

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 76 (1989)
Heft: 5: Wohnformen ohne Form = Formes d'habitat sans forme = Residential forms without form

Werbung

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 18.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die wohnlichere Alternative für Ihre Objekteinrichtung



Spitäler, Heime, Kliniken,
Arztpraxen, Sanatorien, Schulen,
Zentren, Verwaltungen

- **harmonisch**
- **ergonomisch**
- **flexibel**
- **funktionell**
- **robust**
- **umweltfreundlich**
- **leicht pflegbar**

Wollen Sie mehr wissen? Rufen Sie an oder besuchen Sie unsere Ausstellung.

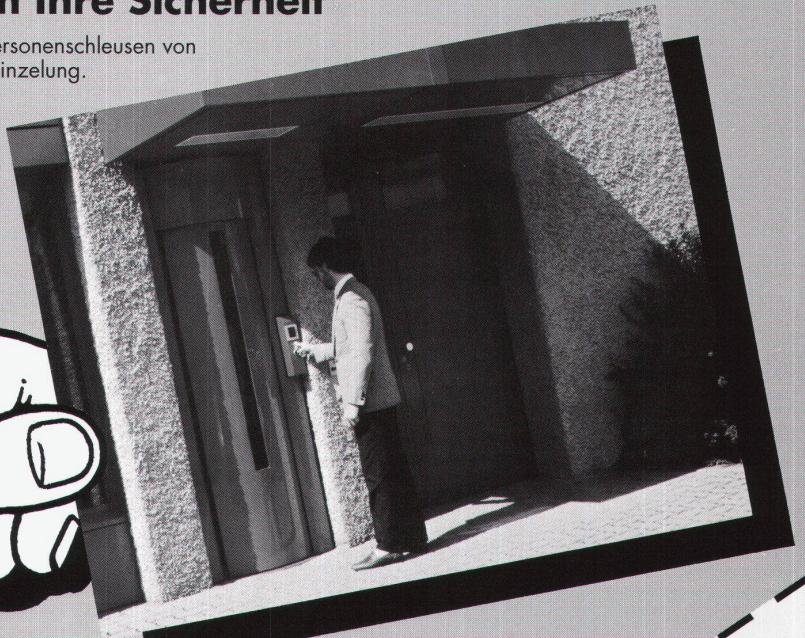
sissach **Basler Eisenmöbelfabrik AG**, Industriestrasse 22, 4455 Zunzgen BL
Telefon 061/98 40 66, Postfach, 4450 Sissach

Es dreht sich alles um Ihre Sicherheit

Automatische Drehtüren, Drehkreuze und Personenschleusen von
der Gilgen AG für die sichere Personenvereinzelung.

Bei der Gilgen AG finden Sie die optimale
Lösung, kompetente Beratung und
Planungshilfe sowie den Kundendienst
rund-um-die-Uhr, der auch in Ihrer Nähe
für Sie bereit steht.

Sicherheit 89
Züspu-Messegelände
Zürich
23.-26. Mai 89
Halle 1, Stand 102



Gilgen AG, Freiburgstr. 34, 3150 Schwarzenburg
Tel 031 93 41 11 Telex 912 500 GAG Tfx 031 93 43 79

GILGEN

Coupon: Ich wünsche Unterlagen
Name: _____
Adresse: _____

Boden-Design. Grundlegend gut.

kleidet Ihre Böden
habille vos sols

.c.a.b.a.n.a.

Loppacher + Co. AG, CH-9100 Herisau, Tel. 071 53 15 53, Fax 071 53 15 60

Mit dieser Richtlinie ist die Türindustrie nun in der Lage, Sicherheitstüren für verschiedene Ansprüche und mit genau definiertem Widerstand gegen Einbruch anzubieten.

Die Anforderungen an ein einbruchhemmendes Türelement orientieren sich an der Kriminalstatistik. Diese zeigt, dass im Jahre 1987 in der Schweiz insgesamt 67 036 Einbrüche und Einbruchversuche unternommen worden sind. Dabei kam in 37 540 Fällen (das sind 56%) der Einbrecher durch die Türe. In 70% dieser Fälle (das sind 26 278 Einbrüche) hat der Täter nur einen Schraubenzieher als Einbruchswerkzeug benutzt und in 14% der Fälle (das sind 5255 Einbrüche) hatte der Täter den Schliesszylinder abgewürgt. In 4% der Fälle (1502 Einbrüche) haben die Täter den Geissfuss und in den restlichen 12% der Fälle (4505 Einbrüche) andere Hilfsmittel benutzt, wie z.B.

Hammer und Meissel, Spezialwerkzeuge, elektrische Geräte, hydraulische Pressen, Winden, Rammbocke.

«Glück» ein Einbruch nach ca. 4 bis 5 Minuten nicht, so brechen die meisten Täter den Einbruchversuch ab. Damit sind die Mindestanforderungen an ein einbruchhemmendes Türelement schon vorgegeben. Dem «Schraubenzieher-Täter» muss das Türelement mindestens 5 Minuten lang Widerstand leisten.

Welche Schutzziele werden angestrebt? Ein Türelement, das allen Anforderungen gerecht werden sollte, müsste schwer und nicht zuletzt auch teuer ausgeführt werden, doch nicht überall ist eine solche aufwendige Tür nötig. Nicht jeder normale Mieter ist gleich gefährdet wie z.B. eine Post oder eine Bank. Auch eine Datenbank stellt spezifische Anforderungen an eine Sicherheitstüre. Man hat sich deswegen zur Definition von vier verschiedenen Gefährdungsklassen entschlossen. Den verschiedenen Gefährdungsklassen werden Objekte zugeordnet, die unterschiedlichen Anforderungen gerecht werden müssen.

Der Anwender von Sicherheitstüren muss sich zuerst über das objektbezogene Schutzziel Klarheit verschaffen, bevor er sich für ein bestimmtes Türelement entscheidet. Türen der Gefährdungsklasse N und 1 sind dem Wohnungsbau zugeordnet, während Türelemente der Gefährdungsklasse 2 und 3 in Industrie- und Gewerbegebäuden, zusammen mit alarmtechnischen Massnahmen, Verwendung finden.

Wie wird ein solches Element geprüft? Die Türelemente werden vom Produzenten im Hinblick auf die Anforderungen einer bestimmten Gefährdungsklasse hergestellt und komplett ausgerüstet in die EMPA gebracht. Dort wird das Türelement für die Prüfung vorbereitet, d.h. das ganze Element wird in die Prüfvorrichtung eingebaut und alle Belastungs- und Messpunkte werden angezeichnet.

Die Prüfung besteht aus drei Teilen: statische Prüfung, dynamische Prüfung, Einbruchversuch.

Im statischen Versuch werden 8 Belastungspunkte auf der Türblattebene nacheinander einer statischen Prüflast unterworfen. Dabei wird die Auslenkung des Türblattes gegenüber der Zarge gemessen und registriert. Die Prüflast und die zulässige Auslenkung hängen vom Belastungspunkt und der Gefährdungsklasse ab; die Höhe der Prüflast beträgt zwischen 2 und 12 kN (ca. 200–1200 kg).

Die Auslenkungen an den einzelnen Belastungspunkten werden von einer elektronischen Messeinrichtung erfasst.

Diese besteht aus zwei elektronischen Messuhren und einem Prozessor, welcher die Messwerte erfasst und verarbeitet. Damit lassen sich die sonst häufig auftretenden Ablese- und Übertragungsfehler vermeiden. Die statische Prüfung gibt Aufschluss über die Stabilität des Türblattes, der Bänder und der Verriegelungspunkte.

Während des dynamischen Versuches wird der Schlossbereich statisch belastet. Gleichzeitig lässt man eine pendelnd aufgehängte Masse dreimal auf das Türblatt fallen. Die Höhe der statisch wirkenden Last, 6 bis 10 kN (ca. 600 bis 1000 kg) und die Masse des Pendels 30 bis 75 kg, hängen von der Gefährdungsklasse ab. Beim dynamischen Versuch dürfen an den Bändern und den Verriegelungspunkten keine Zerstörungen eintreten und keine durchgehenden Öffnungen entstehen.

Beim Einbruchversuch steht dem Prüfer ein bestimmtes Werkzeugsortiment über eine festgelegte Zeitdauer zur Verfügung. Dem Prüfer darf es während dieser Zeitspanne nicht gelingen, die Türe zu öffnen, und im Türblatt darf kein Loch grösser als 600 cm² (Ø 27,6 cm) entstanden sein. Je nach Gefährdungsklasse beträgt die Zeitdauer beim Einbruchversuch zwischen 5 und 30 Minuten, selbstverständlich ist auch das Werkzeugsortiment an die der Gefährdungsklasse angepasst. Der Einbruchversuch wird als wichtiger Bestandteil der Prüfung betrachtet, da es hiermit möglich ist, schnell auf neue Einbruchmethoden zu reagieren.

Der Hersteller lässt ein Element stets in den grösstmöglichen Abmessungen prüfen, da die geprüften Abmessungen nicht mehr vergrössert, sondern nur noch verkleinert werden dürfen. Auch dürfen Zubehörteile wie Schliesser, Bänder, Zargen und Füllungen nach der Prüfung nicht mehr verändert oder durch andere Fabrikate ersetzt werden.

Schliesszylinder, Zylinderpanzerungen und Sicherheitslangsschilder werden einer separaten Schliesselementeprüfung unterzogen und dürfen, sofern sie die Prüfung bestanden haben, zusammen mit einem geprüften Türelement verwendet werden. Das Aussehen von Sicherheitstüren kann damit normalen Türelementen angepasst werden, und es ist möglich, Sicherheitstüren in ein bestehendes Schliesssystem einzugliedern.

Die EMPA führt eine Liste geprüfter Schliesselemente, die an Interessenten abgegeben wird.

Hat ein Türelement die Prüfung bestanden, erstellt der BVD ein Zertifikat, in dem folgende Angaben enthalten sind:

Gefährdungsklasse, Gültigkeitsdauer, Bauart, Bezugssquelle, Nummer des EMPA-Untersuchungsberichtes.

Der BVD gibt den Interessenten auch eine Liste klassierter Türelemente mit Bezugssquellen ab. An der Fachmesse «Sicherheit 89» in Zürich wird vom 23. bis 26. Mai 1989 am Stand des VST unter anderem auch der EMPA-Türprüfstand zu sehen sein.

Bei Ende Februar 1989 wurden an der EMPA insgesamt 44 Türelemente geprüft, davon haben 30 Elemente die Prüfung bestanden.

Durch die Formulierung der Richtlinien und die Erstellung des Türprüfstandes hat der Kunde nun die Möglichkeit, eine genau auf seine Bedürfnisse abgestimmte Sicherheitstüre anzuwenden und zu erwerben. Es ist die Aufgabe der Bauherren und Architekten, der Sicherheitsfachleute und Berater, von diesem Angebot Gebrauch zu machen.