Dette dokument er et dokumentationsredskab, og institutionerne påtager sig intet ansvar herfor

►**B**

KOMMISSIONENS BESLUTNING

af 30. maj 2002

om tekniske specifikationer for interoperabilitet gældende for delsystemet »Vedligeholdelse« i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog, jf. artikel 6, stk. 1, i direktiv 96/48/EF

(meddelt under nummer K(2002) 1946)

(EØS-relevant tekst)

(2002/730/EF)

(EFT L 245 af 12.9.2002, s. 1)

Berigtiget ved:

►**C1** Berigtigelse, EFT L 275 af 11.10.2002, s. 1 (2002/730/EF)

▼B

KOMMISSIONENS BESLUTNING

af 30. maj 2002

om tekniske specifikationer for interoperabilitet gældende for delsystemet »Vedligeholdelse« i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog, jf. artikel 6, stk. 1, i direktiv 96/48/EF

(meddelt under nummer K(2002) 1946)

(EØS-relevant tekst)

(2002/730/EF)

KOMMISSIONEN FOR DE EUROPÆISKE FÆLLESSKABER HAR —

under henvisning til traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab,

under henvisning til Rådets direktiv 96/48/EF af 23. juli 1996 om interoperabilitet i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog ([1]), særlig artikel 6, stk. 1, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog er ved artikel 2, litra c), i direktiv 96/48/EF opdelt i delsystemer af strukturel eller funktionel karakter. Delsystemerne er beskrevet i direktivets bilag II.

(2) Ifølge direktivets artikel 5, stk. 1, skal der for hvert delsystem udarbejdes tekniske specifikationer for interoperabilitet (TSI).

(3) Ifølge direktivets artikel 6, stk. 1, udarbejder det repræsentative fælles organ udkast til TSI.

(4) Det udvalg, der er nedsat ved artikel 21 i direktiv 96/48/EF, har udpeget den europæiske sammenslutning for jernbaners interoperabilitet (AEIF) som repræsentativt fælles organ, jf. artikel 2, litra h), i samme direktiv.

(5) AEIF har fået til opgave at udarbejde et udkast til TSI for delsystemet »Vedligeholdelse«, jf. direktivets artikel 6, stk. 1. Opgaven er fastlagt efter proceduren i artikel 21, stk. 2, i direktivet.

(6) AEIF har udarbejdet TSI-udkastet og en dertil hørende rapport med en cost-benefit-analyse, jf. direktivets artikel 6, stk. 3.

(7) Medlemsstaternes repræsentanter har på baggrund af rapporten behandlet TSI-udkastet i det ved direktivet nedsatte udvalg.

(8) Ifølge artikel 1 i direktiv 96/48/EF vedrører betingelserne for at tilvejebringe interoperabilitet i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog projektering, anlæg, udbygning og drift af de infrastrukturer og det rullende materiel, som bidrager til systemets funktion, og som tages i brug efter ikrafttrædelsesdatoen for direktivet. Hvad angår infrastruktur og rullende materiel, der allerede er i brug, når denne TSI træder i kraft, anvendes TSI'en fra det tidspunkt, hvor der skal udføres arbejder på den pågældende infrastruktur og det pågældende rullende materiel. I hvilket omfang TSI'en finder anvendelse afhænger dog af de planlagte arbejders formål og omfang og af omkostninger og fordele ved den påtænkte anvendelse. En forudsætning for, at sådanne delvise arbejder tilsammen kan føre til fuldstændig interoperabilitet, er, at de hviler på en overordnet implementeringsstrategi. I denne forbindelse bør der skelnes mellem opgradering, fornyelse og vedligeholdelsesmæssig udskiftning.

(9) Det fastslås, at direktiv 96/48/EF og TSI'er ikke finder anvendelse på fornyelser og vedligeholdelsesmæssig udskiftning. Dog er det ønskeligt, at TSI'er finder anvendelse på fornyelser,

([1]) EFT L 235 af 17.9.1996, s. 6.

▼B

således som det er tilfældet for TSI'er for konventionelle tog i medfør af Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/16/EF ([1]). Medlemsstaterne tilskyndes til — så længe kravet ikke er obligatorisk, og under hensyntagen til fornyelsesarbejdernes omfang — i videst muligt omfang at anvende TSI'er på fornyelser og vedligeholdelsesmæssig udskiftning.

(10) Den TSI, som nærværende beslutning omhandler, pålægger ikke brug af en bestemt teknologi eller en bestemt teknisk løsning, undtagen hvis det er absolut nødvendigt for interoperabilitet i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog.

(11) Den TSI, som nærværende beslutning omhandler, bygger på den bedste ekspertviden, der var til rådighed på det tidspunkt, hvor udkastet blev udarbejdet. Den teknologiske udvikling og nye samfundsmæssige krav kan medføre, at denne TSI må ændres eller suppleres. Hvor det er hensigtsmæssigt, vil der blive iværksat en revisions- eller ajourføringsprocedure i overensstemmelse med artikel 6, stk. 2, i direktiv 96/48/EF.

(12) Bestemmelserne om de enkelte delsystemers vedligeholdelse og om forringede driftsvilkår er fastsat i de dertil svarende TSI'er. TSI'en for vedligeholdelse vedrører således kun installationer for togklargøring.

(13) I nogle tilfælde rummer den TSI, som nærværende beslutning omhandler, mulighed for valg mellem forskellige løsninger, således at der alt efter den aktuelle situation kan benyttes endelige eller midlertidige interoperabilitetsløsninger. Endvidere giver direktiv 96/48/EF mulighed for særlige gennemførelsesbestemmelser i særlige tilfælde. Ydermere skal medlemsstaterne have lov til at undlade at anvende visse tekniske specifikationer i de tilfælde, der er omhandlet i artikel 7 i direktivet. Det er derfor påkrævet, at medlemsstaterne sørger for, at der offentliggøres et infrastrukturregister og et register over rullende materiel, som ajourføres hvert år. I registrene angives den nationale infrastrukturs og det nationale rullende materiels vigtigste egenskaber (f.eks. grundparametrene) og deres grad af overensstemmelse med de i de gældende TSI'er foreskrevne egenskaber. Til dette formål er det i den TSI, som nærværende beslutning omhandler, nøje angivet, hvilke oplysninger der skal medtages i registrene.

(14) Ved anvendelsen af den TSI, som denne beslutning omhandler, skal der tages hensyn til teknisk og driftsmæssig kompatibilitet mellem infrastruktur og rullende materiel, der skal tages i brug, og det net, de skal indgå i. Disse kompatibilitetskrav forudsætter en kompleks teknisk og økonomisk analyse af det enkelte tilfælde. I analysen skal der tages hensyn til følgende:

— grænsefladerne mellem de delsystemer, der er opregnet i direktiv 96/48/EF

— de strækningskategorier og det rullende materiel, der er opregnet i samme direktiv

— det bestående nets tekniske og driftsmæssige sammenhæng.

Derfor er det afgørende at lægge en strategi for implementeringen af den TSI, som denne beslutning omhandler, bl.a. med angivelse af hver enkelt teknisk fase af overgangen fra den nuværende situation til en situation, hvor nettet er interoperabelt.

(15) De i denne beslutning fastsatte bestemmelser er i overensstemmelse med udtalelse fra det udvalg, der er nedsat ved direktiv 96/48/EF —

([1]) EFT L 110 af 20.4.2001, s. 1.

▼B

VEDTAGET FØLGENDE BESLUTNING:

Artikel 1

Kommissionen vedtager herved de tekniske specifikationer for interoperabilitet (TSI) gældende for delsystemet »Vedligeholdelse« i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog, jf. artikel 6, stk. 1, i direktiv 96/48/EF. De er anført i bilaget. TSI'erne gælder i fuldt omfang for infrastrukturen og det rullende materiel i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog som defineret i bilag I til direktiv 96/48/EF, jf. dog artikel 2.

Artikel 2

1. I denne artikel forstås ved:

— »opgradering« større modifikationsarbejder på et delsystem eller en del af et delsystem, hvorved delsystemets ydeevne ændres

— »fornyelse« større udskiftningsarbejder på et delsystem eller en del af et delsystem, hvorved delsystemets ydeevne ikke ændres

— »vedligeholdelsesmæssig udskiftning« udskiftning af komponenter med dele, der har samme funktion og ydeevne, i forbindelse med forebyggende vedligehold eller fejlretning.

2. Ved opgradering forelægger ordregiveren en beskrivelse af projektet for den pågældende medlemsstat. Når medlemsstaten har undersøgt sagen, beslutter den under hensyntagen til implementeringsstrategien i kapitel 7 i vedlagte TSI, om anvendelse af vedlagte TSI er nødvendig. Den underretter det udvalg, der er nedsat ved direktiv 96/48/EF.

3. Ved fornyelse og vedligeholdelsesmæssig udskiftning kan den vedlagte TSI anvendes.

Artikel 3

Vedlagte TSI træder i kraft seks måneder efter meddelelse af denne beslutning.

Artikel 4

Denne beslutning er rettet til medlemsstaterne.

▼B

BILAG

TEKNISK SPECIFIKATION FOR INTEROPERABILITET VEDRØRENDE DELSYSTEMET »VEDLIGEHOLDELSE«

▼C1

INDHOLD

1.	**INDLEDNING**	
1.1.	TEKNISK OMFANG	
1.2.	GEOGRAFISK OMFANG	
1.3.	INDHOLD AF DENNE TSI	
2.	**DELSYSTEM — DEFINITION OG OMFANG**	
3.	**VÆSENTLIGE KRAV**	
4.	**BESKRIVELSE AF DELSYSTEMET**	
4.1.	GRUNDPARAMETRE FOR DELSYSTEMET »VEDLIGEHOLDELSE«	
4.2.	GRÆNSEFLADER FOR DELSYSTEMET »VEDLIGEHOLDELSE«	
4.2.1.	Delsystemets grænseflade	
4.2.2.	Disse grænseflader kendetegnes ved:	
4.2.2.1.	Grænseflade med delsystemet »infrastruktur«	
4.2.2.2.	Grænseflade med delsystemet »rullende materiel«	
4.2.3.	Forskriftsmæssige og driftsmæssige bestemmelser	
4.3.	SPECIFICERET PRÆSTATION FOR DELSYSTEMET »VEDLIGEHOLDELSE«	
5.	**INTEROPERABILITETSKOMPONENTER**	
6.	**VURDERING AF OVERENSSTEMMELSE OG/ELLER ANVENDELSESEGNETHED**	
6.1.	INTEROPERABILITETSKOMPONENTER	
6.1.1.	Procedurer for vurdering af overensstemmelse (moduler)	
6.1.2.	Anvendelse af moduler	
6.2.	DELSYSTEMET »VEDLIGEHOLDELSE«	
6.2.1.	Vurderingsprocedurer (moduler)	
6.2.2.	Anvendelse af moduler	
6.2.2.1.	Faste installationer	
6.2.2.2.	Installationer om bord	
7.	**GENNEMFØRELSE AF TSI FOR INFRASTRUKTUR**	
7.1.	GENNEMFØRELSESPROCEDURE OG TIDSPLAN	
7.1.1.	Procedure	
7.1.2.	Tidsplan	
7.1.3.	Gennemførelse af vedligeholdelsesudstyr (linjer i alle kategorier)	
7.1.3.1.	Arbejdsspor	
7.1.3.2.	Vandforsyningsfaciliteter	
7.1.3.3.	Mobile toilettømningsvogne	
7.2.	SÆRLIGE TILFÆLDE: DETALJER OM ANVENDELSE	
7.3.	ANBEFALING	
BILAG I	**SÆRLIGE FORHOLD**	
BILAG II	**VURDERING AF OVERENSSTEMMELSE**	
BILAG III	**VURDERINGSPROCEDURER (MODULER)**	
BILAG IV	**TILSLUTNINGER TIL TOILETTØMNINGSSYSTEMET**	

▼C1

BILAG V **INDLØBSTILSLUTNING FOR VANDTANKE** . . . . . .

▼B

1. INDLEDNING

1.1. TEKNISK OMFANG

Denne TSI vedrører delsystemet »Vedligeholdelse«, som er et af delsystemerne, som er anført i bilag II, punkt 1, til direktiv 96/48/EF.

Denne TSI er en af seks TSI'er, som dækker alle otte delsystemer, der er defineret i direktivet. De specifikationer vedrørende delsystemerne »Brugere« og »Miljø«, som er nødvendige med henblik på at sikre interoperabilitet i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog i overensstemmelse med de væsentlige krav, er anført i den pågældende TSI.

Mere information om delsystemet »Vedligeholdelse« findes i kapitel 2.

1.2. GEOGRAFISK OMFANG

Det geografiske omfang af denne TSI er det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog, som det er beskrevet i bilag I til direktiv 96/48/EF.

Der skal navnlig henvises til de strækninger i det transeuropæiske jernbanenetværk, som er beskrevet i Europa-Parlamentets og Rådets beslutning nr. 1692/96/EF af 23. juli 1996 om Fællesskabets retningslinier med hensyn til udviklingen af det transeuropæiske transportnet eller enhver opdatering af denne beslutning som følge af den revidering, der er anført i artikel 21 af samme beslutning.

1.3. INDHOLD AF DENNE TSI

I henhold til artikel 5, stk. 3, og bilag I, punkt 1, litra b), til direktiv 96/48/EF, fastlægger denne TSI følgende forhold:

a) den præciserer de væsentlige krav til delsystemerne og deres grænseflader (kapitel 3)

b) den fastlægger de grundparametre, der er beskrevet i bilag II, punkt 3, til dette direktiv, som er nødvendige for at opfylde de væsentlige krav (kapitel 4)

c) den fastsætter de betingelser, der skal overholdes for at leve op til de specificerede præstationer, der stilles til hver af de følgende kategorier af jernbanestrækninger (kapitel 4):

   — kategori I: de jernbanestrækninger, som specielt anlægges til højhastighedstog, og som er konstrueret til hastigheder på normalt 250 km/t eller derover

   — kategori II: de jernbanestrækninger, som er specielt opgraderet til højhastighedstog, og som er konstrueret til hastigheder på omkring 200 km/t

   — kategori III: de strækninger, der specielt opgraderes til højhastighedstog, og som har særlige karakteristika på grund af topografiske begrænsninger som følge af terrænforhold eller beliggenhed i bymæssig bebyggelse, og hvor hastigheden skal tilpasses til det enkelte tilfælde

d) den fastlægger i særtilfælde eventuelle gennemførelsesbestemmelser (kapitel 7)

e) den fastlægger, for hvilke interoperabilitetskomponenter og for hvilke grænseflader der skal udarbejdes europæiske specifikationer, herunder europæiske standarder, som er nødvendige for at tilvejebringe interoperabilitet i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog under overholdelse af de væsentlige krav (kapitel 5)

f) den angiver i hvert enkelt tilfælde, hvilke af de i afgørelse 93/465/EØF definerede moduler eller, efter omstændighederne, hvilke specifikke procedurer der skal anvendes ved vurderingen af enten overensstemmelsen eller anvendelsesegnetheden af interoperabilitetskomponenterne, samt EF-verifikationen af delsystemerne (kapitel 6).

2. DELSYSTEM — DEFINITION OG OMFANG

Formålet med denne tekniske specifikation er at definere de tekniske og lovmæssige forskrifter sammen med de nødvendige og passende procedurer for komponenterne i delsystemet »Vedligeholdelse« og for de grænseflader, der er nødvendige for at give garanti for, at interoperabiliteten af europæiske jernbanenetværk for højhastighedstog stemmer overens med de væsentlige krav i delsystemet »Vedligeholdelse«.

Definition af det område, der er berørt af delsystemet »Vedligeholdelse« er sammen med den tilknyttede tekniske specifikations anvendelsesområde et resultat af de vedligeholdelses- og overvågningsaktiviteter, der skal anvendes som almen praksis som led i at opfylde interoperabilitetskravene.

I lyset af den geografiske struktur i det europæiske højhastighedsnetværk og de rejsehastigheder som togene drives med, vil det være muligt at fastlægge turli-

▼B

ster således, at hvert tog med faste intervaller kan returnere til et særligt center i oprindelseslandet, hvor komplekse vedligeholdelsesaktiviteter kan udføres med en frekvens, der passer til højhastighedstogenes udformning og pålidelighed. Udformningen af højhastighedstogene kombinerer nemlig ekstremt pålidelige tekniske løsninger og en funktionel arkitektur med et redundansniveau, der medfører en disponibilitet, der er langt overlegen i forhold til en konventionel vognstamme med et eller to lokomotiver. Derudover gør overvågnings- og afprøvningsapparater, der bruger automatisk isolationsudstyr, det nemmere at bestemme togstammens aktuelle funktionelle status, således at den kan konstrueres på en sådan måde, at den kan fortsætte den kommercielle drift indtil tilbagekomsten til vedligeholdelsescentret.

De nærmere forhold, under hvilke reparationsarbejde af det rullende materiel kan udføres med henblik på at muliggøre sikker returnering til vedligeholdelsescentret til reparation, samt de særlige driftsforhold for det rullende materiel når det er i forringet stand, skal aftales fra sag til sag mellem infrastrukturforvalterne og jernbanevirksomhederne, i henhold til det rullende materiels særlige egenskaber og de pågældende landes driftsregler og forskrifter.

Under ingen omstændigheder må en større udbedrende vedligeholdelse (undtagen hvis det påkræves af særlige forhold, se bilag I til denne TSI) eller et eftersyn gennemføres uden for togstammernes specifikke vedligeholdelsesfaciliteter. Som følge heraf, skal logistikfaciliteterne for vedligeholdelsen af togstammerne, der omhandles i denne TSI, udtrykkeligt begrænse sig til aktiviteter, der sikrer interoperabilitet. Sådanne aktiviteter vedrører genpåfyldning af hjælpematerialer (vand og sand), rengøring (indvendigt og udvendigt på togstammerne) og toilettømning.

Generelt set, skal vedligeholdelsesaktiviteterne, der er specifikke for hvert delsystem, der er omfattet af en TSI, om nødvendigt anføres i den tilsvarende TSI.

Med hensyn til pålideligheden og den funktionelle arkitektur af togstammerne, såvel som den anvendte vedligeholdelsesorganisation, skal vedligeholdelse organiseres således, at den er kompatibel med en økonomisk acceptabel og rentabel drift af togstammerne.

På dette grundlag, har faciliteter inden for anvendelsesområdet for den tekniske specifikation for interoperabilitet (TSI) for »Vedligeholdelse« følgende funktioner:

— indvendig og udvendig rengøring af togstammerne

— håndtering af toiletbeholdere

— genpåfyldning af vand og sand.

3. VÆSENTLIGE KRAV

3.1. I henhold til direktiv 96/48/EF, artikel 4, stk. 1, skal det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog, dets delsystemer og interoperabilitetskomponenter opfylde de relevante væsentlige krav, som er anført i direktivets bilag III.

3.2. De væsentlige krav vedrører:

— sikkerhed

— pålidelighed og disponibilitet

— sundhed

— miljøbeskyttelse

— teknisk kompatibilitet.

I henhold til direktiv 96/48/EF kan de væsentlige krav både være almene og gælde for hele det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog samt indeholde særlige træk, som specifikt vedrører delsystemet og dets komponenter.

3.3. Krav, der specifikt vedrører delsystemet »Vedligeholdelse« (faciliteter og procedurer som anvendes på vedligeholdelsescentre, der håndterer interoperable højhastighedstogstammer), der svarer til eller som supplerer de betragtninger, der er fastlagt i direktivets bilag III, er anført som følger:

— **Sikkerhed**

Væsentligt krav 1.1.1:

»Projektering, konstruktion eller fremstilling samt vedligeholdelse og overvågning af sikkerhedskritiske dele, herunder navnlig dele, der har betydning for togenes kørsel på nettet, skal garantere et sikkerhedsniveau, der svarer til de mål, der er opstillet for nettet, også under specificerede svigtforhold.«

▼B

Opfyldelsen af de væsentlige krav skal betragtes som opnået, når overensstemmelsen med forskrifterne i punkt 4.2.2.2.5 (udstyr til sandpåfyldning) i denne TSI er certificeret.

