Nussbaum

ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

SPRINTER MOBIL

3500

BETRIEBSANLEITUNG UND PRÜFBUCH

Gültig ab/valid from: 07/2025

Operating manual and inspection book | Manuel d'exploitation et carnet de contrôle
Instrucciones de servicio y libro de inspección | Manuale operativo e registro di controllo

Serien Nr. | Serial No. | N° d. serie:

Made in Germany

a member of the Stertil Group

DEUTSCH

Einleitung 7
Aufstellungsprotokoll 9
Übergabeprotokoll 10

1 Allgemeine Information 11
1.1 Aufstellung und Prüfung der Anlage 11
1.2 Gefährdungshinweise 11

2 Stammblatt der Anlage 12
2.1 Hersteller 12
2.2 Verwendungszweck 12
2.3 Änderungen an der Konstruktion 12
2.4 Wechsel des Aufstellungsortes 12
2.5 Konformitätserklärung 13

3 Technische Information 14
3.1 Technische Daten 14
3.2 Sicherheitseinrichtungen 14
3.3 Datenblätter 15
3.4 Hydraulikplan 19
3.5 Elektroschaltplan 20

4 Sicherheitsbestimmungen 35
4.1 Sicherheitsüberprüfung 35

5 Bedienungsanleitung 36
5.1 Anheben des Fahrzeuges 36
5.2 Senken des Fahrzeuges 37

6 Verhalten im Störungsfall 37
6.1 Auffahren auf ein Hindernis 38
6.2 Notablass bei Stromausfall 38

7 Wartung und Pflege der Anlage 38
7.1 Wartungsplan der Anlage 39
7.2 Bei Bedarf oder sichtbarer Beschädigung 39
7.3 Reinigung und Pflege der Anlage 40
7.4 Reinigung und Pflege von Edelstahl 40

8 Montage und Inbetriebnahme 41
8.1 Aufstellungsrichtlinien 41
8.2 Inbetriebnahme 42
8.3 Wechsel des Aufstellungsortes 42
8.4 Auswahl der Dübel 43
8.5 Montage 43

9 Sicherheitsprüfungen 43
9.1 Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme 44
9.2 Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung 45
9.3 Außerordentliche Sicherheitsprüfung 55

ENGLISH

Introduction 57
Set up protocol 58
Transfer protocol 59

1 General information 60
1.1 Set up and test the system 60
1.2 Hazard information 60

2 System master sheet 61
2.1 Manufacturer 61
2.2 Purpose 61
2.3 Changes to the design / construction 61
2.4 Changing the assembly location 61
2.5 Declaration of conformity 62

3 Technical information 63
3.1 Technical data 63
3.2 Safety devices 63
3.3 Data sheet 63
3.4 Hydraulic plan 63
3.5 Electrical circuit diagram 64

4 Safety regulations 65
4.1 Safety inspection 65

5 Operating manual 65
5.1 Lifting the vehicle 66
5.2 Lowering the vehicle 66

6 Behavior in cases of error 67
6.1 Moving onto an obstacle 67
6.2 Emergency discharge during blackout 67

7 Maintenance and care of the system 68
7.1 System maintenance plan 68
7.2 As required or visible damage 68
7.3 Cleaning and care of the system 69
7.4 Cleaning and care of stainless steel 69

8 Assembly and commissioning 70
8.1 Set up guidelines 70
8.2 Commissioning 70
8.3 Changing the assembly location 71
8.4 Selecting the anchors 72
8.5 Assembly 72

9 Safety inspection 72
9.1 Single safety inspection before commissioning 73
9.2 Regular safety inspection and maintenance 74
9.3 Exceptional safety inspection 84

FRANÇAIS

Introduction 85
Rapport d'installation 87
Rapport de remise 88

1 Informations générales 89
1.1 Installation et contrôle de l'installation 89
1.2 Mises en garde 89

2 Fiche de base de l'installation 90
2.1 Fabricant 90
2.2 Domaine d'application 90
2.3 Modifications de la structure 90
2.4 Changement du lieu d'installation 90
2.5 Déclaration de conformité 91

3 Informations techniques 92
3.1 Caractéristiques techniques 92
3.2 Dispositifs de sécurité 92
3.3 Fiche technique 92
3.4 Schéma hydraulique 92
3.5 Schéma électrique 93

4 Prescriptions de sécurité 94
4.1 Contrôle de sécurité 94

5 Manuel d'exploitation 95
5.1 Levage du véhicule 96
5.2 Abaissement du véhicule 96

6 Comportement à adopter en cas de dysfonctionnement 96
6.1 Blocage sur un obstacle 97
6.2 Abaissement de secours en cas de panne de secteur 97

7 Maintenance et entretien de l'installation 98
7.1 Plan de maintenance de l'installation 98
7.2 En cas de besoins ou de détérioration visible 98
7.3 Nettoyage et entretien de l'installation 99
7.4 Nettoyage et entretien de l'acier spécial 100

8 Montage et mise en service 100
8.1 Directives de montage 100
8.2 Mise en service 101
8.3 Changement du lieu d'installation 102
8.4 Choix des chevilles 102
8.5 Montage 102

9 Contrôles de sécurité 103
9.1 Contrôles de sécurité 104
9.2 Contrôle de sécurité récurrent et maintenance 105
9.3 Contrôle de sécurité exceptionnel 115

ESPAÑOL

Introducción 117
Protocolo de instalación 119
Protocolo de traspaso 120

1 Información general 121
1.1 Instalación e inspección del equipo 121
1.2 Indicaciones de peligro 121

2 Hoja de características de la instalación 122
2.1 Fabricante 122
2.2 Uso previsto 122
2.3 Modificaciones en la estructura 122
2.4 Cambio del lugar de emplazamiento 122
2.5 Declaración de conformidad 123

3 Información técnica 124
3.1 Datos técnicos 124
3.2 Dispositivos de seguridad 124
3.3 Hoja de datos 124
3.4 Esquema hidráulico 124
3.5 Esquema eléctrico 125

4 Disposiciones de seguridad 126
4.1 Inspección de seguridad 126

5 Instrucciones de manejo 127
5.1 Elevación del vehículo 127
5.2 Descenso del vehículo 128

6 Comportamiento en caso de avería 128
6.1 Choque con un obstáculo 129
6.2 Descenso de emergencia en caso de corte del suministro eléctrico 129

7 Mantenimiento y cuidado de la instalación 129
7.1 Esquema de mantenimiento de la instalación 130
7.2 En caso de necesidad o daños visibles 130
7.3 Limpieza y cuidado de la instalación 131
7.4 Limpieza y cuidado del acero inoxidable 132

8 Montaje y puesta en servicio 132
8.1 Directivas de instalación 132
8.2 Puesta en servicio 133
8.3 Cambio del lugar de emplazamiento 133
8.4 Selección de los tacos 134
8.5 Montaje 134

9 Inspección de seguridad 134
9.1 Inspección de seguridad por única vez antes de la pues-

ta en servicio 136
9.2 Inspección de seguridad periódica y mantenimiento 137
9.3 Inspección de seguridad extraordinaria 147

ITALIANO

Introduzione 149
Protocollo di montaggio 150
Protocollo di trasmissione 151

1 Informazioni generali 152
1.1 Montaggio e controllo dell'impianto 152
1.2 Indicazioni sui pericoli 152

2 Scheda dell'impianto 153
2.1 Produttore 153
2.2 Scopo di utilizzo 153
2.3 Modifiche costruttive 153
2.4 Cambiare il luogo di utilizzo 153
2.5 Dichiarazione di conformità 154

3 Informazioni tecniche 155
3.1 Dati tecnici 155
3.2 Dispositivi di sicurezza 155
3.3 Scheda dei dati tecnici 155
3.4 Schema idraulico 155
3.5 Schema elettrico 156

4 Norme di sicurezza 157
4.1 Controllo di sicurezza 157

5 Manuale di istruzioni per l'uso 158
5.1 Sollevare il veicolo 158
5.2 Abbassare il veicolo 159

6 Comportamento in caso di guasti 159
6.1 Incontrare un ostacolo 160
6.2 Scarico d'emergenza in caso di guasto 160

7 Manutenzione e cura dell'impianto 160
7.1 Piano di manutenzione dell'impianto 161
7.2 In caso di necessità o in presenza di danni palesi 161
7.3 Pulizia e cura dell'impianto 162
7.4 Pulizia e cura dell'acciaio inossidabile 162

8 Montaggio e messa in servizio 163
8.1 Direttive di montaggio 163
8.2 Messa in funzione 164
8.3 Cambiare il luogo di utilizzo 164
8.4 Scelta del tasselli 165
8.5 Montaggio 165

9 Controlli di sicurezza 165
9.1 Controllo conclusivo prima della messa in servizio 166
9.2 Ispezione a vista e manutenzione periodici 167
9.3 Controllo di sicurezza straordinario 177

Ersatzteilliste | Spare parts list | Liste des pièces détachées | Lista de piezas de recambio | Lista pezzi di ricambio 179

Einleitung

Nussbaum Produkte sind ein Ergebnis langjähriger Erfahrung. Der hohe Qualitätsanspruch und das überlegene Konzept garantieren Ihnen Zuverlässigkeit, eine lange Lebensdauer und den wirtschaftlichen Betrieb. Um unnötige Schäden und Gefahren zu vermeiden, sollten Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durchlesen und den Inhalt stets beachten.

! Eine andere oder über den beschriebenen Zweck hinaus gehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

! Die Firma Nussbaum haftet nicht für daraus entstehende Schäden. Das Risiko dafür trägt allein der Anwender.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten aller Hinweise aus dieser Betriebsanleitung und
- die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsarbeiten und der vorgeschriebenen Prüfungen
- die Betriebsanleitung ist von allen Personen zu beachten, die an der Anlage arbeiten. Dies gilt insbesondere für das Kapitel 3 „Sicherheitsbestimmungen"
- zusätzlich zu den Sicherheitshinweisen der Betriebsanleitung sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zu beachten
- die ordnungsgemäße Handhabung der Anlage

Verpflichtung des Betreibers:

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Anlage arbeiten zu lassen, die

- mit den grundlegenden Vorschriften über die Arbeitssicherheit und der Unfallverhütung vertraut und im Umgang mit der Anlage eingewiesen sind
- das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung gelesen, verstanden und dies durch ihre Unterschrift bestätigt haben

Gefahren im Umgang mit der Anlage:

Die Nussbaum Produkte sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konzipiert und gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers entstehen oder Sachwerte beschädigt werden.
Die Anlage darf nur betrieben werden

- für die bestimmungsgemäße Verwendung
- wenn sie sich in sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand befindet

Organisatorische Maßnahmen

- Die Bedienungsanleitung ist ständig am Einsatzort der Anlage griffbereit aufzubewahren.
- Ergänzend zur Betriebsanleitung sind allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten und anzuweisen.
- Das sicherheits- und gefahrenbewusste Arbeiten des Personals ist zumindest gelegentlich unter Beachtung der Betriebsanleitung zu kontrollieren!
- Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen.
- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Anlage in lesbarem Zustand halten!
- Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist nur bei Originalteilen gewährleistet.
- Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen einhalten.

Instandhaltungstätigkeiten, Störungsbeseitigung

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und –termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teile/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten dürfen nur durch Sachkundige, die an einer speziellen Werksschulung teilgenommen haben, durchgeführt werden.

Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten unsere „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen".
Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Anlage.
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnahme, Bedienen und Warten der Anlage.
- Betreiben der Anlage bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- Das nicht Beachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüsten der Anlage.
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Anlage.
- Eigenmächtiges Verändern der Anlage (z.B. Antriebsverhältnisse: Leistung, Drehzahl etc.)
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.
- Katastrophenfälle durch Fremdeinwirkungen und höhere Gewalt.

Demontage, Außerbetriebnahme und Entsorgung

Die Demontage der Hebebühne sollte durch einen Sachkundigen erfolgen. Eventuell vorhandene Flüssigkeiten (z. B. Hydrauliköle) sind abzulassen und getrennt zu entsorgen.

Bei der Außerbetriebnahme ist das Typenschild zu entfernen und zu vernichten, sowie das Prüfbuch zu entsorgen. Die Entsorgung der Hebebühne hat durch eine autorisiertes Verwertungsunternehmen zu erfolgen.

Aufstellungsprotokoll

Nach erfolgter Aufstellung, dieses Blatt komplett ausfüllen, unterschreiben, kopieren und innerhalb einer Woche an den Hersteller senden.

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier
E-Mail: info@nussbaumlifts.com
Fax: +49 78 53-87 87

Die Anlage mit der Seriennummer _____ wurde am _____

bei der Firma _____ in _____

aufgestellt, auf Funktion und Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Die Aufstellung erfolgte durch den Betreiber/Sachkundigen (nicht zutreffendes streichen).

Der Betreiber bestätigt das ordnungsgemäße Aufstellen der Anlage, alle Informationen dieser Betriebsanleitung und Prüfbuch gelesen zu haben und entsprechend zu beachten, sowie diese Unterlage den eingewiesenen Bedienern jederzeit zugänglich aufzubewahren.

Der Sachkundige bestätigt das ordnungsgemäße Aufstellen der Anlage, alle Informationen dieser Betriebsanleitung und Prüfbuch gelesen zu haben und die Unterlagen dem Betreiber übergeben zu haben.

Nur auszufüllen, wenn die Anlage fest verdübelt wird.

Verwendete Dübel *) _____
Typ/Marke

Mindestverankerungstiefe *) eingehalten: _____ mm

Anzugsdrehmoment *) eingehalten: _____ Nm

_____	_____	_____
Datum	*Name, Betreiber und Firmenstempel*	*Unterschrift Betreiber*
_____	_____	_____
Datum	*Name, Sachkundiger*	*Unterschrift Sachkundiger*

Servicepartner: _____
Stempel

**) siehe Beiblatt der Dübelhersteller*

Übergabeprotokoll

Die Anlage _____

mit der Seriennummer _____ wurde am _____

bei der Firma _____ in _____

aufgestellt, auf Funktion und Sicherheit überprüft und in Betrieb genommen.

Nachfolgend aufgeführte Personen (Bediener) wurden nach Aufstellung der Hebebühne durch einen geschulten Monteur des Herstellers oder eines Vertragshändlers (Sachkundiger) in die Handhabung des Hubgerätes eingewiesen.

(Datum, Name, Unterschrift, freie Zeilen sind zu streichen)

Datum	*Name*	*Unterschrift*
Datum	*Name*	*Unterschrift*
Datum	*Name*	*Unterschrift*
Datum	*Name*	*Unterschrift*
Datum	*Name*	*Unterschrift*
Datum	*Name Sachkundiger*	*Unterschrift Sachkundiger*

Servicepartner: _____

Stempel

1 Allgemeine Information

Die Technische Dokumentation enthält wichtige Informationen zum sicheren Betrieb und zur Erhaltung der Funktionssicherheit der Anlage.

- Zum Nachweis der Aufstellung der Anlage ist das Formular Aufstellungsprotokoll unterzeichnet an den Hersteller zu senden.
- Zum Nachweis der einmaligen, regelmäßigen und außerordentlichen Sicherheitsüberprüfungen enthält dieses Prüfbuch Formulare. Verwenden Sie die Formulare zur Dokumentation der Prüfungen und belassen Sie die ausgefüllten Formulare im Prüfbuch.
- Im Stammblatt der Anlage sind Änderungen an der Konstruktion und der Wechsel des Aufstellungsortes einzutragen.

1.1 Aufstellung und Prüfung der Anlage

Sicherheitsrelevante Arbeiten an der Anlage und die Sicherheitsüberprüfungen dürfen ausschließlich nur für dafür ausgebildete Personen ausgeführt werden. Sie werden im Allgemeinen und in dieser Dokumentation als Sachverständige und Sachkundige bezeichnet.

- Sachverständige sind Personen (freiberufliche Fachingenieure, TÜV-Sachverständige), die aufgrund Ihrer Ausbildung und Erfahrung Hubanlagen prüfen und gutachtlich beurteilen dürfen. Sie sind mit den maßgeblichen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften vertraut.
- Sachkundige (befähigte Personen) sind Personen, die ausreichende Kenntnisse und Erfahrungen mit Hubanlagen besitzen und an einer speziellen Werksschulung durch den Anlagen-Hersteller teilgenommen haben (Kundendienstmonteure des Herstellers und der Vertragshändler sind Sachkundige).

1.2 Gefährdungshinweise

Zur Kenntlichmachung der Gefahrenpunkte und wichtiger Informationen werden folgende drei Symbole mit der erläuterten Bedeutung verwendet. Achten Sie besonders auf Textstellen die durch diese Symbole gekennzeichnet sind.

Hinweis! Bezeichnet einen Hinweis auf eine Schlüsselfunktion oder auf eine wichtige Anmerkung!

! Vorsicht! Bezeichnet eine Warnung vor möglichen Beschädigungen der Anlage oder anderer Sachwerte des Betreibers bei unsachgemäßer Durchführung des so gekennzeichneten Vorgangs!

Gefahr ! Bezeichnet eine Gefahr für Leib und Leben, bei unsachgemäßer Durchführung des so gekennzeichneten Vorgangs besteht Lebensgefahr!

2 Stammblatt der Anlage

2.1 Hersteller

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Verwendungszweck

Die Hebebühne SPRINTER MOBIL ist ein Hebezeug für das Anheben von Kraftfahrzeugen, bis zu einem Gesamtgewicht von max. 3.500 kg, im normalen Werkstattbetrieb bei einer maximalen Lastverteilung von 3:2 in Auffahrrichtung oder entgegen der Auffahrrichtung.
Darüber hinaus unterscheidet man zwischen Kraftfahrzeugen die durch Heck- oder Frontaggregate betrieben werden.
Die Hebebühne ist nicht eingerichtet für das Betreten der Aufnahmeplatten und für die Personenbeförderung.
Die Hebebühne lässt sich flexibel einsetzen. Jede befestigte ebene Fläche eignet sich als Aufstellungsort. Sie kann aber auch auf dem Boden befestigt werden.
Die Aufstellung der serienmäßigen Hebebühne ist in explosionsgefährdeten Betriebsstätten verboten. Nach Änderung an der Konstruktion und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen, sowie bei wechseln des Aufstellungsortes muss die Hebebühne von einem Sachkundigen nochmals geprüft und Änderungen bestätigt werden.
Die Bedienung der Hebebühne erfolgt an einem Bedienaggregat, dass sich unmittelbar neben der Hebebühne befindet.

2.3 Änderungen an der Konstruktion

Prüfung durch einen Sachverständigen zur Wiederinbetriebnahme notwendig (Datum, Art der Änderung, Unterschrift Sachverständiger).

_____

_____

Name, Anschrift Sachverständiger

_____ _____

Ort, Datum *Unterschrift Sachverständiger*

2.4 Wechsel des Aufstellungsortes

Prüfung durch einen Sachverständigen zur Wiederinbetriebnahme notwendig (Datum, Art der Änderung, Unterschrift Sachkundiger).

_____

_____

Name, Anschrift Sachverständiger

_____ _____

Ort, Datum *Unterschrift SachverständigerSicherheitsprüfungen*

2.5 Konformitätserklärung

EG- Konformitätserklärung

Nussbaum

gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

Declaration of Conformity according Machinery Directive 2006/42/EG ANNEX II 1A
Déclaration de conformité selon directive machines annexe II 1A
Declaración de conformidad según Directiva Maquinaria 2006/42/EG ANNEX II 1A
Dichiarazione di conformità in accordo alla direttiva 2006/42/EG ANNEX II 1A

Hiermit erklären wir, daß die Hebebühne, Modell: **SPRINTER MOBIL 3500**
Hereby we declare that the lift model:
Par la présente nous déclarons que le pont élévateur modèle:
Por la presente declara, que el elevador modelo:
Con la presente si dichiara che il sollevatore:

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:
fulfils all the relevant provisions of the following Directives:
correspond aux normes suivantes:
cumple todas las disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes:
adempie a tutte le richieste delle seguenti direttive:

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive	2006/42/EG
EMV Richtlinie / EMC Directive	2014/30/EU
Niederspannungsrchtlinie / Low Voltage Directive	2014/35/EU

in Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt wurde
was manufactured in conformity with the harmonized norms
fabriqué en conformité selon les normes harmonisées en vigueurs.
producido de acuerdo a las siguientes normas armonizadas.
è stato fabbricato in conformità con le norme armonizzate

Fahrzeug- Hebebühnen / Vehicle lifts	EN 1493: 2010
Beauftragter für die Technische Dokumentation Authorised to compile the technical file	Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Baujahr Year of manufacture	20___
Seriennummer Serial number	_____ Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 03.07.2024

Frank Scherer
CEO

DoC-NUS_SPRINTER-MOBIL-3500_2024-07.docx

Nussbaum Nussbaum Automotive Lifts GmbH | Korker Straße 24 | 77694 Kehl-Bodersweier CE

3 Technische Information

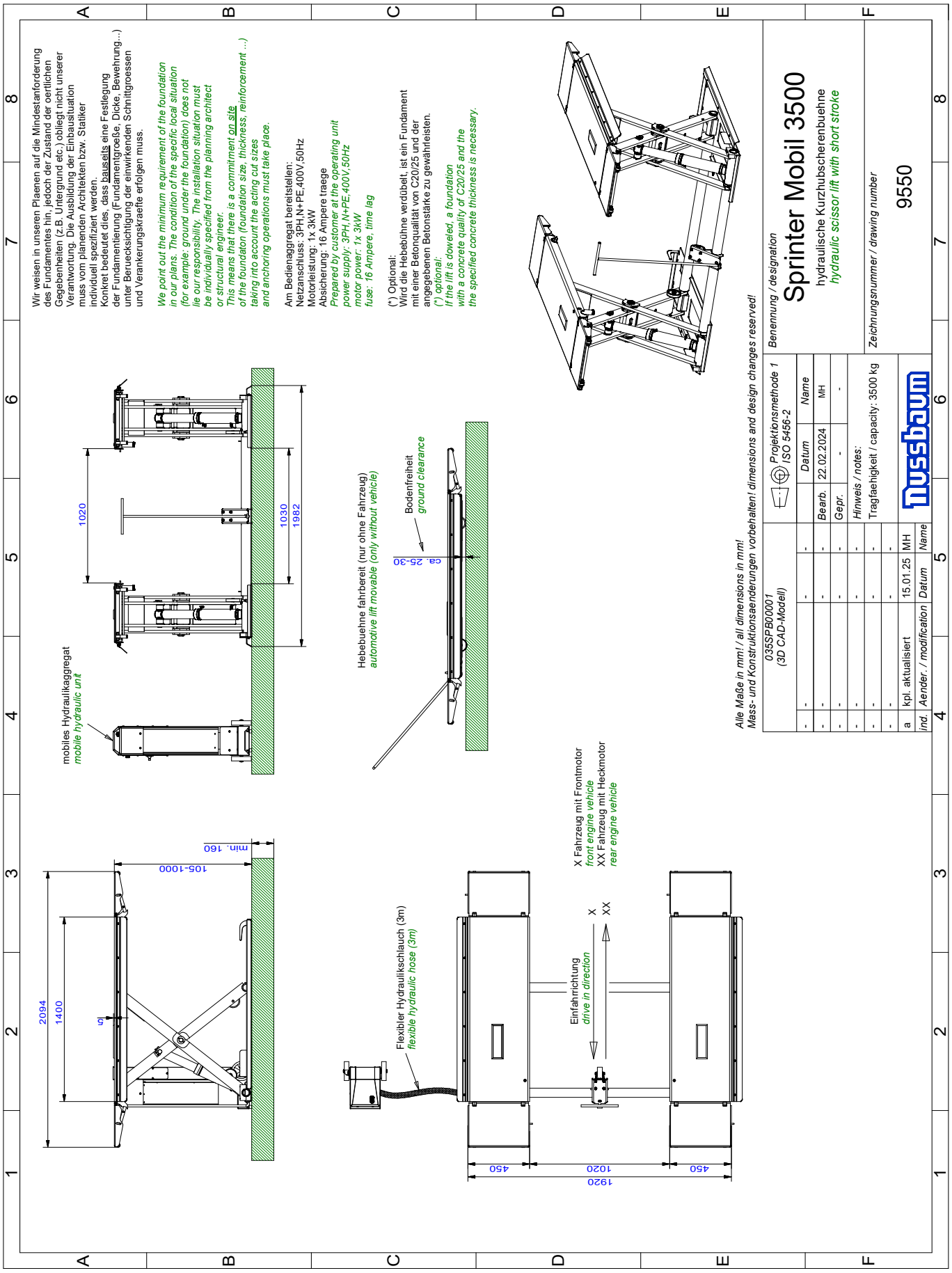
3.1 Technische Daten

Tragfähigkeit	3.500 kg
Lastverteilung	max. 3:2 oder 2:3 in oder entgegen der Auffahrrichtung (Bitte achten Sie auf den Gesamtschwerpunkt des Fahrzeuges)
Nutzhub Anlage	ca. 1.000 mm
Hubzeit Anlage	ca. 20 s
Senkzeit Anlage	ca. 11 s
Betriebsdruck max.	ca. 295 bar (bei 3.500 kg) Hubhöhe bei Aufnahme der Last: ca. 300 mm
Druckbegrenzungsventil	ca. 300 bar
Füllvolumen Ölbehälter	ca. 14 Liter
Schalldruckpegel	72 dB(A)
bauseitiger Anschluss	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz mit Absicherung 16 A Träge gemäß VDE-Richtlinien

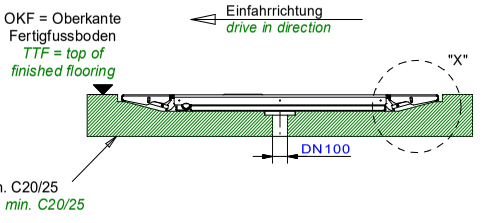
3.2 Sicherheitseinrichtungen

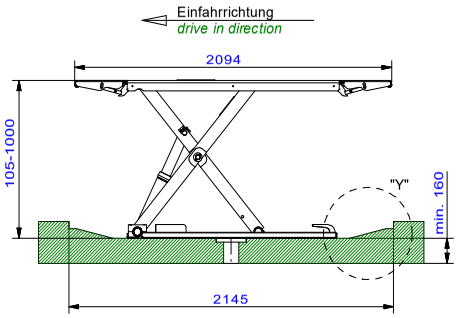
- **Überdruckventil**
  Sicherung des Hydrauliksystems gegen Überdruck.
- **Blende im Zylinderanschluß**
  Sicherung gegen zu schnelles Anheben und Absenken der Anlage.
- **Hauptschalter (2) mit Vorhängeschloßeinrichtung**
  Sicherung gegen unbefugte Benutzung.
- **Totmannsteuerung**
  Beim loslassen der Bedientaster („HEBEN“ (3) oder „SENKEN“ (4)) stoppt die jeweilige Bewegung
- **Fußabweiser (15) an der Hebebühne**
  Schutz gegen Quetschen.
- **CE-STOP + akustisches Warnsignal (optional)**
  Sicherung gegen Scher- und Quetschstellen im Fußbereich.

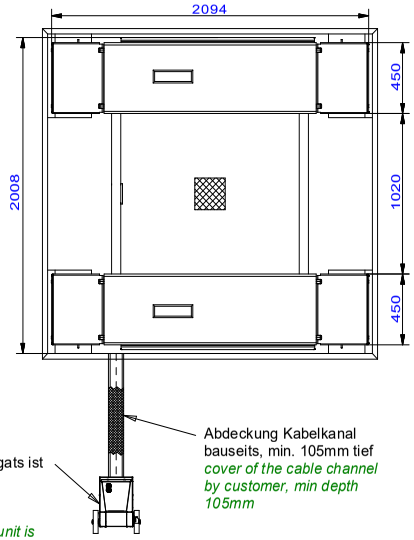
3.3 Datenblätter

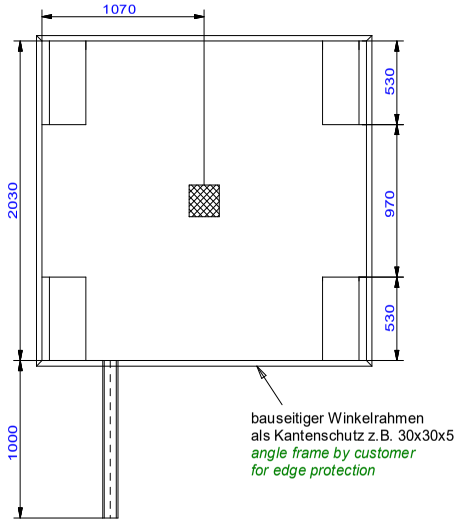


Bei Unterflurversion ist ein
CE-Stop notwendig
In the inground version there a
CE stop necessary









Die Postion des Bedienaggregats ist
frei waehlbar, ggf. sind die
Versorgungsleitungen zu
verlaengern.
The position of the operating unit is
free selectable, if necessary
supply lines must be
extend.

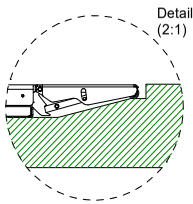
Wir weisen in unseren Plaenen auf die Mindestanforderung des Fundamentes hin, jedoch der Zustand der oertlichen Gegebenheiten (z.B. Untergrund etc.) obliegt nicht unserer Verantwortung. Die Ausbildung der Einbausituation muss vom planenden Architekten bzw. Statiker individuell spezifiziert werden.
Konkret bedeutet dies, dass bauseits eine Festlegung der Fundamentierung (Fundamentgroeße, Dicke, Bewehrung...) unter Beruecksichtigung der einwirkenden Schnittgroessen und Verankerungskraefte erfolgen muss.

We point out the minimum requirement of the foundation in our plans. The condition of the specific local situation (for example: ground under the foundation) does not lie our responsibility. The installation situation must be individually specified from the planning architect or structural engineer.
This means that there is a commitment on site of the foundaton (foundation size, thickness, reinforcement ...) taking into account the acting cut sizes and anchoring operations must take place.

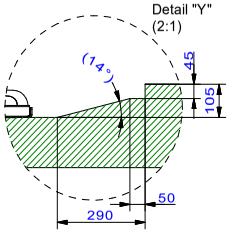
Am Bedienaggregat bereitstellen:
Netzanschluss: 3PH,N+PE,400V,50Hz
Motorleistung: 1x 3kW
Absicherung: 16 Ampere traege
Prepared by customer at the operating unit
power supply: 3PH,N+PE,400V,50Hz
motor power: 1x 3kW
fuse: 16 Ampere, time lag

(*) Optional:
Wird die Hebebühne verdübelt, ist ein Fundament mit einer Betonqualität von C20/25 und der angegebenen Betonstärke zu gewährleisten.
(*) optional:
If the lift is doweled, a foundation with a concrete quality of C20/25 and the the specified concrete thickness is necessary.

Detail "X"
(2:1)



Detail "Y"
(2:1)



Alle Maße in mm! / all dimensions in mm!
Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten! dimensions and design changes reserved!

035SPB00000 (3D CAD-Modell)				Projektionsmethode 1 ISO 5456-2		
-	-	-	-		Datum	Name
-	-	-	-	Bearb.	04.03.2024	MH
-	-	-	-	Gepr.	-	-
-	-	-	-	Hinweis / notes:		
-	-	-	-	Tragfaehigkeit / capacity: 3500 kg		
-	-	-	-			
-	-	-	-			
ind.	Aender. / modification	Datum	Name			

Nussbaum

Benennung / designation

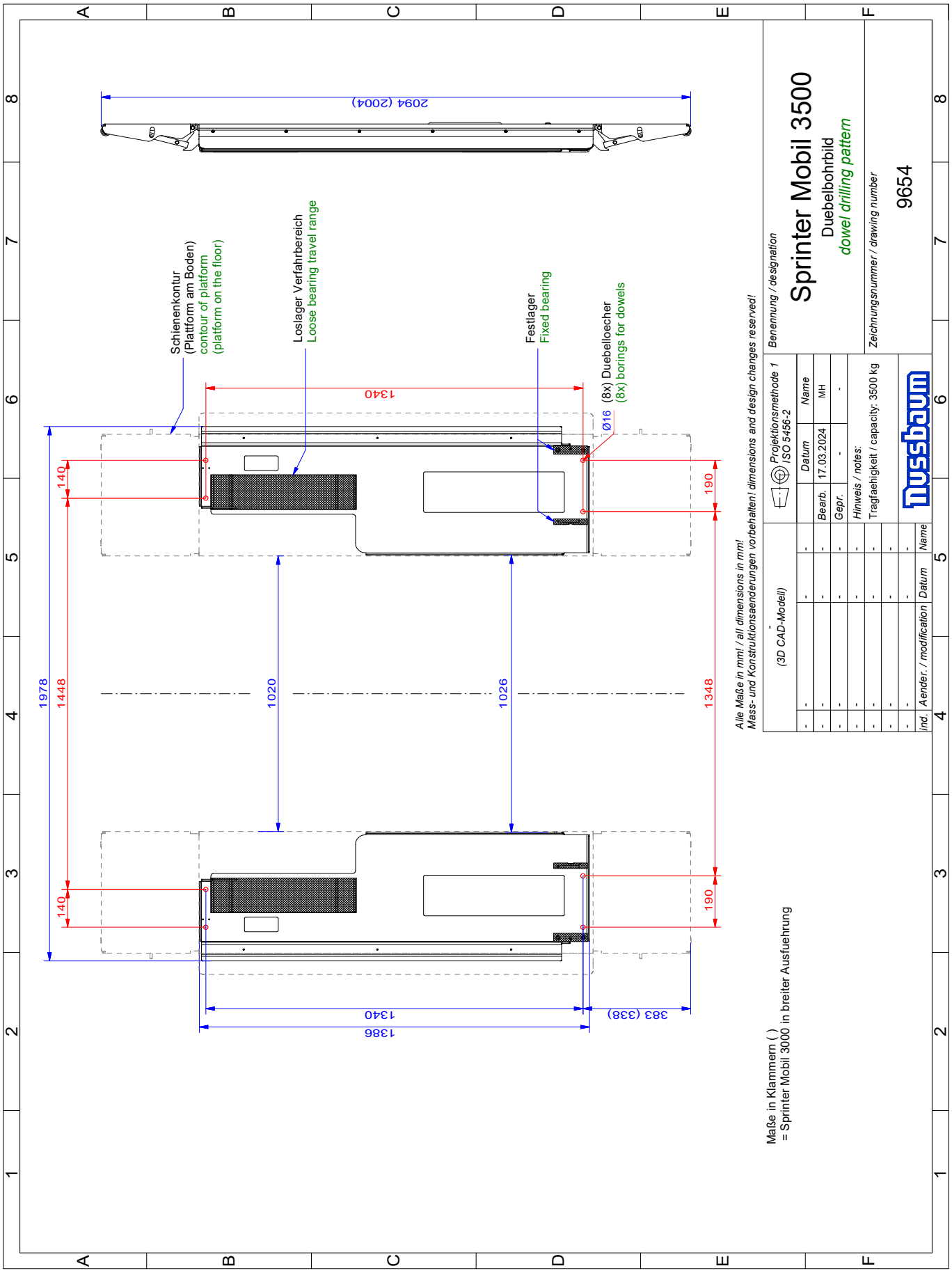
Sprinter Mobil 3500 UF

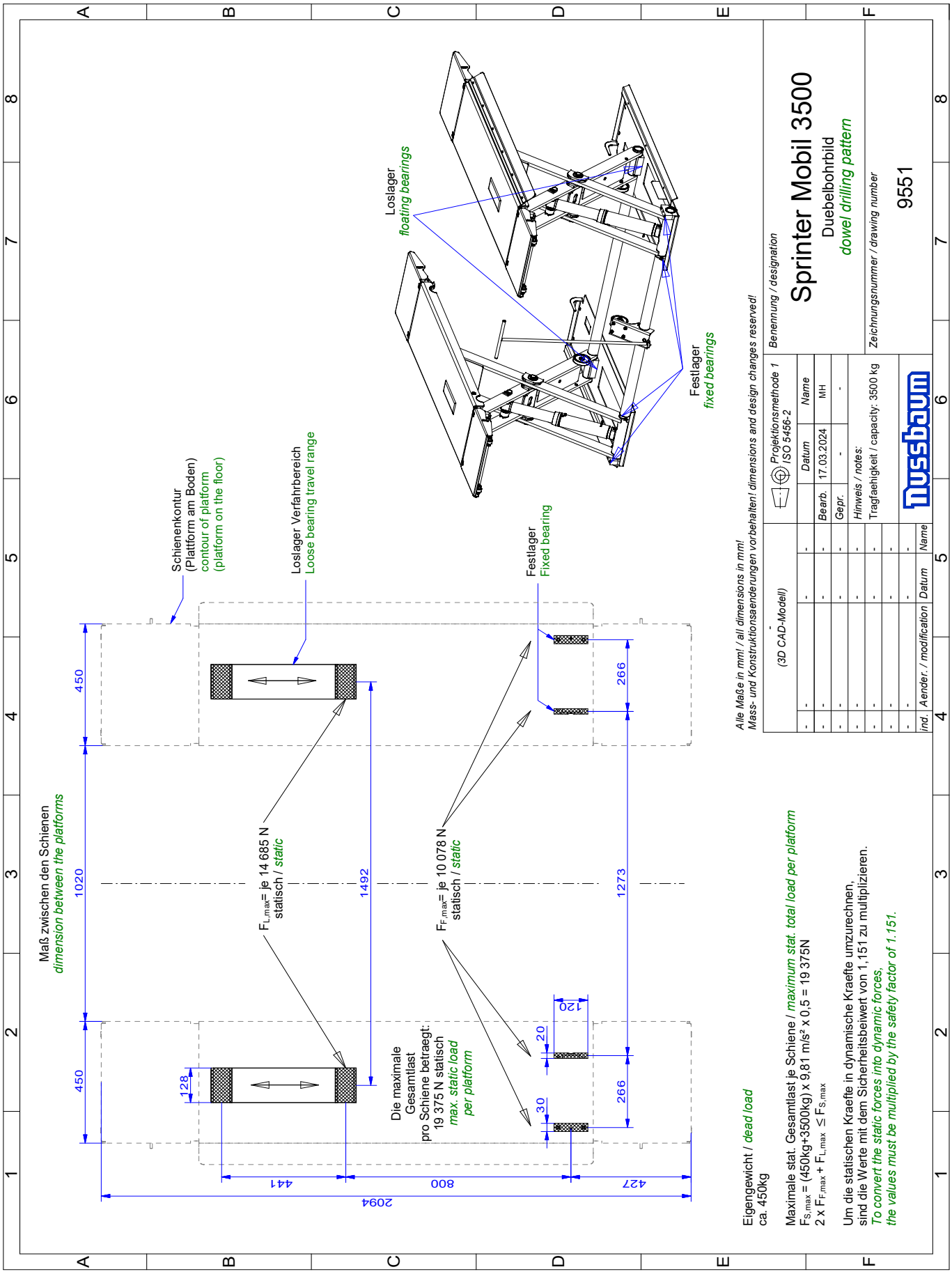
Unterflurversion (UF) mit Kabelkanal
und CE-Stop fuer bodenebenen
Einbau

Zeichnungsnummer / drawing number

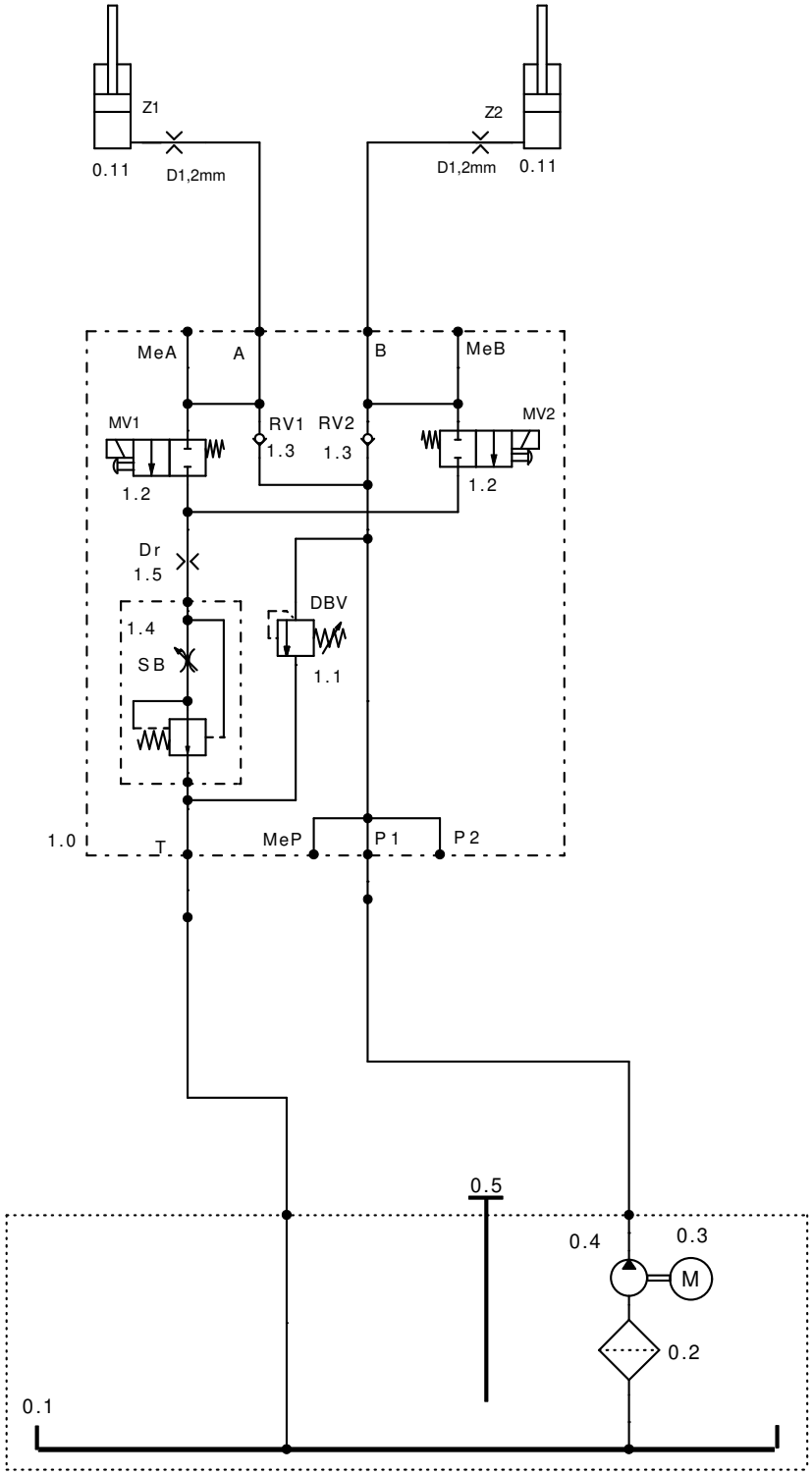
9553

Made in Germany


2094 (2004)
Schienenkontur
(Plattform am Boden)
contour of platform
(platform on the floor)
Loslager Verfahrbereich
Loose bearing travel range
Festlager
Fixed bearing
(8x) Duebellocher
(8x) borings for dowels
Ø16
1340
140
190
1978
1448
1020
1026
1348
1386
383 (338)
Alle Maße in mm! / all dimensions in mm!
Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten! dimensions and design changes reserved!
Benennung / designation
Sprinter Mobil 3500
Duebelbohrbild
dowel drilling pattern
Zeichnungsnummer / drawing number
9654
(3D CAD-Modell)
Projektionsmethode 1
ISO 5456-2
Datum
Name
Bearb.
17.03.2024
MH
Gepr.
Hinweis / notes:
Tragfaehigkeit / capacity: 3500 kg
ind.
Aender. / modification
Maße in Klammern ( )
= Sprinter Mobil 3000 in breiter Ausfuehrung


Maß zwischen den Schienen
dimension between the platforms
Schienenkontur
(Plattform am Boden)
contour of platform
(platform on the floor)
Loslager Verfahrbereich
Loose bearing travel range
Festlager
Fixed bearing
Loslager
floating bearings
Festlager
fixed bearings
$F_{L,max}$= je 14 685 N
statisch / static
$F_{F,max}$= je 10 078 N
statisch / static
Die maximale
Gesamtlast
pro Schiene betraegt:
19 375 N statisch
max. static load
per platform
450
1020
450
128
1492
1273
266
266
120
20
30
441
800
427
2094
Eigengewicht / dead load
ca. 450kg
Maximale stat. Gesamtlast je Schiene / maximum stat. total load per platform
$F_{S,max}$ = (450kg+3500kg) x 9,81 m/s² x 0,5 = 19 375N
2 x $F_{F,max}$ + $F_{L,max}$ ≤ $F_{S,max}$
Um die statischen Kraefte in dynamische Kraefte umzurechnen,
sind die Werte mit dem Sicherheitsbeiwert von 1,151 zu multiplizieren.
To convert the static forces into dynamic forces,
the values must be multiplied by the safety factor of 1.151.
Alle Maße in mm! / all dimensions in mm!
Mass- und Konstruktionsaenderungen vorbehalten! dimensions and design changes reserved!
(3D CAD-Modell)
Projektionsmethode 1
ISO 5456-2
Benennung / designation
Sprinter Mobil 3500
Duebelbohrbild
dowel drilling pattern
Zeichnungsnummer / drawing number
9551
Datum
Name
Bearb.
17.03.2024
MH
Gepr.
Hinweis / notes:
Tragfaehigkeit / capacity: 3500 kg
ind.
Aender. / modification
Datum
Name
nussbaum

3.4 Hydraulikplan



0.1	000STA01600	ÖLBEHÄLTER	1.1	155211	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL
0.2	980012	SAUGFILTER	1.2	982070	2/2 WEGESITZVENTIL
0.3	992658	UNTERÖLMOTOR 3,0 KW 2 POL.	1.3	983700	RÜCKSCHLAGVENTIL
0.4	980141	ZAHNRADPUMPE 2,1 CM³	1.4	982602	STROMREGELVENTIL
0.5	982186	ÖLPEILSTAB	0.11	035SPB12000	ZYLINDER
1.0	000JL31150	BLOCK KPL.		9025SPB01491	HYDRAULIKSCHLAUCHSATZ

3.5 Elektroschaltplan

Erdung nach örtlichen Vorschriften

Vor Inbetriebnahme prüfen, ob Motornennstrom mit Motorschutzrelais übereinstimmt. Alle Klemmstellen auf ordnungsgemäße Verbindung und alle Kontaktschrauben auf festen Sitz prüfen.
Vor Inbetriebnahme Verdrahtung und Steuerung auf richtige Funktion überprüfen. Keine Inbetriebnahme von unbefugter Seite vornehemen lassen.

Diese Pläne sind auf einem CAD-System erstellt worden. Um die Pläne immer auf den aktuellen Stand zu halten, bitten wir Änderungen nur durch die Firma Nussbaum vornehmen zu lassen.

Diese Schaltpläne sind geistiges Eigentum. Sie dürfen ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten weitergegeben werden!

Änderungen sind vorbehalten.

Schaltpläne und Schaltunterlagen

Die Schaltpläne werden von uns nach bestem Gewissen angefertigt.
Für beigestellte Schaltpläne und Schaltunterlagen wird von uns keine Geeähr für die Richtigkeit dieser Unterlagen übernommen. Dles trifft insbesondere für Schaltungen zu, die von uns nach fremden Plänen angefertigt werden. Diese werden von uns nur nach den vom Auftraggeber überlassenen Unterlagen des Herstellers ausgeführt.

Funktionsprüfung der Schaltanlagen

Schaltpläne sind keine Serienerzeugnisse. Bei der Prüfung des Schaltschrankes im Werk können Feldgeräte wie Fühler, Thermostate und Motoren nicht einbezogen werden. Auch bei sorgfältiger Prüfung lassen sich deshalb Funktions- und Schaltungsfehler nicht immer vermeiden.
Mängel werden im Rahmen der Gewährleistung bei der Inbetriebname beseitigt. Bei Inbetriebnahme ohne Hinzuziehung unseres Service wird deshalb keine Mängelhaftung übernommen. Nachbesserungen einschließlich der Berichtigung von Schaltplänen bei nicht von uns in Betrieb genommenen Schaltanlagen werden deshalb nur gegen Berechnung gemäß unseren Servicebedingungen ausgeführt. Kosten für Nachbesserungen durch Dritte können nicht anerkannt werden.

Sicherheitsprüfung und Schutzmaßnahmen

Der Schaltschrank wurde unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik nach VDE0113/VDE0100/0600 sowie der Unfallverhütungsvorschrift DGUV A3 gefertigt bzw. errichtet und geprüft.

