



## MONTAGE- UND GEBRAUCHSANLEITUNG

### Überwachte automatische Händedesinfektion mit Anbindung an ein Drehkreuz

**1227110010 - DSO 01.ADR.P**

**1227110020 - DSO 01.ADR.L**

#### GRUNDTECHNISCHE DATEN

Maximale Gerätekapazität:	ca. 10 Personen pro Minute
Elektrischer Anschluss:	230V, 50Hz
Leistungsaufnahme des Geräts:	Leerlauf 3 VA Dosierung + Durchgang 45 VA
Schutzart:	IP 55
Empfohlenes Desinfektionsmittel:	Wählen Sie ein geeignetes Desinfektionsmittel in Abstimmung mit dem Lieferanten. Die Verwendung aggressiver Mittel auf Chlorbasis und deren Verbindungen ist verboten, ebenso Mittel, die sich nachteilig auf das Edelstahlgehäuse und die inneren Kunststoffleitungen auswirken könnten.
Empfohlene Lösungskonzentration:	laut Herstellerangaben

#### Allgemeine Beschreibung

Das System besteht aus einer automatischen Händedesinfektion mit Kanisterablage und einem Drehkreuz. Der Durchgang in den kontrollierten Bereich ist von der erfolgreichen Händedesinfektion im ADR-System (automatische Händedesinfektion) abhängig. Der Durchgang in die Gegenrichtung über das Drehkreuz ist typischerweise blockiert.

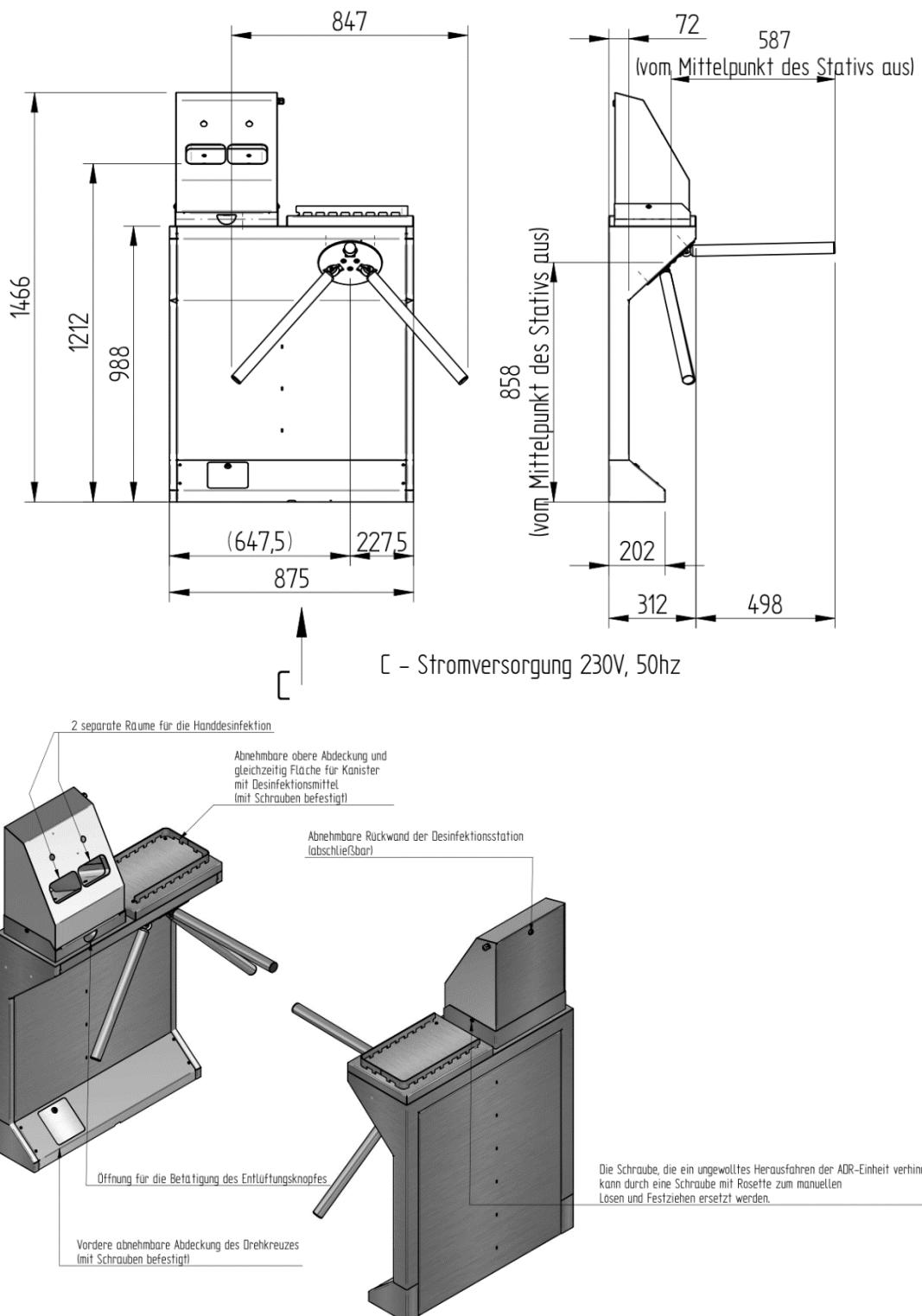
Die Baugruppe ist auf einem Ständer montiert und freistehend aufgestellt.





