



## Hubmodul Solid

### Manuell-hydraulische Ausführung



## 1 Beschreibung des Produktes

### Beschreibung

Die Hubbewegung wird durch einen manuell hydraulischen Hubantrieb mit Einhebelbedienung erzeugt. Mit einer Kolbenpumpe wird Öl in einen Plungerzylinder gepumpt.

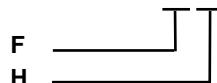
Beim Einfahren strömt das Öl durch das Gewicht der Last aus dem Zylinder in den Ölbehälter zurück. Hierbei erfolgt eine definierte Geschwindigkeitsregelung.

Die manuell-hydraulische Ausführung hat sich als besonders robust und langlebig erwiesen. Sie erfüllt hohe Sicherheitsanforderungen und besteht auch im Einsatz bei schlagenden oder stoßenden Belastungen.

## 2 Gültigkeit der Dokumentation

Diese gilt für die Hubmodule Solid, manuell-hydraulische Ausführung, nach Katalogblatt M4402 dies sind die Typen bzw. Bestellnummern:

ID. 8926 0X X0 H



| ID = Bestell-Nr. | F = max. Hubkraft | H = Hub    |
|------------------|-------------------|------------|
|                  | 4 = 4.000 mm      | 2 = 200 mm |
|                  | 6 = 6.000 mm      | 3 = 300 mm |
|                  |                   | 4 = 400 mm |

## Inhaltsverzeichnis

- 1 Beschreibung des Produktes
- 2 Gültigkeit der Dokumentation
- 3 Zielgruppe
- 4 Symbole und Signalwörter
- 5 Zu Ihrer Sicherheit
- 6 Verwendung
- 7 Montage
- 8 Inbetriebnahme
- 9 Wartung
- 10 Technische Daten
- 11 Zubehör
- 12 Entsorgung
- 13 Konformitätserklärung

## 1 3 Zielgruppe

- 1 Fachkräfte, Monteure und Einrichter von Maschinen und Anlagen, mit Fachwissen hydro-mechanischer Einrichtungen.

## 2 2 Qualifikation des Personals

- 2 Fachwissen bedeutet, das Personal muss:
  - 3 in der Lage sein, technische Spezifikationen wie Schaltpläne und produktspezifische Zeichnungsunterlagen zu lesen und vollständig zu verstehen,
  - 4 Fachwissen über Funktion und Aufbau der entsprechenden Komponenten haben.
- 6 Als **Fachkraft** gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrungen ausreichende Kenntnisse hat, sowie mit den einschlägigen Bestimmungen soweit vertraut ist, dass er:
  - 7 die ihm übertragenen Arbeiten beurteilen kann,
  - 7 mögliche Gefahren erkennen kann,
  - 7 die notwendigen Maßnahmen zur Beseitigung von Gefahren ergreifen kann,
  - 8 anerkannte Normen, Regeln und Richtlinien der Technik kennt,
  - 8 die erforderlichen Reparatur- und Montagekenntnisse hat.

**Aufgaben:**

Bedienung, Höhenverstellung (anheben und ablassen) der angebrachten Anbauteilen etc.

**Qualifikation**

Keine besonderen Anforderungen, Einweisung anhand der Betriebsanleitung, Gefahrenbelehrung, Mindestalter 18 Jahre.

Der Bediener ist im Arbeitsbereich Dritten gegenüber verantwortlich.

Die Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Tätigkeiten an der Hubeinheit müssen klar festgelegt und eingehalten werden. Unklare Kompetenzen sind ein Sicherheitsrisiko.

**Aufgaben des Betreibers:**

- Eventuell verbleibende Gefahrenquellen zu beseitigen,
- Den Bediener auf alle Gefahrenquellen hin zu weisen,
- dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen,
- sich vergewissern, dass der Bediener sie gelesen und verstanden hat,
- Geltende Sicherheitsverordnungen kennen und anwenden.

## 4 Symbole und Signalwörter

### ⚠ **WARNUNG**

**Personenschäden**

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

### ⚠ **VORSICHT**

**Leichte Verletzungen / Sachschaden**

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte Verletzungen oder Sachschäden die Folge sein.

**Umweltgefährlich**

Das Symbol kennzeichnet wichtige Informationen für den sachgerechten Umgang mit umweltgefährlichen Stoffen.

Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann schwere Umweltschäden zur Folge haben.

**Gebotszeichen!**

Das Symbol kennzeichnet wichtige Informationen der nötigen Schutzausrüstung usw.

### ℹ **HINWEIS**

- Das Symbol kennzeichnet Anwendertipps oder besonders nützliche Informationen. Dies ist kein Signalwort für eine gefährliche oder schädliche Situation.

