

▶▶▶ Schließsystem | MCS Magnetic-Code-System





KOMFORT | ORGANISATION | SICHERHEIT

Die Innovationskraft von EVVA

EVVA verfügt heute über eine Vielzahl patentierter Systeme. Auf diese Weise lassen sich nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten Schließsysteme für bestimmte Sicherheits-, Organisations- und Komfort niveaus auswählen. Mit hohem Forschungsaufwand entwickelt EVVA immer wieder neue Schlüsseltechnologien, die sich von bisher bekannten Funktionsprinzipien am Markt unterscheiden. Nur so kann den stetig steigenden Sicherheits- und Organisationsanforderungen laufend Rechnung getragen werden.

Das EVVA-Trinity-Prinzip

Das EVVA-Beratungskonzept basiert auf dem EVVA-Trinity-Prinzip, welches das Spannungsfeld von Organisation, Komfort und Sicherheit innerhalb eines Objektes berücksichtigt. Nur bei Einbeziehung dieser drei Aspekte bereits in der Planungsphase kann für die jeweilige Gebäude-, Nutzer- und Verwaltungsstruktur eine individuelle und wirtschaftlich bestmögliche Sicherheitslösung realisiert werden.

MCS – ein einzigartiges System

Das Magnetic-Code-System (MCS) nützt die Urkraft des Magnetismus. MCS wurde von EVVA – in enger Zusammenarbeit mit technischen Universitäten – für höchste Sicherheitsanforderungen und komplexe Zutritts-hierarchien entwickelt. EVVA ist weltweit der einzige Hersteller, der ein derart hochsicheres magnetisches Schließsystem anbietet! Die mehrfach patentierte Codierung am Schlüssel gewährt höchste Nachschlüssel-sicherheit und ermöglicht aufgrund der Variationsvielfalt komplexe Zutritts-hierarchien. Eine magnetische und zwei mechanische Codierungen garantieren dreifache Sicherheit. Die Permanent-Magnetisierung hält dauerhaft.



Mechanische EVVA-Systeme von links nach rechts: MCS, 3KS, DUAL, DPI

Auf eine einfache Formel gebracht: MCS = Sicherheit³

MCS-Technologie – Permanent-Magnete für höchste Sicherheit

Schlüsselsicherheit

► Permanent-Magnete

Mittels 4 beidseitig und unabhängig voneinander magnetisierbaren Magnetpillen erfolgt die insgesamt 8fache magnetische Schlüsselabfrage. Die Permanent-Magnete können mit herkömmlichen Mitteln weder um- noch entmagnetisiert werden. Zusätzlich zur magnetischen Codierungsebene sorgen die beiden mechanischen Codierungen

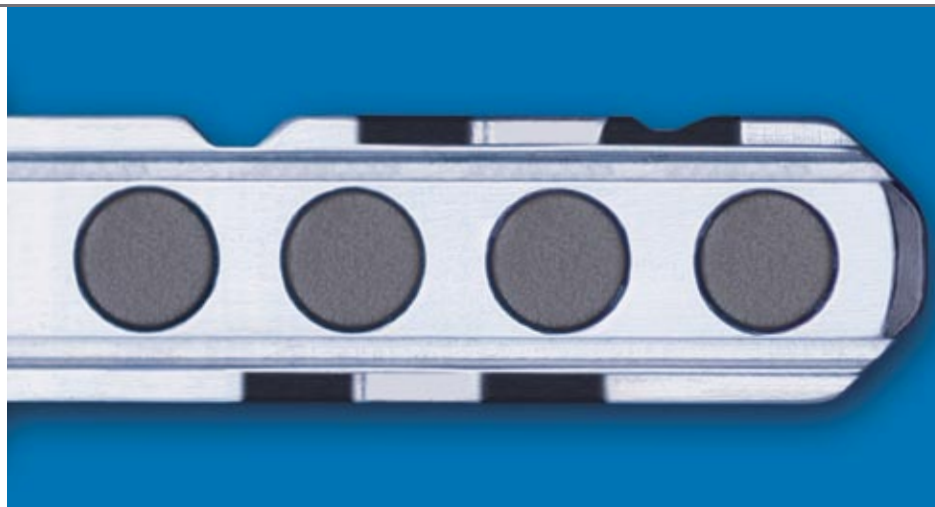
► Längsprofil und

► Sperrelemente

für die unvergleichbare MCS-Sicherheit.

Funktionssicherheit

Im Zylinder befinden sich links und rechts vom Schlüsselkanal 8 anschlaglos und frei drehbare Magnetrotoren, denen die 4 Magnetpillen des Schlüssels zugeordnet sind. Durch einen Schlüssel mit passender Codierung werden die Magnetrotoren in Schließposition gebracht, über die darüberliegende Mechanik erfolgt dann die Freigabe zum Öffnen/Schließen. Die Besonderheit beim MCS: Jedes Magnetfeld steht in Wechselwirkung mit den anderen Feldern, was höchste Sicherheit gewährleistet! Zusätzlich sind am Schlüssel beidseitig Kurven gefräst, die federnfreie Zuhaltungen in Sperrposition bringen. Bei einer vollen Schlüsseldrehung wird, unabhängig voneinander, 2-mal die Codierung überprüft.



Verschleißfestigkeit

Durch die Magnetfelder werden die Magnetrotoren berührungslos und somit ohne Reibung in Sperrlage gebracht. Diese Technologie sorgt für höchste Verschleißfestigkeit! Einzigartig ist auch der Überlastschutz: Beim Anstecken von unberechtigten Schlüsseln drückt die aufgebrachte Kraft nicht auf die Zuhaltungselemente, sondern wird dank des Überlastschutzes ins Gehäuse abgeleitet.

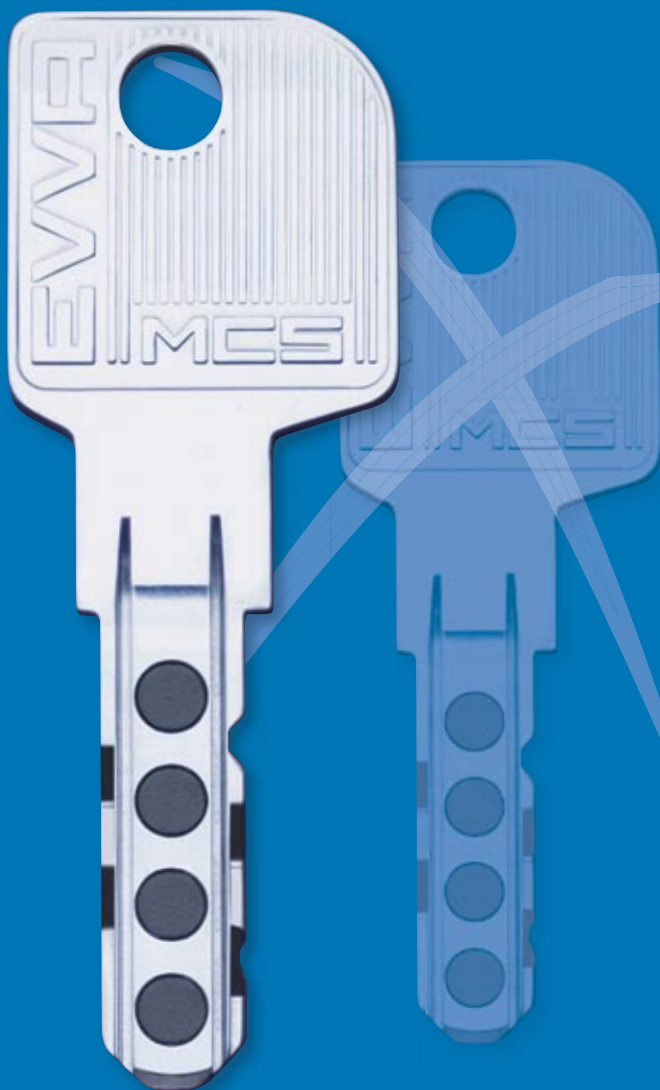
Die Permanent-Magnete sind unempfindlich gegenüber herkömmlichen Magnetfeldern und gewähren eine extrem lange Lebensdauer. Selbst wenn der Schlüssel extremen Bedingungen ausgesetzt ist: die Magnetisierung hält ewig.

