

- D** Original Betriebsanleitung
- GB** Translated Operating Instructions
- F** Traduit Mode d'emploi

Nr. 040051113_Ed.-01.2013



Flachscheren-Hubtisch
Flat scissors lifting table
Table élévatrice exta-plate
HTF-G SILVERLINE
HTF-U SILVERLINE

www.pfaff-silberblau.com



| Modell | Modell | Modèle | HTF - |
|--------------------|------------------------|-----------------------|--------------|
| Prüf.- Nr. | Test no. | No. de vérification | |
| Type (Basismodell) | Type (Base modell) | Type (Modèle de base) | |
| Art. Nr. | Art. No. | Réf. de l'article | |
| Geräte/Fabrik-Nr. | Device / Serial number | Numéro de série | |
| Baujahr | Year of manufacture | Année de construction | |
| Hublast | Capacity | Capacité | |

| | | | | | |
|--|-----------------|--|--|-----------------|-------------------------------------|
| | Tipp! | Allgemeiner nützlicher Hinweis | | Achtung! | Montage- und Einstellungshinweise |
| | Tip | General, helpful tip | | Important note! | Assembly and adjustment information |
| | Conseil ! | Conseil d'utilité générale | | Attention ! | Consignes de montage et de réglage |
| | Vorsicht! | Warnung vor einer allgemeinen Gefahr. Bei Missachtung Verletzungsgefahr | | Achtung! | Wartungshinweise |
| | Warning! | Contains a warning that a general hazard exists. Risk of injury if warming ignored | | Important note! | Maintenance information |
| | Prudence! | Signale un danger de type général. En cas de non-respect, risque de blessures. | | Attention ! | Consignes de maintenance |
| | Vorsicht! | Warnung vor elektrischer Spannung. Bei Missachtung sehr ernste Verletzungsgefahr | | Achtung! | Schmierstoffentsorgung |
| | Warning! | Contains a warning that a general hazard exists. Risk of injury if warming ignored | | Important note! | Disposal of lubricants |
| | Prudence! | Signale un danger de type général. En cas de non-respect, risque de blessures | | Attention ! | Elimination d'huiles usagées |
| | Achtung! | Wichtige Hinweise | | Achtung! | Entsorgung |
| | Important note! | Important information | | Important note! | Disposal |
| | Attention! | Remarques importantes | | Attention ! | Élimination |

Deutsch

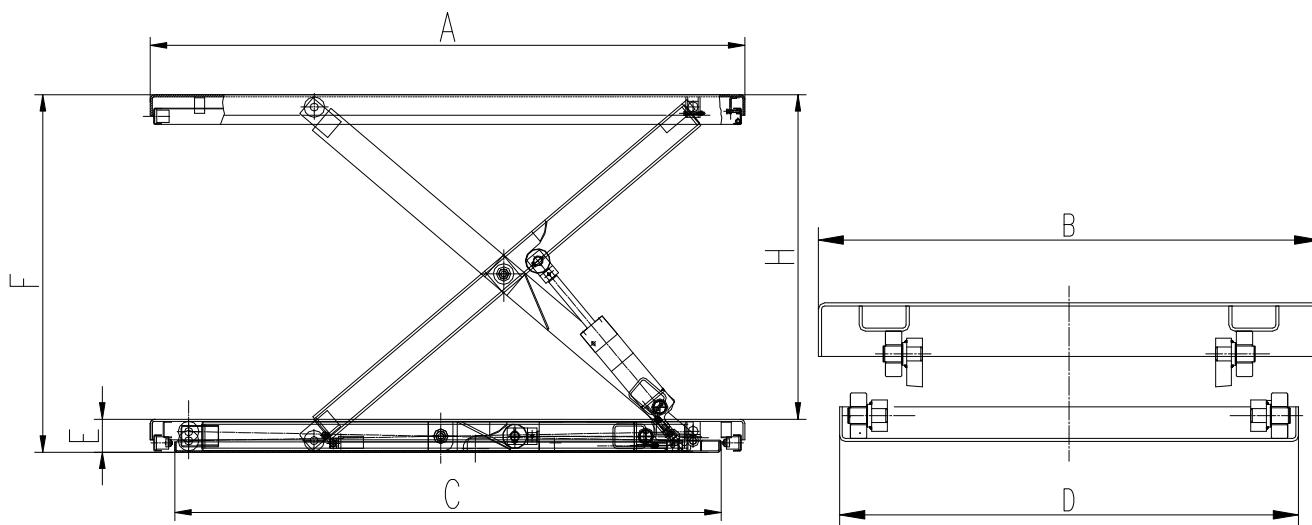
| | |
|---|----|
| Bestimmungsgemäße Verwendung | 4 |
| Unfallverhütungsvorschriften | 5 |
| Sicherheitshinweise | 5 |
| Technische Daten | 6 |
| Steuerplatzanordnung | 9 |
| Elektro-Installation | 9 |
| Bedienung | 10 |
| Inspektions- und Wartungsanleitung | 11 |
| Betriebsstörungen und ihre Ursachen | 13 |

English

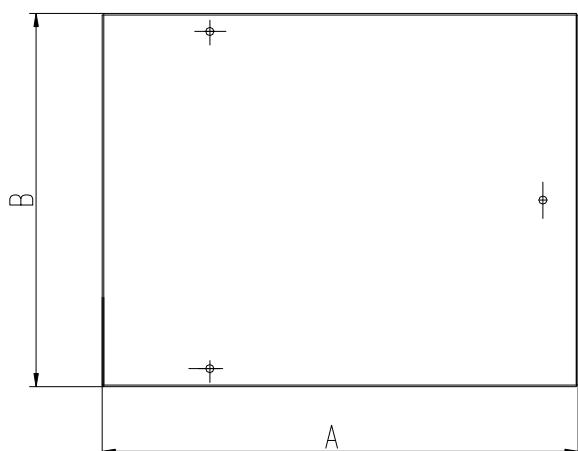
| | |
|---|----|
| Destined use | 14 |
| Regulations for the Prevention of Accidents | 15 |
| Safety instructions | 15 |
| Technical Data | 16 |
| Mounting | 18 |
| Electric Installation | 19 |
| Operation | 20 |
| Inspection- and Maintenance Instructions | 21 |
| Operating failures and their causes | 23 |

Français

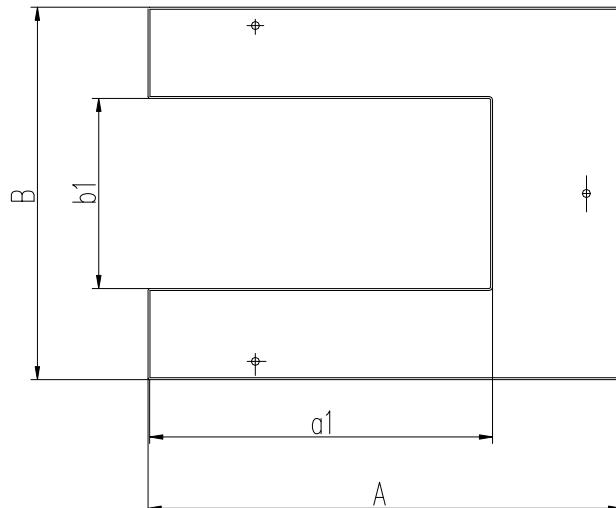
| | |
|--|----|
| Usage autorisé | 24 |
| Règlements de prévoyance contre les accidents | 24 |
| Instructions de sécurité | 25 |
| Données techniques | 26 |
| Montage | 28 |
| Positionnement de la commande | 29 |
| Installation électrique | 29 |
| Maniement | 30 |
| Instructions d'inspection et de maintenance | 31 |
| Défauts et leurs causes | 33 |
| Hydraulikschaltplan / Hydraulic diagram / Plan hydraulique | 34 |
| Elektroschaltplan / Electrical diagram / Schéma électrique | 35 |
| EG-Konformitätserklärung / EC-Declaration of Conformity / Déclaration "CE" de Conformité | 38 |
| Anlage / Konformitätserklärung – Annex / Declaration of conformity | 39 |



HTF-G SILVERLINE



HTF-U SILVERLINE



Bildliche Darstellung unverbindlich!

Graphic representation not binding!

Représentation graphique sans engagement !

| | Type (Basis Nr.) (basis no.) (numéro de base) | Plattform platform plate-forme A x B [mm] | a1 | b1 | Grundrahmen Base frame cadre de base C x D [mm] | eingef. Höhe retracted height hauteur rentrée E [mm] | ausgef. Höhe extended height hauteur déployé F [mm] | Gewicht weight poids [kg] |
|--------------|--|---|------|-----|---|--|---|---|
| HTF-G | 040047380Q | 1450 x 1140 | - | - | 1330 x 1047 | 80 | 840 | 250 |
| HTF-U | 040047381Q | 1450 x 1140 | 1050 | 585 | 1330 x 1047 | 80 | 840 | 235 |

Sonder-Hubtisch / Special lift table / Table élévatrice spécial

| | Art. Nr. Ref. no., Réf. no. | Type (Basis Nr.) (basis no.) (numéro de base) | Plattform platform plate-forme A x B [mm] | a1 | a2 | Grundrahmen Base frame cadre de base C x D [mm] | eingef. Höhe retracted height hauteur rentrée E [mm] | ausgef. Höhe extended height hauteur déployé F [mm] | Gewicht weight poids ca. [kg] |
|-------------|-----------------------------------|--|---|----|----|---|--|---|--|
| HTF- | | | | | | | | | |

**Vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung aufmerksam lesen
Sicherheitshinweise beachten
Dokument aufbewahren**



Die am Hubtisch angebrachte Typen- und Prüfnummer (Typenschild) ist zur genauen Identifizierung des Hubtisches erforderlich. Wir bitten Sie deshalb, bei eventuellen Rückfragen oder Ersatzteilbestellungen, die Prüfnummer sowie Typenummer und Baujahr anzugeben.

Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Die Weitergabe und Vervielfältigung darf nur mit unserem schriftlichen Einverständnis erfolgen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Flachscherenhubtisch ist eine kraftbetriebene Plattformhebebühne zum Heben und Senken von Lasten, geeignet zum Einbau in eine Gesamtmaschine.

Der Hersteller der Gesamtmaschine führt eine Gefährdungsanalyse durch und stellt EG-Richtlinien-Konformität fest.

Hubtische entsprechend EN 1570-1 dürfen ohne erweiterte Gefährdungsanalyse/Baumusterprüfung *nicht verwendet werden als:*

- ⇒ Dauerhaft eingebaute Hubtische, die eine Kabine besitzen und festgelegte Ebenen eines Gebäudes anfahren;
- ⇒ Dauerhaft eingebaute Hubtische mit einem vertikalen Hub über 2,0m, die keine Kabine besitzen und festgelegte Ebenen eines Gebäudes anfahren;
- ⚠ ⇒ Kraftbetriebene Hubplattformen für Behinderte;
- ⇒ Hubtische als Bodengeräte der Luftfahrt;
- ⚠ ⇒ Hubtische für die Verwendung auf Schiffen;
- ⚠ ⇒ Fahrbare Hubarbeitsbühnen;
- ⇒ Fahrzeug-Hebebühnen (zur Fahrzeuginstandhaltung);
- ⚠ ⇒ Fahrbare Hubtische zur Feuerbekämpfung;
- ⚠ ⇒ Fahrbare Hubtische, die als Gabelstapler, Gabelhub- und Kommissionierhubwagen verwendet werden;
- ⇒ Fahrbare Hubwagen mit mehr als 1,6 m/s Fahrgeschwindigkeit;
- ⇒ Regalbediengeräte;
- ⚠ ⇒ Versenk- und Hebevorrichtungen auf Bühnen.

Bei Verwendung (Einbau) des Hubtisches mit Abstürzhöhen über 3m ist eine Gefährdungsanalyse bzw. Baumusterprüfung gem. Anhang IV der Maschinenrichtlinie, in Verantwortung des Herstellers der Gesamtanlage, durchzuführen.

Der Hubtisch ist nicht geeignet zur Verwendung bei:

- ⚠ ⇒ Betrieb unter erschwerten Bedingungen (z.B. extremes Klima, Anwendungen im Gefrierbereich, starke Magnetfelder);
- ⚠ ⇒ Betrieb, der besonderen Regelungen unterliegt (z. B. explosive Atmosphäre, Bergwerk);
- ⇒ Handhabung von Lasten, deren Eigenschaften zu gefährlichen Situationen führen könnten (z.B. geschmolzene Metalle, Säuren, strahlende Materialien, besonders spröde Lasten);
- ⚠ ⇒ Gefährdungen, die während Herstellung, Transport und Aufstellung auftreten;
- ⚠ ⇒ Einrichtungen, die auf der Lastplattform angebracht werden oder sie ersetzen;
- ⇒ Einbau in Systeme oder Maschinen, Steuerung von mehr als 2 Steuerplätzen usw.;
- ⇒ drahtlose Steuerungen;
- ⇒ Hubtische, für die der hydraulische Druck durch Gasdruck erzeugt wird.
- ⇒ **Nicht geeignet für Einsatz in explosionsgefährdeten Räumen.**
- ⇒ **Nicht geeignet für Einsatz in aggressiver Umgebung.**
- ⇒ **Änderungen am Hydr. Hubtisch sowie das Anbringen von Zusatzgeräten sind nur mit unserer ausdrücklichen schriftlichen Genehmigung erlaubt.**
- ⇒ **Technische Daten und Funktionsbeschreibung beachten!**



Unfallverhütungsvorschriften

Es sind jeweils die im Einsatzland gültigen Vorschriften zu beachten.¹⁾

in Deutschland z.Zt.:

EG Richtlinie 2006/42/EG

BGR 500 Kap. 2.10 Hebebühnen

DIN EN 157-1 Hubtische

DIN EN 349 Sicherheit von Maschinen, Mindestabstände

DIN EN ISO 13857 Sicherheitsabstände

DIN EN 60204 T1 und T32 Elektrische Ausrüstung von Maschinen

¹⁾ in der jeweils gültigen Fassung

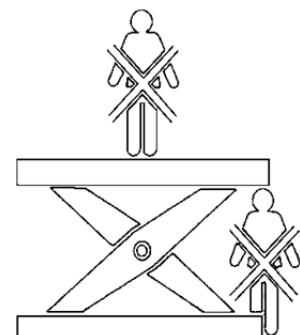


Sicherheitshinweise

Bedienung, Montage und Wartung nur durch: Beauftragtes, qualifiziertes Personal

(Definition für Fachkräfte nach IEC 364) Qualifiziertes Personal sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung, Unterweisung sowie Kenntnisse über einschlägige Normen und Bestimmungen, Unfallverhütungsvorschriften und Betriebsverhältnisse von den für die Sicherheit der Anlage Verantwortlichen berechtigt worden sind, die jeweils erforderliche Tätigkeit auszuführen und dabei mögliche Gefahren erkennen und vermeiden können.

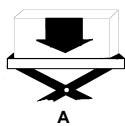
- ⚠⇒ Um Verletzungen zu vermeiden müssen immer Sicherheitsschuhe getragen werden!
- ⚠⇒ Der Aufenthalt unter dem Lastaufnahmemittel ist verboten.
- ⚠⇒ Das Betreten der Plattform und das Mitfahren auf der Plattform ist bei Hubtischen die nicht dafür eingerichtet sind verboten.
- ⚠⇒ Während des Betriebes ist der Aufenthalt im Bewegungsbereich des Hubtisches nicht gestattet.
- ⚠⇒ Vor und während des Betriebes sind in regelmäßigen Abständen die Sicherheitsfunktionen (Kontaktleiste, Endschalter, Sicherheitsventile usw.) zu prüfen.
- ⚠⇒ Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht unwirksam gemacht oder missbräuchlich benutzt werden.
- ⚠⇒ Bei festgestellten Mängeln ist der Betrieb sofort einzustellen.
- ⚠⇒ Die Hebebühne darf nicht über die zulässige Tragfähigkeit/Lastverteilung belastet werden.
- ⚠⇒ Die Last muss gleichmäßig verteilt sein. Bei anderer Lastverteilung, ist die Last zu reduzieren.
- ⚠⇒ Lasten sind so auf die Plattform aufzubringen und zu sichern, dass unbeabsichtigte Lageveränderungen verhindert werden.
- ⚠⇒ Die Last darf die Plattform nicht überragen.
- ⚠⇒ Während des gesamten Hubvorgangs sind Hubtisch und Last zu beobachten.
- ⚠⇒ Es ist verboten, am Lastaufnahmemittel oder an der Last hochzuklettern.
- ⚠⇒ Der Steuerplatz muss so angeordnet sein, dass die Bedienungsperson die Steuerorgane behinderungsfrei bedienen kann und nicht durch die Last, die Bewegung der Hebebühne oder von Teilen der Hebebühne gefährdet wird und nicht der Absturzgefahr ausgesetzt ist.
- ⚠⇒ Hebebühnen dürfen nur von den bestimmungsgemäß vorgesehenen Steuerstellen bedient und gesteuert werden.
- ⚠⇒ Mit der selbständigen Bedienung von Hebebühnen dürfen nur Personen beschäftigt werden, die in der Bedienung der Hebebühnen unterwiesen sind und ihre Befähigung hierzu gegenüber dem Betreiber nachgewiesen haben. Sie müssen mit dem Bedienen der Hebebühne beauftragt sein.
- ⚠⇒ Arbeiten mehrere Personen an der Hebebühne zusammen, ist ein Aufsichtsführender zu bestimmen.
- ⚠⇒ Die Bedienperson hat bei allen Bewegungen der Bühne darauf zu achten, dass sie sich und andere Personen nicht gefährdet.
- ⚠⇒ Bei Verlassen des Bedienungsstandes ist der Hubtisch gegen unbefugtes Bedienen zu sichern.
- ⚠⇒ Bei allen Arbeiten am ausgefahrenen Hubtisch, muss die Last von der Plattform genommen und die Abstützung eingelegt werden. Hauptschalter ausschalten und abschließen.
- ⚠⇒ Mit Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind nur geeignete, fachkundige Personen zu beauftragen, die mit der Betriebsanleitung sowie mit BGR 500 Kap. 2.10 bzw. EN 1570-1 vertraut sind.
- ⚠⇒ Nach größeren Instandsetzungen/Reparaturen muss der Hubtisch nach EN 1570-1 Anh. C geprüft werden.
- ⚠⇒ Nach Instandsetzungsarbeiten ist die einwandfreie Funktion aller Teile zu prüfen.
- ⚠⇒ Die Laufbahnen der Rollen sind immer sauber und frei von Fremdkörpern zu halten.



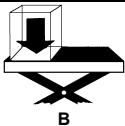
Lastverteilung

Tragfähigkeit entsprechend techn. Datenblatt (Typenschild) nicht überschreiten.

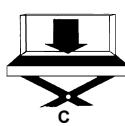
Hubtisch ist für gleichmäßig verteilte Last ausgelegt. Bei anderen Lastverteilungen sind untenstehende Angaben zu beachten.



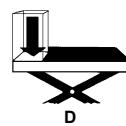
gleichmäßig verteilte
Flächenbelastung 100 %



einseitige Belastung
längs max. 50% von A



einseitige Belastung quer
max. 30% von A



Eck-Belastung
max. 45% von A



rollende Belastung¹⁾
mittig max. 60% von A
beliebige Last max. 30% von A

¹⁾ Rollende Lasten ohne eigene Feststelleinrichtung sind vom Bediener durch geeignete Maßnahmen zu sichern (z.B. durch Keile, Zurrurte...)

Vor Inbetriebnahme sind Einbau und Elektroanschlüsse durch einen Sachkundigen / Sachverständigen zu prüfen.

Nach Aufstellen und Ausgießen mit Beton, muss bei abgebundenem Betonfundament ein Probelauf im unbelasteten sowie im belasteten Zustand erfolgen.

Die Ergebnisse sind im Prüfbuch festzuhalten.

Elektroinstallation

Elektroanschluss bzw. Reparaturen an Elektroteilen dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachleuten ausgeführt werden.

Die Sicherheitsrichtlinien und Normen des Elektrohandwerkes sind zu beachten.

Arbeiten an der Elektroanlage dürfen nur bei freigeschalteter Stromzuführung erfolgen.

Tägliche Prüfungen:

- ⇒ Funktionsschalter Auf-Ab
- ⇒ Reset-Taste
- ⇒ Dichtigkeit im Hydrauliksystem (über eine Zeitdauer von 10 min darf kein Absinken feststellbar sein).
- ⇒ Sicherheitskontakteiste
- ⇒ Überdruckventil
- ⇒ Tragkonstruktion
- ⇒ Hubendschalter
- ⇒ Steuerung
- ⇒ Tragmittel
- ⇒ Not-Aus Hauptschalter



Mindestens 1x jährlich UVV Prüfung durch Sachkundigen durchführen.

Die Ergebnisse sind im Prüfbuch festzuhalten.

Inspektions- und Wartungsintervalle unbedingt einhalten.

Nur original Zubehör- und Ersatzteile verwenden, sichere Funktion ansonsten nicht gewährleistet.

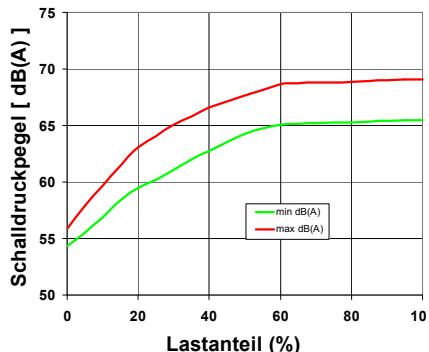
Technische Daten

| Type | | 040047380Q | 040047381Q |
|--|---------|-------------------|-----------------|
| Hublast bei gleichmäßiger Lastverteilung | [kg] | 1000 | 1000 |
| Hub | [mm] | 780 | 760 |
| Hubgeschwindigkeit mit Last | [mm/s] | 43 | 42 |
| Senkgeschwindigkeit mit Last | [mm/s] | 49 | 48 |
| Hubzeit | [sec] | 18 | 18 |
| Senkzeit | [sec] | 15 | 15 |
| Betriebsart (max. Lastspiele/Std) | | 10 | 10 |
| Betriebsdruck | [bar] | 200 | 200 |
| Ansprechdruck d. Druckbegrenzungsventil | [bar] | 210 | 210 |
| Antriebsleistung | [kW] | 0,75 | 0,75 |
| Drehstrom | | 400 V - 50 Hz | 400 V - 50 Hz |
| Steuerspannung | | 24 V, 50 Hz | 24 V, 50 Hz |
| Schutzart | | IP 54 | IP 54 |
| max. Schalldruckpegel | [dB(A)] | ≤ 70 | ≤ 70 |
| geeignet für Umgebungstemperatur | | -10° C bis +40° C | -10° bis +40° C |

Geräuschenwicklung - Lärm

Der zu erwartende max. Schalldruckpegel [dB(A)], in Abhängigkeit vom Lastanteil, ist dem nebenstehendem Diagramm zu entnehmen.

Der Hubtisch ist so aufzustellen, dass sein Lärm nicht verstärkt wird.



Funktionsbeschreibung:

Der hydr. Hubtisch ist eine Plattformhebebühne mit hydr. Antrieb.

Über ein Scherenkurvenrollensystem wird die Plattform durch zwei Hydraulikzylinder gehoben.

Der Antrieb besteht aus einer Hydraulikpumpe mit Drehstrommotor.

Das Absenken erfolgt nach Öffnen des 2/2 Wege-Sitzventils.

Die Senkgeschwindigkeit wird durch ein eingebautes 2/2 Wege-Stromregelventil geregelt.

In den Hydraulikzylindern sind Leitungsbruchsicherungen eingebaut.

Das Hydraulikaggregat ist mit einem Druckbegrenzungsventil ausgestattet.

Der Hubtisch ist mit einer Schützensteuerung und thermischem Motorschutzschalter ausgerüstet.

Unterhalb der Plattform ist eine umlaufende Sicherheitskontakteiste angebracht.

Bei Betätigen dieser Kontakteiste wird der Senkvorgang unterbrochen.

In Sonderausführung kann der Hubtisch geliefert werden mit:

- Geländer (z.B. zum Mitfahren von Bedienpersonen)
- Unterlaufschutz
- Überladeblech usw.

Aufstellung und Inbetriebnahme (siehe hierzu auch EN ISO 13857 und EN 349)

Vor Aufstellung des Hubtisches sind an der Betriebsstelle die erforderlichen Voraussetzungen zu erfüllen.



Bei Aufstellung ohne Montagegrube sind unbedingt Sicherheitsmaßnahmen, die Verletzungen durch Quetsch- und Scherstellen zwischen Grundrahmen und Scheren verhindern (z.B. Blechverkleidung) zu treffen.

Sicherheitsabstände

Der Hubtisch ist so anzuordnen, dass Quetsch- und Scherstellen durch ausreichenden Sicherheitsabstand zwischen bewegten Teilen und zwischen festen Teilen vermieden werden.

Diese Abstände sind wie folgt:

| | | | | | |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|--|------------------------|------------------------------|
| | | | | | |
| für Finger a = 25 mm | für Zehen a = 50 mm | für Hände a = 100 mm | für Arme und geschlossene Hände a = 120 mm | für Füße a = 120 mm | für den Körper a = 500 mm |

Um eine Gefährdung der Bedienperson oder jeder anderen Person zu vermeiden, können alternativ zu diesen Sicherheitsabständen auch andere Maßnahmen getroffen werden.

Die nachfolgend genannten werden empfohlen, obwohl einige davon für sich allein in bestimmten Fällen nicht ausreichend sind:

- ⇒ Verdeckungen;
- ⇒ Umwehrungen;
- ⇒ Abweiser
- ⇒ berührungslos wirkende Sensoren / mit Berührung wirkende Abschalteinrichtungen
- ⇒ mehrere Steuerorgane, die ein gleichzeitiges Betätigen erfordern

Dort, wo die Maschine vollständig gekapselt ist von einer festen Schutzumkleidung oder wo sie "sicher durch die Einbauposition" ist, sind die angegebenen Sicherheitsabstände nicht erforderlich.

Wenn die Maschine nur teilweise gekapselt ist, werden an den anderen Teilen der Maschine weiterhin diese Sicherheitsabstände oder eine gleichwertige Alternative gefordert.

Aufstellung

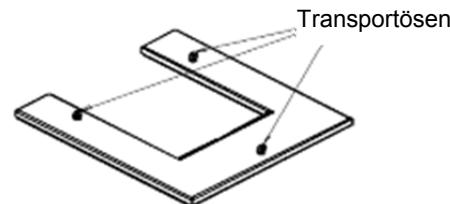
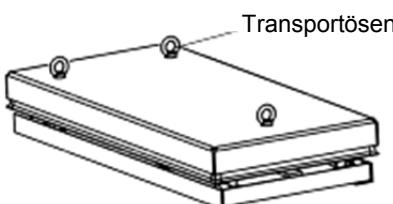
Der hydr. Hubtisch kann mit einem Kran oder Gabelstapler transportiert werden.

Für Krantransport sind Transportösen, über die der Hubtisch mittels eines Gehänges, am Kranhaken befestigt werden kann, vorgesehen.

Bei Transport mit Gabelstaplern ist darauf zu achten, dass die Gabeln nur an den beiden als Laufschienen dienenden Längsträgern angreifen.

Elektrische Leitungen und Hydraulikschläuche dürfen nicht beschädigt werden.

Sind die vorhandenen Gabeln zu kurz, muss mit entspr. Tragschienen gearbeitet werden.



Vor Inbetriebnahme unbedingt Transportösen herausschrauben.

Die Aufstellung des Hubtisches muss auf ebener und waagerechter Fläche erfolgen.

Nach Verbringen des Hubtisches an den Aufstellungsort und vorläufigem Abstellen, kann dieser nach provisorischem Elektroanschluss (durch Elektrofachkraft) hochgefahren werden. Zu diesem Zwecke sind Bedienelemente und Anschlussleitungen vormontiert.

Sollte der Hubtisch trotz Motorgeräusch nicht innerhalb kurzer Zeit heben, ist der Motor phasenverdreht angeschlossen.



Die Transportösen dienen auch als Wartungsstützen ①.



Für alle Arbeiten am Hubtisch sind die Wartungsstützen zwingend im Grundrahmen einzuschrauben



Der Anschlussplan für Ihren Hubtisch befindet sich im Steuer- bzw. Klemmenkasten, sowie eine Kopie in dieser Betriebsanleitung.



Bei der Aufstellung ist darauf zu achten, dass der Basis-Geräuschpegel nicht verstärkt wird.



Bei einer Absturzhöhe von mehr als 3 m sind zusätzliche Vorsichtsmaßnahmen gegen Abstürzen erforderlich.

Die Aufstellung des Hubtisches muss auf ebener und waagerechter Fläche erfolgen.

Der Grundrahmen ist durch Unterlegen genau in Waage zu stellen und kann je nach Einsatz/Verwendung nun befestigt bzw. einbetoniert/untergossen werden.

Der Grundrahmen ist mit 4 Dübeln im Fundament zu befestigen.

empf. Dübel z.B. „Hilti“ Durchsteckanker HAST ⇒ Hinweise Dübelhersteller und örtliche Gegebenheiten beachten. Verankerungstiefe mind. 115 mm im tragenden Beton.

Es ist darauf zu achten, dass die Dübel nicht im Laufbahnbereich bzw. im Bewegungsbereich der Scheren befinden.

Sollte der Hubtisch für ungleiche Belastung eingesetzt werden (dadurch verringert sich die zulässige Belastung siehe Seite 6), schlagen wir vor, diesen so einzubauen, dass die größte Belastung an der Scherenfestseite aufgebracht wird.

Ebenfalls sollte bei Montage an Rampen die Scherenfestseite zur Rampe zeigen.

Nach Aufstellen muss ein Probelauf im unbelasteten sowie im belasteten Zustand erfolgen.

Bei allen Arbeiten am ausgefahrenen Hubtisch, muss die Last von der Plattform genommen und die Wartungsstützen eingelegt werden.

Nach kurzer Betriebszeit (spätestens nach 5 Betriebsstunden) sind sämtliche hydraulischen Verschraubungen sowie Schrauben- und Bolzenverbindungen des Hubtisches auf festen Sitz zu prüfen und ggf. nachzuziehen.

Steuerplatzanordnung

Bedienelemente



Der Bedienschalter ist fest zu montieren.

Der Taster für das Heben muss über dem Taster für das Senken angeordnet sein. Bei Fußtastern (Sonderausstattung) muss der Taster für das Heben rechts vom Taster für das Senken angeordnet sein.



Der Steuerplatz muss so angeordnet und gestaltet sein, dass die Bedienperson die Steuerorgane behinderungsfrei bedienen kann und nicht durch die Last, die Bewegung der Hebebühne oder von Teilen der Hebebühne gefährdet wird und nicht der Absturzgefahr ausgesetzt ist.



Steuerplätze sind so anzuordnen bzw. zu gestalten, dass die Bedienperson das Lastaufnahmemittel und die Last bei allen Bewegungen beobachten sowie den Raum unter dem Lastaufnahmemittel überblicken kann.

In unmittelbarer Nähe des Steuerplatzes des Hubtisches ist ein abschließbarer Hauptschalter mit Not-Aus Funktion vorzusehen. (In Standard-Steuerung integriert Q1)

Elektro-Installation

Arbeiten an der Elektroanlage dürfen nur:

- bei freigeschalteter Stromzuführung erfolgen
- von ausgebildeten Fachkräften des Elektrohandwerks durchgeführt werden.

Die Sicherheitsrichtlinien und Normen des Elektrohandwerkes sind zu beachten. In Deutschland gelten hierfür die VDE-Richtlinien

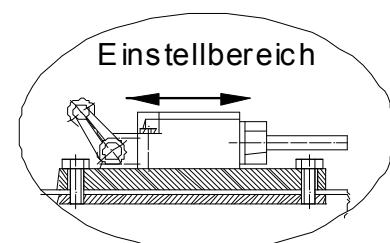
Standardmäßig ist die Elektrosteuerung im Hubtisch integriert, bzw. wird als Steuerkasten für externe Befestigung mitgeliefert.

Bei Ausführung ohne Steuerung wird die Elektrosteuerung bauseitig in Verantwortung des Herstellers der Gesamtanlage erstellt. Es liegt dann ein Klemmenplan vor. Der in dieser Anleitung enthaltene Schaltplan hat dann keine Gültigkeit.

Endschalter (falls vorhanden)

Vor Inbetriebnahme ist der Betriebsendschalter auf die genaue Hubhöhe einzustellen.

- ⇒ Befestigungsschrauben lockern
- ⇒ Einstellknopf in gewünschte Lage bringen
- ⇒ Befestigungsschrauben anziehen (auf Kabelführung achten!)



Bildliche Darstellung unverbindlich

Nennstromaufnahme bei Drehstrom 3x400V, 50Hz und empfohlenen Überstromschutzorgane (Sicherungen).

Die Hauptstromsicherungen sind bauseitig vorzusehen:

| HGF-G | 040047380 | Motorleistung [kW] | I _N [A] | I _A / I _N | Kurzschlusschutz (Träge) [A] |
|--|-----------|--------------------|--------------------|---------------------------------|--|
| | | 0,75 | 2,0 | 4,2 | 6 |
| HTF-U | 040047381 | 0,75 | 2,0 | 4,2 | 6 |
| empf. Zuleitungskabel Verbindungskabel zwischen Steuerung und Bedienelementen je nach Länge evtl. größeren Querschnitt verwenden | | | | | mind. 4 x 1,5 ² Cu mind. 5 x 1,5 ² Cu fest verlegte Leitungen z.B. NYM-J |



Achtung!

