



Montage-Handbuch

Drehkreuz B700





INHALTSANGABE

VORWORT	4
1 POSITIONIERUNGSDetails BEIM DREHKREUZ	5
1.1 HINWEISE ZUR MONTAGE EINES EINZEL-DREHKREUZES IN VOLLER HÖHE	5
1.2 VOREREITUNG DES STANDORTS	5
1.3 DETAILS ZUM DREHKREUZ-FUNDAMENT FÜR DAS DREHKREUZ B700.....	6
2 MONTAGE DES DREHKREUZES.....	8
2.1 WERKZEUGANFORDERUNGEN	8
2.2 ABSTECKUNG DES FUNDAMENTS FÜR DREHKREUZ B700.....	8
2.3 ENTFERNUNG DER ABDECKUNG	9
2.3.1 <i>Entfernung der Abdeckung von B700.....</i>	<i>9</i>
2.4 DAS DREHKREUZ HEBEN.....	10
2.5 KABELMONTAGE	12
2.6 POSITIONIERUNG UND BEFESTIGUNG DES DREHKREUZES.....	13
2.6.1 <i>Befestigung des B700 Drehkreuzes</i>	<i>13</i>
3 KABELVERBINDUNGEN.....	14
3.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZU DEN KABELVERBINDUNGEN	14
3.2 EINGANG/AUSGANG.....	15
4 NÄHERUNGSSCHALTER UND ERKLÄRUNG DES BETRIEBES	15
4.1 EINSTELLUNG DES NÄHERUNGSSCHALTERS 1	15
4.2 EINSTELLUNG DES NÄHERUNGSSCHALTERS 2	16
4.3 BETRIEBSSYSTEM	17
4.4 STROMAUSFALL MANUELLE AUSLÖSUNG.....	17
4.5 STÖRUNGSDIAGNOSEN	18
4.5.1 <i>Schlüsselschalter-Stellung bei B700</i>	<i>18</i>



VORWORT

Die in diesem Anleitungshandbuch vorgelegten Informationen wurden zu dem Zweck zusammengetragen, den Monteur mit einem detaillierten Verständnis zu den Fähigkeiten und dem Betrieb der Drehkreuze B700 zu versehen.

Es wird wärmstens empfohlen, dieses Handbuch sorgfältig zu studieren und alle Vorsichtsmaßnahmen zu notieren und zu beachten, bevor die Anlage in Betrieb genommen wird.

Die Aufbewahrung des Montage-Handbuchs ist sinnvoll, so dass Sie es bei Bedarf zu Rate ziehen können. Sollte etwas unklar sein, so zögern Sie bitte nicht, einen unserer Experten zwecks weiterer Informationen zu Rate zu ziehen.

1 POSITIONIERUNGSDetails BEIM DREHKREUZ

1.1 HINWEISE ZUR MONTAGE EINES EINZEL-DREHKREUZES IN VOLLER HÖHE

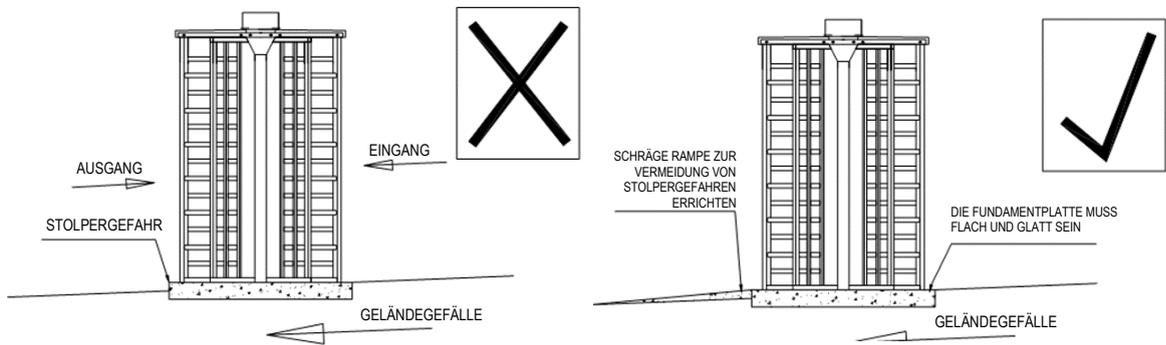
- Das Drehkreuz erfordert einen 110-240 VAC 50/60Hz einphasigen Anschluss mit 4 A Nennstrom.
- Das Drehkreuz sollte so situiert werden, dass die Benutzer es nicht in der Nähe von Hindernissen wie Pollern, Laternenpfählen usw. verlassen.
- Wenn der Sockel für das Drehkreuz höher als der Umgebungsbereich ist, muss eine Rampe in den Sockel eingearbeitet werden, um eine Stolpergefahr zu vermeiden.
- Ein Vordach sollte in Betracht gezogen werden, wenn sich das Drehkreuz in einem Hochsicherheitsbereich befindet.
- Sorgen Sie bitte dafür, dass vorhandene Gebäude oder Bäume ein Vordach, sollte dessen Anbringung erforderlich sein, nicht behindern.