Væsentligt krav 1.1.2:

»De parametre, der vedrører kontakten mellem hjul og skinner, skal følge de kriterier for kørselsstabilitet, som er nødvendige for, at der kan gives garanti for sikker kørsel ved den tilladte maksimalhastighed.«

Dette væsentlige krav er ikke relevant for delsystemet »Vedligeholdelse«.

Væsentligt krav 1.1.3:

»De anvendte dele skal kunne modstå normale og exceptionelle specificerede påvirkninger i hele deres levetid. Der skal ved passende midler sørges for, at hændelige svigt kun får begrænsede følger for sikkerheden.«

Dette væsentlige krav er ikke relevant for delsystemet »Vedligeholdelse«.

Væsentligt krav 1.1.4:

»Faste anlæg og rullende materiel skal udformes og materialer vælges med henblik på at begrænse frembringelse, spredning og følger af ild og røg i tilfælde af brand.«

For de faste installationer i delsystemet »Vedligeholdelse« vil opfyldelsen af dette væsentlige krav blive betragtet som opnået, når disse installationers overensstemmelse med nationale retsforskrifter er godtgjort.

Væsentligt krav 1.1.5:

»Anordninger, som er beregnet til at blive betjent af passagerer, skal være udformet sådan, at anvisningsstridige, men forudsigelige betjeningsmåder ikke medfører sikkerhedsmæssig risiko.«

Dette væsentlige krav er ikke relevant for delsystemet »Vedligeholdelse«.

— **Pålidelighed og disponibilitet**

Væsentligt krav 1.2:

»Overvågning og vedligeholdelse af faste eller mobile dele, der indgår i togtrafikken, skal tilrettelægges, gennemføres og kvantificeres således, at delene forbliver funktionsdygtige under specificerede forhold.«

Højhastighedstog omfatter ekstremt pålidelige tekniske løsninger og en funktionel arkitektur med indbygget redundans, der sikrer maksimal disponibilitet af togstammer. Derudover gør overvågnings-/kontroludstyret kombineret med de automatiske isolationssystemer viden om togstammernes funktionelle status mere tilgængeligt, og muliggør endvidere at de kan konfigureres således, at den fortsatte kommercielle drift garanteres indtil tilbagekomsten til vedligeholdelsescentret.

Der er derfor ikke behov for at træffe særlige foranstaltninger med hensyn til delsystemet »Vedligeholdelse« med henblik på at sikre togstammernes pålidelighed og disponibilitet.

— **Sundhed**

Væsentligt krav 1.3.1:

»Der bør ikke anvendes materialer i tog og jernbaneinfrastrukturer, der i kraft af den måde, de anvendes på, kan indebære sundhedsfare for personer, som skal færdes eller opholde sig dér.«

For de faste installationer i delsystemet »Vedligeholdelse« vil opfyldelsen af dette væsentlige krav blive betragtet som opnået, når disse installationers overensstemmelse med EF-direktiver og nationale retsforskrifter er godtgjort.

Væsentligt krav 1.3.2:

»Materialerne skal vælges, behandles og anvendes således, at afgivelse af skadelige eller farlige dampe eller gasser begrænses, især i tilfælde af brand.«

For de faste installationer i delsystemet »Vedligeholdelse« vil opfyldelsen af dette væsentlige krav blive betragtet som opnået, når disse

▼B

installationers overensstemmelse med nationale retsforskrifter er godtgjort.

Væsentligt krav 2.5.1:

»De tekniske installationer og de anvendte fremgangsmåder i vedligeholdelsescentre og -værksteder må ikke udsætte personer for sundhedsrisici.«

For de faste installationer i delsystemet »Vedligeholdelse« vil opfyldelsen af dette væsentlige krav blive betragtet som opnået, når disse installationers overensstemmelse med nationale retsforskrifter er godtgjort.

— **Miljøbeskyttelse**

Væsentligt krav 1.4.1:

»Miljøvirkningerne af at anlægge og drive det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog skal vurderes og tages i betragtning ved udformningen af systemet i overensstemmelse med gældende fællesskabsbestemmelser.«

Dette væsentlige krav er ikke relevant for delsystemet »Vedligeholdelse«.

Væsentligt krav 1.4.2:

»Materialer i tog og infrastrukturer må ikke medføre afgivelse af miljøskadelige eller -farlige dampe eller gasser, især ikke i tilfælde af brand.«

For de faste installationer i delsystemet »Vedligeholdelse« vil opfyldelsen af dette væsentlige krav blive betragtet som opnået, når disse installationers overensstemmelse med nationale retsforskrifter er godtgjort.

Væsentligt krav 1.4.3:

»Det rullende materiel og energiforsyningssystemerne skal konstrueres og fremstilles således, at de er elektromagnetisk kompatible med installationer, anlæg og offentlige og private net, som der er risiko for interferens med.«

Dette væsentlige krav er ikke relevant for delsystemet »Vedligeholdelse«.

Væsentligt krav 2.5.2:

»De tekniske installationer og de anvendte fremgangsmåder i klargøringscentre og -værksteder må ikke overskride det tilladte niveau for gener for det omgivende miljø.«

For de faste installationer i delsystemet »Vedligeholdelse« vil opfyldelsen af dette væsentlige krav blive betragtet som opnået, når disse installationers overensstemmelse med nationale retsforskrifter er godtgjort.

— **Teknisk kompatibilitet**

Væsentligt krav 1.5:

»Infrastrukturernes og de faste installationers tekniske specifikationer skal være forenelige indbyrdes og med specifikationerne for de tog, der skal køre på det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog.

Når det på dele af nettet viser sig vanskeligt at overholde disse specifikationer, kan der benyttes midlertidige løsninger, som garanterer fremtidig kompatibilitet.«

Opfyldelsen af dette væsentlige krav vil blive betragtet som opnået, når overensstemmelsen med forskrifterne i punkt 4.2.2.1, 4.2.2.2.1, 4.2.2.2.2, 4.2.2.2.4, 4.2.2.2.5 og 4.2.2.2.6 i kapitel 4, samt punkt 5.3.1 og 5.3.5 i kapitel 5 af denne TSI er certificeret.

Væsentligt krav 2.5.3:

»Vedligeholdelsesanlæg til højhastighedstog skal give mulighed for at gennemføre sikkerheds-, hygiejne- og komfortprocedurer for alle de tog, som de er projekteret for.«

Opfyldelsen af dette væsentlige krav vil blive betragtet som opnået, når overensstemmelsen med forskrifterne i punkt 4.2.2.1, 4.2.2.2.1, 4.2.2.2.2, 4.2.2.2.4, 4.2.2.2.5 og 4.2.2.2.6 i kapitel 4, samt punkt 5.3.1 og 5.3.5 i kapitel 5 af denne TSI er certificeret.

▼B

3.4. Om de væsentlige krav der gælder for delsystemet og dets komponenter er blevet opfyldt fastslås i henhold til bestemmelserne angivet i direktiv 96/48/EF.

4. BESKRIVELSE AF DELSYSTEMET

Det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog, for hvilket bestemmelserne i direktiv 96/48/EF gælder, og som delsystemet »Vedligeholdelse« er en del af, er et integreret system, der kræver, at sammenhængen navnlig med hensyn til grundparametrene, grænsefladerne og ydeevneniveauerne er verificeret med henblik på at sikre, at systemets interoperabilitet er i overensstemmelse med de væsentlige krav.

Med hensyn til interoperabilitet er delsystemet »Vedligeholdelse« karakteriseret som følger:

4.1. GRUNDPARAMETRE FOR DELSYSTEMET »VEDLIGEHOLDELSE«

Delsystemet »Vedligeholdelse« er ikke karakteriseret af de grundparametre, der er angivet bilag II (punkt 3) til direktiv 96/48/EF.

4.2. GRÆNSEFLADER FOR DELSYSTEMET »VEDLIGEHOLDELSE«

4.2.1. **Delsystemets grænseflade**

Med hensyn til teknisk kompatibilitet, vedrører grænsefladerne for delsystemet »Vedligeholdelse«:

— delsystemet »Infrastruktur«

— delsystemet »Rullende materiel«.

4.2.2. **Disse grænseflader kendetegnes ved:**

4.2.2.1. *Grænseflade med delsystemet »Infrastruktur«*

— Arbejdsspor

  — Arbejdsspor skal have en køreledning til at forsyne toget med strøm.

  — Deres geometriske træk (inklusive længde) skal være i overensstemmelse med forskrifterne i punkt 4.3.3.5 i TSI for »Infrastruktur«.

  — Hvis der benyttes en toilettømningsvogn, skal mindsteafstanden mellem sporenes centerlinjer være 6 m, og der skal laves en kørebane for vognene.

4.2.2.2. *Grænseflade med delsystemet »Rullende materiel«*

4.2.2.2.1. Udvendige rengøringsfaciliteter til togstammer

— Det skal være muligt at rengøre forruderne i førerkabinen, både fra jorden og fra perronhøjder af 550 mm og 760 mm ved brug af egnet rengøringsudstyr (med særlig vægt på sundheds- og sikkerhedsaspekter) på alle stationer og faciliteter, hvor tog standser eller bliver opstillet.

— Når der anvendes vaskemaskiner, skal de kunne rengøre de udvendige sider af både en- og toetagers-togstammer i en højde af:

  — 1 000 til 3 500 mm for en enetages-togstamme

  — 500 til 4 300 mm for en toetagers-togstamme.

  Det skal være muligt at tilpasse den hastighed, som toget gennemkører vaskeanlægget med, til hvert enkelt vaskeanlæg, dvs. mellem 4 og 6 km/t.

— De produkter, der bruges til at vask af tog, skal overholde de lokale retsforskrifter for miljøbeskyttelse.

