



DE Betriebsanleitung Seiten 1 bis 8
Original

Inhalt

1 Zu diesem Dokument
 1.1 Funktion 1
 1.2 Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal 1
 1.3 Verwendete Symbolik 1
 1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise 1
 1.5 Warnung vor Fehlgebrauch 1
 1.6 Haftungsausschluss 1

2 Produktbeschreibung
 2.1 Typenschlüssel 1
 2.2 Sonderausführungen 2
 2.3 Bestimmung und Gebrauch 2

3 Montage
 3.1 Allgemeine Montagehinweise 2
 3.2 Darstellung der Einbauvarianten 2
 3.3 Abmessungen 3
 3.4 Abfolge der Arbeitsschritte 4

4 Anhang
 4.1 Checkliste zur Inbetriebnahme 8

1. Zu diesem Dokument

1.1 Funktion
 Die vorliegende Betriebsanleitung liefert die erforderlichen Informationen für die Montage, die Inbetriebnahme, den sicheren Betrieb sowie die Demontage des Gerätes. Die Betriebsanleitung ist stets in einem leserlichen Zustand und zugänglich aufzubewahren.

1.2 Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal
 Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Installieren und nehmen Sie das Gerät nur dann in Betrieb, wenn Sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben und Sie mit den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind.

Auswahl und Einbau der Geräte sowie ihre steuerungstechnische Einbindung sind an eine qualifizierte Kenntnis der einschlägigen Gesetze und normativen Anforderungen durch den Maschinenhersteller geknüpft.

1.3 Verwendete Symbolik

Information, Tipp, Hinweis:
 Dieses Symbol kennzeichnet hilfreiche Zusatzinformationen.

Vorsicht: Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises können Störungen oder Fehlfunktionen die Folge sein.
Warnung: Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann ein Personenschaden und/oder ein Schaden an der Maschine die Folge sein.

1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sowie landesspezifische Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.

Weitere technische Informationen entnehmen Sie bitte den Schmersal Katalogen bzw. dem Online-Katalog im Internet unter products.schmersal.com.

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.

Restrisiken sind bei Beachtung der Hinweise zur Sicherheit sowie der Anweisungen bezüglich Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung nicht bekannt.

1.5 Warnung vor Fehlgebrauch

Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Manipulationen können durch den Einsatz des Gerätes Gefahren für Personen oder Schäden an Maschinen- bzw. Anlagenteilen nicht ausgeschlossen werden.

1.6 Haftungsausschluss

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Montagefehler oder Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen. Für Schäden, die aus der Verwendung von nicht durch den Hersteller freigegebenen Ersatz- oder Zubehöerteilen resultieren, ist jede weitere Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Jegliche eigenmächtige Reparaturen, Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

2. Produktbeschreibung

2.1 Typenschlüssel

Diese Betriebsanleitung ist gültig für folgende Typen:

AZ/AZM201-B40-①TA②③

Nr.	Option	Beschreibung
①	L	links angeschlagene Tür
	R	rechts angeschlagene Tür
②	G1	mit Türgriff
	G2	mit Drehknopf
③	P1	mit Fluchtentriegelung
	P20	mit Fluchtentriegelung Metall
	P25	mit Fluchtentriegelung Muldengriff

Die Betätigereinheit AZ/AZM201-B40... ist ausschließlich für die Kombination mit dem Grundgerät der Reihen AZ/AZM201 vorgesehen.

Nur bei ordnungsgemäßer Ausführung der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Umbauten bleibt die Sicherheitsfunktion des Gesamtsystems und damit die Konformität zur Maschinenrichtlinie erhalten.

2.2 Sonderausführungen

Für Sonderausführungen, die nicht im Typenschlüssel unter 2.1 aufgeführt sind, gelten die vor- und nachgenannten Angaben sinngemäß, soweit diese mit der serienmäßigen Ausführung übereinstimmen.

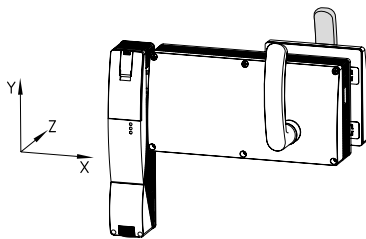
2.3 Bestimmung und Gebrauch

Die Betätigereinheit in Verbindung mit der Sicherheitszuhaltung bzw. -schalter ist für dreh- und verschiebbare Schutzeinrichtungen geeignet, insbesondere für Anschlagtüren mit überlappendem Falz. Die Schutzeinrichtung kann von außen über eine Drehbewegung des Türgriffs geöffnet und geschlossen werden.

Der Betätiger wird durch eine Feder in die Betätigereinheit zurückgezogen. Die Betätigereinheit mit Fluchtentriegelung dient zum Öffnen der Schutzeinrichtung von der Gefahrenseite her. Durch Betätigen der Fluchtentriegelung kann die Schutzeinrichtung innerhalb des Gefahrenbereiches ohne zusätzliches Entsperren der Sicherheitszuhaltung geöffnet werden. Es ist nicht möglich, die Schutzeinrichtung von innen zu sperren.

Spiel Betätigereinheit

- X = ± 1,5 mm
- Y = ± 5,0 mm
- Z = ± 1,0 mm



3. Montage

3.1 Allgemeine Montagehinweise



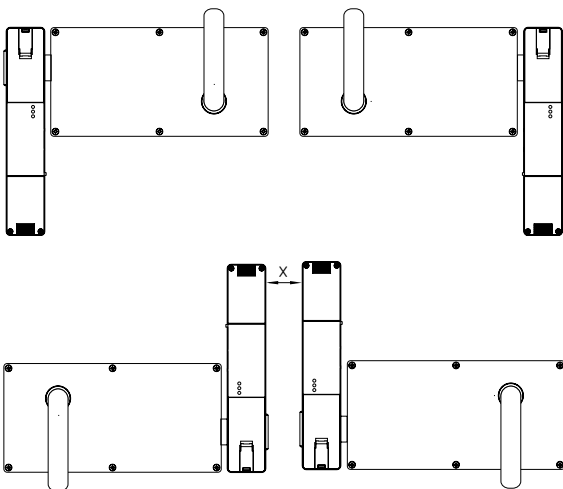
Die Montage darf nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Mindestabstand X zwischen zwei Geräten: 100 mm

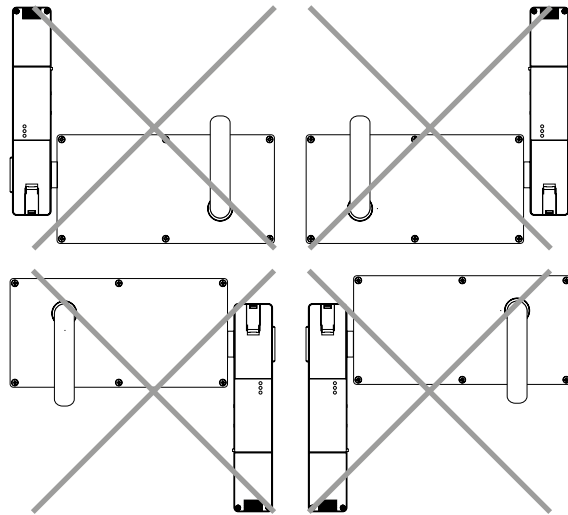
Aus ergonomischen Gründen wird eine senkrechte Griffstellung im geschlossenen Zustand empfohlen.

Zulässige Montageanordnungen

Die Betätigereinheit AZ/AZM201-B40 muss auf ebener Fläche mit 4 Schrauben montiert werden.



Unzulässige Montageanordnungen



3.2 Darstellung der Einbauvarianten

Mit Flucht- entriegelung	Rechts angeschlagene Tür	
	Links angeschlagene Tür	
Ohne Flucht- entriegelung	Rechts angeschlagene Tür	
	Links angeschlagene Tür	



Der Mindestradius der Tür beträgt 400 mm.

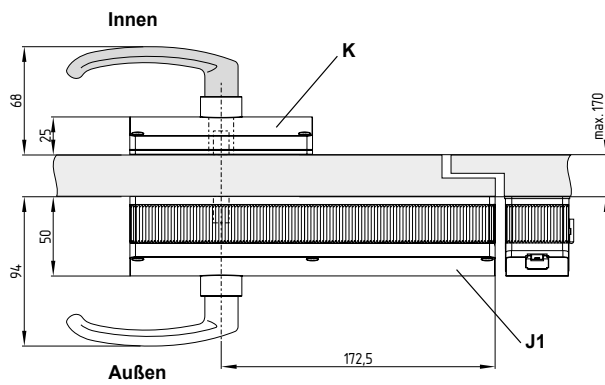
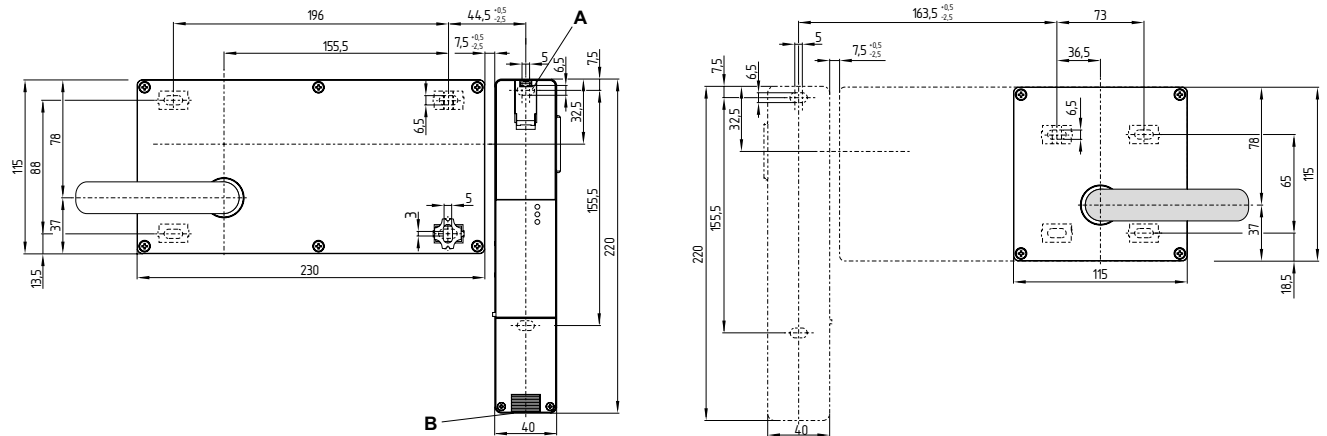
Annahmen:

- 40 mm Profil
- Abstand 7,5 mm von Sicherheitszuhaltung und Betätigereinheit
- Einsatz Standard-Scharnier für 40 mm-Profile

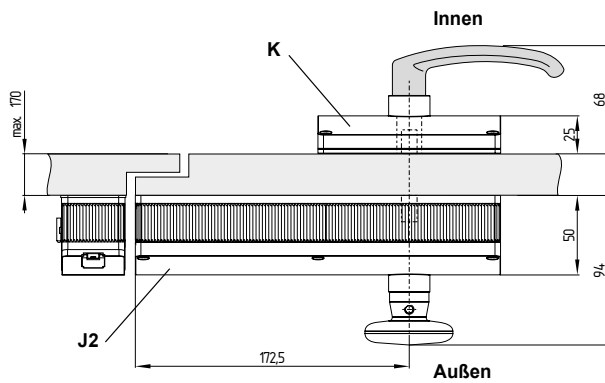
3.3 Abmessungen

Alle Maße in mm.

AZ/AZM201 mit Betätigereinheit G1 und Fluchtentriegelung P1



AZ/AZM201 mit Betätigereinheit G2 und Fluchtentriegelung P1

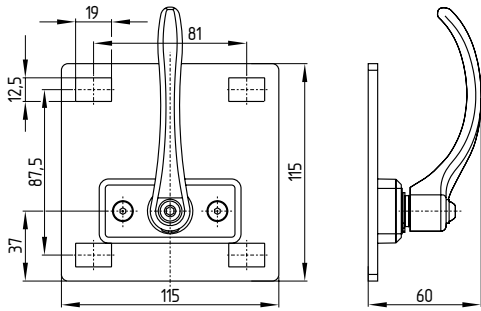


Legende

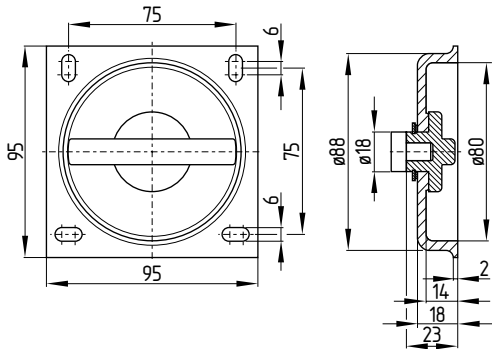
- A = Hilfsentriegelung
- B = Leitungseinführung M20 x 1,5
- J1 = Betätigereinheit mit Türgriff G1
- J2 = Betätigereinheit mit Türgriff G2
- K = Fluchtentriegelung P1

Statt der Fluchtentriegelung P1 können optional folgende Fluchtentriegelungen eingesetzt werden.

Fluchtentriegelung (Metall) P20



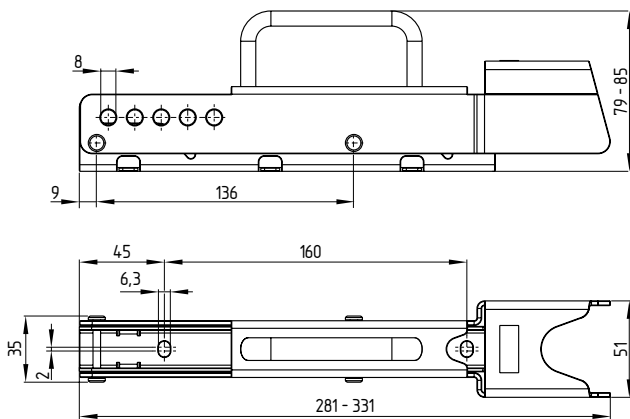
Fluchtenriegelung Muldengriff P25



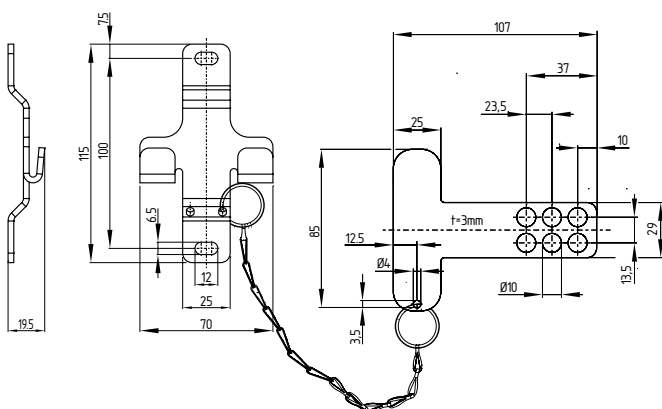
Zubehör

Optional sind die Sperrzangen SZ 200 und SZ 200-1 als Zubehör erhältlich.

Sperrzange SZ 200



Sperrzange SZ 200-1



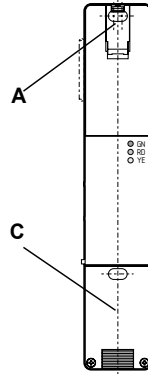
3.4 Abfolge der Arbeitsschritte

Arbeitsschritt 1

Zum Freilegen der Befestigungsbohrungen Deckel C für Anschlussraum abschrauben und Klappe A Hilfsentriegelung öffnen

Zu beachten:

- Betätigung der Hilfsentriegelung (unter der Klappe) mit Dreieckschlüssel (im Lieferumfang)

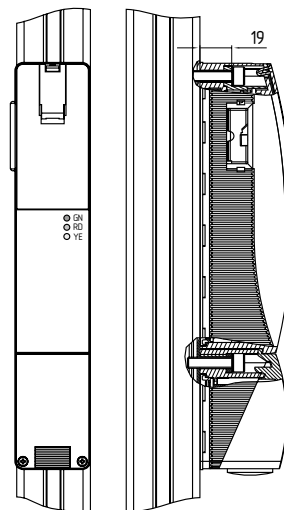


Arbeitsschritt 2

Gehäuse des Sicherheitschaltgerätes AZ/AZM201 bündig mit Türpfosten montieren.

Zu beachten:

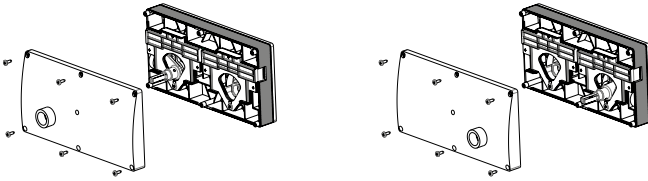
- Schrauben M6
- Max. Anzugsdrehmomente für Sicherheitschaltgerät = 8 Nm, Deckelschraube = 0,7...1 Nm (Torx T10)
- Gerätewanddicke 19 mm
- Scheiben ISO 7089 - 6 (im Lieferumfang)
- Bei stark vibrierenden Anwendungen auf geeignete Schraubensicherung achten



Montagetoleranz
- horizontal: $\pm 2,5$ mm

Arbeitsschritt 3

- Deckel von der Betätigereinheit abschrauben

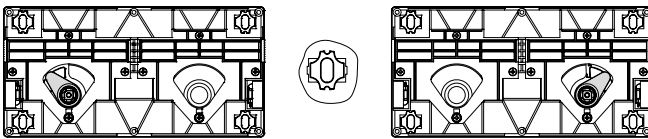


Arbeitsschritt 4

Kulissensteine (Lieferumfang Betätigereinheit AZ/AZM) wie dargestellt einlegen.

Zu beachten:

- Ausrichtung (Kerbe) der Kulissensteine beachten

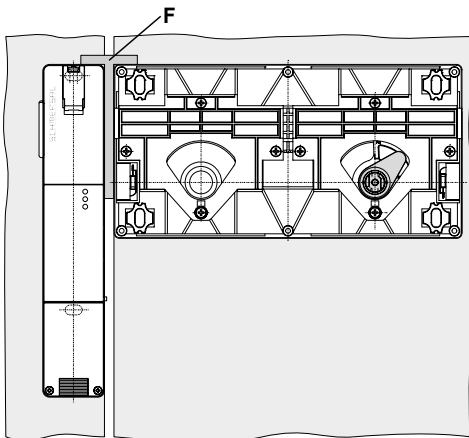


Arbeitsschritt 5

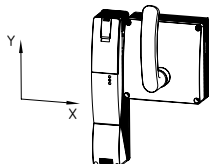
- Betätigereinheit mithilfe von Distanzstück F (7,5 mm) an Türpfosten montieren

Zu beachten:

- Betätigereinheit vollständig zurückgefahren
- Abstand zwischen Sicherheitszuhaltung und Betätigereinheit = 7,5 +0,5/-2,5 mm
- Betätigergehäuse auf ebener Fläche mit 4 Schrauben M6 befestigen
- Anzugsdrehmoment = 8 Nm
- Gerätewanddicke 8 mm (siehe Arbeitsschritt 11)
- Scheiben ISO 7089 - 6 (im Lieferumfang)
- bei stark vibrierenden Anwendungen auf geeignete Schraubensicherung achten

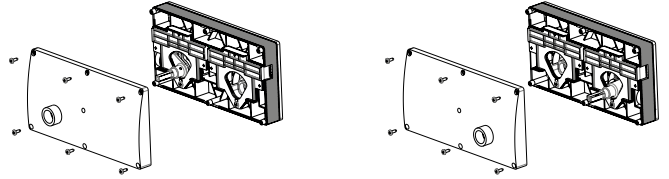


Toleranz
X = ± 1,5 mm
Y = ± 5,0 mm



Arbeitsschritt 6

- Deckel auf Betätigereinheit montieren
- Zu beachten:**
- Betätigereinheit vollständig zurückgefahren

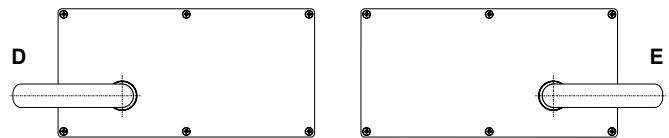


Arbeitsschritt 7

- Türgriff montieren

Zu beachten:

- Türgriff P1 waagrecht montieren
- D = für links angeschlagene Türen
- E = für rechts angeschlagene Türen
- Innensechskantschraube SW 3 mit Schraubensicherung (im Lieferumfang)
- Bei Montage ohne Fluchtentriegelung weiter ab Arbeitsschritt 16

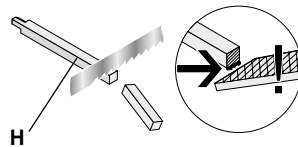


Arbeitsschritt 8

Falls eine Fluchtentriegelung vorhanden, Vierkantstange H auf Länge sägen. Abgesägte Kante entgraten.

Zu beachten:

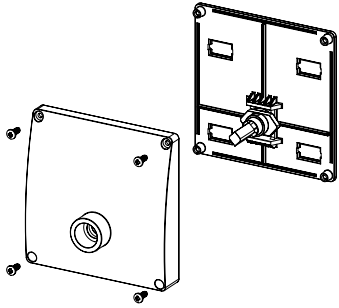
- Max. Türblattstärke S = 170 mm
- Länge der abgesägten Vierkantstange H
 - P1: L = S + 22-2 mm
 - P20: L = S + 28 mm
 - P25: L = S + 24 mm
- Durchgangsbohrung für Vierkantstange H Ø 16 mm



- Bei einer Montage mit Fluchtentriegelung P20 weiter ab Arbeitsschritt 14
Fluchtentriegelung P25 weiter ab Arbeitsschritt 16

Arbeitsschritt 9 - Montage Fluchtentriegelung P1

- Deckel von der Fluchtentriegelung P1 abschrauben

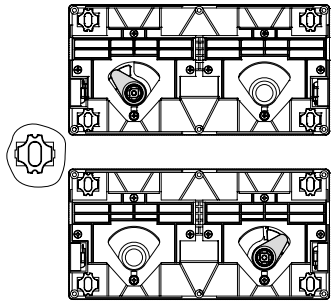


Arbeitsschritt 10 - Montage Fluchtentriegelung P1

Kulissensteine (im Lieferumfang) bei Fluchtentriegelung wie dargestellt einlegen

Zu beachten:

- Ausrichtung (Kerbe) der Kulissensteine beachten

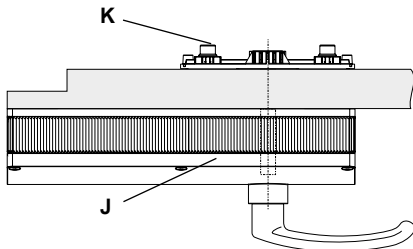


Arbeitsschritt 11 - Montage Fluchtentriegelung P1

- Bodenplatte der Fluchtentriegelung P1 an Tür montieren

Zu beachten:

- Betätiger vollständig in Betätigereinheit J eingefahren
- Fluchtentriegelung K parallel zur Betätigereinheit J anordnen
- Schrauben M6
- Anzugsdrehmoment = 8 Nm
- Gerätewanddicke 8 mm
- Scheiben ISO 7089 - 6 (im Lieferumfang)
- bei stark vibrierenden Anwendungen auf geeignete Schraubensicherung achten

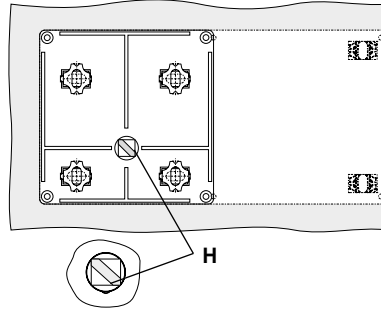


Arbeitsschritt 12 - Montage Fluchtentriegelung P1

- Vierkantstange H in die Rückseite der Betätigereinheit einsetzen

Zu beachten:

- Anfasung des Vierkants in die Fluchtentriegelung, bzw. abgesägte Seite des Vierkants in die Betätigereinheit einsetzen. Position der Anfasung wie dargestellt, wenn Betätigereinheit betätigt ist.



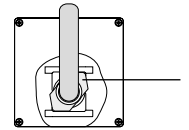
Arbeitsschritt 13 - Montage Fluchtentriegelung P1

- Deckel und Griff auf Fluchtentriegelung montieren

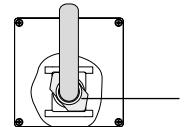
Zu beachten:

- Stellung der Antriebsachse I wie dargestellt, wenn Betätigereinheit betätigt ist
- Funktionsprüfung Fluchtentriegelungsgriff:
Innerhalb des Gefahrenbereiches muss die Schutzeinrichtung zu öffnen sein, es darf nicht möglich sein, die Schutzeinrichtung von innen zu sperren. Fluchtentriegelungsgriff muss in geschlossener Stellung senkrecht stehen.
- Nach erfolgter Montage weiter ab Arbeitsschritt 17

für links
angeschlagene Tür



für rechts
angeschlagene Tür

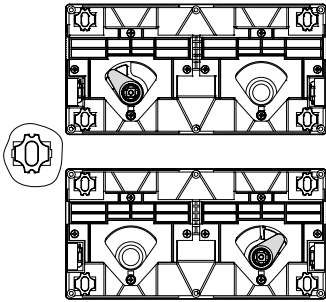


Arbeitsschritt 14 - Montage Fluchtriegelung P20

Kulissensteine (im Lieferumfang) bei Fluchtriegelung wie dargestellt einlegen

Zu beachten:

- Ausrichtung (Kerbe) der Kulissensteine beachten



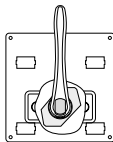
Arbeitsschritt 15 - Montage Fluchtriegelung P20

Die Fluchtriegelung P20 an Tür montieren.

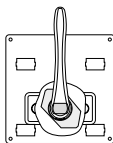
Zu beachten:

- Vierkantstange in die Betätigereinheit einsetzen, Position der Anfasung beachten (vgl. Arbeitsschritt 12)
- Stellung des Langlochs beachten
- Betätiger vollständig in Betätigereinheit **J** eingefahren
- Fluchtriegelung P20 parallel zur Betätigereinheit **J**
- Schrauben M6
- Anzugsdrehmoment = 8 Nm
- Gerätewanddicke 8 mm
- Scheiben ISO 7089 - 6 (im Lieferumfang)
- bei stark vibrierenden Anwendungen auf geeignete Schraubensicherung achten
- Nach Montage von Fluchtriegelung P20 weiter ab Arbeitsschritt 17

für links angeschlagene Tür



für rechts angeschlagene Tür



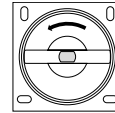
Arbeitsschritt 16 - Montage Fluchtriegelung P25

Die Fluchtriegelung P25 an Tür montieren.

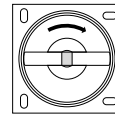
Zu beachten:

- Vierkantstange in die Betätigereinheit einsetzen, Position der Anfasung beachten (vgl. Arbeitsschritt 12)
- Stellung des Langlochs beachten
- Betätiger vollständig in Betätigereinheit **J** eingefahren
- Fluchtriegelung P25 parallel zur Betätigereinheit **J**
- Schrauben M6
- Anzugsdrehmoment = 8 Nm
- Gerätewanddicke 8 mm
- bei stark vibrierenden Anwendungen auf geeignete Schraubensicherung achten

für links angeschlagene Tür



für rechts angeschlagene Tür

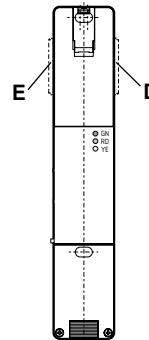


Arbeitsschritt 17

Die Staubschutzkappe auf der nicht benutzten Seite einklipsen.

Zu beachten:

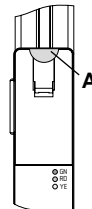
- **D** = für links angeschlagene Tür
- **E** = für rechts angeschlagene Tür




Arbeitsschritt 18

Die Hilfsriegelung ist nach erfolgter Inbetriebnahme durch Aufkleben des beiliegenden Siegels zu sichern.

- Klappe für Hilfsriegelung **A** mit Siegel sichern



4.1 Checkliste zur Inbetriebnahme



Checkliste Inbetriebnahme und Wartung

Überprüfung des Sicherheits-Türgriff-Systems AZ/AZM201
Im Rahmen der Inbetriebnahme und der regelmäßigen Wartungen der Maschine sollte das Sicherheits-Türgriff-System, bestehend aus Sicherheitsschaltgerät AZ/AZM201, der dazugehörigen Betätigereinheit und der Fluchtentriegelung von einem Sachkundigen in folgenden Punkten überprüft werden:

1. Befestigung:
Alle Befestigungsschrauben vorhanden und nach Drehmomentangaben angezogen.

2. Abstand:
Abstand 7,5 +0,5/-2,5 mm zwischen Sicherheitsschaltgerät AZ/AZM201 und Betätigereinheit eingehalten.

3. Fluchtentriegelungsgriff:
Nach dem Sperren ist das ordnungsgemäße Verschließen der Tür zu überprüfen. Innerhalb des Gefahrenbereiches muss die Schutzeinrichtung zu öffnen sein; es darf nicht möglich sein, die Schutzeinrichtung von innen zu sperren. Der Fluchtentriegelungsgriff muss in geschlossener Stellung senkrecht stehen.

4. Aufkleber Fluchtentriegelungsgriff (Lieferumfang):
Aufkleber ist gut sichtbar aufgeklebt.

5. Staubschutzkappe:
Staubschutzkappe auf festen Sitz prüfen

6. Funktionsprüfung:
Die Freigabe an den Sicherheitskreis wird nur erteilt, solange sich der Betätiger innerhalb der Sicherheitszuhaltung befindet und gesperrt ist.

LED	STATUS
grün	Betriebsspannung
gelb	Betätiger eingeführt (und gesperrt beim AZM201)
blinkt gelb	Betätiger eingeführt und nicht gesperrt (nur beim AZM201)
rot	Fehler

7. Abdeckklappe Hilfsentriegelung:
Abdeckklappe bzw. Zugangsbohrung ist versiegelt (nur beim AZM201).

Datum / Unterschrift