EasyRobotics
- we move your parts

AUTOMATISCHES CNC-TÜRÖFFNUNGSSYSTEM

EasyDoor

Industrietaugliche Türautomation für die unbeaufsichtigte Maschinenbeschickung

Ein robustes, selbstlernendes Antriebssystem zum automatischen Öffnen und Schließen von CNC-Maschinentüren.

Up to 180 kg

Zulässiges Türgewicht

1500 mm

Standard-Ausführung, einseitig

Siemens SIDOOR

Bewährte Steuerungsplattform

ROBUST • PRÄZISE • INTEGRATIONSBEREIT

Vervollständigt den automatisierten Beschickungszyklus

EasyDoor öffnet und schließt die Maschinentür abgestimmt auf Roboterzelle oder SPS und beseitigt damit einen der letzten manuellen Schritte beim CNC-Handling

1 Automatische Wegerfassung

Ein geführter Lernzyklus ermittelt Türweg und Endlagen.

2 Gleichmäßige, wiederholgenaue Bewegung

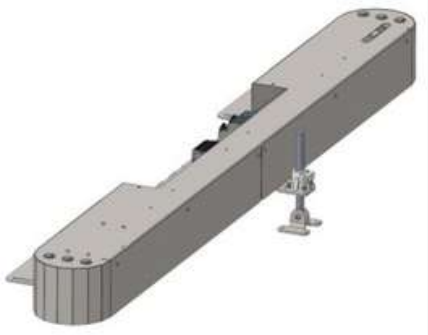
Automatische Rampen sorgen für kontrolliertes Öffnen und Schließen.

3 Einfache Zellenanbindung

Öffnen/Schließen-Befehle und Statussignale werden mit Roboter oder SPS verbunden

4 Geringer Inbetriebnahme aufwand

Verstellbare Halter und Selbstlernfunktion verkürzen Montage und Anlauf.



ED1001

AUTOMATISCHER TÜRANTRIEB

Ein koordinierter Ablauf - vom Türbefehl bis zum abgeschlossenen CNC-Zyklus.

1 ÖFFNEN → 2 BE-/ENTLADEN → 3 SCHLIESSEN → 4 MASCHINEN ZYKLUS

01 Automatische Wegerfassung

Ein geführter Lernzyklus ermittelt Türweg und Endlagen.

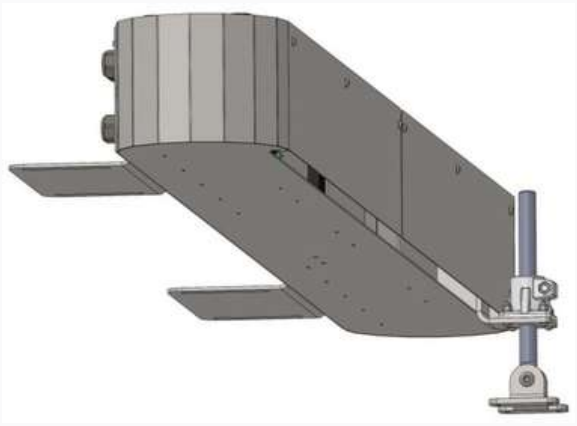
04 Geringer Inbetriebnahmeaufwand

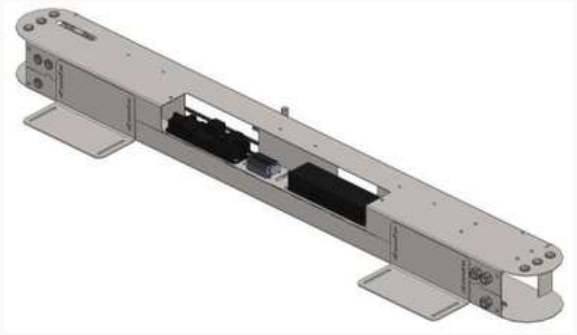
Verstellbare Halter und Selbstlernfunktion verkürzen Montage und Anlauf.

Für anspruchsvollen Industrieeinsatz konstruiert

Eine steife, geschlossene Architektur schützt Antrieb und Elektronik und bleibt für Montage und Wartung zugänglich.

INDUSTRIELLE KONSTRUKTION





GESCHÜTZTER ANTRIEB + ZUGÄNGLICHE SERVICEPUNKTE

Steifes Metallgehäuse

Umschließt Antrieb und Elektronik für den Einsatz direkt an Werkzeugmaschinen.

Sichere Maschinenbefestigung

Verschraubte Halter und Türfüße übertragen die Bewegung zuverlässig

Geschützter Zahnriemenantrieb

Riemen und Riemenscheiben liegen hinter Serviceabdeckungen

Interne Kabelführung

Kabelschienen halten Leitungen von Riemen und Rollen fern.

Industrielle SiemensKomponenten

Bewährte SIDOOR-Technik unterstützt konstante Bewegung.

Zugängliche Verschleißstellen

Riemenspannung, Gelenk, Halter und Türfüße bleiben zugänglich.

Empfohlene monatliche Prüfung

Riemenspannung, Gelenk der Zugstange, Montagehalter und Befestigung der Türfüße prüfen

ROBUSTHEIT DURCH KONSTRUKTION

Eine steife, geschlossene Architektur schützt Antrieb und Elektronik und bleibt für Montage und Wartung zugänglich.

Kontrollierte Bewegung mit integrierter Hindernisreaktion

EasyDoor lernt den normalen Türlauf und überwacht jeden Zyklus anhand des eingelernten Profils.

1

Tür einlernen

Ein geführter Kalibrierzyklus erkennt Weg und Endlagen der installierten Maschinentür.

2

Normalbewegung überwachen

Die Steuerung vergleicht Bewegung und Widerstand mit dem eingelernten Profil.

3

Bei Hindernis umkehren

Wird Widerstand erkannt, fährt die Tür zurück und versucht es mit reduzierter Geschwindigkeit erneut.

4

Bei anhaltender Störung stoppen

Bleibt das Hindernis bestehen, schaltet das System ab und muss vor dem Neustart neu eingelernt werden.

BEWEGUNGSBEREICH VON TÜR UND ANLENKUNG FREI HALTEN

EINGELERNTES TÜRPROFIL

Verantwortung für die Systemsicherheit

Die Türsteuerung ist nicht das abschließende Sicherheitssystem der Zelle. Nach der Integration sind die vollständige Risikobeurteilung, Sicherheitsvalidierung und Konformitätsbewertung nach den geltenden Vorschriften durchzuführen.

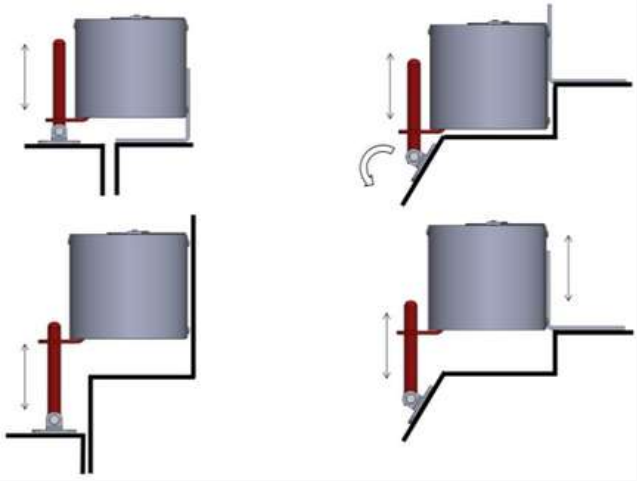
EN ISO 13849-1

In der Produktliteratur wird Performance Level d nach EN ISO 13849-1 für die Türlösung angegeben. Die abschließende Validierung liegt beim Systemintegrator.

Flexible mechanische Anpassung

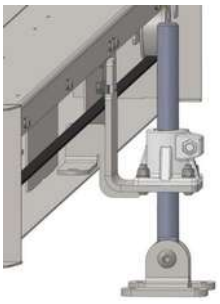
Die verstellbare Montage- und Zugstangenbaugruppe unterstützt unterschiedliche Maschinenprofile und Türanschlussgeometrien.

MONTAGEGEOMETRIEN



ANPASSUNGSPUNKTE

1. Verschiebbare Montagehalter
2. Höhenverstellbare Zugstange
3. Mehrere Ausrichtungen der Türfüße
4. Ausrichtwerkzeug für die Montage
5. 4 x 3 wählbare Kabeleinführungen
6. **Kundenspezifische Halterkonstruktion**



Verschiebbare Montagehalter

Höhenverstellbare Zugstange

Mehrere Ausrichtungen der Türfüße

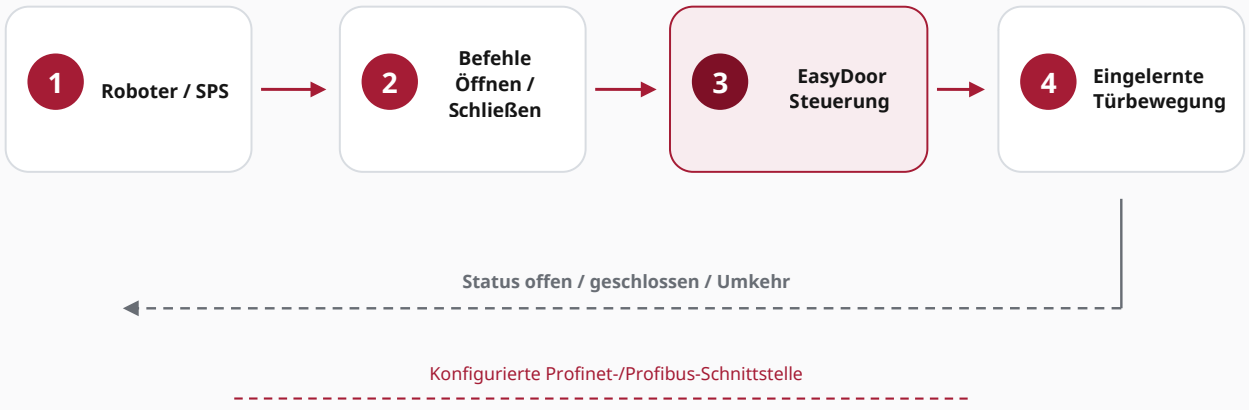
Nicht standardisierte Türgeometrie?

EasyRobotics kann Montage, Anlenkung und Gehäuseschnittstelle projektbezogen auslegen.

Einfache elektrische und steuerungstechnische Integration

Digitale Signale ermöglichen die direkte Anbindung an Robotersteuerung oder SPS. Konfigurierte SiemensSchnittstellen unterstützen bei Bedarf Profinet oder Profibus.

STEUERUNGSARCHITEKTUR



Netzeingang	**AC 230 V +/-15%, 50/60 Hz**
Interne Antriebsversorgung	**DC 36 V +/-3%, 90 W**
Externe Steuerspannung	**24 V DC nominal (10-28 V)**
Statusrückmeldung	**Relay contacts: open / closed / reverse**

Relaiskontakte und Türsteuerung dürfen nicht als abschließende Sicherheitsfunktion verwendet werden.

Optionen und projektierte Konfigurationen

Standardprodukt und projektspezifische Varianten können an Türtyp, Maschinengehäuse und Steuerungsarchitektur angepasst werden

1 Standard: einteilige Schiebetür

ED1001 als einseitiger Türöffner für eine Schiebetür.

STANDARD

2 Zweitürige Anwendung

Projektierte Anordnung für koordinierte oder mechanisch gekoppelte Türen.

PROJEKTIERT

3 Kundenspezifische Montage und Anlenkung

Maschinenspezifische Halter, Zugstangengeometrie und Anschlusspunkte

PROJEKTIERT

4 Profinet-/Profibus Konfiguration

Siemens-Schnittstellenkonfiguration für vernetzte Fabriksteuerung.

PROJEKTIERT

5 Kabelführung und Verschraubungs anordnung

Wählbare Kabeleinführungen und interne Kabelschienen für eine saubere Installation.

PROJEKTIERT

6 Alternative Türen und Hübe

Applikationsprüfung für weitere industrielle Schiebe- oder Aufzugtüren.

PROJEKTIERT

Typische Anwendungen: CNC-Drehmaschinen | Bearbeitungszentren | Roboter-Beschickungszellen | industrielle Schiebetüren

Alle projektierten Konfigurationen erfordern eine Prüfung von Türmasse, Weg, Einbauraum und Sicherheitskonzept.

Bestellübersicht

Veröffentlichte Standardausführung und projektbezogene Varianten.

BESTELL-NR. / REFERENZ	KONFIGURATION	TECHNISCHE BESCHREIBUNG
ED1001	**EasyDoor 1500**	Einseitiger Türöffner; 1500 mm; 60 kg; 1830 x 135 x 122 mm (LxBxH); HS-Code 8479.50.00
Referenz bei Angebot	Zweitürige Anwendung	Projektierte Konfiguration nach Prüfung von Türmasse, Weg und Synchronisation.
Referenz bei Angebo	Kundenspezifische Montage / Anlenkung	Halter, Zugstangengeometrie und Maschinenschnittstelle werden angepasst
Referenz bei Angebot	Kommunikationspaket	Konfigurierte Profinet-/Profibus-Schnittstelle und Steuerungsintegration gemäß Angebot.

Türkapazität	Standard-Öffner	Versorgung	Steuerung
Up to 180 kg	**1500 mm, one-side**	**230 VAC, 50/60 Hz**	**Digital I/O + konfigurierte Netzwerke**

Ihre Anwendung besprechen

Senden Sie Türgewicht, Öffnungsweg, Fotos der Maschinenfront und die gewünschte Steuerungsschnittstelle.

info@easyrobotics.dk | +45 53770267

PRODUCT PAGE

Veröffentlichte Standard-Bestellnummer: ED1001. Projektvarianten erhalten nach technischer Prüfung eine Angebotsreferenz.