



BEDIENUNGSANLEITUNG

**HAUS- UND
NEBENTÜREN**

Inhaltsverzeichnis /

Inhaltsverzeichnis	3
Benutzer - Informationen	4
Montageanleitung	5
Beschlagseinstellung Haustüren: Tresorband	6
Anleitung zur Justierung von Schließblechen	7
Montage- / Einstellanleitung bei aufliegenden Bändern	8 - 11
Glasleistenmontage mit Stahlfeder	12
Verkabelungsplan für Elektriker bei Fingerprint	13
3-fach Verriegelung mit A-Öffner (Montage- und Bedienungsanleitung)	14 - 15
Pflegeprodukte	16 - 17
Schutzmaßnahmen	18 - 19

Benutzer - Informationen /

Ihre Bayerwald-Fenster und Haustüren sind mit hochwertigen Beschlägen ausgestattet. Das Beschlagssystem entspricht den gesetzlich vorgegebenen Richtlinien zur Produkthaftung. Zu Ihrer Sicherheit und um die Werterhaltung zu sichern, sollten Sie die nachfolgenden Hinweise unbedingt beachten:

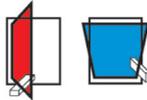
Wichtige Hinweise für den Benutzer



Der Fenster- und Haustürflügel darf nicht mit zusätzlichem Gewicht belastet werden.



Den Fenster- und Haustürflügel nicht an die Mauerlaibung drücken oder schlagen.



Keine Gegenstände zwischen den Fenster- bzw. Haustürflügel und den Blendrahmen legen.



Verletzungsgefahr - Vorsicht:

Ein Zuschlagen der Fenster- bzw. Haustürflügel kann zu Verletzungen führen. Beim Schließen des Fensters bzw. der Haustür nicht zwischen Flügel und Blendrahmen greifen.



Vorsicht

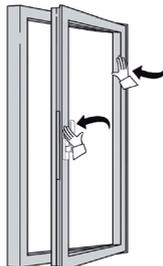


Durch Anbringen einer Drehsicherung oder einem abschließbaren Fenstergriff kann verhindert werden, dass kleine Kinder oder sonstige gefährdete Personen Zugang zu Fenstern haben.



Bei starker Luftbewegung den Fenster- bzw. Haustürflügel nicht in Drehstellung offen lassen.

Bedienungshinweise von großen Drehtüren DT 1-flügelig und 2-flügelig



Bei Übergrößen in 1-flg. und 2-flg. müssen beim Schließen der Flügel diese mit **2 Händen angedrückt** werden um einen einwandfreien Verschluss zu erreichen.

- BAYERWALD® schließt eine Gewährleistung aus -



Montageanleitung

Hinweis:

Die nachfolgenden Ausführungen beschreiben nur in groben Zügen die erforderlichen Schritte bei der Montage. Umfassend beschrieben ist die fachgerechte Montage im „Leitfaden zur Montage“ der RAL-Gütegemeinschaft Fenster und Haustüren e.V. in der jeweils gültigen Fassung.

Montage-Hinweise:

1. Türblatt aushängen: Den werkseitig eingebauten Zylinder aufsperrern, die Haustür öffnen, das Türblatt vorsichtig auf dem Verpackungskarton abstellen bzw. die Auflage zur Wand ebenfalls schützen, um Beschädigungen zu vermeiden.

Bitte beachten:

1. Falls die Haustür ohne werkseitig montierten Zylinder und Türbeschlag geliefert wird, erst den bauseits vorhandenen Zylinder einbauen und die Tür öffnen. Anschließend die Drückergarnitur montieren. Achten Sie bitte bei der Montage des Drückers darauf, dass keine Holzspäne, Kunststoff- oder Aluspäne in den Schlossbereich gelangen, da dadurch die Sperrfunktion des Schlosses beeinträchtigt werden kann. Bauen Sie gegebenenfalls das Schloss komplett aus und saugen Sie die Späne mit einem Staubsauger ab oder benutzen Sie einen Blasebalg.
2. Montieren Sie jetzt die bauseits vorhandenen Maueranker am Türrahmen. Mindestens 9 Stück für eine Norm-Haustür (oder mit 7 Rahmendübeln 210 mm) befestigen. Beachten Sie dabei, dass im Allgemeinen der Abstand von der Eckenaußenkante ca. 250 mm beträgt, der Ankerabstand außerhalb des Eckbereichs max. 700 mm.
3. Bei eingebautem E-Öffner bzw. bei nachträglicher Montage des elektrischen Türöffners das vorhandene Schließblech bzw. Schließleiste abschrauben und Bohrung für Kabel am Rahmen anbringen. Anschließend Schließblech bzw. Schließleiste mit E-Öffner montieren.
4. Stellen Sie jetzt den Türrahmen ohne Türblatt in die vorhandene Maueröffnung, sorgen Sie für einen dauerhaften Unterbau aus Hartholz, Kunststoff- oder Alusandwichplatten und richten Sie den Türstock nach dem bauseits vorgegebenen verbindlichen Meterriss ein. Anschließend verketzen Sie den Türrahmen an Band- und Schlossseite.

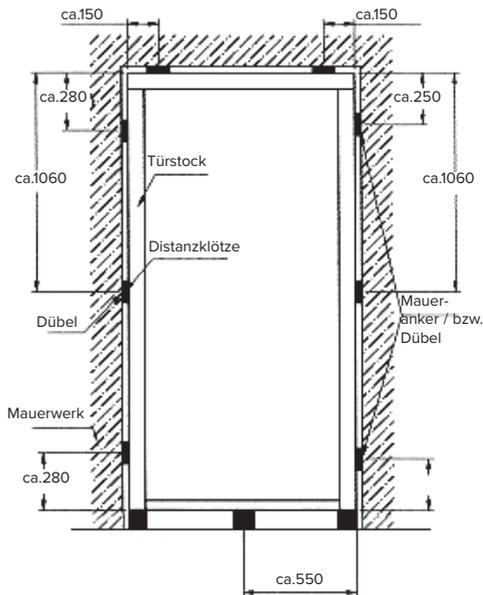
Beachten Sie bitte, die Vorgaben der Bodenanschlussdetails der Bayerwald-Planungsvorlagen (angrenzende Gewerke, z. B. Putzarbeiten, dürfen durch Verketzungskeile etc. nicht behindert werden).

Beachten Sie bitte, die Vorgaben der Bodenanschlussdetails der Bayerwald-Planungsvorlagen (angrenzende Gewerke, z. B. Putzarbeiten, dürfen durch Verketzungskeile etc. nicht behindert werden).