1.2 VOREREITUNG DES STANDORTS



Bitte beachten: Alle auf dieser Seite aufgeführten Arbeiten obliegen der Verantwortung des Kunden. Ein vorbereiteter Standort, der zur Aufnahme von Heras-Drehkreuzen geeignet ist, muss aus einem, den Spezifikationen entsprechenden, glatten, quadratischen Betonsockel bestehen. Es wird empfohlen, die Arbeiten von zwei Technikern durchzuführen.

- Die Betonmischung nach EN 206:2013+A1:2016 oder einem ähnlichem Standard.
- Betonfestigkeit C30.
- Die Gesteinskörnung nach EN 12620:2002+A1:2008 oder ähnlich.
- Wenn der Sockel auf einer geneigten Fläche aufgestellt werden soll, muss der Sockel an sich flach und eben gegossen werden, wobei Stolpergefahren jedoch durch die Verlängerung des Fundaments zu einer Rampe beseitigt werden müssen.
- Alle Kanäle müssen, wie auf den Referenzzeichnungen angegeben, ansteigen.
- Das technische Personal bespricht die spezifischen Anforderungen gern mit Ihnen oder ist Ihnen bei der Festlegung dieser Details behilflich.

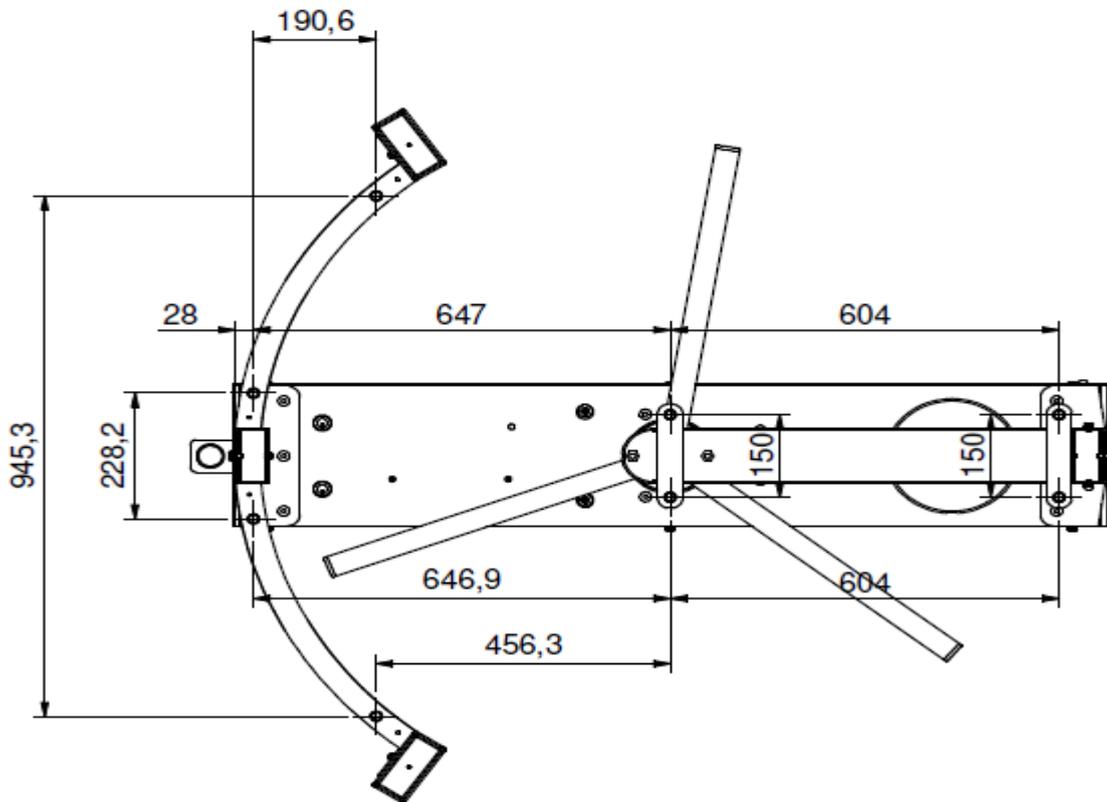


Beispiel für B700

1.3 DETAILS ZUM DREHKREUZ-FUNDAMENT FÜR DAS DREHKREUZ B700



Bitte beachten: Es kann sein, dass Kunden individuell vorbereitete Details zum Standort-Fundament erhalten haben. In diesem Fall werden diese vor der Lieferung der Anlage übersandt.



