



# Wertbehältnisse



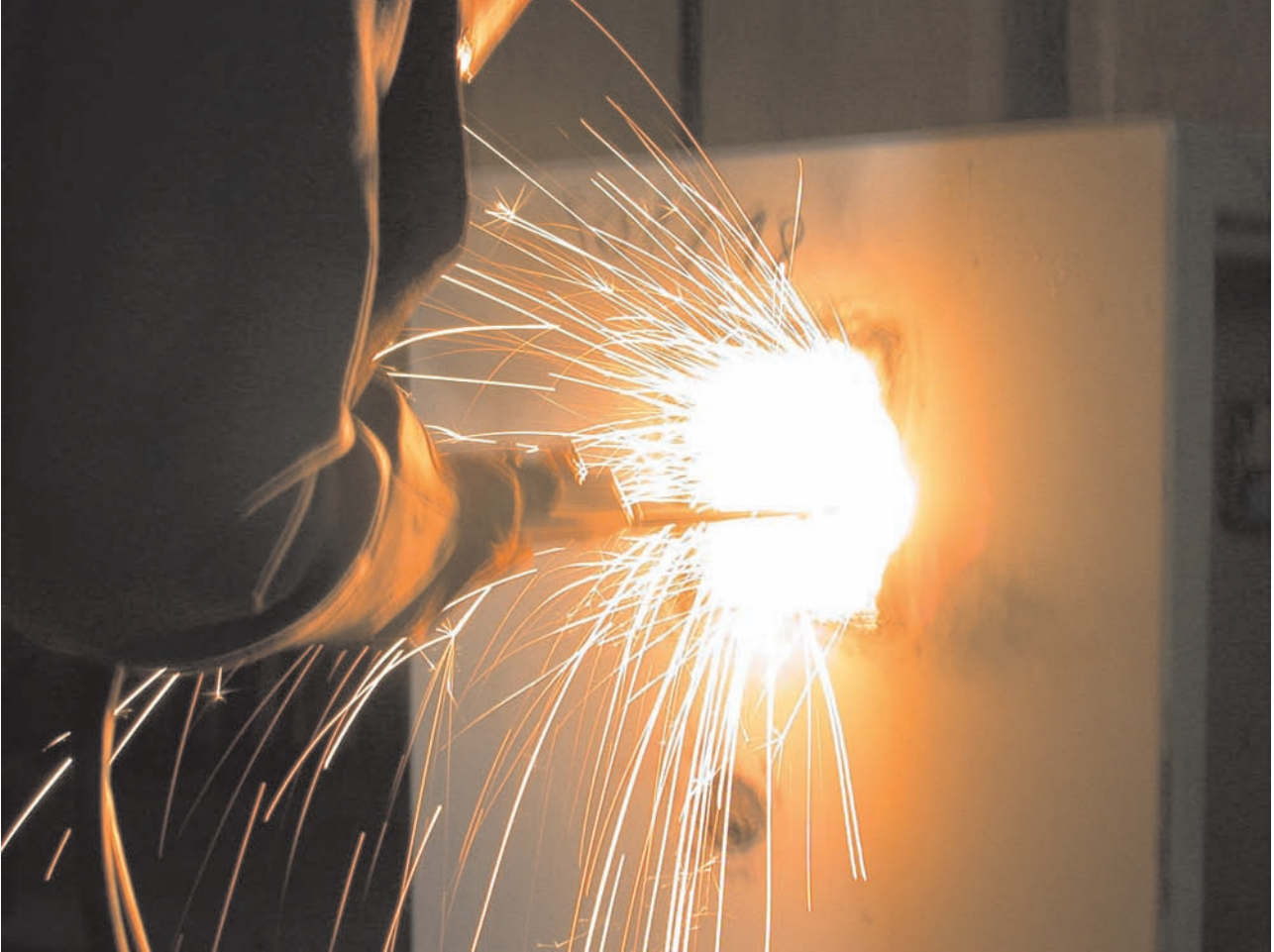


**Wir danken der Polizei, insbesondere der Kommission Polizeiliche Kriminalprävention der Länder und des Bundes für die gute und konstruktive Zusammenarbeit bei der Erarbeitung dieser Broschüre.**



**VdS Schadenverhütung GmbH  
Security  
Amsterdamer Straße 174  
50735 Köln  
Tel.: (0221) 77 66 - 375  
Fax: (0221) 77 66 - 377  
E-Mail: [security@vds.de](mailto:security@vds.de)**

**Copyright 2003 VdS Schadenverhütung**



## Wertbehältnisse - Sicherung für hohe und höchste Werte

Wertschutzschränke und Wertschutzräume haben die Aufgabe, hohe und höchste Werte (z.B. Geld, Wertpapiere, Datenträger) vor dem Zugriff Unbefugter zu bewahren. Die Qualität von Wertbehältnissen ist jedoch nicht ohne Weiteres erkennbar. Unabhängige Prüfungen und Zertifizierungen von Wertbehältnissen sind daher unverzichtbar.

Die Prüfung von Wertbehältnissen ist ein komplexer Vorgang, der zudem einem stetigen Wandel unterliegt. Das zunehmende Wissen von Seiten der Einbrecher muss während der Prüfungen berücksichtigt werden. Gleichzeitig ist sicherzustellen, dass die Prüfergeb-

nisse vergleichbar und reproduzierbar sind. Insbesondere für die Bewertung der Produkte untereinander ist dies von entscheidender Bedeutung.

Auch nach der Zertifizierung eines Produktes muss dessen Qualität in der Herstellung dauerhaft sichergestellt sein. Im Rahmen des Anerkennungsverfahrens erfolgt eine kontinuierliche Kontrolle des Herstellungsvorganges durch speziell geschulte Prüfingenieure.

### Prüfung

Die Prüfmethode und Prüfwerkzeuge für Wertbehältnisse sind in Europäischen Normen und VdS-Richtlinien genau festgelegt. Die bloße Kenntnis dieser Regeln garantiert jedoch noch keine fachgerechte Prüfung. Das um-

fangreiche Fachwissen der Prüfer ist dabei ebenso von entscheidender Bedeutung wie die jahrelange Erfahrung. Gleichzeitig müssen sie sich in die Vorgehensweise eines Einbrechers hineinendenken können. Nicht zuletzt lernt das Fachpersonal mit jeder neuen Prüfung hinzu.

Durch die Kombination von Richtlinien, Fachwissen und technischem Einfühlungsvermögen werden Schwächen eines Wertbehältnisses während der Prüfung sicher ausfindig gemacht. In der Prüfung festgestellte Schwachstellen eines Produktes muss der jeweilige Hersteller, bevor die Anerkennung ausgesprochen wird, beheben.

In die Produktprüfung – als Grundlage für die Zertifizierung eines Wertbehältnisses – muss



# Wertbehältnisse



unbedingtes Vertrauen bestehen. Um vertrauenswürdige Laborarbeit leisten zu können, sollten Prüfungen ausschließlich von Instituten vorgenommen werden, die wie VdS Schadenverhütung auf eine langjährige und einschlägige Erfahrung bei der Prüfung von Wertbehältnissen verweisen können. Aufgrund der umfassenden Kenntnisse seiner Mitarbeiter kann VdS Schadenverhütung praxisnahe Prüfungen garantieren und der Verantwortung als Schnittstelle zwischen Hersteller und Kunde gerecht werden.

## Prüfwerkzeuge

Neben bekannten Schlag- und Elektrowerkzeugen, wie z.B. Vorschlaghammer, Winkelschleifer oder Bohrmaschine, werden auch so genannte heiße Werk-

zeuge eingesetzt. Mit einem Brennschneider können selbst mehrere Zentimeter dicke Stahlplatten durchgeschnitten werden. Weiter kommen Spezialwerkzeuge, die wir hier aus verständlichen Gründen nicht benennen können, zum Einsatz.

## Klassifizierung

Bei der Bewertung der Prüfergebnisse werden neben den reinen Prüfzeiten auch die zum Einsatz gekommenen Werkzeuge berücksichtigt. Schwere Elektrowerkzeuge oder ein Schweißbrenner werden bei der Berechnung des Widerstandsgrads deutlich stärker gewichtet als einfaches Handwerkzeug.

Der Widerstandswert des Wertbehältnisses wird mit einer speziellen Berechnungsformel ermit-

telt und in sogenannte Widerstandseinheiten bzw. Resistance Units (RU) angegeben.

Dabei wird unterschieden zwischen einem Teilzugriff (auch Handloch genannt) und einem Vollzugriff (z.B. Öffnen der Tür).

Die erreichten Widerstandseinheiten stehen, wie im Diagramm dargestellt, in direktem Zusammenhang zum Widerstandsgrad des Wertbehältnisses. Unter Angabe der Widerstandsgrade werden die Wertbehältnisse im Handel vertrieben. Wertschutzschränke werden von Grad N (0) bis Grad X angeboten. Wertschutzräume, wie sie z.B. in Geldinstituten zum Einsatz kommen, können besonders hohen Anforderungen gerecht werden und in Grad XI bis Grad XIII anerkannt werden.



Bei speziellen Risiken lassen sich Wertbehältnisse auch gegen Angriffe mit Kernbohrgeräten schützen. Diese Geräte sind je nach Leistungsklasse dazu geeignet, Durchgangslöcher von einigen Zentimetern bis zu knapp einem halben Meter Durchmesser in Wände oder Mauern zu bohren. Wenn weitere besondere Eigenschaften von Wertbehältnissen geprüft werden, werden diese Eigenschaften auch im Zertifikat gesondert erwähnt.



## Verankerung

Wertschutzschränke sollen nicht als Ganzes gestohlen werden, was ein ernst zu nehmendes Risiko darstellt, und müssen daher gemäß den Vorgaben des Herstellers verankert werden. Ausgenommen davon sind lediglich Behältnisse, deren Abtransport schon aufgrund des Eigengewichtes von über 1000 kg sehr unwahrscheinlich ist.

Zur Prüfung der Verankerung wird der Probekörper in einer speziellen Prüfvorrichtung befestigt. Daraufhin wird mit einer hydraulischen Vorrichtung geprüft, ob die Verankerung ausreichend stabil ist.

Zur Erfüllung der Versicherungsbedingungen müssen Wertbehältnisse für den Einsatz im Haushalt über ein Mindestgewicht von

200 kg verfügen. Bei gewerblichem Einsatz muss das Gewicht mindestens 300 kg betragen.

## Überwachung von Wertbehältnissen

Trotz höchster Ansprüche an ein Wertbehältnis ist es denkbar, dass es in entsprechend langer Zeit von einem versierten Täter geöffnet werden kann.

Ab der Widerstandsklasse III wird daher die Ausrüstung bzw. die Vorrichtung mit Komponenten von Einbruchmeldeanlagen (EMA) gefordert. Die Überwachung mit einer EMA hat den großen Vorteil, dass Versuche ein Behältnis zu manipulieren bereits in der Anfangsphase der Arbeiten erkannt und folglich vereitelt werden können.





Die Aus- oder Vorrüstung mit EMA-Komponenten schon während der Herstellung ist wichtig, da bei einem nachträglichen Eingriff in die Konstruktion (z.B. kann bereits die Einbringung einer Kabelbohrung hier problematisch sein) die Anerkennung des Wertbehältnisses mit sofortiger Wirkung verfällt.

## Hochsicherheits-schlösser

Ein Wertbehältnis ist stets nur so gut wie seine schwächste Stelle. Daher muss besonderes Augenmerk auf das Schloss gelegt werden.

Für Wertschutzschränke und für Türen von Wertschutzräumen kommen ausschließlich speziell geprüfte und anerkannte Hochsicherheitschlösser zum Einsatz.

Für den Anwender ist dabei nur die Bedienungsvorrichtung sichtbar. Wirklich wichtig ist jedoch, dass das Schloss gut geschützt in bzw. hinter der stabilen Tür verborgen ist. Kommt – wie heute weit verbreitet – ein elektronisches Hochsicherheitschloss zum Einsatz, wird der Öffnungscodemeist per Tastatur eingegeben. Aber auch mechanische Schlösser werden noch verwendet. In diesen Fällen wird ein spezieller Schlüssel benötigt oder zur Eingabe des Öffnungscodes kommt ein drehbares Zahlenrad (Zahlenkombinationschloss) zum Einsatz.



## Zertifizierung europaweit

Die zunehmende Globalisierung wirkt sich auch auf das Anerkennungsverfahren von Wertbehältnissen aus. Hier ist die European Fire and Security Group – EFSG – aktiv. EFSG, eine Gruppe europäischer Zertifizierungsstellen, verfolgt ein gemeinsames Ziel: die Erleichterung der grenzüberschreitenden Akzeptanz von Prüfergebnissen bei gleichbleibend hoher und verlässlicher Qualität dieser Ergebnisse.

Gemeinsame Grundlage für die Prüfung ist die europäische Norm



EN 1143-1. Es gilt aber auch gewachsene nationale Besonderheiten zu berücksichtigen.

## Kennzeichnung von Wertbehältnissen

In praktischen Prüfungen muss unter Beweis gestellt werden, dass ein Wertbehältnis den hohen Anforderungen der Versicherungswirtschaft gerecht wird. Um VdS-anerkannte Produkte für jeden erkennbar zu machen, werden sie individuell mit einer VdS-Plakette versehen. Diese wird an der Innenseite der Tür eines jeden einzelnen Wertbehältnisses angebracht. Die Plakette gibt Auskunft zu den wichtigsten Konstruktions- und Anerkennungsdaten des jeweiligen Wertbehältnisses. Die Plakette dient

dem Händler und vor allem dem Endkunden als verlässlicher und dauerhafter Nachweis für die VdS-Anerkennung und steht somit für die hohe Qualität des geprüften Produktes.

Um Verwechslungen zu vermeiden, und um sicher zu gehen, dass ein Produkt über die VdS-Anerkennung verfügt, sollten Sie sich vergewissern, dass die VdS-Plakette in der bekannten blauen Farbe angebracht ist. Sie muss das charakteristische VdS-Logo – den VdS-Schriftzug im Quadrat mit abgerundeten Ecken – enthalten

## Versicherung von Werten

Die Entscheidung, welche Werte in welchem Behältnis versichert werden können, liegt ausschließ-

lich beim Versicherer. Dabei spielt der Widerstandsgrad des Wertbehältnisses und die Frage, ob die Überwachung durch eine EMA vorhanden ist, eine entscheidende Rolle. Um sicher zu gehen, dass die Zertifizierung von einem auf diesem brisanten Gebiet erfahrenen und qualifizierten Institut ausgesprochen wird, wird empfohlen, auf die Anerkennung durch VdS Schadenverhütung Wert zu legen. Der Versicherer wird seinen Kunden gern ausführlich beraten.

Für die unterschiedlichen Widerstandsgrade von Wertbehältnissen haben die Versicherer entsprechende Deckungssummen festgelegt. Diese werden, wenn eine VdS-anerkannte Einbruchmeldeanlage vorhanden ist, üblicherweise verdoppelt.

# Wertbehältnisse

Widerstandsgrad gemäß VdS 2450 sowie EN 1143-1	Empfohlene Deckungssumme EUR	
	ohne EMA	mit EMA
N (Grad "0" gemäß EN 1143-1)	10.000	20.000
I	20.000	40.000
II	50.000	100.000
III	100.000	200.000
IV	150.000	300.000
IV CD	250.000	500.000
V (Ex)		
V CD (Ex)	375.000	750.000
VI (Ex)		
VI CD (Ex)	500.000	1.000.000
VII (Ex)		
VII CD (Ex)	500.000	Direktionsanfrage
VIII (Ex)		
IX (Ex)	500.000	Direktionsanfrage
X (Ex)	500.000	Direktionsanfrage

CD: Coredrill (Schutz gegen Kernbohrung; frühere Bezeichnung 'KB-Schutz')  
Ex: Schutz gegen Sprengstoffe (optional)

## Sicherungsrichtlinien

Ein angemessenes Wertbehältnis ist wesentlicher Bestandteil eines stimmigen Sicherungskonzeptes. Um einen umfassenden Schutz z.B. vor Diebstahl oder Vandalismus zu realisieren, ist auch die Absicherung des Gebäudes von Bedeutung. Spezielle Sicherungsrichtlinien, die VdS Schadenverhütung sowohl für Geschäfte und Betriebe als auch für Haushalte anbietet, geben hier fachgerechte und praxisnahe Hilfe.

## Verzeichnisse

Alle VdS-zertifizierten Wertbehältnisse werden von VdS Schadenverhütung in Listen geführt. Diese Listen stehen in gedruckter Form, im Internet sowie auf einer CD-Rom zur Verfügung. Hier kann der Interessent ersehen, ob und in welchem Grad ein Wertbehältnis die VdS-Prüfungen durchlaufen hat.

## VdS-Publikationen und -Verzeichnisse

**VdS 2335** VdS-anerkannte Wertschutzschränke und Wertschutzräume

**VdS 2323** VdS-anerkannte Schlösser zum Einbau in Wertbehältnisse (Hochsicherheitsschlösser)

### Sonstige Publikationen

**VdS 271** Sorgen Sie vor gegen Einbruch, Merkblatt

**VdS 691** Sicherungsrichtlinien für Haushalte

**VdS 2333** Sicherungsrichtlinien für Geschäfte und Betriebe

**VdS 2570** Publikationen zur Sicherungstechnik auf CDROM

**VdS 2572** VdS-anerkannte Produkte und Firmen auf CDROM

Sämtliche Verzeichnisse und weitere Informationen sind auch im Internet unter [www.vds.de](http://www.vds.de) verfügbar.

Besuchen Sie uns auf unserer Homepage.