Bitte beachten:

Schräg-, Segment- oder Rundbogentüren müssen so weit wie möglich nach innen gesetzt werden, damit das Öffnen der Tür gewährleistet ist. Ist dies nicht möglich, bietet sich nur noch das schräge Herausputzen der Mauerlaibung an.

5. Richten Sie nun auf der Bandseite den Türstock lot- und fluchtgerecht aus und befestigen Sie die Maueranker. Setzen Sie zusätzlich am Rahmen im Schlossbereich und auf der Bandseite etwa in der Mitte jeweils Rahmendübel. Als Montagehilfe verwenden Sie 2–3 Distanzplatten, die Sie in der Falzbreite abschneiden. Die Montageplatte hilft, ein Ausbauchen des Türrahmens bei Nachreaktion des Quellschaumes zu verhindern (falls die Montage nur mit Rahmendübeln erfolgt, kann auf die Verwendung von Distanzleisten verzichtet werden).



6. Jetzt vorsichtig das Türblatt einhängen und eine Funktionsprüfung durchführen (falls erforderlich, evt. Rahmen nach dem Türflügel ausrichten). Beachten Sie hierbei, dass die Falzluft zur Anschlagsschiene parallel verläuft. Jetzt die Distanzplatte einlegen, damit beim Ausschäumen der Rahmen nicht ausbauchen kann. Danach den Abstand zwischen Mauer und Türrahmen mit Dämmmaterial hinterfüllen bzw. mit einem FCWK-freien, schnellhärtenden PU-Schaum ausschäumen. Dosieren Sie den Schaum, damit es zu keinen Verunreinigungen auf der Sichtfläche kommt. Lesen Sie vor allem die Verarbeitungsrichtlinien des Dämmmaterialherstellers. Eventuell vorstehende ausgehärtete Schaumreste entfernen Sie mit einem Messer.
7. Vor dem Einputzen bitte das Türblatt erneut aushängen und unbedingt vor Mörtel schützen. Sorgen Sie für eine sachgemäße Lagerung. Legen Sie das Türblatt auf den sauberen Transport- und Verpackungskarton. Jetzt montieren Sie die bauseits gelieferte vorhandene Anputzleiste. Durch diese Maßnahme wird die Haustüre optimal vor Beschädigungen bzw. Putz/Mörtel geschützt. Kleben Sie anschließend den Türrahmen mit einem geeigneten Klebeband ab. Es darf keine Kleberückstände hinterlassen (z.B. Tesa 4438 oder KIP Duoband 310) und entfernen Sie dieses sofort nach Beendigung der Einputzarbeiten.
8. Falls nach Beendigung der Putzarbeiten aufgrund der hohen Baufeuchtigkeit bzw. vor Einzug in das Haus eine Feineinstellung erforderlich ist, sollte diese durchgeführt werden. Einstelltipps und Bandverstellung finden Sie unter „Beschlagseinstellung Haustüren“, sowie in „Maßnahmen zum Schutz während der Bauphase“ (Seite 4 u. 5).

Beschlagseinstellung Haustüren: Tresorband

Flügel aushängen

1. Haustürflügel 90° öffnen
2. Aushebesicherung lösen



2. Aushebesicherung lösen

3. Flügel 10 mm anheben und vom Rahmen wegziehen



Flügel einhängen

1. Haustürflügel 90° zum Rahmen stellen
2. Unteren Bandlappen vom Rahmen ebenfalls 90° stellen und Flügel auf unteren Bandlappen schieben



3. Flügel dabei leicht anheben und einschieben bis einrastet



4. Oberen Bandlappen nun ebenfalls auf 90° stellen und Flügel auf oberen Bandlappen schieben



5. Aushebesicherung wieder fixieren



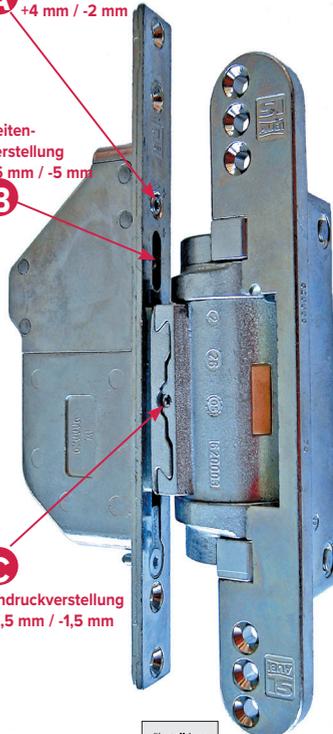
Verstellung

A Höhenverstellung
+4 mm / -2 mm

Seitenverstellung
+5 mm / -5 mm

B

C Andruckverstellung
+1,5 mm / -1,5 mm



A

B

C

Dieser Aufkleber befindet sich am Türblatt unter oberem Tresorband

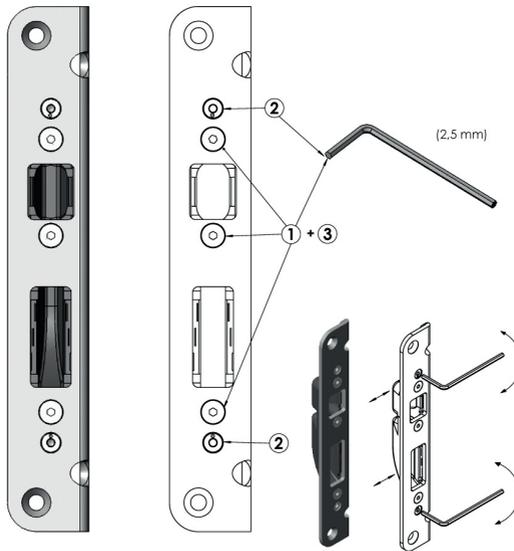
Tresorbandpflege mit Castrol long-time blanc durchführen.

BAYERWALD
TRESORBAND

Anleitung zur Justierung von Schließblechen

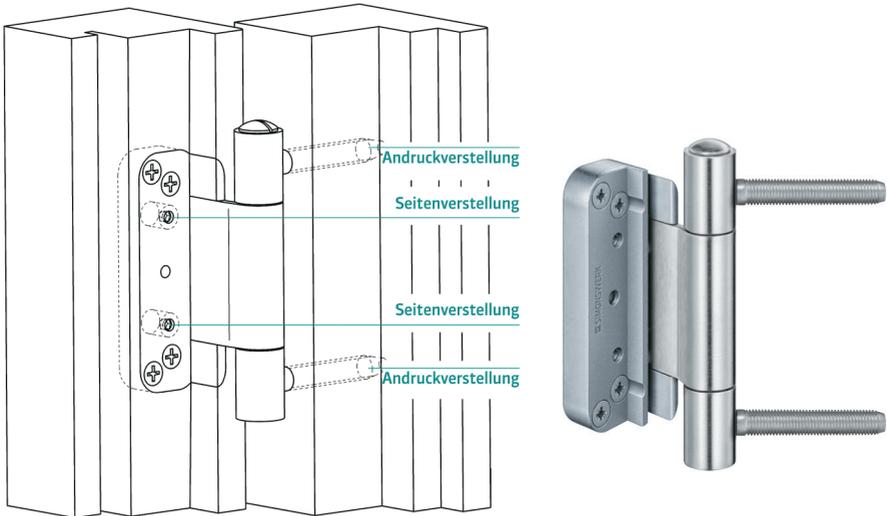
Sie benötigen einen Innensechskantschlüssel 2,5mm.