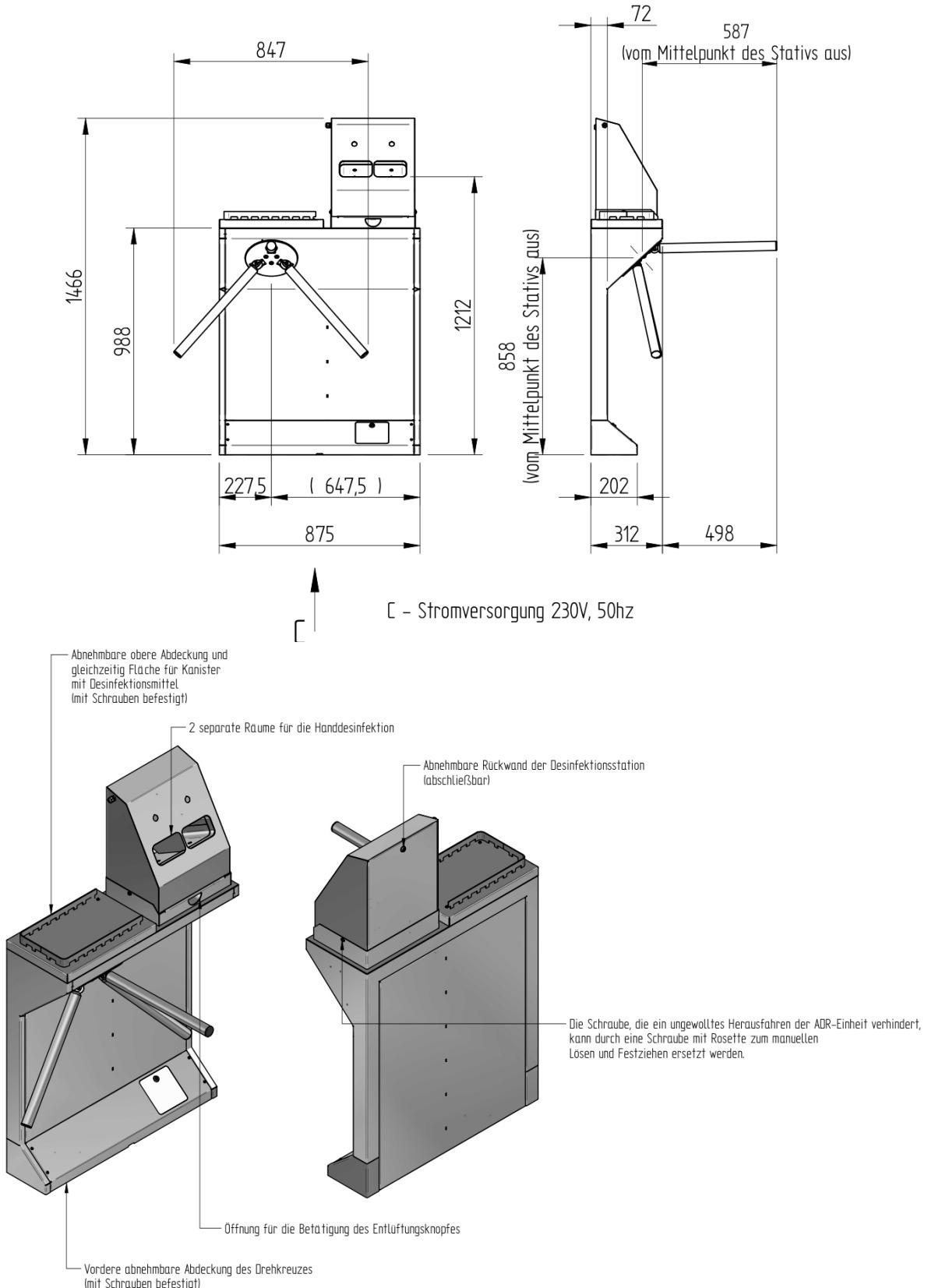
## Schema

1227110020 DSO 01.ADR.L





**1227110010 DSO 01.ADR.P**





## Bauliche Vorbereitung

Eine 230 V/50 Hz-Versorgung mit einem  $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$ -Kabel (mindestens) zuführen, separat abgesichert mit einem externen einphasigen Leitungsschutzschalter 2 A.

## Funktion der automatischen Händedesinfektion DSO 01.ADR

Die überwachte automatische Händedesinfektion (nachfolgend DSO 01.ADR) dient zur Reinigung der Hände mit Desinfektionsmittel, vorwiegend in der Lebensmittelindustrie, und in direkter Anbindung an ein System zur Regelung des Personenflusses in einem definierten Bereich – z. B. ein Drehkreuz.

Der Bediener nähert sich dem Gerät, an dem die rote Anzeige leuchtet. Durch Einführen beider Hände in die Öffnungen werden die optoelektronischen Sensoren abgedeckt und das Gerät aktiviert. Die Pumpe gibt eine vorgegebene Dosis Desinfektionsmittel ab, die über Sprühdüsen auf die Hände aufgebracht wird; die grüne Kontrollleuchte geht an. In diesem Moment wird ein potentialfreier Kontakt geschlossen, wodurch eine Schranke geöffnet oder das Drehkreuz entriegelt wird.

Die in beiden Handöffnungen vorhandenen Sensoren überwachen den korrekten Desinfektionsablauf. Wird die Desinfektion nicht korrekt durchgeführt (z. B. Herausziehen der Hände, bevor der Sprühvorgang abgeschlossen ist), ist der Durchgang durch das Drehkreuz nicht möglich. Der Vorgang ist zu wiederholen. Erst wenn die grüne Kontrollleuchte leuchtet, darf der Bediener passieren.

## Wartung

### Entlüftungsverfahren des Systems:

Die Bedienung drückt die Taste an der Unterseite des Desinfektionsschranks und aktiviert damit das elektronische System. Die Taste ist so lange zu halten, bis Desinfektionsmittel austritt. Durch anschließendes Einführen der Hände in die Öffnungen wird die Entlüftung des gesamten Systems abgeschlossen. Im Regelbetrieb wird empfohlen, den Kanister rechtzeitig zu wechseln, um ein vollständiges Entleeren und damit das Ansaugen von Luft zu vermeiden.

## Einstellung

Die Einspritzdauer wird durch Betätigen des Mikroschalterkontakte eingestellt, der sich auf der Leiterplatte im Schalschrank befindet. Die Sprühdauer entspricht der Zeit zwischen den Betätigungen. Der Bereich beträgt 100 ms bis 25 s in 100-ms-Schritten. Die Einstellung kann nur innerhalb von 20 Minuten nach dem Einschalten vorgenommen werden. Die Klemmenbelegung der Leiterplatte ist je nach Ausführung DSO 01.ADR/ADR unterschiedlich.

## Hinweis:

**Die Verwendung eines ungeeigneten Desinfektionsmittels mit falscher Konzentration oder Viskosität kann die Pumpe beschädigen oder die Düsen verstopfen.**



## Funktion des Drehkreuzes und technische Beschreibung

Das Drehkreuz ist ein mechanisches Gerät, dessen wesentlicher Bestandteil eine Steuereinheit ist, die die Rotation des Kopfes mit den Armen blockiert oder freigibt. Die Steuereinheit kann in der Ausführung RECHTS/LINKS vorliegen, je nach gewünschter Blockierweise. Bestimmung der Drehrichtung: Bei Frontansicht des Drehkopfs – Drehung im Uhrzeigersinn ist die rechte Ausführung, gegen den Uhrzeigersinn die linke. Die Spezifikation sollte bereits bei der Bestellung erfolgen. Alternativ kann die Durchgangsrichtung vor Ort eingestellt werden (siehe Einstellung der Durchgangsrichtung).

Das Drehkreuz besteht aus einem Edelstahlgehäuse mit Steuereinheit und einem drehbaren Kopf.

Das Drehkreuz ist außerdem mit einer automatischen Absenkfunktion des Arms ausgestattet. Bei Stromausfall klappt der Arm in die Vertikale. Die Rückstellung in die ursprüngliche Position erfolgt manuell (das Drehkreuz muss unter Spannung stehen).

## Wartung

Die Mechanik des Drehkreuzes ist eine komplexe Baugruppe mit rotierenden Teilen. Für einen störungsfreien Betrieb ist die Wartung daher sehr wichtig. Wartung und Einstellung müssen von einer geschulten Fachkraft oder vorzugsweise direkt vom Hersteller durchgeführt werden. Eine Servicekontrolle ist alle 6 Monate oder nach ca. 20 000 Durchgängen erforderlich.

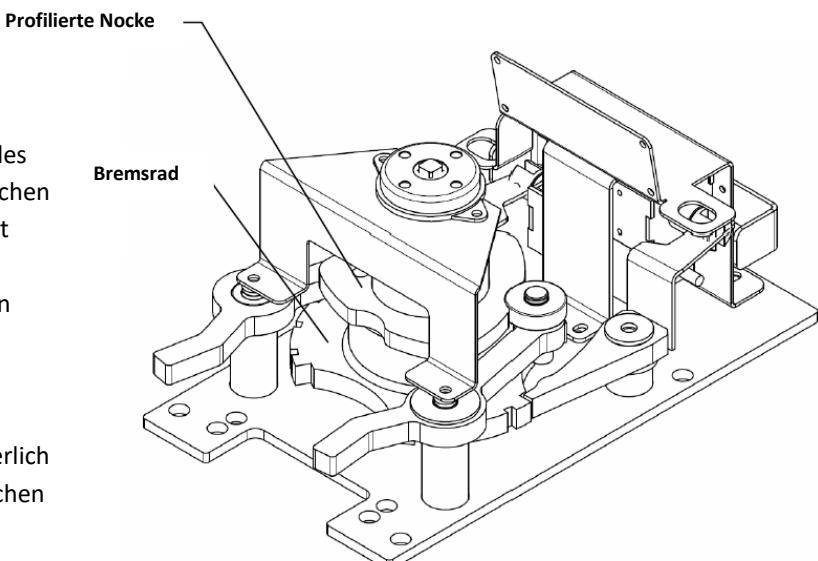
Darüber hinaus sind grobe mechanische Beschädigungen und die Einwirkung aggressiver Mittel (Laugen, Ätzmittel) zu vermeiden.

## Schmierung der Drehkreuzmechanik

Für einen reibungsfreien Lauf des Drehkreuzes und zur Reduzierung des Verschleißes müssen alle mechanischen Teile (siehe folgende Abbildung) mit Spezialfett geschmiert werden; herkömmliche Schmiermittel dürfen nicht verwendet werden.

## Einstellung der Feder

Falls eine höhere Steifigkeit erforderlich ist, wird eine Unterlegscheibe zwischen Feder und Stellhebel eingesetzt.



## Einstellung der Durchgangsrichtung

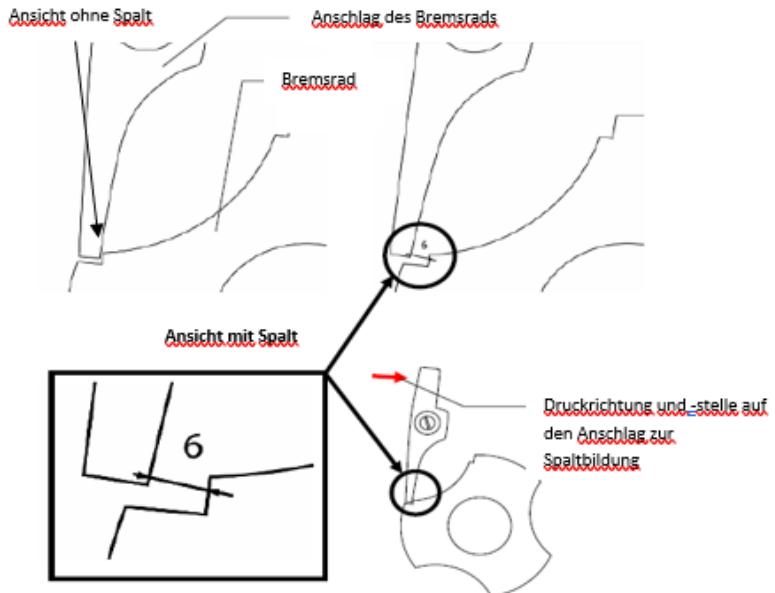
Die gewünschte Richtung wird durch Lösen bzw. Anziehen der Arretierschraube eingestellt, die sich unter dem jeweiligen Anschlag des Bremsrads befindet. Beim Einstellen ist auf die korrekte Sensoreinstellung zu achten (siehe nächstes Kapitel).



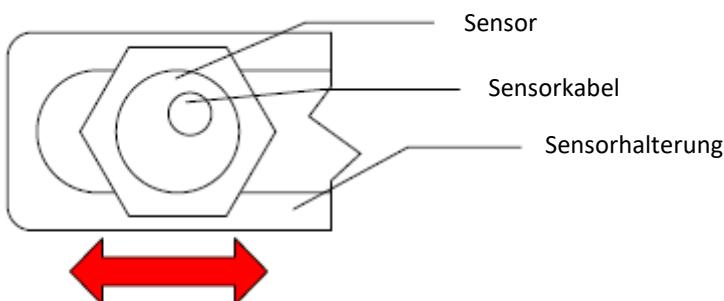
## Einstellung des Sensors

Der Sensor wird für das korrekte Ent- und Verriegeln der rotierenden Schranke benötigt. Eine Überprüfung ist mindestens alle 3 Monate erforderlich. Bei Fehlfunktion des Drehkreuzes ist eine Justierung vorzunehmen. Beim Anziehen ist Vorsicht geboten; ziehen Sie den Sensor nicht mit Gewalt an, da er beschädigt werden kann.

Stellen Sie die rotierende Schranke für die Justage in die Position „Für beide Richtungen geschlossen“. Für die Justage ist der Spalt zwischen Bremsrad und Anschlag maßgeblich; er **muss 6 mm** betragen. Den Spalt erzeugen Sie durch leichten Druck auf den Anschlag im Bereich des Elektromagneten.

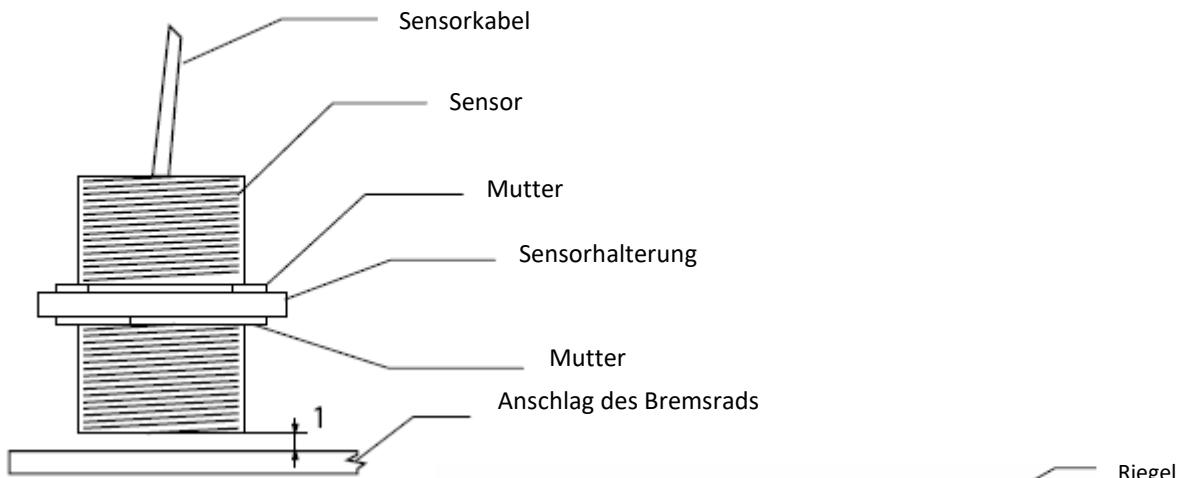


Bei der Stellung „Für beide Richtungen geschlossen“ leuchtet die LED-Anzeige am Sensor. Nach Erreichen des 6-mm-Spalts muss die Anzeige erlöschen. Falls nicht, ist der Sensor zu justieren. Die Justage erfolgt durch Verschieben am Halter in die erforderliche Richtung.



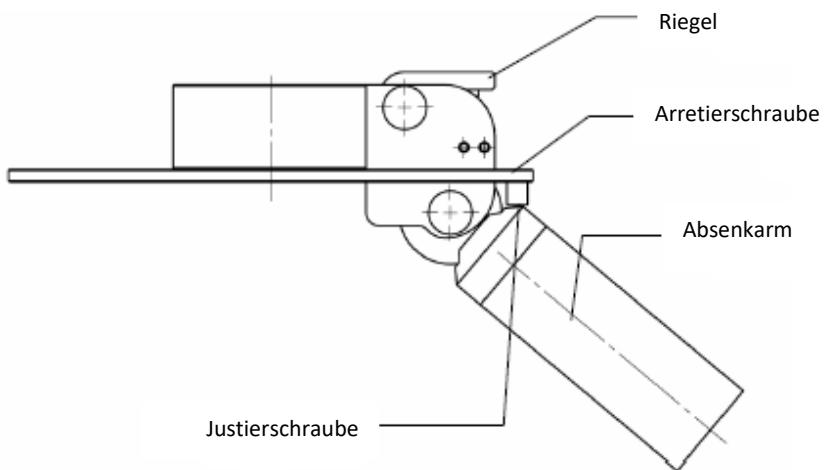


Bei jeder Sensorjustierung ist ein **1-mm-Spalt** zwischen Sensor und Anschlag des Bremsrads einzuhalten.



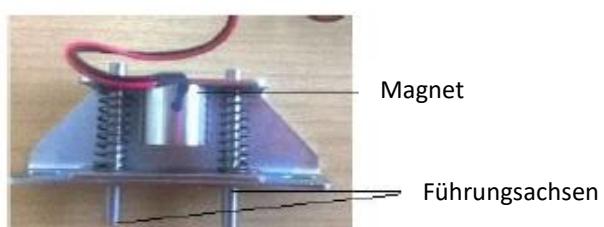
## Einstellung der Absenkarme

Die Einstellung des Arms erfolgt mit Hilfe der Arretier- und Einstellschraube. Drücken Sie die Rastung, senken Sie den Arm in die Vertikale ab und lösen Sie die Arretierschraube. Ist das Spiel zu groß, lösen Sie die Einstellschraube. Benötigen Sie mehr Spiel, ziehen Sie die Einstellschraube an. Danach die Arretierschraube wieder anziehen. Den Arm in die Horizontale zurückführen und drehen. Funktion erneut prüfen und ggf. nachjustieren.



## Reinigung der Absenkarme

Bei der Reinigung der Absenkarme des Drehkreuzes sind die Wellen mit Spezialfett zu schmieren und der Bereich um den Magneten der Absenkarme gründlich zu reinigen. Die Absenkarme sind mindestens alle 3 Monate, ggf. häufiger, zu reinigen.



## Verbotene Handlungen

1. Während der Garantiezeit ist es verboten, in irgendeiner Weise in das Drehkreuz einzugreifen oder das Antriebsaggregat in Eigenregie zu demontieren. Bei Verstoß gegen diese Bedingung erlischt der Anspruch des Betreibers auf Garantieleistung.
  2. Gewaltanwendung beim Umgang mit den Schranken des Drehkreuzes in blockierter Stellung, um in einen Bereich mit definierten Zugriffsrechten zu gelangen, ist verboten.
  3. Es ist verboten, sich am Arm des Drehkreuzes zu hängen.



## Wartung und Reinigung

Das Gerät besteht aus Edelstahl der Qualität ČSN 17 240 (AISI 304) und darf nicht in chemisch aggressiver Umgebung betrieben werden; zur Reinigung dürfen keine chlorhaltigen Mittel verwendet werden. Empfohlene Produkte sind WÜRTH-Artikel: Metallaufbereitungsmittel – Best.-Nr. 893 121 1; Pflegespray für Edelstahl – Best.-Nr. 0893 121-K.

## Ersatzteilliste

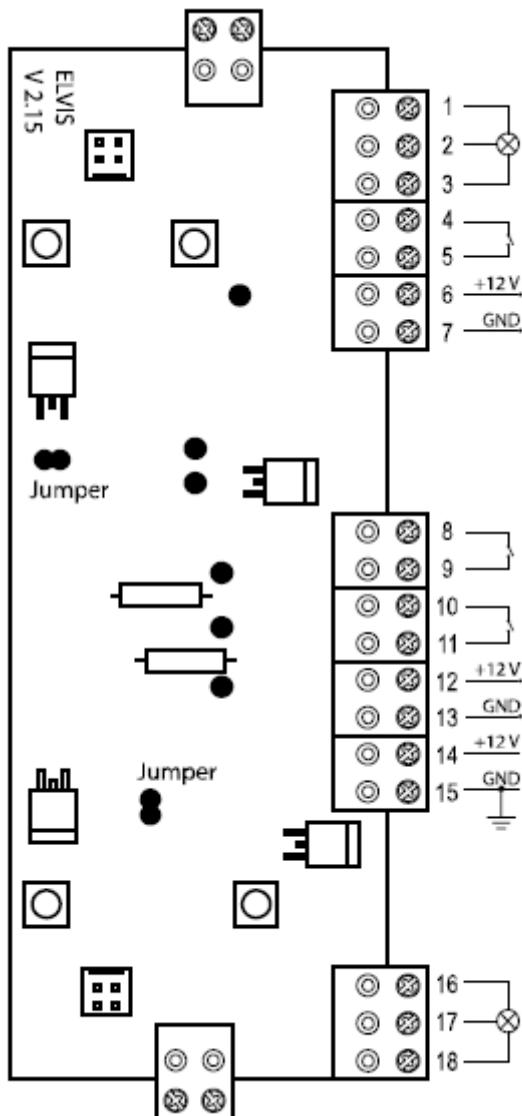
- Steuerelektronik Best.-Nr. #1401400180
- Handerkennungssensor Best.-Nr. #1782080120
- Pumpe Best.-Nr. #1420300200
- Netzteil Best.-Nr. #1210001310
- Düse Best.-Nr. #1309000300
- Rückschlagventil Best.-Nr. #1306600100

## Betriebssicherheit

Am installierten elektrischen Gerät sind regelmäßige Wartungen und Prüfungen gemäß den geltenden Normen und Vorschriften durchzuführen. Das für die Bedienung bestimmte Personal ist ordnungsgemäß zu unterweisen und mit dem betriebenen Gerät sowie den bei der Arbeit entstehenden Gefahren vertraut zu machen. Es ist insbesondere über Erste Hilfe bei Stromunfällen sowie über verpflichtende Maßnahmen im Brandfall zu belehren



## Anhang 1: Verdrahtung der Steuerelektronik DSO\_01.ADR



- 1 - Signalisierung RICHTUNG A GRÜN (offen) +12V
- 2 - Signalisierung RICHTUNG A GND
- 3 - Signalisierung RICHTUNG ROT (geschlossen) +12V
- 4 - Panik (Drehkreuz in beide Richtungen freigeben)
- 5 - Panik (Drehkreuz in beide Richtungen freigeben)
- 6 - Ausgang für Sensorstromversorgung +12V RICHTUNG A
- 7 - Ausgang für GND-Sensor-Stromversorgung RICHTUNG A
- 8 - Drehkreuzsteuerungseingang RICHTUNG A
- 9 - Drehkreuzsteuerungseingang RICHTUNG A
- 10 - Drehkreuzsteuerungseingang RICHTUNG B
- 11 - Drehkreuzsteuerungseingang RICHTUNG B
- 12 - Ausgang für Sensor-Stromversorgung +12V RICHTUNG B
- 13 - Ausgang für GND-Sensor-Stromversorgung RICHTUNG B
- 14 - Stromversorgung +12V
- 15 - GND Stromversorgung
- 16 - Signalisierung RICHTUNG B GRÜN (offen) +12 V
- 17 - Signalisierung RICHTUNG B GND
- 18 - Signalisierung RICHTUNG B ROT (geschlossen) +12 V



## Anhang 2: Verdrahtung der Steuerelektronik des Drehkreuzes

