

▶▶▶ 3KS*plus* | Uzamykací systém se třemi drážkami



**3KS*plus*:**  
Platnost patentu  
do roku 2025



- 1 Premium plus
- 2 Premium
- 3 Advanced
- 4 Standard



*Společnost EVVA doporučuje systém 3KSplus pro komplexní uzamykací systémy. Nejvyšší ochrana výroby dodatečných klíčů.*

## Princip EVVA-Trinity:

Koncept poradenství společnosti EVVA je založen na principu EVVA-Trinity, který v rámci objektu zohledňuje organizaci, komfort a bezpečnost. Pouze při zohlednění těchto tří aspektů již ve fázi plánování je možné navrhnout individuální a úsporné bezpečnostní řešení pro budovy, uživatele či systémy správy.

## Síla inovace společnosti EVVA

Společnost EVVA dnes disponuje řadou patentovaných uzamykacích systémů. Díky tomu můžeme nabídnout systémy pro různá hospodářská odvětví, s ohledem na bezpečnost, organizaci a komfort. Díky velkým investicím do vývoje jsme schopni vyvíjet neustále nové technologie, které mají zcela jiné funkční principy než stávající výrobky na trhu. Jen díky tomu jsme schopni dlouhodobě splňovat neustále stoupající požadavky na bezpečnost a organizaci.

## 3KSplus – funkční design

Nezaměnitelná forma systému 3KSplus s oblými konturami umožňuje komfortní užívání při manipulaci s klíčem. Oblé špičky klíče a frézování umožňují lehké a pohodlné zasunutí klíče do prostoru v cylindrické vložce. Symetrie klíče umožňuje jeho oboustranné použití.



*Mechanické systémy společnosti EVVA (zleva): MCS, 3KSplus, ICS, DUAL a EPS*

## Vlastnosti systému

### Technologie 3K*Plus* – funkční princip bez pružin

#### Bezpečnost klíče

Po obou stranách plochého klíče 3K*Plus* jsou v závislosti na oprávnění vyfrézovány 3 drážky. Ty ovládají pohyblivé zádržné segmenty v cylindrické vložce a umožňují různé druhy oprávnění. Z tohoto frézování na klíči nelze žádným způsobem odvodit způsob vytvoření jiných klíčů v dané hierarchii.

#### Funkční bezpečnost

Na rozdíl od jiných uzamykacích systémů obsahuje systém 3K*Plus* zádržné segmenty – na každé straně 6 – které jsou aktivovány frézováním na klíči, nikoli pružinami. Při použití oprávněného klíče zádržné segmenty uvolní postranní lišty a umožní otočení válce vložky. V průběhu zamykání dojde u klíče 3K*Plus* celkem ke čtyřnásobné kontrole - to je třikrát více než u běžných uzamykacích systémů.

#### Odolnost proti opotřebení

Klíč i válec vložky jsou vyrobeny ze stříbrniklu odolného proti opotřebení. Dodatečná povrchová úprava zádržných segmentů a funkčního systému bez pružin zaručuje nejvyšší míru odolnosti proti opotřebení v každodenní praxi.



#### Kombinační možnosti

Pro každou pozici kolíčku existuje mnoho různých zádržných segmentů. Díky tomu lze realizovat komplexní uzamykací systémy s překrývající se klíčovou hierarchií. Každý klíč je unikát! Systém se sestává ze zádržných segmentů na 12 pozicích – 6 na každé straně – které s 18 různými kolíčky zapadají do vyfrézovaných drážek na klíči a provádí kontrolu kombinace. Strana klíče je také aktivně kontrolována zádržnými segmenty bez pružin.



## Sekundární bezpečnost klíče



K ochraně před duplicitními klíči, neoprávněným kopírováním klíčů a manipulací s klíči systém disponuje třemi různými koncepty ochrany, které se ve své funkci neustále doplňují.

### **Organizační ochrana**

Výrobu klíče může objednat pouze oprávněná osoba s odpovídajícím průkazem (bezpečnostní karta).

### **Právní ochrana**

Výroba klíčů je možná pouze prostřednictvím společnosti EVVA nebo partnerů společnosti EVVA. Další ochranu před neoprávněným kopírováním klíčů 3KSpilus představují patentově chráněné znaky na samotném klíči. Díky tomu může sama společnost EVVA účinně postupovat proti neoprávněné komerční výrobě kopie klíče.

### **Technická ochrana**

Klíče disponují prvky, jejichž výroba vyžaduje speciální přístroje a vysoký stupeň odbornosti. Neoprávněná výroba je možná pouze s vysokými náklady a je tudíž zcela nerentabilní.



**Nejvyšší technická  
sekundární bezpečnost klíče 3KSpilus**

## Bezpečnost cylindrické vložky

Neustálé hledání nových funkčních principů je souboj s časem, ve kterém jde o jedině: zvítězit proti nelegálním metodám otevření. Trvalou bezpečnost proti známým i budoucím technikám překonání tak mohou zajistit pouze inovativní technologie. Všechna použitá technická řešení mají za cíl ztížit případné překonání.

Proto vytváříme ochranu proti následujícím metodám překonání:

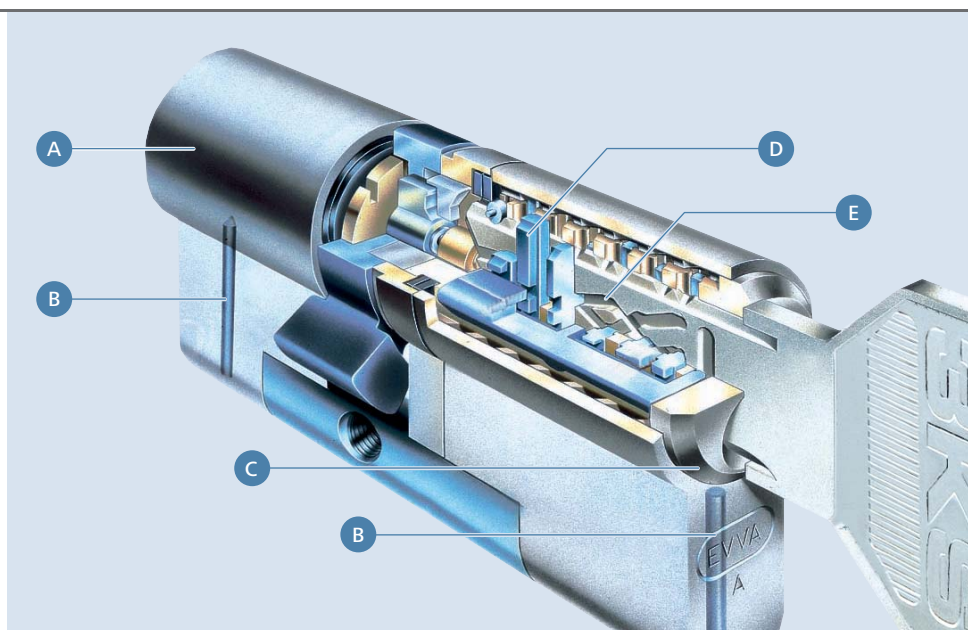
- ▶ Destruktivní technika překonání (cylindrická vložka zůstane poškozena): Vylomení nebo vytržení cylindrické vložky, odvrtání vložky, rozříznutí vložky, vytržení válce vložky.
- ▶ Běžné techniky překonávání (cylindrická vložka zůstává funkční, stopy jsou viditelné): Otevření vibračními planžetami.
- ▶ Metoda překonání bez zanechání viditelných stop: Otevření pomocí speciálních nástrojů (např. pomocí „SG“ metody).

### Ochrana proti vyhmátnutí

Zádržné segmenty tvoří několik zádržných kolíčků, takže nelze rozpoznat, který kolíček je v daném případě aktivní. Zjistit kresbu frézování podle polohy zádržných segmentů ve válci je tak prakticky nemožné.

### Ochrana proti odvrtání

Prvky z tvrdokovu v cylindrické vložce ji chrání před poškozením a odvrtáním.



### Ochrana proti vytržení válce

Prvky z tvrdokovu chrání proti odvrtání válce vložky. V tomto případě je použití speciálního nářadí pro vytržení válce nemožné. Vytržení válce z tělesa vložky je tak zcela vyloučeno.

### Shoda s normami

Cylindrické vložky 3K<sup>Plus</sup> odpovídají normě EN 1303:2005 ve třídě 6 bezpečnosti uzavírání a třídě 2 odolnosti proti překonání a dle normy ENP ČSN 1627 4. bezpečnostní třídě, sériově se hodí pro protipožární a kouřotěsné dveře EI 30 a E 30.

- A** Těleso
- B** Ochr. prvky z tvrdokovu
- C** Válec s lištou
- D** Zádržné segmenty
- E** Drážky klíče





**Kombinovaný klíč: Výhody mechanického a elektronického systému integrované do jednoho média**

## Integrace

### Integrace elektronických identifikačních technologií

Mechanické klíče jsou k dispozici také v kombinovaném provedení. Tento klíč lze poté použít také jako nosič bezdotykových (např. MIFARE, LEGIC) nebo dotykových (iButton) identifikačních technologií. Mechanický klíč tak vykonává zároveň funkci elektronického identifikačního média a nahrazuje doplňková identifikační média (např. karty). Tato kombinace významně usnadňuje správu identifikačních médií a klíčů. Také pro uživatele klíče/identifikačního média je mnohem pohodlnější, pokud používá pouze jedno médium. Mechanický klíč lze od elektronického média oddělit pouze destruktivně, tzn. klíč ani médium nelze použít samostatně. (obr. A)

### Mechanika a elektronika

Mechanické uzamykací systémy jsou základem pro organizační zabezpečení budov. V kombinaci s elektronicky řízenou zabezpečovací technikou vznikají komplexní řešení pro zajištění bezpečnosti.

### 3KSplus - integrace s motorickou vložkou

Cylindrická vložka je uzamykatelná elektricky poháněným motorem. A to vše bez nutnosti nákladných úprav kování a s plnou integrací do uzamykacího systému. Na vnější straně vložky zůstává možnost mechanického otevření pro případ nouze. (obr. B)

B



C



## Speciální provedení pro vyšší bezpečnost

### Kombinace mechanických a elektronických uzamykacích systémů

V praxi jsou z ekonomických a bezpečnostních důvodů často používány mechanické uzamykací systémy v kombinaci s elektronickými uzamykacími systémy. Tak lze například elektronicky sledovat přístup k objektům, zatímco dveře jsou uvnitř vybaveny a jistěny mechanickým uzamykacím systémem.


### Mechanické nouzové uzamčení pro elektronické systémy a zařízení kontroly přístupu

Robustnost a stabilitu mechanických uzamykacích systémů nelze nijak nahradit. Proto se pro případ nouze (např. výpadek sítě nebo proudu) u elektronických uzamykacích systémů a zařízení kontroly přístupu stále využívají mechanické cylindrické vložky. Tento postup lze obecně doporučit, také proto bývá často součástí různých předpisů (např. PO či BOZP). (obr. C)



### Speciální funkce cylindrických vložek

Uvnitř uzamykacího systému jsou požadovány různé speciální funkce, např. vstupní dveře do budovy, únikové dveře pro případ poplachu, kancelářské a interiérové dveře, sklepní dveře, garážová vrata, výtahové zámky, okenní kliky, poštovní přihrádky, balkónové dveře, schránky na cenné předměty a nábytkové zámky. Naše mezinárodní certifikace umožňují použití cylindrických vložek po celé Evropě.

 **Speciální funkce BSZ:** Možnost otevření vložky i v případě, že je z druhé strany v jakékoliv poloze zasunutý klíč

#### Varianty systému 3KS<sub>plus</sub>

Cylindrická vložka uzamykatelná při zasunutém klíči z druhé strany (BSZ)	●
Cylindrická vložka s knoflíkem (KDZ)	●
Provedení s otočnou rukojetí a protiblokovací funkcí (SOSE)	●
Funkce Vario	●
Ochrana proti prachu (SSW)	●
Ochrana proti mořské vodě (SEW)	●
Funkce volného pohybu uzamykacího nosu (FREI)	●
Ozubené kolečko (ZR)	●
VdS BZ(+) - Vyšší bezpečnost	●





CZ ▶ EVVA spol. s r. o. Praha  
V Bokách II č. 11 | 152 00 Praha 5  
T +420 251 815 561 | F +420 251 815 562  
evva@evva.cz | www.evva.cz

Kancelář Olomouc  
Erbenova 2 | 779 00 Olomouc  
T/F +420 585 758 687 | M +420 602 705 227  
j.kohlicek@evva.cz | www.evva.cz

Severní Čechy  
T +420 602 573 882  
m.langer@evva.cz



## Reference

Sazka Arena, Praha | Obecní dům, Praha | Ministerstvo zahraničních věcí, Praha | JIPOCAR, Jihlava | Výstaviště, Praha | HERVIS, Praha | PRE a. s., Praha | KFC / BURGERKING, síť ČR | e-banka, síť ČR | LBBW, síť ČR | Sparkasse, Praha | Linde, Praha | BBC Alfa, Praha | SIG COMBILOC, Hradec Králové | EFEKT, Praha | BIS, Praha | Pro 7, Mnichov | IHK, Postupim | DomAquaree, Berlín | Královská knihovna, Kodaň | Ministerstvo obrany, Paříž | Hypobanka centrála, Budapešť | Výstaviště, Vídeň | Letiště, Lipsko | Daimler AG, Berlín | IBM Rakousko, Vídeň | Univerzita, Udine | Columbus Center, Vídeň | Mobilkom Austria, Vídeň | Citroën Österreich Ges.m.b.H., Vídeň | Úrazová nemocnice, Linec | Mercedes Benz, Budapešť | IKEA, Dietlikon



www.evva.cz