



Dokumentation for udsyn af Desiro MQ 41xx.

1. Generelt

Udsynsinspektion laves for at kende togsættets tilstand inden overdragelse til anden part. Inspektionen er brudt ned i mindre områder med angivelse af, hvilken vognkasse/delområde, der er inspiceret. Fotodokumentation, med reference til det enkelte inspektionspunkt, er vedlagt denne rapport som Bilag 1.a.

Der er umiddelbart inden udsynet trukket en såkaldt F8-liste i SAP over aktuelle, åbne punkter på det enkelte togsæt. F8-listen er vedlagt den samlede udsynsdokumentation som Bilag 1.b.

Ligeledes er der lavet et SAP-udtræk: Sporbare komponenter (Equipment liste), som er vedlagt denne rapport som Bilag 1.c.

Yderligere er der levet en oversigt af Vedligeholdelse, som er en status på togets vedligeholdelses cyklus før udsynet, som er vedlagt denne rapport som Bilag 1.d

Placering / Cenelec koder

Fejltype koder (cenelec) bruges ikke som identifikation i denne rapport, men en kort beskrivelse af, hvor fejlen/manglen er observeret. På sidste side er en cenelec-oversigt over de primære komponenter til information.

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision: 1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018



Identifikation af fejl / mangler

Fundne fejl og mangler er i de følgende afsnit ligeledes klassificeret med årsagskode:

S = Normal slid og ælde (forringelser, der sker over tid og ved almindelig brug).

- Ingen aktion.

K = Konfigurationsafvigelse, f.eks. forskellige typer af holder for flyborde.

- DSB ansvarlig for afhjælpningen.

F = Funktionsafvigelse, f.eks. en trykknop der ikke virker.

- DSB ansvarlig for afhjælpningen.

M = Montagefejl.

- DSB ansvarlig for afhjælpningen.

I = Ingeniør / Konstruktionsfejl.

- Faglig afklaring påkrævet før aktion.

MM = Manglende Materialer/Manglende fejl afhjælpning (f.eks. manglende bolt/piktogram)

- DSB ansvarlig for afhjælpningen

Æ = Æstetiske fejl, som ikke skyldes normalt slid og ælde, f.eks. større ridser, limrester på borde, ikke relevante eller marginale fejl osv.

- Aktion afklares parterne i mellem.

V= Anmærkninger skal holdes op mod den vedligeholdelsescyklus togene befinder sig i.

- Aktion er dækket af vedligehold på eftersyn.

SIK= Sikkerhedskritiske anmærkninger, skal udbedres med det samme.

- DSB ansvarlig for afhjælpningen.

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision:	Rev. dato:	Dato for oprettelse:
	1.1	27-02-2020	16-07-2018



2. Indhold

1. Generelt	1
Placering / Cenelec koder	1
Identifikation af fejl / mangler	2
2. Indhold	3
3. Oversigt over samlet udsynsdokumentation:	4
4. Fakta om togsættet (genstand for udsyn):	5
5. Service dokumentation: Vedligeholdelse, reparationer og garantisager	6
Hjuldiametre og bremseskiver	6
6. Funktionsgennemgang	7
Døre og skyde trin / Vestibule	7
Toilet inkl. Dør	7
PA-anlæg, Højtaleranlæg og GSM-R radio;	7
Passager Informations Anlæg, Video overvågning af døre og standser trykknapper.	8
Kørefunktioner	8
Scharfenbergenkobling	8
ETCS / STM anlæg; Plomberet,	8
7. Inspektionsområde:	9
Tag:	9
Udvendigt:	9
Undervogn:	11
Indvendigt:	12
8. Nødhjælps- og sikkerhedsudstyr	14
9. Oversigt over primære cenelec-koder	15

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision: 1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018



