

Leitfaden für die Hagelprüfung von Fensterläden

Vorbereitung vor dem Beschuss

Zusätzlich benötigtes Material:

- Eimer mit Wasser, Schwamm (Vorbehandlung, nur bei nichtmetallischen Werkstoffen)
- Lupe (Beurteilung „Wasserdichtheit“)
- Lampe (Beurteilung „Aussehen“)

Versuchsaufbau:

- Der Laden wird als Einheit mit seinen Beschlägen geprüft.
- Der Laden muss in offenem (o) und geschlossenem (g) Zustand geprüft werden.
- Der Laden muss in Scharniere eingehängt und auf Kloben abgestützt sein (nicht festschrauben!).
- Der Aufbau muss auf einem massiven Unterbau mit einem passenden Anschlagrahmen aufgebaut werden.

Beschuss

Vorbehandlung:

- Laden aus metallischen Werkstoffen: keine

Beschussorte:

- Die Ladenkonstruktion ist nach ingenieurmässigen Gesichtspunkten zu beurteilen und die Ziele sind entsprechend zu wählen.
- Der Laden muss in offenem (o) und geschlossenem (g) Zustand geprüft werden. Die Beanspruchung ist unterschiedlich, insbesondere wenn der Laden geneigte Lamellen aufweist.
- Bewegliche Lamellen müssen diese in der ungünstigsten Position ausgerichtet beschossen werden – dann ist die Beanspruchung am grössten.
- Der Hersteller soll nach Aussteifungen im Laden gefragt werden. Diese sind auf zu beschliessen, da in diesem Bereich möglicherweise Abscherungen auftreten können.

Beschussorte gemäss Prüfbestimmung:

- Rahmenecken (o+g)
- Kante Rahme (o+g)
- Fläche Rahmen (o+g)
- Kante der Lamelle (o+g)
- Kante neben Beschlag (g)



Beschussorte **gemäss Erfahrungen:**

- Fläche der Lamelle in der Mitte (o+g)
- Fläche der Lamelle neben Anschlagstreife (o+g)
- Lamelle am Rand beim Drehlager
- Beschläge (g) neben Aussteifungen (z.B. in der Lamelle, im Rahmen etc.) (o+g)
- Zugstange und Verbindungen, falls vorhanden
- Rahmenecke: Die ganze Nahtlinie ist zu beschliessen; nicht nur der Punkt x,y

Nach dem Beschuss

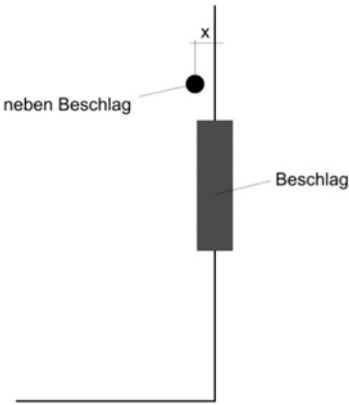
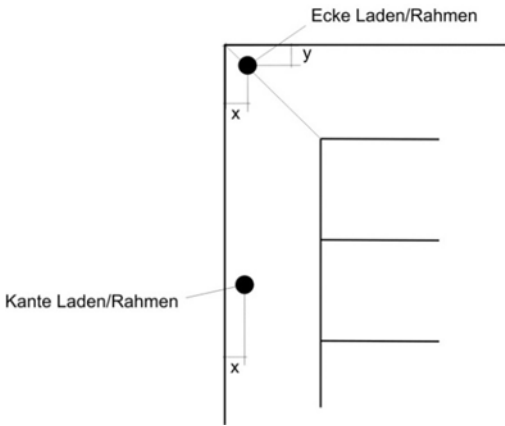
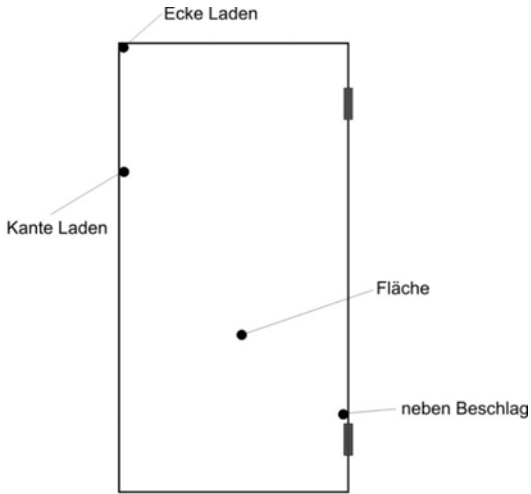
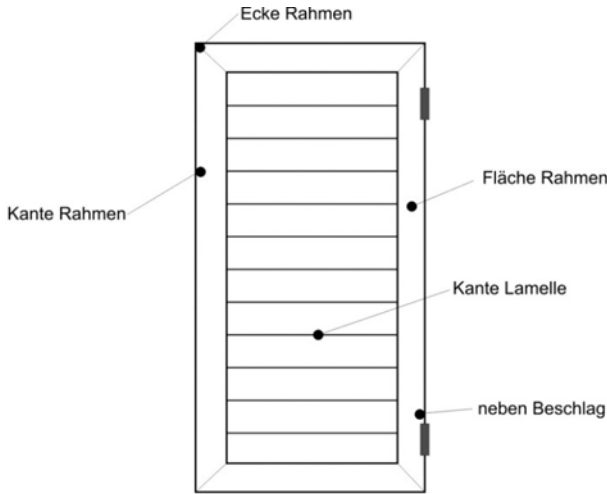
Beurteilung:

- „Lichtabschirmung“: mit Schublehre Schlitzvergrößerung messen
- „Aussehen“: in 5 m Abstand gemäss Prüfbestimmung
- „Mechanik“: 5 Mal störungsfrei öffnen/schliessen

Zusätzliche Abklärungen:

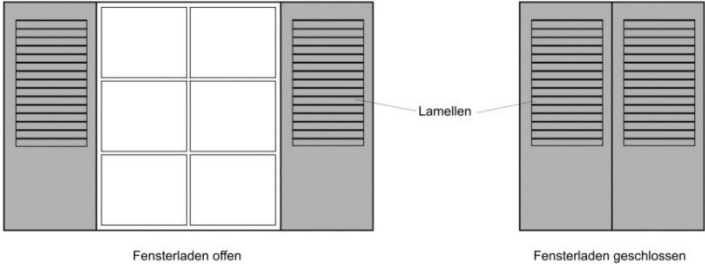
- Oberfläche/Farbe muss beschrieben werden
- Zeichnung Querschnitt des Ladens im Prüfbericht beilegen

Beschussorte aus der Prüfbestimmung 15

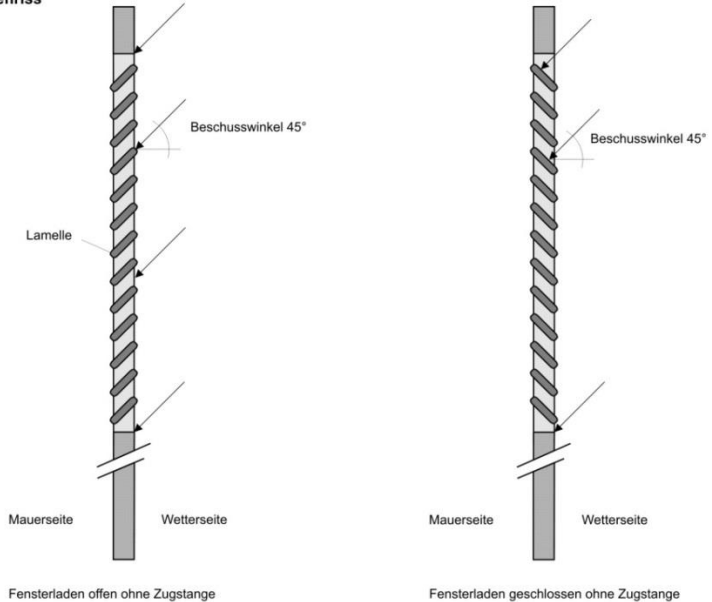


Beschussorte aus der Beschussammlung, Beschluss 44 und Beschussorte empirisch

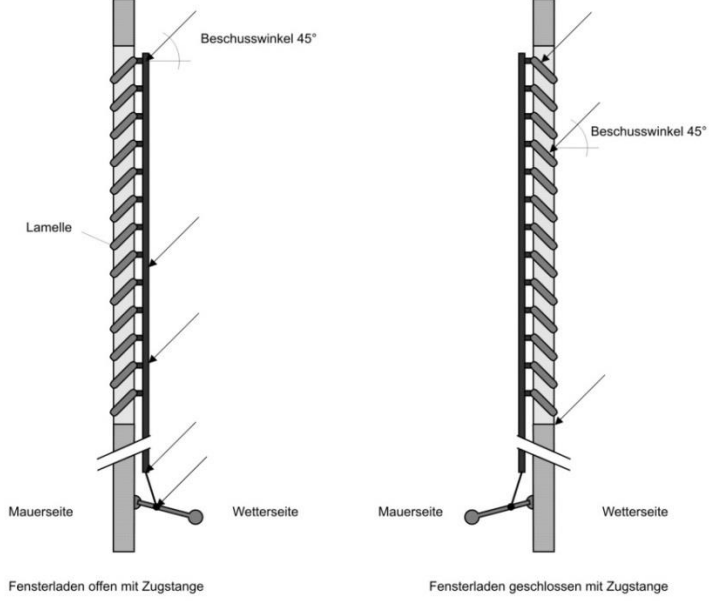
Aufriss:



Seitenriss



Zusätzliche Beschussorte beim Fensterladen mit einer Zugstange





Weitere Auskünfte

Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen VKF

Martin Jordi

Bundesgasse 20

3011 Bern

Telefon: 031 320 22 84

E-Mail: martin.jordi@vkf.ch