2 MONTAGE DES DREHKREUZES

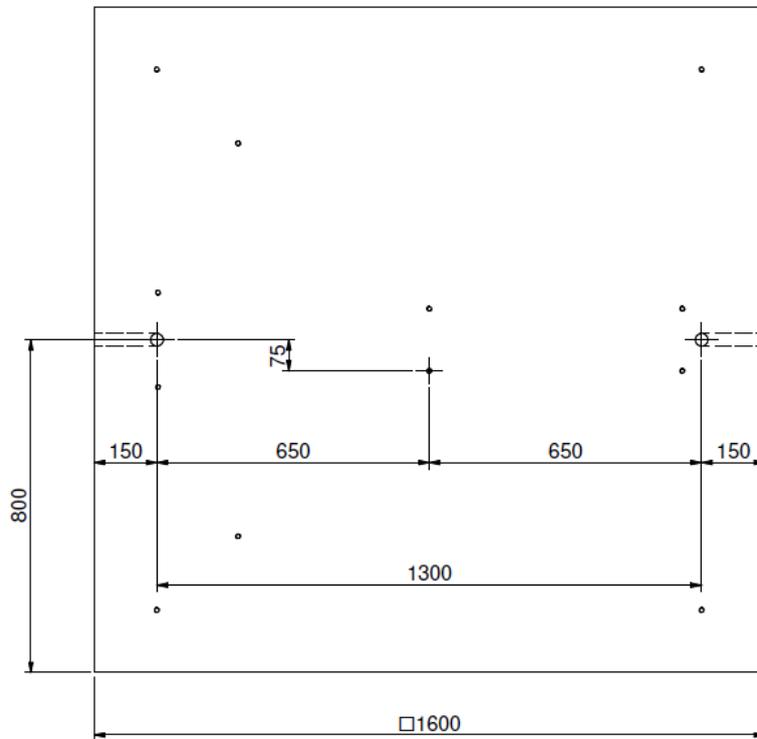
2.1 WERKZEUGANFORDERUNGEN

- Industrie-Hammerbohrmaschine, komplett mit 14 mm Betonbohrer.
- Steckschlüsse 2=19 mm SW.
- 5 mm Inbusschlüssel.
- Maßband
- Hammer, Gewicht 2 kg.
- Schlagschnur und Haken.
- Drehkreuz-Spezifikationen und Montage-Zeichnungen. Diese werden vor der Lieferung Ihrer Anlage übersandt.
- 4 100x100x1200 lange Holzblöcke
- Lagerfett (allgemeines Mehrzweckfett), für den Zusammenbau des unteren Lagers.
- Persönliche Schutzausrüstung.
- Power drive bit (Security T40 and T30)

2.2 ABSTECKUNG DES FUNDAMENTS FÜR DREHKREUZ B700

Wenn die Fundamente ausgehärtet sind, müssen die Mittelpunkte der Kanäle markiert werden, damit das Drehkreuz sicher positioniert werden kann.

1. Überprüfen Sie, dass die wesentlichen Abmessungen zwischen den Kanälen korrekt sind: 1300 mm bei Fundamenten für Einzel-Drehkreuze.
2. Verwenden Sie eine Schlagschnur zur Markierung der Mittellinie zwischen den Kanälen.
3. Messen Sie von der Mittellinie eines Kanals auf jeder Länge einen Abstand von 650 mm zur Mitte des Fundaments für ein Einzel-Drehkreuz. Sorgen Sie dafür, dass die Messung rechtwinklig und parallel zur ersten Schlagschnurmarkierung vorgenommen wird.
4. Nehmen Sie die Markierung zwischen diesen Stellungen mit der Schlagschnur vor.

