



Kluizen



Braakwerendheid

Inbraakwering volgens NEN-EN 1143-1

Inbraakwerende kasten, panelenkluisen en kluisdeuren worden sinds 1996 volgens de Europese norm EN 1143-1 getest door een aantal bevoegde testinstituten in verschillende Europese landen. Deze norm is opgesteld door de Keuringscommissie Werkgroep 1 van de CEN. Nederland heeft deze Europese norm in februari 1997 vastgelegd in de norm NEN-EN 1143-1. Dit is de norm voor vrijstaande inbraakwerende kasten, panelenkluisen en kluisdeuren.

Bij het testen van inbraakwerende kasten worden een of meer openingen in het product gemaakt door testers die beschikken over alle relevante kennis en vaardigheid. De verkregen resultaten worden vervolgens omgezet in een weerstandswaarde, waarbij rekening is gehouden met de factor tijd en het gebruikte gereedschap.

De weerstand van een inbraakwerende kast tegen een doorbraakpoging, wordt uitgedrukt in weerstandseenheden (resistance units - RU).

Hoe hoger het aantal RU, des te hoger is de weerstand en daardoor de bescherming die de inbraakwerende kast biedt. Aan de hand van het gemeten aantal RU wordt de inbraakwerende kast ingedeeld in een zogenaamde weerstandsklasse. De laagst gemeten weerstand is de basis voor de classificatie.

Om bij de inhoud van een kast of kluis te kunnen komen, wordt in de praktijk óf een handgat gemaakt (gedeeltelijke toegang) óf deze wordt geheel geopend door bijvoorbeeld de deur te forceren (volledige toegang). Dit onderscheid wordt tevens gemaakt in de tests en komt bij de vastlegging van de testresultaten tot uitdrukking in de RU waarde.

EN 14 450 ter vervanging van Safe 1, 2, 3 en 4

In aanvulling op de norm NEN-EN 1143-1 is er sinds maart 2005 de testnorm EN 14 450. Deze norm dient om inbraakwerende kasten in te schalen beneden de weerstandsklasse 0 van NEN-EN 1143-1. Het gaat daarbij om veel voorkomende typen inbraakwerende kasten, die vooral geschikt zijn voor dagwaardeberging en gebruik door particulieren. Voor een duidelijk onderscheid worden ze ingedeeld in twee securitylevels met elk een eigen dekkingsindicatie. Securitylevel 1 heeft een dekkingsindicatie van € 2.500,-. Securitylevel 2 heeft een dekkingsindicatie van € 5.000,-.

De aanduiding Safe 1,2,3 en 4 was destijds als overbrugging naar de huidige Europese norm in het leven geroepen.

Verankering uittrekkraft

Vrijstaande inbraakwerende kasten die lichter zijn dan 1.000 kg, vereisen een sterke verankering. Ieder verankeringsgat dient minimaal de verankeringsuittrekkraft aan te kunnen. 50 kN is een uittrekkraft die gelijk is aan 5000 kg.

Euronormering bij afstortsystemen

Indien een inbraakwerende kast of kluis is uitgevoerd met een afstortstelsysteem, verliest deze in het algemeen de daaraan toegekende Euronorm. Tenzij het afstortstelsysteem zelf ook in de test is meegenomen en als zodanig is gekwalificeerd. Dit geldt uiteraard ook wanneer het afstortstelsysteem later in een inbraakwerende kast of kluis wordt gemonteerd. Elk afstortstelsysteem heeft gemeen dat er geld of waarden in de kast of kluis kunnen worden gedeponeerd zonder dat deze dient te worden geopend.

Euronormering bij vervanging sloten

In de praktijk komt het voor dat (op verzoek van de eigenaar) bestaande sloten door andere sloten worden vervangen of dat een slot wordt verwijderd. Indien deze sloten niet voldoen aan de norm EN 1300 betekent dit, dat daardoor de kast of kluis de daarvoor geldende Euronorm verliest. Ook de dekkingsindicatie vervalt daarmee. Dit kan ook het geval zijn als gevolg van een inbraakpoging op de kast en/of (vloer)kluis.

Dekkingsindicatie gebaseerd op weerstandsklasse

Door verzekeraars wordt aan de verschillende weerstandsklassen een bedrag aan contante waarde gekoppeld als indicatie voor de dekking. Hierbij wordt uitgegaan van opslag van contant geld in een inbraakwerende kast en/of (vloer) kluis welke zich bevindt in onbewoonde, onbewaakte en niet-beveiligde panden binnen de bebouwde kom. Afhankelijk van de genomen beveiligingsmaatregelen kunnen verzekeraars afwijken van de dekkingsindicatie. Als er goederen in een inbraakwerende kast of kluis worden opgeborgen met een hogere waarde dan overeenkomt met de dekkingsindicatie, wordt overleg met de verzekeraar geadviseerd.

Weerstandsklasse volgens NEN-EN 14 450 en dekkingsindicatie	
Weerstandsklasse	Dekkingsindicatie in €
Securitylevel 1	2.500
Securitylevel 2	5.000

Weerstandsklasse volgens NEN-EN 1143-1 en dekkingsindicatie	
Weerstandsklasse	Dekkingsindicatie in €
0	7.000
I	9.000
II	23.000
III	36.000

Securitylevel 1 en 2
Securitylevel 1 en 2 vervangt Safe 1,2,3 en 4. Securitylevel 1 en Securitylevel 2 is de indeling volgens de Europese norm EN 14 450, die sinds maart 2005 wordt gebruikt.

Brandwerendheid

Brandwering volgens NEN-EN 1047-1 en NEN-EN 15659

Het testen van brandwerende kasten vindt plaats volgens Europese normen. Binnen deze normen wordt onderscheid gemaakt tussen de brandwerende werking van een kast voor papier en voor digitale datadragers. Papier blijft in hoge omgevingstemperaturen langer intact dan data op digitale datadragers.

NEN-EN 1047-1 voor papier

Het testresultaat van de blootstelling aan hitte wordt voor papier aangegeven met S60P: een uur brandwerend. Of S120P: twee uur brandwerend. Getest wordt hoe lang de kast bij blootstelling aan een omgevingstemperatuur van 1.090° C de inhoud (het papier) afdoende beschermt tegen temperatuurstijging boven de kritische grens van 175° C. Dit is de grens die gehanteerd wordt voor papieren documenten. Boven die temperatuur beschadigt papier, of kan het zelfs vergaan. Tijdens de test moet een val van 9,15 meter hoogte aantonen dat het de beschermende werking niet nadelig beïnvloedt als een brandwerende kast in de praktijk door een verdiepingsvloer zou zakken. Voor de meeste goederen is een binnentemperatuur van 175° C veilig voor het behoud daarvan. Uitzonderd zijn digitale datadragers; daarvoor ligt de kritieke grens op 50° C.

NEN-EN 1047-1 voor data

Een certificering S60DIS wil zeggen dat de inhoud van de kast gedurende een uur niet boven de 50° C komt bij een omgevingstemperatuur van 1.090° C. Bij S120DIS is dat twee uur. De kritieke grens van digitale datadragers ligt op ca. 50° C. Boven die temperatuur is de kans groot dat de gegevens op de datadragers verloren gaan.

Brandwerendheid
Hoewel vaak gesproken wordt van 'brandkasten', is een inbraakwerende kast, panelenkluis of kluisdeur per definitie niet tegelijk ook brandwerend.

Normering brandwerendheid voor papieren documenten volgens NEN-EN 1047-1

S60P	Bij een brandontwikkeling gedurende 60 minuten gevolgd door verblijf in de nasmeulende omgeving blijft de binnentemperatuur onder 175° C
S120P	Bij een brandontwikkeling gedurende 120 minuten gevolgd door verblijf in de nasmeulende omgeving blijft de binnentemperatuur onder 175° C

Normering brandwerendheid voor digitale datadragers volgens NEN-EN 1047-1

S60DIS	Bij een brandontwikkeling gedurende 60 minuten gevolgd door verblijf in de nasmeulende omgeving blijft de binnentemperatuur onder 50° C en de relatieve vochtigheid beperkt tot maximaal 85%
S120DIS	Bij een brandontwikkeling gedurende 120 minuten gevolgd door verblijf in de nasmeulende omgeving blijft de binnentemperatuur onder 50° C en de relatieve vochtigheid beperkt tot maximaal 85%

NEN-EN 15659 voor papier

Het testresultaat van de blootstelling aan hitte wordt voor papier aangegeven met LFS 30P: een half uur brandwerend, LFS 60P: een uur brandwerend of LFS 120P: twee uur brandwerend. Getest wordt hoe lang de kast bij blootstelling aan een omgevingstemperatuur van 1.090° C de inhoud (het papier) afdoende beschermt tegen temperatuurstijging boven de kritische grens van 175° C. Dit is de grens die gehanteerd wordt voor papieren documenten. Boven die temperatuur beschadigt papier, of kan het zelfs vergaan. Tijdens de test moet een val van 9,15 meter hoogte aantonen dat het de beschermende werking niet nadelig beïnvloedt als een brandwerende kast in de praktijk door een verdiepingsvloer zou zakken. Voor de meeste goederen is een binnentemperatuur van 175° C veilig voor het behoud daarvan. Uitzonderd zijn digitale datadragers; daarvoor ligt de kritieke grens op 50° C.

Normering brandwerendheid voor papieren documenten volgens EN 15659

LFS 30P	Bij een brandontwikkeling gedurende 30 minuten gevolgd door verblijf in de nasmeulende omgeving blijft de binnentemperatuur onder 175° C
LFS 60P	Bij een brandontwikkeling gedurende 60 minuten gevolgd door verblijf in de nasmeulende omgeving blijft de binnentemperatuur onder 175° C
LFS 120P	Bij een brandontwikkeling gedurende 120 minuten gevolgd door verblijf in de nasmeulende omgeving blijft de binnentemperatuur onder 175° C

MK Serie Standaard



Inbraakwering
volgens Europese norm
NEN-EN 1143-1 en
EN 14 450



- Geschikt voor sieraden, geld en waardepapieren
- Dubbelwandige mantel van SM staal
- Leverbaar met electronisch slot of dubbelbaardveiligheidsslot met meer dan 1 miljoen verschillende sluitingen
- Dubbelwandige deur met massief stalen deurplaat, dikte afhankelijk van het type
- 25mm dikke ronde verchroomde schoten
- Slotbescherming tegen boren en slijpen d.m.v. een pantserplaat
- Geen scharnieren aan de buitenzijde van de deur
- Bevestigingsgaten voor verankering aan de vloer en aan de wand
- Standaard kleur RAL7016

Extra opties: Afstortmogelijkheid, Voorbereiding voor halve profielcilinder, Extra legborden, Andere RAL kleuren.

Technische wijzigingen voorbehouden

MK Serie Brandwerend

Inbraakwering volgens
Europese norm
NEN-EN 1143-1 en EN 14 450

Brandwerend volgens
Europese norm
NEN-EN 15659



- Geschikt voor sieraden, geld en waardepapieren
- Dubbelwandige mantel van SM staal
- Leverbaar met elektronisch slot of dubbelbaardveiligheidsslot met meer dan 1 miljoen verschillende sluitingen
- Dubbelwandige deur met massief stalen deurplaat, dikte afhankelijk van het type
- 20 mm dikke ronde verchroomde schoten
- Slotbescherming tegen boren en slijpen d.m.v. een pantserplaat
- Bevestigingsgaten voor verankering aan de vloer
- Standaard kleur RAL9006

Extra opties: Extra legborden, Andere RAL kleuren.

Technische wijzigingen voorbehouden

	MK30SL-SP / MK30E-SP	MK50SL-SP / MK50E-SP	MK90SL-SP / MK90E-SP
Buitenmaten hxbxd	375x495x472mm	675x495x472	1175x705x527
Gewicht	69 kg	100 kg	170 kg
Bediening	Sleutel/Electronisch	Sleutel/Electronisch	Sleutel/Electronisch
Legborden	1	1	1
Verzekerde waarde	€ 5.000	€ 5.000	€ 5.000
Kleur	RAL7035	RAL7035	RAL7035
Weerstandsklasse:	Securitylevel 2	Security level 2	Securitylevel 2
Brandwerendheid:	LFS 30P	LFS 30P	LFS 30P

MK Serie Afstort



Inbraakwering
volgens Europese norm
NEN-EN 1143-1
en EN 14 450



- Geschikt voor sieraden, geld en waardepapieren
- Dubbelwandige mantel van SM staal
- Leverbaar met electronisch slot of dubbelbaardveiligheidslot met meer dan 1 miljoen verschillende sluitingen
- Dubbelwandige deur met massief stalen deurplaat, dikte afhankelijk van het type
- 25mm dikke ronde verchroomde schoten
- Slotbescherming tegen boren en slijpen d.m.v. een pantserplaat
- Geen scharnieren aan de buitenzijde van de deur
- Bevestigingsgaten voor verankering aan de vloer en aan de wand
- Standaard kleur RAL7016

Extra opties: Voorbereiding voor halve profielcilinder, Extra legborden, Andere RAL kleuren.

Technische wijzigingen voorbehouden



	MK15AF	MK15EAF	MK3BAF	MK3BEAF	MK20AF	MK21AF	MK8E+LADE
Buitenmaten	235x320x230mm	235x320x230mm	330x450x390mm	330x450x390mm	600x250x250mm	600x460x460mm	900x600x500
Binnenmaten	229x314x165mm	229x314x165mm	230x368x291mm	230x368x291mm	400x240x200mm	400x450x420mm	800x518x401
Dikte deurplaat	6 mm	6 mm	12 mm	12 mm	6 mm	6 mm	12 mm
Gewicht	13 kg	13 kg	41 kg	41 kg	28 kg	42 kg	140 kg
Bediening	Sleutel	Electronisch	Sleutel	Electronisch	Sleutel	Sleutel	Sleutel + Electronisch
Legborden	0	0	1	1	0	0	2
Verzekerde waarde	€ 2.500	€ 2.500	€ 7.000	€ 7.000	€ 7.000	€ 7.000	€ 7.000
Kleur	RAL7016	RAL7016	RAL7016	RAL7016	RAL7035	RAL7035	RAL7016
Weerstandsklasse:	Securitylevel 1	Securitylevel 1	Safe 4	Safe 4	Safe 4	Safe 4	Safe 4

MK Serie Specials

Inbraakwering
volgens Europese norm
NEN-EN 1143-1 en
EN 14 450



MK8E+VAK



SK6 DUO



MK6 COMBI



SK6SRV



SK6SRV

De naam zegt het al, deze kluisen zijn ontworpen door de vraag naar kluisen met speciale eigenschappen.

Enkele voorbeelden:

- Een kluis met binnenin een apart opbergvak met cilinderslot en tevens een uittrekwand met sleutelhaken
- Een kluis met aan de buitenzijde een afsluitbare lade met afstortmogelijkheid

- Dubbelwandige mantel van SM staal
- Leverbaar met electronisch slot of dubbelbaardveiligheidsslot met meer dan 1 miljoen verschillende sluitingen
- Dubbelwandige deur met massief stalen deurplaat, dikte afhankelijk van het type
- 20 - 25mm dikke ronde verchromde schoten, afhankelijk van het type kluis
- Slotbescherming tegen boren en slijpen d.m.v. een pantserplaat
- Geen scharnieren aan de buitenzijde van de deur
- Bevestigingsgaten voor verankering aan de vloer en aan de wand

Extra opties afhankelijk van het type kluis: Voorbereiding voor halve profielcilinder, Extra legborden, Andere RAL kleuren.

Technische wijzigingen voorbehouden

	MIK6 COMBI	SIK6E DUO	SIK6 SRV	MIK6+VAK
Buitenmaten hxbxd	600x480x390mm	600x480x390mm	430x550x220mm	900x600x500mm
Binnenmaten hxbxd	500x398x291mm	500x398x291mm		800x518x401mm
Aantal haken		48	Links 9 / Rechts 12	
Dikte deurplaat	12 mm	12 mm	6 mm	12 mm
Gewicht	66 kg	66 kg	50 kg	136 kg
Bediening	Sleutel + Electronisch	Electronisch	2 x Cilinderslot exclusief cilinders	Electronisch
Legborden	2	0	0	1
Kleur	RAL7016	RAL7016	RAL9006	RAL7016
Weerstandsklasse	Safe 4	Safe 4	Safe 4	Safe 4
Verzekerde waarde	€ 7.000	€ 7.000	€ 7.000	€ 7.000

Sleutelkluisen

Inbraakwering
volgens Europese norm
NEN-EN 1143-1
en EN 14 450



- Geschikt voor diverse sleutels en sleutelbossen
- Dubbelwandige mantel van SM staal
- Leverbaar met electronisch slot of dubbelbaardveiligheidslot met meer dan 1 miljoen verschillende sluitingen
- Dubbelwandige deur met massief stalen deurplaat, dikte afhankelijk van het type
- 25mm dikke ronde verchroomde schoten
- Slotbescherming tegen boren en slijpen d.m.v. een pantserplaat
- Geen scharnieren aan de buitenzijde van de deur
- Bevestigingsgaten voor verankering aan de vloer en/of aan de wand
- Standaard kleur RAL7016

Let op: Het werkelijk aantal sleutels is afhankelijk van de grootte van de sleutel(bos).

Extra opties: Voorbereiding voor halve profielcilinder, Andere RAL kleuren.

Technische wijzigingen voorbehouden

VDS-Klasse

Inbraakwering volgens
Europese norm NEN-EN 1143-1 en
EN 14 450 Brandwerend volgens
Europese norm NEN-EN 1047-1



- Geschikt voor sieraden, geld en waardepapieren
- Dubbelwandige mantel van SM staal
- Leverbaar met elektronisch slot of dubbelbaardveiligheidsslot met meer dan 1 miljoen verschillende sluitingen
- Dubbelwandige deur van 95mm met massief stalen deurplaat, dikte van de deurplaat afhankelijk van het type
- 20mm dikke ronde verchroomde schoten
- Slotbescherming tegen boren en slijpen d.m.v. een pantserplaat
- Mogelijkheid tot verankering aan vloer en wand
- Standaard kleur RAL7035

Extra opties: Extra legborden, Andere RAL kleuren.

Technische wijzigingen voorbehouden

	44500 / 44500E	44501 / 44501E	44502 / 44502E	44503 / 44503E	44504 / 44504E	44505 / 44505E
Buitenmaten hxbxd	379x589x471mm	482x589x471mm	615x589x471mm	801x589x471mm	1137x704x471mm	1322x704x471mm
Binnenmaten hxbxd	278x477x329mm	381x477x329mm	514x477x329mm	700x477x329mm	1036x592x329mm	1221x592x329mm
Gewicht	128 kg	144 kg	170 kg	215 kg	330 kg	365 kg
Bediening	Sleutel / Electronisch	Sleutel / Electronisch	Sleutel / Electronisch	Sleutel / Electronisch	Sleutel / Electronisch	Sleutel / Electronisch
Legborden	1	1	2	2	3	3
Kleur	RAL7035	RAL7035	RAL7035	RAL7035	RAL7035	RAL7035
Weerstandsklasse	NEN-EN 1143-1 - I	NEN-EN 1143-1 - I	NEN-EN 1143-1 - I	NEN-EN 1143-1 - I	NEN-EN 1143-1 - I	NEN-EN 1143-1 - I
Verzekerde waarde	€ 9.000	€ 9.000	€ 9.000	€ 9.000	€ 9.000	€ 9.000
Brandwerendheid	NEN-EN 1047-1 - S60P	NEN-EN 1047-1 - S60P	NEN-EN 1047-1 - S60P	NEN-EN 1047-1 - S60P	NEN-EN 1047-1 - S60P	NEN-EN 1047-1 - S60P

Dit is slechts een greep uit ons assortiment kluisen van het type "VDS Klasse". De VDS klasse is leverbaar in diverse afmetingen met de volgende normeringen:

- Weerstandsklasse volgens NEN-EN 1143-1 en deklingsindicatie 0, I, II en III
- Brandwerendheid voor papieren documenten volgens NEN-EN 1047-1; S60P en S120P.
- Brandwerendheid voor digitale datadragers volgens NEN-EN 1047-1; S60DIS en S120DIS.

Ook combinaties van weerstandsklasse en brandwerendheid zijn mogelijk.

	44506 / 44506E	44507 / 44507E	44508 / 44508E	44509 / 44509E	44510 / 44510E
Buitenmaten hxbxd	1507x704x471mm	380x463x440mm	440x463x440mm	615x463x440mm	775x462x440mm
Binnenmaten hxbxd	1406x592x329mm	279x351x298mm	339x351x298mm	514x351x298mm	674x351x298mm
Gewicht	395 kg	105 kg	115 kg	145 kg	160 kg
Bediening	Sleutel / Electronisch	Sleutel / Electronisch	Sleutel / Electronisch	Sleutel / Electronisch	Sleutel / Electronisch
Legborden	3	1	1	2	2
Kleur	RAL7035	RAL7035	RAL7035	RAL7035	RAL7035
Weerstandsklasse	NEN-EN 1143-1 - I	NEN-EN 1143-1 - I	NEN-EN 1143-1 - I	NEN-EN 1143-1 - I	NEN-EN 1143-1 - I
Verzekerde waarde	€ 9.000	€ 9.000	€ 9.000	€ 9.000	€ 9.000
Brandwerendheid	NEN-EN 1047-1 - S60P	NEN-EN 1047-1 - S60P	NEN-EN 1047-1 - S60P	NEN-EN 1047-1 - S60P	NEN-EN 1047-1 - S60P



**metafa holland
kluizen**

Uw dealer: