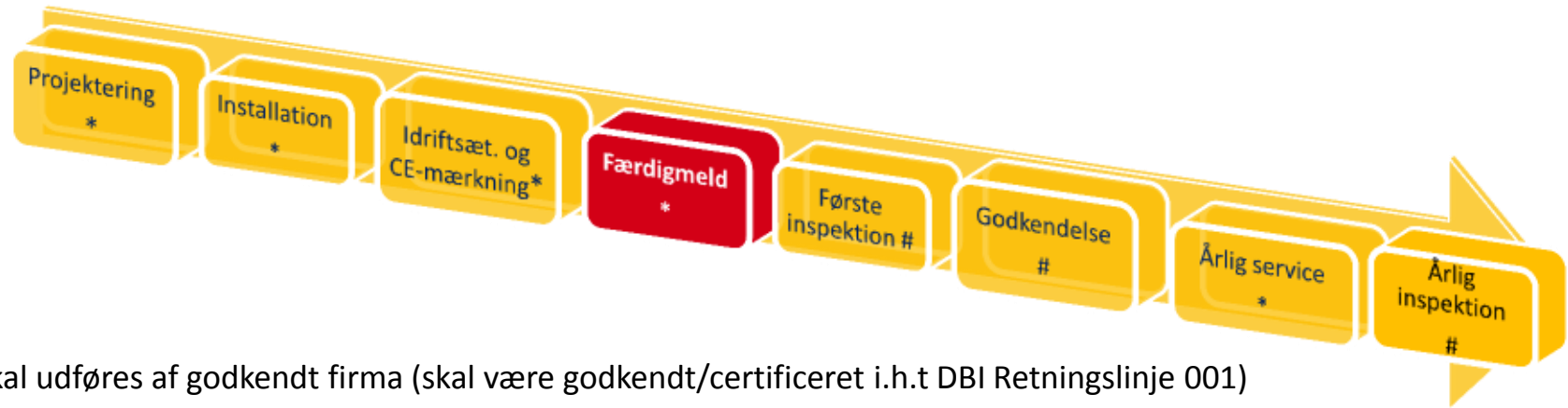


Dokumentation til en færdigmelding

Nye anlæg

Skal projekteres, installeres, mærkes og vedligeholdes i.h.t DBI Retningslinie 027



* Skal udføres af godkendt firma (skal være godkendt/certificeret i.h.t DBI Retningslinje 001)

Skal udføres af akkrediteret inspektionsvirksomhed (akkrediteret efter DS/EN ISO/IEC 17020)

Vedligeholdelse og færdigmelding?

Vedligeholdelse og godkendelse:	Kommentar
Færdigmelding	I.h.t DBI Retningslinje 004. Det påhviler det godkendte installationsfirma at fremsende færdigmelding til en inspektionsvirksomhed
Inspektion	I.h.t DBI Retningslinje 004 af akkrediteret Inspektionsvirksomhed
Godkendelse	På baggrund af en inspektion foretaget af inspektionsvirksomhedens inspektør
Drift og vedligehold	I.h.t DBI Retningslinje 005 samt DBI Retningslinje 027 mindst én gang årligt af godkendt installationsfirma



Hvad består et termisk ABV-anlæg af:

- Naturlig brandventilationsåbning
- Røgskærm
- Erstatningsluftåbninger
- Betjeningspanel
- Røg/termodetektorer
- Kontrolpanel med primær og nødstrømsforsyning

- ▶ Færdigmelding (nødvendig dokumentation)
 - ▶ Byggeteknisk information
 - ▶ Anlægstype
 - ▶ Bygningstype
 - ▶ Placering af røglemme/røgskærme
 - ▶ Erstatningsluft
 - ▶ Udløsning, samkøring med andre anlæg
 - ▶ Betjeningspaneler
 - ▶ Kontrolpaneler
 - ▶ Installation
 - ▶ Ydeevnedeklarationer (DOP) samt overensstemmelseserklæringer
 - ▶ Eksempel på typeskilt
 - ▶ DOP
 - ▶ Overensstemmelseserklæring
 - ▶ Risikovurdering
 - ▶ Idriftsættelse

Færdigmelding

Dokumentationen er noget af det vigtigste, uden den ved vi ikke om tingene er i orden.

Byggeteknisk information såsom:

Byggetilladelse

Dispensationer

Plantegninger

Facadetegninger

Brandstrategi

Færdigmelding

 **Brugsanvisninger/datablade på alle komponenter**

 **Ydeevnedeklarationer (DOP) og overensstemmelseserklæringer:**

DOP på byggevarer: Lemme, kontrolpaneler, røgskærme m.m.

Overensstemmelseserklæringer på: Kabler, dåser, motorer for erstatningsluft m.m.

Overensstemmelseserklæring på det samlede anlæg i.h.t

Maskindirektivet herunder også risikovurdering

 **Idriftsættelseskemaer**

Byggeteknisk information

Ud fra den byggetekniske information konkluderes og kontrolleres følgende:

- **Anlægs- og bygningstype**
- **Krævede aerodynamiske effektive arealer for fraluft og erstatningsluft og placering af disse**
- **Kontrolpaneler**
- **Betjeningspaneler**
- **Udløsning, samkøring med andre anlæg**

Typiske fejl:

Fraluft:

- Mærket forkert (kun angivet en henvisning til et ordrenummer). Eksempel på CE-mærke følger.
- Lemme nedbygget i tag hvorfor det aerodynamiske effektive areal ikke er tilstede
- Forkert placeret:
 - $<7^\circ$ hældning jævnt fordelt og max. 12 m til nærmeste
 - $>7^\circ$ hældning placeres øverst placeres så højt som muligt i rummet dog max. 0,5 m fra kip til overkant af brandventilations-åbning. Max. 12 m mellem åbningerne
- Ikke regnet med korrektionsfaktor for f.eks solafskærmning, gitter, nabovinduer m.m
- Forkert snelast (SL skal være 800 N/m^2)

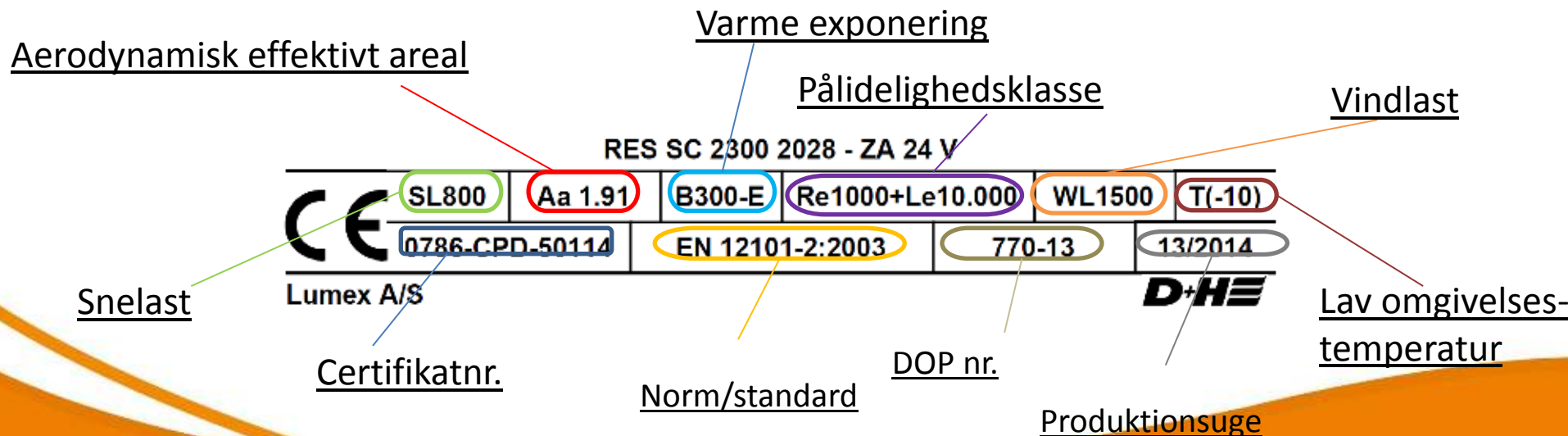
Typiske fejl:

Fraluft:

- Det aerodynamiske effektive areal oplyst på baggrund af C_v0
Dette kan være svært at konstatere da man i DOP skriver det aerodynamiske effektive areal og ikke C_v0 eller C_{vw} .
Man skal dog være opmærksom på følgende situationer hvor der højest sandsynligt er opgivet med C_v0 :
 - Vinduerne er tophængte og åbner til samme side og har ikke monteret vindafvisere og har en meget lille åbning (se endvidere casene i forrige foredrag)
- "Glemte" at montere de evt. medleverede vindafvisere



Ydeevnedeklarationer (typeskilt)

- Bedre sporbarhed betyder bedre gennemskuelighed
- NSHEV'ens typeskilt **skal** vise **alle** værdier for de forskellige ydelsesklasser (snelast, vindlast og aerodynamisk effektivt areal m.m)



DOP

- En tabel med alle vigtige karakteristika for en NSHEV (røglem) f.eks snelast, vindlast, aerodynamisk effektivt areal, ... (i.h.t Annex ZA i DS/EN 12101-2).
- Forlang at alle karakteristika skal fremgå, lad jer ikke nøjes med n.p.d (no performance determined)

Medlem af		Ydeevnedeklaration		
		Declaration of performance		
		Nr. 770-13		
1	Typetegnelse på NSRWG Type designation of NSRWG	RES SIC 2300 2628 - ZA 24 V		
	Type- eller serienummer Type or serial number	770-13		
	Påbent anvendelsessted Intended place of installation	Tagudrustning; Monteringsposition 7*		
2	Producentens navn Name of the producer	Lumex A/S		
	Producentens adresse Address of the producer	Havneparken 12 Bygn. 21 DK 9900 Frederikshavn		
	Det notificerede sted/identifikationsnummer The notified body/identification number	VdS Schadenverhütung GmbH / 0786		
har udstedt et certifikat gældende konstansen af ydeevnen iht. 0786-CPD-50114 System 1 has issued the certificate of constancy of performance 0786-CPD-50114 according to the System 1				
3	Deklareret ydelse Declared performance			
	Funktionssikkerhed Re Reliability	Re1000+Le10.000	EN 12101-2, 2003:09	
	NRWG med dobbeltfunktion Dual purpose NSHEV	ja yes	EN 12101-2, 2003:09	
	Snebelastning SL [Pa] Snow load SL [Pa]	SL = 800	EN 12101-2, 2003:09	
	Lav temperatur T [°C] Low ambient temperature T [°C]	T = -10	EN 12101-2, 2003:09	
	Vindbelastning WL [Pa] Wind load WL [Pa]	WL = 1500	EN 12101-2, 2003:09	
	Aerodynamisk virksom flade Aa [m²] Aerodynamic free area (Aa) [m²]	Aa = 1.91	EN 12101-2, 2003:09	
	Varmebestandighed med brandforhold Heat and fire resistance	B300-E	EN 12101-2, 2003:09	

3 Deklareret ydelse Declared performance

Funktionssikkerhed Re Reliability	Re1000+Le10.000	EN 12101-2, 2003:09
NRWG med dobbeltfunktion Dual purpose NSHEV	ja yes	EN 12101-2, 2003:09
Snebelastning SL [Pa] Snow load SL [Pa]	SL = 800	EN 12101-2, 2003:09
Lav temperatur T [°C] Low ambient temperature T [°C]	T = -10	EN 12101-2, 2003:09
Vindbelastning WL [Pa] Wind load WL [Pa]	WL = 1500	EN 12101-2, 2003:09
Aerodynamisk virksom flade Aa [m²] Aerodynamic free area (Aa) [m²]	Aa = 1.91	EN 12101-2, 2003:09
Varmebestandighed med brandforhold Heat and fire resistance	B300-E	EN 12101-2, 2003:09

Typiske fejl:

Erstatningsluft:

- Ikke monteret mindst 2 uafhængige erstatningsluftåbninger tilsluttet hver sin gruppe
- Placeret for højt, således at det fører til en opblanding af røgen i stedet for tilførsel af frisk luft
- Åbningerne er ikke ligeligt fordelt på to modstående ydervægge
- Åbner ikke indenfor 60 sekunder
- Motorer er ikke brandklassificeret til B300
- Aktiveres ikke automatisk
- Overvåges ikke af ABV kontrolpanelet
- Fejltilstande indikeres ikke på ABV betjeningspanelet
- Skal kunne åbne og lukke 3 gange på nødstrømsforsyningen (porte kan kun åbne 1 gang, ikke lukke)

Solafskærmning, markiser m.m?

Etableres der solafskærmninger eller andre hindringer der ved aktivering af brandventilationsanlæg automatisk skal køres væk fra brandventilationsåbninger, skal forbindelserne frem til disse overvåges og komponenter nødstrømsforsynes i.h.t afsnit 4.5 og 4.6. Kabling udføres som angivet i afsnit 4.8

Typiske fejl:

Røgskærme:

- Ikke CE-mærket i.h.t DS/EN 12101-1
- Slutter ikke tæt mod loft, vægge og gennemføringer.
- Ved profilpladetag skal man huske at isolere/tætne hullerne



Typiske fejl:

Betjeningspaneler:

- Ikke placeret korrekt (monteret for højt/lavt)
- Forkert farve (typisk rød eller helt hvid)
- Manglende dioder og akustisk indikering

Typiske fejl:

Kontrolpaneler:

- Ikke placeret korrekt (monteret for højt) og ikke let tilgængelig (oftest over nedhængt loft eller hovedtavler)
- Manglende forsyningsadskiller (aflåselig i.h.t Maskindirektivet)
- Har ikke sin egen gruppe i hovedtavlen

Typiske fejl:

Detektorer:

- Ikke placeret korrekt (set nogle montere dem på væggen og ikke i vinkel) og overvågningsområde er ikke opfyldt
- Ved sammenkoblede anlæg kan det være svært at få installatørreklæringen vedr. sammenkobling af anlæg (jf. DBI 006) fra installatøren.
- Detektorer er ikke kompatibel med det leverede anlæg

Typiske fejl:

Installation:

- Ikke anvendt brandsikre kabler og samlingsmateriel
- Anvendt gul/grøn leder til motor
- Kabler ikke opmærkede
- Ikke monteret overvågning
- Ikke tilstrækkeligt fastgjort (anvendt clips i stedet for bøjler)
- Ikke adskilt fra andre installationer
- Svært at få udleveret overensstemmelseserklæringer på kabler og dåser
- Ikke udført af DBI godkendt installatør

Sammenkobling med andre anlæg

Typiske sammenkoblinger kan være:

- Solafskærmning
 - Her skal man især være opmærksom på følgende:
 - Brandsikker installation
 - Nødstrømsforsyning
 - B300 motorer
 - Skal være fjernet/kørt væk og vinduet åbnet indenfor 60 sekunder
- ABA-anlæg
 - Sammenkoblingserklæring jf. DBI Retningslinje 006

Sammenkobling med andre anlæg

Typiske sammenkoblinger kan være:

- Røgskærme
- CTS-anlæg
- Erstatningsluft
 - Porte
 - Kontrolpanel i.h.t DS/EN 12101-10
 - Nødstrømsforsyning
 - Døre
 - El-slutblik
 - Adgangskontrol

Sammenkobling med andre anlæg



Mærkning?

Mærkning:	Kommentar
Enkeltkomponenter	Skal være CE-mærkede i.h.t den aktuelle standard i DS/EN 12101
Samlede ABV-anlæg	<p>Skal mærkes CE-mærkes i.h.t Maskindirektivet og Arbejdstilsynets bekendtgørelse ABEK 693.</p> <p>Det anbefales at den ordregivende part af bygnings brandtekniske installationer varetager maskinfabrikantansvaret (det mest alm. er at det er den der forbinder anlægget der foretager CE-mærkningen). Maskinfabrikantansvaret omfatter bl.a:</p> <ul style="list-style-type: none">• Udarbejde et teknisk dossier med risikovurdering• Udfærdige en EU-overensstemmelseserklæring• Montere mærkeplade på maskinen• Montere CE-mærke på maskinen

Spørgsmål