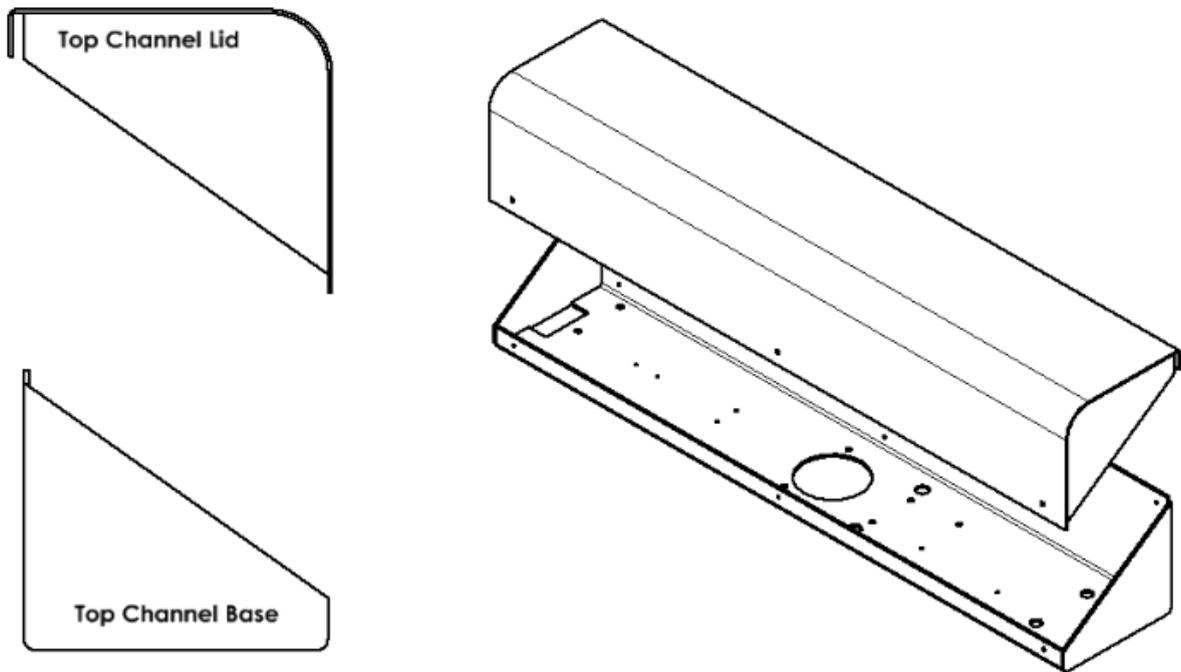


Die Fundamentplatte ist jetzt für die Montage des Drehkreuzes bereit.

2.3 ENTFERNUNG DER ABDECKUNG

2.3.1 Entfernung der Abdeckung von B700

- Vor der Installation des Drehkreuzes auf dem vorbereiteten Fundamentfuß müssen Deckel und Baldachin entfernt werden. Dazu müssen die Schrauben entfernt werden, die sich auf beiden Seiten des Deckels des Drehkreuzes befinden.
- Die Abdeckung kann durch vorsichtiges Anheben vollständig entfernt werden.
- Bitte beachten Sie, dass dies nur dann getan werden sollte, wenn dies absolut notwendig ist, und dass beim Anheben der Abdeckung große Vorsicht geboten ist.



OBERE ABDECKUNG VON B700

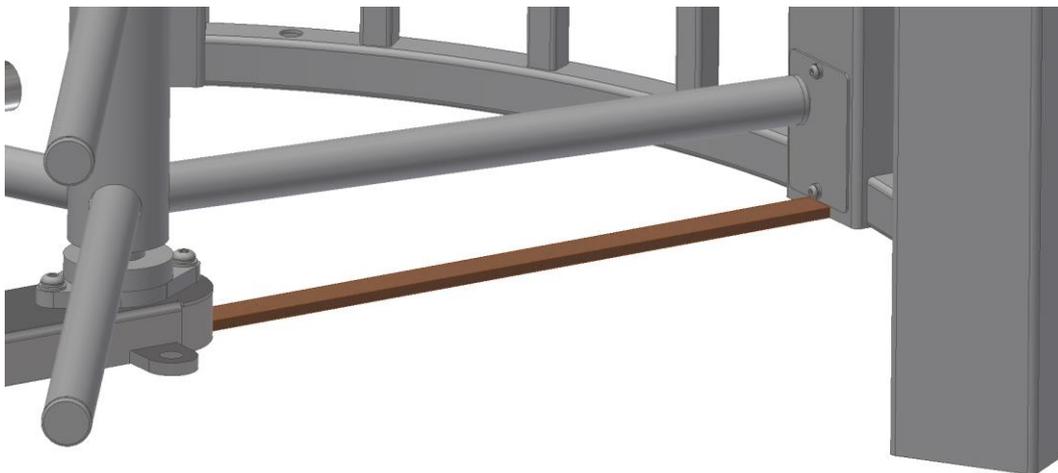
2.4 DAS DREHKREUZ HEBEN

Wenn das Drehkreuz auf einer Holzpalette geliefert wird, befolgen Sie die nächsten Schritte. Wenn das Drehkreuz auf einem Fertigbetonsockel geliefert wird, können die folgenden Schritte übersprungen werden.

- Stellen Sie sicher, dass die Dachteile und der obere Kanaldeckel entfernt wurden
- Verwenden Sie zwei zugelassene Hebebänder und positionieren Sie sie wie unten gezeigt (seien Sie vorsichtig mit der Lampe, falls vorhanden).
- Stellen Sie sicher, dass der Holzblock noch vorhanden ist, bevor Sie ihn anheben
- Lösen Sie die Transportschrauben und bewegen Sie das Drehkreuz auf das Fundament
- Sobald Sie in Position sind, folgen Sie den nächsten Schritten



Position der Hebebänder



Holzblock zur Unterstützung beider Beine beim Anheben

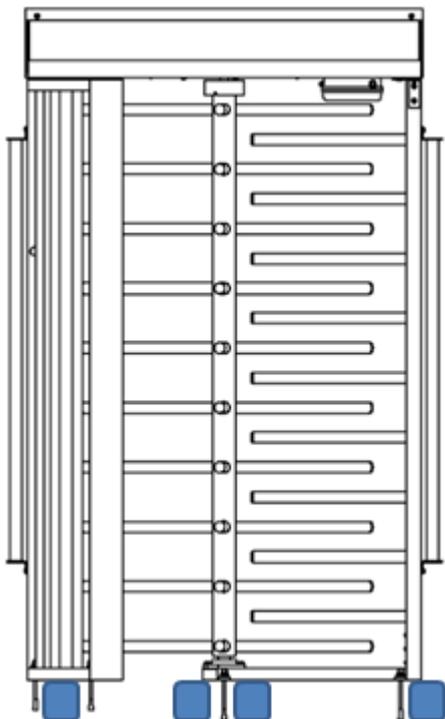
2.5 KABELMONTAGE



Sorgen Sie dafür, dass alle Kabel ohne elektrische Spannung sind!

Die folgenden Anweisungen gelten für das einzelne Drehkreuz B700.

- Positionieren Sie die 100 x 100 Holzblöcke wie nachstehend gezeigt.
- Senken Sie das Drehkreuz auf die Blöcke ab und sorgen Sie dafür, dass es stabil ist.
- Ziehen Sie ein Kabel durch jeden Kanal und führen Sie dieses von unten nach oben durch den entsprechenden Schacht, so dass mindestens 3 Meter Kabel über das obere Ende des Schachtes herausragen.
- Entfernen Sie die unter dem Drehkreuz befindlichen Blöcke und sorgen Sie dafür, dass die Kabel dabei nicht eingeklemmt werden.



2.6 POSITIONIERUNG UND BEFESTIGUNG DES DREHKREUZES

Vergewissern Sie sich, dass das Drehkreuz mittig zur genau markierten Schlagschnur positioniert ist und der Drehkreuzrahmen auf die Kanalposition ausgerichtet ist.

2.6.1 Befestigung des B700 Drehkreuzes



Bitte beachten: Es ist möglich, das Drehkreuz je nach Anforderung um 180° gedreht zu positionieren.

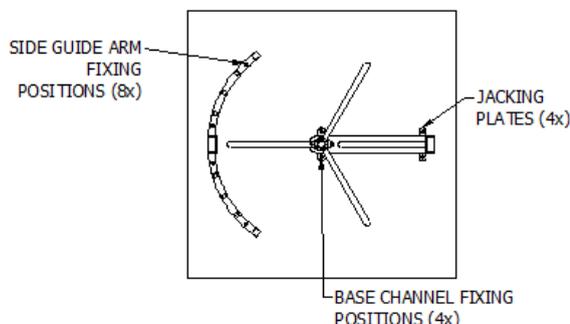
- Bohren Sie 14 mm Löcher durch die Befestigungspunkte im Sockelkanal und in den Seitenführungsarmen.
- Hämmern Sie die Schrauben ein und ziehen sie diese leicht an.
- Überprüfen Sie, ob das Drehkreuz eben ist und ziehen Sie alle Schrauben fest an.
- Montieren Sie die mitgelieferten, zu den M12-Muttern gehörenden Abdeckkappen.



Bitte beachten: Falls das Fundament nicht vorschriftsmäßig gegossen wurde und nicht eben ist, muss das Drehkreuz mit Füllmaterial versehen werden. Befolgen Sie die nächsten Schritte, um dieses Problem zu beheben.

- Platzieren Sie Füllmaterial unter den Anhebeplatten-Punkten, bis der Kanal eben ist.
- Die Seitenführungsarme können mit Unterlegscheiben auf den M12-Schrauben zwischen dem Fundament und den Armen nivelliert werden.
- Überprüfen Sie, ob das Drehkreuz eben ist und ziehen Sie die Schrauben fest an.
- Montieren Sie die mitgelieferten, zu den M12-Muttern gehörenden Abdeckkappen.