Folgende Prüfungen wurden durchgeführt:
- Spannungsprüfung und/oder Isolationsprüfung des Schaltschrankes
- Prüfung der Wirksamkeit der angewandten Schutzmaßnahmen bei indirektem Berühren
- Funktionsprüfung und Stückprüfung

An Schutzmaßnamen wurden getroffen:
Schutz gegen direktes und indirektes Berühren

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Str. 24
D-77694 Kehl
Tel.: +49 (0) 78 53 / 899 - 0
Fax: +49 (0) 7853 / 87 87
www.nussbaumlifts.com

Anlagenbezeichnung Plant designation	:	Sprinter 3x 400 / 230V
Zeichnungsnummer Drawing number	:	Sprinter 3x 400 / 230V 03/22/001

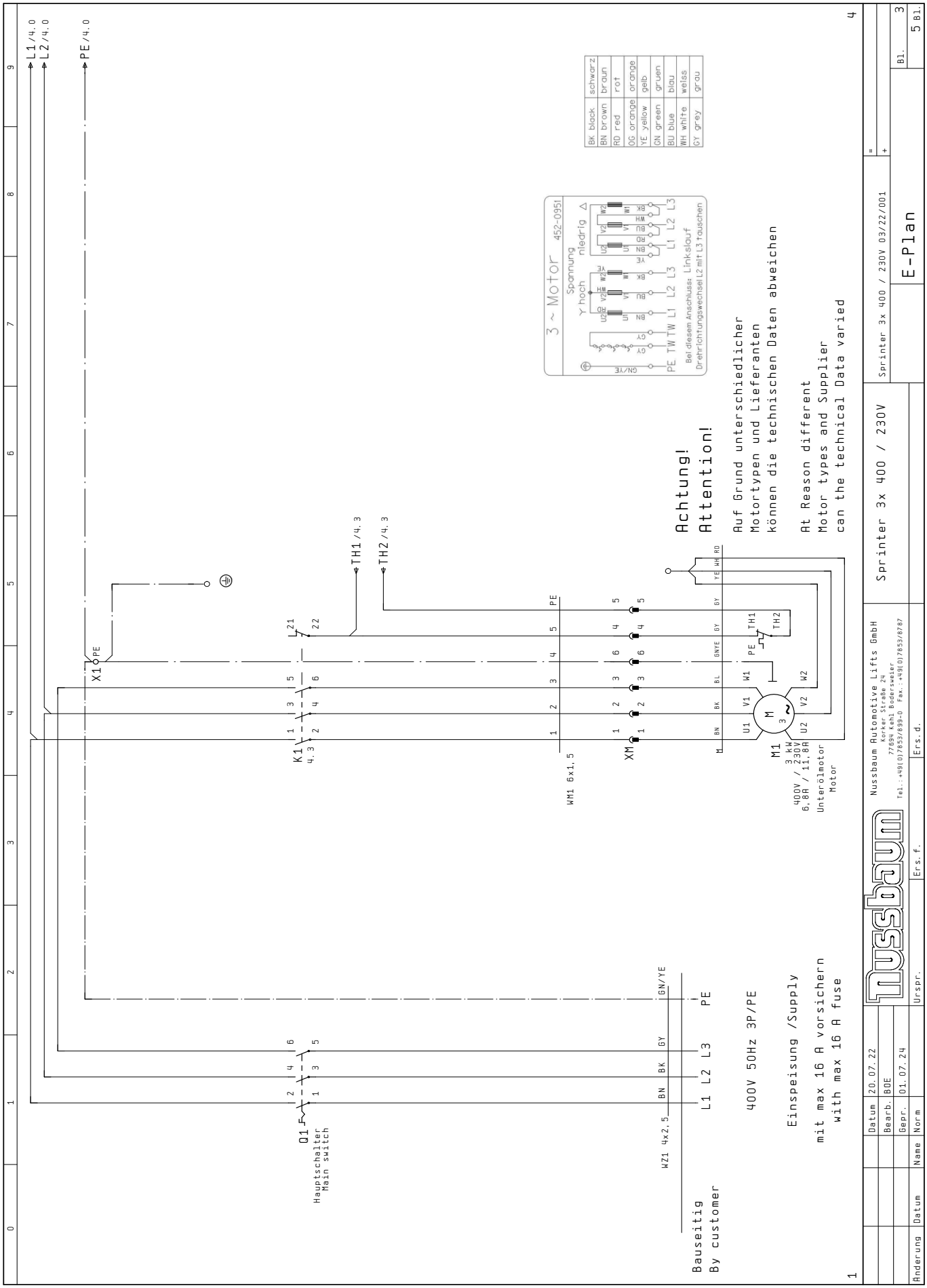
Hersteller (Firma) Manufacturer (Firm)	:	Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Projektnummer Drawing number	:	Sprinter 3x 400 / 230V 03/22/001

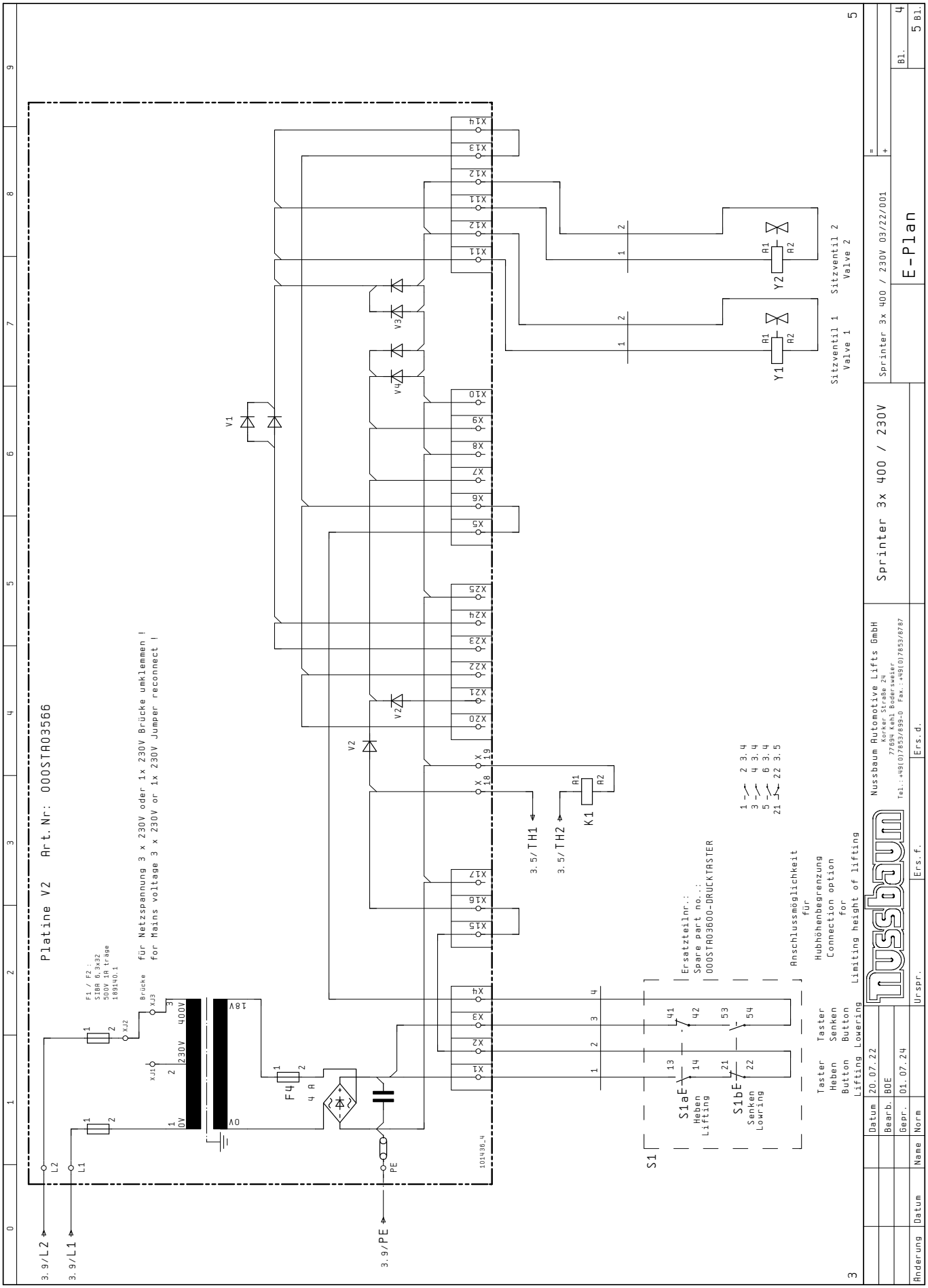
Nennstrom Current	:	7A/12A	Schutzart Degree of protection	:	IP54
Einspeisung Supply	:	400V/230V 50Hz/60Hz 3P~/PE	Zuleitung Supply lead	:	2,5mm²
Steuerspannung Control voltage	:	24VDC			

Datum Date	:	20.07.22	Höchste seitenzahl Highest page nbr.	:	5
Letzte Änderung	:	01.07.24	Anzahl der seiten Number of pages	:	4
Letzter Bearbeiter	:	UB1			

3

			Datum	20.07.22	Nussbaum Automotive Lifts GmbH Korker Straße 24 77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8787	Sprinter 3x 400 / 230V	Sprinter 3x 400 / 230V 03/22/001	=	
			Bearb.	BOE				+	
			Gepr.	01.07.24			Deckblatt	Bl. 1	
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers. f.	Ers. d.		5 Bl.


L1 /4.0
L2 /4.0
PE /4.0
TH1 /4.3
TH2 /4.3
X1
K1
4.3
WM1 6x1,5
XM
M1
3 kW
400V / 230V
6,8A / 11,8A
Unterölmotor
Motor
Q1
Hauptschalter
Main switch
WZ1 4x2,5
L1 L2 L3
PE
400V 50Hz 3P/PE
Einspeisung /Supply
mit max 16 A vorsichern
with max 16 A fuse
Bauseitig
By customer
3 ~ Motor
452-0951
Spannung
niedrig
hoch
Bei diesem Anschluss: Linkslauf
Drehrichtungswechsel L2 mit L3 tauschen
Achtung!
Attention!
Auf Grund unterschiedlicher
Motortypen und Lieferanten
können die technischen Daten abweichen
At Reason different
Motor types and Supplier
can the technical Data varied
BK black schwarz
BN brown braun
RD red rot
OG orange orange
YE yellow gelb
GN green gruen
BU blue blau
WH white weiss
GY grey grau
Sprinter 3x 400 / 230V
Sprinter 3x 400 / 230V 03/22/001
E-Plan
Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Strabe 24
77694 Kehl Bodersweier
Tel.: +49(0)7853/699-0 Fax.: +49(0)7853/8787
Datum 20.07.22
Bearb. BOE
Gepr. 01.07.24
Norm
Name
Datum
Änderung
Urspr.
Ers. f.
Ers. d.
Bl. 3
5 Bl.


Platine V2 Art.Nr: 000STR03566
für Netzspannung 3 x 230V oder 1x 230V Brücke umklemmen !
for Mains voltage 3 x 230V or 1x 230V Jumper reconnect !
F1 / F2 :
SIBA 6,3x32
500V 1A träge
189140.1
Brücke
XJ1
XJ2
XJ3
400V
230V
0V
18V
F4
4 A
V1
V2
V3
V4
V5
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
X13
X14
X15
X16
X17
X18
X19
X20
X21
X22
X23
X24
X25
L2
L1
PE
3.9/L2
3.9/L1
3.9/PE
3.5/TH1
3.5/TH2
K1
A1
A2
Y1
Y2
Sitzventil 1
Valve 1
Sitzventil 2
Valve 2
S1
S1aE
Heben
Lifting
S1bE
Senken
Lowering
Taster Heben
Lifting Button
Taster Senken
Lowering Button
Ersatzteilnr.:
Spare part no.:
000STR03600-DRUCKTASTER
Anschlussmöglichkeit für Hubhöhenbegrenzung
Connection option for Limiting height of lifting
101436_4
Sprinter 3x 400 / 230V
Sprinter 3x 400 / 230V 03/22/001
E-Plan
Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
77694 Kehl Bodersweier
Tel.:+49(0)7853/899-0 Fax.:+49(0)7853/8787
Datum 20.07.22
Bearb. BOE
Gepr. 01.07.24
Änderung Datum Name Norm
Urspr. Ersf. Ersf. d.
Bl. 4
5 Bl.

Stückliste Bill of materials

NUST_TEXT_KLEIN_06_07_2022

Bauteilbenennung Component design.	Menge Amount	Bezeichnung Designation	Artikelnummer Article number	Bemerkung Remark
	1	Frontblech für Sprinter / Jumbo mit CE Stop	000STA03013	
	1	Universalsteuerplatine V2	000STA03566	
	1	Platinen Halteblech Bl. 2x67,7x257 DX51 D+Z	000STA03570	
	1	Schutzhaube für Elektrosteuerung	232SL03026	
	0.04	Rundschnur NBR70 ¥6mm schwarz	978980	
	1	Warnschild "Vorsicht Spannung"	990077	
	3	Kabelbinder 2.5x200 mm natur	990085	
	1	Blindverschluss (D 22mm)	996887	
	2	Sechskanntmutter M16x1,5	992295	
	2	Perfect Kabelverschraubung M16x1,5	99519371	
	1	Perfect Kabelverschraubung M32x1,5	9951971	
	1	Sechskanntmutter M32x1,5 flach	995920	
	1	Dichtung für 6 Leitungen (6mm) für	996875	
	0	Laser-Etiketten, LEB-1336PS, Polyester, silbe	957061	
	1	E Typenschild Standard 3KW 3x 230/400V	975427	
	1	Kabelbinder (VPE 100) / 4,8x300mm natur	990095	
K1	1	Leistungschütz 5,7 kW 24 V DC	990842	
M1	1	Unterölmotor 3kW/ 6,8/11,8A 50Hz	992658	
Q1	1	Hauptsch. Not-Aus 3p 16A 5,5kW	990403	
S1	1	Drucktaster 2fach Innenteile Jumbo / Sprinter	000STA03600-29	
S1	1	Doppeldrucktaste (D22mm) mit Pfeilen	996880	
Verd.intern	3	130 mm Aderleitung 1,5mm² Schwarz mit	000STA03600-71	
Verd.intern	5	80 mm Aderleitung 1,0mm² dunkelblau mit	000STA03600-74	
WM1	1	1,1 m Motor Leitung komplett	000STA03600-17	
WT1	1	1,35 m Leitung komplett zum Anschluss	000STA03600-18	
WY1	2	1,15 m Ventil Leitung komplett	000STA03600-19	
WY2	2	1,15 m Ventil Leitung komplett	000STA03600-19	
WZ1	1	6 m Leitung,ÖPVC-JZ,flexibel,farbig,4G2,5	000STA03600-01	
X1	1	Schutzleiterkl D 2,5/6.P.ADO schn-schn	990185	

4

			Datum	20.07.22	Nussbaum	Nussbaum Automotive Lifts GmbH Korker Straße 24 77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8787	Sprinter 3x 400 / 230V	Sprinter 3x 400 / 230V 03/22/001	=	
			Bearb.	BOE					+	
			Gepr.	01.07.24					Stückliste	Bl. 5
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.	Ers.d.			5 Bl.

Made in Germany

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Str. 24
D-77694 Kehl
Tel.: +49 (0) 78 53 / 899 - 0
Fax: +49 (0) 7853 / 87 87
www.nussbaumlifts.com

Anlagenbezeichnung Plant designation	:	Sprinter 1x 230V
Zeichnungsnummer Drawing number	:	Sprinter 1x 230V 03/22/001

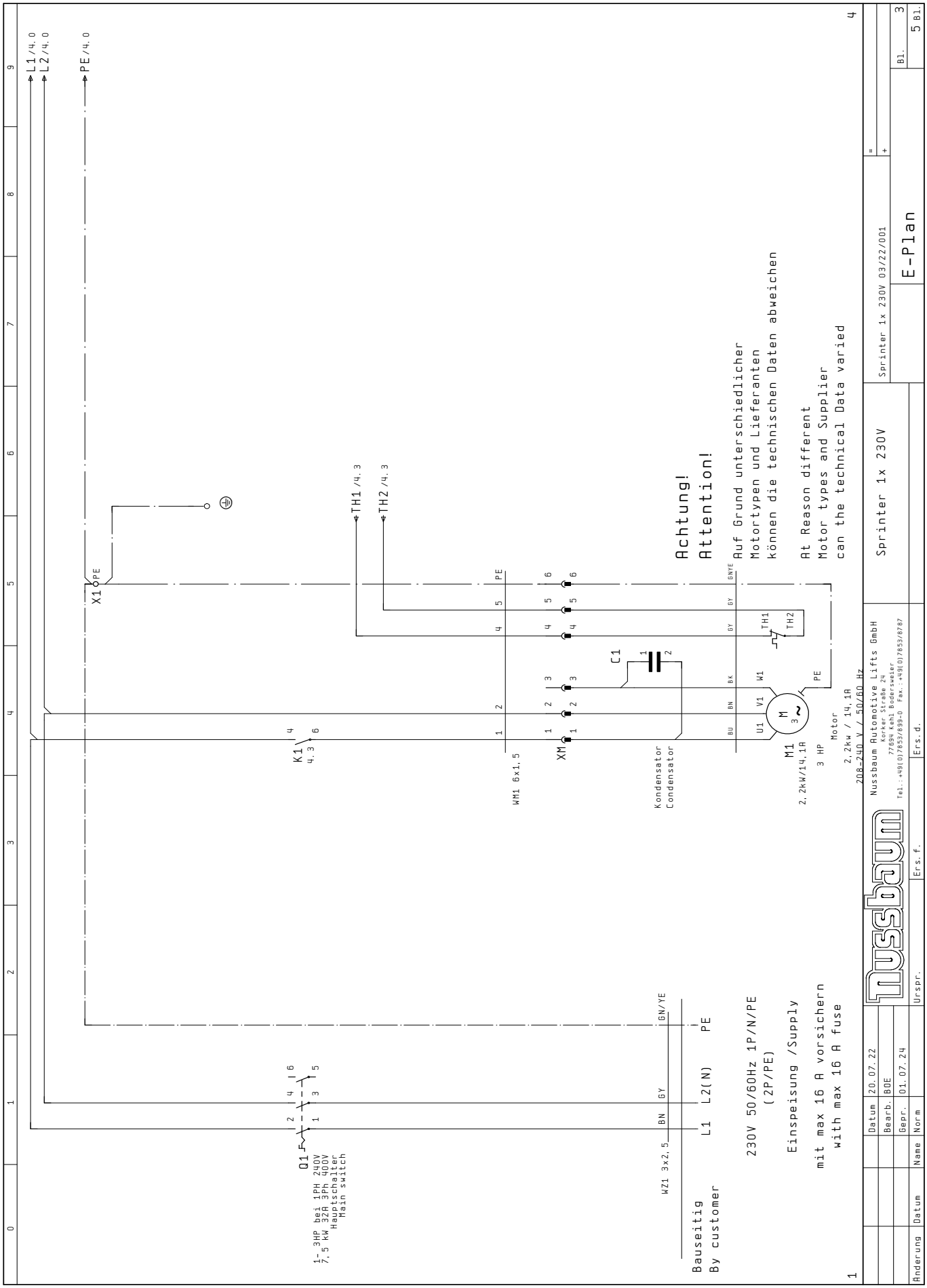
Hersteller (Firma) Manufacturer (Firm)	:	Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Projektnummer Drawing number	:	Sprinter 1x 230V 03/22/001

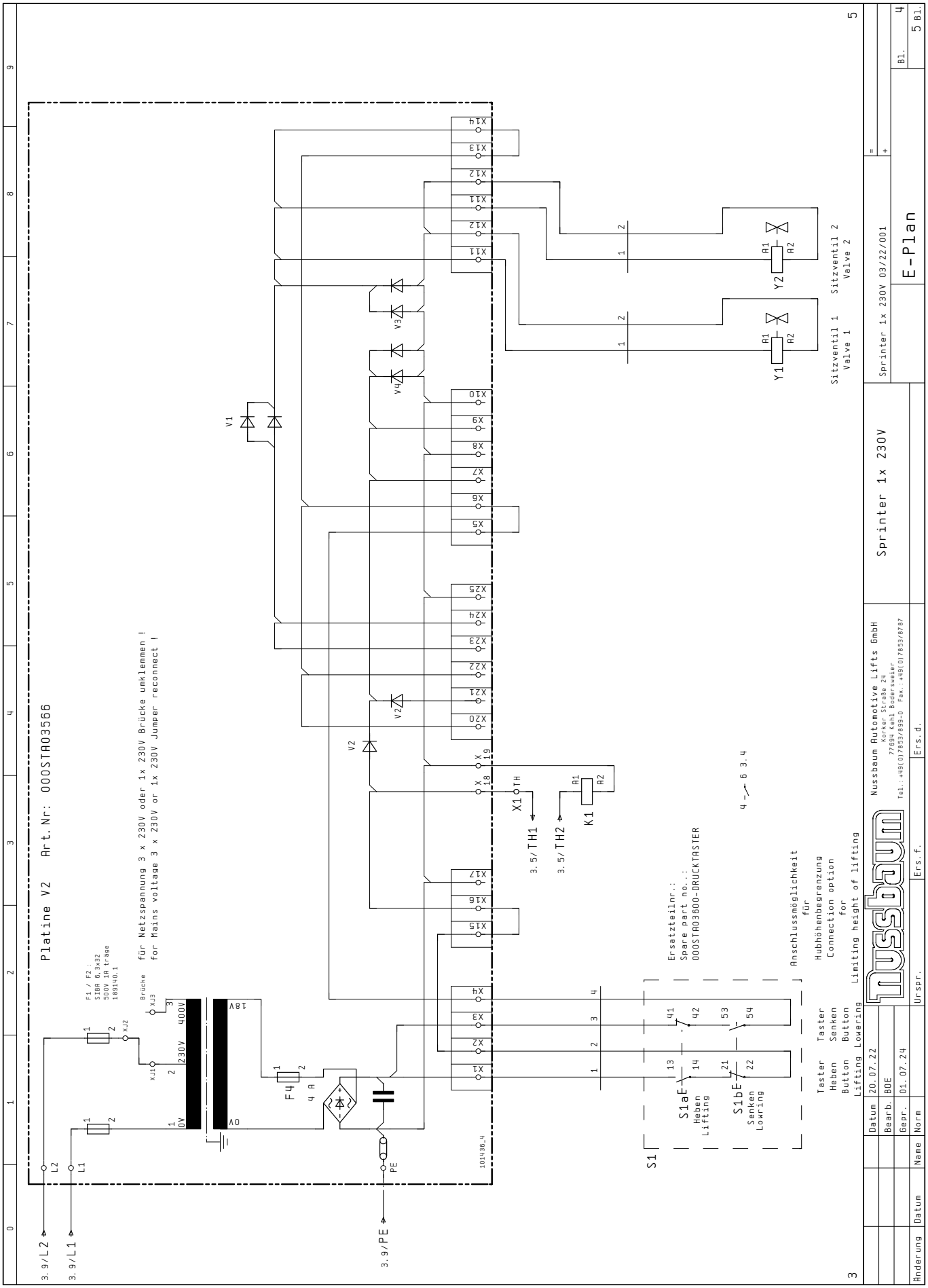
Nennstrom Current	:	15A	Schutzart Degree of protection	:	IP54
Einspeisung Supply	:	230V 1P~/N/PE (2P~/PE)	Zuleitung Supply lead	:	2,5mm²
Steuerspannung Control voltage	:	24VDC			

Datum Date	:	20.07.22	Höchste seitenzahl Highest page nbr.	:	5
Letzte Änderung	:	01.07.24	Anzahl der seiten Number of pages	:	4
Letzter Bearbeiter	:	UB1			

3

			Datum	20.07.22	Nussbaum Automotive Lifts GmbH Korker Straße 24 77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8787	Sprinter 1x 230V	Sprinter 1x 230V 03/22/001	=	
			Bearb.	BOE				+	
			Gepr.	01.07.24			Deckblatt	Bl. 1	
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers. f.	Ers. d.		5 Bl.


L1 /4.0
L2 /4.0
PE /4.0
X1
PE
TH1 /4.3
TH2 /4.3
Achtung!
Attention!
Auf Grund unterschiedlicher
Motortypen und Lieferanten
können die technischen Daten abweichen
At Reason different
Motor types and Supplier
can the technical Data varied
K1
4.3
WM1 6x1,5
XM
C1
Kondensator
Condensator
M1
2,2kW/14,1A
3 HP
Motor
2,2kw / 14,1A
208-240 V / 50/60 Hz
Q1
1- 3HP bei 1PH 240V
7,5 kW 32A 3PH 400V
Hauptschalter
Main switch
WZ1 3x2,5
GN/YE
PE
L2(N)
L1
Bauseitig
By customer
230V 50/60Hz 1P/N/PE
(2P/PE)
Einspeisung /Supply
mit max 16 A vorsichern
with max 16 A fuse
Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Strabe 24
77694 Kehl Bodersweier
Tel.: +49(0)7853/699-0 Fax.: +49(0)7853/8787
Sprinter 1x 230V
Sprinter 1x 230V 03/22/001
E-Plan
Datum 20.07.22
Bearb. BOE
Gepr. 01.07.24
Änderung Datum Name Norm
Urspr.
Ers. f.
Ers. d.
Bl. 3
5 Bl.


Platine V2 Art.Nr: 000STA03566
für Netzspannung 3 x 230V oder 1x 230V Brücke umklemmen !
for Mains voltage 3 x 230V or 1x 230V Jumper reconnect !
F1 / F2 :
SIBA 6,3x32
500V 1A träge
189140.1
Brücke
XJ3
XJ2
XJ1
400V
230V
0V
18V
0V
F4
4 A
V1
V2
V3
V4
V2
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
X13
X14
X15
X16
X17
X18
X19
X20
X21
X22
X23
X24
X25
L2
L1
PE
3.9/L2
3.9/L1
3.9/PE
101436_4
X1
TH
3.5/TH1
3.5/TH2
K1
A1
A2
Y1
Y2
Sitzventil 1
Valve 1
Sitzventil 2
Valve 2
S1
S1aE
Heben
Lifting
S1bE
Senken
Lowering
Taster Heben
Button Lifting
Taster Senken
Button Lowering
Ersatzteilnr.:
Spare part no.:
000STA03600-DRUCKTASTER
Anschlussmöglichkeit für Hubhöhenbegrenzung
Connection option for Limiting height of lifting
Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
77694 Kehl Bodersweier
Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8787
Sprinter 1x 230V
Sprinter 1x 230V 03/22/001
E-Plan
Datum 20.07.22
Bearb. BOE
Gepr. 01.07.24
Änderung Datum Name Norm
Urspr.
Ersf.
Ersf.
Bl. 4
5 Bl.

Stückliste Bill of materials

NUST_TEXT_KLEIN_06_07_2022

Bauteilbenennung Component design.	Menge Amount	Bezeichnung Designation	Artikelnummer Article number	Bemerkung Remark
	1	Frontblech für Sprinter / Jumbo mit CE Stop	000STA03013	
	1	Universalsteuerplatine V2	000STA03566	
	1	Platinen Halteblech Bl. 2x67,7x257 DX51 D+Z	000STA03570	
	1	Schutzhaube für Elektrosteuerung	232SL03026	
	0.04	Rundschnur NBR70 ¥6mm schwarz	978980	
	1	Warnschild "Vorsicht Spannung"	990077	
	4	Kabelbinder 2.5x200 mm natur	990085	
	1	Blindverschluss (D 22mm)	996887	
	2	Sechskanntmutter M16x1,5	992295	
	2	Perfect Kabelverschraubung M16x1,5	99519371	
	1	Perfect Kabelverschraubung M32x1,5	9951971	
	1	Sechskanntmutter M32x1,5 flach	995920	
	1	Dichtung für 6 Leitungen (6mm) für	996875	
	0	Laser-Etiketten, LEB-1336PS, Polyester, silbe	957061	
	1	E Typenschild Single Phase 2,2 KW 1x 230 V	975428	
	1	Kabelbinder (VPE 100) / 4,8x300mm natur	990095	
K1	1	Relaissockel für Leisungsrelais G7L	995926	
K1	1	Leisungsrelais 24VDC	995927	
M1	1	Unterölmotor 2,2kW Singel Phase	992276	
Q1	1	Hauptsch. Not-Aus 3p 32A 7,5kW	992034	
S1	1	Drucktaster 2fach Innenteile Jumbo / Sprinter	000STA03600-29	
S1	1	Doppeldrucktaste (D22mm) mit Pfeilen	996880	
Verd.intern	2	200 mm Aderleitung 2,5mm² Schwarz mit	000STA03600-76	
Verd.intern	5	80 mm Aderleitung 1,0mm² dunkelblau mit	000STA03600-74	
WM1	1	1,1 m Motor Leitung komplett	000STA03600-17	
WT1	1	1,35 m Leitung komplett zum Anschluss	000STA03600-18	
WY1	2	1,15 m Ventil Leitung komplett	000STA03600-19	
WY2	2	1,15 m Ventil Leitung komplett	000STA03600-19	
WZ1	1	6 m Leitung,ÖPVC-JZ,flexibel,farbig,3G2,5	000STA03600-32	
X1	1	Schutzleiterkl D 2,5/6.P.ADO schn-schn	990185	
X1	1	Reihenklemme D 1,5/6.ADO grau schn-schn	990183	

4

			Datum	20.07.22	Nussbaum	Nussbaum Automotive Lifts GmbH Korker Straße 24 77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8787	Sprinter 1x 230V	Sprinter 1x 230V 03/22/001	=	
			Bearb.	BOE					+	
			Gepr.	01.07.24				Stückliste	Bl. 5	
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers. f.	Ers. d.		5 Bl.	

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Str. 24
D-77694 Kehl
Tel.: +49 (0) 78 53 / 899 - 0
Fax: +49 (0) 7853 / 87 87
www.nussbaumlifts.com

Anlagenbezeichnung Plant designation	:	Sprinter 1x 110/120V
Zeichnungsnummer Drawing number	:	Sprinter 1x 110/120V 03/22/001

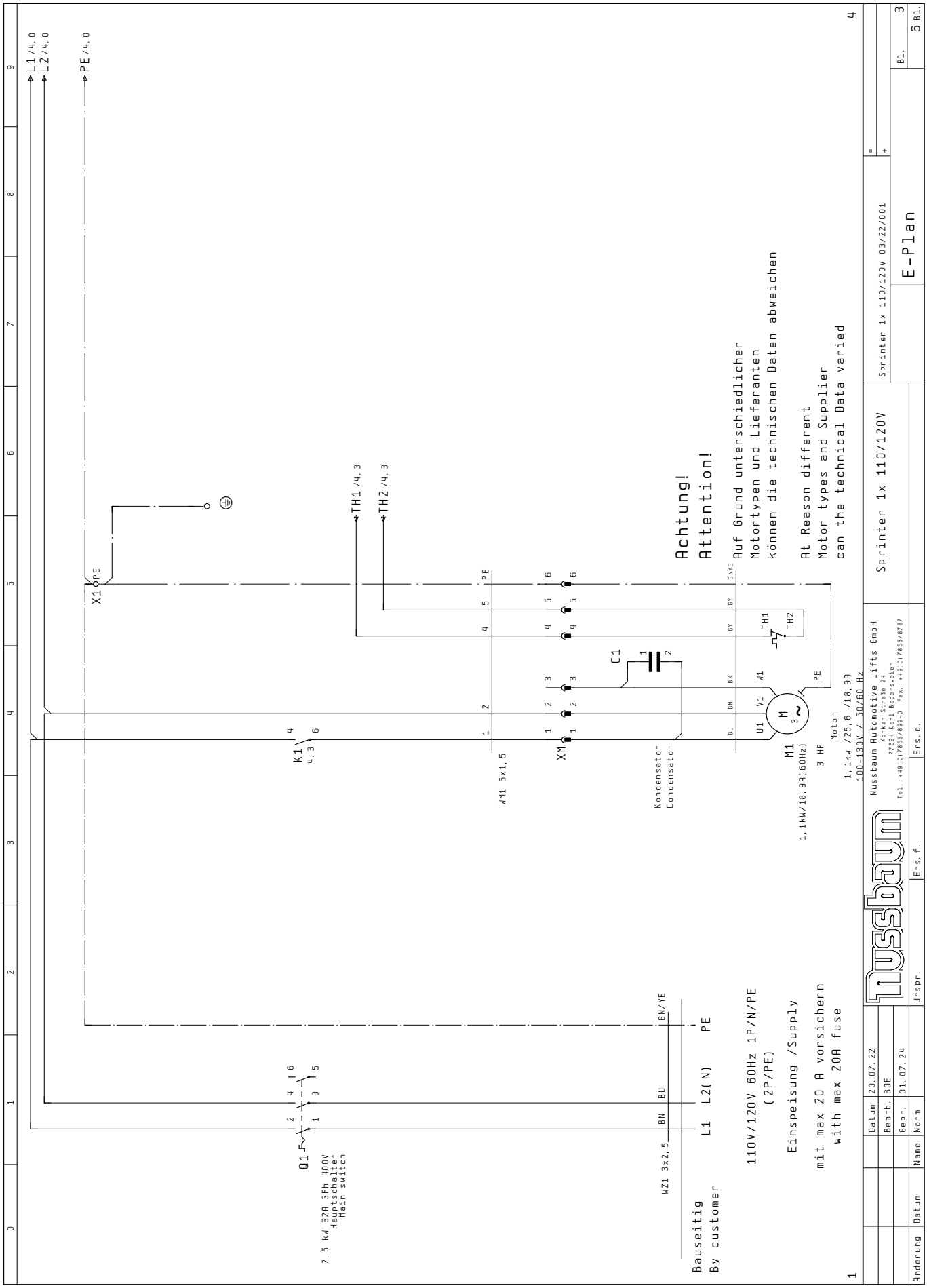
Hersteller (Firma) Manufacturer (Firm)	:	Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Projektnummer Drawing number	:	Sprinter 1x 110/120V 03/22/001

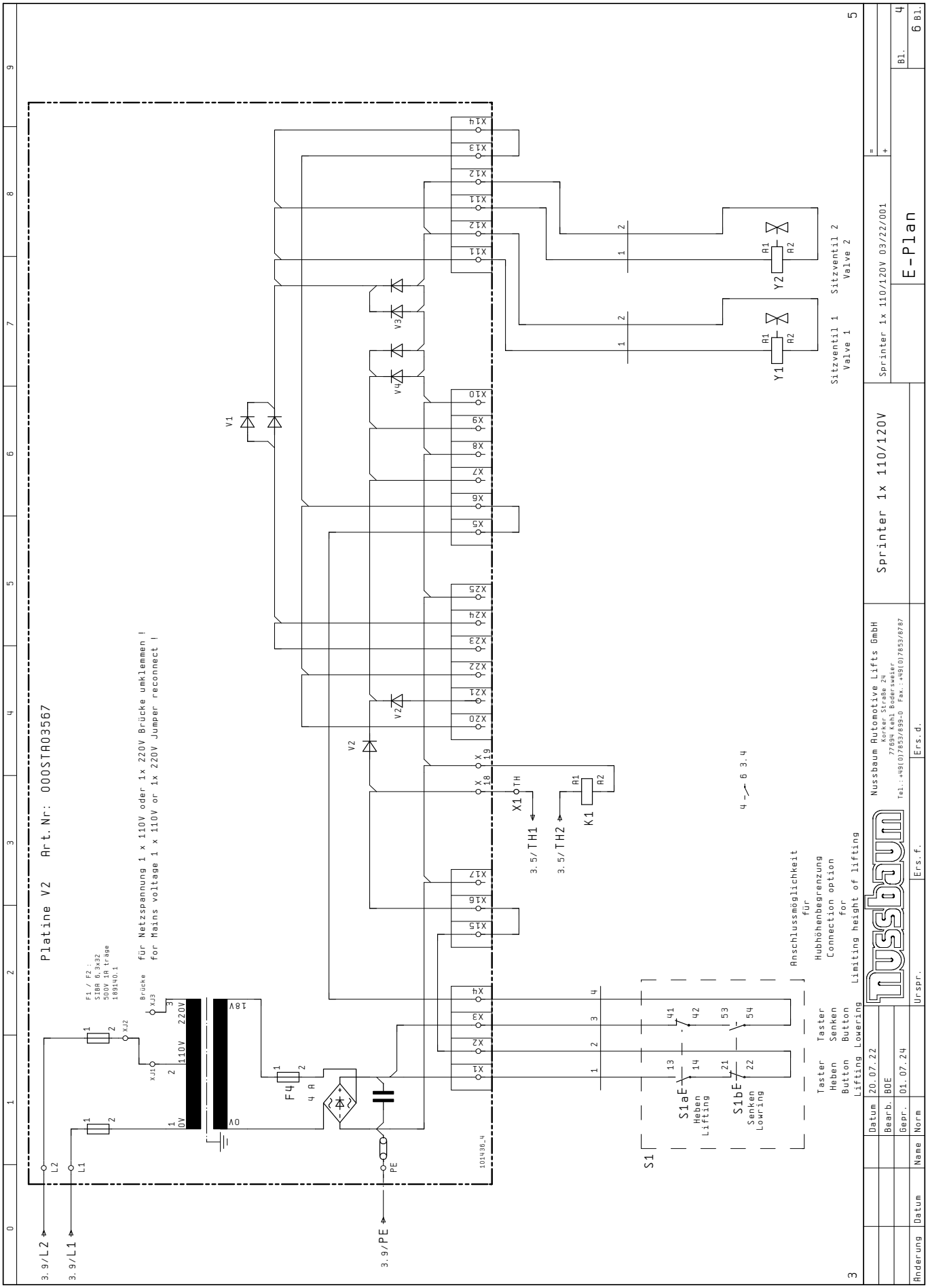
Nennstrom Current	:	19A	Schutzart Degree of protection	:	IP54
Einspeisung Supply	:	120V 1P~/N/PE (2P~ /PE)	Zuleitung Supply lead	:	2,5mm²
Steuerspannung Control voltage	:	24VDC			

Datum Date	:	20.07.22	Höchste seitenzahl Highest page nbr.	:	6
Letzte Änderung	:	01.07.24	Anzahl der seiten Number of pages	:	5
Letzter Bearbeiter	:	UB1			

3

			Datum	20.07.22	Nussbaum Automotive Lifts GmbH Korker Straße 24 77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8787	Sprinter 1x 110/120V	Sprinter 1x 110/120V 03/22/001	=	
			Bearb.	BOE				+	
			Gepr.	01.07.24			Deckblatt	Bl. 1	
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers. f.	Ers. d.		6 Bl.


L1 /4.0
L2 /4.0
PE /4.0
X1
PE
TH1 /4.3
TH2 /4.3
Achtung!
Attention!
Auf Grund unterschiedlicher
Motortypen und Lieferanten
können die technischen Daten abweichen
At Reason different
Motor types and Supplier
can the technical Data varied
K1
4.3
WM1 6x1,5
XM
C1
Kondensator
Condensator
M1
1,1kW/18,9A(60Hz)
3 HP
Motor
1,1kw /25,6 /18,9A
100-130V / 50/60 Hz
Q1
7,5 kW 32A 3Ph 400V
Hauptschalter
Main switch
WZ1 3x2,5
BN
BU
GN/YE
L1
L2(N)
PE
Bauseitig
By customer
110V/120V 60Hz 1P/N/PE
(2P/PE)
Einspeisung /Supply
mit max 20 A vorsichern
with max 20A fuse
Sprinter 1x 110/120V
Sprinter 1x 110/120V 03/22/001
E-Plan
Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Strabe 24
77694 Kehl Bodersweier
Tel.: +49(0)7853/699-0 Fax.: +49(0)7853/8787
Datum 20.07.22
Bearb. BOE
Gepr. 01.07.24
Änderung Datum Name Norm
Urspr.
Ers. f.
Ers. d.
Bl. 3
6 Bl.


Platine V2 Art.Nr: 000STA03567
für Netzspannung 1 x 110V oder 1x 220V Brücke umklemmen !
for Mains voltage 1 x 110V or 1x 220V Jumper reconnect !
F1 / F2 :
SIBA 6,3x32
500V 1A träge
189140.1
Brücke
XJ3
XJ2
XJ1
220V
110V
0V
18V
F4
4 A
V1
V2
V3
V4
V5
X1
X2
X3
X4
X5
X6
X7
X8
X9
X10
X11
X12
X13
X14
X15
X16
X17
X18
X19
X20
X21
X22
X23
X24
X25
TH
3.5/TH1
3.5/TH2
K1
A1
A2
Y1
Y2
Sitzventil 1
Valve 1
Sitzventil 2
Valve 2
S1
S1aE
Heben
Lifting
S1bE
Senken
Lowering
Taster Heben
Button Lifting
Taster Senken
Button Lowering
Anschlussmöglichkeit für Hubhöhenbegrenzung
Connection option for Limiting height of lifting
3.9/L2
3.9/L1
3.9/PE
L2
L1
PE
101436_4
Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
77694 Kehl Bodersweier
Tel.:+49(0)7853/899-0 Fax.:+49(0)7853/8787
Sprinter 1x 110/120V
Sprinter 1x 110/120V 03/22/001
E-Plan
Datum 20.07.22
Bearb. BOE
Gepr. 01.07.24
Änderung Datum Name Norm
Urspr. Ers. f. Ers. d.
Bl. 4
6 Bl.

Stückliste Bill of materials

NUST_TEXT_KLEIN_06_07_2022

Bauteilbenennung Component design.	Menge Amount	Bezeichnung Designation	Artikelnummer Article number	Bemerkung Remark
	1	Frontblech für Sprinter / Jumbo mit CE Stop	000STA03013	
	1	Universalsteuerplatine V2	000STA03567	
	1	Platinen Halteblech Bl. 2x67,7x257 DX51 D+Z	000STA03570	
	1	Schutzhaube für Elektrosteuerung	232SL03026	
	0.04	Rundschnur NBR70 ¥6mm schwarz	978980	
	1	Warnschild "Vorsicht Spannung"	990077	
	4	Kabelbinder 2.5x200 mm natur	990085	
	1	Blindverschluss (D 22mm)	996887	
	2	Sechskanntmutter M16x1,5	992295	
	2	Perfect Kabelverschraubung M16x1,5	99519371	
	1	Perfect Kabelverschraubung M32x1,5	9951971	
	1	Sechskanntmutter M32x1,5 flach	995920	
	1	Dichtung für 6 Leitungen (6mm) für	996875	
	0	Laser-Etiketten, LEB-1336PS, Polyester, silbe	957061	
	1	E Typenschild Single Phase 2,2 KW 1x 230 V	975428	
	1	Kabelbinder (VPE 100) / 4,8x300mm natur	990095	
K1	1	Relaissockel für Leisungsrelais G7L	995926	
K1	1	Leisungsrelais 24VDC	995927	
M1	1	Unterölmotor Sprinter Japan Singel Phase	992179	
Q1	1	Hauptsch. Not-Aus 3p 32A 7,5kW	992034	
S1	1	Drucktaster 2fach Innenteile Jumbo / Sprinter	000STA03600-29	
S1	1	Doppeldrucktaste (D22mm) mit Pfeilen	996880	
Verd.intern	2	200 mm Aderleitung 2,5mm² Schwarz mit	000STA03600-76	
Verd.intern	5	80 mm Aderleitung 1,0mm² dunkelblau mit	000STA03600-74	
WM1	1	1,1 m Motor Leitung komplett	000STA03600-17	
WT1	1	1,35 m Leitung komplett zum Anschluss	000STA03600-18	
WY1	2	1,15 m Ventil Leitung komplett	000STA03600-19	
WY2	2	1,15 m Ventil Leitung komplett	000STA03600-19	
WZ1	1	6 m Leitung,ÖPVC-JZ,flexibel,farbig,3G2,5	000STA03600-32	
X1	1	Schutzleiterkl D 2,5/6.P.ADO schn-schn	990185	
X1	1	Reihenklemme D 1,5/6.ADO grau schn-schn	990183	
XM	1	Steckergehäuse 6 polig ku	990327	
XM	5	Flachsteckhülse Stecker 6,3mm	990328	

			Datum	20.07.22	Nussbaum Automotive Lifts GmbH Korker Straße 24 77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8787		Sprinter 1x 110/120V	Sprinter 1x 110/120V 03/22/001	=	
			Bearb.	UB1					+	
			Gepr.	01.07.24				Stückliste	Bl. 5	
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr.	Ers.f.	Ers.d.		6 Bl.	

Stückliste Bill of materials

NUST_TEXT_KLEIN_06_07_2022

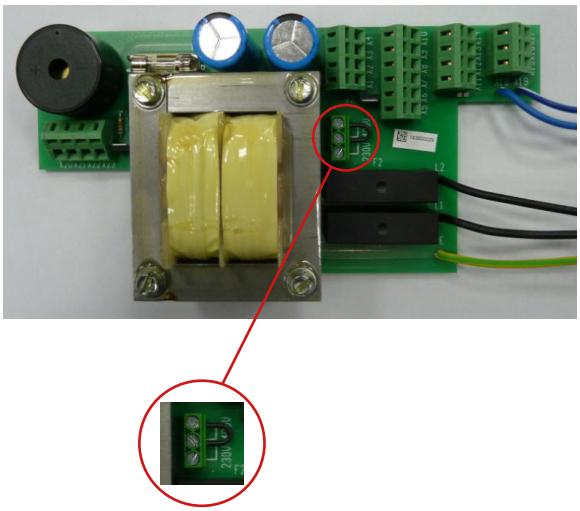
Bauteilbenennung Component design.	Menge Amount	Bezeichnung Designation	Artikelnummer Article number	Bemerkung Remark
XM	5	Steuerleitung mit farb. Adern (5G2,5)	991435	
XM	1	Netzkabel 6000 mm	232SL03310	

5

			Datum	20.07.22	Nussbaum Automotive Lifts GmbH Korker Straße 24 77694 Kehl Bodersweier Tel.: +49(0)7853/899-0 Fax.: +49(0)7853/8787	Sprinter 1x 110/120V	Sprinter 1x 110/120V 03/22/001	=
			Bearb.	UB1				+
			Gepr.	01.07.24			Stückliste	Bl. 6
Änderung	Datum	Name	Norm		Urspr. / Ers.f. / Ers.d.			6 Bl.

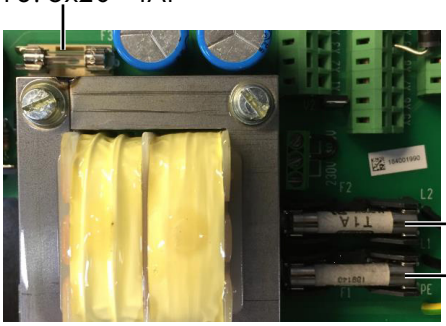
3.5.1 Platine für Universalaggregat

circuit board for universal aggregate
platine pour agrégat universel
platina de circuito para agregado universal
circuito per aggregato universale



Für Netzspannung 3x230V oder 1x230V Brücke umklemmen
For voltage 3x230V or 1x230V reconnect bridge
Pour tension secteur 3x230V ou 1x230V pont de reconnexion
Para tensión de red 3x230V o 1x230V reconectar puente
Per la tensione di rete 3x230V o 1x230V ricollegare il ponte di collegamento

F3: 5x20–4AT



F2: 6.35x32–1AT

F1: 6.35x32–1AT

4 Sicherheitsbestimmungen

Beim Umgang mit Hebebühnen sind die gesetzlichen Unfallverhütungsvorschriften nach DGUV Grundsatz 308-002: Prüfung von Hebebühnen; DGUV-Regel 100-500 Betreiben von Hebebühnen; (DGUV Grundsatz 308-002) einzuhalten.

Auf die Einhaltung folgender Vorschriften wird besonders hingewiesen:

- Beim Betrieb der Anlage sind die Sicherheitsbestimmungen und Bedienungsanweisungen in der Betriebsanleitung zu befolgen.
- Das Gesamtgewicht der aufgenommenen Last darf 3.500 kg nicht überschreiten, wobei eine maximale Lastverteilung von 3:2 oder 2:3 in Auffahrrichtung oder entgegen der Auffahrrichtung zulässig ist.
- Mit der selbstständigen Bedienung von Anlagen dürfen nur Personen beschäftigt werden die das 18. Lebensjahr vollendet haben, in der Bedienung der Anlage unterwiesen sind und ihre Beschäftigung hierzu gegenüber dem Unternehmer nachgewiesen haben. Sie müssen vom Unternehmer ausdrücklich mit dem Bedienen der Anlage beauftragt sein (Auszug aus BGR 500), siehe Übergabeprotokoll.
- Der Betrieb der Anlage ist nur auf einer ebenen, befestigten Fläche zulässig.
- Während des Hub- oder Senkvorgangs dürfen sich keine Personen im Arbeitsbereich der Anlage aufhalten.
- Die Personenbeförderung mit der Anlage ist verboten.
- Das Hochklettern an der Anlage ist verboten.
- Nach Änderungen an der Konstruktion und nach Instandsetzungen an tragenden Teilen muss die Anlage von einem Sachverständigen geprüft werden.
- An der Anlage dürfen erst Eingriffe vorgenommen werden, wenn der Hauptschalter (2) ausgeschaltet und abgeschlossen ist.
- Bei Fahrzeugen mit niedriger Unterbodenfreiheit oder mit Sonderausstattungen ist vorher zu prüfen, ob Beschädigungen auftreten können.
- Mögliche Schwerpunktverlagerungen durch Demontage von schweren Fahrzeugteilen sind zu beachten.

4.1 Sicherheitsüberprüfung

Die Sicherheitsüberprüfung ist zur Gewährleistung der Betriebssicherheit der Hubanlage erforderlich. Sie ist durchzuführen:

1. Vor der ersten Inbetriebnahme nach dem Aufstellen der Hubanlage
   Verwenden Sie das Formblatt „Einmalige Sicherheitsüberprüfung“
2. Nach der ersten Inbetriebnahme regelmäßig in Abständen von längstens einem Jahr
   Verwenden Sie das Formblatt „Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung“
3. Nach Änderungen an der Konstruktion der Hubanlage
   Verwenden Sie das Formblatt „Außerordentliche Sicherheitsüberprüfung“

! Die einmalige und regelmäßige Sicherheitsüberprüfung muss von einem Sachkundigen durchgeführt werden. Es wird empfohlen gleichzeitig eine Wartung vorzunehmen.

Nach Änderungen der Konstruktion (zum Beispiel Veränderung der Tragfähigkeit oder Veränderung der Hubhöhe) und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen (z. B. Schweißarbeiten) ist eine Überprüfung durch einen Sachverständigen erforderlich (außerordentliche Sicherheitsüberprüfung)

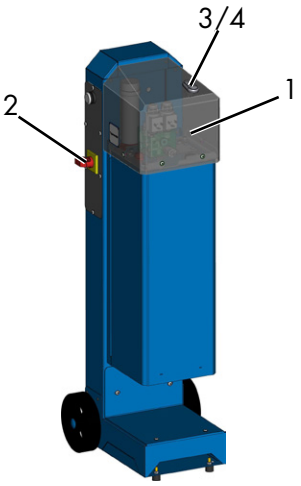
Dieses Prüfbuch enthält Formulare mit ausführlichem Prüfplan für die Sicherheitsüberprüfung. Verwenden Sie bitte das entsprechende Formular, protokollieren Sie den Zustand der geprüften Anlage und belassen Sie das vollständig ausgefüllte Formular in diesem Prüfbuch.

! Die an der Hebebühne angebrachten Aufkleber wie Warnhinweise, Tragfähigkeitsaufkleber, Typenschild und sonstige Hinweise dürfen nicht mit aggressiven Flüssigkeiten oder Lösungsmitteln (Verdünner, Aceton, Nitroverdünnung, Bremsenreiniger, Bremsflüssigkeit usw.), Säuren, Laugen oder sonstigen Stoffen in Berührung kommen, da sonst die Gefahr besteht, dass sich die Beschriftung auflöst und die Hinweise nicht mehr lesbar sind.

5 Bedienungsanleitung

Während der Handhabung der Anlage sind die Sicherheitsbestimmungen unbedingt einzuhalten. Lesen Sie vor der ersten Bedienung sorgfältig die Sicherheitsbestimmungen in Kapitel 3!

Um ein Bedienen durch unbefugte Personen zu vermeiden ist der Hauptschalter (2) nach erreichen der Arbeitshöhe auszuschalten.

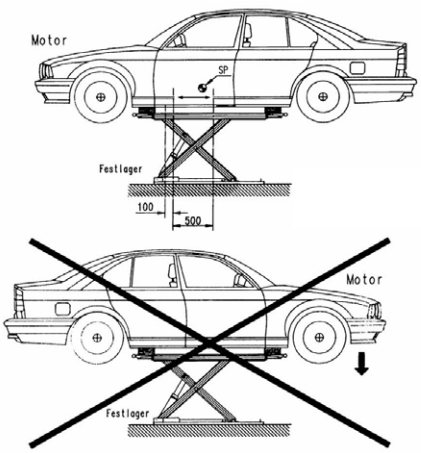


1 Abdeckhaube *2 Hauptschalter*
3 „HEBEN" Taster *4 „SENKEN" Taster*

Bei den SPRINTER MOBIL Hebebühnen muss sich der Motor des aufgenommenen Fahrzeuges immer auf der Festlagerseite befinden, ansonsten besteht Absturzgefahr des Fahrzeuges.
Der Gesamtschwerpunkt des Fahrzeuges inklusive der Beladung muss zwischen 100 mm und 600 mm zur Hebebühnenmitte hin vom Festlager entfernt sein, ansonsten besteht Absturzgefahr des Fahrzeuges.

Fahrzeug in Längs- und Querrichtung mittig über die Auffahrschienen langsam auffahren.

Fahrzeuge mit Frontantrieb:



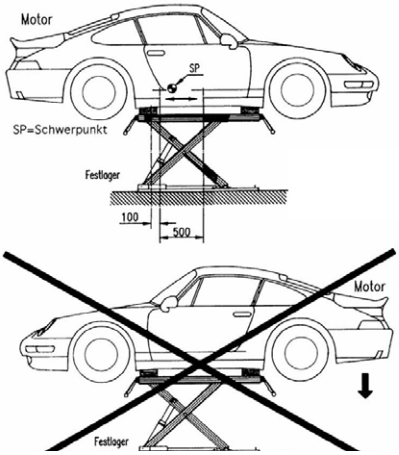
Der Gesamtschwerpunk muss zwischen 100 und 600 mm zur Hebebühnenmitte hin vom Festlager entfernt sein

Festlager

SP = Schwerpunkt

Festlager 008

Fahrzeuge mit Heckantrieb:

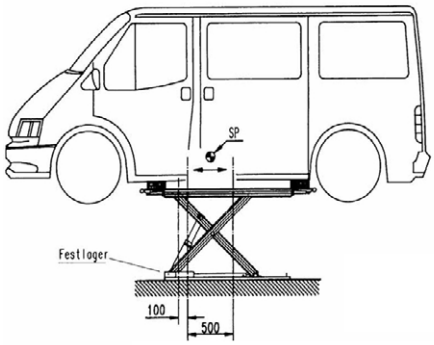


Der Gesamtschwerpunk muss zwischen 100 und 600 mm zur Hebebühnenmitte hin vom Festlager entfernt sein

Festlager

SP = Schwerpunkt

Festlager 009



Der Gesamtschwerpunk muss zwischen 100 und 600 mm zur Hebebühnenmitte hin vom Festlager entfernt sein

SP = Schwerpunkt

Festlager 010

5.1 Anheben des Fahrzeuges

! Achtung! Die Hydraulikleitungen dürfen nicht überfahren werden, dies kann zu Beschädigungen und bei Leckage sogar zum Absenken der Hebebühne führen.

! Der Gesamtschwerpunkt ist zu beachten.

Wenn notwendig die Rampen zur sicheren Aufnahme des Fahrzeuges verwenden.

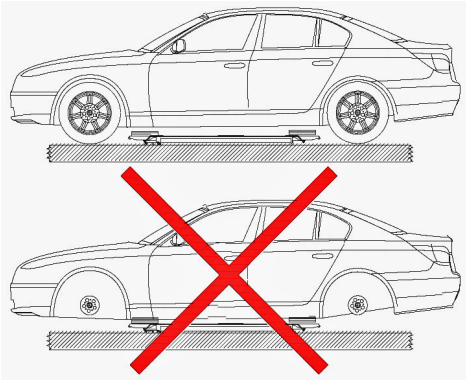
- Fahrzeug gegen rollen sichern; Handbremse anziehen, Gang einlegen.
- Gefährdeten Bereich kontrollieren.
  Es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden.
- Einschalten der Steuerung. Hauptschalter (2) auf Position „1“ drehen (siehe Bild 007).
- Polymerauflagen unter den vom Fahrzeughersteller vorgeschriebenen Punkten positionieren. Die Polymerauflagen dürfen nicht hochkant gestellt werden, ansonsten besteht Absturzgefahr des Fahrzeuges.
- Fahrzeug anheben. Taster „HEBEN“ (3) drücken.
- Sind die Räder frei, ist der Hubvorgang zu unterbrechen und der sichere Sitz der Polymerauflagen ist nochmals zu überprüfen.
- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe anheben.
- Positionieren Sie dann das Bedienaggregat so, dass das flexible Schlauchpaket (Schutz- und Hydraulikschlauch) nicht durch Fremdeinwirkung (z. B. Überfahren mit Last) beschädigt werden kann.

5.2 Senken des Fahrzeuges

! Achtung! Die Hydraulikleitungen dürfen nicht überfahren werden, dies kann zu Beschädigungen und bei Leckage sogar zum Absenken der Hebebühne führen.

- Gefährdeten Bereich kontrollieren. Es dürfen sich keine Personen oder Gegenstände im Arbeitsbereich der Hebebühne oder auf der Hebebühne befinden.

! Das Fahrzeug nie ohne Räder in die unterste Position absenken. Ansonsten kann die Hebebühne die Last aus eigener Kraft nicht anheben. Und es können Beschädigungen am Fahrzeug entstehen.



015

- Fahrzeug auf gewünschte Arbeitshöhe senken. Taster „SENKEN“ (4) drücken (siehe Bild 007).
- Die Anlage ist mit einem optionalen CE-STOP ausgestattet.
  Beim „SENKEN“ (4) in die unterste Position bleibt die Anlage auf einer Höhe von 300 mm stehen.
  Um ein Absenken der Anlage zu ermöglichen ist es notwendig den Taster „SENKEN“ (4) loszulassen und erneut zu betätigen.
  Es ertönt ein Signalton bis die Anlage in der untersten Position angelangt ist.
- Der gesamte Senkvorgang ist zu beobachten.
- Befindet sich die Hebebühne in der erkennbaren untersten Position, sind die Polymerauflagen zu entfernen und das Fahrzeug ist von der Hebebühne zu fahren.

6 Verhalten im Störungsfall

Bei gestörter Betriebsbereitschaft der Anlage kann ein einfacher Fehler vorliegen. Überprüfen Sie die Anlage auf die angegebenen Fehlerursachen.
Kann der Fehler bei Überprüfung der genannten Ursachen nicht behoben werden, ist der Kundendienst Ihres Händlers zu benachrichtigen.

Selbständige Reparaturarbeiten an den Sicherheitseinrichtungen der Hebebühne sowie Überprüfungen an der elektrischen Anlage dürfen nur durch Fachpersonal ausgeführt werden.

Problem: Motor läuft nicht an

mögliche Ursachen:	*Abhilfe:*
keine Stromversorgung	Prüfen der Stromversorgung
Hauptschalter (2) ist nicht eingeschaltet oder defekt	Hauptschalter (2) prüfen
Sicherung defekt	Sicherungen prüfen lassen
Drucktaster „HEBEN“ (3) defekt	Kundendienst benachrichtigen
Motor defekt	Kundendienst benachrichtigen

Problem: Motor läuft an, Last wird nicht gehoben

mögliche Ursachen:	*Abhilfe:*
Last ist zu schwer	Hebebühne entladen
Füllstand Hydrauliköl ist zu niedrig	Hydrauliköl nachfüllen

Notablassvorrichtung ist nicht geschlossen	Notablassvorrichtung prüfen
Druckleitung undicht	Kundendienst benachrichtigen
Stecker der Hebebühne ist für ein Rechtsfeld ausgeführt.	Möglicherweise stimmt Ihre Steckdose nicht überein. Eine Phase muss getauscht werden.

Problem: Hebebühne lässt sich nicht absenken

mögliche Ursachen:	*Abhilfe:*
Hebebühne sitzt auf Hindernis auf	siehe 7.1 Auffahren auf ein Hindernis
Hydraulikventil defekt	Kundendienst benachrichtigen
Drucktaster „SENKEN“ (4) defekt	Kundendienst benachrichtigen
Falsche Drucktaste betätigt	Richtige Drucktaste betätigen

6.1 Auffahren auf ein Hindernis

Fährt die Anlage beim Absenken auf ein Hindernis auf, bleibt sie durch den mechanischen Widerstand stehen. In diesem Fall muss die Hebebühne durch Betätigung des Tasters „HEBEN“ (3) am Bedienaggregat soweit nach oben gefahren werden, bis das Hindernis entfernt werden kann. Daraufhin befindet sich die Hebebühne wieder im normalen Arbeitszustand und kann, wie in der Betriebsanleitung beschrieben, weiter betrieben werden.

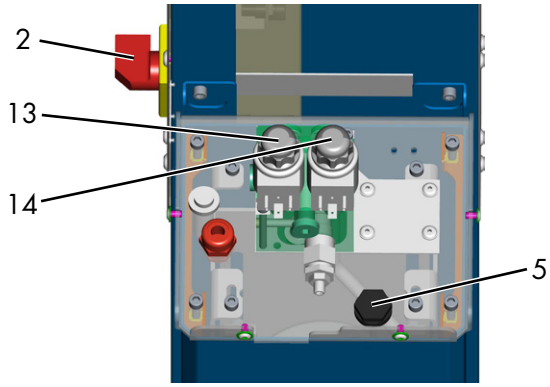
6.2 Notablass bei Stromausfall

Ein Notablass ist ein Eingriff in die Steuerung der Anlage und darf nur von erfahrenen Sachkundigen vorgenommen werden.
Der Notablass muss in der nachfolgend beschriebenen Reihenfolge durchgeführt werden, ansonsten kann es zu Beschädigungen und zu Gefahren für Leib und Leben führen.

Jegliche Art externer Leckage ist unzulässig und muss sofort beseitigt werden. Dies ist zwingend notwendig, speziell auch vor einem Notablass.

Gründe, die einen Notablass erforderlich machen können sind z. B. Ausfall der Elektrik, bei Störungen des Senkventils, etc.

1. Hauptschalter (2) ausschalten
2. Vordere Aggregatabdeckung (1) lösen und entfernen.
3. Die Stifte der Ventile V1 und V2 entgegen dem Uhrzeigersinn herausdrehen.



2 Hauptschalter *5 Öleinfülllöffnung* *002*
13 Ventil V1 *14 Ventil V2*

4. Der Senkvorgang startet unmittelbar.
5. Der gesamte Senkvorgang ist stets vom Bediener zu beobachten. Beobachten sie die Reaktion des Fahrzeuges.
6. Das Fahrzeug in die unterste Position absenken.
7. Die Stifte der Ventile V1 und V2 wieder komplett eindrehen.

7 Wartung und Pflege der Anlage

Vor einer Wartung sind alle Vorbereitungen zu treffen, dass bei Wartungs- und Reparaturarbeiten an der Hubanlage keine Gefahr für Leib und Leben und Beschädigungen von Gegenständen bestehen.

Bei Entwicklung und Produktion von Nussbaum Produkten wird auf Langlebigkeit und Sicherheit Wert gelegt. Um die Sicherheit des Bedieners, die Zuverlässigkeit des Produktes, niedrige Unterhaltungskosten, den Garantieanspruch und schließlich auch die Langlebigkeit der Produkte zu gewährleisten ist der korrekte Aufbau und die richtige Bedienung genauso notwendig wie regelmäßige Wartung und ausreichende Pflege.
Unsere Bühnen erfüllen oder übertreffen alle Sicherheitsstandards der Länder, in die wir sie verkaufen. Europäische Regelungen beispielsweise verpflichten alle 12 Monate während des Betriebs der Bühne zu einer Wartung durch qualifiziertes Fachpersonal. Um die größtmögliche Verfügbarkeit und Funktionsfähigkeit der Hubanlage zu gewährleisten, sind die aufgeführten Reinigungs-, Pflege- und Wartungsarbeiten durch eventuelle Wartungsverträge sicherzustellen.

Die Hubanlage ist in regelmäßigen Abständen gemäß nachfolgendem Plan zu warten. Bei intensivem Betrieb und bei höherer Verschmutzung ist das Wartungsintervall zu verkürzen.
Während der täglichen Nutzung ist die Gesamtfunktion der Hubanlage zu beobachten. Bei Störungen oder Leckage muss der Kundendienst benachrichtigt werden.
Um die Wartungsarbeiten zu vereinfachen, folgen sie den Anweisungen auf dem Wartungsaufkleber der sich je nach Hebebühnenausführung am Aggregat befindet.

7.1 Wartungsplan der Anlage

Vor Beginn der Wartung ist eine Netztrennung vorzunehmen. Die Anlage ist gegen unbeabsichtigtes Absenken und gegen unbefugtes Betreten abzusichern.

7.2 Bei Bedarf oder sichtbarer Beschädigung

7.2.1 Wartung 1 x jährlich

- Zustand des Typenschildes, Tragfähigkeitsangaben und Aufkleber prüfen. Bei Beschädigungen oder Unlesbarkeit sind diese auszutauschen.
- Zustand des Typenschildes, Tragfähigkeitsangaben und Aufkleber prüfen. Bei Beschädigungen oder Unlesbarkeit sind diese auszutauschen.
- Kolbenstangen der Hubzylinder von Sand und Schmutz befreien.
- Abstreifer auf Beschädigungen prüfen.
- Bewegliche Teile wie Gelenkbolzen und DU-Lager, Gleitstücke, Gleitflächen, Laufrollen reinigen, sowie auf Verschleiß überprüfen und gegebenenfalls austauschen.
- Die beweglichen Teile wie Gelenkbolzen, Gleitstücke, Gleitfläche säubern auf Verschleiß prüfen und leicht einfetten. Eine Überschmierung ist zu vermeiden.
- Polymerauflagen überprüfen und gegebenenfalls erneuern.
- Alle vorhandenen Sicherheitseinrichtungen auf Funktion prüfen.
- Der Zustand und die Funktion des Mobilsets prüfen.
- Leichtgängigkeit der Deichsel (8), Lenkrolle (6) und Radachsen (9) prüfen.
- Das Hydrauliköl sollte nach Herstellerangaben im normalen Betrieb mindestens alle zwei Jahre gewechselt werden. Verschiedenste Umgebungseinflüsse z.B. Standort, Temperaturschwankungen, intensiver Betrieb etc. können Einfluss auf die Qualität des Hydrauliköl Öls nehmen. Aus diesem Grund ist bei der jährlichen Sicherheitsprüfung bzw. Wartung das Öl zu kontrollieren.
  Das Öl ist unter anderem verschlissen wenn es eine milchige Farbe aufweist bzw. wenn das Hydrauliköl unangenehm riecht.
  Zum Wechseln des Öles ist die Hebebühne in die unterste Stellung zu senken, dann das Öl aus dem Ölbehälter saugen und den Inhalt erneuern.
  Der Hersteller empfiehlt ein hochwertiges, sauberes Hydrauliköl. Die benötigte Ölmenge und Typ entnehmen sie den technischen Daten. Das Hydrauliköl muss sich nach dem Einfüllen zwischen der oberen und unteren Markierung des Ölpeilstabes befinden oder ca. 2 cm unter der Einfüllöffnung.
  Das Altöl ist vorschriftsmäßig an die dafür vorgesehenen Stellen zu entsorgen (Auskunftspflicht über Entsorgungsstellen hat das Landratsamt, Umweltschutzamt oder das Gewerbeaufsichtsamt).
- Alle Schweißnähte sind einer Sichtprüfung zu unterziehen. Bei Rissen oder Brüchen von Schweißnähten ist die Anlage stillzulegen und die Herstellerfirma zu kontaktieren.
- Pulverbeschichtung überprüfen gegebenenfalls ausbessern.
  Beschädigungen durch äußere Einwirkungen sind sofort nach Erkennen zu behandeln. Bei Nichtbehandlung der Stellen, kann durch Unterwanderung von Ablagerungen aller Art die Pulverbeschichtung weiträumig und dauerhaft beschädigt werden.
  Diese Stellen sind leicht anzuschleifen (120 Korn) zu reinigen und zu entfetten. Danach mit einem geeigneten Ausbesserungslack (RAL Nr. beachten) nacharbeiten.
- Verzinkte Oberflächen überprüfen und gegebenenfalls ausbessern. Weißrost wird durch dauerhafte Feuchtigkeit, schlechte Durchlüftung begünstigt.
  Rost wird durch mechanische Beschädigungen, Verschleiß, aggressive Ablagerungen (Streusalz, auslaufende Betriebsflüssigkeiten), mangelhafte oder nicht durchgeführte Reinigung hervorgerufen.
  Durch Verwendung von einem Schleifvlies (Korn A 280) können die betroffenen Stellen behandelt werden. Wenn erforderlich sind die Stellen mit einem geeigneten, widerstandsfähigen Material (Lack etc.) nachzubehandeln.
- Der Schutzschlauch und die Hydraulikschläuche prüfen: Der Zustand des Schutzschlauches um die Hydraulikleitungen ist zu kontrollieren. Bei Beschädigungen sollte dieser getauscht werden. Die Hydraulikleitungen sind dabei unbedingt auf mögliche Quetschstellen zu prüfen (durch Fremdeinwirkung z.B. überfahren mit Last) Diese betroffenen Leitungen müssen ausgetauscht werden. Ansonsten sind Druckschläuche nach Bedarf, jedoch spätestens nach 6 Jahren auszutauschen.
  Schlauchleitungen sind zu ersetzen:
  - bei Beschädigungen der Außenschicht bis zur Einlage (Scheuerstellen, Schnitte , Risse)
  - bei Versprödung der Außenschicht (Rissbildung), Verformung der natürliche Form sowohl im drucklosen als auch im druckbeaufschlagten Zustand.
  - bei Leckage
  - bei Beschädigung oder Deformation der Armatur
  - bei Herauswandern der Armatur
  - wenn Verwendungsdauer überschritten ist

  Eine Reparatur der Schlauchleitung unter Verwendung des eingesetzten Schlauches/Armatur ist nicht zulässig!

Eine Verlängerung der genannten Richtlinie für Auswechselintervalle ist möglich, wenn die Prüfung auf den arbeitssicheren Zustand in angepassten, erforderlichenfalls verkürzten Zeitabständen durch befähigte Personen erfolgen.
Aufgrund der Verlängerung der Auswechselintervalle darf keine gefährliche Situation entstehen, durch die Beschäftigte oder andere Personen verletzt werden.

- Bei Anlagen mit Aluminium Beplankung, muss diese entfernt werden, um die Auffahrschiene von Schmutz zu befreien.
- Überprüfen der Anzugsdrehmomente der Befestigungsdübel.
- Der Zustand und die Funktion der Lastaufnahmemittel sind zu prüfen.
- Überprüfen der Anzugsdrehmomente der Befestigungsschrauben. Siehe auch Aufstellungsprotokoll.
  Anzugsdrehmoment (Nm) für Schaftschrauben

Festigkeitsklasse 8.8

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	17,9	23,1	25,3
M10	36	46	51
M12	61	80	87
M16	147	194	214
M20	297	391	430
M24	512	675	743

Festigkeitsklasse 10.9

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	26,2	34	37,2
M10	53	68	75
M12	90	117	128
M16	216	285	314
M20	423	557	615
M24	730	960	1060

* Gleitreibungszahl 0,8 MoS2 geschmiert
** Gleitreibungszahl 0,12 leicht geölt
*** Gleitreibungszahl 0,14 Schraube mit mikroverkapselten Kunststoff gesichert

- Die Anlage ist mit wartungsfreien DU-Gleitlagern ausgestattet. Durch Umgebungseinflüsse verschiedenster Art (z.B. Feuchtigkeit, Staub, Schmutz) kann es trotzdem vorkommen, dass sich an den Lagerstellen Geräusche bilden. In diesem Falle sollte mit einem Säure- und Harzfreien Ölspray (kein Haftöl oder biologisch abbaubares Öl) die betroffene Stelle eingesprüht werden. Die Geräusche stellen sich normalerweise nach mehrmaligem Heben und Senken der Anlage wieder ein.
- Funktion des CE-STOP mit Warnsignal prüfen.

7.2.2 Wartung alle 2 Jahre

Das Hydrauliköl nach Herstellerangaben wechseln.

7.2.3 Wartung alle 6 Jahre

- Der Schutz- und Hydraulikschläuche austauschen.
  Auszug aus BGR 237
  Anforderung an die Hydraulikschlauchleitung:
- Normale Anforderung:
  6 Jahre einschließlich 2 Jahre Lagerungsdauer.
- Erhöhte Anforderung z. B. durch erhöhte Einsatzzeiten, z. B. Mehrschicht, kurze Taktzeiten und Druckimpulse sowie starke äußere und innere (durch das Medium) Einflüsse, welche die Verwendungsdauer der Schlauchleitung stark reduzieren:
  2 Jahre Betriebsdauer

7.3 Reinigung und Pflege der Anlage

Eine regelmäßige und sachkundige Pflege dient der Werterhaltung der Anlage.
Außerdem kann sie auch eine der Voraussetzungen für den Erhalt von Gewährleistungsansprüchen bei eventuellen Korrosionsschäden sein.
Der beste Schutz für die Anlage ist die regelmäßige Beseitigung von Verunreinigungen aller Art.
Dazu gehören vor allem:

- Streusalz
- Sand, Kieselsteine, Erde
- Industriestaub aller Art
- Wasser; auch in Verbindung mit anderen Umwelteinflüssen
- Aggressive Ablagerungen aller Art
- Dauernde Feuchtigkeit durch unzureichende Belüftung

Wie oft die Anlage gereinigt werden soll hängt unter anderem von der Häufigkeit der Benutzung, von dem Umgang mit der Anlage, von der Sauberkeit der Werkstatt, und von dem Standort der Anlage ab.
Weiterhin ist der Grad der Verschmutzung abhängig von der Jahreszeit, den Witterungsbedingungen und von der Belüftung der Werkstatt.
Unter ungünstigen Umständen kann eine wöchentliche Reinigung der Anlage notwendig sein, aber auch eine monatliche Reinigung kann durchaus genügen.
Verwenden Sie zur Reinigung keine aggressiven und scheuernden Mittel, sondern schonende Reiniger z.B. ein handelsübliches Spülmittel und lauwarmes Wasser.

- Verwenden Sie zur Reinigung keine Hochdruckreiniger (z.B. Dampfstrahler)
- Entfernen Sie alle Verschmutzungen sorgfältig mit einem Schwamm gegebenenfalls mit einer Bürste.
- Achten Sie darauf, dass keine Rückstände des Reinigungsmittels auf der Anlage zurück bleibt.
- Die Anlage ist nach dem Reinigen mit einem Lappen trocken zu reiben und mit einem Wachs- oder Ölspray leicht einsprühen.

7.4 Reinigung und Pflege von Edelstahl

Nach der Montage sollte auf jeden Fall eine Erstreinigung mit unserem Edelstahl-Pflegemittel erfolgen. Wir empfehlen dazu unser Edelstahl-Pflegespray (1).
Unbedingt erforderlich ist, Eisenpartikel, Schleifstaub, Späne und Schweißspritzer umgehend zu entfernen. Diese Fremdkörper können das Rosten beschleunigen, wenn sie sich auf der Edelstahloberfläche ablagern. Die Passivschicht des nichtrostenden Stahls wird dabei durchbrochen und führt dort zu punktförmigen Korrosionserscheinungen.

Um ein einwandfreies Aussehen der Edelstahloberfläche langfristig zu gewährleisten, empfehlen wir grundsätzlich, Edelstahl im Außenbereich regelmäßig (am besten alle 6 Monate) zu reinigen und zu pflegen.
Bereits entstandene Verunreinigungen und Ablagerungen bzw. massiver Korrosionsangriff lässt sich mit unserem Spezialreiniger ,,Pelox" entfernen (2).
Bei Edelstahlprodukten, die in Meeresnähe montiert werden, sollten seewasserbeständige Produkte in V4A-Qualität eingesetzt werden.
Ausführliche Informationen finden Sie auch unter www.edelstahl-rostfrei.de.
Alle Edelstahlteile aus dem Feldmann-Lieferprogramm sind aus V2A bzw. V4A mit den Werkstoffnummer 1 .4301 bzw. 1.4401104. Die Oberfläche ist geschliffen (meist Korn 240).
Trotz der Spezifikation ,,Rostfrei" können Edelstahlteile rosten!
Edelstahl steht als Garant für Langlebigkeit und Eleganz. Um die Hochwertigkeit der Oberfläche dauerhaft zu erhalten, ist es unabdingbar, das edle Material regelmäßig zu pflegen und zu schützen.
Flugrost kann durch Umwelteinflüsse oder unsachgemäße Behandlung entstehen.

Wie entsteht Flugrost?

Umweltbedingt:
- bei hoher Luftfeuchtigkeit mit Salzgehalt in Meeresnähe
- in Industrieregionen mit besonders aggressiver Luftverschmutzung (saurer Regen)
- durch Berührung der Oberfläche mit tausalzhaltigem Spritzwasser in Straßennähe
- durch Berührung mit Chlorwasser (V2A ist nicht für Schwimmbäder geeignet)

Montagebedingt:
- bei Bearbeitung mit Werkzeugen, die mit normalem Eisen in Berührung gekommen sind
- bei Funkenflug, der z.B. beim Schleifen auf die Oberfläche gelangt
- durch Berührung der Oberfläche mit bauchemischen Fremdkörpern (Kalk, Zementstaub u.ä.), die sich auf der Oberfläche absetzen.
- aggressive Putzmittel

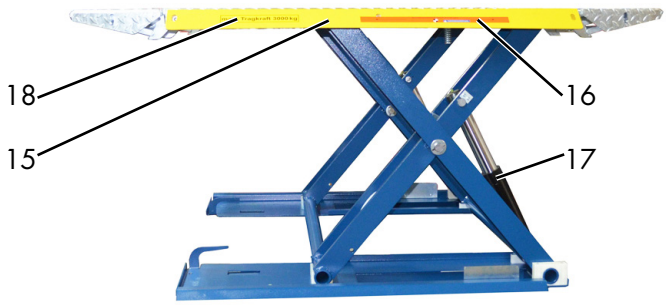
1. Pflegespray 7064-PF reinigt, pflegt und schützt Edelstahlteile
2. Pelox 7065-PE Spezialreiniger für stärkste Verschmutzungen, Beläge und Korrosion
3. Pflegemittel und Konservierer 50-ESP reinigt und konserviert (Langzeitschutz)

8 Montage und Inbetriebnahme

8.1 Aufstellungsrichtlinien

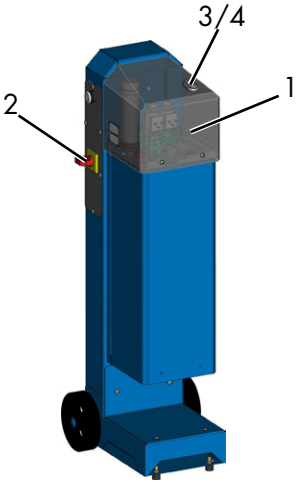
- Es besteht die Möglichkeit die Hebebühne auf einem vorhandenen Betonboden mit einer Qualität von min. C20/25, Betondicke min. 160 mm (normal bewehrt) zu verdübeln.
- Zum Schutz der elektrischen Kabel sind dann sämtliche Kabeldurchführungen mit Kabeltüllen oder flexiblen Kunststoffrohren auszustatten.
- Nach erfolgter Montage der Hebebühne, muss vor der ersten Inbetriebnahme bauseits (Betreiber) der Schutzleiter der Hebebühne nach IEC Richtlinien (60364-6-61) geprüft werden. Empfohlen wird auch eine Isolationswiderstandsprüfung.
- Das Verdübeln der Hebebühne erfolgt durch geschulte Monteure des Herstellers oder der Vertragshändler. Falls der Betreiber über entsprechend geschulte Monteure verfügt, kann die Anlage auch von ihm aufgestellt werden. Die Aufstellung ist gemäß der Montageanleitung durchzuführen.
- Die serienmäßige Anlage darf nicht in explosionsgefährdeten Räumen oder Waschhallen aufgestellt werden.
- Für den elektrischen Anschluss ist bauseits 3~/N + PE, 400 V, 50 Hz, Absicherung mit 16 A träge bereitzustellen.

Der Fußabweiser (15) ist mit dem orangenen Aufkleber (16) immer auf der Seite zu montierten auf der sich der Zylinder (17) befindet.



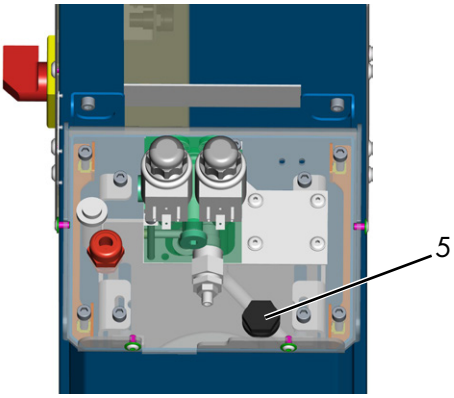
15 Fußabweiser *Abbildung ähnlich 022*
16 orangener Aufkleber
17 Zylinder
18 Traglast Aufkleber

8.2 Inbetriebnahme



1 Abdeckhaube *2 Hauptschalter*
3 „HEBEN" Taster *4 „SENKEN" Taster*

- Entfernen Sie die vordere Abdeckhaube (1)
- Verschlussschraube (5) des Öltanks lösen und entfernen



5 Öleinfüllöffnung *026*

- Neues Hydrauliköl (z.B. HLP 32) einfüllen. Es werden ca. 14 Liter benötigt.
- Für den elektrischen Anschluss ist bauseits 3~/N + PE, 400 V, 50 Hz, Absicherung 16 A träge bereitzustellen.
- Elektrokabel an bauseitiger Netztrennung (z.B. Cekon-Stecker) anschließen.

003

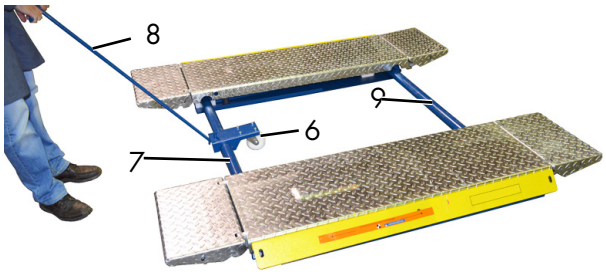
- Hauptschalter (2) einschalten und Taster „HEBEN" (3) drücken.

! Fährt die Hebebühne nach einigen Sekunden nicht nach oben stimmt die Drehrichtung des Motors nicht. Tauschen sie 2 Phasen am Stecker.

- Danach Taster „HEBEN" (3) erneut drücken und die Hebebühne mehrmals ohne Last in die Endposition heben und senken. Dadurch wird das hydraulische System weitgehend entlüftet.

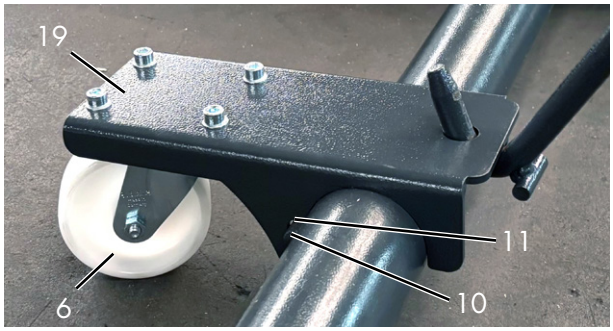
8.3 Wechsel des Aufstellungsortes

- Zum Verfahren der Hebebühne ist diese ca. 500 mm anzuheben damit sich die hinteren Radachsen (9) und Lenkrolle (6) einhängen lassen.



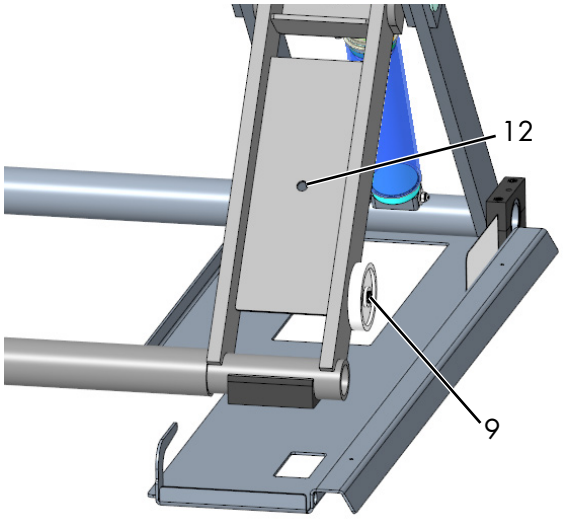
6 Lenkrolle *Abbildung ähnlich 004*
7 Torsionswelle *8 Deichsel* *9 Radachsen*

- Lenkrolle (6) über die Torsionswellen (7) legen. Dann diese verschieben bis sich der Mitnehmer (10) im Ausschnitt (11) der Lenkrolle befindet.



6 Lenkrolle *005*
10 Mitnehmer *11 Ausschnitt* *19 Lenkrollenhalter*

- Die Radachsen (9) befinden sich im unteren Blech der Hebebühne (12).



9 Radachse *019*
12 Radachse Aufbewahrung

Um das Einhängen zu erleichtern ist es nötig die Hebebühne eventuell ein wenig anzuheben oder abzusenken.

- Danach die Hebebühne komplett absenken. Deichsel (8) in die Lenkrolle (6) einhängen und die Hebebühne kann verschoben werden.
- Zum entfernen der Rollen ist die Anleitung in umgekehrter Reihenfolge durchzuführen.
- Durch das mobile Handaggregat ist der SPRINTER MOBIL schnell wieder einsatzbereit.
- Zum Wechsel des Aufstellungsortes einer verdübelten Hebebühne sind die Vorbedingungen entsprechend den Aufstellungsrichtlinien in Kapitel 4.1 zu schaffen.

! Es sind neue Dübel zu verwenden. Die alten Dübel sind nicht mehr verwendungsfähig!

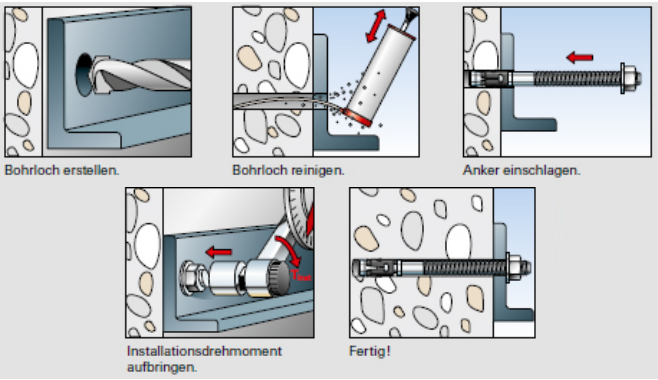
8.4 Auswahl der Dübel

- **Liebig-Dübel ohne Bodenbelag (Estrich)**
  Sicherheitsdübel mit Gewindebolzen und Mutter
  BM 10-15/70/40
- **Liebig-Dübel mit Bodenbelag (Estrich)**
  Sicherheitsdübel mit Gewindebolzen und Mutter
  BM 10-15/70/xx (länge der Dübel abhängig vom Bodenbelag)
- **fischer-Dübel ohne Bodenbelag (Estrich)**
  Hochleistungsanker FH II-B (Bolzen und Mutter)
  FH II 15/50 B
- **Hilti-Dübel ohne Bodenbelag (Estrich)**
  Schwerlastanker
  HSL-3-G M10/40
- **Hilti-Dübel ohne Bodenbelag (Estrich)**
  Schwerlastanker
  Hilti HIT-V-5.8/M10/130

Es können gleichwertige Dübel anderer namhafter Dübelhersteller, unter Beachtung deren Bestimmungen, verwendet werden.

8.5 Montage

Es ist die Beipackinformation der verwendeten Dübel zu beachten.



011

9 Sicherheitsprüfungen

Die Sicherheitsüberprüfung ist zur Gewährleistung der Betriebssicherheit der Hebebühne erforderlich. Sie ist durchzufahren.

1. Vor der ersten Inbetriebnahme nach dem Aufstellen der Hebebühne
   Verwenden Sie das Formblatt „Einmalige Sicherheitsüberprüfung"

2. Nach der ersten Inbetriebnahme regelmäßig in Abständen von längstens einem Jahr.
   Verwenden Sie das Formblatt „Regelmäßige Sicherheitsüberprüfung"

3. Nach Änderungen an der Konstruktion der Hebebühne.
   Verwenden Sie das Formblatt „Außerordentliche Sicherheitsüberprüfung"

Die einmalige und regelmäßige Sicherheitsüberprüfung muss von einem Sachkundigen durchgeführt werden. Es wird empfohlen gleichzeitig eine Wartung vorzunehmen.

Nach Änderungen der Konstruktion (zum Beispiel Veränderung der Tragfähigkeit oder Veränderung der Hubhöhe) und nach wesentlichen Instandsetzungen an tragenden Teilen (zum Beispiel Schweißarbeiten) ist eine Überprüfung durch einen Sachverständigen erforderlich (außerordentliche Sicherheitsüberprüfung).

Dieses Prüfbuch enthält Formulare mit aufgedrucktem Prüfplan für die Sicherheitsüberprüfung. Verwenden Sie bitte das entsprechende Formular, protokollieren Sie den Zustand der geprüften Hebebühne und belassen Sie das vollständig ausgefüllte Formular in diesem Prüfbuch.

9.1 Einmalige Sicherheitsprüfung vor Inbetriebnahme

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

9.2 Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
- ☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- ☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- ☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
- ☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- ☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- ☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
- ☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- ☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- ☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
- ☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- ☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- ☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
- ☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- ☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- ☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
- ☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- ☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- ☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
- ☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- ☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- ☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
- ☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- ☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- ☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Regelmäßige Sicherheitsprüfung und Wartung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
- ☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
- ☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
- ☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

9.3 Außerordentliche Sicherheitsprüfung

Kopieren, Ausfüllen und beim Prüfbuch belassen Seriennummer: _____

Prüfschritt	in Ordnung	Mängel Fehlt	Nach-prüfung	Bemerkung
Typenschild	☐	☐	☐	
Aufkleber Gesamtschwerpunkt	☐	☐	☐	
Bedienungsanleitung	☐	☐	☐	
Tragfähigkeitsangabe an der Anlage	☐	☐	☐	
Funktion Taster „HEBEN, SENKEN“	☐	☐	☐	
Allgemeinzustand der Anlage	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Fußabweiser	☐	☐	☐	
Funktion CE-STOP + Warnsignal	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Rampen	☐	☐	☐	
Sicherung der Bolzen	☐	☐	☐	
Zustand Bolzen und Lagerstellen	☐	☐	☐	
Tragkonstruktion (Verformung, Risse)	☐	☐	☐	
Zustand Aggregat	☐	☐	☐	
Zustand Abdeckungen	☐	☐	☐	
Zustand Lackierung	☐	☐	☐	
Oberflächenzustand Kolbenstangen	☐	☐	☐	
Dichtigkeit Hydraulikanlage	☐	☐	☐	
Füllstand Hydrauliköl	☐	☐	☐	
Zustand Hydraulikleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schutzschlauch	☐	☐	☐	
Zustand Elektroleitungen	☐	☐	☐	
Zustand Schweißnähte	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsdübel	☐	☐	☐	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	☐	☐	☐	
Zustand Polymerauflagen	☐	☐	☐	
Zustand/Funktion Mobilset	☐	☐	☐	
Funktionstest Anlage mit Last	☐	☐	☐	

**) zutreffendes ankreuzen, wenn Nachprüfung erforderlich zusätzlich ankreuzen!*

Sicherheitsprüfung durchgeführt am: _____

Durchgeführt durch Firma: _____

Name, Anschrift Sachkundiger: _____

Ergebnis der Prüfung:
☐ Weiterbetrieb bedenklich, Nachprüfung erforderlich
☐ Weiterbetrieb möglich, Mängel beheben bis _____
☐ Keine Mängel, Weiterbetrieb bedenkenlos

_____ _____

Unterschrift Sachkundiger *Unterschrift Betreiber*

Bei erforderlicher Mängelbeseitigung

Mängel beseitigt am: _____ _____

Unterschrift Betreiber

(für die Nachprüfung ist ein neues Formular zu verwenden!)

Introduction

Nussbaum products are a result of many years of experience. A high quality standard and superior concept guarantees you reliability, long lifetimes and economical operation. To prevent unnecessary damage and hazards, read this operating manual carefully and always comply with its contents.

! Any other use, or use beyond purpose is considered improper.

! Nussbaum is not liable for any resulting damage. The operating company alone carries the risk.

Proper use also includes:

- Adherence to all instructions in this operating manual.
- Compliance with inspection and maintenance work and the inspections stipulated.
- The operating manual is to be followed by all personnel working on the system. This is notably with regards to Section 3 „Safety conditions".
- In addition to safety information from the operating manual, comply with rules and regulations at the location of use.
- Proper system handling.

Operating company obligations:

The operating company is obliged to only permit personnel to work on the system who
- Understand the principle regulations about work safety and accident prevention and who have been trained in working with the system.
- Have read the safety section and warning information in this operating manual, have understood it and confirmed learning with a signature.

Hazards in working with the system:

Nussbaum products have been designed and built to state-of-the-art and to recognized safety standards. However, improper use may lead to hazards to life and limb of the user or result in property damage.
The system may only be operated
- For proper intended use
- If it is technically in perfect condition

Organizational measures

- The operating manual is always to be kept ready at the location of use of the system.
- Supplemental to the operating manual, refer to and comply with generally valid legal and other binding regulations for accident prevention and for environmental protection.
- Check occasionally that personnel have an awareness of hazards and safe work in compliance with the operating manual!
- Use personal protective equipment as needed or required by regulations.
- All safety and hazard information on the system is to be kept in a legible condition!
- Replacement parts must meet technical specifications of the manufacturer. This is only guaranteed for original parts.
- Deadlines pre-set or given in the operating manual for repeating tests / inspections must be followed.

Maintenance work, error removal

Comply with pre-determined setting, maintenance and inspection work and intervals in the operating manual, including details for exchanging parts / part fittings! These activities may only be done by specialists who have participated in a special factory training.

Guarantee and liability

- In principle, our „General sales and supply conditions" apply.
  Guarantee and liability claims for personal and property damage are excluded if due to one or more of the following causes:
- Improper use of the system.
- Improper assembly, commissioning, operation and maintenance of the system.
- Operating the system with defective safety devices or improperly attached or non-functional safety and protection devices.
- Non-compliance with information in the operating manual in terms of transport, storage, assembly, commissioning, operation, maintenance and fitting of the system.
- Independent construction changes to the system.
- Independent changes to the system (e.g. drive ratios: power, rotation speed, etc.)
- Independent changes to the system (e.g. drive ratios: power, rotation speed, etc.).
- Improperly done repairs.
- Catastrophic cases due to foreign influences or force majeure.

Disassembly, decommissioning and disposal

Disassembly of the lifting platform should be done by a specialist. Any liquids (e.g. Hydraulic oil) must be discharged and disposed off separately.
When decommissioning, remove the model plate and destroy it, as well as the logbook. Disposal of the lifting platform should be done by an authorized recycling company.

Set up protocol

After successful set up, complete this form fully, sign it, make a copy and send to the manufacturer within a week.

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier
E-Mail: info@nussbaumlifts.com
Fax: +49 78 53-87 87

The system with serial number _____ was set up on (date) _____

at (company name) _____ in (town, city) _____

checked for function and safety and put into operation.

The set up was done by the operating company / specialist (score out the one that does not apply).

The operating company confirms proper system set up, has read and will comply with all information contained in this operating manual and inspection book, and will keep this document accessible to trained operators at all times.

The specialist confirms proper system set up, has read all information in this operating manual and inspection book, and has transferred the documents to the operating company.

Only fill out if the system has a fixed anchor.

