

Wegnahmesicherungen: Neue Richtlinien VdS 3528, erste Anerkennungen

Wegnahmesicherungen – braucht man das?

Elektronische Helfer wie Notebooks, PDAs, Navigationsgeräte usw. sind handlich und sehr beliebt – nicht nur bei den rechtmäßigen Besitzern. Auch etwas größere Geräte wie z.B. Tablet-PCs, Flachbildschirme, Dockingstationen oder Beamer für das Heimkino sind durchaus für den Weiterverkauf „unter der Hand“ geeignet. Eine Möglichkeit, diese Produkte mit relativ geringem Aufwand zu sichern, ist daher sinnvoll und dürfte so manchen Diebstahl verhindern.

Der Tätertyp, der bei der Formulierung der Anforderungen für Wegnahmesicherungen angenommen wurde, war hauptsächlich nicht derjenige, der für den Eigenbedarf stiehlt, sondern eher der Weiterverkäufer. Der „Eigenbedarf-Täter“ wird unter Umständen kleinere (äußere) Beschädigungen am Gerät akzeptieren und kann daher nur bedingt aufgehalten werden; schließlich kann er bei den instabilen Gehäusen die Sicherung im Zweifel mit Gewalt ab- oder herausreißen. Allerdings wird der Eigenbedarf eines Gelegenheitsdiebes relativ schnell gedeckt sein. Dem „Händler“ sollten und können wir mit guten Möglichkeiten begegnen, die unsere elektronischen Helfer angemessen schützen.



Mindestanforderungen

Bei Formulierung der Mindestanforderungen wurde festgelegt, dass das gesicherte Objekt (praktisch) unversehrt bleiben muss. Diese Vorgabe gründet sich darauf, dass ein Weiterverkauf von nennenswert zerstörten Produkten kaum möglich sein dürfte. Eine Sicherung von Gegenständen, die im Wesentlichen aus Kunststoff oder höchstens einmal aus sehr dünnen Blechbauteilen bestehen, ist, wenn die Zerstörung des Diebesgutes akzeptiert wird, ohnehin nur durch Einschließen realisierbar.

Grundsätzlich wird der Zugriff auf gesicherte Gegenstände mithilfe der Wegnahmesicherung dadurch verhindert, dass diese etwa mit einem Kabel oder einer Kette an einem unverrückbaren Gegenstand fixiert werden. Ein unverrückbarer Gegenstand ist definiert als ein Gegenstand, der nicht oder nur unter erhöhtem Zeitaufwand, nach Demontage oder nach Zerstörung, bewegt werden kann.

Klassifizierung und Produktarten

Wegnahmesicherungen gemäß VdS 3528 werden in vier Klassen unterschieden:

- Klasse 1: Schutz gegen Blitzzugriff
Sicherung z.B. mit Stahlkabeln; bei Angriffsprüfungen kommen nur einfache Werkzeuge zum Einsatz, wie kleine Zangen oder Seitenschneider.
- Klasse 2: Einfache Wegnahmesicherheit
Sicherung z.B. mit festeren Stahlkabeln oder Ketten; bei den Prüfungen werden auch spanabhebende Werkzeuge (etwa kleine Bügelsäge) eingesetzt.
- Klasse 3: Mittlere Wegnahmesicherheit
Die Sicherung erfolgt mit Kabeln, Ketten oder anderen Methoden höherer Festigkeit. Es wird eine höhere Einsatzbereitschaft des Täters angenommen; zur Prüfung sind auch Elektrowerkzeuge zulässig.
- Klasse 4: Hohe Wegnahmesicherheit
Zu sicherende Gegenstände werden allseitig umfasst, etwa durch Umschränke aus stabilem Blech. Es wird eine hohe kriminelle Energie seitens des Täters unterstellt. Der Einsatz massiver, schwerer Werkzeuge (z.B. Bolzenschneider, Schlagwerkzeug) im Rahmen der Prüfung ist zulässig.

Schlösser, Schlüssel und Codes

Wegnahmesicherungen müssen verschließbar sein. Die dazugehörigen Schlösser können entweder Teil der Sicherung oder dem Produkt als Zukaufteil zugeordnet sein. Hängschlösser sind als Schlosselement, sofern sie nachgewiesenermaßen bestimmten Anforderungen entsprechen, zulässig. Auch alternative Schlosskonstruktionen, wie z.B. codierte Schrauben können akzeptiert werden. Diese Lösungen werden im Rahmen der Prüfung im Einzelfall bewertet. Dabei wird dann das Schutzziel der angestrebten Klassifizierung, etwa Schutz vor einem Blitzzugriff in der Klasse 1, berücksichtigt.

