



TEKNOLOGISK
INSTITUT



Kvalitetsstyring i VVS-branchen

De danske regler, kontrol og praktisk udførelse

Birger T. Christiansen DS Håndværk & industri

Leon Buhl Teknologisk Institut

Leif Pedersen Juelsminde VVS og Blik ApS



Kvalitetsstyring i VVS-branchen

De danske regler

Birger T. Christiansen
DS Håndværk & Industri

De danske regler

- Krav om autorisation ved arbejde på vand-, afløbs-, kloak-, gas- og elinstallationer
- Virksomhed er autoriseret med krav om ansat ”teknisk ansvarlig”
- Virksomhed skal have simpelt kvalitetsstyring
- Kvalitetsstyring kontrolleres af kontrolorgan med højest 2 års mellemrum
- Alle autoriserede VVS-installatører i DK har derfor 3. partskontrolleret kvalitetsstyring

Kvalitetsstyring i VVS-branchen

3. parts kontrol af KS systemer

Leon Buhl

Energi & Klima

TIK (Teknologisk Institut Kontrolinstans)



3. Parts kontrol af KS systemer

Autorisationsloven § 9.

- En virksomhed, der ansøger om autorisation som vvs-installatør eller godkendelse som kompetent virksomhed på gasområdet, skal fremlægge dokumentation for, at virksomheden har et kvalitetsstyringssystem, der vedrører virksomheden på gasområdet.
- **Kvalitetsstyringssystemet skal godkendes og løbende efterprøves af Sikkerhedsstyrelsen eller en af Sikkerhedsstyrelsen godkendt kontrolinstans.**
- *Stk. 2.* En virksomhed, der ansøger om autorisation som vvs-installatør eller som vand- og sanitetsmester, om godkendelse som kompetent virksomhed på vand- og sanitetsområdet eller om autorisation som kloakmester, skal, for så vidt angår den del af virksomheden, der vedrører vand- og afløbsområdet, **enten have et kvalitetsstyringssystem som beskrevet i stk. 1 eller tilslutte sig en særlig tilsynsordning hos en af Sikkerhedsstyrelsen godkendt kontrolinstans.**

3. Parts kontrol af KS systemer

- **Sikkerhedsstyrelsen** har godkendt en række kontrolinstanser til at varetage godkendelse og overvågning af kvalitetsstyringssystemer (SKS og KS) for autoriserede og godkendte virksomheder.
- **Kontrolinstanser** kan godkende og efterprøve KS-systemer og SKS-systemer hos autoriserede elinstallatører, **vvs-installatører**, **vand- og sanitetsmestre**, kloakmestre og godkendte kompetente virksomheder.

3. Parts kontrol af KS systemer

- Der findes i Danmark flere typer af kvalitetssikring der opfylder autorisationslovens bestemmelser.
- Ordning hvor der anvendes et egentligt KS system.
- Den særlige tilsynsordning.

3. Parts kontrol af KS systemer

- **Ordning hvor der anvendes et egentligt KS system.**
 - 1. Evaluering af KS materiale**
 - 2. Evaluering af brug af KS system i virksomhed**

3. Parts kontrol af KS systemer

- Den særlige tilsynsordning !
1. Evaluering af KS materiale
 2. Evaluering af udført stykke arbejde i virksomhed



3. Parts kontrol af KS systemer

Kontrolinstansens indberetning til Sikkerhedsstyrelsen

Oplysninger om virksomheden:

Virksomhedens navn: _____

CVR.nr: _____ (se www.cvr.dk)

Virksomhedens adresse: _____

Postnr. og by: _____

Afkryds forretningsområde

VVS

- Vvs samt på gasområdet kun installationer (VVS_I)
- Vvs samt på gasområdet kun service (VVS_S)
- Vvs samt på gasområdet både installation og service (VVS_IS)
- Vvs kun på vand og sanitet (VVS_OO)

Kloak

- Kloakmester (KLO)
- EL
- Elinstallatørvirksomhed

Kompetente virksomheder:

- Indregulering og service på større gasfyrede brænderanlæg
- Indregulering og service på gasdrevne motoranlæg

Præcis beskrivelse af individuelle forretningsområder for kompetent virksomhed:

1. Foreløbig godkendelse af virksomhedens kvalitetsstyringssystem (KS/SKS) eller den særlige tilsynsordning

- Virksomhedens kvalitetsstyringssystem (KS/SKS) er efter en foreløbig gennemgang fundet fyldestgørende efter Sikkerhedsstyrelsens udsendte vejledning til kontrolinstanserne. (Obligatorisk på gasområdet)
- Virksomheden er tilmeldt den særlige tilsynsordning.

2. Godkendelse af virksomhedens kvalitetsstyringssystem (KS/SKS) eller den særlige tilsynsordning efter 1 år

- Virksomhedens KS/SKS-system er godkendt.
- Arbejde udført under den særlige tilsynsordning er godkendt.



3. Parts kontrol af KS systemer



Søg

[Forside](#) | [Om os](#) | [Jobs](#) | [Presse](#) | [Publikationer](#) | [Kontakt](#) | [Oversigt](#) | [English](#)

PROFESSIONELLE

Gas og vvs

Metrologi, akkreditering og ædelmetaller

Kloak

Produktsikkerhed

Fyrværkeri

El

Autorisation

Autorisation - ændring af virksomhedsform

Blanketter

Færdiggørelser

Godkendelser

Kompetent virksomhed

Love og regler

Nyttige links

Publikationer

Spørgsmål og svar om gas og vvs

[Professionelle](#) > [Gas og vvs](#) > [Autorisation på vvs-området](#) > Autorisationsregister

Autorisationsregister

[Print](#)

Søg efter autoriserede vvs- og kloakinstallatører eller kompetente virksomheder på gasområdet i autorisationsregisteret. Registeret bliver opdateret dagligt. Du kan også downloade registeret i excel.

Autorisationstype:

Teknisk ansvarlig:

Firmanavn:

Gadenavn:

Postnummer:

By:

Telefonnummer:

Autorisationsnummer:

CVR-nummer:

Antal pr. Side:

[Søg](#)

Autorisationsregister

- Gebyrbetaling
- Godkendte kontrolinstanser
- Hvad laver en autoriseret vvs-installatør?
- Kvalitetsstyringssystem
- Sagsbehandlingstid af din autorisation
- Vejledning i ansøgning om autorisation



TEKNOLOGISK
INSTITUT

3. Parts kontrol af KS systemer



[Søg](#)

[Forside](#) | [Om os](#) | [Jobs](#) | [Presse](#) | [Publikationer](#) | [Kontakt](#) | [Oversigt](#) | [English](#)

[Professionelle](#) > [Tilbage](#) > Resultater

Resultater

Print

Der er fundet 1 resultater. Viser nummer 1 til 1.

Teknisk ansvarlig	Firmanavn	CVR-nr	Adresse	Tlf., Fax	Autorisationsnr.	Sagsart
Leif Kjærskov Pedersen	Juelsminde VVS & Blik ApS	21085189	Klakringvej 43 7130 Juelsminde	Tlf: 75694499	VG-01193	VVS samt på gasområdet både installation og service

[Tilbage](#)

[Til top](#)

Kontaktperson: [webmaster](#)

Sikkerhedsstyrelsen - Nørregade 63 - 6700 Esbjerg - Tlf. 33 73 20 00 - Fax 33 73 20 99

Email: sik@sik.dk - Åbningstider: Man - torsdag: 9:00 - 15:00 - Fredag: 9:00 - 14:00

Leon Buhl, Teknologisk Institut, Industri
& Energi

Kvalitetsstyring i VVS-branchen

Juelsminde VVS og blik APS

Leif Kjærskov Pedersen



Juelsminde VVS og Blik ApS

Klakringvej 43
7130 Juelsminde

CVR nr: 21085189

Slutkontrol/kvalitetssikring

Navn: Juelsminde VVS og Blik ApS Klakringvej 43 7130 Juelsminde	Levering:	Nummer : 343111 Projekt : 34311 Konto : 75694499 Telefon : Modtaget : Montør : Side : 1
--	-----------	---

KVALITETSSIKRING

Modtagekontrol	Ja	Nej	Ikke aktuel	Værdi
VAND				
Rør og fittings	X			
Armaturer	X			
Varmtvandsbeholder veksler				
Særlige komponenter				
AFLØB				
Rør og fittings				
Installationsgenstande				
Særlige komponenter				

Fald på ledninger

Udluftninger over tag eller vacuumventiler

Gulvafleb i dækkonstruktion

Juelsminde VVS og Blik ApS

Klakringvej 43
7130 Juelsminde

CVR nr: 21085189

Udførselskontrol	Ja	Nej	Ikke aktuel	Værdi
VAND				
Stikledning og indføring bygning	X			
Rørphæng	X			
Fordelerrør	X			
Koblingsdåser i vægkonstruktion	X			foto
Tilslutning til vamtvandsforsyning	X			
Ventiler og komponenter		X		udskiftes ved montering
Særlige komponenter				
AFLØB				
Rørphæng				
Fald på ledninger				
Udluftninger over tag eller vacuumventiler				
Gulvafløb i dækkonstruktion				

Ventiler og komponenter			
Særlige komponenter			
AFLØB			
Rørphæng			
Fald på ledninger			
Udluftninger over tag eller vacuumventiler			
Gulvafløb i dækkonstruktion			

Juelsminde VVS og Blik Aps

Klakringvej 43
7130 Juelsminde

CVR nr: 21085189

Slutkontrol	Ja	Nej	Ikke aktuel	Værdi
VAND			X	
Trykprøvning	X			
Visuel tæthed				
Funktionsafprøvning af tapsteder	X			
Varmtvandstemperatur	X			55 °C
Cirkulation				
Sikkerhedsarmaturer	X			
AFLØB		X	X	
Afprøvning af installationsgenstande				

Afprøvning af installationsgenstande	Ja	Nej	Ikke aktuel	Værdi
Drift- og vedligehold				
VAND				
Driftsinstruktion				
Vedligeholdelsesinstruktion				
Brugervejledning				
AFLØB				
Driftsinstruktion				
Vedligeholdelsesinstruktion				
Brugervejledning				

Dato for slutkontrol: _____

Udført af: _____

Rapportnummer.:
Dato:

1 - Stikprøvekontrol af udført arbejde "i marken"

Installationsadresse: _____

Arbejdstype: _____ Montør

Emne:	OK	Ej OK		
Er det udført i henhold til gældende regler, normer, bekendtgørelser ?				
Hvordan ser det ud ?				
Rørophæng				
Gevindsamling ?	Skæreringsamling ?	Loddesamling ?	Pressamling bakketype?	
Trykprøvning udført?	Hvilket tryktrin ?			
Funktionsafprøvning apparat udført?				
Tilslutning af VVB				
Gas-rør sikkerhed				
Koblingsdåser i væg				
Fordelerrør				
Stikledninger og indføring				
Cirkulation VV				
VV Temperatur				
Sikkerhed på arbejdspladsen				
Oprydning				
Finish				
Information til kunde				

2 - Stikprøvekontrol af udført arbejde

Omfang

Installationsadresse:

Monter

OK

Bemærkninger:

3 - Evt. korrigérerende handlinger

Ovenstående kontrol har medført følgende korrigérende handlinger:

Afvigelsesrapport nr.

Afvigelsesrapport



Beskrivelse:

Dato: _____ Navn: _____

Årsag:

Dato: _____ Navn: _____

Korrigende handlinger:

Dato: _____ Navn: _____

4T03 Intern efterprøvning



Rapportnummer:	
Dato:	

Udvalgte områder	Sæt X (min. 3 stk.)	Noter	OK
Myndighedsregler, tekniske anvisninger og apparatvejledninger	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Prøve- og måleudstyr	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Medarbejderkvalifikationer*	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Rapportnummer:	
Dato:	

Udvalgte områder	Sæt X (min. 3 stk.)	Noter	OK
Myndighedsregler, tekniske anvisninger og apparatvejledninger	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Prøve- og måleudstyr	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Medarbejderkvalifikationer*	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Underleverandørleverancer	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
Arbeidets tilrettelæggelse og udførelse*	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Korrigende handlinger	
Ovenstående interne efterprøvning har givet anledning til følgende korrigende handlinger:	Afvigelsesrapport nr.
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



Rapportnummer:

Dato:

Dokumentation	Udarbejdet	Noter	OK
1. Teknisk ansvarlige GVS-mesters			<input type="checkbox"/>

Korrigende handlinger

Ledelsens evaluering har medført følgende korrigende handlinger:

Afgivesrapport nr.

- Det virker!

Kvalitetssikring i hverdagen

Med systematik fra ordre til faktura og
afslutning af sagen.



Er der spørgsmål?



TEKNOLOGISK
INSTITUT