Anchor used *) _____
Type/ brand

Minimum anchor depth *) complied with: _____ mm

Tightening torque *) complied with: _____ Nm

_____	_____	_____
Date	*Name, operating company and company stamp*	*Operating company signature*
_____	_____	_____
Date	*Name, specialist*	*Signature of specialist*

Service partner: _____
Stamp

**) See enclosed anchor manufacturer sheet*

Transfer protocol

The system _____

with serial number _____ was set up on (date) _____

at (company name) _____ in (town, city) _____

checked for function and safety and put into operation.

The following listed people (operators) were trained to handle the lift after it was set up by a trained assembler of the manufacturer or a contract partner (specialist).

(Date, name, signature, empty lines must have a scored out)

Date	*Name*	*Signature*
Date	*Name*	*Signature*
Date	*Name*	*Signature*
Date	*Name*	*Signature*
Date	*Name*	*Signature*
Date	*Name, specialist*	*Signature of specialist*

Service partner: _____

Stamp

1 General information

Technical documentation contains important information for safe operation and for retaining functional safety of the system.

- To verify system set up, the set up protocol form is to be signed and sent to the manufacturer.
- Forms are available in this inspection book for use in verifying single, regular and extraordinary safety checks. Use the forms to document inspections and leave the completed forms in the inspection book.
- The system master forms must record changes to the construction and changes to set up location.

1.1 Set up and test the system

Safety relevant work on the system and safety inspections may only be done by personnel specifically trained to carry it out. They are designated in general and in this documentation as technical experts and specialists.

- Technical experts are people (freelance expert engineers, TÜV specialists) that may inspect and assess due to their education and experience with lift systems. They are knowledgeable in the appropriate work safety and accident prevention regulations.
- Specialists (competent people) are people who have sufficient knowledge and experience with lift systems and have participated in a special factory training by the system manufacturer.

1.2 Hazard information

To become aware of the hazardous points and important information, the following three symbols are used with the descriptive meaning. Pay particular attention to text positions that are labeled by these symbols.

Note! Labels information about a key function or points to an important remark!

! Caution! identifies a warning of possible system damage or other operating company property damage if the highlighted process is not done properly!

Danger ! identifies a danger to life and limb, if the highlighted process is not done properly there is a mortal danger!

2 System master sheet

2.1 Manufacturer

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Purpose

The SPRINTER MOBIL lift is a lifting accessory for the lifting of vehicles up to a total weight of 3,500 kg, in normal workshop operation at a maximum load distribution of 3:2 in or against the drive-in direction.
Additionally, there is a distinction between cars operated with front or rear drive.
The lift is not set up for standing on the receiving plate or for personnel conveyance.
The lift can be used flexibly. Any solid, even surface can be used as a setup location. However, it can also be fastened to the floor.
The set up of the standard lift is not permitted in explosion endangered work shops.
After construction and significant maintenance changes on load carrying parts the lifting table must be inspected afterwards by a specialist who approves the changes.
Operation of the lift is done by an operating unit that is located immediately next to the lift.

2.3 Changes to the design / construction

Inspections by a technical expert are required before recommissioning (date, type of change, technical expert signature).

_____

_____

Name, address of technical expert

_____ _____

Location, date *Technical expert signature*

2.4 Changing the assembly location

Inspections by a technical expert are required before recommissioning (date, type of change, specialist signature).

_____

_____

Name, address of technical expert

_____ _____

Location, date *Technical expert signature*

2.5 Declaration of conformity

EG- Konformitätserklärung

Nussbaum

gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

Declaration of Conformity according Machinery Directive 2006/42/EG ANNEX II 1A
Déclaration de conformité selon directive machines annexe II 1A
Declaración de conformidad según Directiva Maquinaria 2006/42/EG ANNEX II 1A
Dichiarazione di conformità in accordo alla direttiva 2006/42/EG ANNEX II 1A

Hiermit erklären wir, daß die Hebebühne, Modell: **SPRINTER MOBIL 3500**
Hereby we declare that the lift model:
Par la présente nous déclarons que le pont élévateur modèle:
Por la presente declara, que el elevador modelo:
Con la presente si dichiara che il sollevatore:

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:
fulfils all the relevant provisions of the following Directives:
correspond aux normes suivantes:
cumple todas las disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes:
adempie a tutte le richieste delle seguenti direttive:

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive	2006/42/EG
EMV Richtlinie / EMC Directive	2014/30/EU
Niederspannungsrchtlinie / Low Voltage Directive	2014/35/EU

in Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt wurde
was manufactured in conformity with the harmonized norms
fabriqué en conformité selon les normes harmonisées en vigueurs.
producido de acuerdo a las siguientes normas armonizadas.
è stato fabbricato in conformità con le norme armonizzate

Fahrzeug- Hebebühnen / Vehicle lifts	EN 1493: 2010
Beauftragter für die Technische Dokumentation Authorised to compile the technical file	Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Baujahr Year of manufacture	20___
Seriennummer Serial number	_____ Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 03.07.2024

Frank Scherer
CEO

DoC-NUS_SPRINTER-MOBIL-3500_2024-07.docx

Nussbaum Nussbaum Automotive Lifts GmbH | Korker Straße 24 | 77694 Kehl-Bodersweier CE

3 Technical information

3.1 Technical data

Load capacity	3,500 kg
Load distribution	Max. 3:2 or 2:3 in or against the drive- in direction (Consider the centre of mass of the vehicle)
Effective lifting range of the system	Approx. 1,000 mm
System lift time	Approx. 20 s
System lowering time	Approx. 11 s
Operating pressure max.	Approx. 295 bars with 3500 kg Lifting height when picking up the load: approx 300 mm
Pressure relief valve	Approx. 300 bars
Filling volume oil container	Approx. 14 litres
Noise level	72 dB(A)
On-site connection	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz with 16 A fuses, slow, according to VDE regulations

3.2 Safety devices

- **Over-pressure valve**
  Hydraulic system fuse against over-pressure.
- **Bezel in cylinder connection**
  Secure against lifting and lowering the system too fast.
- **Main switch (2) with locking device**
  Fuse to prevent unauthorized use.
- **Dead man controls**
  The corresponding movement stops when the operating button ("LIFT" (3) or "LOWER" (4)) is released.
- **Foot bumper (15) on the lift**
  Protection against crushing.
- **CE-STOP + acoustic warning signal (optional)**
  Secure against shear and crushing points in the foot area.

3.3 Data sheet

See chapter 3.3 in the german version for the diagrams.

3.4 Hydraulic plan

See chapter 3.4 in the german version for the diagrams.

3.5 Electrical circuit diagram

Grounding according to local regulations

Before commissioning check whether the nominal motor current matches the motor protection relay. Check all terminal points for proper connection and that all contact screws are tight.
Before commissioning, check all wiring and controls for proper function. Do not permit commissioning from the unauthorized side.

These plans were generated on a CAD system. To keep plans to the current state, we ask that you request Nussbaum to make the changes.

These circuit diagrams are intellectual property. They may not be given to third parties or reproduced without our permission!

Rights to make changes are retained.

Circuit diagram and switch documents

Circuit diagrams were made to the best of our knowledge. No warranty for the correctness of provided circuit diagrams and switch documents is given. This is particularly relevant for switches that were completed by us according to third party plans. This was done by us from purchaser provided manufacturer documentation.

Functional test of switch systems

Circuit diagrams are not standard documents. When checking the control cabinet at the factory, field devices such as sensors, thermostats and motors cannot be included. For this reason, even with careful inspection, functional and switch errors cannot always be prevented.
Deficiencies are removed within the scope of guarantee during commissioning. During commissioning, if our services are not used, then no deficiency liability is accepted. Rework, including informing of circuit diagrams of switch systems not commissioned by us are therefore only done to an invoice according to our service terms and conditions. Costs for rework by third parties cannot be hounored.

Safety inspection and safety measures

The control cabinet has been produced, set up and inspected according to recognised technology rules according to VDE0113/VDE0100/0600 and accident prevention regulation DGUV A3 (electrical systems and equipment)

The following tests were done:
- Voltage test and/or insulation test of the control cabinet
- Inspection of effectiveness of the safety measures used for indirect contact
- Functional test and part test

Implemented safety measures:
Protection against direct and indirect contact

See chapter 3.5 in the german version for the diagrams.

4 Safety regulations

When working with lifts comply with legal accident prevention regulations according to DGUV Principle 308-002: Comply with inspection of lifts; DGUV Rule 100-500, operation of lifts; (DGUV Principle 308-002)

Particular attention is drawn to compliance with the following regulations:

- When operating the system, follow safety regulations and operating instructions in the operating manual.
- The total weight of the accepted load may not exceed 3,500 kg, where a maximum load distribution of 3:2 or 2:3 in or against the drive-in direction is permitted.
- Only personnel aged 18 or over may operate systems independently, they must be trained in system operation and have their work verified by the company. They must be explicitly tasked with operating the system (excerpt from BGR 500), see transfer protocol.
- Operation of the system is only permitted on a smooth, solid surface.
- During lifting or lowering, the work area of the system should be clear or people.
- It is prohibited from moving people with the lift.
- It is prohibited to climb onto the system.
- After design and maintenance on load bearing parts the system must be inspected by a technical expert.
- Initial access into the system may only be done after the main switch (2) is off and locked.
- For vehicles with low floor clearance or custom equipment, check in advance whether it could be damaged.
- Consider any possible centre of mass shifts when disassembling heavy vehicle components.

4.1 Safety inspection

The safety inspection is required to guarantee operational safety of the lift system. It is to be done:

1. Before first commissioning after setting up the lift system use the „single safety inspection" form
2. After first commissioning, check regularly at least once per year.
   Use the „regular safety inspection" form
3. After changes to the lift system construction
   Use the „extraordinary safety inspection" form

! Single and regular safety inspections must be done by a specialist. It is recommended to do maintenance at the same time.

After a change in construction (for example changing the load carrying capacity or changing the lifting height) and after significant maintenance on load carrying parts (e.g. welding work), inspection by a technical expert is required (extraordinary safety inspection)

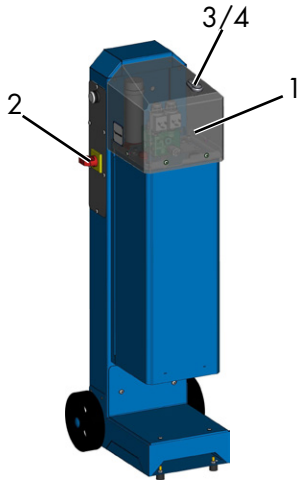
This inspection book contains forms with a detailed inspection plan for safety inspections. Please use the appropriate form, record the condition of the inspected system and leave the completed form in this inspection book.

! The labels attached to the lift, such as warnings, load capacity stickers, type plate and other information should not come into contact with aggressive liquids or solvents (thinner, acetone, nitro cellulose thinner, brake cleaner, brake fluid, etc.), acids, alkalis or other substances, otherwise there is a risk that the lettering will disappear and the instructions or information will no longer be legible.

5 Operating manual

When handling the system, it must absolutely comply with safety regulations. Carefully read the safety regulations in Section 3 before first operation!

To prevent operation by unauthorized people, secure the main switch (2) after working height has been reached.

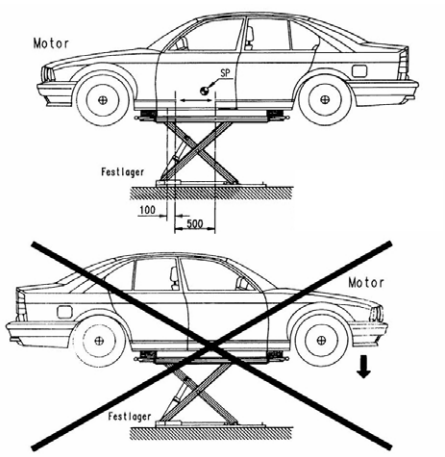


1 Cover hood *2 Main switch*
3 "LIFT" button *4 "LOWER" button*

For SPRINTER MOBIL lifts, the motor of the vehicle supported must always be on the fixed bearing side, otherwise the vehicle could fall. The total centre of mass of the vehicle and its load must be between 100 mm and 600 mm away from the fixed bearing towards the middle of the lift, otherwise the vehicle could fall.

Slowly drive the vehicle to the middle in both the lengthwise and crosswise directions over the drive-in rails.

Vehicle with front-wheel drive:



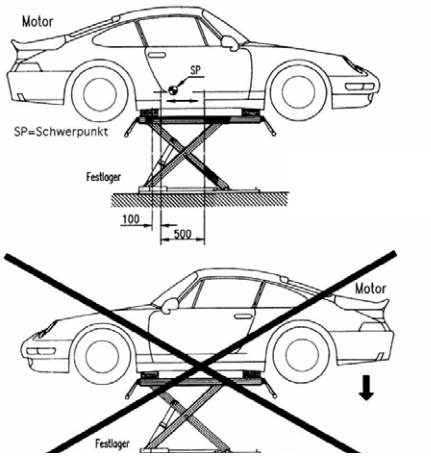
The center of gravity of the vehicle including load must be between 100 mm and 600 mm from the stationary bearing towards the middle of the lift.

fixed bearing

CG = center of gravity

fixed bearing *008*

Vehicle with rear-wheel drive:

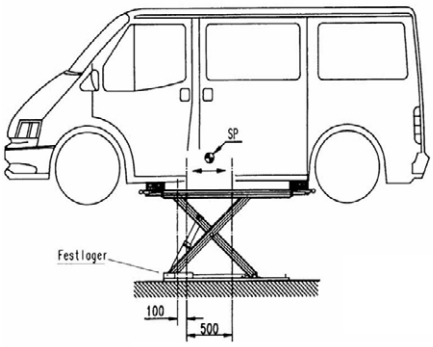


The center of gravity of the vehicle including load must be between 100 mm and 600 mm from the stationary bearing towards the middle of the lift.

fixed bearing

CG = center of gravity

fixed bearing *009*



The center of gravity of the vehicle including load must be between 100 mm and 600 mm from the stationary bearing towards the middle of the lift.

CG = center of gravity

fixed bearing *010*

5.1 Lifting the vehicle

! Warning! The hydraulic lines may not be driven over. This can lead to damage and, if leaks result, even to the lift sinking.

! The total centre of mass must be considered.

If required, use the ramps for safe acceptance of the vehicle.

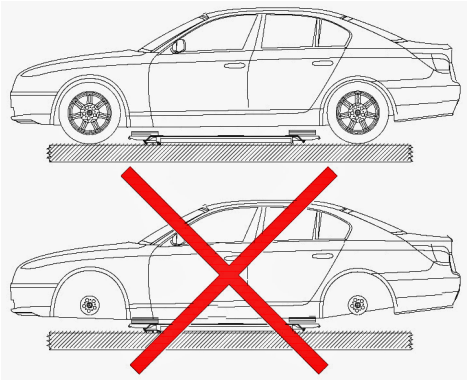
- Secure the vehicle against rolling; pull the hand brake, engage the gears.
- Inspect the hazardous area.
  No person or object may stand in the working area of the lift, or on the lift.
- Switch on controls. Turn the main switch (2) to position „1“ (see figure 007).
- Position polymer overlays below the points specified by the vehicle manufacturer. The polymer overlays may not be placed on edge, otherwise the vehicle could fall.
- Lift the vehicle. Push the „LIFT“ (3) button.
- If the wheels are not blocked, interrupt the lifting process and check for proper seating of the polymer overlays.
- Raise the vehicle to the desired working height.
- Then position the operating unit in such a way that the flexible hose package (protective and hydraulic hose) cannot be damaged by external influences (such as being driven over by the load)

5.2 Lowering the vehicle

! Warning! The hydraulic lines may not be driven over. This can lead to damage and, if leaks result, even to the lift sinking.

- Inspect the hazardous area. No person or object may stand in the working area of the lift, or on the lift.

! The vehicles cannot be lowered into the lowest position without wheels. Otherwise the lift cannot raise the load using its own force. The vehicle could be damaged.



015

- Lower the vehicle to the desired working height. Push the „LOWER“ button (4) (see figure 007).
- The system is equipped with an optional CE-STOP
  During „LOWER“ (4) to the lowest position, the system stops at a height of 300 mm.
  To allow the system to lower further, it is necessary to release the „LOWER“ button (4) and press it again.
  A signal tone sounds until the system has reached the lowest position.
- The entire lowering process must be observed.
- If the lift is in the detectable lowest position, remove the polymer overlays and drive the vehicle from the lift

6 Behavior in cases of error

Defective operational readiness of the system may be due to a simple error. Check the system for the listed sources of error.
If the error cannot be removed after an inspection to the named causes, then inform customer service or your dealer.

Problem: Motor does not start

Possible causes:	*Remedy:*
No power supply	Check the power supply
The main switch (2) is not switched on, or is defective	Check the main switch (2).
Defective fuse	Have fuses checked
"LIFT" (3) button defective	Inform customer service
Motor defective	Inform customer service

Problem: Motor starts, load is not lifted

Possible causes:	*Remedy:*
Load is too heavy	Unload the lift
Hydraulic oil filling level is too low	Refill hydraulic oil
Emergency discharge fixture is not closed	Check emergency discharge fixture
Pressure line leaking	Inform customer service
The connector for the left is designed for a clockwise phase order.	Your power socket may not match. One of the phases must be swapped.

Problem: The lift cannot be lowered

Possible causes:	*Remedy:*
Lifting table is sitting on an obstacle	See 7.1 Moving onto an obstacle
Hydraulic valve defective	Inform customer service
"LOWER" (4) button defective	Inform customer service
Incorrect push button actuated	Push the correct push button

6.1 Moving onto an obstacle

If the system moves onto an obstacle during lowering, then it remains in position due to the mechanical resistance. In this case the lift must be moved upwards by pushing the "LIFT" (3) button on the operating panel until the obstacle can be removed. Afterwards the lift is in a normal work condition and can continue to be operated as described in the operating manual.

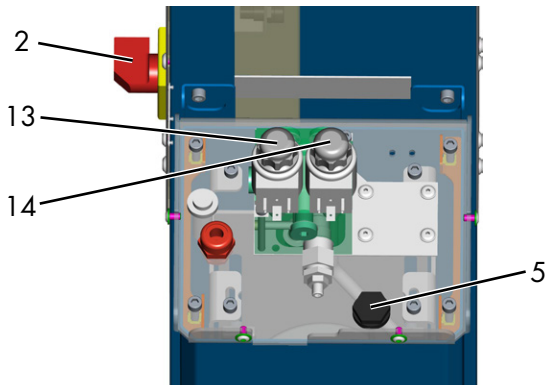
6.2 Emergency discharge during blackout

An emergency discharge is an access into the system controls and may only be done by experienced specialists.
The emergency discharge must be done in the following described sequence, otherwise it can lead to damage and hazard to life and limb.

Any kind of external leakage is not permitted and must immediately taken care of. This is absolutely necessary especially before an emergency discharge.

Reason which make an emergency discharge necessary are for example, electrical blackout, for errors in the lowering valves, etc.

1. Switch off the main switch (2).
2. Loosen and remove the front unit covers (1).
3. Unscrew the pins of valves V1 and V2 counterclockwise.



2 Main switch *5 Oil filling opening* *002*
13 Valve V1 *14 Valve V2*

4. The lowering process starts immediately.
5. The entire lowering process must continuously be observed. Observe the reaction of the vehicle.
6. Lower the vehicle to the lowest position.
7. Screw the pins of valves V1 and V2 back in completely.

7 Maintenance and care of the system

Before maintenance, do all preparation work so there is no danger to life or limb or object damage during maintenance and repair work.

Value is placed on long lifetimes and safety in the development and production of Nussbaum products. To guarantee the safety of the operator, product reliability, low running costs, keep the warranty and also the long-lifetime of the product, proper set up and operation is just as important as regular maintenance and sufficient care.
Our platforms fulfil or exceed all safety standards of the countries we supply to. For example, European regulations require a service by qualified experts every 12 months of work of the platform. To guarantee the largest possible availability and functional capacity of the lift system, ensure the list of any cleaning, care and maintenance work is done.
The lift system is to be serviced at regular intervals according to the following plan. For intensive operation and higher degree of contamination shorten the service interval.
The complete function of the lift system is to be observed during daily use. Customer service must be informed of any malfunctions or leaks.
To simplify maintenance work, follow instructions on the maintenance sticker that is found somewhere on the unit, depending on the lift design.

7.1 System maintenance plan

Before beginning service, disconnect from power. The system is to be secured against unintentional lowering and unauthorized access.

7.2 As required or visible damage

7.2.1 Maintenance 1 x per year

- Check condition of the model plate, load capacity and sticker. Exchange them if damaged or illegible.
- Check condition of the Model plate, load capacity and sticker. Exchange them If damaged or illegible.
- Free the piston rod of the lifting cylinder of sand and dirt.
- Check the wiper for damage.
- Moving parts such as joint bolts and DU bearings, sliding pieces, sliding surfaces and rollers are to be cleaned and checked for wear, exchange if required.
- Moving parts such as joint bolts, sliding pieces and sliding surfaces are to be cleaned and checked for wear and lightly greased. Do not over-lubricate.
- Check the polymer overlays and replace if required.
- Check all available safety devices for function.
- Check the state and function of the mobile set.
- Check ease of motion of the tow bar (8), guide roller (6) and wheel axles (9).
- According to manufacturer instructions, the hydraulic oil should be changed every two years in normal operations. Various environmental influences e.g. location, temperature swings, intensive operation etc., can have an influence on the quality of the hydraulic oil. For this reason, the oil must be checked during annual safety inspections and maintenance.
  The oil is used if it has a milky colour or if the hydraulic oil smells unpleasantly.
  To change oil, lower the lift is to its lowest position then suction the oil out of the oil container and replace the contents.
  The manufacturer recommends a high-quality clean hydraulic oil. The required oil volume and type is to be taken from the technical data. After filling, the hydraulic oil must be between the upper and lower marking on the oil dipstick, or approx. 2 cm below the oil filling opening.
  Dispose of the old oil according to regulations to the intended location (district offices, environmental protection office or commercial regulatory office has the obligation to disclose about disposal points).
- All weld seams must have a visual inspection. Stop the system and contact the manufacturer if there are cracks or breaks in weld seams.
- Check the powder coating and improve if required.
  Damage by external influences is to be treated immediately after detection. If these points are not treated, infiltration of deposits of all kinds can cause wide-ranging and permanent damage.
  These points are to be lightly sanded (120 grit), cleaned and degreased. Afterwards, rework with a suitable touch up paint (note the RAL No.).
- Check galvanized surfaces and touch up as needed. White rust is fostered by permanent humidity, poor ventilation.
  Rust is brought out by mechanical damage, wear, aggressive deposits (de-icing salt, leaking operating fluids) cleaning that is not done or incomplete.
  The affected areas can be treated by using a sanding cloth (A 280 grit). If required, the parts are to be treated with a suitable, resistant material (paint etc.).
- Check the protective hose and hydraulic hoses:
- Check the condition of the protective hose around the hydraulic lines. These should be exchanged if there is damage. During this, check hydraulic lines for any crushing points (from third party influences, e.g rolling over it with a load). Any affected lines must be exchanged. Otherwise pressurized hoses must be exchange as required, however at latest after 6 years.
  Hose lines are to be replaced:
  - for damage to the outer coating up to the insert (chafe marks, cuts, cracks)
  - for brittleness of the outer coating (crack formation), deformation of the natural shape in the depressurized and in pressurized states.

- if leaking
- for damage or deformation of the mounting fixture
- if the mounting fixture has meandered
- if the lifetime has been exceeded

Repair of the hose line using the implemented hose / mounting fixture is not permitted!
Extending the replacement intervals given in the guideline is possible if the inspection for safe-work condition is done in adjusted, shortened time frames, if required and by competent personnel.
If ther is an extension of the replacement interval, no situation may occur which could result in injury of employees or other personnel.

- For systems with aluminium panelling, these must be removed to clean the drive in rails of dirt.
- Check the torque of the fastening anchor.
- The condition and function of the load suspension means are to be checked.
- Check the torque of the fastening screws. Also see the assembly protocol.
  Torque (Nm) for shaft screws:

Fastening class 8.8

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	17,9	23,1	25,3
M10	36	46	51
M12	61	80	87
M16	147	194	214
M20	297	391	430
M24	512	675	743

Fastening class 10.9

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	26,2	34	37,2
M10	53	68	75
M12	90	117	128
M16	216	285	314
M20	423	557	615
M24	730	960	1060

* Lubricated slide friction number 0,8 MoS2
** Lightly oiled slide friction number 0,12
*** Ensured slide friction number 0,14 screw with micro-encapsulated plastic

- The system is fitted with no-maintenance DU sliding bearings. Despite this, due to environmental influences of various kinds (e.g. humidity, dust, dirt) bearing zones may become noisy.
  In this case, spray the affected areas with an acid and resin free oil spray (no adhesive oil or biologically degradable oil). Noises normally occur after the system has been raised and lowered several times.
- Check the function of the CE STOP with warning signal.

7.2.2 Maintenance every 2 years

Change the hydraulic oil according to manufacturers instructions.

7.2.3 Maintenance every 6 years

- Exchange the protective and hydraulic hoses.
  Excerpt from BGR 237
  Specifications for the hydraulic hose lines:
- Normal specification:
  6 years including 2 years storage time.
- Increased demands e.g. due to increased usage times, e.g. multi-shift operation, short cycle times and pressure impulses and large external and internal (due to medium) influences which significantly reduce the lifetime of the hose lines:
  2 year operation duration

7.3 Cleaning and care of the system

A regular and expert clean helps retain the value of the system.
Additionally, it can also be a pre-requisiste for the preservation of guarantee claims for any eventual corrosion damage.
The best protection for the system is regular removal of contaminants of any kind.
This includes above all:

- De-icing salt
- Sand, pebbles, earth
- Industrial dust of all types
- Water, also in connection with other environmental influences
- Aggressive deposits of all types
- Permanent humidity due to insufficient ventilation

The frequency of system cleaning depends, among other things on the frequency of use, of system handling, of workshop cleanliness, and the location of the system.
Furthermore, the degree of contamination depends on the time of year, the weather conditions and workshop ventilation.
Under adverse circumstances, weekly system cleaning might be required, however a monthly cleaning may be sufficient.
Do not use and aggressive and abrasive materials for cleaning, rather use mild cleaners, e.g. a commercially available detergent and luke warm water.

- For cleaning, do not use high pressure washers (e.g. steam cleaners).
- Carefully remove all contamination with a sponge, or if required with a brush.
- Make sure that there is no residue of the cleaner on the system.
- Dry the system with a cloth and spray it with a spray wax or oil.

7.4 Cleaning and care of stainless steel

In all cases after assembly, a first cleaning should be done with our stainless steel cleaner. We recommend our stainless steel cleaning spray (1) for this.
Immediately remove iron particles, grinding dust, swarf, and weld spatter. These foreign bodies can accelerate rust if they are deposited on the stainless steel surface. The passive layer of the non-corroding steel is broken and this leads to pinhole corrosion.

To guarantee a perfect stainless steel, in principle we recommend regular cleaning and care of stainless steel in exterior areas (at best every 6 months).
Contamination and deposits that have already occurred or severe corrosive etching can be removed with our special „Pelox" cleaner (2).
For stainless steel products that are placed close to seawater, seawater resistant products can be implemented in V4A quality.
Detailed information can be found under www.edelstahl-rostfrei.de.
All stainless steel parts from the Feldmann product range are made from V2A or V4A with material numbers 1.4301 or 1.4401104. The surface is ground (mostly 240 grit).
Despite the „rust-free" specification, stainless steel parts can rust!
Stainless steel stands for a guarantee for long lifetime and elegance. To permanently retain the high value of the surface, it is indispensable to take care of and protect the material regularly.
Rust bloom can occur due to environmental influences or improper treatment.

How does rust bloom occur?

Environment related:
- For higher humidity with salt content close to salt water.
- In industrial areas with particularly aggressive air contamination (acid rain).
- By surfaces in contact with de-icing salt spray water close to streets.
- By contact with chlorine water (V2A is not suitable for swimming pools).

Assembly related:
- During processing with tools that are in contact with normal iron.
- From flying sparks that occur e.g. due to grinding of the surface.
- When the surface comes into contact with building-chemical related foreign materials (calcium, cement dust, etc.) that deposit on the surface.
- Aggressive cleaning materials.

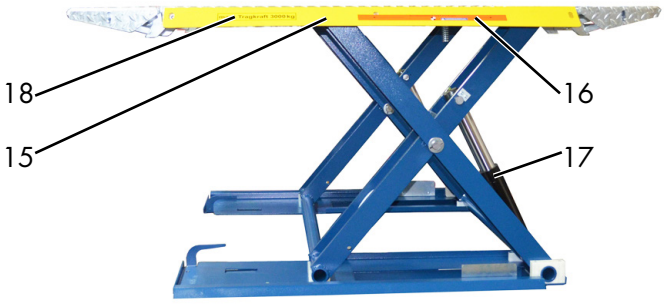
1. Cleaner spray 7064-PF cleans, cares for and protects stainless steel parts.
2. Pelox 7065-PE special cleaner for the strongest contamination, films and corrosion.
3. Cleaner and preservative 50-ESP cleans and protects (long term protection).

8 Assembly and commissioning

8.1 Set up guidelines

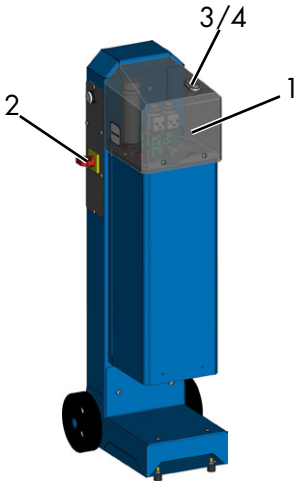
- There is the option to anchor the lift on an existing concrete floor with a quality of min. C20/25, concrete thickness min. 160 mm (normal reinforcement).
- To protect the electrical cable all cable conduits are to be fitted with cable sleeves or flexible plastic pipes.
- After successful lift installation and before first commissioning, the operating company must have the lift grounding conductors inspected on-site according to IEC regulation (60364-6-61). An insulation resistance test is also recommended.
- The anchoring of the lift must be carried out by trained manufacturer personnel or a contract partner. If the operating company has appropriately trained assemblers, the system can also be set up by them. Set up is to be done according to the assembly instructions.
- A standard system may not be set up in explosion endangered spaces or wash halls.
- Provide an on-site electrical connection of 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz, fuses with 16 A, slow.

The foot bumper (15) must always be mounted with the orange sticker (16) on the side where the cylinder (17) is located.



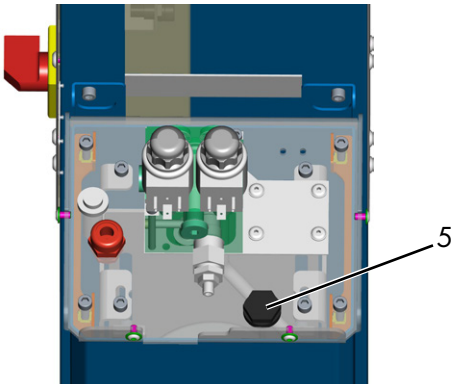
15 Foot bumper *illustration similar 022*
16 Orange sticker
17 Cylinder
18 Load capacity sticker

8.2 Commissioning



1 Cover hood *2 Main switch*
3 "LIFT" button *4 "LOWER" button*

- Remove the front cover hood (1)
- Loosen and remove the sealing screw (5) of the oil tank



5 Oil filling opening *026*

- Fill new hydraulic oil (e.g. HLP 32). About 14 litres are needed.
- Provide an on-site electrical connection of 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz, fuses with 16 A, slow.
- Connect the electric cable to the customer-provided mains breaker (e.g. a Cekon plug).

003

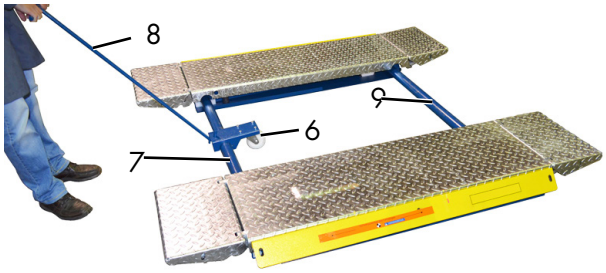
- Turn on main switch (2) and press the „LIFT" button (3).

! If the lift does not move upwards after a few seconds, the direction of rotation of the motor is incorrect. Swap 2 phases on the plug.

- Then press the „LIFT" button (3) again and raise and lower the lift to its limit positions several times without load. This will largely ventilate the hydraulic system.

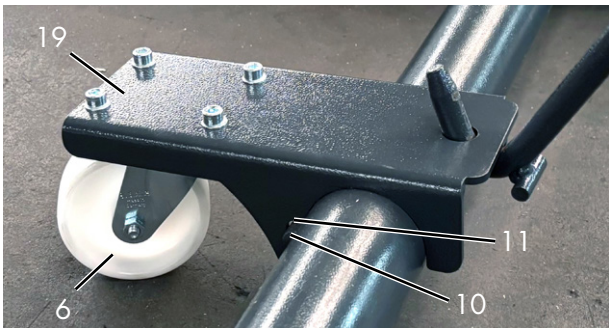
8.3 Changing the assembly location

- To operate the lift, it must be raised about 500 mm so that the back wheel axes (9) and guide roller (6) can be engaged.



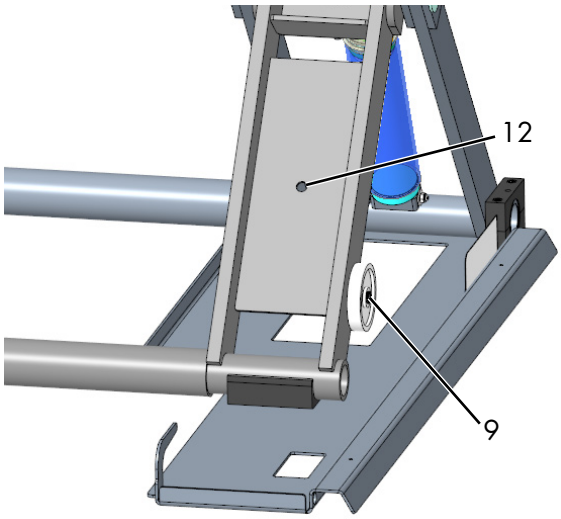
6 Guide roller *illustration similar 004*
7 Torsion shaft *8 Towing bar* *9 Wheel axles*

- Place the guide rollers (6) over the torsion shafts (7). Then push them until the tappet (10) is located in the notch (11) of the guide roller.



6 Guide roller *005*
10 Tappet *11 Notch* *19 Guide roller holder*

- The wheel axles (9) are in the lower plate of the lift (12).



9 Wheel axle *019*
12 Wheel axle storage

ℹ *To simplify mounting, it may be necessary to raise or lower the lift a little.*

- Then lower the lift completely. Hang the tow bar (8) into the guide roller (6) and the lift can then be moved.
- To remove the roller, follow the instructions in the reverse order.
- The mobile hand unit quickly makes the SPRINTER MOBIL ready to use again.
- To change the setup location of an anchored lift, the conditions according to the setup guidelines in Section 4.1 must be ensured.

! Use new anchors. The old anchors are no longer fit for purpose!

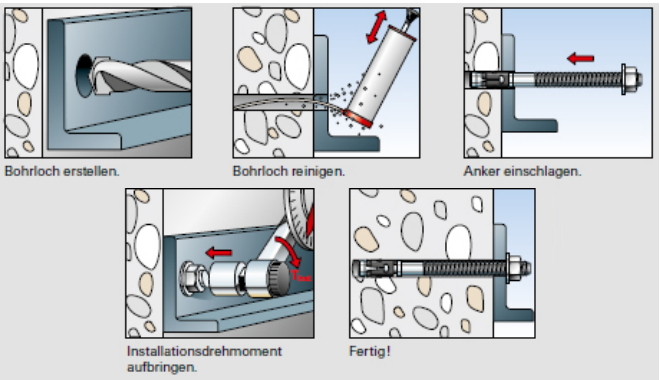
8.4 Selecting the anchors

- **Liebig anchor without floor cover (screed)**
  Safety anchor with threaded bolts and nuts
  BM 10-15/70/40
- **Liebig anchor with floor cover (screed)**
  Safety anchor with threaded bolts and nuts
  BM 10-15/70/xx (length of the anchor depends on the floor covering)
- **Fischer anchor without floor cover (screed)**
  High quality anchor FH II-B (bolts and nuts)
  FH II 15/50 B
- **Hilti anchor without floor cover (screed)**
  Heavy duty anchor
  HSL-3-G M10/40
- **Hilti anchor without floor cover (screed)**
  Heavy duty anchor
  Hilti HIT-V-5.8/M10/130

Similar value anchors and other known brands of anchor manufacturers can be used when considering the conditions.

8.5 Assembly

Follow the instructions enclosed in the anchor packaging.



011

9 Safety inspection

The safety inspection is required to guarantee operational safety of the lift. It is to be done.

1. Before first commissioning after setting up the lift
   Use the "single safety inspection" form

2. After first commissioning, check regularly at least once per year.
   Use the "regular safety inspection" form

3. After changes to the lift construction.
   Use the "extraordinary safety inspection" form

Single and regular safety inspections must be done by a specialist. It is recommended to do maintenance at the same time.

After a change in construction (for example changing the load carrying capacity or changing the lifting height) and after significant maintenance on load carrying parts (e.g. welding work), inspection by a technical expert is required (extraordinary safety inspection).

This inspection book contains forms with a printed inspection plan for safety inspections. Please use the appropriate form, record the condition of the inspected lift and leave the completed form in this inspection book.

9.1 Single safety inspection before commissioning

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	_____
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	_____
Operating manual	☐	☐	☐	_____
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	_____
Function button “lift, lower”	☐	☐	☐	_____
General system condition	☐	☐	☐	_____
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	_____
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	_____
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	_____
Securing the bolts	☐	☐	☐	_____
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	_____
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	_____
Unit condition	☐	☐	☐	_____
Cover conditions	☐	☐	☐	_____
Paint condition	☐	☐	☐	_____
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	_____
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	_____
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	_____
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	_____
Protective hose condition	☐	☐	☐	_____
Condition electrical lines	☐	☐	☐	_____
Condition of weld seams	☐	☐	☐	_____
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	_____
Fastening screw torque	☐	☐	☐	_____
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	_____
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	_____
Functional test, system with load	☐	☐	☐	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:
☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

9.2 Regular safety inspection and maintenance

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	
Operating manual	☐	☐	☐	
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	
Function button "lift, lower"	☐	☐	☐	
General system condition	☐	☐	☐	
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	
Securing the bolts	☐	☐	☐	
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	
Unit condition	☐	☐	☐	
Cover conditions	☐	☐	☐	
Paint condition	☐	☐	☐	
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	
Protective hose condition	☐	☐	☐	
Condition electrical lines	☐	☐	☐	
Condition of weld seams	☐	☐	☐	
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	
Fastening screw torque	☐	☐	☐	
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	
Functional test, system with load	☐	☐	☐	

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:
☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	
Operating manual	☐	☐	☐	
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	
Function button “lift, lower”	☐	☐	☐	
General system condition	☐	☐	☐	
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	
Securing the bolts	☐	☐	☐	
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	
Unit condition	☐	☐	☐	
Cover conditions	☐	☐	☐	
Paint condition	☐	☐	☐	
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	
Protective hose condition	☐	☐	☐	
Condition electrical lines	☐	☐	☐	
Condition of weld seams	☐	☐	☐	
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	
Fastening screw torque	☐	☐	☐	
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	
Functional test, system with load	☐	☐	☐	

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:
☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	
Operating manual	☐	☐	☐	
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	
Function button "lift, lower"	☐	☐	☐	
General system condition	☐	☐	☐	
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	
Securing the bolts	☐	☐	☐	
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	
Unit condition	☐	☐	☐	
Cover conditions	☐	☐	☐	
Paint condition	☐	☐	☐	
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	
Protective hose condition	☐	☐	☐	
Condition electrical lines	☐	☐	☐	
Condition of weld seams	☐	☐	☐	
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	
Fastening screw torque	☐	☐	☐	
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	
Functional test, system with load	☐	☐	☐	

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:
☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	_____
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	_____
Operating manual	☐	☐	☐	_____
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	_____
Function button "lift, lower"	☐	☐	☐	_____
General system condition	☐	☐	☐	_____
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	_____
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	_____
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	_____
Securing the bolts	☐	☐	☐	_____
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	_____
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	_____
Unit condition	☐	☐	☐	_____
Cover conditions	☐	☐	☐	_____
Paint condition	☐	☐	☐	_____
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	_____
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	_____
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	_____
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	_____
Protective hose condition	☐	☐	☐	_____
Condition electrical lines	☐	☐	☐	_____
Condition of weld seams	☐	☐	☐	_____
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	_____
Fastening screw torque	☐	☐	☐	_____
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	_____
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	_____
Functional test, system with load	☐	☐	☐	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:

☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	
Operating manual	☐	☐	☐	
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	
Function button "lift, lower"	☐	☐	☐	
General system condition	☐	☐	☐	
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	
Securing the bolts	☐	☐	☐	
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	
Unit condition	☐	☐	☐	
Cover conditions	☐	☐	☐	
Paint condition	☐	☐	☐	
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	
Protective hose condition	☐	☐	☐	
Condition electrical lines	☐	☐	☐	
Condition of weld seams	☐	☐	☐	
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	
Fastening screw torque	☐	☐	☐	
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	
Functional test, system with load	☐	☐	☐	

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:
☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	_____
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	_____
Operating manual	☐	☐	☐	_____
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	_____
Function button "lift, lower"	☐	☐	☐	_____
General system condition	☐	☐	☐	_____
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	_____
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	_____
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	_____
Securing the bolts	☐	☐	☐	_____
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	_____
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	_____
Unit condition	☐	☐	☐	_____
Cover conditions	☐	☐	☐	_____
Paint condition	☐	☐	☐	_____
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	_____
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	_____
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	_____
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	_____
Protective hose condition	☐	☐	☐	_____
Condition electrical lines	☐	☐	☐	_____
Condition of weld seams	☐	☐	☐	_____
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	_____
Fastening screw torque	☐	☐	☐	_____
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	_____
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	_____
Functional test, system with load	☐	☐	☐	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:

☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	
Operating manual	☐	☐	☐	
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	
Function button "lift, lower"	☐	☐	☐	
General system condition	☐	☐	☐	
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	
Securing the bolts	☐	☐	☐	
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	
Unit condition	☐	☐	☐	
Cover conditions	☐	☐	☐	
Paint condition	☐	☐	☐	
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	
Protective hose condition	☐	☐	☐	
Condition electrical lines	☐	☐	☐	
Condition of weld seams	☐	☐	☐	
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	
Fastening screw torque	☐	☐	☐	
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	
Functional test, system with load	☐	☐	☐	

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:
☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	
Operating manual	☐	☐	☐	
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	
Function button "lift, lower"	☐	☐	☐	
General system condition	☐	☐	☐	
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	
Securing the bolts	☐	☐	☐	
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	
Unit condition	☐	☐	☐	
Cover conditions	☐	☐	☐	
Paint condition	☐	☐	☐	
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	
Protective hose condition	☐	☐	☐	
Condition electrical lines	☐	☐	☐	
Condition of weld seams	☐	☐	☐	
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	
Fastening screw torque	☐	☐	☐	
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	
Functional test, system with load	☐	☐	☐	

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:
☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	
Operating manual	☐	☐	☐	
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	
Function button "lift, lower"	☐	☐	☐	
General system condition	☐	☐	☐	
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	
Securing the bolts	☐	☐	☐	
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	
Unit condition	☐	☐	☐	
Cover conditions	☐	☐	☐	
Paint condition	☐	☐	☐	
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	
Protective hose condition	☐	☐	☐	
Condition electrical lines	☐	☐	☐	
Condition of weld seams	☐	☐	☐	
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	
Fastening screw torque	☐	☐	☐	
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	
Functional test, system with load	☐	☐	☐	

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:
☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

Regular safety inspection and maintenance

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	_____
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	_____
Operating manual	☐	☐	☐	_____
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	_____
Function button "lift, lower"	☐	☐	☐	_____
General system condition	☐	☐	☐	_____
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	_____
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	_____
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	_____
Securing the bolts	☐	☐	☐	_____
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	_____
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	_____
Unit condition	☐	☐	☐	_____
Cover conditions	☐	☐	☐	_____
Paint condition	☐	☐	☐	_____
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	_____
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	_____
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	_____
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	_____
Protective hose condition	☐	☐	☐	_____
Condition electrical lines	☐	☐	☐	_____
Condition of weld seams	☐	☐	☐	_____
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	_____
Fastening screw torque	☐	☐	☐	_____
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	_____
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	_____
Functional test, system with load	☐	☐	☐	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:

☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____

Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____

Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

9.3 Exceptional safety inspection

Copy, complete and leave in the inspection book Serial number: _____

Test step	OK	Defect missing	Reinspect	Remarks
Model plate	☐	☐	☐	_____
Total centre of mass sticker	☐	☐	☐	_____
Operating manual	☐	☐	☐	_____
Load capacity details on the system	☐	☐	☐	_____
Function button "lift, lower"	☐	☐	☐	_____
General system condition	☐	☐	☐	_____
Condition/ function foot bumper	☐	☐	☐	_____
Function CE-STOP + warning signal	☐	☐	☐	_____
Condition/ function ramps	☐	☐	☐	_____
Securing the bolts	☐	☐	☐	_____
Condition of bolts and bearing seating	☐	☐	☐	_____
Load bearing construction (deformations, cracks)	☐	☐	☐	_____
Unit condition	☐	☐	☐	_____
Cover conditions	☐	☐	☐	_____
Paint condition	☐	☐	☐	_____
Piston rods surface condition	☐	☐	☐	_____
Hydraulic system leak-tightness	☐	☐	☐	_____
Hydraulic oil filling level	☐	☐	☐	_____
Hydraulic line conditions	☐	☐	☐	_____
Protective hose condition	☐	☐	☐	_____
Condition electrical lines	☐	☐	☐	_____
Condition of weld seams	☐	☐	☐	_____
Fastening anchor torque	☐	☐	☐	_____
Fastening screw torque	☐	☐	☐	_____
Condition of polymer overlays	☐	☐	☐	_____
Condition / function mobile set	☐	☐	☐	_____
Functional test, system with load	☐	☐	☐	_____

**) Place a checkmark in the relevant, if a retest is required then check it again!*

Safety inspection done on: _____

Performed by company: _____

Name, address of specialist: _____

Result of inspection:
☐ Continued operation questionable, reinspection required
☐ Continued operation possible, remove defects by _____
☐ No deficiencies, continue to operate

_____ _____
Signature of specialist *Operating company signature*

If requested to take care of deficiencies

Deficiency removed on: _____ _____
Operating company signature

(Use a new form for reinspection!)

Introduction

Les produits Nussbaum reposent sur de nombreuses années d'expérience. L'exigence de qualité élevée et le concept supérieur garantissent la fiabilité, une longue durée de vie et une exploitation économique. Pour prévenir les dommages et risques inutiles, il convient de lire attentivement le présent manuel d'exploitation et de respecter son contenu en toutes circonstances.

! Toute utilisation autre ou dépassant le cadre de l'objectif décrit est considérée comme non conforme.

! La société Nussbaum décline toute responsabilité pour les dommages qui en découlent. Le risque appartient au sein utilisateur.

L'utilisation conforme implique aussi:

- Le respect de toutes les consignes figurant dans le présent manuel d'exploitation.
- Le respect des opérations d'inspection et de maintenance, ainsi que des contrôles prescrits.
- Le manuel d'exploitation doit être respecté par toutes les personnes intervenant sur l'installation. Cela s'applique notamment au chapitre 3 « Consignes de sécurité ».
- Outre les consignes de sécurité figurant dans le manuel d'exploitation, il convient de respecter les règles et réglementations applicables sur le site d'exploitation.
- Manipulation conforme de l'installation.

Obligations de l'exploitant :

L'exploitant s'engage à ne laisser intervenir sur l'installation que des collaborateurs qui

- sont familiarisés avec les réglementations fondamentales relatives à la sécurité du travail et de la prévention des risques et instruits pour l'utilisation de l'installation.
- ont lu et compris le chapitre relatif à la sécurité ainsi que les mises en garde figurant dans le présent manuel d'exploitation, et qui ont confirmé ce fait par leur signature.

Risques liés à l'intervention sur l'installation:

Les produits Nussbaum sont conçus et fabriqués selon l'état de la technique et els règles de sécurité reconnues. Néanmoins, l'utilisation non conforme peut générer des risques pour l'intégralité physique et la vie de l'utilisateur ou provoquer la détérioration de biens matériels.
L'installation ne doit être exploitée que:

- Dans le cadre de son utilisation conforme.
- Si elle présente un état de sécurité irréprochable.