3. Oversigt over samlet udsynsdokumentation:

1. Denne rapport, inkl. følgende bilag:
 - a. Samlet fotodokumentation.
 - b. SAP-udtræk: "F8-liste" som er Meddelelsesliste/Fejlliste (liste over åbne meddelelser registreret i SAP, umiddelbart før udsynet)
 - c. SAP-udtræk: Sporbare komponenter (Equipment liste).
 - d. Vedligeholdelse, oversigt med status på togets vedligeholdes cyklus før udsynet.
2. Tegninger og styklister (en del af "Overdragelsesaftalen")
3. Teknisk dokumentation (elektronisk og er en del af "Overdragelsesaftalen")
4. Togsættets vogn-bog fra leverandør, inkl. attest for driftsdygtighed (konformitetserklæring) (en del af "Overdragelsesaftalen")
5. Reparationer, liste over afsluttede reparationer i den i Appendiks 4.3 nævnte periode (en del af "overdragelsesaftalen")

Tilstede ved udsyn:

Dato	Sted	Deltagere
22-01-2020	Fredericia Værksted	Arriva: Carsten Holm, Lars Ditlevsen, Rene Mikkelsen, Michael Ploumann, Nicklas Roelsgaard, Karina Søgaard. DSB: Kim Holst, Rune A Jensen, Holger Grundt, Ole Nielsen. Ekstern synsmand: Morten Muff Jensen

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision: 1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018



4. Fakta om togsættet (genstand for udsyn):

Litra:	Desiro MQ 41xx	
Synstype:	Udsyn ifm. overdragelse til Ny Operatør	
Leveringsdato:	2020	
Km-stand på udsynsdato:	1.040.955 Km	
49xx:	ID	Km-stand
Vognkasse, km-stand	Oplyst i EQ listen	
Motorbogie, ID og km-stand	Oplyst i EQ listen	
Dieselmotor, ID og km-stand	Oplyst i EQ listen	
Gear, ID og km-stand	Oplyst i EQ listen	
41xx:	ID	Km-stand
Vognkasse, km-stand	Oplyst i EQ listen	
Motorbogie, ID og km-stand	Oplyst i EQ listen	
Dieselmotor, ID og km-stand	Oplyst i EQ listen	
Gear, ID og km-stand	Oplyst i EQ listen	
Jakobs bogie:	ID	Km-stand
ID og km-stand	Oplyst i EQ listen	

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision: 1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018



5. Service dokumentation: Vedligeholdelse, reparationer og garantier

Der er lavet en samlet oversigt fra SAP af åbne meddelelser på tidspunktet for udsyn, samt liste over togets vedligehold cyklus, samt sporbare komponenter. Denne oversigt er vedlagt denne rapport som Bilag 1.b-1.c. og 1.d. Det drejer sig om:

- Vedligeholdelse (oversigt med status på togets vedligeholdelses cyklus før udsynet)
- Sporbare komponenter HCC, Equipment liste (komponenter med serie nummer som DSB har Equipment styret, z-montagekontrol.
- Hjul-bremse skivediametre (indgår i oversigten "Vedligeholdelse")
- Meddelelsesliste – Fejlliste (liste over åbne meddelelser registreret i SAP, umiddelbart før udsynet)

Disse dokumenter fremsendes til ny operatør senest fredagen før ugen for udsyn.

Sporbare sikkerhedskomponenter

Betegnelse	ID	Km-stand siden skift	Kommentar
STM anlæg	Bliver oplyst i EQ listen ved Overdragelse		
DRIVBOGIE 2 T/ DSB-MQ	Oplyst i EQ listen		
ETCS anlæg	Bliver oplyst i EQ listen ved Overdragelse		
DRIVBOGIE 1 T/DSB-MQ	Oplyst i EQ listen		
LØBEBOGIE T/ DSB-MQ	Oplyst i EQ listen		

Hjuldiametre og bremseskiver

	49xx Aksel 1/2	49xx Aksel 3	41xx Aksel 4	41xx Aksel 5/6
Hjuldiameter	Er oplyst i bilag			
Bremseskiver	Er oplyst i bilag			

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision: 1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018



6. Funktionsgennemgang

Nøglekontakt døråbning

Ibrugtagning af førerrum 49xx og 41xx

ODI MQ 2.1.1 Ibrugtagning af førerrum, ODI MQ 3.1 Automatisk bremseprøve, Opstart af AST-ur, mikrofoner med tastefunktioner og Lampe test af instrument belysning