## 5 Zu Ihrer Sicherheit

### 5.1 Grundlegende Informationen

Die Betriebsanleitung dient zur Information und Vermeidung von Gefahren beim Einbau der Produkte in die Maschine sowie Informationen und Hinweise für Transport, Lagerung und Instandhaltung.

Nur bei strikter Beachtung dieser Betriebsanleitung können Unfälle und Sachschäden vermieden sowie ein störungsfreier Betrieb der Produkte gewährleistet werden.

Weiterhin bewirkt die Beachtung der Betriebsanleitung:

- eine Vermeidung von Verletzungen,

- vermindernde Ausfallzeiten und Reparaturkosten,
- erhöhte Lebensdauer der Produkte.

### 5.2 Sicherheitshinweise

Das Produkt wurde gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik hergestellt.

Halten Sie die Sicherheitshinweise und die Handlungsbeschreibungen in dieser Betriebsanleitung ein, um Personen- oder Sachschäden zu vermeiden.

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung gründlich und vollständig, bevor Sie mit dem Produkt arbeiten.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung so auf, dass sie jederzeit für alle Benutzer zugänglich ist.
- Beachten Sie die gültigen Sicherheitsvorschriften, Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz, des Landes, in dem das Produkt eingesetzt wird.
- Verwenden Sie das Römhild-Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Beachten Sie alle Hinweise auf dem Produkt.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller zugelassene Zubehör- und Ersatzteile, um Personengefährdungen wegen nicht geeigneter Ersatzteile auszuschließen.
- Halten Sie die bestimmungsgemäße Verwendung ein.

### 5.3 Warnhinweis

### ⚠ **WARNUNG**

**Verletzungen durch bestimmungswidrige Verwendung, Fehlbedienung oder Missbrauch!**

Es kann zu Verletzungen kommen, wenn das Produkt nicht innerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung und der technischen Leistungsdaten verwendet wird.

- Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen!

### 5.4 Persönliche Schutzausrüstung



**Bei Arbeiten am und mit dem Produkt, Schutzbrille tragen!**



**Bei Arbeiten am und mit dem Produkt, Schutzhandschuhe tragen!**



**Bei Arbeiten am und mit dem Produkt, Schutzschuhe tragen!**

### 5.5 Schutzeinrichtungen

Die nachfolgend beschriebenen Schutzeinrichtungen sind zur Sicherheit des Bedienpersonals angebracht. Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen demontiert, außer Betrieb gesetzt oder durch Veränderungen umgangen werden.

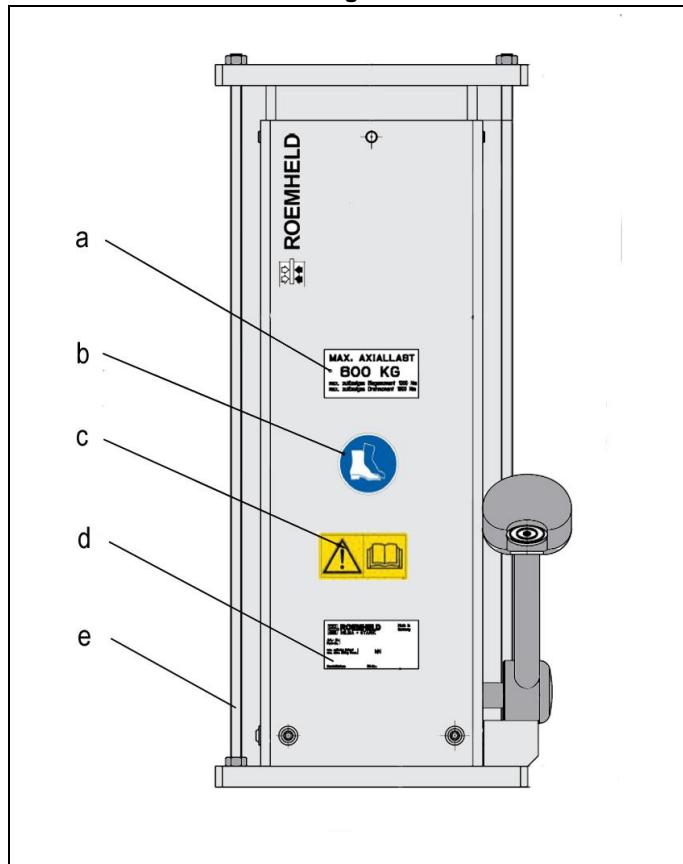
**Verwendete Schutzeinrichtungen**


Abb. 1: Positionen der Schutzeinrichtungen

|   |   |
|---|---|
| a Max. Axiallast                        | d Typenschild mit Angaben zur max. Belastung      |
| b Gebotsschild Sicherheitsschuhe tragen | e Transportsicherung (entfernen nach der Montage) |
| c Warnschild Bedienungsanleitung lesen  |   |

