

12L10

Progr
Grund
G-Gu
H-lve
Mani
Tirsc
Onsc
Torsc
Fred
Lard
Søn

GenDør

DEMONSTRATION AF
GENBRUG AF BRANDDØRE

Introduktion

Metoder, som er beskrevet her, er udarbejdet i projektet GenDør i samarbejde mellem Ene-mærke & Petersen, Genbyg, Kilden & Hindby, Lendager og DBI med sparring fra Artelia. Projektet er afsluttet i november 2024. Finansieret af WE BUILD DENMARK, Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse og Den Europæiske Union.

I dette projekt er formålet at give brandrådgiveren et grundlag for at vurdere en brugt branddør, som ikke har dokumentation for at egenskaberne og ydeevne fortsat er opfyldte. Det indebærer en risiko, som skal indarbejdes i brandstrategien for den bygning hvori døren genbruges. Risikoen minimeres ved at sikre, at døren er i god stand og rigtigt monteret. Derfor har vi udviklet et sæt huskelister til nedtagning og montage samt en tjekliste til visuel inspektion af brugte branddøre.

Tjeklisterne skal give brandrådgiver og adskillere et værktøj til at vurdere, om døren er i acceptabel stand. Tjeklisten kan ikke sidestilles med brandteknisk dokumentation som f.eks. en prøvningsrapport, klassifikation mv. Tjeklisten er ikke bevis for dørens brandmodstandsevne.

Det er ikke en del af projekt GenDør at skabe dokumentation for dørens brandtekniske egenskaber.

Det er ikke en del af dette projekt at understøtte døre, der skal istandsættes, modificeres mv. Projektet omfatter sidehængte døre til persongennemgang af typen trædøre med trækarm. Projektet omfatter ikke industridøre, porte, automatiske døre, yderdøre eller oplukkelige vinduer (produkter, der er omfattet af CE-mærkning). Denne tjekliste er derfor udelukkende udarbejdet til trædøre i trækarm.

ANVENDELSE

Materialet her er et udkast til en vejledning. Det er et godt udgangspunkt for videreudvikling af en metode, hvor brugte branddøre kan vurdere og bruges igen. Det kan være inspiration til producenter, som vil tage branddøre tilbage.

Produktet her kan anvendes til at understøtte brandrådgivere i brandklasse 3 og 4. Derudover kan det anvendes af adskillere, som vil sikre kvalitet i de produkter som genbruges.



Kilden &
Hindby



Enemærke &
Petersen a/s

Lendager

DBI 



Medfinansieret af
Den Europæiske Union



Danmarks
Erhvervsfremmebestyrelse



Tilgang til sortering

Herunder beskrives, hvilken tankegang, der kan bruges til at inspicere brugte branddøre. I denne introduktion beskrives også nogle af dørens væsentlige områder og skader. Når vi taler om en branddør, taler vi i denne sammenhæng om et helt sæt, der består af dørplade, karm og bundstykke/dørtærskel. Branddøres brandtekniske egenskaber er typisk dokumenteret for nye produkter, som de leveres fra fabrik. Hvis der efterfølgende laves modifikationer på dørene, er det ikke sikkert, at de kan opfylde samme krav. Nogle områder på døren er særligt væsentlige. Skader i de områder er væsentlige skader, som kan betyde, at døren ikke længere kan opretholde en funktion som en branddør.

Væsentlige dele af døren og væsentlige skader

Den måde branddøren er bygget op på, bidrager til at den kan holde en brand kun på den ene side af døren i en vis tidsramme. Når en branddør inspiceres, er det vigtigt at være opmærksom på de funktioner, som gør at en branddør har en positiv effekt ift. brandmodstandsevnen. Tænk derfor over at en branddør skal kunne skærme af for en brand på den ene side af døren. Dvs. er der fx et hul gennem døren, vil det være lettere for branden at sprede sig fra den ene side af døren til den anden. Hvis der er slået en stor flig af karmen, lige der hvor karmen møder dørpladen, kan der være skabt for stor et mellemrum mellem dørpladen og karmen. På samme måde er det væsentligt, hvis døren fx hænger så skævt, at der er store mellemrum mellem dørplade og karm nogle steder. Det kan betyde at branden har lettere ved at sprede sig, og så kan døren ikke bruges som branddør. Vi opfordrer derfor til at adskilleren altid bruger sin sunde fornuft og ikke blindt følger tjeklisten - da den endnu kun er i et udkast-stadie og kan videreudvikles.

Når der er skader på døren er det altså vigtigt at vurdere, om skaderne sidder et væsentligt sted på døren. Væsentlige områder er bl.a. mødet mellem dørplade og karm eller bundstykke - altså den afstand, der er mellem dørplade og karmen samt dørplade og bundstykket/dørtærsklen. Afstanden mellem dørpladen og karmen eller bundstykke, er beskrevet i montagevejledningen fra 1989 "Forlæg for monteringsforskrift for sidehængte en-og tofløjede branddøre (BS-,BD, BDE- og F-døre) og lyddøre (dB-døre), der er DS-mærket".

Andre væsentlige områder er alle steder, hvor der er monteret noget på døren - fx hængsler, beslag og låsekasse. Her er det vigtigt at alle dele er monteret med korrekt brandsikring. Derudover er det vigtigt at vurdere, hvor store skaderne er. Hvis der er kosmetiske skader - ridser i overfladen, behøver det ikke at have en betydning. Mangler der derimod meget materiale i døren, vil det være et problem. En tommelfingerregel kan være at vurdere om skaden kan dækkes med et lag maling - kan den det, er skaden ikke nødvendigvis væsentlig. I de fleste branddøre vil der være brandpasta hele vejen rundt om dørpladen. Brandpasta kan både sidde i dørplade og i dørkarm, det er derfor vigtigt at dørplade og karm passer sammen. Hvis der fx er brandpasta i toppen og bunden af dørpladen, men ikke i siderne, skal der til gengæld være brandpasta i begge sider af karmen - på den måde er der brandpasta hele vejen rundt om dørpladen.

Dørens dele



Mødet mellem dørpladen og karmen - og dørplade og bundstykke/dørtærskel eller gulvet er et væsentligt område på døren. Her er det særligt vigtigt at skader på døren ikke er for store. Området er markeret på billedet.



Afstanden mellem dørplade og karm er væsentlig og må max være 3 mm.



Mødet mellem dørplade og bundstykke eller gulv. Afstanden må max være 6 mm.



Brandpasta i karm.



731130 40100111

MONTERING AF BRUGTE BRANDDØRE

VEJLEDNING

Formålet med denne vejledning er at sikre at brugte branddøre monteres korrekt hvis de anvendes igen.

MONTERING

Krav om brug af montagevejledning ved montering

Ved montering af alle typer branddøre, både nye og gamle, skal man følge en montageforskrift. Det har stor betydning for dørens brandtekniske egenskaber, at den bliver monteret korrekt.

Hvis det er muligt at skaffe konkret montageforskrift fra den aktuelle dørproducent, så skal denne følges.

Hvis der ikke kan skaffes konkret forskrift fra den specifikke dørproducent, eller hvis producenten ikke fremgår af døren, skal montageforskriften fra Dansk Standard 1989* følges.

Nye skruer

Der skal anvendes nye skruer som er egnet til fastgørelse i den givne væg.

1:1 udskiftning

Defekte komponenter kan udskiftes/erstattes 1:1 med samme type. Det betyder f.eks. at en ASSA modullås kan erstattes af en anden ASSA modullås med samme egenskaber, ikke en lås fra en anden producent eller af en anden type. Undgå billige kopier. Udskiftning af hængsler på samme måde. Undersøg om de kan bære tilstrækkeligt.

Modificering

Branddøre må ikke modificeres i størrelse – hullet skal tilpasses til døren, ikke omvendt. Vær i denne forbindelse opmærksom på overensstemmelse mellem vægtykkelse i bygning (hvor døren skal monteres) og karmdybde på genbrugt branddør.

Tilskæring af karm kan være ok, hvis karmen er meget dyb. Hvis karmen skæres til, bør den tilskårne karm være mindst 100 mm dyb, og der skal tages hensyn til montagehuller, beslag, mv. Der skal tilskæres fra den modsatte side end hængselsiden. Ved tvivl så søg viden hos brandrådgiver. Har branddøren skruehuller fra fx en dørpumpe, skal de fyldes ud, før døren bruges igen.

Brandbeskyttelse omkring beslag

Hvis der er placeret brandpastalister, eller andre materialer til beskyttelse af beslagene, så skal dette beholdes uændret ved montage.

**Forlæg for monteringsforskrift for sidehængte en-og tofløjede branddøre (BS-,BD, BDE- og F-døre) og lyddøre (dB-døre), der er DS-mærket.*

Er dørpladen plan og hænger døren lige?

Afstanden mellem dørplade og karm, er væsentlige svage punkter på branddøre, og det er vigtigt at sørge for den korrekte afstand. Hvis døren er skæv, eller hænger skævt, så den ikke kan justeres ind til rimelige afstand på mellemrummet, bør den kasseres. Afstanden mellem dørplade og side-og overkarm bør ikke være større end 3 mm, se figur 1.

Læs evt. mere i montageforskrift fra producent eller Dansk Standards montagevejledning fra 1989 s. 2 pkt. 3 'Fugebredder'.

Beslåning

Beslagene er en integreret del af det samlede dørsæt, og kan derfor ikke bare udskiftes. De oprindelige beslag skal beholdes, medmindre de er beskadiget, og så udskiftes med et beslag af samme producent og type. Dørpumper/koordinator skal monteres udenpå døren. Der må ikke tilføjes integreret dørpumpe. Dørpumpen må gerne monteres uden på døren, men ikke med gennemgående skruer.

Bundløsning

Hvis døren er forberedt til bundstykke, men det mangler, kan man evt. skære lidt af bunden af hver sidekarm (typisk ca. 12-15 mm), så hele dørsættet bliver lidt lavere. Men som udgangspunkt bør man, så vidt muligt, undgå at modificere døren. Montagen skal udføres, så afstanden mellem dørplade og gulv bliver max. 6 mm, og der monteres en ny stål/messingskinne i gulvet. Se figur 2.

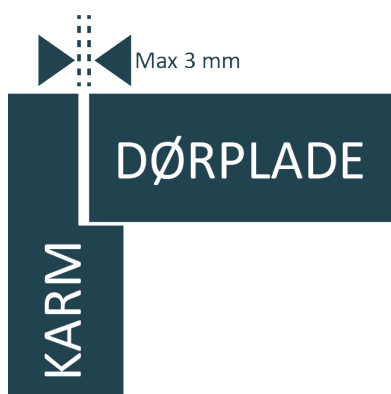


Fig. 1: Til venstre er illustreret et tværsnit af en karm og til højre ses dørpladen. Mellem disse bør afstanden max være 3 mm.



Fig. 2: Nederst er bundstykket illustreret. Ovenfor ses dørplade. Afstanden herimellem må max være 6 mm.