

PRIMAT

Trendi razvoja varovanja človekovih dobrin

Pripravil: Tomaž Planinšič



PRIMAT TOVARNA KOVINSKE OPREME **D.O.O.**

Preteklost

Potreba po varnosti človekovih dobrin obstaja že od kar jih je človek začel akumulirati



*Leseno zapahno vzvodovje
2000 l. pr. n. št.*



*Bronast ključ –
Pompeji 76 l. pr. n. št.*

Preteklost



*Kompanijska
blagajna iz 17 st.*



*Varnostna skrinja s
26 zapahi iz 18 st.*

Večna tekma

*Leto 1505, Leonard Danner,
Nuremberg;*

- *Iznajdba namenske naprave
za uničevanje ključavnic in
njena prosta prodaja*



Danes

Urejenost področja varnostne opreme z evropskimi standardi:

SIST EN	1143-1	Varnostne shranjevalne enote - Zahteve, klasifikacija in metode preskušanja protivlomne odpornosti - 1. del: Blagajne, bankomatne blagajne, vrata trezorskih prostorov in trezorski prostori
SIST EN	1143-2	Varnostne shranjevalne enote - Zahteve, klasifikacija in metode preskušanja protivlomne odpornosti - 2. del: Depozitni sistemi
SIST EN	14450	Varnostne shranjevalne enote - Klasifikacija in metode preskušanja protivlomne odpornosti - Varnostne omare
SIST EN	15659	Varnostne shranjevalne enote - Klasifikacija in metode preskušanja odpornosti proti ognju - Shranjevalne enote za zaščito papirja do 170 °C
SIST EN	1047-1	Varnostne shranjevalne enote – Klasifikacija in metode preskušanja požarne odpornosti – 1. del: Omare za zaščito nosilcev podatkov in vložki za diskete
SIST EN	1047-2	Varnostne shranjevalne enote - Klasifikacija in metode preskušanja odpornosti proti ognju - 2. del: Prostori in vsebniki za shranjevanje podatkov

SIST EN 1143-1-2012

Danes najpomembnejši standard na področju varnostne opreme – protivlomne odpornosti.

Ne vsebuje zahtev za gradnjo varnostnih vsebnikov, ampak postavlja osnove klasifikacije in testiranj protivlomne odpornosti.



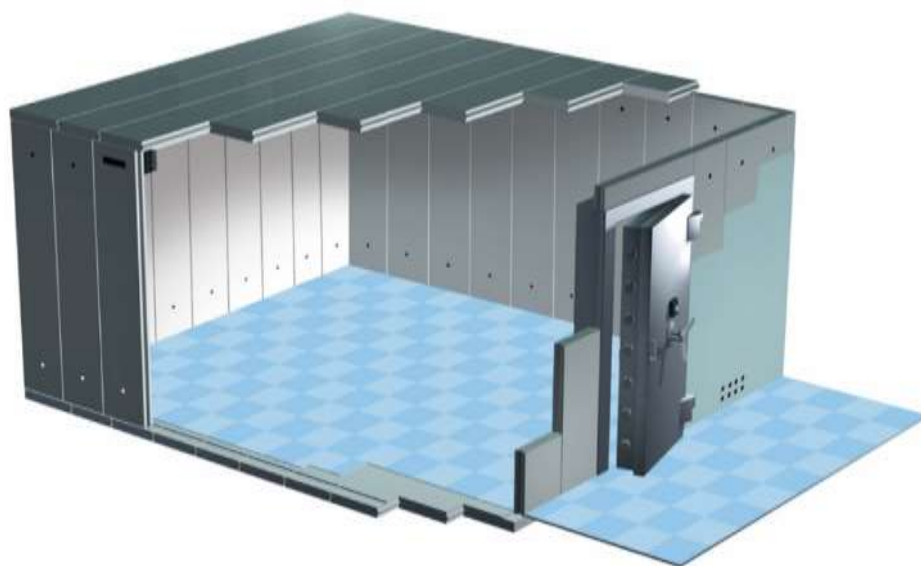
Klasične prostostoječe blagajne



Bankomatne blagajne



Trezorski prostori



Modulna gradnja



Masivna gradnja

Trezorska vrata



SIST EN 1143-1

Osnovne varnostne stopnje

Vrsta	Varnostna stopnja
Klasične blagajne	od 0 do X
Bankomatne blagajne	od L do VIII
Trezorska vrata in trezorski prostori	od 0 do XIII

Razširjena zaščita

Oznaka	Odpornost
CD	Odpornost na vlomni napad s kronskim svedrom
EX	Odpornost na eksplozijo trdnega eksploziva v notranjosti varnostnega vsebnika (PETN)
GAS	Odpornost na eksplozijo plinske mešanice v notranjosti varnostnega vsebnika (acetilen + kisik)
EX+GAS	Kombinirana odpornost na eksplozijo plinske mešanice in trdnega eksploziva

Ključavnice

- Vse ključavnice certificiranih varnostnih vsebnikov morajo biti testirane v skladu z evropskimi normami EN 1300 v varnostnih stopnjah A, B, C in D
- Glede na varnostno stopnjo blagajne je predpisana (EN 1143) varnostna stopnja ključavnice in število ključavnic

Varnostna stopnja blagajne ali trezorskih vrat	Število in varnostna stopnja ključavnic
I.	1 x A
II.	
III.	1 x B
IV.	2 x B
V.	
VI.	2 x C
VII.	
VIII.	
IX.	
X.	
XI.	3 x C ali 2 x D
XII.	
XIII.	2 x D

Vrste ključavnic - mehanske



Ključne



Kombinacijske



Vrste ključavnic - elektronske

Številčna koda



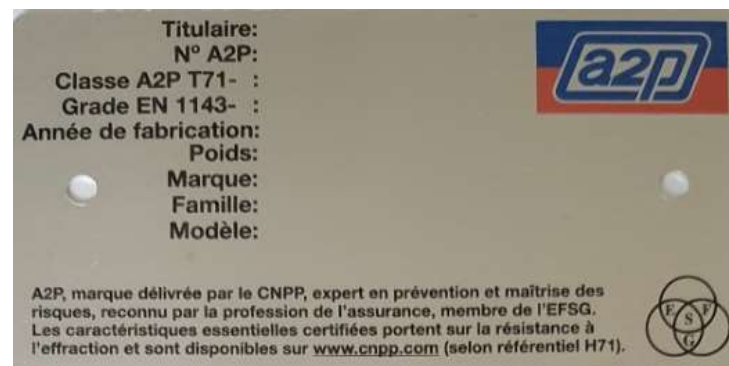
Biometrija



Testiranje in certificiranje

Evropski testni in certifikacijski inštituti

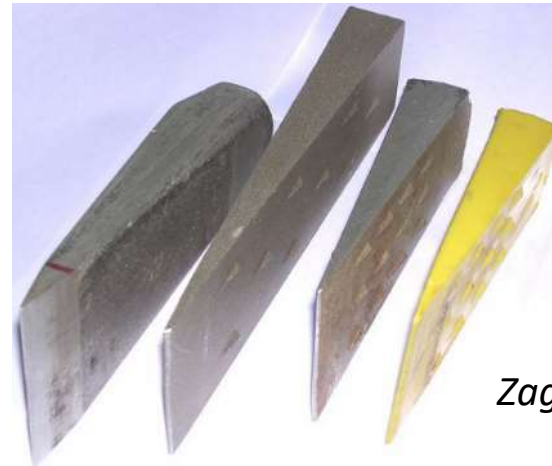
- VdS; Koln, Nemčija
- CNPP; Vernon, Francija
- SP; Boras, Švedska
- IMP; Poljska
- Istituto Giordano; Italija



Vlomna orodja



Kladiva, macole



Zagozde



Vzvodna orodja

Vlomna orodja

*Elektro-pnevmatska
kladiva*



Vrtalniki



*Kotne brusilke s klasičnimi in
diamantnimi rezalnimi ploščami*



Vlomna orodja



Plamensko rezanje



Vlomna orodja



Hidravlična orodja



Kisikovo kopje



Vlomilski trend – eksplozije plina:

V letu 2016 podvojeno število vlomnih primerov glede na 2015.

- *Visok delež uspešnih poskusov*
- *Hiter postopek*
- *Ukradene velike vsote denarja*
- *Velika kolateralna škoda*



Posledice eksplozije:



Primeri eksplozij:



*Testiranje klasične
bankomatne blagajne*



Posnetek dejanskega vloma v bankomat

Primeri:

*Testiranje eksplozijsko odporne
bankomatne blagajne
(100L plinske mešanice)*





Posledice uspelega vlomnega poskusa



Posledice uspelega vlomnega poskusa

Pristopi - rešitve:



Primer kompozitnih panelov in plošče iz kovinskih pen

Pristopi - rešitve:



Primer bančnega avtomata z zaznavo eksplozivnega plina in dovodom inertnega plina



Primer sproženega barvnega pršila

Pristopi - rešitve:



*Notranjost blagajne z
razbremenilnimi odprtinami*



*Zunanost blagajne z
razbremenilnimi odprtinami*



Pri eksploziji plina sta se reži med levo in desno stranico ter vrati povečali



V hrbtu sta nastali razpoki



*Leva in desna stranica sta se izbočili na predvidenih mestih.
Vrata so tudi po eksploziji ostala zaprta in zapahnjena.*

Patenti

Za inovativno rešitev smo pridobili tudi nekaj patentov .


REPUBLIKA SLOVENIJA
Ministrstvo za gospodarstvo
Urad RS za intelektualno lastnino

na podlagi prvega odstavka 90. člena Zakona o industrijski lastnini (Uradni list RS, št. 51/2006 – uradno prečiščeno besedilo, v nadaljnjem besedilu: zakon) in prijaviteljeve zahteve za podelitev patenta izdaja

ODLOČBO O PODELITVI PATENTA

Podeli se
PATENT

Številka
22954

Imetnik:
PRIMAT tovarna kovinske opreme d.d.,
Industrijska ul. 22, 2000 Maribor, Slovenija

Izumitelj:
ŠTEFANEČ Erih, 2000 Maribor, Slovenija;
MLINARIČ Slavko, 2277 Središče ob Dravi, Slovenija;
RIBIČ Damjan, 2250 Ptuj, Slovenija

Naziv izuma:
Varnostni vsebnik odporen proti eksplozijskim vplomnim napadom

Prijavitelj:
PRIMAT tovarna kovinske opreme d.d.,
Industrijska ul. 22, 2000 Maribor, Slovenija

Številka prijave:
P-200900017

Datum vložitve prijave:
22.01.2009

Zahtevana prednostna pravica:

Razvrstitev po mednarodni klasifikaciji patentov:
E05G 1/00

Datum objave prijave:
30.07.2010

Hvala za pozornost !



PRIMAT TOVARNA KOVINSKE OPREME **D.D.**