



For sikringsansvarlige og sikringsrådgivere

Denne vejledning er udarbejdet til hjælp for sikringsansvarlige og sikringsrådgivere med henblik på at skabe et større overblik over primært den nye EN 1627/1628/1629/1630 standard i relation til den gamle Standardtyvmetode (se [Markedsanalyse og Artikel](#)).

Vejledningen beskriver den nye standard. Supplerende kan du sammenligne den med den oprindelige Standardtyvmetode i vores Sammenligningsnøgle (se [Sammenligningsnøgle](#)).

Vi håber vejledningen er en hjælp og vil være med til at 'binde det hele sammen'. Ellers er du altid velkommen til at kontakte os.

Indholdsfortegnelse

1. God forklaring	2	5. Sikringsfilm og sikringsglas	4
2. Standarder	2	6. Låse	4
3. Værktøjer og godkendelse	3	7. Professionel gennembrydningstid	4
4. Standarder og tid	3	Howeni Eurosafes	

1. God forklaring

Der er en årsag og en god forklaring på ud-fasning af Skafor standarden og Standard-tyvmetoden. Du kan læse mere om det her (se [Markedsanalyse og Artikel](#)).

En vigtig årsag til at Standardtyvmetoden ophørte var, at standarden IKKE blev opda-teret – det vil sige, at de værktøjer man an-vendte ved testen på Teknologisk Institut ikke blev ændret (stort set) gennem hele forløbet. Siden midten af 80'erne er der sket en del indenfor blandt andet batteridrevet håndværktøj. Det betyder kort sagt, at de produkter som oprindeligt blev testet i no-gen udstrækning ikke kan modstå de værktøjer, som 'standardtyven' anvender i dag. Det *har* man taget højde for i EN 1627-1630.

Vores overordnede konklusion er, at de 'nye' EN 1627-1630 standarder er super gode og kan anvendes i flere forskellige sammen-hænge idet de blandt andet kan kombineres med andre test som brandtest, skudtest, eksplosionstest og lignende. Det giver langt flere muligheder for professionelle og gen-nemtestede løsninger end tidligere.

2. Standarder

Den nu nedlukkede Skafor standard - også kaldet Standardtyvmetoden - var en decide-ret "human test", hvor man i stor udstræk-ning brugte testlederens erfaring. Eneste "begrænsning" var valg af værktøj, der var begrænset til en liste med 36 emner. Alt på listen kunne kategoriseres som "håndværktøj". Yderligere var der sat en be-grænsning på størrelsen af værktøjet - mak-simalt 500 mm længde og maksimalt 14,4 volt batteri på el-værktøj.

Brug af 230 volt værktøj var ikke tilladt. Den samlede vægt af det anvendte værktøj måtte ikke overstige 15 kg.

Ved EN standarden beskriver man i højere grad, hvordan der skal testes, og det er i dag den bedste standard, der findes. Og ved EN standarden er næsten alt værktøj tilladt hvil-ket er en af de helt store forskelle. I standarden er testen nøje beskrevet for at sikre ens resultater, uanset hvor eller hvem der udfører testen.

For hvert trin på skalaen har man defineret, hvad der må anvendes af værktøj (se afsnit 3 – værktøjer og godkendelse). På de lave trin er der mange begrænsninger og på de høje trin ganske få begrænsninger. For eksempel må der kun anvendes spark og træk fra angriber i 3 minutter for at opfylde Klasse RC 2. I Klasse RC 3 må der anvendes skruetrækker, kiler og tænger i 5 minutter. Når man kommer højere op på skalaen, så udvides mulighederne til at man i Klasse RC 5 kan benytte højtydende el-værktøj som for eksempel, men ikke udelukkende, borema-skine, bajonetsav og vinkelsliber med en



skive på maksimalt 125 mm i diameter. Dette må ske i 10 minutter.

Dette er værktøjer, der i større udstrækning afspejler virkelighedens indbrud og kriminalitet.

Konklusionen er faktisk, at det er godt at vi får nogle mere tidssvarende standarder. Men indtil de er implementeret og forstået af alle parter i branchen er det desværre problematisk.

Du kan læse mere i artiklen '[Afvikling af Skafor og Standardtyvmetoden](#)'.

3. Værktøjer og godkendelse

Produkterne testes efter EN standarderne 1627/1628/1629/1630 med nedenstående værktøjer.

- **Klasse RC 1**
Skal leve op til beskrevne fysiske krav. Der laves som udgangspunkt ingen test.
- **Klasse RC 2**
Sikring mod fysisk tryk (eksempelvis spark) samt enkle værktøjer som skruetrækker og koben.
- **Klasse RC 3**
Som ovenstående, men der anvendes flere varianter af de enkelte værktøjer.
- **Klasse RC 4**
Som ovenstående, men der anvendes også sav, hammer, økse, mejsel og batteridrevet boremaskine.
- **Klasse RC 5**
Som ovenstående, men der anvendes også elektrisk værktøj som boremaskine, jig (stik-sav), bajonetsav og vinkelsliber max. 125mm skive.
- **Klasse RC 6**
Som ovenstående, men der anvendes også kraftigt elektrisk værktøj. Vinkelsliber max. 250mm skive.

Produkter der testes efter EN standarderne 1627/1628/1629/1630 "består", hvis de ikke fysisk er åbnet, eller det ikke er lykkedes at lave større åbninger end Ø350mm, 400x250mm (rektangel) eller 400x300mm (elipse) indenfor gennembrudstiden (minimumskravet).

4. Standarder og tid

De fire underordnede standarder kan kortfattet beskrives således:

- **EN 1627**
Beskrivelse af krav og klassifikationssystemet.
- **EN 1628**
Prøvningsmetode til bestemmelse af modstandsevne ved statisk belastning.
- **EN 1629**
Prøvningsmetode til bestemmelse af modstandsevne ved dynamisk belastning.
- **EN 1630**
Prøvningsmetode til bestemmelse af modstandsevne mod manuelle indbrudsforsøg.

Man arbejder med to begreber under testen, idet man skelner mellem samlet tid og angrebstid for at give testpersonen mulighed for at holde pause, for at hvile sig og gennemtænke næste skridt i testen. Eksempler:

- **Klasse RC 2**
Samlet testtid 15 minutter.
Gennembrydningstid 3 minutter.
- **Klasse RC 3**
Samlet testtid 20 minutter.
Gennembrydningstid 5 minutter.
- **Klasse RC 4**
Samlet testtid 30 minutter.
Gennembrydningstid 10 minutter.
- **Klasse RC 5**
Samlet testtid 40 minutter.
Gennembrydningstid 15 minutter.
- **Klasse RC 6**
Samlet testtid 50 minutter.
Gennembrydningstid 20 minutter.

Selvom man i den oprindelige Skafor standard også beskrev en gennembrydningstid på mere end 10 minutter i Rød klasse i hovedgruppe 1, kan det IKKE sammenlignes med Klasse RC 5, da det værktøj, der anvendes i EN testen i Klasse RC 5 er langt kraftigere end ved Skafor standarden. Derfor konkluderer vi, at Klasse RC 3 efter 1627-1630 svarer til Skafor Rød hovedgruppe 1.



5. Sikringsfilm og sikringsglas

Glas, film og polycarbonat testes efter EN 356 og klassificeres P1A, P2A P3A, P4A og P5A testes udelukkende med en faldtest med en stålkugle. Det er ikke umiddelbart sådan man ser indbrud i den virkelige verden.

Glas og Hammerglass testet i P6B, P7B og P8B testes med økse.

Testen sker således:

- P1A (glas og sikringsfilm)
3 x stålkugle droptest fra 1,5 meter.
- P2A (glas og sikringsfilm)
3 x stålkugle droptest fra 3,0 meter.
- P3A (glas)
3 x stålkugle droptest fra 6,0 meter.
- P4A (glas)
3 x stålkugle droptest fra 9,0 meter.
- P5A (glas)
3x3 x stålkugle droptest fra 9,0 meter.
- P6B (glas og Hammerglass)
31 til 50 økseangreb.
- P7B (glas og Hammerglass)
51 til 70 økseangreb.
- P8B (glas og Hammerglass)
Mere end 71 økseangreb.

I vores optik betyder det, at glas klassificeret under P6B oftest reelt ikke bør anvendes til indbrudssikring.

Ingen af de testmetoder der anvendes efter EN 356 (sikringsglas, sikringsfilm og polycarbonat) afspejler i vores optik den risiko, der *kan* være med glas. Typisk er genstande i eksempelvis udstillingsvinduer små og det, i kombination med effekten fra en batteridrevet boremaskine med et godt kopbor eller en batteridrevet stiksav medfører, at den realistiske gennembrydningstid er lavere end ovenstående.

5. Låse

EN standarderne for mekaniske låse kan groft sagt opdeles i to: Test af låsekasser efter EN 12209 og test af låsecylindere efter EN 1303. Det er komplekse standarder, da den samlede lås består af flere elementer som skal være testet som individuelle dele. Og du skal være opmærksom på, at der ikke er medtaget dirkning og manipulation i EN standarden for låse.

Men i relation til den gamle Standardtyvmetode giver de nye standarder større mulighed for aflåsning med godkendte adgangs-kontrolløsninger.

Disse løsninger kan give flere adgangsmuligheder som tidsforsinkelse, dobbelt kode (så to personer skal være til stede ved åbning) og lignende. Du kan se en sammenligning af de forskelle låsetyper i et skema i vores [Sammenligningsnøgle](#).

6. Professionel gennembrydningstid

Vi har analyseret standarderne (og en del andre EN standarder) og har, for bedre at kunne lave sammenligninger mellem de forskellige produkttyper, udviklet begrebet 'EPG - Estimeret Professionel Gennembrydningstid'.

Det er den tid, vi mener et succesfyldt indbrud reelt vil tage med de værktøjer, der reelt anvendes af de kriminelle. Det er dermed den tid, man skal have med i betragtningerne, når man sammensætter den komplette sikringsløsning på den mest optimale måde for at forebygge kriminalitet og imødekomme risici og trusler.

Når vi taler skalsikring og cellesikring har man historisk set primært arbejdet med konstruktioner testet efter den oprindelige Standardtyvmetode og klassificeret i Hovedgruppe 1. Det betød at minimumskravet til produktet var, at det skulle forhindre gennembrydning på henholdsvis 7 til 10 minutter i Blå hovedgruppe 1 og mere end 10 minutter gennembrydningstid i Rød hovedgruppe 1.



Men som nævnt et par gange tidligere har værktøjsudviklingen været markant de sidste 10 år.

Vi har selvfølgelig lavet supplerende test med nogle af disse nye værktøjer. Konklusionen er desværre, at selv de stærkeste konstruktioner har vanskeligt ved at modstå angreb med kopbor, stiksave og fræsebor. Vi taler om EPG på omkring 2 minutter ved professionelle angreb.

Derfor bør skalsikring og celsesikring – som med al anden sikring - ALTID indgå som et element i det samlede sikringskoncept og ikke stå alene. Du kan læse mere om sikringskoncepter i vores vejledning [Sikringsanalysemodel MAMUTE TEAMHE](#).



Howeni Eurosafe

Denne vejledning er udarbejdet af Howeni Eurosafe med formålet, at assistere og vejlede kunder og samarbejdspartnere i valg af sikringsløsninger.

Vi modtager meget gerne kommentarer og ideer med mere, så vi kan videreudvikle vores materialer og sikre, at de bliver så brugbare som muligt fremadrettet.

Opdateringer

Du kan gratis få tilsendt opdateringer til vejledningen ved at kontakte Howeni Eurosafe. Vi opdaterer, når der er behov for det, og du vil kunne se et versionsnummer på forsiden.

Ansvar og forbehold for trykfejl

Howeni Eurosafe påtager sig intet sikringsansvar i forbindelse med vejledningen. Vejledningen er udarbejdet som et projekt blandt flere interessenter, hvorfor Howeni Eurosafe ikke kan påtage sig det fulde ansvar for vejledningen samt eventuelle trykfejl.

Standarder

De fleste professionelle sikringsprodukter testes efter internationale standarder, hvilket er optimalt for brugere og leverandører samt rådgivere, da man dermed reelt kan sammenligne produkter. Howeni Eurosafe laver oversigter over de standarder, som vi primært anvender i vores afdelinger. Standarderne er typisk udviklet af forsikringselskaber og brancheforeninger.

Testede produkter og ISO certificering

Vi anbefaler altid produkter, der er testet og klassificeret i den udstrækning, at det er teknisk muligt, og der reelt findes standarder.

Andre vejledninger og guides

Vi udarbejder løbende nye vejledninger og guides. De kan læses og downloades på www.HoweniEurosafe.dk.

Selskabet bag

Howeni Eurosafe's overordnede mission er sikring af mennesker og værdier. Vores ambition er, at være den mest anerkendte, foretrukne og seriøse kompetencepartner for vores kunder, samarbejdspartnere og leverandører.

Howeni Eurosafe A/S er partnerbaseret. Samarbejdet mellem Howeni Eurosafe A/S og alle vores kunder er præget af personlige relationer, tillid og tryghed. Du skal kort sagt vide, at du kan stole på os. Både nu og i fremtiden – samt personligt og som virksomhed.

Vi har struktureret virksomheden i fire fokusområder for at sikre dig de bedste produkter og løsninger: Overvågning, Dokumentation, Fysisk sikring og Teknisk service. Howeni Eurosafe A/S er etableret i 1963 og har altså over 50 års erfaring med sikring og sikkerhed. Vi har langt over 20.000 kunder og har leveret over 100.000 produkter hvoraf mange fortsat anvendes. Hver eneste af vores partnere har over 15 års erfaring med sikring og forebyggelse.

Hvis du vil høre mere om Howeni Eurosafe A/S, er du meget velkommen til at se på vores websites www.HoweniEurosafe.dk eller kontakte os via mail eller telefon.



Sikring af mennesker og værdier siden 1963

Howeni Eurosafe A/S

Overvågning
Dokumentation
Fysisk Sikring
Teknisk Service

Adresse

Rødager Allé 125-127
DK-2610 Rødovre

Showroom

Rødager Allé 125-127
DK-2610 Rødovre

Kontakt

kontakt@HoweniEurosafe.dk
www.HoweniEurosafe.dk