**5.6 Prüfung der Schutzeinrichtungen**
**HINWEIS**
**Prüfen der Schutzeinrichtung**

- Verwenden Sie zum Prüfen der Schutzeinrichtung die Checklisten „Allgemeine Überprüfung“ und/ oder „Funktionsprüfung“. Beseitigen Sie erkannte Mängel an den Schutzeinrichtungen sofort.

**Prüfintervalle**

- zu Beginn jeder Schicht,
- einmal wöchentlich bei durchgehender Schicht,
- nach jeder Wartung oder Reparatur.

**Prüfungsinhalt**

- Funktion,
- Zustand und Lage,
- Sichere Befestigung.

**Allgemeine Überprüfung**

|  |   |
|--|---|
| Abdeckungen                            | Anzahl, vorhanden und unbeschädigt  |
| Verschlusschrauben                     | Anzahl, vorhanden und unbeschädigt  |
| Typenschilder mit Angaben              | Anzahl, vorhanden, lesbar und unbeschädigt                                  |
| Warnschilder                           | Anzahl, vorhanden und unbeschädigt  |
| Gebotsschilder                         | Anzahl, vorhanden und unbeschädigt  |
| Sonstige Schutzeinrichtungen vorhanden | vorhanden, unbeschädigt und betriebsbereit                                  |
| Prüfdatum:                             | Prüfer (Unterschrift):<br>(Anzahl siehe "Position der Schutzeinrichtungen") |

**6 Verwendung**
**6.1 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Die Produkte werden in der industriellen Montage verwendet, um hydraulischen Druck in Hub- und Senkbewegungen umzusetzen.

Weiterhin gehören zur bestimmungsgemäßen Verwendung:

- max. Druckbelastung nur mit der in den technischen Daten angegebenen Hubkraft.
- Lage des Schwerpunktes sollte innerhalb des Polygonzugs der Befestigungsschrauben liegen. Liegt der Schwerpunkt außerhalb, ist die Verdübelung mit dem Boden entsprechend zu dimensionieren (siehe Kapitel Montage).
- Verwendung nur innerhalb geschlossener, staubarmer Räume
- Der Einsatz innerhalb der in den technischen Daten genannten Leistungsgrenzen (siehe Katalogblatt).
- Die Verwendung in der Art und Weise wie in der Betriebsanleitung beschrieben.
- Die Einhaltung der Wartungs-Intervalle.
- Ein entsprechend den Tätigkeiten qualifiziertes oder unterwiesenes Personal.
- Der Einbau von Ersatzteilen nur mit den gleichen Spezifikationen wie das Originalteil.

**6.2 Bestimmungswidrige Verwendung**
**⚠️ WARNUNG**
**Verletzung, Sachschäden oder Funktionsstörungen!**

- Das Produkt darf nicht geöffnet werden. Es dürfen keine Veränderungen, außer den in dieser Betriebsanleitung ausdrücklich genannten, am Produkt vorgenommen werden!

Der Einsatz der Produkte ist unzulässig:

- Für den häuslichen Gebrauch.
- Für die Verwendung auf Jahrmärkten und in Vergnügungsparks.
- In der Lebensmittelverarbeitung oder in Bereichen mit speziellen Hygienebestimmungen.
- Im Bergwerk.
- In ATEX Bereichen (in explosiver und aggressiver Umgebung, z.B. explosionsfähige Gase und Stäube).
- Wenn chemisch einwirkende Medien die Dichtungen (Beständigkeit des Dichtungswerkstoffes) oder Bauteile schädigen und es dadurch zum Versagen der Funktion oder zu frühzeitigen Ausfall kommen kann.
- Für andere Anwendungen als das vertikale Heben von Lasten. Ein hängender Betrieb (z. B. an einer Decke) ist unzulässig.

Sonderlösungen sind auf Anfrage möglich!

## 7 Montage

### 7.1 Aufbau

#### ⚠️ **WARNUNG**

##### Verletzung durch herunterfallende Teile!

Einige Produkte haben ein hohes Gewicht und können beim Herunterfallen zu Verletzungen führen.

- Produkte fachgerecht transportieren.
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Die Gewichtsangaben befinden sich im Kapitel „Technische Daten“.

