



# Laden-Geschäfte

Mit Klapp-Fensterläden lassen sich Fenster verdunkeln und sichern. Je nach Ausführung setzen sie zudem Akzente an der Hausfassade. Wir zeigen schrittweise Bau und Montage.



Ein Klappladen ist für viele Hausfassaden eine Zierde – in Knallfarben lackiert ist er der Hingucker schlechthin – es geht aber selbstverständlicher etwas zurückhaltender. Für Bau und Montage in Eigenregie liefert GAH-Alberts über den Fachhandel und Baumärkte eine Auswahl an Ladenbändern und Kloben. Wir zeigen, was Heimwerker beim Bau beachten müssen – hier die Variante mit in die Laibung einschlagendem Klappladen.

Sind die Fensterläden gebaut und montiert, müssen noch die Ladenfeststeller und der Ladenverschluss angebracht werden. ■

## Weitere Informationen

Benötigtes Material: Gehobelte Nut- und Federbretter aus Fichte oder Lärche (2 m lang, mind. 25 mm dick), 2in1 Lack (sowohl für Holz als auch Metall geeignet), Beschläge und Verbindungstechnik von GAH-Alberts (Ladenbänder mit Maxifix-Schraube, Multifix Schlossschraube mit Hülsenmutter, Kloben (je nach Ausführung ist auf geeignete Befestigungsmittel zu achten), Ladenfeststeller, Ladenverschluss mit Medifixschrauben.

Auf dem unternehmenseigenen Youtube-Kanal ([www.youtube.com/user/GAH1852](http://www.youtube.com/user/GAH1852)) zeigt GAH-Alberts in einem Tutorial in der Rubrik Bauen mit Holz anschaulich die einzelnen Montageschritte.



1. Benötigtes Werkzeug: Tisch- oder Handkreissäge, Oberfräse mit Schwalbenschwanzzeinsatz, Gliedermaßstab, Klemmzwingen, Akkuschrauber mit Bits, Schwingschleifer, Umschaltknarre (zur Befestigung der Schlossschrauben), Gabelschlüssel, Handhobel, Schlagbohrmaschine für die Befestigung im Mauerwerk, Winkel, Werkstisch, Bleistift.



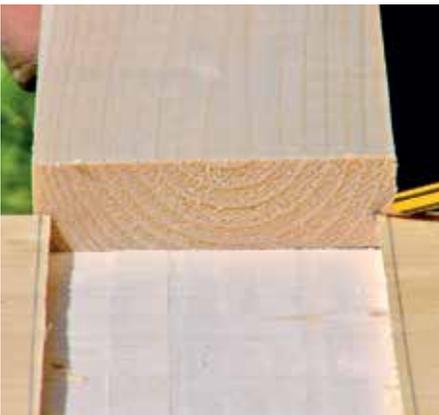
2. Um den Klappladen passgenau zu fertigen, werden zunächst die Fenster ausgemessen: einmal die lichte Weite (Abstand zwischen Fensterlaibungen) und die Höhe zwischen Fensterbrett und Sturz. Hierbei gilt es auf Genauigkeit zu achten, denn Messfehler lassen sich später nur noch schwer korrigieren.



3. Nut- und Federbretter auf Breite des einzelnen Klappladens zusammenstecken, gleichmäßig ausgemittelt anzeichnen und einzelne Bretter mit der Tisch- oder Handkreissäge an der Längskante auf Laibungsmaß abschneiden. Die Bretter zusammenstecken, an der geraden Werkbankkante anlegen und gegeneinander mit zwei Schraubzwingen fixieren.



4. Führung mit der Schraubzwinde fixieren und die Frästiefe auf ein Drittel der Materialdicke einstellen. Beim Fräsen den Führungsanschlag jeweils um 1,5 cm (Durchmesser Fräskopf beachten) versetzen bis die ganze Aussparung für den Querries gefräst ist.



5. Querries gleichmäßig mittig an ausgefrästen Bereich im Klappladen anlegen, Schwalbenschwanz-Aussparungen für das Einschieben in den Klappladen an der Kante anzeichnen.

6. Schwalbenschwanzverbindungen des Querrieses fräsen. Dazu braucht man einen geraden Führungsanschlag für die Oberfräse. Auf den ...



... Abstand zwischen Schwalbenschwanzfräse bis Außenkante der Oberfräse achten. Führungsanschlag 4,5 cm von der Fräskante nach außen versetzen (je Fräse unterschiedlich). 7. Die fertigen vier Querriese sollten sich stramm einschieben lassen und werden später mit Holzschrauben fixiert.



8. Mit dem Handhobel Kanten bearbeiten und mit Exzentrerschleifer bzw. Schleifklotz und Schleifpapier feinschleifen.

9. Um den Querries zu fixieren, Löcher vorbohren. Darauf achten, dass die Bohrung außerhalb des Bereiches für die Befestigung des Ladenbandes liegt. ▶





10. An der Klappladen-Außenkante die Mitte der Querfriese anzeichnen, mit einem Winkel auf der Außenseite des Klappladens mittig die Länge des Ladenbandes markieren, Bohrlöcher anzeichnen. Das Ladenband sollte 5,5 cm über die Außenkante überstehen (abhängig von Materialstärke und  $\phi$  der Ladenbandrolle).



11. Vor dem Bohren auf der Unterseite des Klappladens ein Stück Restholz festspannen, damit das Holz beim Bohren nicht ausreißt.



12. Mit Akkuschauber und Bohrer (analog zum Schraubendurchmesser) bohren.



13. Das Ladenband (zum Beispiel Ovado-Beschlag von GAH-Alberts) auflegen und korrekten Sitz der Schrauben prüfen.



14. Klapppläden z.B. mit 2-in-1 Holzschutzfarbe beschichten. Dabei Verarbeitungshinweise des Herstellers beachten. Wenn die Beschichtung ausreichend getrocknet ist, Beschläge endgültig montieren. Dazu Schlossschrauben einstecken und von der Unterseite mit Unterlegscheibe und Mutter mit Knarre festziehen.



15. Der Klapppladen lässt sich leichter montieren, wenn beide Elemente miteinander verbunden sind. Hierzu eine Montagehilfe aus Dachlatten mit kleinen Schrauben auf die Querfriese schrauben und dadurch beide Läden miteinander verbinden.



16. Zur Montage den Klappladen in der Fensteröffnung festkeilen, Bohrlöcher auf der Hauswand anzeichnen, Klappladen zur Seite stellen, bohren, Bohrstaub aus den Löchern entfernen.



17. Dann Kloben mit Klebeband an den Ladenbändern mit dem Gewinde Richtung Hauswand befestigen (erleichtert die Montage) und Bohrlöcher mit Klebemörtel verfüllen.



18. Klappladen einsetzen, fixieren und Klebeband von den Kloben entfernen. Fixieren bis der Klebemörtel ausgehärtet ist. Jetzt noch Verriegelungsbeschläge montieren und fertig.