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode
		Bremseprøve		Ingen fejl. afprøves under alm. drift	
		Lampe test		Ingen fejl. afprøves under alm. drift	
		Mikrofon test		Ingen fejl. afprøves under alm. drift	
		AST-ur		Afprøves under alm. drift	

Døre og skyde trin /Vestibule 49xx og 41xx. funktionsafprøvning

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode
		Udskydelige trin		Ingen fejl. afprøves under alm. drift	
		Døre		Ingen fejl. afprøves under alm. drift	

Toilet inkl. Dør 49xx.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode
				Testet/ Ingen fejl. afprøves under alm. drift	

PA-anlæg, Højtaleranlæg og GSM-R radio; Afprøv funktion

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode
		Ingen PA forbindelse fra GSM-R			I

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision: 1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018



Passager Informations Anlæg, Video overvågning af døre og standser trykknapper. Afprøv funktion

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode
		Standser knapper kan ikke testes ved stilstand		Stikprøvekontrol foretages i værksted, hvis muligt	I
		Højtaler udkald fra GSP system		Ingen fejl. afprøves under alm. drift	

Kørefunktioner 49xx og 41xx. Motor og bremses Igangsættelse og kørsel

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode
		Igangsætning/bremsning		Ingen fejl. afprøves under alm. drift	
		Kørsel 2 x 3 meter		Ingen fejl. afprøves under alm. drift	

Scharfenbergkobling 49xx og 41xx.(Afprøves under almindelig drift)

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode
				Ingen bemærkning, visuel ok.	

ETCS / STM anlæg; Plomberet, Test" start of mission"

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision: 1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018



7. Inspektionsområde:

Tag: 49xx

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

Udvendigt:

49xx Driv Bogie 1 højre side.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx Højre side inklusive døre og vinduer.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx/41xx Løbe Bogie højre side.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx og 41xx Højre side bælg mellem gavle, samt omkring bælg. Påfyldning og tømme studser

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx Højre side inklusive døre og vinduer

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode
		Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx		
		Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:	
	Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB	
		Revision:	Rev. dato:	Dato for oprettelse:	
		1.1	27-02-2020	16-07-2018	



41xx Driv Bogie 2 højre side.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx Front inkl. Scharfenbergerkobling.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx Driv Bogie 2 venstre side.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx Venstre side inklusive døre og vinduer.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx/41xx Venstre side bælg, samt gavle omkring bælg. Påfyldning og tømme studser

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx/49xx Løbe Bogie venstre side.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx Venstre side inklusive døre og vinduer.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision:	Rev. dato:	Dato for oprettelse:
	1.1	27-02-2020	16-07-2018



49xx Driv Bogie 1 venstre side.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx Front incl. Scharfenbergerkobling

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

Undervogn:

49xx Driv Bogie 1.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx Undervogn.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx/41xx Løbe Bogie.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx Undervogn.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx Driv Bogie 2.

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision: 1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018



Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

Indvendigt:

49xx Førerrum 1 inkl. dør, førerstol, gulvbelægning og piktogrammer

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx Comp. A passagerområde. Sæder, gulvbelægning og piktogrammer

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx Vestibule inkl. døre.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode
				Ingen fejl	

49xx Comp. B passagerområde. Lavgulv + højgulv mod KK-ende

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx Toilet.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

49xx/41xx Bælg.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision:	Rev. dato:	Dato for oprettelse:
	1.1	27-02-2020	16-07-2018



41xx Comp. B. passagerområde. Lavgulv + højgulv mod KK-ende

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx Vestibule inkl. døre.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx Comp. A passagerområde. Højgulv mod førerrum

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

41xx Førerrum inkl. Dør.

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision: 1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018

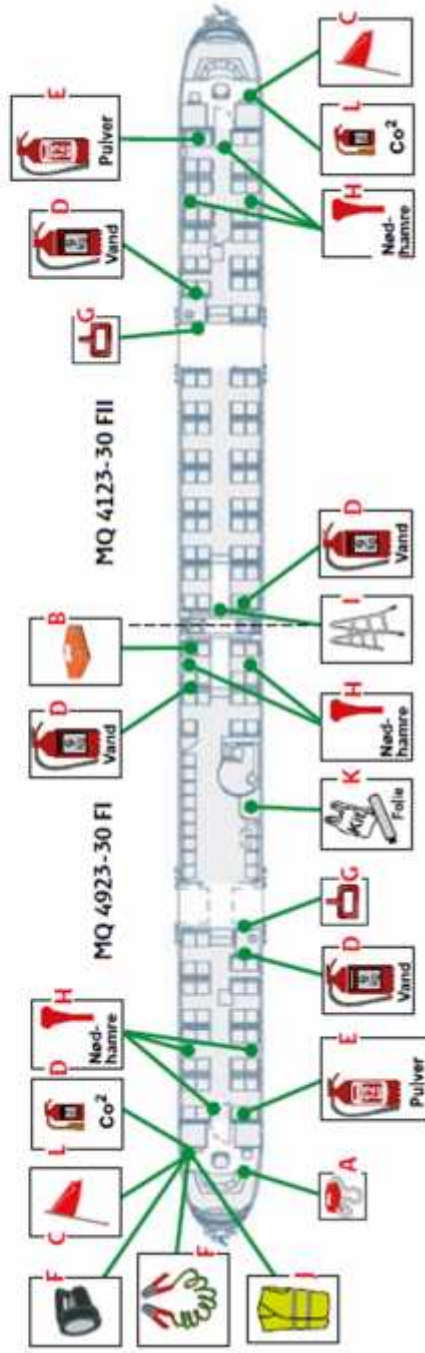
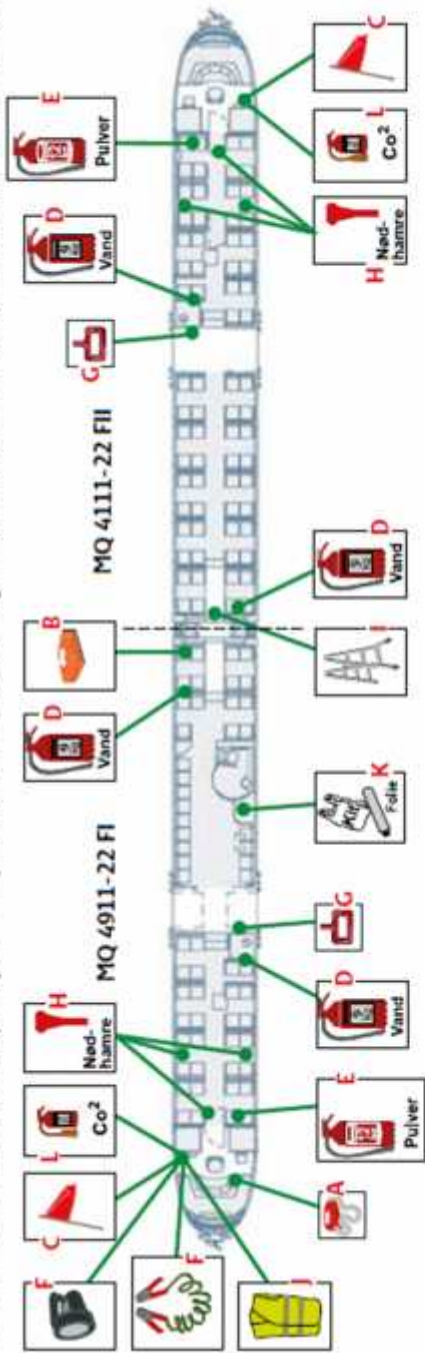


8. Nødhjælps- og sikkerhedsudstyr

Nr.	Placering	Beskrivelse	Fotoreferencer	Udbedring	Årsagskode
				Ingen Bemærkning	

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision: 1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018

ODI MQ 13.1 Nødhjælps- og sikkerhedsudstyr - Kontrolleres af værktødet ved teknisk eftersyn.

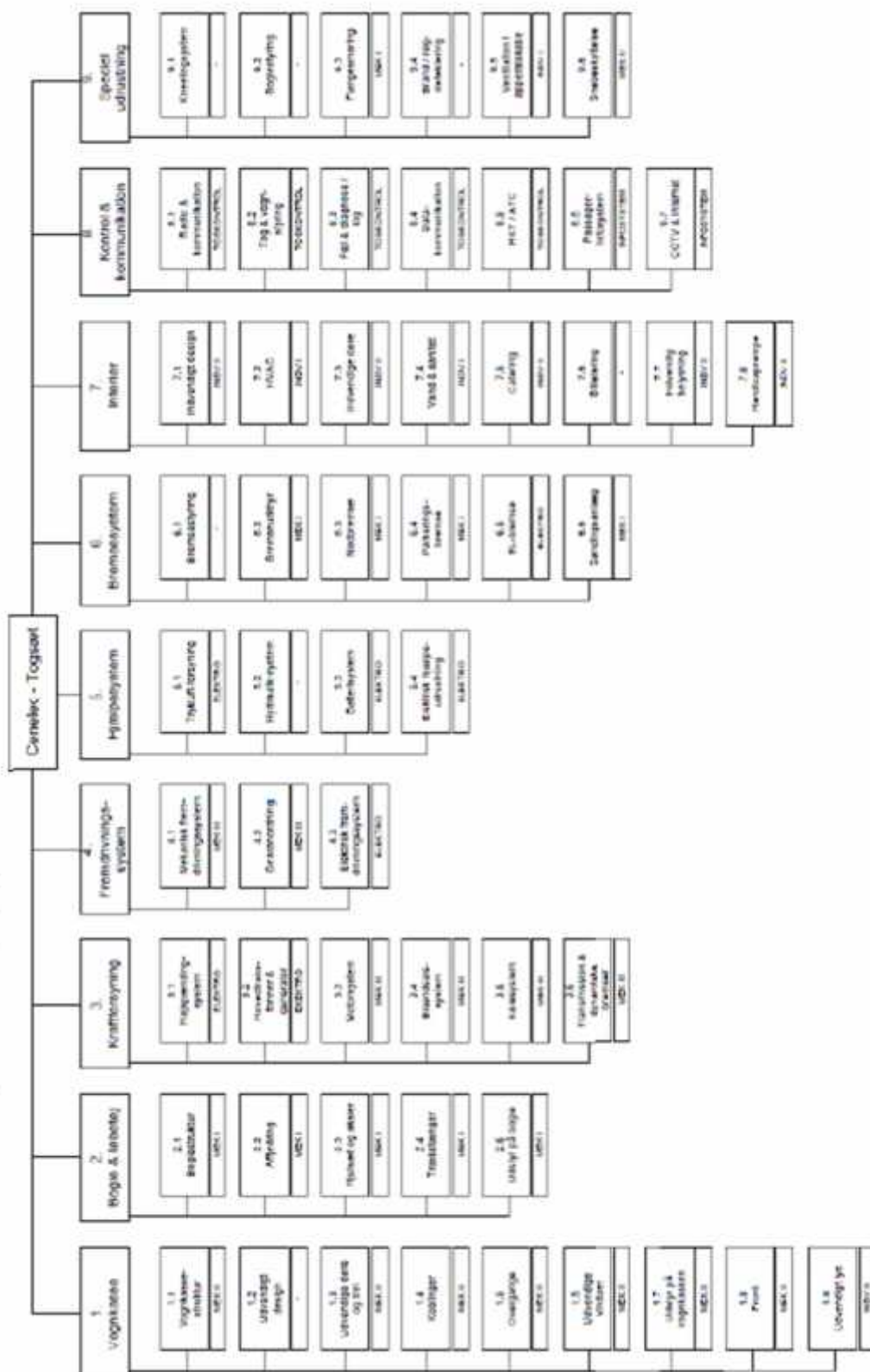


9. Oversigt over primære cenelec-koder

	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	
	Dokument udarbejdet af:	Dokument udfyldt af:	Dokument ejer:
Navn:	Rune Agerlin Jensen	René Mikkelsen	DSB
	Revision:	Rev. dato:	Dato for oprettelse:
	1.1	27-02-2020	16-07-2018



CENELEC og systemgrupper



Navn:	Litra type: Desiro MQ	Litra nummer: 41xx	Dokument ejer:
	Dokument udarbejdet af: Rune Agerlin Jensen	Dokument udfyldt af: René Mikkelsen	DSB
Revision:	1.1	Rev. dato: 27-02-2020	Dato for oprettelse: 16-07-2018