# Fenster aldura comfort (IS-4) Fenster  (Technische Spezifikation)

**Vorbemerkungen:**

Gegenstand der Ausschreibung sind die Herstellung, Lieferung und der Einbau von wärmegedämmten Aluminiumfenstern wie nachfolgend spezifiziert.

Die im System gegebenen Möglichkeiten bezüglich zulässiger Flügelgrössen, -Gewichte, Öffnungsvarianten und Füllungsdicken sind in den Technischen Unterlagen des Systemherstellers beschrieben.

**Bindend zu erfüllen sind folgende technischen Anforderungen:**

# Profiltechnik Rahmenfalzhöhe 25 mm

Rahmenbautiefe: 75 mm

Gesamtbautiefe Profilsystem: 85 mm

Aussenansichtsbreiten:

Blendrahmenprofile von 48 mm bis 155 mm

Kämpferprofile von 73 mm bis 290 mm

Flügelprofile von 34 mm bis 71 mm

# Konstruktionsmerkmale Durchlaufende Dämmebene in Rahmen, Flügeln und Füllungen, mit zum Falz hin flächenbündigen Dämmstegen

Hauptprofile als Vierkammer-Hohlprofile, Kantenradius <= 0,5 mm

Einwärts öffnende Überschlagflügel mit 10 mm Flächenversatz zur inneren Rahmenebene. 5 mm Rahmenüberschlag mit gerundeten Kanten. Flügel- und Rahmenaussenschalen flächenbündig bei sichtbarem Flügelrahmen.

Vierseitig umlaufender Mitteldichtungsrahmen in Eigenfertigung aus EPDM-Schaum koextrudiert, in den Fensterecken unterbrechungsfrei ohne Einschnitte verlegt. Rahmenenden oben mittig und klebstofffrei mit Dichtungsformstück gestossen.

Innere Anschlagsdichtung umlaufend, unterbrechungsfrei, ohne Aussparung im Bereich der Bänder, oben mittig gestossen und verklebt.

Verglasungsdichtung innen und aussen aus EPDM vierseitig unterbrechungsfrei verlegt, oben mittig gestossen und verklebt. Verglasungsdichtungen mit Unterbrechungen bzw. Verklebungen in den Falz- bzw. Rahmenecken sind nicht zulässig.

**Sprossensystem, wärmegedämmt**

Profilverbund in gleicher Ausführung und in gleicher Ebene wie bei den Hauptprofilen des Systems.

**Rahmenverbindungen**

Gehrungsverbindung durch systemeigene hohlkammerfüllende Gusseckwinkel mit Spreiz- und Klebemengen- Kontrollfunktion. Das angeboten Profilsystem muss nachweisliche eine Kontrollmöglichkeit zur ausreichende Klebstoffinjektion in den Gehrungsstössen aufweisen.

**Stumpfe Verbindungen**

mit systemeigenen, hohlkammerfüllenden Aluminium-Profilverbindern und mengenbegrenzter Klebstoffinjektion.

Offene Fügequerschnitte in der Dämmzone von stumpfen Verbindungen müssen mit systemeigenen Kunststoff-Formteilen und Injektionstechnik dichtend geschlossen werden.

# Konstruktionsvarianten

1. Verdeckter Flügel
2. Alternative Ausführung Mitteldichtung
3. Alternative Ausführung Mitteldichtung
4. Einbruchhemmung RC 1 N - RC 3
5. Durchschusshemmung FB4
6. Klassik-Design
7. Einwärts Stulpfenster oder Fenstertüren mit barrierefreier Schwelle
8. Auswärts Stulpfenster oder Fenstertüren mit barrierefreier Schwelle
9. Schwing-Wendefenster

Diese Konstruktionsvarianten finden Sie als separate Textergänzungen:

# Wärmedämmung

Wärmedurchgangskoeffizient des Profilsystems in Abhängigkeit der Profilkombinationen:

**Uf bis 0,8 W/(m²K) nach EN ISO 10077: 2003**

Wärmedämmung mit durchlaufenden, falzflächenbündigen Isolierstegen (Kunststoff-Leisten) aus PA 6.6, 25 % Glasfaseranteil und stirnseitiger Einlage aus Klebeschmelzdraht

**Nachweise und Zertifizierungen**

Die Eignung des Profilverbundes (Dämmstege) muss durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen werden.

Nachweis der Standsicherheit von Metall-Kunststoff-Verbundprofilen gemäss IfBt-Richtlinie

Profilverbundherstellung ausschliesslich werksseitig.Systemhersteller, Profilpresswerke und Verbundhersteller sind nach der ISO 9000-Normenreihe zertifiziert.

Profilverbund mit Qualitätssicherung und Werksgarantie auch für nachträgliche Oberflächenbehandlungen (Anodisieren, Nass- und Pulverbeschichtung)

Systemprüfung des Fenstersystems mit ift-Produktpass als Basis für CE-Kennzeichnung nach DIN EN 14351-1 und Erfüllung der Mindestanforderungen für das RAL-Gütezeichen RAL-GZ 695

Luftschalldämmung nach DIN EN 20140-3

# Beschlagstechnik

Es kommen ausschliesslich Systemgebundene Markenbeschläge zum Einsatz.

Grundbeschläge sind entsprechend Flügelgrösse und Windlast durch Zusatzteile zu komplettieren. Ihr Einsatzbereich sowie die zulässigen Flügelformate in Abhängigkeit der flächenbezogenen Füllungsgewichte sind in den technischen Dokumentationen des Systemgebers beschrieben.

Die möglichen Öffnungsfunktionen und Zusatzbeschläge für Sicherheitsfunktionen wie Einbruchhemmung sind in der Ausschreibungsdatenbank unter der Rubrik Beschläge aufgelistet. Darin werden die erforderlichen Komponenten beschrieben.

# Verarbeitung

Entwässerung und Dampfdruckausgleich

Glasfalzgrund-Belüftung gesichert durch systemkonzipierte Klotzungsbrücken. Vorkammerentwässerung bzw. Dampfdruckausgleich über aussen sichtbare Entwässerungsabdeckungen.

Alternativ verdeckt liegende Entwässerung über Blendrahmenaussenschale, bei Kämpfern über äusseren Glasfalz durch Formteil und Entwässerungsschlauch.

Den ausgeschriebenen Leistungen liegen die Konstruktionsmerkmale, Werkstoffe und Verfahren des **SCHWEIZER - Fenstersystems Fenster aldura comfort** entsprechend der beiliegenden Systembeschreibung zugrunde; sie sind vertragsgemäss zu erfüllende Leistungsanforderungen.

# Fenster aldura comfort Verdeckter Flügel

**Vorbemerkungen:**

Die nachfolgende Systembeschreibung gilt nur in Ergänzung zu der technischen Spezifikation der Fenster aldura comfort Basisserie. Sie enthält zusätzliche Leistungen bei Ausführung von einwärts öffnenden Fensterelementen mit verdeckten Flügelprofilen.

# Profiltechnik

Rahmenfalzhöhe 44 mm hoch

Aussenansichtsbreiten:

Blendrahmenprofile 74 mm und 84 mm

Einspannblendrahmen 66 mm

Kämpferprofile 90 mm und 118 mm

Innenansichtsbreiten:

Flügelprofile 55 mm und 65 mm

# Konstruktionsmerkmale

Äussere Glasleistenprofile in Flügeln aus Polyamid, glasfaserverstärkt.

Aussen überstehende Flächen der Flügelprofile vollständig durch EPDM-Dichtungen überdeckt.

Äussere Glasdichtung in Flügeln mit vulkanisierten Rahmen aus EPDM, mit nicht mehr als ca. 10 mm Überstand über die äusseren Aluminium-Rahmenkanten.

**Verglasungssystem in Festfeldern**

Von innen mit Glasleisten und Ausgleichsprofil; Gesamthöhe entsprechend der Höhe des äusseren Glasanlagestegs. Beidseitige EPDM-Dichtprofile, aussen in einer Nut des Glasanlagestegs verankert; innen umlaufend ohne Unterbrechung oder Einschnitte in den Falzecken eingedrückt, oben in Feldmitte gestossen und verklebt. Auswahl der Dichtungen sinngemäss wie bei Flügeln.

Bei Elementen mit 2- flügeliger Stulpausführung wird die obere Anschlussfuge vom Mittelstoss der Flügel zum Rahmen durch Polyamid-Formteile abgedeckt

Die Kombinationsmöglichkeiten der entsprechenden Flügelprofile sind in den technischen Dokumentationen des Systemgebers dokumentiert.

Spezialstulpprofil vertikal halbseitig auf Gehrung geschnitten und mit Flügelprofil über Eckwinkel verbunden.

# Wärmedämmung

Wärmedurchgangskoeffizient des Profilsystems:

**Uf bis 1,2 W/(m²K) nach EN ISO 10077: 2003**

**Verarbeitung**

Allgemeiner Hinweis zur Verklebung bei grossen Flügelformaten:

Der eingesetzte Klebstoff muss mit dem Scheibenaufbau und dem vorhandenen Glasrandverbund der Isolierglasscheibe verträglich sein. Im Zweifelsfall ist eine Bestätigung des Herstellers einzuholen.

**Einbruchhemmung RC 1 N - RC 3 [Textergänzung]**

# Aldura comfort Einbruchhemmung RC 1 N - RC 3

**Vorbemerkungen:**

Die nachfolgende Systembeschreibung gilt nur in Ergänzung zu der technischen Spezifikation der aldura comfort Basisserie. Sie enthält zusätzliche Leistungen und Ausführungen bei der Anwendung des Systems mit einbruchhemmenden Anforderungen nach DIN EN 1627:2011

# Konstruktionsmerkmale

Einbruchhemmende Fenster nach DIN EN 1627 in der Widerstandsklasse RC1 N, RC 2 N, RC 2, RC 3. Die auszuführende Widerstandsklasse wird in der Positionsbeschreibung beschrieben.

Die Auswahl der nach DIN EN 356 geprüften und klassifizierten transparenten / nicht transparenten Füllungen hat entsprechend der geforderten Widerstandsklasse nach Tabelle, bzw. gemäss Baumusterprüfung zu erfolgen.

Verglasungen, Sandwich- oder Glaspaneele klassifiziert nach DIN EN 356

RC 1 N / RC 2 N ohne Anforderung an die Verglasung (grundsätzlich keine Füllungssicherung erforderlich).

RC 2 mit Verglasung der Klasse P4A (Füllungssicherung ohne zusätzliche Verklebung der Füllung im Glasfalz durch EPDM-Kurzstücke).

RC 3 mit Verglasung der Klasse P6B oder Paneele der Klasse P8B (Verklebung im Glasfalz als Füllungssicherung bei Widerstandsklasse
RC 3).

Allgemeiner Hinweis zur Verklotzung und Füllungssicherung:

Der eingesetzte Werkstoff der Glas- und Distanzklötze oder des Klebstoffes muss mit dem Scheibenaufbau und dem vorhandenen Glasrandverbund der Isolierglasscheibe verträglich sein. Im Zweifelsfall ist eine Bestätigung des Herstellers einzuholen.

Es kommen ausschliesslich die vom Systemgeber in den technischen Unterlagen dokumentierten und durch Prüfung nachgewiesenen Serienkomponenten und -beschläge zum Einsatz.

# Nachweise und Zertifizierungen

Über die Bauart der angebotenen Fenster muss ein gültiges Prüfzeugnis, einer für Prüfungen nach DIN EN 1627 zugelassenen Prüfstelle, vorgelegt werden.

Fenstereinheiten müssen mit einer dauerhaften und normgerechten Kennzeichnung im Falz versehen sein. Art und Möglichkeiten der Anbringung sind den technischen Unterlagen des Systemgebers zu entnehmen.

Der Auftragnehmer muss spätestens zur Bauabnahme seiner Leistung nachstehende Unterlagen vorlegen:

Ausgefüllte Werksbescheinigung für einbruchhemmende Fenster nach DIN EN 1627

Montagebescheinigung für einbruchhemmende Fenster nach DIN EN 1627

Anleitung über Wartungsarbeiten, die bauseits ausgeführt, eine langfristige Funktionsfähigkeit sicherstellen.

Dem Bieter bleibt es freigestellt, einen spezifizierten Wartungsvertrag über die entsprechenden Wartungsarbeiten anzubieten.

# Beschlagstechnik

Es sind ausschliesslich Systembeschläge die in Verbindung mit dem Profil- bzw. Fenster- System geprüft wurden und somit eine funktionelle Einheit bilden zulässig.

Die einbruchhemmenden Zusatzbeschläge sind gemäss der Widerstandsklasse RC 1 N / RC 2 N / RC 2 / RC3 entsprechend der technischen Dokumentation des Systemgebers auszuwählen.