SINGLE TURNSTILE FIXING POSITIONS



3 KABELVERBINDUNGEN

3.1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZU DEN KABELVERBINDUNGEN

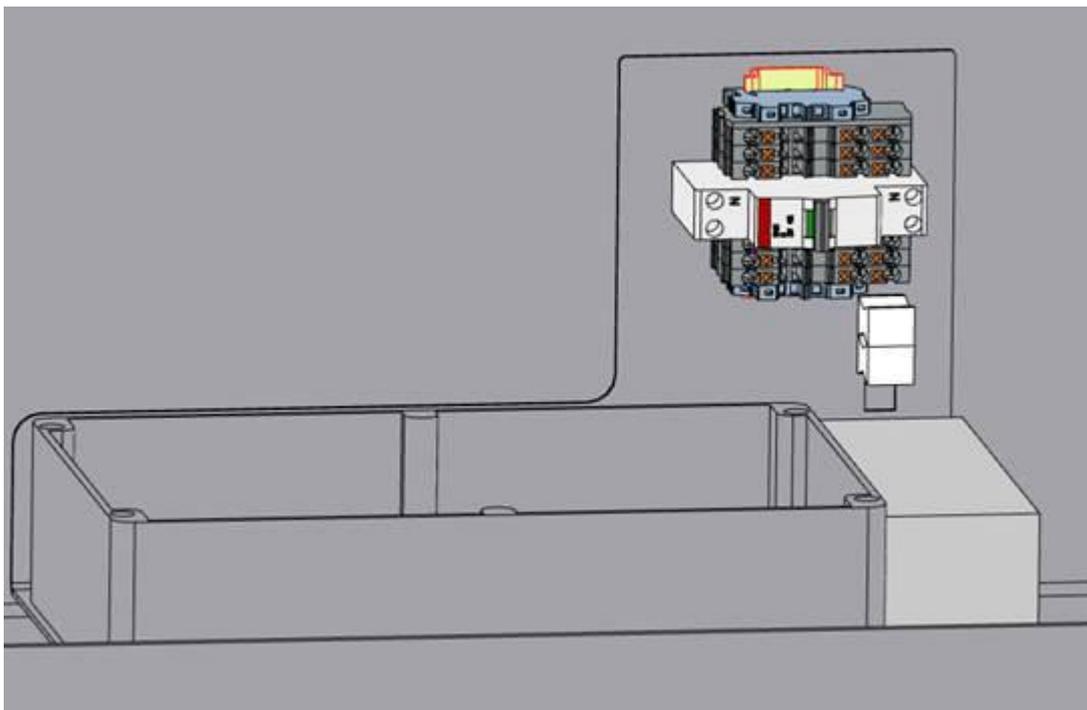


Bitte beachten: Steuer- und Spannungskabel können durch jeden Schacht gezogen werden.



Sorgen Sie dafür, dass alle Kabel ohne elektrische Spannung sind!

- Schließen Sie das Netzkabel an die abgesicherte Stichleitung an.
- Schließen Sie das Steuerkabel an die Steuerplatte an.



B700 DREHKREUZ EINZEL

3.2 EINGANG/AUSGANG

Ein über den Schlüsselschalter-Override angeschlossenes offenes Signal ermöglicht den Betrieb einer Umdrehung des Rotorschiebers in Ein- oder Ausgangsrichtung.

Dieses Signal muss potenzialfrei sein.



WICHTIGER HINWEIS: Wird das Drehkreuz nicht betätigt, nachdem das Öffnungssignal gegeben wurde, wird die Steuerplatte nach 30 Sekunden automatisch verriegelt