Bei größeren Kabellängen, ist zusätzlich der Spannungsabfall zu berücksichtigen.

Festlegung durch Elektrofachkraft

Die Verbindungsleitungen sind in geeigneten Kabelkanälen oder Schutzrohren zu verlegen.

Scharfe Kanten, Grate, rauе Oberflächen oder Gewinde mit denen die Leiter (Leitungen) in Berührung kommen können, müssen von Leitungskanälen entfernt werden.

| | |
|--|---|
| | Bei bauseitiger Steuerungserstellung ist der Schaltplan vom Steuerungshersteller beizustellen. Die gültigen Richtlinien sind zu beachten. Der Anschluss des Hubtisches hat immer nach mitgeliefertem oder bauseitig erstelltem Schaltplan zu erfolgen. |
|--|---|

Schutzmaßnahmen:

| | |
|--|--|
| | Anschluss, Schutzmaßnahmen und Absicherung sind nach örtlichen, nationalen und internationalen Vorschriften durchzuführen. |
|--|--|

Vor Inbetriebnahme prüfen:

- ⇒ Richtige Polung, Drehrichtung, Zuordnung Befehlsgeräte (bei falscher Polung läuft der Motor zwar, es erfolgt aber kein Hubvorgang). Sofort richtig anklemmen. Bei längerem Betrieb mit falsch gepoltem Motor kann es zu Schäden am Hydraulikaggregat kommen
- ⇒ Schutzleitersystem
- ⇒ Isolationswiderstand
- ⇒ Überlastschutzeinstellung (Sicherheitsventil)
- ⇒ Funktion
- ⇒ Probelauf

Nach Aufstellen und Ausgießen mit Beton, muss bei abgebundenem Betonfundament ein Probelauf im unbelasteten sowie im belasteten Zustand erfolgen.

Bedienung

Ein Hinweis „**Bedienung des Hubtisches nur durch Befugte**“ muss an einer gut sichtbaren Position an den Steuerplätzen dauerhaft angebracht werden.

Durch Betätigen des jeweiligen Drucktasters ist die gewünschte Bewegungsrichtung einzuleiten.

Bei Störungen ist der Betrieb sofort einzustellen und die Störung zu beseitigen.

In Gefahrensituationen ist der NOT-AUS-Taste zu betätigen.

Der Bediener muss während des Betriebes laufend die Last, sowie den Raum unter bzw. über der Last und dem Lastaufnahmemittel beobachten.

Sicherheitshinweise siehe Seite 5

Bei Ansprechen des Überlastventils ist die Last zu verringern.

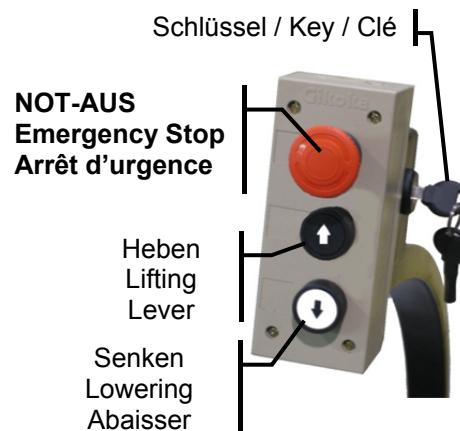
Wird die Sicherheitskontakteiste angefahren, stoppt der Hubtisch.

Der Senkvorgang kann erst fortgesetzt werden wenn der Tisch entriegelt wird.

Dazu muss die Taste „HEBEN“ kurz gedrückt werden.

Bei Verlassen des Steuerplatzes ist der Hubtisch gegen unbefugtes Benutzen zu sichern.

Wird der Steuerplatz bei gehobenem Tisch verlassen, sind zusätzlich die Wartungsstützen einzulegen.



Inspektions- und Wartungsanleitung



Vor Inspektions- und Wartungsarbeiten unter angehobenen Teilen von Hebebühnen sind diese im unbelasteten Zustand durch Einlegen der Montagestützen gegen unbeabsichtigte Bewegung zu sichern.
Arbeiten an der elektrischen Anlage sind nur bei freigeschalteter Stromzuführung erlaubt.

| Inspektionsintervalle | Wartungs- und Inspektionsarbeiten |
|---|---|
| täglich / je Schicht | Sicherheitskontakte prüfen Not-Aus Schalter prüfen Endschalter prüfen Steuerung auf richtige Funktion prüfen Funktionstasten Auf-Ab Hydrauliksystem auf Leckagen prüfen (Sichtkontrolle) Laufbahnen der Laufrollen prüfen. Laufflächen müssen frei von Verschmutzung und Fremdkörpern sein Laufrollen sind mit Dauerfettschmierung ausgeführt und bedürfen keiner Nachschmierung |
| monatlich | Dichtigkeit im Hydrauliksystem prüfen (über eine Zeitdauer von 10 Min darf kein Absinken feststellbar sein). Zylindergelenklager im entlasteten Zustand nachschmieren Scherenfestlager ölen Druckflüssigkeitsstand prüfen Hydraulikschläuche prüfen |
| vierteljährlich | Sämtliche Schraubenverbindungen auf festen Sitz prüfen Stift- und Sicherungsringverbindungen prüfen |
| jährlich | Typen- und Hinweisschilder auf Vorhandensein und Lesbarkeit prüfen (falls erforderlich neu anbringen) Betriebsdruck und Überlastventileinstellung prüfen. ¹⁾ Sachkundigenprüfung durchführen ²⁾ |
| alle 2000 Betriebsstunden bzw. im 2 - jährigen Turnus | Hydraulikölwechsel durchführen (verbrauchte Druckflüssigkeit abpumpen, neue Druckflüssigkeit einfüllen). |
| mind. alle 6 Jahre | Hydraulikdruckschläuche austauschen ³⁾ |
| nach jeder größeren Reparatur | Hubtisch durch den Hersteller, einer Sachverständigenprüfung unterziehen. |

¹⁾ Messanschluss M 16 für Manometer befindet sich am Pumpenaggregat. Hier kann ein Messgerät mit Messanschluss SMA3 angeschlossen werden. Bei Nichtnutzung Verschlusskappe schließen.

²⁾ z.B. durch Pfaff-silberblau Kundendienst.



Die Lebensdauer des Hubtisches ist begrenzt, verschlissene Teile müssen rechtzeitig erneuert werden.

Hydraulikleitungen, Hydraulikschläuche

Mindestspezifikationen:

Hochdruckschlauch 2 ST DIN 20022 / EN 853 Teil 2 wahlweise 2 SN DIN 20022 / EN 853 Teil 4
Nennweite DN 10; Berstdruck 1320 bar

| Type | | HTF-G | HTF-U |
|---------------|-------|-------|-------|
| Betriebsdruck | [bar] | 200 | 200 |

Sicherheitshinweise:

| | |
|--|--|
| | 3) Die Hydraulikschläuche sind regelmäßig auf Beschädigungen zu prüfen und rechtzeitig, spätestens 6 Jahre nach Konfektionierung oder 2 Jahre Lagerung nach Konfektionierung + 4 Jahre Betriebszeit auszuwechseln. |
|--|--|

Sollte es trotz aller Vorsichtsmaßnahmen zu einem Schlauchbruch kommen, wird der von Schlauchbruch betroffene Hubtischteil durch Leitungsbruchventile abgefangen und gehalten. Bei Schlauchbruch ist der Betrieb sofort einzustellen. Weiterer Betrieb ist erst nach Auswechseln des betroffenen Hydraulikschlauches möglich.

Anforderungen und Hinweise zum Austausch der Hydraulikschläuche:

- ⇒ Hubtisch entlasten (mit Kran oder ähnlichem)
- ⇒ Wartungsstützen einlegen
- ⇒ Schlauch austauschen (nur Original Hochdruckschlauch des Hubtisch-Herstellers verwenden)
- ⇒ Probelauf durchführen
- ⇒ Wartungsstützen entfernen (umklappen)

Hydrauliköl- und Schmierstoffempfehlung

Für eine einwandfreie Funktion des Hubtisches wird ein Hydrauliköl bzw. werden Schmierstoffe aus untenstehender Tabelle empfohlen. Diese Spezialöle genügen den technischen Anforderungen hinsichtlich Viskosität (Walkpenetration) und Pourpoint am besten.

Die Schmierstoffe sind für Umgebungstemperaturen - 10° bis + 40°C ausgelegt.

Bei extremen Temperaturverhältnissen wenden Sie sich an uns oder an die "Technischen Dienste" der nachstehend genannten Mineralölgesellschaften.

| Viskositätsklasse Füllmenge | empf. Druckflüssigkeit für Hydraulikanlage / Hydrauliköl HLP-DIN 51524 T 2 ISO VG 32 ca. 3,0 l | empf. Schmierstoff für Fettschmierstellen: Mehrzweckschmierfett DIN 51825 T1 - K2K |
|---|--|---|
| | Optimol Hydo 5035 | Optimol Oilit 2 EP |
| | Esso Nuto H 32 | Esso Beacon 2 |
| | BP Energol HLP 32 | BP Energearse LS 2 |
| | Shell Tellus Öl 32 | Shell Alvania Fett R 2 |
| | Aral Vitam GF 32 | Aral Aralub HL 2 |
| | Mobil D.T.E. 24 | Mobil Mobilux 2 |
| | Astron HLP 32 | Glissando FT 2 |
| UK-Mineralölwerke Eschweiler | UKABIOL HY 32 *) | |

Es kann aber auch jedes andere Markenschmiermittel mit der, der Tabelle entsprechenden Spezifikation verwendet werden.

*) Ist in 21 Tagen zu 98,8% abbaubar (ggf. Herstellerangaben anfordern).

Hydraulikflüssigkeiten und Schmierstoffe dürfen nicht in das Grundwasser gelangen. Leckagen müssen rechtzeitig beseitigt werden. Der Betreiber muss Maßnahmen ergreifen die eine Schädigung der Umwelt verhindern.

Altschmierstoffe sind entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen!



Betriebsstörungen und ihre Ursachen

| Störung | Ursache | Beseitigung |
|---|--|--|
| Ölverlust im Zylinder | Normaler Verschleiß der Dichtungselemente  | Dichtungselemente auswechseln. Hubtisch in unbelastetem Zustand ausfahren. Montagestützen einlegen. Hydrauliksystem durch Absenken drucklos machen. Öl aus Zylinder auslaufen lassen. Hydraulikverschraubungen entfernen. Zylinder durch Entfernen der Lagerbolzen ausbauen. Hydraulikzylinder durch Aufschrauben der Führungsmutter zerlegen. Sprengring entfernen, Kolbenstange nach oben aus Führungsmutter herausziehen und neue Dichtungen einbauen. Die Montage ist in umgekehrter Reihenfolge vorzunehmen. |
| Tisch hebt ruckweise an | Lager sitzen fest | Lager ölen bzw. schmieren. |
| | Fremdkörper in der Laufbahn der Laufrollen | Schmutz oder Fremdkörper beseitigen. Laufrollen der Laufbahn niemals fetten. |
| Tisch hebt nicht | Hubtisch ist überlastet, Druckbegrenzungsventil ist wirksam. | Last verringern |
| | Elektromotor läuft nicht an. | Stromzuführung (Spannung), Sicherungen, Schalt-schütze überprüfen. |
| | Magnetventil schließt sich nicht mehr oder Ventilsitz ist durch Verschmutzung undicht. | Ventilstößel gängig machen bzw. Magnetventil ausbauen, Ventil reinigen und durchspülen. Hierzu ist auf besondere Sauberkeit zu achten. Falls erforderlich Ventileinsatz austauschen |
| Hubgeschwindigkeit ist vermindert | Pumpe defekt. | Pumpe ausbauen und überprüfen. Bei größeren festgestellten Schäden, Pumpe zur Reparatur einschicken |
| | Motor läuft nur auf zwei Phasen oder hat Unterspannung. | Motoranschluss, Steuerung und Betriebsspannung prüfen |
| Plattform hebt nicht bis volle Höhe | Zu geringe Ölfüllung. | Öl entspr. Ölempfehlung auffüllen (mit Haarsieb). |
| | Tisch fährt gegen mechanischen Widerstand. | Freigängigkeit der Plattform, Scheren und Laufrollen überprüfen und evtl. vorhandene Hindernisse entfernen |
| Tisch senkt nicht ab, Leitungsbruchventil ist gesperrt | Magnet am Ablassventil defekt. | Magnetspule wechseln |
| | Hydrauliksystem undicht | ⇒ Hubtisch entlasten |
| | Hydraulikschlauch geplatzt | ⇒ Wartungsstützen einlegen ⇒ Schaden beseitigen ⇒ Ventilsperre durch „HEBEN“ entriegeln |
| Tisch bleibt nicht einwandfrei auf eingesteuertem Niveau stehen | Undichtigkeit im Hydrauliksystem. | Nachziehen der Rohrverschraubung. Überprüfen der Zylinderdichtungen. |
| | Öl ist verschmutzt und Ventilsitz dadurch nicht absolut dicht. | ⇒ Hubtisch entlasten ⇒ Plattform im unbelasteten Zustand ausfahren, ⇒ Wartungsstützen einlegen ⇒ Ventil ausbauen, reinigen ⇒ Ölwechsel vornehmen evtl. spülen ⇒ Wiedereinbau, Probelauf. |
| | Rückschlagventil undicht. Pumpe bzw. Elektromotor dreht langsam zurück. | Rückschlagventil reinigen bzw. austauschen. |

Entsorgung:

Nach Außerbetriebnahme sind die Teile des Hubtisches entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen der Wiederverwertung zuzuführen, bzw. zu entsorgen!



Before taking into operation, please carefully read this operating instruction!

Observe the safety instructions!

File documentation!



The type- and test number (name plate) fixed to the lifting table are required for exact identification of the lifting table. Therefore, we request you to state test and type number as well as year of manufacture in case of questions or spare parts orders.

This manual is protected by copyright. The reproduction and distribution may occur only with our written consent.

Destined use

The hydraulic lifting table is a power operated lifting platform for lifting and lowering of loads suitable for integration in a complete machine or lifting device that is not fully functional until installed in a building or structure.

The manufacturer of the complete machine is responsible for carrying out a hazard assessment and determining conformity with EG-directives.

Without an extended hazard analysis / type approval, standard lifting tables in compliance with EN 1570-1 must not be used as:

- ⇒ Permanently installed lifting tables that are equipped with a cabin and that approach predefined levels of a building;
- ⇒ Permanently installed lifting tables with a vertical lift of over 2.0m that are not equipped with a cabin and that approach predefined levels of a building;
- ⇒ Power-driven lifting platforms for handicapped people;
- ⇒ Lifting tables as ground devices for aviation;
- ⇒ Lifting tables to be used on ships;
- ⇒ Mobile aerial work platforms;
- ⇒ Vehicle lifting platforms (for vehicle maintenance);
- ⇒ Mobile lifting tables for fire fighting;
- ⇒ Mobile lifting tables to be used as forklifts, forklift trucks or picking elevation trucks;
- ⇒ Mobile lifting trucks with a speed of more than 1.6m/s;
- ⇒ Shelf access equipment;
- ⇒ Lowering and lifting devices on stages.

The manufacturer of the complete system is responsible for carrying out a hazard assessment or type examination test in compliance with Appendix IV of the Machinery Directive if the lifting table is used (installed) where there is a fall height of over 3 m.

The lifting table is not suitable for use in the following cases.

- ⇒ Operation under difficult conditions (e.g. extreme climate, operation in freezer areas, strong magnetic fields);
- ⇒ Operation to which special regulations apply (e.g. explosive atmospheres, mines);
- ⇒ Handling loads whose properties can lead to hazardous situations (e.g. molten metals, acids, radioactive materials, particularly brittle loads);
- ⇒ Hazards arising during manufacture, transport and mounting;
- ⇒ Installations to be attached to the load platform or that replace this;
- ⇒ Installation into systems or machines, controls with more than 2 control stations etc.;
- ⇒ Wireless controls;
- ⇒ Lift tables for which the hydraulic pressure is generated directly by a gas pressure.

- ⇒ **The lifting table is not suitable in hazardous location.**
- ⇒ **The lifting table is not suitable for use in corrosive atmosphere**
- ⇒ **Alterations to the hydraulic lifting table or fitting of accessories are only allowed with our written approval.**
- ⇒ **Pay attention to the technical data and functional description!**

Regulations for the Prevention of Accidents

Observe any rules that are valid for the respective country. ¹⁾

Presently valid in Germany:

EC directive 2006/42/EC

BGR 500 chapter 2.10 Lifting platform

EN 1570 Lifting table

EN 349 Safety of machines, Minimum distances

EN ISO 13857 Safety distances

EN 60204 T1 Electrical equipment of machines

¹⁾ in the respective version



Safety instructions

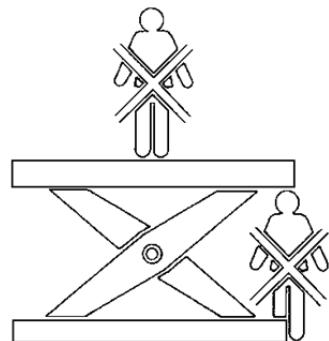
Operation, installation and maintenance work should only be executed by:

Competent, qualified persons

(definition of experts acc. to IEC 364)

Qualified persons for reasons of their training, experience and instruction are persons who do their necessary activities without danger and who can avoid this danger due to their knowledge of directives, regulations for the prevention of accidents and standards. These persons are responsible for the security of the installation.

- ⇒ Safety shoes must be worn at all times in order to prevent injury!
- ⇒ Trespassing to the platform and staying under raised lifting table is prohibited
- ⇒ Transportation of people is strictly forbidden for lifting tables that are not suited for this purpose.
- ⇒ Staying in the motion area during operation is not allowed.
- ⇒ Check safety functions before and during operation at regular intervals (contact rail, limit switch, safety valve etc.).
- ⇒ Safety devices must not be made ineffective or used improperly.
- ⇒ In case of occurring faults immediately, stop operation.
- ⇒ The lifting platform must not be loaded over the permissible capacity/load distribution.
- ⇒ The load must be distributed equally. With other distribution of load, reduce the load. (see page 16)
- ⇒ Loads have to be positioned and secured in such a way that unintended change of position is prevented.
- ⇒ The load must not overtop the platform.

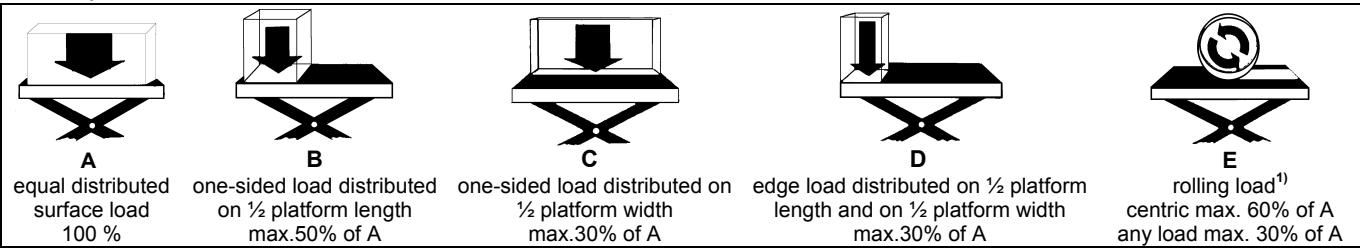


- ⇒ Observe the lifting table and the load during the entire lifting process.
- ⇒ It is not allowed to climb up the load-carrying device or the load.
- ⇒ The control place has to be situated and designed in such a way that the operator can operate the control devices unhindered and is not endangered by the load and movement of the lifting table and is not exposed to the danger of falling down.
- ⇒ Lifting tables may only be operated and controlled from control places provided by regulation.
- ⇒ For the responsible operation of lifting platforms only such persons may be occupied who are at least 18 years old, are instructed in the operation of lifting platforms and have proved their ability to the operator. They have to be authorised with the operation of the lifting platform.
- ⇒ If more people work together on the platform, one supervisor has to be appointed.
- ⇒ The operator has to take care that no movement of the platform can endanger himself or other people.
- ⇒ When leaving the operating place, the lifting table has to be secured against unauthorised operation.
- ⇒ For all works on the extended lifting table, the load has to be removed from the platform and the supporting devices have to be put in. Switch off the main switch and lock.
- ⇒ Personnel who are competent and qualified and are familiar with the operating instruction and regulation BGR 500 chapter 2.10 respective EN 1570-1 may only execute maintenance and repair.
- ⇒ The lifting table must be checked in compliance with EN 1570-1 Appendix C after more extensive maintenance/repair work has been carried out.
- ⇒ After repairs, check perfect function of all parts.
- ⇒ The tracks of the rollers always have to be kept clean and free of foreign particles.

Load distribution

Do not exceed the carrying capacity as per data sheet (nameplate).

The lifting table is designed for equally distributed load. With other distribution of load, please refer to the below stated pictures.



¹⁾ Rolling load without fixing devices must be secured appropriately by the operator (for example by wedges, lashing straps ...)

- Before taking into operation, a competent person must check installation and electric connection.**
- After erection and concrete pouring a trial run with and without load has to be effected after the concrete has set.**

The results have to be noted in the test book.

Electric installation

Trained experts may only execute the electric connection or repair on electric parts.

Observe the safety regulations and standards of electrical engineering

Works on the electric installation may only be executed with clear power supply.

Daily examinations:

- | | |
|------------------------------|--|
| ⇒ functional switch up/down | ⇒ control |
| ⇒ safety contact rail | ⇒ Tightness of the hydraulic system. (during a period of 10 minutes no lowering must be noted!). |
| ⇒ lift limit switch | ⇒ load bearing parts of the structure. |
| ⇒ emergency stop main switch | ⇒ the load carrying medium |
| ⇒ Reset button | |
| ⇒ pressure relief valve | |



The lifting table should be given a thorough examination by a competent person at least once a year.

The results have to be noted in the test book.

Always ensure the maintenance intervals are adhered to.

Only use original accessories and spare parts; otherwise, safe function is not guaranteed.

Technical Data

| Type | | 040047380Q | 040047381Q |
|--|---------|-------------------|-----------------|
| Lifting capacity with equal distribution of load | [kg] | 1000 | 1000 |
| lift | [mm] | 780 | 760 |
| lifting speed with load | [mm/s] | 43 | 42 |
| lowering speed with load | [mm/s] | 49 | 48 |
| lifting time | [sec] | 18 | 18 |
| lowering time | [sec] | 15 | 15 |
| type of operation (max. load alternations/h) | | 10 | 10 |
| operating pressure | [bar] | 200 | 200 |
| reaction pressure of the pressure control valve | [bar] | 210 | 210 |
| driving power | [kW] | 0,75 | 0,75 |
| three-phase current | | 400 V - 50 Hz | 400 V - 50 Hz |
| control voltage | | 24 V, 50 Hz | 24 V, 50 Hz |
| type of protection | | IP 54 | IP 54 |
| max. sound level | [dB(A)] | ≤ 70 | ≤ 70 |
| suitable for ambient temperature | | -10° C bis +40° C | -10° bis +40° C |

Noise emission - Sound level

The max. expected sound level [dB(A)] depends upon the driving power as per diagram.

The lifting table must be mounted in such a way that its noise emission is not amplified.

Functional Description:

The hydraulic lifting table is a lifting platform with hydraulic drive.

One or two hydraulic cylinders via a scissors system lift the platform.

Actuation is effected by means of a hydraulic pump with three-phase AC motor.

Lowering after having opened the 2/2-way poppet valve.

A mounted-in micro-flow control valve regulates the lowering speed.

Hose break valves are mounted in the hydraulic cylinders.

The hydraulic aggregate is equipped with a safety valve.

The lifting table is equipped with an electric contactor control and thermal motor protection switch.

Supporting devices for maintenance works are fixed to the scissors in hinged design.

Under the platform, a safety contact rail is mounted.

When operating this contact rail, the lowering movement is interrupted.

In special design, the lifting table may be equipped with:

- railing (for transportation of operating personnel)
- underflow protection device
- overload sheet metal etc.



Mounting and taking into operation (see EN ISO 13857 and EN 349)

The applicable regulations for buildings and safe operation must be observed during mounting.

Before mounting the lifting table, the necessary requirements on the operating site have to be fulfilled.

In case of installation without mounting pit, safety measures that prevent injuries by squeeze or scissors areas between basic frame and scissors are required (i.e. sheet steel covers).

Safety distances

The lifting table has to be located in such a way that squeeze- and scissors areas between mobile parts and between mobile and fixed parts are avoided by keeping sufficient safety distance.

The safety distances are to be kept as follows:

| | | | | | |
|--------------------------|----------------------|-------------------------|---|------------------------|----------------------------|
| | | | | | |
| for fingers a = 25 mm | for toe a = 50 mm | for hands a = 100 mm | for arms and closed hands a = 120 mm | for feet a = 120 mm | for the body a = 500 mm |

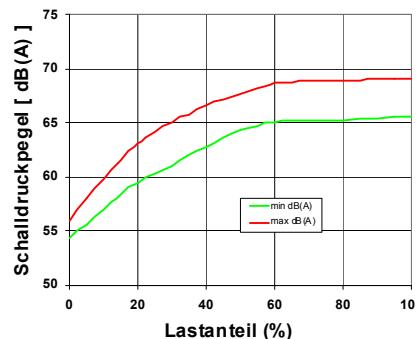
To avoid endangering the operator or any other person, other measures can be taken alternatively.

We recommend the following, although some of them are not sufficient as only measure:

- ⇒ covers, protection devices, keep-off rails
- ⇒ touchless effective sensors
- ⇒ switching-off devices effective by touching
- ⇒ several control devices, which require simultaneous operation.

The safety distances are not necessary for those parts where the machine is entirely enclosed or "secured by its mounting position."

If the machine is only partly enclosed, the safety distances or similar alternatives are required for these parts of the machine.



Mounting

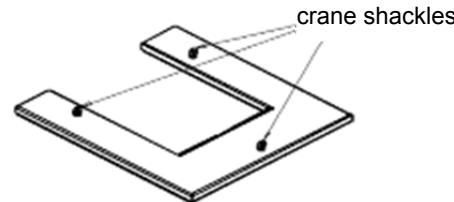
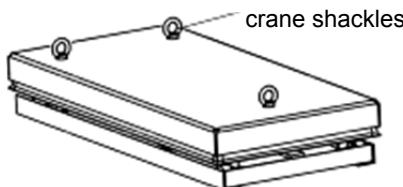
A crane or forklift truck may transport the hydraulic lifting table.

For crane transport, 4 suspension shackles are provided by which the lifting table may be fixed to the crane hook by means of a suspension gear.

For transport with forklift truck, pay attention that the forks are only positioned to the longitudinal beams which serve as track rails.

Electric leads and hydraulic hoses must not be damaged.

If the existing forks are too short, respective carrying rails have to be used.



Before taking into operation, definitely unscrew the crane shackles!

The lifting table must be mounted on even surface (levelled).

The mounting pit respective mounting place has to be clean.

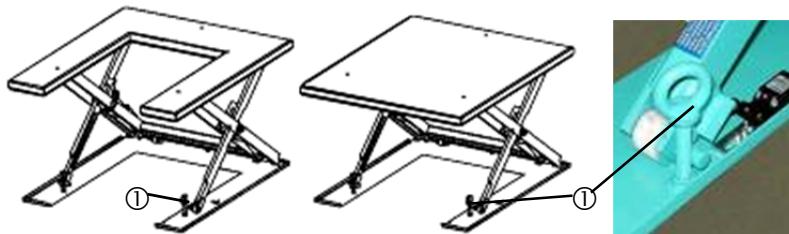
After transporting the lifting table to the mounting place and preliminary depositing into the pit, an electrician may extend it after a temporary electric connection. For this, operating elements and connected leads are pre-assembled.

If the lifting table does not lift within a few seconds despite of motor sound, the motor phases were incorrectly connected.



The lifting rings are also used as maintenance support ①.

For all work on the lift table, the ring supports **must absolutely** be screwed into the base frame.



The connecting diagram for the lifting table can be found in the control- or wiring box, a copy is enclosed in this operating instruction.



Care must be taken during mounting that the noise level is not amplified.



Additional precautions against falling are required in cases where the fall height is more than 3 m.

The installation of the lift table must be on a level, horizontal surface.

The base frame has to be exactly levelled by placing of blocks and can be fixed or wedged and builds according to application / use, with concrete.

The base frame is fixed with four pins into the foundation.

Rec. pins e.g. „Hilti“ Safety stud anchor HST, bore depth min. 115 mm ⇒ observe instructions of pin manufacturer and local actualities.

Pay attention that the pins are not located in the track range or in the motion travel of the scissors.

In case the lifting table is used for unequal load (the maximum permissible load is reduced see page 16), we recommend mounting it in such a way that the heavier load is positioned to the fixed side of the scissors.

For mounting on ramps, the fix-point of the scissors should point to the ramp.

After mounting and grouting with concrete, make a test run in unloaded and loaded state with bounded concrete foundation.

For all works on the extended lifting table, the load has to be removed from the platform and the supports have to be put in.

After a short operation time (at least after 5 operating hours), check all hydraulic screwing as well as screwed and bolted connections for firm seat.

Location of the Control Place

Operating elements

- The operating switch must be firmly mounted.
- The push-button for lifting has to be located above the push-button for lowering. With foot buttons (special design), the button for lifting has to be located on the right side of the button for lowering.
- The control place has to be situated and designed in such a way that the operator can operate the control devices unhindered and is not endangered by the load and movement of the lifting table and is not exposed to the danger of falling down.
- Control places are to be situated and designed in such a way that the operator can observe the load carrying device, the load and the room under the load carrying device during all movements.
- In direct proximity to the control place, a lockable main switch with emergency-stop function has to be provided. (integrated in standard electric control "Q1")

Electric Installation

Works on the electric installation may only be effected:

- with cleared power supply
- by trained experts

Observe the regulations and standards of electric engineering.

In Germany, VDE regulations do apply.

As standard the electric control is integrated into the lifting table, respective is delivered as control box for external attachment.

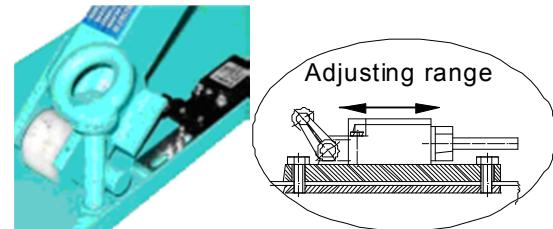
For designs without control, the electric control is provided on site in responsibility of the manufacturer of the entire installation. A respective clamping plan will be available.

In this case, the wiring diagram in this manual does not apply.

Limit switch

After taking into operation, adjust the upper limit switch to exact lifting height.

- ⇒ Loosen the fixing screws.
- ⇒ Adjust the limit switches into the required position.
- ⇒ Tighten fixing screws (pay attention to cable guiding!)



Illustrations are not binding!

Nominal current consumption with three-phase, 3x400 V, 50 Hz and recommended excess current devices (fuses):

The main current fuses have to be provided on site.

| | | motor output [kW] | I _N [A] | I _A / I _N | short circuit protection (inert) [A] |
|--|-----------|----------------------|-----------------------|---------------------------------|---|
| HGF-G | 040047380 | 0,75 | 2,0 | 4,2 | 6 |
| HTF-U | 040047381 | 0,75 | 2,0 | 4,2 | 6 |
| recommended feed cable | | | | mind. 4 x 1,5 ² Cu | |
| Connecting cable between control and operating elements | | | | mind. 5 x 1,5 ² Cu | |
| Depending on length, a higher cross section may be used. | | | | fixed leads f.e. NYM-J | |

Attention!

When using longer cables one must consider an additional loss of current.

Consult your electrical engineer.

The connecting cables are to be laid in suitable cable channels or protection tubes.

Sharp edges, wire edges, rough surfaces or screw threads which the cable wires may come in to contact with, must be removed from around the cable channels.

| | |
|--|---|
| | If a control is provided on site, the circuit diagram of the manufacturer has to be presented. Observe the valid regulations. The connection of the lifting table always has to be effected according to the circuit diagram included into delivery or to that provided on site. |
|--|---|

Protective measure:

Connection, protective measures, and safety precautions have to be effected according to local, national, and international regulations.

Before taking into operation, check:

- ⇒ correct polarity, turning direction, placement of order devices (with wrong polarity the motor will start, but no lifting movement will be effected). Clamp correctly. Longer operation with a motor with wrong polarity may damage the hydraulic aggregate.
- ⇒ protective conductor system
- ⇒ insulation resistance
- ⇒ overload protection adjustment (safety valve)
- ⇒ function
- ⇒ effect a test run

Position the lifting table and grout the foundation with concrete. When the concrete foundation is set, make test runs with and without load.

Operation

An information sign “**Operation of the lifting table only by authorised persons**” must be attached permanently at the control stations at a place that is clearly visible.

The required direction is to be initiated by pressing the respective push-button

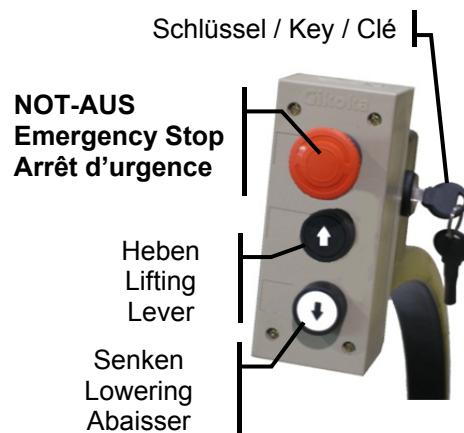
In case of occurring faults, immediately stop operation and eliminate the fault



In case of danger, operate the Emergency-Stop switch.

During operation, the operator always has to observe the load, the room below and above the load and the load-carrying device.

For safety instructions refer to page 15.



When overload protection is effective, reduce the load.

There is a risk of overloading if the lifting table is loaded while extended.

The user must respond appropriately, e.g. weighing, to prevent overloading.

When leaving the control place, secure the lifting table against unauthorised operation (insert the padlock into main switch and lock)

If the control space left with raised table, the additional maintenance supports are subject.

Inspection- and Maintenance Instructions

| | |
|--|---|
| | Before carrying out inspection and maintenance works under lifted parts of lifting tables, they have to be secured against unintended movement by putting in the mounting supports in unloaded state. |
| | Works on the electric installation may only be effected with cleared current supply. |

| Inspection Intervals | Maintenance- Inspection Works |
|---|--|
| daily / per shift | Check the safety contact rail Check emergency stop button Check limit switch Check perfect function of the control Check functional switches UP/DOWN Check the hydraulic system for leakage (visual check) Check tracks of travelling rollers. Track surfaces must be free from dirt or foreign substances. Track rollers are provided with permanent grease lubrication. Re-lubrication is not required. |
| monthly | Check tightness in the hydraulic system (during a period of 10 minutes, no lowering may be noted) Re-grease the cylinder joint bearing in unloaded state. Provide the fixed scissors bearing with oil. Check level of hydraulic fluid. Check hydraulic hoses |
| quarterly | Check all screwed connections for firm seat. Check pin- and safety ring connections. |
| annually | Check whether type- and nameplates are existing and legible. If necessary replace them Check working pressure and adjustment of overload valve ¹⁾ Arrange for an examination by a competent person ²⁾ |
| every 2000 operating hours or every 2 years | Change hydraulic oil. (pump off used hydraulic fluid, refill new one) |
| if required, but at least every 6 years | Replace hydraulic pressure hoses. |
| after every more extensive repair | Have the manufacturer carry out an expert test of the lifting table |

¹⁾ Measuring connection for manometer is located on the pump aggregate. A measuring device with measuring connection SMA 3 may be used. If not used, close cap.

²⁾ only by Pfaff-silberblau service department.

The working life of the hydraulic lifting table is limited; wearing parts have to be replaced in good time.



Hydraulic lines, hydraulic hoses

Minimum specifications:

High-pressure hose 2 ST DIN 20022 / EN 853 Part 2 alternatively 2 SN DIN 20022 / EN 853 Part 4
Nominal diameter DN 10; burst pressure 1320 bar

| Type | | HTF-G | HTF-U |
|--------------------|-------|-------|-------|
| Operating pressure | [bar] | 200 | 200 |

Safety instructions:

| | |
|--|---|
| | ³⁾ The hydraulic hoses must be checked regularly and punctually for damage, they must be replaced at the latest 6 years after manufacture or 2 years in storage after manufacture + 4 years of operating time. |
|--|---|

If there is a hose rupture despite all precautionary measures, the part of the lifting table affected by the burst hose is caught and retained by the line rupture protection valves. Operation must be stopped immediately if a hose bursts. The lifting table may only be put into operation again when the hydraulic hose concerned has been replaced.

Requirements and instructions for replacing the hydraulic hoses:

- ⇒ Discharge the lifting table (with a crane or something similar)
- ⇒ Engage the maintenance supports
- ⇒ Replace hose (only use original high-pressure hose from the lifting table manufacturer)
mount the hose in accordance with the mounting instructions.
- ⇒ Carry out a test run
- ⇒ Remove maintenance supports (turn down)

Recommended hydraulic oil and lubricant

For perfect function of the lifting table we recommend to use a hydraulic oil respectively a lubricant as per the below table. These special oils fulfil best the technical requirements with regard to viscosity (walk penetration) and pour point.

The lubricants are based on ambient temperatures of - 10° up to + 40°C.

In case of extreme temperatures, please contact us or the "Technical Services" of the below-listed mineral oil companies.

| Viscosity class Quantity | rec. working substance for the hydraulic system Hydraulic Oil HLP-DIN 51524 T 2 ISO VG 32 ca. 3,0 l | rec. lubricant for greasing points: multipurpose grease DIN 51825 T1 - K2K |
|-----------------------------|---|--|
| | Optimol Hydo 5035 | Optimol Oilit 2 EP |
| | Esso Nuto H 32 | Esso Beacon 2 |
| | BP Energol HLP 32 | BP Energrease LS 2 |
| | Shell Tellus Öl 32 | Shell Alvania Fett R 2 |
| | Aral Vitam GF 32 | Aral Aralub HL 2 |
| | Mobil D.T.E. 24 | Mobil Mobilux 2 |
| | Astron HLP 32 | Glissando FT 2 |
| | UKABIOL HY 32 *) | |

Every other reputed brand of lubricant corresponding to the applicable specification of the table may be used.

*) decomposable by 98,8% within 21 days. (if required, ask for manufacturer's documents)

Hydraulic oils and lubricants must not be allowed to enter the groundwater.

Any leakages must be removed in good time.

The user must take measures to prevent damage to the environment.



Waste lubricant has to be disposed according to legal regulations!

Operating failures and their causes

| Failure | Cause | Elimination |
|---|---|--|
| Loss of oil in the cylinder | Normal wear of the sealing elements.  | Replace the sealing elements. Extend the lifting table in unloaded state. Put in the mounting supports. Decompress the hydraulic system by lowering. Let the oil flow out of the cylinder. Remove hydraulic screwing. Disassemble the cylinder by unscrewing the guiding nut. Remove the spring ring, draw the piston rod upwards out of the guiding nut and put in new sealing. Mounting has to be effected in reverse order. |
| The table lifts jerkily. | The bearings got stuck. | Grease bearings or provide with oil. |
| | Foreign substances in the running paths of the track rollers. | Remove dirt or foreign substances. Never grease the track rollers of the running paths. |
| The table does not lift. | The lifting table is overloaded, the pressure control valve is effective | Reduce load. |
| | The electric motor does not start. | Check current supply (voltage), fuses, contactor. |
| | Magnetic valve does not close anymore or valve seat is leaky due to soiling. | Make the valve lifter running or remove the magnetic valve. Clean the valve and rinse thoroughly. For that, special cleanliness has to be observed. If required, remove valve adapter. |
| Lifting speed is reduced | The pump is defect. | Remove the pump and check it. When establishing larger defects, send the pump in for repair. |
| | Motor does only run on two phases or has under voltage. | Check motor connection, control, and operating voltage. |
| Platform does not lift to the complete lifting height | Too low oil filling. | Re-fill oil according to oil recommendation (with hair sieve). |
| | The table is driving against a mechanical resistance | Check free movement of the platform, the scissors, and the guiding rollers and remove probably existing impediments. |
| The table does not lower, line rupture protection valve is actuated | The magnet on the drain valve is defect | Replace the magnetic coil. |
| | Leakage in the hydraulic system | ⇒ discharge the lifting table ⇒ put maintenance supports in |
| | Burst hydraulic hose | ⇒ eliminate the damage ⇒ release valve lock with "LIFTING" |
| The table does not stop exactly on the positioned level. | Leakage in the hydraulic system | Tighten tube screwing. Check cylinder sealing. |
| | Oil is soiled and therefore valve seat is not completely tight. | ⇒ discharge the lifting table ⇒ put maintenance supports in ⇒ extend the platform in unloaded state ⇒ remove the valve, clean. ⇒ effect an oil change, if necessary rinse it ⇒ re-mount and make a test run. |
| | Return valve is leaky. Pump or electric motor is slowly turning backwards. | Clean respective replace the return valve. |

Disposal:

After having placed out of service, the parts of the lifting table have to be recycled or disposed acc. to legal regulations!



Lire attentivement le mode d'emploi avant usage.

Observer les instructions de sécurité.

Conserver les documents.



La plaque caractéristique sur la table élévatrice est nécessaire pour identifier cette table. En cas de questions ou de commande de pièces détachées, veuillez nous indiquer le no. de vérification, le type et l'année de construction.

Ce manuel est protégé par droit d'auteur. La reproduction et la distribution peut se faire qu'avec notre consentement écrit.

Usage autorisé

La table élévatrice hydraulique sert à lever et abaisser des charges ; elle est adaptée au montage dans l'ensemble d'une machine ou dans un mécanisme de levage qui est opérationnel seulement après l'installation dans un bâtiment ou dans un ouvrage.

Le fabricant de l'ensemble de la machine procède à une analyse des risques et constate la conformité aux normes CE.

Il est interdit d'utiliser aux fins suivantes la table élévatrice standard selon la norme EN 1570-1 sans analyse des risques/épreuve du type de constructions étendues :

- ⚠⇒ Tables de levage installées à demeure, qui possèdent une cabine et desservent des niveaux définis d'un bâtiment ;
- ⚠⇒ Tables de levage installées à demeure, d'une hauteur de levage vertical supérieur à 2,0 m, qui ne possèdent pas de cabine et desservent des niveaux définis d'un bâtiment ;
- ⚠⇒ Plates-formes de levage hydrauliques pour handicapés ;
- ⚠⇒ Tables élévatrices au sol, pour aéronefs ;
- ⚠⇒ Tables élévatrices destinées à une utilisation sur des navires ;
- ⚠⇒ Plates-formes de travail mobiles ;
- ⚠⇒ Plates-formes élévatrices pour véhicules (pour l'entretien de véhicules) ;
- ⚠⇒ Tables élévatrices mobiles de lutte contre l'incendie ;
- ⚠⇒ Tables élévatrices mobiles servant de gerbeur à fourche, de transpalette et de chariot-élévateur de préparation des commandes ;
- ⚠⇒ Transpalettes mobiles dont la vitesse de déplacement est supérieure à 1,6 m/s ;
- ⚠⇒ Transstockeurs ;
- ⚠⇒ Dispositifs de levage et à fosse, sur plates-formes.

En cas d'utilisation (de montage) de la table de levage avec des hauteurs de chute supérieures à 3m, il faut effectuer une analyse des risques ou une épreuve du type de construction ou les deux, conformément à l'annexe IV de la Directive relative aux machines, sous la responsabilité du fabricant de l'ensemble de l'installation.

La table élévatrice ne convient pas à une utilisation dans les cas suivants :

- ⚠⇒ Fonctionnement dans des conditions particulièrement difficiles (par ex. climat extrême, applications dans des zones frigorifiques, champs magnétiques puissants) ;
- ⚠⇒ Fonctionnement soumis à des réglementations particulières (par ex. atmosphère explosive, mine) ;
- ⚠⇒ Manutention de charges dont les propriétés peuvent engendrer des situations dangereuses (par ex. métaux fondus, acides, matériaux radiants, charges particulièrement cassantes) ;
- ⚠⇒ Dangers survenant pendant la fabrication, le transport et la mise en place ;
- ⚠⇒ Equipment ajouté à la plate-forme de charge ou qui la remplace ;
- ⚠⇒ Montage dans des systèmes ou des machines, pilotage de plus de 2 postes de commande, etc. ;
- ⚠⇒ Commandes sans fil ;
- ⚠⇒ Tables élévatrices pour lesquelles la pression hydraulique est générée directement par une pression de gaz.

⇒ **Ne pas utiliser dans des locaux en danger d'explosions.**

⇒ **Ne convient pas à l'utilisation dans un environnement agressif**

⇒ **Des changements ainsi que l'installation des accessoires ne sont autorisés que par notre approbation écrite.**

⇒ **Faire attention aux données techniques et au fonctionnement de l'appareil !**



Règlements de prévoyance contre les accidents

Observer toutes les règles valables pour le pays respectif.¹⁾

En Allemagne en ce moment :

Directive „CE“ 2006/42/CE

BGR 500 chapitre 2.10 Plateforme de levage

EN 1570 Tables élévatrices

EN 349 Sécurité des machines

DIN EN ISO 13857 Distances de sécurité

EN 60204 T1 Equipements électriques des machines

¹⁾ dans la version respective



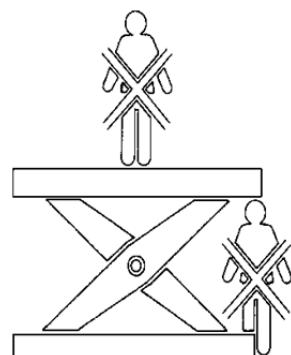
Instructions de sécurité

Le montage, le maniement et la maintenance se font uniquement par :

Personnel qualifié et dûment habilité (Définition du personnel qualifié selon la directive IEC 364)

On entend par personnel qualifié les personnes qui, en raison de leur formation, de leur expérience et des instructions dont elles ont bénéficié, ainsi que de par leur connaissance des normes, directives, règlements de prévoyance contre les accidents et conditions de service concernés, ont été habilitées par le responsable de la sécurité de la machine à accomplir la tâche nécessaire et sont en mesure de reconnaître et d'éviter les dangers pouvant éventuellement survenir dans ce contexte.

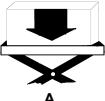
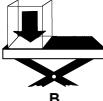
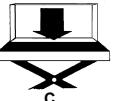
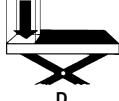
- ⇒ Pour éviter les blessures, il faut toujours porter des chaussures de sécurité !
- ⚠️ ⇒ Il est interdit de s'arrêter sous le plateau.
- ⚠️ ⇒ L'accès et le venir à la plate-forme I est interdit pour les tables élévatrices qui ne sont pas aménagées à cet effet.
- ⚠️ ⇒ Vérifier régulièrement le fonctionnement des dispositifs de sécurité (interrupteurs de fin de course, soupape de sécurité, etc.) avant et pendant le fonctionnement.
- ⚠️ ⇒ Ne pas mettre hors fonction ou abuser les installations de sécurité.
- ⚠️ ⇒ Arrêter immédiatement le fonctionnement de la table en cas de défauts.
- ⚠️ ⇒ Ne pas surcharger la table.
- ⚠️ ⇒ Répartir la charge (réduire la charge pour autre répartition, voir page 26).
- ⚠️ ⇒ La charge ne doit pas bouger en levant ou abaissant la table.
- ⚠️ ⇒ La charge ne doit pas dépasser le plateau de la table.
- ⚠️ ⇒ Observer la table et la charge en levant et abaissant la table.
- ⚠️ ⇒ Il est interdit de grimper sur la table.
- ⚠️ ⇒ Le poste de commande doit être situé de manière telle que l'opérateur puisse manipuler les éléments de commande sans aucune gêne et qu'il ne soit pas mis en danger par la charge, le mouvement du pont élévateur ou de parties du pont élévateur et qu'il ne soit pas exposé à un risque de chute.
- ⚠️ ⇒ Les tables élévatrices doivent être commandées à des endroits prévus et autorisés.
- ⚠️ ⇒ Toute personne commandant seule des ponts élévatifs doit avoir atteint les 18 ans, avoir été instruite dans la commande de ponts élévatifs et avoir fourni à l'exploitant le justificatif de son aptitude.
- ⚠️ ⇒ Elle doit avoir été chargée de la commande du pont élévateur.
- ⚠️ ⇒ Un vigile est à désigner lorsque plusieurs personnes interviennent sur le pont élévateur.
- ⚠️ ⇒ Pour tous les mouvements du pont, l'opérateur devra veiller à ce qu'il ne se mette pas en danger et qu'il ne mette pas d'autres personnes en danger.
- ⚠️ ⇒ Lorsqu'il quitte le poste de commande, il devra prendre les mesures nécessaires pour que la table élévatrice ne puisse pas être mise en marche par des personnes non autorisées.
- ⚠️ ⇒ Pour tous les travaux à effectuer sur la table élévatrice sortie, la charge doit être enlevée du pont élévateur et le support mis en place. Mettre l'interrupteur principal hors fonction et le verrouiller.
- ⚠️ ⇒ Les travaux de maintenance et de réparation doivent obligatoirement être effectués par un personnel spécialisé et formé en la matière et qui connaît le manuel de service ainsi que BGR 500 chapitre 2.10 respectif EN 1570-1.
- ⚠️ ⇒ Après des mises en état/réparations de grande envergure, il faut contrôler la table élévatrice selon la norme EN 1570-1, Annexe C.
- ⚠️ ⇒ Lorsque les travaux de réparation sont terminés, tous les pièces sont à contrôler pour s'assurer de leur bon fonctionnement.
- ⚠️ ⇒ Les bandes de roulement des galets doivent toujours être tenues propres et exemptes de corps étrangers.



Répartition de la charge

Ne pas dépasser la capacité mentionnée sur la plaque caractéristique.

Répartir la charge. Observer les données mentionnées ci-dessous pour une autre répartition de la charge.

