

EG-LINE a PROJEKT BEZPEČNÁ ZEMĚ

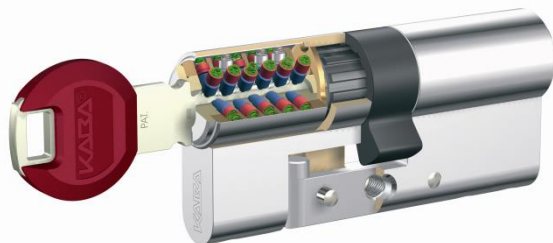


BEZPEČNÁ ZEMĚ

- CÍLE:
- **Informovat** veřejnost o veškerých všech možnostech zabezpečení mechanickými zábrannými systémy a prostředky Gege a KABA (MZS)
 - **Informovat**, čeho se vyvarovat a jak se vyhnout nekalým obchodním praktikám
 - **Informovat**, co je skutečně účinná a efektivní ochrana
 - **Informovat**, jaké výrobky, služby a oprávnění požadovat
 - **Informovat**, co vše si vyžádat na podložení certifikace výrobků a služeb
 - **Doporučit** profesionální, vysoce kvalifikované služby a činnosti
 - **Doporučit** poradenský servis , záruční a pozáruční servis
 - **Doporučit** výrobky Gege a KABA, jako prověřené a certifikované zboží

Ochrana domovního - bytového fondu stavebních Družstev a společenství vlastníků

UZAMYKACÍ SYSTÉMY



Co známe téměř všichni

- Ze statistik vyplývá, že v případě vloupání do bytů v bytových domech téměř ve všech případech pachatel využil skutečnosti, že vstupní dveře do domu nebyly uzavřené dostatečně. Dveře byly nedovřené, nebo pouze zabouchnuté. V případě zabouchnutých dveří stačí zatlačit na západku zámku a cesta je volná.



Více zádržných bodů na vstupu se vyplatí nejen v zimním období

- Domovní dveře jsou první a zásadní překážkou, kterou musí pachatel překonat.
- Nové i stávající dveře se vyplatí osadit vícebodovým lištovým zámkem, který zajistí po zavření dveří automatické uzamčení na více bodech (2-3 body)
- Vše v souladu požárních předpisů a požadavky na únikové východy.



Proč chránit dům bezpečnostním uzamykacím systémem

- zamezení nežádoucího vniknutí osob do společných prostor domu a narušování domácí svobody
- Zvýšení bezpečnosti obyvatelů domů
- podstatné omezení možností poškození vnitřního vybavení domu, sklepů a zařízení.
- Zamezení páchání trestných činů a přestupků v prostorách a okolí domů
- zabránění nežádoucímu kopírování klíčů
- získání kontroly nad klíčovým hospodářstvím a přehledu o počtu klíčů vyrobených v systému generálního klíče



System generálního klíče SGHK

Účelem uzamykacích systémů je vytvořit funkční systém nadřazených a vlastních klíčů podle provozně-organizačních požadavků zákazníka a tím snížit na minimum celkový počet klíčů, které nosí každá konkrétní osoba na svazku. Použité profily klíčů se liší od ostatních profilů používaných u sériově vyráběných vložek, a proto náhradní klíče zhotovuje výhradně výrobce. Spolu se systémem obdrží majitel bezpečnostní kartu, která slouží k objednávkám dodatků, náhradních vložek a klíčů.



JAK SE ORIENTOVAL MEZI PRODUKTY

JEDNOCHÉ A SPOLEHLIVÉ HLEDISKO

✦ CERTIFIKÁTY PRODUKTU

KTERÉ A PROČ ?



CERTIFIKÁTY

- certifikát bezpečnostní třídy RC dle ČSN P EN 1627 : 2012 čl. 4.5.4
 - včetně zkoušek na Bumping metodu
- Certifikát NBÚ SS4=3 (RC 4)
- Certifikát NBÚ SS4=2 (RC 3)



Bezpečnostní třída RC

Bezpečnostní třída RC 4
ČSN EN 1627:2012



Bezpečnostní třída - NBÚ

Certifikace
SS4=3 pro RC4

SS4=2 pro RC3

NÁRODNÍ BEZPEČNOSTNÍ ÚŘAD
Pošt. příhr. 49
150 06 Praha 56

Národní bezpečnostní úřad vydává podle § 46 zákona č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti

CERTIFIKÁT
technického prostředku
Evidenční číslo: T0066/2011

Bezpečnostní uzamykací vložka Kaba penta
varianty: KABA quattro S, KABA quattro plus, KABA experT
(Název a typové označení technického prostředku)