#### ⚠️ **VORSICHT**

##### Großes Gewicht kann herunterfallen

- Einige Produkt-Typen haben ein erhebliches Gewicht. Diese müssen beim Transport gegen Herunterfallen gesichert sein.
- Die Gewichtsangaben befinden sich im Kapitel „Technische Daten“.

##### Querkräfte und Zwangszustände!

Querkräfte und Zwangszustände auf das Produkt führen zum frühzeitigen Ausfall.

- Zwangszustände (Überbestimmung) des Produktes vermeiden.
- Max. Kräfte und Momente siehe Technische Daten.

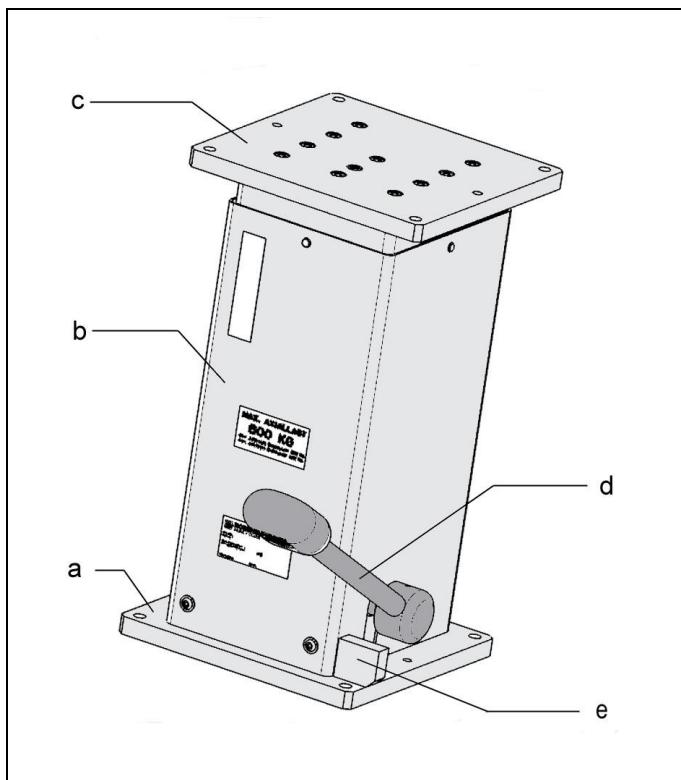


Abb. 2: Komponenten

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| a Grundplatte     | d Hubgerät mit Fußhebel |
| b Führungseinheit | e Anschlag              |
| c Kopfplatte      |                         |

### 7.2 Befestigung des Produktes

#### ⚠️ **WARNUNG**

##### Verletzung durch umstürzendes Produkt!

- Umfallendes Produkt durch keine oder falsche Befestigung!
- Bei Einleitung von Momenten innerhalb der Belastungsgrenze (siehe techn. Daten) empfehlen wir eine zusätzliche Grundplatte (Zubehör) einzusetzen und diese fachgerecht zu befestigen.

1. Für die erforderlichen Reinigungs- und Wartungsarbeiten das Produkt so aufstellen, dass rundum ein Freiraum von mindestens 700 mm eingehalten wird.
2. Das Produkt auf einem ebenen und festen Beton-Hallenboden (Betonfestigkeitsklasse B 25) oder einer kundenseitigen, biegesteifen Anschlusskonstruktion (Ebenheit 0,20 mm) waagerecht aufzustellen.
3. Die Fußplatte des Produktes mit Zylinderschrauben mit Innensechskant ISO 4762 - M10 der Festigkeitsklasse 10.9 auf dem Beton-Hallenboden befestigen. Für eine erhöhte Standsicherheit ist eine zusätzliche Grundplatte 500 x 500 (Zubehör) erhältlich, die an der Fußplatte befestigt wird. Die Befestigung auf dem Hallenboden erfolgt dann mit der Grundplatte.
4. In den Beton-Hallenboden dazu fachgerecht Schwerlastdübel (z.B. Fischer Bestell-Nr.: SL M-10 N) einbringen.