4.2.2.2.2. Toilettømningssystemer

— Teknologien af togstammernes toiletter skal muliggøre tømning af de lukkede toiletter (der bruger rent eller genbrugsvand) med tredages-intervaller, således at tømningen kan gennemføres regelmæssigt på de specifikke opsamlingssteder.

— Toiletternes tømningsanlæg (fast eller mobilt) skal være kompatible med enten det lukkede system eller det andet system.

— Der skal være en mobil vogn til at muliggøre udtømning, når der er behov for det, hvilket dermed gør det muligt for det rullende materiel at fortsætte sin kommercielle drift, indtil det vender tilbage til sin remise.

▼B

— Alle mobile tømningsvogne, der er behov for, skal kunne udføre alle de følgende funktioner:

  — sugning (grænseværdien for sugningsvakuumet er fastsat til 0,2 bar)

  — skylning (gælder kun for tømningsudstyret til toiletbeholdere)

  — forpåfyldning eller påfyldning af et additiv (gælder kun for tømningsudstyret til toiletbeholdere)

  — tømning.

4.2.2.2.3. Indvendigt rengøringsudstyr til togstammer

— Hver vogn skal være udstyret med en strømforsyningsforbindelse, der svarer til 3 000 VA ved 230 V, 50 Hz for at drive det industrielle rengøringsudstyr. Strømmen skal være tilgængelig i alle vognene i togstammen samtidigt. Der skal være passende afstand mellem de elektriske stikkontakter inde i toget, således at intet areal af toget, der skal rengøres, befinder sig mere end 12 meter fra en af kontakterne.

4.2.2.2.4. Udstyr til vandpåfyldning

— Det nye udstyr til vandforsyning på det interoperable netværk skal forsynes med drikkevand i henhold til direktiv 98/83/EF, og udstyrets driftsmetode skal sikre, at vand, der er leveret fra det sidste element af den faste del af disse installationer, overholder den kvalitet, der er anført i samme direktiv med hensyn til drikkevand.

4.2.2.2.5. Udstyr til sandpåfyldning

— Sandbeholdere påfyldes normalt under faste vedligeholdelsesaktiviteter på særlige værksteder, der varetager vedligeholdelse af togstammer. Hvis der imidlertid er behov for det, kan sand, der opfylder lokale specifikationer til dette brug, leveres til påfyldning af sandbeholderne, således at det rullende materiels kommercielle drift kan fortsættes, indtil det vender tilbage til sit vedligeholdelsescenter.

4.2.2.2.6. Særlige krav til opstilling af tog

Togene skal være konstrueret således, at:

— togstammer under deres opstilling overholder støjkravet, der er fastsat i TSI'en for »Rullende materiel«

— regelmæssig overvågning ikke er nødvendig, når de er strømaktiveret under opstilling

— de kan konfigureres til forskellige funktionelle niveauer (standby, klargøring, osv.)

— et udfald i strømspændingen ikke beskadiger nogen af togkomponenterne

— opstillede tog kan sikres mod alle risici for uventet bevægelse.

De skal navnlig være udstyret med parkeringsbremser som led i at sikre, at lokalt gældende driftsregler kan opfyldes, når brug af sådanne bremser påkræves.

4.2.3. **Forskriftsmæssige og driftsmæssige bestemmelser**

For at sikre sammenhæng i det transeuropæiske jernbanesystem skal ovennævnte grænseflader være underlagt følgende forskriftsmæssige og driftsmæssige krav:

(Ingen)

4.3. SPECIFICERET PRÆSTATION FOR DELSYSTEMET »VEDLIGEHOLDELSE«

Det præstationskriterium, som delsystemet »Vedligeholdelse« skal opfylde, skal svare til de præstationer, der er specificeret for de følgende strækningskategorier i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog, i den udstrækning det er relevant:

— strækninger, der er bygget specielt til højhastighedstog

— de jernbanestrækninger, som opgraderes til højhastighedstog

— strækninger, der er opgraderet til højhastighedstog og som har særlige karakteristika.

I tilfældet med delsystemet »Vedligeholdelse« er præstationskravene ens for alle tre strækningskategorier.

▼B

5. INTEROPERABILITETSKOMPONENTER

5.1. I overensstemmelse med artikel 2, litra d), i direktiv 96/48/EF er interoperabilitetskomponenter »hver enkelt del, gruppe af dele, underenhed eller komplet enhed af materiel, som indgår i, eller er bestemt til at indgå i, et delsystem, som er direkte eller indirekte afgørende for interoperabiliteten i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog«.

5.2. Interoperabilitetskomponenterne er underlagt relevante bestemmelser i direktiv 96/48/EF og udgør med hensyn til denne TSI følgende:

— toilettømningssystemer: tilslutninger

— udstyr til indvendig rengøring af togstammer: elektriske stikkontakter

— udstyr til genpåfyldning af vand og sand: adaptere til vandpåfyldning (indgange).

5.3. Disse interoperabilitetskomponenter er underlagt specifikationerne i form af ydeevnekrav. Overensstemmelsesvurdering og/eller anvendelsesegnethed tager som hovedregel udgangspunkt i grænsefladekravene for interoperabilitetskomponenterne, hvor reference til konstruktion eller beskrivende træk er undtagelsen.

5.3.1. Specifikationerne for interoperabilitetskomponenten »Tilslutninger til toilettømningssystemet« er som følger:

— Tilslutningerne (3″ for tømning og 1″ til skylning) og deres forseglinger skal stemme overens med henholdsvis figur 1 og 2 i bilag IV.

5.3.2. Grænsefladerne for interoperabilitetskomponenten »Tilslutninger til toilettømningssystemet« er kendetegnet ved følgende:

(Ingen)

5.3.3. Specifikationerne for interoperabilitetskomponenten »Udstyr til indvendig rengøring af togstammer, elektriske stikkontakter« er som følger:

— De indvendige stikkontakter skal overholde de mål, der er fastsat i EN-Standard 60 309.1, og skal opfylde målene for kontakten, der er angivet på side 22 af EN-Standard 60 309.2 (stikkontakt med 2 poler + jord) samt de mål, der er anført i paragraf 8.3.1 og 8.3.1.1 af Standard-EN 50 153.

5.3.4. Grænsefladerne for interoperabilitetskomponenten »Udstyr til indvendig rengøring af togstammer, elektriske stikkontakter« er som følger:

(Ingen)

Uanset at specifikationerne for interoperabilitetskomponenten »Udstyr til indvendig rengøring af togstammer, elektriske stikkontakter« tager udgangspunkt i specifikationer, der er udarbejdet af de europæiske standardiseringsorganer — CEN, Cenelec og ETSI — som anvist af Kommissionen, skal sidstnævnte specifikationer udfærdiges på grundlag af ydeevnen, og kun undtagelsesvist på forskriftsmæssigt grundlag.

De relevante europæiske specifikationer er:

— Standard-EN 60 309.1

— Standard-EN 60 309.2 (s. 22)

— Standard-EN 50 153 (paragraf 8.3.1 og 8.3.1.1)

— direktiv 98/83/EF (kvalitet af vandet).

5.3.5. Specifikationerne for interoperabilitetskomponenten »adaptere til vandpåfyldning« er som følger:

— Adaptere til vandpåfyldning skal være som vist i figur 3 i bilag V.

5.3.6. Grænsefladerne for interoperabilitetskomponenten »adaptere til vandpåfyldning« karakteriseres som:

(Ingen)

▼B

6. VURDERING AF OVERENSSTEMMELSE OG/ELLER ANVENDELSESEGNETHED

6.1. INTEROPERABILITETSKOMPONENTER

6.1.1. Procedurer for vurdering af overensstemmelse (moduler)

Proceduren for vurdering af interoperabilitetskomponenters overensstemmelse, som er defineret i kapitel 5 i denne TSI, skal gennemføres ved anvendelse af moduler, som er anført i bilag III til denne TSI.

Procedurer for vurdering af overensstemmelse, beskrivelser af prøvningsmetoder for interoperabilitetskomponenterne: tilslutninger til toilettømningssystemet, udstyr til indvendig rengøring af togstammen (elektriske stikkontakter) og adaptere til vandpåfyldning, som er defineret i kapitel 5 i denne TSI, er angivet i bilag II, tabel II.1, II.2 og II.3 til denne TSI.

I den udstrækning det påkræves af modulerne, der er anført i bilag III til denne TSI, gennemføres vurderingen af en interoperabilitetskomponents overensstemmelse af et bemyndiget organ, som fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant har anmodet derom, når det er angivet i proceduren.

Fabrikanten af en interoperabilitetskomponent eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal udfærdige en EF-erklæring om overensstemmelse i henhold til artikel 13, stk. 1, og bilag IV, kapitel 3, til direktiv 96/48/EF, før han markedsfører interoperabilitetskomponenten. Der kræves ingen EF-erklæring om anvendelsesegnethed for interoperabilitetskomponenter i delsystemet »Vedligeholdelse«.

6.1.2. Anvendelse af moduler

Vurdering af overensstemmelse

Som led i vurderingsproceduren for alle interoperabilitetskomponenter i delsystemet »Vedligeholdelse«, påhviler det fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant at anvende proceduren for intern produktionskontrol (modul A), der er anført i bilag III (III.1) til denne TSI.

Definition af vurderingsprocedurer

Vurderingsprocedurerne er defineret i bilag III til denne TSI.

Overensstemmelsesvurderingen skal dække alle de faser og specifikationer, som er angivet med X i tabel II.1, II.2 og II.3 i bilag II til denne TSI.

6.2. DELSYSTEMET »VEDLIGEHOLDELSE«

6.2.1. Vurderingsprocedurer (moduler)

På anmodning fra den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, gennemfører det bemyndigede organ EF-verifikationen i henhold til artikel 18, stk. 1, og bilag VI til direktiv 96/48/EF, og i henhold til bestemmelserne i de relevante moduler, som er anført i bilag III til denne TSI.

Hvis den afgørende myndighed kan påvise, at prøvninger eller verifikationer af foregående anvendelser forbliver gyldige i de nye anvendelser, skal det bemyndigede organ skal tage hensyn til dem i overensstemmelsesvurderingen.

Vurderingsprocedurer for EF-verifikationen af delsystemet »Vedligeholdelse«, fortegnelse over specifikationer og beskrivelser af prøvningsprocedurerne er anført i bilag II, tabel II.4, til denne TSI.

I den udstrækning det er anført i denne TSI, skal EF-verifikationen af delsystemet »Vedligeholdelse« tage hensyn til dets grænseflader med andre delsystemer i det transeuropæiske jernbanesystem for højhastighedstog.

Den afgørende myndighed skal udfærdige EF-verifikationserklæringen for delsystemet »Vedligeholdelse« i henhold til artikel 18, stk. 1, og bilag V til direktiv 96/48/EF.

▼B

6.2.2. **Anvendelse af moduler**

6.2.2.1. *Faste installationer*

Som led i verifikationsproceduren af delsystemet »Vedligeholdelse« (faste installationer), kan den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant vælge mellem følgende:

— enhedsverifikationsproceduren (modul SG) anført i bilag III (III.5) til denne TSI, eller

— den fuldstændige kvalitetssikring med proceduren for konstruktionsundersøgelse (modul SH2) anført i bilag III (III.6) til denne TSI.

Modulet SH2 må kun vælges, såfremt alle aktiviteterne, der bidrager til det delsystemsprojekt, der skal verificeres (projektering, fabrikation, montering, installation), er underlagt et kvalitetssystem for projektering, fabrikation, samt eftersyn og afprøvning af slutproduktet, som er godkendt og overvåget af et bemyndiget organ.

Vurderingen skal omfatte faserne og specifikationerne, som er anført i tabel II.4 i bilag II til denne TSI.

6.2.2.2. *Installationer om bord*

Som led i verifikationsproceduren for delsystemet »Vedligeholdelse« (installationer om bord), kan den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant vælge mellem følgende:

— typeundersøgelsesproceduren (modul SB), der er anført i bilag III (III.2) til denne TSI for projekterings- og udviklingsfasen, i kombination med:

— enten proceduren for produktionens kvalitetssikring (modul SD), der er anført i bilag III (III.3), eller proceduren for produktverifikation (modul SF), der er anført i bilag III (III.4) til denne TSI, for produktionsfasen, eller

— den fuldstændige kvalitetssikring med proceduren for konstruktionsundersøgelse (modul SH2), der er anført i bilag III (III.6) til denne TSI, for alle faser.

Modulet SD må kun vælges, såfremt alle aktiviteterne, der bidrager til det delsystemsprojektet, der skal verificeres (fabrikation, montering, installation), er underlagt et kvalitetssystem for fabrikation, eftersyn og afprøvning af slutproduktet, som er godkendt og overvåget af et bemyndiget organ.

Modulet SH2 må kun vælges, såfremt alle aktiviteterne, der bidrager til det delsystemsprojekt, der skal verificeres (projektering, fabrikation, montering, installation), er underlagt et kvalitetssystem for projektering, fabrikation, samt eftersyn og afprøvning af slutproduktet, som er godkendt og overvåget af et bemyndiget organ.

Vurderingen skal omfatte faserne og specifikationerne, som er anført i tabel II.5 i bilag II til denne TSI.

7. GENNEMFØRELSE AF TSI FOR INFRASTRUKTUR

7.1. GENNEMFØRELSESPROCEDURE OG TIDSPLAN

7.1.1. **Procedure**

Gennemførelsen af specifikationerne for vedligeholdelsesudstyr tager udgangspunkt i følgende overordnede trin:

Trin 1:

Turlisteprojektet for det rullende materiel kontrolleres af både infrastrukturforvalteren og jernbanevirksomheden.

Trin 2:

Både infrastrukturforvalteren og jernbanevirksomheden udarbejder en økonomisk undersøgelse, som skal danne grundlag for tilpasningen af den oprindelige turliste.

7.1.2. **Tidsplan**

På grund af:

— den tid, der er behov for til at tilpasse de faste installationer og til at anbringe de mobile toilettømningsvogne

▼B

— princippet om, at overensstemmelse med de eksisterende faste installationers interoperabilitetskomponenter kun er mulig, dersom det indgår i langsigtede fornyelses- og reparationsplaner

skal tidsplanen for gennemførelsen aftales mellem infrastrukturforvalteren og jernbanevirksomheden.

Navnlig hvis jernbanevirksomheden ønsker at begynde at drive virksomhed på den interoperable befordringsvej inden for et tidsrum, der er ikke foreneligt med de begrænsninger, vil infrastrukturforvalteren og jernbanevirksomheden aftale midlertidige løsninger (f.eks. udfærdigelse af midlertidige turlister for det rullende materiel).

7.1.3. **Gennemførelse af vedligeholdelsesudstyr (linier i alle kategorier)**

7.1.3.1. *Arbejdsspor*

Første trin: infrastrukturforvalteren og jernbanevirksomheden undersøger sammen turlisteprojektet for det rullende materiel, som er fremlagt af jernbanevirksomheden, og udpeger områder i det interoperable netværk på den pågældende befordringsvej, hvor togstammerne (i henhold til dette turlisteprojekt for det rullende materiel) skal opstilles, samt hvor der ikke er (eller er tilstrækkeligt med) arbejdsspor, der opfylder kravene i denne TSI.

Andet trin: infrastrukturforvalteren og jernbanevirksomheden udfører sammen en økonomisk undersøgelse, der eventuelt resulterer i ændringer af turlisten for det rullende materiel. Disse ændringer, der vedrører antallet af og/eller beliggenheden af opstillingsområderne for togstammerne, reducerer (i overensstemmelse med TSI for Vedligeholdelse) antallet af nye spor, der skal anlægges, og endvidere antallet af allerede eksisterende arbejdsspor, der skal bringes i overensstemmelse med denne TSI.

7.1.3.2. *Vandforsyningsfaciliteter*

Første trin: infrastrukturforvalteren og jernbanevirksomheden undersøger sammen turlisteprojektet for det rullende materiel, som er fremlagt af jernbanevirksomheden, og udpeger de områder i det interoperable netværk på den pågældende befordringsvej, hvor togstammerne (i henhold til dette turlisteprojekt for det rullende materiel) skal forsynes med vand, samt hvor der ikke er (eller er tilstrækkeligt med) vandforsyningsfaciliteter, der opfylder kravene i denne TSI.

Andet trin: infrastrukturforvalteren og jernbanevirksomheden udfører sammen en økonomisk undersøgelse, der eventuelt resulterer i ændringer af turlisten for det rullende materiel. Disse ændringer, der vedrører antallet af og/eller beliggenheden af de områder, hvor togstammerne kan forsynes med vand, reducerer (i overensstemmelse med TSI for Vedligeholdelse) antallet af vandforsyningsfaciliteter, der skal anlægges, og endvidere antallet af allerede eksisterende vandforsyningsfaciliteter, der skal bringes i overensstemmelse med denne TSI.

7.1.3.3. *Mobile toilettømningsvogne*

Første trin: infrastrukturforvalteren og jernbanevirksomheden undersøger sammen turlisteprojektet for det rullende materiel, som er fremlagt af jernbanevirksomheden, og udpeger områder i det interoperable netværk på den pågældende befordringsvej, hvor det (i henhold til dette turlisteprojekt for det rullende materiel) er muligt efter behov at tømme togstammernes toiletter, samt hvor der ikke er (eller er tilstrækkeligt med) faste faciliteter til toilettømning, der muliggør denne aktivitet på disse togstammer.

Andet trin: infrastrukturforvalteren og jernbanevirksomheden udfører sammen en økonomisk undersøgelse, der resulterer i ændringer af turlisten for det rullende materiel. Disse ændringer, der vedrører antallet af og/eller beliggenheden af de områder, hvor det vil være muligt efter behov at tømme togstammernes toiletter, reducerer antallet af mobile toilettømningsvogne (der er i overensstemmelse med TSI for Vedligeholdelse), som skal anbringes i disse områder.

7.2. SÆRLIGE TILFÆLDE: DETALJER OM ANVENDELSE

(Ingen)

▼B

7.3. ANBEFALING

Med henblik på fortsat at forbedre vandkvaliteten i køretøjerne, der anvendes til højhastighedstrafik, anbefales det, at installationerne, der blev behandlet i punkt 4.2.2.2.4, anvendes på en sådan måde, at køretøjerne forsynes med vand af en kvalitet, der stemmer overens med direktiv 98/83/EF. I dette tilfælde skal de installationer, der ikke er faste, nemlig slanger og mundstykker, håndteres forsigtigt med henblik på at opretholde vandkvaliteten.

▼B

BILAG I

SÆRLIGE FORHOLD

Som angivet i TSI, skal den redundans, der under udformningsfasen er indbygget i togstammerne, muliggøre udførelsen af forebyggende og udbedrende vedligeholdelsesarbejde, fortrinsvis ved det angivne vedligeholdelsescenter for det rullende materiel.

Imidlertid kan visse typer af skader, som der nedenfor er givet eksempler på, enten føre til:

— forringede driftsforhold for det rullende materiel samt driftsbegrænsninger (hastighedsbegrænsning, udtagelse af drift af vogne, osv.), eller

— til behovet for udbedrende vedligeholdelse ved togets endestation.

Da det af økonomiske årsager er vigtigt ikke at udstyre alle endestationer med særlige faciliteter, eller at opretholde lagre af sjældent brugte dele, samt af hensyn til vanskeligheden ved at bevare personale, der er uddannet til forskellige typer af rullende materiel, bør udbedrende vedligeholdelsesaktiviteter foretages i overensstemmelse med en af følgende fire foranstaltninger:

— grundlæggende reparationer, der kan udføres af togpersonale uden særlige viden om den type af rullende materiel

— reparationer, der udføres med ekspertbistand fra hjemstedsremisen via en telefonforbindelse

— reparationer, der udføres af en arbejdsgruppe fra hjemstedsremisen, der omgående sendes til stedet

— isolering af den defekte del og returnering af togstammen til hjemstedet i ikke-kommerciel drift.

De særlige driftsforhold i forringet tilstand eller efter udførelsen af provisoriske reparationer skal godkendes fra tilfælde til tilfælde i henhold til det rullende materiels særlige forhold, samt de regler eller retsforskrifter, der regulerer driften af tog, i de befarede stater (bilaterale aftaler er påkrævet).

Eksempler på mulige skader:

— Tegn på hjulslitage
— Varmt akselleje
— Sammenbrændt aksel
— Blokerede indgangsdøre
— Svigt i luftkonditionering
— Knuste vinduer
— Defekt strømaftager
— Defekte toiletter
— Defekt togstyringsudstyr (TVM, LzB, RS 4-koder, …)
— Defekt horn eller frontlys
— Skade på ophængningsfjeder
— Skade på bogie
— Skade på støddæmpere
— Skade på koblingsudstyr
— Strømsvigt i togstammen
— Defekt belysning
— …

▼B

BILAG II

VURDERING AF OVERENSSTEMMELSE

VURDERING AF INTEROPERABILITETSKOMPONENTER

II.1. **Omfang**

Dette bilag angiver overensstemmelsesvurderingen af interoperabilitetskomponenterne: tilslutninger til toilettømningssystemet, udstyr til indvendig rengøring af togstammen (elektriske stikkontakter) og adaptere til vandpåfyldning, som indgår i delsystemet »Vedligeholdelse«.

II.2. **Specifikationer**

Specifikationerne for de interoperabilitetskomponenter, der skal vurderes i de forskellige faser af projektering og produktion, er afmærket med et X i tabel II.1, tabel II.2 og tabel II.3.

Tabel II.1

Vurdering af interoperabilitetskomponenten: tilslutninger til toilettømningssystemet

1		2	3	4	5	6
Specifikationer, der skal vurderes		Vurdering i den følgende fase				
		Projekterings- og udviklingsfase				Produktionsfase (serier)
Specifikation	Punkt	Konstruktions-undersøgelse	Undersøgelse af produkti-onsproces	Typeprøve	Driftsmæssig erfaring	
Type og mål	5.3.1	X	i.r.	i.r.	i.r.	X

i.r.: ikke relevant.

Tabel II.2

Vurdering af interoperabilitetskomponenten: udstyr til indvendig rengøring af togstammen (elektriske stikkontakter)

1		2	3	4	5	6
Specifikationer, der skal vurderes		Vurdering i den følgende fase				
		Projekterings- og udviklingsfase				Produktionsfase (serier)
Specifikation	Punkt	Konstruktions-undersøgelse	Undersøgelse af produkti-onsproces	Typeprøve	Driftsmæssig erfaring	
Type og mål	5.3.3	X	i.r.	i.r.	i.r.	X

i.r.: ikke relevant.

Tabel II.3

Vurdering af interoperabilitetskomponenten: adaptere til vandpåfyldning

1		2	3	4	5	6
Specifikationer, der skal vurderes		Vurdering i den følgende fase				
		Projekterings- og udviklingsfase				Produktionsfase (serier)
Specifikation	Punkt	Konstruktions-undersøgelse	Undersøgelse af produkti-onsproces	Typeprøve	Driftsmæssig erfaring	
Type og mål	5.3.5	X	i.r.	i.r.	i.r.	X

i.r.: ikke relevant.

▼B

VURDERING AF DELSYSTEMET »VEDLIGEHOLDELSE«

II.3. **Omfang**

Dette bilag angiver overensstemmelsesvurderingen af delsystemet »Vedligeholdelse«.

II.4. **Specifikationer**

Delsystemets specifikationer, som skal vurderes i de forskellige faser i projektering, installation og drift er markeret med X i tabel II.4 (for faste installationer) og II.5 (for installationer om bord).

Tabel II.4

Vurdering af delsystemet »Vedligeholdelse« (faste installationer)

1		2	3	4	5
Specifikationer, der skal vurderes		Vurdering i den følgende fase			
		Projekterings- og udviklingsfase	Produktionsfase		
Specifikation	Punkt	Konstruktionsundersøgelse	Konstruktion, samling, montering	Samlet før ibrugtagelse	Validering under samlede driftsforhold
Vaskemaskine					
Rengøringshøjde	4.2.2.2.1	X	i.r.	i.r.	X
Hastighed	4.2.2.2.1	X	i.r.	i.r.	X
Mobilt tømningssystem					
Funktioner	4.2.2.2.2	X	i.r.	i.r.	X
Tryk	4.2.2.2.2	X	i.r.	i.r.	X
Kompatibilitet med toiletter om bord	4.2.2.2.2	X	i.r.	i.r.	X
Arbejdsspor					
Længde og geometriske kendetegn	4.2.2.1	X	i.r.	i.r.	X
Vand- og sandfaciliteter					
Vandkvalitet	4.2.2.2.4	X	i.r.	i.r.	X
Tilgængelighed af sand	4.2.2.2.5	X	i.r.	i.r.	X
Sandkvalitet	4.2.2.2.5	X	i.r.	i.r.	X

i.r.: ikke relevant.

▼B

Tabel II.5

Vurdering af delsystemet »Vedligeholdelse« (installationer om bord)

1		2	3	4
Specifikationer, der skal vurderes		Modul til vurdering i den følgende fase		
		Projekterings- og udviklingsfase		Produktionsfase
Specifikation	Punkt	Konstruktionsevaluering	Typeprøve	Kvalitet af serieproduktion
Toilettømning				
Togstammernes toiletteknologi, der muliggør tømning med tredages intervaller	4.2.2.2.2	X	i.r.	i.r.
Strømforsyning til intern rengøring				
Strøm — Spænding	4.2.2.2.3	X	X	i.r.
Tilgængelighed af elektriske stik	4.2.2.2.3	X	i.r.	i.r.
Afstand mellem stik	4.2.2.2.3	X	i.r.	i.r.
Togstammer i venteposition				
Stationært støjniveau	4.2.2.2.6	X	X	i.r.
Mulighed for opstilling uden personale om bord og med hjælpe-elforsyning opretholdt	4.2.2.2.6	X	i.r.	i.r.
Parkeringsbremse	4.2.2.2.6	X	i.r.	i.r.

i.r.: ikke relevant.

▼B

BILAG III

VURDERINGSPROCEDURER (MODULER)

III.1. Modul A (intern produktionsstyring)

Overensstemmelsesvurdering af interoperabilitetskomponenter

1. Dette modul beskriver proceduren, hvormed producenten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, som gennemfører de i punkt 2 fastsatte forpligtelser, sikrer og erklærer, at den pågældende interoperabilitetskomponent opfylder kravene i den TSI, der gælder for den.

2. Fabrikanten skal tilvejebringe den tekniske dokumentation, som er beskrevet i punkt 3.

3. Den tekniske dokumentation skal gøre det muligt at vurdere, om interoperabilitetskomponenten stemmer overens med kravene i denne TSI. Den skal i den udstrækning, det er relevant for denne vurdering, dække projektering, fremstilling samt drift af interoperabilitetskomponenten. I den udstrækning, det er relevant for vurderingen, skal dokumentationen indeholde:

   — en generel beskrivelse af interoperabilitetskomponenten
   — dispositionsforslag, produktionstegninger og planer over dele, underenheder, kredsløb, etc.
   — beskrivelser og forklaringer, der er nødvendige for at forstå de nævnte tegninger og planer, samt driften af interoperabilitetskomponenten
   — en fortegnelse over de tekniske specifikationer (relevante TSI og/eller europæiske specifikationer med relevante bestemmelser, der henvises til i TSI), der anvendes helt eller delvist
   — beskrivelser af de løsninger, der er vedtaget med henblik på at opfylde kravene i denne TSI, hvor de europæiske specifikationer, der henvises til i TSI, ikke er anvendt i deres fulde udstrækning
   — resultater af udførte projekteringsberegninger, gennemførte undersøgelser, osv.
   — prøverapporter.

4. Fabrikanten skal træffe alle de nødvendige foranstaltninger med henblik på at sørge for, at fremstillingsprocessen sikrer, at den fremstillede interoperabilitetskomponent stemmer overens med den tekniske dokumentation, der er nævnt i punkt 2, samt med kravene i den pågældende TSI.

5. Fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal udfærdige en skriftlig overensstemmelseserklæring. Indholdet af denne erklæring skal mindst omfatte de oplysninger, der er anført i direktiv 96/48/EF, bilag IV, punkt 3, og artikel 13, stk. 3. EF-erklæringen om overensstemmelse og de dokumenter, der ledsager den, skal dateres og underskrives. Erklæringen skal affattes på samme sprog som det tekniske dossier og skal indeholde følgende elementer:

   Erklæringen skal affattes på samme sprog som det tekniske dossier og skal indeholde følgende elementer:

   — direktivhenvisninger (direktiv 96/48/EF samt andre direktiver, som interoperabilitetskomponenten kan være underlagt)
   — navn og adresse på fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant (Der angives firmanavn og fuld adresse. Er der tale om en repræsentant, anføres desuden fabrikantens eller konstruktørens firmanavn)
   — beskrivelse af interoperabilitetskomponent (fabrikat, type, osv.)
   — angivelse af hvilken procedure (modul) der er fulgt med henblik på erklæring om overensstemmelse
   — alle relevante beskrivelser vedrørende interoperabilitetskomponenten, herunder navnlig anvendelsesbetingelserne
   — henvisning til denne TSI samt enhver anden relevant TSI, og i givet fald henvisning til europæiske specifikationer
   — identitet af den underskriver, der har fået fuldmagt til at forpligte fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant.

6. Fabrikanten eller dennes etablerede repræsentant skal opbevare en kopi af EF-erklæringen om overensstemmelse med den tekniske dokumentation i ti år, efter at den sidste interoperabilitetskomponent er blevet fremstillet.

   Hvis hverken fabrikanten eller dennes etablerede repræsentant er etableret i Fællesskabet, har den person, som markedsfører interoperabilitetskom-

▼B

ponenten i Fællesskabet, ansvaret for at holde den tekniske dokumentation tilgængelig.