Mesures organisationnelles

- Le manuel d'exploitation doit être conservé à tout moment sur le lieu d'exploitation de l'installation.
- Outre le manuel d'exploitation, il convient de respecter et d'afficher les réglementations générales légales et autres au sujet de la prévention des risques et de la protection de l'environnement.
- Le comportement conscient de la sécurité et des risques des collaborateurs doit être contrôlé au moins occasionnellement en tenant compte du manuel d'exploitation !
- Utiliser des équipements de protection individuels dans la mesure où ils sont nécessaires ou prescrits par la loi.
- Les plaquettes de sécurité et de mise en garde sur l'installation doivent toujours être lisibles !
- Les pièces détachées doivent correspondre aux exigences techniques définies par le fabricant. Cela n'est assuré qu'en cas d'utilisation de pièces détachées d'origine.
- Respecter les délais prescrits ou indiqués dans le manuel d'exploitation pour les contrôles/inspections récurrents.

Opérations de maintenance, élimination des défaillances

Respecter les opérations et intervalles de réglage, de maintenance et d'inspection prescrits dans le manuel d'exploitation, y compris les indications relatives au remplacement de pièces/sous-ensembles ! Ces opérations ne doivent être réalisées que par des spécialistes ayant participé à une formation en usine spéciale.

Garantie et responsabilité

De manière générale, nos « Conditions générales de vente et de livraison » s'appliquent.
Les droits de garantie et de responsabilité pour les dommages corporels et matériels sont exclus, si ceux-ci sont dus à une ou plusieurs des causes suivantes :

- Utilisation non conforme de l'installation.
- Montage, mise en service, commande et maintenance non-conformes de l'installation.
- Exploitation de l'installation avec des dispositifs de sécurité défectueux ou des dispositifs de sécurité et de protection non opérationnels ou n'ayant pas été montés correctement.
- Le non-respect des consignes figurant dans le manuel d'exploitation au sujet du transport, du stockage, du montage, de la mise en service, de l'exploitation, de la maintenance et de l'équipement de l'installation.
- Les modifications structurelles arbitraires de l'installation.
- Les modifications arbitraires de l'installation (par ex. les rapports d'entraînement : puissance, vitesse de rotation, etc.)
- Les réparations non conformes.
- Les catastrophes provoquées par des influences externes ou les cas de force majeure.

Démontage, mise hors service et mise au rebut

Faire effectuer le démontage de la plate-forme de levage par un spécialiste. Vidanger les fluides éventuels (par ex.

les huiles hydrauliques) et les mettre au rebut séparément. Lors de la mise hors service, retirer et détruire la plaque signalétique, de même que le carnet de contrôle. La mise au rebut de la plate-forme de levage doit être réalisée par une entreprise de revalorisation agréée.La commande de la plateforme de levage est réalisée par un opérateur.

Rapport d'installation

Après le montage, il convient de compléter, signer et copier cette fiche avant de le retourner au fabricant dans un délai d'une semaine.

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier
E-Mail: info@nussbaumlifts.com
Fax: +49 78 53-87 87

L'installation avec le numéro de série _____ a été montée le _____

chez la société _____ à _____.

Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlées et elle a été mise en service.

Le montage a été réalisé par l'exploitant / un spécialiste (rayer la mention inutile).

L'exploitant conforme l'installation conforme de la plateforme de levage. Il confirme également avoir lu et respecter les informations figurant dans le présent manuel d'exploitation et le carnet de contrôle, ainsi que de conserver ces documents de sorte qu'ils soient accessibles à tout moment aux opérateurs instruits.

Le spécialiste confirme l'installation conforme de la plateforme de levage, avoir lu toute les informations figurant dans le présent manuel d'exploitation et le carnet de contrôle et avoir remis la documentation à l'exploitant.

Ne compléter que si l'installation est chevillée en fixe.

Chevilles utilisées *) _____
Type/marque

Profondeur d'ancrage minimale *) respectée : _____ mm

Couple de serrage *) respecté : _____ Nm

_____	_____	_____
Date	*Nom, exploitant et cachet de la société*	*Signature de l'exploitant*
_____	_____	_____
Date	*Nom, spécialiste*	*Signature du spécialiste*

Partenaire de service : _____
Cachet

**) Voir fiche jointe des fabricants de chevilles*

Rapport de remise

L'installation _____

avec le numéro de série _____ a été montée le _____

chez la société _____ à _____.

Son fonctionnement et sa sécurité ont été contrôlées et elle a été mise en service.

Après l'installation de la plateforme, les personnes indiquées ci-dessous (opérateurs) ont été instruites par un monteur formé du fabricant ou d'un concessionnaire (spécialiste) dans la conduite du dispositif de levage.

(Date, nom, signature, rayer les lignes restées libres)

Date	*Nom*	*Signature*
Date	*Nom*	*Signature*
Date	*Nom*	*Signature*
Date	*Nom*	*Signature*
Date	*Nom*	*Signature*
Date	*Nom du spécialiste*	*Signature du spécialiste*

Partenaire de service : _____

Cachet

1 Informations générales

La documentation technique contient d'importantes informations au sujet de l'exploitation sure et de la conservation de la sûreté de fonctionnement de l'installation.

- Pour justifier du montage de l'installation, le formulaire Rapport d'installation doit être retourné complété et signé au fabricant.
- Ce carnet de contrôle contient des formulaires pour justifier des contrôles de sécurité initial, récurrents et exceptionnels. Utiliser les formulaires pour la documentation des contrôles et conserver les formulaires complétés dans el carnet de contrôle.
- Les modifications de la structure ou le déménagement de l'installation doivent être inscrits sur la fiche de base de l'installation.

1.1 Installation et contrôle de l'installation

Les opérations pertinentes pour la sécurité réalisées sur l'installation, ainsi que les contrôles de sécurité ne doivent être effectueés que par des collaborateurs formés spécifiquement à cet effet. De manière générale et dans la présente documentation, ils sont désignés par les termes experts et spécialistes.

- Les experts sont des personnes (ingénieurs indépendants, experts d'organismes de contrôle (TÜV)), qui, en raison de leur formation et de leur expérience, sont habilités à contrôler et évaluer des installations de levage. Ils connaissent les réglementations applicables en matière de protection du travail et de prévention des risques.
- Les spécialistes (personnes habilitées) sont des personnes qui disposent de connaissances et d'expériences suffisantes en matière d'installations de levage et ont participé à une formation en usine spéciale dispensée par le fabricant de l'installation (les monteurs SAV du fabricant et des concessionnaires sont des spécialistes).

1.2 Mises en garde

Pour l'identification des points à risques et informations importantes, trois symboles aux significations suivantes sont utilisés. Veiller tout particulièrement aux passages de texte identifiés par ces symboles.

Remarque ! Attire l'attention sur une fonction essentielle ou une remarque importante !

! Prudence ! Désigne un avertissement contre d'éventuelles détériorations de l'installation et d'autres valeurs matérielles de l'exploitant en cas de réalisation non conforme du processus ainsi identifié !

Danger ! Désigne un risque pour l'intégrité physique ou la vie. Danger de mort en cas de réalisation non conforme du processus ainsi identifié !

2 Fiche de base de l'installation

2.1 Fabricant

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Domaine d'application

La plateforme de levage SPRINTER MOBIL est un matériel de levage pour le levage de véhicules motorisés d'un poids total maximal de 3 500 kg, dans le cadre de l'exploitation normale d'un atelier mécanique avec une répartition de charge maximale de 3:2 au le sens d'accès ou au sens contraire à l'accès.
De plus, il convient de différencier entre les véhicules motorisés avec propulsion ou traction.

La plateforme de levage n'est pas équipée pour l'accès des personnes aux plaques de levage, ni au transport des personnes.
La plateforme de levage peut être utilisées de manière polyvalente. Toute surface solide et plane peut servir de support pour l'implantation. Elle peut aussi être fixée au sol.
L'implantation de la plateforme de levage de série est interdite dans les zones à risques d'explosion. Après toute modification de la structure ainsi qu'après des réparations majeures effectuées sur des éléments porteurs, ainsi qu'après un changement du lieu d'implantation, la plateforme de levage doit être contrôlée par un spécialiste et les modifications confirmées.

La commande de la plateforme de levage est réalisée sur depuis un module de commande situé à proximité immédiate de la plateforme de levage.

2.3 Modifications de la structure

Le contrôle par un expert est nécessaire pour la remise en service (date, type de modification, signature de l'expert).

_____

_____

Nom, adresse de l'expert

_____ _____

Lieu, date *Signature de l'expert*

2.4 Changement du lieu d'installation

Le contrôle par un expert est nécessaire pour la remise en service (date, type de modification, signature du spécialiste).

_____

_____

Nom, adresse de l'expert

_____ _____

Lieu, date *Signature de l'expert en contrôles de sécurité*

2.5 Déclaration de conformité

EG- Konformitätserklärung

Nussbaum

gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

Declaration of Conformity according Machinery Directive 2006/42/EG ANNEX II 1A
Déclaration de conformité selon directive machines annexe II 1A
Declaración de conformidad según Directiva Maquinaria 2006/42/EG ANNEX II 1A
Dichiarazione di conformità in accordo alla direttiva 2006/42/EG ANNEX II 1A

Hiermit erklären wir, daß die Hebebühne, Modell: **SPRINTER MOBIL 3500**
Hereby we declare that the lift model:
Par la présente nous déclarons que le pont élévateur modèle:
Por la presente declara, que el elevador modelo:
Con la presente si dichiara che il sollevatore:

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:
fulfils all the relevant provisions of the following Directives:
correspond aux normes suivantes:
cumple todas las disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes:
adempie a tutte le richieste delle seguenti direttive:

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive	2006/42/EG
EMV Richtlinie / EMC Directive	2014/30/EU
Niederspannungsrchtlinie / Low Voltage Directive	2014/35/EU

in Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt wurde
was manufactured in conformity with the harmonized norms
fabriqué en conformité selon les normes harmonisées en vigueurs.
producido de acuerdo a las siguientes normas armonizadas.
è stato fabbricato in conformità con le norme armonizzate

Fahrzeug- Hebebühnen / Vehicle lifts	EN 1493: 2010
Beauftragter für die Technische Dokumentation Authorised to compile the technical file	Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Baujahr Year of manufacture	20___
Seriennummer Serial number	_____ Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 03.07.2024

Frank Scherer
CEO

DoC-NUS_SPRINTER-MOBIL-3500_2024-07.docx

Nussbaum Nussbaum Automotive Lifts GmbH | Korker Straße 24 | 77694 Kehl-Bodersweier CE

3 Informations techniques

3.1 Caractéristiques techniques

Capacité de levage	3 500 kg
Répartition de la charge	Max. 3:2 ou 2:3 dans ou contraire au sens d'accès (Veuillez tenir compte du centre de gravité global du véhicule)
Course utile de l'installation	Env. 1.000 mm
Durée de course de l'installation	Env. 20 sec.
Durée d'abaissement de l'installation	Env. 11 sec.
Pression de service max.	Env. 295 bar avec 3500 kg Le hauteur de levage lors de la prise de la charge est de 300 mm
Tension de service	Env. 300 bar
Volume de remplissage du réservoir d'huile	Env. 14 Litre
Niveau de pression acoustique	72 dB(A)
Branchement sur site	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz avec protection 16 A à action retardée selon les directives VDE

3.2 Dispositifs de sécurité

- **Soupape de surpression**
  Protection du système hydraulique contre la surpression.
- **Obturateur dans le raccord de vérin**
  Protection contre le levage et l'abaissement trop rapide de l'installation.
- **Disjoncteur principal (2) avec dispositif pour cadenas**
  Protection contre les utilisations non autorisées.
- **Commande homme-mort**
  Lorsque les boutons de commande respectifs (« LEVER » (3) ou « ABAISSER » (4)) sont relâchés, le mouvement correspondant est interrompu.
- **Protège-pieds (15) sur la plateforme de levage**
  Protection contre les risques d'écrasement.
- **CE-STOP + signal d'avertissement sonore (optionnel)**
  Protection contre les points de cisaillement et d'écrasement dans la zone des pieds.

3.3 Fiche technique

Voir le chapitre 3.3 dans la version allemande pour les schémas.

3.4 Schéma hydraulique

Voir le chapitre 3.4 dans la version allemande pour les schémas.

3.5 Schéma électrique

Mise à la terre selon les réglementations locales

Contrôler avant la mise en service si le courant de moteur nominal correspond au relais de protection du moteur. Contrôler la bonne connexion des points de branchement et le bon serrage de toutes les vis de contact.
Avant la mise en service, contrôler le câblage et le bon fonctionnement de la commande/ Ne pas faire effectuer la mise en service par des personnes non autorisées.

Ces plans ont été établis sur un système de CAO. Afin d'actualiser ces plans, nous vous prions de ne faire effectuer les modifications que par la société Nussbaum.

Ces schémas sont notre propriété intellectuelle. Sans notre autorisation, ils ne doivent être ni reproduits, ne transmis à des tiers !

Sous réserve de modifications.

Schémas électriques et documents de connexion

Les schémas électriques sont réalisés en toute bonne foi par nos services.
Nous déclinons toute responsabilité pour l'exactitude des schémas électriques et documents de connexion fournis par des tiers. Cela s'applique notamment à des circuits fabriqués par nos soins selon des plans externes. Ils sont réalisés par nos services exclusivement selon les documents du fabricant mis à notre disposition par le client.

Contrôle fonctionnel des installations de commutation

Les schémas électriques ne sont pas des produits de série. Lors du contrôle de l'armoire électrique en usine, les appareils de terrain tels que les sondes, les thermostats et les moteurs ne peuvent pas être pris en compte. Même en cas de contrôle attentif, les erreurs de fonctionnement et de circuits ne peuvent pas toujours être évitées.
Les défauts sont éliminés dans le cadre de la garantie pendant la mise en service. Lors de la mise en service par des tiers, nous déclinons donc toute responsabilité pour les défaillances. Les retouches, y compris la correction des schémas électrique, sur les installations de commutation mises en service par des tiers ne sont donc réalisées que contre facturation selon nos conditions de service. Nous déclinons toute responsabilité pour les coûts des retouches par des tiers.

Contrôle de sécurité et mesures de protection

L'armoire de commande a été fabriquée, montée et contrôlés conformément aux règles techniques reconnues selon VDE0113/VDE0100/0600, ainsi qu'à la réglementation de prévention des accidents DGUV A3 (Installations et moyens d'exploitation électriques).

Les contrôles suivants ont été réalisés :
- Contrôle de tension et/ou d'isolement de l'armoire électrique
- Contrôle de l'efficacité des mesures de protection appliquées en cas de contact indirect
- Contrôle fonctionnel et contrôle individuel

Les mesures de protection suivantes ont été prises :
Protection contre le contact direct et indirect

Voir le chapitre 3.5 dans la version allemande pour les schémas.

4 Prescriptions de sécurité

Lors de l'utilisation de plateformes de levage, il convient de respecter les prescriptions légales en matière de prévention des accidents selon Principe DGUV 308-002 : Contrôle de plateformes de levage; Règle DGUV 100-500 Exploitation de plateformes de levage; (Principe DGUV 308-002).

Nous attirons explicitement l'attention sur le respect des réglementations suivantes :

- Lors de l'exploitation de l'installation, il convient de respecter les consignes de sécurité et d'utilisation figurant dans le manuel d'exploitation.
- Le poids total de la charge levée ne doit pas être supérieur à 3 500 kg, une répartition maximale de la charge de 3:2 ou de 2:3 au sens d'accès ou dans le sens contraire à l'accès étant admissible
- Seules les personnes majeures, instruites dans la commande de l'installation et ayant apporté à l'exploitant la preuve de leur capacité sont habilitées à commander l'installation de manière autonome. Vous devez avoir été chargé explicitement de l'utilisation de l'installation par l'entrepreneur (extrait de BGR 500), voir le rapport de remise.
- L'installation ne doit être exploitée que sur une surface plane et consolidée.
- Personne ne doit se tenir à proximité de la zone de service de l'installation pendant les processus de levage et d'abaissement.
- Le transport de personnes sur l'installation est interdit.
- Il est interdit de grimper sur l'installation.
- Après toute modification de la structure ainsi qu'après des réparations effectuées sur des éléments porteurs, l'installation doit être contrôlée par un expert.
- Avant toute intervention sur l'installation, le disjoncteur principal (2) doit être désenclenché et consigné.
- Sur les véhicules à faible garde du sol ou dotés d'équipements spéciaux, il convient de s'assurer auparavant que toute détérioration est impossible.
- Tenir compte des éventuels décalages de centre de gravité provoqué par le démontage d'éléments lourds du véhicule.

4.1 Contrôle de sécurité

Le contrôle de sécurité est nécessaire pour assurer la sûreté d'exploitation de l'installation de levage. Il doit être réalisé :

1. Avant la première mise en service suite au montage de l'installation de levage.
   Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité initial »
2. Après la première mise en service régulièrement à intervalles d'un an au maximum
   Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité récurrent »
3. Après les modifications de la structure de l'installation de levage
   Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité exceptionnel »

! Les contrôles initial et récurrents doivent être réalisés par un spécialiste. Nous recommandons de procéder simultanément à une intervention de maintenance.

Après les modifications de la structure (par ex. une modification de la capacité de levage ou de la hauteur de levage) et suite à des réparations majeures sur des éléments porteurs (par ex. des opérations de soudage), le contrôle par un expert est nécessaire (contrôle de sécurité exceptionnel).

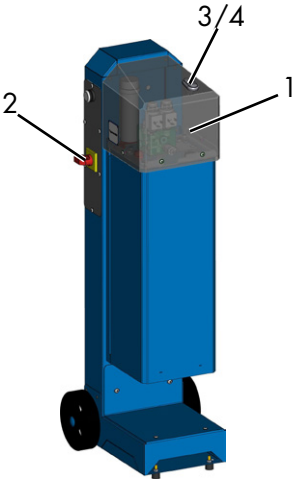
Le présent carnet de contrôle contient des formulaires avec plan de contrôle détaillé pour le contrôle de sécurité. Utiliser le formulaire correspondant, consigner l'état de l'installation contrôlée et conserver le formulaire entièrement complété dans le présent carnet de contrôle.

! Les autocollants apposés sur le pont élévateur, tels que les avertissements, l'autocollant de capacité de charge, la plaque signalétique et autres indications, ne doivent pas entrer en contact avec des liquides agressifs, tels que le nettoyant pour freins, le liquide de frein, les diluants universels, l'acétone ou autres, car il y aurait alors un risque que les inscriptions se dissolvent et que les indications ne soient plus lisibles.

5 Manuel d'exploitation

Pendant l'utilisation de l'installation, respecter impérativement les consignes de sécurité. Avant la première utilisation, lire attentivement les consignes de sécurité figurant au chapitre 3 !

Pour éviter toute utilisation par des personnes non autorisées, le disjoncteur principal (2) doit être désenclenché dès que la hauteur de travail est atteinte.

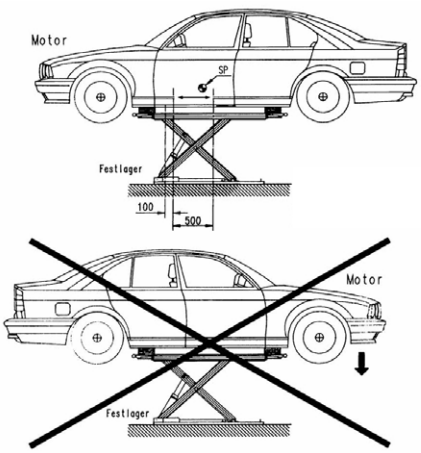


1 Cache de recouvrement *2 Disjoncteur principal*
3 Bouton « LEVER » *4 Bouton « ABAISSER »*

Sur les plateformes de levage SPRINTER MOBIL, le moteur du véhicule chargé doit toujours se trouver du côté du palier fixe, afin de prévenir tout risque de chute du véhicule.
Le centre de gravité global du véhicule y compris son chargement doit se trouver entre 100 et 600 mm du palier fixe par rapport au centre de la plateforme de travail, afin de prévenir tout risque de chute du véhicule.

Monter lentement le véhicule sur la plateforme via les rails d'accès, en le centrant au sens longitudinal et transversal.

Véhicules avec traction :



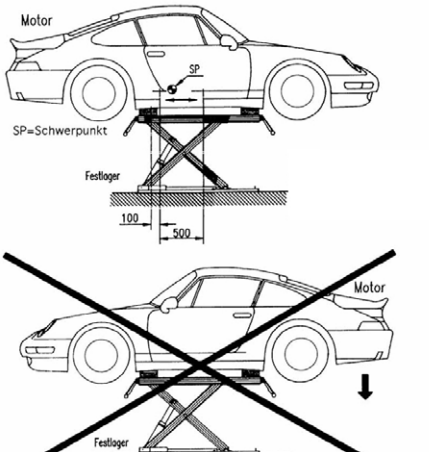
Le centre de gravité global doit se situer entre 100 et 600 mm du palier fixe vers le milieu de l'ascenseur.

palier fixe

CG = centre de gravité

palier fixe *008*

Véhicules avec propulsion :

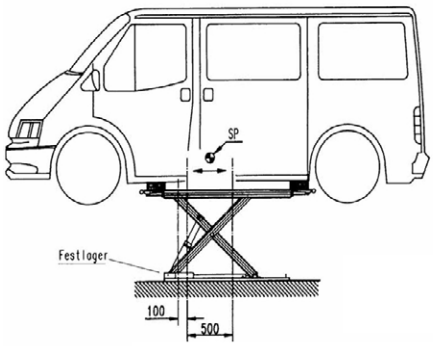


Le centre de gravité global doit se situer entre 100 et 600 mm du palier fixe vers le milieu de l'ascenseur.

palier fixe

CG = centre de gravité

palier fixe *009*



Le centre de gravité global doit se situer entre 100 et 600 mm du palier fixe vers le milieu de l'ascenseur.

CG = centre de gravité

palier fixe *010*

5.1 Levage du véhicule

! Attention ! Ne pas rouler sur les conduites hydrauliques. Cela pourrait les endommager et provoquer des fuites ou même un abaissement de la plateforme de travail.

! Tenir compte du centre de gravité global.

Le cas échéant, utiliser les rampes pour supporter correctement le poids du véhicule.

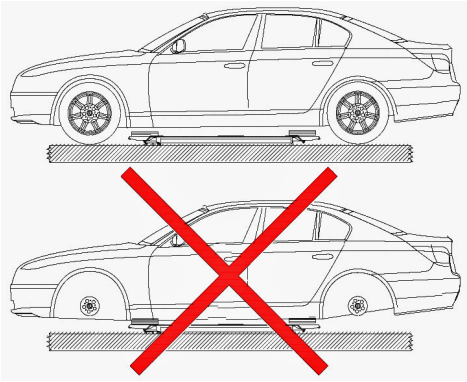
- Bloquer le véhicule contre toute dérive. Serrer le frein à main et enclencher une vitesse.
- Contrôler la zone à risques.
  Aucune personne et aucun objet ne doivent se trouver dans la zone de service de la plateforme de levage ou sur celle-ci.
- Activer la commande Commuter le sectionneur principal (2) sur la position « 1 » (voir figure 007).
- Positionner les cales en polymère sous les points définis par le constructeur du véhicule. Ne pas placer les cales en polymère à la verticale, puisque cela peut faire chuter le véhicule.
- Lever le véhicule. Appuyer sur le bouton o « LEVER » (3).
- Lorsque les roues sont libres, le processus de levage doit être interrompu et le positionnement sûr des cales en polymère vérifié une nouvelle fois.
- Lever le véhicule à la hauteur de travail souhaitée.
- Positionner ensuite le groupe de commande de sorte que le faisceaux de flexibles mobile (gaines de protection et flexibles hydrauliques) ne puisse pas être endommagé par des influences externes (par ex. l'écrasement par une charge).

5.2 Abaissement du véhicule

! Attention ! Ne pas rouler sur les conduites hydrauliques. Cela pourrait les endommager et provoquer des fuites ou même un abaissement de la plateforme de travail.

- Contrôler la zone à risques. Aucune personne et aucun objet ne doivent se trouver dans la zone de service de la plateforme de levage ou sur celle-ci.

! Ne jamais abaisser le véhicule sans ses roues sur la position inférieure. La plateforme de levage ne peut alors lever la charge par ses propres moyens. Le véhicule peut être endommagé.



015

- Abaisser le véhicule à la hauteur de travail souhaitée. Appuyer sur le bouton « ABAISSER » (4) (voir figure 007).
- L'installation est équipée d'un CE-STOP optionnel.
  Lors de la fonction « ABAISSER » (4) sur la position de fin de course inférieure, l'installation s'immobilisé à une hauteur de 300 mm.
  Pour abaisser entièrement l'installation, relâcher le bouton-poussoir « ABAISSER » (4), puis l'actionner une nouvelle fois. Un signal sonore retentit jusqu'à ce que l'installation ait atteint la position de fin de course inférieure.
- Il convient d'observer l'intégralité des processus d'abaissement.
- Si la plateforme de levage se trouve visiblement sur la position de fin de course inférieure, retirer les cales en polymère et descendre le véhicule de la plateforme de levage.

6 Comportement à adopter en cas de dysfonctionnement

Les dysfonctionnements de l'installation peuvent être dus à des défauts simples. Contrôler l'installation quant aux causes de dysfonctionnements indiquées.
Si le défaut ne peut pas être éliminé malgré le contrôle des causes décrites, il convient d'informer le service clients de votre revendeur.

Dysfonctionnement : Le moteur ne démarre pas

Causes possibles :	*Mesure corrective :*
Absence d'alimentation électrique	Contrôler l'alimentation électrique
Disjoncteur principal (2) non enclenché ou défectueux	Contrôler le disjoncteur principal (2)
Fusible défectueux	Faire contrôler les fusibles

Le bouton-poussoir « LEVER » (3) est défectueux	Contacter le service clients
Moteur défectueux	Contacter le service clients

Dysfonctionnement : Le moteur démarre, mais la charge n'est pas levée

Causes possibles :	*Mesure corrective :*
Charge trop lourd	Décharger la plateforme de levage
Niveau de remplissage insuffisant pour l'huile hydraulique	Faire l'appoint d'huile hydraulique
Le dispositif d'abaissement de secours n'est pas fermé	Contrôler le dispositif d'abaissement de secours
Fuites sur les conduites de pression	Contacter le service clients
Le connecteur de la plateforme de levage est branché pour un champ avec rotation à droite.	La prise ne correspond éventuellement pas à ce branchement. Inverser une phase.

Dysfonctionnement : La plateforme de levage ne peut pas être abaissée

Causes possibles :	*Mesure corrective :*
Plateforme de levage bloquée sur un obstacle	Voir 7.1 Collision avec un obstacle
Vanne hydraulique défectueuse	Contacter le service clients
Le bouton-poussoir « ABAISSER » (4) est défectueux	Contacter le service clients
Actionnement d'un bouton-poussoir erroné	Actionner le bouton-poussoir approprié

6.1 Blocage sur un obstacle

Si l'installation bute sur un obstacle à l'abaissement, elle s'immobilise en raison de la résistance mécanique. Dans ce cas, la plateforme de levage doit être déplacée vers le haut en actionnant le bouton « LEVER » (3) du modèle de commande jusqu'à ce que l'obstacle puisse être retiré. La plateforme de levage reprend alors son état de fonctionnement normal et peut être exploitée comme décrit dans le manuel d'exploitation.

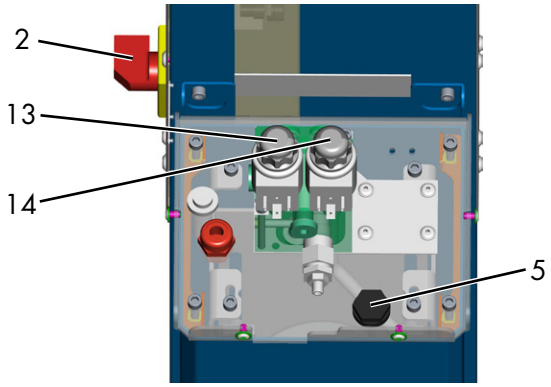
6.2 Abaissement de secours en cas de panne de secteur

Un abaissement de secours est une intervention dans la commande de l'installation, qui ne doit être réalisée que par des spécialistes expérimentés.
L'abaissement de secours doit être réalisé dans l'ordre décrit. Dans le cas contraire, des dommages matériels ainsi que des risques pour l'intégrité physique et la vie des personnes sont possibles.

Toute fuite externe est inadmissible et doit être éliminée immédiatement. Cela est indispensable, notamment avant un abaissement de secours.

Parmi les raisons pouvant exiger un abaissement de secours figurent notamment les défaillances du système électrique, les dysfonctionnements des valves d'abaissement, etc.

1. Désenclencher le disjoncteur principal (2).
2. Desserrer le cache du module avant (1) et le retirer.
3. Dévisser les broches des valves V1 et V2 dans le sens antihoriare.



2 Disjoncteur principal *5 Orifice de remplissage d'huile* *002*
13 Vanne V1 *14 Vanne V2*

4. La processus d'abaissement débute immédiatement.
5. L'opérateur doit toujours observer l'intégralité des processus d'abaissement. Observer la réaction du véhicule.
6. Abaisser le véhicule sur la position inférieure.
7. Revisser entièrement les broches des valves V1 et V2.

7 Maintenance et entretien de l'installation

Avant toute maintenance, il convient de prendre toutes les mesures nécessaires pour exclure les risques pour l'intégrité physique et la vie des personnes, ainsi que pour les dommages matériels lors des opérations de maintenance et de réparation sur l'installation de levage.

Lors du développement et de la fabrication des produits Nussbaum, la durée de vie et la sécurité font l'objet d'une attention particulière. Pour assurer la sécurité de l'opérateur, la fiabilité du produit, les coûts d'entretien réduits, le droit de garantie, mais également la durabilité des produits, le montage correct et l'utilisation conformes sont aussi importants qu'une maintenance régulière et un entretien suffisant.
Nos plateformes respectent ou dépassent toutes les normes de sécurité des pays vers lesquels nous les vendons. Les réglementations européennes par ex. exigent tous les 12 mois une maintenance par des techniciens qualifiés, et cependant toute la durée d'exploitation de la plateforme. Pour assurer la disponibilité et opérationnalité maximales de l'installation de levage, les opérations de nettoyage, d'entretien et de maintenance décrites peuvent être assurées par des contrats de maintenance correspondants.
L'installation de levage doit faire l'objet d'une maintenance régulière conforme au plan ci-après. En cas d'exploitation intensive et d'encrassement plus important, l'intervalle de maintenance doit être abrégé.
Pendant l'utilisation quotidienne, il convient d'observer le fonctionnement global de l'installation de levage. En cas de défaillances et de fuites, contacter le service clients.
Pour faciliter les opérations de maintenance, il convient de suivre les instructions figurant sur l'autocollant de maintenance apposé sur le groupe, en fonction du modèle de plateforme de levage.

7.1 Plan de maintenance de l'installation

Isoler l'installation de l'alimentation électrique avant de procéder à la maintenance. L'installation doit être consignée contre tout abaissement inopiné et tout accès non autorisé.

7.2 En cas de besoins ou de détérioration visible

7.2.1 Maintenance 1 x par an

- Contrôler l'état de la plaque signalétique, les données de capacité de levage et les autocollants. En cas de détériorations ou d'illisibilité, il convient de les remplacer.
- Contrôler l'état de la plaque signalétique, les données de capacité de levage et les autocollants. En cas de détériorations ou d'illisibilité, il convient de les remplacer.
- Eliminer le sable et les salissures sur les tiges de piston et les vérins de levage.
- Contrôler l'état du racloir.
- Nettoyer les éléments mobiles tels que les axes articulés et les paliers DU, les éléments coulissants et les surfaces de glissement, contrôler leur usure et les remplacer le cas échéant.
- Contrôler l'état d'usure des éléments mobiles tels que les axes articulés, les éléments coulissants et les surfaces de glissement et les lubrifier légèrement. Eviter tout surgraissage.
- Contrôler et remplacer le cas échéant les cales en polymère.
- Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité disponibles.
- Contrôler l'état et le fonctionnement du module mobile.
- Contrôler la facilité de mouvement de la flèche (8), de la roue directionnelle (6) et des essieux (9).
- Conformément aux indications du fabricant, l'huile hydraulique doit être remplacée au moins tous les deux ans en cas d'exploitation normale. Différents facteurs environnementaux tels que par ex. le lieu d'implantation, les variations de température, une exploitation intensive, etc. peuvent influencer la qualité de l'huile hydraulique. De ce fait, il convient de contrôler l'huile lors des contrôles de sécurité ou de la maintenance annuels.
  L'huile est notamment usagée lorsqu'elle présente une coloration laiteuse ou si l'odeur de l'huile hydraulique est désagréable.
  Pour remplacer l'huile, la plateforme de levage doit être abaissée sur sa fin de course inférieure, puis l'huile vidangée du réservoir d'huile par aspiration avant de renouveler le contenu du réservoir.
  Le fabricant recommande d'utiliser une huile hydraulique pure de grande qualité. Le volume d'huile et le type nécessaires figurent dans les caractéristiques techniques. Après le remplissage, le niveau d'huile hydraulique doit se trouver entre les repères supérieur et inférieur de la jauge d'huile, ou env. 2 cm sous le bord de l'orifice de remplissage.
  Eliminer l'huile de vidange auprès des points de collecte prévus à cet effet (les services administratifs de la circonscription, l'office de protection de l'environnement ou l'inspection du travail fournissent les informations au sujet des points de collecte).
- Effectuer un contrôle visuel de toutes les soudures. En cas de fissures ou de ruptures des soudures, mettre l'installation hors service et contacter le fabricant.
- Contrôler et réparer le cas échéant la peinture poudre.
  Réparer les détériorations provoquées par des influences externes directement après leur détection. Si

les endroits endommagés ne sont pas réparés, les dépôts de tous types peuvent s'accumuler largement sous la peinture poudre en l'endommager définitivement.
Ces points doivent être poncés légèrement (grain de 120), nettoyés et dégraissés. Réparer ensuite avec une peinture de réparation adaptée (respecter le n° RAL).

- Contrôler et réparer le cas échéant les surfaces galvanisées. La rouille blanche est favorisée par une humidité constante et une ventilation insuffisante.
  La corrosion est provoquée par les détériorations mécaniques, l'usure, les dépôts agressifs (sel de salage, fluides d'exploitation échappées), ainsi que l'absence ou l'insuffisance du nettoyage.
  L'utilisation d'un feutre de ponçage (avec un grain de A 280) permet de traiter les zones concernées. Le cas échéant, traiter les points avec un produit résistant adapté (vernis, etc.).
- Contrôler la gaine de protection et les flexibles hydrauliques :
  Contrôler l'état de la gaine de protection autour des conduites hydrauliques. Remplacer en cas de détérioration. Contrôler impérativement les conduites hydrauliques quant à d'éventuels points d'écrasement (par des influences externes, par ex. le franchissement avec une charge). Ces conduites endommagées doivent être remplacées. De manière générale, les flexibles de pression doivent être remplacés en fonction des besoins, mais au plus tard après 6 ans.
  Remplacer les flexibles :
  - Lors de détériorations de la couche extérieure jusqu'à l'armature (points de friction, coupures, fissures).
  - En cas de vieillissement de la couche extérieure (fissuration), de déformation de la forme naturelle à l'état hors pression ou sous pression.
  - En cas de fuites.
  - En cas de détérioration ou de déformation de l'armature.
  - En cas d'hernies de l'armature.
  - Lorsque la durée d'utilisation est dépassée.

  Les réparations des flexibles à l'aide du flexible / de l'armature utilisés ne sont pas autorisées !
  Une prolongation par rapport à la directive citée pour les intervalles de remplacement est possible, si le contrôle de l'état fiable est réalisé par une personne habilitée à des intervalles adaptés et éventuellement abrégés.
  La prolongation des intervalles de remplacement ne doit pas générer de situation dangereuse pouvant entraîner des blessures pour les collaborateurs ou des tiers.
- Sur les installations avec planchage en aluminium, celui-ci doit être retiré pour nettoyer le rail d'accès.
- Contrôler les couples de serrage des chevilles de fixation.
- Contrôler l'état et le fonctionnement des moyens de suspension des charges.
- Contrôler les couples de serrage des vis de fixation. Voir également le rapport d'installation.
  Couple de serrage (Nm) pour vis sans tête partiellement filetées

Classe de résistance 8.8

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	17,9	23,1	25,3
M10	36	46	51
M12	61	80	87
M16	147	194	214
M20	297	391	430
M24	512	675	743

Classe de résistance 10.9

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	26,2	34	37,2
M10	53	68	75
M12	90	117	128
M16	216	285	314
M20	423	557	615
M24	730	960	1060

* Coefficient de friction de glissement 0,8 MoS2 graissé
** Coefficient de friction de glissement 0,12 légèrement huilé
*** Coefficient de friction de glissement 0,14, vis bloquée avec une matière plastique à micro-capsulage

- L'installation est équipée de paliers lisses DU sans entretien. Toutefois, des influences externes variées (par ex. l'humidité, la poussière, les salissures) peuvent conduire à la présence de bruits au niveaux des paliers.
  Dans ce cas, les points concernés doivent être traités avec un aérosol d'huile sans acides ni résines (pas d'huile d'adhérence ou d'huile biodégradable). Les bruits disparaissent normalement après plusieurs processus de levage et d'abaissement de l'installation.
- Contrôler le fonctionnement du CE-Stop et signal d'avertissement.

7.2.2 Maintenance tous les 2 ans

- Vidanger l'huile hydraulique selon les indications du fabricant.

7.2.3 Maintenance tous les 6 ans

- Remplacer les gaines de protection et flexibles hydrauliques.
  Extrait de BGR 237
  Exigences envers les flexibles hydrauliques :
- Exigences normales :
  6 ans y compris 2 années de durée de stockage.
- Exigences accrues, par ex. par des durées d'exploitation supérieures, par ex. en plusieurs équipes, des temps de cycles et impulsions de pression courts ainsi que des influences extérieures et intérieures (par le fluide), qui réduisent fortement la durée d'utilisation des flexibles :
  2 années d'exploitation.

7.3 Nettoyage et entretien de l'installation

L'entretien régulier et approprié sert à conserver la valeur de l'installation.

De plus, il peut constituer une condition pour la conservation des droits de garantie en cas de dommages de corrosion éventuels.
La meilleure protection pour l'installation est l'élimination régulière des salissures de tous types.
Il s'agit notamment :
- Sel de salage
- Sable, graviers, terre
- Poussières industrielles de tous types
- Eau, aussi en combinaison avec d'autres influences environnementales
- Dépôts agressifs de tous types
- Humidité permanente en raison d'une ventilation insuffisante

La fréquence de nettoyage de l'installation dépend notamment de la fréquence d'utilisation, de la manipulation de l'installation, de la propreté de l'atelier et du lieu d'installation.
De plus, le degré d'encrassement dépend de la saison, des conditions météorologiques et de la ventilation de l'atelier.
Sous des conditions défavorables, le nettoyage hebdomadaire de l'installation peut s'avérer nécessaire, mais un nettoyage mensuel peut également suffire.
Pour le nettoyage, ne pas utiliser de produits agressifs ou abrasifs, mais des détergents doux, par ex. un produit de vaisselle classique et de l'eau tiède.
- Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression (par ex. un nettoyeur à vapeur) pour le nettoyage.
- Eliminer toutes les salissures soigneusement avec une éponge ou le cas échéant avec une brosse.
- Veiller à ne pas laisser de résidus de détergent sur l'installation.
- Après le nettoyage, sécher l'installation avec un chiffon, puis pulvériser une fine couche d'aérosol de cire ou d'huile.

7.4 Nettoyage et entretien de l'acier spécial

Après le montage, réaliser impérativement un premier nettoyage avec un produit d'entretien pour aciers spéciaux. A cet effet, nous recommandons notre aérosol d'entretien pour acier spécial (1).
Les particules ferreux, les poussières de ponçage, les copeaux et les éclats de soudure doivent être éliminés impérativement dans les meilleurs délais. Ces corps étrangers peuvent accélérer la formation de corrosion s'ils se déposent sur la surface en acier spécial. La couche passive de l'acier inoxydable est alors percée et entraîne la formation de points de corrosion.
Pour assurer durablement l'aspect impeccable de la surface en acier spécial, nous recommandons de nettoyer et d'entretenir systématiquement les aciers inoxydables à l'extérieur à intervalles réguliers (idéalement tous les 6 mois).
Les salissures et dépôts déjà présents ou les traces de corrosion massives peuvent être éliminés à l'aide de notre nettoyant spécial « Pelox » (2).

Pour les produits en acier spécial installés dans les régions côtières, il convient d'utiliser des produits résistant à l'eau de mer de la qualité V4A.
De plus amples informations sont également disponibles sur www.edelstahl-rostfrei.de.
Tous les éléments en acier spécial de la gamme de produits Feldmann sont réalisés en V2A ou V4A avec le numéro de matériau 1.4301 ou 1.4401104. La surface est poncée (généralement de granulométrie 240).
Malgré la spécification « Inoxydable », les pièces en acier spécial peuvent rouiller !
L'acier spécial garantit une longue durée de vie et un aspect élégant. Pour conserver durablement la qualité de la surface, il est indispensable d'entretenir et de protéger régulièrement ce matériau noble.
Les minces couches de rouille peuvent être dues à des influences externes ou à un traitement non conforme.

L'origine des légères corrosions

Par l'environnement :
- En cas d'humidité ambiante élevée avec une certaine teneur en sel dans les régions côtières.
- Dans les régions industrielles dont l'air est particulièrement pollué (pluies acides).
- Suite au contact de la surface avec des projections d'eau après salage d'hivers lors d'une installation à proximité d'une route.
- Suite au contact avec de l'eau chlorée (le V2A n'est pas adapté aux piscines).

Par le montage :
- Lors de l'utilisation d'outils généralement en contact avec du fer normal.
- En cas de projection d'étincelles sur la surface, par ex. lors du ponçage.
- Par le contact de la surface avec des corps étrangers chimiques (chaux, poussière de ciment, etc.) qui se déposent sur la surface.
- Produits de nettoyage agressifs.

1. L'aérosol d'entretien 7064-PF nettoie, entretien et protège les éléments en acier spécial.
2. Détergent spécial Pelox 7065-PE pour les salissures tenaces, les dépôts et les traces de corrosion.
3. Le produit d'entretien et de conservation 50-ESP nettoie et conserve (protection longue durée).

8 Montage et mise en service

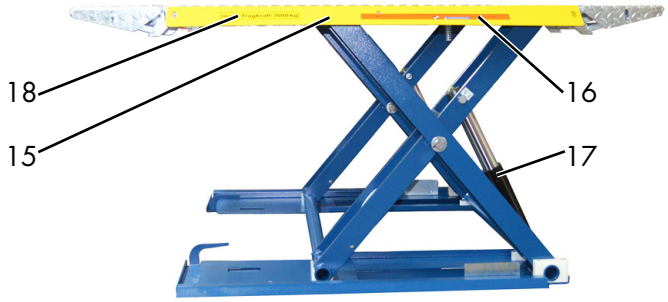
8.1 Directives de montage

- Il est possible de cheviller la plateforme de levage sur un sol en béton existant d'une qualité minimale de C20/25 et d'une épaisseur de béton minimale de 160 mm (avec armature normale).
- Pour la protection des câbles électriques, toutes les traversées de câbles doivent être pourvues de

douilles de câbles ou de tuyaux flexibles en plastique.

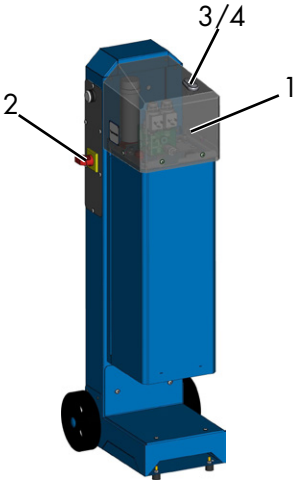
- Après le montage de la plateforme de levage et avant la première mise en service, la mise à la terre de la plateforme de levage doit être contrôlée sur site (par l'exploitant) selon les directives CEI (60364-6-61). Nous recommandons également d'effectuer un contrôle de résistance diélectrique.
- Le chevillage de la plateforme de levage est réalisé par les moteurs formés du fabricant ou des revendeurs agréés. Si l'exploitant dispose de monteurs formés en conséquence, il peut installer lui-même l'installation. L'installation doit être réalisée selon le manuel du montage.
- L'installation de levage de série ne doit pas être installée dans des locaux à risques d'explosion ou dans les ateliers de lavage.
- Pour le branchement électrique, une alimentation 3~/N + PE, 400 V, 50 Hz avec fusible à action retardée de 16 A doit être disponible sur site.

Le protège-pieds (15) doit toujours être monté avec l'autocollant orange (16) orienté vers le côté sur lequel se trouve le vérin (17).



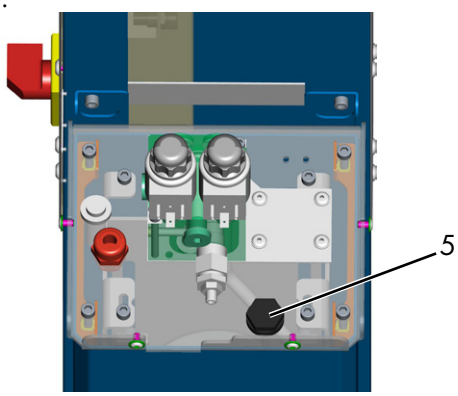
15 Protège-pieds *Illustration similaire 022*
16 Autocollant orange
17 Vérins
18 Autocollant de charge admissible

8.2 Mise en service



1 Cache de recouvrement *2 Disjoncteur principal*
3 Bouton « LEVER » *4 Bouton « ABAISSER »*

- Retirer le cache de recouvrement avant (1).
- Desserrer et retirer le bouchon fileté (5) du réservoir d'huile.



5 Orifice de remplissage d'huile *026*

- Verser de l'huile hydraulique neuve (par ex. HLP 32). Environ 14 litres sont nécessaires.
- Pour le branchement électrique, une alimentation 3~/N + PE, 400 V, 50 Hz avec fusible à action retardée de 16 A doit être disponible sur site.
- Brancher les câbles électriques au dispositif d'isolation sur site (par ex. connecteur Cekon) disponible sur site.

003

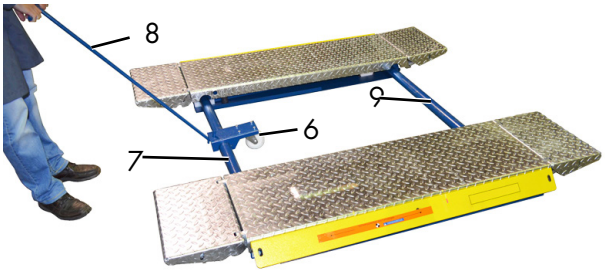
- Enclencher le disjoncteur principal (2) et appuyer sur le bouton « LEVER » (3).

! Si la plateforme de levage ne lève pas après quelques secondes, le sens de rotation du moteur est erroné. Inverser 2 phases dans le connecteur.

- Appuyer ensuite une nouvelle vois sur le bouton-poussoir « LEVER » (3) pour lever et abaisser la plateforme de levage à plusieurs reprises jusqu'à sa position de fin de course. Ceci permet de purger l'essentiel de l'air compris dans le système hydraulique.

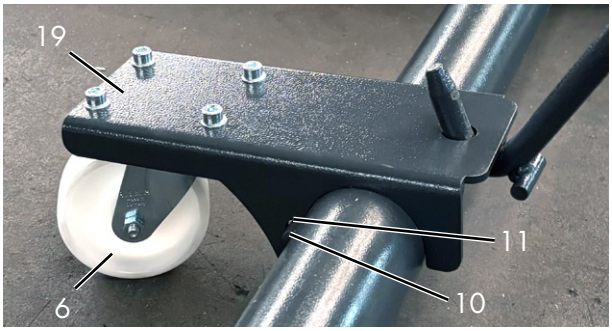
8.3 Changement du lieu d'installation

- Pour déplacer la plateforme de levage, elle doit être relevée d'env. 500 mm, afin que les essieux arrières (9) et la roue directionnelle (6) puissent être accrochés.