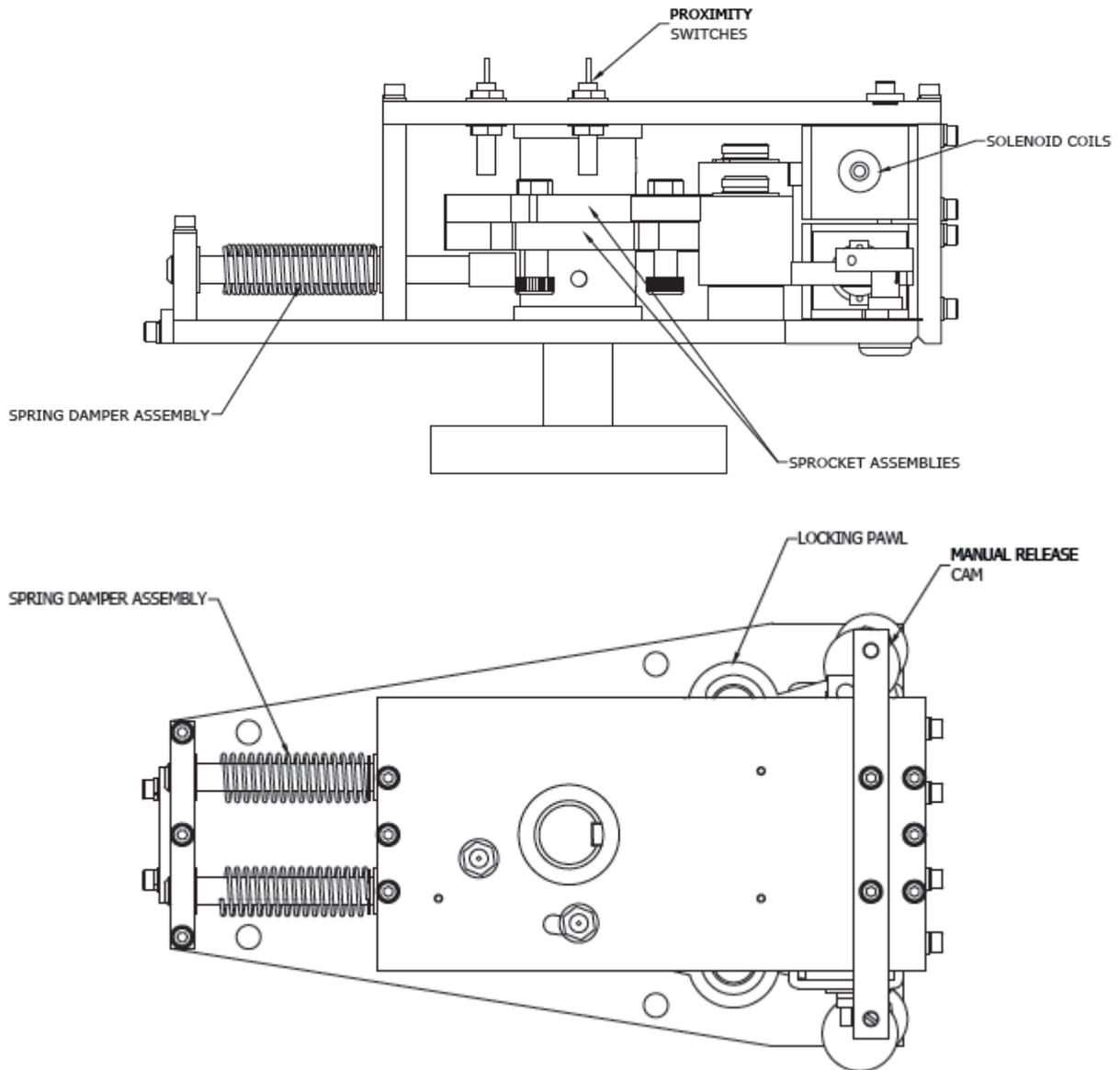
4 NÄHERUNGSSCHALTER UND ERKLÄRUNG DES BETRIEBES

Es gibt zwei Näherungsschalter, die sich am Drehkreuz-Kopfmechanismus befinden. Sie werden zur Ermittlung der Stellung des Rotors während des Betriebes eingesetzt.

Wenn ein Signal an das Drehkreuz gegeben wird, z. B. durch einen Taster oder Kartenleser, wird Magnet 1 oder 2 tätig, um den Mechanismus zu entriegeln und eine Drehung von 90 oder 120 Grad durch das Drehkreuz im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn zu ermöglichen.

4.1 EINSTELLUNG DES NÄHERUNGSSCHALTERS 1

- Überprüfen Sie die Öffnung zwischen den Schrauben und den Näherungsschalter und ggf. einstellen, durch die Höhe des Näherungsschalters durch Einstellung der Muttern bis zu einer Öffnung von 1 mm für alle der Näherungsschalter erreicht ist.
- Betätigen Sie das Drehkreuz im Uhrzeigersinn mit einem Signal von der Steuerung, z.B. Taster, Kartenleser usw.
- Der Magnet 1 wird zur Entriegelung des Mechanismus betrieben, so dass sich das Drehkreuz nur im Uhrzeigersinn drehen kann.
- Wenn sich der Mechanismus dreht, gerät die nächste Position der Sensorschraube in den Bereich des Näherungsschalters 1, die LED des Näherungsschalters schaltet sich ab und bewirkt, dass Magnet 1 den Mechanismus in der nächsten Ruheposition durch Verriegelung abschaltet.



4.2 EINSTELLUNG DES NÄHERUNGSSCHALTERS 2

Zur Einstellung des Näherungsschalters 2 sind die in Kapitel 4.1 beschriebenen Schritte zu befolgen, wobei die Einstellungen am Näherungsschalter 2 vorgenommen werden und die Prüfung erfolgt bezüglich Magnet 2.

4.3 BETRIEBSSYSTEM

Der Drehkreuz-Antriebsmechanismus ist ein elektromagnetischer Magnetauslöser mit bidirektionaler Rückschlag-Zahnkranzeinheit zur Wahl der Rotorposition und der Klinkensperre.

Das Ratschensystem sorgt dafür, dass der Rotor nach jeder Bewegung in die Sperrstellung zurückkehrt. Die Zwischenbewegung ist eingeschränkt und verhindert so einen unbefugten Zugang.