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
|  |  |  |  |  |
| Charge répartie uniformément sur la surface 100 % | Charge unilatérale, répartie sur une $\frac{1}{2}$ -longueur de plate-forme max. 50% de A | Charge unilatérale, répartie sur une $\frac{1}{2}$ -largeur de plate-forme max. 30% de A | Charge en angle répartie sur une $\frac{1}{2}$ -longueur de plate-forme et sur une $\frac{1}{2}$ -largeur de plate-forme max. 30% de A | Charge roulante ¹⁾ au centre max. 50% de A Charge quelconque max. 30% de A |

¹⁾ L'utilisateur doit prendre des mesures pour que les charges roulantes soient fixes sur le plateau (utiliser des sangles, des cales, etc.).

-  Vérifier le montage et les branchements électriques avant la mise en marche.
-  Faire un essai en état chargé et non chargé après avoir versé le béton et que le fondement soit solide.
-  Noter les résultats dans le cahier de contrôle.

Installation électrique

Le branchement et les réparations des pièces électriques doivent être effectués par des experts.

Observer les directives de sécurité et les normes de l'énergie électrique.

Les travaux sur l'installation électrique ne doivent être effectués qu'en déconnectant l'alimentation du courant.

Vérifications quotidiennes :

- | | |
|-----------------------------------|--|
| ⇒ interrupteurs MONTEE - DESCENTE | ⇒ Bouton de réinitialisation (RESET) |
| ⇒ contacteur de sécurité | ⇒ commande |
| ⇒ interrupteur de fin de course | ⇒ étanchéité au système hydraulique (la table ne doit pas s'abaisser après 10 minutes) |
| ⇒ arrêt d'urgence principal | ⇒ appareil porteur |
| ⇒ soupape de surpression | ⇒ moyen de levage |



Laisser vérifier le treuil par un expert au moins une fois par an.

Noter les résultats dans le cahier de vérification.

Respecter absolument les intervalles d'inspection et de maintenance.

Utiliser uniquement des accessoires et des pièces détachées originaux sinon un fonctionnement sûr n'est pas garanti.

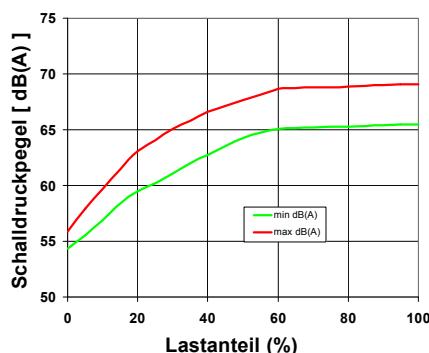
Données techniques

| Type | | 040047380Q | 040047381Q |
|--|---------|-------------------|-----------------|
| Capacité | [kg] | 1000 | 1000 |
| Course | [mm] | 780 | 760 |
| Vitesse de levage avec charge | [mm/s] | 43 | 42 |
| Vitesse d'abaissement avec charge | [mm/s] | 49 | 48 |
| Temps de levage | [sec] | 18 | 18 |
| Temps d'abaissement | [sec] | 15 | 15 |
| Type de service (alternances de charge max. / heure) | | 10 | 10 |
| Pression de service | [bar] | 200 | 200 |
| Pression de réponse du limiteur de pression | [bar] | 210 | 210 |
| Puissance motrice | [kW] | 0,75 | 0,75 |
| Courant triphasé | | 400 V - 50 Hz | 400 V - 50 Hz |
| Tension de service | | 24 V, 50 Hz | 24 V, 50 Hz |
| Type de protection | | IP 54 | IP 54 |
| Niveau de pression acoustique max. | [dB(A)] | ≤ 70 | ≤ 70 |
| Température ambiante | | -10° C bis +40° C | -10° bis +40° C |

Développement sonore - Bruit

Le niveau sonore d'émission max. [dB(A)] attendu, en fonction de la part de charge, est spécifié dans le diagramme ci-contre.

Il convient de mettre la table élévatrice en place de sorte que son niveau de bruit ne soit pas renforcé.



Fonctionnement :

La table élévatrice est une plateforme de levage avec un entraînement hydraulique.

Le plateau est levé par un ou deux vérins hydrauliques.

L'entraînement se compose d'une pompe à roue dentée avec un moteur à courant triphasé.

L'abaissement s'effectue en ouvrant la soupape à siège à 2/2 voies.

La vitesse d'abaissement est réglée par une soupape de précision intégrée.

Les vérins hydrauliques sont équipés de dispositifs de sécurité en cas de rupture de l'âme.

Le groupe hydraulique est équipé d'une soupape de sécurité.

La table est équipée d'une commande à contacteurs et d'un coffret de protection.

Des supports pour la maintenance sont installés aux ciseaux.

Un contacteur de sécurité est installé sous le plateau de la table.

L'abaissement du plateau est interrompu en actionner ce contacteur.

La table élévatrice est disponible avec :

- garde-corps
- protection périphérique des fondations
- pont de liaison articulé, etc.



Montage et mise en service (voir également EN 294 et EN 349)

Lors de la mise en place, il y a lieu d'observer les règles applicables aux bâtiments et pour la sécurité d'utilisation. Accomplir les conditions nécessaires avant de monter la table élévatrice.

L'armature, l'épaisseur du béton et la qualité doivent être déterminés par un ingénieur de construction.

Les dimensions et les angles doivent être exacts. Les extrémités en porte à faux du béton ou de l'acier doivent être retirées.

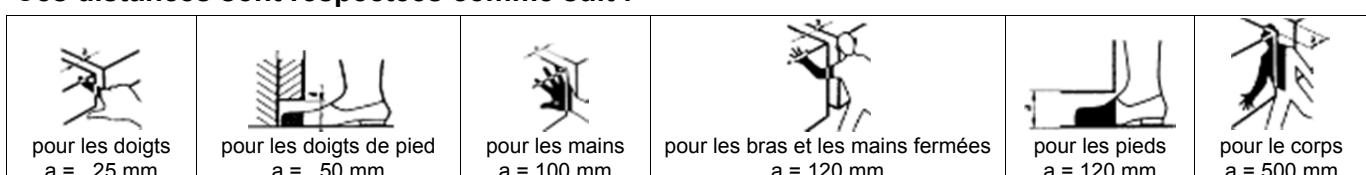
Avant le montage, déshydrater avec un séparateur d'huile selon le plan de fosse et les prescriptions locales de la construction.

Prévoir absolument des mesures de sécurité contre tout écrasement entre le cadre de base et les ciseaux si la table n'est pas montée dans une fosse.

Distances de sécurité

La table élévatrice doit être installée de telle manière à ce qu'il y ait assez de distance entre les pièces mobiles et fixes pour éviter tout écrasement.

Ces distances sont respectées comme suit :



D'autres mesures de sécurité peuvent être prévues pour éviter un danger à toutes personnes.

Nous vous proposons les dispositifs de sécurité suivants bien qu'ils ne suffisent pas dans certains cas :

- ⇒ recouvrements ; entourages ; butoirs
- ⇒ détecteurs actifs sans contact / installations d'arrêt actifs avec contact.
- ⇒ plusieurs organes de commande qui doivent être opérés en même temps.

Les distances de sécurité ne sont pas nécessaires si la table est entièrement fermée d'un revêtement de protection résistant.

Les distances de sécurité sont nécessaires aux endroits qui ne sont pas couverts si la table est partiellement fermée.

Montage

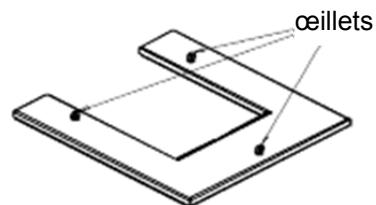
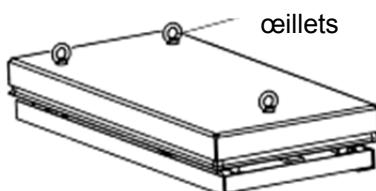
La table élévatrice peut être transportée par une grue ou un gerbeur.

Quatre œillets sont prévus si la table doit être transportée par une grue. Le transport s'effectue à l'aide d'un appareil de suspension

Lors du transport avec des gerbeurs à fourche, il faut veiller à ce que les fourches ne s'appliquent qu'aux deux longerons servant de rails de guidage.

Faire attention à ne pas endommager le circuit électrique et les tuyaux hydrauliques.

Utiliser des supports si les fourches du gerbeur sont trop petites.



Dévisser absolument les œillets avant la mise en service.

La table doit être montée sur une surface plate et horizontale.

La table peut être levée après avoir branché provisoirement au secteur (par des électriciens) et après avoir installé à l'endroit souhaité et posé dans la fosse. Pour cela, des éléments de commande et des conduits ont été installés.

**Inverser les phases si la table ne se lève pas au bout de temps malgré le bruit du moteur
Etablir la connexion en respectant les phases.**



Les anneaux de levage sont utilisés comme support de maintenance ①.

Mettre en place les supports de montage pour tous autres travaux.



Le plan de branchement se trouve dans la boîte de commande ou la boîte à bornes et dans ce mode d'emploi.



Lors de la mise en place, il faut veiller à ne pas renforcer le niveau de bruit.



Si la hauteur de chute est supérieure à 3 m, il faut impérativement prévoir des mesures de sécurité anti-chute supplémentaires.

Le cadre de base doit être posé horizontalement,

et peut selon l'utilisation / application maintenant fixe ou scellé dans du béton / sous-arrosaient deviennent.

Le cadre de base est fixé avec 4 chevilles aux fondations.

Chevilles recommandées: ex. „Hilti“ Goujon d'ancrage haute sécurité HST. Profondeur d'ancrage de tirant en béton min. 115 mm. ⇒ observer les conseils du fabricant et les directives locales.

Faire attention à ce que les chevilles ne gênent pas les ciseaux quand ils sont en mouvement.

Les glissières du cadre doivent se situer sur un sol en béton B 25 selon le plan de fosse.

Nous vous conseillons de monter la table de telle manière à ce que la charge lourde soit posée du côté où sont fixés les ciseaux si vous utilisez la table pour lever des charges inégales (sinon la capacité autorisée se réduit, voir page 26).

Les rampes doivent être montées également du côté où sont fixés les ciseaux.

Faire un essai en état chargé et non chargé après avoir versé le béton et que le fondement soit solide.

Retirer la charge du plateau et poser les supports après avoir levé la table pour effectuer tous travaux.

Vérifier si les raccords du système hydraulique, les vis et les boulons de la table sont bien serrés après une mise en service de 5 heures max. Les serrer dans le cas contraire.

Positionnement de la commande

Eléments de commande

Fixer la commande.

La touche „Montée“ doit être placée en haut et la touche „Descente“ en bas. Pour la commande à pédale (équipement spécial), placer la pédale „Montée“ à droite et la pédale „Descente“ à gauche.

Le poste de commande doit être situé et aménagé de manière telle que l'opérateur puisse manipuler les éléments de commande sans aucune gêne et qu'il ne soit pas mis en danger par la charge, le mouvement du pont élévateur ou de parties du pont élévateur et qu'il ne soit pas exposé à un risque de chute.

Les postes de commande sont à situer de manière telle que l'opérateur soit en mesure d'observer le dispositif de suspension de la charge et la charge pendant tous les mouvements et ait une bonne vue sur l'espace au-dessous du dispositif de suspension de la charge.

Un interrupteur principal verrouillable muni d'une fonction d'arrêt d'urgence est prévu à proximité immédiate du poste de commande (intégré dans la commande standard « Q1 »).

Installation électrique

Les travaux sur l'installation électrique doivent être effectués:

⇒ en débranchant le courant

⇒ par des électriciens qualifiés

Observer les directives de sécurité et les normes de l'énergie électrique. Pour cela, les règles VDE sont valables en Allemagne.

La commande électrique est intégrée à la table ou est disponible comme boîtier pour une fixation externe.

La commande doit être prévue par le client si la table ne possède pas de commande. L'installateur est responsable de l'installation complète. Dans ce cas, il existe un plan de bornes.

Alors le plan de branchement mentionné dans ce mode d'emploi n'est pas valable.

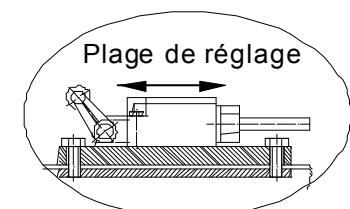
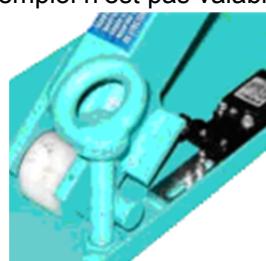
Interrupteur de fin de course

Avant la mise en service, régler l'interrupteur de fin de course du haut à la hauteur de levage exacte.

⇒ desserrer les vis

⇒ régler l'interrupteur de fin course à la position souhaitée

⇒ serrer les vis (faire attention aux câbles)



Représentation graphique sans engagement !

Consommation du courant nominale avec courant triphasé: 3x400V, 50Hz et fusibles recommandés

Les fusibles sont à prévoir par le client.

| | | Puissance [kW] | I_N [A] | I_A / I_N | Sécurité contre le court-circuit [A] |
|--------|-----------|----------------|-----------|-------------|--------------------------------------|
| HGF-XG | 040047380 | 0,75 | 2,0 | 4,2 | 6 |
| HTF-XU | 040047381 | 0,75 | 2,0 | 4,2 | 6 |

câble recommandé
câble entre commande et éléments de commande
utiliser une coupe transversale plus élevée selon la longueur

min. 4 x 1,5² Cu
min. 5 x 1,5² Cu
conduits posés, ex. NYM-J

Attention !

Tenir compte d'une chute de tension en utilisant des câbles plus longs. **Consulter votre électricien.**

Les lignes de raccordement doivent être installées dans des canaux de câbles ou tubes de protection prévus à cet effet.

Des bords tranchants, arêtes, surfaces rugueuses ou filetages qui pourraient se trouver en contact avec les lignes (câbles) doivent être enlevés des canaux de câbles.

Le plan de branchement établi par le client doit être mis à la disposition de l'installateur. Observer les directives valables.

Le branchement doit être effectué avec le plan du fabricant ou le plan établi par le client.

Mesures de sécurité

Le branchement, les fusibles et les mesures de sécurité doivent correspondre aux directives locales, nationales et internationales.

Vérifier avant la mise en service :

- ⇒ polarité correcte, sens de rotation, coordination des dispositifs de commande (la charge ne se lève pas si le moteur tourne à fausse polarité). Inverser la polarité immédiatement. Le groupe hydraulique peut être endommagé si le moteur tourne en permanence à fausse polarité.
- ⇒ fil de protection
- ⇒ résistance d'isolation
- ⇒ réglage du limiteur de charge (soupape de sécurité)
- ⇒ fonctionnement
- ⇒ faire un essai

Faire un essai en état chargé et non chargé après avoir versé le béton et que le fondement soit solide.

Maniement

Il convient d'apposer une étiquette permanente portant la mention „**Seules les personnes habilitées sont autorisées à manœuvrer la table élévatrice**“, à un emplacement bien visible.

Appuyer sur les touches correspondantes pour lever ou abaisser la charge.

Arrêter immédiatement le fonctionnement de la table en cas de défaut.

Eliminer ce défaut.



Utiliser l'interrupteur „Arrêt d'urgence“ en cas de danger.

L'utilisateur doit surveiller sans cesse au-dessous et au-dessus la charge et le moyen de suspension de la charge.

Observer les instructions de sécurité de la page 25.

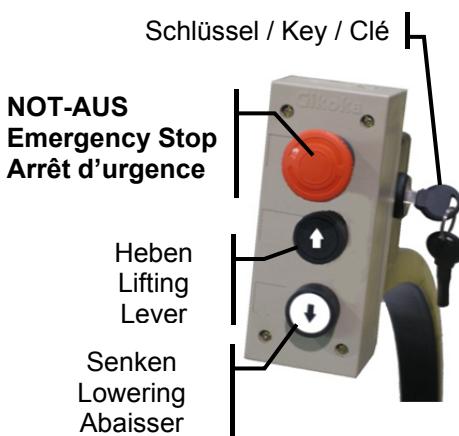
Réduire la charge en utilisant le limiteur de charge.

Si la table élévatrice est chargée en position élevée, il existe un risque de surcharge.

L'utilisateur doit empêcher la surcharge en prenant les mesures appropriées (le pesage, par ex.).

Protéger la table élévatrice contre tout usage non autorisé en mettant un cadenas à l'interrupteur principal.

Mettre des supports en quittant la table quand elle est levée.