Výrobce: Kaba GmbH
Sídlo: Ulrich-Bremi Strasse 2 IČ: -
Herzogenburg, Rakousko

Držitel: Kaba GmbH, organizační složka
Sídlo: Naskové 3 IČ: 27881318
150 00 Praha 5

Tento certifikát potvrzuje ověření způsobilosti technického prostředku typu:
3

Bodové hodnocení technického prostředku podle přílohy č. 1 vyhlášky č. 528/2005 Sb., o fyzické bezpečnosti a certifikaci technických prostředků:
SS4=3

Platnost certifikátu do: 30.3.2014
Datum vydání certifikátu: 27.6.2011

Náměstek ředitele
Národního bezpečnostního úřadu
Jan Novák
013272

Prilohy 1/1
(Priloha je nedílnou součástí certifikátu a lze je reprodukovat pouze společně)



Stupně zabezpečení

STUPEŇ ZABEZPEČENÍ VÝROBKU - RC

| | |
|-----|---|
| 5 | bezpečnostní vemi vysoká odolnost RC 5 |
| 4 | bezpečnostní zvýšená odolnost RC 4 |
| ✓ 3 | bezpečnostní standardní odolnost RC 3 |
| 2 | stavební - nízká odolnost RC 2 |
| 1 | stavební - bez odolnosti RC 1 |



Stupně zabezpečení



- 1 Výrobky v bezpečnostní třídě **RC 1** jsou základní, označované také jako stavební. Neaplikují se u nich průlomové zkoušky a nemusí odolávat stanovený čas.
- 2 Výrobky v bezpečnostní třídě **RC 2** jsou určeny k zabezpečení méně rizikových objektů, kdy pachatel používá spíše prostou fyzickou sílu nebo jednoduché nářadí. RC 2 musí odolat pokusům o překonání limit 3 minut.
- 3 Výrobky v bezpečnostní třídě **RC 3** jsou v praxi nejvíce používané a doporučované, pro zajištění vstupních otvorů, zejména bytů, s přiměřenou mírou rizika napadení. Jedná se o stupeň zabezpečení, který odolává příležitostnému pachateli. RC 3 musí odolat pokusům o překonání limit 5 minut.
- 4 Výrobky v bezpečnostní třídě **RC 4** jsou určeny k zajištění rizikových objektů, kde je předpoklad napadení od zkušeného pachatele, který je na překonání zábrany vybaven a má i určité znalosti. Tato bezpečnostní třída je de-facto nejvyšší, která je v praxi používána. RC 4 musí odolat pokusům o překonání limit 10 minut.
- 5 Výrobky v bezpečnostních třídách **RC 5 a RC 6** se na trhu prakticky nevyskytují a v ČR nejsou vůbec vyráběny. Parametry, které musí tyto výrobky splňovat jsou poměrně vysoké a konstrukce těchto výrobků se blíží ke kategorii trezorové techniky.



Průlomové normy - Výrobní normy

- **ENV 1627 – požadavky - klasifikace**
- **ENV 1628 – statika**
- **ENV 1629 – dynamika**
- **ENV 1630 - manuál**
- **BT - 6 – respektive 4 Bezpečnostní třídy zkratka - BT**
- EN 1303 – cyl. Vložky
- EN 1906 – dveřní kování
- EN 1935 – závěsy
- EN 12320 visací zámky
- EN 12209 – stavební zámky zadlabací
- Třídy bezpečnosti TB



Jednoduché rozlišení

když nevíš kam máš jít, je jedno jakou cestou se vydáš

- Třída bezpečnost TB
arabská číslice
- Čím nižší tím menší
bezpečnost - **security**
- Kování 1 až 4
- Cylindrické vložky 1-6 –
klíč 1 a2 – napadení
- Zámek 1 – 7
- Bezpečnostní třída 1 až
6 - **arabská číslice**
- Prakticky BT 1 až 4
- Minimálně vždy
 $TB = BT$
- Komponenty –
kritickým místem vždy
ten nejslabší článek
řetězu



ENV 1630 – manuální napadení – průlom - otevření

- RC 1 – neprovádí se
- RC 2 – 3 min – jednoduché nářadí
- RC 3 – 5 min – páčidlo 700 mm
- RC 4 - 10 min – vrtání

- RC 5 – jednoruční elektrické
- RC 6 - dvouruční elektrické



Certifikáty shody

- Nejjednodušší – Výrobková norma – **Třída bezpečnosti** – klasifikační tabulka
- Certifikát podle EN 1627:2012 – odzkoušení manuálním napadením
- Certifikační postup NBÚ – spojení požadavků výrobních norem a průlomové normy – manuální napadení a metoda BK – SG – výrobky SECURITY



PŘÍKLAD *cylinrické vložky*

Základní výrobová norma pro cylinrické vložky je **EN 1303:2005 – Požadavky a zkušební metody**. Tato norma dělí požadavky na dvě skupiny.

