

RAT & TAT FIBEL.

FENSTER, FENSTERFASSADEN UND AUSSENTÜREN.

SERVICE.
EIN LEBEN LANG.

Gaulhofer



INHALTSVERZEICHNIS

1. Produkthaftung/Warnhinweise	3
2. Abladen, Transport auf der Baustelle	4
3. Lagerung bis zum Einbau	4
4. Bedienung	5
4.1 Fenster und Fenstertüren.....	5
4.2 Schiebeelemente.....	5
4.3 Haustüren/Nebeneingangstüren.....	6
4.4 Zubehör.....	7
5. Einstellarbeiten bzw. Ein- und Aushängen	8
5.1 Fenster und Fenstertüren.....	8
5.2 Schiebeelemente.....	11
5.3 Haustüren.....	15
6. Reinigung – Pflege – Wartung	17
6.1 Allgemein.....	17
6.2 Holzoberflächen.....	17
6.3 Kunststoffoberflächen.....	19
6.4 Aluminiumoberflächen.....	19
6.5 Glasoberflächen.....	20
6.6 Beschlag.....	20
6.7 Dichtungen.....	21
7. Montage	21
7.1 Befestigung.....	21
7.2 Bauanschlussfuge.....	24
8. Lüften, Kondensat (Tauwasser), Estrich	28
9. Garantie	29

1. PRODUKTHAFTUNG/WARNHINWEISE

-  **WARNUNG**
- Weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
-  **Verletzungsgefahr** durch Einklemmen von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen.
-  Beim Schließen von Fenstern und Fenstertüren niemals zwischen Kinder und Person, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fern halten.
-  **Verletzungsgefahr** durch Sturz aus geöffneten Fenstern, Fenstertüren, Schiebetüren usw.
- In der Nähe von geöffneten Fenstern und Fenstertüren vorsichtig vorgehen. Kinder und Personen, die die Gefahren nicht einschätzen können, von der Gefahrenstelle fern halten.
-  **Verletzungsgefahr** und Sachschäden durch Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung).
- Andrücken des Flügels gegen den Öffnungsrand (Mauerlaibung) unterlassen bzw. dementsprechende Sicherheitseinrichtungen (Öffnungsbegrenzer) verwenden.
-  **Verletzungsgefahr** und Sachschäden durch Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen.
- Durch unsachgemäß eingebrachte Materialien (z. B. Kelle oder dgl.), welche die Schließfunktion des Fensters unterbinden sollen, können Beschädigungen am Fenster bzw. dem Beschlag entstehen.
-  **Verletzungsgefahr** und Sachschäden durch Zusatzbelastung des Flügels.
- Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.
- Verletzungsgefahr** durch Windeinwirkung.
- Windeinwirkungen auf den geöffneten Flügel vermeiden.
- Bei Wind und Durchzug Fensterflügel schließen und verriegeln.
-  **Verletzungsgefahr** und Sachschäden durch unkontrolliertes Schließen und Öffnen des Flügels.
- Sicherstellen, dass der Flügel über den gesamten Bewegungsbereich bis zur absoluten Schließ- oder Öffnungsstellung langsam von Hand geführt wird.
- Allgemeine Produkthaftungs- und Warnhinweise**
-  Geöffnete und gekippte Flügel erfüllen keine Anforderungen hinsichtlich Fugendichtheit, Schlagregendichtheit, Schalldämmung, Wärmedämmung und Einbruchschutz.
-  Geschlossene Fenster erreichen die zum Zweck der Gesundheit und Beheizung erforderlichen Mindestluftwechselzahlen nicht. Werden zur Belüftung der Räume die Fenster verwendet, ist dies durch geeignete Lüftungsmaßnahmen sicherzustellen.
-  Bitte beachten Sie die im Zuge der CE-Kennzeichnung unserer Fenster/Türen angegebenen Grenzwerte der Luftdichtheit (Fugendichtheit).
-  Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass unsere Fenster/Türen für den Einsatz in Wohn- und Nichtwohngebäuden konzipiert sind. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Innenraumbedingungen (Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit) sich im Rahmen der ÖNORM B-8110-2 bewegen muss. Abweichende Einbauklimata (z. B. in Schwimmhallen, Saunen, Kühlhäusern usw.) bzw. besondere Anforderungen z. B. bezüglich erhöhter Salz- oder Säurekonzentration in der Umgebungsluft (Meernähe, Molkereien, Ställe, chemische Betriebe usw.) bedürfen unserer ausdrücklichen schriftlichen Freigabe.

-  **Floatglas erfüllt keine Anforderung hinsichtlich erhöhter Bruchgefahr, Einbruchschutz und Brandschutz** (beachten Sie die regionalen Bauordnungen, Richtlinien, Normen und Vorschriften).
-  Floatglas kann leicht brechen. Durch die dabei entstehenden scharfkantigen Bruchkanten und Glassplitter besteht Verletzungsgefahr.
-  Nicht ordnungsgemäß versperrte Haustüren (z. B. Verriegelung nur über die Folie) erfüllen keine Anforderung hinsichtlich Einbruchschutz.
-  Lose mitgelieferte Gläser müssen trocken gelagert werden. Nässe zerstört den Randverbund.
-  Sicherheitsrelevante Beschlagteile sind regelmäßig auf festen Sitz zu prüfen und auf Verschleiß zu kontrollieren. Je nach Erfordernis sind die Befestigungsschrauben nachzuziehen bzw. Teile auszutauschen.
-  Alle Fenster- und Türelemente, deren bestimmungsgemäßer Gebrauch das Öffnen, Schließen und Verriegeln ist, sind mindestens 1 x pro Monat zu bedienen, um Schäden durch „ruhenden Verschleiß“ (insbesondere Korrosion und Schwergängigkeit) zu vermeiden.
-  Während der Bauphase wirken vielfältige mechanische, klimatische und chemische Belastungen auf Fenster und Türen. Schützen Sie daher die Bauteile durch Abdecken/Abkleben und sorgen Sie für ausreichend Lüftung zur Abführung der überschüssigen Feuchtemenge (auch während der Bauphase dürfen die Klimabelastungen der ÖNORM B 8110-2 nicht überschritten werden!).
-  Schützen Sie Holz-Alu-Elemente während der Lagerung und Bauphase vor Feuchtigkeit, Regen und Schnee. Achten Sie beim Abdecken der Elemente darauf, dass allfällige Sonneneinstrahlung zu keinem partiellen Nachdunkeln der Holzoberfläche führt, zu diesem Zweck sind auch die Schaumummitransportklötze unmittelbar nach der Lieferung zu entfernen.
-  Zwischen den Holz- und Aluprofilen befinden sich Öffnungen zum Dampfdruckausgleich der Profile. Schützen Sie bis zum fertigen Bauanschluss diese Fugen vor Feuchtigkeit.
-  Verwenden Sie zum Schutz der Oberfläche geeignete Klebebander. Die Klebebander müssen UV-beständig sowie mit Holz- und Aluminiumoberflächen verträglich sein. Die Bänder sind möglichst rasch wieder zu entfernen.
-  Nässe, Mörtel, Beton und Verputzmaterialien können besonders bei harzreichen (z. B. Lärche) und gerbsäurehaltigen Holzarten (z. B. Eiche) chemisch bedingte Reaktionen auslösen. Diese können zu dauerhaften Farbveränderungen der Oberfläche führen. Schützen Sie ihre Holzoberfläche während der Bauphase durch Abkleben mit geeigneten Materialien.
-  Sollten trotz großer Sorgfalt Verschmutzungen auf den Bauteilen verbleiben, müssen diese sofort nach dem Entstehen mit nicht aggressiven Mitteln rückstandsfrei entfernt werden.
-  Alkalische Ausschwenkungen aus Fassade und Mauerwerk können auf pulverbeschichteten und eloxierten Aluminium-Oberflächen irreparable Schäden verursachen.
-  Um dies zu vermeiden, müssen Fenster und Türen davor geschützt (abgedeckt) bzw. rechtzeitig gereinigt und konserviert werden.

-  Prüfen Sie bei Rollläden regelmäßig die Rollgurte auf Verschleißerscheinungen, um die Gefahr eines herunterfallenden Rollladenpanzers zu vermeiden.
-  Rollläden und Raffstore müssen bei Windgeschwindigkeiten über 60 km/h in den schützenden Kasten bzw. in die schützende Blende eingefahren werden, um Beschädigungen zu vermeiden.
-  Funktionsbedingte scharfe Kanten können bei unvorsichtigem bzw. unsachgemäßem Umgang mit den Fenster- bzw. Türelementen zu Verletzungen führen, insbesondere wenn sich Personen ganz oder teilweise unter dem geöffneten Flügel aufhalten. Achten Sie darauf, dass bei verdeckten Beschlägen der Drehbegrenzer im Bolzen des Ecklagers eingeklippt ist.
-  Wurdten Türen mit Drehbändern ausgestattet, die seitlich in den Flügelüberschlag verschraubt sind, so ist der Flügel mittels bauseits vorzusehendem Stopper gegen Laibungsschlag zu schützen, da es ansonsten durch die enormen Kräfte, die auf die Drehbänder wirken, zu Beschädigungen kommen kann.
-  Sicherheitsbauteile wie Drehbegrenzer und Putzscheren dürfen nur vom Fachpersonal zum Zwecke der Flügeljustierung bzw. zum Aushängen des Flügels entriegelt werden.
-  Elektrische Bauteile wie z. B. elektrische Türöffner, elektrische Oberlichtöffner, Rollladen- und Raffstoremotoren und die dazugehörigen Steuerungen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal (Elektriker) in Betrieb genommen werden.
-  Erhöhte thermische Belastungen und Wärmestau am Glas können zu spontanem Glasbruch führen. Vermeiden Sie die Teilbeschattung von Gläsern, welche z. B. durch teilweises Abdecken mit äußeren Sonnenschutzvorrichtungen entstehen. Wärmestau am Glas kann auch durch externe Wärmequellen (Heizkörper, Beleuchtung) und bei Sonneneinstrahlung, die durch dunkle Gegenstände in unmittelbarer Glasnähe erhöht wird, entstehen. Vermeiden Sie das nachträgliche Anbringen von Folien und Farben am Glas.
-  Für die Beurteilung von Glasfehlern gilt die ÖNORM B 3738 (in der jeweiligen gültigen Fassung) als vereinbart.
-  Bitte beachten Sie, dass wir keinerlei Plausibilitätsprüfung Ihrer Bestellung hinsichtlich Konformität mit den jeweiligen Bauordnungen, DIB-Richtlinien, Normen und sonstiger Verordnungen durchführen.

Der Besteller handelt diesbezüglich eigenverantwortlich.

2. ABLADEN, TRANSPORT AUF DER BAUSTELLE

Der Transport vom LKW zum Ort der Lagerung liegt nicht in der Verantwortung von GAULHOFER.
Transportieren Sie die Elemente, wenn möglich, in der Lage und Stellung, wie diese später eingebaut werden.

3. LAGERUNG BIS ZUM EINBAU

Die Fensterlagerung sollte in trockenen, gut belüfteten Räumen erfolgen. Um die Elemente vor Staub zu schützen, können die Fenster mit z. B. Karton oder Folie abgedeckt werden.

Holz- und Holz-Alu-Fenster dürfen nicht direkt aneinander gelehnt werden, damit die Beschichtung nicht beschädigt wird. Lehnen Sie daher die Elemente einzeln an die Wand oder nageln Sie diese mit Leisten einzeln auf Distanz (Abb. 1).

Kunststofffenster können aufgrund der Schutzfolie direkt aneinander gelehnt gelagert werden, besser ist jedoch, die Fenster mit Zwischenlagen (z. B. Karton, Styropor o. ä.) zu lagern.



Abb. 1

4. BEDIENUNG

4.1 Fenster und Fenstertüren

Fast alle GAULHOFER Fenster – mit Ausnahme von Fixfenstern und einigen Sonderformen – haben einen Flügel mit Drehkipp-Beschlag. Der Fenstergriff an diesem Flügel bietet je nach Stellung verschiedene Funktionen (siehe Abb. 2).

