

## FIN-Window Nova-line 77 Kunststoff-Kunststoff

Rahmenüberdeckende Ganzglas-Optik.



Abbildung in einflügliger Ausführung, außen und innen Kunststoff Weiß satiniert 45

### Immer besser. Vorteile dieses Finstral-Fensters.

#### Hochwertige Kunststoff-Profile

Der Fensterrahmen ist aus einem luft- und wasserdicht eckverschweißten Kunststoff-Profil gefertigt. Es isoliert perfekt, ist pflegeleicht und langlebig. Und da Finstral seine Profile nicht ausschäumt, ist das Fenster zu 100 % recycelbar.

#### Schmalste Rahmen

Dieses Fenster verfügt über die schmalsten Rahmenprofile seiner Kategorie im Wettbewerb. So lässt es viel Licht hinein und viel Sicht hinaus – ohne dabei einen Kompromiss bei der Wärmedämmung einzugehen.

#### Top-Kunststoff-Oberflächen

Nur bei Finstral sind die Oberflächen der durchgefärbten Kunststoffprofile immer pflege- und wartungsarm verdichtet und optional satiniert oder geprägt. Holzdekor wird dauerhaft mit dem Rahmen verschmolzen, statt nur als Farbfolie verklebt.

#### Das beste Glas

Finstral fertigt Isolierglas selbst. Aus dem besten am Markt verfügbaren Glas und eckverschweißten, warmen Abstandhaltern. Perfekte Isolation, maximaler Lichteinfall, saubere Optik bis ins Detail. Bei Finstral ist das Standard.

#### Hoher Sicherheits-Standard

Finstral setzt den höchsten Sicherheits-Standard der Branche. Durch immer vier Qualitäts-Schließteile mit Rollenpilzkopfbolzen. Die Mitteldichtung und immer verklebte Flügel erschweren das Aushebeln zusätzlich. Weitere Sicherheitsausstattung optional.

#### Moderne Mitteldichtung

Anextrudierte Dichtung am Mitteldichtungssteg für optimalen Schutz der Beschlagsteile vor Schmutz und Feuchtigkeit. Der stabile Mitteldichtungssteg erschwert den Zugang zu Schließteilen mit Aushebelwerkzeugen wirksam.

#### Verklebt statt verklotzt

Verklebte Flügelrahmen sind bei Finstral Standard. Diese moderne Verarbeitungstechnik sorgt für stabile Flügelrahmen. Die Bedienung des Fensters hat dadurch eine spürbar bessere Haptik und ist dauerhaft wartungsfrei.

#### Immer alles aus einer Hand

Von der Entwicklung über die Produktion der Profile, die Isolierglas-Fertigung und den Zusammenbau Ihres Fensters, bis zur pünktlichen Lieferung und dem Einbau durch einen zertifizierten Montage-Profi: Damit alles zusammenpasst, macht Finstral all das selbst.



## Außen

### Die Fassadenseite.



## Mitte

### Der Kern.

**Immer  
individuelle  
Gestaltung.**

**Immer  
verlässlicher  
Schutz.**

**Immer  
richtige  
Isolation.**

**Immer  
passender  
Bauanschluss.**

#### Material

- Kunststoff (PVC, alle Hauptprofile mit Wanddicke der Außenwände der Klasse A nach EN 12608-1, helle Profile (Weiß, Perlweiß) mit Witterungsbeständigkeit und Farbechtheit für die Klimazone S (heißes Klima) nach EN 12608-1, helle Profile mit Stoßfestigkeit mittels Fallbolzen Klasse II nach EN 12608-1)

#### Farbe/Oberfläche

##### Rahmenfarben

- satiniert (direkte Oberflächenprägung ohne aufgeklebte Folie, Profil im Farbton durchgefärbt): Weiß, Perlweiß, Seidengrau, Grau
- geprägt (direkte Oberflächenprägung ohne aufgeklebte Folie, Profil im Farbton durchgefärbt): Weiß, Perlweiß
- Holzdekor (im Rahmen eingeschmolzen, Oberflächenprägung, Profil im angepassten Brauntönen durchgefärbt): Castagno, Eiche, Nuss

##### Glasdichtungsfarben

- Schwarz
- Schwarz für Glasdichtung am Flügel

#### Rahmenform

##### Bautiefe Blendrahmen

- 77 mm
- 95 mm (Blendrahmen und Flügel innen flächenbündig)

##### Rahmenansicht

- Nova-line
- Flügelrahmen-Ansichtsbreite: 0 mm

##### Stulpausführung

- Standard-Mittelpartie mit Ansichtsbreite 82 mm

#### Stilelemente

##### Splossen

- zwischen Glasscheiben liegende Sprosse (9, 18 oder 26 mm)

##### Füllungen (für Festfelder)

- glatte, genutete und abgeplattete Füllung (alle Rahmenfarben)
- emaillierte Glasfüllung (8 Farben)
- Keramik-Füllung (12 Dekore)

##### Zierelemente

- Zierprofil und Zierstück in Rahmenfarbe

#### Einbruch

##### Standard-Einbruchhemmung

- 4 hochwertige Rollenpilkopfbolzen-Verriegelungen

##### Weitere Einbruchhemmungen

- umlaufend hochwertige Rollenpilkopfbolzen-Verriegelungen mindestens alle 85 cm, meist weniger Abstand
- Sicherheitsglas Multiprotect bis Klasse P5A
- abschließbarer Griff, Druckknopf-Griff oder Druckgriff
- Anbohrschutz des Griffgetriebes
- Fenstersensor für elektronische Überwachung
- geprüftes Sicherheitsbeschlags-Paket Klasse RC 2

#### Sonne/Hitze

##### Sonnenschutzgläser

- Mediterran 3:  $U_g$  0,6 W/m<sup>2</sup>K, g 0,44, LT 0,67
- Sun-Block 3:  $U_g$  0,6 W/m<sup>2</sup>K, g 0,26, LT 0,54
- Sun-Control 3:  $U_g$  0,6 W/m<sup>2</sup>K, g 0,36, LT 0,66