Keiner gleicht dem anderen!

Die acht Rotoren verfügen über mehrere Ausnehmungen an verschiedenen Stellen der Magnetpillen – und alle sind anders ausgerichtet. Somit ergibt sich eine unendliche Anzahl von unterschiedlich codierten MCS-Schlüsseln.



Wir lassen uns nicht kopieren.



Höchste technologische Nachschlüsselsicherheit durch den Einsatz von Magnetismus: MCS

Nachschlüsselsicherheit

Zum Schutz vor Schlüsselkopien, illegalen Nachschlüsseln („schwarze Schlüssel“) und Schlüsselmanipulationen verfügt das System über vier unterschiedliche Absicherungen, die sich in ihrer Wirkung stets ergänzen.

Organisatorischer Schutz

Schlüssel werden nur für bezugsberechtigte Personen mit entsprechendem Legitimationsnachweis (z.B. Sicherungskarte) hergestellt.

Rechtlicher Schutz

Die gewerbliche Herstellung des mehrfach patentierten MCS-Schlüssels erfolgt ausschließlich bei EVVA. Dadurch ist es EVVA möglich, gegen die unberechtigte Fertigung einer Schlüsselkopie rechtlich vorzugehen.

Technischer Schutz

MCS verfügt über technologische Merkmale, wie die Permanent-Magnetisierung, deren Fertigung Spezialmaschinen erfordert. Die illegale Herstellung ist daher praktisch unmöglich und schon allein wegen des damit verbundenen hohen finanziellen Aufwands wirtschaftlich unrentabel.

Technologischer Schutz

Dank der Kombination zweier Technologien (magnetische & mechanische) konnte der MCS bis zum heutigen Tage nicht kopiert werden!

Sicherheitsdenken – serienmäßig.

Schließzylindersicherheit

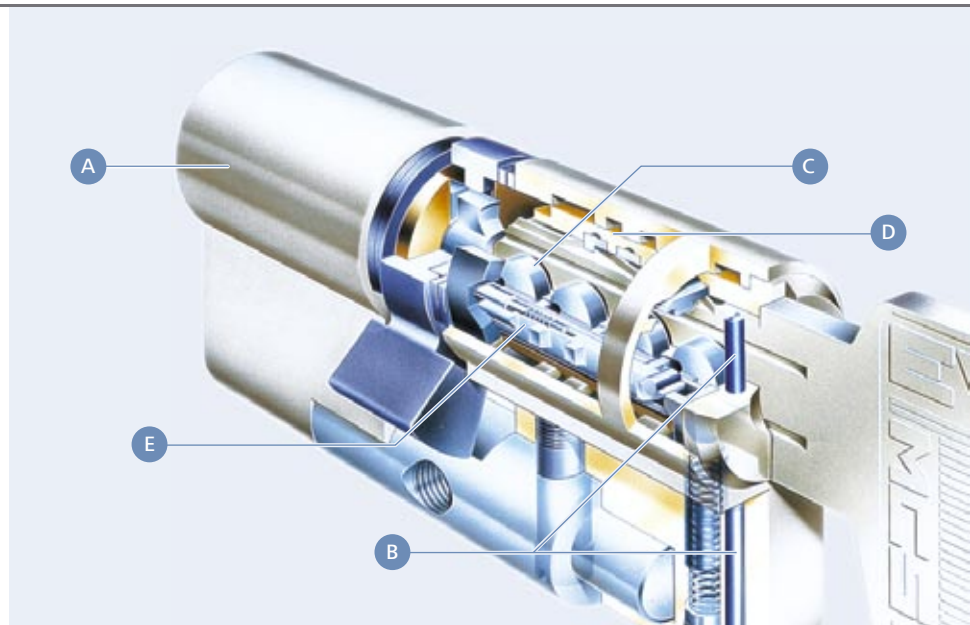
Es ist ein ständiger Wettlauf mit der Zeit, um illegalen Öffnungsmethoden durch neue Funktionsprinzipien keine Chance zu geben. Daher bieten nur innovative Technologien einen nachhaltigen Schutz gegen bekannte und zukünftige Angriffstechniken. Alle eingesetzten technischen Maßnahmen haben zum Ziel, einen Aufbruch zu erschweren.

EVVA entwickelt und integriert Schutzmechanismen gegen folgende Öffnungsmethoden:

- ▶ Nachweisbare Öffnungstechnik (der Schließzylinder bleibt funktionstüchtig, Spuren sind sichtbar): Öffnen mit Vibrationswerkzeugen.
- ▶ Spurenlose Öffnungstechnik: Öffnen mit Sperrwerkzeugen (z.B. Dietrich), Schlag-schlüsselöffnung etc.
- ▶ Zerstörende Öffnungstechnik (der Schließzylinder wird zerstört): Abbrechen oder Abreißen des Schließzylinders, Aus-/Aufbohren des Zylinders, Aufsägen des Zylinders, Herausziehen des Schließzylinderkerns.

Abtastsicherung

Die anschlaglosen Magnetrotoren sind durch die Schlüsselkanalwand abgedeckt und daher nicht abtastbar. Eine Abfrage der magnetischen Codierung im Zylinder ist nicht möglich.



Anbohr- und Aufbohrsicherung

Hartmetallelemente im Schließzylinder schützen ihn vor zerstörerischen Öffnungstechniken, wie z.B. Aufbohren.

Kernziehsicherung

Hartmetallelemente in Gehäuse und Kern gewähren Schutz gegen Kernziehen und Abreißen: Das Anbringen von Kernziehwerkzeugen ist nicht möglich. So wird verhindert, dass der Kern aus dem Schließzylindergehäuse herausgezogen wird. Ein Sicherheitsbeschlag in Kombination mit dem Schließzylinder bietet hier bestmöglichen Schutz!

- A** Gehäuse
- B** Hartmetallelemente
- C** Magnetrotor
- D** Sperrelement
- E** Sperrelement mit Überlastschutz





Combi-Schlüssel: Die Vorteile von Mechanik und Elektronik in einem Medium vereint

Mechanik & Elektronik

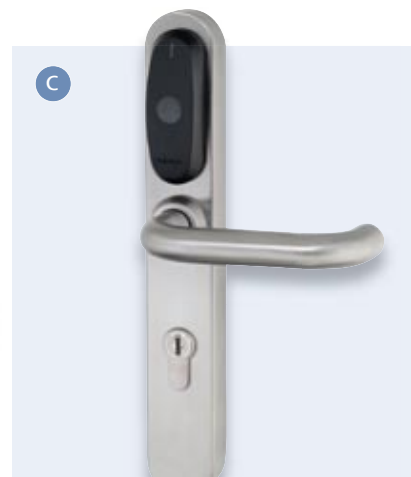
Mechanische Schließsysteme bilden das Fundament organisatorischer Gebäudeabsicherung. In Kombination mit elektronisch gesteuerter Sicherungstechnik entstehen alles umfassende, individuelle Sicherheitslösungen.

Kombination mit elektronischen Identifikationstechnologien (Abb. A)

Der MCS-Schlüssel kann auch als Combi-Schlüssel ausgeführt werden. Dieser kann als Träger für berührungslose (Mifare, Legic) oder kontaktbehaftete (iButton) Identifikationstechnologien eingesetzt werden. Der mechanische Schlüssel wird damit zum elektronischen Identifikationsmedium und ersetzt zusätzliche Identmedien wie z.B. Karten. Nicht nur, dass die Verwaltung der Identmedien und Schlüssel wesentlich einfacher und sicherer ist – es ist auch für den einzelnen Schlüssel-/Identmediennutzer um ein Vielfaches komfortabler, nur ein Medium zu tragen. Der mechanische Schlüssel lässt sich vom elektronischen Identifikationsmedium nur zerstörend trennen.

Kombination mit Motorzylinder (Abb. B)

Ohne Abänderungen am Beschlag, voll integriert in das MCS-Schließsystem, kann der Schließzylinder mit einem elektronisch angetriebenen Motorknauf ver- und entriegelt werden. Im Außenbereich kann der Schließzylinder in Notfällen mechanisch betätigt werden.



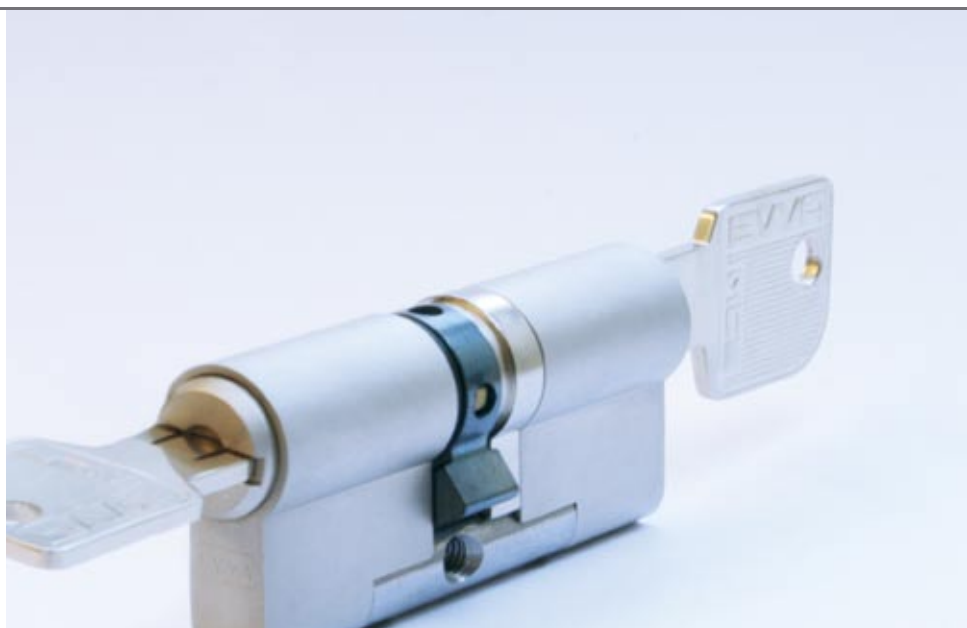
Wir passen gut zusammen.

Schließanlagen nach Wunsch und Maß

In der Praxis werden aus wirtschaftlichen wie sicherheitstechnischen Gründen oftmals mechanische Schließanlagen in Kombination mit elektronischen Schließsystemen eingesetzt. So kann etwa der Objektzugang elektronisch überwacht sein, während die Türen im Innenbereich mit einer mechanischen Schließanlage organisiert und abgesichert werden.


Mechanische Notsperrfunktion für elektronische Schließsysteme und Zutrittskontrollanlagen (Abb. C)

Die Robustheit und Stabilität mechanischer Schließsysteme ist durch nichts zu ersetzen. Daher werden bei elektronischen Schließsystemen und Zutrittskontrollanlagen für den Notfall (z.B. Netz- oder Batterieausfall) mechanische Schließzylinder gerne eingesetzt. Dies ist grundsätzlich zu empfehlen und wird von Einsatzorganisationen wie z.B. Feuerwehr oftmals objektbezogen vorgeschrieben.



Schließzylinder-Sonderfunktionen

Innerhalb eines Schließsystems sind unterschiedlichen Sonderfunktionen erforderlich, z.B. für Objektzugangstüren, Flucht- und Paniktüren, Büro- und Innentüren, Kellertüren, Garagentüren, Aufzugssperre, Fenstergriffe, Hausbrieffachanlagen, Balkontüren, Wertbehältnisse oder Möbelverschlüsse. Internationale Zertifizierungen ermöglichen den Einsatz der Schließzylinder in ganz Europa.

 **Sonderfunktion BSZ:**
Auch bei angestecktem Schlüssel auf der Gegenseite lässt sich der Zylinder betätigen

MCS-Sonderfunktionen

Beidseitig sperrbare Zylinderfunktion (BSZ)	•
Beidseitige Not- und Gefahrensperrfunktion (GEFE)	•
Knauf- und Antiblockierfunktion (SOSE)	•
Staubschutz (SSW)	•
Seewasserschutz (SEW)	•
Freilauffunktion (FREI)	•
Zahnritzelfunktion (ZR)	•





A ▶ EVVA-WERK Ges.m.b.H. & Co.KG
Wienerbergstr. 59-65 | A-1120 Wien
T +43-1-811 65-0 | F +43-1-812 20 71
office_wien@evva.com | www.evva.com

D ▶ EVVA SICHERHEITSTECHNIK GmbH
Höffgeshofweg 30 | D-47807 Krefeld
T +49-2151-37 36-0 | F +49-2151-37 36-635
office_krefeld@evva.com | www.evva.com

EVVA SICHERHEITSTECHNIK GmbH & Co.KG
Kieffholzstr. 287 | D-12437 Berlin-Treptow
T +49-30-536 017-0 | F +49-30-536 017-722
office_berlin@evva.com | www.evva.com

CH ▶ EVVA Schweiz · Suisse · Svizzera
Bionstrasse 3 | CH-9015 St. Gallen
T +41-71-314 60 20 | F +41-71-314 60 25
office_schweiz@evva.com | www.evva.com

EVVA Sicherheitssysteme GmbH
Ing. Julius-Raab-Str. 2 | A-2721 Bad Fischau
T +43-2622-42288 | F +43-2622-42288-34
office@evvasys.com | www.evvasys.com

EVVA SICHERHEITSTECHNIK GmbH & Co.KG
Föppelstraße 15 | D-04347 Leipzig
T +49-341-234 090-5 | F +49-341-234 090-760
office_leipzig@evva.com | www.evva.com



Referenzprojekte:

Flughafen Wien | Staatliche Münze Berlin | Österreichisches Parlament, Wien | SIG, Genf | Abgeordnetenhaus Berlin | Österreichische Nationalbank, Wien | Swarovski, Wattens/Tirol | Museum Leopold, Wien | T-Mobile, Wien | MDR Mitteldeutscher Rundfunk, Leipzig | Banca di Roma, Rom | Staatliche Kunstsammlung, Dresden | Wiener Linien, Wien | Österreichische Botschaft, Berlin | Allgemeines Krankenhaus, Wien | Naturhistorisches Museum, Wien | Siemens Österreich, Wien | Landeskrankenhaus Graz | Landeskrankenhaus Klagenfurt | Baxter AG, Wien | Vienna International Center, Wien | Bank Austria, Wien | STEWAG Steirische Elektrizitätswerke AG, Graz | Linz AG | Telekom Austria AG, Wien | Österreichische Nationalbibliothek, Wien | Mozarthaus Vienna, Wien | BAWAG AG, Wien | Stadt Genf | Krankenanstalt Rudolfstiftung, Wien | VAMED, Wien | RZB Raiffeisen Zentralbank, Wien | Unfallkrankenhaus Meidling, Wien | Landeskrankenhaus Villach | Lorenz-Böhler-Krankenhaus, Wien



www.evva.com