**Denne tekst tjener udelukkende som dokumentationsværktøj og har ingen retsvirkning. EU's institutioner påtager sig intet ansvar for dens indhold. De autentiske udgaver af de relevante retsakter, inklusive deres betragtninger, er offentliggjort i den Europæiske Unions Tidende og kan findes i EUR-Lex. Disse officielle tekster er tilgængelige direkte via linkene i dette dokument**

►B

# KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) 2026/331

**af 13. februar 2026**

**om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2024/3110 for så vidt angår fastsættelse af ydeevneklasser med hensyn til den væsentlige egenskab reaktion ved brand**

**(EØS-relevant tekst)**

(EUT L 331 af 21.4.2026, s. 1)

Berigtiget ved:

►C1 Berigtigelse, EUT L 90421 af 1.6.2026, s. 1 (2026/331)

▼B

# KOMMISSIONENS DELEGEREDE FORORDNING (EU) 2026/331

**af 13. februar 2026**

**om supplerende regler til Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2024/3110 for så vidt angår fastsættelse af ydeevneklasser med hensyn til den væsentlige egenskab reaktion ved brand**

**(EØS-relevant tekst)**

*Artikel 1*

Ydeevneklasserne for byggevarers væsentlige egenskaber med hensyn til den væsentlig egenskab reaktion ved brand er fastsat i bilaget.

*Artikel 2*

Denne forordning træder i kraft på tyvendedagen efter offentliggørelsen i *Den Europæiske Unions Tidende*.

Denne forordning er bindende i alle enkeltheder og gælder umiddelbart i hver medlemsstat.

▼B

*BILAG*

A. SYMBOLER

I dette bilag anvendes følgende symboler:

| | |
|---|---|
| **For alle klasser** | |
| ΔT | temperaturstigning |
| Δm | massetab |
| $t_f$ | varighed af flammeforbrænding |
| PCS | øvre brændværdi |
| LFS | sideværts flammespredning |
| SMOGRA | røgudviklingshastighed |
| **For alle klasser undtagen klasser vedrørende elektriske kabler** | |
| FIGRA | brandvæksthastighed |
| THR | total varmeafgivelse |
| TSP | total røgudvikling |
| Fs | flammespredning |
| **For klasser, der kun vedrører elektriske kabler** | |
| $HRR_{sm30}$, kW | varmeafgivelseshastighed beregnet som glidende gennemsnit over 30 s |
| $SPR_{sm60}$, $m^2/s$ | røgudviklingshastighed beregnet som glidende gennemsnit over 60 s |
| Maksimal HRR, kW | højeste $HRR_{sm30}$ mellem prøvningens start og afslutning, eksklusive bidrag fra antændelseskilde |
| Maksimal SPR, $m^2/s$ | højeste $SPR_{sm60}$ mellem prøvningens start og afslutning |
| $THR_{1200}$, MJ | total varmeafgivelse ($HRR_{sm30}$) fra prøvningens start til dens afslutning, eksklusive bidrag fra antændelseskilde |

▼C1

| | |
|---|---|
| $TSP_{1200}$, $m^2$ | total røgudvikling ($SPR_{sm60}$) fra prøvningens start til dens afslutning |

▼B

| | |
|---|---|
| FIGRA, W/s | brandvæksthastighedsindeks defineret som den største værdi af kvotienten mellem $HRR_{sm30}$ eksklusive bidrag fra antændelseskilde og tid. Grænseværdier $HRR_{sm30}$ = 3 kW og THR = 0,4 MJ |
| FS | flammespredning (destruktionslængde) |
| H | flammespredning |

B. DEFINITIONER

I dette bilag forstås ved:

(1) »materiale«: et enkelt basisstof eller en ensartet blanding af stoffer

(2) »homogen byggevare«: en byggevare, der består af et enkelt materiale med ensartet densitet og sammensætning gennem hele byggevaren

▼B

(3) »ikkehomogen byggevare«: en byggevare, som ikke opfylder kravene til homogene byggevarer, og som består af en eller flere komponenter, substantielle og/eller ikkesubstantielle

(4) »substantiel komponent«: et materiale, der udgør en væsentlig del af en ikkehomogen byggevare; et lag med en masse pr. arealenhed ≥ 1,0 kg/m$^2$ eller en tykkelse ≥ 1,0 mm regnes for en substantiel komponent

(5) »ikkesubstantiel komponent«: et materiale, der ikke udgør en væsentlig del af en ikkehomogen byggevare; et lag med en masse pr. arealenhed < 1,0 kg/m$^2$ og en tykkelse < 1,0 mm regnes for en ikkesubstantiel komponent To eller flere ikkesubstantielle lag, der grænser op til hinanden, hvor der ikke ligger nogen substantielle komponenter mellem lagene, regnes for én ikkesubstantiel komponent og skal klassificeres i overensstemmelse med kriterierne for et lag, der er en ikkesubstantiel komponent.

(6) »indre ikkesubstantiel komponent«: en ikkesubstantiel komponent, der på begge sider er dækket af mindst én substantiel komponent

(7) »ydre ikkesubstantiel komponent«: en ikkesubstantiel komponent, der på den ene side ikke er dækket af en substantiel komponent.

C. YDEEVNEKLASSER MED HENSYN TIL BYGGEVARERS VÆSENTLIGE EGENSKAB REAKTION VED BRAND

**Generelt**

De relevante definitioner, prøvninger og ydeevnekriterier er fuldt ud beskrevet eller henvist til i de relevante harmoniserede tekniske specifikationer, europæiske vurderingsdokumenter, europæiske klassificeringsstandarder for reaktion ved brand og europæiske prøvningsstandarder.

1. **Byggevarer, undtagen gulvbelægninger, lineære termoisolerende byggevarer til rør og elektriske kabler**

*Tabel 1*

| Klasse | Prøvningsmetode(r) | Klassificeringskriterier | Tillægsklassificering |
|---|---|---|---|
| A1 | Prøvning af ikkebrændbarhed (1)<br>*og* | $\Delta T \leq 30$ °C<br>*og*<br>$\Delta m \leq 50$ %<br>*og*<br>$t_f = 0$ (dvs. ingen vedvarende flammeforbrænding) | |
| | Prøvning af forbrændingsvarme | PCS ≤ 2,0 MJkg$^{-1}$ (1)<br>*og*<br>PCS ≤ 2,0 MJkg$^{-1}$ (2) (3)<br>*og*<br>PCS ≤ 1,4 MJm$^{-2}$ (4)<br>*og*<br>PCS ≤ 2,0 MJkg$^{-1}$ (5) | |
| A2 | Prøvning af ikkebrændbarhed (1)<br>*eller* | $\Delta T \leq 50$ °C<br>*og*<br>$\Delta m \leq 50$ %<br>*og*<br>$t_f \leq 20$ s | |
| | Prøvning af forbrændingsvarme<br>*og* | PCS ≤ 3,0 MJkg$^{-1}$ (1)<br>*og*<br>PCS ≤ 4,0 MJm$^{-2}$ (2)<br>*og*<br>PCS ≤ 4,0 MJm$^{-2}$ (4)<br>*og*<br>PCS ≤ 3,0 MJkg$^{-1}$ (5) | |
| | Single Burning Item-test. | $FIGRA_{0,2MJ} \leq 120$ Ws$^{-1}$<br>*og*<br>LFS < prøveemnets kant<br>*og*<br>$THR_{600s} \leq 7,5$ MJ | Røgudvikling (6)<br>*og*<br>flammende dråber/partikler (7) |

▼B

| Klasse | Prøvningsmetode(r) | Klassificeringskriterier | Tillægsklassificering |
|---|---|---|---|
| B | Single Burning Item-test<br>*og* | $FIGRA_{0,2MJ} \leq 120\ Ws^{-1}$<br>*og*<br>LFS < prøveemnets kant<br>*og*<br>$THR_{600s} \leq 7,5\ MJ$ | Røgudvikling ([6])<br>*og*<br>flammende dråber/partikler ([7]) |
| | Prøvning af antændelighed ([8]):<br>Eksponeringstid = 30 s | Fs ≤ 150 mm inden for 60 s | |
| C | Single Burning Item-test<br>*og* | $FIGRA_{0,4MJ} \leq 250\ Ws^{-1}$<br>*og*<br>LFS < prøveemnets kant<br>*og*<br>$THR_{600s} \leq 15\ MJ$ | Røgudvikling ([6])<br>*og*<br>flammende dråber/partikler ([7]) |
| | Prøvning af antændelighed ([8]):<br>Eksponeringstid = 30 s | Fs ≤ 150 mm inden for 60 s | |
| D | Single Burning Item-test<br>*og* | $FIGRA_{0,4MJ} \leq 750\ Ws^{-1}$ | Røgudvikling ([6])<br>*og*<br>flammende dråber/partikler ([7]) |
| | Prøvning af antændelighed ([8]):<br>Eksponeringstid = 30 s | Fs ≤ 150 mm inden for 60 s | |
| E | Prøvning af antændelighed ([8]):<br>Eksponeringstid = 15 s | Fs ≤ 150 mm inden for 20 s | flammende dråber/partikler ([9]) |
| F | Prøvning af antændelighed ([8]):<br>Eksponeringstid = 15 s | Fs > 150 mm inden for 20 s. | |

([1]) For homogene byggevarer og substantielle komponenter i ikkehomogene byggevarer.
([2]) For alle ydre ikkesubstantielle komponenter i ikkehomogene byggevarer.
([3]) Eventuelt enhver ydre, ikkesubstantiel komponent med en øvre brændværdi (PCS) ≤ 2,0 $MJm^{-2}$, forudsat at byggevaren opfylder følgende kriterier fra Single Burning Item-testen: FIGRA ≤ 20 $Ws^{-1}$ og
LFS < prøveemnets kant *og*
$THR_{600s} \leq 4,0$ MJ *og*
s1 *og*
d0.
([4]) For alle indre ikkesubstantielle komponenter i ikkehomogene byggevarer.
([5]) For byggevaren som helhed.
([6]) s1 = SMOGRA ≤ 30 $m^2s^{-2}$ og $TSP_{600s} \leq 50\ m^2$
s2 = SMOGRA ≤ 180 $m^2s^{-2}$ og $TSP_{600s} \leq 200\ m^2$
s3 = hverken s1 eller s2.
([7]) d0 = ingen flammende dråber/partikler i Single Burning Item-testen inden for 600 s
d1 = ingen flammende dråber/partikler i længere tid end 10 s i Single burning item-testen inden for 600 s
d2 = hverken d0 eller d1.
antændelse af papiret i prøvning af antændelighed fører til klassificering i d2.
([8]) Ved flammeangreb på overfladen og, hvis det er relevant for byggevarens endelige anvendelse, flammeangreb på kanten
([9]) Papiret antændes ikke = ingen yderligere klassificering.
Papiret antændes = klassificering i d2..

2. **Gulvbelægning**

*Tabel 2*

| Klasse | Prøvningsmetode(r) | Klassificeringskriterier | Tillægsklassificering |
|---|---|---|---|
| $\mathbf{A1_{FL}}$ | Prøvning af ikkebrændbarhed ([1])<br>*og* | $\Delta T \leq 30\ °C$<br>*og*<br>$\Delta m \leq 50\ \%$<br>*og*<br>$t_f = 0$ (dvs. ingen vedvarende flammeforbrænding) | |

▼B

| Klasse | Prøvningsmetode(r) | Klassificeringskriterier | Tillægsklassificering |
|---|---|---|---|
| | Prøvning af forbrændingsvarme. | PCS ≤ 2,0 $MJkg^{-1}$ (1)<br>*og*<br>PCS ≤ 2,0 $MJkg^{-1}$ (2)<br>*og*<br>PCS ≤ 1,4 $MJm^{-2}$ (3)<br>*og*<br>PCS ≤ 2,0 $MJkg^{-1}$ (4) | |
| $A2_{FL}$ | Prøvning af ikkebrændbarhed (1)<br>*eller* | ΔT ≤ 50 °C<br>*og*<br>Δm ≤ 50 %<br>*og*<br>$t_f$ ≤ 20 s. | |
| | Prøvning af forbrændingsvarme<br>*og* | PCS ≤ 3,0 $MJkg^{-1}$ (1)<br>*og*<br>PCS ≤ 4,0 $MJm^{-2}$ (2)<br>*og*<br>PCS ≤ 4,0 $MJm^{-2}$ (3)<br>*og*<br>PCS ≤ 3,0 $MJkg^{-1}$ (4) | |
| | Bestemmelse af forbrændingsegenskaber ved hjælp af en prøvning af strålevarmekilde (5). | Kritisk flux (6) ≥ 8,0 $kWm^{-2.}$ | Røgudvikling (7). |
| $B_{FL}$ | Bestemmelse af forbrændingsegenskaber ved hjælp af en prøvning af strålevarmekilde (5)<br>*og* | Kritisk flux (6) ≥ 8,0 $kWm^{-2.}$ | Røgudvikling (7). |
| | Prøvning af antændelighed (8): Eksponeringstid = 15 s | Fs ≤ 150 mm inden for 20 s | |
| $C_{FL}$ | Bestemmelse af forbrændingsegenskaber ved hjælp af en prøvning af strålevarmekilde (5)<br>*og* | Kritisk flux (6) ≥ 4,5 $kWm^{-2.}$ | Røgudvikling (7). |
| | Prøvning af antændelighed (8): Eksponeringstid = 15 s | Fs ≤ 150 mm inden for 20 s | |
| $D_{FL}$ | Bestemmelse af forbrændingsegenskaber ved hjælp af en prøvning af strålevarmekilde (5)<br>*og* | Kritisk flux (6) ≥ 3,0 $kWm^{-2.}$ | Røgudvikling (7). |
| | Prøvning af antændelighed (8): Eksponeringstid = 15 s | Fs ≤ 150 mm inden for 20 s | |

▼B

| Klasse | Prøvningsmetode(r) | Klassificeringskriterier | Tillægsklassificering |
|---|---|---|---|
| $E_{FL}$ | Prøvning af antændelighed ([8]): Eksponeringstid = 15 s | Fs ≤ 150 mm inden for 20 s | |
| $F_{FL}$ | Prøvning af antændelighed ([8]): Eksponeringstid = 15 s | Fs > 150 mm inden for 20 s. | |

([1]) For homogene byggevarer og substantielle komponenter i ikkehomogene byggevarer.
([2]) For alle ydre ikkesubstantielle komponenter i ikkehomogene byggevarer.
([3]) For alle indre ikkesubstantielle komponenter i ikkehomogene byggevarer.
([4]) For byggevaren som helhed.
([5]) Prøvningens varighed = 30 minutter.
([6]) Kritisk flux defineres som den laveste af følgende to værdier: den strålingsflux, ved hvilken flammen slukkes, eller strålingsfluxen efter en prøvningstid på 30 minutter (dvs. den flux, der svarer til flammespredningens største udbredelse).
([7]) s1 = røg ≤ 750 %.min
s2 = ikke s1.
([8]) Ved flammeangreb på overfladen og, hvis det er relevant for byggevarens endelige anvendelse, flammeangreb på kanten.

3. **Lineære isolerende byggevarer til rør**

*Tabel 3*

| Klasse | Prøvningsmetode(r) | Klassificeringskriterier | Tillægsklassificering |
|---|---|---|---|
| $A1_L$ | Prøvning af ikkebrændbarhed ([1])<br>*og* | $\Delta T \leq 30\ °C$<br>*og*<br>$\Delta m \leq 50\ \%$<br>*og*<br>$t_f = 0$ (dvs. ingen vedvarende flammeforbrænding) | |
| | Prøvning af forbrændingsvarme. | PCS ≤ 2,0 $MJkg^{-1}$ ([1])<br>*og*<br>PCS ≤ 2,0 $MJkg^{-1}$ ([2])<br>*og*<br>PCS ≤ 1,4 $MJm^{-2}$ ([3])<br>*og*<br>PCS ≤ 2,0 $MJkg^{-1}$ ([4]) | |
| $A2_L$ | Prøvning af ikkebrændbarhed ([1])<br>*eller* | $\Delta T \leq 50\ °C$<br>*og*<br>$\Delta m \leq 50\ \%$<br>*og*<br>$t_f \leq 20$ s. | |
| | Prøvning af forbrændingsvarme<br>*og* | PCS ≤ 3,0 $MJkg^{-1}$ ([1])<br>*og*<br>PCS ≤ 4,0 $MJm^{-2}$ ([2])<br>*og*<br>PCS ≤ 4,0 $MJm^{-2}$ ([3])<br>*og*<br>PCS ≤ 3,0 $MJkg^{-1}$ ([4]) | |
| | Single Burning Item-test | $FIGRA_{0,2MJ} \leq 270\ Ws^{-1}$<br>*og*<br>LFS < prøveemnets kant<br>*og*<br>$THR_{600s} \leq 7,5$ MJ | Røgudvikling ([5])<br>*og*<br>flammende dråber/partikler ([6]) |

▼B

| Klasse | Prøvningsmetode(r) | Klassificeringskriterier | Tillægsklassificering |
|---|---|---|---|
| $B_L$ | Single Burning Item-test<br>*og* | $FIGRA_{0,2MJ} \leq 270\ Ws^{-1}$<br>*og*<br>LFS < prøveemnets kant<br>*og*<br>$THR_{600s} \leq 7,5\ MJ$ | Røgudvikling (5)<br>*og*<br>flammende dråber/partikler (6) |
| | Prøvning af antændelighed (7):<br>Eksponeringstid = 30 s | Fs ≤ 150 mm inden for 60 s | |
| $C_L$ | Single Burning Item-test<br>*og* | $FIGRA_{0,2MJ} \leq 460\ Ws^{-1}$<br>*og*<br>LFS < prøveemnets kant<br>*og*<br>$THR_{600s} \leq 15\ MJ$ | Røgudvikling (5)<br>*og*<br>flammende dråber/partikler (6) |
| | Prøvning af antændelighed (7):<br>Eksponeringstid = 30 s | Fs ≤ 150 mm inden for 60 s | |
| $D_L$ | Single Burning Item-test<br>*og* | $FIGRA_{0,4MJ} \leq 2\ 100\ Ws^{-1}$<br>*og*<br>$THR_{600s} \leq 100\ MJ$ | Røgudvikling (5)<br>*og*<br>flammende dråber/partikler (6) |
| | Prøvning af antændelighed (7):<br>Eksponeringstid = 30 s | Fs ≤ 150 mm inden for 60 s | |
| $E_L$ | Prøvning af antændelighed (7):<br>Eksponeringstid = 15 s | Fs ≤ 150 mm inden for 20 s | flammende dråber/partikler (8) |
| $F_L$ | Prøvning af antændelighed (7):<br>Eksponeringstid = 15 s | Fs > 150 mm inden for 20 s. | |

(1) For homogene byggevarer og substantielle komponenter i ikkehomogene byggevarer.
(2) For alle ydre ikkesubstantielle komponenter i ikkehomogene byggevarer.
(3) For alle indre ikkesubstantielle komponenter i ikkehomogene byggevarer.
(4) For byggevaren som helhed.
(5) s1 = SMOGRA ≤ 105 $m^2s^{-2}$ og $TSP_{600s} \leq 250\ m^2$
s2 = SMOGRA ≤ 580 $m^2s^{-2}$ og $TSP_{600s} \leq 1\ 600\ m^2$
s3 = hverken s1 eller s2.
(6) d0 = ingen flammende dråber/partikler i Single Burning Item-testen inden for 600 s
d1 = ingen flammende dråber/partikler i længere tid end 10 s i Single burning item-testen inden for 600 s
d2 = hverken d0 eller d1.
antændelse af papiret i prøvning af antændelighed fører til klassificering i d2.
(7) Ved flammeangreb på overfladen og, hvis det er relevant for byggevarens endelige anvendelse, flammeangreb på kanten.
(8) Papiret antændes ikke = ingen yderligere klassificering.
Papiret antændes = klassificering i d2.

4. **Elektriske kabler**

*Tabel 4*

| Klasse | Prøvningsmetode(r) | Klassificeringskriterier | Tillægsklassificering |
|---|---|---|---|
| $A_{ca}$ | Prøvning af forbrændings-varme. | PCS ≤ 2,0 $MJkg^{-1}$ (1) | |
| $B1_{ca}$ | Forbrændingsegenskaber og prøvning af røgudvikling ved bundtede kabler (flammekilde på 30 kW)<br>*og* | FS ≤ 1,75 m<br>*og*<br>$THR_{1200s} \leq 10\ MJ$<br>*og*<br>Maksimal HRR ≤ 20 kW<br>*og*<br>$FIGRA \leq 120\ Ws^{-1}$ | Røgudvikling (2) (3)<br>*og*<br>Flammende dråber/partikler (4)<br>*og*<br>Surhedsgrad (pH og ledningsevne) (5). |
| | Lodret flammespredning ved prøvning med enkeltkabel. | H ≤ 425 mm. | |

▼B

| Klasse | Prøvningsmetode(r) | Klassificeringskriterier | Tillægsklassificering |
|---|---|---|---|
| $B2_{ca}$ | Forbrændingsegenskaber og prøvning af røgudvikling ved bundtede kabler (flammekilde på 20,5 kW)<br>*og* | FS ≤ 1,5 m<br>*og*<br>$THR_{1200s}$ ≤ 15 MJ<br>*og*<br>Maksimal HRR ≤ 30 kW<br>*og*<br>FIGRA ≤ 150 $Ws^{-1}$ | Røgudvikling (2) (6)<br>*og*<br>Flammende dråber/partikler (4)<br>*og*<br>Surhedsgrad (pH og ledningsevne) (5). |
| | Lodret flammespredning ved prøvning med enkeltkabel. | H ≤ 425 mm. | |
| $C_{ca}$ | Forbrændingsegenskaber og prøvning af røgudvikling ved bundtede kabler (flammekilde på 20,5 kW)<br>*og* | FS ≤ 2,0 m<br>*og*<br>$THR_{1200s}$ ≤ 30 MJ<br>*og*<br>Maksimal HRR ≤ 60 kW<br>*og*<br>FIGRA ≤ 300 $Ws^{-1}$ | Røgudvikling (2) (6)<br>*og*<br>Flammende dråber/partikler (4)<br>*og*<br>Surhedsgrad (pH og ledningsevne) (5). |
| | Lodret flammespredning ved prøvning med enkeltkabel. | H ≤ 425 mm. | |
| $D_{ca}$ | Forbrændingsegenskaber og prøvning af røgudvikling ved bundtede kabler (flammekilde på 20,5 kW)<br>*og* | $THR_{1200s}$ ≤ 70 MJ<br>*og*<br>Maksimal HRR ≤ 400 kW<br>*og*<br>FIGRA ≤ 1 300 $Ws^{-1}$ | Røgudvikling (2) (6)<br>*og*<br>Flammende dråber/partikler (4)<br>*og*<br>Surhedsgrad (pH og ledningsevne) (5). |
| | Lodret flammespredning ved prøvning med enkeltkabel. | H ≤ 425 mm. | |
| $E_{ca}$ | Lodret flammespredning ved prøvning med enkeltkabel. | H ≤ 425 mm. | |
| $F_{ca}$ | Lodret flammespredning ved prøvning med enkeltkabel. | H > 425 mm. | |

(1) For byggevaren som helhed, eksklusive metalliske materialer, og for alle byggevarens ydre komponenter (dvs. kappen).
(2) s1 = $TSP_{1200}$ ≤ 50 $m^2$ *og* Maksimal SPR ≤ 0,25 $m^2/s$
s1a = s1 og transmission i overensstemmelse med prøvning af røgudvikling ved brændende kabel ≥ 80 %
s1b = s1 og transmission i overensstemmelse med prøvning af røgudvikling ved brændende kabel ≥ 60 % < 80 %
s2 = $TSP_{1200}$ ≤ 400 $m^2$ *og* Maksimal SPR ≤ 1,5 $m^2/s$
s3 = hverken s1 eller s2.
(3) Den røgklasse, der angives for kabler i klasse $B1_{ca}$, skal fastsættes på grundlag af forbrændingsegenskaber og prøvning af røgudvikling ved bundtede kabler (flammekilde 30 kW).
(4) d0 = ingen flammende dråber/partikler inden for 1 200 s
d1 = ingen flammende dråber/partikler i længere tid end 10 s inden for 1 200 s
d2 = hverken d0 eller d1.
(5) Surhedsgrad af gasser frembragt ved prøvning med brændende kabel:
a1 = konduktivitet < 2,5 µS/mm og pH > 4,3
a2 = konduktivitet < 10 µS/mm og pH > 4,3
a3 = hverken a1 eller a2.
(6) Den røgklasse, der angives for kabler i klasse $B2_{ca}$, $C_{ca}$, $D_{ca}$, skal fastsættes på grundlag af forbrændingsegenskaber og prøvning af røgudvikling ved bundtede kabler (flammekilde 20,5 kW).