

SIKKERHEDSBRANCHENS
VEJLEDNING I

Panik- og flugtvejsbeslag

2023

SIKKERHEDSBRANCHEN

ROSKILDEVEJ 22
2620 ALBERTSLUND

SikkerhedsBranchens vejledning i panik- og flugtvejsbeslag

Indhold

1. Indledning	2
1.1 Indbrudssikring og flugtveje	2
1.2 Læseanvisning:	3
2. Anvendelsesområde	3
2.1 Producentens anvisninger	3
2.2 Flugtvejsbeslag (panik)	3
2.3 Flugtvejsbeslag (nød)	4
2.4 EN13637 elektrisk kontrollerede flugtvejsbeslag.	4
3. Projektering af flugtveje	5
3.1 Indbrudsforebyggende/indbrudssikker låseenhed	5
4. Drift og vedligehold	5
4.1 Drift	5
5. Valg af flugtvejsbeslag	6
6. Love og regler:	7
6.1 Virksomhedens ansvar for brandsikkerheden.	7
6.2 Byggeloven/Bygningsreglementet	7
6.3 Brandrådgiveren	7
6.4 Brandstrategien	7
7. Definitioner og terminologi	8
7.1 Arbejds miljøloven	8
7.2 Brandbeskyttelsestiltag udover samfundskrav	8
8. Illustrationer	9

1. Indledning

Denne vejledning indeholder forslag til beslåning af flugtvejsdøre. Flugtveje er en fællesbetegnelse for nødudgange, panikudgange og elektrisk kontrollerede nød- eller panikudgange.

Løsningsforslagene i denne vejledning baserer sig på de europæiske standarder for flugtveje samt de gældende krav i det danske Bygningsreglement (BR). Udover de lovmæssige krav finder du i denne vejledning også SikkerhedsBranchens anbefalinger til yderligere forbedringer af flugtvejene.

Det gælder:

- beslag egnet til nødudgange testet efter EN179,
- beslag egnet til panikudgange testet efter EN1125 og
- beslag og elektriske elementer testet efter EN 13637, som kan overstyre de to førnævnte typer af beslag for at opnå en tidsforsinkelse. Denne type beslag er først og fremmest relevant, hvis flugtvejen bliver brugt ulovligt.

EN179- og EN1125-beslag er mekaniske, og du må ikke deaktivere eller blokere denne form for beslag.

Denne vejledning handler om flugtvejsdøre med og uden brandklassifikation. Certificerede flugtvejsbeslag vil for størstedelen også være egnede og testede til anvendelse på brandklassificerede døre. Dog skal man være opmærksom på, at for så vidt angår branddøre skal flugtvejsbeslaget være testet sammen med branddørene.

Alle flugtvejsbeslag skal være certificerede, og du skal oplyse i kundens installationsguide og/eller datablad efter hvilke europæiske normer beslaget er certificeret.

Flugtvejsbeslag vil generelt give mulighed for flugt i én retning, fra usikkert til sikkert område.

Beslag i denne vejledning er egnede til hængslede døre. Vejledningen omfatter ikke løsninger for skydedøre. SikkerhedsBranchen har en særskilt vejledning for automatiske døre jf. EN 16005, herunder skydedøre.

1.1 Indbrudssikring og flugtveje

På flugtveje skal man kunne betjene flugtvejsbeslaget med én bevægelse. Der må således ikke være supplerende låse på flugtvejen udover det certificerede beslag og dennes tilhørende lås, når bygningen er i lovligt brug.

Når bygningen er forladt af de personer, der har lovligt ophold i bygningen, for eksempel i nattetimer, kan man ifølge BR aflåse flugtvejene, når der ikke sker lovlig brug af bygningen.

Du skal sikre, at supplerende låse altid er oplåste og ikke hindrer brugen af flugtvejene under normal brug og anvendelse af lokalerne.

1.2 Læseanvisning:

Afsnit 1-7 behandler grundlæggende krav og funktioner til flugtvejsbeslag, herunder drift, kontrol og vedligehold.

Afsnit 8 viser eksempler på flugtvejsbeslag som kan anvendes på flugtvejsdøre, hvor virksomheden stiller krav til, at dørene skal være låste udefra for at forhindre uønsket passage.

Vejledningen behandler ikke de grundlæggende problemer med at identificere, hvilke døre som er flugtvejsdøre. Eksemplerne i denne vejledning angår ikke krav til flugtvejsdørenes bredder, men er udelukkende at anse som illustreret forslag til funktionsløsninger for enkeltfløjet og dobbeltfløjet døre.

2. Anvendelsesområde

Nedenstående er en vejledning til valg af flugtvejsbeslag.

I hver sag skal du tage hensyn til udformning af flugtvejene og anvendelse af lokalerne. Anden brug af lokalerne end normalt, for eksempel når en gymnastiksal bliver anvendt til et skolebal, kan også påvirke valget af flugtvejsbeslag. Du skal også tage hensyn til lokalernes eventuelle fremtidige anvendelse for at få så mange udnyttelsesmuligheder af lokalerne som muligt. Dette medfører, at du i visse tilfælde skal dimensionere beslåningen til en større menneskemængde af end det antal, som har sin daglige gang i lokalerne.

Begreberne; stort antal, mindre antal og få personer er ikke fast defineret, men skal ses som en vejledning og et udgangspunkt for at vurdere hele byggeriet eller det enkelte lokale i forhold til flugtveje.

2.1 Producentens anvisninger

Det er meget vigtigt, at du følger producentens anvisninger om komponenternes montage, drift og vedligeholdelse. Flugtvejsløsninger bliver altid testet og certificeret som en komplet enhed med låsekasse, åbningsgreb og øvrige beslag. Af producentens anvisninger fremgår det, hvilke produkter der kan arbejde sammen. Derfor må du ikke blande komponenter, som ikke er certificeret til at fungere sammen i en komplet låseenhed, fordi man risikerer at løsningen ikke virker i en kritisk situation.

2.2 Flugtvejsbeslag (panik)

Du skal anvende panikbeslag i lokaler og bygninger, hvor et større antal personer er samlet, som man må forvente ikke er stedkendte. Det kan for eksempel være store forsamlingslokaler. Det betyder, at:

- du skal tage hensyn til udformningen af lokalerne samt antallet af flugtveje og deres beskaffenhed.
- du skal anvende CE-mærkede panikbeslag, som opfylder EN1125.

2.3 Flugtvejsbeslag (nød)

Du skal anvende nødudgangsbeslag i lokaler og bygninger, hvor et mindre antal personer er samlet, og hvor man må forvente, at ikke alle er stedkendte. Det betyder, at:

- du bør tage hensyn til udformningen af bygningen og lokalerne samt antallet af flugtveje og deres beskaffenhed.

Nødudgangsbeslag er det laveste niveau for beslag på flugtvejsdøre.

- du skal som minimum anvende CE-mærkede beslag med et-grebs-funktion som opfylder kravene i EN179.

2.4 EN13637 elektrisk kontrollerede flugtvejsbeslag.

Hvis du anvender elektrisk kontrollerede flugtvejsløsninger, for eksempel for at opnå tidsforsinkelse, skal produkterne være testet og certificeret efter EN 13637. En elektronisk kontrolleret flugtvejsløsning vil altid være overbygning til EN 179 eller EN 1125. Tidsforsinkelse af flugtvejsbeslaget er relevant, hvor flugtveje bliver brugt ulovligt eller u hensigtsmæssigt, for eksempel hvor der stjæles varer via flugtvejen. Forsinkelsesmekanismen skal automatisk sættes ud af kraft ved brand eller evakuering. En flugtvejsløsning med tidsforsinkelse kræver en brandstrategi udarbejdet af en certificeret brandrådgiver.

I lokaler hvor et større antal personer som ikke er stedkendte samles, for eksempel store forsamlingslokaler, kan elektrisk kontrollerede flugtvejsbeslag være nødvendige.

For lokaler hvor et mindre antal personer kan mødes, eller hvor ikke alle kan forventes at have godt lokalkendskab, kan impuls giveren udgøres af en nødåbningknap. I disse tilfælde skal flugtvejsløsningen være certificeret efter EN 13637.

Nødåbningstryk (i forbindelse med elektrisk kontrollerede flugtveje)

Du skal altid anvende certificerede komponenter i henhold til EN13637.

Nødåbningstryk indgår som en del af den samlede nødåbningsterminal.

Placering af nødåbningstryk:

- Skal være synligt placeret på eller i umiddelbar nærhed af døren.
- Skal være placeret 0,77 til 1,2 meter over gulvet og maksimalt 0,5 meter til højre eller venstre fra dørkarmen.
- Må ikke placere på dørens hængselside, hvis der er tale om enkeltdøre.
- skal placeres med den korteste afstand til dørens et-grebs-funktion.

3. Projektering af flugtveje

Ifølge BR skal døre til evakuering være lette at identificere som udgange.

Døråbninger skal have en fri bredde på mindst 0,77 meter og en fri højde på mindst 2,00 meter.

I lokaler til et større antal personer skal du træffe foranstaltninger, så der undgås høj persontæthed ved udgangen.

I evakueringsområder, der betjener mere end 150 personer, skal døråbningen have en fri bredde på mindst 1,20 meter.

3.1 Indbrudsforebyggende/indbrudssikker låseenhed

Er døren forsynet med en supplerende låseenhed, også kaldt natlås, kan denne natlås tilsluttes til alarmanlægget eller også skal det på anden måde sikres, at lokalerne ikke kan bruges før alle natlåse, er låst op.

Særlige forhold, såsom handicaptilgængelighed skal altid tænkes med i løsningen.

Hvor det kan tænkes at lokalerne skal bruges af mennesker med særlige udfordringer, skal flugtvejsløsningen udvikles i samråd med den ansvarlige for bygningen.

4. Drift og vedligehold

4.1 Drift

Den driftsansvarlige skal kontrollere at flugtvejsdørene er fuldt funktionsdygtige. Kontrol af flugtvejsdøre bør finde sted dagligt af den driftsansvarlige.

Eksempler på kontrol af flugtvejsdøre:

Kontrollér alle døre i og til flugtveje uanset om de har en brandadskillende funktion eller ej.

Funktion:

Kontrollér at:

- du let kan åbne døren
- du kan åbne døren/enheden uden nøgle, kode eller kort og mindst 90 grader
- ingen genstande blokerer evakueringsvejen
- døren lukker igen uden problemer, hvor det er nødvendigt (for eksempel hvis der er tale om branddøre).

Service og vedligeholdelse:

Vedkommende, der foretager service og vedligeholdelse, skal have kendskab til nød- og panikbeslagsfunktioner. Det er kun uddannede personer fra certificerede virksomheder i henhold til DBI retningslinje 012 og 013, der må foretage vedligeholdelse og service af nød- og panikbeslag. Udskiftning må kun ske med originale dele, som foreskrevet af producenten.

SikkerhedsBranchen anbefaler, at der udarbejdes en servicekontrakt, og at flugtvejsåbninger bliver eftersat og vedligeholdt mindst én gang årligt af en fagperson. Service og vedligeholdelse udføres altid jf. producentens anvisninger. Derudover bør følgende efterses:

- Døren åbnes og der udføres en inspektion af hængsler, lås, greb, beslag, karm, fastgørelse af eventuelle glaseruder, markering, dørgrebets/beslagets funktion og eventuelle skader.

Ekstra Lås / suppleringslås:

- Hvor der er installeret supplerende låse, kontrolleres det, at låsen deaktiveres af alarmanlægget eller lignende.

Certificerede automatiske kantrigler for dobbeltdøre:

- Kontroller at kantrigler går let og går i indgreb med slutblikket
- Kontroller at kantriglerne frigives korrekt af flugtvejsbeslaget
- Kontroller montage/fastgørelse af kantrigel og slutblik

Dobbeltdøre:

- Kontroller, at "det rigtige dørblad" lukker først.
- Kontroller at der ikke er noget beslag der sider løst.
- Kontroller montage/fastgørelse og funktion af medbringer

Flugtvejsskiltning/vejledende markering:

- Vurdér om skiltet sidder et egnet sted i rummet
- Kontroller at skilte er på plads og fungerer; er synlige, lyser og er ubeskadigede.
- Kontroller nødstrømforsyning. Dette kan gøres på oplyste skilte med eget batteribackup.

5. Valg af flugtvejsbeslag

Når man udformer brandceller og flugtveje er det vigtigt at sikre, at personer har mulighed for hurtigt og sikkert at forlade bygningen. Derfor er det vigtigt, at døre i og til flugtveje er lette at identificere, åbne og passere, ligesom det er vigtigt, at anordninger til åbning af døre til enhver tid let kan betjenes med et enkelt greb af enhver person i bygningen.

Dette udelukker ikke anvendelsen af adgangskontrol forudsat, at flugtvejene også under strømsvigt er let passable i flugtreningen.

Flugtveje skal kunne passeres i flugtreningen uden brug af nøgle eller værktøj, når der sker almindelig anvendelse/benyttelse af de opholdsrum, som flugtvejene har tilknytning til. Redningsåbninger skal til enhver tid let og uhindret kunne åbnes indefra uden brug af nøgle eller værktøj.

På branddøre i flugtveje, der forventeligt bliver benyttet meget eller ønskes stående åben i daglig drift, skal der installeres et automatisk branddørlukningsanlæg (ABDL-anlæg).

Nedenstående tabeller gælder for byggerier, der opføres i brandklasse 2. Dvs. at byggeriet opføres i overensstemmelse med de præ-accepterede løsninger i BR. Hvis man ønsker alternative løsninger, eks. tidsforsinket åbning af flugtvejsdøre, vil byggeriet overgå til brandklasse 3 - hvor det kræves, at en certificeret brandrådgiver certificeret til brandklasse 3 og 4, dokumenterer, at byggeriet er brandmæssigt forsvarligt.

6. Love og regler:

6.1 Virksomhedens ansvar for brandsikkerheden.

Samfundskrav til den forebyggende brandsikkerhed er velreguleret først og fremmest i

- Bygningsreglementet
- Arbejds miljøloven

Kravene drejer sig i al væsentlighed om personsikkerhed. Eksempler på disse krav er bestemmelser om flugtveje og inddeling i brandceller.

6.2 Byggeloven/Bygningsreglementet

Bygningsejeren/bygningsbrugeren skal sikre, at arbejdet udføres i overensstemmelse med bygningsreglementet (BR) og i henhold til byggetilladelsen, som gives på baggrund af brandstrategien. Vedkommende har altid ansvar for, at de tekniske krav som f.eks. brandsikringen er opfyldt. Ejer/bruger er ansvarlig for at byggeriet opfylder kravene til brandsikkerhed i hele dets levetid.

6.3 Brandrådgiveren

Den certificerede brandrådgiver skal dokumentere og kontrollere at byggeriet projekteres og bygges i henhold til BR. Brandrådgiveren skal være godkendt og optaget på Bolig- og Planstyrelsens liste.

6.4 Brandstrategien

I forbindelse med projekteringen eller ændring af de brandmæssige forhold af byggeriet udarbejdes en brandstrategi. Den anviser bl.a. bygningens evakueringsstrategi og udpeger de døre som er flugtveje. Det er vigtigt at brandstrategien angiver niveauet for beslåningen af flugtvejsdørene.

- Brandklasse 2:
I klasse 2 skal der henvises til de præaccepterede løsninger, hvor det er beskrevet hvilke standarder der skal følges.
- Brandklasse 3 og 4:
I klasse 3 og 4 er der mulighed for brug af andre løsninger, men vi anbefaler at der bruges de gældende europæiske standarder for flugtvejsbeslag.

7. Definitioner og terminologi

7.1 Arbejdsmiljøloven

Arbejdsmiljøloven indeholder regler om beskyttelse mod fare og mod brand. Kapitel 5 § 39 og kapitel 6 § 42 foreskriver, at arbejdsgiver skal tage passende sikringstiltag mod fald, nedstyrtning, brand, strøm og lignende. Arbejdsgiveren er forpligtet til at tage de nødvendige tiltag for at arbejdstagerne ikke udsættes for sundhedsskadelige miljøer eller ulykker.

Ligeledes skal anerkendte normer og standarder, som har sikkerheds- eller sundhedsmæssig betydning, følges. Arbejdsmiljøloven placerer således hele ansvaret for medarbejdernes sikkerhed på arbejdsgiveren.

7.2 Brandbeskyttelsestiltag udover samfundskrav

Bygningsreglementet og arbejdsmiljøloven beskriver de minimumskrav man skal leve op til i forbindelse med brandsikkerheden. Der kan være behov for brandbeskyttelsestiltag udover myndighedernes grundlæggende minimumskrav. Det er først og fremmest ejeren i samråd med sit forsikringselskab der afgør hvad der er nødvendigt. Da myndighedernes krav omhandler personsikkerhed, vil disse ekstra tiltag ofte angå beskyttelse af værdier.

Disse tiltag må aldrig være i modstrid med myndighedernes krav til personsikkerhed.

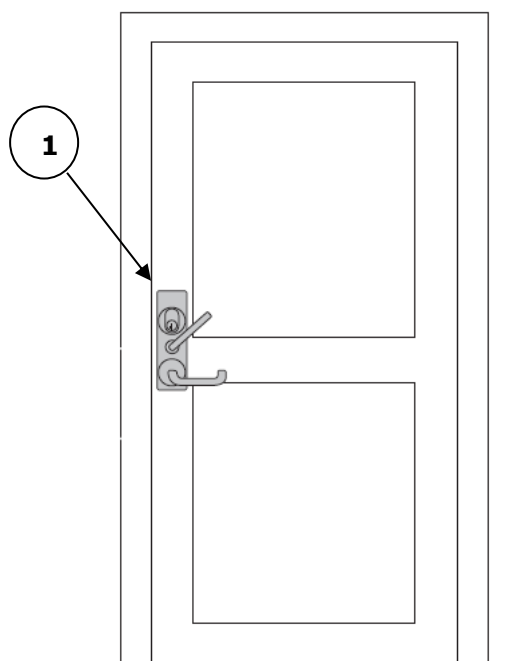
8. Illustrationer

Krav jf. Bygningsreglementet			SikkerhedsBranchens anbefalinger			
<i>Forsamlingslokaler, butikker, hoteller og bygningsafsnit, hvor personer ikke kan bringe sig i sikkerhed ved egen hjælp</i>						
Placering af dør og personbelastning	Åbningsretning	Beslag	Mekanisk kontrolleret flugtvej	Elektronisk kontrolleret flugtvej	Løsninger	
					Mekanisk (MK)	Elektronisk (EK)
Fra opholdsrum der anvendes af under 150 personer	Ingen krav	Ingen krav	DS/EN 179 (MK 1 og 3)	DS/EN 13637 (EK 1 og 3)	MK 1	EK 1
Fra opholdsrum der anvendes af over 150 personer	I flugtretning	DS/EN 1125 DS/EN 179	DS/EN 1125 (MK 2 og 4)	DS/EN 13637 (EK 2 og 4)	MK 2 (dbl)	EK 2 (dbl)
Døre i flugtveje der anvendes af højst 150 personer	Ingen krav	Ingen krav	DS/EN 179	DS/EN 13637	MK 3	EK 3
Døre i flugtveje der anvendes af over 150 personer	I flugtretning	DS/EN 1125 DS/EN 179	DS/EN 1125	DS/EN 13637	MK 4 (dbl)	EK 4 (dbl)

Flugtvejsløsninger: Mekanisk kontrolleret flugtvej

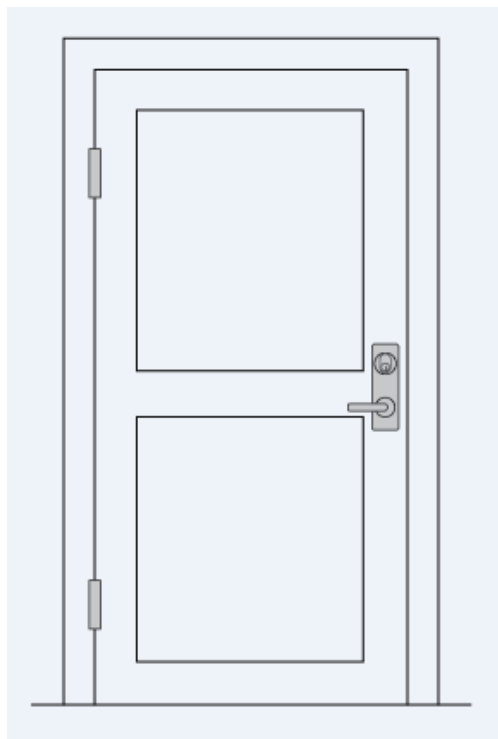
MK 1

Indvendig:



(1) DS/EN 179
Certificerede
nøddgangsbeslag /
låsekasse,
monteret efter
producentens
anvisninger.

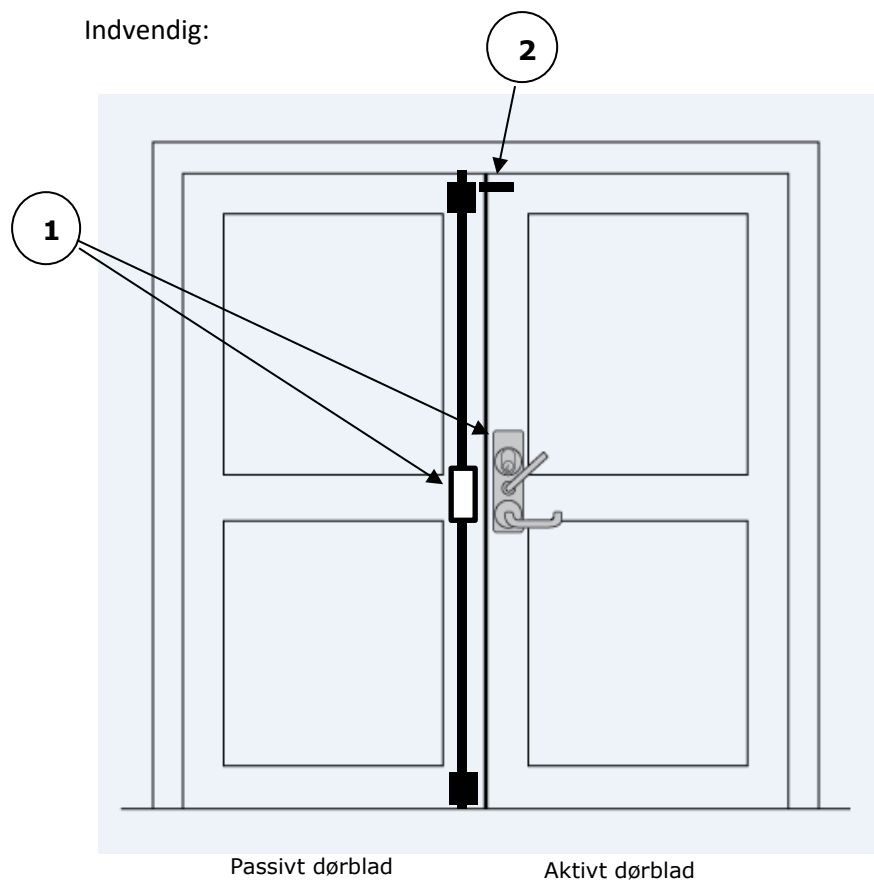
Udvendig:



MK 2

Dobbeltdør

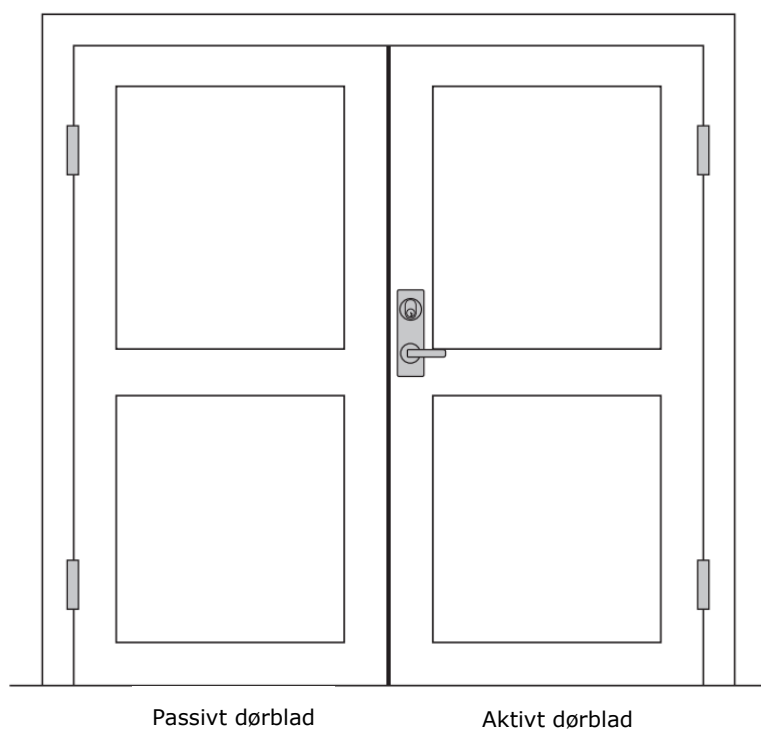
Indvendig:



(1) DS/EN179
Certificerede
nøddgangsbeslag /
låsekasse,
monteret efter
producentens
anvisninger.

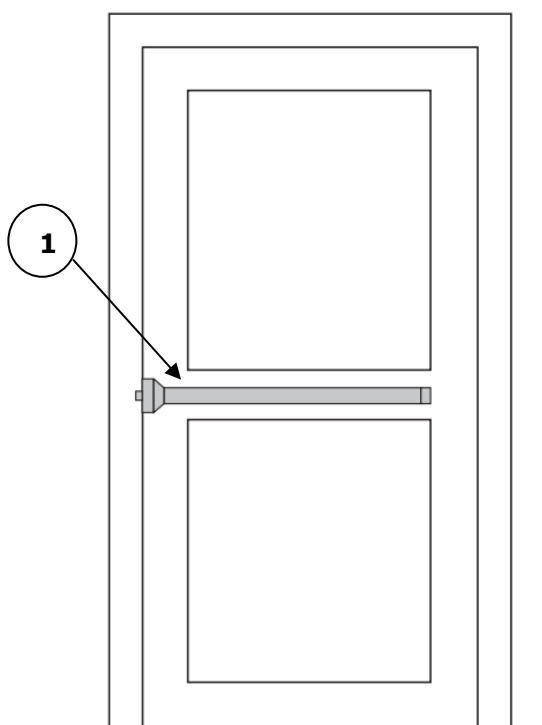
(2) Dørkoordinator/
dørmedbringer

Udvendig:



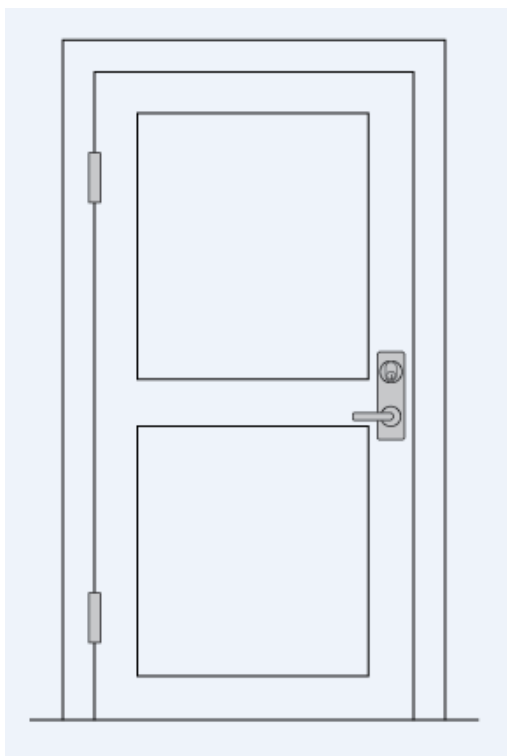
MK 3

Indvendig:



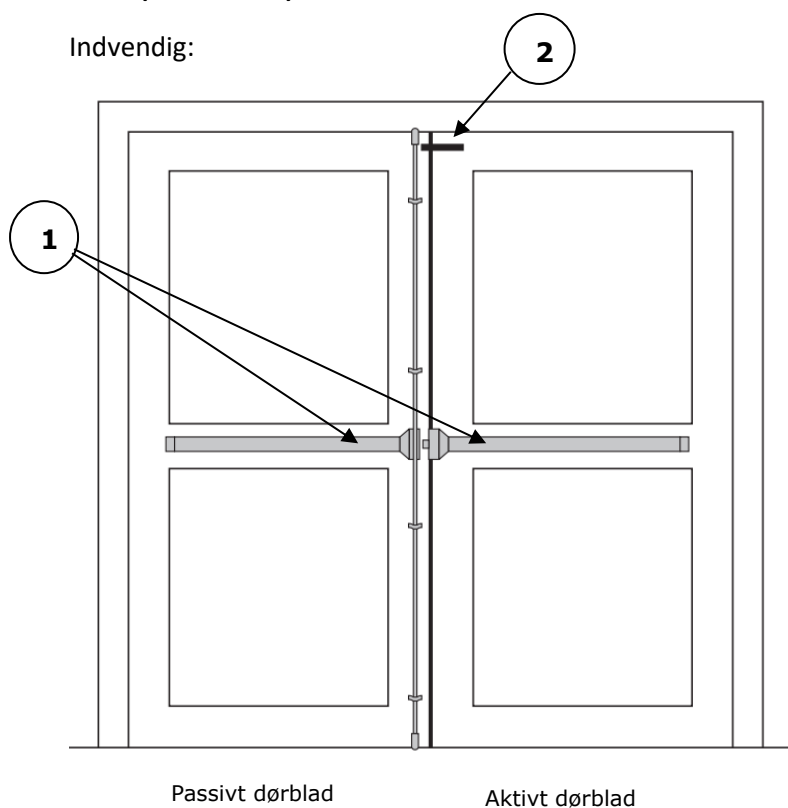
(1) DS/EN1125
Certificerede
Panikbeslag /
låsekasse,
monteret efter
producentens
anvisninger.

Udvendig:



MK 4 (dobbeltdør)

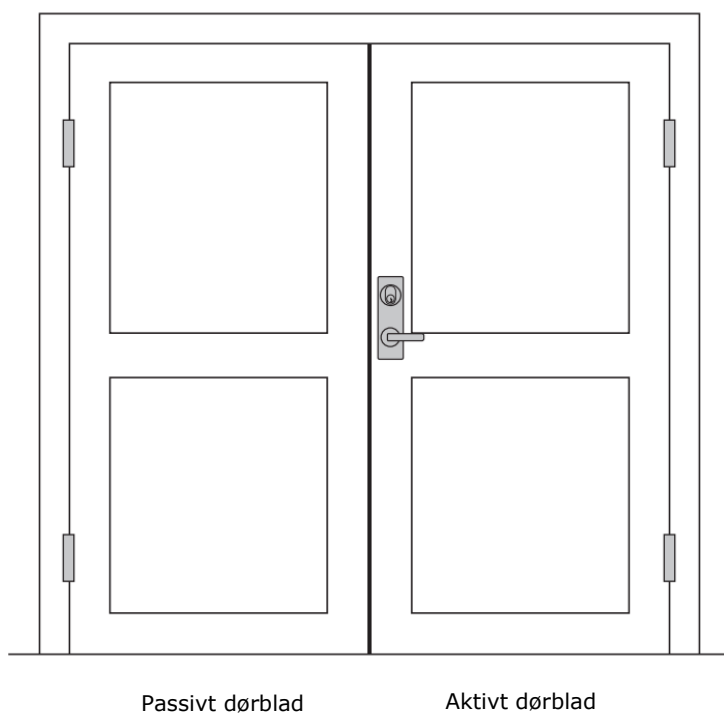
Indvendig:



(1) DS/EN1125
Certificerede
Panikbeslag /
låsekasse,
monteret efter
producentens
anvisninger.

(2) Dørkoordinator/
dørmedbringer

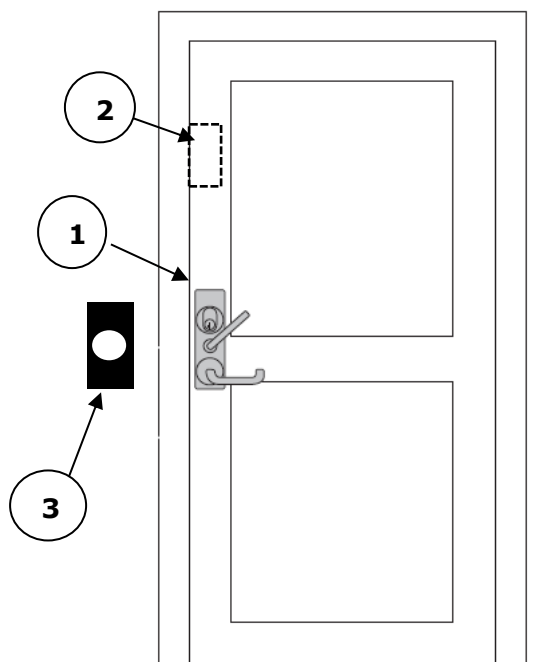
Udvendig:



Flugtvejsløsninger: Elektronisk kontrolleret flugtvej

EK 1

Indvendig:

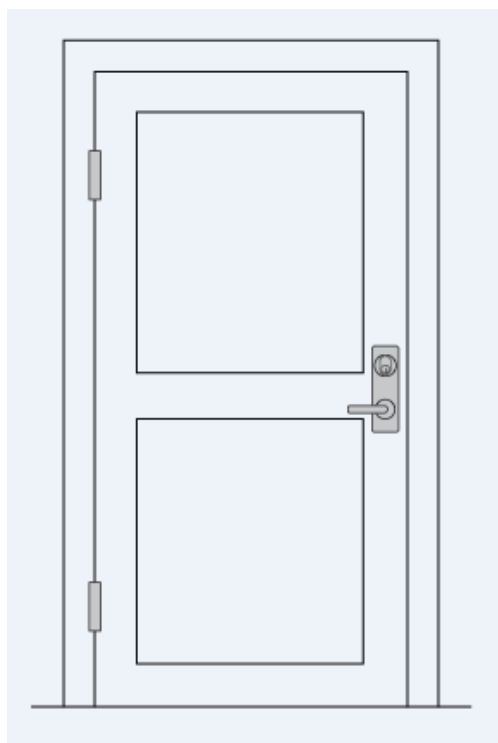


(1) DS/EN179
Certificerede
nøddgangsbeslag /
låsekasse, monteret
efter producentens
anvisninger.

(2) DS/EN13637
Certificeret
elektronisk fasthold,
monteret efter
producentens
anvisninger.

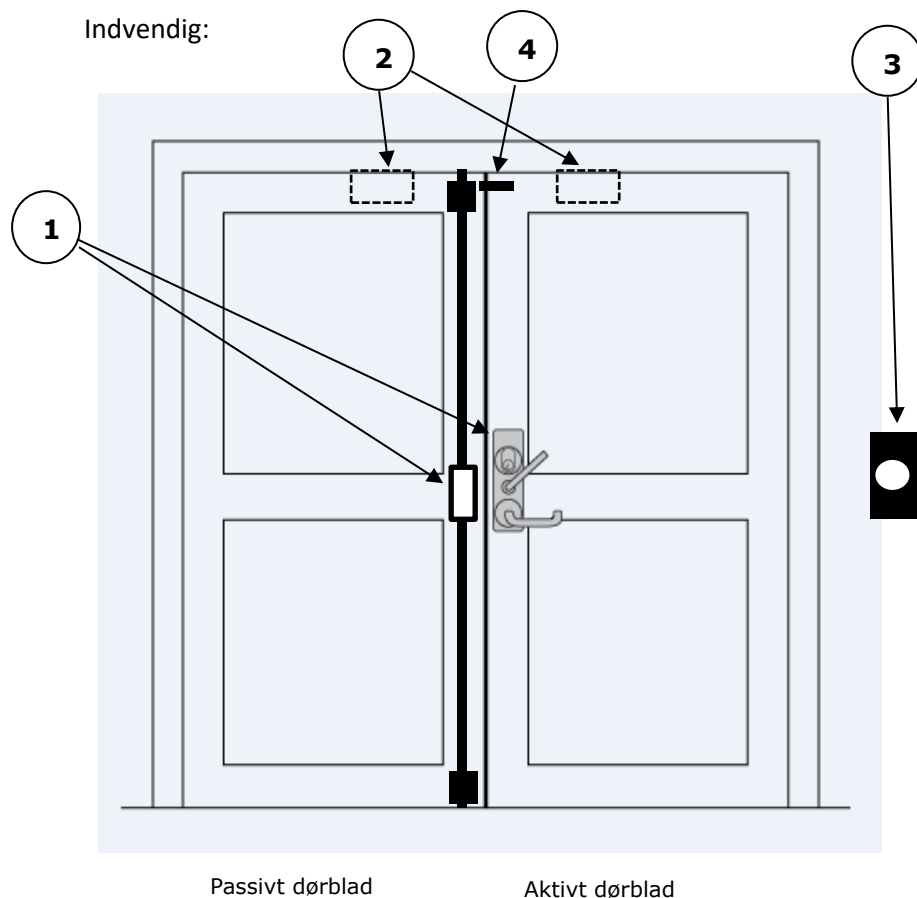
(3) DS/EN13637
Certificeret
nødtrykmodul som
ophæver elektronisk
fasthold, monteret
efter producentens
anvisninger.

Udvendig:



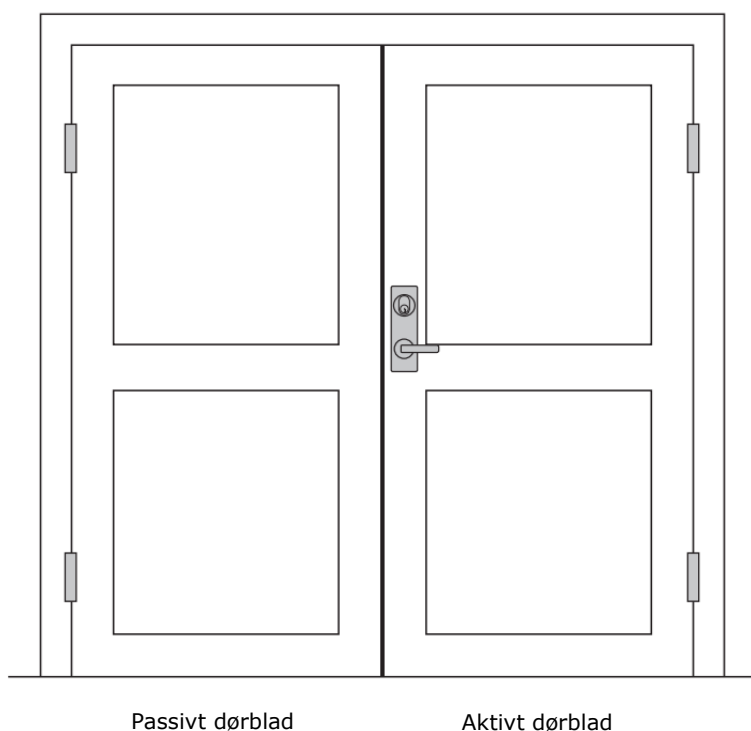
EK 2 (døbeltdør)

Indvendig:



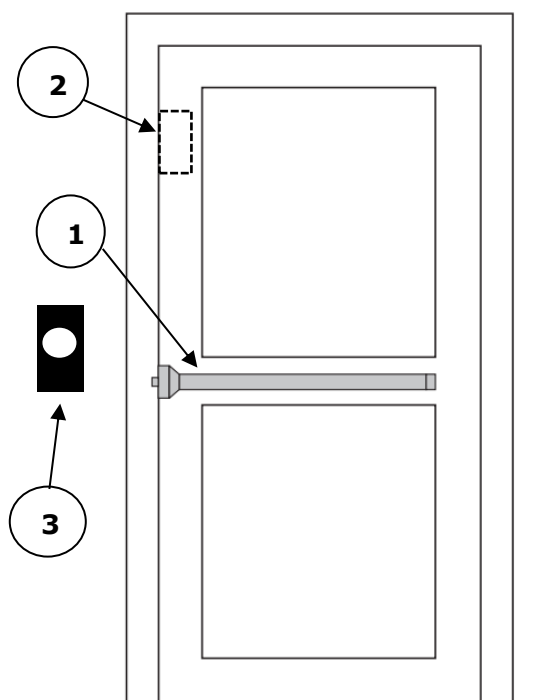
- (1) DS/EN179
Certificerede
nøddgangsbeslag /
Låsekasse, monteret
efter producentens
anvisninger.
- (2) DS/EN13637
Certificerede
elektronisk fasthold,
monteret efter
producentens
anvisninger.
- (3) DS/EN13637
Certificerede
nødtrykmodul som
ophæver elektronisk
fasthold, monteret
efter producentens
anvisninger.
- (4) Dørkoordinator/
dørmedbringer

Udvendig:



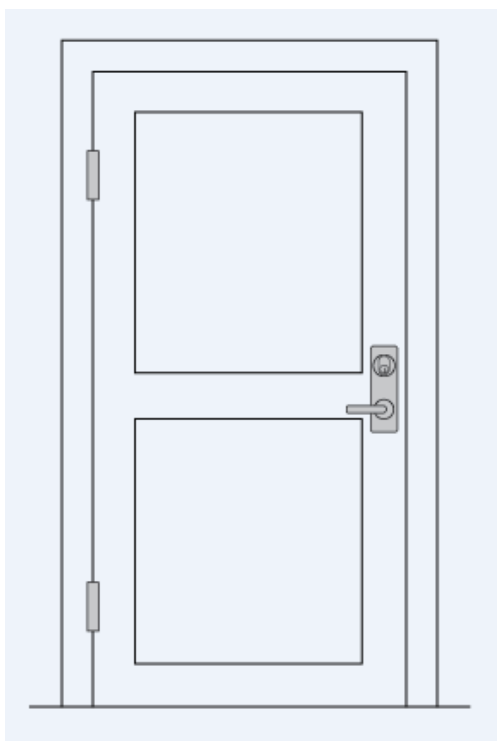
EK 3

Indvendig:



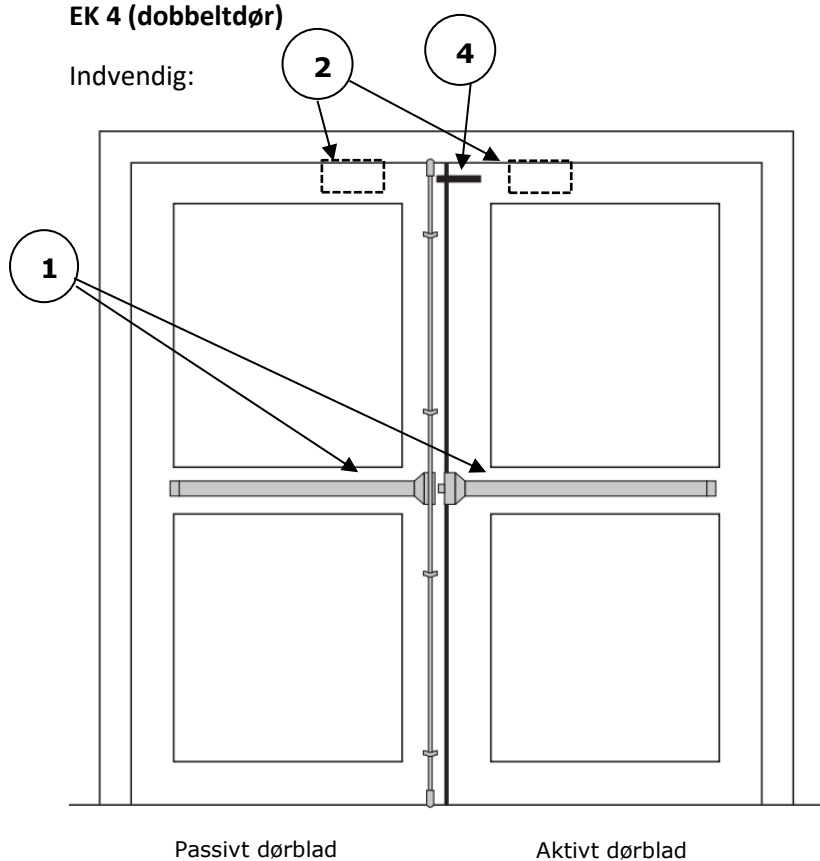
- (1) DS/EN1125
Certificerede
panikbeslag /
Låsekasse, monteret
efter producentens
anvisninger.
- (2) DS/EN13637
Certificerede
elektronisk fasthold,
monteret efter
producentens
anvisninger.
- (3) DS/EN 13637
Certificerede
nødtrykmodul som
ophæver elektronisk
fasthold, monteret
efter producentens
anvisninger.

Udvendig:



EK 4 (dobbeltdør)

Indvendig:



Passivt dørblad

Aktivt dørblad

3

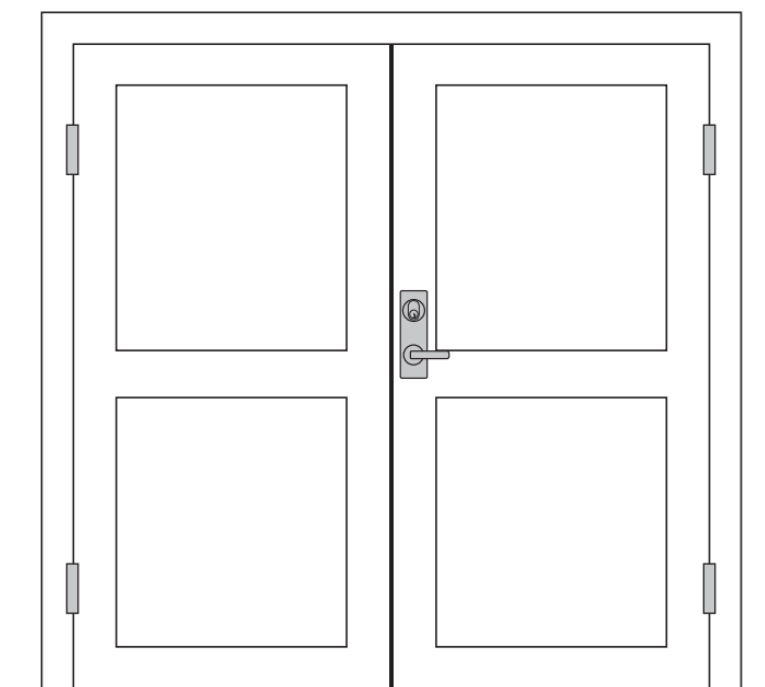
(1) DS/EN1125
Certificerede
panikbeslag /
Låsekasse, monteret
efter producentens
anvisninger.

(2) DS/EN13637
Certificerede
elektronisk fasthold,
monteret efter
producentens
anvisninger.

(3) DS/EN13637
Certificerede
nødtrykmodul som
ophæver elektronisk
fasthold, monteret
efter producentens
anvisninger.

(4) Dørkoordinator/
dørmedbringer

Udvendig:



Passivt dørblad

Aktivt dørblad

Forklaring til beslagbeskrivelsen

Certificerede nød og panik udgangsbeslag

Er en standard som angiver krav til produktion, ydeevne og prøvning for beslags mekanisk betjening dvs. som er godkendt og certificerede iht. DS/EN179, DS/EN1125, DS/EN13637 er en DS/EN standard som beskriver et produkt i detaljeret teknisk beskrivelse, en prøvningsmetode eller en ydelse så man er sikker på at det opfylder alle krav og betingelser.

Dørkoordinator / Dørmedbringer

Anvendes ved overfalsede døre som sørger for, at det aktive dørblad altid åbnes tilstrækkeligt, så synkroniseringen af døren træder i kraft i den rigtige rækkefølge når det passivt dørblad åbnes først.

Nødtrykmodul

Bruges sammen med certificerede elektrisk kontrollerede flugtveje. Anvendes til nødåbning og generel kontrol af flugtvejens elektriske låseenheder Kan anvendes med eller uden tidsforsinkelse, iht. DS/EN13637

NB: *Tidsforsinkelse skal godkendes af certificeret brandrådgiver i klasse 3 og indgå i brandstrategien.*

Elektronisk fasthold/låseenheder

Anvendes sammen med elektrisk kontrollerede flugtveje sammen med nødtrykmodul iht. DS/EN13637

NB: *Skal godkendes af certificeret brandrådgiver i klasse 3 og indgå i brandstrategien.*

Vedligeholdelse af enheder

Panik- og nødudgangsbeslag spiller en afgørende rolle for en bygnings flugtveje, og det er vigtigt, at disse beslag efterses og vedligeholdes korrekt for at kunne garantere sikker funktion til enhver tid. Som anbefalet iht. DS/EN 1125 og DS/EN 179 skal testes/vedligeholdes mindst én gang om måneden af den bygningsansvarlige.

Vigtigt:

Ved beskadiget certificerede nød og panikbeslag må der kun anvendes godkendt og originale reservedelspakker af samme fabrikat som passer til det anvendte certificerede nød eller panikbeslag for at opretholde godkendelsen

Note: Denne beskrivelse af flugtvejsløsninger beskriver kun de nødvendige beslag der skal til, for at følge regelsæt for certificerede nød og panikbeslags løsninger, øvrige beslag som hængsler, dørlukker, dørstopper mv. er ikke medtaget i denne beskrivelse.