

Puerta de inspección



Instrucciones de uso

Índice

1.1	Acerca de estas instrucciones de uso	2
1.2	Uso previsto.....	3
1.3	Cualificaciones del personal	4
1.4	Número de pieza	5
1.5	Datos técnicos	5
2.1	Instrucciones generales de seguridad	6
2.2	Equipo de protección personal	8
2.3	Advertencias de seguridad en el sistema	8
3.1	Máximo de herramientas y materiales necesarios.....	10
3.2	Desembalaje/transporte.....	10
3.3	Determinación de la posición de instalación.....	11
3.4	Montaje de la puerta de inspección	11
3.5	Colocación de las etiquetas.....	12

1 General



NOTA

Antes de comenzar a trabajar deben leerse y comprenderse estas instrucciones de uso.

Las puertas de inspección Martin® permiten la inspección en tolvas de bandas transportadoras para realizar mantenimiento o para limpiar la acumulación de material.

Las puertas de inspección contienen una barrera de seguridad. Esto aumenta la seguridad de los operadores y protege contra el acceso en áreas peligrosas. Por lo tanto, la barrera de seguridad siempre debe montarse correctamente en el marco de la puerta de inspección.

Debe respetarse una distancia mínima de **120 mm** entre la barrera de seguridad y las áreas peligrosas.

1.1 Acerca de estas instrucciones de uso

Estas instrucciones de uso son aplicables únicamente a las puertas de inspección y están dirigidas a aquellas personas que instalan puertas de inspección, las ponen en funcionamiento y supervisan su uso.

Las instrucciones de uso deben guardarse durante toda la vida útil de las puertas de inspección y deben estar disponibles y en orden para todos aquellos que trabajen con las puertas de inspección.

1.2 Uso previsto

Las puertas de inspección se utilizan para observar procesos dentro de máquinas como bandas transportadoras y sus transferencias de material a granel. También se pueden utilizar para realizar actividades de inspección / limpieza / mantenimiento o reparación en los componentes que hay detrás.

Solo se pueden usar

- en áreas industriales sobre el suelo,
- a una distancia suficientemente segura de los puntos peligrosos ,
- siguiendo los datos técnicos que aparecen en la documentación ,
- en la posición de instalación con bisagras en los lados de paredes verticales.

El uso de las puertas de inspección solo se considera adecuado si también se cumplen las siguientes condiciones:

- antes de comenzar con el trabajo inicial, el personal debe haber sido formado sobre el trabajo en el sistema y sobre todo lo relativo a salud y seguridad en el trabajo,
- debe llevarse puesto todo el equipo protector,
- deben respetarse las instrucciones de uso.

Las puertas de inspección no son adecuadas para:

- retener objetos expulsados, especialmente piezas de máquinas, bandas transportadoras o material a granel,
- retener la energía liberada por explosiones o desviarla en una dirección segura, o
- retener sustancias peligrosas, ruido o radiación,
- absorber cargas adicionales provocadas, por ejemplo, por objetos depositados o personas que pisan las puertas de inspección,
- utilizarse en áreas potencialmente explosivas de zonas ATEX 0, 1, 2 y 20 así como zonas subterráneas, ya que no están diseñadas para tal fin.

Las puertas de inspección no deben montarse:

- horizontalmente en zonas donde se puedan pisar,
- orientadas hacia abajo,
- en camino directo de materiales,
- donde la puerta se puede utilizar como escalón,
- donde el material puede acumularse en la cubierta.

El funcionamiento de las puertas de inspección en condiciones diferentes y las modificaciones no autorizadas de los limpiadores se considera un uso inadecuado.

También pueden utilizarse variantes de producto especiales de las puertas de inspección en zonas ATEX 22 y 21 en determinadas circunstancias.

1.3 Cualificaciones del personal

Solo debe confiarse el trabajo con las puertas de inspección a personal autorizado y cualificado. Las personas se consideran cualificadas si tienen la capacitación de trabajador especializado y cumplen todos los requisitos siguientes:

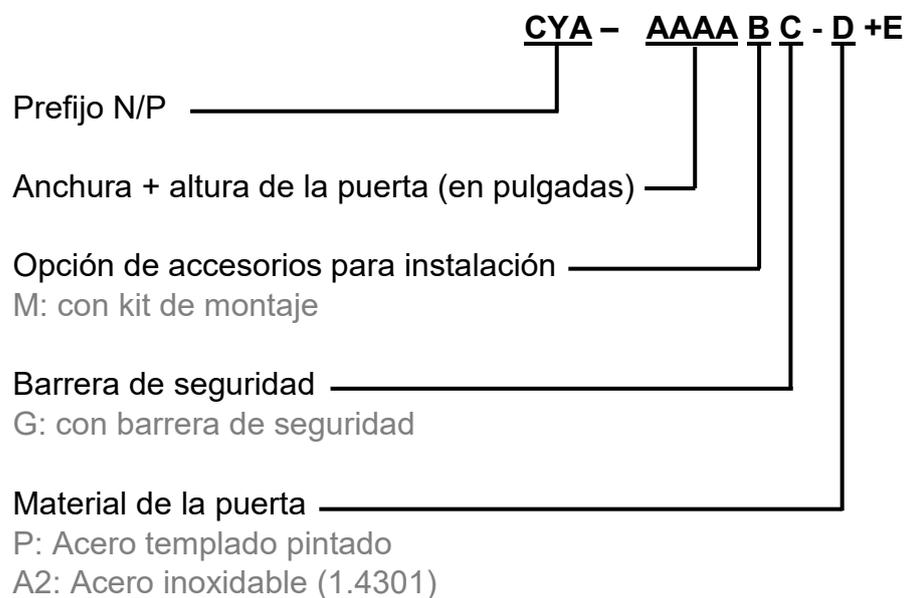
- formación profesional completada o al menos 5 años de experiencia en este campo,
- experiencia técnica,
- conocimientos de las normas relevantes sobre salud y seguridad.

Las personas deben

- ser capaces de evaluar las tareas asignadas a ellos y sus riesgos,
- ser capaces de reconocer de antemano posibles peligros,
- ser capaces física y mentalmente de utilizar los transportadores y los limpiadores de modo seguro,
- haber sido formadas e instruidas adecuadamente,
- haber leído y comprendido las instrucciones de uso.

El trabajo en conexiones a tierra (kits de protección de enlace), cableado, conexiones, control, regulación, automatización y componentes eléctricos solo debe ser realizado por electricistas capacitados.

1.4 Número de pieza



1.5 Datos técnicos

La puerta de inspección es adecuada para los siguientes parámetros de funcionamiento:

	Parámetros de funcionamiento
Intervalo de temperatura	-30 - 80 °C

2 Seguridad

2.1 Instrucciones generales de seguridad



PELIGRO

Enredo en piezas móviles o giratorias

Partes del cuerpo pueden quedar atrapadas y ser arrastradas por las piezas móviles o giratorias de la maquinaria.

- *La distancia entre el punto de peligro y la barrera de seguridad de la puerta de inspección debe ser de **al menos 120 mm**.*



PELIGRO

Enredo en piezas móviles o giratorias

Partes del cuerpo y/o la ropa pueden quedar atrapadas y ser arrastradas por las piezas móviles o giratorias de la maquinaria cuando no hay instalada una barrera de seguridad en el marco principal de las puertas de inspección.

- *Asegúrese de que las barreras de seguridad estén correctamente montadas en el marco de las puertas de inspección. Solo entonces debe poner en marcha las máquinas o equipos.*
- *Asegúrese de que las barreras de seguridad y todos los componentes estén siempre en buenas condiciones.*
- *Asegúrese de que las barreras de seguridad no estén torcidas y se puedan instalar fácilmente.*



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones

Cuando se abre una puerta de inspección puede liberarse polvo, partículas y otros objetos. Estos pueden provocar lesiones en la cara y otras partes del cuerpo.

- *Mantenga la mayor distancia posible al abrir la puerta de inspección.*
- *Abra siempre la puerta de inspección lentamente.*
- *Lleve puesto equipo de protección personal.*



ADVERTENCIA

Objetos voladores

Los objetos dejados en el transportador o en su interior pueden volar incontroladamente cuando el transportador está en marcha y pueden golpear y herir a las personas.

- *Antes de encender el transportador, retire todos los objetos extraños como, por ejemplo, herramientas, dispositivos, etc. de la banda.*



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones debido a componentes no aprobados

Las piezas no aprobadas pueden causar directa o indirectamente lesiones personales o daños a la propiedad.

- *Utilice únicamente accesorios y piezas de repuesto que sean distribuidos por el fabricante o estén explícitamente aprobados (por escrito).*

2.2 Equipo de protección personal

Las personas que realizan trabajos de limpieza deben llevar un equipo de protección personal adecuado.

Requisitos mínimos:

Símbolo	Significado
	Use protección para la cabeza y los ojos.
	Use al menos una protección para los pies que cubra hasta el tobillo.
	Use guantes.
	Use protección contra caídas si es necesario.

2.3 Advertencias de seguridad en el sistema

Las advertencias de seguridad de las puertas de inspección deben mantenerse en buen estado y claramente visibles en todo momento.

Si se sustituyen partes del sistema, asegúrese de que las piezas de repuesto estén o vayan a estar provistas de las señales de seguridad adecuadas.

3 Instalación



PELIGRO

Enredo en piezas móviles o giratorias

Partes del cuerpo y/o la ropa pueden quedar atrapadas y ser arrastradas por las piezas móviles o giratorias de la maquinaria.

- *Antes de realizar cualquier trabajo de instalación o mantenimiento, asegúrese de que todas las fuentes de alimentación del sistema de bandas transportadoras y sus accesorios estén desconectados y asegurados para que no se conecten de forma involuntaria.*
- *Aplique procedimientos LOTOTO (bloquear/señalizar/probar).*
- *Aplique las señales de advertencia.*



PELIGRO

Encendido automático del transportador

Lesiones graves o mortales debido al reinicio involuntario del transportador.

- *Apague el transportador antes de empezar a trabajar y asegúrelo para que no se vuelva a encender.*
- *Siga los procedimientos de seguridad para evitar un reinicio involuntario.*



ADVERTENCIA

Riesgo de caída

Las puertas de inspección suelen montarse y funcionar en altura. Puede haber un riesgo de caída.

- *Por tanto, use un dispositivo de protección contra caídas cuando se instale en áreas de trabajo más altas.*



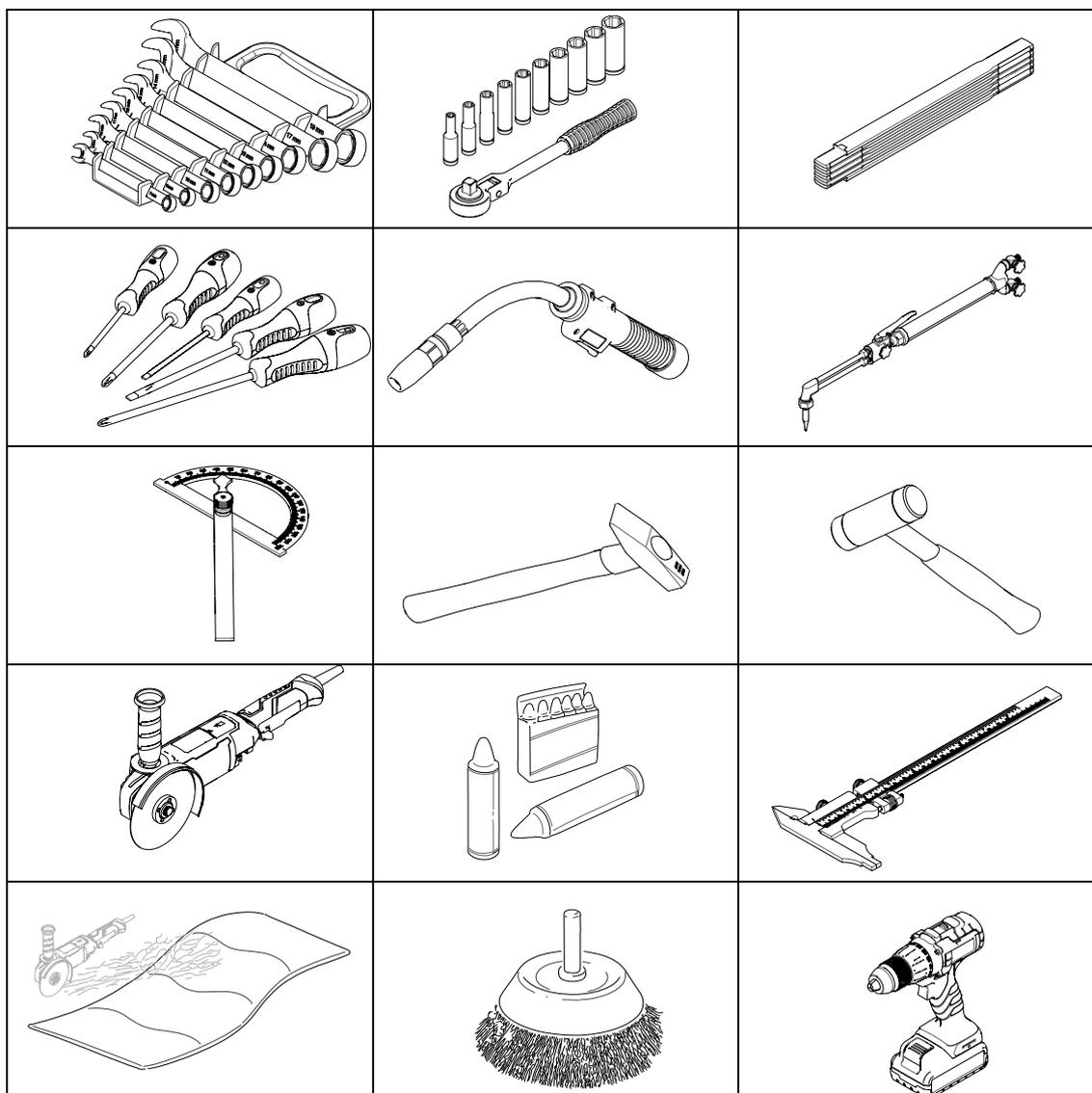
ADVERTENCIA

Trabajo en espacios confinados

Las zonas donde se instalan las puertas de inspección suelen tener difícil acceso e incluyen espacios reducidos. Muchas veces es necesario trabajar en posiciones difíciles.

- *Determine si se requieren medidas de seguridad laboral que vayan más allá de las medidas habituales.*

3.1 Máximo de herramientas y materiales necesarios



3.2 Desembalaje/transporte



ADVERTENCIA

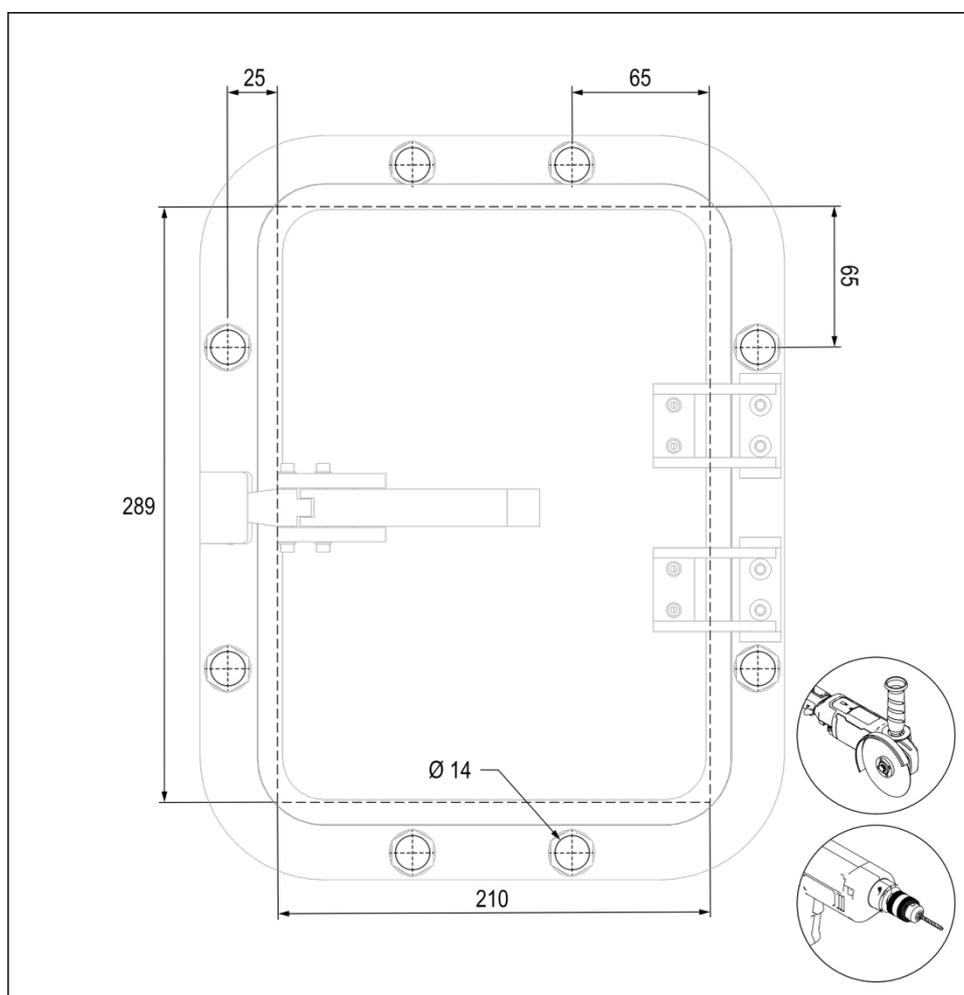
Peso elevado

Las puertas de inspección pueden tener pesos que requieren ser manipulados con dispositivos de elevación. La manipulación manual de las puertas de inspección puede causar graves lesiones esqueléticas.

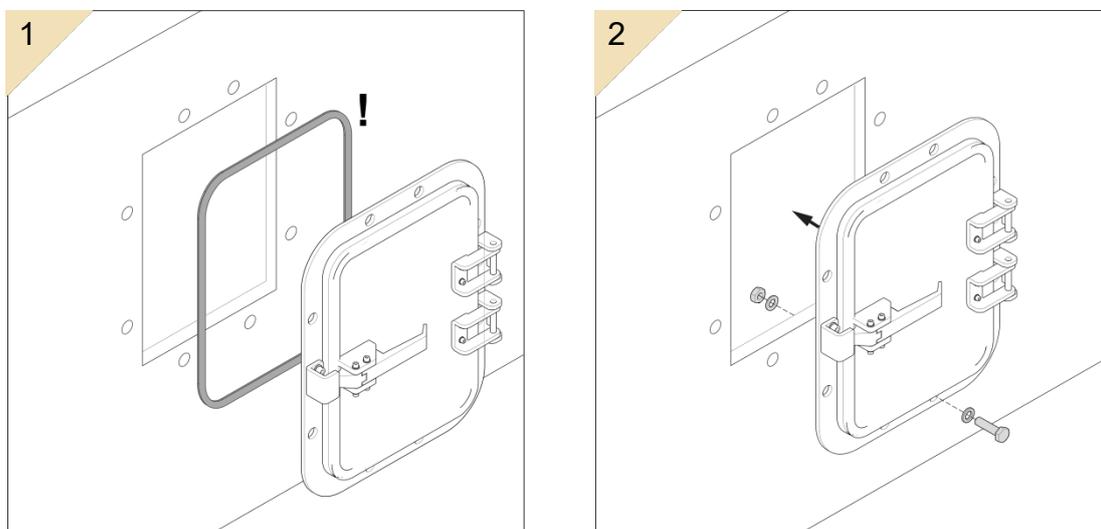
- *Utilice ayudas adecuadas si la carga es >25 kg por persona.*
- *Identifique el centro de gravedad. Asegúrese de que la puerta de inspección no se incline durante el proceso de elevación.*

Durante el desembalaje, debe comprobarse la integridad de todos los componentes.

3.3 Determinación de la posición de instalación



3.4 Montaje de la puerta de inspección



3.5 Colocación de las etiquetas

3.5.1 Etiqueta de seguridad

La etiqueta de seguridad (señal de seguridad) siguiente debe colocarse en la puerta de inspección o en el sistema transportador justo al lado de la puerta de inspección:



3.5.2 Otras etiquetas

En el producto están colocadas las etiquetas siguientes:

1. Una etiqueta que muestra la dirección de la delegación de Martin Engineering y la designación del producto.

4 Mantenimiento y reparación



PELIGRO

Enredo en piezas móviles o giratorias

Partes del cuerpo y/o la ropa pueden quedar atrapadas y ser arrastradas por las piezas móviles o giratorias de la maquinaria.

- *Antes de realizar cualquier trabajo de instalación o mantenimiento, asegúrese de que todas las fuentes de alimentación del sistema de bandas transportadoras y sus accesorios estén desconectados y asegurados para que no se conecten de forma involuntaria.*
- *Aplique procedimientos LOTOTO (bloquear/señalizar/probar).*
- *Aplique las señales de advertencia.*



PELIGRO

Encendido automático del transportador

Lesiones graves o mortales debido al reinicio involuntario del transportador.

- *Apague el transportador antes de empezar a trabajar y asegúrelo para que no se vuelva a encender.*
- *Siga los procedimientos de seguridad para evitar un reinicio involuntario.*



PRECAUCIÓN

Riesgo de lesiones

Cuando se abre una puerta de inspección puede liberarse polvo, partículas y otros objetos. Estos pueden provocar lesiones en la cara y otras partes del cuerpo.

- *Mantenga la mayor distancia posible al abrir la puerta de inspección.*
- *Abra siempre la puerta de inspección lentamente.*
- *Lleve puesto equipo de protección personal.*



ADVERTENCIA

Peligro de lesiones debido a componentes no aprobados

Las piezas no aprobadas pueden causar directa o indirectamente lesiones personales o daños a la propiedad.

- *Utilice únicamente accesorios y piezas de repuesto que sean distribuidos por el fabricante o estén explícitamente aprobados (por escrito).*

Intervalo	Componente	Actividad
Diariamente	Barreras de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Inspección visual. Asegúrese de que el equipo está en buenas condiciones. • Asegúrese de que estén correctamente instaladas en el marco de las puertas de inspección.
Semanalmente	Todos los componentes de la puerta de inspección	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe que todas las piezas de sujeción estén apretadas. Apriete cualquier conexión suelta según sea necesario. • Limpie todas las etiquetas de advertencia. Sustituya las etiquetas de advertencia que no sean legibles. • Compruebe la junta del marco de la puerta en busca de daños. Sustitúyala si es necesario.

5 Desensamblaje, reciclaje y eliminación

1. Desensamble las puertas de inspección por grupos de materiales en la medida de lo posible.
2. Póngase en contacto con los organismos oficiales (centros de eliminación de residuos o autoridades) y solicite información sobre las posibilidades de eliminación o reciclaje adecuados.
3. Recicle los distintos materiales.

Solo pueden eliminarse los materiales que no pueden ser razonablemente reciclados.

La eliminación debe ser llevada a cabo por un profesional.

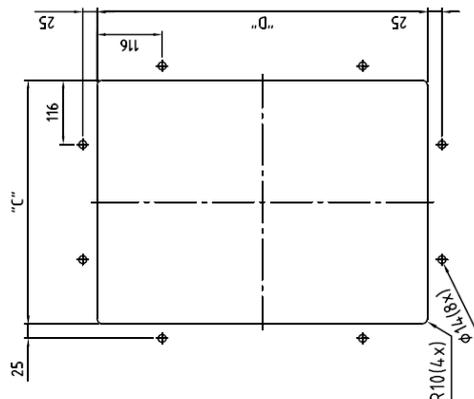
Los grupos de materiales que pueden incluirse en un proceso de reciclaje son:

- Lámina de acero
- Perfiles de acero
- Plásticos
- Goma
- Metales no ferrosos
- Cables eléctricos
- Componentes eléctricos (con contenido en cobre)
- Lubricantes

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

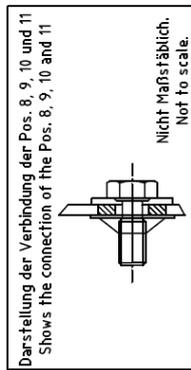
Baugr. Nr. / P/N	"A"	"B"	"C"	"D"
CYA-1818MG-X+E	515	515	438	438
CYA-1824MG-X+E	515	665	438	589
CYA-2424MG-X+E	665	665	583	583
CYA-3030MG-X+E	850	850	768	768

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



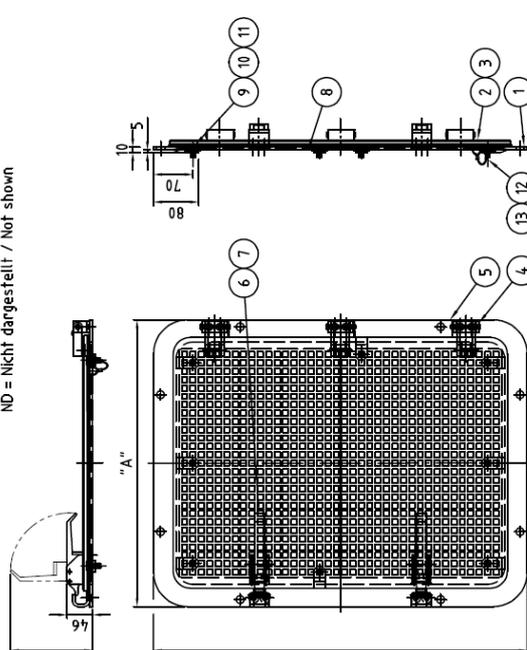
ND = Nicht dargestellt / Not shown

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	2 Handgriff / Over center lever latch	37051
7	Schraube PHPM #10-32NF x 1/2 mit Scheibe / Screw w/washer	M453-SS+E
8	Lochblech Ug 10-15 - DIN 24041 / Barmier Guard	s.T / s.C
9	Sechskantschraube mit dünnem Schaft DIN 933 - M8x20 / Hexagon head screw w/ a thin shaft	41766-08020A488
10	8 Karossiescheibe DIN 572 - M8 verzinkt / Washer flat large diameter galvanized	41068-08LA4
11	8 Umverienbare Scheibe M8 / Undetrachable washer	41767-08A4
12	0,5m Drahtseil / Cable	40181
13	2 Kabelklemme für 1 mm Drahtseil / Cable clip	40182
14	3m Moosgummi - Selbstklebend / Sponge rubber - Self adhesive	40011-510
15	1 Produkt aufkleber / Label Martin Product	38048
16	1 Warntaufkleber 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

Nicht Maßstäblich.
Not to scale.



- 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) Warntaufkleber 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. Covered by U.S. and foreign patents. Reproduction without written permission is strictly prohibited.	
Zeichner	dlk
Datum	01.08.2020
Gezeichnet	dlk
Revisur	01.08.2020
Appr.	
Datum	
Zeichner	dlk
Datum	01.08.2020
Maßstab	1:1
Blatt	117,5

Rev.	Änderung (Revision)
C	
B	
A	
0	

Rev.	Änderung (Revision)
C	
B	
A	
0	

Rev.	Änderung (Revision)
C	
B	
A	
0	

Rev.	Änderung (Revision)
C	
B	
A	
0	

Rev.	Änderung (Revision)
C	
B	
A	
0	



Alemania

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

España

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

Gran Bretaña

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

Turquía

Martin Engineering Türkiye
Yukarı Dudullu İmes Sanayi Sitesi, B Blok 205
Sokak n.º 6
34775 Ümraniye Estambul, Turquía
Tel. +90 216 499 34 91; Fax +90 216 499 34 90
info@martin-eng.com.tr; www.martin-eng.com.tr

Francia

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

Italia

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

Rusia

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