



# Orthos Personenschleusen

# Vielseitige Orthos Personenschleusen

Effektiv  
Präzise  
Sicher

Höchste Sicherheit erfordert es nicht nur, zu prüfen, ob ein Benutzer berechtigt ist: Zu erreichen ist der höchste Grad der Vereinzelung und Berechtigungsprüfung. Orthos elektronisch überwachte Sicherheitsschleusen erfüllen höchste Sicherheitsanforderungen und bieten optimale Absicherung für die sensiblen Bereiche eines Gebäudes.

#### **Vielseitigkeit**

Zur Orthos Produktfamilie gehören alle Formen, ob runde oder eckige Personenschleusen für den Einzeldurchtritt oder Schleusen mit mehreren Türsystemen hintereinander, die nur in einer Richtung zu passieren sind.

#### **Orthos PIL Personenschleusen rund und kubisch**

Der Grad der Vereinzelung kann anhand des Körpergewichts, mit Sensoren oder einem zusätzlichen Stopp zur Identifikation in der Mitte der Schleuse erreicht werden. Je nach

Sicherheitsbedürfnis kann die Schleuse mit Kontaktmatte, Waage oder Innenraumüberwachung ausgestattet sein. Alternativen für Hochsicherheitsbereiche sind verstärkte durchschuss- und einbruchhemmende Ausführungen. Die verschiedenen Varianten sind RC2/WK2 bis WK4 zertifiziert.

#### **Orthos PIL-M02 One-Way Corridor mit nur einer Durchgangsrichtung für Flughäfen**

Diese modulare Schleuse regelt auf Flughäfen den Passagierfluss von der Luft- zur Landseite. Je nach den baulichen Gegebenheiten lassen sich die einzelnen hohen und halbhohen Schwenktür-Module so kombinieren, dass eine Passage in der Gegenrichtung oder sogar der Durchwurf von gefährlichen Objekten ausgeschlossen wird. Unterschiedliche alarmanalysierende Sensorkomplexe stehen für die Erkennung unautorisierter Gegenpassagen oder sogar hinterlassene Gegenstände zur Verfügung.





Personeleingang

# Vorteile von Orthos Personenschleusen

Höchste Sicherheit für sensible Bereiche.

## Orthos PIL Personenschleusen rund und kubisch

- Hohe Sicherheit durch Kontaktmatten
- Zusätzliche Sicherheit durch Waageneinbau, Gewichtsgrenze oder Ist-Gewicht
- Widerstandsklassen RC2/WK2, WK3 und bis zu WK4 bei kubischen Schleusen
- Optionale Flügel und Faltflügeltüren und automatische Verriegelung
- Optionale Brandschutztür
- Optionale Fluchtwegfunktion
- Optionale Durchschuss- und Einbruchhemmung
- Elegante Glasanlagen
- Ruhiger, geräuscharmer Lauf
- Geringer Platzbedarf

## Orthos PIL-M02 One-Way Corridor

- Modulares, anpassungsfähiges System aus hohen und halbhoher Schwenktüren
- Abgewinkelte Schleusen zur Durchwurfhemmung
- Benutzerfreundliche Passage auch mit Gepäck
- Geringe Kräfte und Sensorik sorgen für hohe Personensicherheit
- Visueller und akustischer Alarm bei nicht autorisierter Passage in der Gegenrichtung
- Visuelle Benutzerführung
- Transparentes Design



Als barrierefreie Lösung bieten sich Schleusen mit automatischem Antrieb und entsprechender Durchgangsbreite an.



# Die passende Lösung für jede Zutrittssituation



Einzelanlage – geringer Platzbedarf dank kompakter Bauform

Mit integriertem Biometricsystem für höchste Sicherheit



One-Way Corridor für ankommende Passagiere am Flughafen – schnelle, komfortable Passage auch mit Gepäck

Ganzglas-Mehrfachanlage in Hochglanz-Edelstahlausführung





## Für höchste Sicherheit in:

- Rechenzentren
- Forschungszentren
- Kernkraftwerke
- Banken und Finanzinstitute
- Geschützte Bereiche von Regierungsgebäuden, Firmen oder Flughäfen
- Übergang Luft-Landseite an Flughäfen

### Orthos Personenschleusen rund und kubisch

Personen- = 3 - 5  
frequenz pro Minute  
Sicherheitsstufe = ●●●●●●  
Komfort = ●●●○○○

### Orthos PIL-M02 One-Way Corridor

Personen- = 40 bis 60  
frequenz pro Minute  
Sicherheitsstufe = ●●●●●●  
Komfort = ●●●●●●







# Orthos Personenschleusen



## Standardanlagen

<b>Aufbau</b>	Außendurchmesser
	Durchgangsbreite
	Gesamthöhe
	Durchgangshöhe
	Korpusoberteil

<b>Korpus</b>	Widerstandsklasse Korpusseitenteile Innenraum
---------------	---

## Schiebetüren

## Sichtflächen

## Funktion

## Elektrik

## Installation

## PIL-S01

1020, 1120, 1220, 1320, 1420, 1520, 1620
520, 580, 650, 710, 780, 840, 910
2300
2100
200

RC2 bzw. ohne erhältlich.  
Mit Glasfüllung, alternativ metallverkleidet.  
Inklusive schwarzem Gummibelag.

Aus Leichtmetallprofilen mit gebogenem Glas,  
außen profileben.

Pulverbeschichtet in einem RAL-Farbtönen.

Türflügel mit Verriegelung. Grundstellung innen  
und außen geschlossen.  
Automatisches Öffnen und Schließen der beiden  
Türflügel nacheinander.  
Befreienschalter PMA innerhalb der Schleuse,  
öffnet die Außentür.  
Innenraum mit Flächenlichttaster als Weiter-  
schaltelement, inklusive 1-Zonen-Kontaktmatte,  
mit schwarzem Gummibelag.  
Lichtvorhang für berührungslose Absicherung.  
Beidseitig am Außenradius in der Korpusblende  
integriert.  
Netzausfallverhalten der Schiebetüren ist frei  
wählbar. Standardeinstellung: Innen geschlos-  
sen und verriegelt, außen geöffnet.  
Netzausfallverhalten der Schiebetüren bei  
Einbruchhemmung: Außen geschlossen und  
verriegelt, innen geöffnet. Der PMA wird durch  
eine manuelle Handentriegelung innerhalb der  
Schleuse ersetzt.

Netzwerkfähige CAN-Bus Steuerung ETS 21 in  
der Anlage integriert.

Stromversorgung 230 VAC, 50 Hz.

Auf Edelstahl-Bodenelement mit  
Führungsschiene für Rohfußboden RFB,  
Maß X = 70 – 79 mm.

Bei Außenaufstellung müssen die  
Rahmenbedingungen überprüft werden!

## PIL-C01

1020, 1220
550, 680
2400
2100
300

WK2, WK3 bzw. ohne erhältlich.  
Mit Stahlunterkonstruktion metallverkleidet.  
Inklusive Beleuchtung (LED, Lebensdauer  
30.000h).

Aus Leichtmetallprofilen mit gebogenem Glas,  
außen profileben. Ausführung entsprechend der  
gewählten Widerstandsklasse.

Pulverbeschichtet in einem RAL-Farbtönen.

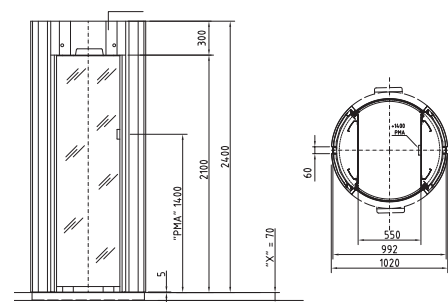
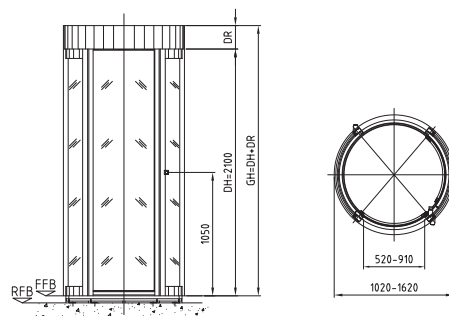
Türflügel mit Verriegelung.  
Mitfahrende Sicherheitsleisten an den  
Hauptschließkanten.  
Grundstellung innen und außen geschlossen.  
Automatisches Öffnen und Schließen der beiden  
Türflügel nacheinander.  
Befreienschalter PMA öffnet die Außentür.  
Innenraum durch Sensorik überwacht  
(Lichttaster und 1-Zonen-Kontaktmatte, mit  
schwarzem Gummibelag).  
Netzausfallverhalten der Schiebetüren ist  
frei wählbar. Standardeinstellung: Innen  
geschlossen und verriegelt, außen geöffnet.  
Netzausfallverhalten der Schiebetüren  
bei Einbruch- und Durchschusshemmung:  
Außen geschlossen und verriegelt, innen  
geöffnet. Der PMA wird durch eine manuelle  
Handentriegelung innerhalb der Schleuse  
ersetzt.

Netzwerkfähige CAN-Bus Steuerung ETS 21 in  
der Anlage integriert.

Stromversorgung 230 VAC, 50 Hz.

Auf Bodenelement für Rohfußboden RFB,  
Maß X = 70 mm.

Bei Außenaufstellung müssen die  
Rahmenbedingungen überprüft werden!



Alle Maße in mm



# Optionen (anlagen- und aggregatsabhängig)

**Hinweis: Erhöhung der Zutrittssicherheit durch 2-Zonen-Kontaktmatte.  
Biometrische Verifikation und Gewichtüberprüfung möglich.**

	PIL-S01	PIL-C01
<b>Aufbau</b>		
Erhöhung der Durchgangshöhe.	•	
Erhöhung des Korpusoberteils.	•	•
Thermische Trennung der Korpusseitenteile in der Achse.	•	
Wandanschluss.	•	•
Handentriegelungen für Innen- oder Außentür an der Korpusaußenseite.		•
Schiebetürüberwachung für Zustandsmeldung geschlossen und verriegelt.	•	•
<b>Sichtflächen</b>		
Edelstahl seidenmatt geschliffen.	•	•
Eloxiert C0 und C31-35 (E6).	•	
Naturton eloxiert C0 anstatt pulverbeschichtet nach RAL.	•	•
<b>Elektrik</b>		
Konsolen (1, 2, und 3) aus Kunststoff oder Aluminium in der Farbe der Anlage bzw. in RAL 9006 oder aus Edelstahl seidenmatt geschliffen.	•	•
Konsolen 4 und 5 aus Edelstahl seidenmatt geschliffen.	•	•
Drucktaster für manuelle Einzelfreigabe.	•	•
Elektro-Schlüsseltaster zum Freischalten der Anlage.	•	•
Bedieneinheit OPL 05 mit frei wählbaren Funktionen.	•	•
Magnetkontakt zur Überwachung der Wartungsklappen bzw. des Deckenblechs.	•	•
Signalanlage bestehend aus je 2 Leuchten rot/grün.	•	•
Kontaktmatten mit Gumminoppenbelag.	•	•
Lichtvorhang für berührungslose Absicherung (siehe projektbezogene Risikobeurteilung).	<b>Standard</b>	•
Befreientaster PIB, Befreienschalter PMI, PMB.	•	•
Verschiedene Gewichtsauswertung zur Zugangskontrolle (Istgewicht oder Gewichtsgrenzen).	•	•
Beleuchtung LED 2 Stück.	•	<b>Standard</b>
Zusatzplatine zur Erweiterung der vorhandenen Ein- und Ausgänge.	•	•
<b>Installation</b>		
Mauerrahmen für Vorabmontage.		•
Untergestell für Doppelboden.	•	•
Bodenelement aus Edelstahl für die Vorabmontage.	<b>Standard</b>	•

Schleusenablauf siehe Seite 18.

Sicherheitslevel nach Ausstattung siehe Seite 17.

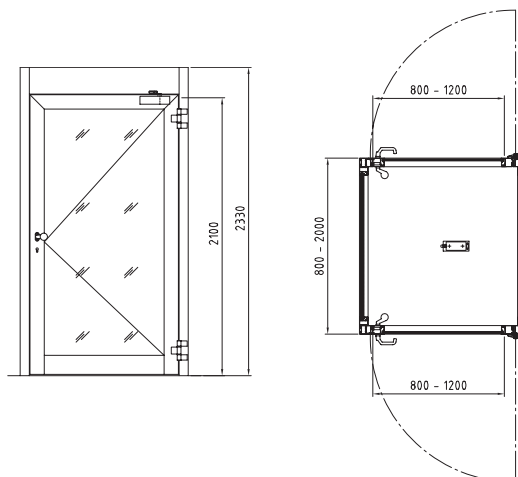
Zeichnungen zu Optionen siehe Seite 15.

ETS 21: Parametrisierbare, potentialfreie Meldungen zur bauseitigen Weiterverarbeitung siehe Seite 17.

# Orthos Personenschleuse



<b>Standardanlage</b>	<b>PIL-M01</b>	
<b>Aufbau</b>	Oberteil Länge	800 - 2000
	Durchgangsbreite	800 - 1200
	Außenmaß	Kombinationsabhängig
	Gesamthöhe	2330
	Durchgangshöhe	2100
	Korpusoberteil	230
<b>Korpus</b>	Korpusoberteil mit staubdichter Abdeckung und Deckenblech beinhaltet Steuerungs- und Überwachungselemente.	
	Außentür	Optional (Drehflügel, Faltflügel, Schiebetür, Brandschutztür) oder bauseits.
	Innentür	Optional (Drehflügel, Faltflügel, Schiebetür, Brandschutztür) oder bauseits.
<b>Sichtflächen</b>	Pulverbeschichtet in einem RAL-Farbtönen.	
<b>Funktion</b>	Grundstellung innen und außen geschlossen. Freigabesignale zur Türsteuerung von Innen oder Außen bauseits. Freigabe der ersten Tür in Eingangs- oder Ausgangsrichtung. Freigabe der zweiten Tür in Eingangs- und Ausgangsrichtung, sobald die erste Tür automatisch geschlossen und verriegelt wurde. Innenraum mit Flächenlichttaster als Weiterschaltetelement. Beleuchtungseinbau möglich.	
<b>Elektrik</b>	CAN-Bus Steuerung ETS 21 in der Anlage integriert.	
<b>Installation</b>	Mit Seitenwänden auf fertigen Fußboden FFB. Bei Außenaufstellung müssen die Rahmenbedingungen überprüft werden!	



Alle Maße in mm



# Optionen Orthos PIL-M01

**Hinweis:** Erhöhung der Zutrittssicherheit mittels 2-Zonen-Kontaktmatte, zusätzliche Lichtschranken, biometrische Verifikation, Quattrovision (optische Vereinzlung) und Gewichtsüberprüfung möglich. Erhöhung des Komforts durch Drehflügelantriebe.

<b>Aufbau</b>	
Erhöhung des Korpusoberteils.	
Seitenwand aus Aluminiumprofil mit Verglasung VSG 8 mm.	
Seitenwand aus Aluminiumprofil in WK2 mit Verglasung P4A..	
Drehflügeltür aus Aluminiumprofil mit Verglasung VSG 8 mm.	
Drehflügeltür aus Aluminiumprofil in WK2 mit Verglasung P4A.	
Rauchdichte Drehflügeltür mit Verglasung VSG 8 mm.	
Haftmagnet (Zuhaltekraft 5000 N) zusätzlich zum elektrischen Türöffner für Außen- oder Innentür.	
Brandschutztür T30 (EI-30) oder T90 (EI-90) aus grundiertem Stahlblech mit Sichtfenster in F30 oder F90.	
Faltflügeltür bestehend aus einem umlaufenden Profilsystem mit Dichtungen. Verglasung ESG 10 mm.	
Bodenelement aus Edelstahl für die Vorabmontage.	
Untergestell für Doppelboden.	
Bodenbelag mit runder Zonenkennzeichnung grün oder grau Ø 300 mm in Schleusenmitte.	
Einlegeboden zur Belagsauflage, aus wasserfester Holzplatte, Höhe = 10 mm.	
Gumminoppenbelag schwarz, 5 mm hoch, zum Verkleben auf Einlegeboden oder Estrich.	
<b>Funktion</b>	
Elektromechanischer Antrieb (mit Rückstellfeder) für Drehflügeltür (nicht geeignet für Brandschutztüren).	
Elektromechanischer Antrieb (mit Rückstellfeder) für Drehflügeltür. Geeignet für Brandschutztüren.	
Vorinstallierter Fingerschutzrollo im Bandbereich der Drehflügeltür (mit Selbsteinzug). <span style="float: right;">!</span>	
Mitfahrende Sensorleiste (Lichtvorhang) am Drehflügel innen und außen. <span style="float: right;">!</span>	
Lichtvorhang feststehend an Faltflügeltür. <span style="float: right;">!</span>	
Integrierter Türschließer, anstelle Aufputz, verdeckt im Rahmen der Drehflügeltür eingebaut.	
Flucht- und Rettungswegbaugruppe.	
Fluchtwegfunktionen für Drehflügel- und Faltflügeltür.	
<b>Elektrik</b>	
Anbauvorbereitung für bauseitige Komponenten.	
Konsolen 4 und 5 aus Edelstahl seidenmatt geschliffen.	
Befreientaster mit verschiedenen Funktionen PMB, PIB, PMA, PMI.	
Drucktaster für manuelle Einzelfreigabe.	
Schlüsseltaster- oder -schalter, vorgerichtet für bauseitigen Profilhalbzylinder zum Einbau in Unterputz-Dose bzw. Aufputz-Gehäuse oder Konsole.	
Bedieneinheit OPL 05 mit frei wählbaren Funktionen.	
Diverse Aufputzgehäuse und Einbaurahmen.	
Türflügel-Alarmverglasung (Alarmspinne, Alarmdraht, Glasbruchmelder).	
Magnetkontakt Meldung «geschlossen», nach VDS «C» bzw. Riegelkontakt Meldung «verriegelt» für Drehflügeltür zur bauseitigen Weiterverarbeitung.	
Magnetkontakte zur Überwachung der Wartungsklappen.	
Signalanlage bestehend aus je 2 Leuchten rot/grün.	
Flächenlichttaster im Korpusoberteil zur zusätzlichen Überwachung des kompletten Schleuseninnenraumes.	
Kontaktmatten mit Gumminoppenbelag.	
Rampenschiene bei Kontaktmatte auf Fertigfußboden FFB, auf Ein- und Ausgangsseite.	
Verschiedene Gewichtsauswertung zur Zugangskontrolle (Istgewicht oder Gewichtsgrenze).	
Beleuchtung LED 2 oder 3 Stück.	
Zusatzplatten zur Erweiterung der vorhandenen Ein- und Ausgänge.	

## ! Sicherheitselement

Schleusenablauf siehe Seite 19.

Sicherheitslevel nach Ausstattung siehe Seite 17.

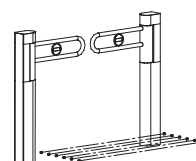
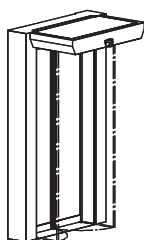
Zeichnungen zu Optionen siehe Seite 15.

ETS 21: Parametrisierbare, potentialfreie Meldungen zur bauseitigen Weiterverarbeitung Seite 17.

# Orthos PIL-M02 One-Way-Corridor



Modulare Komponenten		PIL-M02	PIL-M02 Schwenktüranlage
<b>Aufbau</b>		Schnelllaufende zweiflügelige Drehflügelanlage, die mit weiteren Modulen kombiniert wird. Inklusiv Sensorpaket Level A (MDR): Absicherung des Schleusenkorridors über richtungserkennende Bewegungsmelder als Raumabschluss.	Charon HSD, schnelllaufende zweiflügelige Schwenktüranlage zur schnellen Rücklaufsperrung.
Durchgangsbreite		Ca. 640 – 950 (Standard ca. 920).	Entsprechend Portalbreite.
Gesamtbreite		1076 – 1386 (als Einzelanlage).	903 – 1213
Gesamtlänge		–	–
Gesamthöhe		2300	900
Durchgangshöhe		2100	–
Bügelhöhe		–	820
Korpusoberteil		200	–
<b>Korpus</b>		Selbsttragendes Portal aus Edelstahl AISI 304. Verglasung: ESG 6 mm. Steuerung und Serviceöffnung oben. Bedieneinheit erforderlich (bauseits oder optional OPL 02).	Zwei Halbsäulen (B = 130 mm/T = 90 mm) als Antriebsgehäuse in Edelstahl mit je einem bügelförmigen Sperrelement Ø 27 mm inklusive Einbahnstraßensymbolen auf Ein- und Austrittsseite.
<b>Sichtflächen</b>		Edelstahl seidenmatt geschliffen.	Edelstahl seidenmatt geschliffen.
<b>Funktion</b>		Die Personenschleuse dient zur Steuerung von Personenflüssen in eine Richtung (Rücklauferkennung). Öffnungs- bzw. Schließimpuls durch beidseitige Radarbewegungsmelder. Überwachung des Türflügelschwenkbereiches durch Lichttaster. Signalanlage (Pfeil-Kreuz-Piktogramm Ø 90 mm) auf Zutrittsseite. Das Netzausfallverhalten ist frei wählbar. Wahlweise geschlossen und verriegelt oder geschlossen und unverriegelt. Dauer eines Schließzyklus < 2 Sek.	Kombinierbar mit allen Seitenwänden. Servopositionsantrieb: 1 Richtung elektrisch gesteuert, in Ausgangsrichtung 90° öffnend. Lichtgitter im Fußbereich verhindern ein Öffnen und Schließen, wenn sich Passanten im Schwenkbereich befinden. Überwachung des Türflügelschwenkbereiches vor der Schwenktüranlage durch Sensor. Dauer eines Schließzyklus < 1 Sek.
<b>Elektrik</b>		Im Korpusoberteil eingebaut.	Steuerungen in Gehäusen integriert.
<b>Installation</b>		Stromversorgung 230 VAC, 50 Hz. Auf Fertigfußboden FFB.	Auf Fertigfußboden FFB.







**PIL-M02 PGB Eintritt**

**PIL-M02 Glaswand 3750**

**PIL-M02 Glaswand 1908**

800  
895

3750  
2300

1908  
2300

Zwei Stück Personenleitbügel aus Edelstahlrohr Ø 40 mm inklusive Befestigungsmaterial, alternativ PGB-E02 einsetzbar.

Sicherheitsverglasung ESG 10 mm, unten Bodenschiene, oben Kabelkanal für Sensorkabel.

Sicherheitsverglasung ESG 10 mm, unten Bodenschiene, oben Kabelkanal für Sensorkabel. Aussteifungsrahmen und Kantenschutz.

Edelstahl seidenmatt geschliffen.

Edelstahl seidenmatt geschliffen.

Edelstahl seidenmatt geschliffen.

Kanalisierung der Passanten vor den Aktivierungssensoren auf der Eintrittsseite bei Einzel- oder Mehrfachanlagen und dadurch Gewährleistung einer einwandfreien Funktion der Aktivierungssensorik.

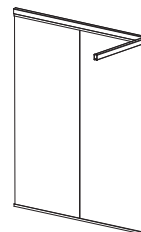
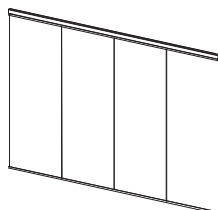
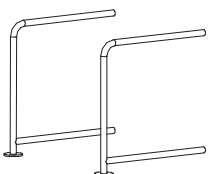
Vollverglastes Seitenelement zur Passantenführung und Trennung der Personenströme zwischen zwei Drehflügelanlagen.

Vollverglastes Seitenelement zur Passantenführung und Trennung der Personenströme nach der letzten Drehflügelanlage, Schleusenende

Auf Fertigfußboden FFB und am Portal befestigt.

Auf Fertigfußboden FFB (Bodenebenheit ± 2 mm).

Auf Fertigfußboden FFB (Bodenebenheit ± 2 mm).



# Optionen

## Orthos PIL-M02 One-Way-Corridor

	PIL-M02 Drehflügelanlage	PIL-M02 Schwenktüranlage	PIL-M02 PCB Eintritt	PIL-M02 Glaswand 3750	PIL-M02 Glaswand 1908
<b>Aufbau</b>					
Änderung der Durchgangsbreite im Bereich 640 – 950.	•	•			
Überwurfschutz zwischen zwei Drehflügelanlagen als oberer Abschluss der Schleuse.				•	
Begrenzungsblech aus Edelstahl, beidseitig im Korridor am Sockel der Glaswand befestigt.				•	•
Begrenzungsholm unten aus Edelstahl, beidseitig im Schleusenraum auf Fertigfußboden FFB befestigt.				•	
Personenleitbügel Schwenktüranlage.		•			
<b>Sichtflächen</b>					
Edelstahl- und Aluminiumteile zusätzlich kunststoffbeschichtet nach RAL.	•			•	•
<b>Elektrik</b>					
Schlüsseltaster- oder -schalter, vorgerichtet für bauseitigen Profilhalbzylinder zum Einbau in Unterputz-Dose bzw. Aufputz-Gehäuse oder Konsole.	•				
Diagnosetool TD 200 für Servicezwecke.	•				
OPL 02 mit Schlüsseltaster: Bedieneinheit für Einbau in Unterputzdose mit Zweifacheinbaurahmen grau.	•				
Sensorkpaket Level C (richtungserkennende Bewegungsmelder und vertikale Lichttaster).	•			•	
Lauflicht Portal: Drei übereinander angeordnete Kreuz-Pfeil-Piktogramme mit LED.	•				
Sprachmodul.	•				
Richtungserkennende Lichtleiste am Schleusenende mit zusätzlichem Überwurfschutz.	•				•
Richtungserkennung 1 (EOR), 2 (EOR) und 3 (SOR) für Einzelanlage, Richtungserkennung 1 (EOR) für Doppelanlage sowie Dreifachanlagen. Jeweils mit höchstem Erfassungsniveau.	•	•			•
Zusätzlicher Radarsensor zur Richtungserkennung bei Gegenrichtungspassagen.	•			•	
<b>Installation</b>					
Kompletter Aufbau zur Werksabnahme vor der Installation.	•				
Vorabmontage der Unterkonstruktion.	•	•	•	•	•

Schleusenablauf siehe Seite 18.

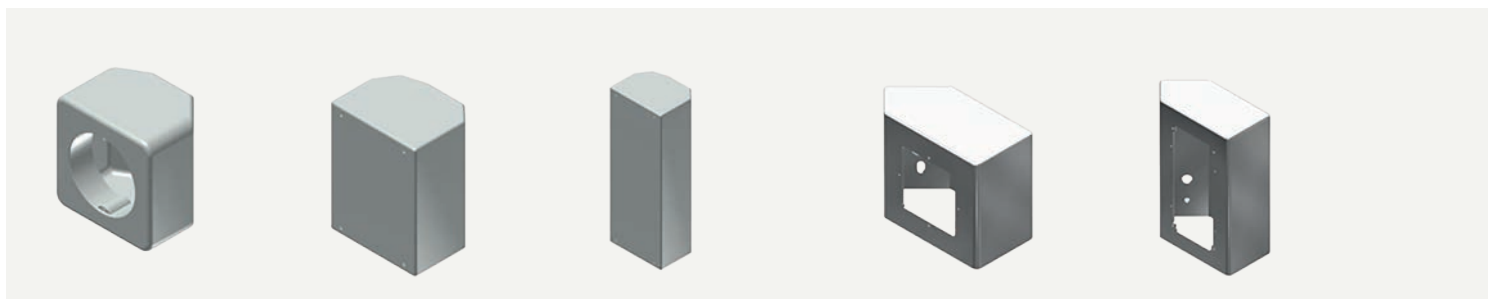
Sicherheitslevel nach Ausstattung siehe Seite 17.

Zeichnungen zu Optionen siehe Seite 16.



# Zeichnungen von PIL-Optionen (PIL-S01, -C01, -M01)

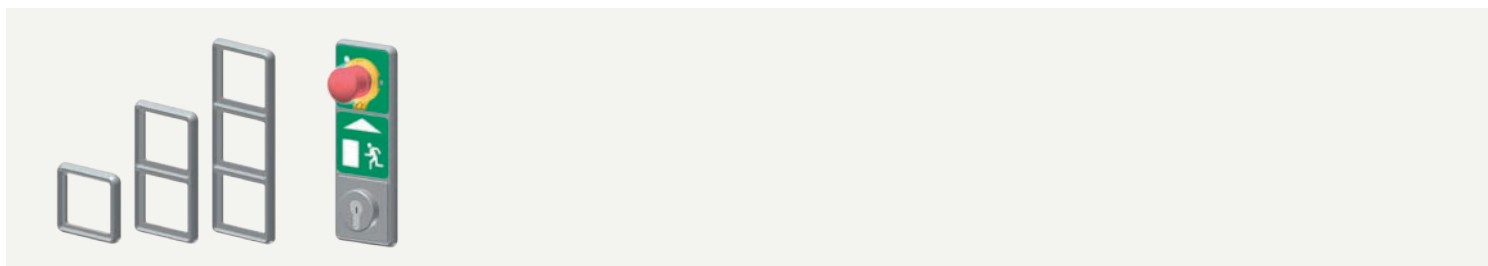
Konsole 1	Konsole 2	Konsole 3	Konsole 4	Konsole 5
aus Kunststoff in Farbe der Anlage oder in RAL 9006	aus Aluminium in Farbe der Anlage oder in RAL 9006	aus Aluminium in Farbe der Anlage oder in RAL 9006	aus Edelstahl seidenmatt geschliffen	aus Edelstahl seidenmatt geschliffen



Breite 94 mm	Breite 140 mm	Breite 140 mm	Breite 118 mm	Breite 118 mm
Höhe 94 mm	Höhe 180 mm	Höhe 365 mm	Höhe 93 mm	Höhe 164 mm
Tiefe 65 mm	Tiefe 110 mm	Tiefe 110 mm	Tiefe 60 mm	Tiefe 60 mm
PIL-C01	PIL-C01	PIL-C01	PIL-C01	PIL-C01
PIL-S01	PIL-S01	PIL-S01	PIL-S01	PIL-S01
PIL-M01	PIL-M01	PIL-M01	PIL-M01	PIL-M01

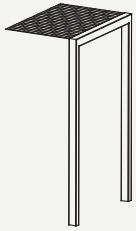


Elektro-Schlüsseltaster in Konsole	Freigabetaster	Signalanlage	Schlüsselschalter	OPL 05
PIL-C01	PIL-C01	PIL-C01	PIL-C01	PIL-C01
PIL-S01	PIL-S01	PIL-S01	PIL-S01	PIL-S01
PIL-M01	PIL-M01	PIL-M01	PIL-M01	PIL-M01

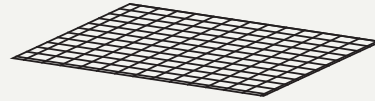


Rahmen für UP	Fluchtwegterminal
PIL-C01	
PIL-S01	
PIL-M01	PIL-M01

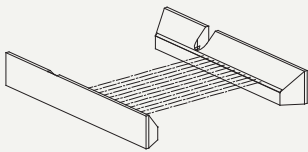
# Zeichnungen Optionen PIL-M02



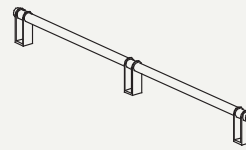
Richtungserkennende Lichtleiste



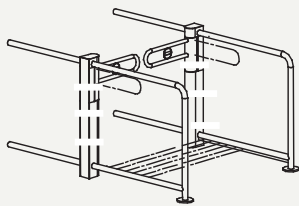
Überwurfschutz



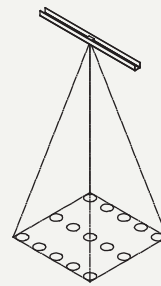
Begrenzungsblech



Begrenzungsholm



Personenleitbügel Schwenktüranlage



Sensorkpaket Level C



OPL 02 mit Schlüsseltaster

# Sicherheitslevel nach Ausstattung

Element	Vereinzlungsgrad
Kontaktmatte (1 Zone)	--
Kontaktmatte (2 Zonen)	gering
Zusätzliche Lichtschranken und Lichttaster	verbessert
Waage mit einer Gewichtsgrenze	erhöht
Waage mit zwei Gewichtsgrenzen	hoch
Waage IST-Gewicht	sehr hoch
Waage IST-Gewicht und Biometrie	höchst möglich

## ETS 21: Parametrisierbare, potentialfreie Meldungen zur bauseitigen Weiterverarbeitung

In der Grundplatine sind 5 potentialfreie Rückmeldungen enthalten:

- Bereit Einlass
- Durchtritt Einlass
- Bereit Auslass
- Durchtritt Auslass
- Störung

Zusätzliche Rückmeldungen sind durch Einsatz weiterer I/O Platinen möglich.  
Max. 6 potentialfreie Meldungen je zusätzlicher I/O Platine.

Zum Beispiel:

- Blockiert
- Freigeschaltet
- Befreienschalter
- Einzelfreigabe Einlass
- Einzelfreigabe Auslass
- Dauerfreigabe Einlass
- Dauerfreigabe Auslass
- Freigabesperre Einlass
- Freigabesperre Auslass
- Zufallsgenerator Ein/Aus
- Zufallsgenerator Alarm
- Durchtrittsmeldung Einlass
- Durchtrittsmeldung Auslass
- Einrichten nach Netzausfall
- Einrichten aus bekannter Position
- Bereit Einlass, Bereit Auslass
- Bereit
- Grundstellung
- Impuls für elektromech. Zählwerk
- Meldung Service
- Störung allgemein
- Störung BUS
- Putzen Innen
- Putzen Außen
- 1-Tür-Betrieb
- Sabotage Innenflügel
- Sabotage Außenflügel
- Schleuse belegt
- Schleuse belegt, beide Türen zu
- Innentür verriegelt
- Außentür verriegelt
- Voralarm
- Alarm
- Alarmunterdrückung

Weitere Meldungen sind durch Parametrisierung verfügbar.

Alle Parameter sind in der Onlinehilfe der Steuerung ausführlich beschrieben.



# Schleusenablauf

## Orthos PIL-S01 und -C01

- Ablauf eines Durchgangs mit Kartenleser außen  
(auch biometrisch möglich)  
Grundposition: Schleuse geschlossen und verriegelt.
- Person holt sich eine Berechtigung mittels Kartenleser.
  - Berechtigter Person wird Tür geöffnet.
  - Eintritt in Schleusenraum.
  - Tür schließt automatisch.
  - Im Schleusenraum kommen nun ggf. zusätzlich eingebaute Identifikations- und Messsysteme zum Einsatz.
  - Zweite Tür öffnet sich oder die Person wird zurückgewiesen (Verlassen der Schleuse durch erste Tür).
  - Zuletzt geöffnete Tür schließt automatisch wieder (Ausgangsstellung).

Weitere Ablaufvarianten möglich (Funktionen durch Kennkarte individuell aktivierbar)

- Automatikbetrieb ohne Mittenleser
- Automatikbetrieb mit Mittenleser
- Komfortschleuse für Behinderte ohne Mittenleser
- Komfortschleuse für Behinderte mit Mittenleser
- Materialschleuse
- Vorzugsbetrieb Ein- oder Auslass
- Ein-Tür-Betrieb Ein- oder Auslass

## Orthos PIL-M02

kurze Anlage

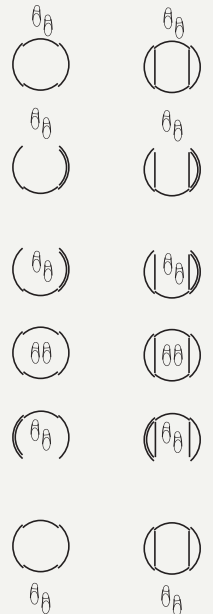
- Ablauf eines Durchgangs:  
Grundposition: Türflügel Drehflügeltür und Absperrbügel Schwenktür geschlossen.
- Person tritt von Airside an die Tür.
  - Drehflügeltür öffnet sich.
  - Person betritt Türportal.
  - Schwenktür öffnet sich.
  - Drehflügeltür und Schwenktür schließen sobald Person Öffnungs- und Überwachungssensoren verlassen hat.
  - Passage in unberechtigter Richtung, löst über Gegenrichtungssensorik Alarm aus und Türen schließen unter Berücksichtigung der Schließkantenüberwachung.

lange Anlage

- Ablauf eines Durchgangs:  
Grundposition: Türflügel Drehflügeltür und Absperrbügel Schwenktür geschlossen.
- Person tritt von Airside an die Tür.
  - Drehflügeltür öffnet sich.
  - Person betritt Türportal.
  - Schwenktür öffnet sich.
  - Drehflügeltür und Schwenktür schließen, sobald Person Öffnungs- und Überwachungssensoren verlassen hat.
  - Ablauf Landside-Türen entspricht Ablauf Airside-Türen.
  - Passage in unberechtigter Richtung löst über Gegenrichtungssensorik Alarm aus und Türen schließen unter Berücksichtigung der Schließkantenüberwachung.

PIL-S01

PIL-C01



---

## Orthos PIL-M01

---

mit zwei Drehflügel in Grundausführung bzw. mit Außentür WK2, WK3 oder T30/T90 (EI-30/EI-90)

Ablauf eines Durchgangs mit Kartenleser außen (auch biometrisch möglich)  
Grundposition: Schleuse geschlossen und verriegelt.

- Person holt sich eine Berechtigung mittels Kartenleser.
- Berechtigte Person öffnet Tür.
- Eintritt in Schleusenraum.
- Tür schließt automatisch.
- Im Schleusenraum kommen nun ggf. zusätzlich eingebaute Identifikations- und Messsysteme zum Einsatz.
- Person öffnet zweite Tür oder wird zurückgewiesen (Verlassen der Schleuse durch erste Tür).
- Zuletzt geöffnete Tür schließt automatisch wieder (Ausgangsstellung).

---

mit Drehflügel außen und Faltflügel innen, fluchtwegtauglich

Ablauf eines Durchgangs mit Kartenleser außen (auch biometrisch möglich)  
Grundposition: Schleuse geschlossen und verriegelt.

- Person holt sich eine Berechtigung mittels Kartenleser.
- Berechtigte Person öffnet Tür.
- Eintritt in Schleusenraum.
- Tür schließt automatisch.
- Im Schleusenraum kommen nun ggf. zusätzlich eingebaute Identifikations- und Messsysteme zum Einsatz.
- Zweite Tür öffnet automatisch und die Person verlässt die Schleuse oder wird zurückgewiesen (Verlassen der Schleuse durch erste Tür).

### Fluchtweg:

Aslösung über Fluchtwegterminal nach EltVTR oder über Brand- bzw. Gefahrenmeldeanlagen. Innere Faltflügeltür öffnet sich, äußere Drehflügeltür ist manuell zu öffnen.

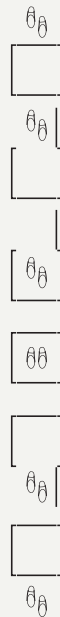
Fluchtwegbeschläge nach DIN EN 179.

Vom Kunden bzw. Bauherren muss eine «Zustimmung im Einzelfall» bei der obersten Bauaufsichtsbehörde beantragt werden.

Weitere Ablaufvarianten möglich (Funktionen durch Kennkarte individuell aktivierbar)

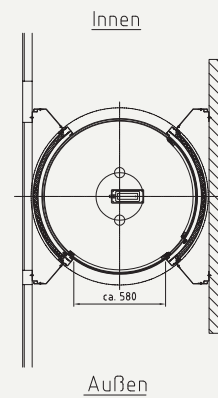
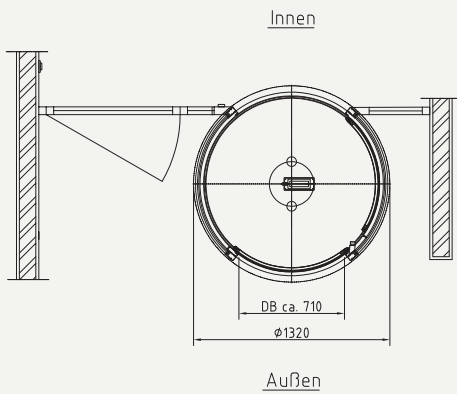
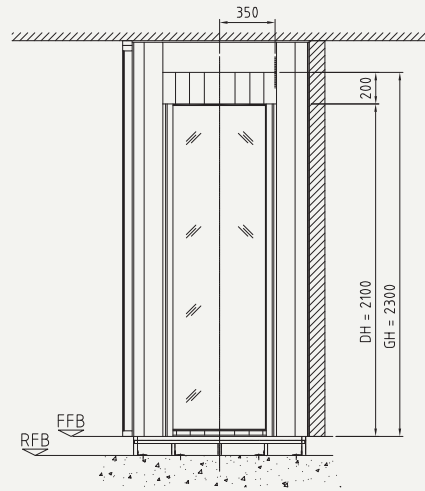
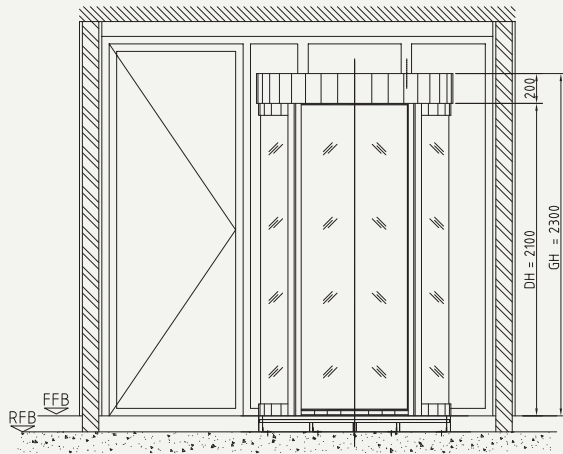
- Automatikbetrieb ohne Mittenleser
  - Automatikbetrieb mit Mittenleser
  - Komfortschleusung für Behinderte ohne Mittenleser
  - Komfortschleusung für Behinderte mit Mittenleser
  - Materialschleusung
  - Vorzugsbetrieb Ein- oder Auslass
  - Ein-Tür-Betrieb Ein- oder Auslass
- 

## PIL-M01



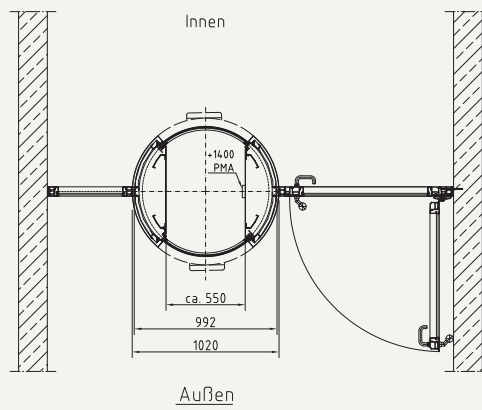
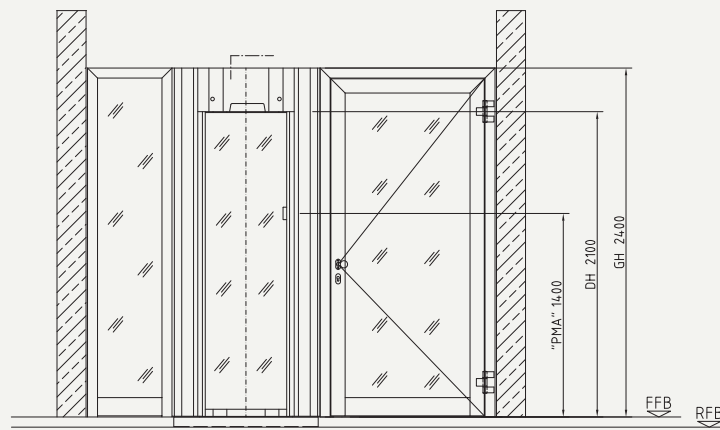
# Aufstellungsbeispiele

## Orthos PIL-S01





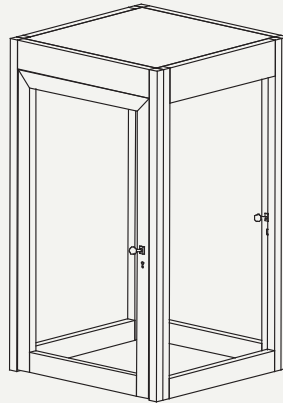
Orthos PIL-C01



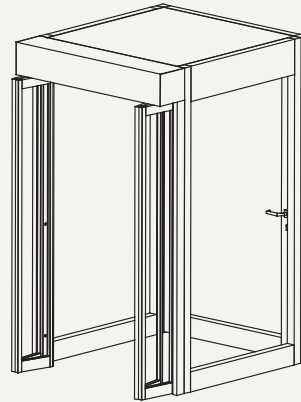
# Kombinationsvarianten

## Orthos PIL-M01

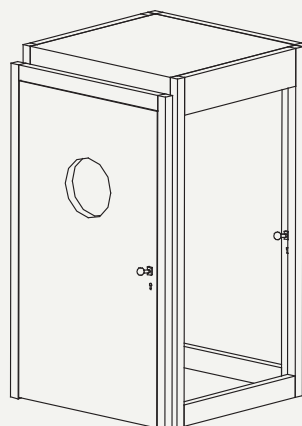
PIL-M01 mit Drehflügel in Grundausführung



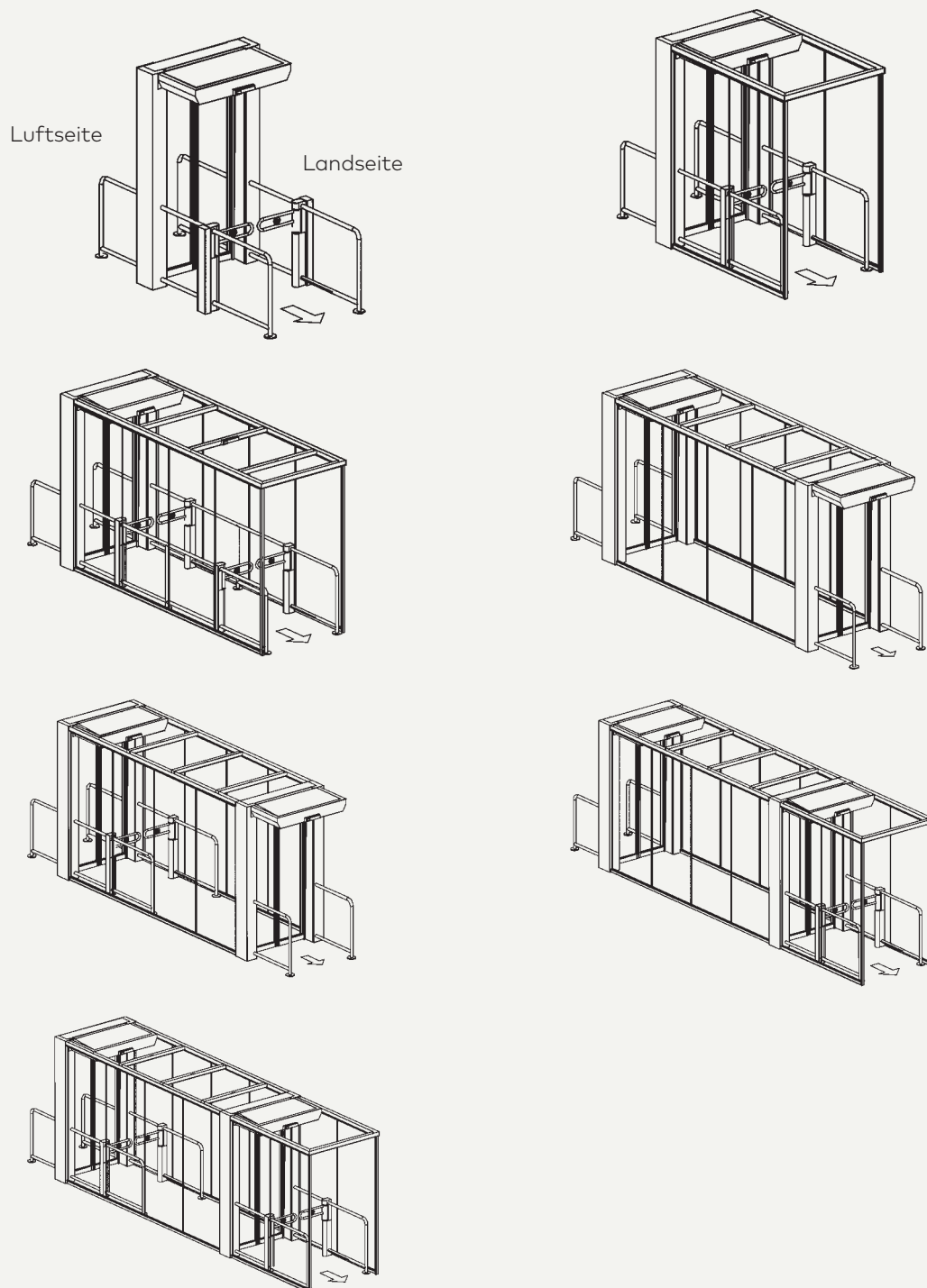
PIL-M01 mit Falt- und Drehflügel,  
fluchtwegtauglich



PIL-M01 mit Drehflügel, Außentür T30 (EI-30)



**Orthos PIL-M02** verschiedene Modulkombinationen







**dormakaba Deutschland GmbH**

DORMA Platz 1  
D-58256 Ennepetal  
T +49 2333 793-0  
[info.de@dormakaba.com](mailto:info.de@dormakaba.com)  
[www.dormakaba.com](http://www.dormakaba.com)

**dormakaba Austria GmbH**

Ulrich-Bremi-Strasse 2  
A-3130 Herzogenburg  
T +43 2782 808-0  
[office.at@dormakaba.com](mailto:office.at@dormakaba.com)  
[www.dormakaba.at](http://www.dormakaba.at)

**dormakaba Schweiz AG**

Lerchentalstrasse 2a  
9016 St. Gallen  
T: +41 848 85 86 87  
[info.ch@dormakaba.com](mailto:info.ch@dormakaba.com)  
[www.dormakaba.ch](http://www.dormakaba.ch)