Die möglichen Öffnungsfunktionen sind in der Ausschreibungsdatenbank unter der Rubrik Beschläge aufgelistet. Darin werden die erforderlichen Komponenten beschrieben

# Verarbeitung

Die Befestigungsbohrungen für den Einbau des Blendrahmens in den Baukörper sind möglichst unmittelbar neben den EH-Verriegelungsstellen zu positionieren. In Abhängigkeit vom Flügelformat, Anzahl, Art der EH- Beschlagsteile RC 1 N / RC 2 N / RC 2 / RC 3 und der Verriegelungsrichtung, ist darauf zu achten, dass die Befestigungsmittel ungehindert nachträglich zu setzen sind.

Für die Befestigung des Blendrahmens mittels Direktverschraubung sind Rahmendübel, Metall-Hülsendübel (Ø 8 mm) oder Spezialschrauben wie Hilti HUS-Schrauben zu verwenden. Der Abstand der Befestigungsbohrungen im Blendrahmen darf die in den technischen Unterlagen des Systemgebers dokumentierten Maximalabstände nicht überschreiten.

Die Verschraubung kann je nach baulicher Einbausituation über die Profil-Innenschale und/oder -Aussenschale, oder über den Dämmstegbereich in Verbindung mit dem vom Systemgeber vorgesehen Kunststoff-Befestigungsteilen erfolgen.

Alternativ können Eindrehmaueranker verwendet werden. Deren Position ist unter Einhaltung der vorgegebenen Abstandsmasse wählbar. Nach dem Einsetzen der Befestigungselemente muss der Zwischenraum Blendrahmen und Baukörper mit Kunststoffplättchen (PA oder ähnlich) im Bereich der Befestigungsstellen druckfest hinterfüttert werden. Durch konstruktive Massnahmen ist für die Fixierung dieser Distanz- Hinterfütterungsteile an den entsprechenden Stellen zu sorgen.

# System aldura comfort (IS-4) Türen (Technische Spezifikation)

**Vorbemerkungen:**

Gegenstand der Ausschreibung sind die Herstellung, Lieferung und der Einbau von wärmegedämmten Aluminiumtüren wie nachfolgend spezifiziert.

Die im System gegebenen Möglichkeiten bezüglich zulässiger Flügelgrössen, -Gewichte und der Füllungsdicken bei Flügeln und Festverglasungen sind in den Technischen Unterlagen des Systemherstellers beschrieben.

**Bindend zu erfüllen sind folgende technischen Anforderungen:**

# Profiltechnik

Rahmenbautiefe: 75 mm

Flügelbautiefe: 75 mm

Aussenansichtsbreiten:

Blendrahmenprofile von 48 mm bis 75 mm

Sezialblendrahmenprofile von 51 mm bis 71 mm

Kämpferprofile von 73 mm bis 290 mm

Sockelprofile von 107 mm bis 147 mm

Flügelprofile einwärts 73 mm, 83 mm und 98 mm

Flügelprofile auswärts 98 mm, 108 mm und 123 mm

# Konstruktionsmerkmale

Optimierter Isothermenverlauf durch symmetrisch angeordnete Dämmzonen bei allen Profikombinationen.

Vollständige Abdeckung der Dämmzonen von Flügel und Rahmen durch eingeklipste ebene Kunststoffprofile

Die Montage der im Falz befindlichen Schliesstechnik erfolgt mittels ausreissgeprüfter patentierter Direktverschraubung in den Hohlkammerdämmsteg

Schlossstulp und Schliessbleche sind mittels Kunststoff-Adapter flächenbündig zwischen den Falz-Abdeckprofilen eingebettet.

Haupt- und Flügelprofile als Dreikammer-Hohlprofile, Kantenradius <= 0,5 mm. Türflügel flächenbündig mit 5 mm Überdeckung

Verglasungsprinzip (Glasleisten, Klotzung, Dichtungssystem) analog zum Fenstersystem mit Verglasungsdichtung aus EPDM, innen und aussen umlaufend

Anschlagdichtung aus EPDM, 4-seitig umlaufend im Flügel. Zusätzlich am Blendrahmen verankerte Anschlagdichtung, 3-seitig umlaufend

Barrierefreie Türschwelle mit thermisch getrenntem Schwellenprofil (14 mm hoch) und Mitteldichtungsanschlag

Türflügel mit umlaufendem, auf Gehrung verbundenen Türflügelprofil, wahlweise auch 3-seitig umlaufend mit Sockelprofil

Niveaugleichheit zwischen Flügel- und Festfeldsockeln durch spezielle, wärmegedämmte Profilkombinationen für das Seitenteil

Scheibentrennende Sprossen als thermisch getrennte Verbundprofile

**Rahmenverbindungen**

Gehrungsecken mit systemeigenen, hohlkammerfüllenden Gusseckwinkeln mit Spreizfunktion mechanisch gesichert und mittels einseitiger, mengenbegrenzter Klebstoffinjektion verbunden.

**Stumpfe Verbindungen**

mit systemeigenen, hohlkammerfüllenden Aluminium-Profilverbindern und mengenbegrenzter Klebstoffinjektion.

Offene Fügequerschnitte in der Dämmzone von stumpfen Verbindungen müssen mit systemeigenen Kunststoff-Formteilen und Injektiontechnik dichtend geschlossen werden.

# Konstruktionsvarianten

**a) Flügelausführung**

Wahlweise

- mit umlaufendem Türflügel oder

- unterem stumpf verbundenem Sockelprofil

**b) Türschwellenausführung**

Wahlweise

- Barrierefrei mit thermisch getrenntem Schwellenprofil (14 mm hoch) und Mittedichtungsanschlag

- Barrierefrei mit Schwellenprofil ohne thermische Trennung (6 mm hoch) und Schleifdichtungen oder

- Barrierefrei mit Schwellenprofil (Halbmondschwelle) ohne thermische Trennung (4 mm hoch) und Absenkdichtung

**c) Formangleichung**

Äusserer Glasfalz der Türflügel- bzw. Rahmenprofile können mit 30° schrägem Zusatzprofil auf das "Klassik-Design" umgerüstet werden.

**d) Stulp bei zweiflügligen Türen**

Wahlweise

- mit wärmegedämmten Stulp-Aufsatzprofilen, ohne Versatz der Dämmebene oder

- mit gegenseitiger Überlappung beider Flügel.

Obere Anschlussfuge vom Mittelstoss der Flügel zum Rahmen werden in beiden Varianten durch Polyamid-Formteile abgedeckt.

**e) Gegentakttür**

Zweiflüglig, ein Flügel nach innen, ein Flügel nach aussen, jeweils unabhängig vom anderen öffnend.

Mittelstoss ohne Stulp-Zusatzprofil; die beiden Flügel überlappen sich gegenseitig in ihren Überschlägen

**f) Fingerschutztür**

An der Bandseite wird der metallische Überschlag durch grossvolumige, leicht verformbare EPDM-Dichtungen ersetzt. Fuge 30 mm zwischen Rahmen und Flügel. Ein Nachweis für die Schlagregendichtheit ist erforderlich.

**g) Anschlagtür mit Panikfunktion**

Ein- und zweiflüglig nach aussen öffnend. Zweiflüglige Türen werden ohne spezielle Dichtung und ohne spezielles Stulp-Zusatzprofil ausgeführt. Die Fähigkeit zur Freigabe gemäss EN 14351-1 ist zwingend nachzuweisen.

# Wärmedämmung

Wärmedurchgangskoeffizient des Profilsystems:

**Uf = 1,6 bis 1,9 W/(m²K) nach EN ISO 10077: 2003**

Wärmedämmung mit durchlaufenden, falzflächenbündigen Isolierstegen (Kunststoff-Leisten) aus PA 6.6, 25 % Glasfaseranteil und stirnseitiger Einlage aus Klebeschmelzdraht

Die ausgeschriebenen U-Werte sind ohne zusätzliches Einbringen von Dämmstoffen in die Hohlkammern der Profile zu erbringen.

# Nachweise und Zertifizierungen

Die Eignung des Profilverbundes (Dämmstege) muss durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen werden.

Nachweis der Standsicherheit von Metall-Kunststoff-Verbundprofilen gemäss IfBt-Richtlinie

Profilverbundherstellung ausschliesslich werksseitig.Systemhersteller, Profilpresswerke und Verbundhersteller sind nach der ISO 9000-Normenreihe zertifiziert.

Profilverbund mit Qualitätssicherung und Werksgarantie auch für nachträgliche Oberflächenbehandlungen (Anodisieren, Nass- und Pulverbeschichtung)

Systemprüfung des Türsystems entsprechend RAL-GZ 996; Kl. 3A nach DIN EN 12207

# Beschlagstechnik

Ein System-Rollenband geeignet für nach innen und nach aussen öffnende Türen. Lage und Befestigung hat keinen Einfluss auf die thermische Trennung der Profilschalen. Bänder sind direkt positionierbar; nachträgliche Montage möglich.

Türen in Flucht- und Rettungswegen nach EN 1125 und EN 179

Verwendet wird grundsätzlich die vom Systemhersteller geprüfte Beschlagstechnik.

Die in den Programm- und Verarbeitungsunterlagen dokumentierten Beschläge gewährleisten eine, in Verbindung mit dem Profilsystem, funktionsgerechte Anwendung.

Soweit systemfremde Beschläge vorgesehen werden, ist deren Eignung und Verwendbarkeit vom jeweiligen Beschlaghersteller nachzuweisen.

# Verarbeitung

Entwässerung und Dampfdruckausgleich

Glasfalzgrund-Belüftung gesichert durch systemkonzipierte Klotzungsbrücken.

Vorkammerentwässerung bzw. Dampfdruckausgleich verdeckt im Glasfalz und über die Profilkammern ohne aussen sichtbare Abdeckungen. Entwässerungsabdeckungen nur im Festfeldsockel.

Den ausgeschriebenen Leistungen liegen die Konstruktionsmerkmale, Werkstoffe und Verfahren des **SCHWEIZER - Türsystems System aldura comfort** entsprechend der beiliegenden Systembeschreibung zugrunde; sie sind vertragsgemäss zu erfüllende Leistungsanforderungen.

# System aldura comfort einbruchhemmend nach  DIN EN 1627:2011 in den Widerstandsklassen RC 1 N,  RC 2 N, RC 2, RC 3

**(Technische Spezifikation)**

**Vorbemerkungen:**

Die nachfolgende Systembeschreibung gilt nur in Ergänzung zu der technischen Spezifikation der System aldura comfort Basisserie. Sie enthält zusätzliche Leistungen und Ausführungen bei der Anwendung des Systems mit einbruchhemmenden Anforderungen, die ausschliesslich durch nachfolgende Massnahmen erreicht werden.

# Konstruktionsmerkmale

Verglasungen, Sandwich- oder Glaspaneele klassifiziert nach EN 356

RC 1 N / RC 2 N ohne Anforderung an die Verglasung

RC 2 mit Verglasung der Klasse P4A

RC 3 mit Verglasung der Klasse P6B oder Paneele der Klasse P8B

Trockenverglasung in allen Widerstandsklassen (Nassverglasung mit gesonderten Glasleisten möglich)

Füllungssicherung ohne zusätzliche Verklebung der Füllung im Glasfalz durch EPDM-Kurzstücke bei Widerstandsklasse RC 2

Verklebung im Glasfalz als Füllungssicherung bei Widerstandsklasse
RC 3

# Konstruktionsvarianten

In allen Widerstandsklassen sind 1- und 2- flügelige Türen in den Standard-Ausführungsvarianten, ein- und auswärts öffnend, sowie mit oder ohne Schwelle möglich.

Ebenso sind Türen in Flucht- und Rettungswegen mit Notausgangsverschlüssen nach DIN EN 179 bzw. Paniktürverschlüssen nach DIN EN 1125 realisierbar.

# Nachweise und Zertifizierungen

Über die Bauart der angebotenen Türen muss ein gültiges Prüfzeugnis, einer für Prüfungen nach o.a. Norm zugelassenen Prüfstelle, vorgelegt werden.

Türanlagen müssen mit einer dauerhaften und normgerechten Kennzeichnung im Falz versehen sein.

Der Auftragnehmer muss spätestens zur Bauabnahme seiner Leistung nachstehende Unterlagen vorlegen:

- Ausgefüllte Werksbescheinigung für einbruchhemmende Türen nach DIN EN 1627

- Montagebescheinigung für einbruchhemmende Türen nach DIN EN 1627

- Anleitung über Wartungsarbeiten, die bauseits ausgeführt, eine langfristige Funktionsfähigkeit sicherstellen.

Dem Bieter bleibt es freigestellt, einen spezifizierten Wartungsvertrag über die entsprechenden Leistungen anzubieten.

# Beschlagstechnik

Geprüfte Einsteck- oder Mehrfachverriegelungsschlösser klassifiziert nach EN 12209

Standard Beschläge in Verbindung mit Anbohrschutz, oder wahlweise Schutzbeschläge klassifiziert nach EN 1906

Freie Bandauswahl aufgrund falzseitiger Bandseitensicherung mittels Abdeckprofil

# Verarbeitung

Bandseitenseitensicherung als spezielles Falzabdeckprofil, nur eingeklipst bei Widerstandsklasse RC 2 N / RC 2

Bandseitenseitensicherung als spezielles Falzabdeckprofil, eingeklipst und im Falz verklebt bei Widerstandsklasse RC 3

# System aldura comfort Paneeltüren (Technische Spezifikation)

**Vorbemerkungen:**

Gegenstand der Ausschreibung sind die Herstellung, Lieferung und der Einbau von wärmegedämmten Aluminiumtüren mit verzugs-hemmenden Eigenschaften für den Einsatz von flügelüberdeckenden Paneelfüllungen wie nachfolgend spezifiziert.

Die im System gegebenen Möglichkeiten bezüglich zulässiger Flügelgrössen, -Gewichte und der Füllungsdicken bei Flügeln und Festverglasungen sind in den Technischen Unterlagen des Systemherstellers beschrieben.

**Bindend zu erfüllen sind folgende technischen Anforderungen:**

# Profiltechnik

Rahmenbautiefe:

- flächenbündig 75 mm

- Klassik-Design 95 mm

Flügelbautiefe:

- flächenbündig 75 mm

- mit Überschlag 91 mm bis 94,5 mm

Aussenansichtsbreiten:

Blendrahmenprofile von 48 mm bis 175 mm

Sezialblendrahmenprofile von 51 mm bis 98 mm

Kämpferprofile von 73 mm bis 290 mm

# Konstruktionsmerkmale

Optimierter Isothermenverlauf durch symmetrisch angeordnete Dämmzonen bei allen flächenbündigen Profikombinationen.

Vollständige Abdeckung der Dämmzonen von Flügel und Rahmen durch eingeklipste ebene Kunststoffprofile.

Die Montage der im Falz befindlichen Schliesstechnik erfolgt mittels ausreissgeprüfter patentierter Direktverschraubung in den Hohlkammerdämmsteg.

Schlossstulp und Schliessbleche sind mittels Kunststoff-Adapter flächenbündig zwischen den Falz-Abdeckprofilen eingebettet.

Haupt- und Flügelprofile als Dreikammer-Hohlprofile, Kantenradius <= 0,5 mm. Türflügel flächenbündig mit 5 mm Überdeckung.

Die Montage des Paneels erfolgt über eine patentierte, schwimmend gelagerte Befestigung. Das äussere Deckblech des Paneels wird mittels einer systemgeprüften Verklebung auf ein im Flügelprofil frei bewegliches Trägerprofil geklebt.

**Anschlagdichtung aus EPDM**

Mit flächenbündigem Flügel:

Dichtung 4-seitig umlaufend im Flügel, Dichtung am Blendrahmen 3-seitig umlaufend.

**Mit Überschlagflügel**

2 Dichtungen 4-seitig umlaufend im Flügel, Dichtung am Blendrahmen 3-seitig umlaufend.

**Mit Überschlagflügel und Klassik-Design Blendrahmen**

2 Dichtungen 4-seitig umlaufend im Flügel. 2 Dichtungen am Blendrahmen, 3-seitig umlaufend.

Barrierefreie Türschwelle mit thermisch getrenntem Schwellenprofil (14 mm hoch) und Mitteldichtungsanschlag. Türflügel mit umlaufendem, auf Gehrung verbundenem Türflügelprofil

**Rahmenverbindungen**

Gehrungsecken mit systemeigenen, hohlkammerfüllenden Gusseckwinkeln mit Spreizfunktion mechanisch gesichert und mittels einseitiger, mengenbegrenzter Klebstoffinjektion verbunden.

**Stumpfe Verbindungen**

mit systemeigenen, hohlkammerfüllenden Aluminium-Profilverbindern und mengenbegrenzter Klebstoffinjektion.

Offene Fügequerschnitte in der Dämmzone von stumpfen Verbindungen müssen mit systemeigenen Kunststoff-Formteilen und Injektionstechnik dichtend geschlossen werden.

# Konstruktionsvarianten

**a) Flügelausführung**

Wahlweise

- mit einseitig aussen flügelüberdeckender Füllung und Glasleiste innen oder

- mit beidseitig flügelüberdeckender Füllung

**b) Türschwellenausführung**

Wahlweise

- Barrierefrei mit thermisch getrenntem Schwellenprofil (14 mm hoch) und Mittedichtungsanschlag

Barrierefrei mit Schwellenprofil ohne thermische Trennung (6 mm hoch) und Schleifdichtungen oder

- Barrierefrei mit Schwellenprofil (Halbmondschwelle) ohne thermische Trennung (4 mm hoch) und Absenkdichtung.

**c) Stulp bei zweiflügligen Türen**

Wahlweise

- mit gegenseitiger Überlappung beider Flügel oder

- bei Überschlagflügel mit wärmegedämmten Stulp-Aufsatzprofilen

Obere Anschlussfuge vom Mittelstoss der Flügel zum Rahmen werden in beiden Varianten durch Polyamid-Formteile abgedeckt.

**d) Anschlagtür mit Panikfunktion**

Ein- und zweiflüglig nach aussen öffnend. Zweiflüglige Türen werden ohne spezielle Dichtung und ohne spezielles Stulp-Zusatzprofil ausgeführt. Die Fähigkeit zur Freigabe gemäss EN 14351-1 ist zwingend nachzuweisen.

# Wärmedämmung

Wärmedurchgangskoeffizient des Profilsystems:

**Uf = 1,9 bis 2,1 W/(m²K) nach EN ISO 10077: 2003**

Wärmedämmung mit durchlaufenden, falzflächenbündigen Isolierstegen (Kunststoff-Leisten) aus PA 6.6, 25 % Glasfaseranteil und stirnseitiger Einlage aus Klebeschmelzdraht

Die ausgeschriebenen U-Werte sind ohne zusätzliches Einbringen von Dämmstoffen in die Hohlkammern der Profile zu erbringen.

# Nachweise und Zertifizierungen

Die Eignung des Profilverbundes (Dämmstege) muss durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis nachgewiesen werden.

Nachweis der Standsicherheit von Metall-Kunststoff-Verbundprofilen gemäss IfBt-Richtlinie

Profilverbundherstellung ausschliesslich werksseitig.Systemhersteller, Profilpresswerke und Verbundhersteller sind nach der ISO 9000-Normenreihe zertifiziert.

Profilverbund mit Qualitätssicherung und Werksgarantie auch für nachträgliche Oberflächenbehandlungen (Anodisieren, Nass- und Pulverbeschichtung)

Systemprüfung des Türsystems: Bedienungskräfte nach DIN EN 12217 Klasse 5, Klimaeinflüsse nach DIN EN 12219 Klasse 2(d) und Klasse 3(e).

# Beschlagtechnik

Ein System-Rollenband geeignet für nach innen und nach aussen öffnende Türen. Lage und Befestigung hat keinen Einfluss auf die thermische Trennung der Profilschalen. Bänder sind direkt positionierbar; nachträgliche Montage ohne zusätzliche Profilbearbeitung möglich.

Türen in Flucht- und Rettungswegen nach EN 1125 und EN 179.

Verwendet wird grundsätzlich die vom Systemhersteller geprüfte Beschlagtechnik. Die in den Programm- und Verarbeitungsunterlagen dokumentierten Beschläge gewährleisten eine, in Verbindung mit dem Profilsystem, funktionsgerechte Anwendung.

Soweit systemfremde Beschläge vorgesehen werden, ist deren Eignung und Verwendbarkeit vom jeweiligen Beschlaghersteller nachzuweisen.

# Verarbeitung

Entwässerung und Dampfdruckausgleich

Glasfalzgrund-Belüftung gesichert durch systemkonzipierte Klotzungsbrücken.

Vorkammerentwässerung bzw. Dampfdruckausgleich verdeckt im Glasfalz und über die Profilkammern ohne aussen sichtbare Abdeckungen. Verdeckte Entwässerung im Festfeldsockel durch spezielle Profilgeometrie, optisch angepasst an die Schwellengeometrie des Türflügels.

Den ausgeschriebenen Leistungen liegen die Konstruktionsmerkmale, Werkstoffe und Verfahren des **SCHWEIZER - Türsystems System aldura comfort Paneeltür** entsprechend der beiliegenden Systembeschreibung zugrunde; sie sind vertragsgemäss zu erfüllende Leistungsanforderungen.