN HYDRAULIKANLAGE STANDARDMASCHINEN
X8EN – X8EW-WIND – X10EN – X10EW – X10EW-WIND – XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT XS8 E RESTYLING

BR1 / BR2	STANDBREMSE
BV1	BREMSENLÖSUNGSVENTIL FÜR NOTSCHLEPPEN
CB1 / CB2	BREMSVENTILE
CIL1	LENKZYLINDER
CIL2	HUBZYLINDER
CM	SCHNELLKUPPLUNG DRUCKMESSER 1/4'' BSP
DV1	FLUSSTEILER
EM1	ELEKTROMOTOR
EV10A	REIHEN-PARALLELES ELEKTROVENTIL FAHREN
EV10B	ELEKTROVENTIL UMGEHUNG FLUSSTEILER
EV2	ELEKTROVENTIL VORWÄRTSFAHREN
EV3	ELEKTROVENTIL RÜCKWÄRTSFAHREN
EV4	ELEKTROVENTIL ANHEBUNG
EV5	ELEKTROVENTIL ABSENKUNG
EV8	ELEKTROVENTIL LENKUNG RECHTS
EV9	ELEKTROVENTIL LENKUNG LINKS
F1	SAUGFILTER
F2	FILTERNETZ AGGREGAT ABSENKSTEUERUNGEN
GD1	HYDRAULISCHES STEUERGERÄT
GD2	INTEGRIERTES AGGREGAT ABSENKKONTROLLE
HM1 / HM2	FAHRMOTOR
NR1	SPERRVENTIL ABSENKLEITUNG
P1	ZAHNRADPUMPE
PM1	HANDPUMPE NOTSCHLEPPEN
RV1	ALLGEMEINES ÜBERDRUCKVENTIL
RV2	ÜBERDRUCKVENTIL HUBKREIS
SEL1	WECHSELVENTIL BREMSE
ST1	DROSSELVENTIL LENKLEITUNG
ST2	DROSSELVENTIL AUSGLEICH TEILERLEITUNG
ST3	DROSSELVENTIL BREMSEN
ST4	DROSSELVENTIL ABSENKLEITUNG
T1	ÖLBEHÄLTER MIT LUKE

ESQUEMA IDRÁULICO MÁQUINAS STANDARD
X8EN – X8EW-WIND – X10EN – X10EW – X10EW-WIND – XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT XS8 E RESTYLING

BR1 / BR2	FRENO DE ESTACIONAMIENTO
BV1	VÁLVULA DESBLOQUEO FRENOS PARA REMOLQUE DE EMERGENCIA
CB1 / CB2	VÁLVULAS DE FRENADO
CIL1	CILINDRO DIRECCIÓN
CIL2	CILINDRO ELEVACIÓN
CM	ACOPLAMIENTO RÁPIDO MANÓMETRO 1/4'' BSP
DV1	DIVISOR DE FLUJO
EM1	MOTOR ELÉCTRICO
EV10A	ELECTROVÁLVULA SERIE – PARALELO TRACCIÓN
EV10B	ELECTROVÁLVULA BYPASS DIVISOR DE FLUJO
EV2	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ADELANTE
EV3	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ATRÁS
EV4	ELECTROVÁLVULA SUBIDA
EV5	ELECTROVÁLVULA BAJADA
EV8	ELECTROVÁLVULA VIRAJE A LA DERECHA
EV9	ELECTROVÁLVULA VIRAJE A LA IZQUIERDA
F1	FILTRO DE ASPIRACIÓN
F2	REDECILLA DE FILTRACIÓN GRUPO MANDOS BAJADA
GD1	CENTRAL HIDRÁULICA
GD2	GRUPO INTEGRADO CONTROL BAJADA
HM1 / HM2	MOTOR DE TRACCIÓN
NR1	VÁLVULA UNIDIRECCIONAL LÍNEA DE BAJADA
P1	BOMBA DE ENGRANAJES
PM1	BOMBA MANUAL REMOLQUE DE EMERGENCIA
RV1	VÁLVULA GENERAL DE SEGURIDAD
RV2	VÁLVULA DE SEGURIDAD CIRCUITO DE ELEVACIÓN
SEL1	VÁLVULA SELECTORA FRENO
ST1	ESTRANGULADOR LÍNEA DE DIRECCIÓN
ST2	ESTRANGULADOR COMPENSACIÓN LÍNEA DIVISOR
ST3	ESTRANGULADOR FRENOS
ST4	ESTRANGULADOR LÍNEA DE BAJADA
T1	DEPÓSITO DE ACEITE CON ESCOTILLA

HYDRAULISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES
X8EN – X8EW-WIND – X10EN – X10EW – X10EW-WIND – XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT XS8 E RESTYLING

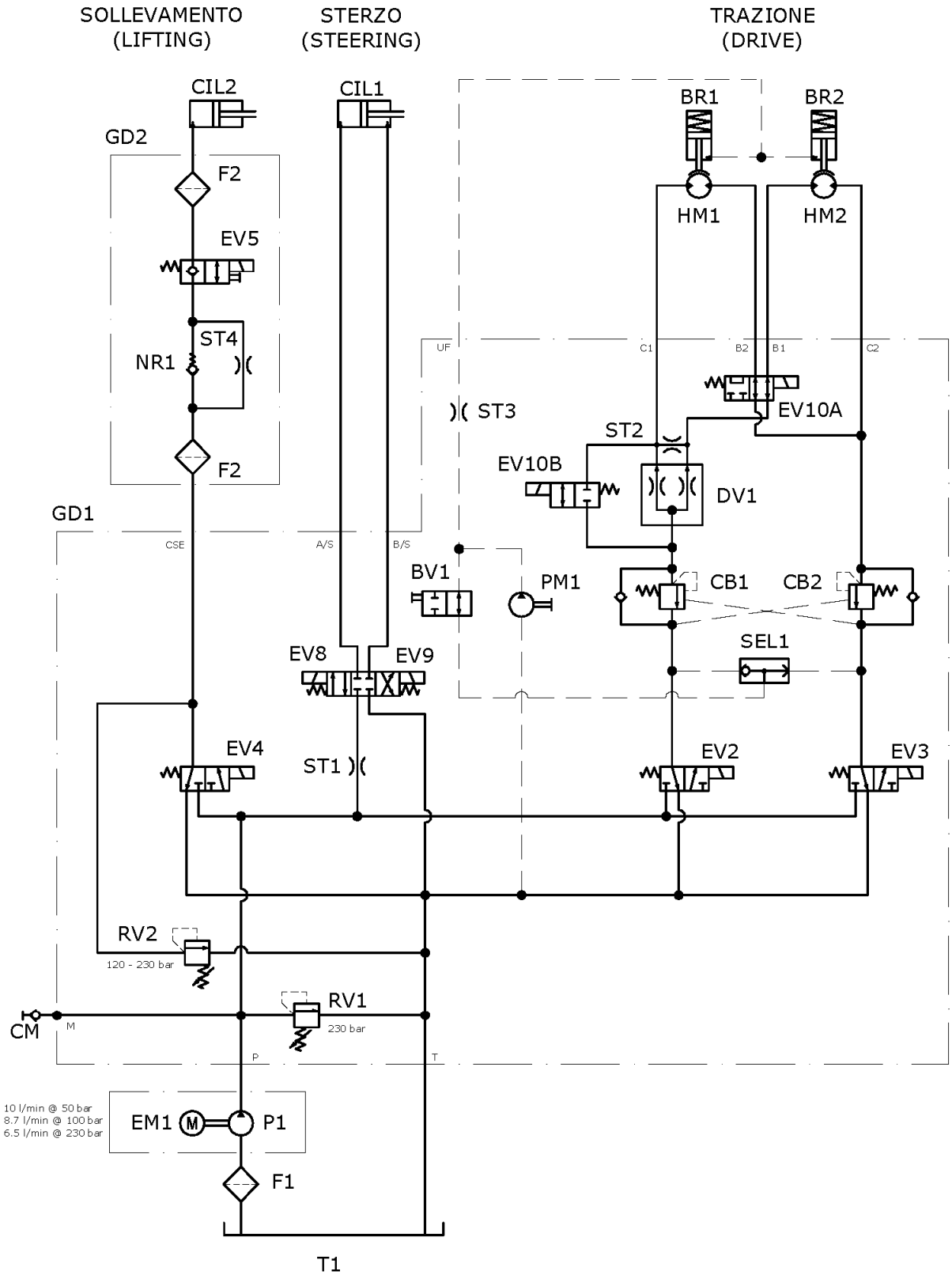
BR1 / BR2	PARKEERREM
BV1	REMONTGRENDELKLEP VOOR SLEPEN IN GEVAL VAN NOOD
CB1 / CB2	REMKLEPPEN
CIL1	STUURCILINDER
CIL2	HEFCILINDER
CM	SNELKOPPELING 1/4” BSP VOOR MANOMETER
DV1	STROMINGSVERDELER
EM1	ELEKTROMOTOR
EV10A	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP SERIE-PARALLEL RIJDEN
EV10B	ELEKTRISCHE OMLOOPKLEP STROMINGSVERDELER
EV2	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORUIT RIJDEN
EV3	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERUIT RIJDEN
EV4	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP HEFFEN
EV5	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP DALEN
EV8	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR RECHTS
EV9	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR LINKS
F1	AANZUIGFILTER
F2	FILTERROOSTER BEDIENINGSEENHEID ZAKKEN
GD1	HYDRAULISCHE REGELEENHEID
GD2	GEÏNTEGREERDE EENHEID CONTROLE DAALBEWEGING
HM1 / HM2	RIJMOTOR
NR1	TERUGSLAGKLEP DAALLIJN
P1	TANDWIELPOMP
PM1	HANDPOMP VOOR SLEPEN IN GEVAL VAN NOOD
RV1	HOOFD-MAXIMUM DRUKKLEP
RV2	MAXIMUM DRUKKLEP HEFCIRCUIT
SEL1	REMKEUZEKLEP
ST1	SMOORKLEP STUURLIJN
ST2	SMOORKLEP COMPENSATIE LIJN STROMINGSVERDELER
ST3	SMOORKLEP REMMEN
ST4	SMOORKLEP DAALLIJN
T1	OLIERESERVOIR MET LUIK

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНДАРТНЫХ МАШИН
X8EN – X8EW-WIND – X10EN – X10EW – X10EW-WIND – XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT XS8 E RESTYLING

BR1 / BR2	СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ
BV1	КЛАПАН РАЗБЛОКИРОВКИ ДЛЯ АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ
CB1 / CB2	ТОРМОЗНОЙ КЛАПАН
CIL1	ЦИЛИНДР ПОВОРОТА
CIL2	ЦИЛИНДР ПОДЪЕМА
CM	БЫСТРОРАЗЪЕМНОЕ КРЕПЛЕНИЕ МАНОМЕТРА 1/4'' BSP
DV1	ДЕЛИТЕЛЬ ПОТОКА
EM1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
EV10A	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО-ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ
EV10B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН BYPASS ДЕЛИТЕЛЬ ПОТОКА
EV2	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГА ВПЕРЕД
EV3	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГА НАЗАД
EV4	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОДЪЕМА
EV5	ЭЛЕКТРОКЛАПАН СПУСКА
EV8	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАЛЕВО
EV9	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАПРАВО
F1	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
F2	ФИЛЬТРУЮЩАЯ СЕТКА ГРУППА КОМАНД СПУСКА
GD1	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ
GD2	ИНТЕГРИРОВАННАЯ ГРУППА КОНТРОЛЯ СПУСКОМ
HM1 / HM2	ДВИГАТЕЛЬ ТЯГОВОГО ДВИЖЕНИЯ
NR1	ОДНОНАПРАВЛЕННЫЙ КЛАПАН ЛИНИИ СПУСКА
P1	НАСОС В СЦЕПЛЕНИИ
PM1	РУЧНОЙ НАСОС АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ
RV1	КЛАПАН ОБЩЕГО МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
RV2	КЛАПАН МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПОДЪЕМНОЙ КОНСТРУКЦИИ
SEL1	КЛАПАН ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ТОРМОЗОВ
ST1	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ЛИНИИ ПОВОРОТА
ST2	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ЛИНИИ ДЕЛИТЕЛЯ
ST3	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ТОРМОЗОВ
ST4	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ЛИНИИ СПУСКА
T1	МАСЛЯНЫЙ РЕЗЕРВУАР С ОТВЕРСТИЕМ

SCHEMAT HYDRAULICZNY MASZYNY STANDARDOWEJ
X8EN – X8EW-WIND – X10EN – X10EW – X10EW-WIND – XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT XS8 E RESTYLING