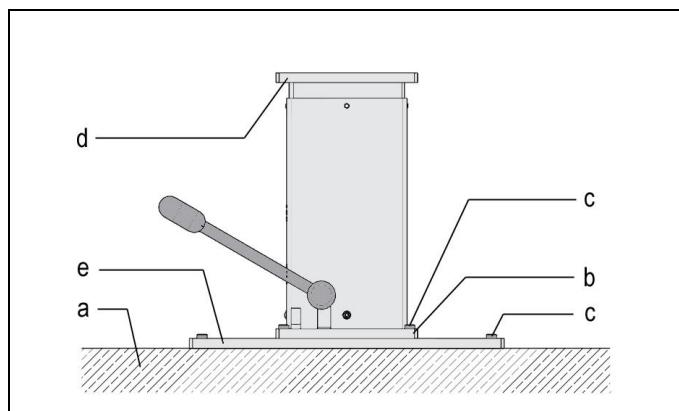


Abb. 3: Prinzip der Befestigung

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| a Beton-Hallenboden oder Anschlusskonstruktion     | d Kopfplatte                      |
| b Fußplatte  | e Grundplatte 500 x 500 (Zubehör) |
| c Befestigungsschrauben M10 Festigkeitsklasse 10.9 |                                   |

### 7.3 Befestigung der kundenseitigen Anschlusskonstruktion

#### ⚠️ **WARNUNG**

##### Verletzung durch umstürzendes Produkt!

- Bei Einleitung von Momenten innerhalb der Belastungsgrenze (siehe techn. Daten) empfehlen wir eine zusätzliche Grundplatte (Zubehör) einzusetzen und diese fachgerecht zu befestigen.

1. Zur Befestigung der kundenseitigen Anschlusskonstruktion sind an der Kopfplatte Bohrungen (für M10 der Festigkeitsklasse 10.9 - Ø 10,5 mm) eingebracht. Es sind alle vorgesehenen Bohrungen zu verwenden!
2. Anschlusskonstruktion auf der Kopfplatte festschrauben (Anzugsmoment 71 Nm).

## 1 HINWEIS

### Gefährdungen durch die kundenseitigen Anschlusskonstruktionen

Gefährdungen durch die kundenseitigen Anschlusskonstruktionen, wie z.B. Quetschstellen, sind konstruktiv vom Kunden auszuschließen.

## 8 Inbetriebnahme

### 1 HINWEIS

#### Zulässige Belastung

Das Produkt darf nur auf Druck belastet werden.

Der Schwerpunkt sollte innerhalb des Polygonzugs der Befestigungsschrauben liegen.

Bei nicht beachten kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

### 8.1 Bedienung

#### ⚠️ WARNUNG

#### Verletzung durch Missachtung der Betriebsanleitung!

- Das Produkt darf nur bedient werden, wenn die Betriebsanleitung, insbesondere das Kapitel „Sicherheitshinweise“ gelesen und verstanden worden ist.

#### Verletzung durch Quetschen!

Bauteile des Produktes führen im Betrieb eine Bewegung aus, dies kann Verletzungen verursachen.

- Körperteile und Gegenstände vom Arbeitsbereich fernhalten!

#### Verletzung durch herabfallende Last!

Das Produkt verfügt nicht über eine Notfall-Fangvorrichtung (Sicherheitseinrichtung).

Bei Überlastung kann die Last ungebremst herabfallen!

- Produkt darf nicht überlastet werden.

#### Verletzungen durch bestimmungswidrige Verwendung, Fehlbedienung oder Missbrauch!

Es kann zu Verletzungen kommen, wenn das Produkt nicht innerhalb der bestimmungsgemäßen Verwendung und der technischen Leistungsdaten verwendet wird.

- Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung lesen!

Der Bediener ist verpflichtet, eingetretene Veränderungen am Produkt, welche die Sicherheit beeinträchtigen, sofort der Sicherheitsfachkraft oder der für die Sicherheit zuständigen Person zu melden und das Produkt nicht weiter zu betreiben.

### 8.2 Arbeitsplatz

Der Arbeitsplatz ist vor dem Produkt vorgesehen.

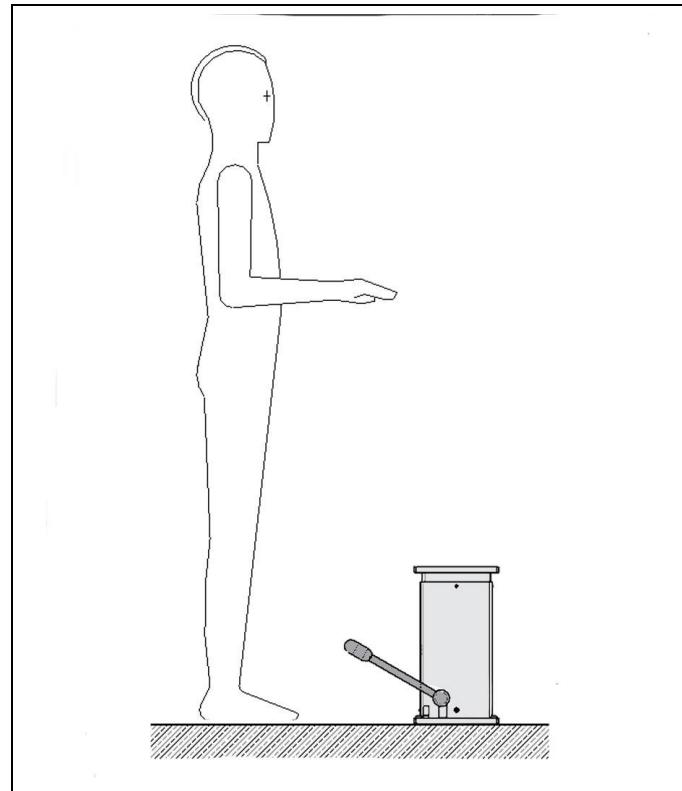


Abb. 4: Arbeitsplatz

### 8.3 Verhalten im Notfall

Im Notfall darf das Produkt nicht betätigt werden.

### 8.4 Anheben

Die Hubbewegung wird durch das innenliegende, hermetisch dichte, hydraulische Hubgerät mit Fußhebel erzeugt. Mit einem Kolben wird Öl in einen Plungerzylinder gepumpt.

Zum Anheben der Kopfplatte muss der Fußhebel mehrmals um ca. 40° nach unten bewegt werden. Durch eine Rückholfeder wird der Fußhebel wieder in seine Ausgangslage zurückgebracht.

### 8.5 Absenken

#### Quetschkanten

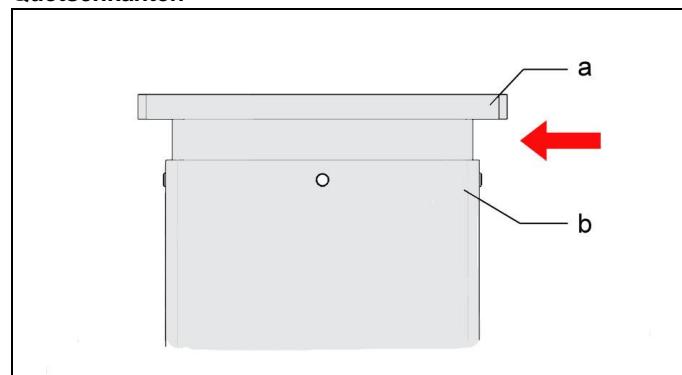


Abb. 5: Quetschkanten

a Kopfplatte

b Führungsrohr

Zum Absenken der Kopfplatte muss der Fußhebel um ca. 10° nach oben bewegt werden. Dabei strömt das Öl durch das Gewicht der anwenderseitigen Last aus dem Plungerzylinder in den Ölbehälter zurück, die Kopfplatte senkt sich.

## 9 Wartung

### 9.1 Wartungsplan

| Wartungsarbeit   | Intervall                             | Durch ...                |
|--|---------------------------------------|--------------------------|
| Reinigen, Sichtprüfung des Hubmoduls   | täglich                               | Bediener                 |
| Kontrolle der Befestigungsschrauben, falls erforderlich nachziehen.              | halbjährliche Prüfungen               | Sachkundiger             |
| Prüfung der Leichtgängigkeit bei geringer Belastung über den gesamten Hubbereich | jährlich                              | Sachkundiger             |
| Prüfung der Leichtgängigkeit mit Belastung über den gesamten Hubbereich          | jährlich                              | Sachkundiger             |
| Prüfung der Halteventils des innenliegenden Hubgerätes bei Belastung             | jährlich                              | Sachkundiger             |
| Revision beim Hersteller (Empfehlung)  | Nach 50.000 Zyklen (Heben und Senken) | Römheld-Service-personal |
| Reparatur  | bei Schäden                           | Römheld-Service-personal |

### 9.2 Reinigung

#### ⚠️ WARNUNG

**Verletzung durch eine Hub- oder Senkbewegung!**

- Während der Hub- oder Senkbewegung darf nicht in den Hubbereich hineingegriffen werden.

An den mechanischen Bauteilen sind täglich folgende Reinigungsarbeiten durchzuführen:

- Mit Putztüchern oder Putzlappen reinigen.
- Die metallischen Bauteile (z.B. Platten etc.) leicht einölen.

#### 9.2.1 Tägliche Prüfungen

#### ⚠️ WARNUNG

**Verletzung durch eine Hub- oder Senkbewegung!**

- Während der Hub- oder Senkbewegung darf nicht in den Hubbereich hineingegriffen werden.

