

Bedienungs-, Wartungs- und Instandhaltungsanleitung für Holzfenster und -türen

1. Entladung / Lagerung vor dem Einbau

- Die angelieferten Fenster, Türen bzw. Packstücke sind direkt bei Übernahme von der Spedition auf offensichtliche Beschädigungen zu prüfen, diese sind dem Fahrer anzuzeigen (Vermerk auf dem Lieferschein/Frachtschein)
- Sonstige Beschädigungen sind unverzüglich und in jedem Fall vor der Montage (entsprechend § 377 HGB) bei F.I. Bernsdorfer GmbH anzuzeigen.
- Die Lagerung der Fenster und Türen sollte in gut belüfteten, trockenen Räumen und in Einbaulage stattfinden. Eine Lagerung der Elemente im Freien, mit direkter Bewitterung führt zu irreparablen Schäden und zum Verlust der Gewährleistungsansprüche.
- Die Fenster und Türen sind während der gesamten Bauzeit vor Feuchtigkeit, Schmutz und Staub zu schützen.
- Um die Oberflächen der Fenster vor Beschädigungen zu schützen, die Fensterelemente nicht direkt aneinanderstellen. Es sind geeignete Zwischenlagen zu verwenden.
- Die für die Transportsicherung notwendigen Umreifungsbänder, sind spätestens 3 Tage nach Anlieferung zu entfernen, um Verklebungen und Druckstellen durch Puffer zu vermeiden.

2. Einbau

- Die Montage der Bauelemente, deren Befestigung und Abdichtung muss fachkundig geplant werden und sollte grundsätzlich durch qualifiziertes Personal ausgeführt werden.
- Dabei sollten die technischen Richtlinien der Bundesverbände Glaserhandwerk, Metallhandwerk sowie Bundesverband Holz und Kunststoff Beachtung finden. Hilfreich ist die Verwendung des „Leitfaden zur Montage“ vom Verband der Fenster- und Fassadenhersteller.
- Die Elemente sind lot-, waage- und fluchtgerecht auszurichten
- Distanz- und Tragklötze sind entsprechend den technischen Vorgaben anzuordnen, um die anfallenden Kräfte abzutragen und die

späteren Abdichtungsmaßnahmen nicht zu behindern.

- Die Abdichtung ist entsprechend der einschlägigen Regeln fachgerecht auszuführen. Es gilt der Grundsatz: „Innen dichter als Außen“.
- Bei der Funktionskontrolle sind neben den verschiedenen Öffnungsstellungen auch die Gängigkeit des Beschlages zu überprüfen und ggf. nachjustieren.

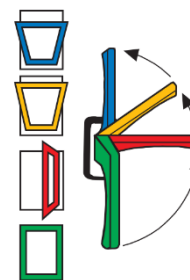
3. Nach Einbau / während Bauzeit

- Als Fachunternehmer sind Sie für den Schutz Ihrer Leistung während der Bauzeit bis zur Abnahme Ihrer Leistung verantwortlich.
- Für den Schutz der F.I.B.-Holzfenster sind ausschließlich für Acryl-Oberflächen geeignete Klebebänder zu benutzen, um Oberflächenschäden zu vermeiden.
- Besonders bei Putz- und Malerarbeiten sind alle später sichtbaren Teile des Fensters vor Verschmutzungen durch Mörtel, Farbe und sonstigen Baustoffen zu schützen.
- Evtl. Verschmutzungen mit o.g. Stoffen sind umgehend mit viel Wasser zu entfernen.
- Achten Sie auf Beschädigungen der Glasoberfläche. Aufkleber und Verschmutzungen spätestens 3 Monate nach Einbau entfernen, ansonsten können bei intensiver Sonneneinstrahlung matte Oberflächen entstehen.
- Die Silikon-Versiegelung ist erst nach 3-4 Wochen komplett ausgehärtet. Reinigen Sie deshalb die Versiegelung nur mit sehr viel Wasser (nur mit sanftem Putzmittel) und ohne Druck um einen „Radiergummi-“ oder „Schmierfilm-Effekt“ zu vermeiden.
- Die Oberflächen sind auf Beschädigungen zu überprüfen. Schadstellen sofort selbst ausbessern (siehe nachfolg. Wartungshinweise) bzw. von einem Fachmann ausbessern lassen. Reinigen sie die Oberflächen erst nach ca. 6 Wochen. Entfernen Sie Verschmutzungen nicht durch intensives und trockenes Reiben, da hierdurch die Oberfläche beschädigt werden kann.
- Zur Vermeidung von Bauschäden und starker Beanspruchung der Holzkonstruktion bedarf es (vor allem in der Bauphase) ausreichender und großflächiger Lüftung (Kipplüftung ist hierbei nicht ausreichend). Während Bauphase hohe Luftfeuchtigkeit (>55 %) vermeiden.
- Die Lackoberfläche der Holz-Bauelemente ist (abhängig von der Witterung) erst nach 1-2 Monaten vollständig ausgehärtet. Bis dahin kann die Lasuroberfläche bei Wasserkontakt milchig / fleckig werden, was aber keinen Reklamationsgrund darstellt.

4. Bedienungsanleitung

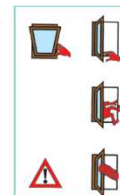
Im Folgenden wird Ihnen die richtige und sichere Handhabung eines Fensters oder einer Fenstertür erläutert.

- Stellung zur Dauerbelüftung des Raumes.
- Sparlüftungsstellung
- Nur zur Kurzzeitbelüftung (Stoßlüftung) oder zum Reinigen der Scheiben. Flügel nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Wenn der Raum längere Zeit unbeaufsichtigt ist bzw. kein Luftaustausch gewünscht wird.



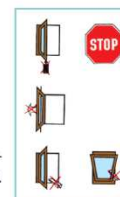
Beachten Sie folgende Gefahrenquellen !

Verletzungsgefahr (Einklemmen) von Körperteilen im Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen.



Absturzgefahr.

Verletzungsgefahr durch Windeinwirkung.



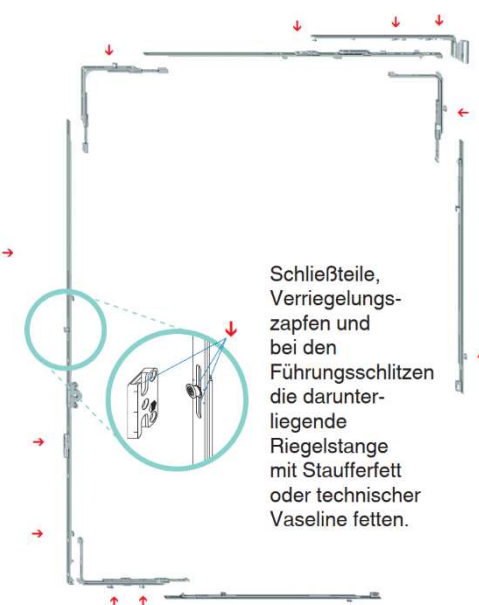
Zusatzbelastung des Flügels unterlassen.

Andrücken des Flügels gegen Öffnungsrand (Mauerleibung) unterlassen.

Einbringen von Hindernissen in den Öffnungsspalt zwischen Flügel und Rahmen unterlassen.

5. Beschlagpflege

- Ihre Fenster und Fenstertüren sind mit hochwertigen Drehkipp-Beschlägen ausgestattet. Diese Teile sollten Sie regelmäßig auf Beschädigungen, Verformungen und festen Sitz prüfen, vor allem weil einige davon auch sicherheitsrelevante Eigenschaften besitzen. Damit diese einwandfrei, bequem und sicher funktionieren, sollten nachstehende Wartungsarbeiten mindestens einmal jährlich durchgeführt werden.
- Sicherheitsrelevante Beschlagsteile auf festen Sitz und Verschleiß prüfen. Evtl. Schrauben nachziehen oder defekte Teile von einem Fachmann erneuern lassen.
- Alle beweglichen Teile und Verschlussstellen der Dreh-Kipp- Beschläge sind zu fetten.
- Es sind nur solche Reinigungs- und Pflegemittel zu verwenden, die den Korrosionsschutz der Beschlagsteile nicht beeinträchtigen.



- Bei der Behandlung der Oberflächen ist darauf zu achten, dass die Beschlagsteile nicht überstrichen werden.
- Die Beschläge der Fenster sollten so eingestellt sein, dass die Bedienung leichtgängig ist. Dies sollte von einem Fachmann erledigt werden.

6. Glaspflege

- Glas reinigt man am besten mit klarem, warmem Wasser und mit Hilfe eines guten Fensterleders. Wenn erforderlich, kann dem Wasser ein wenig Spülmittel zugesetzt werden. Die Anwendung von aggressiven oder lösemittelhaltigen Pflegemitteln ist nicht zulässig.