- 1 Mit dem Innensechskantschlüssel die 3 Schrauben in der Mitte des Schließbleches lösen.
- 2 Nun kann das Verstellgehäuse mittels Innensechskantschlüssel über den oberen und unteren Exzenterdorn in die gewünschte Position gebracht werden.
- 3 Anschließend erfolgt die Fixierung durch Anziehen der 3 inneren Schrauben.



Nebeneingangstüren in Holz

Die auf der Bandseite befindlichen 2 Türbänder lassen sich mit einem Innenschlüssel (4 mm) justieren. Der Verstellbereich beträgt ± 3 mm, ohne dass das Türblatt ausgehängt werden muß. Der Anpreßdruck der Tür kann zusätzlich auf der Bandseite durch das Aus- oder Eindrehen (in diesem Fall muß das Türblatt ausgehängt werden) der Bandteile am Türrahmen verstellt werden.



Zweidimensionale, stufenlose Verstellbarkeit

Seite $\pm 3,0$ mm

Andruck $\pm 3,0$ mm

Seitenverstellung

- Verstellschrauben in die entsprechende Richtung drehen
- Spannungen auf der Achse aller Bänder vermeiden

Andruckverstellung

- Türblatt aushängen
- Justieren durch Ein- oder Ausdrehen der Rahmzapfen
- Türblatt wieder einhängen

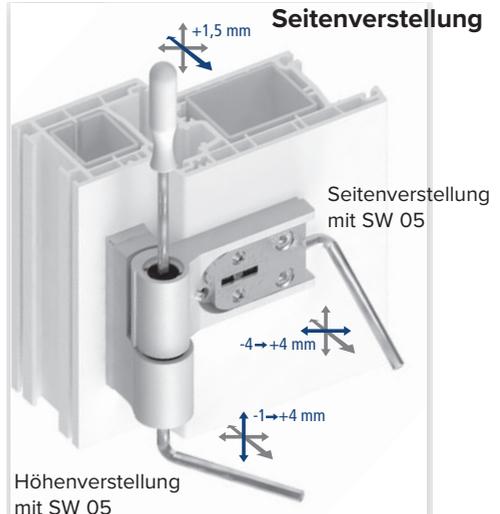
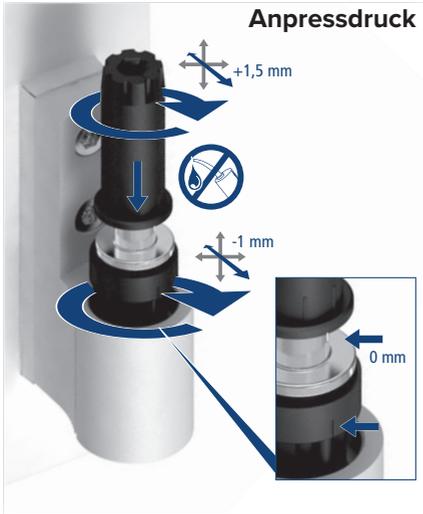
Alle Verstellungen werden mit einem Innensechskantschlüssel SW 4 mm vorgenommen.

Beachten Sie bitte:

Eine Gewährleistung bleibt nur bestehen, wenn die Montage durch einen Montage-Fachbetrieb nach unseren Montagerichtlinien erfolgte. Technische Änderungen bei der Montage behalten wir uns vor.

Nebeneingangstüren in Kunststoff

Die auf der Bandseite befindlichen 2 Türbänder lassen sich mit einem Inbusschlüssel (5 mm) justieren. Der Höhenverstellbereich am Band unten beträgt + 4 mm, ohne daß das Türblatt ausgehängt werden muss. Der Anpreßdruck der Tür kann zusätzlich auf der Bandseite am Band von oben am Türrahmen verstellt werden. Zusätzlich ist eine Seitenverstellung mit dem Inbusschlüssel möglich. Dies kann aus Sicherheitsgründen nur bei geöffnetem Türblatt durchgeführt werden. Der Verstellbereich beträgt hier -1 mm / +4 mm.

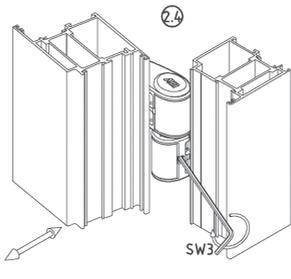
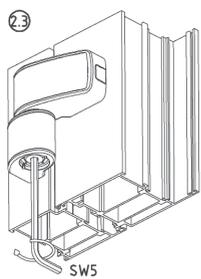
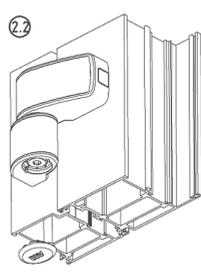
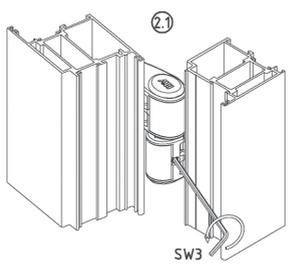
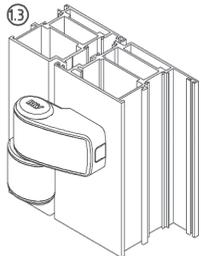
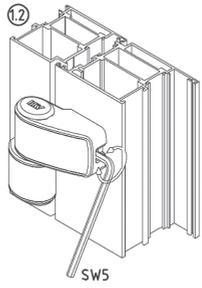
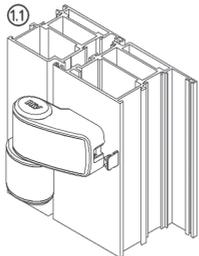
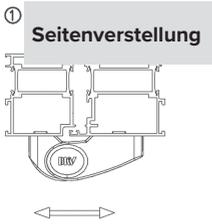


Bitte beachten:

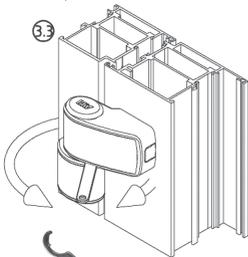
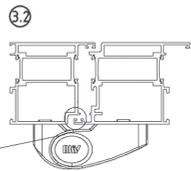
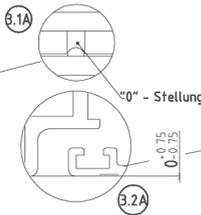
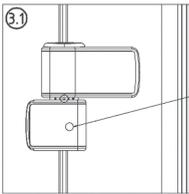
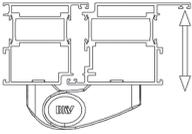
Das in der Schließleiste eingebaute Austauschstück lässt ebenfalls eine Anpreßdruckverstellung zu (auch bei E-Öffner mit Tag- und Nachtstellung möglich). Eine Gewährleistung bleibt nur bestehen, wenn die Montage durch einen Montage-Fachbetrieb nach unseren Montagerichtlinien erfolgte. Technische Änderungen bei der Montage behalten wir uns vor.

Nebeneingangstüren und Haustüren in Aluminium

Die auf der Bandseite befindlichen 2 Türbänder lassen sich mit einem Inbusschlüssel (5 mm) justieren. Der Höhen-verstellbereich am Band unten beträgt + 4 mm, ohne dass das Türblatt ausgehängt werden muß. Der Anpreßdruck der Tür kann zusätzlich auf der Bandseite am Band von oben am Türrahmen verstellt werden. Zusätzlich ist eine Seitenverstellung mit dem Inbusschlüssel möglich. Dies kann aus Sicherheitsgründen nur bei geöffnetem Türblatt durchgeführt werden. Der Verstellbereich beträgt hier ± 5 mm.



③ Andruckverstellung



Hakenschlüssel

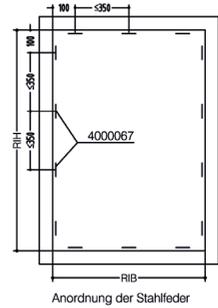
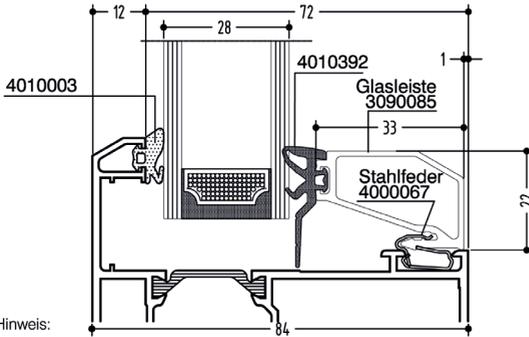
Beachten Sie bitte:

Eine Gewährleistung bleibt nur bestehen, wenn die Montage durch einen Montage-Fachbetrieb nach unseren Montage-Richtlinien erfolgte. Technische Änderungen bei der Montage behalten wir uns vor.

Glasseitenmontage mit Stahlfeder

Aluminiumhaustür 84 mm

Hautürsystem
Montage der Glasseiten mit Stahlfeder 4000067

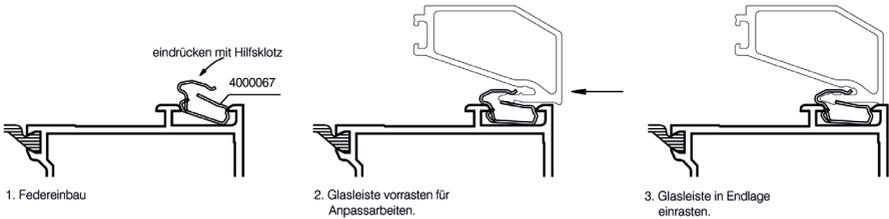


Hinweis:

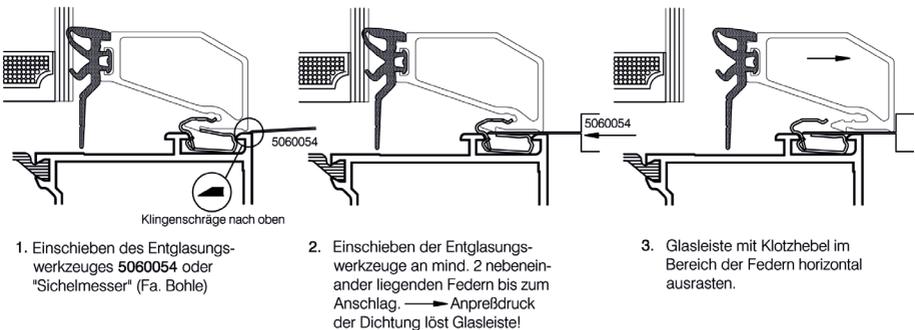
- Zum besseren Auffinden der Feder empfehlen wir Standardabstände: Eckabstand 100 mm
- Federabstand ≤ 350 mm
- Lackanhäufungen in der Glasleisten-Rastzone () sind zu vermeiden.
- Bei exaktem Passschnitt der Glasleiste Klemmfuss anfasen.

Alle Glasleisten gemeinsam auf Gehrung in Falzraum einlegen, einrasten + einklopfen.

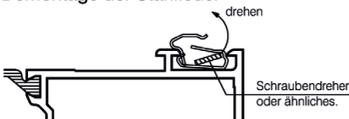
Montage der Stahlfeder 4000067 und Montage der Glasleiste



Demontage der Glasleiste



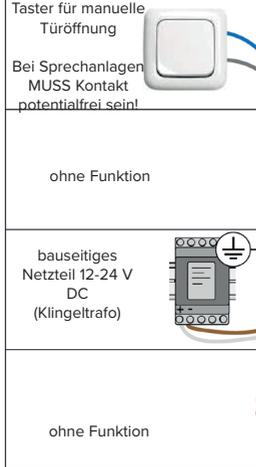
Demontage der Stahlfeder



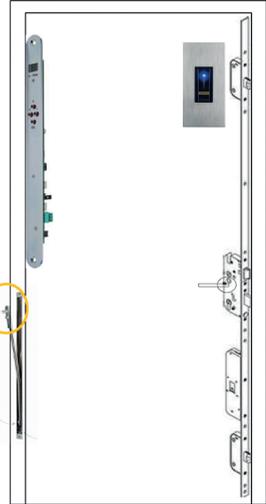
GU 3-fach – Automatic

ALU

mögliche Anwendungen



Legende Kabel TYP B (8polx0.14)	
blau	Schalteingang 1
grau	Schalteingang 2
gelb	RS485 (Klemme 2)
grün	RS485 (Klemme 1)
braun	(-) VCC (Klemme 3)
weiss	(+) VCC (Klemme 4)
rosa	Relais 2 C
rot	Relais 2 NO/NC



bei einer Leitungslänge von mehr als 10m wird der Einsatz eines geschirmten Kabels z.B. Typ B (LIYCY) empfohlen!