- Griffstellung 1 der Flügel ist verriegelt
- Griffstellung 2 der Flügel kann aufgedreht werden
- Griffstellung 3 der Flügel kann leicht gekippt werden = energiesparende Sparröffnung (nicht bei Pilzzapfen)
- Griffstellung 4 der Flügel kann gekippt werden und rastet in der Zuschlagsicherung (Windsicherung) ein



Abb. 2

Fehlbedienung:
GAULHOFER Fenster haben ab einer Blendrahmenhöhe von 1180 mm einen Flügelheber, der auch die Funktion einer Fehlbedienungssperre übernimmt. Die Fehlbedienungssperre verhindert, dass der Flügel gleichzeitig geöffnet und gekippt wird. Sollte der Griff dennoch einmal durch eine Fehlschaltung blockiert sein, halten Sie bitte den Flügelheber gedrückt (siehe Abb. 3), bringen den Griff in Dreh-Stellung (Griffstellung 2), wobei Sie den Flügel gleichzeitig im Bandbereich in den Blendrahmen drücken. Nun können Sie den Flügelheber loslassen und die richtige Funktion stellt sich ein.



Abb. 3



Abb. 4

4.2 Schiebeelemente

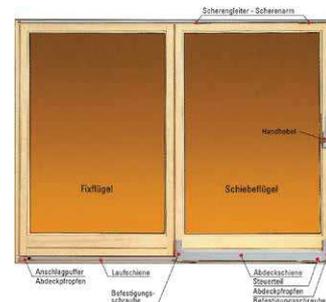


Abb. 5

4.2.1 Parallel-Schiebe-Kipp-Elemente

Um den Flügel in Kipp- bzw. Schiebestellung zu bringen, muss der Griffhebel in die waagrechte Position gebracht werden. In dieser Position kann der Flügel gekippt, aber nicht verschoben werden, da dieser unten noch eingerastet ist. Um den Flügel verschoben (öffnen) zu können, muss der Griffhebel nach weiter bis zum Anschlag nach unten gedrückt werden. Der Schiebe-Flügel stellt sich parallel zum Blendrahmen ab und kann nun verschoben werden.

- Griffstellung 1 der Flügel ist geschlossen und verriegelt
- Griffstellung 2 der Flügel wird in Kippstellung gebracht
- Griffstellung 3 der Flügel wird unten für die Schiebefunktion entriegelt, Griff in Position 2 zurückschnappen lassen, der Flügel ist nun verschiebbar

 **Achtung:** Ausspergefahr!

Um sich nicht auszusperrern, gibt es eine Rastfunktion, in der der Griffhebel in der vollständig gedrückten Position arretiert wird und sich somit der Schiebe-Flügel nicht selbstständig verriegeln kann (siehe Abb. 7).



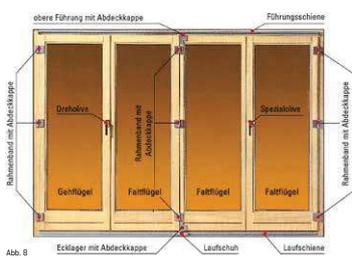
Abb. 6



Abb. 7

Anmerkung:
Es gibt auch bei Estrichen diverse Trocknungsbeschleuniger, die eine raschere Lüftung nach der Verlegung und somit einen rascheren Feuchteabtransport zulassen.

4.2.2 Faltschiebeelemente



Die Bedienung erfolgt wie bei Dreh- und Dreh-Kipp-Ausführung (siehe unter Pkt. 4.1). Bei gerader Flügelanzahl ist das im Falz liegende Stulpflügelgetriebe durch Hochziehen des Griffhebels zu entriegeln.

Achtung: Bevor die Flügel geöffnet bzw. verschoben werden, müssen alle Fenstergriffe in Drehstellung (Griffstellung 2 siehe 4.1) bzw. vor dem Zusammenschieben 180° nach oben gedreht werden.

Bei Holz- und Holz-Alu-Elementen sind die mittleren Falzflügel mit einem Spezialgriff (entriegelt zeigt der Griff nach oben) ausgestattet. Die beiden äußeren Flügel sind mit dem Standard-Fenstergriff ausgeführt.

4.2.3 Hebeschiebeelemente

Um den Schiebeflügel zu öffnen, drücken Sie den Griff um 180° nach unten, somit hebt sich der Flügel und kann verschoben (geöffnet) werden. Durch das Zurückdrehen des Griffes in die Ausgangsstellung kann der Flügel in jeder beliebigen Öffnungsposition fixiert (nicht verriegelt) werden (Abb. 10). Weiters besteht die Möglichkeit, den Schiebeflügel in der energiesparenden Sperrluftungsstellung zu arretieren (siehe Abb. 10 und 11).

Griffstellung 1 der Flügel ist geschlossen und verriegelt
Griffstellung 2 der Flügel wird angehoben und ist bereit zum Verschieben

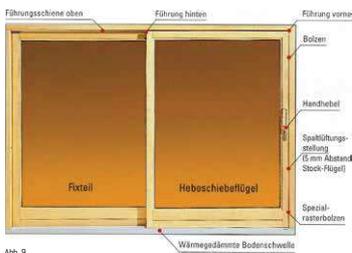


Abb. 9



Abb. 10



Abb. 11

4.3 Haustüren/Nebeneingangstüren

4.3.1 Haustüren

Die Bedienung kann über einen Drücker, Knauf oder einen Griff erfolgen. Durch das Betätigen des z. B. Drückers wird die Falle entriegelt und die Tür lässt sich öffnen (siehe Abb. 12). Ist ein Knauf oder Griff montiert, erfolgt die Entriegelung der Falle mittels drehen des Schlüssels entgegen der Sperrrichtung bis zum Anschlag.

Verzerrern:

Durch eine volle Umdrehung mit dem Schlüssel in Sperrrichtung wird der Sperrriegel in Eingriff gebracht. Eine weitere volle Umdrehung bringt dann auch sämtliche Verriegelungen (Bolzen und/oder Haken) in Eingriff. GAULHOFER Haustüren sind grundsätzlich mit einer Mehrfachverriegelung ausgestattet.



Abb. 12

4.3.2 Nebeneingangstüren

Bei Nebeneingangstüren aus Holz, Holz-Aluminium oder Kunststoff erfolgt das Öffnen der Tür mittels Drückerbetätigung. Die Verriegelung erfolgt durch Hochziehen (45°) des Drückers, erst jetzt kann die Tür durch drehen des Schlüssels verzerrt werden (siehe Abb. 13).

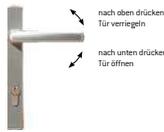


Abb. 13

Bei Nebeneingangstüren aus Aluminium erfolgt die Bedienung wie bei Haustüren (siehe Pkt. 4.3.1).

4.4 Zubehör

4.4.1 Oberlichtöffner

Handhebel

Durch Drücken des Handhebels nach oben wird der Flügel in Kippstellung gebracht (siehe Abb. 14).

Kurbel

Durch das Drehen der Knickkurbel wird der Flügel geöffnet bzw. geschlossen (siehe Abb. 15).

Elektrischer Antrieb

Öffnen und Schließen erfolgen über einen Wippschalter.



Abb. 14



Abb. 15

4.4.2 Rollladen/Raffstore

Gurtzug

Zum Herunterlassen des Rollladenpanzers den Gurt langsam durch die Hand gleiten lassen.

Für das Aufziehen des Rollladenpanzers wird der Gurt von oben nach unten gezogen, die Gurtaufwicklung erfolgt selbsttätig (siehe Abb. 16).

Kurbelbetätigung

Durch Drehen der Knickkurbel wird der Panzer gehoben bzw. gesenkt. Beim Raffstore wird der Lichteinfall über die Lamellen-Stellung gesteuert (siehe Abb. 15).

E-Motor

Durch Betätigung des Schalters oder über Funkhandsender (siehe Abb. 17) wird der Rollladenpanzer nach oben bzw. nach unten bewegt. Beim Raffstore wird zusätzlich auch die Raffstorelamellenstellung und somit der Lichteinfall gesteuert.



Abb. 16



Abb. 17

5. EINSTELLARBEITEN BZW. EIN- UND AUSHÄNGEN

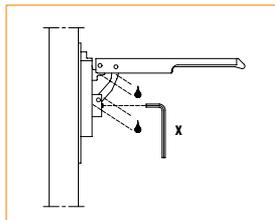
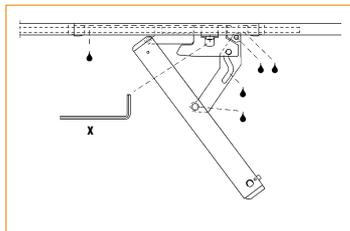
 Es ist darauf zu achten, die Einstellbereiche nur so weit auszunutzen, dass die Funktion nicht beeinträchtigt wird!

5.1 Fenster und Fenstertüren

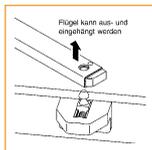


Abb. 19

OBERLICHTÖFFNER PFLEGE- UND WARTUNGSANLEITUNG, EIN- UND AUSHÄNGEN DES FLÜGELS



Flügel in Kippstellung bringen
Auslösung am Scherenarm drücken



Flügel kann aus- und
eingehängt werden



Beim Einhängen der Schere wird
automatisch gesichert

Bei auftretenden Störungen, die eine sichere Funktion des Fensters nicht mehr gewährleisten, verständigen Sie bitte Ihren FACHPARTNER.

Einstellarbeiten für sichtbare Beschläge

Aus- bzw. Einhängen des Flügels:

Aushängen:
Scherenlagerstift bei geschlossenem Flügel nach unten ziehen.

Einhängen:
Flügel einhängen und Fenster schließen (nicht verriegeln).
Scherenlagerstift bis zum Einrasten der Feder eindrücken.

Optische Kontrolle der Position des Scherenlagerstiftes unbedingt notwendig (siehe Abbildung)!
Bei Nichtbeachtung:
Herausfallen des Fensterflügels möglich!

Diese Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Aus- und Einhängen der Flügel sind ausschließlich vom Fachbetrieb durchzuführen.

Einstellen der Hebesicherung:
Durch Drehen der Einstellschraube (TX 15) die gewünschte Höhe wählen.
Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

Anheben bzw. Absenken der Schere:
Winkelbandschere: Inbusschlüssel 4 mm.
Schraube darf maximal 1 mm vorstehen!

Anpressdruck der Sperlüftungsschere:
Inbusschlüssel 4 mm.

Anpressdruck der Schere:
Inbusschlüssel 4 mm.

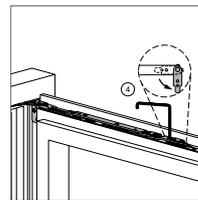
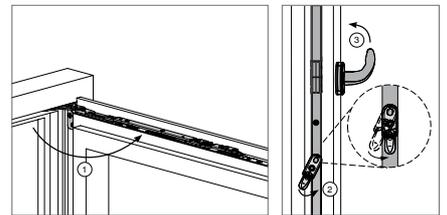
Ecklagen, Seitenregulierung und Anpressdruckeinstellungen:
Alle Einstellungen mit Inbusschlüssel 4 mm.



Anpressdruck leichter
Diese Position der geraden Fläche am Exzenter ist die Grundeinstellung.
Anpressdruck stärker
Überschiebsseite
15. Zahn

Besonderheiten voll verdeckte Beschläge

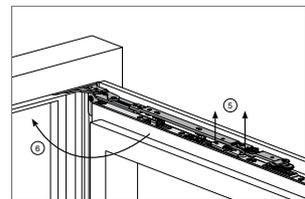
Aushängen von Dreh-Kippflügel bei voll verdeckten Beschlägen



Flügel 90° öffnen ①

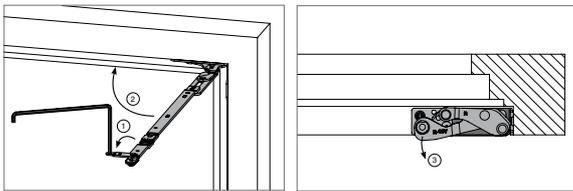
Fehlbedienungen an der Fehlschaltersicherung auslösen ② und Griff in die Kippstellung drehen ③

Scherenarmsicherung mit Inbusschlüssel SW4 öffnen ④



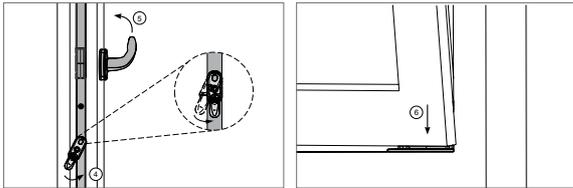
Scherenarm anheben ⑤, sodass die Scherenarmbolzen frei sind. Danach Scherenarm einklappen ⑥

Einhängen von Dreh-Kippflügel bei voll verdeckten Beschlägen



Scherenarmsicherung mit Inbusschlüssel SW4 öffnen ①, danach den Scherenarm an den Rahmen anlehnen ②.

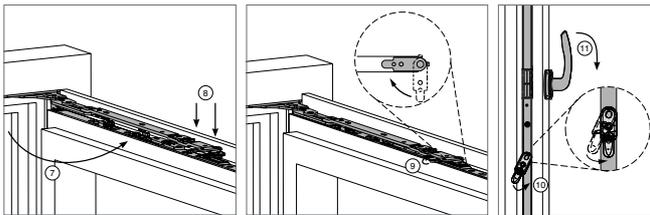
Ecklager ca. 5° öffnen ③.



Fehlbedienung an der Fehlschaltsicherung auslösen ④ und Griff in die Kippstellung drehen ⑤.

Flügel leicht angekippt, parallel zum Rahmen auf beide Ecklagerbolzen aufsetzen ⑥.

Flügel 90° öffnen.

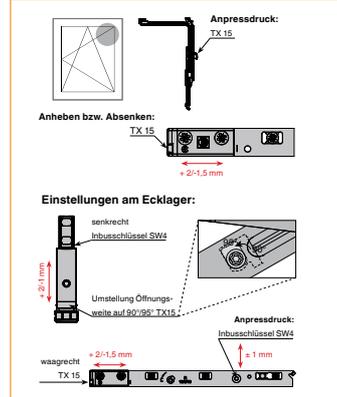


Scherenarm ausklappen ⑦ und in Scherenstulp eindrücken ⑧, sodass die Scherenarmbolzen in den Scherenstulp eingreifen.

Scherenarmsicherung schließen ⑨.

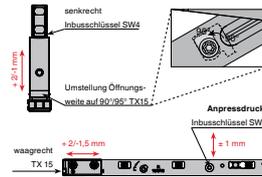
Fehlbedienung an der Fehlschaltsicherung auslösen ⑩ und Griff in die Drehstellung drehen ⑪.

Einstellen der Schar



Anheben bzw. Absenken:
TX 15
Anpressdruck:
TX 15
+ 2/-1,5 mm

Einstellungen am Ecklager:



senkrecht
Inbusschlüssel SW4
Umstellung Öffnungsweite auf 90°/95° TX15
+ 2/-1,5 mm

Anpressdruck:
Inbusschlüssel SW4
± 1 mm

Einstellarbeiten am Fenster

Diese Einstellarbeiten an den Beschlägen sowie das Aus- und Einhängen der Flügel sind **ausschließlich** vom Fachbetrieb durchzuführen.

Einstellen der Hebesicherung:

MULTI-MATIC
Durch Drehen der Einstellschraube (TX 15) die gewünschte Höhe wählen.

Sollte es trotz Sicherung einmal zur Fehlschaltung kommen: Hebesicherung drücken, der Griff lässt sich dann in jede beliebige Stellung bewegen.

GEBRAUCHSHINWEISE/WARTUNG



① Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp-Beschläge fetten. (*Fett)

* Keine Schmieröle, Rostlöser, Silikonsprays usw. verwenden! Schmierung grundsätzlich nur mit Schmierfett oder technischer Vaseline!

② Beschläge nicht überstreichen!

③ Nur Reinigungs- und Pflegemittel verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagteile nicht beeinträchtigen!

④ Sicherheitsrelevante Beschlagteile in regelmäßigen Abständen auf Verschleiß kontrollieren!

5.2 Schiebeelemente

Wir empfehlen, das Einstellen von Schiebeelementen durch einen Fachmann vornehmen zu lassen!

5.2.1 Parallel-Schiebe-Kipptür

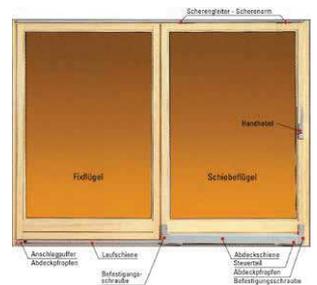


Abb. 19

Einstellen der oberen und seitlichen Falzluft (bzw. heben und senken des Schiebeflügels)

- Entfernen der am Schiebewagen befindlichen linken und rechten Abdeckkappen (Abb. 20).
- Alu-Abdeckblende nach oben drücken und wegheben (Abb. 21).
- Die Arretierung der Laufwagen-Höheneinstellung lösen (Abb. 22).
- Die Falzluftstellung oben und seitlich erfolgt mit Hilfe eines SW-4-mm-Inbusschlüssels (Abb. 23).
- Mehr Falzluft oben = Senken des Flügels – Drehung gegen den Uhrzeigersinn.
- Weniger Falzluft oben = Heben des Flügels – Drehung im Uhrzeigersinn.
- Nach erfolgter Einstellung die Arretierung zurückstellen!
- Danach die Alu-Abdeckblende aufklippen und die Abdeckkappen aufschieben.



Abb. 20



Abb. 21



Abb. 22



Abb. 23



Abb. 26



Abb. 27

Einstellen der vertikalen Falzluft (links und rechts)

- Mit einem Inbusschlüssel SW 4 wird der Steuerteil gelöst, verschoben und danach wieder fixiert (Falzluft muss links und rechts gleich sein) (siehe Abb. 24).



Abb. 24



Abb. 25

Einstellen des Anpressdruckes im Bereich der Schließzapfen

- Mittels Spezialschlüssel durch Verdrehen der Zapfen.

Einstellen des Puffers (siehe Abb. 25).

Ein- und Aushängen des Schiebeflügels

- Flügel in Kippstellung bringen (Griffstellung 2) – siehe Kapitel Bedienung unter Punkt 4.2.1.
- Lösen der Fixierung der beiden Scherengleiter (oben) mit einem Inbusschlüssel SW 4 mm (Abb. 25).
- Scherenarm samt Bolzen aus dem Gleiter ziehen (Abb. 26).

Achtung: Stützen Sie mit Hilfspersonal den Parallelschiebeflügel ab!

- Flügel leicht nach innen kippen (ca. 15°) und aus der Laufschiene heben.
- Das Einhängen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

5.2.2 Faltschiebetür

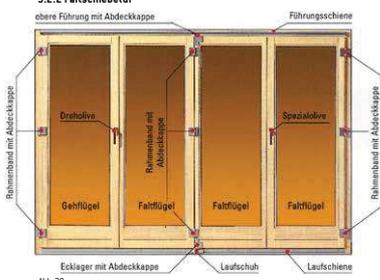


Abb. 28

Einstellen und Ausrichten der Falzflügel

- Ausrichten der Falzflügel zueinander bzw. in der gesamten Länge:
- Dreh- und Falzflügel entriegeln.
- Die Abdeckkappen der Falzbänder mittels Schraubendreher und Holzunterlage abnehmen (Abb. 29).
- Abdeckkappen der oberen Führungen anheben und dann senkrecht nach unten ziehen (Abb. 30).
- Die Befestigungsschrauben mittels einem Kreuzschraubendreher leicht lösen (1 Umdrehung) (Abb. 31).



Abb. 29



Abb. 30

- Mit einem Inbusschlüssel SW 4 kann die Exzentrerschraube an den Bändern verstellt werden (Verstellmöglichkeit +/- 2,5 mm) (Abb. 32).
- Die Befestigungsschrauben wieder festziehen und die Abdeckungen anbringen.



Abb. 31



Abb. 32

Einstellen der horizontalen Falzluft (Flügel-Höhenverstellung)

- Mit einem Inbusschlüssel SW 4 wird die Arretierungsschraube des Laufschuhs gelöst (Abb. 33).
- Die an der Unterseite des Laufschuhs befindliche Höhenverstellungsschraube wird mittels eines Gabelschlüssels SW 17 verstellt. (Abb. 34).
- Mehr Falzluft oben = senken des Flügels – Drehung gegen den Uhrzeigersinn.
- Weniger Falzluft oben = heben des Flügels – Drehung im Uhrzeigersinn.
- Nach erfolgter Höheneinstellung die Arretierschraube fixieren.



Abb. 33



Abb. 34

Einstellen des Falzflügel-Anpressdruckes

- Die Abdeckkappen der oberen Führungen mit Hilfe eines Schraubendrehers anheben und nach unten abziehen (Abb. 31).
- Die Abdeckkappen der unteren Führungen mit Hilfe eines Schraubendrehers anheben und nach oben abziehen (Abb. 35).
- An den Laufschuhen unten bzw. oben die Befestigungsschraube mittels eines Gabelschlüssels SW 17 lösen (Abb. 36).



Abb. 35



Abb. 36

- Die Flügel können nun durch Verschieben (Längsschlitz in den Lagern) eingestellt werden.
- Maximaler Anpressdruck = Flügel nach außen schieben.
- Minimaler Anpressdruck = Flügel nach innen ziehen.
- Nach erfolgter Einstellung die Befestigungsschraube wieder festziehen und die Abdeckkappen montieren.

Ein- und Aushängen der Falz- und Drehflügel

Achtung: Fensterflügel können bis zu 130 kg wiegen!

- Dreh- und Falzflügel entriegeln.
- Die Abdeckkappen der Falzbänder mittels Schraubendreher und Holzunterlage abnehmen (siehe Abb. 37).
- Abdeckkappen der oberen Führungen anheben und dann senkrecht nach unten ziehen (Abb. 38).
- Das Aushängen vom zuerst aufgehenden Flügel weg beginnen.
- Die an den Bändern befindlichen Bolzen mittels eines Durchschlägers aus den Gelenkbändern lösen und entfernen (Abb. 39–41).
- Aus den oberen Führungen die Schrauben mit einem Gabelschlüssel SW 17 entfernen (Abb. 43 und 44).
- Flügel leicht nach innen kippen (ca. 15°) und aus der Laufschiene heben (Abb. 44).
- Das Einhängen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge (Flügel- und Rahmenbänder sind dementsprechend nummeriert).



Abb. 37



Abb. 38



Abb. 39



Abb. 40



Abb. 41



Abb. 42



Abb. 43



Abb. 44

5.2.3 Hebeschiebetür

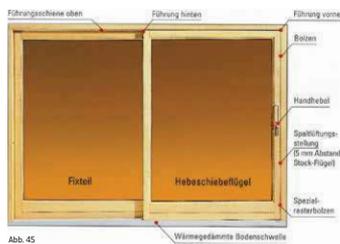


Abb. 45

Einstellen des Rasterbolzens

- Setzt sich der Hebeschiebeflügel nicht einwandfrei ab, so kann dies korrigiert werden, indem man den oberen und unteren Rasterbolzen um 1 bis 2 Umdrehungen verstellt. (Abb. 46).



Abb. 46



Abb. 47

Ein- und Aushängen des Hebeschiebetürflügels

⚠ Achtung: Sichern Sie den Flügel durch Hilfspersonal

- Hebeschiebeflügel öffnen.
- Lösen der Befestigungsschrauben, die sich in den oberen Führungsteilen auf beiden Seiten des Hebeschiebeflügels befinden.
- Entfernen der zwei oberen Führungen.

⚠ Achtung: Kippgefahr des führungslosen Flügels!

- Den Flügel leicht nach innen kippen und aus der Bodenschwelle heben!
- Das Einhängen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

5.3 Haustüren

5.3.1 Holz- und Holz-Alu-Haustüren Einstellen der Bänder

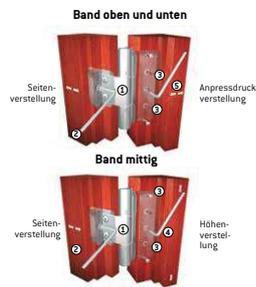


Abb. 48

Seitenverstellung:

- Klemmschrauben am Türblatt leicht lösen [1]
- Verstellerschraube mittels Inbusschlüssel SW 4 verstellen [2] (max. Einstellbereich +/- 3 mm)
- Zur Bandsseite = Drehung im Uhrzeigersinn
- Gegen die Bandsseite = Drehung gegen den Uhrzeigersinn
- Klemmschrauben am Türblatt wieder festziehen [1]

Höhenverstellung:

- Tür öffnen und unterteilen
- Klemmschrauben bei allen 3 Bändern lösen [3]
- Mit Inbusschlüssel SW 4 die Höhenverstellung am Band mittig vornehmen [4]

Anmerkung: Den Flügel während der Höhenverstellung mit anheben!

- Anheben des Flügels = Drehung im Uhrzeigersinn
- Senken des Flügels = Drehung gegen den Uhrzeigersinn
- Klemmschrauben an allen 3 Bändern wieder festziehen [3]

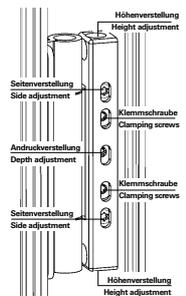
Anpressdruckverstellung: Im Bereich der Bänder

- Tür öffnen und unterteilen
- Klemmschrauben bei allen 3 Bändern lösen [3]
- Mit einem Inbusschlüssel SW 4 den Verstellzenter am Band oben und unten betätigen und so den Anpressdruck variieren [5]
- Erhöhen des Anpressdruckes = Drehung im Uhrzeigersinn
- Verringern des Anpressdruckes = Drehung gegen den Uhrzeigersinn
- Klemmschrauben bei allen 3 Bändern festziehen [3]

Im Bereich Schließteil und Schließblecheinstellungen

- Je nach Beschlagsausführung hat Ihre Eingangstüre Schließteile, welche sich mittels einem Inbusschlüssel SW 4 über Exzenterschrauben bzgl. des Anpressdruckes verstellen lassen. Am Schließblech kann der Anpressdruck ebenfalls eingestellt werden. Hierfür die Befestigungsschrauben lösen und durch Verschieben des Anschlages den Anpressdruck erhöhen bzw. verringern. Danach Befestigungsschrauben wieder festziehen.

5.3.2 Kunststoff-Haustüren Einstellen der Bänder



Höhenverstellung:

- Tür öffnen*
- Obere Höhenverstellerschraube zurückdrehen*
- Mit unterer Höhenverstellerschraube Tür in Position bringen
- Obere Höhenverstellerschraube wieder anziehen*

Seitenverstellung:

- Tür öffnen
- Obere Höhenverstellerschraube leicht lösen
- Seitenverstellung gleichmäßig in die entsprechende Richtung drehen. Spannungen auf der Achse vermeiden!
- Obere Höhenverstellerschraube wieder anziehen

Anpressdruckverstellung:

- Tür öffnen
- Klemmschrauben leicht lösen [Tür sackt nicht ab]. Tür mit Exzenter in Position bringen
- Klemmschrauben fest anziehen

HOLZ-/HOLZ-ALU-HAUSTÜREN

Motorschloss/Fingerscan Einlernen für Holz- und Holz-Alu-Haustüren

5.3.3 Eingabe des Sicherheitscodes
Drücken Sie die OK-Taste auf der Steuereinheit.
Geben Sie mit den <- und >-Tasten die linke Ziffer des Securitycodes ein (Werkeinstellung ist 9), drücken Sie die OK-Taste.
Geben Sie mit den <- und >-Tasten die rechte Ziffer des Securitycodes ein (Werkeinstellung ist 9), drücken Sie die OK-Taste.
In der Anzeige leuchtet „Eu“ (Enroll user), („Enroll“ = „registrieren“)

5.3.4.1 Einlernen eines Fingers in das System
Es können maximal 99 Finger eingelernt werden.
Geben Sie als Erstes den Sicherheitscode lt. Abschnitt 5.3.3 ein.

5.3.4.1 Vorgabe der Berechtigung
Wenn in der Anzeige „Eu“ leuchtet, drücken Sie die OK-Taste.
Auswahl des Benutzers: In der Anzeige steht „1“. Sollte die Benutzernummer schon in Verwendung sein, so wird dies mit einem leuchtenden Punkt neben der Zahl signalisiert. Beispiel: „1“. Stellen Sie mit den <- und >-Tasten die gewünschte Benutzernummer ein. Drücken Sie die OK-Taste. Auswahl des Fingers: In der Anzeige erscheint „F1“ für Finger 1. Beginnen Sie bitte an der linken Hand mit dem kleinen Finger zu zählen. Der rechte kleine Finger hat die Nummer 10 (= Einstellung „F0“ in der Anzeige). Ist eine Fingernummer schon belegt, so wird dies wiederum mit einem Punkt neben der Zahl signalisiert. Stellen Sie beispielsweise für den rechten Zeigefinger „F7“ ein.
Drücken Sie die OK-Taste. Sie können nun festlegen, welches Relais mit dem zuvor gewählten Finger angesteuert werden soll.

Auswahl des Relais: Am Display signalisiert die Anzeige „o1“, dass derzeit das erste Relais (Motorschloss) ausgewählt ist (Standardeinstellung).

„o1“... Relais 1
„o2“... Relais 2
„o3“... Relais 3

„od“... Doppelausfunktion: Relais 1 und Relais 2 werden gleichzeitig mit einem Fingertzug geschaltet. Beide Relais reagieren in Abhängigkeit der jeweils eingestellten Relaiszeitzeit. Stellen Sie mit den <- und >-Tasten das gewünschte anzusteuere Relais ein und drücken Sie die OK-Taste. Möglichkeiten: „o1“, „o2“, „o3“ oder „od“. Ob diese Auswahl zur Verfügung steht, hängt von dem System ab, welches vor Ihnen liegt. Bei einer ekey home Steuereinheit zum Beispiel ist diese Auswahl nicht möglich, da sowieso nur ein Relais zur Verfügung steht, und das wird auch zugewiesen. Bei einer ekey home 3 Steuereinheit können „o1“, „o2“, „o3“ oder „od“ ausgewählt werden. Nun erscheint auch in diesem Fall die Anzeige „EF“.

5.3.4.2 Aufnahme des Fingers
Nach Erscheinen der Anzeige „EF“ haben Sie nun 60 Sekunden Zeit, Ihren Finger ab dem vorderen Gelenk über den Sensor zu ziehen.
Der Fingerscanner besitzt eine Statusanzeige (LED), die in drei verschiedenen Farben den Zustand signalisiert:

Rot: Der Finger konnte nicht erfolgreich eingeschoben werden, bitte den Ziehvorgang wiederholen!
Orange: Betriebsmodus Enrollment. Das Gerät wartet auf einen zu spielenden Finger.

Grün: Scanvorgang war erfolgreich. Bemerkung:
1. **Masterfinger** sollten auf keinen Fall als Benutzerfinger eingelernt werden!
2. **Nach jeder Fingeraufnahme** (Durchziehen eines Fingers über den Sensor) muss ca. 3 Sek. abgewartet werden, bis dies von der entsprechenden LED signalisiert wird und ein weiterer Finger über den Sensor gezogen werden kann.
3. **Finger über den Sensor ziehen** – Tipps:

Ziehen Sie gleichmäßig und nur mit leichtem Druck.
Achten Sie darauf, dass ein möglichst großer Teil der Fingerlinien über die Sensorzelle gezogen wird (siehe Abbildung rechts).

4. Welchen Finger sollten Sie benutzen?

Fingerkuppen mit Narben/Verletzungen eignen sich schlecht als Benutzerfinger – alternativen Finger auswählen. Bei schlanken Fingern eignet sich der Daumen gut. Es sollten mindestens zwei Finger pro Person (jeder Finger 2 Mal) eingelernt werden. Im Falle einer Verletzung, Verband eines Fingers, nutzen Sie den „Reserve-Finger“. Insgesamt können bis zu 150 Finger eingelernt werden. Bei einer geringen Personenzahl ist es sinnvoll, mit einer hohen Fingerzahl pro Person zu starten, da sich bei den Benutzern erst nach einiger Zeit ein bevorzugter Finger zur Identifikation herauskristallisiert.

ALUHAUSTÜREN

1. **Masterfinger einlernen (3 x Masterfinger:** dreimal derselbe oder drei unterschiedliche Finger). Voraussetzungen: Gerät ist initialisiert (rote + grüne + blaue LED leuchten dauerhaft). Den ersten Masterfinger über den Sensor ziehen, blaue LED blinkt, ca. 3 Sek. warten, rote + grüne LED gehen kurz aus und leuchten wieder konstant. Den zweiten Masterfinger über den Sensor ziehen, blaue LED blinkt, ca. 3 Sek. warten, rote + grüne LED gehen kurz aus und leuchten wieder konstant. Den dritten Masterfinger über den Sensor ziehen, blaue LED blinkt, ca. 3 Sek. warten, grüne LED leuchtet kurz. Wenn alle 3 Masterfinger eingelernt sind, befindet sich das Gerät Betriebszustand (nur die blaue LED leuchtet). Es können nun Benutzerfinger eingelernt werden. Würde beim Einlernvorgang ein Finger über den Sensor gezogen und nicht als Masterfinger akzeptiert, so leuchten die rote + grüne LED weiterhin, Masterfinger-Einlernvorgang wiederholen. Timeout: 60 Sek. Zwischen den einzelnen Masterfinger-Einlernvorgängen nicht mehr als 60 Sek. verstreichen lassen, sonst muss das Einlernen wiederholt werden.

2. **Benutzerfinger einlernen** (Masterfinger dürfen nicht als Benutzerfinger eingelernt werden!) Voraussetzungen: Gerät befindet sich im Betriebszustand (nur die blaue LED leuchtet). Einen Masterfinger über den Sensor ziehen, rote und grüne LED leuchten kurz auf. Einen oder mehrere Benutzerfinger über den Sensor ziehen, bei erfolgreichem Einlernen leuchtet die grüne LED, das Abschließen des Einlernvorganges erfolgt durch erneutes Einlesen eines Masterfingers. Rote und grüne LED leuchten kurz auf. Bei nicht ausreichender Qualität leuchtet die rote LED. Benutzerfinger-Einlernvorgang wiederholen. Es wird empfohlen, einzelne Benutzerfinger 3-mal einzulernen, um die Wiedererkennungsrate zu optimieren. Bei „schwierigen“ Fingern kann es notwendig sein, denselben Benutzerfinger bis zu 6-mal einzulernen oder einen anderen Finger als Benutzerfinger zu verwenden. Timeout: 10 Sek. Zwischen den einzelnen Benutzerfinger-Einlernvorgängen nicht mehr als 10 Sek. verstreichen lassen, sonst muss das Einlernen wiederholt werden.

3. Identifikation

Voraussetzungen: Gerät befindet sich im Betriebszustand, nur die blaue LED leuchtet. Den Benutzerfinger über den Sensor ziehen. Bei Fingererkennung leuchtet die grüne LED auf und das Relais wird geschaltet. Bei Nichterkennung des Fingers leuchtet die rote LED auf.

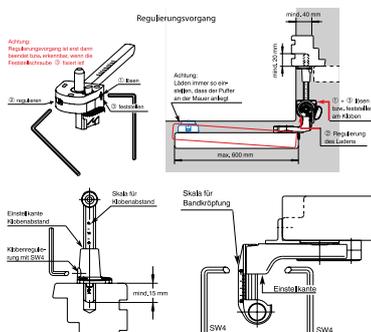
4. **Alle Finger** (einschl. Masterfinger) löschen. Tastschalter „Delete“ der Inneneinheit (Control Unit 4000) mehrere Sekunden lang betätigen, bis die LED „Delete“ aufleuchtet. Nach einigen Sekunden geht die LED wieder aus, dann ist der Löschkvorgang beendet. Während des Löschkvorganges leuchtet die grüne LED der Außeneinheit kurz auf. Der Initialzustand ist wiederhergestellt, an der Außeneinheit leuchten die rote + grüne + blaue LED dauerhaft. Hinweis: Eine weitere Möglichkeit alle Finger zu löschen besteht direkt an der Außeneinheit (Fingerabdruckleser). Hierfür muss der Masterfinger insgesamt 3-mal hintereinander über den Sensor gezogen werden. Nach zweimaligem Einlesen des Masterfingers wird durch Blinken der roten LED darauf hingewiesen, dass der Löschkmodus initialisiert wird. Nach dem dritten Durchziehen des Masterfingers wird der Löschkvorgang gestartet. Dies wird durch Aufleuchten der grünen LED signalisiert. Anschließend befindet sich das Gerät wieder im Auslieferungszustand.



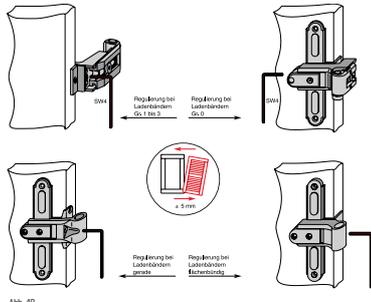
Im Bereich Schließteil und Schließblecheinstellungen

• Je nach Beschlagsausführung hat Ihre Eingangstüre Schließteile, welche sich mittels einem Inbusschlüssel SW 4 über Exzenterschrauben bzgl. des Anpressdruckes verstellen lassen. Am Schließblech kann der Anpressdruck ebenfalls eingestellt werden. Hierfür die Befestigungsschrauben lösen und durch Verschieben des Anschlages den Anpressdruck erhöhen bzw. verringern. Danach Befestigungsschrauben wieder festziehen.

5.4 Fensterläden Verstellen der Leubungsteife



Seitenregulierung



6. REINIGUNG – PFLEGE – WARTUNG

6.1 Allgemein

Zur Erhaltung einer einwandfreien Oberfläche, eines anhaltenden Bedienkomforts sowie dauerhaft dichter Elemente ist es erforderlich, die Elemente regelmäßig zu reinigen, pflegen und zu warten.

Neben der Bewitterung werden die Bauteile auch durch Rauch, Industrieabgase, Staub usw. belastet. Solche Verschmutzungen bzw. Ablagerungen können in Verbindung mit Regen- und Tauwasser die Oberflächen beschädigen und somit die Oberflächenoptik beeinträchtigen.

6.2 Holzoberflächen

Fertig beschichtete Holzoberflächen von GAULHOFER Fenstern sind mit umweltfreundlicher, wasserverdünnter Acryl-Dickschichtlasur im Spritzverfahren lackiert. Bitte behandeln Sie Ihre Elemente mit großer Sorgfalt, damit keine Beschädigungen an der fertig beschichteten Holzoberfläche entstehen.

Holz ist ein lebendiger Werkstoff und benötigt eine intakte Beschichtung. Reinigen Sie Rahmen und Flügel regelmäßig. Dafür eignet sich am besten Seifenlauge oder ein mildes Handgeschirrspülmittel. Wischen Sie mit klarem Wasser nach. Verwenden Sie dazu weiche Reinigungstücher und -schwämme. Scheuermittel, Haushaltsreiniger und Glasreiniger mit aggressiven Inhaltsstoffen wie Alkohol oder Salmiak sind nicht geeignet.

Für die Pflege der Beschichtung eignet sich am besten das GAULHOFER Pflegeset. Es enthält eine spezielle Pflegemilch für die Beschichtung Ihrer GAULHOFER Fenster.

Wartung und Ausbesserung von Beschädigungen

Durch äußere Einflüsse (im Bauverlauf, durch Hagel etc.) kann es zu Beschädigungen des Anstrichs kommen. Größere Schäden sollten auf jeden Fall von einem Fachmann behoben werden – wenden Sie sich bitte dazu an Ihren GAULHOFER Fachhändler bzw. Servicepartner.

Kleine Schäden, wie Kratzer, feine Risse und beginnende Beschädigungen, können mit einem feinen Pinsel und wasserverdünntem Beschichtungsmaterial auf Acrylbasis ausgebessert werden.

Für die Wartung der Beschichtung sind im GAULHOFER Pflegeset für Holzoberflächen abgestimmte Lasur für Ausbesserungen enthalten.

Wichtig dabei ist, dass die schadhafte Stelle sofort ausgebessert wird, da sonst die Gefahr besteht, dass Wasser eintritt, das im Winter gefriert und dadurch die Beschichtung ablöst. Der Schaden kann also zu einem späteren Zeitpunkt nur mit viel größerem Aufwand behoben werden.



Abb. 50

Es ist nicht möglich, eine allgemein gültige Empfehlung für die erforderlichen Instandhaltungsintervalle Ihrer GAULHOFER Holzfenster zu geben. Der Grund: die Beanspruchung von Holzfenstern ist sehr unterschiedlich.

Sie hängt wesentlich ab von der Einbausituation, der Lage Ihres Bauwerkes und der Bewitterung (Sonneneinstrahlung, Regen, Schnee, Hagel, Wind).

Besondere Beanspruchungen treten auf, wenn Ihr Bauwerk keinen Dachüberstand hat, in alpinem Gelände liegt, sich an einer verkehrsreichen Straße oder in der Nähe von umweltverschmutzenden Betrieben befindet.

Die goldene Regel für ein langes Fensterleben lautet daher: Kontrollieren Sie Ihre Fenster bei jeder Fensterreinigung, mindestens jedoch zweimal jährlich auf Beschädigungen, Abwitterungserscheinungen (Risse, Dellen, Blasen) und nach jedem Hagelwetter. Bessern Sie Schäden bzw. Abnutzungen an der Beschichtung sogleich aus. Siehe auch ÖNORM B 5305.

Schleifen Sie schadhaft Stellen mit einem Schleifpapier der Körnung 180 an und überstreichen Sie sie dann mit Dickschichtlasur oder deckender Beschichtung. Wenn Sie beim Anschleifen das blanke Holz erreichen sollten, grundieren Sie zuerst mit wasserverdünnter Acryl-Imprägnierlasur nach. Nachdem die Dickschichtlasur getrocknet ist bzw. das Fenster neu grundiert wurde, überschleifen Sie die schadhafte Stelle ein weiteres Mal, diesmal mit einem Schleifpapier der Körnung 180 bis 220. Die Dickschichtlasur sollte bis zu 3x auf die schadhafte Stelle aufgetragen werden. Die Trockenzeit beträgt je nach Temperatur 2–4 Stunden. Streichen Sie bitte nicht bei Temperaturen unter 10° C oder extremer Hitze.

Neubeschichtung von Fenstern aus Holz

Wenn die oben beschriebenen Wartungsarbeiten nicht rechtzeitig durchgeführt werden, kann nach Jahren eine Neubeschichtung des gesamten Fensters notwendig werden. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall unbedingt an einen Malerfachbetrieb in Ihrer Umgebung!

Zu Ihrer Information und als Anhaltspunkt für die Angebotsstellung durch den Malereibetrieb haben wir dennoch die Abfolge der notwendigen Arbeiten aufgelistet:

- Alle alten Beschichtungsreste abbeizen oder abschleifen.
- Holzoberfläche mit Schleifpapier der Körnung 180 in Längsrichtung unter Verwendung eines Schleifklotzes leicht überschleifen (keine Stahlwolle!).
- Entstauben.
- Farblose GAULHOFER Fensterimprägnierung aufbringen.
- Farbige GAULHOFER Fenstergrundierung aufbringen.
- Zwischenschleifen und entstauben.
- Mengenermittlung für die Imprägnierung bzw. Grundierung:
 - 1 Liter reicht für eine Fläche von ca. 8–10 m², das entspricht ca. 20 l/m Fensterumfang.
- Grundierung mit Polyesterfaserpinsel gleichmäßig auftragen. Achtung: Beschläge und Dichtungen nicht überstreichen.
- Nur bei Temperaturen zwischen 10° und 20° C streichen. Die Trockenzeit beträgt je nach Temperatur bis zu 12 Stunden.

Die weitere Vorgangsweise entnehmen Sie bitte dem unten stehenden Absatz „nicht fertig beschichtete Holzoberflächen“.

Nicht fertig beschichtete Holzoberflächen

GAULHOFER Holzoberflächen werden im Werk imprägniert und grundiert. Durch die farblose, umweltfreundliche Imprägnierung mit Tiefenwirkung wird das Fenster im Durchlauf-Flutverfahren gegen überhöhte Feuchtigkeitsaufnahme, holzverfärbende Pilze (Blaue) und holzzerstörende Pilze (Fäulnis) geschützt.

Vor der Montage ist der erste Schritt das Aufbringen der Grundierungsfarbe. Diese enthält bereits eine leichte Pigmentierung, die Ihrem Fenster zusätzlich einen ersten UV-Schutz gibt. Danach müssen die Holzoberflächen 2-mal mit einem Zwischenanstrich versehen werden. Nach dem Einbau ist ein weiterer Anstrich als Endbeschichtung erforderlich. Lassen Sie die Anstriche am besten von einem Malerfachbetrieb vornehmen!

Grundieren und lackieren – so wird's gemacht

Überschleifen Sie die Holzoberfläche mit Lackschleifpapier in Längsrichtung (stärker in der Nähe der Sillokante!) und entfernen Sie den Staub. Das Schleifpapier sollte eine Körnung 220 haben und auf einem Kork- oder Gummischleifklötz aufgebracht sein. Verwenden Sie bitte keine Stahlwolle.

Tragen Sie eine Grundierungsfarbe auf, deren Farbton der Dickschichtlasur für die Endbeschichtung entspricht.

Tragen Sie den GAULHOFER Lack (Dickschichtlasur oder Decklack) mit einem Polyesterfaserpinsel auf allen Seiten gleich dick auf.

Durch 3 Anstriche erhalten Sie die erforderliche Gesamtschichtdicke bei Lasuren von 60 µm und bei deckender Beschichtung von 80 µm.

Bitte überstreichen Sie nicht das Glas, die Silikon-Glasabdichtung, die Falzdichtung, die Wetterschutzschiene und die Beschläge. Wir empfehlen Ihnen, Abdeck-Klebebänder zu verwenden bzw. die Dichtungen zu entfernen und nach dem Streichvorgang wieder sorgfältig zu montieren. Von uns auf Eignung geprüft wurde das TESA Bautenschutzband (Art.-Nr. 4838) und das Bautenschutzband der Fa. Schuller (Art.-Nr. 45459). Entfernen Sie die Klebebänder sofort nach Fertigstellung der Oberfläche.

Mengenermittlung für den Lack (Dickschichtlasur): 1 Liter reicht für eine Fläche von ca. 4 m², das entspricht ca. 7 Laufmeter Fensterumfang bei den erforderlichen 3 Anstrichen.

Die Original GAULHOFER Grundierungsfarben und Lacke für die Endbeschichtung erhalten Sie über Ihren GAULHOFER Fachhändler. Alle unsere Beschichtungsmaterialien sind wasserlöslich und enthalten keine umweltschädlichen Lösungsmittel.

Wir empfehlen Ihnen, bei transparenten Lasurbeschichtungen einen mittleren Farbton aus der umfangreichen GAULHOFER Palette zu wählen, z. B. Eiche oder Teak für Fichtenfenster und Lärche mittel für Lärchenfenster. Der Grund für unsere Empfehlung: Farblose und helle Beschichtungen bieten wegen des geringen Pigmentanteils für die Außenseite zu wenig UV-Schutz. Die Beschichtung wittert rascher ab, sie müssen häufiger nachstreichen. Umgekehrt besteht bei sehr dunklen Beschichtungen das Risiko, dass sich das Holz zu stark erwärmt und sich dadurch Risse bilden, in die Feuchtigkeit eindringen kann.

Alternativoberfläche „GAULHOFER Lärchenöl“

Elemente aus Holz/Alu bzw. Holz werden werkseitig imprägniert, grundiert und mit einem wasserbasierten Öl (Natur-Nadelholzöl) industriell endbeschichtet.

Reinigung, Pflege und Wartung für Elemente aus Holz-Alu

[Innenbereich]

Reinigen Sie die Innenseite der Fenster- und Türelemente gelegentlich mit warmem Wasser. Pflegen Sie die Holzoberfläche im Innenbereich 1x jährlich mit GAULHOFER Holz-Pflegemilch.

Um die Haltbarkeit von geölten Holzoberflächen zu verlängern, soll die Beschichtung der Fensterelemente in Verbindung mit einer Reinigung bzw. Pflege regelmäßig inspiziert werden.

Wird durch Beschädigungen im Innenbereich ein Nachstreichen erforderlich, so werden folgende Maßnahmen abhängig vom Grad der Beschädigung empfohlen:

- Ein Anschleifen und Nachstreichen mit GAULHOFER Lärchenöl oder
- ein Abschleifen der werkseitigen Beschichtung bis zum rohen Holz mit anschließendem Neuaufbau der Oberfläche durch 2x überstreichen mit GAULHOFER Lärchenöl.

[Zur Verarbeitung von GAULHOFER Lärchenöl mit dem Pinsel kann ggf. eine Verdünnung des Originalmaterials mit 5–10% Wasser von Vorteil sein.]

Pflege und Wartung für Elemente aus Holz [Außenbereich]

Für Fenster- und Türelemente aus Holz ist diese Systembeschichtung nur bedingt geeignet. Farblose und annähernd farblose Beschichtungen haben verminderten UV-Schutz. Die Trockenfilmschichtdicke entspricht nicht der Vorgabe nach ÖNORM B 3803. Weiters ist GAULHOFER Lärchenöl aus ökologischen Gründen fungizidfrei (kein Filmschutz). Dies bedingt eine verminderte Haltbarkeit und erhöhten Pflegeaufwand im Vergleich zu dickschichtlasierten Fensterelementen.

Um Vergrauungen und dem Befall mit holzverfärbenden Pilzen an der Holzoberfläche entgegenzuwirken, benötigen geölte Fensterelemente, die der Außenbewitterung ausgesetzt sind, regelmäßige Pflege. Zur Nachpflege im Außenbereich empfehlen wir je nach Oberflächenzustand die GAULHOFER Holzpflegemilch bzw. unser GAULHOFER Lärchenöl [farblos]. Je nach Bewitterung bzw. Exponierung der Fensterelemente ist eine Nachpflege von 1–2x pro Jahr empfehlenswert. Die Holzpflegemilch sowie das Lärchenöl werden mit einem saugfähigen Tuch aufgetragen und in Rahmenrichtung ausgewischt. Nach Trocknung (bei Holzpflegemilch nach ca. 1 Stunde, bei Lärchenöl über Nacht) den Vorgang wiederholen.

Wurde eine regelmäßige Nachpflege der Fensterelemente versäumt und weisen einzelne Fensterfriese Vergrauungen oder mit holzverfärbenden Pilzen befallene Stellen auf, sind die betroffenen Friese bis auf das rohe Holz abzuschleifen und anschließend mindestens 2x mit GAULHOFER Lärchenöl zu überstreichen. Überschüssiges Material ist nach ca. 15 Minuten mit einem Lappen zu entfernen.

Zwischentrocknungszeit vor der 2. Behandlung – über Nacht.

Intakte Oberflächen der Fensterelemente sind zur Pflege lediglich mit GAULHOFER Lärchenöl zu überwischen.



Achtung:

Mit Lärchenöl getränkte Lappen können sich selbst entzünden. Getränkte Lappen in geschlossenen Metallbehältern oder unter Wasser aufbewahren.

Alternativoberfläche „GAULHOFER Kompaktlasur“

Die Kompaktlasur ist eine wasserverdünnbare, dekorative Beschichtung mit filmbildenden Eigenschaften bei Nadelhölzern.

Diese Lasur ist ein wetterbeständiges, Wasser abweisendes und diffusionsfähiges Produkt für die Anwendung im Innenbereich.

Durch die Veredelung mit der Kompaktlasur bleibt die Natürlichkeit des Holzes, also Struktur, Farbe usw., sichtbar erhalten. Es kommt zu keinem holzfermen Glanzeffekt, wie z. B. bei einer Lackierung, und die Struktur ist bei der Berührung der Oberfläche fühlbar (raue Oberfläche).

Besonders in Kombination mit Lärchenholz ist die Kompaktlasur eine wirkliche Alternative für eine natürliche, ästhetische, unverfälschte Holzoptik mit tastbarer Naturbelassenheit (etwas rau).

Zur Pflege bzw. Auffrischung wird die GAULHOFER Pflegemilch problemlos mit einem Tuch aufgetragen.

6.3 Kunststoffoberflächen

Reinigung und Pflege

Reinigen Sie Rahmen und Flügel regelmäßig. Dafür eignet sich am besten Seifenlauge oder ein mildes Handgeschirrspülmittel. Wischen Sie mit klarem Wasser nach. Verwenden Sie dazu weiche Reinigungstücher und -schwämme. Scheuermittel, Haushaltsreiniger und Glasreiniger mit aggressiven Inhaltsstoffen wie Alkohol oder Salmiak sind nicht geeignet.

Für die Pflege der Kunststoffoberfläche eignet sich am besten das GAULHOFER Pflegeset für Kunststofffenster. Es enthält einen speziellen Intensivreiniger und Konservierer für die Pflege von weissen oder folierten Oberflächen.

Wartung und Ausbesserung von Beschädigungen

Bei manuellen Beschädigungen der weissen Kunststoffoberfläche verständigen Sie bitte Ihren GAULHOFER Fachhändler. In diesem Fall muss die Beschädigung mit aggressiven chemischen Mitteln behoben werden. Diese Arbeiten sind nur vom Fachmann (GAULHOFER Servicedienst) durchführbar.

Für die Korrektur von kleinen, manuellen Beschädigungen der Folierung wird ein Dekorstift verwendet, den Sie ebenfalls bei GAULHOFER beziehen können.



Abb. 51

6.4 Aluminiumoberflächen

6.4.1 Aluminium pulverbeschichtete

Durch Umwelteinflüsse können Aluminiumoberflächen stumpf werden, ihren Glanzgrad und ihre Farbbeinheit abbauen.

Reinigungsempfehlung

Ist eine ordnungsgemäße Pflege der beschichteten Fassaden beabsichtigt, sind diese mindestens einmal jährlich – bei starker Umweltbelastung auch öfter – nach den folgenden Richtlinien zu reinigen:

1. Reines Wasser auch mit geringen Zusätzen von neutralen oder ganz schwach alkalischen Waschmitteln. Durch Zuhilfenahme von weichen, nicht kratzenden Tüchern oder Lappen kann eine mechanische Reinigungskomponente hinzugefügt werden.
2. Die Fassadenelemente müssen in kaltem Zustand (max. 25°) gereinigt werden.
3. Die Reinigungsmittel dürfen ebenfalls nur in kaltem Zustand (max. 25°) verwendet werden. Keine Dampfstrahlergeräte verwenden.
4. Keine sauren oder stark alkalischen Reinigungs- und Netzmittel, welche Aluminium angreifen können, verwenden.
5. Keine kratzenden, schleifende Mittel (abrasive Reinigung). Nur Tücher oder Industrierwatte zur Reinigung verwenden. Grobes Reiben ist zu unterlassen.

6. Keine organischen Lösungsmittel, die Ester, Ketone, Alkohole, Aromaten, Glykoläther oder halogenierte Kohlenwasserstoffe usw. enthalten, anwenden.
7. Keine Reinigungsmittel unbekannter Zusammensetzung benutzen.
8. Die Entfernung von fetten, öligen und rüßigen Substanzen kann mit aromatenfreien Benzinkohlenwasserstoffen erfolgen. Rückstände von Klebern, Silikonkautschuk oder Kleberändern etc. können ebenfalls so entfernt werden. Wichtig ist die umgehende Entfernung.
9. Die maximale Einwirkzeit dieser Reinigungsmittel darf eine Stunde nicht überschreiten; nach wenigstens 24 Stunden kann – wenn nötig – der Reinigungsvorgang wiederholt werden.
10. Unmittelbar nach jedem Reinigungsvorgang ist mit reinem, kaltem Wasser ausreichend nachzuspülen.

Wartung und Ausbesserung von Beschädigungen

Feine Kratzer auf der Aluminium-Pulverbeschichtung können Sie mit einem Autopoliturmittel, das Farbpigmente enthält, kaschieren. Dieses Mittel wird in den Autozubehörshops in verschiedenen Grundfarben (rot, weiß, blau usw.) angeboten.

Tiefe Kratzer und manuelle Beschädigungen können wie folgt ausgebessert werden:

- Beschädigte Stelle anschleifen.
- Beschädigung mit Polyesterkit ausfüllen und glattschleifen.
- Entstauben.
- Beschädigten Fensterteil an den Gehrungen abkleben, restliches Fenster schützen.
- Mit dem bei GAULHOFER erhältlichen Pulverbeschichtungs-Spray im richtigen Glanzgrad mehrmals besprühen.
- Restliche Fensterteile nach den Pflegehinweisen (6.1) aufpolieren, um den Unterschied zu den neu beschichteten Teilen auszugleichen.

6.4.2 Aluminium eloxiert

Verwenden Sie ausschließlich pH-neutrale (pH zwischen 5 und 8) Reinigungsmittel (z. B. Handgeschirspulmittel). Auch stark verschmutzte Eloxaloberflächen dürfen auf keinen Fall mit Mittel gereinigt werden, die kratzen oder scheuern, hierfür stehen Reinigungspasten im Fachhandel zur Verfügung.

6.5 Glasoberflächen

Wir empfehlen die handelsüblichen, salmiäkfreen Glasreiniger. Achten Sie bei Holzfenstern aber bitte darauf, dass der Reiniger nicht auf die fertig beschichtete Oberfläche gelangt bzw. dort verbleibt. Verwenden Sie weiche Reinigungstücher (keine Stahlwolle, keine Scheuerlappen), damit die Scheibe nicht zerkratzt wird.

Hartnäckige Verschmutzungen wie z. B. Teer- oder Farbspritzer können mit Spiritus, Aceton oder Waschbenzin vorsichtig angelöst bzw. entfernt werden.

Anschließend ist die Glasoberfläche unbedingt mit Wasser nachzureinigen.

Verwenden Sie auch keinesfalls metallischen Gegenstände wie z. B. Rasierklingen. Zur Reinigung dürfen keine alkalischen Waschlösungen, Säuren sowie fluoridhaltige Reinigungsmittel verwendet werden.

Die Glasoberfläche ist vor

- Mörtelspritzern, Zementschlämmen, unbehandelten Betonoberflächen, Faserzementplatten
- Schweißperlen, Funkenflug (durch Arbeiten mit einer Trennscheibe)
- säurehaltigen Fassadensteinreinigern zu schützen.

6.6 Beschlag

Alle beweglichen Beschlagteile müssen mindestens 1x jährlich auf Verschleiß und festen Sitz kontrolliert und anschließend gefettet oder geölt werden.

Schmieren Sie die Verriegelungszapfen und Schließteile mit technischem, säurefreiem Fett (erhältlich in Bau- und Kfz-Märkten) ein und tragen Sie an allen Führungsschlitzen einige Öltröpfchen auf die darunter liegende Riegelstange auf. Anschließend sind die Öffnungsfunktionen des Elementes mehrfach auszuführen.

Schließteile

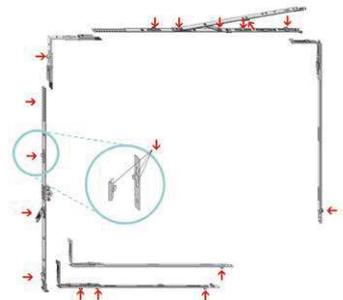


Abb. 52

6.6.1 Ladenbeschläge

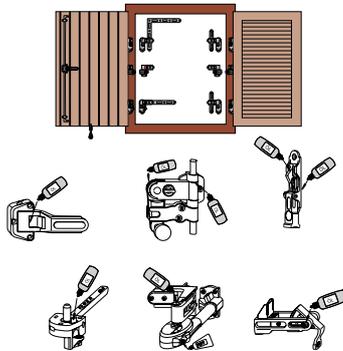


Abb. 53

6.7 Dichtungen

Die Reinigung darf nur mit einem milden handelsüblichen Reinigungsmittel erfolgen.

Zur Pflege und Funktionserhaltung der Dichtprofile empfehlen wir den im Kunststoff-Reinigungsset enthaltenen Gummipflegestift. Der Pflegestift erhält die Geschmeidigkeit der Dichtungen und verhindert die vorzeitige Versprödung.

7. MONTAGE

Die Qualität der Ausführung der Montage bzw. der Bauanschlussfuge ist der Schlüssel für die Gebrauchstauglichkeit des Bauelementes.

Die Montage muss unter Berücksichtigung der Dehnung, Befestigung und Statik erfolgen, und die Bauanschlussfuge zum Baukörper muss den Regeln der Technik entsprechend ausgeführt werden [siehe auch ÖNORM B 5320].

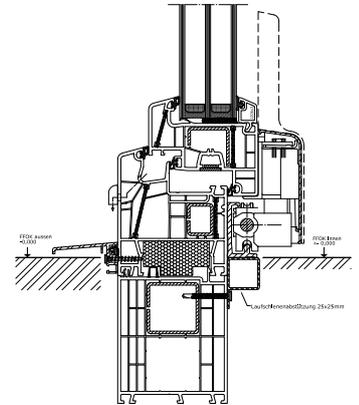
7.1 Befestigung

Es müssen alle am Fenster anfallenden Kräfte sicher in den Baukörper abgeleitet werden. Dies erfolgt durch Auswahl der Art und Anordnung der Abstützung des Einbauteils und der Befestigungsmittel.

Die Wahl der Befestigungsmittel hat unter Berücksichtigung der zu übertragenden Kräfte, der angrenzenden Bauteile und der in der Anschlussfuge auftretenden Bewegung stattzufinden.

Bei Schiebetüren ist zwischen Fußboden und Rahmen im Abstand von ca. 50 cm mit z. B. Klötzen dauerhaft zu unterlegen (keine Keile verwenden!).

Achtung: Bei Kunststoff-Parallel-Schiebeelementen muss die Laufschiene nach der Montage unterfüttert werden.



Parallel-Schiebe- und Faltelement

Achtung: Wird die werkseitig angebotene Laufschieneabstützung 25x25 mm nicht bestellt, muss eine geeignete die Abstützung der Beschlagslaufschiene bauteils erfolgen.

Befestigungsabstände

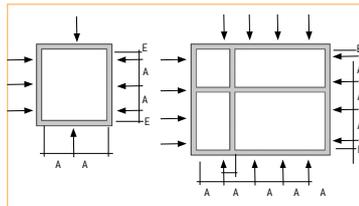


Abb. 54

A: Ankerabstand
bei Holz-Alu-Fenstern max. 800 mm
bei Holzfenstern max. 800 mm
bei Kunststofffenstern max. 700 mm

E: Abstand von der Innenecke
Abstand von der Rahmeninnenecke
und bei Pfosten und Riegeln von der
Innenseite des Profils 100 bis 150 mm

Montageanleitung Bodenschwelle flach (BSF)

ACHTUNG: BEI NICHTBEACHTUNG ERLISCHT JEDE GEWÄHRLEISTUNG!

[1] Flügel aushängen



[2] Stockrahmen auf Böcke legen



[3] Mit Spachtel jene Füllleiste(n) vorsichtig demontieren, unten denen verschraubt wird – siehe Bild 2. Dazu die Schließteile als Widerlager verwenden.
Die Schließteile NICHT demontieren!



[4] Transportleiste abschrauben



[5] Compriband innen und außen über die gesamte Länge kleben – siehe auch Bild 1



[6] Stockrahmen vorsichtig aufrichten und in die Maueröffnung stellen
ACHTUNG: Schwelle nicht belasten!

[7] Das Element nur an der Oberseite keilen (Ecken oben und seitlich) – siehe Bild 2

[8] Element ins Lot richten

[9] Die Schwelle am darunterliegenden GFK-Profil in den Boden dübeln – ACHTUNG:

- Befestigungspositionen siehe Bild 2
- Schraubabstand vom Schwellenprofil jeweils 10 mm – siehe Bild 1
- Bohrlöcher ansenken für einen guten Andruck der Schwelle am Boden
- Mittels Richtlatte die Geradheit der Schwelle gewährleisten (ggf. vertikal ausspreizen, um die Position zu halten)
- Vorbohren im Boden, Schwelle anschrauben

[10] Füllleiste wieder montieren: Die Nase des Aluprofils auf der Rauminnenseite zuerst über die ganze Länge in die Nut stecken, dann die Füllleiste mit Hand in das GFK-Profil eindrücken



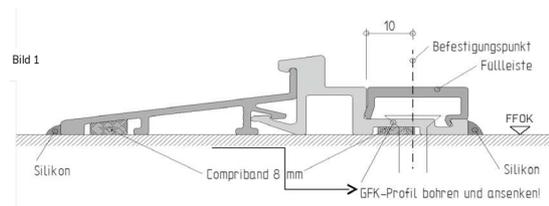
Montageanleitung Bodenschwelle flach (BSF)

ACHTUNG: BEI NICHTBEACHTUNG ERLISCHT JEDE GEWÄHRLEISTUNG!

Mit Silikon außen und innen sorgfältig Hinweis-abfugen - siehe Bild 1 Flügel einhängen

Hinweis:

An der Außenseite muss durch geeignete Maßnahmen gewährleistet sein, dass Wasser schnell abfließen kann (z. B. Rigol, Gefälle).



Hinweis:

Alternativ können Bodeneinstandsprofile montiert werden:

Montageschritte [1] bis [4] ausführen. Abdichtungsmaßnahmen setzen – angepasst an die Einbausituation (Beispiel siehe Bild 1a). Bodeneinstandsprofil innen bündig mit Schwelle verschrauben (unter der Füllleiste wie unter den Punkten [9] und [10] beschrieben; zusätzlich links und rechts von unten **durch die Schwelle** in den Stock vorbohren und verschrauben).

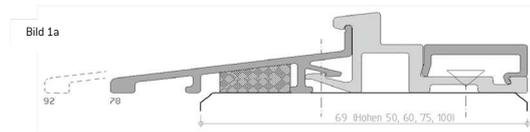
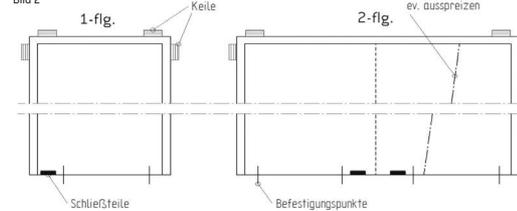


Bild 2



Befestigungsabstände

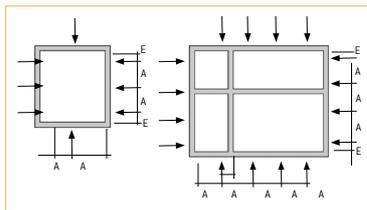


Abb. 55
A: Ankerabstand
 bei Holz-Alu-Fenstern max. 800 mm
 bei Holzfenstern max. 800 mm
 bei Kunststofffenstern max. 700 mm

E: Abstand von der Innenecke
 Abstand von der Rahmeninnenecke
 und bei Pfosten und Riegeln von der
 Innenseite des Profils 100 bis 150 mm

7.2 Bauanschlussfuge

Die Bauanschlussfuge ist konstruktiv zu planen, und es sind folgende Punkte festzulegen:

- Festlegung des Werkstoffes des Rahmenprofils.
- Die Oberfläche der angrenzenden Bauteile, die zur Bildung der Fuge beitragen.
- Vorzusehendes Dämmmaterial.
- Äußere/innere Hinterfüllprofile.
- Abdichtung.
- Füllung der Fugenzwischenräume.
- Fallbezogene Wind- und/oder Regenschutzfolien sowie graduelle Dampfsperren.
- Festlegung des Materials des Einbauteils.
- Montage- und Befestigungserfordernisse des Einbauteils und der Fugenbestandteile.
- Toleranzen von Wandöffnungen und Einbauteilen.
- Koordinationsmaße.
- Fugenmaße.

Auf eine technisch und wirtschaftlich vertretbare Fugengröße ist zu achten! Der Untergrund (Oberflächen der Wandöffnung) ist glatt und lückenlos herzustellen.

Die Abdichtung zwischen Einbauteil und Baukörper muss rundumlaufend außen schlagregendicht und innen dauerhaft luftundurchlässig sein.

Ein Einbau mit ausschließlich einer Lage PU-Schaum entspricht nicht den Regeln der Technik!

Hinweise für die Bauphase

- Nach erfolgter Montage ist durch Einstellung der Beschläge die Funktion der Elemente sicherzustellen.
- Während der Bauphase wirken vielfältige mechanische, klimatische und chemische Belastungen auf Fenster und Türen. Daher sind die Bauteile durch Abdecken/Abkleben zu schützen und durch ausreichende Lüftung die Abführung der überschüssigen Feuchtemenge sicherzustellen.
- Zum Schutz der Oberfläche sind geeignete Klebebänder zu verwenden. Diese müssen mit Holz-, Kunststoff- und Aluminiumoberflächen verträglich sein. Die Bänder sind möglichst rasch wieder zu entfernen.
- Sollten trotz großer Sorgfalt Verschmutzungen auf den Bauteilen verbleiben, müssen diese sofort nach dem Entstehen, mit nicht aggressiven Mitteln (pH-Wert zwischen 5 und 8), rückstandsfrei entfernt werden.

**Beispiel eines Bauanschlusses für das Holz-Alu-System:
Fenster und Fenstertür seitlich bzw. oben**

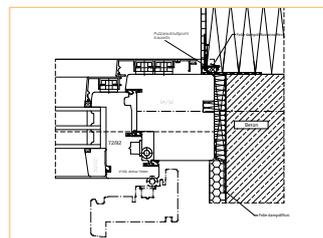


Abb. 56

Fenster unten

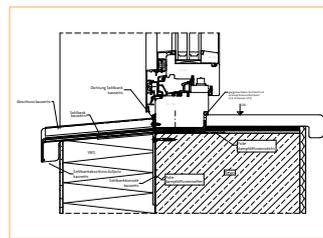


Abb. 57

Fenstertür mit Ausführung Alu-Bodenschwelle

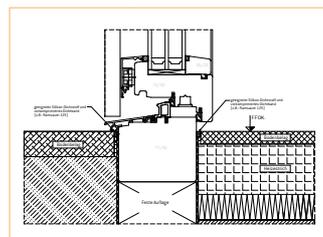


Abb. 58

**Kombinationen
Montageanweisung für Holzelemente**
(gilt sinngemäß für Holz-Alu und Glassline)

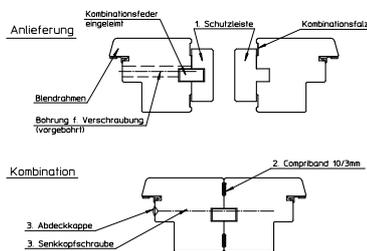
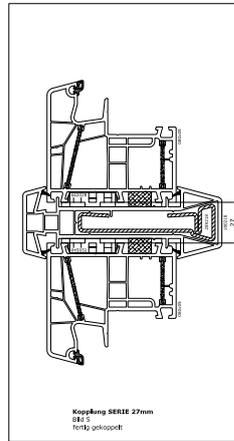
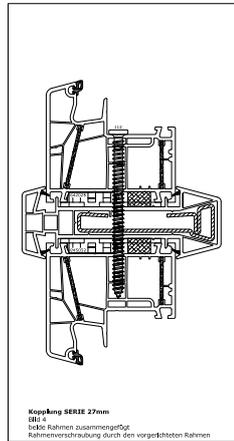
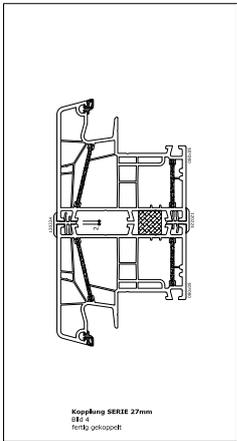
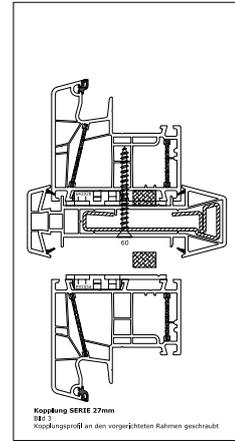
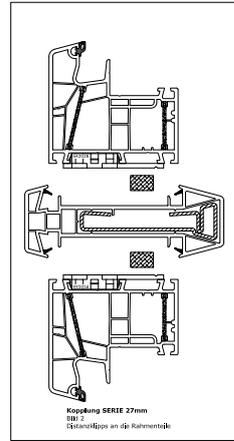
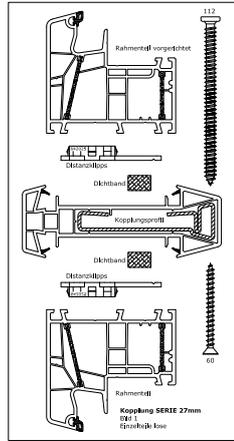
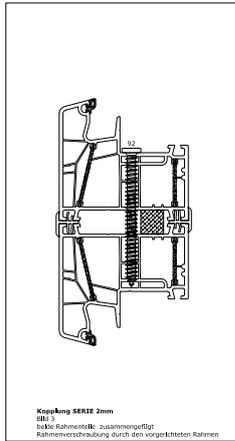
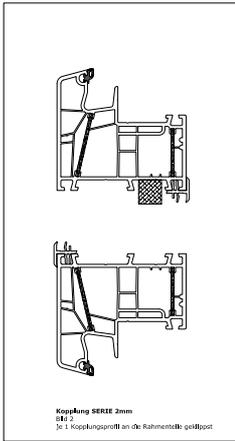
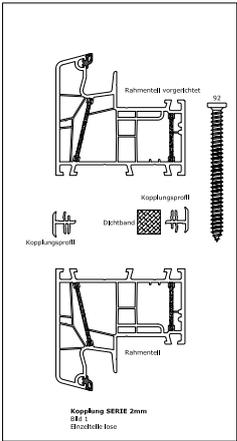


Abb. 59

1. Schutzleiste vom Blendrahmen entfernen.
2. Comprimband 10/3 mm [selbstklebend] in den Kombinationsfalz innen und außen [Beipack].
3. Fenster- bzw. Fenstertürkombinationen verschrauben (Abdeckkappe auf Senkkopf aufstecken – Beipack).
4. Fenster- bzw. Fenstertürkombinationen in Wandöffnung einsetzen und montieren.

Montageanweisung für Kunststoffelemente

Montageanweisung für Kunststoffelemente*
Flachstahlkopplung



8. LÜFTEN, KONDENSAT (TAUWASSER), ESTRICH

Die Bildung von zu hoher Luftfeuchtigkeit (max. 60%) ist zu vermeiden. Diese führt zu Folgeschäden wie das Aufquellen von Holzteilen, Verformung von Bauteilen, Korrosionsschäden an Beschlagteilen, Ablösen der Dickschichtlasur, Schimmelpilzbildung und ungesundem Wohnklima.

Richtiges und ausreichendes Lüften bringt Ihnen mehrere Vorteile

1. Gesundes Wohnen: Sauerstoffzufuhr für die Atemluft und Abfuhr von verunreinigter Luft.
2. Energieeinsparung: Lüften nach Bedarf verhindert unnötiges Abkühlen der Innenwände und spart somit Heizenergie.
3. Verhindern von Bauschäden.

Zu hohe Luftfeuchtigkeit führt zu Kondenswasserbildung an Fenstern und Wänden

Folgen:

- Schimmelbildung
- Fäulnis
- Anstrichschäden

Ursachen hoher Luftfeuchtigkeit

- Baufeuchte – speziell nach Putz-, Estrich- oder Malerarbeiten.
- Feuchträume – wie Bäder, Duschanlagen, Waschküchen, Hallenbäder, Kellerräume.

Verhinderung von Kondenswasserbildung

- Grundsatz: Bitte sorgen Sie für das Entweichen der feuchten Luft!
- Lüften Sie je nach Feuchtigkeitsanfall mehrmals pro Tag. Öffnen Sie die Fenster dabei möglichst weit (Stoßlüftung).
- Drehen Sie während des Lüftens die Heizkörper ab (Raumtemperatur nicht unter 15 Grad Celsius sinken lassen).
- Verwenden Sie nachts in der kalten Jahreszeit für Ihr Schlafzimmer die Spalflüchtstellung, sodass eine Mindestluftzufuhr gegeben ist.
- Vermeiden Sie im Winter lange Kippstellungen des Fensterflügels, da durch eine Abkühlung des Sturzes Kondenswasser entsteht.
- Bei vorübergehend hoher Baufeuchte von mehr als 60% müssen Sie mehrmals täglich lüften.

Ratschläge für die Planungsphase

- Bringen Sie Heizkörper unter den Fenstern an.
- Versetzen Sie Ihr Fenster, wenn möglich, in der Leibungstiefe wandmütig bzw., falls vorhanden, in die Ebene der Dämmung.
- Stellen Sie Hallenbäder mit einer Klimaanlage aus.
- Estrichverlegung erst nach Austrocknung des Innenputzes.

Verwenden Sie schnell trocknende Estriche

Laut Norm besteht bei klassischen Zementestrichen ein 14-tägiges Lüftungsverbot, damit die notwendige Oberflächenfestigkeit und Tragfähigkeit des Estriches gegeben ist. Die Baufeuchte bleibt somit in der Raumluft des Gebäudes.

Bei Holz- und Holz-Alu-Fenstern dringt diese große Feuchtigkeit in das lackierte Holz ein. Es kann zu Aufquellungen des Holzes und damit zu irreparablen Beschädigungen kommen. Für diese kann seitens GAULHÖFER leider keine Haftung übernommen werden.

Vor allem bei Kunststofffenstern kann das Eindringen der Feuchtigkeit in das Mauerwerk zu gesundheitsschädlicher Schimmelbildung führen.

So profitieren Sie von den Vorteilen des schnell trocknenden Estrichs

Die Vorteile von Schnellestrichen liegen auf der Hand: Die meisten Schnell-estriche sind bereits nach spätestens zwei Tagen begehbare bzw. belüftbar (Zementestrich ca. 14 Tage Trocknungszeit). Das bedeutet Schutz der Bauelemente wie Fenster oder Wände vor Feuchtschäden, wie es sich bei der Abtrocknung von herkömmlichen Estrichen oftmals nicht vermeiden lässt. Da die verkürzten Abtrocknungszeiten des Schnellestrichs den angrenzenden Bauteilen (wie z. B. Wände) keine Zeit für die Feuchteaufnahme lassen, legen Sie bereits in der Bauphase einen wichtigen Grundstein für ein gesundes, behagliches Wohn- bzw. Arbeitsklima.

Auch teure Trocknungsgeräte sind bei Schnellestrich nicht notwendig!

Der entscheidende Vorteil ist aber sicher die erhebliche Verkürzung der gesamten Bauphase durch die extrem rasche Trocknung des Schnellestrichs – frei nach dem Motto „Zeit ist Geld“. Diese positiven Faktoren kompensieren rasch den etwaigen höheren finanziellen Mehraufwand.

Tauwasserbildung am Bauteil Isolierglas

Kondensat (Tauwasser) kann sich auf den äußeren Glasoberflächen dann bilden, wenn die Glasoberfläche kälter ist als die angrenzende Luft. Die Tauwasserbildung auf den äußeren Scheibenoberflächen der Isolierglasscheibe wird durch den U-Wert, die Luftfeuchtigkeit, die Luftströmung sowie die Innen- und Außenemperatur bestimmt.

Die Tauwasserbildung auf der raumseitigen Scheibenoberfläche bei Behinderung der Luftzirkulation, z. B. durch tiefe Laibungen, Vorhänge, Blumentöpfe, Innenjalousien etc. sowie durch ungünstige Anordnung der Heizkörper oder Ähnlichem wird gefördert.

Bei Isolierglas mit hoher Wärmedämmung kann sich auf der witterungsseitigen Glasoberfläche vorübergehend Tauwasser bzw. Eis bilden, wenn die Außenfeuchtigkeit (rel. Luftfeuchte außen) hoch und die Lufttemperatur höher als die Temperatur der Scheibenoberfläche sind.

Daher ist Tauwasserbildung lt. ÖNORM B 8110/2 zulässig.

Tauwasserbildung im Falzbereich

Bei sehr hoher Feuchtebelastung dringt Feuchtigkeit über die Fugen zwischen Flügel und Rahmen in den Beschlagfalz ein. Dort herrschen sehr niedrige Temperaturen, so dass bereits eine geringe Feuchtigkeit zu Kondensat führen kann.

Auch wenn dieser Zustand nur jeden Tag über eine kurze Dauer herrscht, genügt dies für das Entstehen von Kondenswasser. Andererseits genügt die Luftzirkulation im Falz meistens aber nicht für das Austrocknen, so dass sich die Wassermenge mit jedem Tag erhöht.

Auch hier schafft richtiges Lüften Abhilfe.

9. GARANTIE

Garantie für GAULHÖFER Fenster.

Wir freuen uns sehr, dass Sie sich für GAULHÖFER entschieden haben. Und zwar nicht nur für uns, sondern vor allem auch für Sie: Schließlich haben Sie jetzt Fenster von bleibender Qualität im Haus.

GLASSLINE-FENSTER:

- 10 Jahre gegen Verfärbung und Rissbildung der Alu-Profil¹⁾
- 3 Jahre auf die Funktionalität der Fensterelemente
- 5 Jahre auf die Schutzfunktion der Holz-Beschichtung¹⁾
- 5 Jahre gegen das Anlaufen zwischen den Scheiben bei Isoliergläsern

HOLZ-ALU-FENSTER:

- 10 Jahre gegen Verfärbung und Rissbildung der Alu-Profil¹⁾
- 3 Jahre auf die Funktionalität der Fensterelemente
- 5 Jahre auf die Schutzfunktion der Holz-Beschichtung¹⁾
- 5 Jahre gegen das Anlaufen zwischen den Scheiben bei Isoliergläsern

HOLZ-FENSTER:

- 3 Jahre auf die Funktionalität der Fensterelemente
- 5 Jahre auf die Schutzfunktion der Holz-Beschichtung¹⁾
- 5 Jahre gegen das Anlaufen zwischen den Scheiben bei Isoliergläsern

KUNSTSTOFF ENERGYLINE:

- 10 Jahre gegen die Verfärbung und Rissbildung von weißen und folierten PVC-Profilen
- 10 Jahre gegen die Verfärbung von weißen PVC-Profilen²⁾
- bis zu 7 1/2 Jahre gegen die Verfärbung von folierten PVC-Profilen²⁾
- 3 Jahre auf die Funktionalität der Fensterelemente
- 5 Jahre gegen das Anlaufen zwischen den Scheiben bei Isoliergläsern

KUNSTSTOFF-ALU ENERGYLINE:

- 10 Jahre gegen die Verfärbung und Rissbildung der Alu-Profil¹⁾
- 10 Jahre gegen die Verfärbung und Rissbildung der PVC-Profil²⁾
- 3 Jahre auf die Funktionalität der Fensterelemente
- 5 Jahre gegen das Anlaufen zwischen den Scheiben bei Isoliergläsern

KUNSTSTOFF ERGOLINE:

- 5 Jahre gegen die Verfärbung und Rissbildung¹⁾ von weißen und folierten PVC-Profilen
- 5 Jahre gegen die Verfärbung von weißen PVC-Profilen²⁾
- bis zu 5 Jahre gegen die Verfärbung von folierten PVC-Profilen²⁾
- 3 Jahre auf die Funktionalität der Fensterelemente
- 5 Jahre gegen das Anlaufen zwischen den Scheiben bei Isoliergläsern

KUNSTSTOFF-ALU ERGOLINE:

- 5 Jahre gegen die Verfärbung und Rissbildung der Alu-Profil¹⁾
- 5 Jahre gegen die Verfärbung und Rissbildung der PVC-Profil²⁾
- 3 Jahre auf die Funktionalität der Fensterelemente
- 5 Jahre gegen das Anlaufen zwischen den Scheiben bei Isoliergläsern

¹⁾ zu Schutzfunktion der Holz-Beschichtung. Voraussetzung ist die Einhaltung der Angaben zu Pflege, Kontrolle und Instandhaltung in der GAULHÖFER Rat & Tat-Fibel und der ÖNORM B 5305. Die Einbautiefe darf 8 cm gemessen von der Maueraußenkante nicht unterschreiten. Harzaustritte beeinträchtigen die Funktion nicht und stellen daher keinen Mangel dar. Wenn mechanische und chemische Schäden durch äußere Einwirkungen (z. B. Vogelstich) auftreten, sind Sie zur Wahrung Ihrer Garantieansprüche verpflichtet, die Schäden umgehend wie in der GAULHÖFER Rat & Tat-Fibel beschrieben zu beheben.

²⁾ zu Verfärbung von PVC-Profilen. Je nach Farbton beträgt die Garantie 5 bis 7 1/2 Jahre. Nähere Informationen dazu erhalten Sie bei Ihrem GAULHÖFER Partner. Vergleichsbasis für die Verfärbung ist das Prüfverfahren auf Wetterechtheit nach DIN 53387 (Xenon-fest, künstliche Bewitterung), wobei höchstens die Stufe 3 der Graufarbskala nach DIN 54001 (bei folierten Profilen: DIN 54002) zulässig ist. Als weiterer Maßstab gilt die RAL-Güte- und Profbestimmung Abschnitt 1-RAL-GZ 76/1.

³⁾ zu Verfärbung und Rissbildung von Alu-Profilen. Mindestmaß für die Verfärbung nach Reinigung ist ein nach DIN 67530 ermittelter Graugrad, der mindestens 30% des ursprünglichen Wertes beträgt. Voraussetzung ist die regelmäßige Reinigung der Oberfläche wie in der GAULHÖFER Rat & Tat-Fibel beschrieben. Ein allfälliger Mangel wird durch Neulackierung vor Ort behoben.



PRÜFUNG BESTANDEN.

GAULHOFER investiert kontinuierlich in Forschung und Entwicklung. Dieses überdurchschnittliche Engagement wird durch zahlreiche Kooperationen mit Universitäten und externen Forschungseinrichtungen ergänzt. GAULHOFER Fenster werden auch regelmäßig von neutralen, international anerkannten Institutionen geprüft. Diese Maßnahmen ergänzen die strengen betriebseigenen Qualitätskontrollen.

Gaulhofer Industrie-Holding GmbH

A-8124 Übelbach
T: +43 (0) 3125 / 28 22-0, F: +43 (0) 3125 / 28 22-451
Mail: welcome@gaulhofer.com
www.gaulhofer.com

Schauraum Wien

Klingerstraße 4, A-1230 Wien
T: +43 (0) 1 / 667 16 19, F: +43 (0) 1 / 665 72 55
Mail: wien@gaulhofer.com

Schauraum Wels

Inn 25, A-4632 Pichl/Wels
T: +43 (0) 7249 / 490 90, F: +43 (0) 7249 / 490 90-27
Mail: wels@gaulhofer.com

Gaulhofer Schweiz AG

Mühlefeldstrasse 57, CH-4702 Oensingen
T: +41 (0) 62 / 388 10-50, F: +41 (0) 62 / 388 10-55
Mail: schweiz@gaulhofer.com

Ausgezeichnet mit:



HOLZFORSCHUNG AUSTRIA GEPRÜFT bezieht sich auf die Produkte Flucht- und Paniktüren nach EN 179 bzw. EN 1125 sowie einbruchhemmende Fenster nach ÖNORM B 5338

Partner von:

