cero

cero by Solarlux 4

Das System 6

Die Gestaltungsmöglichkeiten 8

Die Eigenschaften 12

Mit Sicherheit 14

Ausgezeichnetes Design 16

Service und Zubehör 18

Systemübersicht 20

Detailschnitte 22

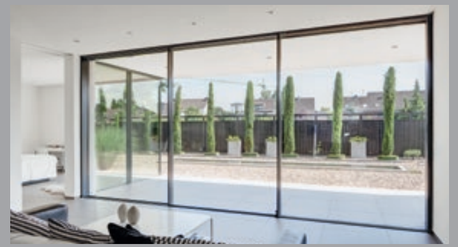
Referenzen 26

cero by Solarlux

cero öffnet mit großflächigen Glasflächen Räume: Beeindruckende Transparenz löst die Grenze zwischen innen und außen auf. Als Marke von Solarlux, einem der führenden Anbieter im Bereich Glas-Faltwände und Glasanbauten, profitiert cero von über 30 Jahren Erfahrung im Bereich Fenster und Fassade: Garantiert sind Präzision, intelligente technische Details sowie eine eigene Produktion, Bauleitung und ein anspruchsvolles Design ausschließlich „Made in Germany“. Die Weiterentwicklung des maximalen Schiebefensters erfolgt kontinuierlich in der eigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Hier wird cero auch umfangreich in allen Bereichen getestet, so dass sämtliche Anforderungen renommierter nationaler und internationaler Prüfinstitute problemlos erfüllt werden können. Eine Entscheidung für cero ist eine Entscheidung für Qualität, Sicherheit und Erfahrung.

Das System

Schmale Rahmen und Profile unterstützen die maximale Transparenz der Elemente. In konstruktiver und gestalterischer Hinsicht bietet cero alle Möglichkeiten, die architektonisch anspruchsvolle Gebäude benötigen – ohne dabei den Anspruch an Produktqualität und -technik zu vernachlässigen.



Gestaltungsfreiheit
- bis zu 4 Meter Breite oder 6 Meter Höhe
- Fläche bis zu 15 m²
- Gewicht bis 1.000 kg

Ansichtsbreite
- homogene Ansicht von Rahmen und Stulp
- nur 34 mm bei horizontal und vertikal eingelassenem Grundprofil

Bautiefe und Bodenschiene
- Flächenbündigkeit der Bodenschiene für Barrierefreiheit gemäß DIN 18040
- je nach Führung ergeben sich unterschiedliche Profilbautiefen:
  1-spurig: 91 mm
  2-spurig: 197 mm
  3-spurig: 303 mm

Lauftechnik
- Edelstahl-Laufwagen und -Schienen garantieren leichtes und verschleißarmes Gleiten
- im Flügel integrierte Edelstahllaufrollen sorgen für eine gleichmäßige Lastenverteilung
- Bürstendichtungen schützen vor Verschmutzung des Laufwagens
- bei Bedarf ist auch ein elektrischer Antrieb der Flügel möglich (siehe Zubehör – motorischer Antrieb)

Entwässerung
- Entwässerung von Kondensat findet verdeckt und kontrolliert auf unterster Ebene des Rahmenprofils statt
- Glasfalzbelüftung zur Vermeidung von Kondensat im Scheibenzwischenraum

Varianten

cero I – ungedämmt
- für Bauvorhaben im mediterranen, klimatisch warmen Bereich oder als Raumteiler
- thermisch nicht getrennt

cero II – wärmegedämmt
- einzusetzen bei statisch erhöhten Anforderungen, z.B. durch Windlast
- ausgestattet mit 2-fach Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

cero III – hoch wärmegedämmt
- erfüllt hohe Anforderungen an besonders niedrige U_w-Werte
- ausgestattet mit 3-fach Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

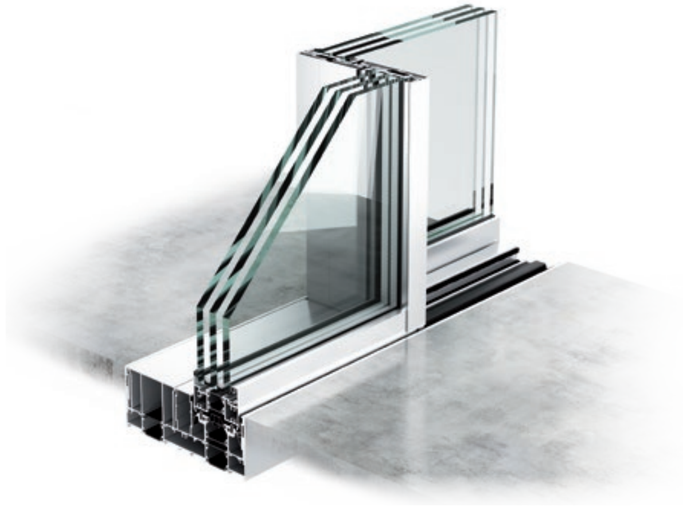
Die Gestaltungsmöglichkeiten

Die Systemkomponenten von cero in Form von Schiebe-, Fest- und Eckelementen sind nahezu uneingeschränkt kombinierbar. Sie eröffnen erstaunliche Freiheitsgrade in der Gestaltung und für alle Grundrisse.

Glas
- je nach Variante mit 3-fach oder 2-fach Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)
- Funktionsgläser mit Einbruch- oder Durchwurfhemmung oder Schallschutzglas und Glas mit Lotus-Effekt auf Wunsch

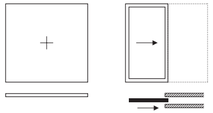
Griffe
- Standard-Griffleisten durchgehend über die gesamte Flügelhöhe ausgeführt, Griffprofil 34 mm
- hochwertiger Designgriff aus gebürstetem V4A-Edelstahl für maximalen Korrosionsschutz

Farbe
Die Farbgestaltung der cero-Profile ist frei wählbar, auch unterschiedliche Farben im Innen- und Außenbereich sind möglich. Erhältlich sind:
- Pulverbeschichtung nach RAL oder DB
- Eloxal nach EURAS
- Sonderfarben auf Anfrage

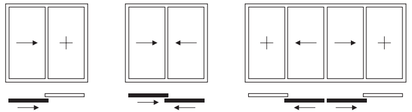


Ausführungsbeispiele

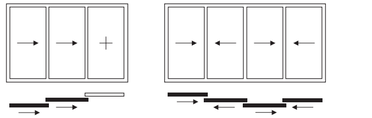
1-spurig

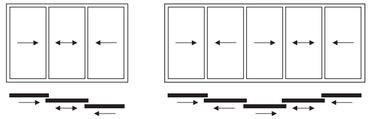


2-spurig

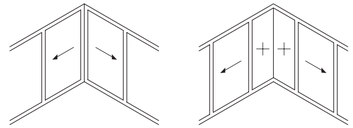


3-spurig





Ecklösungen



Die Eigenschaften

Die Eigenschaften von cero sind so vielfältig wie die Einsatzmöglichkeiten. Natürlich ist cero von renommierten, externen Prüfinstituten zertifiziert, neue Anforderungen und Marktentwicklungen werden in der hauseigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Solarlux weiterentwickelt und geprüft.

Wärmedämmung
Die Wärmedämmwerte variieren nach Einsatz des Glases und des gewählten Systems. Konkrete Werte werden auf Anfrage für individuelle Bauvorhaben berechnet.

cero II
– 2-fach Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)
– erreicht einen U_W-Wert bis 1,35 W/m²K
– Glasstärken bis 36 mm

cero III
– 3-fach Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)
– erreicht U_W-Werte im Bereich der Passivhaustauglichkeit 0,8 W/m²K
– Glasstärken bis 54 mm

CE-Kennzeichnung und Werte
Die CE-Kennzeichnung von Fenstern und Türen ist seit Anfang 2010 Pflicht. Sie ist die Grundlage für eine leistungs- und funktionsorientierte Bewertung und umfasst die Prüfungen für Luftdurchlässigkeit, Windlast und Schlagenregendichtheit.

cero II
– Schlagregendichtheit Klasse 9A
– Luftdurchlässigkeit bis Klasse 4
– Widerstandsfähigkeit bei Wind B4

cero III
– Schlagregendichtheit Klasse E 750
– Luftdurchlässigkeit bis Klasse 4
– Widerstandsfähigkeit bei Wind B3

Mit Sicherheit

Wenn der Charakter des Bauvorhabens durch extrem große Glasflächen geprägt ist, stehen Qualitäts- und Sicherheitsaspekte besonders im Fokus. Jahrzehntelange Erfahrung im Umgang mit Glasfassaden und der Einsatz eines zertifizierten und komplett „Made in Germany" entwickelten und produzierten Produktes garantieren hohe Sicherheit von der Planung bis zur Montage.

Einbruchhemmung
- cero II ist nach RC2, cero III nach RC3-Standard zertifiziert
- 2-Punkt-Stangenverriegelung mit justierbaren Verriegelungspunkten und einem Hub von 24 mm in die obere Lauf- und Führungsschiene standardmäßig
- Anschlüsse an Alarmanlagen, Verschlussüberwachung, Meldesysteme wie Glasbruchsensoren oder zur Positionsüberwachung möglich

Sicherheitstechnik
- elektromechanisches Sperr- und Verriegelungselement optional
- zusätzliche Verschlussüberwachung durch Magnetabfrage (Reed-Kontakt) möglich
- Glasflächen mit integrierten Alarmspinnen optional
- Integration der kompletten cero-Anlage in vorhandene, übergeordnete Überwachungssysteme

Planung und Durchführung
- Beratung und Unterstützung bei der Detailplanung durch einen produkterfahrenen Architektenberater
- erfahrene Bauleiter vor Ort
- durchgängig nur ein Ansprechpartner bei Solarlux
- technische Ausarbeitung und Produktion sowie Auslieferung vom hauseigenen Solarlux Fuhrpark direkt bis zur Baustelle
- Montage durch Solarlux Monteure mit Spezialkränen wenn nötig

Qualität
- über 30 Jahre Produkterfahrung im Bereich Glasfassade und -anbau
- weltweites Renommee internationaler Projekte
- hauseigene Forschungs- und Entwicklungsabteilung
- Zertifikate unabhängiger Prüfinstitute

Gewährleistung
- sofortige Reaktion bei Fragen oder Servicefällen
- deutschlandweites Service-Netzwerk
- Abschluss von Wartungsverträgen möglich
- Ersatzteilgarantie

Ausgezeichnetes Design

Neben durchdachten konstruktiven und technischen Details zeichnet sich cero auch durch einen äußerst hohen Designanspruch aus, der bereits von mehreren internationalen Jurys mit renommierten Design-Preisen bestätigt wurde.

Iconic Award
cero gewinnt den Iconic Award „Best of Best" in der Kategorie "Facades". Der Iconic Award ist der erste neutrale internationale Architektur- und Designwettbewerb, der die Disziplinen in ihrem Zusammenspiel berücksichtigt. Über die Vergabe der Iconic Awards entscheidet eine unabhängige und sachverständige Jury. Prämiert werden visionäre Architektur, innovative Produkte und nachhaltige Kommunikation aus allen Sparten der Architektur, der Bau- und Immobilienbranche sowie der produzierenden Industrie in fünf Hauptkategorien.

iF Gold Award
cero gewinnt den iF Gold Award in der Kategorie „Building Technology". Die iF Auszeichnungen zählen weltweit zu den wichtigsten Designpreisen. Mehr als 20.000 Wettbewerbsbeiträge jährlich aus über 50 Ländern bestätigen dies eindrucksvoll. Die hochkarätige, international besetzte Jury vergab 2015 insgesamt 75 iF Gold Awards für außergewöhnlich gute Gestaltungsqualität.

German Design Award
cero gewinnt den German Design Award in der Kategorie „Building and Elements". Der German Design Award ist der internationale Premiumpreis des Rat für Formgebung. Sein Ziel: einzigartige Gestaltungstrends zu entdecken, zu präsentieren und auszuzeichnen. Jährlich werden daher hochkarätige Einreichungen aus dem Produkt- und Kommunikationsdesign prämiert, die alle auf ihre Art wegweisend in der internationalen Designlandschaft sind.

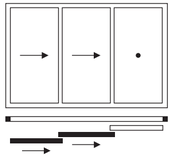
Service und Zubehör

Wer sich für cero entscheidet, kann sich auf den Service eines renommierten Unternehmens wie Solarlux verlassen – mit Erfahrung in der Abwicklung von großen, auch internationalen Bauprojekten, professioneller Projektplanung und Bauleitung, eingespielter Logistik mit eigenem Fuhrpark sowie einem Montageteam, das auf den komplexen Einbau großer Glasflächen spezialisiert ist. Unerwünschte Überraschungen bleiben so garantiert aus.

Service
- Montage durch erfahrene, geschulte Montageteams
- fachgerechte Inbetriebnahme von Zubehör direkt durch Solarlux
- regelmäßige Service-Intervalle in Form von Wartungsverträgen auf Wunsch

Zubehör
- integrierter Insektenschutz optional

Motorischer Antrieb
- leistungsstarker Elektromotor mit geräuscharmem Zahnriemenantrieb
- Totmannschaltung standardmäßig
- Automatikfunktion optional verfügbar
- kompletter Automatikbetrieb der Schiebeelemente inklusive elektromechanischer Ver- und Entriegelung des Elements möglich
- der Prozess läuft wie folgt ab:
  1. Taster betätigen – entriegeln des Sperrelementes
  2. Schiebetür verfahren/öffnen
  3. Taster betätigen – Schiebetür schließen
  4. wenn Schiebetür geschlossen und Sperrelement auf richtiger Position (Magnetabfrage), dann Sperrelement verriegeln
- durch ein Steuergerät sind mehrere Flügel in Abhängigkeit zueinander verfahrbar (optional)



elektromotorischer Antrieb

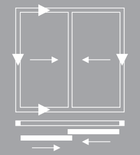
Systemübersicht

Welche Systemvariante für welches Projekt sinnvoll ist, lässt sich in einem persönlichen Beratungsgespräch mit einem erfahrenen cero-Berater entscheiden. Die nachfolgende Systemübersicht zeigt auf einen Blick die entscheidenden Systemmerkmale im direkten Vergleich.

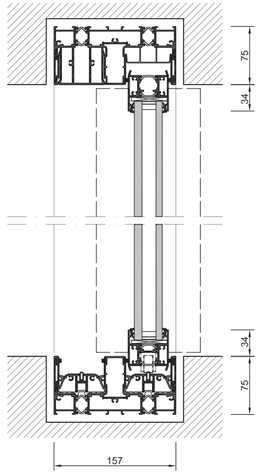
	cero I	cero II	cero III
Schiebeelemente (max. Breite × max. Höhe)	3 × 4 m / max. Flügelgröße 12 m²	3 × 4 m / max. Flügelgröße 12 m²	4 × 6 m / max. Flügelgröße 15 m²
Festverglasungen (max. Breite × max. Höhe)	3 × 4 m / max. Flügelgröße 12 m²	3 × 4 m / max. Flügelgröße 12 m²	4 × 6 m / max. Flügelgröße 15 m²
Isolierglas (2-fach)	30–36 mm (ESG)	30–36 mm (ESG)	48–54 mm (ESG) / 50 mm Standard
Tageslicht/Glasanteil	98 %	98 %	98 %
Lauftechnik	Laufwagen und Laufschienen aus Edelstahl	Laufwagen und Laufschienen aus Edelstahl	Laufwagen und Laufschienen aus Edelstahl
Laufschiene/Bodenprofil	barrierefrei nach DIN 18040	barrierefrei nach DIN 18040	barrierefrei nach DIN 18040
Flügelgewicht	max. 600 kg	max. 600 kg	max. 1.000 kg
Ansichtsbreite	umlaufend 34 mm	umlaufend 34 mm	umlaufend 34 mm
Rahmenhöhe	0–75 mm	0–75 mm	0–79 mm
Thermische Trennung	–	im Rahmen und Flügelprofil	im Rahmen und Flügelprofil
Wärmedämmwert (Glas U_g = 1.1 W/m²K)	–	U_w bis 1,35 W/m²K	–
Wärmedämmwert (Glas U_g = 0.5 W/m²K)	–	–	U_w bis 0,76 W/m²K
Schlagregendichtheit bis Klasse	–	9A (EN 12 208 / EN 1027)	E750 (EN 12 208 / EN 1027)
Luftdurchlässigkeit bis Klasse	–	4 (EN 12 207 / EN 12 211)	4 (EN 12 207 / EN 12 211)
Widerstandsfähigkeit bei Wind bis	–	B4 (EN 12 210 / EN 1627)	B3 (EN 12 210 / EN 1627)

Detailschnitte cero II

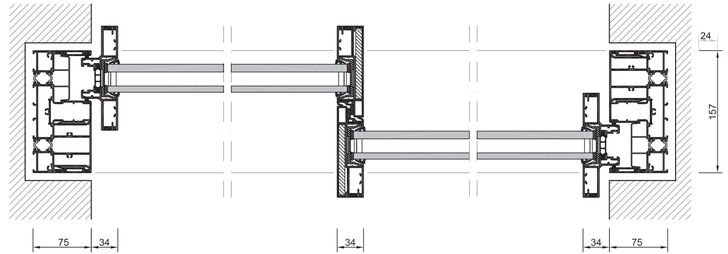
cero II ist einzusetzen bei statisch erhöhten Anforderungen, z. B. durch Windlast, und wird im Standard ausgestattet mit 2-fach Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG).



Beispiel: 2-spurig



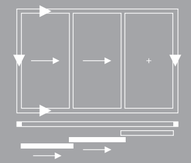
Vertikalschnitt | o.m.



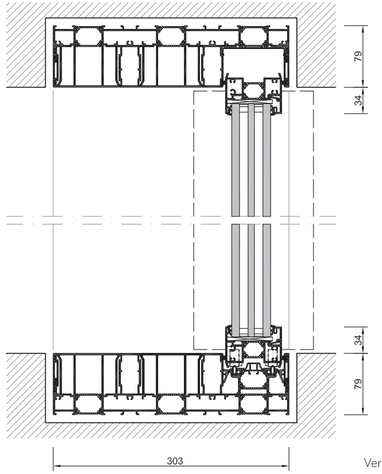
Horizontalschnitt | o.m.

Detailschnitte cero III

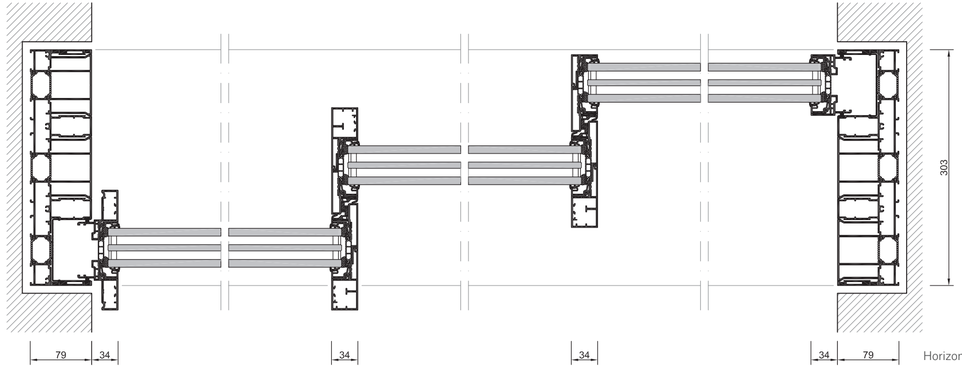
cero III erfüllt hohe Anforderungen an besonders niedrige U_w-Werte und ist im Standard ausgestattet mit 3-fach Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG). Möglich sind neben zahlreichen Standardlösungen auch eine verfahrbare Ecklösung sowie die Realisierung einer Ganzglas-Ecke.



Beispiel: 3-spurig



Vertikalschnitt | o.m.



Horizontalschnitt | o.m.

Referenzen

Welche architektonischen Möglichkeiten sich durch den Einsatz von cero ergeben, zeigt sich vor allem in der Vielfalt der realisierten Projekte. Schon allein eine kleine Auswahl verschiedener Privathäuser und öffentlicher Gebäude unterstreicht die gestalterischen Freiräume.

Fotograf: Philip Kistner

Kernsanierte Villa | Köln

Eine dreiköpfige Familie entschied sich, eine Villa komplett zu sanieren und den individuellen Bedürfnissen anzupassen. Zentraler Wunsch: eine intensive Wirkung von Offenheit und Weite. So wurden die Küche, das Bad sowie Schlaf- und Wohnzimmer mit cero ausgestattet.

System | cero II
Architekt | Benjamin von Pidoll
Fotograf | Philip Kistner

Neubau | Zwolle

Im holländischen Zwolle wünschte sich ein Ehepaar, den Garten mit altem Baumbestand in vollen Zügen zu genießen und gleichzeitig genug Platz für Kinder und Enkelkinder zu haben. Das Ergebnis ist ein lichtdurchflutetes Haus mit maximalen Ausblicken und verschiedenen Plätzen, die zum Verweilen einladen.

System | cero III
Architekt | Boxxis Architecten
Fotografin | Danielle Malestein

Wohnhauserweiterung | Den Haag

Zu wenig Platz war der Grund für die vierköpfige Familie in Den Haag, ihr bestehendes Wohnhaus um einen Anbau zu erweitern. Oberste Priorität: Klare Linien und fließende Übergänge vom bestehenden Wohnraum in den Anbau zu schaffen. Die dreiflügelige cero Anlage lässt sich auf Wunsch nach rechts oder links öffnen.

System | cero III
Design | Margreet Keijers
Fotograf | Constantin Meyer

Empfangsgebäude | Glatten

Das in Kooperation mit Werner Sobek realisierte Empfangsgebäude der Firma Schmalz erweitert die bestehenden Gebäude um einen großzügigen Konferenzbereich, Ausstellungsräume, einen Kunden-Meeting-Point, eine Kantine sowie moderne Arbeitsbereiche für die Mitarbeiter. Die Architekten entwarfen ein Gebäude mit breiter Glasfront, offener Innenraumgestaltung und zahlreichen lichtdurchfluteten Räumen.

System | cero II auf Brüstung
Architekten | HaasCookZemmrich
Fotograf | Roland Halbe

Solarlux GmbH | Industriepark 1 | 49324 Melle | Fon +49 5422 92710 | info@cero.de | www.cero.de

cero