Bezpečnost související s klíčem – parametry vázané na konstrukční prvky (počet efektivních kombinací, minimální počet stavítek, maximální počet zářezů stejné hloubky, ovladatelnost bezpečnostního mechanismu a odolnost cylinrické vložky a nebo válce v krutu).

Na základě vyhodnocení splnění požadavků je výrobku přidělena ***třída bezpečnosti související s klíčem (TB)***.

Odolnost proti napadení - (odolnost proti napadení vrtáním, odolnost proti napadení sekáčem, odolnost proti napadení krutem, odolnost proti napadení vytržením cylinrické vložky a nebo válce).

Na základě vyhodnocení odolnosti je výrobku přidělena ***třída odolnosti proti napadení (TO)***.



Druhým typem hodnocení cylindrické vložky je zjišťování **průlomové odolnosti** zkouškou podle **ČSN P ENV 1630** a na základě zkoušek je podle ČSN P ENV 1627 výrobku přidělena **bezpečnostní třída (BT)**.

Poznámka:

Pokud je cylindrická vložka komponentem bezpečnostních dveří, je nutno dodržet v případě výměny typ vložky a zejména její bezpečnostní třídu stanovenou v certifikátu bezpečnostních dveří. V případě, že by byla použita neodpovídající cylindrická vložka (nižší bezpečnostní třída) mohlo by dojít k degradaci systému až případně ke ztrátě certifikace bezpečnostních dveří.



Jak lze překonávat cylindrické vložky obecně?

- Cylindrické vložky jsou napadnutelné dvěma základními způsoby

Destruktivními metodami:

- a) Odvrtáním válce, nebo tělesa cylindrické vložky
- b) Rozlomením cylindrické vložky rozlamovacím nástrojem, pokud tato není dostatečně chráněna bezpečnostním kováním
- c) Vytržením a nebo přetržením cylindrické vložky speciálním nástrojem typu ZIEH-FIX
- d) Přestřižením cylindrické vložky pákovými kleštěmi, pokud není cylindrická vložka chráněna bezpečnostním kováním



Nedestruktivními metodami:

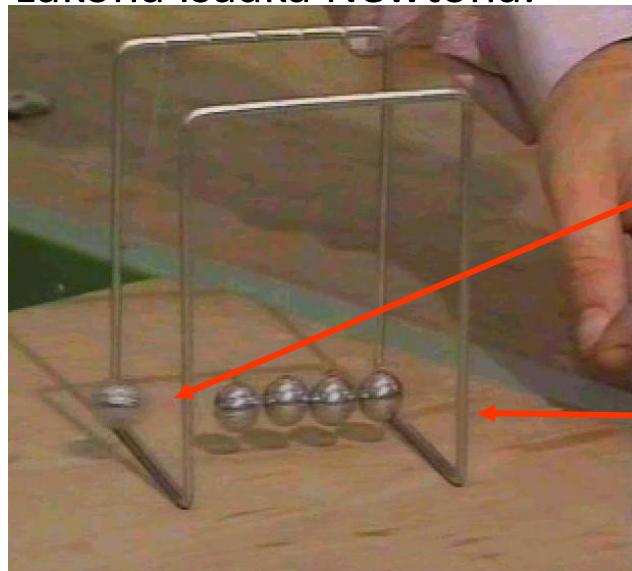
- a) manipulační ovládání pohyblivými prvky uzamykacího systému pomocí tenkého pružinového plátku – **planžety** – která je však použitelná především u cylindrických vložek, jejichž profil není překrytý a tuto manipulaci umožňuje
- b) rázová dynamická metoda pomocí speciálního nástroje ručního a nebo elektrického (**elektropick** a **pistolpick**)
- c) nedestruktivní dynamická metoda původně nazývaná **Bump Keys**, u nás nazývaná po její publikaci na TV NOVA metodou **SG** a v poslední době v celé Evropě nazývaná **bumping**
- d) další speciální metody (otisk klíče, impressioning)



Podstata nedestruktivní dynamické metody z hlediska historie a současnosti

Bumping je metoda dynamického působení na uzamykací systém cylindrické vložky speciálně upraveným klíčem (aplikátorem). Teoreticky se dá tato metoda popsat následovně.

Stavítková soustava v cylindrické vložce je tvořena třemi prvky (stavítka, blokovací kolík a pružina). Konstrukce cylindrické vložky je utvořena tak, že vrtání všech otvorů pro stavítka je v jedné úrovni a všechna stavítka jsou v obecném stavu v jedné rovině. To umožňuje úderem aplikátoru působit na všechna stavítka najednou a využít tak třetího pohybového zákona Isaaka Newtona.

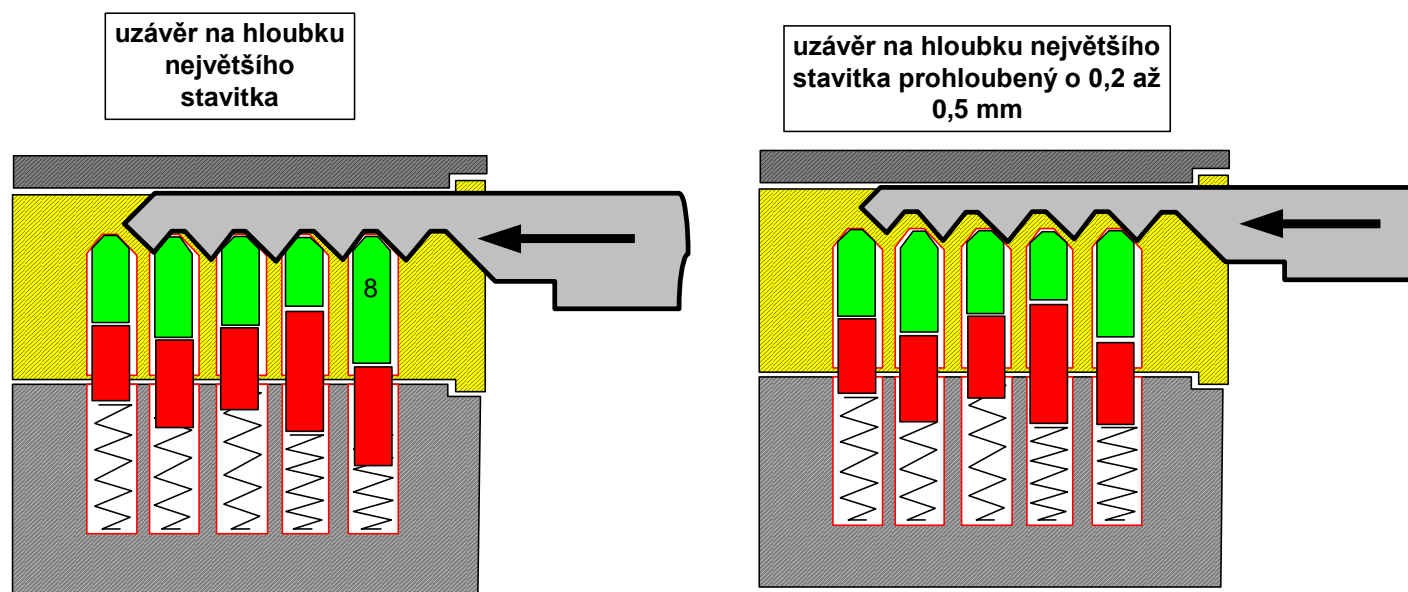


vznik mezery v dělicí rovině

směr úderu aplikátoru



Dojde-li v klidovém stavu soustavy k přivedení kinetické energie dynamickým rázem začne se stavitková soustava chovat jako soustava koulí v Newtonově modelu. Úder přenese energii z hrotů aplikátoru na hroty stavitek, která jsou v kontaktu s blokovacími kolíky, dojde k jejich nepatrnému posunu společně s blokovacími kolíky, pak k jejich zastavení a odrazu blokovacích kolíků. Tím vznikne mezera mezi stavitky a blokovacími kolíky v oblasti dělicí roviny, což umožní otočení válcem vložky.



Informace je třeba předávat

- Když není dostatek informací, dochází ke skreslení a zmatečnému výkladu.
- Projekt Bezpečná země také vysvětluje tyto pojmy tak aby veřejnost měla dostatek ověřených informací
- Projekt Bezpečná země je v této oblasti odborným garantem



Historie bumpingu

- Historie této metody se datuje již do předválečné doby, kdy byla patentována roku 1928 H.R. Simpsonem. Později byla popsána v knize Hanse Conkela pod názvem „**Lock Bypass Methods**“, která byla vydána v roce 1998. Svou metodu pod názvem „**BUMP KEYS**“ (BK) předvedl na zasedání Evropské asociace zámkařů v Kodani. V roce 1970 používali tuto metodu zámečníci v Dánsku (Encyklopedie Wikipedia)
- Na internetových stránkách nabízí knihu „**How To Open Locks With Improvised Tools**“ v níž popisuje různé metody otevírání zámkových systémů. Kniha byla vydána nakladatelstvím **Level Four Publications ©2001** a v ní je obsažena i metoda „**BUMP KEYS**“.
- V Evropě se touto metodou zabývá celá řada firem i jednotlivých odborníků. Mezi ně patří i Dr.Reinherd **KLÜNDER**, který metodu nechal zaregistrovat jako průmyslový vzor pod názvem **Werkzeug zum Öffnen von Zylindern der Schliesstechnik** a podílel se s televizním programem RTL na vysílání informace o použití této metody koncem roku 2003. Ve Spojených státech se tímto problémem zabývá např. Marc Weber Tobias, Investigative Law Offices a celá řada dalších.



- Příslušné nástroje pro tuto metodu prodává velká řada internetových obchodů po celé Evropě, v zámoří i u nás v České republice.
- U cylindrických vložek, které nemají ochranu proti této metodě je velmi vysoká pravděpodobnost jejich otevření. K tomuto problému zaujal stanovisko NBÚ a ČAP ve spolupráci s akreditovanými zkušebnami. Od roku 2008 se provádí zkoušky cylindrických vložek na odolnost proti této metodě. Každá zkušebna vypracovala metodiku zkoušky v návaznosti na Certifikační postup NBÚ 2010.
- Na základě tohoto rozhodnutí NBÚ jsou prováděny zkoušky odolnosti proti nedestruktivní dynamické metodě na všech typech cylindrických vložek, pokud má o tuto zkoušku zájem výrobce, případně dovozce. Pokud nemá o tyto zkoušky zájem a nebo pokud tyto vložky nemají odolnost proti této metodě nevystaví NBÚ na tyto výrobky certifikát NBÚ.
- U cylindrických vložek, které byly podrobeny zkouškám odolnosti proti nedestruktivní dynamické metodě, při každé recertifikaci (prodloužení platnosti certifikátu) se provádí kontrolní zkoušky na odolnost proti manipulačnímu otevření pomocí planžety a kontrolní zkoušky na odolnosti proti nedestruktivní dynamické metodě.



Jak je to s metodou BK – SG v Evropě?

**København
1988**

Konference výrobců uzamykacích systémů,
seznámení s metodou Bump Keys Hanse
Conkela

Vystoupení Petra Salingera

**Praha NOVA TV
1. dubna 2002**

**Praha
květen 2002**

Požadavek NBÚ a ČAP na provádění
zkoušek odolnosti cylindrických vložek
proti bumpingu

První nabídky výrobců cylindrických vložek
odolných proti bumpingu na evropské úrovni

**KÖLN MESSE
říjen 2002**

**TV RTL
listopad 2003**

20 minutový pořad o bumpingu s ukázkami
otevírání různých typů cylindrických vložek



Příklady cylindrických vložek



Oboustranně uzamykatelná vložka (BSZ)



Vložka s otočným knoflíkem (KDZ)



Úprava pro panikové zámky a zámky s pohonem. Vložka s volnoběhem. (FZG)

Varianty provedení



Půlvložka s nastavitelným palcem po 15 °



Vložka pro přídatný zámek (AZ)



Bezpečné uzamčení oken nebo balkonových dveří FG – použití půlvložky



Speciální úpravy



Samopřestavitelná vložka (SUZ). Při ztrátě klíče musí být za normálních okolností z bezpečnostních důvodů vložka vyměněna. SUZ vložka šetří čas a peníze.

S pomocí klíče č.2 a č.3 může vložka být dvakrát v pořadí přestavena. Předěšlé klíče č.1 a č.2 ztrácí svá oprávnění.



Visací zámek možné zařadit do systému SGHK



Produkty certifikovaných mechanických zábran



- **Certifikovaná cylindrická vložka**

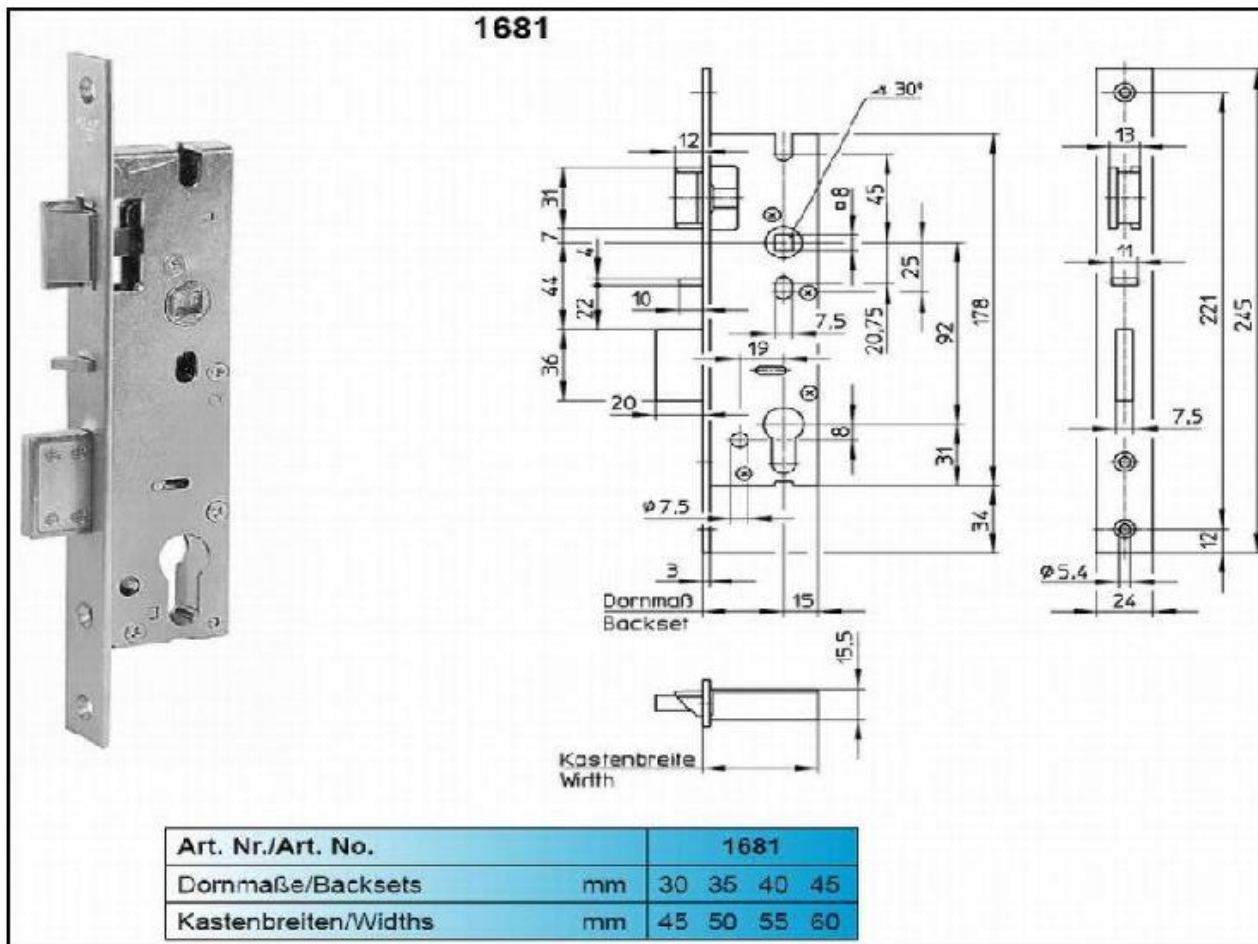
- **Certifikované kování s překrytem**

- **Certifikované bezpečnostní dveře**

- **Certifikovaná zárubeň jako součást dveřního uzávěru**



Produkty certifikovaných mechanických zábran



Produkty certifikovaných mechanických zábran



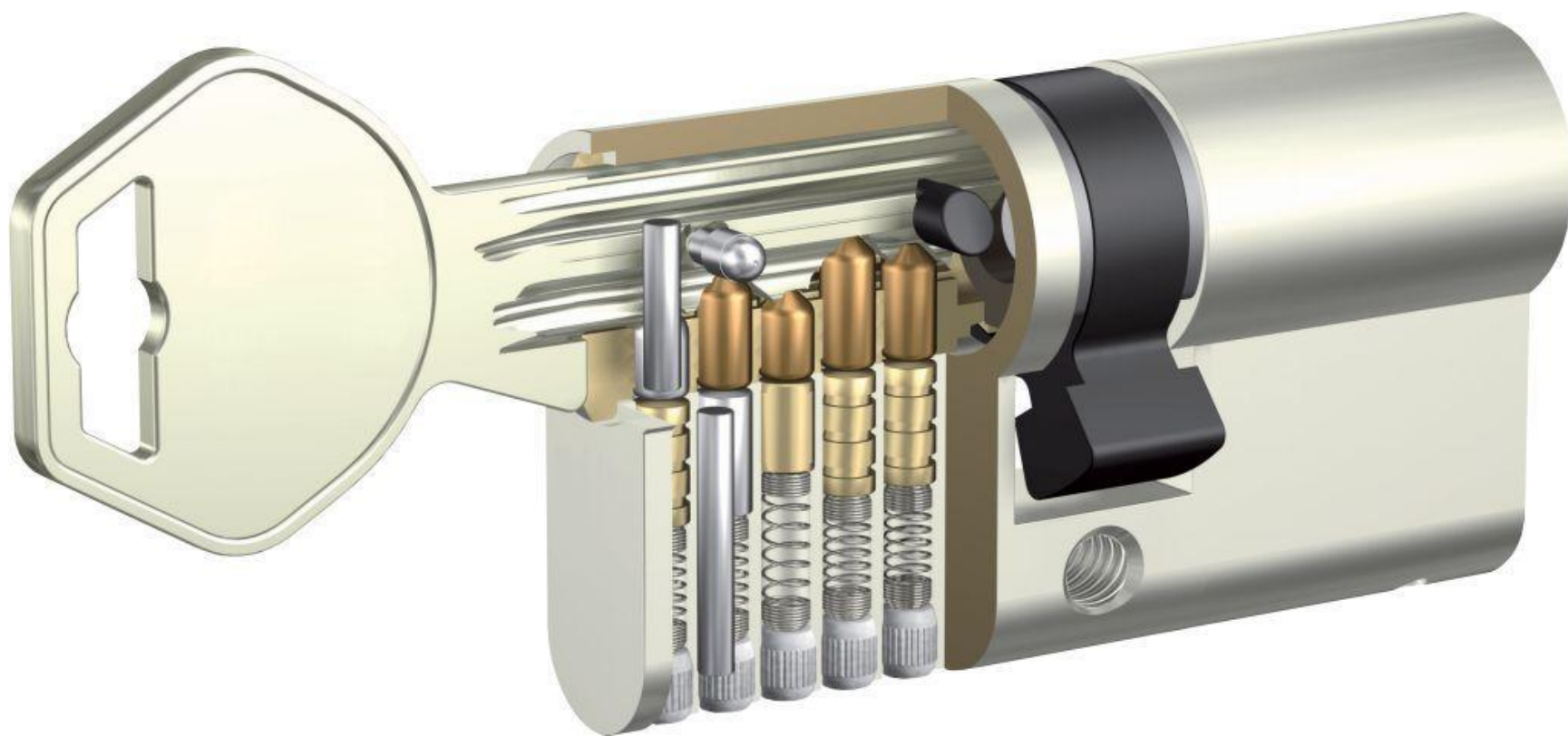
Produkty certifikovaných mechanických zábran



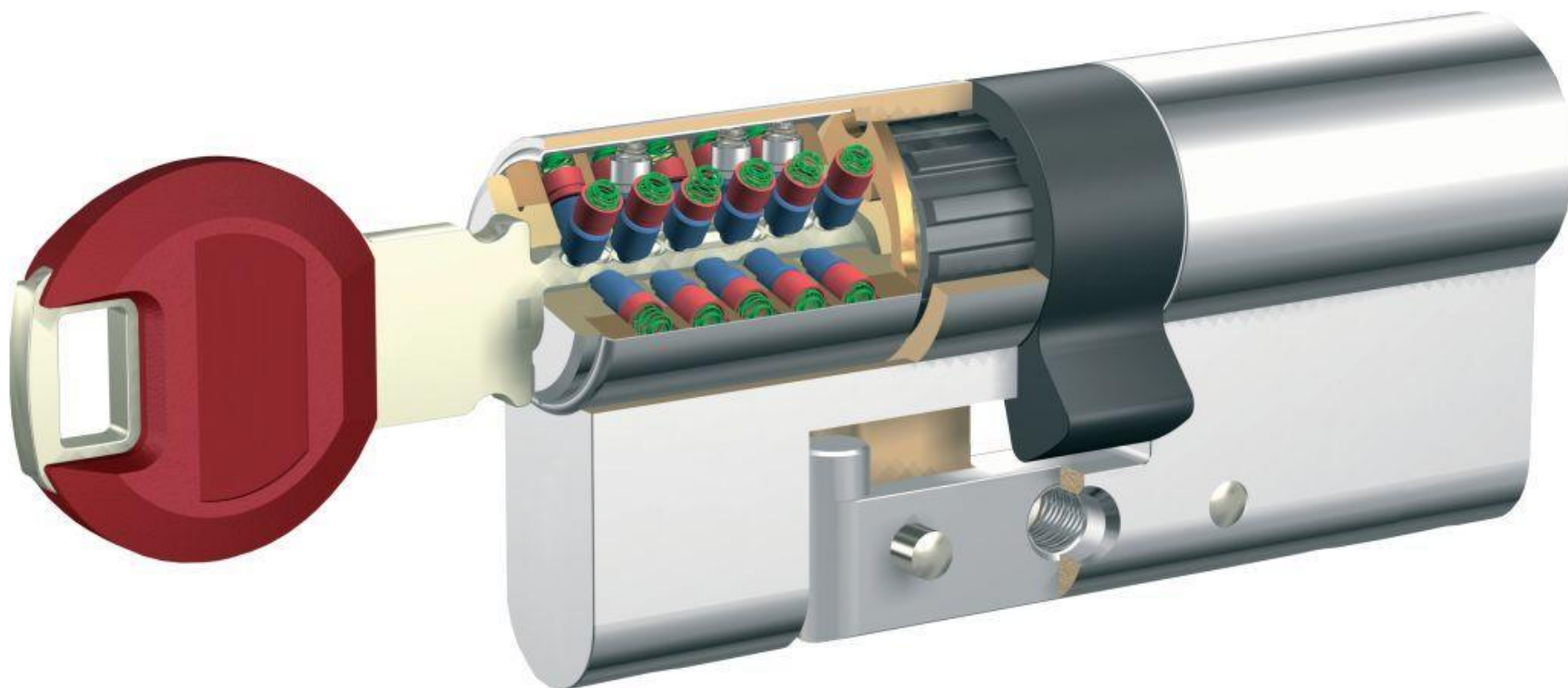
**Certifikovaný
zámek s
certifikovanou
půlvložkou**



Produkty certifikovaných mechanických zábran



Produkty certifikovaných mechanických zábran

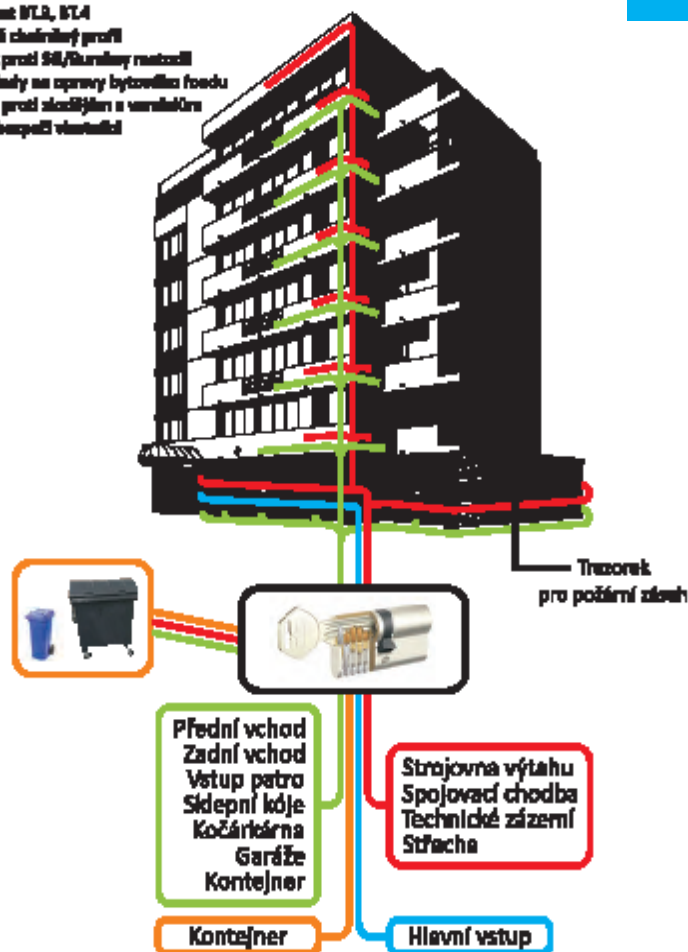


Správné uzamykací systémy jsou zárukou bezpečí a jistoty



Vše jedním klíčem. Chtějte především komplexní bezpečnost Vašeho bytového domu.

Bezpečnost IFL3, IFL4
Patentová chráněná profíl
Odolnost proti SG/Bumkey metodě
Šetří náklady na opravy bytového fondu
Prevence proti zlodějům a vandalům
Jistota a bezpečí vlastníků



● klíč užitvek ● klíč správa budovy
● klíč pošta ● klíč služeb

Vše jedním klíčem – komplexní bezpečnost Vašeho bytového domu

RC.3, RC.4

Chráněný profil klíče

Odolnost proti

SG/Bumkey metodě

- certifikáty-

Šetří náklady na opravy bytového fondu

Prevence proti zlodějům a vandalům

Jistota a bezpečí vlastníků



Jak se dozvíte více: www.egline.eu



Děkuji za pozornost
Ing. Petr Fráz
602 305 217
fraz@egline.eu



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



PREVENCE
SE MUSÍ VYPLATIT

