

Befestigungstechnik

Montagetipps



Befestigungstechnik?



Wie ? ⇒ Befestigung!

Werkstoffe des Untergrundes

- ✓ Holz-Rahmen
- ✓ Metall-Rahmen
- ✓ Kunststoff-Rahmen
(mit oder ohne Stahleinlage)
- ✓ Mauerwerk
- ✓ Hohlräume



Befestigungssysteme

- ✓ Spreizdübel



- ✓ Durchgangsverschraubung



- ✓ Befestigungsanker



- ✓ Verbundmörtel



Wichtige Montagehinweise

- ✓ **Bohrerdurchmesser regelmäßig überprüfen!**
- ✓ **Schrauben nicht übermäßig anknallen!**
(Nach fest kommt los!)
- ✓ **Mitgelieferte Schrauben und Dübel verwenden!**
(es werden geprüfte Schrauben mitgeliefert - IVT)
- ✓ **Kein Schlagbohren in Hohllochsteinen**
- ✓ **Ausnahmen: siehe Montageanleitung!**

Befestigungstechnik nach DIN 18104 - 1

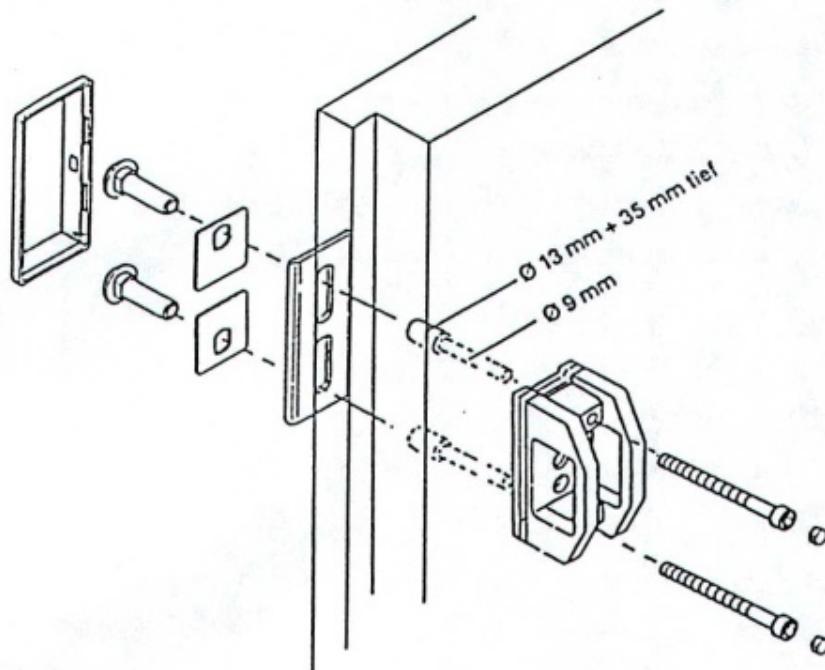
Bei schlechten Befestigungsmöglichkeiten (weicher oder hohler oder ausgeschäumter Untergrund und Kunststofffenster mit und ohne Metalleinlage und Holzfenster) und/oder guten Angriffsmöglichkeiten von außen sollten mehr Sicherungen und zusätzlich Befestigungsmittel (**Verbundmörtel** oder **Durchgangsverschraubungen** oder **Befestigungsanker**) eingesetzt werden. Es sollte mindestens *eine Sicherung* je Tür oder Fenster abschließbar sein. Sind die Rahmen selbst zu schwach, um eine sinnvolle Nachrüstung vorzunehmen, kann es sinnvoll sein, zum Beispiel den Rahmen zu verstärken.



Durchgangsverschraubung



- ✓ Befestigungsset **ABUS PV 1820** für ABUS Panzer- Riegelschlösser



ABUS PV 1820

- ✓ Die optimale Lösung für Verschraubungen auf feststehenden Türelementen, dünnen, instabilen Wänden usw.
- ✓ Variable Schraubenabständen von 27 mm - 77 mm, dadurch universell passend. Falls die Schraubenlänge nicht ausreicht, ist Verlängerung mit Gewindestangen- und Hülsen möglich.
- ✓ Außenplatte und Bolzen aus gehärtetem Stahl
- ✓ Zusätzliche Abdeckbleche als Schutz gegen Bolzenschere
- ✓ Hochfeste Befestigungshülsen und Schrauben M 8
- ✓ Mit formschöner Außenhaube aus Kunststoff (schwarz/weiß)



Verbundmörtel-Set ABUS IM 100

- ✓ Stabile Befestigung von Schlossern auf Hohlprofilen
(mit und ohne Metalleinlage)



- ✓ Hochfeste Verbindung, speziell abgestimmt auf den Einsatzfall „Kunststoff-Fenster“, besonders für solche ohne Metalleinlage:
 - Fischer FIS VS 150 C
 - Hilti HFX

ABUS IM 100

- ✓ Ein Befestigungssatz, optimal abgestimmt auf die bekannten und bewährten ABUS-Fenstersicherungen
- ✓ Siebhülse aus gestrecktem Stahldrahtgeflecht, ergibt eine widerstandsfähige Verbindung mit dem Verbundmörtel
- ✓ Sicherheitsplus: Schrauben können nach dem Aushärten nachgezogen (=vorgespannt) werden
- ✓ Gemessene Kräfte in Druck- und Ausziehversuchen:
Auszugswert einer einzelnen Schraube auf Kunststoff-Profil:
über 7 kN (700 kp) Bruchlast für FTS 88, montiert auf
Kunststoff-Fenster über 10 kN (1000 kp)

Die Prüfungen wurden am 04.10.94 durchgeführt beim Prüfinstitut Schlosser und Beschläge in Velbert. Das Kunststoff Fenster enthielt keine Metalleinlagen. Montage nach Anleitung mit jeweils 1 Set ABUS IM 100.



Injektionsmörtel-Set FIS VS 150 c Hilti HFX

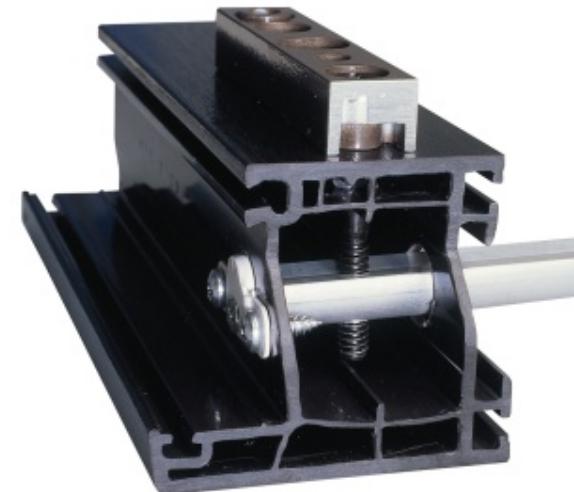


- ✓ Lange Standzeit
- ✓ Verbrauchsskala
- ✓ Silikonspritze verwendbar



Befestigungsanker ABUS BA

- ✓ Hochwertige mechanische Befestigungsmöglichkeit für Sicherungen auf Hohlprofilen (mit und ohne Metalleinlage) sowie auf Holzrahmen
- ✓ Der Befestigungsanker wird durch das Rahmenprofil (Holz oder Kunststoff) bis in die Wand eingelassen



ABUS BA

- ✓ Die Schraube für die Befestigung der Sicherung ist selbstschneidend und wird in ein vor Ort an der gewünschten Stelle vorgebohrtes Loch eingesetzt
- ✓ Zur Verwendung ausschließlich im Rahmenprofil (z.B. Mittelsteg zwischen 2 Fenstern) kann der Befestigungsanker gekürzt werden
- ✓ Hinweis: evtl. Kürzung des Ankers bei Rahmen - Quermontage der Anschraubleiste, z. B. FOS 550; Silikonabdichtung bei Quermontage *unten* (Wetterschenkel)
- ✓ Auszugversuche im Test - Labor ergaben hervorragende Stabilitätswerte von ca. 7 kN
- ✓ Einsatz auch bei Kunststoff- oder Alu - Türen



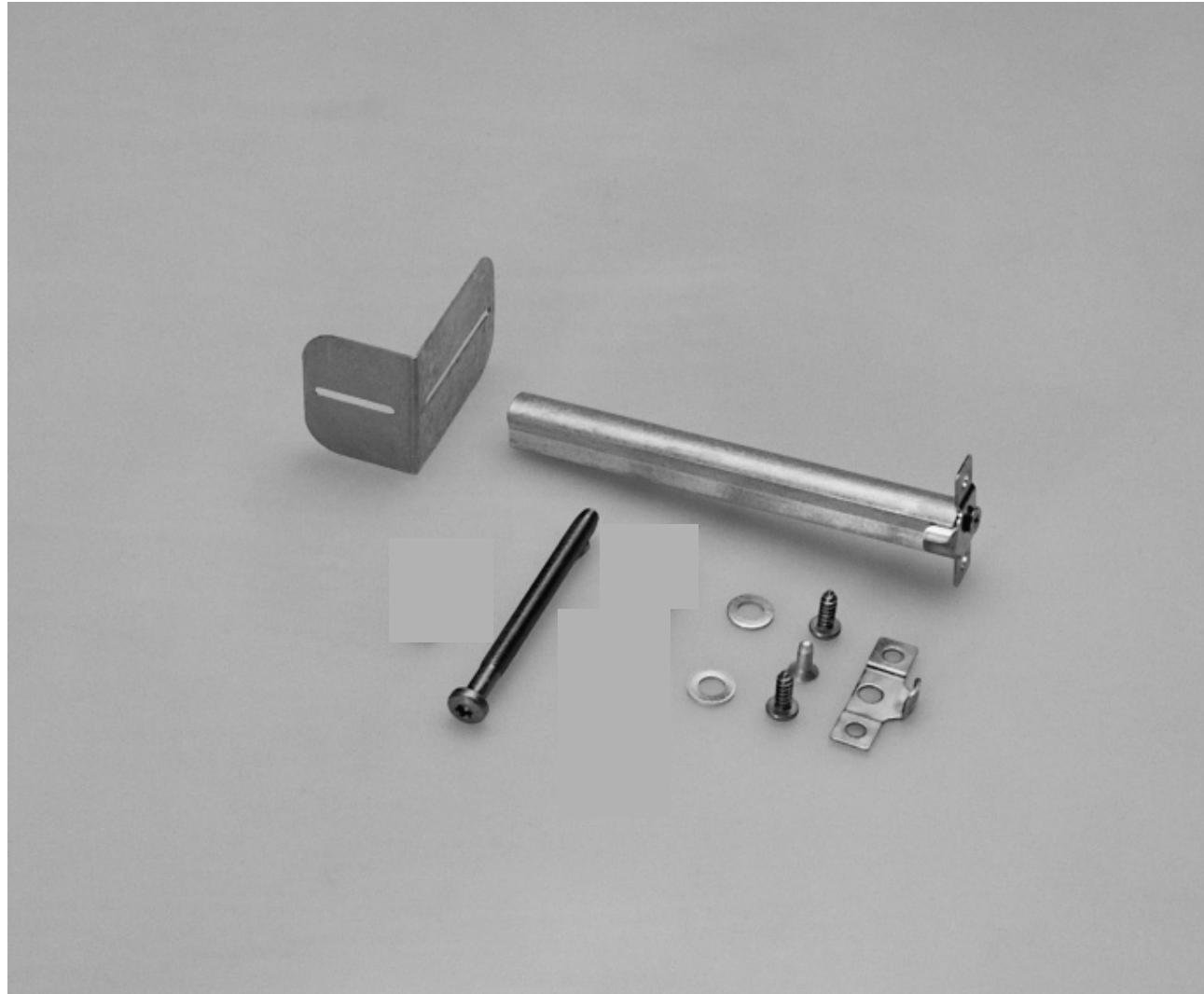
ABUS - Lochsäge BA



- ✓ Lochsäge für BA
- ✓ Durchmesser 16 mm
- ✓ Für Kunststoff, Holz, Alu
- ✓ Zentrierbohrer und Bohrkrone auswechselbar



Einzelteile ABUS BA



Holzfenster

Was ist zu beachten?

- ✓ **Mitgelieferte Schrauben verwenden**
- ✓ **Schrauben sind geprüft (IVT)**
- ✓ **Immer vorbohren**
- ✓ **Keine säurehaltigen Schmiermittel einsetzen, verwendbar sind Spülmittel, Seife und Speichel**
- ✓ **Keine sog. Spaxschrauben benutzen**
- ✓ **Bei Nadelholzern empfiehlt sich der Einsatz von BA**
- ✓ **Produkte mit breiterem Schloßkasten einbauen, z.B. FTS 99 und FAS 97**

Metallfenster

Was ist zu beachten?

- ✓ **Mitgelieferte Schrauben verwenden**
- ✓ **Schrauben sind geprüft (IVT)**
- ✓ **Immer vorbohren (anderer Durchmesser als bei Holz)**
- ✓ **Evtl. mit Setzmuttern arbeiten**

Kunststofffenster

Was ist zu beachten?

- ✓ Prüfung mittels Magneten ob Metalleinlage vorliegt
- ✓ evtl. Probebohrung um Metallspäne festzustellen
- ✓ Metalleinlage von ca. 2 mm erforderlich
- ✓ Bei sehr dünner Metalleinlage oder gar keiner Einlage
Spezialbefestigung BA oder Injektionsmörtel verwenden

Türen

Was ist zu beachten?

- ✓ Befestigung der Schließkästen erfolgt im Randbereich des Mauerwerkes
- ✓ Vor Montagebeginn Position überprüfen
- ✓ Ideal: Befestigung der Schließkästen (Schrauben) mit Injektionsmörtel
- ✓ Bei Gasbeton spezielle Injektions - Befestigungsmittel verwenden
- ✓ Bei Ständerbaukonstruktionen ist ein Kantholz oder vergleichbares Bauteil unabdinglich



ABUS - Bohrschablonen

- ✓ FTS 88
- ✓ FTS 96 / 106
- ✓ FTS 99
- ✓ FTS 206
- ✓ FO 400
- ✓ FO 500
- ✓ FOS 550
- ✓ DFS 95
- ✓ FAS 94 / 97
- ✓ FAS 101
- ✓ FKS208
- ✓ Tele Z
- ✓ 40er Serie
- ✓ 90er Serie Innen
- ✓ 90er Serie Außen