7. Dichtungspflege

- Die umlaufenden Dichtungen sind regelmäßig von Staub und anderen Ablagerungen zu befreien. Wurden die Dichtungen aus der Haltenut gezogen, können diese wieder eingedrückt werden. Dazu sind keine spitzen Gegenstände zu verwenden.

8. Lüftung

- „Richtiges Lüften“ bedeutet gesünder zu wohnen und sparsamer zu heizen!
Um Erscheinungen wie Kondensat auf Wärmeschutzverglasungen, feuchte Wohnraumwände, Stock- oder Schimmelflecken in Raumecken, usw. zu vermeiden, beachten Sie bitte folgende Empfehlungen:
- Morgens alle Räume ca. 20 bis 30 Minuten lüften!
 - Je nach Nutzung auch tagsüber die Räume 3 bis 4 mal – jeweils für ca. 15 Minuten lüften!
 - Da eine Kippstellung der Fenster für eine wirkungsvolle Lüftung nicht ausreichend ist, bitte die Fenster weit öffnen. Drehen Sie während dieser Zeit die Heizung aus!
 - Ist bei Ihnen - aus Schallschutz- oder Sicherheitsgründen - eine Stoßlüftung nicht möglich, sollten Sie Ihren Fachbetrieb ansprechen. Hier erhalten Sie Informationen, mit welchen Systemen auch in diesen Fällen eine ausreichende Lüftung umzusetzen ist. Bereits bei der Gebäudeplanung muss der Planer oder ein Fachbetrieb angesprochen werden, damit eine energiesparende Lösung für eine kontrollierte Lüftungseinrichtung erarbeitet wird. Diese sorgt für Wärmedämmung und gesundes Wohnklima.

9. Reinigung und Pflege der Holzoberflächen

- Grundsätzlich gilt: "Pflegen statt Streichen". Das heißt, Sie können durch regelmäßige Pflege sowohl den Zeitpunkt für den ersten Wartungsanstrich erheblich verzögern als auch die Lebensdauer Ihres Fensters entscheidend verlängern. Es ist normal, dass Oberflächen, die der Witterung ausgesetzt sind (übrigens auch Metall- und Kunststoffoberflächen) einer Pflege bedürfen. Bereits nach dem Einbau und danach in jährlichen Abständen sollten Sie die Elemente auf Beschädigungen der Oberfläche kontrollieren.
- Die Außen- und Innenfläche (ebenfalls Falzbereiche) des Fensters mit viel Wasser und milden Reinigungsmittel wie Neutralseife (wir empfehlen auf chemische Mittel zu verzichten) reinigen. Um irreparable Schäden zu vermeiden, ist auf den Einsatz von Scheuermittel, Stahlwolle, Scheuerschwämme, Klingen, usw. zu verzichten.
- Spezielle Pflegemilch (erhältlich bei F.I. Bernsdorfer bzw. Ihrem Fachhändler) sollte nach der Fensterreinigung aufgetragen werden.

werden. Eine solche Pflegemilch wertet den Lasurfilm auf, sorgt für einen funktionierenden Wetterschutz und erzeugt eine schöne Optik der Fensteroberfläche. Bei dieser Tätigkeit sollten Sie auch gleich auf Beschädigungen der Fensteroberfläche achten.

- Stichpunkte zur richtigen Pflege:
- Helle Lasuren benötigen kürzere Pflegeintervalle.
 - Beschädigungen der Oberfläche müssen schnellstmöglich beschichtet werden.
 - Oberfläche ¼ - jährlich auf evtl. Schäden oder Verwitterungen kontrollieren.
 - Stark beanspruchte Stellen – z.B. untere Flügelschräge und untere Hirnholzstellen öfter behandeln als weniger beanspruchte Stellen.
 - Verwenden Sie nur hochwertige und vom Hersteller genehmigte Farben und Pflegeprodukte.

10. Die richtige Wartung der Oberfläche

- Festgestellte Anstrichschäden sofort ausbessern (wichtig), da diese nicht mehr oder nur sehr aufwändig behoben werden können.
- In den erforderlichen Abständen sollten Sie die Oberfläche innen und außen reinigen, leicht anschleifen und einmal mit dem Lack, den F.I. Bernsdorfer verwendet hat, überarbeiten. Das Produkt erhalten Sie bei Ihrem Fachhändler.
- Als grobe Richtung für die Pflege und Wartung kann von folgenden Intervallen ausgegangen werden:

Starke Bewitterung (Wetter-/Schlagseite)
→ alle 2-3 Jahre
Helle Farbtöne & normaler Bewitterung
→ alle 2-3 Jahre
Mittl. Farbtöne & normaler Bewitterung
→ alle 4-10 Jahre
Deckende Farbtöne & norm. Bewitterung
→ alle 5-15 Jahre

Siehe Übersicht Belastungsgruppen.

- Beschädigungen sollten immer umgehend beseitigt werden. So verhindern sie, dass das hierdurch eindringende Wasser Schäden im Holz verursacht.

11. Belastungsgruppen und Bewitterungssituation

Mit dieser Tabelle ermitteln Sie Belastungsgruppen für Holzfenster/Außenhölzer. Dabei spielen Faktoren wie die Größe des Dachüberstandes, die Art des Festereinbaus und die Lage des Gebäudes eine entscheidende Rolle.

Aus dieser Konstellation errechnet sich der Grad der Bewitterung: „0“ bedeutet keine Bewitterung, „4“ steht für extreme Bewitterung, wie es häufig bei Häusern an der Küste der Fall ist. Die Belastungsgruppen gelten immer für die Wetterseite des Gebäudes, für die wetterabgewandte Seite

reduziert sich die Belastung um einen (Gruppe 2) bzw. zwei (Gruppe 3 und 4) Zähler. Größere Dachüberstände oder zurückgesetzte Fenster können die Belastung deutlich reduzieren und die Renovierungsintervalle verlängern.

Secura-Check

Art des Festereinbaus	Dimension des Dachüberstandes
zurückgesetzt	groß
fassadenbündig	
zurückgesetzt	mittel
fassadenbündig	
zurückgesetzt	klein
fassadenbündig	

0 = nicht direkt bewittert	2 = mittelstark bewittert	4 = sehr stark bewittert
1 = leicht bewittert	3 = stark bewittert	

Gebäudelage		
Erdgeschoss und 1. bis 3. Obergeschoss	freistehend oder Hanglage oder ab 3. Obergeschoss	Gebirgs- oder Küstenregion
0	0	1
1	1	2
1	2	3
2	3	4
2	3	4
3	3	4

Ermitteln Sie hier zuerst die Bewitterungssituation und das Ausmaß der Belastung, dem die Holzbauteile nach dem Einbau ausgesetzt sind. Sie wird maßgeblich bestimmt durch die Art des Einbaus, die Dimension des Dachüberstandes und die Gebäudelage. Ordnen Sie die einzubauenden Holzbauteile einer der fünf Belastungsgruppen zu. Drehen Sie dann den Secura-Check um.

In Anlehnung an Tabelle »Anstrichgruppen für Fenster und Außentüren« des IfT e.V., Rosenheim.

In dieser Tabelle erkennen Sie auf einen Blick, mit welcher Beschichtung die Renovierungsintervalle verlängert werden können. Denn je nach Belastungsgruppe, Holzart und Art der Beschichtung (lasierend oder deckend) sind die Abstände zwischen den Renovierungen

unterschiedlich groß. Notwendige Voraussetzung ist, dass Konstruktion, Ausführung, Beschichtung und Einbau im Einklang mit den Regelwerken, die maßhaltige Bauteile betreffen, stehen. Beschädigungen müssen sofort überarbeitet werden.

Renovierungsintervalle für Holzfenster und -außentüren nach Belastung und Beschichtung

Holzart	Nadelholz				Tropen- und Laubholz			
	lasierend		deckend		lasierend		deckend	
Beschichtung								
Farbtöne	hell	mittel und dunkel	hell und mittel	dunkel	hell	mittel und dunkel	hell und mittel	dunkel
0								
1								
2								
3								
4								

Renovierungsintervalle in Jahren

5 und mehr Jahre (sehr zu empfehlen)	2 bis 2,5 Jahre (noch zu empfehlen)	deutlich weniger als 2 Jahre (unzulässig nach den Richtlinien des IfT)
3 bis 4,5 Jahre (zu empfehlen)	weniger als 2 Jahre (nicht zu empfehlen)	

Bestimmen Sie hier, welche Beschichtungen in welchen Farbtönen empfehlenswert sind. Zu jeder gewählten Kombination erhalten Sie die Information, mit welchen Renovierungsintervallen bei spezifischer Belastung zu rechnen ist.

Bei dieser Ausgabe handelt es sich um eine Kurzanleitung. Weiterführende Einstellanleitungen sowie Datenblätter erhalten Sie auf Anfrage bei Ihrem Fachhändler oder auf www.bernsdorfer-holzfenster.com