#### 9.2.2 Halbjährliche Prüfungen

- Kontrolle aller Befestigungsschrauben des Hubmoduls, falls erforderlich nachziehen.
- Kontrolle des Verschleißes der Führungseinheit anhand des Führungsspiels im ausgefahrenen Zustand. Beträgt das Spiel mehr als 0,5 mm, sind die Führungselemente auszutauschen. (siehe Kapitel Reparatur).

#### 9.2.3 Jährliche Prüfung

Um das Produkt in einem sicheren und betriebsbereiten Zustand zu halten, muss die Funktionssicherheit des

innenliegenden Hubgerätes jährlich von einem Sachkundigen (siehe unter Wartungsplan) geprüft werden.

#### 9.2.3.1 Prüfung der Leichtgängigkeit des Produktes bei geringer Belastung über den gesamten Hubbereich

#### ⚠️ VORSICHT

##### Funktion des Produktes!

Ist die Funktion des Produktes, wenn auch nur in Teilbereichen, beeinträchtigt, darf es nicht mehr betrieben werden.

- Prüfintervalle einhalten.

- Fußhebel nach oben drücken, bis die Kopfplatte vollständig abgesenkt ist.
- Befestigung des Prüfgewichtes an der Kopfplatte (10 % der Nennlast).
- Fußhebel mehrmals nach unten drücken, bis die Kopfplatte vollständig angehoben ist.
- Fußhebel nach oben drücken, bis die Kopfplatte vollständig abgesenkt ist.

#### 9.2.3.2 Prüfung der Leichtgängigkeit des Produktes mit Belastung über den gesamten Hubbereich

#### ⚠️ VORSICHT

##### Funktion des Produktes!

Ist die Funktion des Produktes, wenn auch nur in Teilbereichen, beeinträchtigt, darf es nicht mehr betrieben werden.

- Prüfintervalle einhalten.

- Fußhebel nach oben drücken, bis die Kopfplatte vollständig abgesenkt ist.
- Befestigung des Prüfgewichtes an der Kopfplatte (Nennlast).
- Fußhebel mehrmals nach unten drücken, bis die Kopfplatte vollständig angehoben ist.
- Fußhebel nach oben drücken, bis die Kopfplatte vollständig abgesenkt ist.

#### 9.2.3.3 Prüfung Halteventil des innenliegenden Hubgerätes bei Belastung

#### ℹ️ HINWEIS

##### Betrieb einstellen

Senkst sich die Kopfplatte des Produktes selbstständig ab, darf es nicht mehr betrieben werden!

- Fußhebel nach oben drücken, bis die Kopfplatte vollständig abgesenkt ist.
- Befestigung des Prüfgewichtes an der Kopfplatte (Nennlast).
- Fußhebel mehrmals nach unten drücken, bis die Kopfplatte vollständig angehoben ist.
- Kopfplatte darf sich nicht selbstständig absenken

### 9.3 Reparatur

#### 1 HINWEIS

##### Reparaturarbeiten

- Reparaturarbeiten dürfen nur von Servicetechnikern von Römhled durchgeführt werden!

### 9.4 Störungsbeseitigung

#### ⚠ VORSICHT

##### Arbeiten nur von Servicepersonal!

- Alle Arbeiten nur von Römhled Servicepersonal durchführen lassen.

| Störung   | Ursache                        | Beseitigung  |
|---|--------------------------------|--|
| Kopfplatte hebt oder senkt sich nach der Betätigung des Fußhebels nicht | Innenliegendes Hubgerät defekt | Innenliegendes Hubgerät durch Römhled-Servicepersonal ersetzen |
| Kopfplatte senkt sich ohne Betätigung des Fußhebels                     | Innenliegendes Hubgerät defekt | Innenliegendes Hubgerät durch Römhled-Servicepersonal ersetzen |

## 10 Technische Daten

| Bestell-Nr.  | Hub [mm] | A [mm] | A + Hub [mm] | Masse [kg] |
|--------------|----------|--------|--------------|------------|
| 8926-04-20-H | 200      | 420    | 620          | 56         |
| 8926-04-30-H | 300      | 520    | 820          | 64         |
| 8926-04-40-H | 400      | 620    | 1.020        | 73         |
| 8926-06-20-H | 200      | 420    | 620          | 56         |
| 8926-06-30-H | 300      | 520    | 820          | 64         |
| 8926-06-40-H | 400      | 620    | 1.020        | 73         |

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Max. Hubkraft    | 6.000 N              |
| Funktionsprinzip | Manuell- hydraulisch |
| Betätigung       | Fußhebel             |

### Maximale Hubkraft und maximal zulässige Momentenbelastung

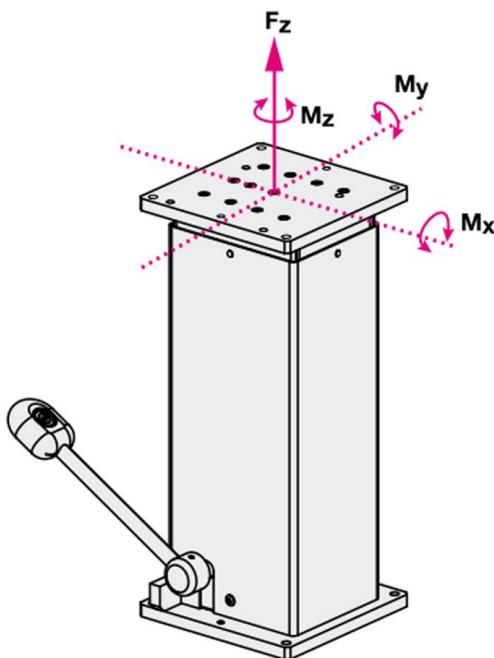


Abb. 6: Hubkraft und Momentenbelastung

#### Maximale Momentenbelastung:

**Mx:** 1000 Nm\* oder **My:** 1000 Nm\*

**Mz:** 1000 Nm

\* In Anlehnung an DIN EN 1570 mit 4-facher statischer Überlast geprüft

#### Anziehdrehmoment

Das Anziehdrehmoment für die Befestigungsschrauben der kundenseitigen Anschlusskonstruktion und Bodenbefestigung beträgt 71 Nm.

## 11 Zubehör

#### 1 HINWEIS

##### Zubehör

- Siehe Katalogblatt.

## 12 Entsorgung



#### Umweltgefährlich

Wegen möglicher Umweltverschmutzungen müssen die einzelnen Komponenten von einem zugelassenen Fachunternehmen entsorgt werden.

Die einzelnen Materialien müssen entsprechend den gültigen Richtlinien und Vorschriften sowie den Umweltbedingungen entsorgt werden.

Besondere Aufmerksamkeit gilt der Entsorgung von Bauteilen mit Restanteilen von Druckflüssigkeiten. Die Hinweise für die Entsorgung im Sicherheitsdatenblatt müssen beachtet werden. Bei der Entsorgung von elektrischen und elektronischen Bauteilen (z.B. Wegmesssysteme, Sensoren, etc.) müssen die landspezifischen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften eingehalten werden.

## 13 Konformitätserklärung



### Hersteller

Römheld GmbH Friedrichshütte  
Römheldstraße 1-5  
35321 Laubach, Germany  
Tel.: +49 (0) 64 05 / 89-0  
Fax.: +49 (0) 64 05 / 89-211  
E-Mail: info@roemheld.de  
www.roemheld.de

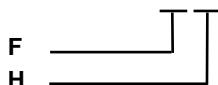
### Technischer Dokumentations- Beauftragter:

Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Niesner, Tel.: +49(0)6405 89-0

Diese Konformitätserklärung gilt für die Produkte:

Diese gilt für die Hubmodule Solid, manuell-hydraulische Ausführung, nach Katalogblatt M4402 dies sind die Typen bzw. Bestellnummern:

**ID. 8926 0X X0 H**



|                         |                          |                |
|-------------------------|--------------------------|----------------|
| <b>ID = Bestell-Nr.</b> | <b>F = max. Hubkraft</b> | <b>H = Hub</b> |
|                         | 4 = 4.000 mm             | 2 = 200 mm     |
|                         | 6 = 6.000 mm             | 3 = 300 mm     |
|                         |                          | 4 = 400 mm     |

Hiermit erklären wir, dass die beschriebene Maschine in ihrer Konzeption und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen den nachfolgenden EU-Richtlinien entspricht.

Folgende EU-Richtlinien wurden angewandt:

- **2006/42/EG**, Maschinenrichtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

**Produktsicherheitsgesetz - ProdSG**; [Herausgeber: Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, Deutschland]

**DIN EN ISO 12100**, 2011-03, Sicherheit von Maschinen;  
Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze (Ersatz für Teil 1 und 2)

**EN 1494; 2008**, Fahrbare oder ortsveränderliche Hubgeräte und verwandte Einrichtungen

**DIN EN ISO 4413**, 2011-04, Fluidtechnik – Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile

Die technischen Unterlagen nach den angegebenen Richtlinien wurden zu den Produkten erstellt.

Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen der Produkte einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen zu übermitteln.

Bei einer von uns nicht freigegebenen Änderung am Produkt verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Laubach, 10.10.2023

i.V. 

Ralph Ludwig  
Leiter Konstruktion und Entwicklung

**Römheld GmbH**  
**Friedrichshütte**