

Inspektionstür



Betriebsanleitung

Version: 0
Language: DEU
M3127EDE-05/21

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	2
1.1	Über diese Betriebsanleitung.....	2
1.2	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
1.3	Personalqualifikation.....	4
1.4	Teilenummern.....	5
1.5	Technische Daten.....	5
2	Sicherheit	6
2.1	Allgemeine Sicherheitsanweisungen	6
2.2	Personenschutzrüstung	8
2.3	Sicherheitskennzeichnung auf dem System	8
3	Installation	9
3.1	Maximal erforderliches Werkzeug und Zubehör	10
3.2	Auspacken/Transport.....	10
3.3	Bestimmung der Einbauposition	11
3.4	Montage der Inspektionstür	11
3.5	Anbringen der Aufkleber.....	12
4	Wartung / Reparatur	13
5	Demontage / Recycling / Entsorgung	15
6	Lieferumfang und Ersatzteile	16

1 Allgemeines



HINWEIS

Vor Beginn jeglicher Arbeiten muss diese Betriebsanleitung sorgfältig und vollständig durchgelesen werden.

Martin® Inspektionstüren erlauben die Inspektion in Schurren von Förderbandanlagen für Wartungsarbeiten oder zur Beseitigung von Materialablagerungen.

Die Inspektionstüren enthalten ein Inspektionsgitter. Es dient zur Sicherheit des Bedien- und Wartungspersonals und schützt vor dem Zugang zum Gefahrenbereich. Deshalb muss das Inspektionsgitter immer ordnungsgemäß in den Rahmen der Inspektionstür eingesetzt werden.

Es muss ein Mindestabstand von **120 mm** zwischen dem Inspektionsgitter und dem Gefahrenbereich eingehalten werden.

1.1 Über diese Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gilt ausschließlich für Inspektionstüren und richtet sich an Personen, die Inspektionstüren installieren, in Betrieb nehmen und ihre Nutzung überwachen.

Die Betriebsanleitung muss für die gesamte Lebensdauer der Inspektionstüren aufbewahrt werden und in einem ordnungsgemäßen Zustand allen Personen zugänglich gemacht werden, die an oder mit der Inspektionstür arbeiten.

1.2 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Inspektionstüren dienen der Beobachtung der Prozesse in Maschinen wie Förderbandanlagen und ihrer Schüttguttransporte. Sie können auch für Inspektions-, Reinigungs-, Wartungs- und Reparaturmaßnahmen an den dahinter befindlichen Bauteilen genutzt werden.

Sie dürfen nur eingesetzt werden

- in oberirdischen Industrieanlagen
- mit einem ausreichenden Sicherheitsabstand zu Gefahrenstellen
- in Übereinstimmung mit den technischen Daten in der Dokumentation
- mit seitlich installierten Scharnieren an vertikalen Wänden

Die Nutzung der Inspektionstüren gilt nur dann als bestimmungsgemäß, wenn die folgenden Bedingungen eingehalten werden:

- Vor dem Beginn jeglicher Arbeit muss das Personal ausführlich über die Arbeit mit dem System und über alle Aspekte der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz informiert werden.
- Die für die Arbeit erforderliche Schutzausrüstung muss getragen werden.
- Die Vorschriften dieser Betriebsanleitung müssen in vollem Umfang eingehalten werden.

Die Inspektionstüren eignen sich nicht,

- um weggeschleuderte Objekte, vor allem Maschinenteile, Förderbänder oder Schüttgut, zurückzuhalten;
- um freigesetzte Energie bei Explosionen zurückzuhalten oder in eine sichere Richtung umzuleiten;
- um gefährliche Substanzen, Lärm oder Strahlung abzuhalten;
- um zusätzliche Lasten abzufangen, die zum Beispiel durch abgelegte Gegenstände oder durch Personen, die auf die Inspektionstüren treten, verursacht werden;
- um in explosionsgefährdeten Bereichen der ATEX-Zonen 0, 1, 2 und 20 sowie unter Tage eingesetzt zu werden, da sie hierfür nicht ausgelegt wurden.

Inspektionstüren dürfen nicht eingebaut werden

- in horizontalen Bereichen, in denen auf die Tür getreten werden könnte;
- so dass sie nach unten weisen;
- so dass sie direkt im Materialfluss liegen;
- so dass die Tür als Stufe verwendet werden kann;
- wo sich verdeckt Material ansammeln kann.

Der Betrieb der Inspektionstüren unter abweichenden Bedingungen und nach unbefugten Änderungen an den Abstreifern wird als unsachgemäße Nutzung betrachtet.

Spezielle Modelle der Inspektionstüren können unter bestimmten Voraussetzungen auch in den ATEX-Zonen 22 und 21 eingesetzt werden.

1.3 Personalqualifikation

Nur autorisiertes und qualifiziertes Fachpersonal darf mit Arbeiten an der Inspektionstür betraut werden. Es gelten nur die Mitarbeiter als qualifiziert, die über die Qualifikation eines Facharbeiters verfügen und folgende Anforderungen erfüllen:

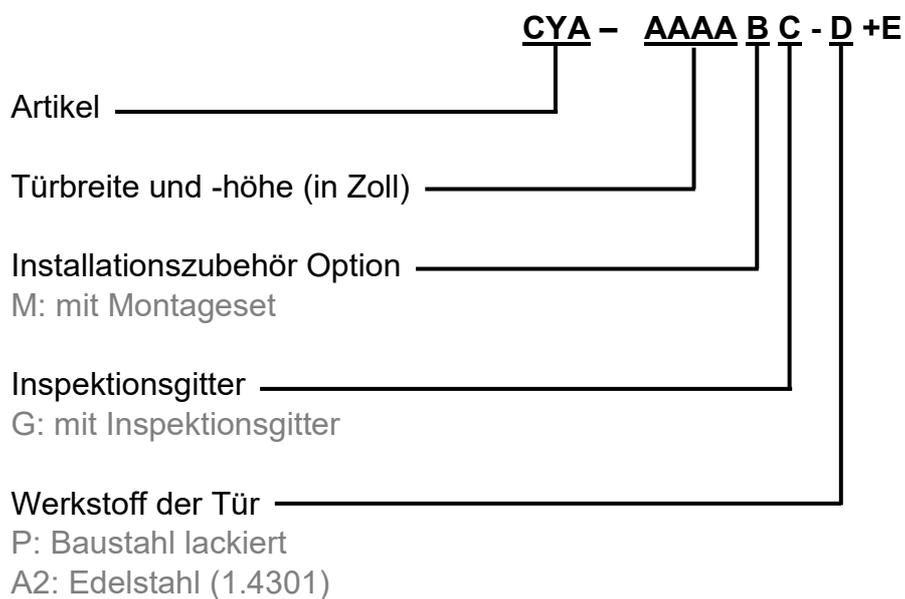
- abgeschlossene Fachausbildung oder mindestens 5 Jahre Berufserfahrung auf diesem Gebiet
- technische Erfahrung
- Kenntnis der entsprechenden Arbeitsschutz- und Sicherheitsvorschriften

Die Personen müssen

- in der Lage sein, die ihnen zugewiesenen Aufgaben und die damit verbundenen Risiken abzuschätzen;
- in der Lage sein, potenzielle Gefahren im Voraus zu erkennen;
- körperlich und geistig in der Lage sein, die Förderbänder und Abstreifer sicher zu bedienen;
- entsprechend geschult und unterwiesen worden sein;
- diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.

Elektroarbeiten an Erdanschlüssen (Schutzleiter-Kits), Verkabelungen, Schalt-, Steuer-, Regel- und Automatisierungsanlagen sowie an allen elektrischen Komponenten dürfen nur von zertifizierten Elektrikern ausgeführt werden.

1.4 Teilenummern



1.5 Technische Daten

Die Inspektionstür ist für die folgenden Betriebsparameter ausgelegt:

	Betriebsparameter
Temperaturbereich:	-30 - +80 °C

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitsanweisungen



GEFAHR

Einzugsgefahr durch sich bewegende oder rotierende Bauteile

Körperteile können durch sich bewegende oder rotierende Bauteile der Anlage eingezogen werden.

- *Der Abstand zwischen der Gefahrenstelle und dem Inspektionsgitter der Inspektionstür muss **mindestens 120 mm** betragen.*



GEFAHR

Einzugsgefahr durch sich bewegende oder rotierende Bauteile

Körperteile und/oder Kleidung können durch sich bewegende oder rotierende Bauteile der Anlage eingezogen werden, wenn das Inspektionsgitter nicht in den Hauptrahmen der Inspektionstür eingebaut ist.

- *Sicherstellen, dass die Inspektionsgitter korrekt im Rahmen der Inspektionstüren installiert sind, und erst dann die Maschinen oder Anlagen einschalten.*
- *Sicherstellen, dass sich die Inspektionsgitter und alle Bauteile immer in einem guten Zustand befinden.*
- *Sicherstellen, dass die Inspektionsgitter nicht verbogen sind und problemlos installiert werden können.*



VORSICHT

Verletzungsgefahr

Beim Öffnen der Inspektionstüren können Stäube, Materialteilchen und andere Objekte austreten, die zu schweren Verletzungen im Gesicht und an anderen Körperteilen führen können.

- *Halten Sie größtmöglichen Abstand beim Öffnen der Inspektionstür.*
- *Öffnen Sie die Inspektionstür immer ganz langsam.*
- *Tragen Sie die vorgeschriebene Personenschutz-ausrüstung.*



WARNUNG

Herumfliegende Teile

Gegenstände, die auf oder in einem Förderband liegen gelassen wurden, können bei Einschalten des Förderbandes unkontrolliert herumfliegen und Personen treffen und verletzen.

- *Bevor Sie das Förderband einschalten, entfernen Sie deshalb alle Fremdkörper wie Werkzeuge, Gerätschaften, Ersatzteile etc. vom Band!*



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht genehmigte Bauteile

Der Einbau nicht genehmigter Bauteile kann direkt oder indirekt Personen- oder Sachschäden verursachen.

- *Verwenden Sie nur Zubehör und Ersatzteile, die vom Hersteller stammen oder explizit (d.h. schriftlich!) zugelassen sind.*

2.2 Personenschutzrüstung

Personen, die mit Arbeiten an den Abstreifern betraut sind, müssen entsprechende Schutzausrüstung tragen.

Mindestanforderungen:

Symbol	Bedeutung
	Kopf- und Augenschutz tragen
	Mindestens knöchelhohen Fußschutz tragen
	Handschuhe verwenden
	Falls erforderlich, Absturzsicherung verwenden

2.3 Sicherheitskennzeichnung auf dem System

Die Sicherheitskennzeichnungen auf den Inspektionstüren müssen in einwandfreiem Zustand gehalten werden und jederzeit gut lesbar sein.

Stellen Sie beim Einbau von Ersatzteilen sicher, dass diese mit den entsprechenden Sicherheitshinweisen gekennzeichnet werden.

3 Installation



GEFAHR

Einzugsgefahr durch sich bewegende oder rotierende Bauteile

Körperteile und/oder Kleidung können durch sich bewegende oder rotierende Bauteile der Anlage eingezogen werden.

- *Vor Durchführung von Installations- oder Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass die Stromversorgung des Förderbandsystems ausgeschaltet und gegen unbefugtes Einschalten gesichert ist.*
- *Wenden Sie das LOTOTO-Verfahren an (Log-Out/Tag-Out/Try-Out, d.h. Abschließen/Kennzeichnen/Testen).*
- *Bringen Sie Warnhinweise an.*



GEFAHR

Automatisches Hochfahren des Förderbands

Unbeabsichtigtes Starten des Förderbands kann zu schwerwiegenden oder tödlichen Verletzungen führen.

- *Vor Arbeitsbeginn ist das Förderband auszuschalten und gegen ein Wiedereinschalten abzusichern*
- *Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten, indem Sie sich an die vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen halten.*



WARNUNG

Sturzgefahr

Inspektionstüren werden oft in der Höhe eingebaut und bedient. Es kann Absturzgefahr bestehen.

- *Verwenden Sie deshalb eine Absturzsicherung, wenn Sie die Inspektionstür in höheren Arbeitsbereichen installieren!*



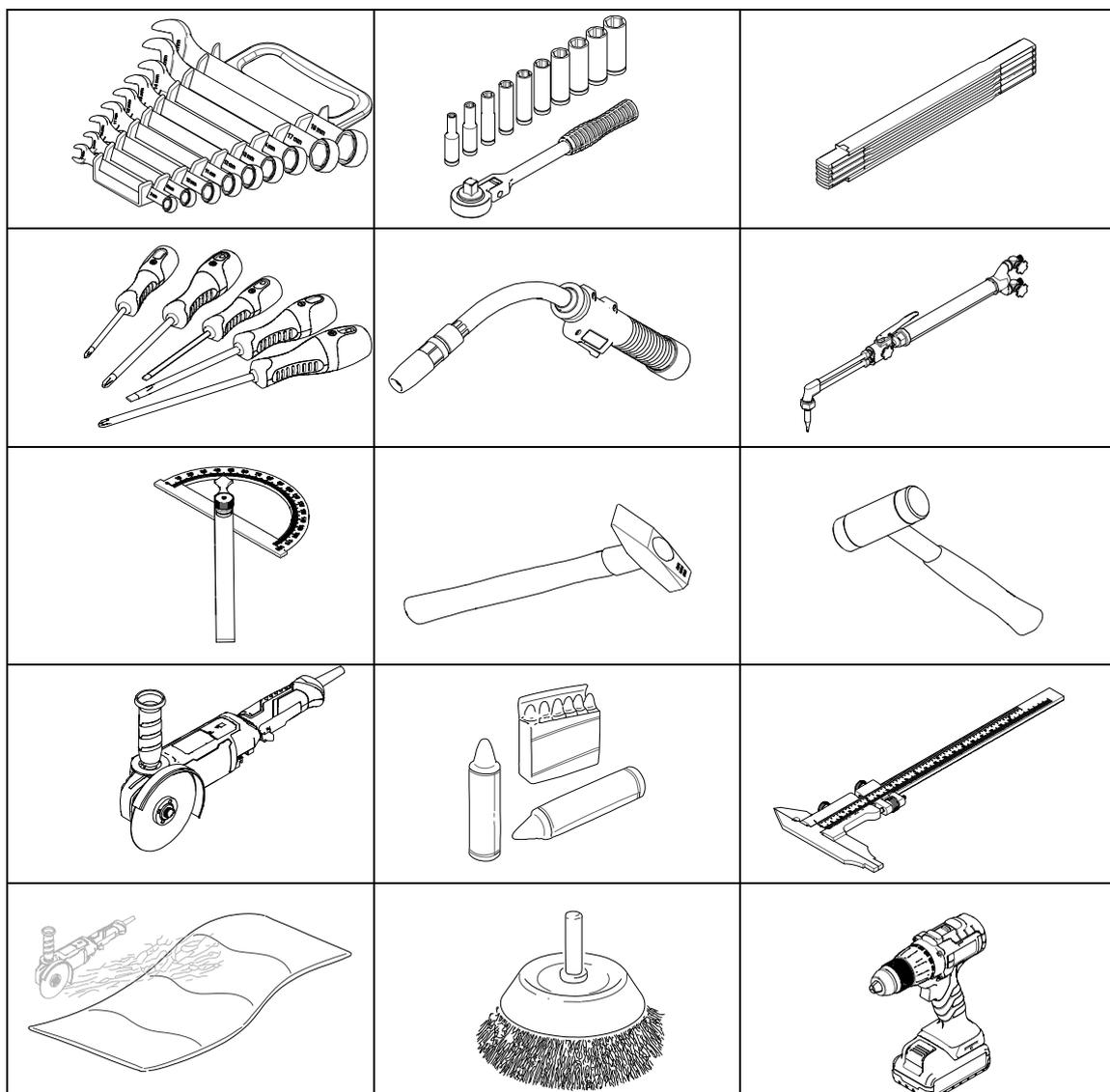
WARNUNG

Arbeiten in geschlossenen Räumen

Die Installation von Inspektionstüren erfolgt oft in schwer zugänglichen Bereichen, einschließlich geschlossener Räume. Oft muss in schwierigen Positionen gearbeitet werden.

- *Entscheiden Sie, ob zusätzliche Arbeitsschutzmaßnahmen nötig sind!*

3.1 Maximal erforderliches Werkzeug und Zubehör



3.2 Auspacken/Transport



WARNUNG

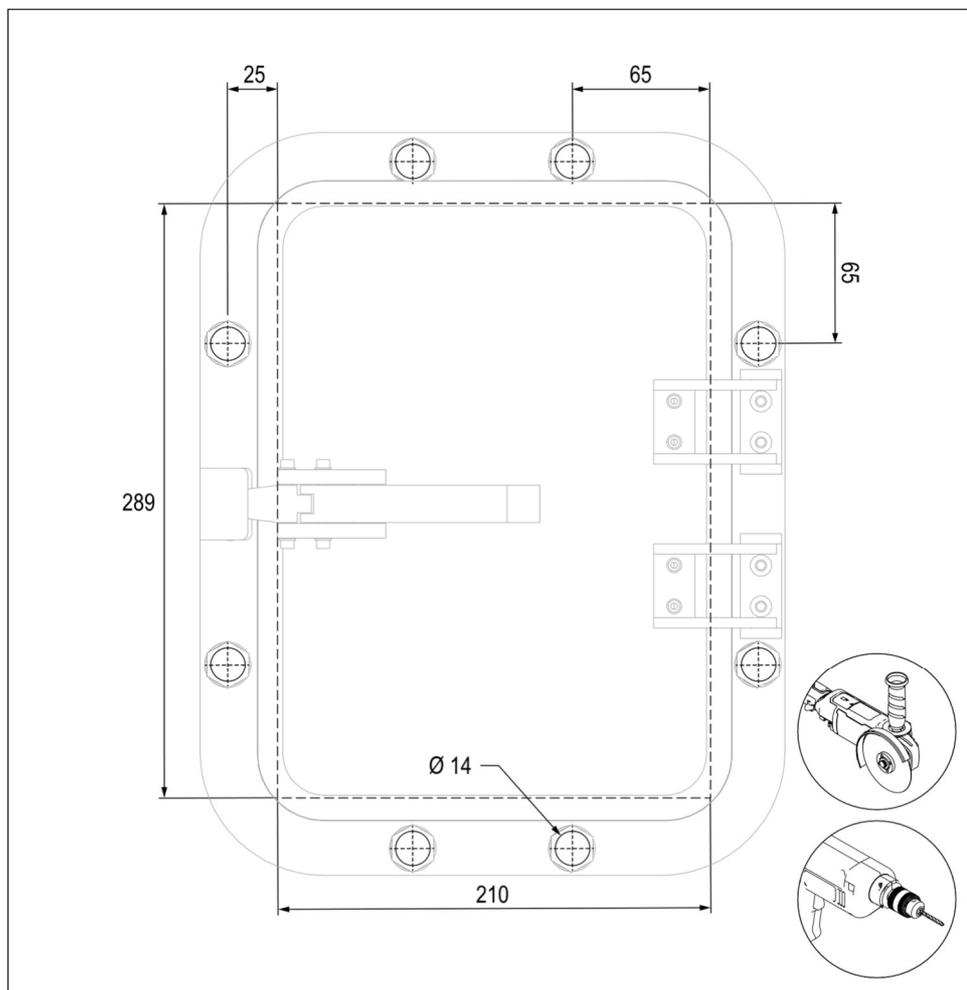
Schweregewicht

Inspektionstüren können sehr schwer sein und den Einsatz von Hebevorrichtungen erfordern. Anheben der Inspektionstüren von Hand kann zu Rückenschäden führen.

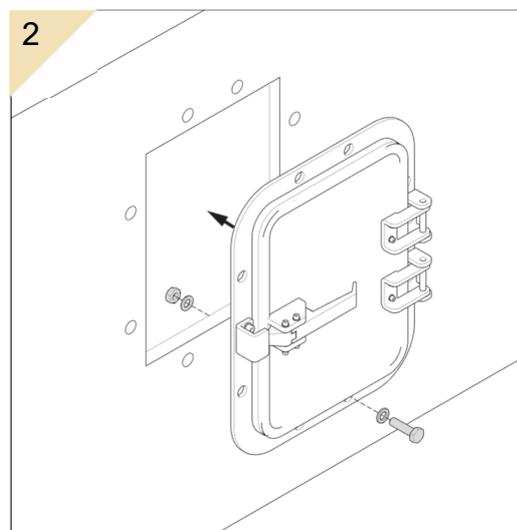
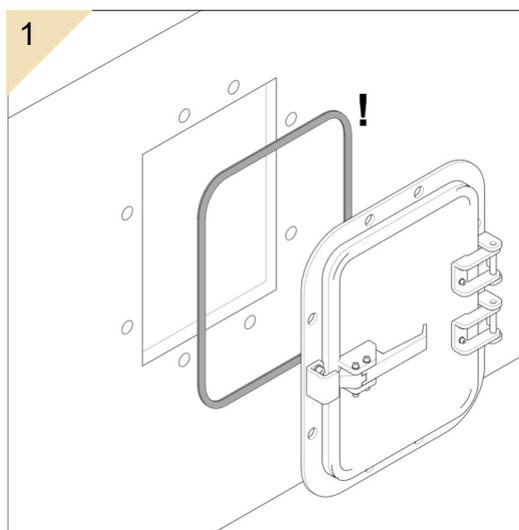
- *Verwenden Sie Hilfsmittel, wenn die Last 25 kg pro Person überschreitet!*
- *Ermitteln Sie den Schwerpunkt! Stellen Sie sicher, dass die Inspektionstür während des Hochhebens nicht kippt!*

Beim Auspacken müssen alle Bauteile auf Vollständigkeit und Unversehrtheit kontrolliert werden.

3.3 Bestimmung der Einbauposition



3.4 Montage der Inspektionstür



3.5 Anbringen der Aufkleber

3.5.1 Sicherheitsaufkleber

Der unten abgebildete Sicherheitsaufkleber (Sicherheitskennzeichnung) muss an der Inspektionstür oder an dem Förderbandsystem in direkter Nähe der Inspektionstür angebracht werden.



3.5.2 Weitere Aufkleber

Die folgenden Aufkleber befinden sich am Produkt:

1. Etikett mit der Adresse der Martin Engineering Niederlassung sowie der Bezeichnung des Produkts

4 Wartung / Reparatur



GEFAHR

Einzugsgefahr durch sich bewegende oder rotierende Bauteile

Körperteile und/oder Kleidung können durch sich bewegende oder rotierende Bauteile der Anlage eingezogen werden.

- *Vor Durchführung von Installations- oder Wartungsarbeiten ist sicherzustellen, dass die Stromversorgung des Förderbandsystems ausgeschaltet und gegen unbefugtes Einschalten gesichert ist.*
- *Wenden Sie das LOTOTO-Verfahren an (Log-Out/Tag-Out/Try-Out, d.h. Abschließen/Kennzeichnen/Testen).*
- *Bringen Sie Warnhinweise an.*



GEFAHR

Automatisches Hochfahren des Förderbands

Unbeabsichtigtes Starten des Förderbands kann zu schwerwiegenden oder tödlichen Verletzungen führen.

- *Vor Arbeitsbeginn ist das Förderband auszuschalten und gegen ein Wiedereinschalten abzusichern.*
- *Verhindern Sie ein unbeabsichtigtes Einschalten, indem Sie sich an die vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen halten.*



VORSICHT

Verletzungsgefahr

Beim Öffnen der Inspektionstüren können Stäube, Materialteilchen und andere Objekte austreten, die zu schweren Verletzungen im Gesicht und an anderen Körperteilen führen können.

- *Halten Sie größtmöglichen Abstand beim Öffnen der Inspektionstür.*
- *Öffnen Sie die Inspektionstür immer ganz langsam.*
- *Tragen Sie die vorgeschriebene Personenschutz-ausrüstung.*



WARNUNG

Verletzungsgefahr durch nicht genehmigte Bauteile

Der Einbau nicht genehmigter Bauteile kann direkt oder indirekt Personen- oder Sachschäden verursachen.

- *Verwenden Sie nur Zubehör und Ersatzteile, die vom Hersteller stammen oder explizit (d.h. schriftlich!) zugelassen sind.*

Intervall	Bauteil	Maßnahme
Täglich	Inspektionsgitter	<ul style="list-style-type: none"> • Sichtkontrolle. Stellen Sie sicher, dass sich die Vorrichtungen in einem ordnungsgemäßen Zustand befinden. • Stellen Sie sicher, dass die Inspektionsgitter ordnungsgemäß im Rahmen der Inspektionstüren montiert sind.
Wöchentlich	Alle Bauteile der Inspektionstür	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, dass alle Befestigungsteile fest angezogen sind. Ziehen Sie alle losen Verbindungen an, sofern erforderlich. • Säubern Sie alle Warnaufkleber. Ersetzen Sie alle Warnaufkleber, die unleserlich sind. • Prüfen Sie das Siegel am Türrahmen auf Beschädigung. Ersetzen Sie das Siegel im Bedarfsfall.

5 Demontage / Recycling / Entsorgung

1. Trennen Sie bei der Demontage der Inspektionstüren die Bauteile möglichst nach Materialgruppen.
2. Kontaktieren Sie offizielle Behörden (Wertstoffzentren, Ämter) und fordern Sie Informationen über die ordnungsgemäße Entsorgung oder Recycling-Möglichkeiten an.
3. Führen Sie die verschiedenen Materialien dem Recycling zu.

Nur Materialien, die nicht ordentlich recycelt werden können, sind zu entsorgen. Diese Entsorgung muss professionell durchgeführt werden.

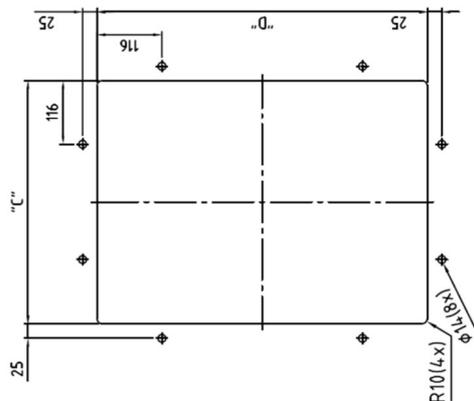
Materialgruppen die dem Recyclingprozess zugeführt werden können:

- Stahlbleche
- Stahlprofile
- Kunststoffe
- Gummi
- NE-Metalle
- Elektrokabel
- Elektrische Komponenten (mit Kupferanteil)
- Schmierstoffe

Baugr. Nr. / P/N	Teile-Nr./Pos.1 / P/N Item 1	Teile-Nr./Pos.2 / P/N Item 2	Teile-Nr./Pos.3 / P/N Item 3	Teile-Nr./Pos.8 / P/N Item 8
CYA-1818MG-X+E	38931-1818+E	38932-1818+E	38400-1818+E	38409-1818+E
CYA-1824MG-X+E	38931-1824+E	38932-1824+E	38400-1824+E	38409-1824+E
CYA-2424MG-X+E	38931-2424+E	38932-2424+E	38400-2424+E	38409-2424+E
CYA-3030MG-X+E	38931-3030+E	38932-3030+E	38400-3030+E	38409-3030+E

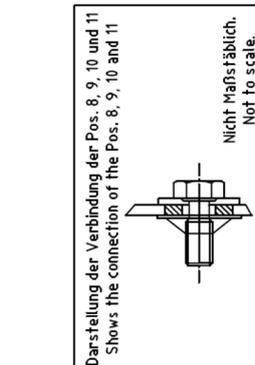
Baugr. Nr. / P/N	"A"	"B"	"C"	"D"
CYA-1818MG-X+E	515	515	438	438
CYA-1824MG-X+E	515	665	438	589
CYA-2424MG-X+E	665	665	583	583
CYA-3030MG-X+E	850	850	768	768

CYA-1824MG-X+E
Bohrbild / Hole pattern

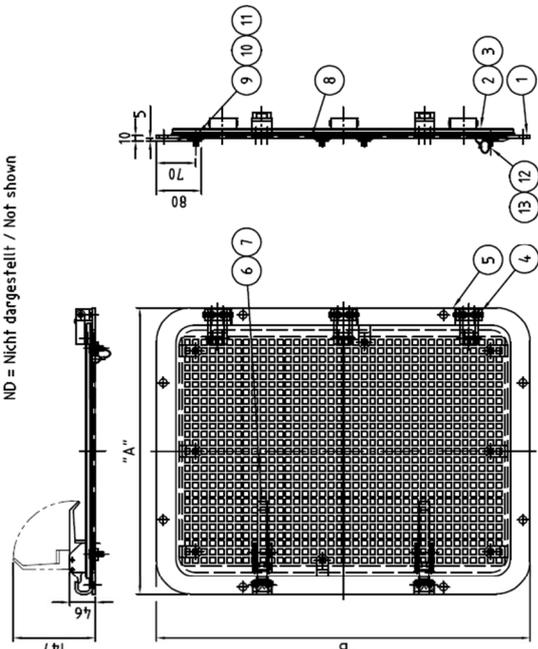


ND = Nicht dargestellt / Not shown

Pos./Item/Anz./Qty	Beschreibung / Description	Teile-Nr./P/N
1	Stahtrahmen / Access door frame	s.T / s.C
2	Sfahlfür / Access door weldment	s.T / s.C
3	Tür-Dichtung / Gasket rubber door seal	s.T / s.C
4	Sicherungsstift / Pin clevis	3864-1+E
5	Splint / Hairpin cotter	3495-1+E
6	Handgriff / Over center lever latch	37051
7	Schraube PHPM #10-32NF x 1/2 mit Scheibe / Screw w/washer	M453-SS+E
8	Lochblech Dg 10-15 - DIN 24041 / Barrierguard	s.T / s.C
9	Sechskantschraube mit dünnem Schaft DIN 933 - M8x20 / Hexagon head screw w/ a thin shaft	41766-08020A488
10	Karossiescheibe DIN 522 - M8 verzinkt / Washer flat large diameter galvanized	41088-08LA4
11	Unverlötbare Scheibe M8 / Undetachable washer	41767-08A4
12	0,5m Drahtseil / Cable	40181
13	Kabelklemme für 1mm Drahtseil / Cable clip	40182
14	3m Moosgummi - Selbstklebend / Sponge rubber - Self adhesive	40011-510
15	1 Produktaufkleber / Label Martin Product	38048
16	1 Warnaufkleber CYA / Label door warning	30382
17	1 Montage kit / Mounting kit	38228+E



Darstellung der Verbindung der Pos. 8, 9, 10 und 11
Shows the connection of the Pos. 8, 9, 10 and 11



- Bemerkung:**
- 1) Alle Maße sind in mm und ca. Angaben.
 - 2) Martin Engineering GmbH empfiehlt für einen leichteren Zugang und Wartung die Tür anzuschrauben.
 - 3) Warnaufkleber P/N 30382 deutlich sichtbar in der Nähe der CYA-Tür anbringen.

- Notes:**
- 1) All dimensions are given in mm and for reference only.
 - 2) Martin Engineering GmbH recommends bolting doors to chute wall for easy accessibility and maintenance.
 - 3) Warning label P/N 30382 is to be applied in conspicuous location near inspection opening.

© Copyright 1999 Martin Engineering. All Rights Reserved. Contact P/N 1 and 2 for more information. © 1999 Martin Engineering. All Rights Reserved.

In der Reiheboch 14
65396 Walluf
GERMANY

CYA Door mit Sicherheitsgitter und unverlötbare Scheibe
CYA door with barrier guard and undetachable screw

Zeichn.Nr. / Drawing No. **CYA-XXXXMG-X+E-2**

Maßstab / Scale 1:17,5

Rev.	Änderung (Revision)

Part number / Teilnummer	Part description / Teilbeschreibung
a	Door dimensions in inch
b	Installation access option
c	Inspection screen
d	Door material
e	Warning label (L 400)
f	Warning label (L 400)



Deutschland

Martin Engineering GmbH
In der Rehbach 14, 65396 Walluf, Germany
Tel. +49 (0)6123 97820; Fax +49 (0)6123 75533
info@martin-eng.de; www.martin-eng.de

Spanien

Martin Engineering Spain
c/Balmes 297 1er 2a, 08006 Barcelona, Spain
Tel. +34 (0)876 245114; Fax +34 (0)966 719371
info@martin-eng.es; www.martin-eng.es

Vereinigte Königreich

Martin Engineering Ltd.
8, Experian Way, NG2 Business Park,
Nottingham NG2 1EP, Nottinghamshire, Great Britain
Tel +44 115 946 4746
info@martin-eng.co.uk; www.martin-eng.co.uk

Türkei

Martin Engineering Türkiye
Yukarı Dudullu İmes Sanayi Sitesi, B Blok 205 Sokak No.6
34775 Ümraniye Istanbul, Turkey
Tel +90 216 499 34 91; Fax +90 216 499 34 90
info@martin-eng.com.tr; www.martin-eng.com.tr

Frankreich

Martin Engineering SARL
50 Avenue d'Alsace, 68025 Colmar Cedex, France
Tel +33 389 20 63204; Fax +33 389 20 4379
info@martin-eng.fr; www.martin-eng.fr

Italien

Martin Engineering Italy Srl
Via Buonarroti, 43/A, 20064 Gorgonzola (MI), Italy
Tel +39 295 3838 51; Fax +39 295 3838 15
info@martin-eng.it; www.martin-eng.it

Russland

OOO Martin Engineering
Ul. Bolshaya Dmitrovka, 23/1
125009 Moscow, Russia
Tel +7 495 181 33 43; Fax +7 499 720 62 12
info@martin-eng.ru; www.martin-eng.ru