Instructions d'inspection et de maintenance



Avant de commencer des travaux d'inspection et d'entretien sous les parties de ponts élévateurs soulevées, celles-ci sont à assurer contre tout mouvement inopiné au moyen de supports de montage. Les travaux sur l'installation électrique ne doivent être effectuées qu'en débranchant l'alimentation du courant.

| Intervalle d'inspection | Travaux d'inspection et de maintenance |
|--|---|
| par jour / par journée de travail | Contrôler le contacteur de sécurité Contrôler l'interrupteur d'arrêt d'urgence. Contrôler les fins de course. Contrôler le bon fonctionnement de la commande. Touches de fonction Montée Descente Contrôler l'étanchéité du système hydraulique (contrôle visuel). Contrôler les bandes de roulement des galets de roulement. Les surfaces de roulement ne doivent pas être encrassées et elles doivent être exemptes de corps étrangers. Les galets de roulement sont à graissage permanent et un regraissage n'est pas nécessaire. |
| par mois | Contrôler l'étanchéité du système hydraulique (on ne doit pas pouvoir constater de baisse pendant 10 minutes). Regraissés l'articulation à rotule du vérin quand il n'est pas sous charge. Huiler les paliers des supports à ciseaux. Contrôler le niveau du liquide sous pression. Vérifier les tuyaux hydrauliques |
| par trimestre | Contrôler le serrage correct de tous les vissages. Contrôler les jonctions par goupilles et bagues de sécurité. |
| par an | Contrôler que les plaques signalétiques et les plaques indicatrices sont complètes et bien lisibles (remplacer s'il y a lieu). Contrôler la pression de service et le réglage de la soupape de surcharge ¹⁾ Effectuer le contrôle d'expert ²⁾ |
| Toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans | Faire la vidange d'huile hydraulique (pomper le fluide sous pression usé, remplir du fluide neuf). |
| au moins tous les 6 ans | Remplacer les flexibles de pression hydraulique ³⁾ |
| selon les besoins, toutefois au moins tous les 6 mois. | Remplacer les flexibles de pression hydraulique. |

¹⁾ La prise de mesure M16 pour le manomètre est située sur le groupe motopompe. On peut y connecter un appareil de mesure avec prise de mesure SMA3. En cas de non-utilisation, fermer avec le capuchon de fermeture.

²⁾ par exemple chez Pfaff-silberblau au service après-vente

La longévité de la table élévatrice hydraulique est limitée, les pièces usées doivent être remplacées à temps.



Conduites hydrauliques, flexibles hydrauliques

Spécifications minimum :

Flexible à haute pression 2 ST DIN 20022 / EN 853 2e partie, au choix 2 SN DIN 20022 / EN 853, 4e partie
Diamètre nominal DN 10 ; pression d'éclatement 1320 bar

| Type | | HTF-G | HTF-U |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Pression de service | [bar] | 200 | 200 |

Consignes de sécurité :

| | |
|--|--|
| | ³⁾ Il convient de contrôler régulièrement les flexibles hydrauliques pour déceler d'éventuels dommages et les remplacer à temps, au plus tard 6 ans après la préparation ou après 2 ans de stockage après la préparation + une période d'utilisation de 4ans. |
|--|--|

S'il se produit une rupture de flexible malgré toutes les précautions prises, il faut intercepter et maintenir l'élément de table élévatrice concerné par cette rupture, au moyen de soupapes de rupture de conduite. En cas de rupture de flexible, il faut suspendre immédiatement le fonctionnement. La poursuite de fonctionnement est possible uniquement après avoir remplacé le flexible hydraulique concerné.

Exigences et indications concernant le remplacement des flexibles hydrauliques :

- ⇒ Décharger la table élévatrice (avec une grue ou similaire)
- ⇒ Mettre en place le support de maintenance
- ⇒ Remplacer le flexible (utiliser exclusivement un flexible à haute pression d'origine du fabricant de la table élévatrice) Effectuer le montage du flexible conformément à la notice d'installation.
- ⇒ Effectuer une marche d'essai
- ⇒ Enlever le support de maintenance (le rabattre)

Lubrifiants / Lubrifiant recommandé

Nous recommandons d'utiliser les lubrifiants mentionnés après pour un bon fonctionnement de l'appareil. Ces huiles spéciales conviennent parfaitement aux besoins techniques en ce qui concerne la viscosité et le point d'écoulement.

Les lubrifiants peuvent résister à une température ambiante de - 10° à + 40°C.

En cas de températures extrêmes, veuillez nous contacter ou consultez les "Services Techniques" des raffineries mentionnées ci-dessus.

| Classe de viscosité | Fluide sous pression rec. pour système hydraulique huile hydraulique HLP-DIN 51524 T 2 ISO VG 32 ca. 3,0 l | Lubrifiant rec. pour tous les endroits à graisser Lubrifiant utilitaire selon DIN 51825 T1 - K2K |
|------------------------------|--|--|
| Quantité à remplir | | |
| | Optimol Hydo 5035 | Optimol Olit 2 EP |
| | Esso Nuto H 32 | Esso Beacon 2 |
| | BP Energol HLP 32 | BP Energol LS 2 |
| | Shell Tellus Öl 32 | Shell Alvania Fett R 2 |
| | Aral Vitam GF 32 | Aral Aralub HL 2 |
| | Mobil D.T.E. 24 | Mobil Mobilux 2 |
| | Astron HLP 32 | Glissando FT 2 |
| UK-Mineralölwerke Eschweiler | UKABIOL HY 32 *) | |

Tous les autres lubrifiants de marque avec les spécifications mentionnées dans le tableau peuvent être utilisées.

*) lubrifiant décomposable env. 80% après 21 jours

Ne pas laisser pénétrer les fluides hydrauliques et les lubrifiants dans les eaux souterraines.

Il faut remédier à temps aux fuites.

L'opérateur doit prendre des mesures qui permettent d'éviter de nuire à l'environnement.

Le lubrifiant usé est à recycler selon les lois !



Défauts et leurs causes

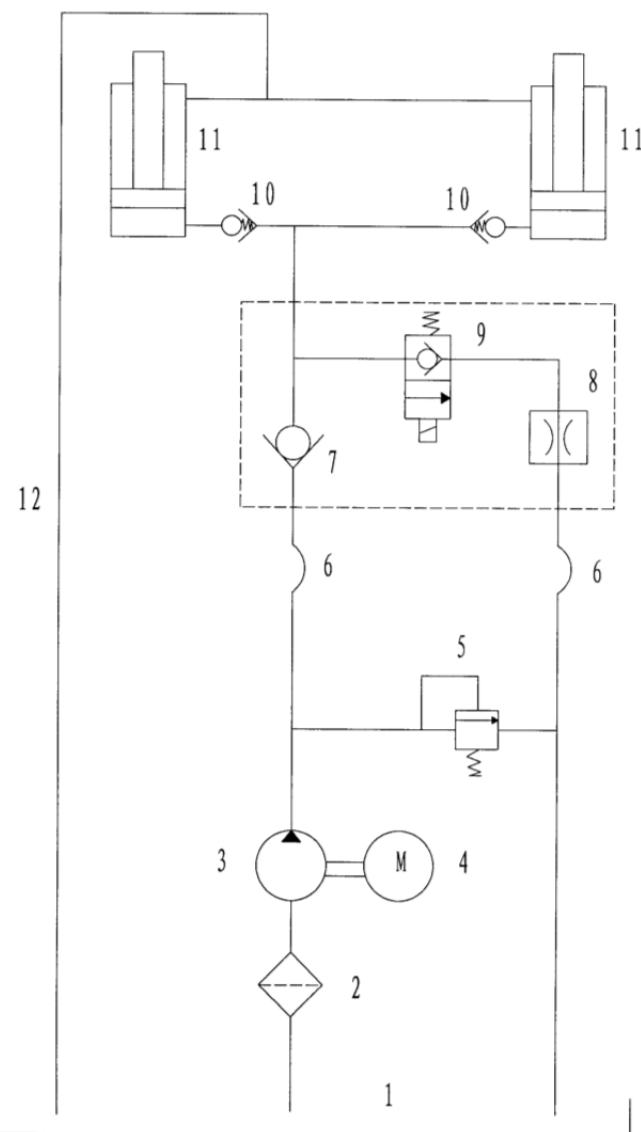
| Défaut | Cause | Elimination |
|--|--|--|
| Perte d'huile dans le vérin | Usure normale des éléments d'étanchéité  | Remplacer les éléments d'étanchéité. Sortir la table élévatrice à l'état non chargé . Placer les supports de montage. Dépressuriser le système hydraulique en baissant. Laisser l'huile s'écouler du vérin. Enlever les vis du système hydraulique. Enlever les axes de palier pour démonter le vérin. Désassembler le vérin hydraulique en dévissant l'écrou de guidage. Enlever le circlip. Sortir la tige de piston de l'écrou par le haut et insérer des joints neufs. Procéder au montage dans le sens inverse. |
| La table se lève par à-coups | Paliers coincés Corps étrangers dans la bande de roulement des galets | Huiler ou graisser les paliers. Ne jamais graisser les galets de roulement de la bande de roulement. |
| La table ne se lève pas | La table élévatrice est trop chargée. La soupape de limitation de pression est active. Le moteur électrique ne démarre pas. L'électrovanne ne ferme plus ou le siège de la soupape n'est plus étanche du fait d'enrassement. | Diminuer la charge. Contrôler l'alimentation en courant électrique (tension), les fusibles et les contacteurs de couplage. Faire marcher le poussoir de soupape ou démonter l'électrovanne, nettoyer la soupape et la rincer. Veiller à une propreté minutieuse. Si nécessaire, remplacer la garniture de soupape. |
| Diminution de la vitesse de levage | Pompe défectueuse Le moteur ne tourne que sur deux phases ou il a un manque de tension. | Démonter la pompe et la contrôler. Si les dommages constatés sont importants, envoyer la pompe pour qu'elle soit réparée. Contrôler la connexion du moteur, la commande et la tension de service. |
| Le pont élévateur ne se lève pas totalement jusqu'en haut | Pas assez d'huile. La table bute contre une résistance mécanique. | Remplir d'huile conformément à l'alinéa „Lubrifiants recommandés“ (avec tamis en crin). Contrôler la bonne marche de la plate-forme, des supports à ciseaux et des galets de roulement et enlever les obstacles éventuels. Contrôler |
| La table ne descend pas, la soupape de rupture de conduite est bloquée | L'électro-aimant de la soupape de décharge est défectueux. Fuites dans le système hydraulique. Le flexible hydraulique a éclaté | Remplacer la bobine d'électro-aimant. ⇒ Sortie la plate-forme à l'état non chargé, ⇒ Mettre en place le support de maintenance ⇒ Supprimer les défauts ⇒ Déverrouiller le blocage de soupape avec la touche „MONTÉE“ |
| La table ne reste pas parfaitement au niveau commandé. | Fuites dans le système hydraulique. L'huile est encrassée et de ce fait le siège de la soupape n'est pas absolument étanche. La soupape anti-retour a des fuites. La pompe ou le moteur électrique refoule lentement. | Resserrer les vissages de tubes. Contrôler les joints des vérins. Sortie la plate-forme à l'état non chargé, la décharger et la soutenir . Démonter la soupape et la nettoyer. Faire la vidange d'huile et rincer éventuellement. Remontage, marche d'essai. Nettoyer ou remplacer la soupape anti-retour. |

Recyclage

Tous les éléments de table élévatrice hydraulique doivent être recyclés selon les lois si le table élévatrice ne fusionnement plus !