BR1 / BR2	HAMULEC POSTOJOWY
BV1	ZAWÓR ZWALNIANIA HAMULCÓW DLA HOLOWANIA AWARYJNEGO
CB1 / CB2	ZAWORY HAMOWANIA
CIL1	CYLINDER SKRĘTU
CIL2	CYLINDER PODNOSZENIA
CM	SZYBKOZŁĄCZKA MANOMETRU 1/4'' BSP
DV1	PODZIAŁ PRZEPŁYWU
EM1	SILNIK ELEKTRYCZNY
EV10A	ELEKTROZAWÓR SZEREGOWY-RÓWNOLEGŁY TRAKCJI
EV10B	ELEKTROZAWÓR OBEJŚCIA PODZIAŁU PRZEPŁYWU
EV2	ELEKTROZAWÓR TRAKCJI W PRZÓD
EV3	ELEKTROZAWÓR TRAKCJI W TYŁ
EV4	ELEKTROZAWÓR PODNOSZENIA
EV5	ELEKTROZAWÓR OBNIŻANIA
EV8	ELEKTROZAWÓR PRAWEGO SKRĘTU
EV9	ELEKTROZAWÓR LEWEGO SKRĘTU
F1	FILTR SSANIA
F2	SIATKA FILTRUJĄCA ZESPOŁU OBNIŻANIA
GD1	CENTRALKA HYDRAULICZNA
GD2	ZINTEGROWANY ZESPÓŁ KONTROLI OBNIŻANIA
HM1 / HM2	SILNIK TRAKCJI
NR1	ZAWÓR JEDNOKIERUNKOWY LINII OBNIŻANIA
P1	POMPA ZĘBATA
PM1	POMPA RĘCZNA HOLOWANIA AWARYJNEGO
RV1	OGÓLNY ZAWÓR MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA
RV2	ZAWÓR MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA OBWODU PODNOSZENIA
SEL1	ZAWÓR PRZEŁĄCZNIKA HAMULCA
ST1	URZĄDZENIE ZWĘŻAJĄCE LINIĘ SKRĘTU
ST2	URZĄDZENIE ZWĘŻAJĄCE KOMPENSACJĘ LINII PODZIAŁU
ST3	URZĄDZENIE ZWĘŻAJĄCE HAMULCE
ST4	URZĄDZENIE ZWĘŻAJĄCE LINIĘ OBNIŻANIA
T1	ZBIORNIK OLEJU Z WŁAZEM


SOLLEVAMENTO
(LIFTING)
STERZO
(STEERING)
TRAZIONE
(DRIVE)
CIL2
CIL1
BR1
BR2
GD2
F2
EV5
HM1
HM2
ST4
NR1
UF
C1
B2
B1
C2
ST3
EV10A
ST2
EV10B
DV1
F2
GD1
CSE
A/S
B/S
BV1
PM1
CB1
CB2
EV8
EV9
SEL1
EV4
ST1
EV2
EV3
RV2
120 - 230 bar
RV1
230 bar
CM
M
P
T
10 l/min @ 50 bar
8.7 l/min @ 100 bar
6.5 l/min @ 230 bar
EM1
M
P1
F1
T1

SCHEMA IDRAULICO MACCHINE STANDARD
X12EN – X12EW – X12EW-WIND – X14EW – XS9 E RESTYLING

BR1 / BR2	FRENO DI STAZIONAMENTO
BV1	VALVOLA SBLOCCO FRENI PER TRAINO DI EMERGENZAZ
CB1 / CB2	VALVOLE DI FRENATURA
CIL1	CILINDRO STERZO
CIL2 / CIL3	CILINDRO SOLLEVAMENTO
CM	ATTACCO RAPIDO MANOMETRO 1/4'' BSP
DV1	DIVISORE DI FLUSSO
EM1	MOTORE ELETTRICO
EV10A	ELETTROVALVOLA SERIE-PARALLELO TRAZIONE
EV10B	ELETTROVALVOLA BYPASS DIVISORE DI FLUSSO
EV2	ELETTROVALVOLA TRAZIONE AVANTI
EV3	ELETTROVALVOLA TRAZIONE INDIETRO
EV4	ELETTROVALVOLA SOLLEVAMENTO
EV5A / EV5B	ELETTROVALVOLA DISCESA
EV8	ELETTROVALVOLA STERZO DESTRA
EV9	ELETTROVALVOLA STERZO SINISTRA
F1	FILTRO IN ASPIRAZIONE
F2	RETINA FILTRANTE GRUPPO COMANDI DISCESA
GD1	CENTRALINA IDRAULICA
GD2 / GD3	GRUPPO INTEGRATO CONTROLLO DISCESA
HM1 / HM2	MOTORE TRAZIONE
NR1	VALVOLA UNIDIREZIONALE LINEA DI DISCESA
P1	POMPA AD INGRANAGGI
PM1	POMPA MANUALE TRAINO DI EMERGENZA
RV1	VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE GENERALE
RV2	VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE CIRCUITO DI SOLLEVAMENTO
RV3	VALVOLA DI MASSIMA PRESSIONE CIRCUITO DI DISCESA
SEL1	VALVOLA SELETTRICE FRENO
ST1	STROZZATORE LINEA DI STERZO
ST2	STROZZATORE COMPENSAZIONE LINEA DIVISORE
ST3	STROZZATORE FRENI
ST4	STROZZATORE LINEA DI DISCESA
ST5	STROZZATORE LINEA DI DISCESA
T1	SERBATOIO OLIO CON BOCCAPORTO

HYDRAULIC SYSTEM DIAGRAM STANDARD MACHINES
X12EN – X12EW – X12EW-WIND – X14EW – XS9 E RESTYLING

BR1 / BR2	HYDRAULIC BRAKE
BV1	BRAKE RELEASE HAND-OPERATED VALVE
CB1 / CB2	BRAKING VALVES
CIL1	STEER CYLINDER
CIL2 / CIL3	LIFT CYLINDER
CM	QUICK DISCONNECT NIPPLE 1/4'' BSP FOR PRESSURE GAUGE
DV1	FLOW DIVIDER
EM1	ELECTRIC MOTOR
EV10A	QUICK / SLOW TRACTION SPEED MODE SOLENOID VALVE
EV10B	FLOW DIVIDER BYPASS SOLENOID VALVE
EV2	FORWARD DRIVE SOLENOID VALVE
EV3	REVERSE DRIVE SOLENOID VALVE
EV4	PLATFORM LIFT-UP SOLENOID VALVE
EV5A / EV5B	PLATFORM LOWERING SOLENOID VALVE
EV8	STEER-RIGHT SOLENOID VALVE
EV9	STEER-LEFT SOLENOID VALVE
F1	SUCTION FILTER
F2	LIFT CYLINDER MANIFOLD FILTER
GD1	FUNCTION MANIFOLD
GD2 / GD3	LIFT CYLINDER MANIFOLD
HM1 / HM2	DRIVE MOTOR
NR1	LOWERING CIRCUIT CHECK VALVE
P1	GEAR PUMP
PM1	EMERGENCY HAND PUMP
RV1	MAIN RELIEF VALVE
RV2	LIFT CIRCUIT RELIEF VALVE
RV3	LOWERING CIRCUIT RELIEF VALVE
SEL1	BRAKES SHUTTLE VALVE
ST1	STEER CIRCUIT ORIFICE
ST2	FLOW DIVIDER ORIFICE
ST3	BRAKES ORIFICE
ST4	LOWERING CIRCUIT ORIFICE
ST5	LOWERING CIRCUIT ORIFICE
T1	OIL TANK

SCHEMA HYDRAULIQUE DE BASE POUR MACHINES STANDARD
X12EN – X12EW – X12EW-WIND – X14EW – XS9 E RESTYLING

BR1 / BR2	FREIN DE STATIONNEMENT
BV1	VANNE DEBLOCAGE FREINS POUR TRACTION D'URGENCE
CB1 / CB2	VANNES DE FREINAGE
CIL1	VERIN DIRECTION
CIL2 / CIL3	VERIN SOULEVEMENT
CM	ATTELAGE RAPIDE MANOMETRE 1/4'' BSP
DV1	DIVISEUR DE FLUX
EM1	MOTEUR ELECTRIQUE
EV10A	ELECTROVANNE SERIE-PARALLELE TRACTION
EV10B	ELECTROVANNE BY-PASS DIVISEUR DE FLUX
EV2	ELECTROVANNE TRACTION AVANT
EV3	ELECTROVANNE TRACTION ARRIERE
EV4	ELECTROVANNE SOULEVEMENT
EV5A / EV5B	ELECTROVANNE DESCENTE
EV8	ELECTROVANNE DIRECTION DROITE
EV9	ELECTROVANNE DIRECTION GAUCHE
F1	FILTRE EN ASPIRATION
F2	GRILLE FILTRANTE GROUPE COMMANDES DESCENTE
GD1	DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE
GD2 / GD3	GROUPE INTEGRE CONTROLE DESCENTE
HM1 / HM2	MOTEUR TRACTION
NR1	VANNE UNIDIRECTIONNELLE LIGNE DE DESCENTE
P1	POMPE A ENGRENAGES
PM1	POMPE MANUELLE TRACTION D'URGENCE
RV1	VANNE GENERALE DE PRESSION MAXIMUM
RV2	VANNE DE PRESSION MAXIMUM DU CIRCUIT DE SOULEVEMENT
RV3	VANNE DE PRESSION MAXIMUM DU CIRCUIT DE DESCENTE
SEL1	VANNE SELECTRICE FREIN
ST1	ETRANGLEUR LIGNE DE DIRECTION
ST2	ETRANGLEUR COMPENSATION LIGNE DIVISEUR
ST3	ETRANGLEUR FREINS
ST4	ETRANGLEUR LIGNE DE DESCENTE
ST5	ETRANGLEUR LIGNE DE DESCENTE
T1	RESERVOIR HUILE AVEC ECOUTILLE

PLAN HYDRAULIKANLAGE STANDARDMASCHINEN
X12EN – X12EW – X12EW-WIND – X14EW – XS9 E RESTYLING

BR1 / BR2	STANDBREMSE
BV1	BREMSENLÖSUNGSVENTIL FÜR NOTSCHLEPPEN
CB1 / CB2	BREMSVENTILE
CIL1	LENKZYLINDER
CIL2 / CIL3	HUBZYLINDER
CM	SCHNELLKUPPLUNG DRUCKMESSER 1/4'' BSP
DV1	FLUSSTEILER
EM1	ELEKTROMOTOR
EV10A	REIHEN-PARALLELES ELEKTROVENTIL FAHREN
EV10B	ELEKTROVENTIL UMGEHUNG FLUSSTEILER
EV2	ELEKTROVENTIL VORWÄRTSFAHREN
EV3	ELEKTROVENTIL RÜCKWÄRTSFAHREN
EV4	ELEKTROVENTIL ANHEBUNG
EV5A / EV5B	ELEKTROVENTIL ABSENKUNG
EV8	ELEKTROVENTIL LENKUNG RECHTS
EV9	ELEKTROVENTIL LENKUNG LINKS
F1	SAUGFILTER
F2	FILTERNETZ AGGREGAT ABSENKSTEUERUNGEN
GD1	HYDRAULISCHES STEUERGERÄT
GD2 / GD3	INTEGRIERTES AGGREGAT ABSENKKONTROLLE
HM1 / HM2	FAHRMOTOR
NR1	SPERRVENTIL ABSENKLEITUNG
P1	ZAHNRADPUMPE
PM1	HANDPUMPE NOTSCHLEPPEN
RV1	ALLGEMEINES ÜBERDRUCKVENTIL
RV2	ÜBERDRUCKVENTIL HUBKREIS
RV3	ÜBERDRUCKVENTIL ABSENKKREIS
SEL1	WECHSELVENTIL BREMSE
ST1	DROSSELVENTIL LENKLEITUNG
ST2	DROSSELVENTIL AUSGLEICH TEILERLEITUNG
ST3	DROSSELVENTIL BREMSEN
ST4	DROSSELVENTIL ABSENKLEITUNG
ST5	DROSSELVENTIL ABSENKLEITUNG
T1	ÖLBEHÄLTER MIT LUKE

ESQUEMA IDRÁULICO MÁQUINAS STANDARD
X12EN – X12EW – X12EW-WIND – X14EW – XS9 E RESTYLING

BR1 / BR2	FRENO DE ESTACIONAMIENTO
BV1	VÁLVULA DESBLOQUEO FRENOS PARA REMOLQUE DE EMERGENCIA
CB1 / CB2	VÁLVULAS DE FRENADO
CIL1	CILINDRO DIRECCIÓN
CIL2 / CIL3	CILINDRO ELEVACIÓN
CM	ACOPLAMIENTO RÁPIDO MANÓMETRO 1/4'' BSP
DV1	DIVISOR DE FLUJO
EM1	MOTOR ELÉCTRICO
EV10A	ELECTROVÁLVULA SERIE – PARALELO TRACCIÓN
EV10B	ELECTROVÁLVULA BYPASS DIVISOR DE FLUJO
EV2	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ADELANTE
EV3	ELECTROVÁLVULA TRACCIÓN ATRÁS
EV4	ELECTROVÁLVULA ELEVACIÓN
EV5A/B	ELECTROVÁLVULA BAJADA
EV8	ELECTROVÁLVULA VIRAJE A LA DERECHA
EV9	ELECTROVÁLVULA VIRAJE A LA IZQUIERDA
F1	FILTRO DE ASPIRACIÓN
F2	REDECILLA DE FILTRACIÓN GRUPO MANDOS BAJADA
GD1	CENTRAL HIDRÁULICA
GD2 / GD3	GRUPO INTEGRADO CONTROL BAJADA
HM1 / HM2	MOTOR DE TRACCIÓN
NR1	VÁLVULA UNIDIRECCIONAL LÍNEA DE BAJADA
P1	BOMBA DE ENGRANAJES
PM1	BOMBA MANUAL REMOLQUE DE EMERGENCIA
RV1	VÁLVULA GENERAL DE SEGURIDAD
RV2	VÁLVULA DE SEGURIDAD CIRCUITO DE ELEVACIÓN
RV3	VÁLVULA DE SEGURIDAD CIRCUITO DE BAJADA
SEL1	VÁLVULA SELECTORA FRENO
ST1	ESTRANGULADOR LÍNEA DE DIRECCIÓN
ST2	ESTRANGULADOR COMPENSACIÓN LÍNEA DIVISOR
ST3	ESTRANGULADOR FRENOS
ST4	ESTRANGULADOR LÍNEA DE BAJADA
ST5	ESTRANGULADOR LÍNEA DE BAJADA
T1	DEPÓSITO DE ACEITE CON ESCOTILLA

HYDRAULISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES
X12EN – X12EW – X12EW-WIND – X14EW – XS9 E RESTYLING

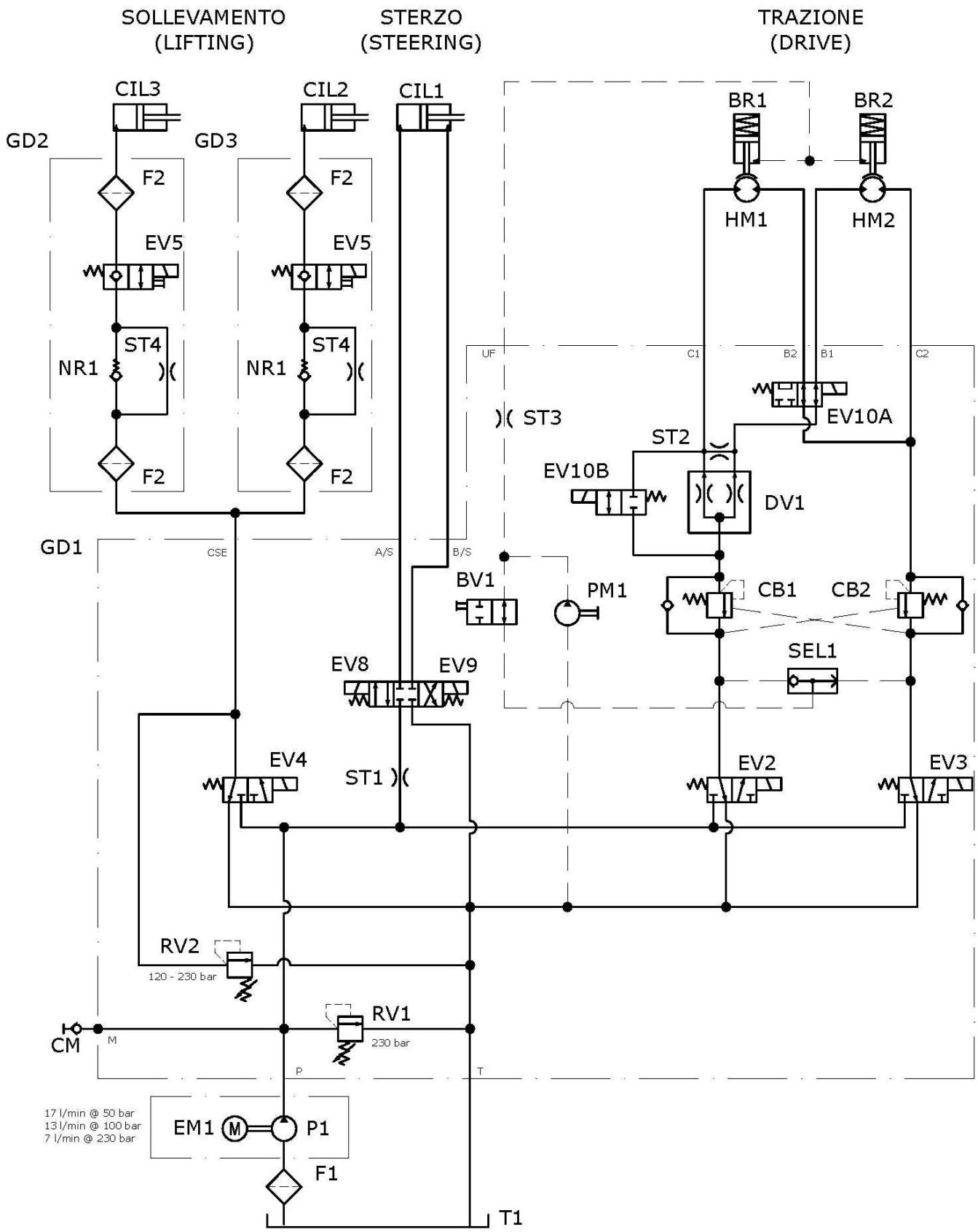
BR1 / BR2	PARKEERREM
BV1	REMONTGRENDELKLEP VOOR SLEPEN IN GEVAL VAN NOOD
CB1 / CB2	REMKLEPPEN
CIL1	STUURCILINDER
CIL2 / CIL3	HEFCILINDER
CM	SNELKOPPELING 1/4” BSP VOOR MANOMETER
DV1	STROMINGSVERDELER
EM1	ELEKTROMOTOR
EV10A	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP SERIE-PARALLEL RIJDEN
EV10B	ELEKTRISCHE OMLOOPKLEP STROMINGSVERDELER
EV2	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP VOORUIT RIJDEN
EV3	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP ACHTERUIT RIJDEN
EV4	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP HEFFEN
EV5A / EV5B	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP DALEN
EV8	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR RECHTS
EV9	ELEKTROMAGNETISCHE KLEP STUURBEWEGING NAAR LINKS
F1	AANZUIGFILTER
F2	FILTERROOSTER BEDIENINGSEENHEID ZAKKEN
GD1	HYDRAULISCHE REGELEENHEID
GD2 / GD3	GEÏNTEGREERDE EENHEID CONTROLE DAALBEWEGING
HM1 / HM2	RIJMOTOR
NR1	TERUGSLAGKLEP DAALLIJN
P1	TANDWIELPOMP
PM1	HANDPOMP VOOR SLEPEN IN GEVAL VAN NOOD
RV1	HOOFD-MAXIMUM DRUKKLEP
RV2	MAXIMUM DRUKKLEP HEFCIRCUIT
RV3	MAXIMUM DRUKKLEP DAALCIRCUIT
SEL1	REMKEUZEKLEP
ST1	SMOORKLEP STUURLIJN
ST2	SMOORKLEP COMPENSATIE LIJN STROMINGSVERDELER
ST3	SMOORKLEP REMMEN
ST4	SMOORKLEP DAALLIJN
ST5	SMOORKLEP DAALLIJN
T1	OLIERESERVOIR MET LUIK

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНДАРТНЫХ МАШИН
X12EN – X12EW – X12EW-WIND – X14EW – XS9 E RESTYLING

BR1 / BR2	СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ
BV1	КЛАПАН РАЗБЛОКИРОВКИ ДЛЯ АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ
CB1 / CB2	ТОРМОЗНОЙ КЛАПАН
CIL1	ЦИЛИНДР ПОВОРОТА
CIL2 / CIL3	ЦИЛИНДР ПОДЪЕМА
CM	БЫСТРОРАЗЪЕМНОЕ КРЕПЛЕНИЕ МАНОМЕТРА 1/4” BSP
DV1	ДЕЛИТЕЛЬ ПОТОКА
EM1	ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ
EV10A	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО- ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ
EV10B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН BYPASS ДЕЛИТЕЛЬ ПОТОКА
EV2	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГА ВПЕРЕД
EV3	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ТЯГА НАЗАД
EV4	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОДЪЕМА
EV5A / EV5B	ЭЛЕКТРОКЛАПАН СПУСКА
EV8	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАЛЕВО
EV9	ЭЛЕКТРОКЛАПАН ПОВОРОТА НАПРАВО
F1	ВСАСЫВАЮЩИЙ ФИЛЬТР
F2	ФИЛЬТРУЮЩАЯ СЕТКА ГРУППА КОМАНД СПУСКА
GD1	ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЩИТ
GD2 / GD3	ИНТЕГРИРОВАННАЯ ГРУППА КОНТРОЛЯ СПУСКОМ
HM1 / HM2	ДВИГАТЕЛЬ ТЯГОВОГО ДВИЖЕНИЯ
NR1	ОДНОНАПРАВЛЕННЫЙ КЛАПАН ЛИНИИ СПУСКА
P1	НАСОС В СЦЕПЛЕНИИ
PM1	РУЧНОЙ НАСОС АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ
RV1	КЛАПАН ОБЩЕГО МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
RV2	КЛАПАН МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ ПОДЪЕМНОЙ КОНСТРУКЦИИ
RV3	КЛАПАН ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ТОРМОЗОВ
SEL1	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ЛИНИИ ПОВОРОТА
ST1	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ЛИНИИ ДЕЛИТЕЛЯ
ST2	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ТОРМОЗОВ
ST3	ДРОССЕЛЬНЫЙ КЛАПАН ЛИНИИ СПУСКА
ST4	РУЧНОЙ НАСОС АВАРИЙНОЙ БУКСИРОВКИ
ST5	КЛАПАН ОБЩЕГО МАКСИМАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ
T1	МАСЛЯНЫЙ РЕЗЕРВУАР С ОТВЕРСТИЕМ

SCHEMAT HYDRAULICZNY MASZYNY STANDARDOWEJ
X12EN – X12EW – X12EW-WIND – X14EW – XS9 E RESTYLING

BR1 / BR2	HAMULEC POSTOJOWY
BV1	ZAWÓR ZWALNIANIA HAMULCÓW DLA HOLOWANIA AWARYJNEGO
CB1 / CB2	ZAWORY HAMOWANIA
CIL1	CYLINDER KIEROWNICY
CIL2 / CIL3	CYLINDER PODNOSZENIA
CM	SZYBKOZŁĄCZKA MANOMETRU 1/4'' BSP
DV1	PODZIAŁ PRZEPŁYWU
EM1	SILNIK ELEKTRYCZNY
EV10A	ELEKTROZAWÓR SZEREGOWY-RÓWNOLEGŁY TRAKCJI
EV10B	ELEKTROZAWÓR OBEJŚCIA PODZIAŁU PRZEPŁYWU
EV2	ELEKTROZAWÓR TRAKCJI W PRZÓD
EV3	ELEKTROZAWÓR TRAKCJI W TYŁ
EV4	ELEKTROZAWÓR PODNOSZENIA
EV5A/B	ELEKTROZAWÓR OBNIŻANIA
EV8	ELEKTROZAWÓR PRAWEGO SKRĘTU
EV9	ELEKTROZAWÓR LEWEGO SKRĘTU
F1	FILTR SSANIA
F2	SIATKA FILTRUJĄCA ZESPOŁU OBNIŻANIA
GD1	CENTRALKA HYDRAULICZNA
GD2 / GD3	ZINTEGROWANY ZESPÓŁ KONTROLI OBNIŻANIA
HM1 / HM2	SILNIK TRAKCJI
NR1	ZAWÓR JEDNOKIERUNKOWY LINII OBNIŻANIA
P1	POMPA ZĘBATA
PM1	POMPA RĘCZNA HOLOWANIA AWARYJNEGO
RV1	OGÓLNY ZAWÓR MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA
RV2	ZAWÓR MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA OBWODU PODNOSZENIA
RV3	ZAWÓR MAKSYMALNEGO CIŚNIENIA OBWODU OBNIŻANIA
SEL1	ZAWÓR PRZEŁĄCZNIKA HAMULCA
ST1	URZĄDZENIE ZWĘŻAJĄCE LINIĘ KIEROWNICY
ST2	URZĄDZENIE ZWĘŻAJĄCE KOMPENSACJĘ LINII PODZIAŁU
ST3	URZĄDZENIE ZWĘŻAJĄCE HAMULCE
ST4	URZĄDZENIE ZWĘŻAJĄCE LINIĘ OBNIŻANIA
ST5	URZĄDZENIE ZWĘŻAJĄCE LINIĘ OBNIŻANIA
T1	ZBIORNIK OLEJU Z WŁAZEM


SOLLEVAMENTO
(LIFTING)
STERZO
(STEERING)
TRAZIONE
(DRIVE)
CIL3
CIL2
CIL1
GD2
GD3
F2
EV5
ST4
NR1
BR1
BR2
HM1
HM2
UF
C1
B2
B1
C2
ST3
EV10A
ST2
EV10B
DV1
GD1
CSE
A/S
B/S
BV1
PM1
CB1
CB2
SEL1
EV8
EV9
EV4
ST1
EV2
EV3
RV2
120 - 230 bar
RV1
230 bar
CM
M
P
T
17 l/min @ 50 bar
13 l/min @ 100 bar
7 l/min @ 230 bar
EM1
P1
F1
T1

SCHEMA ELETTRICO MACCHINE STANDARD
045.08.011 – 045.08.012
X8EW-WIND – X8EN – X10EW – X10EW-WIND – X10EN – X12EW – X12EW-WIND – X12EN – X14EW
XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT – XS8 E RESTYLING – XS9 E RESTYLING

	CONNETTORE P1
P1-1	5V - Positivo potenziometro joystick
P1-2	Segnale potenziometro joystick
P1-3	-batt- Negativo potenziometro joystick
P1-5	Led verde consenso comandi in piattaforma
P1-7	Led rosso allarme generico in piattaforma
P1-8	Led rosso allarme sovraccarico in piattaforma
P1-9	AV2 avvisatore acustico in piattaforma
	CONNETTORE P2
P2-7	Positivo alimentazione finecorsa + led impianto ON
P2-8	Comando negativo EV5
P2-9	Led rosso allarme batteria scarica in piattaforma
	CONNETTORE P3
P3-1	Positivo comandi in piattaforma
P3-2	Positivo comandi in piattaforma
P3-3	Comando velocità “Lepre”
P3-4	Comando Indietro / Discesa
P3-5	Comando Avanti / Salita
P3-6	Selezione trazione in piattaforma
P3-7	Selezione Salita / Discesa in piattaforma
P3-8	Comando sterzo destra
P3-9	Comando sterzo sinistra
P3-10	Segnale controllo del carico
P3-12	Comando “uomo presente”
	CONNETTORE P4
P4-1	Positivo comandi a terra
P4-4	Comando discesa da terra
P4-5	Comando salita da terra
P4-6	Segnale finecorsa M1 (contatto chiuso con piattaforma abbassata)
P4-7	Segnale finecorsa MPT (contatto chiuso con pot-hole abbassati
P4-11	Segnale impianto attivo
P4-12	Segnale batteria scarica
	CONNETTORE P5
P5-1	Comando TLR teleruttore di linea e segnale contaore
P5-2	Comando elettrovalvola EV2 – Trazione avanti
P5-3	Comando elettrovalvola EV3 – Trazione indietro
P5-5	Comando girofari
P5-6	Comando elettrovalvola EV8 – Sterzo a sinistra
P5-7	Comando positivo elettrovalvola EV5 – Discesa
P5-8	Comando elettrovalvola EV9- Sterzo a destra
P5-9	Comando elettrovalvola EV10A / EV10B – Trazione veloce
P5-10	Avvisatore acustico AV1
P5-11	Comando elettrovalvola EV4 – Salita
P5-12	Comando elettrovalvola EV11 – By pass
	LEGENDA DISPOSITIVI E GUAINE
CB	Carica batterie
CC	Controllo del carico
CCT	Cavo comandi a terra
CCP1	Cavo comandi in piattaforma – guaina 1
CCP2	Cavo comandi in piattaforma – guaina 2
EV2	Elettrovalvola trazione avanti
EV3	Elettrovalvola trazione indietro
EV4	Elettrovalvola di salita
EV5 A/B	Elettrovalvola di discesa
EV8	Elettrovalvola sterzo a sinistra
EV9	Elettrovalvola sterzo a destra
EV10 A/B	Elettrovalvola trazione veloce
KL	Clacson
+KL	Comando positivo clacson
M1	Finecorsa M1 (Contatto chiuso con piattaforma abbassata)
MPT1	Finecorsa MPT (Contatto chiuso con con pot-hole abbassato)
MPT2	Finecorsa MPT (Contatto chiuso con con pot-hole abbassato)
RCB	Relè carica batteria
SP1	Interruttore di emergenza a terra
SP2	Interruttore di emergenza in piattaforma
TLR	Teleruttore di linea
(-)	0V – Negativo batteria
-B	0V – Negativo batteria
5AB	Ponte tra le guaine EV5 e EV8
+KL	Comando clacson da piattaforma
MPT	Ponte tra guaine MPT1 e MPT2
+RCB	+24V – Positivo batteria da relè caricabatteria
SP1	Positivo da pulsante di emergenza a terra
SP2	Positivo da pulsante di emergenza in piattaforma
1	Caricabatteria
2	Batteria
3	Spina disconnessone rapida
4	Fusibile di potenza
5	Teleruttore di linea
6	Elettropompa
7	Controller

ELECTRIC DIAGRAM STANDARD MACHINES
045.08.011 – 045.08.012
X8EW-WIND – X8EN – X10EW – X10EW-WIND – X10EN – X12EW – X12EW-WIND – X12EN – X14EW
XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT – XS8 E RESTYLING – XS9 E RESTYLING

	P1 CONNECTOR
P1-1	5V - Positive joystick potentiometer
P1-2	Joystick potentiometer signal
P1-3	-batt- Negative joystick potentiometer
P1-5	Green led platform controls enable
P1-7	Red led platform general alarm
P1-8	Red led platform overload alarm
P1-9	AV2 platform audible alarm
	P2 CONNECTOR
P2-7	Positive limit switch power + system led ON
P2-8	EV5 negative control
P2-9	Red led platform flat battery alarm
	P3 CONNECTOR
P3-1	Positive platform controls
P3-2	Positive platform controls
P3-3	Speed control “Hare”
P3-4	Backward / Lowering control
P3-5	Forward / Lifting control
P3-6	Platform drive selection
P3-7	Platform Lifting / Lowering selection
P3-8	Right steering control
P3-9	Left steering control
P3-10	Load control signal
P3-12	”Dead-man” control
	P4 CONNECTOR
P4-1	Positive ground controls
P4-4	Ground lowering control
P4-5	Ground lifting control
P4-6	M1 limit switch signal (contact closed with platform lowered)
P4-7	MPT limit switch signal (contact closed with pot-hole guards lowered)
P4-11	System signal active
P4-12	Flat battery signal
	P5 CONNECTOR
P5-1	line remote switch TLR control and hour-meter signal
P5-2	EV2 solenoid valve control – Forward drive
P5-3	EV3 solenoid valve control – Backward drive
P5-5	Rotating beacons control
P5-6	EV8 solenoid valve control – Left steering
P5-7	EV5 solenoid valve positive control - Lowering
P5-8	EV9 solenoid valve control – Right steering
P5-9	EV10A / EV10B solenoid valve control – Fast drive
P5-10	AVI audible alarm

P5-11	EV4 solenoid valve control – Lifting
P5-12	EV11 solenoid valve control – By pass
	DEVICES AND SHEATHS KEY
CB	Battery charger
CC	Load control
CCT	Ground controls cable
CCP1	Platform controls cable – sheath 1
CCP2	Platform controls cable – sheath 2
EV2	Forward drive solenoid valve
EV3	Backward drive solenoid valve
EV4	Lifting solenoid valve
EV5 A/B	Lowering solenoid valve
EV8	Left steering solenoid valve
EV9	Right steering solenoid valve
EV10 A/B	Fast drive solenoid valve
KL	Horn
+KL	Horn positive control
M1	M1 limit switch (contact closed with platform lowered)
MPT1	MPT limit switch (contact closed with pot-hole guard lowered)
MPT2	MPT limit switch (contact closed with pot-hole guard lowered)
RCB	Battery charger relay
SP1	Ground emergency switch
SP2	Platform emergency switch
TLR	Line remote switch
(-)	0V – Negative battery
-B	0V – Negative battery
5AB	Jumper between EV5 and EV8 sheaths
+KL	Platform horn control
MPT	Jumper between MPT1 and MPT2 sheaths
+RCB	+24V – Positive battery from battery charger relay
SP1	Positive from ground emergency button
SP2	Positive from platform emergency button
1	Battery charger
2	Battery
3	Quick disconnection plug
4	Power fuse
5	Line remote switch
6	Electric pump
7	Controller

SCHEMA ELECTRIQUE POUR MACHINES STANDARD
045.08.011 – 045.08.012
X8EW-WIND – X8EN – X10EW – X10EW-WIND – X10EN – X12EW – X12EW-WIND – X12EN – X14EW
XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT – XS8 E RESTYLING – XS9 E RESTYLING

	CONNECTEUR P1
P1-1	5V - Positif potentiomètre manette
P1-2	Signal potentiomètre manette
P1-3	-batt- Négatif potentiomètre manette
P1-5	Diode verte consentement commandes dans plate-forme
P1-7	Diode rouge alarme général dans plate-forme
P1-8	Diode rouge alarme surcharge dans plate-forme
P1-9	AV2 avertisseur sonore dans plate-forme
	CONNECTEUR P2
P2-7	Positif alimentation fin de course + diode circuit ON
P2-8	Commande négative EV5
P2-9	Diode rouge alarme batterie déchargée dans plate-forme
	CONNECTEUR P3
P3-1	Positif commandes dans plate-forme
P3-2	Positif commandes dans plate-forme
P3-3	Commande vitesse “Lièvre”
P3-4	Commande en arrière / descente
P3-5	Commande en avant / montée
P3-6	Sélection traction dans plate-forme
P3-7	Sélection Montée / Descente dans plate-forme
P3-8	Commande braquage à droite
P3-9	Commande braquage à gauche
P3-10	Signal contrôle de la recharge
P3-12	Commande « homme mort »
	CONNECTEUR P4
P4-1	Positif commandes au sol
P4-4	Commande descente au sol
P4-5	Commande montée du sol
P4-6	Signal fin de course M1 (contact fermé avec plate-forme abaissée)
P4-7	Signal fin de course MPT (contact fermé avec pot-hole abaissés)
P4-11	Signal circuit actif
P4-12	Signal batterie déchargée
	CONNECTEUR P5
P5-1	Commande TLR télérupteur de ligne et signal compteur
P5-2	Commande électrovanne EV2 – Traction en avant
P5-3	Commande électrovanne EV3 – Traction en arrière
P5-5	Commande gyrophares
P5-6	Commande électrovanne EV8 – Braquage à gauche
P5-7	Commande positive électrovanne EV5 – Descente
P5-8	Commande électrovanne EV9- Braquage à droite
P5-9	Commande électrovanne EV10A / EV10B – Traction rapide
P5-10	Avertisseur sonore AV1

P5-11	Commande électrovanne EV4 – Montée
P5-12	Commande électrovanne EV11 – By-pass
	LEGENDE DISPOSITIFS ET GAINES
CB	Chargeur de batterie
CC	Contrôle de la charge
CCT	Câble commandes au sol
CCP1	Câble commandes dans plate-forme – gaine 1
CCP2	Câble commandes dans plate-forme – gaine 2
EV2	Electrovanne traction en avant
EV3	Electrovanne traction en arrière
EV4	Electrovanne de montée
EV5 A/B	Electrovanne de descente
EV8	Electrovanne braquage à gauche
EV9	Electrovanne braquage à droite
EV10 A/B	Electrovanne traction rapide
KL	Klaxon
+KL	Commande positive klaxon
M1	Fin de course M1 (Contact fermé avec plate-forme abaissée)
MPT1	Fin de course MPT (Contact fermé avec pot-hole abaissé)
MPT2	Fin de course MPT (Contact fermé avec pot-hole abaissé)
RCB	Relais recharge batterie
SP1	Interrupteur d’urgence au sol
SP2	Interrupteur d’urgence dans plate-forme
TLR	Télérupteur de ligne
(-)	0V – Négatif batterie
-B	0V – Négatif batterie
5AB	Pont entre les gaines EV5 et EV8
+KL	Commande klaxon dans plate-forme
MPT	Pont entre les gaines MPT1 et MPT2
+RCB	+24V – Positif batterie depuis relais chargeur de batterie
SP1	Positif depuis bouton d’urgence au sol
SP2	Positif depuis bouton d’urgence dans plate-forme
1	Chargeur de batterie
2	Batterie
3	Fiche déconnexion rapide
4	Fusible de puissance
5	Télérupteur de ligne
6	Electropompe
7	Controller

SCHALTPLAN STANDARDMASCHINEN
045.08.011 – 045.08.012
X8EW-WIND – X8EN – X10EW – X10EW-WIND – X10EN – X12EW – X12EW-WIND – X12EN – X14EW
XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT – XS8 E RESTYLING – XS9 E RESTYLING

	VERBINDER P1	P5-11	Steuerung Elektroventil EV4 – Abhebung
P1-1	5V - Positiv Potentiometer Joystick	P5-12	Steuerung Elektroventil EV11 – Umgehung
P1-2	Signal Potentiometer Joystick		
P1-3	-Batt- Negativ Potentiometer Joystick		**ZEICHENERKLÄRUNG VORRICHTUNGEN UND MÄNTEL**
P1-5	Grüne LED Freigabe Steuerungen auf der Arbeitsbühne	CB	Ladegerät
P1-7	Rote LED allgemeiner Alarm auf der Arbeitsbühne	CC	Lastkontrolle
P1-8	Rote LED Alarm Überlast auf der Arbeitsbühne	CCT	Kabel Steuerungen am Boden
P1-9	AV2 Akustiksignal auf der Arbeitsbühne	CCP1	Kabel Steuerungen auf der Arbeitsbühne – Mantel 1
	VERBINDER P2	CCP2	Kabel Steuerungen auf der Arbeitsbühne – Mantel 2
P2-7	Positiv Versorgung Endschalter + LED Anlage ON	EV2	Elektroventil Vorwärtsfahren
P2-8	Steuerung negativ EV5	EV3	Elektroventil Rückwärtsfahren
P2-9	Rote LED Alarm erschöpfte Batterie auf der Arbeitsbühne	EV4	Elektroventil Anhebung
	VERBINDER P3	EV5 A/B	Elektroventil Absenkung
P3-1	Positiv Steuerungen auf der Arbeitsbühne	EV8	Elektroventil Lenkung links
P3-2	Positiv Steuerungen auf der Arbeitsbühne	EV9	Elektroventil Lenkung rechts
P3-3	Steuerung Geschwindigkeit “Hase”	EV10 A/B	Elektroventil schnelles Fahren
P3-4	Steuerung rückwärts / Absenkung	KL	Hupe
P3-5	Steuerung vorwärts / Anhebung	+KL	Steuerung positiv Hupe
P3-6	Einstellung Fahren auf der Arbeitsbühne	M1	Endschalter M1 (geschlossener Kontrakt bei abgesenkter Arbeitsbühne)
P3-7	Einstellung Anhebung / Absenkung auf der Arbeitsbühne	MPT1	Endschalter MPT (geschlossener Kontakt bei abgesenktem Schlagloch-Schutzsystem)
P3-8	Steuerung Lenkung rechts	MPT2	Endschalter MPT (geschlossener Kontakt bei abgesenktem Schlagloch-Schutzsystem)
P3-9	Steuerung Lenkung links	RCB	Relais Ladegerät
P3-10	Signal Lastkontrolle	SP1	Not-Aus-Schalter am Boden
P3-12	“Totmann”-Steuerung	SP2	Not-Aus-Schalter auf der Arbeitsbühne
	VERBINDER P4	TLR	Leitungsfernschalter
P4-1	Positiv Steuerungen am Boden		
P4-4	Steuerung Absenkung vom Boden aus	(-)	0V – Negativ Batterie
P4-5	Steuerung Anhebung vom Boden aus	-B	0V – Negativ Batterie
P4-6	Signal Endschalter M1 (geschlossener Kontakt bei abgesenkter Arbeitsbühne)	5AB	Brücke zwischen den Mänteln EV5 und EV8
P4-7	Signal Endschalter MPT (geschlossener Kontakt bei abgesenkten Schlagloch-Schutzsystemen)	+KL	Steuerung Hupe an der Arbeitsbühne
P4-11	Signal Anlage aktiv	MPT	Brücke zwischen den Mänteln MPT1 und MPT2
P4-12	Signal Batterie erschöpft	+RCB	+24V – Positiv Batterie vom Relais Ladegerät
	VERBINDER P5	SP1	Positiv vom Notausschalter am Boden
P5-1	Steuerung TLR Leitungsfernschalter und Stundenzählersignal	SP2	Positiv vom Not-Aus-Schalter auf der Arbeitsbühne
P5-2	Steuerung Elektroventil EV2 – Vorwärtsfahren		
P5-3	Steuerung Elektroventil EV3 – Rückwärtsfahren	1	Ladegerät
P5-5	Steuerung Rundumleuchten	2	Batterie
P5-6	Steuerung Elektroventil EV8 – Lenkung links	3	Stecker Schnellabtrennung
P5-7	Steuerung positiv Elektroventil EV5 – Absenkung	4	Leistungssicherung
P5-8	Steuerung Elektroventil EV9- Lenkung rechts	5	Leitungsfernschalter
P5-9	Steuerung Elektroventil EV10A / EV10B – schnelles Fahren	6	Elektropumpe
P5-10	Akustiksignal AV1	7	Kontroller

ESQUEMA ELÉCTRICO MÁQUINAS STANDARD
045.08.011 – 045.08.012
X8EW-WIND – X8EN – X10EW – X10EW-WIND – X10EN – X12EW – X12EW-WIND – X12EN – X14EW
XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT – XS8 E RESTYLING – XS9 E RESTYLING

	CONECTOR P1		Mando electroválvula EV4 – Subida
P1-1	5V - Positivo potenciómetro joystick	P5-12	Mando electroválvula EV11 – By pass
P1-2	Señal potenciómetro joystick		
P1-3	-bat- Negativo potenciómetro joystick		**LEYENDA DISPOSITIVOS Y RECUBRIMIENTOS**
P1-5	LED verde consenso mandos en plataforma	CB	Cargador de baterías
P1-7	LED rojo alarma genérica en plataforma	CC	Control de la carga
P1-8	LED rojo alarma sobrecarga en plataforma	CCT	Cable mandos en tierra
P1-9	AV2 avisador acústico en plataforma	CCP1	Cable mandos en plataforma – recubrimiento 1
	CONECTOR P2	CCP2	Cable mandos en plataforma – recubrimiento 2
P2-7	Positivo alimentación final de carrera + LED instalación ON	EV2	Electroválvula tracción adelante
P2-8	Mando negativo EV5	EV3	Electroválvula tracción atrás
P2-9	LED rojo alarma batería descargada en plataforma	EV4	Electroválvula de subida
	CONECTOR P3	EV5 A/B	Electroválvula de bajada
P3-1	Positivo mandos en plataforma	EV8	Electroválvula viraje a la izquierda
P3-2	Positivo mandos en plataforma	EV9	Electroválvula viraje a la derecha
P3-3	Mando velocidad “Liebre”	EV10 A/B	Electroválvula tracción rápida
P3-4	Mando Atrás / Bajada	KL	Bocina eléctrica
P3-5	Mando Adelante / Subida	+KL	Mando positivo bocina eléctrica
P3-6	Selección tracción en plataforma	M1	Final de carrera M1 (contacto cerrado con plataforma bajada)
P3-7	Selección Subida / Bajada en plataforma	MPT1	Final de carrera MPT (contacto cerrado con correderas anti-vuelco bajadas)
P3-8	Mando viraje a la derecha	MPT2	Final de carrera MPT (contacto cerrado con correderas anti-vuelco bajadas)
P3-9	Mando viraje a la izquierda	RCB	Relé carga batería
P3-10	Señal control de la carga	SP1	Interruptor de emergencia en tierra
P3-12	Mando “hombre muerto”	SP2	Interruptor de emergencia en plataforma
	CONECTOR P4	TLR	Telerruptor de línea
P4-1	Positivo mandos en tierra		
P4-4	Mando bajada desde tierra	(-)	0V – Negativo batería
P4-5	Mando subida desde tierra	-B	0V – Negativo batería
P4-6	Señal final de carrera M1 (contacto cerrado con plataforma bajada)	5AB	Puente entre los recubrimientos EV5 y EV8
P4-7	Señal final de carrera MPT (contacto cerrado con correderas anti-vuelco bajadas)	+KL	Mando bocina eléctrica desde plataforma
P4-11	Señal instalación activada	MPT	Puente entre recubrimientos MPT1 y MPT2
P4-12	Señal batería descargada	+RCB	+24V – Positivo batería desde relé cargador de batería
	CONECTOR P5	SP1	Positivo desde pulsador de emergencia en tierra
P5-1	Mando TLR telerruptor de línea y señal cuentahoras	SP2	Positivo desde pulsador de emergencia en plataforma
P5-2	Mando electroválvula EV2 – Tracción adelante		
P5-3	Mando electroválvula EV3 – Tracción atrás	1	Cargador de batería
P5-5	Mando faros giratorios	2	Batería
P5-6	Mando electroválvula EV8 – Viraje a la izquierda	3	Clavija de desconexión rápida
P5-7	Mando positivo electroválvula EV5 – Bajada	4	Fusible de potencia.
P5-8	Mando electroválvula EV9 – Viraje a la derecha	5	Telerruptor de línea
P5-9	Mando electroválvula EV10A / EV10B – Tracción rápida	6	Electrobomba
P5-10	Avisador acústico AV1	7	Controller

ELEKTRISCH SCHEMA STANDAARD MACHINES 045.08.011 – 045.08.012
X8EW-WIND – X8EN – X10EW – X10EW-WIND – X10EN – X12EW – X12EW-WIND – X12EN – X14EW
XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT – XS8 E RESTYLING – XS9 E RESTYLING

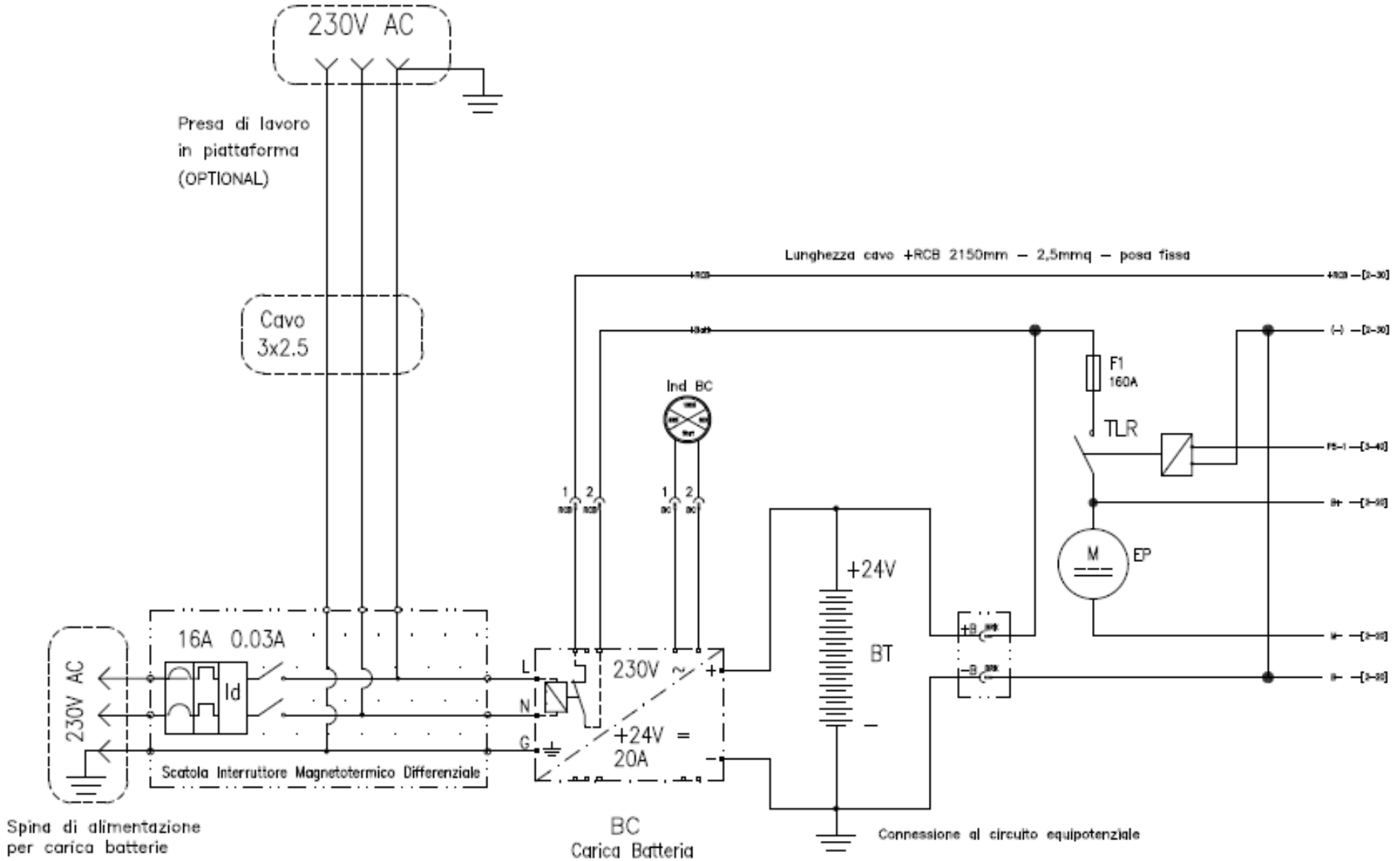
	CONNECTOR P1	P5-11	Bediening elektromagnetische klep EV4 - Heffen
P1-1	5V - Plus potentiometer joystick	P5-12	Bediening elektromagnetische klep EV11 - Overbrugging
P1-2	Signaal potentiometer joystick		
P1-3	-Accu- Min potentiometer joystick		**VERKLARING VAN DE TEKENS VAN SYSTEMEN EN KABELMANTELS**
P1-5	Groene led vrijgave bedieningen op platform	CB	Acculader
P1-7	Rode led algemeen alarm op platform	CC	Controle van de last
P1-8	Rode led overbelastingsalarm op platform	CCT	Kabel bedieningen vanaf de grond
P1-9	AV2 zoemer op platform	CCP1	Kabel bedieningen op platform – kabelmantel 1
	CONNECTOR P2	CCP2	Kabel bedieningen op platform – kabelmantel 2
P2-7	Plus stroomvoorziening eindschakelaars + led installatie ON	EV2	Elektromagnetische klep vooruit rijden
P2-8	Bediening min EV5	EV3	Elektromagnetische klep achteruit rijden
P2-9	Rode led alarm accu leeg op platform	EV4	Elektromagnetische klep heffen
	CONNECTOR P3	EV5 A/B	Elektromagnetische klep dalen
P3-1	Plus bedieningen op platform	EV8	Elektromagnetische klep stuurbeweging naar links
P3-2	Plus bedieningen op platform	EV9	Elektromagnetische klep stuurbeweging naar rechts
P3-3	Bediening snelheid “Haas”	EV10 A/B	Elektromagnetische klep snel rijden
P3-4	Bediening achteruit / dalen	KL	Claxon
P3-5	Bediening vooruit / heffen	+KL	Bediening plus claxon
P3-6	Keuze rijden op platform	M1	Eindschakelaar M1 (contact gesloten bij omlaag gezet platform)
P3-7	Keuze heffen / dalen op platform	MPT1	Eindschakelaar MPT (contact gesloten bij omlaag gezette pot-holes)
P3-8	Bediening stuurbeweging naar rechts	MPT2	Eindschakelaar MPT (contact gesloten bij omlaag gezette pot-holes)
P3-9	Bediening stuurbeweging naar links	RCB	Relais acculader
P3-10	Signaal lastcontrole	SP1	Noodschakelaar op de grond
P3-12	Dodemansbediening	SP2	Noodschakelaar op platform
	CONNECTOR P4	TLR	Lijnafstandsschakelaar
P4-1	Plus bedieningen vanaf de grond		
P4-4	Bediening dalen vanaf de grond	(-)	0V – Min accu
P4-5	Bediening heffen vanaf de grond	-B	0V – Min accu
P4-6	Signaal eindschakelaar M1 (contact gesloten bij omlaag gezet platform)	5AB	Brug tussen kabelmantels EV5 en EV8
P4-7	Signaal eindschakelaar MPT (contact gesloten bij omlaag gezette pot-holes)	+KL	Bediening claxon vanuit platform
P4-11	Signaal installatie actief	MPT	Brug tussen kabelmantels MPT1 en MPT2
P4-12	Signaal accu leeg	+RCB	+24V – Plus accu van relais acculader
	CONNECTOR P5	SP1	Plus van noodknop op de grond
P5-1	Bediening TLR lijnafstandsschakelaar en signaal urenteller	SP2	Plus van noodknop op platform
P5-2	Bediening elektromagnetische klep EV2 – Vooruit rijden		
P5-3	Bediening elektromagnetische klep EV3 – Achteruit rijden	1	Acculader
P5-5	Bediening zwaailichten	2	Accu
P5-6	Bediening elektromagnetische klep EV8 – Stuurbeweging naar links	3	Snelonderbrekingsstekker
P5-7	Bediening plus elektromagnetische klep EV5 - Dalen	4	Vermogenszekering
P5-8	Bediening elektromagnetische klep EV9 – Stuurbeweging naar rechts	5	Lijnafstandsschakelaar
P5-9	Bediening elektromagnetische klep EV10A / EV10B – Snel rijden	6	Elektrische pomp
P5-10	Zoemer AV1	7	Besturing

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СТАНДАРТНЫХ МАШИН 045.08.011 – 045.08.012
X8EW-WIND – X8EN – X10EW – X10EW-WIND – X10EN – X12EW – X12EW-WIND – X12EN – X14EW
XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT – XS8 E RESTYLING – XS9 E RESTYLING

	СОЕДИНИТЕЛЬ P1	P5-9	Управление электроклапаном EV10A / EV10B – Быстрая скорость
P1-1	5B – Позитивный потенциометр джойстик	P5-10	Звуковой сигнализатор AV1
P1-2	Сигнал потенциометра джойстик	P5-11	Управление электроклапаном EV4 – Подъем
P1-3	-batt- Негативный потенциометр джойстик	P5-12	Управление электроклапаном EV11 – By pass
P1-5	Зеленый индикатор разрешения команд на платформе		**ПЕРЕЧЕНЬ УСТРОЙСТВ И КОЖУХОВ**
P1-7	Красный индикатор общей опасности на платформе	CB	Зарядное устройство
P1-8	Красный индикатор опасности перегрузки на платформе	CC	Контроль груза
P1-9	AV2 Звуковой сигнализатор на платформе	CCT	Кабель команд на земле
	СОЕДИНИТЕЛЬ P2	CCP1	Кабель команд на платформе – кожух 1
P2-7	Позитивный привод конца хода + индикаторное устройство ON	CCP2	Кабель команд на платформе – кожух 2
P2-8	Негативное управление EV5	EV2	Электроклапан движения вперед
P2-9	Красный индикатор разряженного аккумулятора на платформе	EV3	Электроклапан движения назад
	СОЕДИНИТЕЛЬ P3	EV4	Электроклапан подъема
P3-1	Позитивные команды на платформе	EV5 A/B	Электроклапан спуска
P3-2	Позитивные команды на платформе	EV8	Электроклапан поворота налево
P3-3	Команда скорости “Lepre” («Заяц»)	EV9	Электроклапан поворота направо
P3-4	Команда Назад / Спуск	EV10A/B	Электроклапан быстрой тяги
P3-5	Команда Вперед / Подъем	KL	Клаксон
P3-6	Выбор тягового движения на платформе	+KL	Позитивное управление клаксоном
P3-7	Выбор Подъем / Спуск на платформе	M1	Конец хода M1 (Контакт закрыт с опущенной платформой)
P3-8	Команда поворот направо	MPT1	Конец хода MPT (Контакт закрыт с pot-hole опущенным)
P3-9	Команда поворот налево	MPT2	Конец хода MPT (Контакт закрыт с pot-hole опущенным)
P3-10	Сигнал контроля груза	RCB	Реле зарядного устройства
P3-12	Команда “оператор на месте”	SP1	Аварийный выключатель на земле
	СОЕДИНИТЕЛЬ P4	SP2	Аварийный выключатель на платформе
P4-1	Позитивный команды на земле	TLR	Линейное дистанционный выключатель
P4-4	Команда спуск на земле	(-)	0V – Негатив аккумулятора
P4-5	Команда подъем на земле	-B	0V – Негатив аккумулятора
P4-6	Сигнал конца хода M1 (контакт закрыт со спущенной платформой)	5AB	Мостик между кожухами EV5 и EV8
P4-7	Сигнал конца хода MPT ((контакт закрыт с pot-hole опущенными)	+KL	Управление клаксоном на платформе
P4-11	Сигнал активности оборудования	MPT	Мостик между кожухами MPT1 и MPT2
P4-12	Сигнал разряженного аккумулятора	+RCB	+24B – Позитив аккумулятора от реле зарядного устройства
	СОЕДИНИТЕЛЬ P5	SP1	Позитив от аварийной кнопки на земле
P5-1	Команда TLR дистанционного выключателя и сигнала счетчика моточасов	SP2	Позитив от аварийной кнопки на платформе
P5-2	Управление электроклапаном EV2 – Движение вперед	1	Зарядное устройство
P5-3	Управление электроклапаном EV3 – Движение назад	2	Аккумулятор
P5-5	Управление проблесковыми маячками	3	Вилка быстрого разъединения
P5-6	Управление электроклапаном EV8 – Поворот налево	4	Плавкий предохранитель мощности
P5-7	Позитивное управление электроклапаном EV5 – Спуск	5	Линейный дистанционный выключатель
P5-8	Управление электроклапаном EV9- Поворот направо	6	Электронасос
		7	Контроллер

SCHEMAT ELEKTRYCZNY MASZYNY STANDARDOWEJ
045.08.011 – 045.08.012
X8EW-WIND – X8EN – X10EW – X10EW-WIND – X10EN – X12EW – X12EW-WIND – X12EN – X14EW
XS7 E RESTYLING – XS8 E RESTYLING LIGHT – XS8 E RESTYLING – XS9 E RESTYLING

	ŁĄCZNIK P1	P5-11	El. sterujący elektrozaw. EV4 – Podnoszenie
P1-1	5V - Dodatni potencjometru joysticka	P5-12	El.sterujący elektrozaw. EV11 – Obejście
P1-2	Sygnał potencjometru joysticka		
P1-3	-bat- Ujemny potencjometru joysticka		**LEGENDA URZĄDZEŃ I OSŁON**
P1-5	LED zielony zgody el.sterujących w podeście	CB	Ładowarka
P1-7	LED czerwony ogólnego alarmu na podeście	CC	Kontrola ładowania
P1-8	LED czerwony alarmu przeciążenia na podeście	CCT	Kabel uziemienia el. sterujących
P1-9	AV2 sygnalizator dźwiękowy na podeście	CCP1	Kabel el.sterując. na podeście – osłona 1
	ŁĄCZNIK P2	CCP2	Kabel el.sterując. na podeście – osłona 2
P2-7	Dodatni zasilania ogranicznika + LED instalacji ON	EV2	Elektrozawór trakcji w przód
P2-8	Element sterujący ujemny EV5	EV3	Elektrozawór trakcji w tył
P2-9	LED czerwony alarmu rozładowanej baterii na podeście	EV4	Elektrozawór podnoszenia
	ŁĄCZNIK P3	EV5 A/B	Elektrozawór obniżania
P3-1	Dodatni el.sterujących na podeście	EV8	Elektrozawór skrętu w lewo
P3-2	Dodatni el.sterujących na podeście	EV9	Elektrozawór skrętu w prawo
P3-3	Element sterujący prędkości “Szybkiej”	EV10 A/B	Elektrozawór szybkiej trakcji
P3-4	Element sterujący w tył / obniżania	KL	Klakson
P3-5	Element sterujący w przód / podnoszenie	+KL	Element sterujący dodatni klaksonu
P3-6	Wybór trakcji na podeście	M1	Ogranicznik M1 (Styk zamknięty z podestem obniżonym)
P3-7	Wybór podnoszenia / obniżania na podeście	MPT1	Ogranicznik MPT (Styk zamknięty z pot-hole obniżonym)
P3-8	Element sterujący skrętu w prawo	MPT2	Ogranicznik MPT (Styk zamknięty z pot-hole obniżonym)
P3-9	Element sterujący skrętu w lewo	RCB	Przekaźnik ładowarki
P3-10	Sygnał kontroli ładowania	SP1	Wyłącznik awaryjny uziemiania
P3-12	Element sterujący “obecności człowieka”	SP2	Wyłącznik awaryjny na podeście
	ŁĄCZNIK P4	TLR	Nadajnik linii
P4-1	Element sterujący dodatni uziemienia		
P4-4	Element sterujący obniżania z ziemi	(-)	0V – Ujemny baterii
P4-5	Element sterujący podnoszenia z ziemi	-B	0V – Ujemny baterii
P4-6	Ogranicznik M1 (styk zamknięty z podestem obniżonym)	5AB	Mostek między osłoną EV5 a EV8
P4-7	Ogranicznik MPT (styk zamknięty z pot-hole obniżonym)	+KL	Element sterujący klaksonu z podestu
P4-11	Sygnał aktywnej instalacji	MPT	Mostek między osłonami MPT1 a MPT2
P4-12	Sygnał rozładowanej baterii	+RCB	+24V – Dodatni baterii z przekaźnika ładowarki
	ŁĄCZNIK P5	SP1	Dodatni z przycisku awaryjnego do ziemi
P5-1	Element sterujący TLR nadajnika linii i sygnału łącznika	SP2	Dodatni z przycisku awaryjnego na podeście
P5-2	El.sterujący elektrozaw. EV2 – Trakcja w przód		
P5-3	Element sterujący elektrozaworu EV3 – Trakcja w tył	1	Ładowarka
P5-5	Element sterujący zmiany reflektorów	2	Bateria
P5-6	Element sterujący elektrozaworu EV8 – skręt w lewo	3	Wtyczka szybkiego rozłączenia
P5-7	Element sterujący dodatni elektrozaworu EV5 – Obniżenie	4	Bezpiecznik mocy
P5-8	Element sterujący elektrozaworu EV9 – skręt w prawo	5	Nadajnik linii
P5-9	Element sterujący elektrozaworu EV10A / EV10B – Trakcja szybka	6	Elektropompa
P5-10	Sygnalizator dźwiękowy AV1	7	Kontroler



REV.	OGGETTO MODIFICA	C.M.	DATA	FIRMA

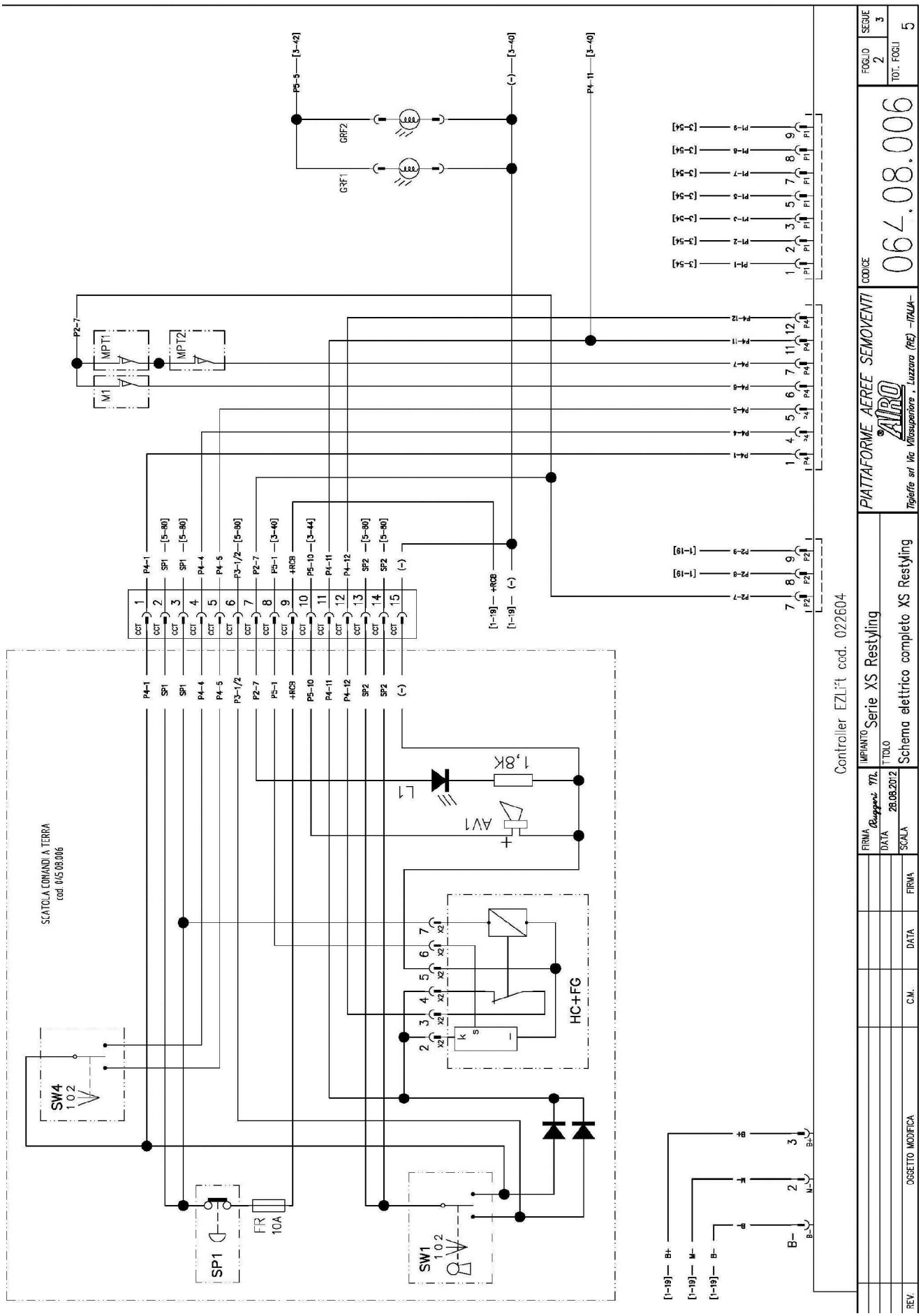
FIRMA Ruggeri VVL
DATA 28.08.2012
SCALA

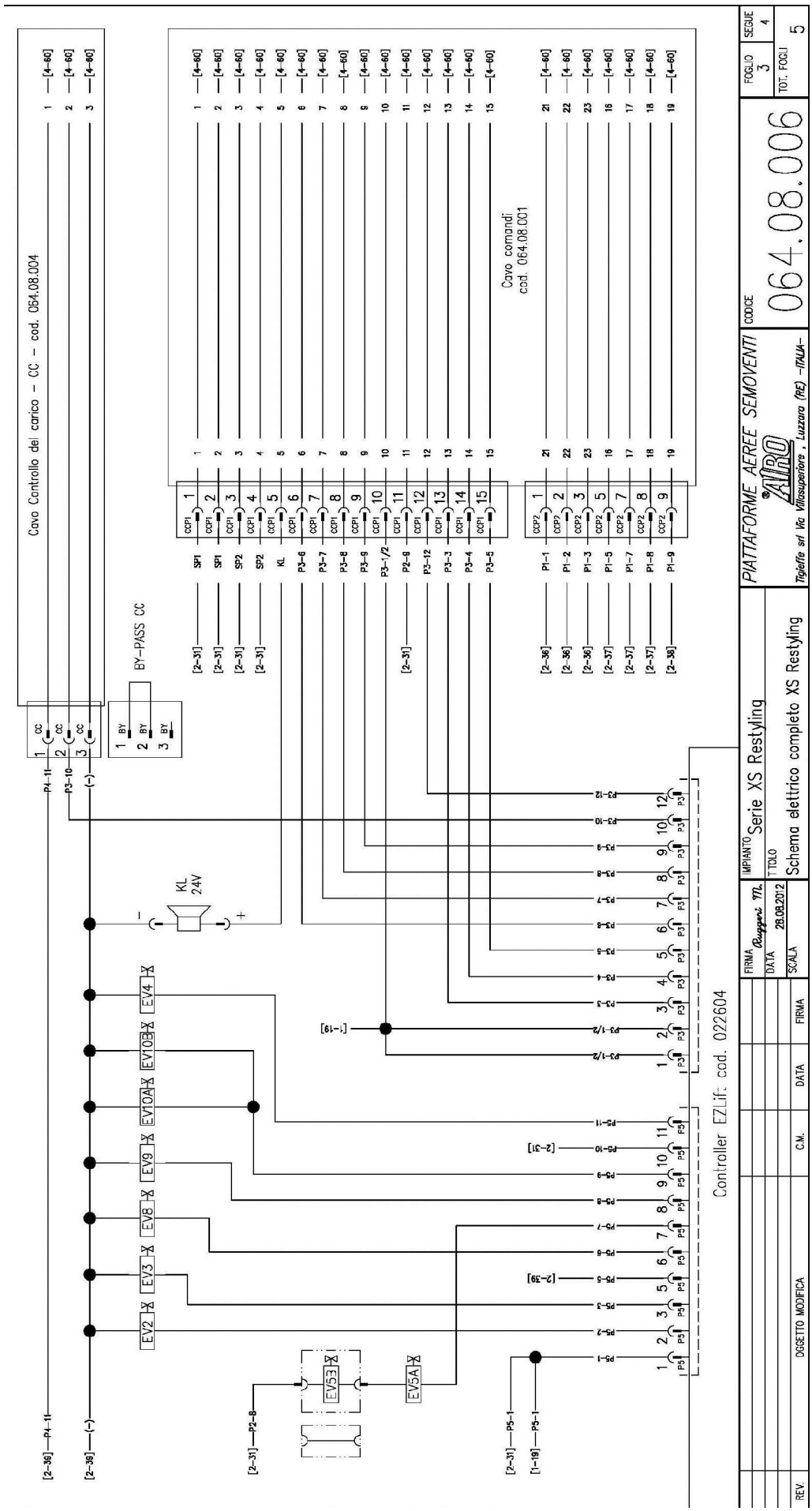
IMPIANTO Serie XS Restyling
TITOLO Schema elettrico completo XS Restyling

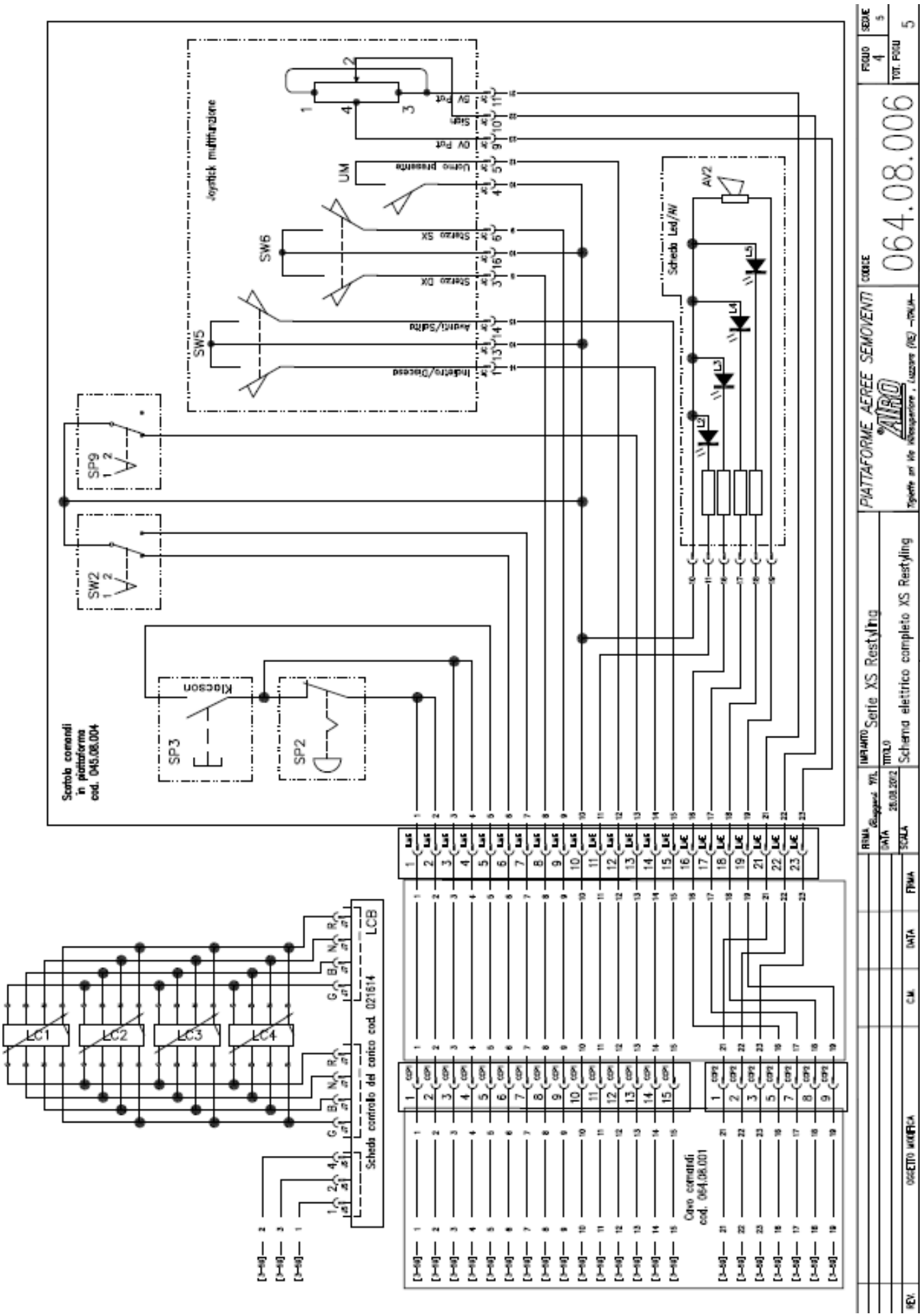
PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
AIRO
Tigliette srl Via Villasuperiore , Lazzaro (RE) –ITALIA–

CODICE 064.08.006

FOGLIO 1 | SEGUE 2
TOT. FOGLI 5

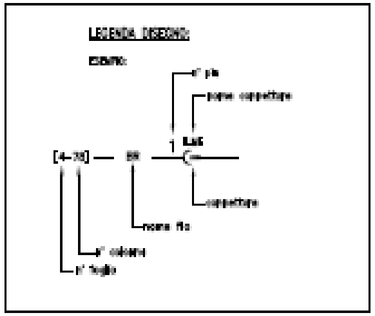

SCATOLA COMANDI A TERRA
cod. 045.08.006
Controller EZLift cod. 022604
PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
AIRO
Tigieffe srl Via Villasuperiore , Luzzara (RE) -ITALIA-
CODICE
067.08.006
FOGLIO 2
SEGUE 3
TOT. FOGLI 5
IMPIANTO Serie XS Restyling
TITOLO Schema elettrico completo XS Restyling
DATA 28.08.2012
SCALA
FIRMA
REV.
OGGETTO MODIFICA
C.M.
DATA
FIRMA
SW4
SW1
SP1
FR 10A
HC+FG
AV1
L1
1,8K
MPT1
MPT2
M1
GRF1
GRF2


Cavo Controllo del carico – CC – cod. 064.08.004
Cavo comandi
cod. 064.08.001
BY-PASS CC
KL
24V
EV2
EV3
EV8
EV9
EV10A
EV10B
EV4
EV53
EV5A
Controller EZLift cod. 022604
PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
AIRO
Tigieffe srl Via Villasuperiore , Luzzara (RE) –ITALIA–
CODICE
064.08.006
FOGLIO 3
SEGUE 4
TOT. FOGLI 5
IMPIANTO Serie XS Restyling
TITOLO Schema elettrico completo XS Restyling
FIRMA Ruggeri M.
DATA 28.08.2012
SCALA
REV.
OGGETTO MODIFICA
C.M.
DATA
FIRMA


Joystick multifunzione
SW5
SW6
UM
SW2
SP9
SP3
SP2
Klaxson
Scatola comandi in piattaforma cod. 045.08.004
Scheda Led/AV
AV2
LC1
LC2
LC3
LC4
LCB
Scheda controllo del carico cod. 021614
Cavo comandi cod. 064.08.001
PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI
064.08.006
Serie XS Restyling
Schema elettrico completo XS Restyling

SIMB.	DESCRIZIONE	Pag.–Col.
AV1	Avvisatore acustico a terra	2–27
AV2	Avvisatore acustico in piattaforma	4–77
BC	Caricabatteria	1–7/10
BT	Batteria Trazione	1–11/12
EP	Elettropompa	1–14/15
EV2	Elettrovalvola di Trazione Avanti	3–41/42
EV3	Elettrovalvola di Trazione Indietro	3–42/43
EV4	Elettrovalvola di sollevamento	3–46
EV5A	Elettrovalvola di discesa A	3–41
EV5B	Elettrovalvola di discesa B	3–41
EV8	Elettrovalvola di sterzo a destra	3–43
EV9	Elettrovalvola di sterzo a sinistra	3–44
EV10A	Elettrovalvola serie/parallelo trazione	3–45
EV10B	Elettrovalvola serie/parallelo trazione	3–45/46
F1	Fusibile circuito di potenza	1–15
GRF1	Girofaro 1	2–37
GRF2	Girofaro 2	2–38
HC+FG	Conta Ore + Bloccabatteria	2–23/26
Ind BC	Indicatore Carica Batteria	1–09/10
KL	Clacson 24Vdc	3–47
KTRL	Contatto ausiliario teleruttore di linea	1–15/16
KTRL1	Contatto ausiliario teleruttore di linea 1	1–15/16
L1	Led Impianto Acceso	2–25/26
L2	Led "Uomo Presente"	4–73
L3	Led Batteria Scarica	4–74
L3	Led Allarmi in piattaforma	4–74
L4	Led Allarmi Carico	4–75/76
LC1	Cella di Carico 1	4–63/64
LC2	Cella di Carico 2	4–63/64
LC3	Cella di Carico 3	4–63/64
LC4	Cella di Carico 4	4–63/64
LCB	Scheda Controllo del Carico	4–61/66
M1	Finecorsa posizione piattaforma	2–34

SIMB.	DESCRIZIONE	Pag.–Col.
MPT1	Finecorsa pot–hole destro	2–34
MPT2	Finecorsa pot–hole sinistro	2–34
SP1	Interrutore di emergenza a fungo a terra	2–20/21
SP2	Interruttore di emergenza a fungo in piattaforma	4–67/69
SP3	Pulsante clacson	4–67/69
SP9	Pulsante serie/parallelo trazione	4–72/73
SW1	Selettori comandi	2–20/21
SW2	Selettore modalità trazione/sollevamento	4–71/72
SW4	Selettori Salita/Discesa da terra	2–22/24
SW5	Selettore Avanti/sollevamento – Indietro/Discesa	4–74/75
SW6	Selettore Sterzo	6–115/116
TLR	Teleruttore di linea	1–15/16
UM	Contatto pedale "Uomo presente"	4–77



REV.	OGGETTO MODIFICA	C.M.	DATA	FIRMA	FIRMA / DATA 26.08.2012 / SCALA	IMPIANTO Serie XS Restyling / TITOLO Schema elettrico completo XS Restyling	PIATTAFORME AEREE SEMOVENTI AIRO Tigliette ari Via Villasuperiore, Luzzara (RE) –ITALIA–	CODICE 064.80.006	FOGLIO 5 / TOT. FOGLI 5	SEGUE –

AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL – VIA VILLA SUPERIORE, 82 –42045 LUZZARA (RE)
TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*
2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
X8 EN	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

10DM4MA40

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL – VIA VILLA SUPERIORE, 82 –42045 LUZZARA (RE)
TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*
2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
X8 EW WIND	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

XXXXXXXXXXXXX

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL – VIA VILLA SUPERIORE, 82 –42045 LUZZARA (RE)
TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*

2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
X10 EN	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивам 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

10DM4MA41

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL – VIA VILLA SUPERIORE, 82 –42045 LUZZARA (RE)
TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*

2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
X10 EW	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивам 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

10DM4MA42

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL – VIA VILLA SUPERIORE, 82 –42045 LUZZARA (RE)
TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*

2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
X10 EW WIND	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивам 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

10DM4MA43

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL – VIA VILLA SUPERIORE, 82 –42045 LUZZARA (RE)
TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*

2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
X12 EN	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

10DM4MA44

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL – VIA VILLA SUPERIORE, 82 –42045 LUZZARA (RE)
TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*

2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
X12 EW	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

10DM4MA45

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL – VIA VILLA SUPERIORE, 82 –42045 LUZZARA (RE)
TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*

2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
X12 EW WIND	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивам 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

10DM4MA46

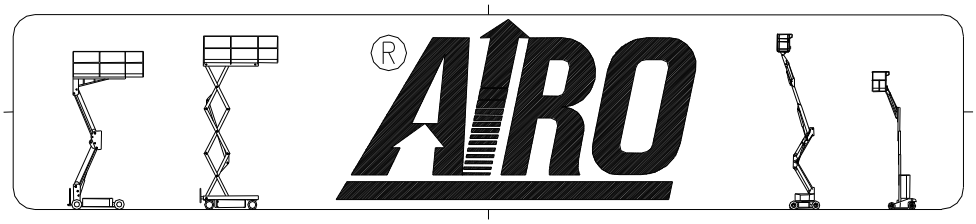
e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL – VIA VILLA SUPERIORE, 82 –42045 LUZZARA (RE)
TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*

2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
X14 EW	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивам 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

10DM4MA47

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO è una Divisione TIGIEFFE SRL – Via Villa superiore, 82 –42045 Luzzara (RE)
Tel. +39 0522 977365 Fax +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*
2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-formes Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
XS7 E RESTYLING	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

12DM41165

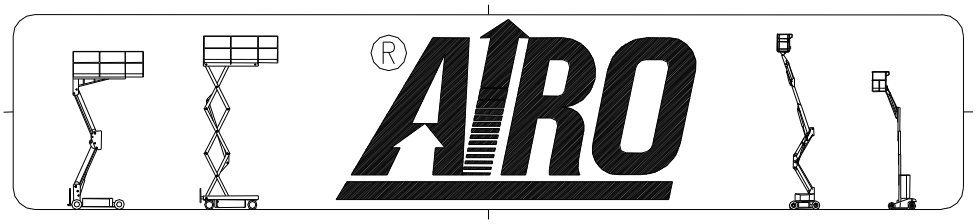
e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)



AIRO È UNA DIVISIONE TIGIEFFE SRL – VIA VILLA SUPERIORE, 82 –42045 LUZZARA (RE)
TEL. +39 0522 977365 FAX +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*

2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-forme Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
XS8 E RESTYLING LIGHT	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

12DM41184

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO è una Divisione TIGIEFFE SRL – Via Villa superiore, 82 –42045 Luzzara (RE)
Tel. +39 0522 977365 Fax +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*
2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-formes Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
XS8 E RESTYLING	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

12DM41166

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO è una Divisione TIGIEFFE SRL – Via Villa superiore, 82 –42045 Luzzara (RE)
Tel. +39 0522 977365 Fax +39 0522 977015

DICHIARAZIONE *CE* DI CONFORMITA' - *CE* DECLARATION OF CONFORMITY - DECLARATION *CE* DE CONFORMITE' - *EG* KONFORMITÄTSERKLÄRUNG - DECLARACION *CE* DE CONFORMIDAD- ЗАЯВЛЕНИЕ О КОНФОРМНОСТИ *ЕС*
2006/42/CE

Dichiarazione originale	Original Declaration	Déclaration Originale	Originalerklärung	Declaración Original	Оригинальная декларация

Noi - We - Nous - Wir – Nosotros- мы

Tigieffe s.r.l. - Via Villa Superiore N.° 82 - Luzzara (Reggio Emilia) - ITALIA

Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il prodotto:	Declare under our exclusive responsability that the product:	Declarons sous notre responsabilitè exclusive que le produit:	Erklaren hiermit unter Übernahme der vollen Verantwortung für diese Erklärung , daß das Produkt:	Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto:	Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие:

Piattaforma di Lavoro Elevabile
Mobile Elevating Work Platform
Plates-formes Elévatrice Mobiles de Personnel
Fahrbare Hubarbeitsbühnen
Plataforma Elevadora Móvil de Personal
Платформа для высотного работ

Modello - Model - Modèle Typ – Modelo-МОДЕЛЬ	N° Chassis - Chassis No. N° Chassis - Fahrgestellnr - N° Chassis - Номер Рама	Anno - Year - Année Baujahr – Ano -Год
XS9 E RESTYLING	***XXXXXXXXXX***	***XXXXXXXXXX***

Al quale questa dichiarazione si riferisce è conforme alle direttive 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, e al modello certificato da:	To which this declaration refers is in compliance with the directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, and with the model certified by:	Faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux directives 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, et au modéle certifié par	Auf das sich die vorliegende Erklärung bezieht, den 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, Richtlinien und dem von:	Al cual esta declaración se refiere cumple las directivas 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, y el modelo certificato por:	К которой это заявление относится, соответствует директивами 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2005/88/CE, и сертифицированной модели из:

ICEPI SPA VIA P. BELIZZI, 29/31/33 29122 PIACENZA (ITALIA)

N. di identificazione 0066

con il seguente numero di certificazione:	with the following certification number:	avec le numèro de certification suivant:	Zertifizierten Modell mit folgender Zertifizierungsnummer:	con el siguiente número de certificación:	со следующим сертифицированным номером:

N.Certificato - Certificate No. - N° du certificat - Bestätigungnummer - N° de certificado – Номер Сертификата

12DM41167

e alle norme seguenti:	and with the following standards:	et aux normes suivantes:	die Erklärung entspricht den folgenden Normen:	y a las siguentes normas:	и со следующими нормами:

EN 280 :2001 EN ISO 12100:2010 EN ISO 60204-1:2006

Il firmatario di questa dichiarazione di conformità è autorizzato a costituire il Fascicolo Tecnico.	The signatory of this conformity declaration is authorized to set up the Technical File.	Le signataire de cette déclaration de conformité est autorisé à constituer le Dossier Technique.	Der Unterzeichner dieser Konformitätserklärung ist autorisiert, das technische Unterlagen abzufassen.	El firmante de esta declaración de conformidad está autorizado a crear el Expediente Técnico.	Лицо, подписавшее это заявление о соответствии, уполномочено составить техническую документацию оборудования.

Luzzara (RE), data-date-date-Datum-fecha-Дата

.....
Roberto Ferramola
(Il legale rappresentante - The legal representative)

AIRO è una divisione **TIGIEFFE SRL**
Via Villasuperiore , 82 -42045 Luzzara (RE) ITALIA-
' +39-0522-977365 - **7** +39-0522-977015
WEB: www.airo.com