##### Weitere Sonnenschutz-Optionen

- für eine Verbundflügel-Ausführung mit innenliegender Jalousette wählen Sie bitte eine Flügelvariante mit der Zusatzausstattung Twin
- Rollläden
- Textilbeschattung
- Raffstore
- Klappläden
- Schiebeläden
- Faltschiebeläden

#### Sicht

- Ornamentgläser (14 Designs)

#### Insekten

- feststehender Insektengitterrahmen in Rahmenfarben
- Insektengitterrahmen als Drehtür in Rahmenfarben
- Insektengitterrollo in horizontaler oder vertikaler Laufrichtung in Rahmenfarben
- Insektengitterplissee in Rahmenfarben

#### Wärme/Kälte

##### Rahmen

- wärmedämmendes Kunststoffprofil
- $U_r$ -Wert 1,0 W/m<sup>2</sup>K, 1,1 W/m<sup>2</sup>K
- Argongas-Füllung
- leicht abgeschliffene Glaskanten
- elektronischer Qualitätsscan jedes Glases
- RAL- und CEKAL-Gütezeichen

##### Isolierglas

##### 2-fach-Wärmeschutzglas

- unser Lieferstandard Plus-Valor:  $U_g$  0,6 W/m<sup>2</sup>K, g 0,64, LT 0,81
- wärmedämmter, eckverschweißter Glasabstandhalter in Schwarz

##### 3-fach-Wärmeschutzglas

- innovatives Hochleistungsglas Max-Valor:  $U_g$  0,6 W/m<sup>2</sup>K, g 0,60, LT 0,77
- bestes Fensterglas Europas mit maximaler Kombination aus Wärmedämmung, Energiegewinnung, Lichtdurchlässigkeit und Farbneutralität
- wärmedämmter, eckverschweißter Glasabstandhalter in Schwarz
- besonders reflexionsarm (unter 15 %)

#### Wärmedämmwerte

Einflügliges Fenster gemäß Normmaß für  $U_w$ -Berechnung 1,23 x 1,48 m:

- $U_w$ -Wert für 2-fach-Glas:  $U_w$  1,2 W/m<sup>2</sup>K
- Bestwert für 3-fach-Glas:  $U_w$  0,78 W/m<sup>2</sup>K

Zweiflügliges Fenster mit Stulp gemäß Normmaß für  $U_w$ -Berechnung 1,23 x 1,48 m:

- $U_w$ -Wert für 2-fach-Glas:  $U_w$  1,2 W/m<sup>2</sup>K
- Bestwert für 3-fach-Glas:  $U_w$  0,85 W/m<sup>2</sup>K

#### Lärm

##### Schallsolierende Konstruktion

- formschlüssige Rahmen
- anextrudierte Dichtungen
- Glas und Flügelrahmen verklebt statt verklotzt
- ift-Prüfnachweis liegt vor

##### Schalldämmwert

$R_w$ -Werte für einflüglige Fenster/Türen bis 2,7 m<sup>2</sup> Elementfläche:

- $R_w$  Standard: 36 (-2;-5) dB
- $R_w$  Bestwert: 45 (-1;-3) dB

#### Dichtheit

##### Abdichtende Konstruktion

- dicht verschweißte Ecken
- strammer Dichtungssitz
- Mitteldichtungssteg schützt Beschlagsteile

##### Schlagregendichtheit

- Klasse 9A für ein- und zweiflügelige Fenster nach EN 12208 für Referenzmaß 1,23 x 1,48 m

##### Luftdurchlässigkeit

- Klasse 4 für ein- und zweiflügelige Fenster nach EN 12207 für Referenzmaß 1,23 x 1,48 m

##### Widerstandsfähigkeit bei Windlast

- Klasse C5 / B5 für einflügeliges Fenster
- Klasse C3 / B3 für zweiflügeliges Stulpfenster
- nach EN 12210 für Referenzmaß 1,23 x 1,48 m

#### Montageart

##### Neubau/Umbau

- Einbau in zwei Arbeitsgängen: in der nassen Bauphase wärmedämmte Finstral-Montagezarge FIN-Fix im Mauerwerk verbauen und einputzen, nach Abschluss der groben Bauarbeiten in der trockenen Bauphase die Fenster- und Türelemente in die Montagezarge einsetzen (Finstral-Empfehlung)
- Einbau in einem Arbeitsgang: Fenster direkt im Mauerwerk verbauen und einputzen

##### Fenster austausch/Sanierung

- Überschubmontage ohne aufwendige Maurerarbeiten: Zurückschneiden des Holzblendrahmens der alten Fenster und Überschub des neuen Blendrahmens, Dauer: unter 2 Stunden pro Fenster (Finstral-Empfehlung)
- Einschubmontage ohne aufwendige Maurerarbeiten: Variante der Überschubmontage ohne Zurückschneiden des alten Rahmens (Finstral-Empfehlung für die Renovierung von Bauten der 1970er bis 1990er Jahre mit alten Kunststoff- und Aluminium-Fenstern)
- altes Fenster aus der Montagezarge lösen und neues Fenster in die Montagezarge einsetzen
- altes Fenster komplett entfernen und neues Fenster direkt ins Mauerwerk einputzen

#### Abdichtung

##### Verlässliche Bauanschlüsse

- Bibliothek von über 700 detaillierten Bauanschluss-Zeichnungen für ganz Europa, über 300 davon unabhängig geprüft durch das Institut für Fenstertechnik Rosenheim (ift) (im Architekten-Service-Portal unter "Bauanschlüsse" zum Download oder auf Anfrage)

##### Aktuelle Montage-Standards

- in verpflichtenden Schulungen für Monteure von Finstral-Produkten wird der Einsatz moderner Abdichtungsmaterialien vorgegeben
- Jeder Finstral-Montage-Partner ist geschult, oft auch als Montage-Profi zertifiziert durch das Institut für Fenstertechnik Rosenheim (ift). Achten Sie auf dieses Zeichen:





## Innen Die Wohnseite.

### Immer individuelle Gestaltung.

#### Material

- Kunststoff (PVC, alle Hauptprofile mit Wanddicke der Außenwände der Klasse A nach EN 12608-1, helle Profile (Weiß, Perlweiß) mit Witterungsbeständigkeit und Farbechtheit für die Klimazone S (heißes Klima) nach EN 12608-1, helle Profile mit Stoßfestigkeit mittels Fallbolzen Klasse II nach EN 12608-1)

#### Farbe/Oberfläche

##### Rahmenfarben

- extraglatt (verdichtete Oberfläche verschleißt schmutzempfindliche Mikroporen): Weiß
- satiniert (direkte Oberflächenprägung ohne aufgeklebte Folie, Profil im Farbton durchgefärbt): Weiß, Perlweiß, Seidengrau, Grau
- geprägt (direkte Oberflächenprägung ohne aufgeklebte Folie, Profil im Farbton durchgefärbt): Weiß, Perlweiß
- Holzdekor (untrennbar im Rahmen eingeschmolzen, Oberflächenprägung, Profil im angepassten Braunton durchgefärbt): Castagno, Eiche, Nuss

##### Glasdichtungsfarben

- angepasst an Kunststoffrahmenfarbe

#### Rahmenform

##### Form

- Element: Rechteck, schräg, rund
- Flügel: Rechteck, schräg, rund

##### Rahmenansicht

- Flächenversatz zwischen Blendrahmen und Flügel
- flächenbündiger Blendrahmen und Flügel
- Flügelrahmen ohne Glasleiste

#### Griffe/Bänder

##### Griffe

- Aluminium-Griffserie 1 und 2
- Edelstahl-Griffserie 3
- Designgriffe mit Rundrosette oder Ovalrosette Serie 11, 12, 13, 14, 15 und 16, optional in über 200 Farben
- kompatibel zu allen handelsüblichen Fenstergriffen mit zwei M5-Gewindeschraubenbefestigungen
- kompatibel zu allen Fenster-Steckgriffen vom Hersteller FSB

##### Bänder

- sichtbare aufliegende Bänder
- verdeckt liegende Bänder

#### Zubehör

##### Innenfensterbank

- Innenfensterbank in MDF foliert (alle Kunststofffarben) oder in Holz (alle Holzfarben), maßgefertigt, Eckausführung gerade oder abgerundet

##### Rollladenkasten-Verkleidung

- zusätzliche Wärmedämmung
- farblich angepasst
- Installation ohne Maurerarbeiten: bestehende Kästen bleiben erhalten



## Rundherum Der Service.

### Immer einfachste Abwicklung.

#### Koordination

##### Planung

- umfassende Beratung zu Ihrem Bauvorhaben durch kompetente Fachleute
- individuelle Planungs-Unterstützung durch europaweit erfahrene Experten von Finstral - sofern notwendig

##### Staatliche Förderprogramme

- Unterstützung bei der Inanspruchnahme staatlicher Förderprogramme

##### Angebot

- transparente Angebote, die jedes Detail beschreiben, inklusive einer ersten Einschätzung zum möglichen Liefertermin
- alle Details stellen wir Ihnen gerne persönlich vor

##### Herstellung

- Entwicklung und Fertigung von Profilen und Isolierglas sowie deren Zusammenbau zum Fenster macht Finstral selbst

##### Lieferung und Montage

- verlässlich, pünktlich und komplett mit einer Lieferzuverlässigkeit von 97 %
- von Finstral geschulte Montage-Teams

#### Einbau

##### Professionelle Ausführung

- verbindliche Lieferavisierung
- Erläuterung vor Beginn der Montage
- ordentliche Vorbereitung der Baustelle: Abdecken der Möbel, Abkleben des Bodens, etc.
- Durchführung der Montage gemäß der Vorgaben von Finstral und dem Institut für Fenstertechnik Rosenheim (ift)
- Einweisung in die Funktion der neuen Fenster nach Abschluss der Arbeiten

##### Rücknahme alter Elemente

- nach einem Fensteraustausch holen wir Ihre alten Fenster-Elemente auf Wunsch innerhalb weniger Tage ab und entsorgen sie fachgerecht

#### Abnahme

##### Abnahme und Einweisung

- zum Abschluss der Montage machen wir gemeinsam mit Ihnen eine abschließende Qualitätskontrolle der Arbeiten und Einweisung in Ihre neuen Fenster
- kulanter Service, sollte doch einmal etwas nicht zur Zufriedenheit ablaufen

##### Rechnung und Leistungserklärung

- zeitnahe und transparente Schlussrechnung gemeinsam mit der Leistungserklärung

#### Öffnungsarten

##### Drehkipp-Beschlag (Standard)

- Qualitätsbeschlag
- selbstjustierende Rollenpilzkopfbolzen
- Flügelheber
- Fehlbedienungsperre
- veränderbare Sitzhöhe des Griffs

##### Weitere Öffnungs-Optionen

- zweiflüglige Stulpfenster
- Fenstertür
- abschließbare Tür
- Oberlicht-Kipp
- Parallelschiebetür
- Parallelschiebekipptür

#### Bedienkomfort

##### Komfort-Standards

- spürbar hochwertige, wartungsarme und langlebige Bedienung durch die umlaufend mit dem Glas verklebten Flügelrahmen

##### Weitere Komfort-Optionen

- Kipp-Schließhilfe
- motorisierte Kippöffnung auf Knopfdruck oder durch Anbindung an Smart-Home-Lösungen mit sichtbarem oder verdeckt liegendem Elektroantrieb
- für Drehkipp-Beschlag motorisierte Kippöffnung auf Knopfdruck oder durch Anbindung an Smart-Home-Lösungen mit sichtbarem oder verdeckt liegendem Elektroantrieb
- flache Schwellen bei Fenstertüren

#### Bediensicherheit

##### Sicherheitsgläser

- Bodysafe: Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)
- Multiprotect: Verbund-Sicherheitsglas (VSG)

##### Verriegelung der Drehöffnung

- Kipp vor Dreh
- abschließbarer Griff
- Drehsperre

##### Flügel-Auffangung

- Flügel-Auffangung gegen Herausfallen des Flügels bei Fehlbedienung, unsachgemäßem Gebrauch oder ungenügender Wartung

#### Lüften

##### Manuelle Lüftungsoptionen

- Sommer-/Winter-Kippstellung
- Flügelbremse
- Lüftungsflügel Vent

##### Passive Lüfter

- PassiveVent Mini: 5 m<sup>3</sup>/h bei 8 Pa
- PassiveVent Midi auf Flügel: 30 m<sup>3</sup>/h bei 8 Pa
- PassiveVent Midi auf Blendrahmen/Verbreiterung: 30 m<sup>3</sup>/h bei 8 Pa

##### Aktive Lüfter

- ActiveVent: Motorlüfter mit 4 Leistungsstufen bis 45 m<sup>3</sup>/h

### Immer reibungloser Service.

#### Garantien

##### 5 Jahre Hersteller-Garantie

##### Zertifikate

Finstral ist der meistzertifizierte Fensterhersteller Europas

##### Produkt-Qualität

- RAL-Gütezeichen für Kunststofffenster-Profilsysteme
- RAL- und CEKAL-Gütezeichen für Mehrscheiben-Isolierglas
- RAL-Gütezeichen und ift-Qualitätszeichen für Fenster

##### Montage-Qualität

- hunderte geprüfter Bauanschlüsse durch das Institut für Fenstertechnik Rosenheim (ift)

##### Managementsysteme

- Qualität ISO 9001
- Umwelt ISO 14001
- Arbeitssicherheit ISO 45001
- Energie ISO 50001

#### Service

##### Studios und Partner Studios

- Die Schauräume von Finstral und seinen Partnern sind der ideale Ort zur Inspiration und Planung. Sicher finden Sie uns auch in der Nähe: [www.finstral.com/studios](http://www.finstral.com/studios)

##### Werkkundendienst

- Finstral betreibt in allen europäischen Vertriebsgebieten einen eigenen Werkkundendienst

##### Architekten-Service

- alle Details für Ihre Planung von Produktmustern über Bauanschluss-Zeichnungen, Prüfergebnisse oder CAD-Daten im DWG-Format bis zu Ausschreibungstexten erhalten Sie auf Anfrage beim Finstral-Architekten-Service oder im Architekten-Service-Portal: [www.finstral.com/architektenservice](http://www.finstral.com/architektenservice)

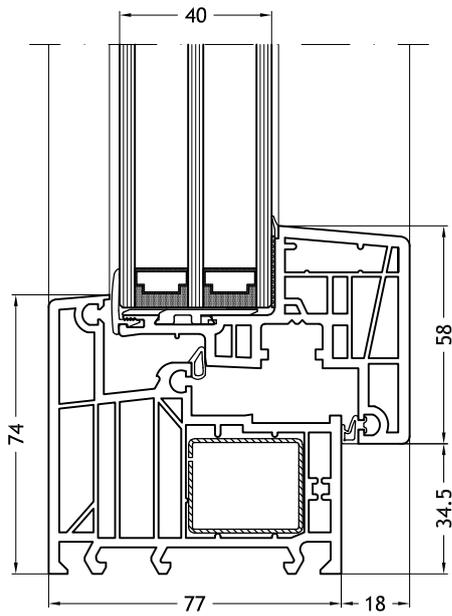


Environmental Product Declarations (EPD) finden Sie unter [finstral.com/epd](http://finstral.com/epd)

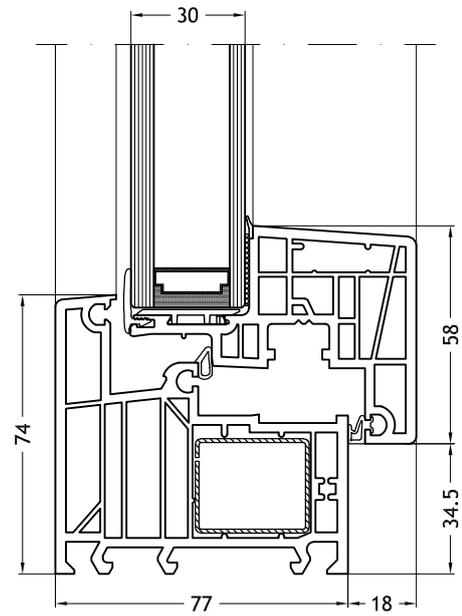
# Technische Zeichnungen

Maßstab 1:2

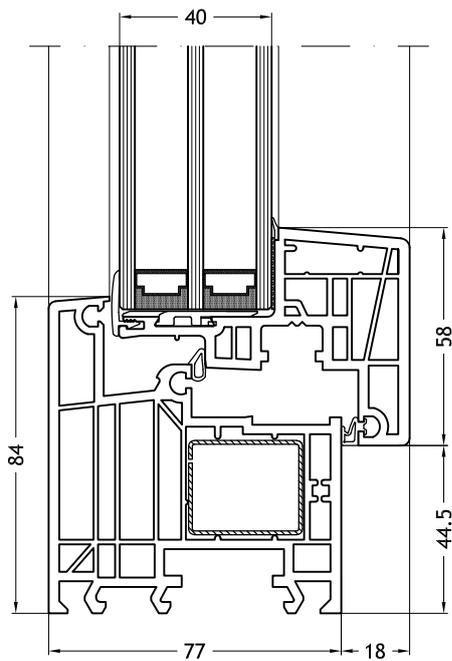
**Blendrahmen L-Form 961**  
mit Flügel Nova-line 953



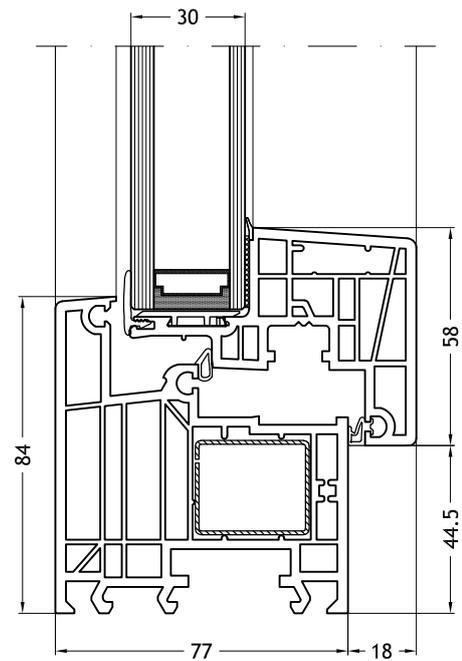
**Blendrahmen L-Form 961**  
mit Flügel Nova-line 971



**Blendrahmen L-Form 962**  
mit Flügel Nova-line 953



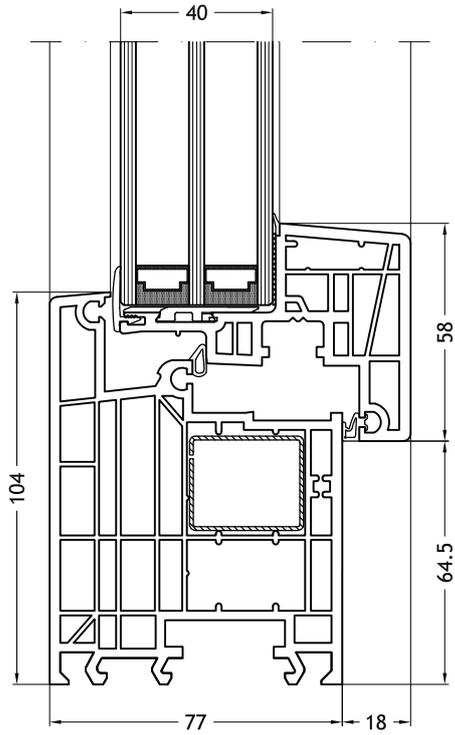
**Blendrahmen L-Form 962**  
mit Flügel Nova-line 971



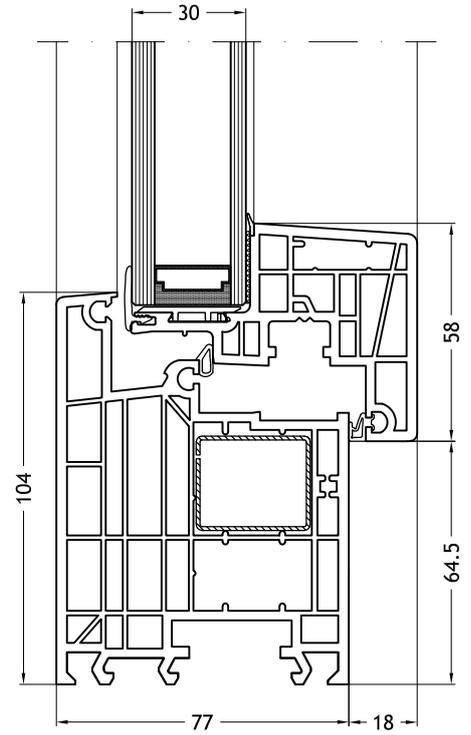
# Technische Zeichnungen

Maßstab 1:2

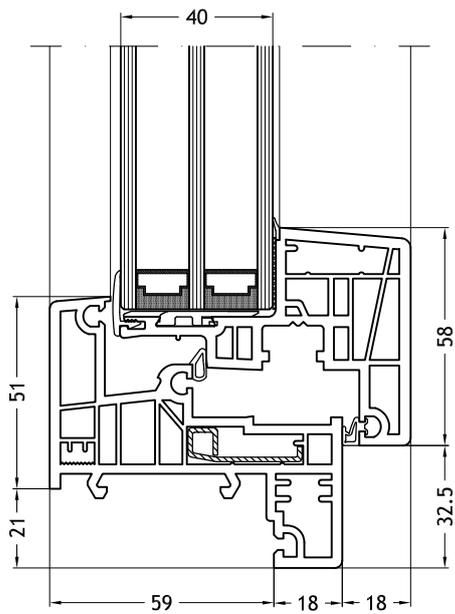
**Blendrahmen L-Form 963**  
mit Flügel Nova-line 953



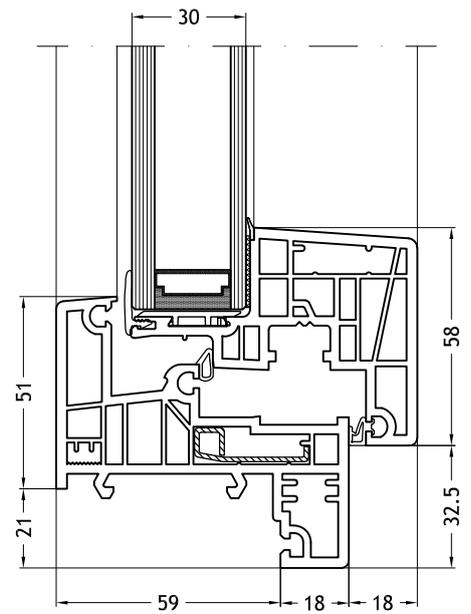
**Blendrahmen L-Form 963**  
mit Flügel Nova-line 971



**Blendrahmen Z-Form 964**  
mit Flügel Nova-line 953



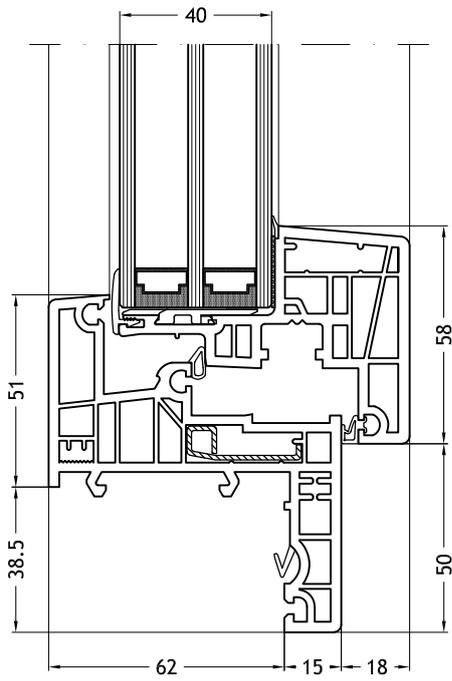
**Blendrahmen Z-Form 964**  
mit Flügel Nova-line 971



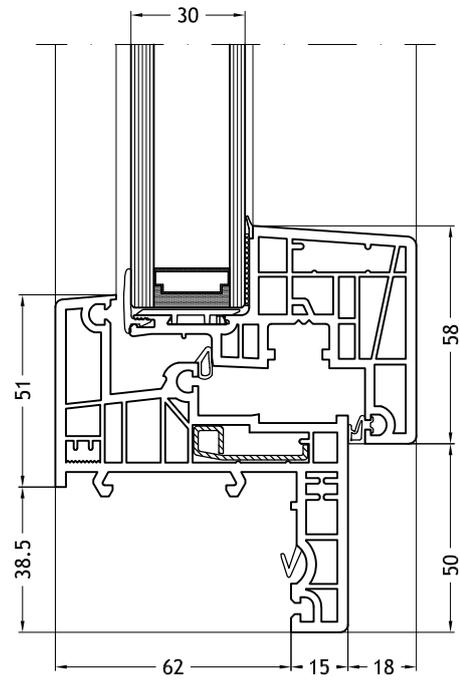
# Technische Zeichnungen

Maßstab 1:2

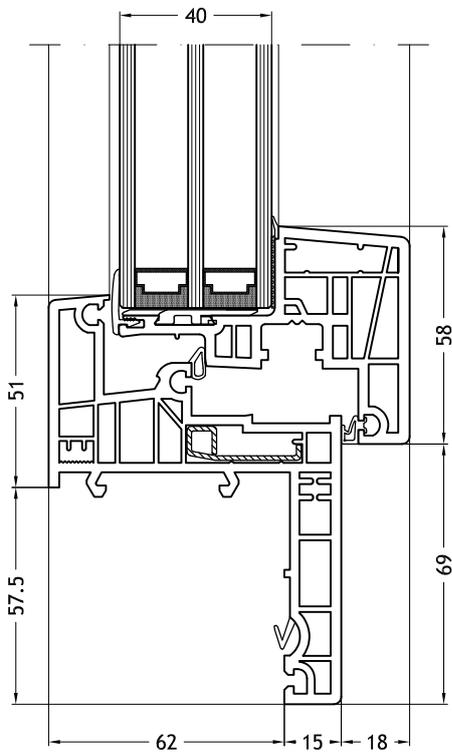
**Blendrahmen Z-Form 965**  
mit Flügel Nova-line 953



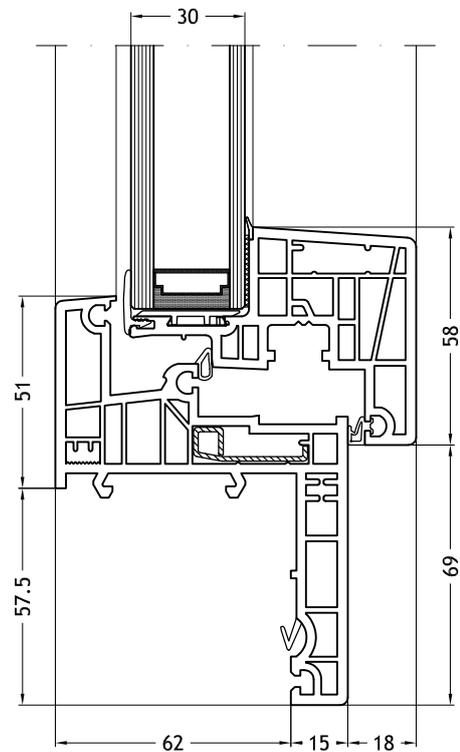
**Blendrahmen Z-Form 965**  
mit Flügel Nova-line 971



**Blendrahmen Z-Form 966**  
mit Flügel Nova-line 953



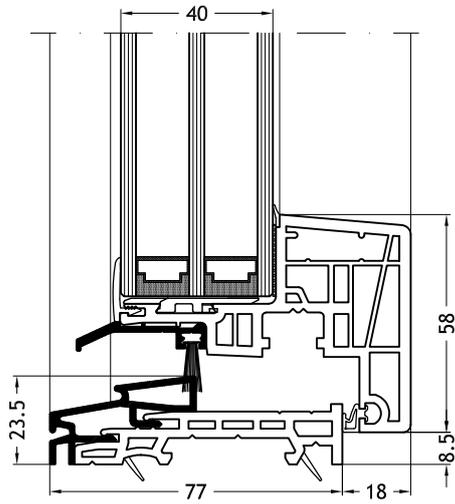
**Blendrahmen Z-Form 966**  
mit Flügel Nova-line 971



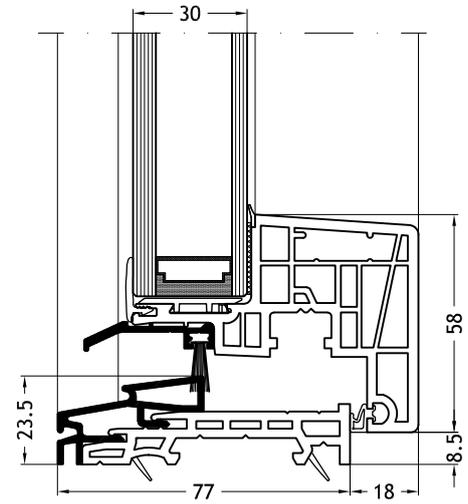
# Technische Zeichnungen

Maßstab 1:2

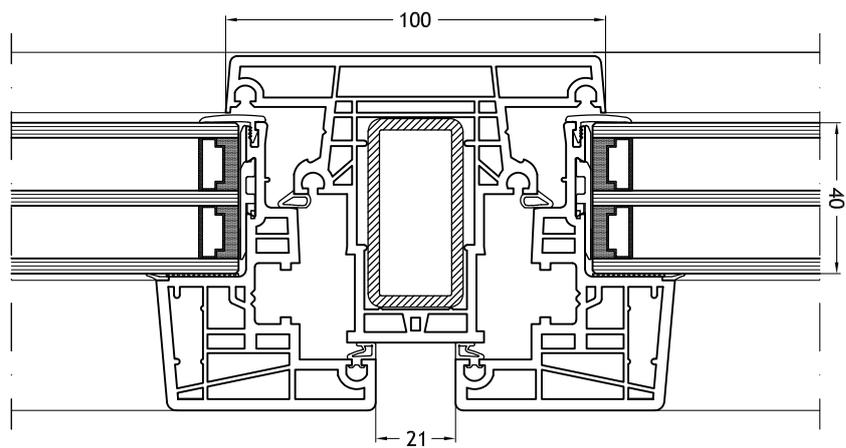
**Flache Schwelle**  
mit Flügel Nova-line 953



**Flache Schwelle**  
mit Flügel Nova-line 971



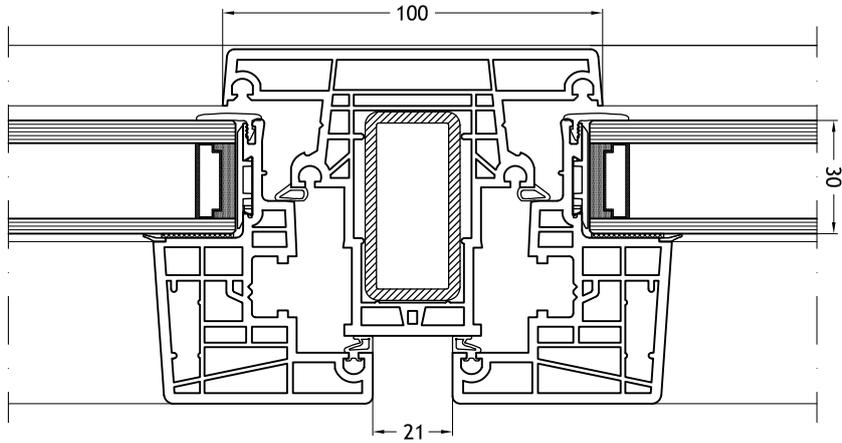
**Kämpfer/Pfosten 969**  
mit Flügel Nova-line 953



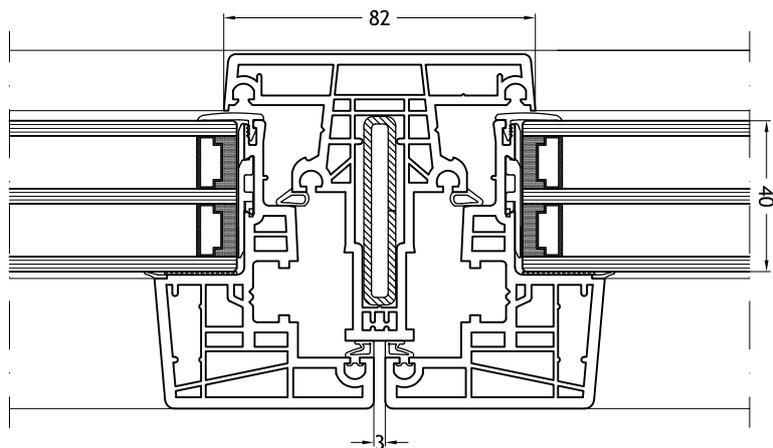
# Technische Zeichnungen

Maßstab 1:2

**Kämpfer/Pfosten 969**  
mit Flügel Nova-line 971



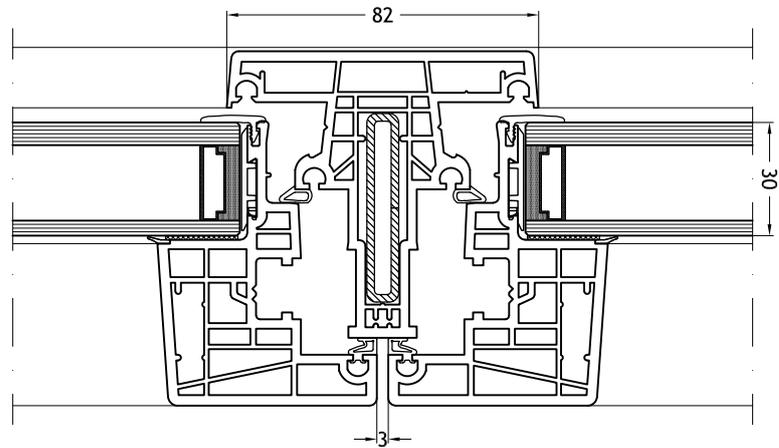
**Kämpfer/Pfosten 968**  
mit Flügel Nova-line 953



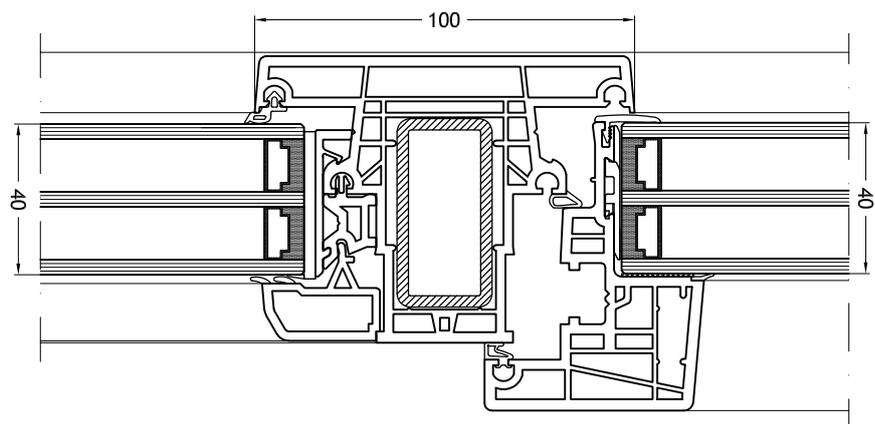
# Technische Zeichnungen

Maßstab 1:2

**Kämpfer/Pfosten 968**  
mit Flügel Nova-line 971



**Kämpfer/Pfosten 969**  
mit Flügel Nova-line 953 und Festverglasung

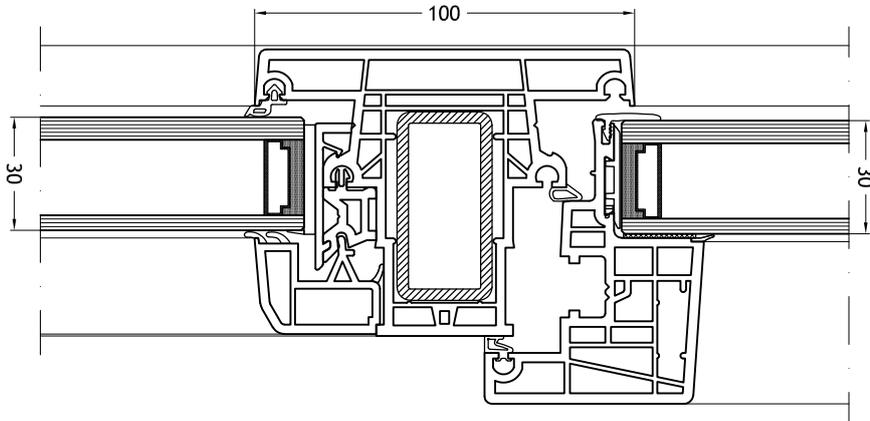


# Technische Zeichnungen

Maßstab 1:2

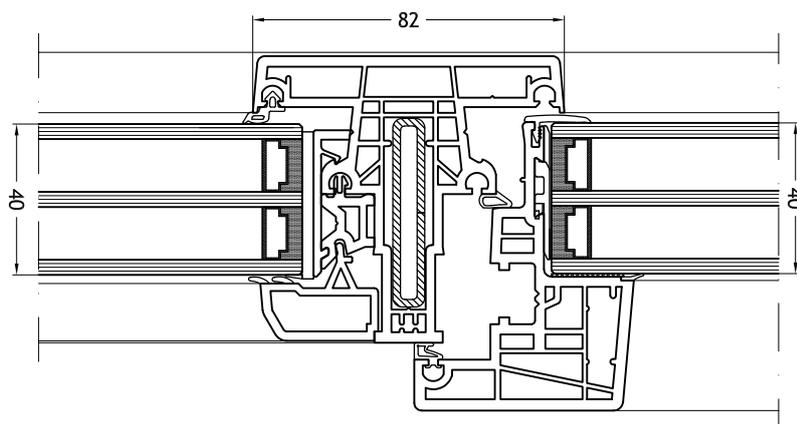
## Kämpfer/Pfosten 969

mit Flügel Nova-line 971 und Festverglasung



## Kämpfer/Pfosten 968

mit Flügel Nova-line 953 und Festverglasung

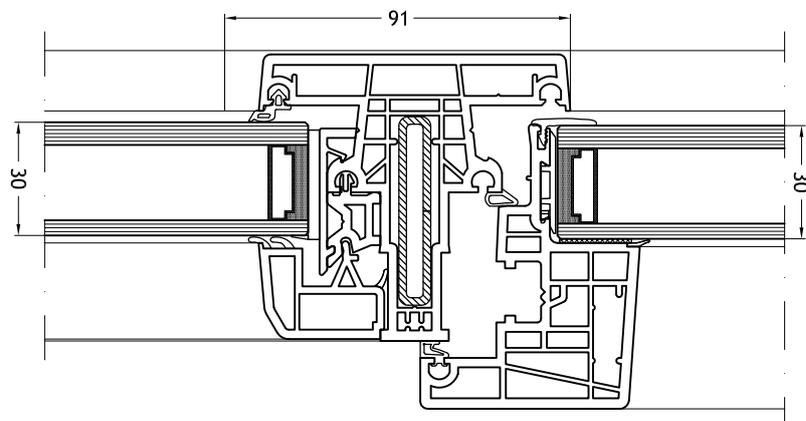


# Technische Zeichnungen

Maßstab 1:2

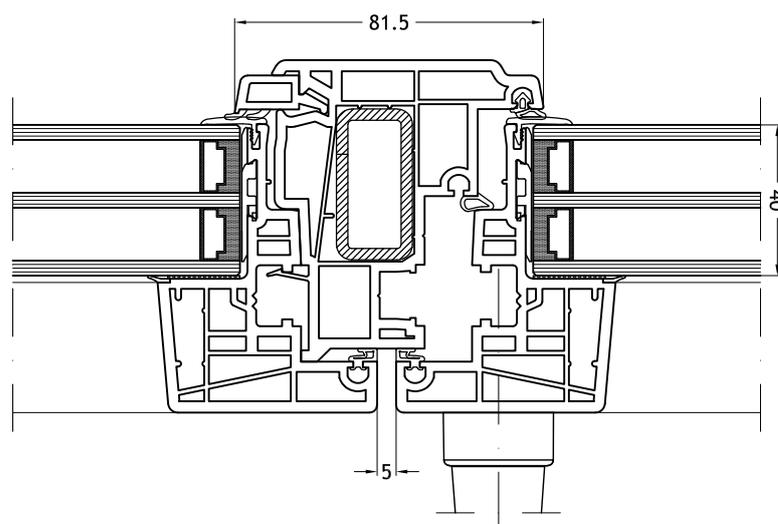
## Kämpfer/Pfosten 968

mit Flügel Nova-line 971 und Festverglasung



## Klassische Stulp-Mittelpartie 945

mit Flügel Nova-line 953



# Technische Zeichnungen

Maßstab 1:2

**Klassische Stulp-Mittelpartie 945**  
mit Flügel Classic-line 971