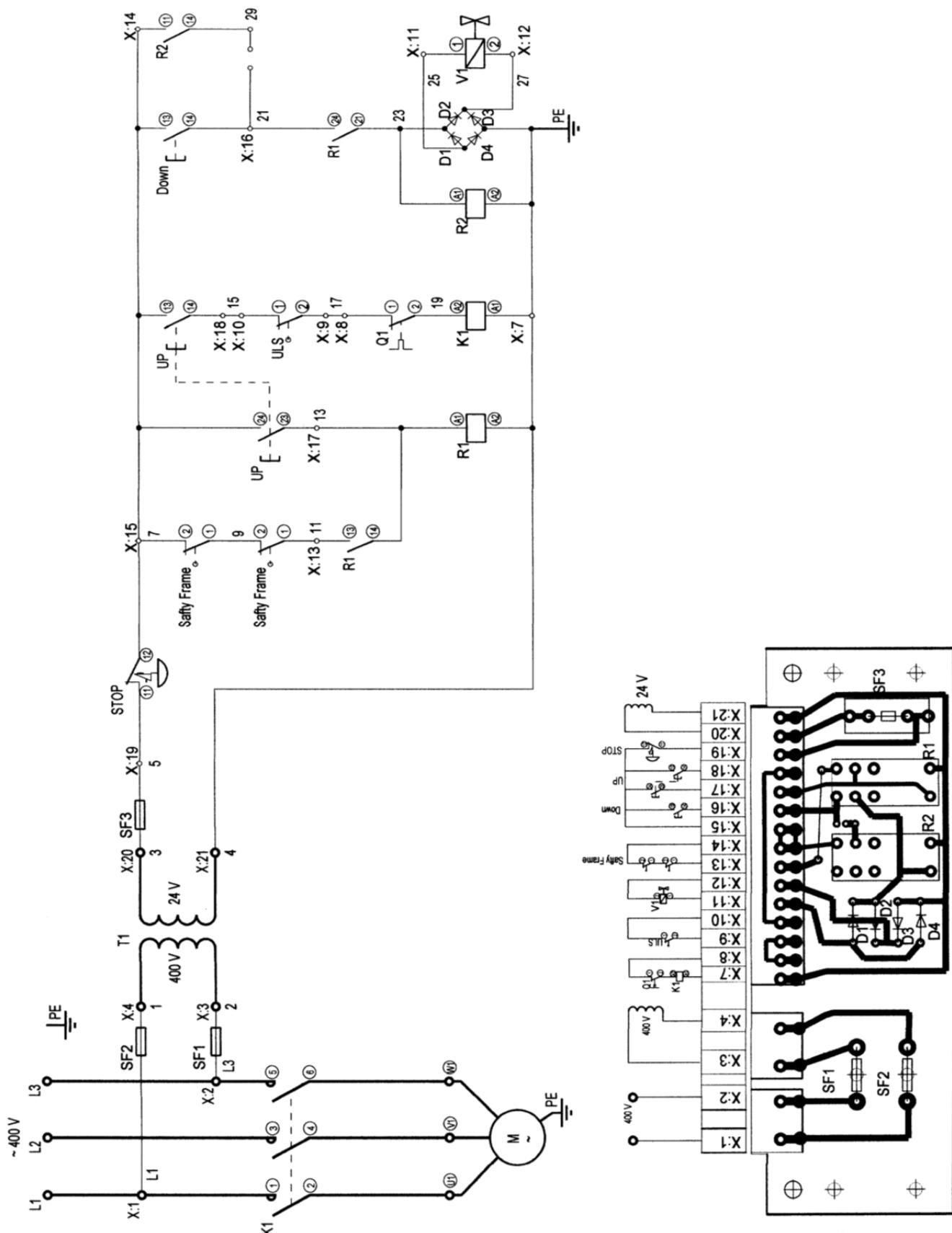


Hydraulikschaltplan / Hydraulic diagram / Plan hydraulique



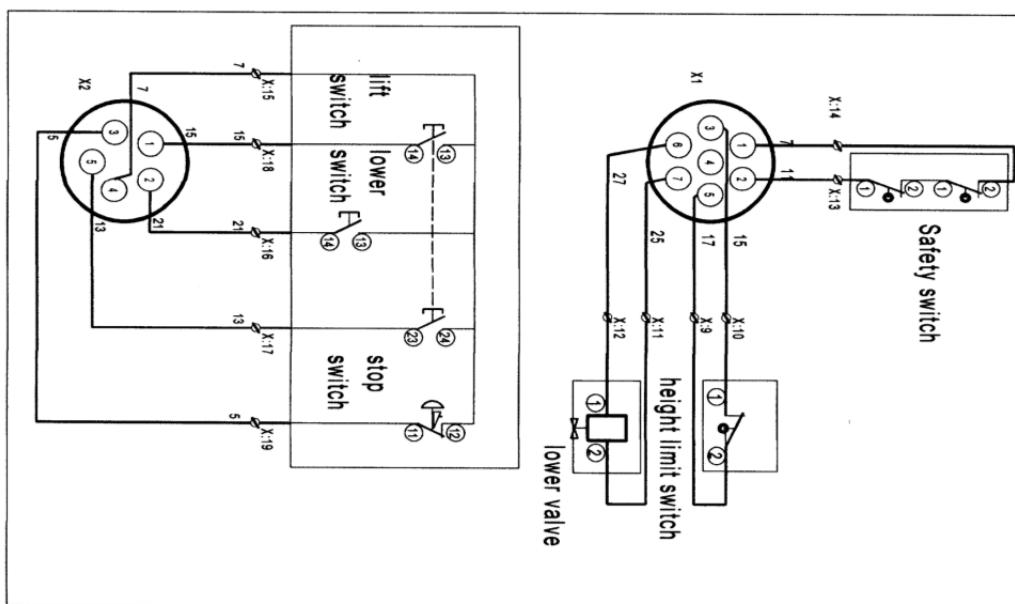
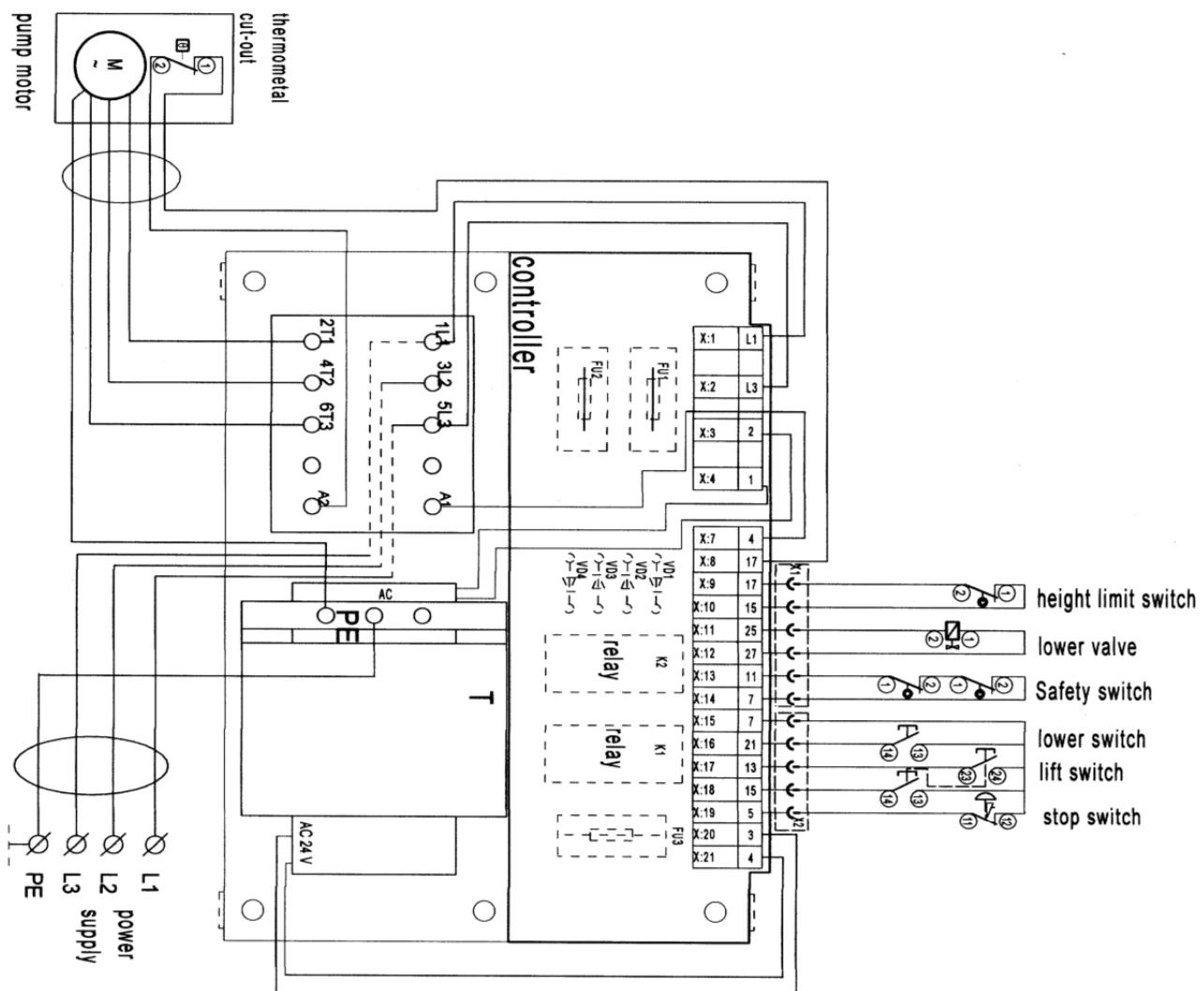
| | | | |
|----|------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Tank | Tank | Tank |
| 2 | Filter | Filtre | Filter |
| 3 | Pumpe | Pompe | Pump |
| 4 | Motor | Moteur | Motor |
| 5 | Druckbegrenzungsventil | Clapet de sécurité | Pressure relief valve |
| 6 | Hochdruckschlauch | Tuyau à haute pression | High pressure hose |
| 7 | Rückschlagventil | Clapet anti-retour | Check Valve |
| 8 | Stromregelventil | Régulateur de débit | Flow control valve |
| 9 | Ablassventil | Valve de purge | Drain valve |
| 10 | Leitungsbruchsicherung | Dispositif de protection contre la rupture de tuyau | Line rupture protection valve |
| 11 | Hydraulikzylinder | Vérin hydraulique | Hydraulic cylinder |
| 12 | Hochdruckschlauch | Tuyau à haute pression | High pressure hose |

Elektroschaltplan / Electrical diagram / Schéma électrique



Absicherung und Anschluss hat nach den Vorschriften des VDE bzw. nach den örtlichen Vorschriften zu erfolgen!

Anschlussplan / Connection Diagram / Schéma de raccordement



| EG-Konformitäts-erklärung <i>im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1A</i> | EC-Declaration of Conformity <i>as defined by EC Machinery Directive 2006/42/EC, annex II, No. 1A</i> | Déclaration "CE" de Conformité <i>conformément à la directive "CE" relative aux machines 2006/42/CE, Annexe II No. 1A</i> |
|---|--|---|
| Hiermit erklären wir, dass | Herewith we declare that the supplied model of | Nous déclarons que le modèle |
| Hydraulischer Flachscheren-Hubtisch | Flat scissors lifting table | Table élévatrice extra-plate |
| | HTF-G SILVERLINE Type 040047380Q | |
| | HTF-U SILVERLINE Type 040047381Q | |
| zum Heben und Senken von Lasten | for lifting and lowering of loads | pour lever et baisser des charges |
| mit allen einschlägigen Bestimmungen der EG Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in Übereinstimmung ist | complies with the relevant provisions of the EC Machinery directive 2006/42/EC applying to it | est conforme à l'ensemble des dispositions selon la directive 2006/42/CE relative aux machines |
| Die Maschine ist auch in Übereinstimmung mit allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien: EG-Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG EG-Richtlinie EMV 2004/108/EG | The engine is also in agreement with all relevant regulations of the following EC directives: Low voltage directive 2006/95/EC EMC Directive 2004/108/EC | L'appareil est également conforme aux dispositions selon les directives européennes suivants : Directive „Basse tension“ 2006/95/CE Directive „Compatibilité électromagnétique“ 2004/108/CE |
| Angewendete harmonisierte Normen, insbesondere: | Applied harmonised standards, in particular: | Normes harmonisées utilisées, notamment |
| DIN EN ISO 12100:2010; EN 349; DIN-EN 1570-1; EN 60204 T1 | | |
| Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen, insbesondere: | Applied national technical standards and specifications, in particular: | Normes et spécifications techniques nationales qui ont été utilisées, notamment |
| BGR 500 Kap. 2.10, VDE 0100 | | |

Ort/Datum Kissing, 01.01.2013



CACO
COLUMBUS McKINNON Engineered Products GmbH
Am Silberpark 2-8, 86438 Kissing/Germany
www.pfaff-silberblau.com

ppa. Ulrich Hintermeier

| | | |
|---|---|--|
| Der Unterzeichnende ist bevollmächtigt die technischen Unterlagen gem. Anhang VII A zusammenzustellen und der zuständigen Behörde auf Verlangen zu übermitteln. | The signing is authorised to put together the technical documents in accordance with appendix VII A and to transmit to the responsible authority on demand. | Le signant est habilité à rassembler les documents techniques selon l'annexe VII A et à les transmettre, sur demande, aux autorités compétentes. |
|---|---|--|

Komplettierung, Montage, Inbetriebnahme und Sachkundigenprüfung, vor Inbetriebnahme wurde durchgeführt.
Die Prüfung ist im Prüfprotokoll (siehe Anhang) eingetragen.

Ort: Datum:

Verantwortlicher: Firma:

Anlage / Konformitätserklärung – Annex / Declaration of conformity

Sonderausstattungen / Special equipment

Der Hubtisch ausgerüstet mit Einrichtungen: / the lifting table is suited with devices for:

Ja / Yes Nein / No

- für das Betreten der Plattform / trespass to the loading platform
- zum Mitfahren auf der Plattform / transportation of people on the platform
- für Verwendung als Hubarbeitsbühne / use as working platform
- für ungesicherte rollende Lasten / unsecured rolling loads

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Abnahmeprüfung / Commissioning Test:

Der Hubtisch inkl. Einbausituation und Elektroanschluss wurde am _____ der Abnahmeprüfung unterzogen.

The lifting table, its assembly and electric connection were subject to a commissioning test on _____.

Ja / Yes Nein / No

Sicherheitsabstände bezüglich Quetsch- und Scherstellen-Absicherung sind eingehalten
Safety distances (squeeze and scissors areas) have been observed.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|

Es sind andere ausreichende Schutzmaßnahmen getroffen
Sufficient protective measures were taken

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|

Sämtliche Einbaurichtlinien gem. Handbuch und mit geltenden Vorschriften sind eingehalten.
All mounting instructions mentioned in the manual and additional regulations were observed.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|

Einer Inbetriebnahme stehen Bedenken entgegen / Taking into operation is critical.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|

Nachprüfung ist erforderlich / Additional test is required.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|

Die Gesamtanlage entspricht der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang I
The entire installation corresponds to the EC regulation for machines 2006/42/ EC appendix I

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|

Das CE-Zeichen wurde angebracht / The CE label was given.

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|--------------------------|--------------------------|

Der Sachverständige/Sachkundige / authorised expert

(Ort, Datum / at, date)

(Unterschrift / signature)

Name und Anschrift / Name and address
des Sachverständigen / Sachkundigen:
of the authorised expert:

(Firmenstempel / company stamp)



Hubtische mit mehr als 3 m Hubhöhe, sowie Hubtische mit mehr als 2m Hubhöhe die dafür bestimmt sind dass Personen auf dem Lastaufnahmemittel mitfahren oder sich unter dem Lastaufnahmemittel oder der Last aufhalten, müssen einer europäischen Baumusterprüfung unterzogen werden.

Lifting tables with a lifting height of more than 3m, and lifting tables with a lifting height of more than 2m which are destined for transporting people on the carrying device or moving of loads over people have to go in an EC-Type examination.

Nachprüfung / Additional test:

Der Hubtisch inkl. Einbausituation und El. Anschluss wurde am _____ der Abnahmeprüfung unterzogen.

The lifting table, its assembly and electric connection were subject to a commissioning test on _____

| Ja / Yes | Nein / No |
|----------|-----------|
|----------|-----------|

Sicherheitsabstände bezüglich Quetsch- und Scherstellen-Absicherung sind eingehalten
Safety distances (squeeze and scissors areas) have been observed.

Es sind andere ausreichende Schutzmaßnahmen getroffen.
Sufficient protective measures were taken.

Sämtliche Einbaurichtlinien gem. Handbuch und mitgeltenden Vorschriften sind eingehalten.
All mounting instructions mentioned in the manual and additional regulations were observed.

Einer Inbetriebnahme stehen Bedenken entgegen / Taking into operation is critical.

Nachprüfung ist erforderlich / Additional test is required.

Die Gesamtanlage entspricht der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang I
The entire installation corresponds to the EC regulation for machines 2006/42/EC appendix I

Das CE-Zeichen wurde angebracht / The CE label was given.

Der Sachverständige/Sachkundige / authorised expert

(Ort, Datum / at, date)

(Unterschrift / signature)

Name und Anschrift des Sach-
verständigen / Sachkundigen:
Name and address of the authorised
expert:

(Firmenstempel / company stamp)



Hubtische mit mehr als 3 m Hubhöhe, sowie Hubtische mit mehr als 2m Hubhöhe die dafür bestimmt sind, dass Personen auf dem Lastaufnahmemittel mitfahren oder sich unter dem Lastaufnahmemittel oder der Last aufhalten, müssen einer europäischen Baumusterprüfung unterzogen werden.

Lifting tables with a lifting height of more than 3m and lifting tables with a lifting height of more than 2m which are destined for transporting people on the carrying device or moving of loads over people have to go in an EC-Type examination.

Prüfung / Test:

Die Hebebühne wurde am _____ einer Prüfung unterzogen.

The lifting table was subject to a commissioning test on _____.

Ja / Yes Nein / No

Dabei wurden Mängel festgestellt / The following faults were found:

Ja / Yes Nein / No

Teilprüfungen stehen noch aus / Partial test are still to be effected:

Einem Weiterbetrieb stehen Bedenken entgegen / Further operation is critical.

Eine Nachprüfung ist erforderlich / Additional test is required.

Der Sachverständige/Sachkundige / authorised expert

(Ort, Datum / at, date)

(Unterschrift / signature)

Name und Anschrift des Sach-
verständigen / Sachkundigen:
name and address of the authorised
expert:

(Firmenstempel / company stamp)

Betreibererklärung / Operator's Declaration:

Wir haben die genannten Mängel zur Kenntnis genommen:
We have taken notice of the faults mentioned above: _____

Wir haben die genannten Mängel behoben:
We have eliminated the fault mentioned above: _____

Prüfung / Test:

Die Hebebühne wurde am _____ einer Prüfung unterzogen.

The lifting table was subject to a commissioning test on _____.

Ja / Yes Nein / No

Dabei wurden Mängel festgestellt / The following faults were found:

Ja / Yes Nein / No

Teilprüfungen stehen noch aus / Partial test are still to be effected:

Einem Weiterbetrieb stehen Bedenken entgegen / Further operation is critical.

Eine Nachprüfung ist erforderlich / Additional test is required.

Der Sachverständige/Sachkundige / authorised expert

(Ort, Datum / at, date)

(Unterschrift / signature)

Name und Anschrift des Sachverständigen / Sachkundigen:
name and address of the authorised expert:

(Firmenstempel / company stamp)

Betreibererklärung / Operator's Declaration:

Wir haben die genannten Mängel zur Kenntnis genommen:
We have taken notice of the faults mentioned above: _____

Wir haben die genannten Mängel behoben:
We have eliminated the fault mentioned above: _____

Prüfung / Test:

Die Hebebühne wurde am _____ einer Prüfung unterzogen.

The lifting table was subject to a commissioning test on _____.

Ja / Yes Nein / No

Dabei wurden Mängel festgestellt / The following faults were found:

Ja / Yes Nein / No

Teilprüfungen stehen noch aus / Partial test are still to be effected:

Einem Weiterbetrieb stehen Bedenken entgegen / Further operation is critical.

Eine Nachprüfung ist erforderlich / Additional test is required.

Der Sachverständige/Sachkundige / authorised expert

(Ort, Datum / at, date)

(Unterschrift / signature)

Name und Anschrift des Sachverständigen / Sachkundigen:
name and address of the authorised expert:

(Firmenstempel / company stamp)

Betreibererklärung / Operator's Declaration:

Wir haben die genannten Mängel zur Kenntnis genommen:
We have taken notice of the faults mentioned above: _____

Wir haben die genannten Mängel behoben:
We have eliminated the fault mentioned above: _____

Prüfung / Test:

Die Hebebühne wurde am _____ einer Prüfung unterzogen.

The lifting table was subject to a commissioning test on _____.

Ja / Yes Nein / No

Dabei wurden Mängel festgestellt / The following faults were found:

Ja / Yes Nein / No

Teilprüfungen stehen noch aus / Partial test are still to be effected:

Einem Weiterbetrieb stehen Bedenken entgegen / Further operation is critical.

Eine Nachprüfung ist erforderlich / Additional test is required.

Der Sachverständige/Sachkundige / authorised expert

(Ort, Datum / at, date)

(Unterschrift / signature)

Name und Anschrift des Sachverständigen / Sachkundigen:
name and address of the authorised expert:

(Firmenstempel / company stamp)

Betreibererklärung / Operator's Declaration:

Wir haben die genannten Mängel zur Kenntnis genommen:
We have taken notice of the faults mentioned above: _____

Wir haben die genannten Mängel behoben:
We have eliminated the fault mentioned above: _____

Alle Standorte finden Sie auf / All locations can be found at

www.pfaff-silberblau.com

D

COLUMBUS MCKINNON Engineered Products GmbH

Am Silberpark 2-8

86438 Kissing

GERMANY

Telefon +49 8233 2121-0

Telefax +49 8233 2121-805

info.kissing@cmco.eu

www.cmco.eu/pfaff-silberblau

Händler:

Merchant / commerçant

Firmenstempel/stamp/cachet de la maison

| Bei Inbetriebnahme Typenschilddaten eintragen: | | Note name-plate data when taking into operation: | Inscrire les données sur la plaque du constructeur pendant l'utilisation : |
|---|------------------------|---|---|
| Prüf.- Nr. | Test no. | No. de vérification | |
| Type | Type | Type | |
| Art. Nr. | Art. No. | Réf. de l'article | |
| Basismodell | Base modell | Modèle de base | |
| Geräte/Fabrik-Nr. | Device / Serial number | Numéro de série | |
| Baujahr | Year of manufacture | Année de construction | |
| Hublast | Capacity | Capacité | |