ACHTUNG!
Freie Adern müssen getrennt isoliert werden!

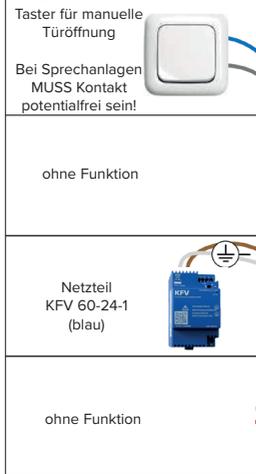
5-fach bzw. 17-fach mit Genius Typ A 5-fach - Automatic mit A-Öffner (Holz)

HOLZ

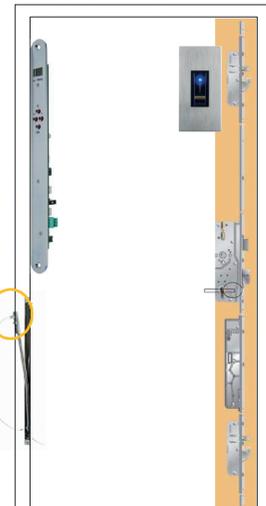
ALU

HOLZ / ALU

mögliche Anwendungen



Legende Kabel TYP B (8polx0.14)	
blau	Schalteingang 1
grau	Schalteingang 2
gelb	RS485 (Klemme 2)
grün	RS485 (Klemme 1)
braun	(-) VCC (Klemme 3)
weiss	(+) VCC (Klemme 4)
rosa	Relais 2 C
rot	Relais 2 NO/NC



bei einer Leitungslänge von mehr als 10m wird der Einsatz eines geschirmten Kabels z.B. Typ B (LIYCY) empfohlen!

ACHTUNG!
Freie Adern müssen getrennt isoliert werden!

1 Betriebsparameter

1.1 Technische Daten

- Versorgungsspannung 12 V AC
12-24 V DC (stabilisiert)
- Nennstrom 1 A
- Schutzart IP 40
- Prüfungsbelastung geprüft auf 200.000 Öffnungszyklen gem. DIN 18251 Teil 3
- Leitungsquerschnitt siehe unten stehende Tabelle

1.2 Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss

Bei der Leitungsverlegung und dem elektrischen Anschluss des A-Öffners mit der Steckerverbindung

ist unbedingt darauf zu achten, dass die Kabel im Schloss- bzw. Stulpbereich beim Einbau nicht gequetscht- oder beschädigt werden können.

Abzweigdosen sollten für Wartungsarbeiten zugänglich sein. Kabelart, Leitungslängen und -querschnitte dürfen nur gemäß den Vorgaben ausgeführt werden.

Achtung:

Bei Installation und Leitungsverlegung sind die Vorschriften und Normen für SELV Spannung einzuhalten!

Flexible Leitungen dürfen nicht eingeputzt, freihängende Leitungen müssen zugentlastet ausgeführt werden.

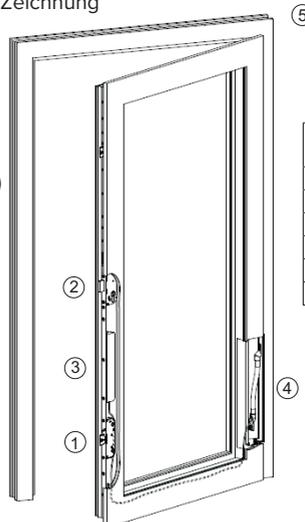
2 Lieferumfang und Einbaulage

G.U. SECURY Automatic mit A-Öffner.

Beutel mit Anschlusskabel (vom A-Öffner bis zur Abzweigdose).

Einbaulage nach unten stehender Zeichnung

- ① Automatic-Fallenriegel
- ② Riegel Hauptschlosskasten
- ③ A-Öffner mit Anschlusskabel (ca. 6 m, inkl. Stecker für A-Öffner und Aderendhülsen auf der Seite der Abzweigdose)
- ④ Kabelübergang
- ⑤ Abzweigdose, bauseits (ab hier: bauseits vorhandenes 3-adriges Kabel verwenden)

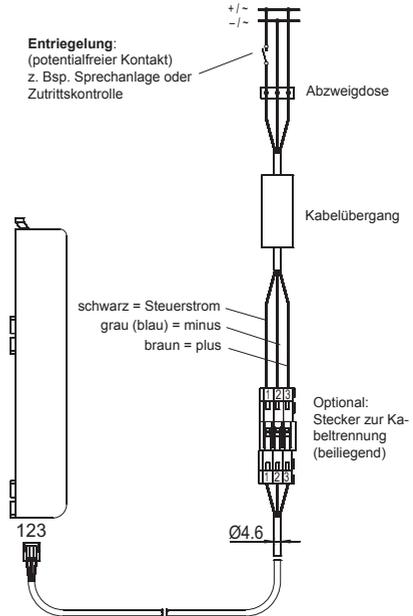


Leitungsquerschnitt
(bauseitige Leitung, ab Abzweigdose)

bis Länge	Querschnitt
10 m	0,5 mm ²
40 m	0,75 mm ²
50 m	1 mm ²
75 m	1,5 mm ²
125 m	2,5 mm ²

3 Funktion

- Die verriegelte Tür kann durch einen Impuls am Entriegelungseingang (potentialfreier Kontakt) entriegelt werden.
- Der Motor zieht die Automatikfallen dabei zurück, quittiert dies mit zwei hörbaren Signaltönen und gibt sie nach ca. 2 Sekunden wieder frei. Die automatische Türverriegelung ist dadurch beim Schließen der Tür wieder gewährleistet.
- Bei Dauerkontaktgabe am Entriegelungseingang bleiben die Automatikfallen des Schlosses so lange zurückgezogen, bis der Kontakt wieder geöffnet wird. Diese Funktionsweise kann z.B. zur Entriegelung mittels eines Schalters oder einer Schaltuhr für die Entriegelung über einen längeren Zeitraum genutzt werden.



3.1. Einstellungen

Tongeber des A-Öffners

Im Auslieferungszustand, ist das Security Automatic mit A-Öffner so programmiert, dass der Öffnungsvorgang mit zwei Signaltönen quittiert wird. Dies zeigt dem Bediener an, dass die Fallen nun komplett zurückgezogen sind und die Tür begehbar ist.

Es ist möglich, diese Signaltöne optional abzuschalten

Dies geschieht wie folgt:

- Nach einer elektrischen Entriegelung des Schlosses (Ansteuerung durch potentialfreien Kontakt) darf das Schloss frühestens nach 10 Sekunden von der Versorgungsspannung komplett getrennt werden.
- Die Trennung von der Versorgungsspannung muss für mindestens 10 Sekunden bestehen.
- Anschließend wird die Versorgungsspannung wieder aktiviert.
- Nun muss innerhalb von 2 Sekunden ein erster Impuls am Entriegelungseingang geben werden,
- und sofort anschließend einen zweiten Impuls, der mindestens weitere 10 Sekunden „anstehen“ bleibt. Hinweis: der Motor läuft hierbei nicht.
- Danach sind die Signaltöne abgeschaltet. Zum Aktivieren der Signaltöne ist exakt die gleiche Programmierabfolge notwendig.

Pflegeprodukte /

PFLEGESET HAUSTÜREN

ADLER Door-Cleaner 500ml
ADLER Door-Finish 500ml
1 Reinigungstuch
1 Sprühkopf

Systempflege speziell für lasierend und deckend beschichtete Haustüren und Garagentore

Bestell-Nr. 5170917



HOLZ
HOLZ / ALU

TOP-CLEANER

500 ml Flasche

Hochwertiger Reiniger für lasierend beschichtete Holzfenster, Holztüren und Gartenmöbel. Hohes Schmutzlösevermögen, sehr gute entfettende Eigenschaft.

Bestell-Nr. 5169612



HOLZ
HOLZ / ALU

TOP-FINISH

500 ml Flasche

Pflegemittel für lasierend beschichtete Holzfenster und Gartenmöbel. Verschleißt mikrofeine Risse und Poren, verlängert dadurch die Haltbarkeit

Bestell-Nr. 5169712



HOLZ
HOLZ / ALU

ÖL-FINISH

750 ml Dose

Holzöl für den Außenbereich auf Basis veredelter natürlicher Öle, gute Wetterbeständigkeit mit eingebautem UV-Schutz. Sehr leicht und angenehm im Geruch verarbeitbar, anwendbar für nicht maßhaltige Bauteile wie Holzhäuser, Gartenmöbel, Vordächer, Holzverkleidungen, Balkone! Wirksam gegen Bläue, streichen - NICHT SPRITZEN!

Bestell-Nr. 5052007



HOLZ
HOLZ / ALU

ALU-EMULSION

500 ml Flasche

Intensiv-Reiniger und Konservierer für Fenster, Türen, Rolläden und Brüstungen aus Aluminium Natur, eloxiert, pulverbeschichtet und lackiert.

Bestell-Nr. 200030



ALU
HOLZ / ALU
KU / ALU

DOOR-FINISH

500 ml Flasche

Pflege für lasierend und deckend beschichtete Haustüren und Garagentore. Entfernt Flecken und Staub, bildet einen Schutzfilm gegen Verschmutzungen und Wasser, frischt die Oberflächen auf und erzeugt wieder seidigen Glanz.

Bestell-Nr. 5170012



HOLZ
HOLZ / ALU

Pflegeprodukte /

INTENSIV REINIGER

500 ml Flasche
VEKANOL-Reiniger für weiße
Fenster, mit Antistatikum für stark
verschmutzte Fenster

Bestell-Nr. 146.118



KU

COLOR REINIGER

1 L Flasche
VEKANOL-Reiniger für farbige
Kunststofffenster, mit Antistatikum

Bestell-Nr. 146.114



KU

KONSERVIERER

1 L Flasche

Mit Langzeitwirkung zur Nachbehandlung der gereinigten
Oberflächen. Schützt vor schädlichen Umwelteinflüssen.

Bestell-Nr. 146.115



KU

BESCHLAG-ÖL

30 ml Flasche

Zur Pflege und Funktionserhaltung
für Beschläge und Scharniere

Bestell-Nr. Cosmoplast 720



HOLZ

ALU

KU

HOLZ / ALU

KU / ALU

DICHTUNGSPFLEGEMITTEL

50 ml Flasche

Für die Wartung von Flügelalzichtungen

Bestell-Nr. 200207



HOLZ

ALU

KU

HOLZ / ALU

KU / ALU

EDELSTAHL PFLEGEÖL

400 ml Dose

Bildet eine wasserabweisende Schutzschicht,
entfernt leicht Verschmutzung

Bestell-Nr. 08931210



HOLZ

ALU

KU

HOLZ / ALU

KU / ALU

WARTUNGSFETT

20 ml Tube

Speziell für Tresorbänder, Getriebe und Pilzzapfen

Bestell-Nr. ZXSX0120-093010



HOLZ

ALU

KU

HOLZ / ALU

KU / ALU

Schutzmaßnahmen - Auszug /

Maßnahmen zum Schutz von Fenster, Fenstertüren und Haustüren während der Bauphase bis zur Abnahme

Technische Angaben und Empfehlungen dieses Merkblattes beruhen auf dem Kenntnisstand bei Drucklegung. Eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.

Dieses wichtige Merkblatt soll Ihnen helfen, während der Bauphase und bis zur Abnahme Schäden zu vermeiden.

Merkblatt VOB.03

Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e. V. in Zusammenarbeit mit Institut für Fenstertechnik, Rosenheim

1. Einführung

Bauprodukte werden hergestellt unter der Annahme einer bestimmungsgemäßen Benutzung. In den einschlägigen Normen werden diese definiert und i.d.R. durch die der Fertigung zugrundeliegende Erstrüfung und durch die Eigenüberwachung (WPK) sichergestellt.

Sondernutzungszeiten wie z.B. die Bauphase, Umbauzeiten, Umzüge können erhebliche mechanische, klimatische, chemische oder andere Mehrbelastungen für die Produkte bedeuten. Dafür sind diese grundsätzlich nicht ausgelegt. Um Schäden zu verhindern, sind primär der Bauherr, seine technischen Berater, aber auch nachfolgend arbeitende Gewerke zur Sorgfalt verpflichtet und haben entsprechende Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Im Schadenfall haben diese entsprechend dem Verursacherprinzip dafür zu haften.

Erhöhte Belastungen von Fenstern und Außentüren während des Bauablaufs:

Die Belastungen von Fenstern, Außentüren und Fassaden werden durch einen stark verkürzten Bauablauf, d.h. das Bestreben, ein Gebäude möglichst schnell fertigzustellen, sowie die nachfolgenden Ausbaugewerke in der Folge kurzfristig tätig werden zu lassen, noch verstärkt. Hieraus ergibt sich eine rasche Aufeinanderfolge verschiedener Gewerke die nach dem Einbau der Fenster, Außentüren und Fassaden noch in einem Gebäude aktiv sein müssen, und deren Tätigkeiten zu unterschiedlichen und teilweise intensiven Belastungen führen, z.B. durch hohe Baufeuchte bei Putz- oder Estricharbeiten. Ebenfalls ist durch immer weiter abnehmende gegenseitige Rücksichtnahme mit Schäden zu rechnen. Falsch geplante Bauabläufe sind oftmals auch ein Grund für Beschädigungen. Neben unmittelbaren Beschädigungen jeglicher Art können diese Einwirkungen auch zu Folgeschäden je nach Rahmenmaterial führen, z.B. Korrosion von Profilen und Beschlagteilen, Aufquellen von Holzteilen oder zu einem ungesunden Wohnklima aufgrund zu hoher relativer Raumluftfeuchte und eventuellem Schimmelbefall.

2. Geltungsbereich

Fachliche Geltung: Dieses Merkblatt gilt fachlich für Fenster, Außentüren und Fassaden aus allen Rahmenmaterialien, die verschiedenen Einwirkungen während der Bauphase ausgesetzt sein können.

Rechtliche Geltung: Dieses Merkblatt gilt in rechtlicher Hinsicht sowohl für den VOB/B-Bauvertrag als auch für Bauverträge, bei denen die Geltung der VOB/B nicht vereinbart wurde.

Information des Bauherren: Es fasst den Stand zum Schutz der Leistung für oben genannte Gewerke zusammen und dient zur Information des Bauherrn, seiner Erfüllungsgehilfen (z.B. Bauleiter) und der nachfolgenden Gewerke über erforderliche Schutzmaßnahmen, da der Fensterhersteller den Schutz seiner Leistung im gebotenen Umfang aus bauablaufbedingten Gründen nicht (allein) sicherstellen kann.

3. Arten von Einwirkungen

Unmittelbare Einwirkungen durch die Montage: Einwirkungen während der Bauphase treten auf durch Lagerung und Transport auf der Baustelle, die unmittelbare Montage der Fenster-, Außentüren- und Fassadenelemente inklusive Abdichtungsmaßnahmen, Anbringung von Zubehörteilen, Fensterbänken und Rollläden.

Weitere Einwirkungen auf der Baustelle: Weitere Einwirkungen auf der Baustelle, z.B. Ablagerung chemisch aggressiver Substanzen, Verschmutzungen, hoher Feuchtefall und Kondensatbildung mechanische Beschädigungen, nicht fachgerechter Anschluss und Inbetriebnahme, nicht fachgerechte Reinigung, können u.a. durch die Arbeiten nachfolgender Gewerke (z.B. Anbringen von Innen- und Außenputz, Estrichleger- und Malerarbeiten) auftreten.

Ende der Bauphase: Die Bauphase ist in technischer Hinsicht erst mit der Normalisierung des Raumklimas zu Beginn der Nutzungsphase abgeschlossen.

4. Verpflichtungen des Auftraggebers

Wer ist für Schutzmaßnahmen zuständig? Nach allgemeiner Verkehrssitte und § 4 Nr. 1 VOB/B hat der Auftraggeber für die Aufrechterhaltung der allgemeinen Ordnung auf der Baustelle zu sorgen und das Zusammenwirken der verschiedenen Unternehmer zu regeln (grundlegende Mitwirkungspflicht des Auftraggebers).

Gewerbliche Verkehrssitte: Der Begriff der gewerblichen Verkehrssitte wird in § 2 Abs. 1. VOB/B benannt.

Geschuldete Leistung: Es geht hierbei nicht nur um die Frage, was mit der vereinbarten Vergütung alles abgegolten ist, sondern auch darum, was der Auftragnehmer für diese Vergütung dem Auftraggeber alles an Leistung schuldig ist.

Mitwirkungs- und Schutzpflichten: Ergänzend enthalten die nach § 1 Nr. 1 bzw. Nr. 2 VOB/B als Bestandteil eines VOB-Bauvertrags geltenden Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen für einige Gewerke Verpflichtungen betreffend den Schutz der Leistung anderer, ebenfalls am Bau tätiger Gewerke (vgl. DIN 18350 - Putz- und Stuckarbeiten, Abschnitt 4.17/4.2.7). Neben den vorrangig geltenden Mitwirkungs- bzw. Schutzpflichten des Auftraggebers bzw. der anderen Gewerke sieht die VOB/B auch Schutzpflichten des Auftragnehmers vor. Da der Fensterbauer den Schutz seiner Leistung aus bauablaufbedingten Gründen oftmals nicht sicherstellen kann, dient dieses Merkblatt zur Information des Bauherrn und der nachfolgenden Gewerke über die erforderlichen Schutzmaßnahmen. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise übernimmt unser Haus keine Gewährleistung für etwaige Folgeschäden.

Mit Blick auf §§ 446 und 644 BGB sollte eine Regelung zum Gefahr- und Lastenübergang zwischen Auftragnehmer und Auftraggeber getroffen werden.

Schutzmaßnahmen - Auszug

5. Probleme, Ursachen, Maßnahmen

Schlagwort	Maßnahmen
Hohe Luftfeuchte an der Bau-teiloberfläche raum-seitig durch Eintrag hoher Feuchte-mengen nachfolgender Ar-bei-ten, z.B. Putzer, Estrichleger	Um resultierende Schäden (auch nach der Bauphase) zu vermeiden, z.B. Quellung und/oder Verformung der Bauteile, Öffnen von Holzverbindungen oder Schimmelpilzbildung auf Bauteiloberflächen, ist bei relativen Luftfeuchten über 60% die Raumfeuchte durch geeignete Maßnahmen zu verringern. Geeignete Maßnahmen sind z.B. das Aufstellen von Kondensationstrocknern geeigneter Leistungsfähigkeit am richtigen Ort ggf. in Verbindung mit intensivem Stoßlüften. Bei Holzbauteilen ist sicherzustellen, dass die Holzfeuchte 20% nicht überschreitet.
Unmittelbar mit Folie oder Klebebändern abgedeckte Bauteile	Geeignete Klebebänder verwenden (Verarbeitungsempfehlung des Bandherstellers beachten). Die Verträglichkeit der Klebebänder mit den jeweiligen Beschichtungen, Dichtstoffen, Kunststoff-, Aluminiumprofil-, Edelstahl- und Glasoberflächen muss sichergestellt sein. Alternativ können Fenster, Türen und Fassaden als besondere Leistung in Einzelfall mit speziellen Folien und Klebebändern abgeklebt werden. Die Schutzmaßnahmen sollen zeitnah vor der Belastung ergriffen und unmittelbar danach wieder entfernt werden. Dabei sind die von den Herstellern angegebenen Verweildauern zu beachten.
Richtiges Belüften	Vom Auftraggeber ist, falls erforderlich, täglich mehrfaches Stoßlüften, Querlüften, Erstellung eines Lüftungsplans bei komplexen Bauvorhaben, Sicherstellung der Lüftung über Urlaubs- und Feiertagsruhezzeiten, ggf. über Nacht, zu veranlassen. Täglich nach Abschluss der Bauarbeiten hat der Auftraggeber dafür zu sorgen, dass die Fenster und Türen ordnungsgemäß geschlossen werden, um Schäden durch Wind, Wetter und Durchzug zu vermeiden. Gegebenenfalls können Lüftungsflügel in Fenstern mit Bauzeitlötlagen gegen gesonderte Vergütung ausgetattet werden.
Vermeidbare Belastungen / Beschädigungen	Um Belastungen oder Beschädigungen durch nachleistende Gewerke zu vermeiden, können z.B. geeignete Putzanschlussprofile angebracht werden oder Montagezargen verwendet werden, die den nachträglichen Einbau der Fenster ermöglichen. Für Materialtransporte können auch provisorische Bautüren als besondere Leistung eingebaut werden. Insbesondere dürfen eingebaute Türen nicht gewaltsam oder mit ungeeigneten Werkzeugen geöffnet werden und zu Durchgangs- und Transportzwecken dauerhaft im geöffneten Zustand festgestellt werden. Der Schutz vorsorglich auszuhängender und später wieder einzuhängender Flügel stellt eine besondere Leistung dar.
Schutz der Leistung nach VOB	Einige der Allgemeinen Technischen Vertragsbedingungen, z.B. Putz- und Stuckarbeiten nach ATV DIN 18350 oder Maler- und Lackierarbeiten nach ATV DIN 18363 enthalten Maßnahmen zum Schutz der Leistung anderer am Bauvorhaben tätiger Gewerke (z.B. Fensterhersteller). Bei anderen nachleistenden Gewerken, z.B. Estricharbeiten nach ATV DIN 18353 finden sich keine entsprechenden Leistungsschutzregelungen. Diese Gewerke sollten jedoch unter Hinweis auf die allgemeine Verpflichtung nach ATV DIN 18299 Abschnitt 4.1.11 (Beseitigung der Verunreinigungen, die von den Arbeiten des Auftragnehmers herrühren) ebenfalls zur Beachtung dieser Hinweise veranlasst werden. Für Metallbauarbeiten gilt ergänzend das Fachregelwerk Metallbauerhandwerk Kapitel 119.13 Schutz der Leistung.
Zustandsfeststellung	Nach dem Einbau der Fenster, Außentüren und/ oder Fassaden sollte deren Zustand festgestellt und durch den Auftraggeber bestätigt werden (vgl. § 4 Abs. 10 VOB/B).
Verschmutzungen	Sollten von den nachleistenden Gewerken Verschmutzungen auf den Bauteilen verbleiben, müssen diese sofort nach Entstehen vom Verursacher mit nicht aggressiven Mitteln rückstandsfrei abgewaschen werden. Putz-, Mörtel- oder Zementspritzer sind möglichst vor dem Abbinden zu entfernen. Fett und Dichtstoffrückstände sind mit geeigneten Mitteln zu entfernen. Die Hinweise des Erstellers sind zu beachten. Danach muss mit reichlich Wasser nachgespült werden. Auf keinen Fall dürfen schabende Abziehklingen, Stahlwolle oder sonstige metallischen Gegenstände verwendet werden. Um Weißkorrosion an Beschlagteilen, hervorgerufen durch hohe Luftfeuchte und alkalische Substanzen (z.B. aus Nass- und Trockenputzen) und starken Abrieb zu vermeiden, sind Verschmutzungen unmittelbar nach Beendigung der jeweiligen Arbeiten zu beseitigen. Hierzu sind auch die einschlägigen Richtlinien der Beschlagshersteller zu beachten.
Inbetriebnahme	Vor Inbetriebnahme sollten alle Bauteile zusammen mit dem Auftraggeber (siehe § 4 Nr. 1 VOB/B) nochmals auf etwaige Beschädigungen überprüft und ggfs. den Verursachern zugeordnet werden.
Reinigung und Pflege	Reinigung und Pflege gehören grundsätzlich in den Aufgabenbereich des Auftraggebers, sofern Verschmutzungen nicht vom Auftragnehmer verursacht wurden und sollten mit den vom Fensterhersteller empfohlenen Reinigungs- und Pflegemitteln durchgeführt werden. Besondere Reinigungsqualitäten sind zu vereinbaren. Weiterhin sind die Güte- und Prüfbestimmungen „Reinigung und Schutz – Fassade und Denkmal“ (RAL-GZ 632) zu beachten.
Besondere Fallgestaltung	Insofern der Bauherr Schutzmaßnahmen fordert, die jedoch die Gewerke bei der Ausführung der Arbeiten behindern, stellt dies einen Behinderungsumstand dar, den der Auftraggeber zu tragen hat und somit in Annahmeverzug gerät. Sollten von Dritten Schutzmaßnahmen beschädigt oder entfernt werden und eine zusätzliche Instandhaltung oder Ergänzung erforderlich sein, ist dies als eine vergütungswürdige Leistung anzusehen. Sofern Schutzmaßnahmen aufgrund von Bauzeitverzögerung, die nicht ausschließlich vom Auftragnehmer zu vertreten sind, eine verlängerte Vorhaltung und Instandhaltung erfordern, ist dies eine zusätzliche, vergütungswürdige Leistung.

Zusammenfassung

Da die verschiedenen Gewerke im Bauablauf weitgehend unabhängig voneinander tätig sind, liegt die Verantwortung für die Durchführung geeigneter Schutzmaßnahmen zur Vermeidung solcher Schäden grundsätzlich beim Auftraggeber/Bauherrn bzw. dessen Gefüllungsgehilfen (z.B. Bauleitung) und Nachunternehmer. Der Auftragnehmer hat gemäß der obigen Feststellungen seine Pflichten gemäß § 4 Absatz 5 VOB/B zu beachten. Dieses Merkblatt gibt Hinweise zu geeigneten Schutzmaßnahmen. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise übernehmen wir keine Gewährleistung für etwaige Folgeschäden. Das vollständige Merkblatt kann beim VFF in Frankfurt unter <http://www.window.de/> dort unter Publikationen / Shop - VOB.03 erworben werden.

Gute Wahl /

Sie haben sich für eine Bayerwald-Haustür entschieden.
Wir bedanken uns recht herzlich für den Auftrag.

Über unsere Internetseite können Sie gerne weitere Prospekte und kostenloses Informationsmaterial anfordern bzw. herunterladen.

bayerwald.com

BAYERWALD®

FENSTER UND TÜREN

BAYERWALD® – Fenster Haustüren GmbH

Gewerbepark 7

D-94154 Neukirchen vorm Wald

Tel. +49 8504 400-0

Fax +49 8504 2077

bayerwald.com