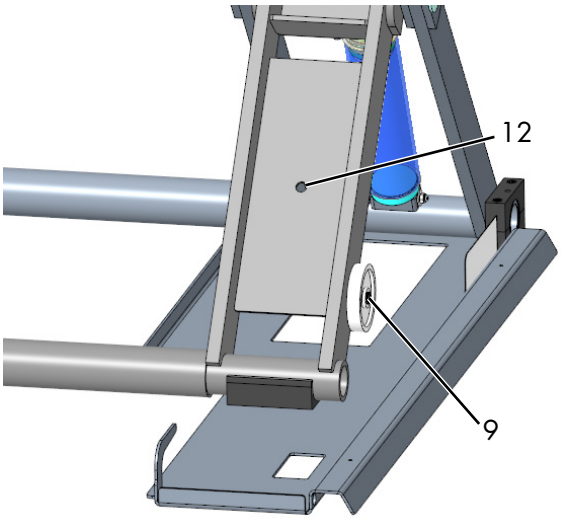
6 Roue directionnelle *Illustration similaire 004*
7 Arbre de torsion *8 Flèche* *9 Essieux*

- Poser la roue directionnelle (6) sur les arbres de torsion (7). Puis déplacer ceux-ci jusqu'à ce que le taquet d'entraînement (10) s'insère dans l'encoche (11) de la roue directionnelle.



6 Roue directionnelle *005*
10 Taquet d'entraînement
11 Encoche
19 Support de roue directionnelle

- Les essieux (9) se trouvent dans la tôle inférieure de la plateforme de levage (12).



9 Essieu *019*
12 Rangement de l'essieu

ℹ *Pour faciliter l'accrochage, la plateforme de levage doit éventuellement être levée ou abaissée légèrement.*

- Puis abaisser entièrement la plateforme de levage. Accrocher la flèche (8) à la roue directionnelle (6) et déplacer la plateforme de levage.
- Pour retirer les roues, il convient d'exécuter les opérations dans l'ordre inverse.
- Grâce au module manuel mobile, le SPRINTER MOBIL est rapidement opérationnel.
- Pour changer le lieu d'implantation d'une plateforme de levage chevillée, il convient d'assurer les conditions préalables conformément aux directives d'implantation décrite au chapitre 4.1.

! Utiliser des chevilles neuves. Les chevilles usagées ne sont plus utilisables !

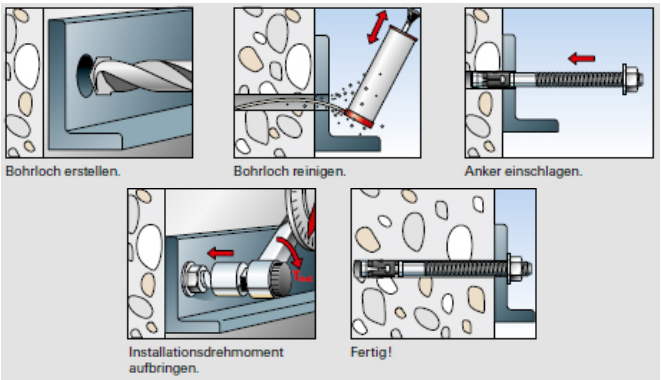
8.4 Choix des chevilles

- **Chevilles Liebig sans revêtement de sol (chape)**
  Chevilles de sécurité avec tige filetée et écrou
  BM 10-15/70/40
- **Chevilles Liebig avec revêtement de sol (chape)**
  Chevilles de sécurité avec tige filetée et écrou
  BM 10-15/70/xx (longueur des chevilles en fonction du revêtement de sol)
- **Chevilles fischer sans revêtement de sol (chape)**
  Tire-fonds hautes performances FH II-B (boulon et écrou)
  FH II 15/50 B
- **Chevilles Hilti sans revêtement de sol (chape)**
  Tire-fonds pour lourdes charges
  HSL-3-G M10/40
- **Chevilles Hilti sans revêtement de sol (chape)**
  Tire-fonds pour lourdes charges
  Hilti HIT-V-5.8/M10/130

ℹ *Des chevilles équivalentes de fabricants de chevilles renommés peuvent être utilisées, à condition de respecter les consignes des fabricants respectifs.*

8.5 Montage

ℹ *Respecter les notices d'utilisation des chevilles utilisées.*



011

9 Contrôles de sécurité

Le contrôle de sécurité est nécessaire pour assurer la sûreté d'exploitation de la plateforme de levage. Il doit être réalisé.

1. Avant la première mise en service suite au montage de la plateforme de levage.
   Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité initial ».

2. Après la première mise en service régulièrement à intervalles d'un an au maximum.
   Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité récurrent ».

3. Après les modifications de la structure de la plateforme de levage.
   Utiliser le formulaire « Contrôle de sécurité exceptionnel ».

Les contrôles initial et récurrents doivent être réalisés par un spécialiste. Nous recommandons de procéder simultanément à une intervention de maintenance.

Après les modifications de la structure (par ex. une modification de la capacité de levage ou de la hauteur de levage) et suite à des réparations majeures sur des éléments porteurs (par ex. des opérations de soudage), le contrôle par un expert est nécessaire (contrôle de sécurité exceptionnel).

Le présent carnet de contrôle contient des formulaires avec plan de contrôle imprimé pour le contrôle de sécurité. Utiliser le formulaire correspondant, consigner l'état de la plateforme de levage contrôlée et conserver le formulaire entièrement complété dans le présent carnet de contrôle.

9.1 Contrôles de sécurité

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	
Etat du groupe	☐	☐	☐	
Etat des carters	☐	☐	☐	
Etat de la peinture	☐	☐	☐	
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible,
éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

9.2 Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	_____
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	_____
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	_____
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	_____
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	_____
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	_____
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	_____
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	_____
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	_____
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	_____
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	_____
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	_____
Etat du groupe	☐	☐	☐	_____
Etat des carters	☐	☐	☐	_____
Etat de la peinture	☐	☐	☐	_____
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	_____
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	_____
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	_____
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	_____
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	_____
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	_____
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	_____
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	_____
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	_____
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	_____
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	_____
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	_____

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible,
éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	
Etat du groupe	☐	☐	☐	
Etat des carters	☐	☐	☐	
Etat de la peinture	☐	☐	☐	
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible,
éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con-forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	
Etat du groupe	☐	☐	☐	
Etat des carters	☐	☐	☐	
Etat de la peinture	☐	☐	☐	
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	_____
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	_____
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	_____
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	_____
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	_____
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	_____
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	_____
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	_____
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	_____
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	_____
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	_____
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	_____
Etat du groupe	☐	☐	☐	_____
Etat des carters	☐	☐	☐	_____
Etat de la peinture	☐	☐	☐	_____
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	_____
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	_____
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	_____
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	_____
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	_____
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	_____
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	_____
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	_____
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	_____
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	_____
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	_____
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	_____

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible,
éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con-forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	
Etat du groupe	☐	☐	☐	
Etat des carters	☐	☐	☐	
Etat de la peinture	☐	☐	☐	
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible,
éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	
Etat du groupe	☐	☐	☐	
Etat des carters	☐	☐	☐	
Etat de la peinture	☐	☐	☐	
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible,
éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	
Etat du groupe	☐	☐	☐	
Etat des carters	☐	☐	☐	
Etat de la peinture	☐	☐	☐	
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible,
éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	
Etat du groupe	☐	☐	☐	
Etat des carters	☐	☐	☐	
Etat de la peinture	☐	☐	☐	
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible,
éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con-forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	
Etat du groupe	☐	☐	☐	
Etat des carters	☐	☐	☐	
Etat de la peinture	☐	☐	☐	
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible, éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Contrôle de sécurité récurrent et maintenance

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Conforme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	
Etat du groupe	☐	☐	☐	
Etat des carters	☐	☐	☐	
Etat de la peinture	☐	☐	☐	
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible,
éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

9.3 Contrôle de sécurité exceptionnel

Copier, compléter et ranger dans le carnet de contrôle Numéro de série : _____

Etape de contrôle	Con-forme	Non conforme ou absent	Contrôle de révision	Remarque
Plaque signalétique	☐	☐	☐	
Autocollant centre de gravité global	☐	☐	☐	
Manuel d'exploitation	☐	☐	☐	
Indication de la capacité de levage sur l'installation	☐	☐	☐	
Fonctionnement du bouton « LEVER/ ABAISSER »	☐	☐	☐	
Etat général de l'installation	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du protège-pieds	☐	☐	☐	
Fonctionnement CE-Stop + signal d'avertissement	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement des rampes	☐	☐	☐	
Verrouillage des axes	☐	☐	☐	
Etat des axes et paliers	☐	☐	☐	
Structure porteuse (déformations, fissures)	☐	☐	☐	
Etat du groupe	☐	☐	☐	
Etat des carters	☐	☐	☐	
Etat de la peinture	☐	☐	☐	
Etat de surface des tiges de piston	☐	☐	☐	
Etanchéité de l'installation hydraulique	☐	☐	☐	
Niveau de remplissage d'huile hydraulique	☐	☐	☐	
Etat des conduites hydrauliques	☐	☐	☐	
Etat de la gaine de protection	☐	☐	☐	
Etat des câbles électriques	☐	☐	☐	
Etat des cordons de soudure	☐	☐	☐	
Couple de serrage des chevilles de fixation	☐	☐	☐	
Couple de serrage des vis de fixation	☐	☐	☐	
Etat des cales en polymère	☐	☐	☐	
Etat/fonctionnement du module mobile	☐	☐	☐	
Essai fonctionnement de l'installation avec une charge	☐	☐	☐	

**) Cocher les points conformes, cocher en plus la case correspondante si une révision est nécessaire !*

Contrôle de sécurité réalisé le : _____

Réalisé par la société : _____

Nom, adresse du spécialiste : _____

Résultat du contrôle :

☐ Poursuite de l'exploitation risquée, une révision est nécessaire

☐ Poursuite de l'exploitation possible,
éliminer les défaillances avant le _____

☐ Pas de défaillances, poursuite de l'exploitation sans restrictions

___

_____ _____

Signature du spécialiste *Signature de l'exploitant*

En cas de besoin d'élimination de défaillances

Défaillances éliminées le : _____ _____

Signature de l'exploitant

(Utiliser un formulaire nouveau pour la révision !)

Introducción

Los productos Nussbaum son el resultado de muchos años de experiencia. Los exigentes requerimientos de calidad y el diseño superior le garantizan una larga vida útil, fiabilidad y un funcionamiento rentable. Para evitar daños y peligros innecesarios, deberá leer detenidamente estas instrucciones de servicio y tener siempre en cuenta el contenido.

! Cualquier otro uso que exceda la finalidad descrita será considerado como no conforme a lo previsto.

! La empresa Nussbaum no se hará responsable de los daños que resulten de ello. El riesgo correrá exclusivamente por cuenta del usuario.

La utilización conforme a lo previsto incluye también:
- La observancia de todas las indicaciones de estas instrucciones de servicio.
- El cumplimiento de los trabajos de inspección y mantenimiento, y las inspecciones prescritas.
- Las instrucciones de servicio deben ser tenidas en cuenta por todas las personas que trabajan en la instalación. Esto se aplica especialmente para el Capítulo 3 “Disposiciones de seguridad”.
- Además de las indicaciones de seguridad de las instrucciones de servicio, deberán tenerse en cuenta las normas y disposiciones vigentes para el lugar de utilización.
- La manipulación reglamentaria de la instalación.

Obligaciones del titular/explotador:

El titular/explotador tiene la obligación de autorizar a trabajar en la instalación sólo a las personas que:
- Estén familiarizadas con las normas básicas sobre seguridad laboral y prevención de accidentes y hayan sido instruidas en el manejo de la instalación.
- Hayan leído y comprendido el capítulo de seguridad y las indicaciones de advertencia de estas instrucciones de servicio, y hayan dejado constancia de ello con su firma.

Peligros en el manejo de la instalación:

Los productos Nussbaum han sido diseñados y construidos conforme a los últimos avances de la tecnología y de las normas de seguridad reconocidas. No obstante, en caso de un uso inadecuado pueden ocasionar peligros para la vida y la integridad física del usuario, o daños en bienes materiales.
La instalación sólo deberá hacerse funcionar
- Para el uso previsto.
- Cuando se encuentre en perfecto estado y exento de defectos técnicos de seguridad.

Medidas organizativas

- Las instrucciones de manejo deberán guardarse siempre a mano, en el lugar de uso de la instalación.
- En forma complementaria a las instrucciones de servicio, deberán observarse e indicarse las disposiciones legales y obligatorias sobre prevención de accidentes y protección ambiental de vigencia general.
- ¡Deberá controlarse al menos ocasionalmente que el personal trabaje consciente de la seguridad y de los peligros, ateniéndose a las instrucciones de servicio!
- En caso de ser necesario o requerido por las disposiciones deberá utilizarse equipo de protección personal.
- ¡Mantener todas las indicaciones de seguridad y peligro en la instalación íntegras y en buen estado de legibilidad!
- Las piezas de recambio deben satisfacer los requisitos técnicos especificados por el fabricante. Esto sólo se garantiza con las piezas originales.
- Observar los plazos prescritos o indicados en las instrucciones de servicio para revisiones/inspecciones periódicas.

Actividades de mantenimiento, subsanación de averías

¡Respetar la ejecución y los plazos prescritos en las instrucciones de servicio para las tareas de ajuste, mantenimiento e inspección, incluyendo las indicaciones para el reemplazo/reequipamiento de piezas! Estas actividades sólo deberán ser realizadas por personas competentes que hayan participado de una capacitación especial en la fábrica.

Garantía y responsabilidad

En principio rigen las “Condiciones generales de venta y suministro”.
Los derechos de garantía y responsabilidad relacionados con daños a personas y materiales quedan excluidos cuando son debidos a alguna o varias de las siguientes causas:
- Utilización de la instalación no conforme a lo previsto.
- Montaje, puesta en servicio, manejo y mantenimiento incorrectos de la instalación.
- Funcionamiento de la instalación con dispositivos de seguridad defectuosos, dispositivos de seguridad y protección no dispuestos correctamente o no aptos para funcionar.
- Inobservancia de las indicaciones en las instrucciones de servicio en lo relativo al transporte, almacenamiento, montaje, puesta en servicio, funcionamiento, mantenimiento y reequipamiento de la instalación.
- Modificaciones constructivas realizadas por cuenta propia en la instalación.
- Modificación de la instalación por cuenta propia (por ej. relaciones de transmisión: potencia, número de revoluciones, etc.).
- Reparaciones realizadas de manera incorrecta.

- Casos de catástrofe debido a factores externos y fuerza mayor.

Desmontaje, puesta fuera de servicio y eliminación

El desmontaje de la plataforma elevadora debe ser realizado por un experto. Cualquier fluido que pueda estar presente (por ej. aceites hidráulicos) debe drenarse y desecharse por separado.
Durante la puesta fuera de servicio, la placa de identificación debe retirarse y destruirse, y el libro de inspección debe desecharse. La eliminación de la plataforma elevadora debe ser realizada por una empresa de reciclaje autorizada.

Protocolo de instalación

Una vez realizada la instalación cumplimentar toda esta hoja, firmarla, fotocopiarla y enviarla al fabricante en el plazo de una semana.

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier
E-Mail: info@nussbaumlifts.com
Fax: +49 78 53-87 87

El equipo con el número de serie _____. Fue instalado,

controlado su funcionamiento y seguridad, y puesto en servicio el _____

En la empresa _____ en _____.

La instalación fue realizada por el titular/perito (tachar lo que no corresponda).

El titular/explotador certifica la instalación reglamentaria del equipo, haber leído y tenido en cuenta toda la información de estas instrucciones de servicio y libro de inspección, así como haber guardado esta documentación en un sitio accesible en todo momento para los operadores capacitados.

El perito certifica la instalación reglamentaria del equipo, haber leído toda la información de estas instrucciones de servicio y libro de inspección, y haber entregado la documentación al titular/explotador.

Sólo completar si la instalación se fija con tacos de forma permanente.

Tacos utilizados*) _____
Tipo/Marca

Profundidad mínima de anclaje *) cumplida: _____ mm

Par de apriete *) cumplido: _____ Nm

_____	_____	_____
Fecha	*Nombre, Titular y sello de la empresa*	*Firma del titular*
_____	_____	_____
Fecha	*Nombre del perito*	*Firma del perito*

Asociado del servicio postventa: _____
Sello

**) Véase el suplemento del fabricante de los tacos*

Protocolo de traspaso

El equipo _____

con el número de serie _____. Fue instalado,

controlado su funcionamiento y seguridad, y puesto en servicio el _____

En la empresa _____ en _____.

Las personas que figuran a continuación (operadores) fueron instruidas después de la instalación de la plataforma elevadora por un montador capacitado del fabricante o un distribuidor (perito) en el manejo del aparato de elevación.

(Fecha, Nombre, Firma, las líneas en blanco deben tacharse)

Fecha	*Nombre*	*Firma*
Fecha	*Nombre*	*Firma*
Fecha	*Nombre*	*Firma*
Fecha	*Nombre*	*Firma*
Fecha	*Nombre*	*Firma*
Fecha	*Nombre del perito*	*Firma del perito*

Asociado del servicio postventa: _____

Sello

1 Información general

La documentación técnica contiene información importante para el manejo seguro y para mantener la seguridad funcional de la instalación.

- Como comprobante de instalación de la máquina, deberá enviarse el formulario del protocolo de instalación firmado al fabricante.
- Este libro de inspección contiene formularios para utilizar como comprobantes de las inspecciones de seguridad que se realizan por única vez, periódicamente y de manera extraordinaria. Use los formularios para documentar las inspecciones y deje los formularios cumplimentados en el libro de inspección.
- En la hoja de características de la instalación deberán asentarse las modificaciones en la estructura y el cambio del lugar de emplazamiento.

1.1 Instalación e inspección del equipo

Los trabajos relacionados con la seguridad en la instalación y las inspecciones de seguridad deberán ser realizados exclusivamente por personas capacitadas para tal fin. Se los designa en general y en esta documentación como peritos y expertos.

- Los peritos son personas (ingenieros profesionales, peritos de la TÜV) que debido a su formación y experiencia tienen la capacidad para inspeccionar y evaluar pericialmente los aparatos de elevación. Están familiarizados con las normas relevantes de seguridad laboral y prevención de accidentes.
- Los expertos (personas competentes) son personas que poseen conocimientos y experiencia suficiente en aparatos de elevación y han participado en una capacitación especial en fábrica dictada por el fabricante de la instalación (los montadores del servicio posventa del fabricante y el distribuidor son expertos).

1.2 Indicaciones de peligro

Para marcar los puntos de peligro y la información importante se utilizarán los tres símbolos siguientes con el significado descrito. Preste atención a los pasajes del texto que están marcados con estos símbolos.

¡Nota! ¡Señala una referencia a una función clave o a una observación importante!

! ¡Cuidado! ¡Señala una advertencia de posibles daños a la instalación u otros bienes materiales del titular/explotador en caso de ejecutarse indebidamente el procedimiento así marcado!

Peligro ! ¡Señala un peligro para la vida y la integridad física, en caso de ejecutarse indebidamente el procedimiento así marcado existe peligro de muerte!

2 Hoja de características de la instalación

2.1 Fabricante

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Uso previsto

La plataforma elevadora SPRINTER MOBIL es un aparato de elevación que se utiliza para levantar vehículos en instalaciones normales de taller, hasta un peso total máx. de 3.500 kg, para una distribución de carga máxima de 3:2 en la dirección de entrada o en contra de la dirección de entrada.
Además, se distingue entre vehículos que funcionan con grupo trasero o delantero.
La plataforma elevadora no está diseñada para subirse a la placa elevadora ni para el transporte de personas.
La plataforma elevadora puede emplearse de forma flexible. Como lugar de emplazamiento es adecuada cualquier superficie plana y firme. No obstante, también es posible fijarla al piso.
La plataforma elevadora de serie no deberá instalarse en locales con peligro de explosión. Después de realizar modificaciones en la estructura y de efectuar reparaciones en las piezas portantes, así como en caso de cambiar el lugar de emplazamiento, la plataforma elevadora deberá ser inspeccionada de nuevo por un perito que deberá certificar las modificaciones.
El manejo de la plataforma elevadora se realiza desde un grupo de comando que se encuentra justo al lado de ella.

2.3 Modificaciones en la estructura

Se requiere una inspección a cargo de un perito para la nueva puesta en servicio (fecha, tipo de modificación, firma del perito).

_____

_____

Nombre, dirección del perito

_____ _____

Lugar, fecha *Firma del perito*

2.4 Cambio del lugar de emplazamiento

Se requiere una inspección a cargo de un perito para la nueva puesta en servicio (fecha, tipo de modificación, firma del perito).

_____

_____

Nombre, dirección del perito

_____ _____

Lugar, fecha *Firma Perito Inspección de seguridad*

2.5 Declaración de conformidad

EG- Konformitätserklärung

Nussbaum

gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

Declaration of Conformity according Machinery Directive 2006/42/EG ANNEX II 1A
Déclaration de conformité selon directive machines annexe II 1A
Declaración de conformidad según Directiva Maquinaria 2006/42/EG ANNEX II 1A
Dichiarazione di conformità in accordo alla direttiva 2006/42/EG ANNEX II 1A

Hiermit erklären wir, daß die Hebebühne, Modell: **SPRINTER MOBIL 3500**
Hereby we declare that the lift model:
Par la présente nous déclarons que le pont élévateur modèle:
Por la presente declara, que el elevador modelo:
Con la presente si dichiara che il sollevatore:

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:
fulfils all the relevant provisions of the following Directives:
correspond aux normes suivantes:
cumple todas las disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes:
adempie a tutte le richieste delle seguenti direttive:

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive	2006/42/EG
EMV Richtlinie / EMC Directive	2014/30/EU
Niederspannungsrchtlinie / Low Voltage Directive	2014/35/EU

in Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt wurde
was manufactured in conformity with the harmonized norms
fabriqué en conformité selon les normes harmonisées en vigueurs.
producido de acuerdo a las siguientes normas armonizadas.
è stato fabbricato in conformità con le norme armonizzate

Fahrzeug- Hebebühnen / Vehicle lifts	EN 1493: 2010
Beauftragter für die Technische Dokumentation Authorised to compile the technical file	Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Baujahr Year of manufacture	20___
Seriennummer Serial number	_____ Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 03.07.2024

Frank Scherer
CEO

DoC-NUS_SPRINTER-MOBIL-3500_2024-07.docx

Nussbaum Nussbaum Automotive Lifts GmbH | Korker Straße 24 | 77694 Kehl-Bodersweier CE

3 Información técnica

3.1 Datos técnicos

Capacidad de carga	3.500 kg
Distribución de carga	Máx. 3:2 o 2:3 en o contra la dirección de entrada (preste atención al centro de gravedad total del vehículo)
Elevación útil de la instalación	Aprox. 1.000 mm
Tiempo de elevación de la instalación	Aprox. 20 s
Tiempo de descenso de la instalación	Aprox. 11 s
Presión de trabajo max.	Aprox. 295 bar
Válvula limitadora de presión	Aprox. 300 bar
Capacidad del depósito de aceite	Aprox. 14 Liter
Nivel de presión acústica	72 dB(A)
Conexión a cargo del cliente	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz con fusibles de 16 A de acción lenta según normas VDE

3.2 Dispositivos de seguridad

- **Válvula de seguridad**
  Protección del sistema hidráulico contra sobrepresión.
- **Panel en la conexión del cilindro**
  Protección contra una subida y bajada muy rápida de la instalación.
- **Interruptor principal (2) con dispositivo de candado**
  Protección contra el uso no autorizado.
- **Control de hombre muerto**
  Al soltarse el pulsador ("SUBIR" (3) o "BAJAR" (4)) se detiene el movimiento respectivo
- **Protector de pies (15) en la plataforma elevadora**
  Protección contra aplastamiento.
- **PARADA CE + señal de advertencia acústica (opcional)**
  Protección contra cizallamiento y aplastamiento en la zona de los pies.

3.3 Hoja de datos

Vea el capítulo 3.3 en la versión alemana para los diagramas.

3.4 Esquema hidráulico

Vea el capítulo 3.4 en la versión alemana para los diagramas.

3.5 Esquema eléctrico

Puesta a tierra según las normas locales

Antes de la puesta en servicio, compruebe si la corriente nominal del motor coincide con relé de protección del motor. Comprobar la correcta conexión de todos los bornes y el apriete correcto de todos los tornillos de contacto. Antes de la puesta en servicio comprobar el funcionamiento del cableado y del controlador. No permitir que se realice una puesta en servicio del lado no autorizado.

Estos planos han sido creados en un sistema CAD. Para mantener los planos siempre actualizados, sólo permitir que las modificaciones sean realizadas por la empresa Nussbaum.

Estos esquemas de conexiones son una propiedad intelectual. ¡No deberán reproducirse ni distribuirse a terceros sin nuestra autorización!

Reservado el derecho a modificaciones.

Esquemas y documentación de conexiones

Los esquemas de conexiones son elaborados según nuestro leal saber y entender.
Por los esquemas y documentación de conexiones no asumimos ninguna garantía por la corrección de esta documentación. Esto se aplica en particular para los circuitos que fueron elaborados por nosotros en base a planos de terceros. Estos son realizados por nosotros sólo conforme a la documentación del fabricante cedida por el cliente.

Prueba de funcionamiento de sistemas de conmutación

Los esquemas de conexiones no son productos en serie. Al examinar el armario de distribución en fábrica pueden no incluirse dispositivos de campo como sensores, termostatos y motores. Es por eso que incluso con una revisión cuidadosa, no siempre pueden evitarse los fallos de funcionamiento y de circuito.
Los defectos se subsanan como parte de la garantía en la puesta en servicio. En caso de puesta en servicio sin consultar a nuestro servicio posventa no asumimos ningún tipo de garantía por defectos. Las reparaciones, incluida la corrección de los esquemas de conexiones en sistemas de conmutación que no hayan sido puestos en servicio por nosotros, se realizarán contra la facturación de las mismas de acuerdo con nuestras condiciones del servicio. No se reconocerán los costes de las reparaciones realizadas por terceros.

Inspección de seguridad y medidas de protección

El armario de distribución ha sido fabricado, instalado y comprobado de conformidad con las reglas reconocidas de la técnica según VDE0113/VDE0100/0600 así como la norma de prevención de accidentes DGUV A3 (instalaciones y equipos eléctricos).

Se realizaron las siguientes comprobaciones:
- Prueba de tensión y/o prueba de aislamiento del armario de distribución
- Comprobación de la eficacia de las medidas de protección aplicadas contra contacto indirecto
- Prueba de funcionamiento y ensayo individual

Se tomaron las siguientes medidas de protección:
Protección contra contacto directo y indirecto

Vea el capítulo 3.5 en la versión alemana para los diagramas.

4 Disposiciones de seguridad

Al manipular plataformas elevadoras deben cumplirse las disposiciones legales sobre prevención de accidentes según Principio DGUV 308-002: Inspección de plataformas elevadoras; Norma DGUV 100-500 Operación de plataformas elevadoras; (Principio DGUV 308-002).

Cabe señalar especialmente el cumplimiento de las siguientes prescripciones:

- Para hacer funcionar la instalación deberán seguirse las disposiciones de seguridad y las indicaciones de manejo de las instrucciones de servicio.
- El peso total de la carga elevada no deberá superar los 3.500 kg, permitiéndose una distribución de carga máxima de 3:2 ó 2:3 en la dirección de entrada o en contra de la dirección de entrada.
- Para el manejo autónomo de instalaciones sólo deberán emplearse personas que tengan 18 años de edad cumplidos, hayan sido instruidos en el manejo de la instalación y hayan demostrado sus aptitudes para la actividad frente al empleador. Deberán ser comisionados expresamente por el empleador para el manejo de la instalación (extracto de BGR 500), véase el protocolo de traspaso.
- El funcionamiento de la instalación sólo está permitido sobre una superficie plana y firme.
- Durante el proceso de elevación o descenso, no deberá permanecer ninguna persona en el área de trabajo de la instalación.
- Está prohibido el transporte de personas con la instalación.
- Está prohibido treparse a la instalación.
- Después de realizar modificaciones en la estructura y de efectuar reparaciones en las piezas portantes, la instalación deberá ser inspeccionada por un perito.
- Las intervenciones en la instalación recién deberán realizarse una vez que el interruptor principal (2) esté apagado y bloqueado.
- En vehículos con poca distancia del chasis al suelo o con equipamientos especiales, deberá comprobarse con anticipación si pueden producirse daños.
- Deberán tenerse en cuenta posibles desplazamientos del centro de gravedad debido al desmontaje de piezas pesadas del vehículo.

4.1 Inspección de seguridad

La inspección de seguridad es necesaria para garantizar la fiabilidad del sistema elevador. Ésta deberá realizarse:

1. Antes de la primera puesta en servicio después de la instalación del sistema elevador
   Utilice el formulario “Inspección de seguridad por única vez”.
2. Después de la primera puesta en servicio periódicamente a intervalos de no más de un año
   Utilice el formulario “Inspección de seguridad periódica”.
3. Después de realizar modificaciones en la estructura del sistema elevador.
   Utilice el formulario “Inspección de seguridad extraordinaria”.

! Las inspecciones de seguridad por única vez y periódicas deberán ser realizadas por un experto. Se recomienda al mismo tiempo llevar a cabo un mantenimiento.

ℹ *Después de realizar modificaciones en la estructura (por ejemplo modificación de la capacidad de carga o de la altura de elevación) y después de hacer reparaciones considerables en las piezas portantes (por ej. trabajos de soldadura) será necesaria una revisión que estará a cargo de un perito (inspección de seguridad extraordinaria).*

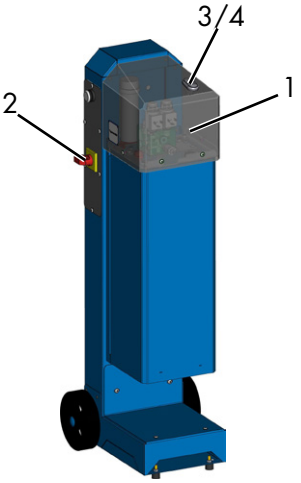
Este libro de inspección contiene formularios con un programa detallado de control para la inspección de seguridad. Utilice el formulario correspondiente, registre el estado de la instalación inspeccionada y deje el formulario cumplimentado en el libro de inspección.

! Las etiquetas colocadas en el elevador, como advertencias, capacidad de carga, placa de características y otras informaciones no deben tener contacto con líquidos o disolventes agresivos (aguarrás, acetona, diluyente de nitrocelulosa, limpiador de frenos, líquido de frenos, etc.), ácidos, alcalinos u otras sustancias, ya que existe el riesgo de que las letras desaparezcan y las instrucciones o advertencias deben ser siempre legibles.

5 Instrucciones de manejo

Durante el manejo de la instalación deberán respetarse a toda costa las disposiciones de seguridad. ¡Antes del primer manejo lea detenidamente las disposiciones de seguridad del capítulo 3!

Para evitar la intervención de personas no autorizadas deberá desconectarse el interruptor principal (2) una vez alcanzada la altura de trabajo.

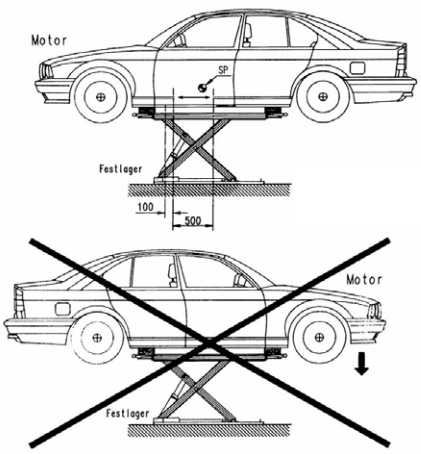


1 Cubierta *2 Interruptor principal*
3 Pulsador "SUBIR" *4 Pulsador "BAJAR"*

En las plataformas elevadoras SPRINTER MOBIL el motor del vehículo elevado debe encontrarse siempre del lado del cojinete fijo, de lo contrario existe peligro de caída del vehículo.
El centro de gravedad total del vehículo incluyendo la carga deberá estar a una distancia de entre 100 mm y 600 mm del cojinete fijo, medidos hacia el centro de la plataforma elevadora, de lo contrario existe peligro de caída del vehículo.

Subir el vehículo lentamente por los carriles de acceso de modo que esté centrado en sentido longitudinal y transversal.

Vehículos con tracción delantera:



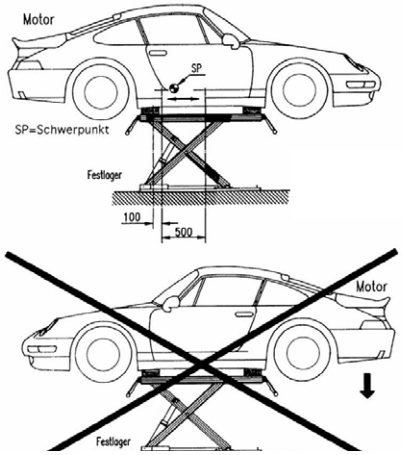
El centro de gravedad global debe estar entre 100 y 600 mm del cojinete fijo hacia el centro del elevador.

cojinete fijo

CG = centro de gravedad

cojinete fijo *008*

Vehículos con tracción trasera:

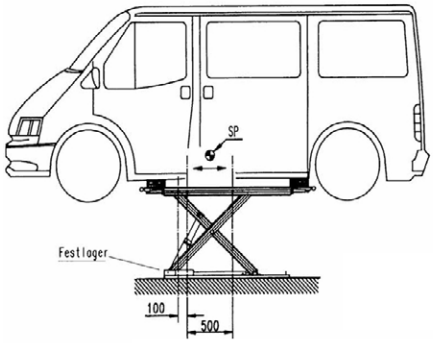


El centro de gravedad global debe estar entre 100 y 600 mm del cojinete fijo hacia el centro del elevador.

cojinete fijo

CG = centro de gravedad

cojinete fijo *009*



El centro de gravedad global debe estar entre 100 y 600 mm del cojinete fijo hacia el centro del elevador.

CG = centro de gravedad

cojinete fijo *010*

5.1 Elevación del vehículo

! ¡Atención! No se deberá transitar por encima de las líneas hidráulicas, esto puede ocasionar daños e incluso el descenso del vehículo en caso de fugas.

! Deberá tenerse en cuenta el centro de gravedad total del vehículo.

ⓘ *Si fuera necesario, utilizar las rampas para subir el vehículo de manera segura.*

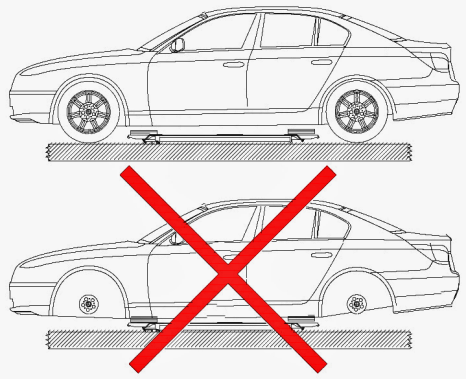
- Asegurar el vehículo para evitar que se mueva; accionar el freno de mano, poner en marcha.
- Controlar la zona de peligro.
  No deberá encontrarse ninguna persona u objeto en el área de trabajo de la plataforma elevadora o sobre la plataforma elevadora.
- Encendido del control. Girar el interruptor principal (2) a la posición "1" (véase la figura 007).
- Posicionar las almohadillas de polímero debajo de los puntos prescritos por el fabricante del vehículo. Las almohadillas de polímero no deben colocarse al borde, de lo contrario existe peligro de caída del vehículo.
- Levantar el vehículo. Presionar el pulsador "SUBIR" (3).
- Una vez que las ruedas estén en el aire, el proceso de elevación deberá interrumpirse para comprobar que las almohadillas de polímero están en el lugar correcto.
- Levantar el vehículo hasta la altura de trabajo deseada.
- Posicione entonces el grupo de comando de modo que el paquete flexible de mangueras (mangueras de protección y mangueras hidráulicas) no pueda resultar dañado por factores externos (por ej. pasarles por encima con carga).

5.2 Descenso del vehículo

! ¡Atención! No se deberá transitar por encima de las líneas hidráulicas, esto puede ocasionar daños e incluso el descenso del vehículo en caso de fugas.

- Controlar la zona de peligro. No deberá encontrarse ninguna persona u objeto en el área de trabajo de la plataforma elevadora o sobre la plataforma elevadora.

! Nunca baje el vehículo sin ruedas hasta la posición más baja. De lo contrario, la plataforma elevadora no podrá levantar la carga por sus propios medios. Además, pueden producirse daños en el vehículo.



015

- Bajar el vehículo hasta la altura de trabajo deseada. Presionar el pulsador "BAJAR" (4) (véase la figura 007).
- La instalación está equipada con una PARADA CE opcional.
  Al "BAJAR" (4) hasta la posición inferior, la instalación se detiene a una altura de 300 mm.
  Para permitir un descenso de la instalación es necesario soltar el pulsador "BAJAR" (4) y volverlo a presionar. Sonará una señal de advertencia acústica hasta que la instalación alcance la posición inferior
- Deberá observarse todo el proceso de descenso.
- Cuando sea perceptible que la plataforma elevadora se encuentra en la posición inferior, deberán retirarse las almohadillas de polímero y sacarse el vehículo de la plataforma elevadora.

6 Comportamiento en caso de avería

En caso de interrumpirse la disponibilidad de servicio de la instalación puede existir un fallo menor. Examine la instalación para detectar las causas de fallo indicadas.
Si comprobando las causas indicadas el fallo no puede subsanarse, deberá notificarse al servicio posventa de su distribuidor.

Problema: El motor no arranca

Posibles causas:	*Solución:*
No hay suministro eléctrico	Compruebe el suministro eléctrico
El interruptor principal (2) está desconectado o defectuoso	Comprobar el interruptor principal (2)
Fusible defectuoso	Haga revisar el fusible
Pulsados "SUBIR" (3) defectuoso	Notifique al servicio posventa
Motor defectuoso	Notifique al servicio posventa

Problema: El motor arranca, la carga no se levanta

Posibles causas:	*Solución:*
La carga es muy pesada	Descargue la plataforma elevadora
El nivel de aceite hidráulico es demasiado bajo	Agregue aceite hidráulico

El dispositivo de descenso de emergencia no está cerrado	Compruebe el dispositivo de descenso de emergencia
Fuga en conducto de presión	Notifique al servicio posventa
Los enchufes de la plataforma elevadora vienen cableados para un campo giratorio a la derecha.	Posiblemente no concuerde con su toma de corriente. Deberá intercambiarse una fase.

Problema: La plataforma elevadora no desciende

Posibles causas:	*Solución:*
La plataforma elevadora se encuentra con un obstáculo	Véase 7.1 Choque con un obstáculo
Válvula hidráulica defectuosa	Notifique al servicio posventa
Pulsador "BAJAR" (4) defectuoso	Notifique al servicio posventa
Se presionó el pulsador equivocado	Accione el pulsador correcto

6.1 Choque con un obstáculo

Si la instalación se encuentra con un obstáculo durante el descenso, ésta se detendrá por la resistencia mecánica. En este caso la plataforma elevadora deberá desplazarse hacia arriba tanto como sea necesario mediante el accionamiento del pulsador "SUBIR" (3) en el grupo de comando, hasta que el obstáculo pueda retirarse. A partir de ese momento, la plataforma elevadora se encontrará en condiciones normales de operación y podrá seguir funcionando como se describe en las instrucciones de servicio.

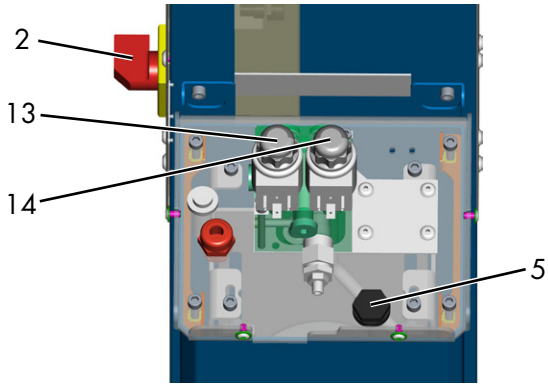
6.2 Descenso de emergencia en caso de corte del suministro eléctrico

Un descenso de emergencia es una intervención en el control de la instalación y sólo debe ser realizado por un especialista con experiencia.
El descenso de emergencia debe hacerse en la secuencia descrita a continuación, de lo contrario pueden existir daños y peligros para la vida y la integridad física de las personas.

Cualquier tipo de fuga externa es inadmisible y debe subsanarse inmediatamente. Esto es absolutamente necesario, especialmente antes de un descenso de emergencia.

Las razones que pueden hacer necesario un descenso de emergencia son por ej. corte de energía, avería de la válvula de descenso, etc.

1. Desconectar el interruptor principal (2).
2. Aflojar y retirar la cubierta frontal del grupo (1).
3. Desenroscar los pasadores de las válvulas V1 y V2 en sentido antihorario.



2 Interruptor principal 5 Abertura de llenado de aceite 002
13 Válvula V1 14 Válvula V2

4. El proceso de descenso comenzará inmediatamente.
5. Todo el proceso de descenso deberá ser observado siempre por el operador. Observe la reacción del vehículo.
6. Bajar el vehículo hasta la posición inferior.
7. Enroscar los pasadores de las válvulas V1 y V2 nuevamente en su totalidad.

7 Mantenimiento y cuidado de la instalación

Antes de un mantenimiento deberán hacerse todos los preparativos para asegurar que durante los trabajos de mantenimiento y reparación en la instalación elevadora no se produzcan peligros para la vida y la integridad física de las personas, ni daños a los bienes materiales.

En el desarrollo y la producción de productos Nussbaum se le da mucha importancia a la durabilidad y a la seguridad. Para garantizar la seguridad del operador, la fiabilidad del producto, bajos costes de mantenimiento, el reclamo de garantía y finalmente, la durabilidad de los productos, son tan necesarios el montaje y manejo

correctos, como también el mantenimiento periódico y el cuidado suficiente.
Nuestras plataformas cumplen o superan todos los estándares de seguridad de los países en los que se venden. Las normas europeas, por ejemplo, obligan a realizar un mantenimiento cada 12 meses durante el funcionamiento de la plataforma por parte de personal cualificado. Para garantizar la mayor disponibilidad y funcionalidad posible del sistema de elevación, deberán asegurarse los trabajos de limpieza, conservación y mantenimiento por medio de eventuales contratos de mantenimiento.
El sistema de elevación debe someterse a mantenimiento periódicamente según el siguiente esquema. En caso de servicio intensivo y alto grado de contaminación, el intervalo de mantenimiento deberá acortarse.
Durante el uso diario deberá observarse el funcionamiento general del sistema de elevación. En caso de averías o fugas deberá notificarse el servicio posventa.
Para facilitar los trabajos de mantenimiento, siga las instrucciones en las etiquetas de mantenimiento que se encuentran en el grupo, según la versión de la plataforma elevadora.

7.1 Esquema de mantenimiento de la instalación

Antes de comenzar el mantenimiento deberá desconectarse el suministro eléctrico. La instalación deberá asegurarse contra el descenso accidental y el acceso no autorizado.

7.2 En caso de necesidad o daños visibles

7.2.1 Mantenimiento una vez al año

- Comprobar el estado de la placa de características, datos de capacidad de carga y pegatinas. Si están dañados o ilegibles deberán reemplazarse.
- Comprobar el estado de la placa de características, datos de capacidad de carga y pegatinas. Si están dañados o ilegibles deberán reemplazarse.
- Eliminar arena y suciedad en vástagos de émbolo de los cilindros elevadores.
- Comprobar daños en los rascadores.
- Limpiar las piezas móviles como: pernos de articulación y cojinetes DU, piezas de deslizamiento, superficies de deslizamiento, rodillos portantes, comprobar su desgaste y reemplazar en caso necesario.
- Limpiar, comprobar el desgaste y engrasar ligeramente las piezas móviles como pernos de articulación, piezas de deslizamiento, superficies de deslizamiento. Deberá evitarse un exceso de grasa.
- Comprobar las almohadillas de polímero y renovar en caso necesario.
- Comprobar el funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad existentes.
- Comprobar el estado y funcionamiento del conjunto móvil.
- Comprobar la suavidad de funcionamiento de la lanza (8), la rueda de dirección (6) y los ejes de las ruedas (9).
- El aceite hidráulico deberá cambiarse al menos cada dos años en funcionamiento normal, según las especificaciones del fabricante. Las más diversas influencias ambientales por ej. ubicación, variaciones de temperatura, servicio intensivo, etc. pueden influir en la calidad del aceite hidráulico. Por esta razón, el aceite deberá controlarse en la inspección anual de seguridad o en el mantenimiento.
  El aceite estará usado, entre otras cosas, cuando presente un color lechoso o el aceite hidráulico tenga un olor desagradable.
  Para cambiar el aceite, la plataforma elevadora deberá bajarse hasta la posición inferior; a continuación deberá aspirarse el aceite del depósito y renovar el contenido.
  El fabricante recomienda un aceite hidráulico limpio de alta calidad. La cantidad y el tipo de aceite necesario se indica en los datos técnicos. Después del llenado, el aceite hidráulico deberá encontrarse entre la marca superior e inferior de la varilla o unos 2 cm por debajo de la abertura de llenado.
  El aceite usado deberá desecharse correctamente en los lugares previstos (La oficina del distrito, el organismo de protección ambiental o el de inspección de empresas tienen la obligación de informar sobre los centros eliminación de residuos).
- Todas las soldaduras deberán someterse a una inspección visual. En caso de grietas o fracturas de las soldaduras, deberá pararse la instalación y contactarse la empresa fabricante.
- Comprobar el recubrimiento de polvo, repararlo en caso necesario.
  Los daños causados por agentes externos deberán tratarse inmediatamente después de su detección. En caso de no someter a tratamiento dichos puntos, el daño del recubrimiento de polvo podría extenderse y hacerse permanente por la infiltración de depósitos de todo tipo.
  Estos puntos deberán rectificarse ligeramente (grano 120), limpiarse y desengrasarse. Después acabar con una pintura de retoque apropiada (tener en cuenta N° RAL).
- Comprobar las superficies galvanizadas y repararlas si fuera necesario. El óxido blanco es favorecido por la humedad permanente y la mala ventilación.
  El óxido es producido por daños mecánicos, desgaste, depósitos agresivos (sal para la nieve, derrames de fluidos de servicio), deficiencias o ausencia de limpieza.
  Utilizando una tela esmeril (grano A 280) pueden tratarse los puntos afectados. En caso necesario los puntos podrán retocarse con un material resistente (pintura, etc.).
- Comprobar la manguera de protección y las mangueras hidráulicas:
  Deberá controlarse el estado de la manguera de protec-

ción y de las líneas hidráulicas. Éstas deberán reemplazarse en caso de daños. Las líneas hidráulicas deben revisarse necesariamente para detectar posibles puntos de aplastamiento (debido a factores externos por ej. pasarles por encima con carga). Estas líneas afectadas deberán reemplazarse. De lo contrario las mangueras de presión deben reemplazarse según la necesidad a más tardar cada 6 años.
Las mangueras deben reemplazarse:
- En caso de daños en la capa exterior hasta el revestimiento interior (por ej. puntos de rozamiento, cortes y grietas).
- En caso de fragilidad en la capa exterior (formación de grietas), deformaciones de la forma natural, tanto al estar sin presión como al estar sometidas a presión.
- En caso de fugas.
- En caso de daño o deformación del accesorio de conexión.
- En caso de desprenderse del accesorio de conexión.
- En caso de superarse la vida útil.

¡No se permite la reparación de la línea flexible utilizando la manguera/el accesorio de conexión instalado!
Una extensión de la directiva mencionada para intervalos de recambio es posible si se hace inspeccionar su fiabilidad operativa por personas competentes a intervalos adaptados, reducidos si fuera necesario.
A causa de la extensión de los intervalos de recambio no deberá producirse ninguna situación peligrosa, que pudiera lesionar a los empleados o a otras personas.

- En instalaciones con envolvente de aluminio, ésta deberá retirarse para eliminar la suciedad de los carriles de acceso.
- Comprobar los pares de apriete de los tacos de fijación.
- Deberá comprobarse el estado y funcionamiento de los medios de suspensión de carga.
- Comprobar los pares de apriete de los tornillos de fijación. Véase también el protocolo de instalación.
  Par de apriete (Nm) para tornillos de vástago

Clase de resistencia 8.8

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	17,9	23,1	25,3
M10	36	46	51
M12	61	80	87
M16	147	194	214
M20	297	391	430
M24	512	675	743

Clase de resistencia 10.9

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	26,2	34	37,2
M10	53	68	75
M12	90	117	128
M16	216	285	314
M20	423	557	615
M24	730	960	1060

* Coeficiente de rozamiento por deslizamiento 0,8 lubricado con MoS2
** Coeficiente de rozamiento por deslizamiento 0,12 ligeramente aceitado
*** Coeficiente de rozamiento por deslizamiento 0,14 tornillo protegido con plástico microencapsulado

- La instalación está equipada con cojinetes de deslizamiento Du que no requieren mantenimiento. Debido a influencias ambientales de diversos tipos (por ej. humedad, polvo, suciedad) puede suceder que se produzcan ruidos en los cojinetes.
  En estos casos deberá rociarse las piezas afectadas son un spray de aceite libre de ácidos y resinas (no debe ser un aceite adhesivo o biodegradable). Los ruidos normalmente se pasan después de subir y bajar varias veces la instalación.
- Comprobar el funcionamiento de la PARADA CE con señal de advertencia.

7.2.2 Mantenimiento cada 2 años

Cambiar el aceite hidráulico según las instrucciones del fabricante.

7.2.3 Mantenimiento cada 6 años

- Reemplazar las mangueras de protección y las mangueras hidráulicas.
  Extracto de BGR 237
  Requisito para la manguera hidráulica:
- Exigencia normal:
  6 años incluyendo 2 años de almacenamiento.
- Alta exigencia por ej. debido a mayores tiempos de servicio, por ej. en varios turnos, tiempos de ciclo reducidos e impulsos de presión, así como severas influencias externas e internas (debido al medio), las cuales puedan reducir considerablemente la vida útil de la manguera:
  2 años de vida útil.

7.3 Limpieza y cuidado de la instalación

Un cuidado periódico y competente contribuye a la puesta en valor de la instalación.
Además, éste puede ser también una de las condiciones para hacer válida la garantía en caso de eventuales daños por corrosión.
La mejor protección para la instalación es la eliminación periódica de contaminantes de todo tipo.
Esto incluye principalmente:
- Sal para la nieve
- Arena, guijarros, tierra
- Polvo industrial de todo tipo
- Agua; también en combinación con otras influencias ambientales
- Depósitos agresivos de todo tipo
- Humedad permanente debido a una ventilación insuficiente

Con qué frecuencia debe limpiarse la instalación dependerá, entre otras cosas, de la frecuencia de utilización, la

manipulación de la instalación, la limpieza del taller y la ubicación de la instalación.
Además, el grado de contaminación dependerá de la estación del año, de las condiciones climáticas y de la ventilación del taller.
En condiciones desfavorables puede ser necesaria una limpieza semanal de la instalación, pero también una limpieza mensual puede ser suficiente.
No utilice a agentes agresivos o abrasivos para la limpieza, más bien utilice productos de limpieza suaves, por ej. un detergente comercial y agua tibia.

- No utilice limpiadores de alta presión para la limpieza (por ej. chorro de vapor).
- Elimine toda la suciedad cuidadosamente con una esponja, dado el caso con un cepillo.
- Procure que no queden residuos de detergente sobre la instalación.
- Después de la limpieza, la instalación deberá secarse frotándola con un paño y rociarse ligeramente con un spray con cera o aceite.

7.4 Limpieza y cuidado del acero inoxidable

Después del montaje debería realizarse en cualquier caso una primera limpieza con nuestro conservante de acero inoxidable. Para ello recomendamos nuestro spray conservante de acero inoxidable (1).
Es absolutamente necesario eliminar las partículas de hierro, polvo de amolado, virutas y salpicaduras de soldadura. Estos cuerpos extraños pueden acelerar la corrosión si se depositan sobre la superficie de acero inoxidable. En este proceso se quiebra la capa pasiva del acero inoxidable y esto conduce a la aparición de corrosión puntiforme.
Para garantizar un aspecto impecable de la superficie de acero inoxidable a largo plazo, recomendamos limpiar y conservar periódicamente el acero inoxidable en su parte exterior (mejor cada 6 meses).
Las suciedades y depósitos que ya hayan aparecido o los ataques masivos de corrosión pueden eliminarse con nuestro limpiador especial “Pelox” (2).
Para los productos de acero inoxidable que se instalan cerca del mar, deben usarse productos resistentes al agua de mar de calidad V4A.
Encontrará también información detallada visitando www.edelstahl-rostfrei.de.
Todas las piezas de acero inoxidable de la gama de productos Feldmann son de V2A o V4A con el número de material 1 .4301 ó 1.4401104. La superficie está rectificada (grano máximo 240).
¡A pesar de la especificación “inoxidable” las piezas de acero inoxidable pueden oxidarse!
El acero inoxidable es una garantía de durabilidad y elegancia. Para mantener la alta calidad de la superficie en forma duradera, es esencial conservar y proteger periódicamente el material noble.
La corrosión ligera puede ser causada por factores ambientales o tratamiento inadecuado.

¿Cómo se produce la corrosión ligera?

Factores ambientales:

- En condiciones de alta humedad con salinidad cerca del mar.
- En zonas industriales con contaminación del aire particularmente agresiva (lluvia ácida).
- Al tomar contacto la superficie con salpicaduras de agua con sal de las carreteras.
- Al tomar contacto con agua clorada (V2A no es adecuado para piscinas).

Factores de montaje:

- Cuando se trabaja con herramientas que han estado en contacto con hierro normal.
- En caso de desprendimiento de chispas, las cuales llegan a la superficie por ej. durante el rectificado.
- Al tomar contacto la superficie con desechos químicos de la construcción (cal, polvo de cemento, etc.) que se depositan en la superficie.
- Productos de limpieza agresivos.

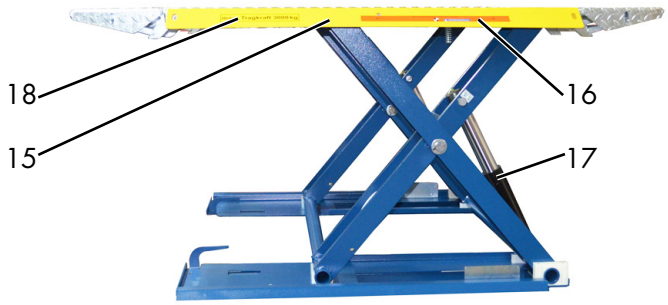
1. Spray conservante 7064-PF limpia, conserva y protege las piezas de acero inoxidable.
2. Limpiador especial Pelox 7065-PE para las suciedades más rebeldes, depósitos y corrosión.
3. Limpiador y conservante 50-ESP limpia y conserva (protección prolongada).

8 Montaje y puesta en servicio

8.1 Directivas de instalación

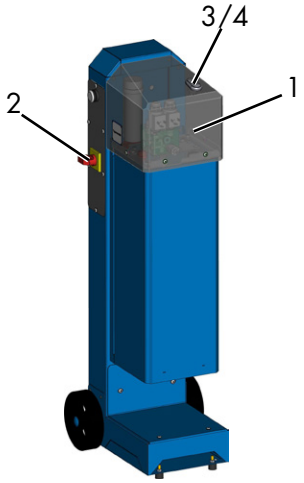
- Existe la posibilidad de fijar la plataforma elevadora sobre un piso de hormigón existente con una calidad de hormigón mín. de C20/25 y un espesor del hormigón mín. de 160 mm (normal armado).
- Para proteger los cables eléctricos, todos los pasos de cables deberán entonces estar provistos de manguitos o tubos de plástico flexibles.
- Una vez realizado el montaje de la plataforma elevadora y antes de la primera puesta en servicio, el cliente (titular/explotador) deberá hacer inspeccionar el conductor de protección de la plataforma elevadora según las directivas IEC (60364-6-61). Se recomienda también una prueba de resistencia de aislamiento.
- El anclaje de la plataforma elevadora es realizada por montadores capacitados del fabricante o del distribuidor. Si el titular/explotador dispone de montadores capacitados debidamente, el equipo también puede ser instalado por su cuenta. La instalación debe realizarse siguiendo las instrucciones de montaje.
- La máquina de serie no deberá instalarse en locales con peligro de explosión o naves de lavado.
- Para la conexión eléctrica deberá disponerse de 3~/N + PE, 400 V, 50 Hz, fusibles de 16 A de acción lenta.

El protector de pies (15) con la pegatina de color naranja (16) deberá montarse siempre del lado en que se encuentra el cilindro (17).



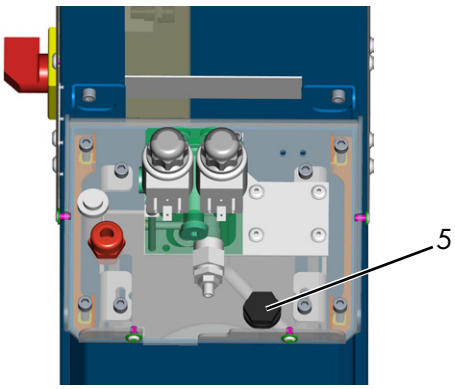
15 Protector de pies *Ilustración similar 022*
16 Pegatina naranja
17 Cilindro
18 Pegatina con capacidad de carga

8.2 Puesta en servicio



1 Cubierta *2 Interruptor principal*
3 Pulsador "SUBIR" *4 Pulsador "BAJAR"*

- Retire la cubierta delantera (1).
- Aflojar y retirar el tapón roscado (5) del depósito de aceite.



5 Abertura de llenado de aceite *026*

- Verter el aceite hidráulico nuevo (por ej. HLP32) Se necesitan unos 14 litros.
- Para la conexión eléctrica deberá disponerse de 3~/N + PE, 400 V, 50 Hz, fusibles de 16 A de acción lenta.
- Enchufar el cable eléctrico en la toma de conexión a la red (por ej. enchufe Cekon).

003

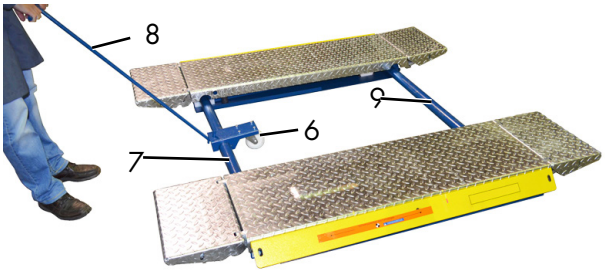
- Conectar el interruptor principal (2) y presionar el pulsador "SUBIR" (3).

! Si después de unos segundos la plataforma elevadora no sube, el sentido de rotación del motor no es correcto. Intercambie 2 fases en el enchufe.

- Después de esto presionar de nuevo el pulsador "SUBIR" (3) y desplazar la plataforma elevadora varias veces sin carga hasta las posiciones finales superior e inferior. De esta manera se purga casi por completo el aire del sistema hidráulico.

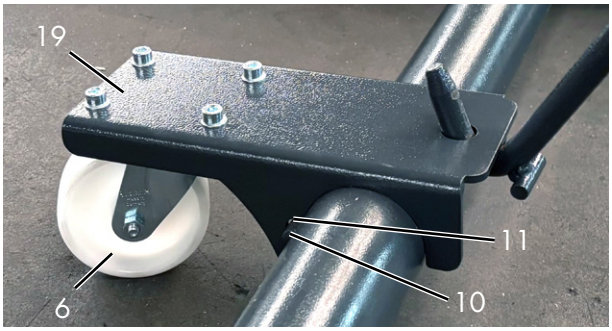
8.3 Cambio del lugar de emplazamiento

- Para trasladar la plataforma elevadora, ésta se debe levantar unos 500 mm para que queden colgando los ejes de las ruedas posteriores (9) y la rueda de dirección (6).



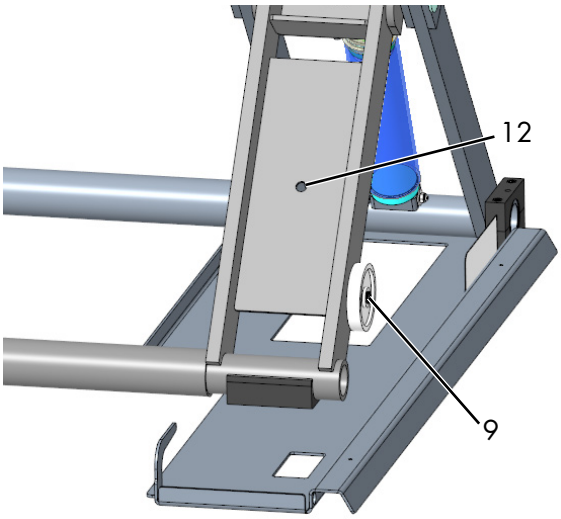
6 Rueda de dirección *Ilustración similar 004*
7 Eje de torsión *8 Lanza* *9 Ejes de las ruedas*

- Colocar la rueda de dirección (6) sobre el eje de torsión (7). A continuación, desplazar ésta hasta que el mecanismo de arrastre (10) se encuentre en la escotadura (11) de la rueda de dirección.



6 *Rueda de dirección* *005*
10 *Mecanismo de arrastre*
11 *Escotadura*
19 *Soporte de la rueda de dirección*

- Los ejes de las ruedas (9) se encuentran en la chapa inferior de la plataforma elevadora (12).



9 *Eje de la rueda* *019*
12 *Espacio de almacenamiento del eje de la rueda*

ℹ *Para facilitar que queden colgando puede ser necesario eventualmente subir o bajar un poco la plataforma elevadora.*

- Después de esto bajar por completo la plataforma elevadora. Enganchar la lanza (8) en la rueda de dirección (6) y la plataforma elevadora podrá trasladarse.
- Para retirar las ruedas deberán ejecutarse las instrucciones en la secuencia inversa.
- La SPRINTER MOBIL vuelve a quedar rápidamente disponible gracias al grupo manual móvil.
- Para cambiar el lugar de emplazamiento de una plataforma elevadora anclada al suelo deberán alcanzarse las condiciones previas de acuerdo a las directivas de instalación del capítulo 4.1.

! Deberán utilizarse tacos nuevos. ¡Los tacos viejos ya no están en condiciones de ser utilizados!

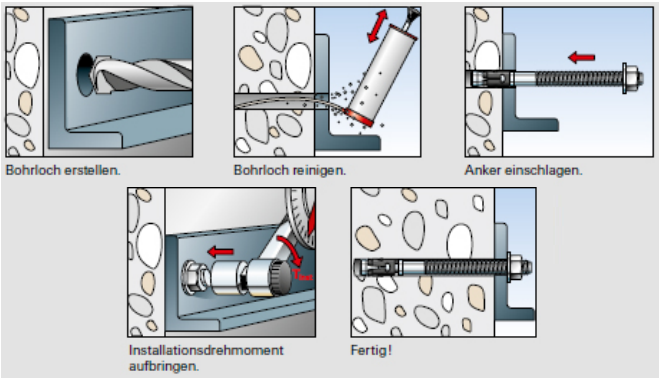
8.4 Selección de los tacos

- **Taco Liebig sin revestimiento de suelo (solado)**
  Tacos de seguridad con perno roscado y tuerca
  BM 10-15/70/40
- **Taco Liebig con revestimiento de suelo (solado)**
  Tacos de seguridad con perno roscado y tuerca
  BM 10-15/70/xx (la longitud del taco depende del revestimiento de suelo)
- **Taco Fischer sin revestimiento de suelo (solado)**
  Anclaje de alta resistencia FH II-B (perno y tuerca)
  FH II 15/50 B
- **Taco Hilti sin revestimiento de suelo (solado)**
  Anclaje para carga pesada
  HSL-3-G M10/40
- **Taco Hilti sin revestimiento de suelo (solado)**
  Anclaje para carga pesada
  Hilti HIT-V-5.8/M10/130

ℹ *Pueden utilizarse tacos equivalentes de otros fabricantes conocidos, teniendo en cuenta las disposiciones.*

8.5 Montaje

ℹ *Deberá tenerse en cuenta la hoja informativa de los tacos utilizados.*



011

9 Inspección de seguridad

La inspección de seguridad es necesaria para garantizar la fiabilidad de la plataforma elevadora. Ésta deberá realizarse.

1. Antes de la primera puesta en servicio después de la instalación de la plataforma elevadora
   Utilice el formulario "Inspección de seguridad por única vez"

2. Después de la primera puesta en servicio periódicamente a intervalos de no más de un año.
   Utilice el formulario "Inspección de seguridad periódica"

3. Después de realizar modificaciones en la estructura de la plataforma elevadora.

Utilice el formulario “Inspección de seguridad extraordinaria”

Las inspecciones de seguridad por única vez y periódicas deberán ser realizadas por un experto. Se recomienda al mismo tiempo llevar a cabo un mantenimiento.

Después de realizar modificaciones en la estructura (por ejemplo modificación de la capacidad de carga o de la altura de elevación) y después de hacer reparaciones considerables en las piezas portantes (por ej. trabajos de soldadura) será necesaria una revisión que estará a cargo de un perito (inspección de seguridad extraordinaria).

Este libro de inspección contiene formularios con un programa de control impreso para la inspección de seguridad. Utilice el formulario correspondiente, registre el estado de la plataforma elevadora inspeccionada y deje el formulario cumplimentado en el libro de inspección.

9.1 Inspección de seguridad por única vez antes de la puesta en servicio

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

9.2 Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Inspección de seguridad periódica y mantenimiento

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

9.3 Inspección de seguridad extraordinaria

Fotocopiar, cumplimentar y dejar en el libro de inspección Número de serie: _____

Paso de prueba	Satis-factorio	Defecto o falta	Inspección posterior	Observación
Placa de características	☐	☐	☐	
Pegatina centro de gravedad total	☐	☐	☐	
Instrucciones de manejo	☐	☐	☐	
Datos de capacidad de carga en la instalación	☐	☐	☐	
Función pulsador "SUBIR, BAJAR"	☐	☐	☐	
Estado general de la instalación	☐	☐	☐	
Estado/Función protector de pies	☐	☐	☐	
Función parada CE + señal de advertencia	☐	☐	☐	
Estado/Función rampas	☐	☐	☐	
Protección del perno	☐	☐	☐	
Estado pernos y cojinetes	☐	☐	☐	
Construcción portante (deformación, grietas)	☐	☐	☐	
Estado del grupo	☐	☐	☐	
Estado cubiertas	☐	☐	☐	
Estado de la pintura	☐	☐	☐	
Condición de la superficie vástagos de émbolo	☐	☐	☐	
Hermeticidad sistema hidráulico	☐	☐	☐	
Nivel del aceite hidráulico	☐	☐	☐	
Estado líneas hidráulicas	☐	☐	☐	
Estado manguera de protección	☐	☐	☐	
Estado líneas eléctricas	☐	☐	☐	
Estado soldaduras	☐	☐	☐	
Par de apriete tacos de fijación	☐	☐	☐	
Par de apriete de los tornillos de fijación	☐	☐	☐	
Estado almohadillas de polímero	☐	☐	☐	
Estado/Función conjunto móvil	☐	☐	☐	
Prueba de funcionamiento instalación con carga	☐	☐	☐	

**) ¡Marcar lo que corresponda, si se requiere una verificación marcar adicionalmente!*

Inspección de seguridad realizada el: _____

Realizado por la empresa: _____

Nombre, firma del perito: _____

Resultado de la prueba:
- ☐ Es arriesgado que continúe funcionando, verificación requerida
- ☐ Puede continuar funcionando, subsanar defecto hasta el _____
- ☐ No presenta defectos, puede continuar funcionando sin problemas

_____ _____

Firma del perito *Firma del titular*

En caso de ser necesaria la reparación de un defecto

Defecto reparado el: _____ _____

Firma del titular

(¡Para la verificación debe usarse un nuevo formulario!)

Introduzione

I prodotti Nussbaum sono il risultato di una lunga esperienza. Gli elevati requisiti di qualità e il progetto ben escogitato vi garantiscono affidabilità, lunga durata e un funzionamento economico. Per evitare inutili danni e pericoli vi preghiamo di leggere e rispettare sempre il contenuto di questo manuale operativo.

! Un qualsiasi altro utilizzo diverso viene considerato come non conforme alle disposizioni.

! La ditta Nussbaum non si assumerà alcuna responsabilità per i danni che ne deriveranno. Il rischio ricade esclusivamente sull'utilizzatore dell'impianto.

Per utilizzo conforme alle disposizioni si intende anche:
- Il rispetto di tutte le indicazioni presenti in questo manuale operativo e
- Il rispetto di tutti gli intervalli di ispezione, manutenzione e di controllo previsti
- Il manuale operativo deve essere rispettato da tutte le persone che lavorano con l'impianto. Ciò vale soprattutto per le "Disposizioni di sicurezza" al capitolo 3
- Oltre alle indicazioni di sicurezza del manuale operativo bisogna rispettare le normative e le prescrizioni vigenti sul luogo di utilizzo
- La corretta manipolazione dell'impianto

Obblighi del gestore:

Il gestore è tenuto a far lavorare sull'impianto solo persone che
- Conoscano le norme di base in materia di sicurezza sul lavoro e di prevenzione infortuni e che abbiano ricevuto una formazione sull'utilizzo dell'impianto.
- Abbiano letto il capitolo sulla sicurezza e le indicazioni di avvertenza in questo manuale operativo e che abbiano confermato tutto ciò apponendo la loro firma.

Rischi collegati all'utilizzo dell'impianto:

I prodotti Nussbaum sono costruiti secondo i più recenti criteri dell'odierna tecnologia e in base alle vigenti disposizioni in materia di sicurezza tecnica. Tuttavia durante il suo utilizzo possono sorgere dei pericoli per la vita e l'incolumità dell'utente o di soggetti terzi, nonché danni alla macchina o ad altri beni materiali.
L'impianto può essere usato solo
- In utilizzo conforme alle disposizioni
- Se esso si trova in condizioni perfette di sicurezza tecnica

Provvedimenti preventivi

- Conservare il manuale d'uso sempre nel luogo di utilizzo dell'impianto a portata di mano.
- Oltre al manuale operativo bisogna rispettare le normative generali, le regolamentazioni vincolanti in materia di antinfortunistica e di tutela ambientale.
- Controllare occasionalmente se il personale operatore lavora in modo consapevole della sicurezza e dei pericoli, nel rispetto del manuale operativo!
- Ove necessario, o prescritto dalla legge, bisogna utilizzare i dispositivi di protezione individuali.
- Tutte le indicazioni di sicurezza e di pericolo sull'impianto devono essere tenute sempre in condizioni di perfetta leggibilità!
- I pezzi di ricambio devono essere conformi ai requisiti tecnici stabiliti dal produttore. Ciò è garantito solo con ricambi originali.
- Rispettare i termini prescritti o indicati nel manuale operativo per i controlli / le ispezioni da eseguire periodicamente.

Attività di manutenzione, risoluzione dei malfunzionamenti

Durante le attività di impostazione, manutenzione e ispezione bisogna attenersi alle indicazioni e alle scadenze per la sostituzione dei pezzi di ricambio / parti di equipaggiamenti! Queste attività possono essere eseguite solo da esperti che hanno partecipato a una speciale sessione di formazione.

Garanzia e responsabilità
- In linea di massima valgono le nostre "Condizioni commerciali generali di vendita e consegna".
- Le richieste in garanzia e di responsabilità per danni personali o materiali sono escluse se sono riconducibili a una o più delle seguenti cause:
- Uso dell'impianto non conforme alle disposizioni.
- Montaggio, messa in servizio, utilizzo e manutenzione dell'impianto.
- Azionare l'impianto con dispositivi di sicurezza difettosi o non correttamente applicati, oppure con dispositivi di sicurezza e di protezione non funzionanti.
- La mancata osservanza delle indicazioni nel manuale operativo in relazione al trasporto, stoccaggio, montaggio, messa in servizio, funzionamento, manutenzione e allestimento dell'impianto.
- Modifiche arbitrarie sull'impianto.
- Modifiche arbitrarie sull'impianto (ad es. parametri di lavoro: potenza, numero di giri, etc.)
- Riparazioni non eseguite correttamente.
- Calamità esterne o causa di forza maggiore.

Smontaggio, disattivazione e smaltimento

La piattaforma di sollevamento deve essere smontata da un esperto. Eventuali liquidi presenti (ad esempio oli idraulici) devono essere scaricati e smaltiti separatamente. Al momento della messa fuori servizio, la targhetta deve essere rimossa e distrutta, e il libretto d'ispezione deve essere smaltito. Il ponte sollevatore deve essere smaltito da una società di riciclaggio autorizzata.

Protocollo di montaggio

A seguito di un montaggio effettuato con successo bisogna compilare completamente questo foglio, firmarlo, copiarlo e restituirlo al produttore entro una settimana.

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier
E-Mail: info@nussbaumlifts.com
Fax: +49 78 53-87 87

L'impianto con numero di serie _____

è stato montato in data _____

dalla ditta _____ a _____

è stato controllato in relazione alla funzionalità, alla sicurezza ed è stato messo in servizio.

Il montaggio è avvenuto ad opera del gestore / perito (barrare le voci non applicabili).

Il gestore conferma il montaggio corretto dell'impianto, di aver letto e rispettato tutte le informazioni presenti in questo manuale operativo e registro di controllo e di aver conservato questa documentazione in maniera sempre accessibile agli operatori con debita formazione.

Il perito conferma il montaggio corretto dell'impianto, di aver letto tutte le informazioni presenti in questo manuale operativo e nel registro di controllo e di averle inoltrate al gestore.

Compilare solo se l'impianto è stato tassellato saldamente.

Tasselli utilizzati *) _____
Tipo marca

Profondità minima di ancoraggio *) rispettata: _____ mm

Coppia di serraggio *) rispettata: _____ Nm

_____	_____	_____
Data	*Nome, gestore e timbro aziendale*	*Firma gestore*
_____	_____	_____
Data	*Nome, perito*	*Firma perito*

Partner di assistenza: _____
Timbro

**) Vedi scheda del produttore di tasselli*

Protocollo di trasmissione

L'impianto _____

con numero di serie _____

è stato montato in data _____

dalla ditta _____ a _____

è stato controllato in relazione alla funzionalità, alla sicurezza ed è stato messo in servizio.

Le persone successivamente citate (operatori) sono state addestrate da un montatore con debita formazione e autorizzato del produttore o da un rivenditore contrattuale (perito) in relazione alla manipolazione del dispositivo di sollevamento.

(Data, nome, firma, barrare le righe non occupate)

Data	*Nome*	*Firma*
Data	*Nome*	*Firma*
Data	*Nome*	*Firma*
Data	*Nome*	*Firma*
Data	*Nome*	*Firma*
Data	*Nome, perito*	*Firma perito*

Partner di assistenza: _____

Timbro

1 Informazioni generali

La documentazione tecnica contiene informazioni importanti per un funzionamento sicuro e per un mantenimento della funzionalità dell'impianto.

- Come prova del montaggio dell'impianto bisogna inviare al produttore il modulo del protocollo di montaggio firmato.
- Questo registro di controllo contiene dei moduli da usare come prova dei controlli di sicurezza una tantum, periodici e straordinari. Utilizzare i moduli per la documentazione dei controlli e lasciare i moduli compilati nel registro di controllo.
- Nella scheda dell'impianto bisogna inserire le modifiche costruttive e il cambio del luogo di utilizzo.

1.1 Montaggio e controllo dell'impianto

I lavori importanti per la sicurezza sull'impianto e i controlli di sicurezza possono essere eseguiti esclusivamente da personale con debita formazione. Essi vengono denominati generalmente in questa documentazione e definiti come periti o esperti.

- I periti sono persone (professionisti, ingegneri e periti TÜV), che a causa della loro formazione ed esperienza controllano gli impianti di sollevamento e possono periziarli. Essi conoscono le norme di base in materia di sicurezza sul lavoro e di prevenzione infortuni.
- I periti (persone esperte) sono persone che dispongono delle conoscenze necessarie sugli impianti di sollevamento e che hanno partecipato a una formazione speciale in fabbrica tenuta dal produttore dell'impianto (addetti al montaggio del servizio clienti del produttore e rivenditori autorizzati vengono considerati periti).

1.2 Indicazioni sui pericoli

Per contrassegnare i punti di pericolo e le informazioni più importanti vengono spiegati i tre seguenti simboli in maniera esplicativa. Prestare attenzione soprattutto ai testi che contraddistinguono questi simboli.

Indicazione! Rappresenta un'indicazione su una funzionalità o un'informazione importante!

! Prudenza! Contraddistingue un avvertimento relativo a possibili danni dell'impianto o ad altri beni materiali del gestore in caso di esecuzione errata del processo indicato!

Pericolo ! Descrive un pericolo per la vita e l'incolumità delle persone in caso di esecuzione errata del processo indicato!

2 Scheda dell'impianto

2.1 Produttore

Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Korker Straße 24
D-77694 Kehl-Bodersweier

2.2 Scopo di utilizzo

Il ponte sollevatore SPRINTER MOBIL è un dispositivo di sollevamento per veicoli con un peso complessivo fino a max. 3.500 kg in normali condizioni presenti nelle officine, con una distribuzione massima del carico di 3:2 in direzione di salita o in direzione opposta.
Inoltre si distingue fra veicoli a trazione posteriore o anteriore.
Il ponte sollevatore non è progettato per accedere alla piastra di alloggiamento e per la movimentazione di persone.
Il ponte sollevatore si può utilizzare in maniera flessibile. Ogni superficie stabile e pianeggiante è idonea come luogo di montaggio. In tal modo è possibile fissarlo al pavimento.

A livello standard è vietato il montaggio del ponte sollevatore in officine con pericolo di esplosione. Dopo le modifiche costruttive e le riparazioni sostanziali sugli elementi portanti, nonché cambio del luogo di montaggio, bisogna far controllare nuovamente il ponte sollevatore ad un perito, il quale dovrà confermare le modifiche eseguite.

L'utilizzo del ponte sollevatore avviene in un gruppo di comando che si trova immediatamente accanto al ponte sollevatore.

2.3 Modifiche costruttive

Controllo necessario ad opera di un perito per la rimessa in servizio dell'impianto (data, tipo di modifica, firma del perito).

_____

_____

Nome, indirizzo perito

_____ _____

Luogo, data *Firma perito*

2.4 Cambiare il luogo di utilizzo

Controllo necessario ad opera di un perito per la rimessa in servizio dell'impianto (data, tipo di modifica, firma del perito).

_____

_____

Nome, indirizzo perito

_____ _____

Luogo, data *Firma perito Controlli di sicurezza*

2.5 Dichiarazione di conformità

EG- Konformitätserklärung

Nussbaum

gemäß Maschinenrichtlinie Anhang II 1A

Declaration of Conformity according Machinery Directive 2006/42/EG ANNEX II 1A
Déclaration de conformité selon directive machines annexe II 1A
Declaración de conformidad según Directiva Maquinaria 2006/42/EG ANNEX II 1A
Dichiarazione di conformità in accordo alla direttiva 2006/42/EG ANNEX II 1A

Hiermit erklären wir, daß die Hebebühne, Modell: **SPRINTER MOBIL 3500**
Hereby we declare that the lift model:
Par la présente nous déclarons que le pont élévateur modèle:
Por la presente declara, que el elevador modelo:
Con la presente si dichiara che il sollevatore:

allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien entspricht:
fulfils all the relevant provisions of the following Directives:
correspond aux normes suivantes:
cumple todas las disposiciones pertinentes de las Directivas siguientes:
adempie a tutte le richieste delle seguenti direttive:

Maschinenrichtlinie / Machinery Directive	2006/42/EG
EMV Richtlinie / EMC Directive	2014/30/EU
Niederspannungsrchtlinie / Low Voltage Directive	2014/35/EU

in Übereinstimmung mit den folgenden harmonisierten Normen gefertigt wurde
was manufactured in conformity with the harmonized norms
fabriqué en conformité selon les normes harmonisées en vigueurs.
producido de acuerdo a las siguientes normas armonizadas.
è stato fabbricato in conformità con le norme armonizzate

Fahrzeug- Hebebühnen / Vehicle lifts — EN 1493: 2010

Beauftragter für die Technische Dokumentation — Nussbaum Automotive Lifts GmbH
Authorised to compile the technical file

Baujahr — 20___
Year of manufacture

Seriennummer
Serial number

_____
Seriennummer

Kehl- Bodersweier, 03.07.2024

_____
Frank Scherer
CEO

DoC-NUS_SPRINTER-MOBIL-3500_2024-07.docx

Nussbaum Nussbaum Automotive Lifts GmbH | Korker Straße 24 | 77694 Kehl-Bodersweier CE

3 Informazioni tecniche

3.1 Dati tecnici

Portata dell'impianto	3.500 kg
Distribuzione del carico	Max. 3:2 o 2:3 in direzione di marcia od opposta (prestare attenzione al baricentro del veicolo)
Corsa utile dell'impianto	Circa 1.000 mm
Tempo di sollevamento dell'impianto	Circa 20 s
Tempo di abbassamento dell'impianto	Circa 11 s
Pressione di esercizio max.	Circa 295 bar
Valvola limitatrice di pressione	Circa 300 bar
Valvola di riempimento recipiente dell'olio	Circa 14 litri
Livello di emissioni acustiche	72 dB(A)
Collegamento elettrico in loco	3~/N+PE, 400 V, 50 Hz con fusibile ritardato da 16 A, ai sensi delle direttive VDE

3.2 Dispositivi di sicurezza

- **Valvola di sovrapressione**
  Protezione del sistema idraulico dalla sovrappressione.
- **Diaframma nel collegamento del cilindro**
  Protezione da un abbassamento e sollevamento troppo rapido del ponte sollevatore.
- **Interruttore principale (2) con lucchetto di blocco**
  Protezione da utilizzo non autorizzato.
- **Controllo di uomo morto**
  Rilasciando il tasto ("SOLLEVARE" (3) o "ABBASSARE" (4)) viene arrestato il relativo movimento.
- **Dispositivo salvapiedi (15) sul ponte sollevatore**
  Protezione da contusione.
- **ARRESTO CE + segnale di avvertenza (optional)**
  Protezione nell'area dei piedi per evitare schiacciamento e contusioni.

3.3 Scheda dei dati tecnici

Per i diagrammi si veda il capitolo 3.3 nella versione tedesca.

3.4 Schema idraulico

Per i diagrammi si veda il capitolo 3.4 nella versione tedesca.

3.5 Schema elettrico

Collegamento di terra in conformità alle normative vigenti

Prima della messa in servizio bisogna controllare se la corrente nominale del motore corrisponde al salvamotore. Controllare se i punti di serraggio sono collegati correttamente e se le viti di contatto sono ben salde nella loro sede.
Prima della messa in servizio bisogna controllare il cablaggio e il corretto funzionamento del dispositivo di controllo. Non far eseguire alcuna messa in servizio ad opera di persone non autorizzate.

I disegni sono stati creati su un sistema CAD. Per tenere i disegni sempre attuali vi preghiamo di far eseguire le modifiche solo alla ditta Nussbaum.

Questi schemi dei collegamenti rappresentano una proprietà intellettuale. Essi non possono essere inoltrati a terzi o copiati senza nostro previo esplicito consenso!

Con riserva di modifiche.

Schemi dei collegamenti e documentazione di collegamento

Gli schemi dei collegamenti vengono realizzati al meglio delle nostre attuali conoscenze.
Decliniamo ogni responsabilità circa l'esattezza degli schemi elettrici e la documentazione sui collegamenti. Ciò si applica soprattutto per i collegamenti che sono stati realizzati in base a schemi esterni. Essi vengono realizzati solo dopo aver ricevuto dal committente la relativa documentazione del produttore.

Verifica del funzionamento degli impianti di distribuzione

Gli schemi dei collegamenti non sono prodotti in serie. Durante il controllo del quadro elettrico ad armadio in fabbrica è possibile non considerare alcuni dispositivi di campo come sensori, termostati e motori. Anche con un controllo accurato non è possibile evitare del tutto degli errori di funzionamento e collegamento.
I difetti vengono rettificati durante la messa in servizio come previsto dalla garanzia. In caso di messa in servizio senza interpellare il nostro servizio di assistenza non potremo concedere alcuna garanzia per vizi del prodotto. I miglioramenti successivi, incluse le correzioni di schema dei collegamenti di impianti di distribuzione non realizzati da noi verranno eseguiti solo a pagamento in base alla nostre condizioni di servizio. Non è possibile rispondere di costi sostenuti da soggetti terzi.

Controllo di sicurezza e provvedimenti protettivi

Il quadro elettrico ad armadio è stato prodotto, montato e controllato nel rispetto delle note regole di sicurezza tecnica ai sensi di VDE0113/VDE0100/0600 e della normativa materia di antinfortunistica DGUV A3 (impianti elettrici e mezzi di esercizio).

Sono stati effettuati i seguenti controlli:
- Controllo della tensione e/o di isolamento del quadro elettrico ad armadio
- Controllo di efficacia dei provvedimenti protettivi applicati in caso di contatto indiretto
- Controllo della funzionalità e check up di routine

Sono stati intrapresi tutti i provvedimenti protettivi:
Protezione da contatto diretto e indiretto

Per i diagrammi si veda il capitolo 3.5 nella versione tedesca.

4 Norme di sicurezza

Durante la manipolazione del ponte sollevatore bisogna rispettare le normative in materia di antinfortunistica ai sensi di Principio DGUV 308-002: Controllo di ponti sollevatori; rispettare Regola DGUV 100-500 gestione di ponti sollevatori (Principio DGUV 308-002).

Si rimanda soprattutto al rispetto delle seguenti normative:

- Durante il funzionamento dell'impianto bisogna seguire le disposizioni di sicurezza e le indicazioni di utilizzo presenti nel manuale operativo.
- Il peso complessivo del carico sostenuto non può superare i 3.500 kg, in caso di massima distribuzione del carico di 3:2 o 2:3 in direzione di salita o in direzione opposta ad essa.
- L'impianto può essere utilizzato in maniera autonoma soltanto da persone che abbiano compiuto almeno 18 anni con una debita formazione sull'utilizzo dell'impianto e che siano in grado di dimostrare all'impresa di poter eseguire tale lavoro. Essi devono ricevere espressamente dall'azienda l'incarico di utilizzo dell'impianto (estratto della norma BGR 500), vedere protocollo di consegna.
- Il funzionamento dell'impianto è consentito solo su una superficie piana e stabile.
- Durante il processo di sollevamento e abbassamento non ci devono essere persone nell'area di lavoro dell'impianto.
- È vietato trasportare persone con l'impianto.
- È vietato arrampicarsi sull'impianto.
- Dopo le modifiche costruttive e le riparazioni sugli elementi portanti bisogna far controllare l'impianto a un perito.
- Sull'impianto bisogna intervenire solo se l'interruttore principale (2) è stato disattivato, bloccato e messo in sicurezza.
- Nei veicoli con una bassa distanza dal suolo o con una dotazione speciale, bisogna prima controllare se si possono verificare danni.
- Possibili prolungamenti del baricentro devono essere rispettati smontando i componenti pesanti del veicoli.

4.1 Controllo di sicurezza

Il controllo di sicurezza è necessario per garantire la sicurezza di esercizio dell'impianto di sollevamento. Esso deve essere eseguito:

1. Prima della prima messa in servizio dopo il montaggio dell'impianto di sollevamento.
   Utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza una tantum".
2. Dopo la prima messa in servizio bisogna eseguire i controlli periodici al massimo ogni anno
   Utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza periodico".
3. Dopo le modifiche costruttive sull'impianto di sollevamento
   Utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza straordinario".

! Il controllo di sicurezza una tantum e periodico deve essere eseguito ad opera di un esperto. Si raccomanda di effettuare in contemporanea anche l'attività di manutenzione.

Dopo la modifica di elementi costruttivi (ad esempio modifica della portata o dell'altezza di sollevamento) e dopo una sostanziale manutenzione dei componenti portanti (ad esempio lavori di saldatura) è necessario un controllo ad opera di un esperto (controllo di sicurezza straordinario)

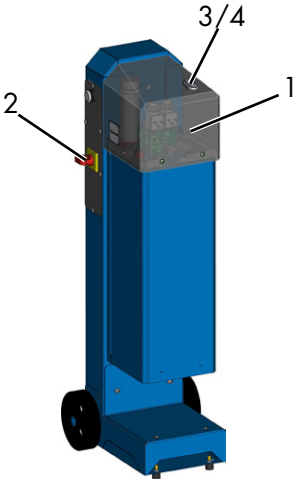
Questo registro di controllo contiene dei moduli con una check list dettagliata per il controllo di sicurezza. Vi preghiamo di utilizzare l'apposito modulo, protocollare la condizione dell'impianto controllato e lasciare il modulo completamente compilato in questo registro di controllo.

! Le etichette attaccate al sollevatore, come avvisi di sicurezza, portata, targhetta identificativa e alter informazioni, non devono venire in contatto con liquidi aggressivi o solventi (diluenti, acetone, solventi alla nitro, pulitori per freni, liquidi freno, ecc...), acidi, alcalini o altre sostanze, altrimenti c'è il rischio che le scritte possano scomparire e le istruzioni o le informazioni non siano più leggibili.

5 Manuale di istruzioni per l'uso

Durante la manipolazione dell'impianto bisogna rispettare assolutamente le disposizioni di sicurezza. Prima del primo utilizzo, leggere con cautela le disposizioni di sicurezza al capitolo 3!

Per evitare un utilizzo da parte di persone non autorizzate bisogna bloccare l'interruttore principale (2) al raggiungimento dell'altezza di lavoro.

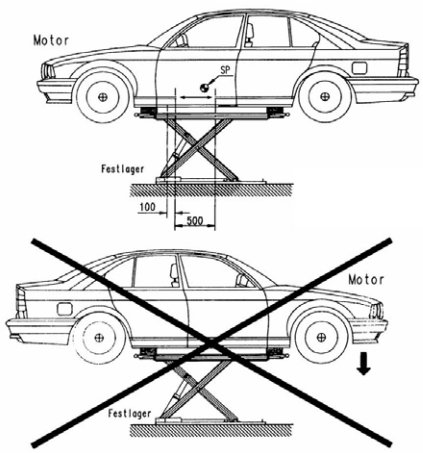


1 Cappa di copertura *2 Interruttore principale*
3 Tasto „SOLLEVARE" *4 Tasto „ABBASSARE"*

Con i ponti sollevatori SPRINTER MOBIL il motore del veicolo sollevato deve trovarsi sempre dal lato del cuscinetto fisso, altrimenti c'è pericolo di caduta del veicolo stesso.
Il baricentro complessivo del veicolo, incluso il carico deve trovarsi fra 100 mm e 600 mm dal centro del ponte sollevatore e lontano dal cuscinetto fisso, altrimenti c'è pericolo di caduta del veicolo.

Traslare il veicolo in direzione longitudinale e trasversale al centro mediante le guida di salita.

Veicoli a trazione anteriore:



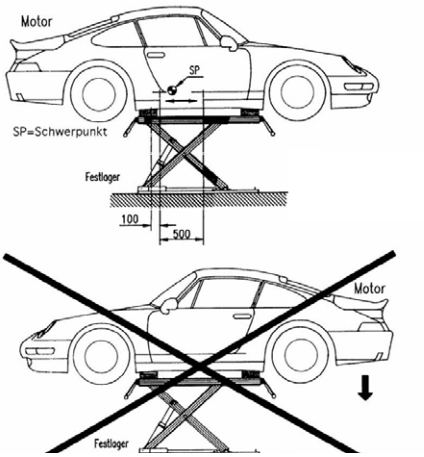
Il centro di gravità generale deve trovarsi tra 100 e 600 mm di distanza dal cuscinetto fisso verso la metà dell'ascensore.

cuscinetto bloccato

CG = centro di gravità

cuscinetto bloccato
008

Veicoli a trazione posteriore:

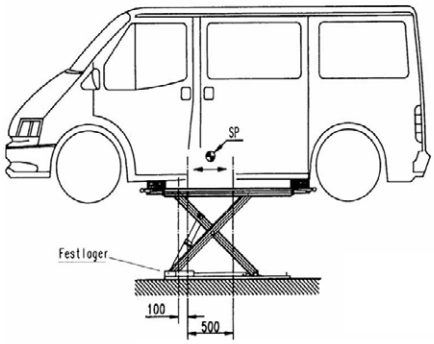


Il centro di gravità generale deve trovarsi tra 100 e 600 mm di distanza dal cuscinetto fisso verso la metà dell'ascensore.

cuscinetto bloccato

CG = centro di gravità

cuscinetto bloccato
009



Il centro di gravità generale deve trovarsi tra 100 e 600 mm di distanza dal cuscinetto fisso verso la metà dell'ascensore.

CG = centro di gravità

cuscinetto bloccato
010

5.1 Sollevare il veicolo

! Attenzione! Le linee idrauliche non possono essere schiacciate, altrimenti si possono verificare danni e perdite persino all'abbassamento del ponte sollevatore.

! Bisogna rispettare il baricentro totale.

ℹ *Se necessario, utilizzare le rampe per un sicuro fissaggio del veicolo.*

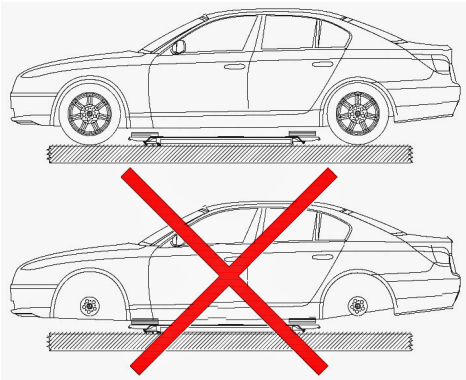
- Fissare il veicolo per evitare che scivoli; serrare il freno di stazionamento, inserire la marcia.
- Controllare l'area pericolosa.
  Non ci devono essere persone o oggetti nell'area di pericolo del ponte sollevatore o sul ponte sollevatore stesso.
- Attivazione del dispositivo di controllo. Ruotare l'interruttore principale (2) in posizione "1" ruotare (vedi immagine 007).
- Posizionare i supporti polimerici solo sotto i punti di sollevamento autorizzati. I supporti polimerici non devono essere posizionati di taglio, altrimenti c'è pericolo di caduta del veicolo.
- Sollevare il veicolo. Premere il tasto o "SOLLEVARE" (3).
- Se le ruote sono libere, il processo di sollevamento deve essere interrotto e bisogna controllare ancora una volta la sede dei supporti polimerici.
- Sollevare il veicolo all'altezza di lavoro desiderata.
- Posizionare successivamente il gruppo di comando in modo che il pacchetto di flessibili idraulici (flessibile idraulico e di protezione) non possa essere danneggiato da interventi esterni (ad es. sovraccaricato).

5.2 Abbassare il veicolo

! Attenzione! Le linee idrauliche non possono essere schiacciate, altrimenti si possono verificare danni e perdite persino all'abbassamento del ponte sollevatore.

- Controllare l'area pericolosa. Non ci devono essere persone o oggetti nell'area di pericolo del ponte sollevatore o sul ponte sollevatore stesso.

! Non abbassare mai il veicolo senza ruote nella posizione più bassa. Altrimenti il ponte sollevatore non può sollevare il carico con la propria forza. Inoltre si possono verificare danni al veicolo.



015

- Abbassare il veicolo all'altezza di lavoro desiderata. Premere il tasto "ABBASSARE" (4) (vedi immagine 007).
- L'impianto è dotato di un arresto CE opzionale.
  Con "ABBASSARE" (4) nella posizione più bassa, l'impianto rimane ad un'altezza di 300 mm.
  Per consentire un abbassamento dell'impianto è necessario azionare il tasto "ABBASSARE" (4) e azionarlo nuovamente.
  Viene emesso un segnale fino a quando l'impianto si trova nella posizione più bassa.
- Deve essere osservato l'intero processo di abbassamento.
- Se il ponte sollevatore si trova nella posizione più bassa riconoscibile, bisogna rimuovere i supporti polimerici e il veicolo deve essere tolto dal ponte sollevatore.

6 Comportamento in caso di guasti

Se la disponibilità dell'impianto è compromessa, la causa può essere un semplice errore. Controllare l'impianto in relazione alle cause indicate per gli errori
Se l'errore non può essere risolto controllando le cause sopracitate, bisogna interpellare il servizio clienti del rivenditore.