4.4 STROMAUSFALL MANUELLE AUSLÖSUNG

Bei Stromausfall bleibt das Drehkreuz abhängig von den verwendeten Magneten gesperrt. Die freie Drehung in jede Richtung kann mit Hilfe eines Override-Schlüsselschalters erreicht werden, der im oberen Teil montiert ist. Dies wird nachstehend erläutert.

Die Schlüsselschalter befinden sich im oberen Kanalbereich der Drehkreuze. Für jede Rotationsrichtung gibt es zwei Schlüsselstellungen.

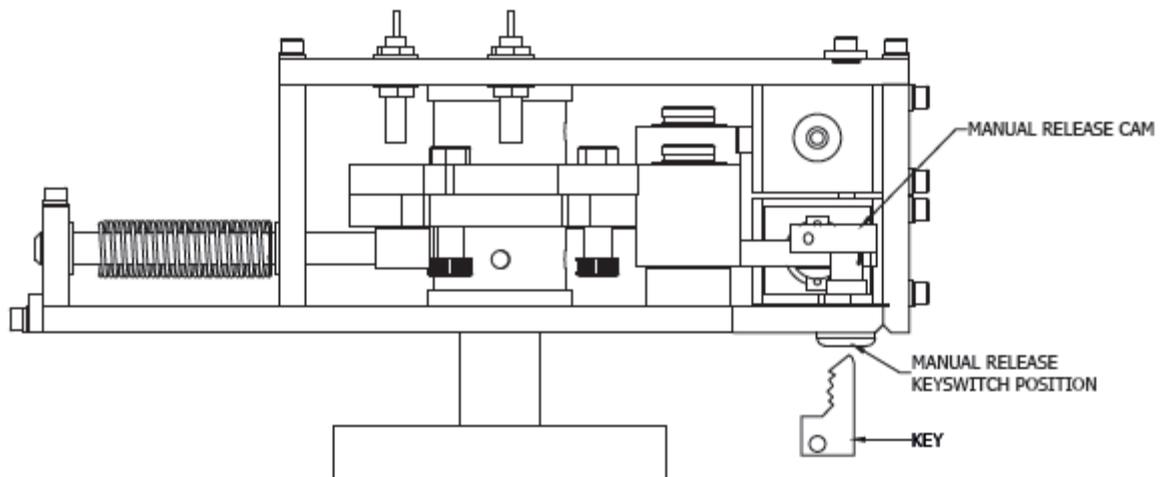


Bitte beachten Sie, dass sich das Drehkreuz, bei gleichzeitiger Betätigung des manuellen Override-Schlüsselschalters für den Ein- und Ausgang, in beide Richtungen im Leerlauf bewegt. Das ist nicht empfehlenswert.

Um das Drehkreuz in den manuellen Betrieb zu bringen, muss der Schlüssel in den Schlüsselschalter gesteckt und um 90 Grad gedreht werden. Das sorgt dafür, dass sich der Rotor frei drehen kann. Zum erneuten Einschalten drehen Sie einfach den Schlüssel in seine Ausgangsstellung.



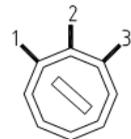
Die Override-Schlüssel sollten nur von Fachpersonal verwahrt werden.



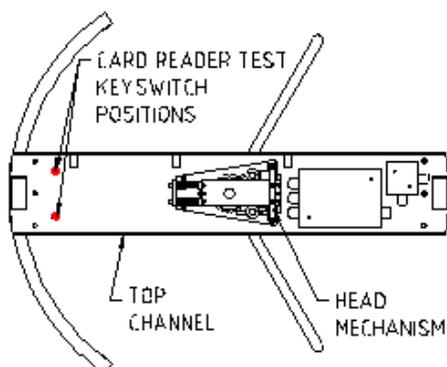
4.5 STÖRUNGSDIAGNOSEN

Für den Fall, dass sich das Drehkreuz nicht dreht, ist es möglich, das System über den Testschlüsselschalter des Kartenlesers wie folgt zu testen:

- Ändern Sie die Stellung des Schlüsselschalters von Normalbetrieb (Stellung 1) auf Kartenleserisolierung (Stellung 2). Je nachdem, welcher Schlüsselschalter betätigt wird, werden entweder die Ein- oder Ausgangskartenleser isoliert.
- Ändern Sie die Schlüsselschalterstellung auf die Stellung Drehkreuz drehen (Stellung 3); das Drehkreuz sollte sich jetzt drehen.
- Wenn sich das Drehkreuz dreht, liegt der Fehler beim Kartensystem. Wenn sich jedoch das Drehkreuz nicht dreht, kann der Fehler vielleicht bei der Heras-Ausrüstung liegen.



4.5.1 Schlüsselschalter-Stellung bei B700





**Heras B.V.
Hekdam 1
P.O. box 30
5688 ZG Oirschot**

**Tel: +31 499 55 12 55
E-mail: infoNL@heras.nl**

Stempel des Lieferanten vor Ort: