FORTRESS

SCHWEIZ
Rolf Muri AG
Einsiedlerstrasse 533
CH-8810 Horgen

Telefon: 044/727 99 00
E-Mail : office@rolfmuri.ch



Zuhaltungen für höchste Beanspruchung mit PROFIsafe und CIP Safety

PROFIBUS • PROFINET

EtherNet/IP

THE QUEEN'S AWARDS FOR ENTERPRISE: INTERNATIONAL TRADE 2018

Wir stellen vor amGard*pro*

amGard*pro* ist die ultimative Produktreihe von modularen Verriegelungsschaltern für anspruchsvolle Aufgaben mit einer Zuhaltekraft von 10.000 N. Die einzigartige modulare Bauweise ermöglicht eine einfache Konfiguration und bietet elektromechanische Lösungen für praktisch jede Anwendung mit Schutzeinrichtungen bis zu SIL3 (EN/IEC 62061), Kategorie 4 und PLe (EN/ISO 13849-1).



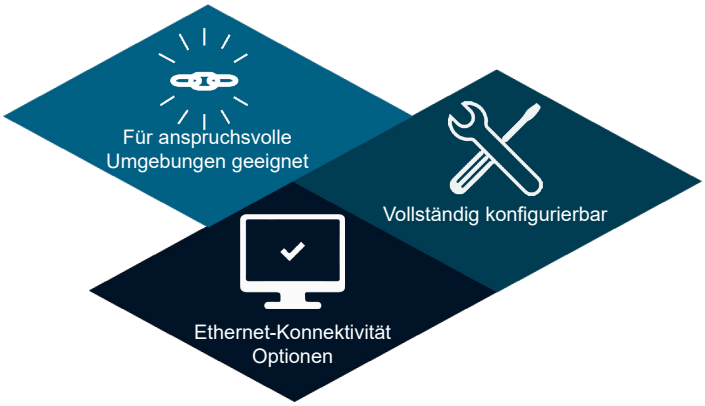
*pro*Net ergänzt die amGard*pro*-Produktreihe um eine Ethernet-basierte Netzwerkfähigkeit.

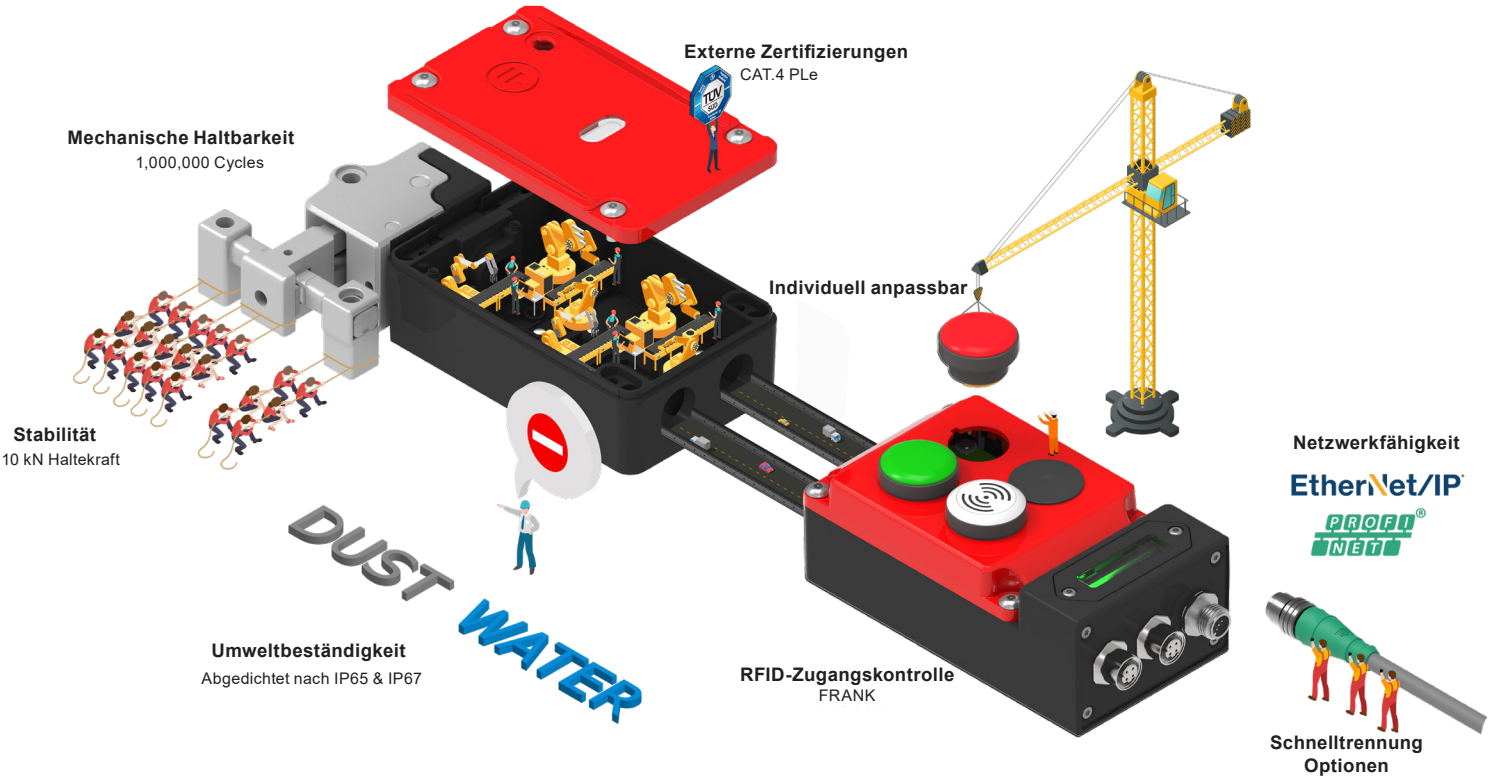
Slimline *pro* bietet in einem nur 40 mm breiten Gehäuse die Magnetverriegelungsfunktion.

Frank integriert bereits bestehende RFID-Zutrittskarten einer Einrichtung in ein softwarebasiertes Zugangsberechtigungssystem für Fertigungsbereiche. Die Daten werden im Fortress-System gesammelt und schaffen Dateneinblicke für Effizienzanalysen.

Mit unseren Montageplatten können die meisten unserer konfigurierten amGard*pro*-Verriegelungen problemlos an Maschinenzuhaltungen montiert werden. Die Einheiten werden vormontiert geliefert, sofern die konfigurierte Teilenummer der Montageplatte und/oder der Betätigungsplatte über das Suffix „MPB1“ verfügt.

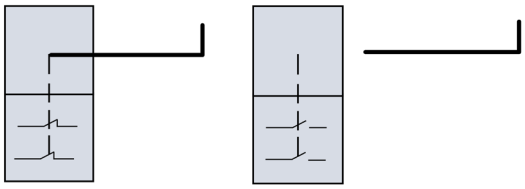
Hinweis: Sie finden die Online-Produktkonfiguratoren auf unserer Website – www.fortress-safety.com





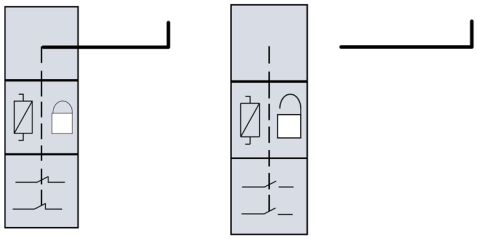
Verwendungsvoraussetzung:
Zugangspunkte können eine Absicherung mit Sicherheitsschaltern erfordern, um sicherzustellen, dass der Prozess nicht bei geöffneten Schutzvorrichtungen betrieben werden kann. „Wire-to-the-Guard“-Lösungen sind für schnelle und häufige Zugangsanforderungen geeignet. Prozesse, die nicht sofort stoppen, sollten mit Magnetschutzverriegelungs-Lösungen geschützt werden, die die Sicherheitsverriegelung nur dann entriegeln, wenn der Zugang sicher ist.

Schutzschalter

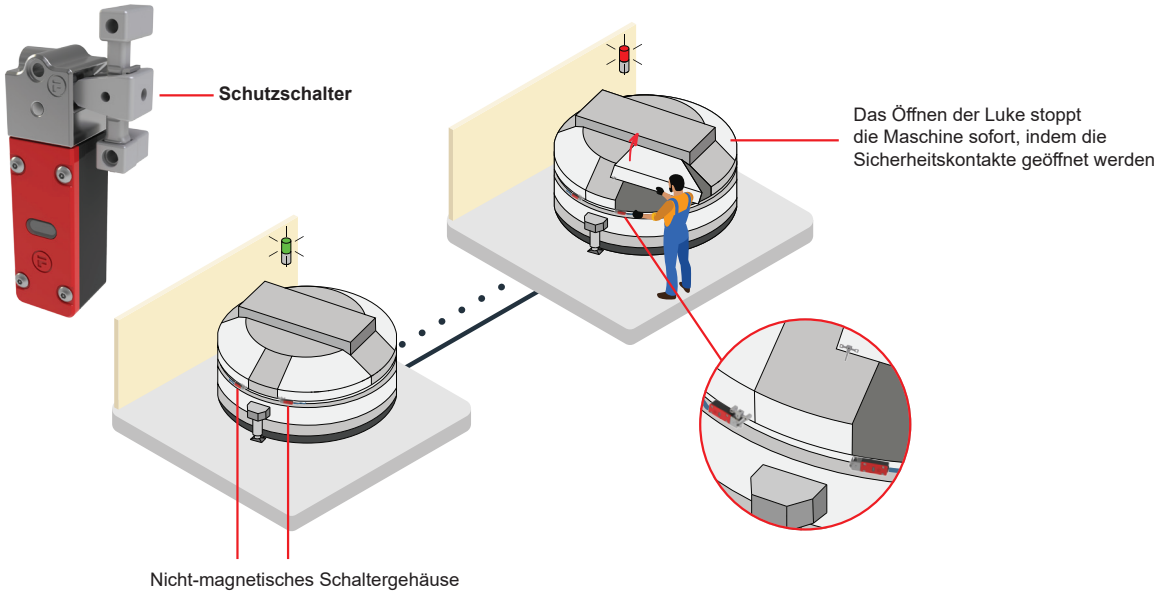


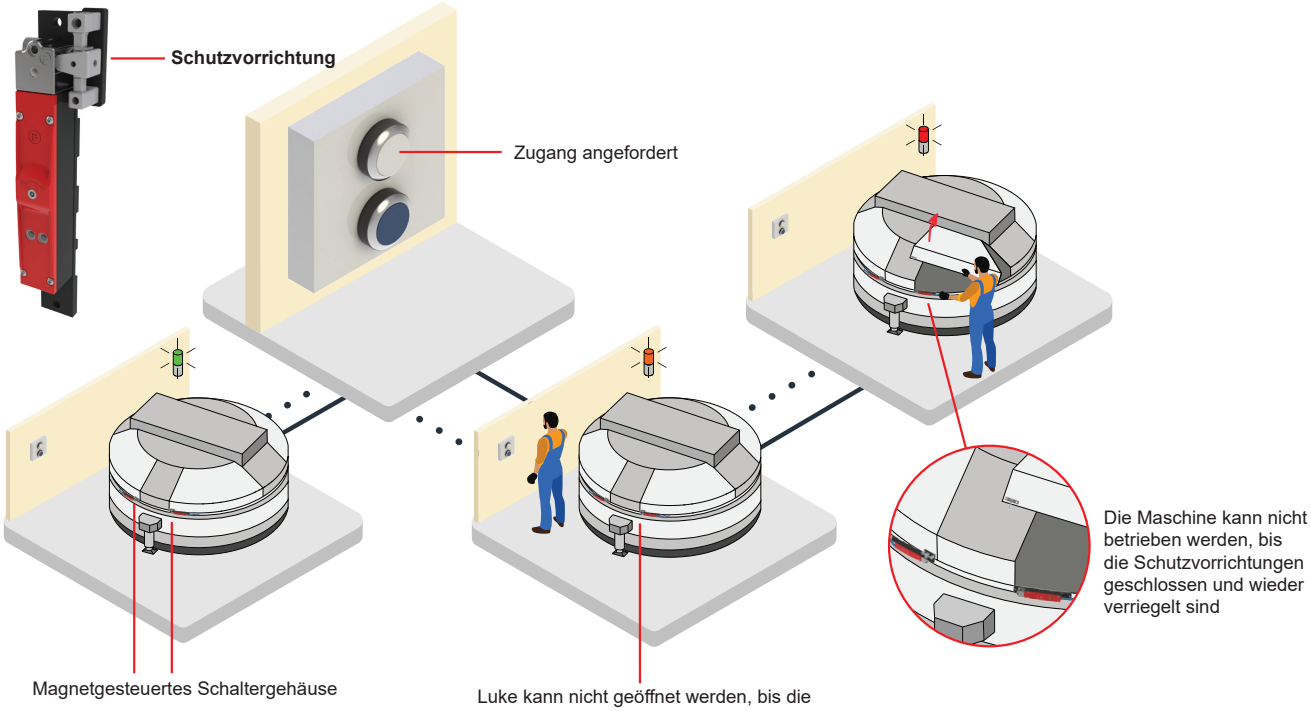
Schutzvorrichtung öffnet sich,
Sicherheitsschalter öffnen sich

Schutzvorrichtung



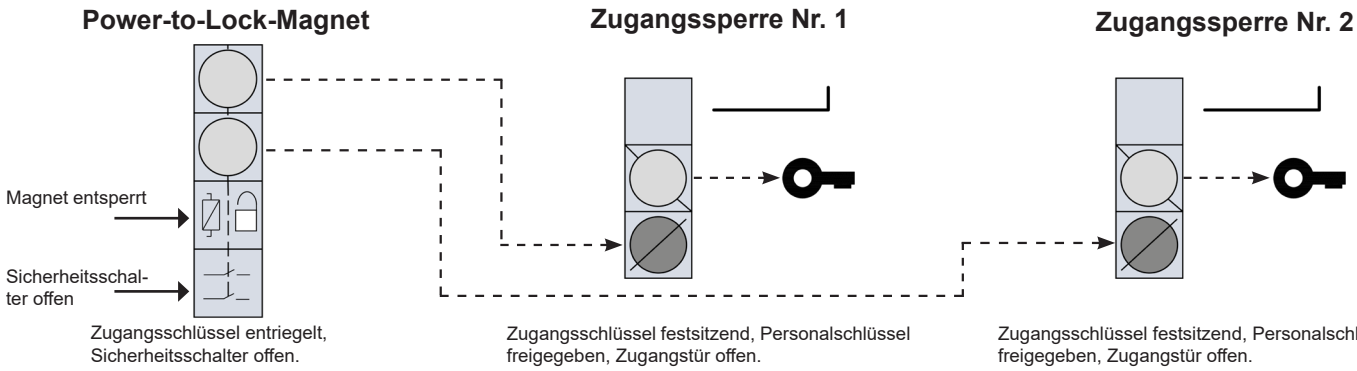
Schutzvorrichtung ist verriegelt bis die Maschine stoppt,
die Entriegelung der Schutzvorrichtung öffnet die Sicherheitsschalter

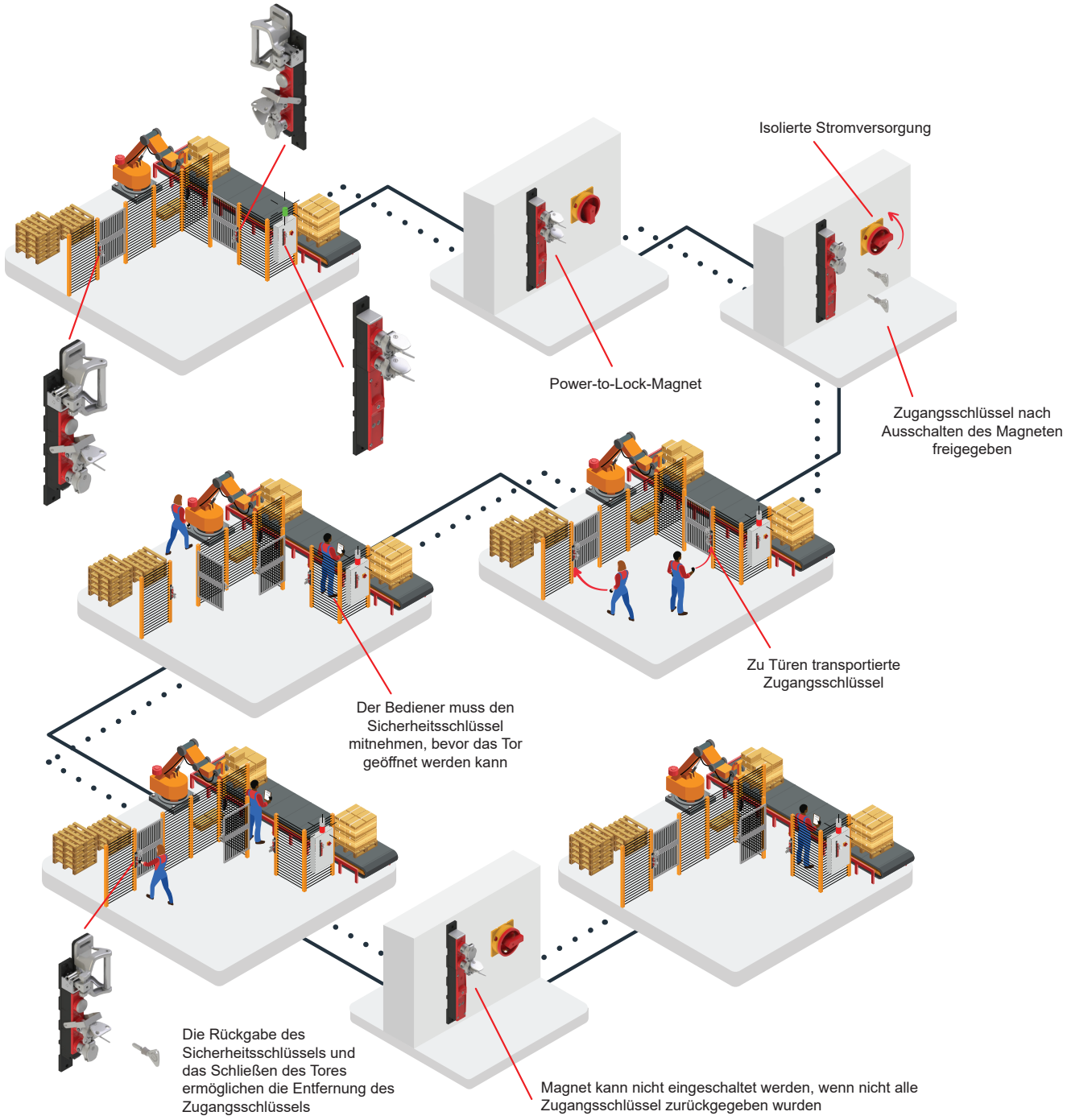




Roboter zum Stapeln von Paletten

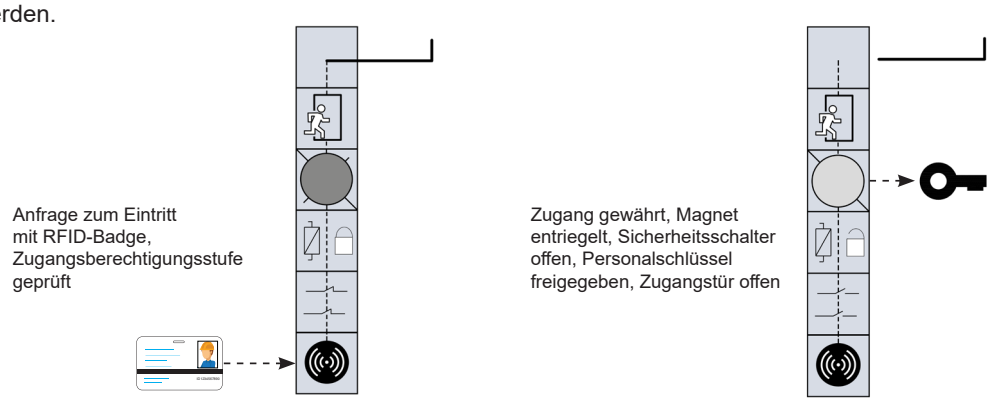
Verwendungsvoraussetzung:
Roboterarme erfordern während des Betriebs und beim Tragen von Lasten Absicherungsmaßnahmen. Der unten gezeigte Roboter zum Stapeln von Paletten verfügt über zwei Zugangspunkte und ein einziges zentrales Bedienfeld. Wenn die Netzspannung des Systems getrennt ist, wird der Power-to-Lock-Magnet abgeschaltet und die Zugangsschlüssel für die Zugangspunkte werden freigegeben. Rein mechanische Verriegelungen an der Schutzvorrichtung können mit einem Zugangsschlüssel geöffnet werden, während gleichzeitig ein Personalschlüssel bereitgestellt wird, den der Bediener gezwungen ist, in die Zelle hinein mitzunehmen, um einen Neustart gemäß ISO 14118 zu verhindern.

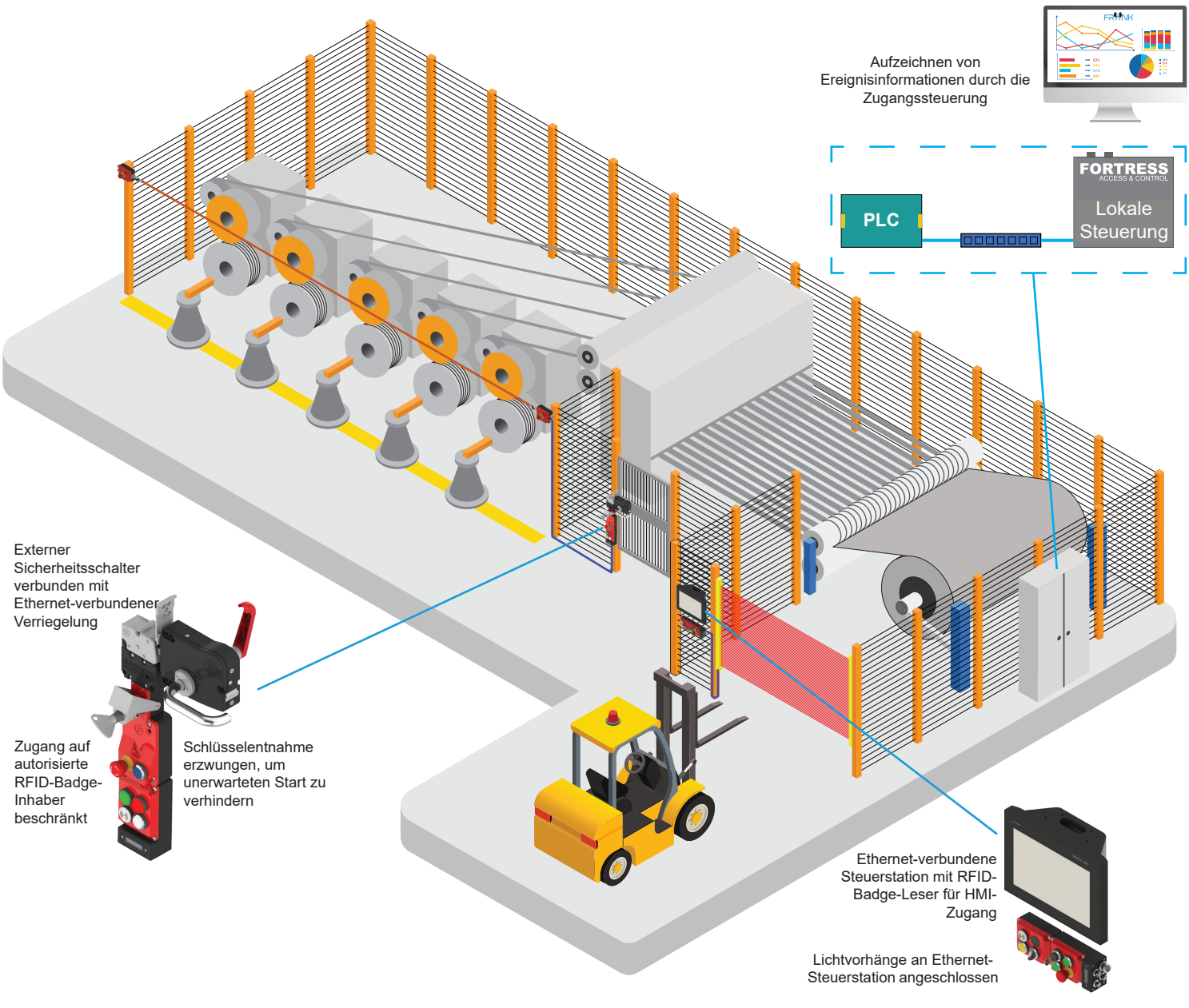




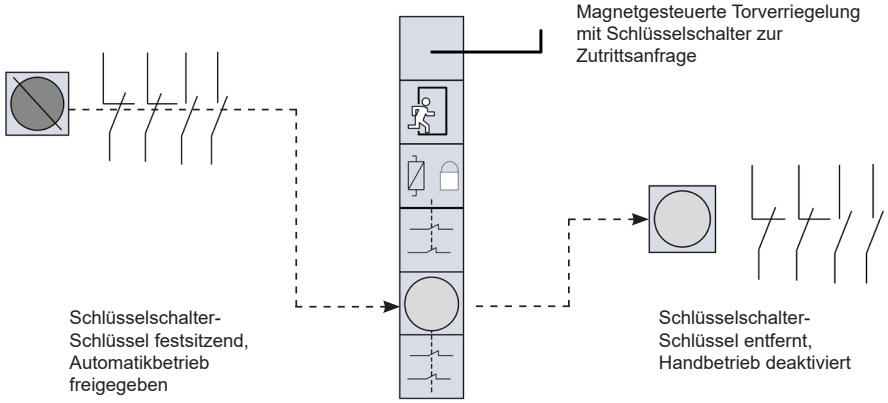
Längstrennungslinie

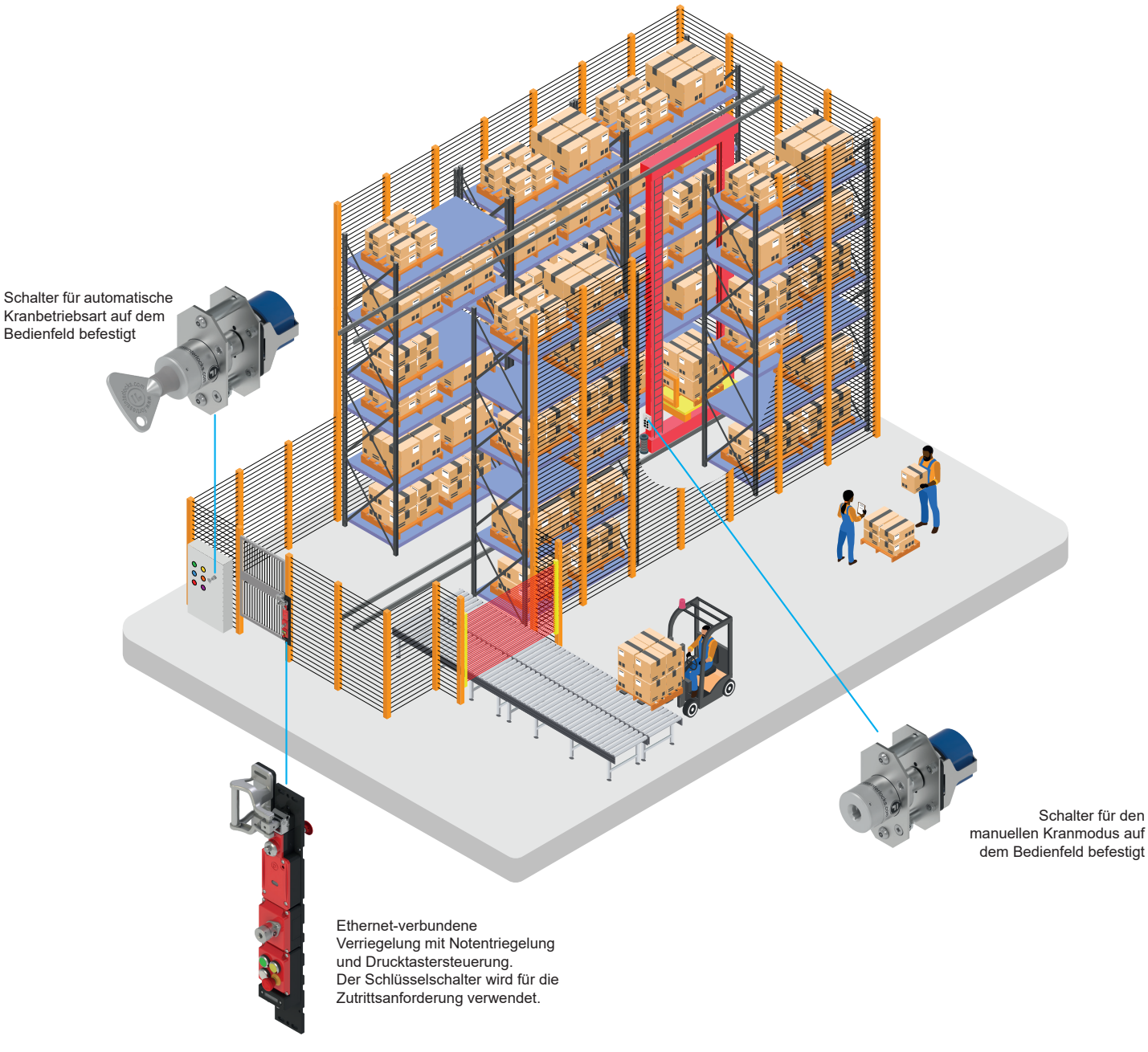
Verwendungsvoraussetzung:
Längstrennungslinien erfordern mehrere Absicherungsmethoden, um unterschiedliche Gefahren abzudecken. Sicherheitssteuerungen für Lichtvorhänge, Sicherheitsverriegelungen und Haltedrähte sind in der folgenden Anwendung in zwei Ethernet-verbundene Fortress-Geräte integriert. Der Zugang erfolgt über RFID-Badges. Der Fortress FRANK Controller verwaltet Berechtigungen und zeichnet Dateneinblicke auf, um den Zugang basierend auf den Schulungsniveaus einzuschränken. Zugangshäufigkeit und -dauer können dann für Produktivitätsanalysen genutzt werden.





Verwendungsvoraussetzung:
Automatisierte Speicher- und Abfragesysteme haben Zugang zu den Gängen an den Gangenden und/oder in der Mitte der Gänge. Für die Einhaltung der EN 528:2008 wird die automatische Kransteuerung durch einen Schlüsselschalter deaktiviert, der in einer Kapselung außerhalb des Ganges befestigt ist. Dieser Schlüssel ermöglicht den Zugang zum Gang über die Verriegelung. Der gleiche Schlüssel ermöglicht die manuelle Kransteuerung über einen Schlüsselschalter am Wagen im Gang. Siehe EN 528:2008 zur weiteren Orientierung.

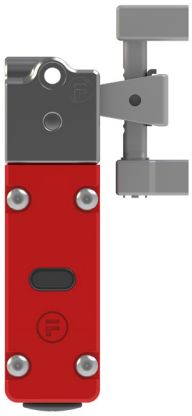




Gebräuchliche Konfigurationen

Schutzschalter

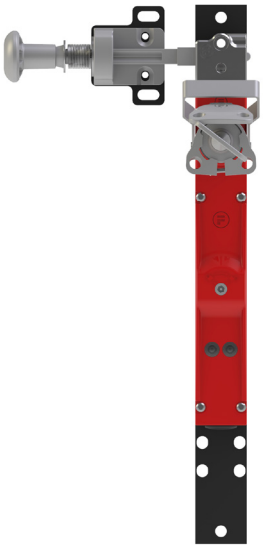
2NC, 1NO Schwerlast-Sicherheitsschalter.



SA4S6ST401

Schutzverriegelung mit erzwungenem extrahiertem Schlüssel

Der Personalschlüssel muss vom Bediener vor dem Öffnen der Schutzvorrichtung verwendet werden.



SD2S6EKL3ZL411MPB1

Sicherheitsverriegelung

Strapazierfähige Power-to-Unlock magnetische Sicherheitsverriegelung.



SA2S6ZL411MPB1

Sicherheitsverriegelung mit Notentriegelung in einem Schritt

Ergonomischer Griff integriert Notentriegelung in einem einzigen Schritt Der rote Griff setzt den Verriegelungs-mechanismus außer Kraft und öffnet die Verriegelung.



EI2A6SR411

Schutzverriegelung mit Notentriegelung

Strapzierfähige Sicherheitsverriegelung mit Notentriegelung. Die Aktivierung setzt den Verriegelungsmechanismus außer Kraft und erzeugt einen Stoppbefehl.



HS1S6R2ZR411

Sicherheitsverriegelung mit integrierter Ethernet-Kommunikation

PROFINET/PROFIsafe Verbindung zur Verriegelung. Drucktaster und Not-Halt in der Schutzvorrichtung integriert. Ethernet/IP-CIP-Safety wird ebenfalls unterstützt.



EI2A6SRP11NDP6EIP7P2NPF10

Was ist *pro*Net?

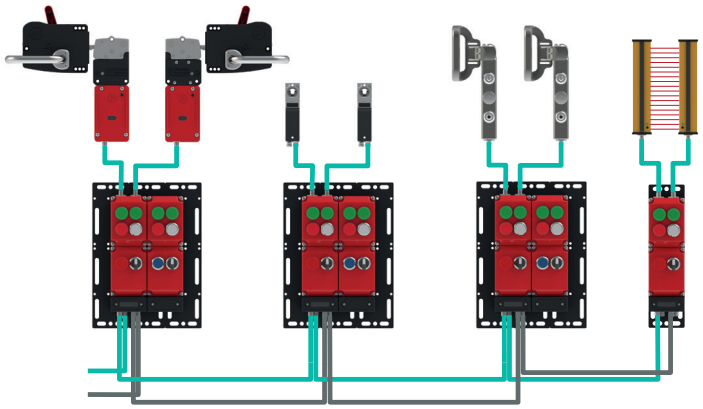
Mit *pro*Net von Fortress können Fortress-Geräte in E/A in PROFINET- oder Ethernet/IP-Netzwerken verteilt werden. Sicherheitsinformationen werden mittels PROFIsafe oder CIP Safety ausgetauscht. Das *pro*Net-Modul kann für autonome Steuerungsfunktionen, zur Stromversorgung externer Geräte über Schnelltrennverbindungen oder als Teil eines amGard*pro*-Verriegelungsgeräts konfiguriert werden.

Produkteigenschaften:

- Es werden 3 zweikanalige Sicherheitseingänge unterstützt. Kann sowohl für Schutzverriegelungen, Notstopps als auch die Freigabe des Schalteranschlusses innerhalb eines Geräts verwendet werden.
- Standard-E/A für die Funktionalität von Drucktastern/Leuchten ist bis zu 40 E/A pro Konfiguration erweiterbar.
- Ein integrierter Netzwerk-Schalter ermöglicht Bustopologien für „Daisy-Chains“ ohne zusätzliche Hardware.
- I6 E/A ist als geschützter externer E/A über Schnelltrennungen erhältlich.
- Die Einstellung der F-Adresse erfolgt über eine Weboberfläche oder über DIP-SCHALTER.
- Diagnosefunktionen sind über die Weboberfläche verfügbar (Versorgungsspannung, aktuelle F-Adresse, Ethernet-Verbindungsstatistik).

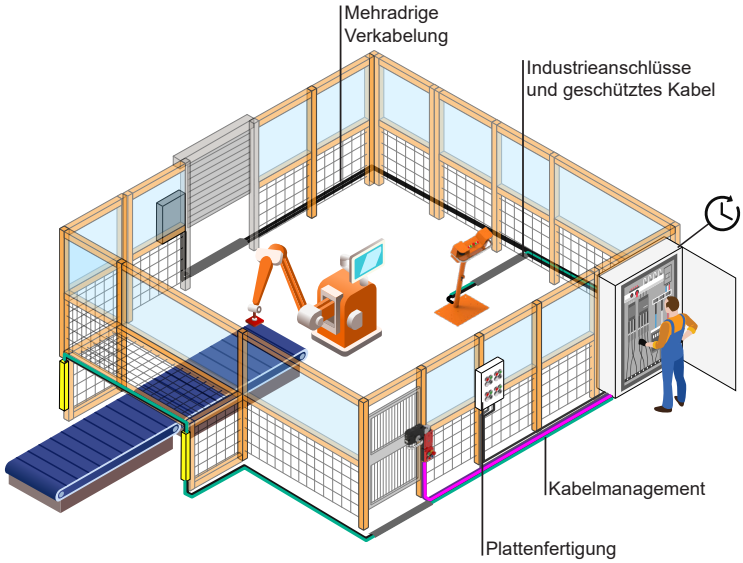
Kontrollstationen

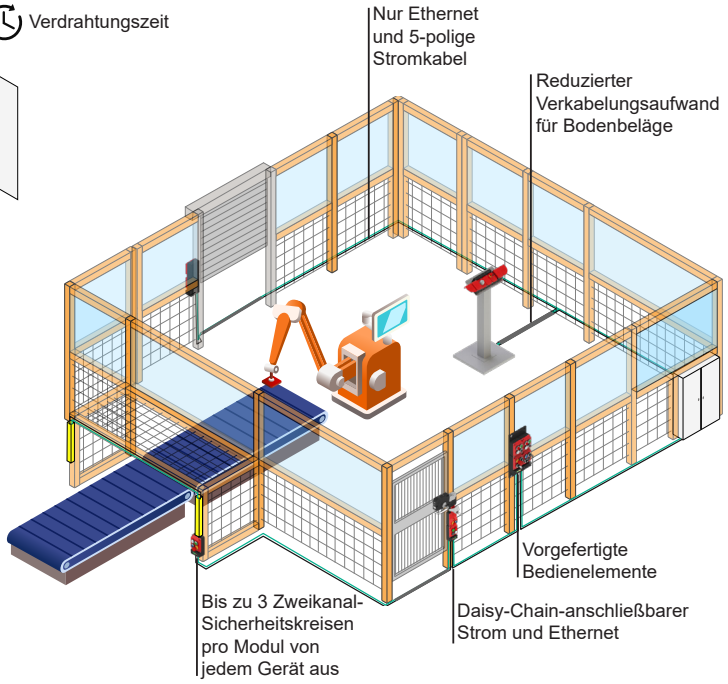
Die *pro*Net Control Stations von Fortress sind konfigurierbare Netzwerklösungen, die darauf abzielen, die Installations- und Betriebskosten für maßgeschneiderte Anfertigungen mit fest verdrahteten Steuerungsfunktionen zu reduzieren.



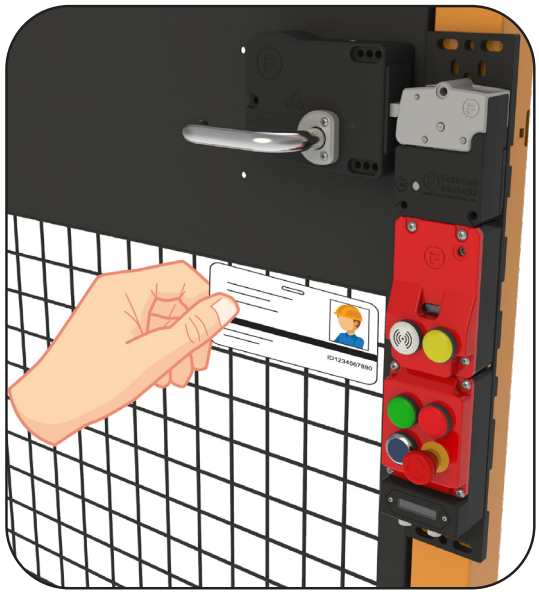
Kosten im Zusammenhang mit Verdrahtungszeit, Schalttafelbau, Schalttafelraum und dem Kauf von Gehäusen, E/A-Modulen, Klemmen, mehradrigen Kabeln, industriellen Anschlüssen der Maschine oder Zelle für die Sicherheitsschalter, Sensoren und Verriegelungen können vermieden werden. Geräte können bei Lieferung über Schnelltrennverbindungen sofort an das Netzwerk angeschlossen werden.

Die Steuerungs- und Sicherheitskommunikation wird über ein einzelnes Ethernet-Kabel übertragen, das an das Fortress-Gerät angeschlossen ist. 3 zweikanalige Sicherheitseingänge werden von 1 Zweikanal-Sicherheitsausgang unterstützt.





Fortress RFID Zugang Netzwerk Slüssel



Verriegelungen steuern, wann Sie auf die Geräte gesichert zugreifen können, Frank steuert, wer auf die Geräte gesichert zugreifen kann.

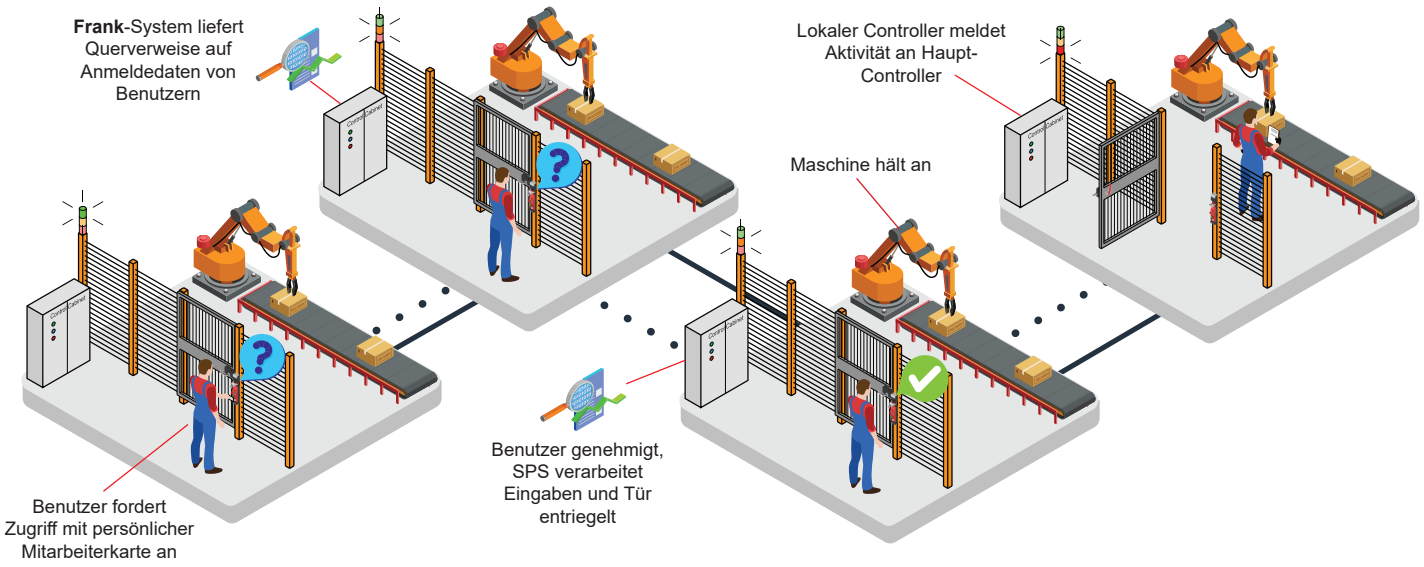
Durch die Integration von Lesegeräten, die den vorhandenen RFID-Zutrittskarten in einem Fortress-Gerät entsprechen und der Bereitstellung eines softwarebasierten Kontrollsystems für die Zugangsberechtigungen kann Frank in automatisierten Systemen mit einfachen Ein-/Ausgängen in eine SPS eingebaut werden.

Informationen zur Person, dem Zeitpunkt und dem Ort bei Zugriffen werden in einem zentralen Punkt innerhalb der Einrichtungen gesammelt, um sichtbare Ereignislisten und Datenerkenntnisse zu ermöglichen, die Effizienzanalysen unterstützen können.

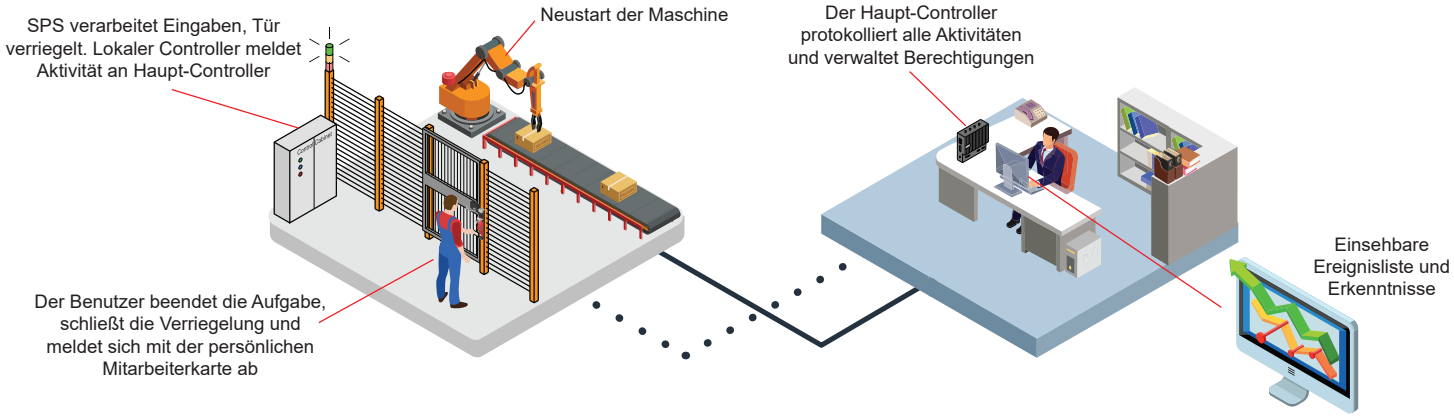
Fortress unterstützt gängige Kartentypen, einschließlich:

- 13,56 MHz ISO 15693
- 13,56 MHz mit herstellerspezifischem Protokoll
- 13,56 MHz ISO 14443 A
- 125 kHz mit herstellerspezifischem Protokoll

Kontrollzugriff



Produktivität verwalten



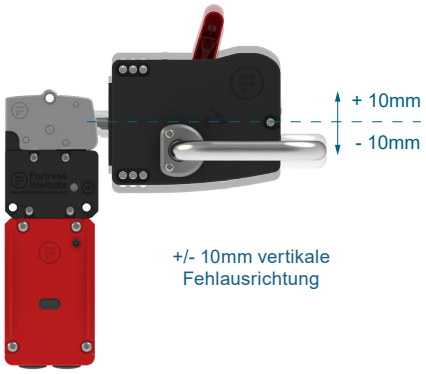
Fähigkeit zur Einschätzung von Fehlausrichtungen

Fortress bietet bei seinen Angeboten zu Stellantrieben marktführende Technologie zur Einschätzung von Fehlausrichtungen an, da Maschinenschutzeinrichtungen oft einen gewissen Grad an Variabilität aufweisen und sich die Schutzvorrichtungen bei ihrer Verwendung im Lauf der Zeit bewegen.

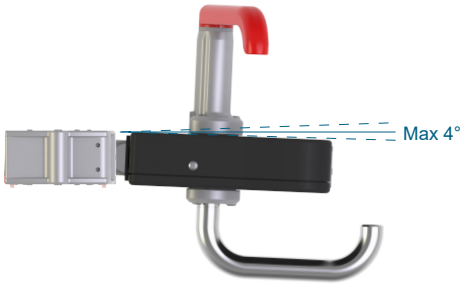
Stellantriebszungen können vertikal auf einer Ratsche mit Winkelversatz bewegt werden, der auch durch das Design des Stellantrieb adsorbiert wird.



Maximal zulässiger Winkel zwischen Hauptverriegelungsgerät und Griff +/- 3° in vertikaler Ebene



+/- 10mm vertikale Fehlausrichtung

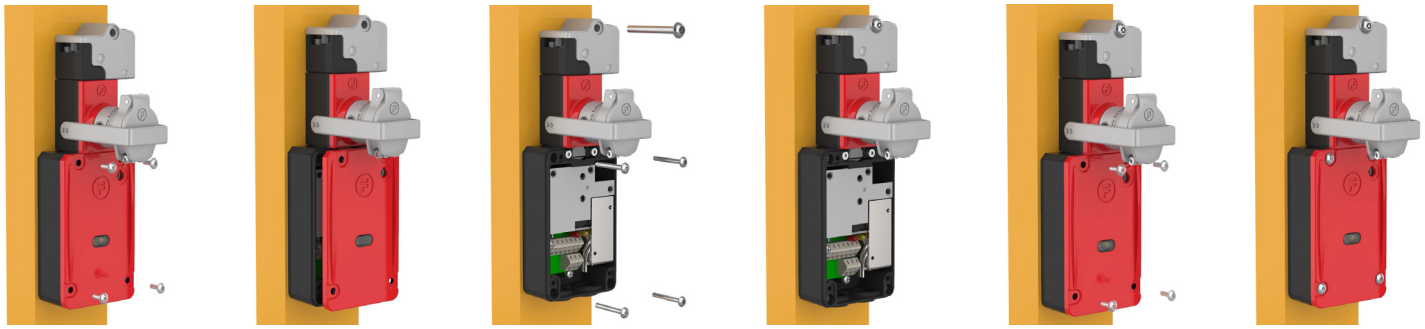


Maximal zulässiger Winkel zwischen den Montageflächen des Hauptverriegelungsgeräts und des Griffs +/- 4°

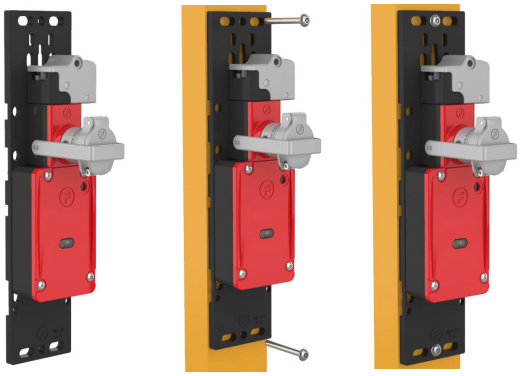
Befestigungsplatten

Eine Serie von Unterleg- und Befestigungsplatten, um sicherzustellen, dass die meisten konfigurierten amGard*pro*-Sicherheitstürschalter leicht und problemlos an Maschinenschutzvorrichtungen befestigt werden können. Die konfigurierbaren Platten sind eine robuste Konstruktion aus Aluminium-Druckguss und eignen sich sowohl für klappbare als auch für verschiebbare Schutzvorrichtungen. Die Unterleg- und Befestigungsplatten sind an der Verriegelung vormontiert, wenn sie zusammen bestellt wurden. Sie können jedoch auch separat bestellt werden.

Ohne Befestigungsplatten



Mit Befestigungsplatten



So konfigurieren Sie:

Der amGard*pro*-Online-Konfigurator ermöglicht es Ihnen, am Ende Ihrer Konfiguration eine Montageplatte hinzuzufügen, die automatisch die richtige Befestigungs- und Unterlegplatte auswählt, die Ihr konfiguriertes Gerät benötigt.

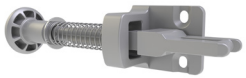
amGard*pro* Bandbreitenkarte

Stellantrieb

Zunge



Griff Stellantrieb



Kurzer drehbarer Griff



Langer drehbarer Griff



Schieber

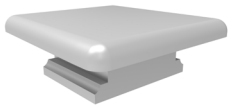


Dreheinsatzgriff



Mechanische Enden

Kappe



Ergonomischer Griff, kein Innengriff

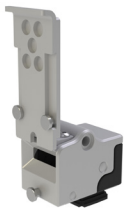


Ergonomischer Griff, Öffnen und Schließen von beiden Seiten



Zubehör

Drop-Down-Sperre



Aussperrclip



Notentriegelungsgriff in einem Schritt



Köpfe

Schmaler linearer Einsatzkopf



Drehbarer Einsteckkopf



Linearer Einsteckkopf



Notentriegelungskopf in einem Schritt



Adapter Notentriegelung

Rücksetzung Sicherheitswerkzeug



Drucktaster Rücksetzung



Adapter für festsitzende Schlüssel

Extrahierter Schlüsseladapter



Adapter Sicher-heitsschlüssel



Zugangs-schlüsseladapter



Befestigungsplatten

Tongue & Rotary Insertion Handle



Ergonomic Handle



Schalter/Schlösser

Schmales magnetgesteuertes Schaltergehäuse



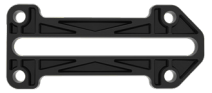
Magnetgesteuertes Schaltergehäuse



Nicht-magnetisches Schaltergehäuse



Schieber



Drehbarer Griff



Optionskapseln

Schmale Kapsel



Schlüsselschalterkapsel



Optionskapsel

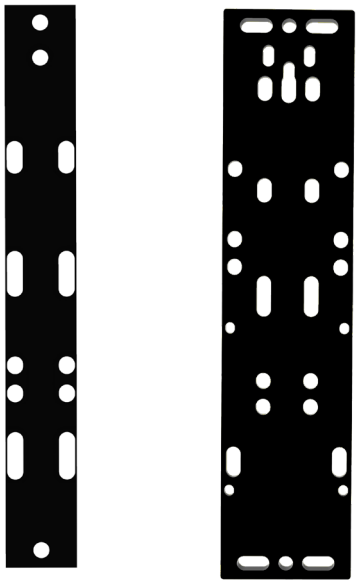


Vernetzte Optionskapsel



40 mm

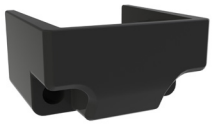
80 mm



Schnelltrennungen

Mechanische Enden

Fuß



5-polig M12



8-polig M12



10-polig M12



12-polig M12



19-polig M23



Strom- und Datenanschlusssets



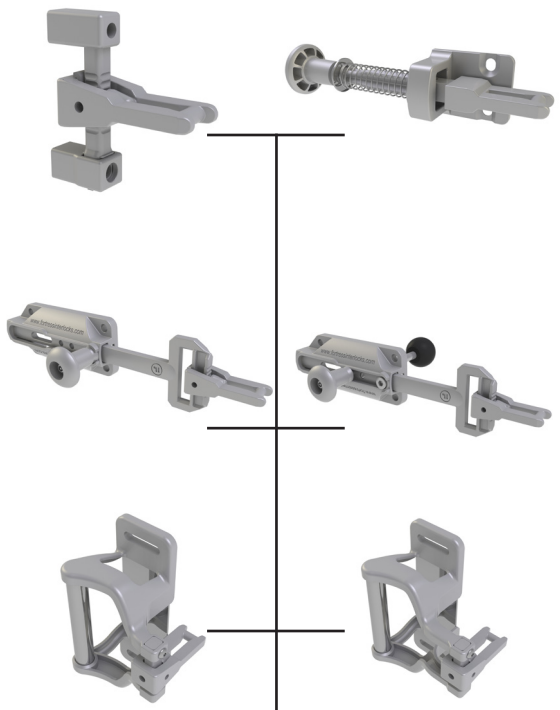
Schritt 1: Wählen Sie den Aktuator, die Handhabung und den Kopf

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Lineare Einsteckzunge	Hohe Stärke und Fehlausrichtung, geeignet für alle „S“-Kopfkonfigurationen.	SA

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Zungenschieber ohne Feder	Gleitbewegung hält die Tür geschlossen. Ohne Rückstellfeder bleibt der Schieber in der Position, in der er sich befindet.	SN

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Zungenschieber mit Rückstellfeder	Gleitbewegung hält die Tür geschlossen. Die Rückstellfeder zieht den Schieber beim Entriegeln auf. Kollision mit Verriegelung beim Schließen der Schutzvorrichtung vermieden.	SS

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Kurzer drehbarer Griff	Kurze Reichweite für Verwendung mit 40 mm breiten Geräten. (Dadurch ist kein separater Griff an drehbaren Schutzvorrichtungen erforderlich.)	HS1



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Handbetrieben	Handbetriebener Aktuator mit Rückstellfeder.	SD

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Zungenschieber mit innerem Griff, aber ohne Rückstellfeder	Gleitbewegung hält die Tür geschlossen. Wie SN, jedoch ermöglicht der Notentriegelungsknopf das **Öffnen** der Tür **nur** von innen, wenn das Hauptgerät entriegelt ist.	SI

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Schmaler Zungenschieber mit Innengriff mit Abstandhalter hinter dem Knopf	Wie SI, jedoch ermöglicht der Notentriegelungsknopf das Öffnen **und Schließen** der Tür von innen, wenn das Hauptgerät verriegelt ist.	SF

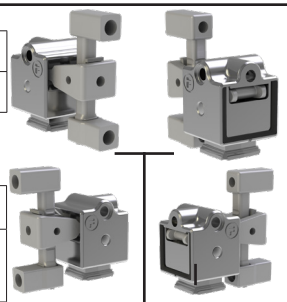
Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Langer drehbarer Griff	Drehbarer Griff mit langer Reichweite für Verwendung mit 80 mm breiten Geräten.	HL1

Beschreibung	Teile-Nr.
Stirnseite	1

Beschreibung	Teile-Nr.
Nach hinten gerichtet	3

Beschreibung	Teile-Nr.
Nach links gerichtet	2

Beschreibung	Teile-Nr.
Nach rechts gerichtet	4





Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Lineare Einfügung schmaler Kopf	Hohe Festigkeit und Haltbarkeit, geeignet für alle „S“-Aktuatoren und Front-/Links-/Rück-/Rechtsverblendungen.	S6

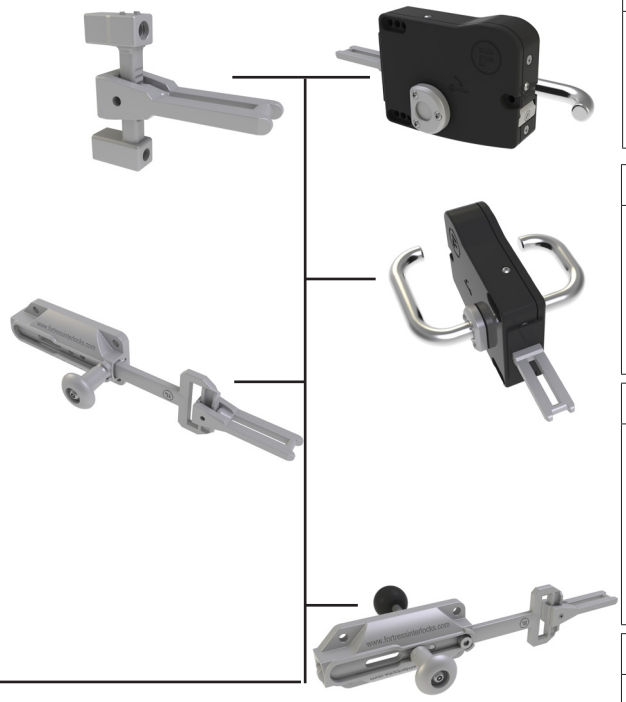
Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung

Schritt 1: Wählen Sie den Aktuator, die Handhabung und den Kopf

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Lineare Einsteckzunge	Hohe Festigkeit und Fehlausrichtung, geeignet für alle „T“-Kopfkonfigurationen.	TA

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Schieber ohne Feder	Gleitbewegung hält die Tür geschlossen. Ohne Rückstellfeder bleibt der Schieber in der Position, in der er sich befindet.	TN

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Schieber mit einer Rückstellfeder	Gleitbewegung hält die Tür geschlossen. Die Rückstellfeder zieht den Schieber beim Entriegeln auf. Kollision mit Verriegelung beim Schließen der Schutzvorrichtung vermieden.	TS



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
*pro*Griff keine interne Freigabe	Ergonomischer Griff für Maschinenbewachung aber keine Methode, um die Tür von innen zu öffnen.	EN

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
*pro*Griff, mit internem Zugangsgriff	Ergonomischer Griff für Maschinenschutz Der interne Zugangsgriff ermöglicht das Öffnen **und Schließen** von innen.	EF

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Schieber mit internem Griff, aber ohne Rückstellfeder	Gleitbewegung hält die Tür geschlossen. Wie TN, jedoch ermöglicht der Notentriegelungsknopf **nur das Öffnen** der Tür von innen, wenn das Hauptgerät entriegelt ist.	TI

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Schieber mit internem Griff mit Abstandhalter hinter dem Knopf	Wie TN, jedoch ermöglicht der Notentriegelungsknopf das Öffnen **und Schließen** der Tür von innen, wenn das Hauptgerät verriegelt ist.	TF



Beschreibung	Teile-Nr.
Stirnseite	1



Beschreibung	Teile-Nr.
Nach rechts gerichtet	4



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Linearer Einsteckkopf	Hohe Festigkeit und Haltbarkeit, geeignet für alle „T“-Aktuatoren und Links-/Rechtsverblendungen.	T6

Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung

Schritt 1: Wählen Sie den Aktuator, die Handhabung und den Kopf

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Dreheinsatzgriff	Gleitbewegung hält die Tür geschlossen. Ideal für nicht verriegelnde Einrichtungen.	MA



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Notentrie-gelungsgriff in einem Arbeitsschritt	Der rote Griff setzt alle Verriegelungsmechanismen außer Kraft und öffnet Sicherheitskontakte, um eine Notentriegelung zu ermöglichen.	EI

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Einfacher Notentrie-gelungsgriff in einem Arbeitsschritt	Der rote Griff setzt alle Verriegelungsmechanismen außer Kraft und öffnet Sicherheitskontakte, um eine Notentriegelung zu ermöglichen. Der rote Griff kann die Tür auch von innen schließen.	EJ





Beschreibung	Teile-Nr.
Nach links gerichtet	2



Beschreibung	Teile-Nr.
Nach rechts gerichtet	4



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Drehbarer Einsteckkopf	Drehbarer Einsteckkopf passend für MA-Aktuator und Links- / Rechtsverblendungen.	M6



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Notentrie-gelungskopf in einem Arbeitschritt	Notentriegelungskopf mit automatischer Rückstellung in einem Arbeitsschritt. Geeignet für EI- und EJ-Griff-Aktuatoren und Links-/ Rechtsverblendungen.	A6
Notentrie-gelungskopf mit Schlüssel-rückstellung in einem Arbeitsschritt.	Notentriegelungskopf mit Schlüsselrückstellung in einem Arbeitsschritt. Geeignet für EI- und EJ-Griff-Aktuatoren und Links-/ Rechtsverblendungen.	I6

Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung

Schritt 2: Wollen Sie eine Notentriegelung?

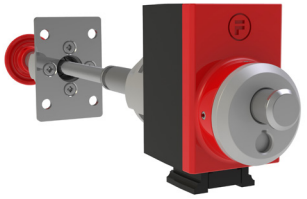
Beschreibung
Ein Druckadapter Notentriegelung ermöglicht das Öffnen der Schutzvorrichtung, auch wenn das Gerät mit Schlüsseln und/oder Magneten verriegelt ist. Ein Druckadapter Notentriegelung ist nicht erforderlich, wenn bereits eine Notentriegelungskopf- und Griffkombination in einem Arbeitsschritt angegeben wurde.



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Drucktaster Rücksetzung	Setzt alle Verriegelungsmechanismen außer Kraft und öffnet Sicherheitskontakte, um eine Notentriegelung zu ermöglichen. Die einfache Druck-Rückstellung ermöglicht einen schnellen Neustart. Geeignet für Schutzvorrichtungen bis zu 60 mm Dicke.	RX



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Rücksetzung Sicherheitswerkzeug	Same as RX but key reset to ensure all incidents are reported those employees with a reset key.	R2



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Drucktaster Rücksetzung variable Länge	Wie RX, aber geeignet. Geeignet für Schutzvorrichtungen bis zu 300 mm Dicke.	RZ



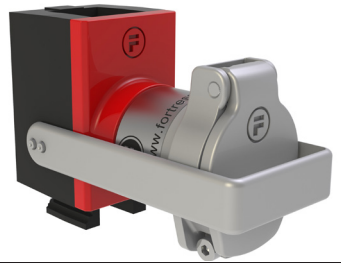
Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Rücksetzung Sicherheitswerkzeug variable Länge	Same as R2 but suitable. Suitable for guards up to 300mm thick.	R4

Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung

Wenn keine Druck-Notentriegelung erforderlich ist, lassen Sie die Teilenummer leer und fahren Sie mit Schritt 3 fort.

Schritt 3: Einen Adapter für festsitzende Schlüssel auswählen

Zwangsentnommener Schlüssel für das Personal, um den Innenbereich zu gelangen



am

Wenn Sie einen I6/ I7/A6/A7 oder einen Druckadapter Notentriegelung ausgewählt haben, wählen Sie dann eine Entriegelungssperre.

Zusätzliche Sicherheitsschlüssel für mehrere Mitarbeiter – SK



Zugangsschlüssel erforderlich, um den Schutz zu entsperren – AK



Beschreibung	Teile-Nr.
Standardschloss	L
Entriegelungssperre (muss verwendet werden, wenn eine Drucknotentriegelung oder ein einfacher Notentriegelungskopf und -griff ausgewählt wurde).	R

Beschreibung	Teile-Nr.
Standardschloss ohne Staubabdeckung	1
Standardschloss mit Staubabdeckung	2
Standardschloss mit Vorhängeschloss-Staubabdeckung	3
Masterfähiges Schloss ohne Staubabdeckung	6
Masterfähiges Schloss mit Staubabdeckung	7
Masterfähiges Schloss mit Vorhängeschloss-Staubabdeckung	8



Beschreibung	Teile-Nr.
Standardschloss	L
Entriegelungssperre (muss verwendet werden, wenn eine Druck-notentriegelung oder ein einfacher Notentriegelungskopf und -griff ausgewählt wurde).	R

Beschreibung	Teile-Nr.
Standardschloss ohne Staubabdeckung	1
Standardschloss mit Staubabdeckung	2
Standardschloss mit Vorhängeschloss-Staubabdeckung	3
Masterfähiges Schloss ohne Staubabdeckung	6
Masterfähiges Schloss mit Staubabdeckung	7
Masterfähiges Schloss mit Vorhängeschloss-Staubabdeckung	8

Beschreibung	Teile-Nr.
Anzahl der benötigten Schlüsseladapter	1 - 9

am

Die maximale Gesamtanzahl an ausgewählten Sicherheits- und Zugangs-schlössern in einer Konfiguration beträgt 9.

EK								
SK								
AK								

Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung

Schritt 4: Wählen Sie einen elektrischen Schalt-/Verriegelungskorpus

Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Superflacher LOK-Körper	Magnetgesteuerter Sicherheitsschalter. Hält die Tür verriegelt, bis das Signal zum Entriegeln gesendet wird. 40 mm breit.	ZL
Superflacher LOK-Körper – Freigabe	Wie ZL, ermöglicht jedoch die Beeinflussung der Verriegelung durch einen Schiebe-Entriegelungsadapter. Nur 40 mm breit.	ZR



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
LOK Korpus	Magnetgesteuerter Sicherheitsschalter. Hält die Tür verriegelt, bis das Signal zum Entriegeln gesendet wird. 80mm breit.	SL
LOK Korpus – Freigabe	Wie SL, ermöglicht jedoch, dass der Druckadapter Notentriegelung oder der Notentriegelungskopf und -griff in einem Schritt die Verriegelung außer Kraft setzt. Nur 80 mm breit.	SR



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
STOP Korpus	Nicht verriegelnder Sicherheitsschalter.	ST



am

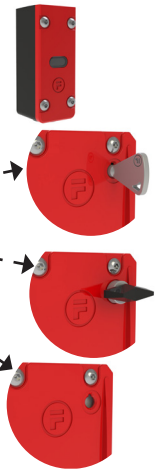
Wenn Sie einen Druckadapter Notentriegelung oder einen Notentriegelungskopf und - griff in einem Schritt ausgewählt haben, wählen Sie dann eine Entriegelungssperre.

Spannungsoptionen	Teile-Nr.
24 V	4
pro-Netzanschluss (nur 80 mm breite Varianten)	P
110 V (nur 80 mm breite Varianten)	1
110 V (nur 80 mm breite Varianten)	2
ASi (nur 80 mm breite Varianten)	8

am

Superflacher *pro*LOK kann nur in 24 V konfiguriert werden.

Elektromagnetart und Übersteuerungsoptionen	Teile-Nr.
Keine Verriegelung (nur Sicherheitsschaltergeräte)	0
Power-To-Unlock-Hilfsentriegelung	1
Power-To-Unlock-Notentriegelung	2
Power-to-Lock (nur 24 V, 110 V und ASi)	6



Sicherheitsschaltprinzip-Optionen	Teile-Nr.
Sicherheit an Schutzverriegelung für Power-To-Unlock-Magnetverriegelungsgeräte. Power-To-Lock-Magnetverriegelungsgeräte sind immer auf Sicherheit bedacht.	1
Sicherheit bei magnetgesteuerten Schutzvorrichtungs-Verriegelungsgeräten.	6

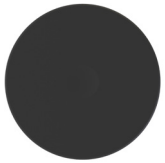
am

Wenn keine zusätzliche Steuerungs-funktionalität erforderlich ist, fahren Sie mit dem Verdrahtungsschritt 9 fort.

Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung

Optionskapseln

Steuerungsoptionen – sobald die fundamentale Verriegelungskonfiguration eingerichtet ist, können Steuerungsfunktionen in Optionskapseln“ hinzugefügt werden



00
Leer



LR
Rote Lampe



LY
Gelbe Lampe



LG
Grüne Lampe



LB
Blaue Lampe



LW
Weiße Lampe



Laser-Gravur:
2 Zeilen von 8 Zeichen



ET
Not-Aus
(Dreh-Rückstellung)



EP
Not-Aus
(Zieh-Rückstellung)



EI
Not-Aus (Beleuchtete Dreh-Rückstellung)



EM
Not-Aus (mit zusätzlichen Überwachungskontakten, Dreh-Rückstellung)



2E
Einrastender Wahlschalter (beleuchtet)



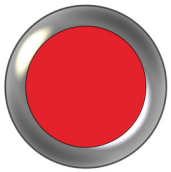
2F
Kurzzeit-Wahlschalter (beleuchtet)



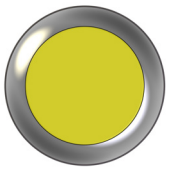
K5
Einrastender Schlüsselschalter (90 Grad)



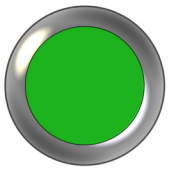
PB
Schwarzer, nicht beleuchteter Drucktaster



P1
Roter Leuchtdrucktaster



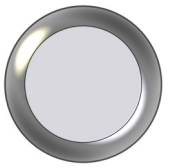
P2
Gelber Leuchtdrucktaster



P3
Grüner Leuchtdrucktaster



P6
Blauer Leuchtdrucktaster



P7
Weißer Leuchtdrucktaster

am

2E-, 2F- und K5-Optionen können nur in der oberen rechten oder unteren linken Position angebracht werden.



Laser-Gravur:
2 Zeilen von 8 Zeichen



RG
RFID-Lesegerät

am

Bitte kontaktieren Sie Fortress, um Ihren RFID-Leser zu bestätigen.

am

Wenn keine Optionskapsel erforderlich ist, fahren Sie mit Verdrahtungsschritt 9 fort.

Schritt 5: Schmale Optionskapseln

Einzelne Netzteilgeräte sind auf Anfrage erhältlich.

Beschreibung	Teile-Nr.
Autonome schmale Kapsel mit gemeinsamer Stromversorgung.	V
Die schmale Kapsel wird unter dem *pro*Stop oder dem schmalen *pro*LOK-Teil mit gemeinsamer Stromversorgung befestigt.	K



Wählen Sie Ihre Drucktaster, Wahlschalter und Lampen aus dem Bereich Steuerungsoptionen in dieser Bestellreihenfolge aus:

1. Oberste Position
2. Mittlere Position
3. Untere Position

Wenn keine Optionskapsel erforderlich ist, fahren Sie mit Verdrahtungsschritt 9 fort.

Oberste	Mittlere	Unten				
Y					0	N

Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung	Schmale Optionskapsel

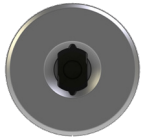
Schritt 6: Schlüsselschalter-Kapsel





Beschreibung	Teile-Nr.
Eigenständige Schlüsselschaltermodule ohne Löcher auf der Oberseite des Modulgehäuses.	0
Schlüsselschalter-Gehäuse mit zwei Löchern auf der Oberseite zur Befestigung an der Sicherheitsverriegelungsbaugruppe.	2

Beschreibung	Teile-Nr.
Standardschloss ohne Staubabdeckung	1
Standardschloss mit Staubabdeckung	2
Standardschloss mit Vorhängeschloss-Staubabdeckung	3
Masterfähiges Schloss ohne Staubabdeckung	6
Masterfähiges Schloss mit Staubabdeckung	7
Masterfähiges Schloss mit Vorhängeschloss-Staubabdeckung	8







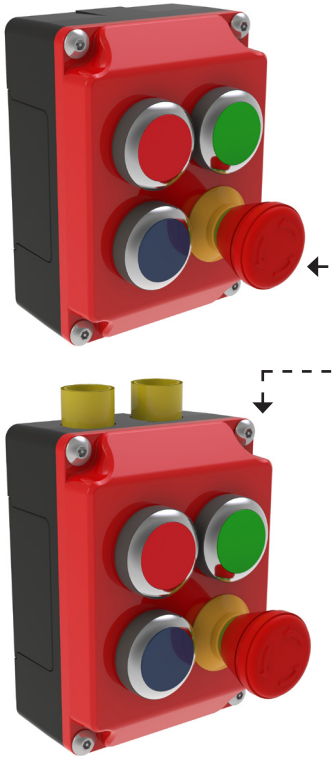
am

2NO/2NC-Sicherheitsschalter durch Schlüssel aktiviert und von Verriegelungsschaltern getrennt. Häufige Anwendungen sind die Anforderung des Gerätestopps für die Freigabe des Teach-Modus oder die Verhinderung eines Geräteneustarts.

B	K		

Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung	Schlüsselschalter Optionskapsel

Schritt 7: Optionskapsel



Beschreibung	Teile-Nr.
Eigenständige Optionskapsel ohne Löcher auf der Oberseite des Gehäuses.	V
Optionsgehäuse mit zwei Löchern auf der Oberseite des Gehäuses für die Montage an *pro*LOK-Körper.	J

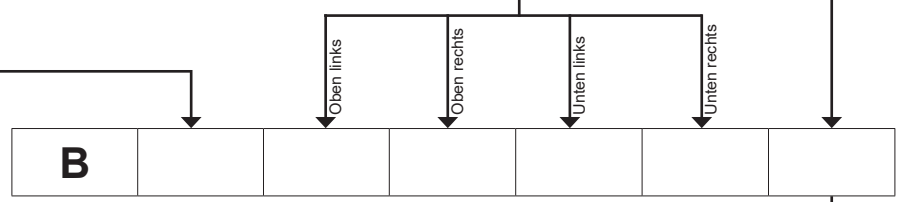


Wählen Sie Ihre Drucktaster, Wahlschalter und Lampen aus dem Bereich Steuerungsoptionen in dieser Bestellreihenfolge aus:

1. Oben links
2. Oben rechts
3. Unten links
4. Unten rechts

Sensoren – nur 24 V	Teile-Nr.
Kein Sensor	N
Kodierter Magnet – Links	C
Kodierter Magnet – Rechts	D
RFID-Sensor – Links	X
RFID-Sensor – Rechts	Q
Magnetsensor – Links	F
Magnetsensor – Rechts	J

Siehe Schritt 1 Übergabeoptionen.



Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung	Optionskapsel

Schritt 8: Vernetzte Optionskapsel

Beschreibung	PROFINET	EtherNet/IP
Vernetzte Optionskapsel zum Schutz der Verriegelungsbaugruppe.	D	H



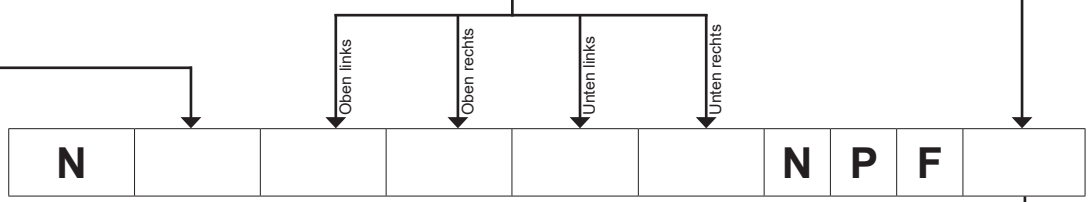
Wenn Sie eine *pro*Net-Optionskapsel gewählt haben, dann ist Ihr amGard*pro*-Gerät jetzt vollständig. Wenn keine *pro*Net-Optionskapsel erforderlich ist, fahren Sie mit dem Verdrahtungsschritt 9 fort.



Wählen Sie Ihre Drucktaster, Wahlschalter und Lampen aus dem Bereich Steuerungsoptionen in dieser Bestellreihenfolge aus:

1. Oben links
2. Oben rechts
3. Unten links
4. Unten rechts

Anschlussoptionen		Teile-Nr.
3 QD set	1 x Stecker M12-Leistung, 2 x Daten.	07
4 QD set	1 x Stecker M12 Leistung, 2 x Daten, 1 x M12 5-polig, externe Sicherheitsschalteingänge.	09
4 QD set	1 x Stecker M12 Strom, 1 Buchse M12 Strom, 2 x Daten.	10
4 QD set	1 x Stecker Strom, 1 x Buchse Strom (5-polig 7/8”), 2 x Daten.	11
4 QD set	1 x Stecker Strom, 1 x Buchse Strom (4-polig 7/8”), 2 x Daten.	14
4 QD set	1 x Stecker M12 Leistung, 2 x Daten, 1 x M12 8-polig M12 Buchse für Spitzen leistung.	16
4 QD set	1 x Stecker M12-Leistung, 2 x Daten, 1 x Buchse für fest verdrahtete Sicherheitsausgänge.	19



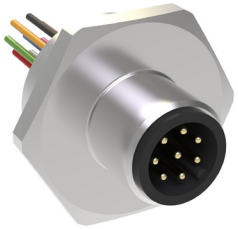
Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung	Vernetzte Optionskapsel

Schritt 9: Schnelltrennungs-Verbindungsoptionen

Wenn keine Vorverdrahtung gewünscht ist oder ein *epro*Net-Optionskapsel ausgewählt wurde, ist kein Schnelltrennstecker erforderlich.



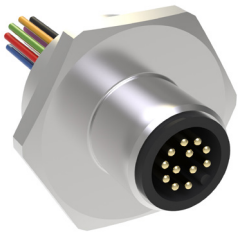
D1
5-polig M12 QD



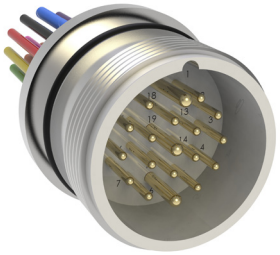
D3
8-polig M12 QD



D7
10-polig M12 QD



D8
12-polig M12 QD



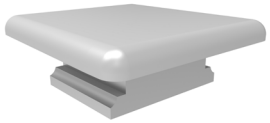
F2
19-polig M23 QD

Fortress kann amGard*pro*-Geräte auf Kundenanforderungen verdrahten oder wir können einen Schaltplan empfehlen. Wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Fortress-Vertreter vor Ort.

Schaltplan-Nr.	Links	Rechts
T######		

Fügen Sie Ihre gewählte Teilenummer hier ein	Stellantrieb	Übergabe	Kopf	Druckadapter Notentriegelung	Adapter für festsitzende Schlüssel			Schutzschalter/ Sicherheits-verriegelung	Optionskapsel	Schnelltrennungen	Montageplatten

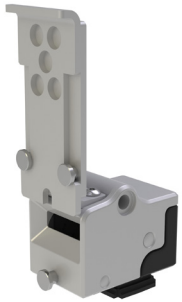
Schritt 10: Zubehör



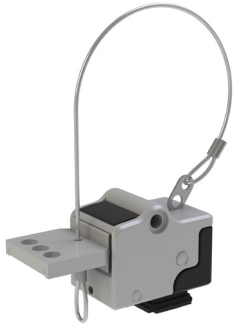
Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Kappe	Um Baugruppen ohne Köpfe zu beenden.	C6



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Fuß	Um Konfigurationen ohne Schalter zu beenden.	FT



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Drop-Down Aussperrung	Vorhängeschlossfähige Ergänzung zu amGard*pro*-Kopfmodulen. Vorhängeschlosslöcher lassen sich nur ausrichten, wenn der Aktuator entfernt wurde.	DD7



Beschreibung	Information	Teile-Nr.
Aussperrclip	Vorhängeschlossfähige Ergänzung zu amGard*pro*-Kopfmodulen. 3 x 8 mm Vorhängeschlosslöcher lassen sich nur ausrichten, wenn der Clip im Kopf befestigt ist.	SL8 – geeignet für „S“-Kopf
		TL8 – geeignet für „T“-Kopf

FORTRESS

SCHWEIZ
Rolf Muri AG
Einsiedlerstrasse 533
CH-8810 Horgen

Telefon: 044/727 99 00
E-Mail : office@rolfmuri.ch

FORTRESS

Wir können beruhigt sein, dass unsere Mitarbeiter gesichert und durch Ausstattung von Fortress geschützt sind.

FORTRESS

Die größte Stärke von Fortress liegt in maßgeschneiderten Lösungen bei kurzer Bearbeitungszeit und das Unternehmen setzt alle Mittel für die Herausforderung ein, als oberste Priorität die Bedürfnisse des Kunden zufrieden zu stellen.

FORTRESS

Fortress zeichnet sich am stärksten dadurch aus, jedem Kunden die stabilste und sicherste Lösung zu bieten – und alle Lösungen können dabei völlig auf den Kunden zugeschnitten werden und sind von hoher Qualität.

FORTRESS

Wir schätzen Lieferanten, die bei der Einhaltung der Standards helfen können und Handlungsempfehlungen bieten, die sich direkt auf unsere Anwendungen beziehen.

Weltweite Niederlassungen von Fortress

www.fortress-safety.com

Fortress Interlocks Ltd
+44 (0)1902 349000
sales@fortress-safety.com

Fortress Interlocks USA
+1 (859) 578 2390
us@fortress-safety.com

Fortress Interlocks China
+86 (021) 6167 9002
china@fortress-safety.com

Fortress Interlocks Europe
+31 (0)10 7536060
europe@fortress-safety.com

Fortress Interlocks Pty Ltd
+61 (0)3 9771 5350
australia@fortress-safety.com

Fortress Interlocks India
+91 7042358818
india@fortress-safety.com

A Halma company

Oktober 2021 v1.2