Problema: Il motore non gira

Possibili cause:	*Rimedio:*
nessuna alimentazione di corrente	Controllare l'alimentazione di corrente
Interruttore principale (2) non inserito o difettoso	Controllare l'interruttore principale (2)
Fusibile difettoso	Far controllare i fusibili
Tasto "SOLLEVARE" (3) difettoso	Informare il servizio clienti
Motore difettoso	Informare il servizio clienti

Problema: Il motore è in funzione, il carico viene aumentato

Il carico è troppo pesante	Sgravare il ponte sollevatore
Livello dell'olio idraulico troppo basso	Aggiungere olio idraulico
Il dispositivo di scarico olio d'emergenza non è chiuso	Verificare il dispositivo di scarico olio d'emergenza
Linea di pressione priva di tenuta	Informare il servizio clienti
La spina maschio del ponte sollevatore è progettato per un campo destrorso.	Possibilmente la vostra presa non corrisponde. Bisogna sostituire una fase.

Stecker der Hebebühne ist für ein Rechtsfeld ausgeführt.	Möglicherweise stimmt Ihre Steckdose nicht überein. Eine Phase muss getauscht werden.

Problema: Il ponte sollevatore non può essere abbassato

Possibili cause:	*Rimedio:*
Il ponte sollevatore poggia su un ostacolo	Vedere 7.1 Salire su un ostacolo
Valvola idraulica difettosa	Informare il servizio clienti
Tasto "ABBASSARE" (4) difettoso	Informare il servizio clienti
È stato azionato il tasto a pressione errato	Azionare il tasto a pressione corretto

6.1 Incontrare un ostacolo

Se l'impianto durante l'abbassamento incontra un ostacolo, esso si ferma a causa della resistenza meccanica. In questo caso bisogna azionare verso l'alto il ponte sollevatore tramite il tasto o „SOLLEVARE" (3) sul pannello di comando fino a quando si può rimuovere l'ostacolo. Di conseguenza il ponte sollevatore si trova nuovamente in normale condizione di lavoro e può continuare a essere azionato come descritto normalmente nel manuale operativo.

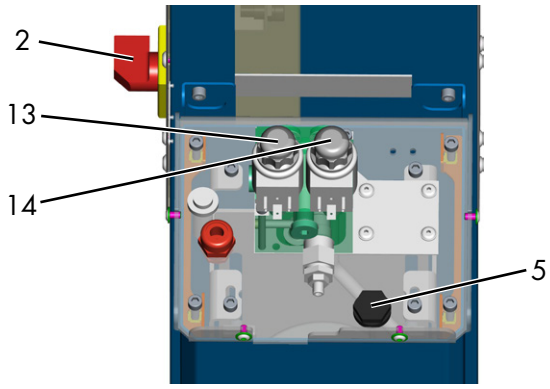
6.2 Scarico d'emergenza in caso di guasto

Uno scarico di emergenza consiste in un intervento nel dispositivo di controllo dell'impianto e può avvenire soltanto ad opera di un perito esperto.
Lo scarico di emergenza deve essere eseguito nella sequenza descritta successivamente, altrimenti si possono verificare danni all'impianto nonché pericolo per la vita e l'incolumità delle persone.

Qualsiasi tipo di perdita esterna non è consentita e deve essere eliminata immediatamente. Ciò è assolutamente necessario, soprattutto anche prima di uno scarico di emergenza.

I motivi che rendono necessario uno scarico di emergenza sono ad es. un guasto dell'impianto elettrico, guasti della valvola di abbassamento, etc.

1. Disattivare l'interruttore principale (2).
2. Allentare e rimuovere la calotta anteriore del motore (1).
3. Svitare i perni delle valvole V1 e V2 in senso antiorario.



2 Interruttore principale *5 Apertura di riempimento olio* *002*
13 Valvola V1 *14 Valvola V2*

4. Der Senkvorgang startet unmittelbar.
5. L'operatore deve continuamente osservare l'intero processo di abbassamento. Osservare la reazione del veicolo.
6. Abbassare il veicolo nella posizione più bassa.
7. Riavvitare completamente i perni delle valvole V1 e V2.

7 Manutenzione e cura dell'impianto

Prima di una manutenzione bisogna eseguire tutti i preparativi per i lavori di manutenzione e riparazione all'impianto di sollevamento in modo da evitare pericoli per la vita e l'incolumità delle persone e danni materiali.

Durante lo sviluppo e la produzione dei prodotti Nussbaum si dà molta importanza alla durata e alla sicurezza. Per garantire la sicurezza dell'operatore, l'affidabilità del prodotto e bassi costi di manutenzione, le richieste in garanzia e in ultima analisi anche la durata dei prodotti, il montaggio e l'utilizzo corretto sono tanto importanti quanto una manutenzione e una cura periodica e in misura sufficiente.
I nostri ponti soddisfano o addirittura superano gli standard di sicurezza dei paesi nei quali vengono venduti. Le normative europee ad es. impongono di far eseguire una manutenzione ad opera di personale specializzato ogni 12 mesi di esercizio dell'impianto. Per poter garantire la massima disponibilità e funzionalità dell'impianto di sollevamento, bisogna garantire i lavori di pulizia, cura e manutenzione tramite eventuali contratti di manutenzione.

L'impianto di sollevamento deve essere soggetto ad una manutenzione periodica in base al seguente piano di manutenzione. In caso di funzionamento intenso e di sporcizia elevata bisogna ridurre il tempo che intercorre fra gli intervalli di manutenzione.
Durante l'utilizzo quotidiano bisogna controllare la funzionalità completa dell'impianto di sollevamento. In caso di malfunzionamenti o perdite bisogna informare il servizio clienti.
Per semplificare i lavori di manutenzione bisogna seguire le istruzioni sull'etichetta, con le avvertenze di manutenzione, che si trova sul gruppo motore in base alla versione di impianto di sollevamento.

7.1 Piano di manutenzione dell'impianto

Prima dell'inizio della manutenzione bisogna scollegare la macchina dalla rete elettrica. L'impianto deve essere bloccato per evitare un abbassamento e un accesso non autorizzato.

7.2 In caso di necessità o in presenza di danni palesi

7.2.1 Manutenzione 1 x annuale

- Controllare la condizione della targhetta di identificazione, delle indicazioni sulla portata e dell'etichetta. Sostituirli in caso di danni o illeggibilità.
- Controllare la condizione della targhetta di identificazione, delle indicazioni sulla portata e dell'etichetta. Sostituirli in caso di danni o illeggibilità.
- Pulire le bielle del cilindro di sollevamento eliminando sabbia e sporcizia.
- Controllare se l'estrattore ha danni.
- Controllare l'usura di elementi mobili come perni articolati, cuscinetti DU, elementi di scorrimento, superfici di scorrimento ed eventualmente sostituirli.
- Pulire i componenti mobili come i perni articolati, i pattini, controllarli in relazione all'usura e ingrassarli leggermente. Bisogna evitare un'eccessiva lubrificazione.
- Controllare i supporti polimerici ed eventualmente sostituirli.
- Controllare la funzionalità di tutti i dispositivi di sicurezza presenti.
- Bisogna verificare la condizione e la funzionalità del set mobile.
- Controllare il gioco del timone (8) del rullo di rinvio (6) e dell'assale (9).
- L'olio idraulico dovrebbe essere sostituito in base alle indicazioni del produttore almeno ogni due anni in caso di normale funzionamento. Varie condizioni ambientali come ad esempio luogo di utilizzo, escursioni termiche, esercizio intenso, etc. possono influire sulla qualità dell'olio idraulico. Per questo motivo durante il controllo di sicurezza o la manutenzione annuale bisogna controllare l'olio.
  L'olio idraulico è saturo quando esso ha un colore lattiginoso o se ha un odore spiacevole.
  Per sostituire l'olio bisogna abbassare il ponte sollevatore nella posizione più bassa, aspirare l'olio dal suo recipiente e sostituirlo con olio nuovo.
  Il produttore raccomanda un olio idraulico pregiato e pulito. La quantità e il tipo di olio necessario si possono reperire nei dati tecnici. Dopo il riempimento, l'olio idraulico deve trovarsi fra la tacca superiore e inferiore dell'asta di misurazione dell'olio oppure circa 2 cm sotto l'apertura di riempimento.
  L'olio esausto deve essere smaltito presso gli appositi enti competenti (il consiglio regionale del Land, l'ente di tutela ambientale o l'ufficio di sorveglianza industriale hanno l'obbligo di fornire informazioni sugli appositi centri di smaltimento).
- Tutti i cordoni di saldatura devono essere ispezionati a vista. In caso di fenditure o rotture dei cordoni di saldatura bisogna dismettere l'impianto e contattare la ditta produttrice.
- Controllare la verniciatura a polvere ed eventualmente ripristinarla.
  I danni causati da agenti esterni devono essere rettificati subito dopo la loro scoperta. In caso di non trattamento dei punti danneggiati si può danneggiare ulteriormente la verniciatura a polvere a causa di una diffusione sottostante degli accumuli di sporcizia.
  Questi punti si possono rettificare facilmente (con carta vetrata di granatura 120). Successivamente ripristinare l'area con un'apposita vernice ristrutturante (prestare attenzione al N. RAL).
- Controllare le superfici zincate ed eventualmente ripristinarle. La ruggine bianca viene favorita da umidità permanente e scarsa ventilazione.
  La ruggine viene causata da danni di natura meccanica, usura, accumuli di sostanze aggressive (sale antigelo, liquidi di esercizio), pulizia eseguita in modo carente o assente.
  Utilizzando della carta vetrata (granatura A 280) possono essere trattati i punti interessati. Ove necessario, questi punti devono essere trattati con un apposito materiale resistente (smalto, ecc.).
- Controllare il flessibile di protezione e i flessibili idraulici: Bisogna verificare la condizione del flessibile di protezione attorno alle linee idrauliche. In caso di danni bisogna sostituirle. Le linee idrauliche devono essere controllate assolutamente in relazione a possibili punti di torsione (ad opera di interventi esterni). Le relative linee idrauliche interessate devono essere sostituite. Altrimenti bisogna sostituire i tubi flessibili di pressione secondo necessità, ma entro e non oltre 6 anni.
  Bisogna sostituire le linee flessibili:
  - In caso di danni dello strato esterno fino allo strato intermedio (punti di abrasione, tagli, fenditure).
  - In caso di fragilità dello strato esterno (formazione di fenditure) e deformazione della forma naturale sia in assenza sia in presenza di pressione.
  - In caso di perdite.
  - In caso di danni o deformazione del raccordo

- In caso di dislocazione del raccordo.
- Se la durata di utilizzo viene superata.

Una riparazione della linea flessibile non è consentita durante l'utilizzo del flessibile / del raccordo della stessa linea!
Una proroga della direttiva citata per gli intervalli di sostituzione è possibile solo se il controllo viene effettuato da persone autorizzate in condizione di lavoro sicura, ad intervalli di tempo ridotti in maniera adeguata.
A causa della proroga degli intervalli di sostituzione non può verificarsi nessuna situazione che può ferire i soggetti coinvolti o altre persone.

- Negli impianti con placca in alluminio bisogna rimuoverla per eliminare la sporcizia sulle guide di salita.
- Controllare la coppia di serraggio dei tasselli di fissaggio.
- Bisogna verificare la condizione e la funzionalità dei dispositivi di imbracatura del carico.
- Controllare la coppia di serraggio delle viti di fissaggio. Vedere anche protocollo di montaggio.
  Coppie di serraggio (Nm) per la vite prigioniera.

Classe di resistenza 8.8

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	17,9	23,1	25,3
M10	36	46	51
M12	61	80	87
M16	147	194	214
M20	297	391	430
M24	512	675	743

Classe di resistenza 10.9

	0,08*	0,12**	0,14***
M8	26,2	34	37,2
M10	53	68	75
M12	90	117	128
M16	216	285	314
M20	423	557	615
M24	730	960	1060

* Coefficiente di attrito 0,8 con lubrificazione MoS2
** Coefficiente di attrito 0,12 leggermente oliato
*** Gleitreibungszahl 0,14 Schraube mit mikroverkapselten Kunststoff gesichert

- L'impianto è dotato di un cuscinetto volvente DU esente da manutenzione. Tramite influssi ambientali di svariato genere (ad esempio militare, polvere, sporcizia) tuttavia è possibile che i cuscinetti emettano dei rumori.
  In tali casi bisogna cospargere i punti interessati con uno spray a base di olio privo di acido e di resina (non usare olio adesivo oppure olio biodegradabile). I rumori scompaiono normalmente dopo aver sollevato da abbassato più volte l'impianto.
- Controllare la funzione opzionale dell'arresto CE consegnare di avvertimento.

7.2.2 Manutenzione ogni 2 anni

- Sostituire l'olio idraulico in base alle indicazioni del produttore.

7.2.3 Manutenzione ogni 6 anni

- Sostituire i flessibili di protezione e i flessibili idraulici.
  Estratto di BGR 237
  Requisiti della linea di flessibili idraulici:
- Requisiti normali:
  6 anni inclusi 2 anni di stoccaggio.
- Requisiti più rigorosi ad es. mediante tempi di utilizzo aumentati, ad es. turni multipli, e impulso di pressione superiore nonché forti influssi esterni e interni (tramite il mezzo di esercizio) che riducono fortemente la durata di utilizzo dei flessibili:
  2 anni di durata di esercizio.

7.3 Pulizia e cura dell'impianto

Una cura e una manutenzione regolari servono a mantenere il valore dell'impianto.
Inoltre esse rappresentano anche delle premesse importanti per mantenere le richieste in garanzia e per evitare danni causati dalla corrosione.
La migliore protezione per l'impianto è un'eliminazione regolare di qualsiasi tipo di impurità.
Fra tali impurità rientrano soprattutto:

- Sale antigelo
- Sabbia, ghiaia, terra
- Polvere industriale di qualsiasi tipo
- Acqua, anche unitamente ad altri influssi ambientali
- Accumuli di sporcizia aggressiva di qualsiasi tipo
- Umidità permanente a causa di ventilazione insufficiente

La frequenza di pulizia dell'impianto dipende fra l'altro dalla frequenza di utilizzo, dall'utilizzo specifico dell'impianto, dalla pulizia dell'officina e dal luogo in cui si trova l'impianto.
Inoltre il grado di sporcizia dipende dalla stagione, dalle condizioni meteorologiche e dalla ventilazione dell'officina.
In circostanze sfavorevoli può essere necessaria una pulizia settimanale dell'impianto, ma in linea di massima anche una pulizia mensile dovrebbe essere sufficiente.
Non utilizzare per la pulizia un detergente aggressivo o abrasivo ma un detergente delicato, come ad esempio un tradizionale detergente per stoviglie con acqua tiepida.

- Per la pulizia non bisogna usare un'idropulitrice ad aria compressa (ad esempio getto di vapore).
- Rimuovere con cautela tutte le impurità con una spugna ed eventualmente con una spazzola.
- Bisogna prestare attenzione a non far rimanere sull'impianto di residui di detergente.
- L'impianto deve essere asciugato dopo la pulizia con un panno e cosparso leggermente con spray a base di olio o cera.

7.4 Pulizia e cura dell'acciaio inossidabile

Dopo il montaggio in ogni caso è necessaria una prima pulizia con il nostro detergente per acciaio inossidabile.
Noi raccomandiamo il nostro spray di manutenzione per l'acciaio inossidabile (1).
E' assolutamente necessario rimuovere le particelle di ferro, polvere di rettifica, trucioli e residui di saldatura.

Questi corpi esterni possono accelerare il processo di arrugginimento quando si accumulano sulle superfici di acciaio inossidabile. Lo strato passivo dell'acciaio inossidabile viene così interrotto e causa delle corrosioni puntiformi.
Per garantire un aspetto impeccabile delle superfici di acciaio a lungo termine raccomandiamo essenzialmente di pulire e curare regolarmente le aree esterne in acciaio (al massimo ogni sei mesi).
Le impurità e gli accumuli già esistenti o gli attacchi pesanti di corrosione si possono rimuovere quel nostro detergente speciale "Pelox" (2)
Per quanto riguarda i prodotti in acciaio inossidabile che sono montati nelle vicinanze di aree marine bisogna utilizzare dei prodotti resistenti all'acqua di mare di qualità V4A.
Informazioni dettagliate si trovano anche al sito www.edelstahl-rostfrei.de.
Tutti i componenti in acciaio inossidabile provenienti dal programma di fornitura Feldmann sono in V2A o V4A con il numero di materiale 1 .4301 o 1.4401104. La superficie è rettificata (soprattutto granatura 240).
Nonostante la specifica "inox" gli acciai inossidabili possono arrugginire!
L'acciaio inossidabile garantisce durata ed eleganza. Per mantenere la qualità delle superfici in modo permanente bisogna curare proteggere il materiale in maniera periodica.
Il particolato di ruggine presente nell'aria può essere causato da impulsi ambientali o da un trattamento errato.

Come si genera tale particolato nell'aria?

In base alle condizioni ambientali:
- In caso di elevata umidità dell'aria con un contenuto di sale in ambienti vicini al mare.
- Nelle regioni industriali con aria particolarmente sporca (piogge acide).
- Se la superficie entra a contatto con acqua di condensa contenente sale nelle vicinanze delle strade.
- A contatto con acqua clorata (V2A non è adatto per le piscine).

In base al montaggio:
- Durante la lavorazione con utensili che entrano normalmente a contatto con il ferro.
- In caso di scintille, come ad esempio durante la rettifica di superfici.
- Superfici che entrano a contatto con corpi esterni di natura chimica ad esempio (calce, polvere di cemento, ecc.) che si depositano sulla superficie.
- Detergenti aggressivi.

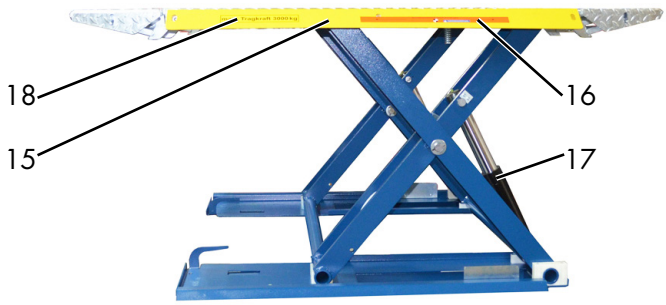
1. Lo spray per la cura 7064-PF pulisce, cura e protegge i componenti in acciaio inossidabile.
2. Pelox 7065-PE detergente speciale per sporco ostinato, incrostazioni e corrosione.
3. Il prodotto per la cura e la conservazione 50-ESP pulisce e conserva (a lungo termine).

8 Montaggio e messa in servizio

8.1 Direttive di montaggio

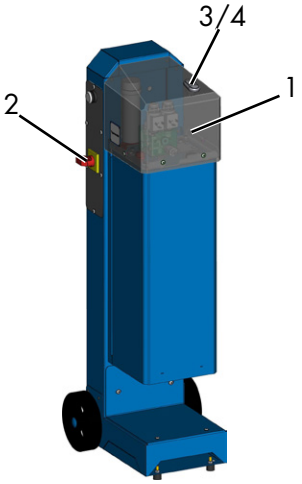
- C'è la possibilità di intassellare il ponte sollevatore su una superficie di calcestruzzo con una qualità di almeno C20/25, spessore min. 160 mm (valutato normalmente).
- Per proteggere i cavi elettrici bisogna dotare tutti i passacavi con guaine per cavi o tubi in plastica flessibili.
- Dopo aver montato con successo il ponte sollevatore, prima della prima messa in servizio bisogna controllare il conduttore di protezione (in loco presso il cliente) del ponte sollevatore ai sensi delle direttive IEC (60364-6-61). Si raccomanda anche un controllo della resistenza di isolamento.
- La tassellatura del ponte sollevatore avviene ad opera di montatori specializzati del produttore o di rivenditori partner. Se il gestore dispone della manodopera specializzata egli può predisporre in autonomia il montaggio dell'impianto. Effettuare il montaggio in base alle istruzioni di montaggio.
- A livello standard l'impianto non può essere usato in aree a rischio di esplosione o in capannoni di lavaggio.
- Per il collegamento elettrico standard bisogna prevedere in loco 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz con fusibile ritardato da 16 A.

Il dispositivo salvapiedi (15) si trova con l'etichetta arancione (16) montata sempre dal lato sul quale si trova il cilindro (17).



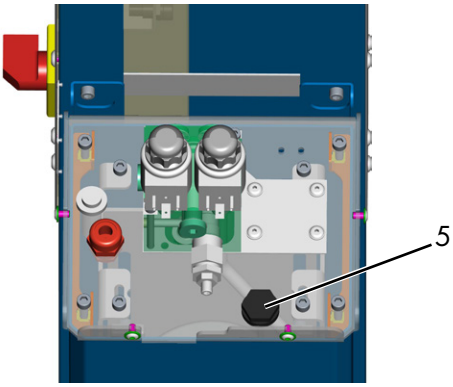
15 Dispositivo salvapiedi *Illustrazione simile 022*
16 Etichetta arancione
17 Cilindro
18 Etichetta della portata

8.2 Messa in funzione



1 Cappa di copertura *2 Interruttore principale*
3 Tasto „SOLLEVARE" *4 Tasto „ABBASSARE"*

- Rimuovere la cappa di copertura anteriore (pos. 1).
- Allentare e rimuovere il tappo a vite (5) del serbatoio dell'olio



5 Apertura di riempimento olio *026*

- Riempire nuovo olio idraulico (ad es. HLP 32). Sono necessari circa 14 litri.
- Per il collegamento elettrico standard bisogna prevedere in loco 3 ~/N + PE, 400 V, 50 Hz con fusibile ritardato da 16 A.
- Collegare il cavo elettrico sul sezionamento di rete in loco (ad es spina Cekon).

003

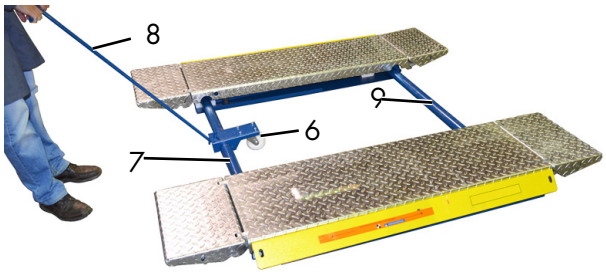
- Attivare l'interruttore principale (2) e premere il tasto "SOLLEVARE" (3).

! Se in pochi secondi il ponte sollevatore non si solleva, allora vuol dire che la direzione di rotazione non corrisponde. Sostituire le 2 fasi sulla spina.

- Successivamente premere nuovamente il tasto "SOLLEVARE" (3) e sollevare e abbassare più volte il ponte sollevatore in posizione di finecorsa. In tal modo viene sfiatato ampiamente il sistema idraulico.

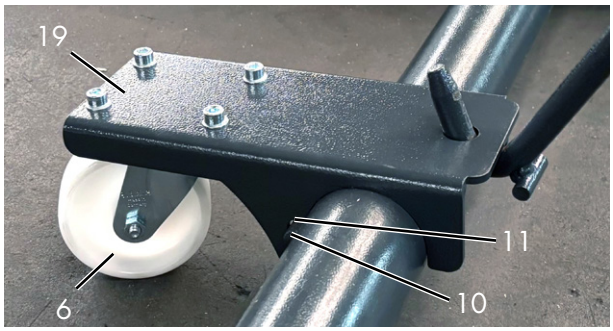
8.3 Cambiare il luogo di utilizzo

- Per traslare il ponte sollevatore bisogna sollevarlo di ca. 500 mm per far agganciare l'assale posteriore (9) e il rullo di rinvio (6).



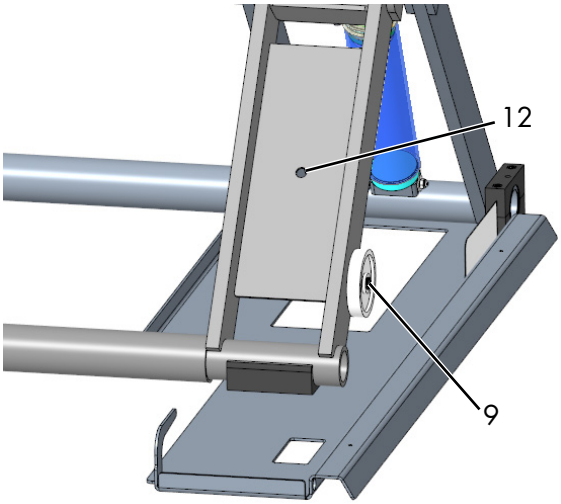
6 Rullo di rinvio *Illustrazione simile 004*
7 Albero di torsione *8 Timone* *9 Assali*

- Posizionare il rullo di rinvio (6) sopra gli alberi di torsione (7). Poi essi si spostano fino a quando il trascinatore (10) si trova nell'asola (11) del rullo di rinvio.



6 Rullo di rinvio *005*
10 Trascinatore
11 Asola
19 Supporto rullo di rinvio

- Gli assali (9) si trovano nella lamiera inferiore del ponte sollevatore (12).



9 *Assale* *019*
12 *Conservazione dell'assale*

ℹ *Per facilitare l'aggancio è necessario sollevare e abbassare eventualmente il ponte sollevatore.*

- Successivamente abbassare completamente il ponte sollevatore. Agganciare il timone (8) nel rullo di rinvio (6) ed è possibile muovere il ponte sollevatore.
- Per rimuovere i rulli bisogna eseguire le istruzioni in sequenza inversa.
- Tramite il gruppo manuale mobile, SPRINTER MOBIL è rapidamente e nuovamente pronto all'uso.
- Per effettuare un trasloco di un ponte sollevatore intassellato, bisogna assolutamente soddisfare le condizioni preliminari per le direttive di montaggio al capitolo 4.1.

! Bisogna utilizzare nuovi tasselli. I vecchi tasselli non sono più riutilizzabili!

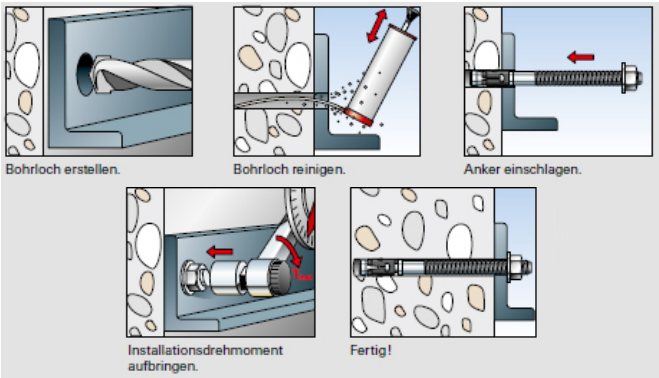
8.4 Scelta del tasselli

- **Tasselli Liebig senza rivestimento del pavimento (massetto)**
  Tasselli di sicurezza con perno filettato e dado
  BM 10-15/70/40
- **Tasselli Liebig con rivestimento del pavimento (massetto)**
  Tasselli di sicurezza con perno filettato e dado
  BM 10-15/70/xx (tasselli lunghi indipendentemente dal rivestimento del pavimento)
- **Tasselli Fischer senza rivestimento del pavimento (massetto)**
  Dispositivi di ancoraggio ad alte prestazioni FH II-B (perno e dado)
  FH II 15/50 B
- **Tasselli Hilti senza rivestimento del pavimento (massetto)**
  Tasselli per carichi pesanti
  HSL-3-G M10/40
- **Tasselli Hilti senza rivestimento del pavimento (massetto)**
  Tasselli per carichi pesanti
  Hilti HIT-V-5.8/M10/130

ℹ *Possono essere usati dei tasselli equivalenti di produttori rinomati, considerando le relative specifiche.*

8.5 Montaggio

ℹ *Prestare attenzione alle informazioni sulla scheda tecnica dei tasselli.*



011

9 Controlli di sicurezza

Il controllo di sicurezza è necessario per garantire la sicurezza di esercizio del ponte sollevatore. Esso deve essere eseguito.

1. Prima della prima messa in servizio dopo il montaggio del ponte sollevatore
   utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza una tantum"

2. Dopo la prima messa in servizio bisogna eseguire i controlli periodici al massimo ogni anno.
   Utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza periodico"

3. Dopo le modifiche costruttive sul ponte sollevatore.
   Utilizzare il modulo "Controllo di sicurezza straordinario"

I *Il controllo di sicurezza una tantum e periodico deve essere eseguito ad opera di un esperto. Si raccomanda di effettuare in contemporanea anche l'attività di manutenzione.*

ℹ *Dopo la modifica di elementi costruttivi (ad esempio modifica della portata o dell'altezza di sollevamento) e dopo una sostanziale manutenzione dei componenti portanti (ad esempio lavori di saldatura) è necessario un controllo ad opera di un esperto (controllo di sicurezza straordinario).*

Questo registro di controllo contiene dei moduli con una check list stampata per il controllo di sicurezza. Vi preghiamo di utilizzare l'apposito modulo, protocollare la condizione del ponte sollevatore controllato e lasciare il modulo completamente compilato in questo registro di controllo.

9.1 Controllo conclusivo prima della messa in servizio

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	_____
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	_____
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	_____
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	_____
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	_____
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	_____
Protezione dei perni	☐	☐	☐	_____
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	_____
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	_____
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	_____
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	_____
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	_____
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	_____
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	_____
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	_____
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	_____
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	_____
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	_____
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	_____

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

9.2 Ispezione a vista e manutenzione periodici

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	_____
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	_____
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	_____
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	_____
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	_____
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	_____
Protezione dei perni	☐	☐	☐	_____
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	_____
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	_____
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	_____
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	_____
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	_____
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	_____
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	_____
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	_____
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	_____
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	_____
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	_____
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	_____

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	_____
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	_____
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	_____
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	_____
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	_____
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	_____
Protezione dei perni	☐	☐	☐	_____
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	_____
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	_____
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	_____
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	_____
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	_____
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	_____
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	_____
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	_____
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	_____
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	_____
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	_____
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	_____

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	_____
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	_____
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	_____
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	_____
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	_____
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	_____
Protezione dei perni	☐	☐	☐	_____
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	_____
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	_____
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	_____
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	_____
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	_____
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	_____
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	_____
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	_____
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	_____
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	_____
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	_____
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	_____

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	_____
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	_____
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	_____
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	_____
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	_____
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	_____
Protezione dei perni	☐	☐	☐	_____
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	_____
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	_____
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	_____
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	_____
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	_____
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	_____
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	_____
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	_____
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	_____
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	_____
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	_____
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	_____

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	_____
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	_____
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	_____
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	_____
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	_____
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	_____
Protezione dei perni	☐	☐	☐	_____
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	_____
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	_____
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	_____
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	_____
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	_____
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	_____
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	_____
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	_____
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	_____
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	_____
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	_____
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	_____

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	_____
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	_____
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	_____
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	_____
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	_____
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	_____
Protezione dei perni	☐	☐	☐	_____
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	_____
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	_____
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	_____
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	_____
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	_____
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	_____
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	_____
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	_____
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	_____
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	_____
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	_____
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	_____

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	
Protezione dei perni	☐	☐	☐	
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	_____
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	_____
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	_____
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	_____
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	_____
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	_____
Protezione dei perni	☐	☐	☐	_____
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	_____
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	_____
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	_____
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	_____
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	_____
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	_____
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	_____
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	_____
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	_____
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	_____
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	_____
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	_____

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	_____
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	_____
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	_____
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	_____
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	_____
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	_____
Protezione dei perni	☐	☐	☐	_____
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	_____
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	_____
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	_____
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	_____
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	_____
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	_____
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	_____
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	_____
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	_____
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	_____
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	_____
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	_____

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Ispezione a vista e manutenzione periodici

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	_____
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	_____
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	_____
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	_____
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	_____
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	_____
Protezione dei perni	☐	☐	☐	_____
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	_____
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	_____
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	_____
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	_____
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	_____
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	_____
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	_____
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	_____
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	_____
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	_____
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	_____
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	_____
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	_____
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	_____
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	_____

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

9.3 Controllo di sicurezza straordinario

Copiare, compilare e lasciare nel registro di controllo Numero di serie: _____

Fase del controllo	In ordine	Difettoso Mancante	Successivo controllo	Note
Targhetta di identificazione	☐	☐	☐	
Etichetta baricentro completo	☐	☐	☐	
Manuale di istruzioni per l'uso	☐	☐	☐	
Indicazioni della portata dell'impianto	☐	☐	☐	
Tasto funzione „SOLLEVARE, ABBASSARE"	☐	☐	☐	
Condizioni generali dell'impianto	☐	☐	☐	
Condizione / funzione spostamento del dispositivo salvapiedi	☐	☐	☐	
Funzione ARRESTO CE + segnale di avvertenza	☐	☐	☐	
Condizione / funzione rampe	☐	☐	☐	
Protezione dei perni	☐	☐	☐	
Condizioni perni e cuscinetti	☐	☐	☐	
Costruzione portante (deformazione, fenditure)	☐	☐	☐	
Condizione gruppo motore	☐	☐	☐	
Condizione delle coperture	☐	☐	☐	
Condizione smaltatura	☐	☐	☐	
Condizione superficiale biella	☐	☐	☐	
Tenuta dell'impianto idraulico	☐	☐	☐	
Livello di riempimento olio idraulico	☐	☐	☐	
Condizioni linee idrauliche	☐	☐	☐	
Condizione flessibile di protezione	☐	☐	☐	
Condizione linee elettriche	☐	☐	☐	
Condizione cordoni di saldatura	☐	☐	☐	
Coppia di serraggio tassello di fissaggio	☐	☐	☐	
Coppia di serraggio viti di fissaggio	☐	☐	☐	
Condizione supporti polimerici	☐	☐	☐	
Condizione / funzione set mobile	☐	☐	☐	
Test funzionale impianto sotto carico	☐	☐	☐	

**) Apporre una croce ove pertinente, se è necessario un controllo successivo apporre un'altra croce!*

Controllo di sicurezza eseguito in data: _____

Effettuato dalla ditta: _____

Nome, indirizzo perito: _____

Esito del controllo:
☐ Ulteriore funzionamento incerto, controllo successivo necessario
☐ Ulteriore funzionamento possibile, difetto rettificato fino a _____
☐ Nessun difetto, ulteriore funzionamento senza problemi

_____ _____

Firma perito *Firma gestore*

In caso di rettifica necessaria del difetto

Difetto rettificato in data: _____ _____

Firma gestore

(Per il controllo successivo bisogna utilizzare un nuovo modulo!)

Nussbaum

SPRINTER MOBIL

3500

ERSATZTEILLISTE

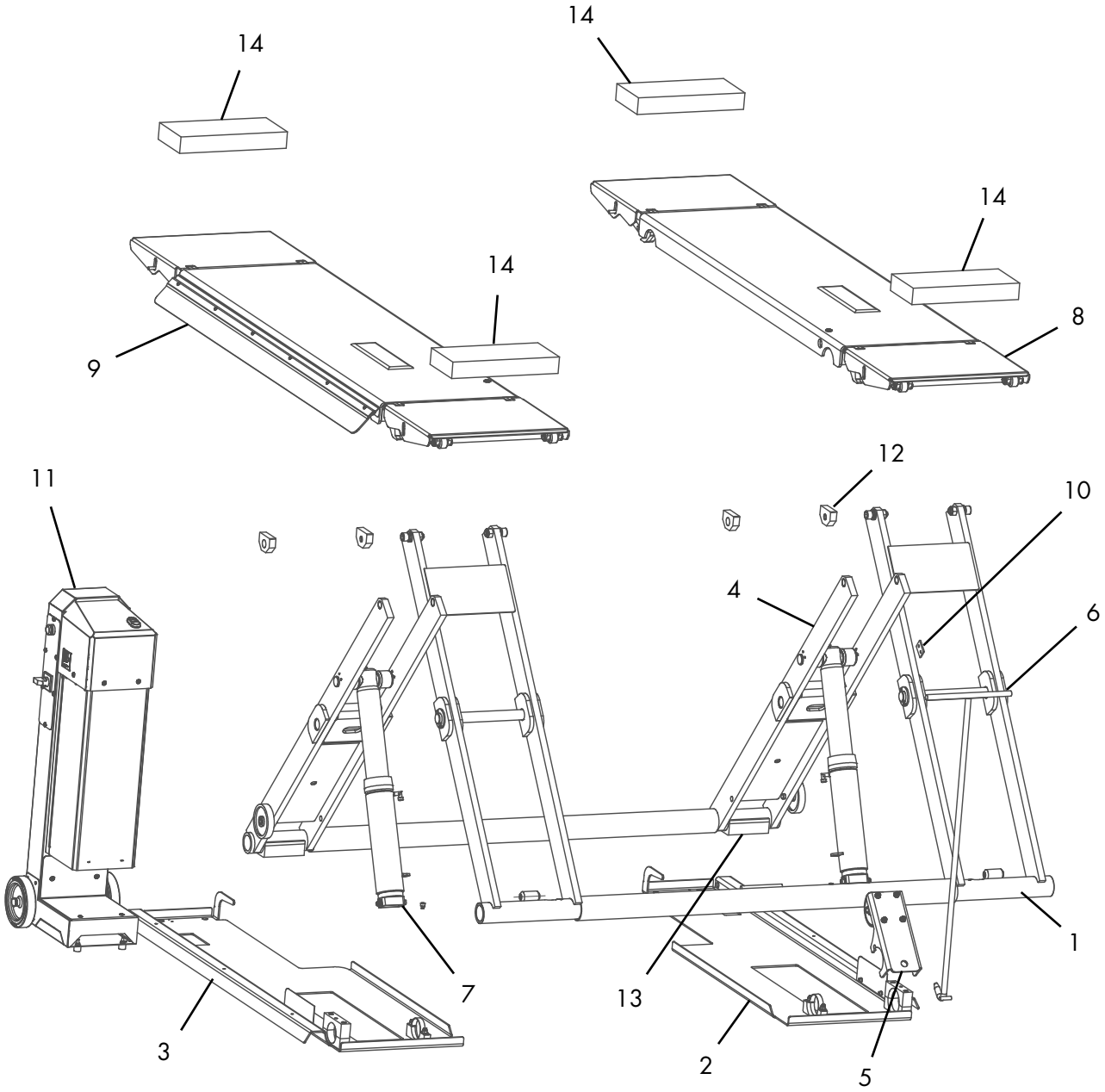
Spare parts list | Liste des pièces détachées | Lista de piezas de recambio
Lista pezzi di ricambio

Serien Nr. | Serial No. | N° d. serie:

Made in Germany

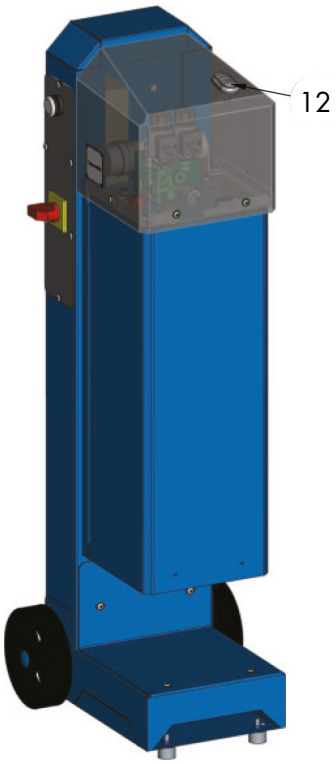
a member of the Stertil Group

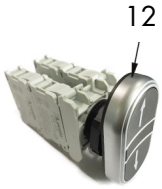
Sprinter Mobil 3,5 t



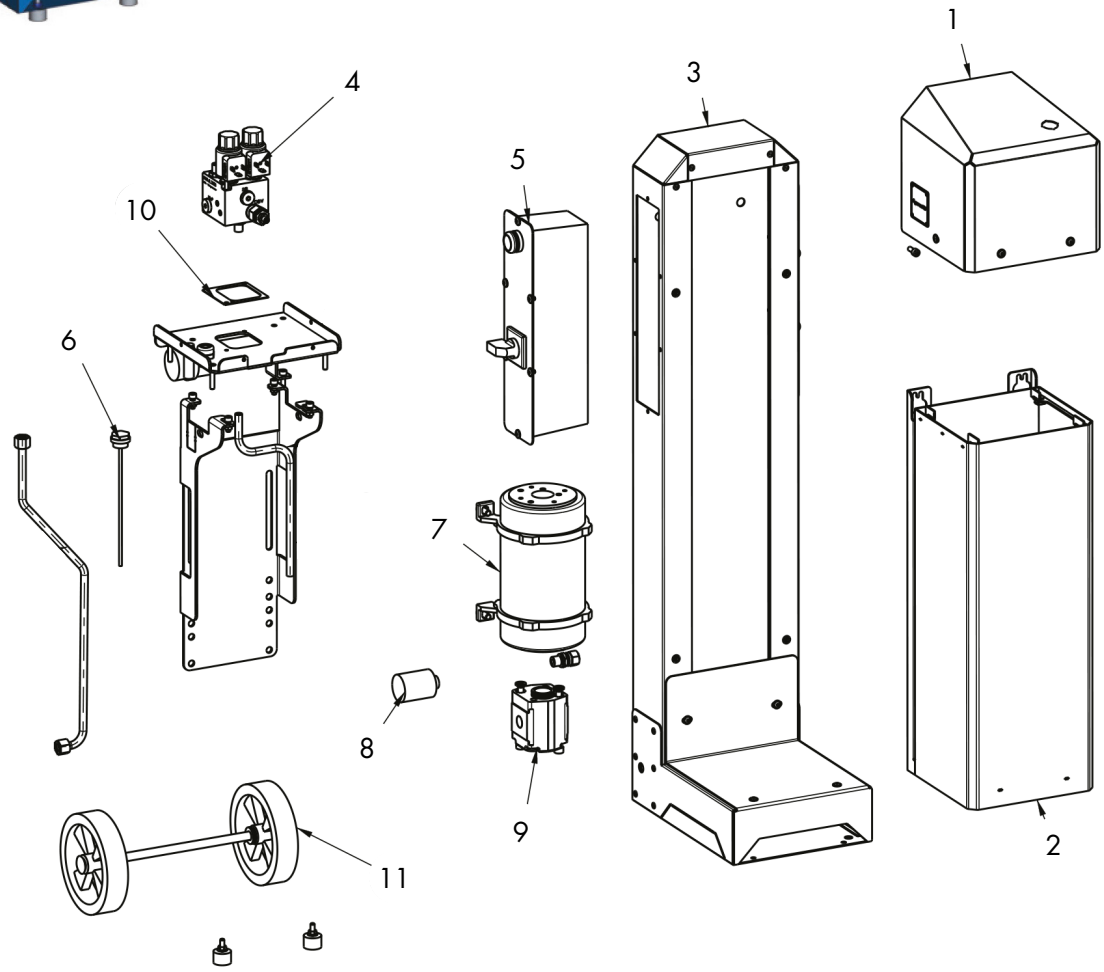
#	BEZ. (DE)	NAME (EN)	
1	AUSSENSCH. KOMPL.	OUTER SCISSORS COMPLETE	035SPB06400
2	BODENWANNE 1 KOMPL.	BOTTOM TRAY COMPLETE	035SPB05101
3	BODENWANNE 2 KOMPL.	BOTTOM TRAY COMPLETE	035SPB05151
4	INNENSCHERE KOMPL.	INNER SCISSORS COMPLETE	035SPB06470
5	LENKROLLENHALTER D70 KOMPL.	GUIDE ROLLER HOLDER COMPL.	035SPB05104
6	LENKSTANGE SCHWT.	HANDLEBAR WELDED PART	025SPB05130
7	PLUNGERZYLINGER KOMPL.	PLUNGER CYLINDER COMPLETE	035SPB12000
8	SCHIENE 1 KOMPL.	RAIL 1 COMPLETE	035SPB08320
9	SCHIENE 2 KOMPL.	RAIL 2 COMPLETE	035SPB08480
10	SICHERUNG KOMPL.	FUSE COMPLETE	435H06026
11	UNIVERSALAGGREGAT KOMPL.	UNIT COMPLETE	000STA01100
12	GLEITSTÜCK OBEN	SLIDING PIECE TOP	025SPB06021
13	GLEITSTÜCK UNTEN	SLIDING PIECE BOTTOM	025SPB25012
14	POLYMERAUFLAGE	POLYMER SUPPORT	151662

60.xx Aggregat | Unit



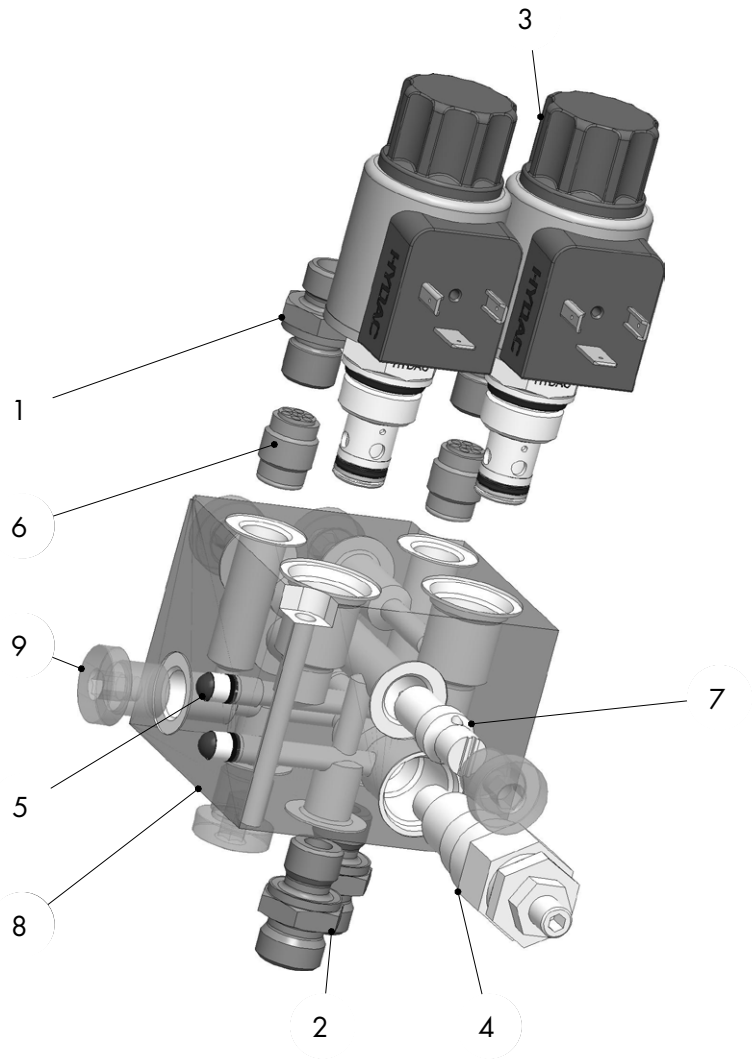


000STA01100.3 12.03.18



#	BEZ. (DE)	NAME (EN)	
1	HAUBE KPLT.	HOOD ASSY.	000STA01700
2	OELBEHAELTER SCHWT.	OIL CONTAINER	000STA02319
3	HALTE-SOCKEL	HOLDING BASE	000STA32320
4	BLOCK KPLT.	BLOCK ASSY.	000JL31150-24V-SB10
5	STEUERUNG KPLT.	CONTROLS ASSY.	000STA03600-SPB
6	OELPEILSTAB	OIL DIPSTICK	982186
7	MOTOR 3KW	MOTOR 3KW	992658
8	FILTER	FILTER	980012
9	PUMPE 2.1CCM	PUMP 2.1CCM	980141
10	DICHTUNG	SEAL	000STA11154
11	RAEDER KPL.	WHEELS ASSY.	000STA17340
12	DRUCKTASTER	PUSH BUTTON	000STA03600-DRUCKTASTER

Block | Block



000JL31150-24V-SB10 12.06.2024

#	BEZ. (DE)	NAME (EN)	
1	GERADER EINSCHRAUBSTUTZEN	STRAIGHT SCREW IN FITTING	980490
2	STUTZEN	SUPPORTS	980014
3	2/2-WEGE SITZVENTIL	2/2 DIRECTIONAL SEATED VALVE	982070
4	DRUCKBEGRENZUNGSVENTIL	PRESSURE RELIEF VALVE	155211
5	EXPANDER	EXPANDER	111419
6	RÜCKSCHLAGVENTIL 2 BAR	CHECK VALVE 2 BAR	983700
7	SENKBREMSE 1/4"	LOWERING BRAKE 1/4“	982602
8	SPRINTER BLOCK	SPRINTER BLOCK	000JL31151
9	VERSCHLUSSSCHRAUBE	CLOSING SCREW	980096

Händleradresse/Telefon:
Dealer address/phone:
Adresse de revendeur/téléphone:
Dirección/teléfono del distribuidor:
Indirizzo rivenditore/telefono: