

Fenstersysteme und Beschläge

WICLINE® *evo*



Was bedeutet Evolution? Was bedeutet **WICLINE**® **evo**?

Duden:

Evolution [ewoluzion; lat.] die; -, -en:
allmählich fortschreitende Entwicklung;
Fortentwicklung im Geschichtsablauf.

WICLINE evo [WICLEIN ewo; lat.]
die fortschreitende Entwicklung eines
Fenstersystems zu noch höheren Leis-
tungsmerkmalen; Fortentwicklung im
Verarbeitungsablauf.



Was bedeutet **WICLINE** für den Metallbau?

WICLINE evo ist die zielgerichtete Weiterentwicklung der erfolgreichen Fensterserien WICLINE, bestehend aus einem Profilsystem und einer Beschlagstechnologie, die vorhandene Vorteile weiter verbessert.

WICLINE evo ist flexibler, energie-effizienter, schneller, produktionsfreundlicher, prozesssicherer, variabler, ökologisch verantwortungsvoller, kostengünstiger, optisch attraktiver. WICLINE evo bietet Ihnen damit einen Vorsprung in Wirtschaftlichkeit, Technologie und Nachhaltigkeit.

Inhalt

WICLINE evo	4
WICONA Unisys – Ein System für alle Anforderungen	6
Ökologische Verantwortung und Nachhaltigkeit	8
WICSTAR evo Beschlagstechnologie	10
Rationelle Fertigung / WICPRO Ausrüstungen	12
WICLINE 65 evo	14
WICLINE 75 evo	15
 WICLINE Serien für Sonderanforderungen	 16
WICLINE 215 TOP-Window	18
WICLINE 125 Verbundfenster	19
WICLINE 90SG Ganzglasfenster	20
WICTEC 50 Dachflächenfenster	21
WICLINE 65N ungedämmt	22
NRWG (Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte)	23

WICLINE® **evo** ist einfach besser:



flexibler:

- Alle Systemvarianten mit vielen Sonderanforderungen und Öffnungsvarianten auf Basis einer Serientechnologie
- Zwei Beschlagsvarianten (aufliegende und verdeckte Bänder) mit gleichen Verarbeitungsschritten
- Große Flügelformate bis 2.500 mm und Flügelgewichte bis 160 kg als Standardausführung, höhere Gewichte leicht anpassbar

energie-effizienter:

- Bessere U_i -Werte bei beiden Serien 65 und 75
- Bessere U_w -Werte
- Dreifachglas möglich, auch nachträglich aufrüstbar

schneller:

- Patentierte Eckverbindungstechnik mit einseitiger Injektion
- Einzigartige Beschlagsmontage mit DPS (**D**irekt**P**ositionierungs**S**ystem)
- Alle Profilbearbeitungen stanzbar

produktionsfreundlicher:

- Durchgängiges Konzept für Stanzbearbeitung mit WICPRO Multistanze oder Handstanzen
- WICONA Unisys: Gleiche Bauteile für alle Serien bei den Fenstern wie auch bei Türen
- Mit Praktikern entwickelte Bauteile für optimierte Fertigungsabläufe

prozesssicherer:

- Weniger Bauteile und Verarbeitungsschritte, dadurch mehr Sicherheit bei der Verarbeitung
- Zuverlässige und sichere Kalkulation, Konstruktion und Arbeitsvorbereitung mit der WICTOP Software
- Hoher Vorfertigungsgrad bei Beschlägen

variabler:

- Eine Mitteldichtung mit drei Montagearten: „Rahmen von der Rolle“, mit Formecken oder als Rahmen
- Große Profilauswahl für alle Anwendungen
- Einfache nachträgliche Umrüstung (z. B. Funktionsänderung oder höhere Glasgewichte ohne Beschlagsumbau)

ökologisch verantwortungsvoller:

- Aluminium ist 100% recycelbar
- Die Energie für die Aluminiumherstellung der WICONA Profile kommt zu 68% aus Wasserkraft
- Entwicklung mit Eco-Design: z. B. höhere Dämm- und Statikwerte bei geringerem Materialanteil

optisch attraktiver:

- Alle sichtbaren Beschlagsteile und Griffe in allen Farben eloxierbar
- Designvarianten wie Classic Design, verdeckter Flügel, große Flügelformate, Sonderprofile sind einfach realisierbar
- Schlanke, filigrane Konstruktionen



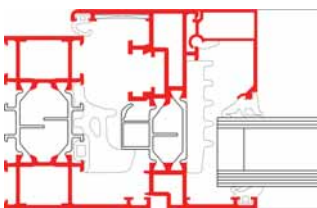
Ihr Vorteil: **WICONA** Unisys optimiert

Komplex wird einfach!

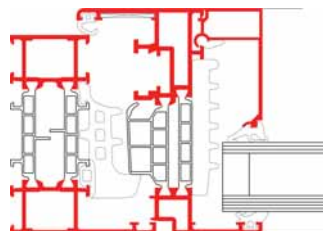
Ein System für alle Anforderungen

WICONA Unisys bedeutet:

- Konsequent modularer Aufbau mit identischen Komponenten, z. B. gleiche Eckwinkel bei den Serien 65 und 75, bei Innen- und Außenschalen bei Sondervarianten und bei WICSTYLE Türserien.
- Gleiche Optik bei unterschiedlichen Anwendungen wie Einbruchhemmung, Schallschutz oder erhöhte Wärmedämmung.
- Einfache Anpassung an unterschiedliche Anforderungen, auch nachträglich aufrüstbar.
- Einfache Planung und Ausführung mit der WICTOP Genius Metallbausoftware.



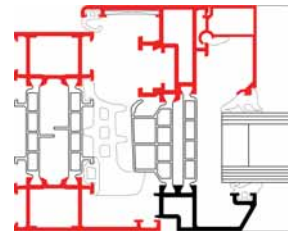
WICLINE 65 evo



WICLINE 75 evo



WICLINE 75 evo Einbruchhemmung



WICLINE 75 evo Classic Design

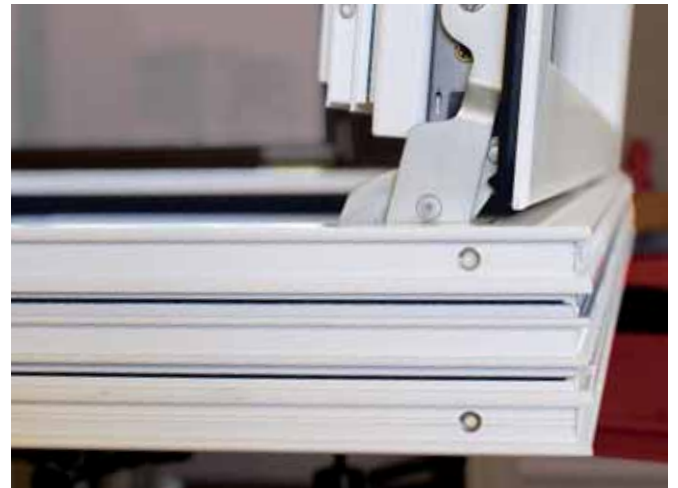
Eine Beschlagstechnik, zwei Ausführungsvarianten:

WICONA Unisys bedeutet:

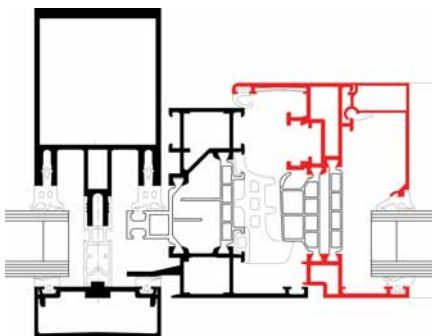
- Gleiche Montageschritte für Beschläge mit aufliegenden und verdeckten Bändern.
- Gleiche Beschlagsbauteile für Serien 65 und 75.
- Ein Beschlag für Flügelgewichte bis 160 kg, darüber Sonderlösungen bis 300 kg.
- Einfache Planung und Ausführung mit der WICTOP Genius Metallbausoftware.



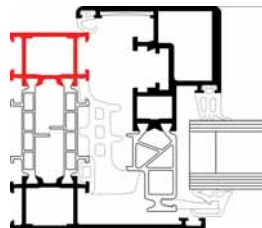
WICSTAR evo Beschlag mit aufliegenden Bändern



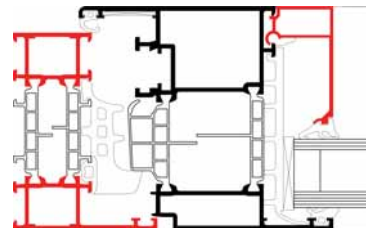
WICSTAR evo Beschlag mit verdeckten Bändern



WICLINE 75 evo Einsatzfenster



WICLINE 75 evo verdeckter Flügel

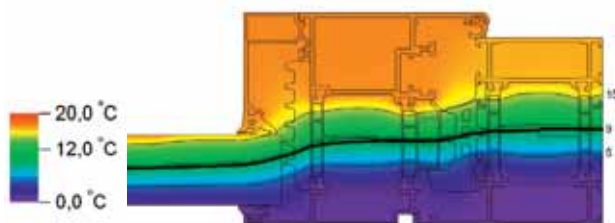


WICLINE 75 evo Balkontür

Ihr Nutzen:

- Einfachere Logistik und weniger Lagerhaltung.
- Einfachere Planung, Bestellung und Änderung von Aufträgen bis kurz vor der Montage.
- Weniger Aufwand bei Änderungen von Größen und Ausführungen.
- Höhere Prozesssicherheit durch gleiche Verarbeitungsschritte.

Ihr Vorteil: höchste Energie-Effizienz

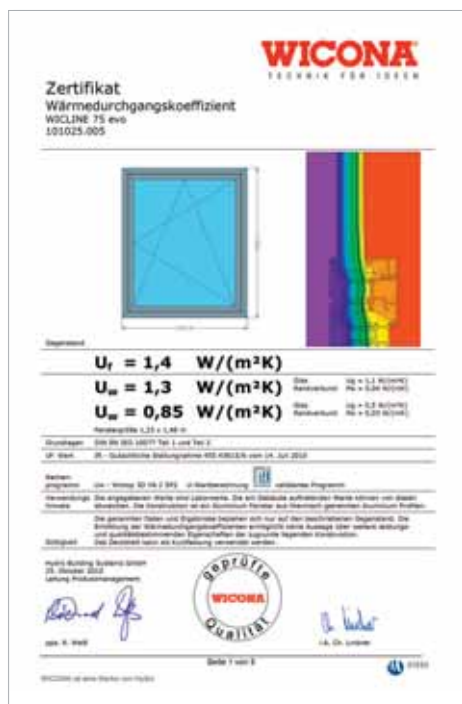


Effizient Energie sparen

- Durch sein intelligentes Systemdesign erreicht WICLINE evo sehr gute U_f -Werte bis zu $1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ auch ohne geschäumte Einsätze.
- Effiziente Wärmedämmung trotz filigraner Konstruktion bedeutet gleichzeitig maximale Energieeinsparung und optimierte Solarenergienutzung.
- Dreifachverglasung ist möglich bis 69 mm Einbaustärke, auch nach Jahren noch nachrüstbar.

Zertifizierte Höchstleistung:

Mit dem ift-validierten U_w -Rechenprogramm WICTOP kann für jedes Fenster nach aktueller Norm der präzise U_w -Wert ermittelt werden. Die herausragenden Dämmeigenschaften von WICLINE evo erfüllen damit bereits heute die Anforderungen von morgen.



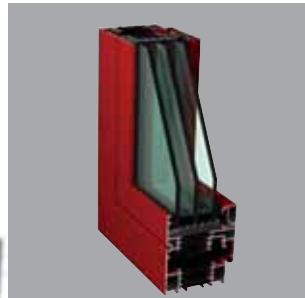
Gebäudezertifizierung leicht gemacht:



Durch CO_2 -sparende Aluminium-Herstellung, Wärmedämmung und Langlebigkeit eignet sich WICLINE evo ideal für Gebäude, die nach Umweltzeichen wie z. B. DGNB zertifiziert werden sollen. Die Metallbausoftware WICTOP Genius bietet dazu ein Modul zur Erstellung einer EPD (environmental product declaration) an.



**Aluminium-Produktion
mit Wasserkraft**



**Systementwicklung mit
Eco-Design**



Recycling



**Energieeinsparende
Nutzungsphase**

Ökologische Verantwortung im gesamten Lebenszyklus

Nachhaltigkeit in der Gebäudearchitektur zielt bei Hydro nicht nur auf Wärmedämmung ab, sondern auf Energie-Effizienz und Klimaschutz im gesamten Aluminium-Lebenszyklus. Der möglichst sparsame Umgang mit den natürlichen Ressourcen ist Unternehmensleitsatz, von der Aluminium-Produktion mit 68% Energie aus Wasserkraft bis zum Recycling in eigenen Betrieben. Damit führt Hydro bereits zum fünften Mal in Folge den Dow Jones Sustainability Index an.

Ihr Nutzen:

- Einfaches Erfüllen von Architekten- und Bauherrenanforderungen.
- Einfachere Gebäudezertifizierung mit EPD (environmental product declaration) für die WICONA Komponenten in WICTOP Genius.
- Beispielhafte Langlebigkeit: Standards von morgen werden bereits heute erfüllt, nachträgliche Aufrüstung ist jederzeit möglich.

Ihr Vorteil: modernste Beschlagstechnik

mit **DPS** (DirektPositionierungsSystem)

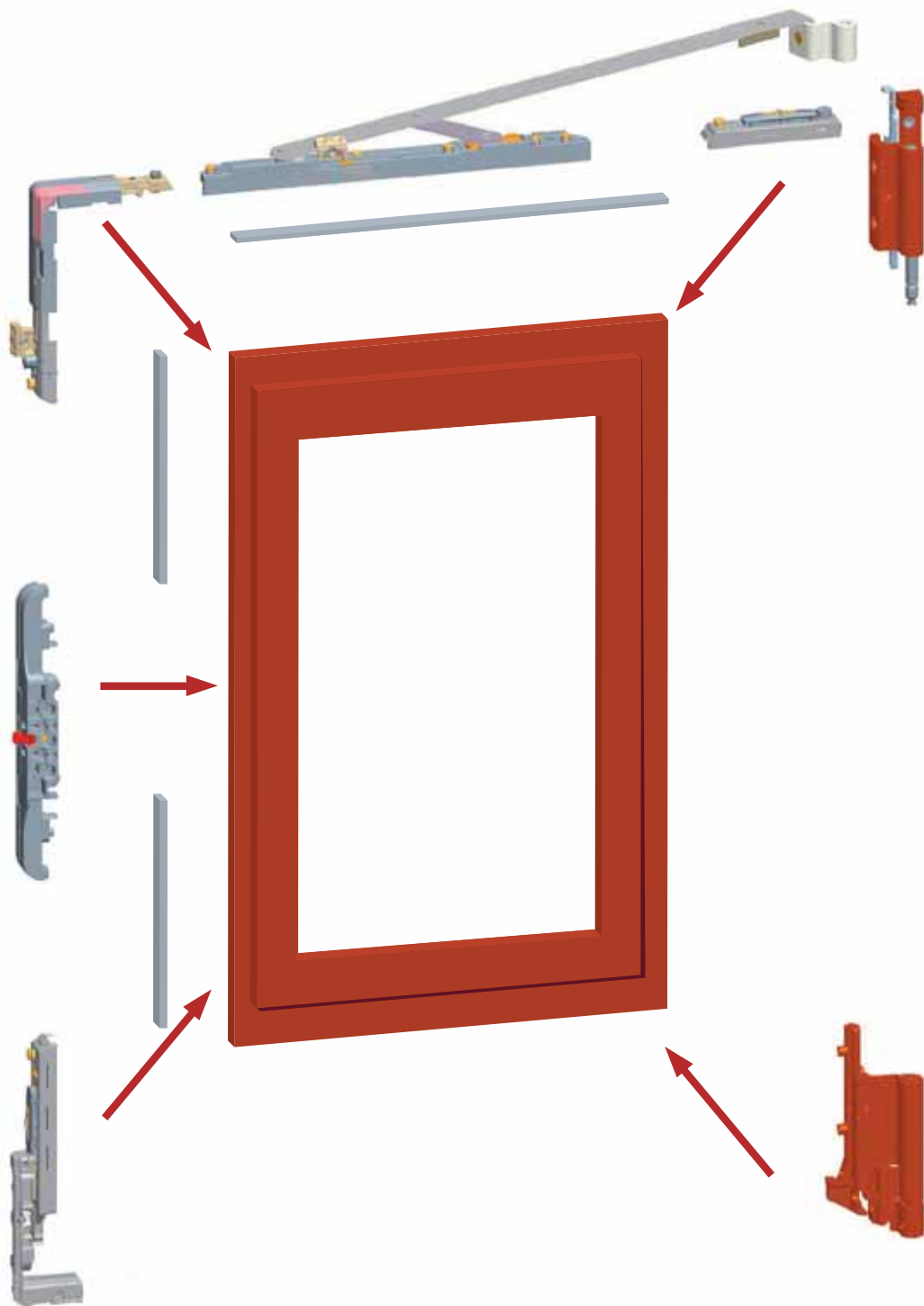


**Ein Fenster besteht aus
Profilsystem und Beschlagstechnik.**

WICSTAR® evo

bietet einzigartige Vorteile:

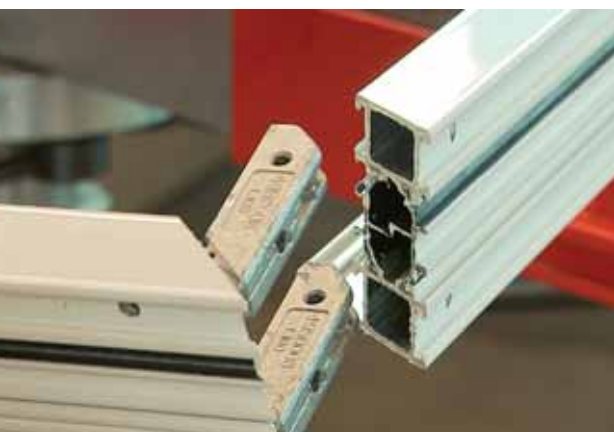
- Beschläge mit aufliegenden oder verdeckten Bändern mit gleicher Beschlagstechnik.
- DPS (DirektPositionierungsSystem) bedeutet:
 - Kein Öffnen der Beschlagsnut in der Gehrung.
 - Schnellste Montage der Beschlagsbauteile: positionieren, anziehen, fertig.
 - Einbau der Beschlagsteile in beliebiger Reihenfolge.
 - Vormontierte Bauteile für schnellere Montage und höhere Prozesssicherheit.
 - Beschlagsmontage durch Klemmverbindung, kein Vorbohren erforderlich.
 - Öffnungsbegrenzer optional einsetzbar.
- Höchste Qualität, z. B. Korrosionsschutzklasse 4 durch Nanosil Technologie.
- Einfache Logistik durch ökologisch sinnvolle Mehrweg-Verpackung.
- Hohe Dichtheit, da keine Dichtungen durch Beschlagsteile unterbrochen werden.
- Einbau der Bauteile im ergonomischen 45°-Winkel.
- Optisch ein Highlight: Alle sichtbaren Beschlagsteile und die Griffe sind farbig eloxierbar.



Ihr Nutzen:

- Signifikante Zeitersparnis bei der Beschlagsmontage.
- Höhere Prozesssicherheit und minimiertes Fehlerrisiko.
- Leichteres Umsetzen von Architekten- und Bauherrenwünschen.

Ihr Vorteil: rationelle Verarbeitung in allen Produktionsabläufen



WICLINE[®] evo wurde für maximale Effizienz, Prozesssicherheit und verlässliche Ergebnisse entwickelt. Dadurch bietet es Vorteile bei allen Verarbeitungsschritten:

- Alle Profilbearbeitungen sind stanzbar, durch die WICPRO Multistanzen- oder Handstanzenkonzepte.
- Patentierte Eckverbindung mit geführter Klebverteilung und nur einseitiger Injektion.
- Drei Alternativen für die Mitteldichtungsmontage:
 - Neu: Umlaufende Mitteldichtung ohne Stoß, „Rahmen von der Rolle“.
 - Neu: Mit Formecken, ohne Einsatz von Cyanacrylatklebern.
 - Mit eckvulkanisiertem Rahmen.
- Rationelle Beschlagsmontage durch das DPS DirektPositionierungsSystem.

WICPRO® bietet für alle
Verarbeitungsschritte
professionelle Werkzeuge
und Verarbeitungsmittel:

- Multistanzenkonzept
- Handstanzen
- Drehbarer Montagetisch
- Beschlagsmontagewagen
- Mehrwegpackungen für die Beschläge
- Klebstoffe, Dichtstoffe, Folien u. v. m.

Wir bieten ein umfangreiches Programm für
die professionelle Werkstattausrüstung.
Fordern Sie unseren WICPRO Katalog an.



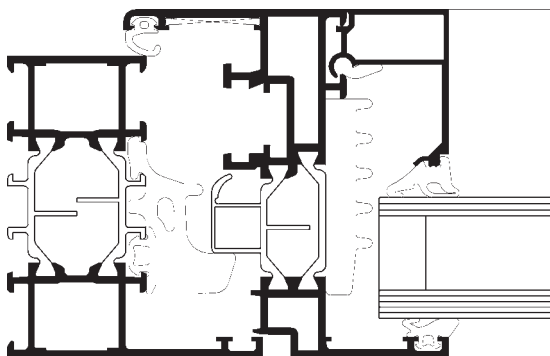
Ihr Nutzen:

- Signifikante Zeitersparnis bei allen Verarbeitungsschritten.
- Sichere und qualitativ hochwertige Ergebnisse.
- Geringe Investitionen.

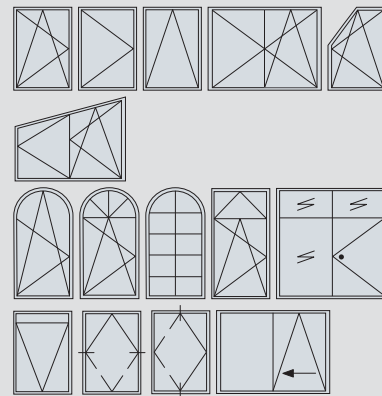
WICLINE® 65 evo



Die hochentwickelte Technik und das umfangreiche Profilprogramm machen WICLINE 65 evo zum perfekten Allrounder mit vielseitigem Anwendungsspektrum. Bereits mit 65 mm Bautiefe erfüllt das System hohe Anforderungen an Wärme- und Schallschutz. Dadurch bietet WICLINE 65 evo ein besonders günstiges Preis-Leistungsverhältnis.



WICLINE 65 evo



WICLINE 65 evo im Überblick

Profiltechnik:

- Mehrkammersystem mit symmetrischem Aufbau, qualitätsgesichert im Werksverbund hergestellt
- Patentierte Eckverbindungstechnik für hohe Eckfestigkeit
- Eckwinkel mit Ventiltechnik und einseitiger Kleberinjektion
- Füllungsdicken bis 59 mm

Wärmeschutz:

- U_f -Werte von 1,9 bis 1,4 W/(m²K) bei WICLINE 65 evo
- Damit sind U_w -Werte bis unter 1,2 W/(m²K) realisierbar

Dichtungskonzept:

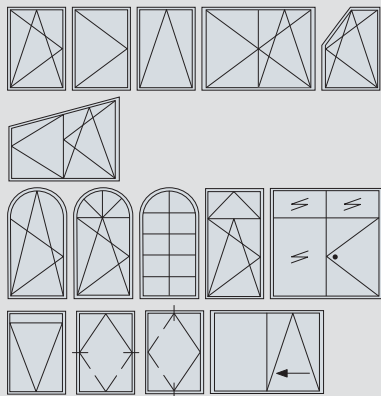
- Eine Mitteldichtung in drei Varianten, mit klebstofffreier Verarbeitung
 - Umlaufend, „Rahmen von der Rolle“
 - Mit Formecken
 - Eckvulkanisierte Rahmen

Beschläge:

- Verdeckt liegende Einhandbeschläge mit DPS (DirektPositionierungsSystem)
- Beschlag mit sichtbaren Bändern farbig eloxierbar.
Zulässiges Flügelgewicht:
 - Dreh-Kipp-Beschlag bis 160 kg, Sonderbeschlag bis 200 kg
 - Drehbeschlag bis 300 kg
- Beschlag mit verdeckten Bändern, mit integrierter Endlagerdämpfung. Zulässiges Flügelgewicht:
 - Dreh-Kipp-Beschlag bis 160 kg

Weitere Ausführungen:

- Verdeckter Flügel
- Classic Design
- Einspannrahmen für Pfosten-Riegel-Fassaden
- Einbruchhemmung in Widerstandsklassen WK1, WK2, WK3
- Durchschusshemmung Beschussklasse FB4



WICLINE® 75 *evo*



WICLINE 75 evo im Überblick

Profiltechnik:

- Mehrkammersystem mit symmetrischem Aufbau, qualitätsgesichert im Werksverbund hergestellt
- Mehrkammer-Isolierstege mit 10 mm mehr Bautiefe für höhere Wärmedämmung
- Patentierte Eckverbindungstechnik für hohe Eckfestigkeit
- Eckwinkel mit Ventiltechnik und einseitiger Kleberinjektion
- Füllungsdicken bis 69 mm

Wärmeschutz:

- U_f -Werte von 1,9 bis 1,2 W/(m²K) bei WICLINE 75 evo
- Damit sind U_w -Werte bis unter 0,9 W/(m²K) realisierbar

Dichtungskonzept:

- Eine Mitteldichtung in drei Varianten, mit klebstofffreier Verarbeitung
 - Umlaufend, „Rahmen von der Rolle“
 - Mit Formecken
 - Eckvulkanisierte Rahmen

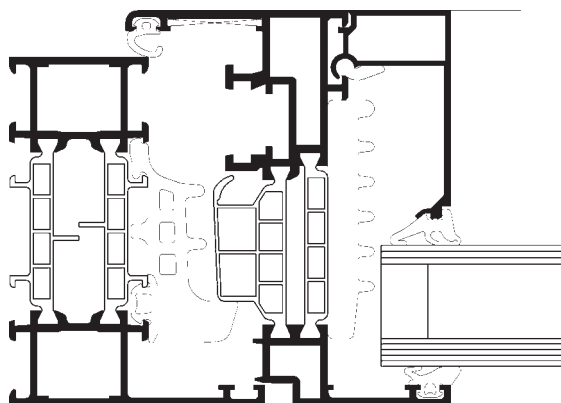
Beschläge:

- Verdeckt liegende Einhandbeschläge mit DPS (DirektPositionierungsSystem)
- Beschlag mit sichtbaren Bändern farbig eloxierbar.
Zulässiges Flügelgewicht:
 - Dreh-Kipp-Beschlag bis 160 kg, Sonderbeschlag bis 200 kg
 - Drehbeschlag bis 300 kg
- Beschlag mit verdeckten Bändern, mit integrierter Endlagerdämpfung. Zulässiges Flügelgewicht:
 - Dreh-Kipp-Beschlag bis 160 kg

Weitere Ausführungen:

- Verdeckter Flügel
- Classic Design
- Einspannrahmen für Pfosten-Riegel-Fassaden
- Einbruchhemmung in Widerstandsklassen WK1, WK2, WK3
- Durchschusshemmung Beschussklasse FB4

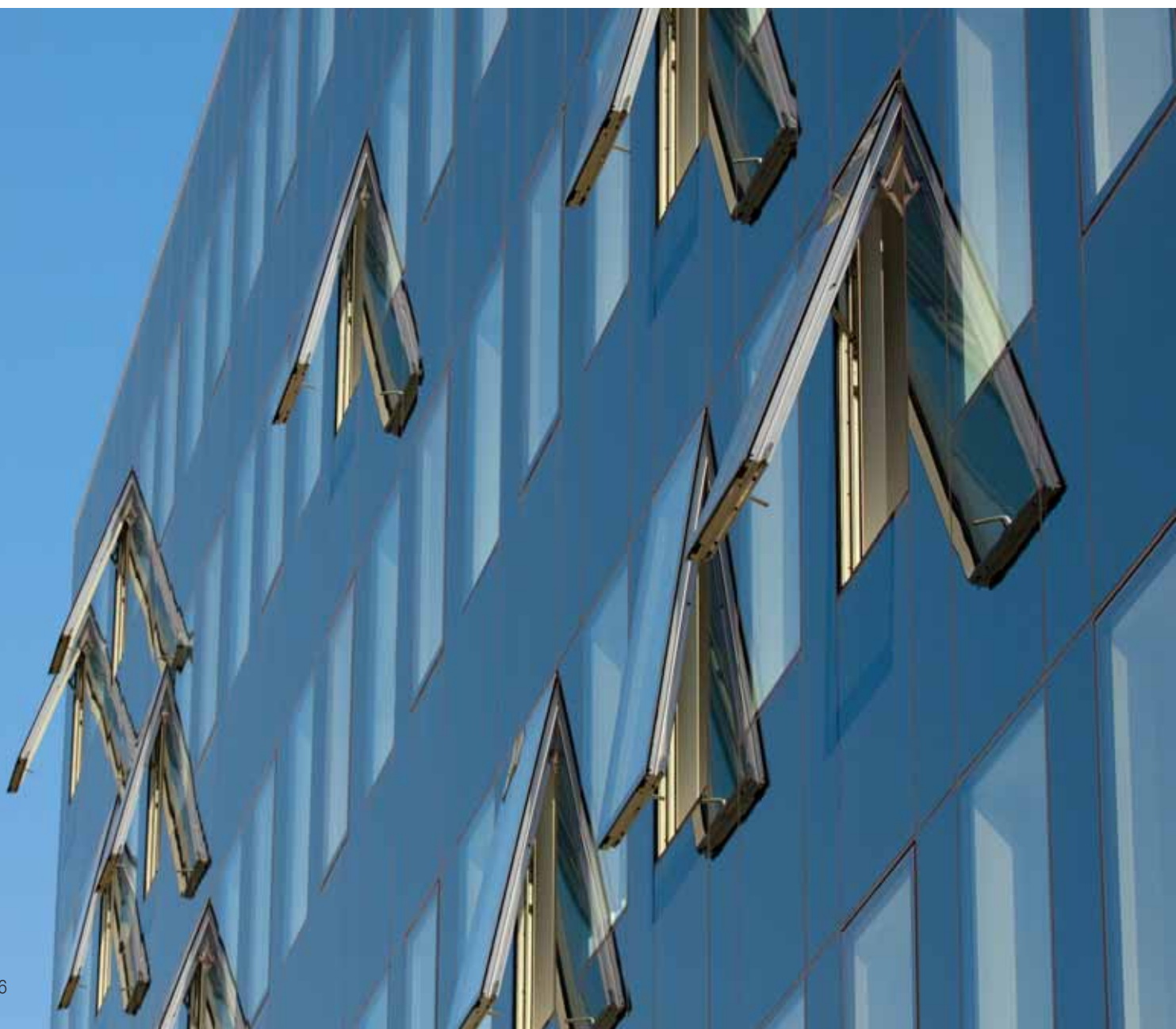
Mit 10 mm mehr Bautiefe stellt WICLINE 75 evo die Spitze der Wärmedämmeigenschaften und bau-physikalischen Merkmale. Ansonsten baugleich und optisch identisch mit WICLINE 65 evo ist dieses System auf alle zukünftigen Anforderungen der Architektur ideal abgestimmt.



WICLINE 75 evo

Die bewährten **WICLINE**[®]-Serien für

Die neue Serie WICLINE evo erfüllt mit ihrem breiten Anwendungsspektrum und technisch hochwertigen Leistungen den Großteil aller Herausforderungen des Marktes und alle neuesten Standards. Mit nur zwei Bautiefen können die meisten Aufgaben im modernen Metallbau auf höchstem Niveau realisiert werden. Für alle anderen Anforderungen bietet das WICLINE Programm passende Sonderlösungen.



Sonderanforderungen



TOP-Window Doppelhautfenster siehe S. 18



WICLINE 125 Verbundfenster siehe S. 19



WICLINE 90SG Ganzglasfenster siehe S. 20



WICTEC 50 Dachlüftungsfügel siehe S. 21



WICLINE 65N ungedämmt siehe S. 22



NRWG siehe S. 23

WICLINE® 215

TOP-Window

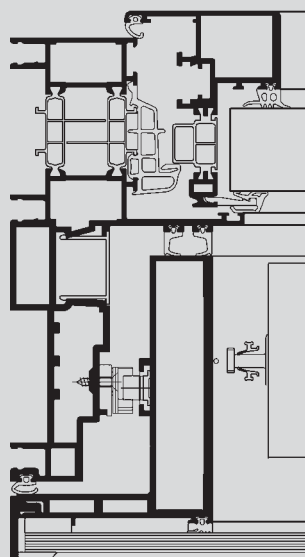


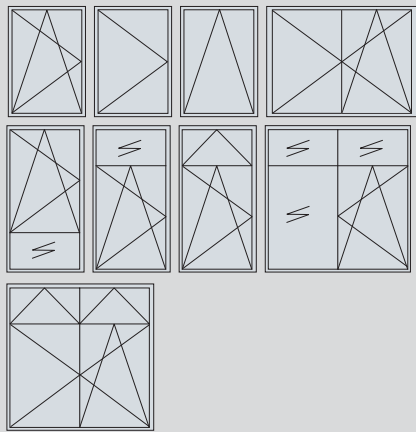
Hoher Schallschutz auch bei geöffnetem Fenster?
Was auf den ersten Blick unvereinbar zu sein scheint, hat WICONA gelöst – mit TOP-Window.
Ein Doppelhautfenster mit bauphysikalischen Werten einer Doppelfassade. Der neue Fenstertyp kombiniert ein nach innen öffnendes Dreh-Kipp-Fenster mit einem nach außen öffnenden Parallelabstellfenster. Beide Flügel können unabhängig voneinander geöffnet werden. Für noch mehr Komfort sorgt ein im Glaszwischenraum der beiden Fensterflügel integrierter Sonnenschutz. Er schafft nicht nur ein angenehmes Raumklima, sondern senkt auch den Energieverbrauch.



WICLINE TOP-Window im Überblick

- U_w -Wert bis $0,7 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ erreichbar
- Bis zu 40-facher Luftaustausch im Fensterzwischenraum, dadurch hoher Nutzerkomfort
- Individuell zu öffnende Fenster – keine Nutzungseinschränkungen
- Integriert liegender Sonnenschutz, geschützt vor Schmutz und Witterungseinflüssen
- In Verbindung mit WICONA E-TecDrive im Innenflügel Nachtauskühlung möglich
- Erhöhter Schallschutz (je nach Verglasung bis 57dB) mit Standardgläsern bei geschlossenem Fenster; Schallschutz auch bei geöffnetem Außenflügel und Innenflügel
- Doppelschaliger Aufbau für passive solare Energiegewinnung
- Geringe Bautiefe trotz integriertem Sonnenschutz mit Motorik und Steuerung
- Innenfenster auch bei geöffnetem Außenfenster gegen Einbruch und Witterungseinflüsse geschützt





WICLINE 125 im Überblick

Profiltechnik:

- Profilbautiefen:
 - 125 mm: Blendrahmen- und Kämpferprofile
 - 136 mm: Verbundflügelprofile, Hauptflügel innen mit Überschlag

Wärmeschutz:

- U_w -Werte unter $0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ möglich
- Schallschutz (bis 48 dB als Standard)

Einbruchhemmung:

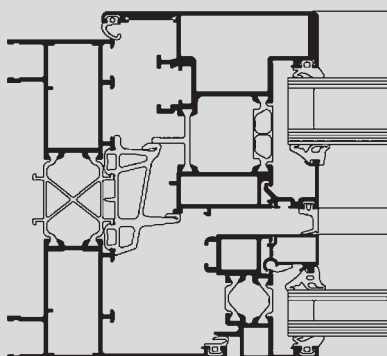
- Widerstandsklassen von WK 1 bis WK 3 nach DIN V ENV 1627 realisierbar

Beschläge:

- Zulässiges Flügelgewicht (Verbundfenster gesamt)
 - bis zu 130 kg bzw. verstärkt bis zu 160 kg

Varianten:

- Außenflügel wärmedämmend
- Außenflügel verdeckt liegend
- Außenflügel mit Industriekontur
- Außenflügel Ganzglas, geklebt



WICLINE® 125

Doppelt schützt besser



WICLINE 125 ist ein Verbundfenster-System für Objekte mit besonders hohem Anspruch an den Wärme- und Schallschutz.

Die innere Fensterebene wird mit einem zusätzlich vorgesetzten Flügel kombiniert. Dadurch werden Schutzfunktion und Lebenskomfort deutlich erhöht. Abhängig von den verwendeten Gläsern lassen sich U_w -Werte von unter $0,9 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ erreichen.

Ein Sonnenschutz kann zwischen den Außen- und Innenflügeln witterungsgeschützt, aber jederzeit zugänglich integriert werden.



AHS, Bonn

WICLINE® 90SG

Ganzglasflügel



WICLINE 90SG, Senk-Klappfenster

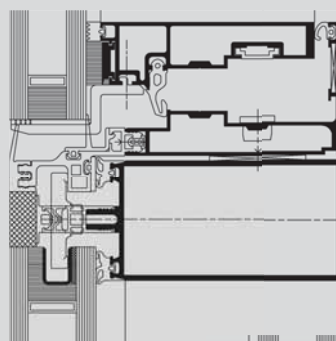
Als attraktive Ergänzung für Fassaden in Ganzglasoptik sorgt der Ganzglasflügel WICLINE 90SG (Structural Glazing) für effiziente Belüftung. Als Senk-Klappflügel oder als Parallel-Ausstellflügel kann WICLINE 90SG flächenbündig in die WICTEC 50SG Ganzglasfassade sowie auch in Pfosten-Riegel-Fassaden mit äußerer Andruckleiste integriert werden. Für einen optimalen Wärmeschutz ermöglicht WICLINE 90SG eine Ausstattung mit Doppel- oder mit Dreifachglas.



Parallel-Ausstellfenster

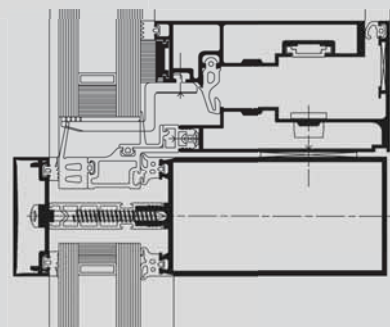
WICLINE 90SG im Überblick

- Ausführbar als Senk-Klappflügel oder als Parallel-Ausstellflügel, bei gleicher Optik
- SG-Technik ohne Stufenglas, dadurch günstigere Glaskosten und einfachere Montage
- Schlanke Rahmenkonstruktion für filigrane Ansichten und maximale Transparenz
- Individuelle Wärmedämmung durch Doppel- oder Dreifachglas
- Motor und Steuerungstechnik von WICONA: Nur ein Systempartner für die Komplettlösung
- Kompatibel für BUS/EIB-Steuerungen
- Einsetzbar in allen WICONA Pfosten-Riegel-Fassaden, mit Silikonfuge oder Andruckleiste
- Dauerhafte Anwendungssicherheit durch hochwertige Bauteile und Systemdesign



WICLINE 90SG
in WICTEC 50SG

WICLINE 90SG
in WICTEC 50



WICTEC® 50

Dachlüftungsflügel



WICTEC 50 im Überblick

Profiltechnik:

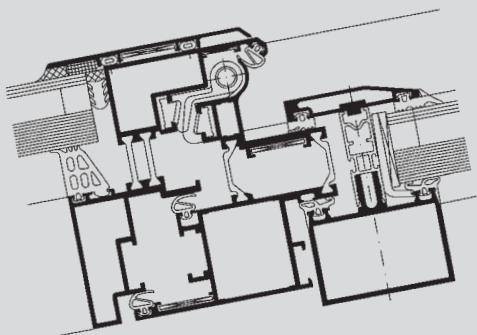
- Dreikammersystem mit Profil-Wärmeverbunde kraft- und formschlüssig, qualitätsgesichert im Presswerk hergestellt
- Große mögliche Flügelmaße bis zu 1400 x 1800 mm bzw. 1800 x 1400 mm

Beschläge:

- Klappbänder, komplett verdeckt liegend
- Motorischer oder manueller Antrieb
- Öffnungswinkel 90°

NRWG:

- Als natürliches Rauch- und Wärmeabzugsgerät geprüft und zugelassen



Die Qualitätsansprüche an einen Lüftungsflügel für Pfosten-Riegel-Konstruktionen sind im Dachbereich besonders hoch.

WICTEC 50 erfüllt diese bei gleichzeitig filigraner Optik mit geringem Glasebenenversatz. Schlanke Profilansichten, die verdeckt liegenden Bänder und die großen möglichen Flügelformate geben Ihnen eine umfassende Gestaltungsfreiheit an die Hand.

Durch die großen Lüftungsquerschnitte mit bis zu 90° Öffnungswinkel ist der Dachflügel WICTEC 50 auch für die Anwendung als NRWG ideal.



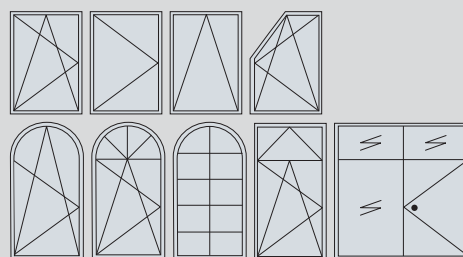
WICTEC 50 Dachlüftungsflügel

WICLINE® 65N

ungedämmt



Offene Produktionshallen, Innenbereiche, Rohstofflager oder andere Industriebauten, bei denen auf besondere Wärmeschutzmaßnahmen verzichtet werden kann, sind die idealen Einsatzgebiete für WICLINE 65N. Ideal auch für den Einsatz als Rauchschutztüre und NRW-Anwendungen.



WICLINE 65N im Überblick

Profiltechnik:

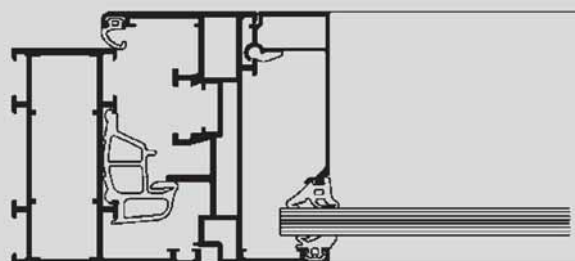
- Profile ungedämmt

Profilbautiefen:

- 65 mm: Blendrahmen- und Kämpferprofile
- 76 mm: Überslagprofil

Beschläge:

- Aufliegender und verdeckt liegender Beschlag



WICLINE®

NRWG

WICLINE NRWG im Überblick

- Immer die passende Lösung durch große Systemvielfalt
- Für Fassade und Glasdach
- Nach innen und nach außen öffnend
- Auch als Lüftungsflügel einsetzbar
- Als Komplettsystem geprüft und zugelassen
- Sehr gute aerodynamische Daten und Durchflussbeiwerte durch große Öffnungswinkel
- Öffnungsarten:
 - Kippflügel nach innen oder außen
 - Drehflügel nach innen oder außen
 - Klappflügel nach außen
 - Senk-Klappflügel nach außen
 - Schwingflügel
 - Wendeflügel
 - Dach-Lüftungsflügel nach außen



Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (NRWG) dienen dazu, im Brandfall heiße Rauchgase abzuleiten und eine rauchfreie Schicht in Bodennähe und auf Fluchtwegen sicherzustellen. Durchgängig geprüfte Lösungen von WICONA bieten Sicherheit für den Planer und Verarbeiter sowie Kostenvorteile für den Auftraggeber. Um die Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zu erleichtern, unterstützen wir Sie mit Wissensvermittlung, Dokumentation und persönlicher Beratung: Ausführliche Planungshinweise für NRWG-Elemente nach EN 12101-2 sind Bestandteil einer speziell für Metallbaubetriebe konzipierten Broschüre. Fordern Sie weitere Informationen bei uns an.



NRWG, Britische Botschaft, Berlin

Fenstersysteme und Beschläge



Hydro Building Systems GmbH
Söflinger Straße 70
D-89077 Ulm/Donau
Telefon +49 731 3984-0
Telefax +49 731 3984-241
www.wicona.de

**Hydro Building Systems GmbH
Objektvertrieb**
Söflinger Straße 70
D-89077 Ulm/Donau
Telefon +49 731 3984-462
Telefax +49 731 3984-469

**Hydro Building Systems GmbH
Verkaufsbüro Nord-West**
Business-Kontor in'n Hafen
Philosophenweg 31-33
D-47051 Duisburg
Telefon +49 203 45046-0
Telefax +49 203 45046-66

**Hydro Building Systems GmbH
Verkaufsbüro Nord-Ost**
Wittenberger Straße 5
D-04129 Leipzig
Telefon +49 341 5627340
Telefax +49 341 5627341

**Hydro Building Systems GmbH
Verkaufsbüro Mitte**
Donnersbergstraße 1
D-64646 Heppenheim
Telefon +49 6252 6736-0
Telefax +49 6252 6736-39

**Hydro Building Systems GmbH
Verkaufsbüro Süd**
Söflinger Straße 70
D-89077 Ulm/Donau
Telefon +49 731 3984-441
Telefax +49 731 3984-440

Ludwig Leiner
Amerikanerstraße 1-7
D-68165 Mannheim
Telefon +49 621 44002-0
Telefax +49 621 44002-45

Schweiz:
Hydro Building Systems AG
Gewerbepark
Postfach 30
CH-5506 Mägenwil
Telefon +41 62 88741-10
Telefax +41 62 88741-11
www.wicona.ch

Dänemark:
**Salgskontor Danmark
Hydro Building Systems**
Erhvervsparken 6
DK-8400 Ebeltoft
Telefon +45 7020 2048
Telefax +45 7020 2049
www.wicona.de