Die Anzahl geforderter Codes für ein Schlosselement liegt zwischen 2.000 in der Klasse 1 und 10.000 in der Klasse 4. Wir liegen also hier eher im unteren Bereich denkbarer Schloss- oder Zylinderqualitäten. Zum Vergleich: Ein Schließzylinder, der in Türen eingesetzt wird, muss bereits in der untersten VdS-Klasse mindestens 30.000 Schließverschiedenheiten aufweisen. Auch wenn laut VdS 3528 die Anzahl geforderter Codes deutlich geringer ist, so dürfen auch hier keine sehr einfachen Stiftpaarungen umgesetzt werden. Unter anderem sind Schließungen, bei denen alle Stifte gleich lang sind oder jeweils um eine Stufe zunehmen, selbstverständlich nicht zulässig.

Um den hohen Aufwand zur Prüfung von Schließzylindern zu vermeiden, ist es zulässig, Wegnahmesicherungen in Verbindung mit zertifizierten Hängschlössern gemäß DIN EN 12320 einzusetzen. Bei Wegnahmesicherungen der Klassen 4 und 3 ist der Einsatz von Hängschlössern der DIN-Klasse 5 zulässig. Bei Sicherungen der Klasse 2 ist ein Hängschloss der DIN-Klasse 4 und bei Sicherungen der Klasse 1 eines der DIN-Klasse 3 akzeptabel. Die gemäß der Norm für Hängschlösser der DIN-Klassen 1 und 2 geforderten Eigenschaften sind für den Einsatz mit VdS-Wegnahmesicherungen nicht ausreichend.

Prüfwerkzeuge, -zeiten und -methoden

Die Prüfmethode orientieren sich daran, dass – zumindest in den unteren Klassen – ein schneller Zugriff verhindert werden soll.

Aufsperricherheit

Der Schutz gegen Aufsperrungen ist zeitlich so bemessen, dass eine mögliche Öffnung „mit der Büroklammer“ auf jeden Fall zu verhindern ist. Da eine Büroklammer in offiziellen Werkzeugkatalogen in der Regel nicht auftaucht, werden in den VdS Laboratorien bei diesen Prüfungen manuelle Aufsperrwerkzeuge, sogenannte Handpicksets, eingesetzt. Die Prüfzeiten liegen zwischen 1 und 10 min. Das ist sicherlich keine zu hohe Anforderung, wenn man bedenkt, wie schnell so manches recht solide aussehende Vorhängeschloss auch ohne Schlüssel und rohe Gewalt geöffnet werden kann. In Sekundenschnelle darf eine VdS-anerkannte Sicherung sich mit manuellen, handgeführten Werkzeugen nicht öffnen lassen.



Der Elektropick wurde – auch weil es sich um ein recht teures Werkzeug handelt – dem Werkzeugkatalog nicht zugeordnet. Ein weiterer Grund hierfür war, dass die Hürde für eine Anerkennung nicht unmäßig hoch gelegt werden sollte. Wir gehen von Tätern aus, die sich bietende Gelegenheiten nutzen und möglichst nicht auffallen wollen; wenn jemand mir sehr hoher krimineller Energie zu Werke geht und das Erregen von Aufmerksamkeit nachrangig ist (der Einsatz eines Elektropicks ist laut), werden Wegnahmesicherungen nach VdS 3528 vermutlich keinen angemessenen Schutz darstellen. Bei hoher krimineller Energie können kleine, begehrliche Objekte praktisch nur „bewacht oder weggeschlossen“ werden.

Schlagen, sägen, bohren

Neben den zeitlichen Einschränkungen von Aufsperrtechniken wird der Einsatz von Schlag-, Säge- und Bohrwerkzeugen in der Prüfung stark reglementiert. Wir sprechen hier i.d.R. von einigen Minuten Prüfdauer.

Beim Hämmern erfolgt die Einschränkung hingegen nicht über die Zeit, sondern durch eine Festlegung des maximalen Hammerkopfgewichts, der Masse des Gegenlagers und der Anzahl zulässiger Schläge (die Effektivität des Angriffs steigt mit dem Gewicht des schlagenden Hammers und mit der Masse des Auflagers).

Es ist realitätsnah, nicht die Zeit, sondern die Schlaganzahl zu beschränken, denn schon mit einem leichten Hammer (200 g) lässt sich, wenn das Widerlager massiv genug ist und (!) die Geräuschentwicklung vernachlässigt wird, bei einer sehr hohen Schlagfrequenz sehr viel zerstören (natürlich abhängig von den technischen Fähigkeiten des Täter bzw. Prüfers).

Beim Sägen – es wird ab Klasse 2 gesägt – sind Widerstandszeiten von 1 bis 5 Minuten vorgesehen. Wichtig dabei ist, dass die Sicherung, die durchtrennt werden soll, anders als im Bild dargestellt, mit einer Zange „frei“ bzw. auf einem Untergrund aufliegend gehalten werden muss.

Sie kennen die Geräuschentwicklung, die beim schnellen Sägen von Metall auftritt. Zudem ist das Sägen ohne eine stabile Halterung alles andere als einfach, was den Überwindungsversuch zeitlich stark in die Länge zieht. Man kann sich leicht vorstellen, wie unpraktikabel (und unrealistisch) ein Sägeangriff ist, wenn das Objekt zusätzlich noch mit einer Zange vom Täter/Prüfer selbst fixiert werden muss.

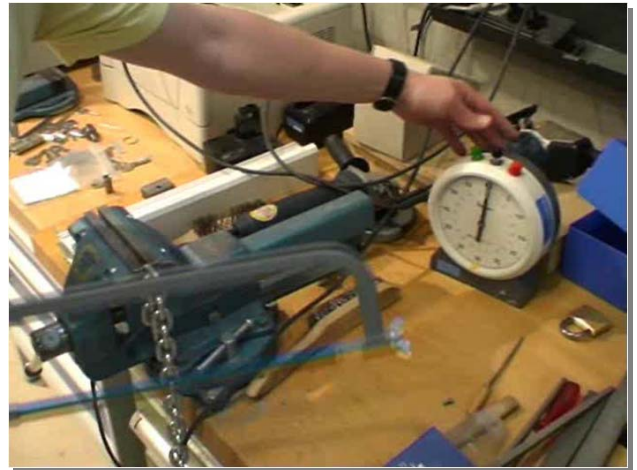
Gebohrt wird, wo es sinnvoll ist – ab Klasse 3.

Was ist noch denkbar – sogenannte Angriffe mit Handwerkzeug

Mit einem einfachen, kleinen Seitenschneider lässt sich viel ausrichten. Der Angriff mit dem Seitenschneider zählt zu einem solchen Angriff mit Handwerkzeug. Die Zeitvorgabe im Rahmen der Prüfung beträgt 1 min in der Klasse 1 und 3 min in der Klasse 2. Das mag wenig erscheinen. Aber selbst ein Stahlkabel von rund 9 mm Durchmesser schafft die Hürde von 1 min Widerstandszeit nur knapp. Bei einem noch dünneren Kabel kann von „Sicherheit“ nicht mehr ernsthaft gesprochen werden. Auch wenn ein 3 oder 4 mm dickes Kabel angenehmer zu transportieren oder zu handhaben wäre – wir müssen die Tatsache akzeptieren, dass der zeitliche Widerstand eines solchen Produkts lediglich im Sekundenbereich liegt.

Wem eine Diebstahlhemmung mit einigen Sekunden „Lebensdauer“ ausreicht, der kann sich natürlich entsprechende Kabelsicherungen (ohne VdS-Anerkennung) beschaffen – das Angebot ist vielfältig.

Angriffsart/Prüfmerkmal	Anforderungen der Klasse			
	1	2	3	4
Aufsperricherheit	1 min	3 min	5 min	10 min
Nachschließeisicherheit mit nächsthöchstem Schlüssel	-	-	1,5 Nm	1,5 Nm
Schlagen mittels manueller Hammerschläge ¹⁾	4 Schläge	6 Schläge	8 Schläge	10 Schläge
Sägen [Nettoprüfzeit / t _{Gesamtprüfzeit}]	-	1 min / 5 min	3 min / 10 min	5 min / 15 min
Bohren, Maschine handgeführt [Nettoprüfzeit / t _{Gesamtprüfzeit}]	-	-	1,5 min / 10 min	3 min / 15 min
Angriff mit Handwerkzeugen [Nettoprüfzeit / t _{Gesamtprüfzeit}]	1 min / 3 min	3 min / 5 min	5 min / 10 min	10 min / 15 min



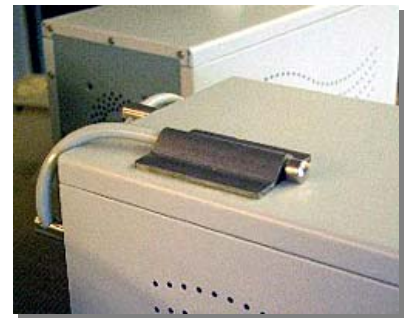
Verankerung

Verankert werden kann „am festen Ende“ z.B. mittels Schraube und Dübel. Klebeanker können ebenfalls eine gute Lösung darstellen. Hier muss aber auf die Qualität der Verklebung hoher Wert gelegt werden. Die Vorbereitung der Klebeflächen hat sehr gewissenhaft zu erfolgen.



Wenn die Klebefläche (jeder kennt den Wortlaut der entsprechenden Anweisungen) nicht sauber, trocken, staub- und fettfrei ist, dann lässt sich auch eine mit Sekundenkleber oder Zweikomponentenkleber befestigte Platte relativ leicht vom Untergrund abreißen. Das gleiche gilt selbstverständlich, wenn der Untergrund schlicht ungeeignet ist.

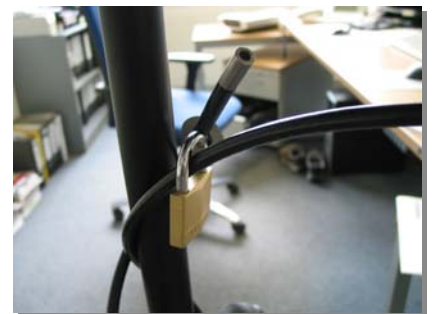
Wenn ein Anker von der Wand oder vom Boden abgerissen werden kann, ist der Schutzeffekt eindeutig hinfällig. Hier spielt natürlich das Material, auf das ein Anker aufgeklebt wurde, eine entscheidende Rolle. Die Untergründe für Klebe- oder andere Verankerungen sind im Rahmen der Prüfung daher standardisiert. Nutzbare Untergründe müssen im Rahmen der Produktunterlagen beschrieben werden.



Die Verklebung am zu sichernden Objekt ist weniger kritisch, da ein Abreißen des Ankers das geschützte Objekt schnell beschädigt und eine Grundvoraussetzung für den Weiterverkauf somit nicht mehr gegeben ist. Auch hier gilt der Untergrund muss vorbereitet werden (z.B. durch Aufrauen oder Abschleifen der Lackschicht).

Weitere Befestigungsvarianten:

Die Montage am zu sichernden Bauteil, also z.B. am Notebook, am Bildschirm o.ä., erfolgt häufig über spezielle, gehärtete Stahlhaken. Diese werden in vorhandene Öffnungen (oft bezeichnet als „Kensington Slot“) eingebracht und dann z.B. mittels des verwendeten Stahlkabels blockiert. Ein Entfernen der Sicherungshaken ist nur nach Lösen/Überwinden des Kabels oder durch Zerstörung des gesicherten Bauteils möglich.



Die Fixierung am „unverrückbaren Gegenstand“ kann sehr einfach, z.B. durch Umschlingen und anschließendes Sichern mit einem Hangschloss, erfolgen.

Abschließend möchte ich mit Ihnen noch einen Blick auf die in der Prüfung verwendeten Werkzeuge werfen. Es ist wichtig zu wissen, dass nicht alle Werkzeuge für Prüfungen in jeder Klasse einsetzbar sind. So ist ein Bolzenschneider mit 220 mm Länge z.B. erst in Prüfungen ab der Klasse 2 oder die elektrische Handbohrmaschine erst ab der Klasse 3 einsetzbar. Die genaue Liste der bei der Prüfung verwendeten Werkzeuge kann den Richtlinien entnommen werden.



Produkte

Die zurzeit anerkannten Produkte decken ein breites Einsatzspektrum ab. Sie reichen von transportablen Kabelsicherungen bis hin zu ortsfest installierten Sicherungsketten. Die Sicherungen werden für den eigentlichen Einsatzzweck individuell aus „zur Produktfamilie gehörenden“ Sicherungsbauteilen zusammengestellt.

VdS-anerkannte Produkte sind aufgelistet unter vds.de → VdS-Anerkennungen → Security → Produkte → Mechanische Sicherung → Sicherungen gegen Wegnahme leicht transportabler Gegenstände. Zurzeit sind Produkte der Klassen 1, 2 und 3 VdS-anerkannt.



Fazit

Bei der Entwicklung der Richtlinien mussten wir akzeptieren, dass eine Wegnahmesicherung keine Aufbewahrung im Wertbehältnis ersetzen kann. Allerdings ist das auch kaum der Sinn des Ganzen. Wegnahmesicherungen sollen verhindern, dass sich jemand Dinge aneignet, die ohne Sicherungen praktisch ohne jeden Aufwand abtransportierbar sind, da sie meist relativ klein und leicht zugänglich sind. Dieser leichten Zugänglichkeit können wir wirksam begegnen.

Alles ist nicht machbar. Schon alleine die Materialstabilität der zu sichernden Produkte begrenzt denkbare Maßnahmen. Durch den Schutz von Produkten, so dass diese nicht unversehrt „mitgenommen“ werden können, haben wir allerdings schon einiges erreicht.

Dass die Anbringung von Sicherungen ein Mindestmaß an Aufwand erfordert, muss akzeptiert werden. Ein sehr dünnes Kabel von 3 oder 4 mm ist nun einmal mit einem Handgriff überwindbar und nützt wenig bis gar nichts.

Aber solche Sicherungen, die den Anforderungen genügen, können sowohl als transportable als auch als fest montierte Sicherung eine sinnvolle Verwendung finden.

Ist Ihnen der Schutz Ihres Notebooks oder Ihrer Daten wichtig? Dann überlegen Sie, ob Sie den zur Absicherung erforderlichen Aufwand in Kauf nehmen.