CLAVIS®

Der Schlüssel für Ihren Wertschutzraum

ESSA MEMBER

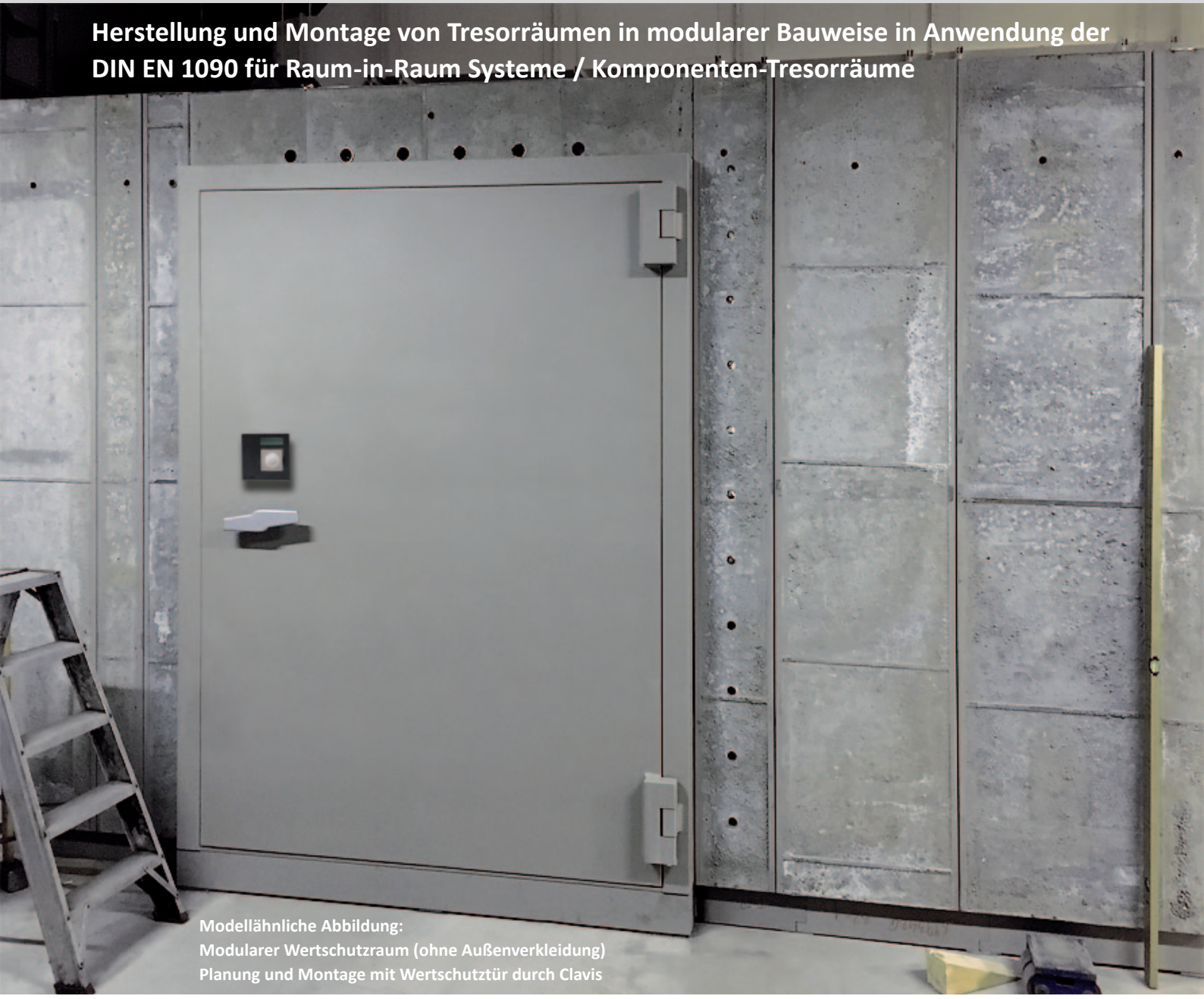
VdS •ISO 9001 •Service-Unternehmen für Wertbehältnisse

Tresorräume / Wertschutzräume in Modulbauweise

Widerstandsgrad 1 / I bis 13 / XIII KB EX nach EN 1143-1

Geprüft und zertifiziert durch VdS

Herstellung und Montage von Tresorräumen in modularer Bauweise in Anwendung der DIN EN 1090 für Raum-in-Raum Systeme / Komponenten-Tresorräume



Modellähnliche Abbildung:
Modularer Wertschutzraum (ohne Außenverkleidung)
Planung und Montage mit Wertschutztür durch Clavis

CLAVIS Deutschland GmbH
Grüner Weg 38
34117 Kassel

Telefon: +49 (0)561 988 499-0
E-Mail: info@tresore.eu
Internet: www.tresore.eu
www.tresorraum.net

Eigenschaften

Wandungen für Wertschutzräume in modularer Trockenbauweise bestehen aus vorgefertigten Sicherheitswandelementen, die vor Ort zu einer selbstständigen Konstruktion zusammengefügt werden (Raum-in-Raum System). Aufgrund dieser selbsttragenden Konstruktion können die Wertschutzräume im Deckenbereich nicht mit einer zusätzlichen Verkehrslast beansprucht werden.
Die Verbindung der komplexen Konstruktion erfolgt durch Verschrauben (Herstellung einer wieder zu lösenden Verbindung) oder durch Verschweißen (Herstellung einer dauerhaften Verbindung) am Montageort.
Ein zertifizierter und geprüfter Wertschutzraum nach EN 1143-1 besteht immer aus Wänden, Boden und Decke (6-wandig). Modulare Wertschutzräume oder auch Komponenten-Tresorräume (KT) sind lieferbar in den Widerstandsgraden 1 bis 13 KB EX nach EN 1143-1. Die Herstellung und Montage der Wertschutzräume durch Clavis unterliegen der DIN EN 1090.

Vorteile von modular aufgebauten Tresorraumsystemen

- Modulare Tresorräume nach EN 1143-1 sind kompakt und relativ leicht in der Bauart - bei gleichem Widerstandsgrad gegenüber der Massivbauweise. Sie werden in Trockenbauweise montiert.
- Durch eine geringere Wandstärke bei den Tresorraummodulen erhöht sich der Nutzinhalt. Beispiel: 400 mm Wandstärke in massiver Bauweise reduziert sich - bei gleichem Widerstandsgrad - auf 70 mm Wandstärke im modularen System.
- Modulare Tresorraumsysteme können nachträglich in Bestandsflächen integriert werden. Die Baustatik / Deckentraglast ist im Vorfeld bauseits zu klären.
- Das Raum-in-Raum System ist wertbeständig. Es kann bei Standortwechsel oder Umzug demontiert und an einem anderen Ort wieder aufgebaut werden.
- Durch den Wegfall der Trockenzeiten des Betons ergibt sich für die modulare Errichtung des Wertschutzraums eine kürzere Bauzeit. In der Regel ist die Fertigstellung innerhalb von 3 bis 4 Wochen ab Fertigstellung der Module im Werk möglich.

Sicherheitsstufen und Maße für modulare Wertschutzräume

Sicherheitsstufe nach EN 1143-1	**Zertifizierung nach EN 1143-1**	**Widerstandswert** RU (Resistance Units)	**Wandstärke** mm	**Gewicht** kg / m² Paneelfläche
1 / I (Leichtbau)	ECB-S	50	42	47
1 / I	VdS	50	70	200
2 / II (Leichtbau)	VdS	80	27	90
2 / II	VdS	80	70	200
3 / III	VdS	120	70	210
4 / IV	VdS	180	70	210
5 / V	VdS	270	70	220
6 / VI	VdS	400	70	225
7 / VII	VdS	600	100	315
8 / VIII	VdS	825	100 / 125	320 / 380
8 / VIII KB	VdS	10.000	125	390
9 / IX	VdS	1.050	125 /165	390 / 500
9 / IX KB	VdS	10.000	125 / 165	405 / 510
10 / X	VdS	1.350	150 / 195	470 / 590
10 / X KB	VdS	10.000	150 / 195	480 / 600
11/ XI	VdS	2.000	200 / 250	630 / 740
11 / XI KB	VdS	10.000	200 / 250	640 / 750
12 / XII	VdS	3.000	250	770
12 / XII KB	VdS	10.000	250	970
13 / XIII KB	VdS	10.000	415	1215

Aufbau eines Wertschutzraumes in Modulbauweise durch Clavis



Anlieferung der Modulelemente



Verlegung des Modulraum-Bodens



Transport Wertschutzraumtür



Aufbau Wandelemente (Verschweißung)



Einbau Deckenelemente



Setzen der Wertschutzraumtür

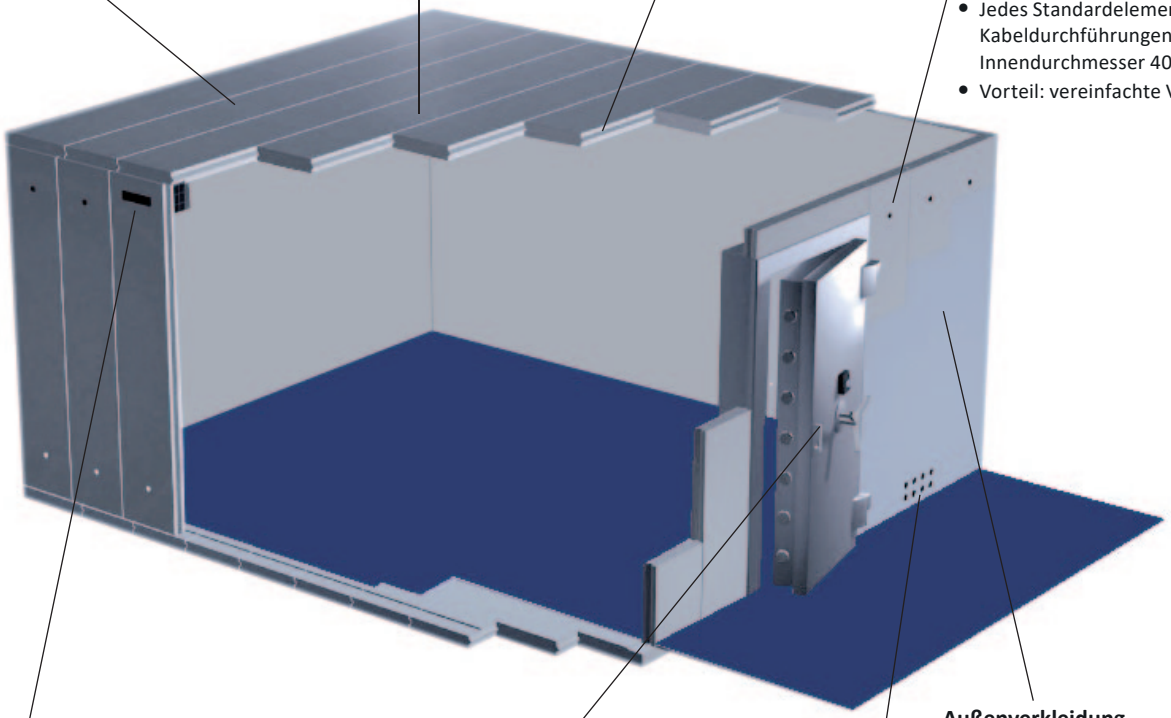
Aufbau eines Wertschutzraumes in Modulbauweise

Elementbauweise
- einwandig
- Füllung aus speziell armierter Panzerung
- Stahlblechgehäuse
- Unterkonstruktion für die einfache Montage von Innenverkleidungen

Innenverkleidungen
- Elementinnenseiten sind aus Stahl und mit einer Grundlackierung versehen.
- Bodenverkleidungen können nach Wahl geklebt werden.
- Wandverkleidungen nach Wahl (Gipsplatten, Holz- oder Metallblenden) werden auf vorgerichtete Profile fixiert (i.d.R. erfolgt dies bauseits).
- Deckenverkleidungen oder die hängende Decke werden auf vorgerichtete Profile fixiert (i.d.R. erfolgt dies bauseits).

Decken- und Bodenelemente
- Überlängen sind nur durch zusätzliche Deckenträger und Säulen möglich (über 2900 mm).

Kabelleitung optional
- Jedes Standardelement kann mit Kabeldurchführungen geliefert werden, Innendurchmesser 40 mm
- Vorteil: vereinfachte Verkabelung



Ventilation optional
- Die Ventilation erfolgt durch das in der Wand intergrierte zertifizierte Lüftungssystem, welches einen Durchgangsquerschnitt von 250 x 60 mm aufweist mit integrierter Lüftungsbox auf der Innenseite.
- An der Außenseite kann eine Ventilationsanlage angeschlossen werden.

Tresorraumtür
- Mit Sicherheitsoptionen und Schloss nach Wunsch
- Optional Tagesgitter- oder Glastür
- Serienmäßige Vorrichtung der Tresorraumtür für EMA-Komponenten

Außenverkleidung
- Bei den bestehenden Wänden gibt es keine Außenverkleidung. Die Oberfläche besteht aus Beton, rauh grundiert, nicht geglättet.
- Möglich sind Verkleidungen aus Gipsplatten, Holz- oder Metallblenden (bauseits).

Belüftung
- Für die Belüftung wird in die Wand unten oder oben ein zertifiziertes Belüftungssystem integriert, bestehend aus Bohrungen mit 40 mm Durchmesser im Abstand von mind. 200 mm.
- Die Zahl der Belüftungsöffnungen wird anhand der Objektgröße festgestellt.

Wertschutzraumtüren

VdS und ECB-S Zertifizierung

- Geprüft und zertifiziert durch VdS in Köln, Widerstandsgrad von 1 bis 13 KB EX nach Euro-Norm EN 1143-1
- Geprüft und zertifiziert durch ECB-S, Widerstandsgrad von 1 bis 13 KB EX nach Euro-Norm EN 1143-1

Empfohlene Versicherungssummen in Deutschland für Wertschutzräume und Wertschutzraumtüren

Widerstandsgrad nach EN 1143-1 VdS / ECB-S Zertifizierung	Empfohlene Versicherungssummen in 1.000 € ohne / mit VdS anerkannter Einbruchmeldeanlage (EMA)	
	ohne EMA	mit EMA
I	20	40
II	50	100
III	100	200
IV	150	300
V / V EX	250	500
VI / VI EX	375	750
VII / VII EX	500	1.000
VIII / VIII EX	750	1.500
IX / IX EX	1.000	3.000
IX KB / IX KB EX, X / X EX	1.000	4.000
X KB / X KB EX, XI / XI EX	1.000	5.000
XI KB / XI KB EX, XII / XII EX	1.000	7.500
XII KB / XII KB EX, XIII / XIII EX	1.000	10.000
XIII KB / XIII KB EX	1.000	> 10.000



Clavis bietet hochwertige, zertifizierte Wertschutzraumtüren in den Sicherheitsstufen 1 / I bis 13 / XIII KB / EX nach EN 1143-1 an. Wir liefern Tresorraumtüren in Sondermaßen, in allen erdenklichen Ausführungen und mit allen am Markt erhältlichen Hochsicherheitsschloss-Systemen in den Klassen B, C und D nach EN 1300. Die Oberflächenbeschichtung ist nach der RAL Farbpalette wählbar. Die Türanschläge sind in DIN links oder DIN rechts erhältlich. Die Ausstattung mit EMA-Komponenten kann über Clavis erfolgen oder vom EMA-Errichter kundenseitig beigestellt werden.

Wertschutzraumtüren bieten Schutz vor mechanisch oder thermisch wirkenden Angriffswerkzeugen und gegen Feuer. Dabei muss ein Tresorraum mit einer Tresorraumtür derselben Sicherheitsstufe oder höher ausgestattet sein.

Tagestüren für Tresorräume und Mietfachanlagen



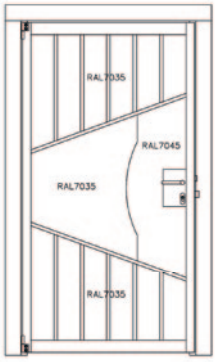


Abbildung: Clavis Tagesgittertüren

Tagesgittertüren

Die Tagesgittertür wird immer dort montiert wo es aus organisatorischen Gründen sinnvoll und notwendig ist, bei geöffneter Tresorraumtür den ungehinderten Zutritt zum Wertraum nicht für jede Person zu ermöglichen, als zusätzliche Sicherung gegen Überfälle und Einbrüche und für ein komfortables Handling im Tagesgeschäft. Die Tagesgittertüren werden immer passend zur Clavis Tresorraumtür gefertigt.

Standardverschluss bei Tagesgittertüren ist ein Profilzylinderschloss. Optional besteht die Möglichkeit der elektrischen Türöffnung durch einen elektronischen Türöffnerkontakt und die Zwangsverschließung durch einen aufgebauten Gleitschienenschließer.

Tagesgittertüren sind auch mit Durchgriffschutz erhältlich (Abb. rechts).



Abbildung: Tagestür in Glasausführung

Glas-Sicherheitstür

Für Kundenmietfachanlagen von Banken und Geldinstituten bieten sich Tagestüren in Glasausführung an.

Sie sind ausgestattet mit einer elektronischen Türöffnung zur Ansteuerung durch Zugriffskontrollsysteme. Optional erhältlich ist ein mechanischer Türschließer, der nach der händischen Öffnung die Tür schließt.

Tresorschlösser

Die Tresortüren / Wertschutzraumtüren sind hinsichtlich der Sicherheitsstufe in der Standardausstattung mit einem Schlüsselschloss oder einem mechanischem Zahlenkombinationsschloss ausgestattet. Die Schlösser variieren hinsichtlich der Sicherheitsstufe der Wertraumtür in der Menge der Sperrstellen sowie der einzusetzenden Sicherheitsklassen 1 / A bis 4 / D nach EN 1300 für zertifizierte Tresorschlösser.

- Mechanische Doppelbartschlüsselschlösser sind in den Klassen A, B, C nach EN 1300 verfügbar.
- Mechanische Zahlenkombinationsschlösser sind in den Klassen A, B, C, D nach EN 1300 verfügbar.
- Elektronische Hochsicherheits-Tresorschlösser sind in den Klassen 1, 2, 3, 4 / A, B, C, D nach EN 1300 erhältlich.

Widerstandsgrad Tresorraumtüren und erforderliche Tresorraumschlösser

Widerstandsgrad Tresorraumtür (nach EN 1143-1)	Mindestanforderung Schlossklasse für Tresorraumtüren (VdS zertifiziert nach EN 1300)
1, 2	1 Schloss Klasse 1 / A
3	1 Schloss Klasse 2 / B
4, 5	2 Schlösser Klasse 2 / B
6, 7, 8, 8 KB, 9, 9 KB, 10, 10 KB	2 Schlösser Klasse 3 / C
11, 11 KB, 12, 12 KB	3 Schlösser Klasse 3 / C oder 2 Schlösser Klasse 4 / D
13, 13 KB	2 Schlösser Klasse 4 / D

Schlosssysteme für Wertschutzraumtüren (Auswahl)

Wittkopp GATOR - modulares Schlosssystem



WITTKOPP

- Modulare Lösungen von Basic bis Premium
- Flexible Kombinationsmöglichkeiten von Hochsicherheitsschloss, Eingabeeinheit und Software (Abbildung: Eingabeeinheit Gator DF)
- Sonderlösungen wie z.B. Schleusensteuerungen durch Verwendung von Standard-komponenten möglich
- Bis 15 Schlösser in einem Bus-System
- Kabelredundanz bei Motorschlössern
- Einfache und bequeme Handhabung
- Gleiche Bedienung aller Schlösser und Eingabeeinheiten

Zertifizierungen
VdS Klassen 2, 3, 4 / B, C, D nach EN 1300

dormakaba PAXOS advance IP



dormakaba

Paxos advance IP ist das neue vollredundante Motorschloss mit Speisung ab Batterie, Netz oder Notstrom (USV). Durch weitere Systemkomponenten wie die optionale I/O-Box, welche zusätzliche Ein- und Ausgänge bietet, lässt sich das System beliebig erweitern und optimal auf die Kundenbedürfnisse anpassen. Dadurch ist die reibungslose Integration in bestehende Alarmsysteme, Zutrittssysteme usw. möglich. Die serielle USB Schnittstelle vereinfacht und beschleunigt die Installation sowie die Parametrierung des Systems erheblich. Somit wird wertvolle Installationszeit gespart und der Wartungsaufwand auf ein Minimum reduziert.
Die beiden bewährten Eingabevarianten Tastatur und Drehknopf wurden aus Paxos compact übernommen. Die Elektronik wurde vollständig überarbeitet und lässt so die Verwendung von mehreren Eingabeeinheiten parallel zu.

Zertifizierungen
VdS Klassen 2, 3, 4 / B, C, D nach EN 1300

dormakaba Combi B 90



dormakaba

- Elektronisches Kombinationsschloss mit Blockriegel und mechanischer Redundanz
- 90 Benutzer / 1 Master / 1 Kurier
- Öffnungsverzögerung, Auditfunktion bis zu 970 Ereignisse, optional mit Zeit- und Datumsausgabe
- Codefunktionen: Vieraugencode, ÖV / ÖBZ, Codesperrfunktion
- Neben einem komplett überarbeiteten und anwenderfreundlicheren Beschlag-design bietet das Schloss einen erheblich vergrößerten Funktionsumfang. Die integrierte mechanische Redundanz gewährleistet höchstmögliche Betriebs-sicherheit: durch einfaches Entfernen des Drehgriffes wird das verdeckte Schlüsselloch freigelegt und das Schloss mit dem Doppelbartschlüssel geöffnet.
- Weiterhin steht eine Software zur Verfügung, mit welcher der Ereignisspeicher des Schlosses ausgelesen bzw. sämtliche Programmiervorgänge bequem durchgeführt werden können.

Zertifizierung
VdS Klasse 2 / B nach EN 1300

NEU: Kontaktloses Schloss-System für Wertschutzraumtüren der Klassen 1 bis 5

INSYS-locks - EloStar®flexID



Flexibles Schließsystem für Öffnungen mit RFID-Karte oder RFID-Tag

- Hochwertiges Motorschloss und kompakte RFID-Leseeinheit
- Kontaktloser Zugriff per RFID-Karte oder RFID-Tag für schnelles, einfaches Öffnen
- Optional: biometrische RFID-Karte mit integrierter Fingerabdruckerkennung
- Bedienung ohne Tastatur oder PC-Software (Anlegen von Benutzern bzw. Karten)
- Konfiguration erfolgt über die mitgelieferte RFID-Masterkarte
- Bis zu 99 zusätzliche Karten / Tags möglich
- Vollständige Protokollierung aller Vorgänge
- Manipulationssperre, automatisches Schließen, Notstromversorgung
- Zeitverzögerung, 4-Augen-Prinzip, externe Freigabe / Sperre
- Alternativ konfigurierbar über PC-Software

Zertifizierung
VdS Klasse 2 / B nach EN 1300