

Betreff

## Montageanleitung klassische Keilrahmenaufhängung

Die klassische Keilrahmenaufhängung besteht aus zwei Senschrauben, die auf der Rückseite des Bildes an den linken und rechten inneren Keilrahmenschenkel geschraubt werden werden. Es genügen zwei waagrecht eingeschlagene kleine Nägel (im Lieferumfang enthalten). Es können Gemälde auf Keilrahmen bis zu 8 kg Gewicht befestigt werden. Bei der Verwendung von gedübelten Schraubhaken (4 mm Durchmesser) können bis zu 16 kg schwere Keilrahmenbilder aufgehängt werden.

### A. Benötigte Teile

Für ein Gemälde auf Leinwand werden

- ein Satz klassische Keilrahmenaufhängung

benötigt.

Ein Satz Klassische Aufhängung für ein Bild auf Leinwand und Keilrahmen besteht aus:

- 2 Ringschrauben aus Stahl, verzinkt, für alle Keilrahmenprofile geeignet
- 2,5 Meter Bilderschnur
- 2 gehärtete Stahlnägel mit Stauchkopf (für Bilder bis 8 kg Gewicht)
- 2 Schraubhaken D = 4 mm (für Bilder bis 16 kg Gewicht)
- 2 Dübel D = 6 mm

Die Aufhängung kann je nach Aufhängesituation ganz einfach mit den Stahlnägeln oder mit den Dübeln und Schraubhaken erfolgen.

### B. Benötigte Werkzeuge

Zur Montage der Keilrahmenaufhängung benötigen Sie mindest folgende Werkzeuge:

- a) Maßband oder „Zollstock“
- b) Bleistift
- c) Wasserwaage
- d) Hammer

Zur Montage der Aufhängung mittels Dübeln benötigen Sie zusätzlich folgende Werkzeuge:

- e) Schlagbohrmaschine mit Hartmetallbohrer Durchmesser 3 und 5 mm
- f) Kombinationszange zum Eindrehen der Schraubhaken

Diese Werkzeuge (ausgenommen Bohrmaschine) finden sich in der Regel in handelsüblichen Haushaltswerkzeugsätzen.

Hinweis: Bei der Montage kommt es auf **genau waagrechtes** einschlagen der Nägel bzw. bohren der Dübel an.

## C. Vorbereitung des Bildes

Zuerst werden die beiden Ringschrauben an den Keilrahmen montiert. Der Abstand von oben sollte ungefähr ein Drittel der Höhe der Seitenleiste betragen, auf gleiche Abstände rechts und links ist zu achten. Größerer Abstand von oben führt zu größerer Neigung der Bildfläche. Zur Montage empfiehlt es sich, die Einschraublöcher vorzubohren oder mit einem Vorstecher zu vertiefen (ein spitz geschliffener Rundstahl mit Schaft, aus dem Baumarkt).

1. Bild mit der Bildseite nach unten auf einen Tisch / auf den Fussboden legen, zum Schutz der Bildfläche sauberes Tuch o. ä. verwenden.
2. In den zwei Keilrahmenschenkeln links und rechts auf der Innenseite jeweils eine Markierung mit dem Bleistift Anzeichnen: jeweils ca. 1/3 der seitlichen Schenkellänge von der Ecke oben und Mittig der Keilrahmenschenkelinnenseite.
3. Bei gerahmten Bildern wird die Befestigung ebenfalls auf dem Keilrahmen vorgenommen, gleichgültig, ob dieser oder der Zierrahmen hinten übersteht.
4. Markierung durch messen der Längengleichheit überprüfen; eine Toleranz von maximal +/- 0,5 cm ist zulässig.
5. Auf die Markierungen aus 2. werden mittels Vorstecher Vertiefungen gedrückt, das erleichtert das Einschrauben der beiden Ringschrauben.
6. Mit der Kombizange werden die beiden Ringschrauben eingedreht, bis die Ringösen am Keilrahmen fast anliegen. Das garantiert die nötige Tragfähigkeit der Montage.
7. Daran wird ein passend abgelängter Bilderdraht (oder eine reißfeste, starke Schnur) geknüpft. Mehrfaches verknoten und Überprüfen der Verbindung ist zu empfehlen, gerade bei großen / schweren Bildern.

Die Länge des Drahtes wird so gewählt, daß der Aufhängepunkt möglichst weit oben, aber innerhalb der oberen Keilrahmeninnenkante verläuft. Den Schnurüberstand erst abschneiden, wenn die Aufhängung perfekt sitzt oder, besser, zusammengerollt am Stück belassen und im Keilrahmenfreiraum der Rückseite verbergen, für spätere Korrekturen.

## D. Vorbereitung der Wand

Die Wand muss für Nägel bzw. Dübelbohrungen Durchmesser 6 mm geeignet sein. Auf Wänden aus dünnen Gipsplatten müssen spezielle Gipsplattendübel verwendet werden.

1. Die Mitte des Bildes als Mittelpunkt auf der Wand anzeichnen, also die Höhe und z. B. die Mitte der Wandfläche, in der sich nach der Montage die Mitte der Bildfläche befinden soll.
2. Die Höhe des Bildes durch zwei Teilen und über der Mittemarkierung anzeichnen.
3. Die Breite des Bildes durch vier Teilen und links bzw. rechts über der Mittemarkierung anzeichnen.
4. Mit der Wasserwaage waagrecht die Aufhängelinie an die Wand zeichnen, so dass die beiden Markierungen aus **D. 3.** geschnitten werden. Die beiden Kreuzungspunkte sind die Einschlagpunkte für die Nägel bzw. die Bohrpunkte für die Dübel.
5. Die zwei Bohrpunkte überprüfen: eine Toleranz im Abstand der Nägel / Bohrungen ist zulässig, da ja die Schnurschleife beliebig versetzt werden kann. In der Waagrechten sollten die Nägel bzw. Dübel **exakt** sitzen, da **keine** Korrektur möglich ist.

6. *Nagelaufhängung*: Einschlagen der beide Stahlnägeln leicht schräg von oben, bis die Nagelköpfe noch etwa 5 mm aus der Wand stehen.
7. Alternative Dübelaufhängung: Bohren der Dübellöcher zunächst mit Durchmesser 3 mm,
8. Aufbohren der zwei Bohrungen mit 6 mm Durchmesser; etwa 60 mm tief bohren.
9. Leichtes Einschlagen der zwei Dübel mit dem Hammer; die Dübel müssen ganz in die Wandsitzen und dürfen nicht überstehen.
10. Eindrehen der zwei Schrauhaken in die Dübel. Die Schraubhaken sollen Ideal bis auf ca. 5 mm (Abstand Wand zur Innenseite des Hakens) eingeschraubt werden.

## E. Montage des Bildes

Am besten zu zweit das Bild an die Wand heranheben und gleichzeitig beide Nagelköpfe bzw. Schraubköpfe in die Schnurschleife einhängen. Durch vorsichtiges belasten der Aufhängung durch leichtes herunterdrücken des oberen Bildrandes in Richtung Boden sicherstellen, dass die Schnur ordentlich eingehakt ist.

Mit dem Maßband die Mittigkeit überprüfen (links / rechts) und mittels der Wasserwaage die waagrechte Hängung prüfen. Durch vorsichtiges seitliches verschieben ist die waagrechte Korrektur leicht möglich.

Der Luftspalt von etwa 3 bis 4 mm zwischen Bild und Wand ist erforderlich zur wirksamen Hinterlüftung der Leinwand (sonst könnte an Außenwänden Schimmelbildung die Folge sein).