7. Hvis der udover EF-erklæringen om overensstemmelse også kræves en EF-erklæring om anvendelsesegnethed af TSI, skal denne erklæring tilføjes, efter at den er udstedt af fabrikanten i henhold til betingelserne i modul V.

III.2. Modul SB (EF-typeundersøgelse)

EF-verifikation af delsystemet »Vedligeholdelse«

1. Dette modul beskriver den del af EF-verifikationsproceduren, hvorved et bemyndiget organ efter anmodning fra en afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, kontrollerer og verificerer, at en type vedligeholdelsesdelsystem, der er repræsentativt for hele den påtænkte produktion, er

   — i overensstemmelse med denne TSI samt andre gældende TSI'er, der viser, at de væsentlige krav i direktiv 96/48/EF er blevet opfyldt

   — i overensstemmelse med andre regler, der følger af traktaten.

2. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal indgive en ansøgning om EF-verifikation (gennem typeundersøgelse) af delsystemet til det bemyndigede organ, han finder passende.

   Ansøgningen indbefatter:

   — navn og adresse på den afgørende myndighed eller dennes etablerede repræsentant

   — den tekniske dokumentation, som er beskrevet i punkt 3.

3. Ansøgeren skal stille en prøve af delsystemet, der er repræsentativ for hele den påtænkte produktion, og herefter kaldet »type«, til rådighed for det bemyndigede organ.

   En type kan omfatte flere udformninger af delsystemet, forudsat at forskellene mellem udformningerne ikke påvirker bestemmelserne i TSI.

   Det bemyndigede organ kan anmode om yderligere prøver til gennemførelse af prøvningsprogrammet.

   Hvis det kræves til særlige prøvnings- eller undersøgelsesmetoder, og er anført i TSI eller i de europæiske specifikationer, der er beskrevet i artikel 10 i direktiv 96/48/EF, skal der leveres en eller flere prøver af en underenhed eller enhed eller en prøve af delsystemet i formonteret stand.

   Den tekniske dokumentation skal gøre udformningen, fremstillingen, installationen og driften af delsystemet begribeligt, og skal muliggøre vurdering af overensstemmelse med kravene i direktiv 96/48/EF og i TSI. Den skal, i den udstrækning det er relevant for denne vurdering, dække projektering, fremstilling samt drift af delsystemet.

   Den skal indeholde:

   — en generel beskrivelse af delsystemet, det samlede projekt samt anlæggelse eller fremstilling af delsystemet

   — dispositionsforslag og produktionstegninger og planer over dele, underenheder, montering, kredsløb, osv.

   — beskrivelser og forklaringer, der er nødvendige for at forstå de nævnte tegninger og planer, samt anvendelsen af produktet

   — de specifikationer for den tekniske udformning, inklusive europæiske specifikationer, der er blevet anvendt

   — den støttedokumentation, der er nødvendig for at sikre, at der er tilstrækkelig dokumentation, i særdeleshed når de europæiske specifikationer i henhold til artikel 10 i direktiv 96/48/EF og de relevante bestemmelser ikke er anvendt i deres helhed

   — en fortegnelse over de interoperabilitetskomponenter, der skal indarbejdes i delsystemet

   — teknisk dokumentation med hensyn til fremstillingen og samling af delsystemet

   — en fortegnelse over de fabrikanter, der er involveret i udformning, fremstilling, samling og installation af delsystemet

   — betingelser for brug og vedligeholdelse af delsystemet (begrænsninger for køretid eller afstand, slidgrænser, osv.)

   — en fortegnelse over de europæiske specifikationer i henhold til artikel 10 i direktiv 96/48/EF eller i specifikationerne for den tekniske udformning

▼B

— resultater af udførte projekteringsberegninger, gennemførte undersøgelser osv.

— prøverapporter.

Hvis TSI kræver yderligere oplysninger til den tekniske dokumentation, skal disse vedlægges.

4. Det bemyndigede organ skal:

4.1. undersøge den tekniske dokumentation

4.2. hvis der i TSI bliver anmodet om en konstruktionsundersøgelse, gennemføre en undersøgelse af konstruktionsmetoderne, -værktøjerne samt -resultaterne med henblik på at evaluere deres evne til at opfylde kravene om overensstemmelse for delsystemet ved afslutningen af konstruktionsprocessen

4.3. hvis der i TSI bliver anmodet om typeprøver, påvise at prøven/erne af delsystemet eller af enheder eller underenheder af delsystemet, der er nødvendige for at gennemføre typeprøver, er fremstillet i overensstemmelse med den tekniske dokumentation, og gennemføre, eller lade gennemføre, typeprøverne i henhold til bestemmelserne i TSI og de relevante europæiske specifikationer

4.4. udpege de elementer, der er udformet i overensstemmelse med de relevante bestemmelser i TSI og de europæiske specifikationer, der er behandlet i artikel 10 i direktiv 96/48/EF, såvel som elementer der er udformet uden anvendelse af de relevante bestemmelser i disse europæiske specifikationer

4.5. gennemføre, eller lade gennemføre, passende undersøgelser og nødvendige prøver i henhold til punkt 4.2 og 4.3 som led i at fastslå, om de relevante europæiske specifikationer rent faktisk er anvendt, når de er blevet valgt

4.6. gennemføre, eller lade gennemføre, passende undersøgelser og nødvendige prøver i henhold til punkt 4.2 og 4.3 som led i at fastslå, om de relevante europæiske specifikationer (standarder) rent faktisk er anvendt, når den afgørende myndighed eller fabrikanten/erne har valgt at anvende dem

4.7. træffe aftale med ansøgeren om, hvor undersøgelserne og de nødvendige prøver vil blive gennemført.

5. Såfremt typen opfylder bestemmelserne i direktiv 96/48/EF og i TSI, skal det bemyndigede organ udstede et typeundersøgelsescertifikat til ansøgeren. Certifikatet skal indeholde navn og adresse på den afgørende myndighed og fabrikanterne, undersøgelsens konklusioner samt gyldighedsbetingelser og de nødvendige data til identifikation af den godkendte type.

Gyldighedsperioden må ikke være længere end tre år.

En fortegnelse over de relevante dele af den tekniske dokumentation skal ledsage certifikatet, og en kopi opbevares af det bemyndigede organ.

Hvis den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant nægtes et typeundersøgelsescertifikat, skal det bemyndigede organ give en uddybende begrundelse for afvisningen.

Der skal træffes foranstaltninger til en appelprocedure.

6. Det påhviler ansøgeren at underrette det bemyndigede organ, der er i besiddelse af den tekniske dokumentation, der vedrører EF-typeundersøgelsescertifikatet, om alle ændringer i det godkendte delsystem, der skal opnå yderligere godkendelse, når disse ændringer kan få indflydelse på overensstemmelsen med kravene i direktiv 96/48/EF og i TSI eller de foreskrevne betingelser for anvendelse af delsystemet. Denne yderligere godkendelse gives i form af en tilføjelse til det oprindelige EF-typeundersøgelsescertifikat, eller også udstedes et nyt certifikat efter ophævelse af det gamle.

7. Hvis der ikke er foretaget nogen ændringer jævnfør punkt 6, kan gyldigheden af den udløbende attest forlænges for endnu en gyldighedsperiode. Ansøgeren kan ansøge om en sådan forlængelse ved skriftligt at bekræfte, at ingen ændringer er foretaget, og det bemyndigede organ udsteder en forlængelse for endnu en gyldighedsperiode, jævnfør punkt 5, hvis ingen modstridende oplysninger forefindes. Denne procedure kan gentages.

8. Alle bemyndigede organer skal formidle relevante oplysninger om tilbagekaldte eller afviste EF-typeundersøgelsescertifikater til de andre bemyndigede organer.

▼B

9. Kopier af udstedte typeundersøgelsescertifikater og/eller tilføjelser til disse kan efter anmodning fremsendes til de andre bemyndigede organer. Bilagene til certifikaterne skal gøres tilgængelige for de andre bemyndigede organer.

10. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal sammen med det tekniske dossier opbevare kopier af typeundersøgelsescertifikater med deres tilføjelser i hele delsystemets levetid. Dossieret skal fremsendes til de øvrige medlemsstater, som anmoder herom.

III.3. Modul SD (kvalitetssikring af produktionen)

EF-verifikation af delsystemet »Vedligeholdelse«

1. Dette modul beskriver EF-verifikationsproceduren, hvorved et bemyndiget organ efter anmodning fra en afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, kontrollerer og verificerer, at en type vedligeholdelsesdelsystem, for hvilket et EF-typeundersøgelsescertifikat allerede er udstedt af et bemyndiget organ, er

   — i overensstemmelse med denne TSI samt andre relevante TSI'er, der viser, at de væsentlige krav i direktiv 96/48/EF er blevet opfyldt

   — i overensstemmelse med andre regler, der gælder i overensstemmelse med traktaten, og at det kan sættes i drift.

   Det bemyndigede organ gennemfører proceduren på den betingelse, at den afgørende myndighed og de involverede fabrikanter opfylder forpligtelserne i punkt 2.

2. For delsystemet, der er underlagt EF-verifikationsproceduren, må den afgørende myndighed kun indgå aftale med fabrikanter, hvis aktiviteter, der bidrager til delsystemsprojektet, der skal verificeres (fremstilling, montering, installation), er underlagt et godkendt kvalitetssystem for fremstilling og kontrol og prøvning af slutproduktet, som anført i punkt 3, og som skal underlægges overvågning som anført i punkt 4.

   Benævnelsen »fabrikant« omfatter også andre selskaber, der

   — er ansvarlige for hele delsystemsprojektet (herunder navnlig ansvaret for integration af delsystemet (hovedentreprenør))

   — udfører montering (montører) og installation af delsystemet.

   Hovedentreprenøren, der er ansvarlig for det samlede delsystemsprojekt (herunder navnlig ansvaret for integrationen af delsystemet), skal altid anvende et godkendt kvalitetssystem for fremstilling samt kontrol og prøvning af slutproduktet, som anført i punkt 3, og som skal underlægges overvågning som anført i punkt 4.

   Såfremt den afgørende myndighed er direkte involveret i produktionen (herunder montering og installation), eller hvis den afgørende myndighed selv er ansvarlig for det samlede delsystemsprojekt (herunder navnlig ansvaret for integration af delsystemet), skal det anvende et godkendt kvalitetssystem til disse aktiviteter, som anført i punkt 3. og som er underlagt overvågning, som anført i punkt 4.

3. Kvalitetssystem

3.1. De(n) involverede fabrikant(er), og den eventuelt involverede afgørende myndighed, skal indgive en ansøgning om vurdering af deres kvalitetssystem til et bemyndiget organ, som de finder passende.

   Ansøgningen skal indeholde:

   — alle oplysninger af betydning for det påtænkte delsystem

   — dokumentation af kvalitetssystemet

   — den tekniske dokumentation for den godkendte type og en kopi af det typeundersøgelsescertifikat, der er udstedt efter afslutningen af typeundersøgelsesproceduren i modul SB.

   For de fabrikanter, der kun er delvist involveret i delsystemsprojektet, anmodes der kun om oplysninger for den specifikt relevante del.

3.2. For hovedentreprenøren skal kvalitetssystemet sikre, at delsystemet samlet set er i overensstemmelse med typen, som er beskrevet i typeundersøgelsescertifikatet, samt med kravene i TSI. For andre fabrikanter (underleverandører) skal kvalitetssystemet sikre, at deres relevante bidrag til delsystemet er i overensstemmelse med typen, som er beskrevet i typeundersøgelsescertifikatet, samt med kravene i TSI.

   Alle elementerne, kravene samt bestemmelserne, der er vedtaget af ansøgerne, skal dokumenteres på en systematisk og ordentlig måde i form af

▼B

strategier, procedurer samt instruktioner i skriftlig form. Dokumentationen af kvalitetssystemet skal sikre en fælles forståelse af kvalitetsstrategierne og procedurerne, såsom kvalitetsprogrammer, planer, manualer og protokoller.

Den skal navnlig indeholde en fyldestgørende beskrivelse af følgende:

for alle ansøgere:

— kvalitetsmålsætningerne og organisationsstrukturen

— de tilsvarende teknikker, processer samt systematiske handlinger der vil blive anvendt i forbindelse med fremstilling, kvalitetsstyring samt kvalitetssikring

— undersøgelser, verificeringer og prøvninger, der vil blive gennemført før, under og efter fremstilling, montering og installation, samt frekvensen med hvilken de vil blive gennemført

— kvalitetsdokumentation, såsom kontrolrapporter og prøvningsdata, kalibreringsdata, kvalifikationsrapporter om det pågældende personale osv.

samt for hovedentreprenøren:

— ledelsens ansvar og beføjelser med hensyn til delsystemets generelle kvalitet, herunder integrationsstyring af delsystemet.

Undersøgelserne, prøvningerne og verifikation finder sted i følgende etaper:

— anlæggelse eller fremstilling af delsystemet, herunder navnlig anlægsarbejdets udførelse, montering af komponenterne, endelig justering

— prøvning af det færdige system

— valideringen under samlede driftsforhold, når det er anført i TSI.

3.3. Det bemyndigede organ, der er omhandlet i punkt 3.1, skal vurdere kvalitetssystemet med henblik på at bestemme, om det opfylder kravene, der er omhandlet i punkt 3.2. Det skal antage, at kravene er opfyldt med hensyn til kvalitetssystemer, der gennemfører den relevante harmoniserede standard. Den harmoniserede standard skal være EN ISO 9001 - december 2000, fuldført om nødvendigt med henblik på at tage højde for specificiteten af det delsystem, som den gennemføres for.

Kontrollen skal være specifik for det pågældende delsystem, hvor ansøgerens særlige bidrag til delsystemet tages i betragtning. Mindst en person i kontroludvalget skal have erfaring som vurderingsmand inden for den pågældende delsystemsteknologi. I vurderingsproceduren skal også indgå et kontrolbesøg på ansøgerens ejendom.

Afgørelsen skal meddeles ansøgeren. Meddelelsen skal indeholde undersøgelsens konklusioner og en begrundelse for vurderingsafgørelsen.

3.4. Fabrikanterne, og den afgørende myndighed såfremt denne er involveret, skal påtage sig at opfylde de forpligtelser, der opstår på baggrund af det godkendte kvalitetssystem, samt at sikre, at det forbliver fyldestgørende og effektivt.

De har pligt til at underrette det bemyndigede organ, der har godkendt kvalitetssystemet, om enhver påtænkt opdatering af kvalitetssystemet.

Det bemyndigede organ skal vurdere de foreslåede ændringer og afgøre, om kvalitetssystemet i ændret form stadig vil opfylde kravene, der er omhandlet i punkt 3.2, eller om det er nødvendigt med en revurdering.

Afgørelsen skal meddeles ansøgeren. Meddelelsen skal indeholde undersøgelsens konklusioner samt en begrundelse for vurderingsafgørelsen.

4. Overvågning af kvalitetssystemet (kvalitetssystemer) er det bemyndigede organs (bemyndigede organers) ansvar.

4.1. Formålet med overvågningen er at sikre, at fabrikanten/fabrikanterne og den afgørende myndighed, hvis denne er involveret, behørigt opfylder de forpligtelser, der opstår på baggrund af det godkendte kvalitetssystem.

4.2. Det bemyndigede organ, som er omhandlet i punkt 3.1, der har til opgave at udføre kontrol, skal hele tiden have adgang til byggepladsen, til fabrikations-, monterings-, og installations-, og i givet fald præfabrikationslokalerne, til prøveanlæggene og i det hele taget til ethvert sted, som organet finder det nødvendigt at have adgang til for at udføre sin opgave, i forhold til ansøgerens særlige bidrag til delsystemsprojektet.

4.3. Fabrikanten/erne, og den afgørende myndighed såfremt denne er involveret, eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal til det bemyndigede organ, der er omhandlet i punkt 3.1, forelægge (eller lade forelægge) alle dokumenter af betydning herfor, og navnlig arbejdstegnin-

▼B

gerne og den tekniske dokumentation for delsystemet (i den udstrækning det er relevant for ansøgerens særlige bidrag til delsystemet), navnlig

— dokumentation af kvalitetssystemet, herunder navnlig midlerne der anvendes til at sikre, at

  — (for hovedentreprenøren) ledelsens samlede ansvar og beføjelser med hensyn til hele delsystemets overensstemmelse er tilstrækkeligt og ordentligt defineret

  — hver fabrikants kvalitetssystemer håndteres korrekt med henblik på at opnå integration på delsystemsniveau

— kvalitetsdokumentationen, der relaterer til fremstillingsdelen (herunder montering og installation) af kvalitetssystemet, såsom kontrolrapporter, prøvningsdata, kalibreringsdata og kvalifikationsrapporter om det pågældende personale, osv.

4.4. Det påhviler de(t) bemyndigede organ(er) at gennemføre regelmæssig kontrol med henblik på at sikre, at fabrikanten/fabrikanterne og den afgørende myndighed, hvis denne er involveret, opretholder og anvender kvalitetssystemet, samt at udfærdige en kontrolrapport til dem.

Der skal gennemføres kontrol mindst en gang om året, med mindst et kontrolbesøg i perioden, hvor relevante aktiviteter (fremstilling, montering eller installation) bliver udført for delsystemet, som er underlagt EF-verifikationsproceduren angivet i punkt 6.

4.5. De(t) bemyndigede organ(er) kan også aflægge uanmeldte besøg på ansøgerens/ansøgernes anlægsområde som angivet i punkt 4.2. Under disse besøg kan det bemyndigede organ om nødvendigt gennemføre delvis eller fuldstændig kontrol og gennemføre eller få gennemført prøvninger med henblik på at verificere om kvalitetssystemet fungerer efter hensigten. Det skal forelægge ansøgerne en besøgsrapport og i givet fald en kontrolrapport samt en prøvningsrapport.

5. Fabrikanten/fabrikanterne samt den afgørende myndighed, hvis denne er involveret, skal i ti år efter at det sidste delsystem er fremstillet, opbevare følgende tilgængeligt for de nationale myndigheder:

— dokumentationen, der er omhandlet i andet indryk i andet underafsnit af punkt 3.1

— de opdateringer, der er behandlet i andet underafsnit af punkt 3.4

— afgørelser og rapporter fra det bemyndigede organ, som er omhandlet i det sidste underafsnit i punkt 3.4, samt 4.4 og 4.5.

6. EF-verifikationsprocedure

6.1. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal indgive en ansøgning om EF-verifikation af delsystemet (gennem kvalitetssikring af produktionen), herunder koordinering af overvågningen af kvalitetssystemerne som i punkt 6.5 til det bemyndigede organ, den finder passende. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal underrette de involverede fabrikanter om sit valg og om ansøgningen.

6.2. Ansøgningen skal gøre projektering, fremstilling, samling, installation og drift af delsystemet begribelig, og skal muliggøre vurdering af overensstemmelse med kravene i direktiv 96/48/EF og i TSI.

Den skal indeholde:

— den tekniske dokumentation med hensyn til den godkendte type, herunder det typeundersøgelsescertifikat, der udstedes efter afslutningen af den procedure, der er defineret i modul SB

samt, hvis det ikke er inkluderet i denne dokumentation:

— de specifikationer for den tekniske udformning, inklusive europæiske specifikationer, der er blevet anvendt

— den nødvendige støttedokumentation til at sikre, at der er tilstrækkelig dokumentation, i særdeleshed hvor de europæiske specifikationer, der er omhandlet i artikel 10 i direktiv 96/48/EF, ikke er anvendt i deres helhed. Denne støttedokumentation skal indeholde resultater fra prøvninger, der er gennemført på fabrikantens egnede laboratorium eller på dennes vegne

— den tekniske dokumentation med hensyn til fremstilling og montering af delsystemet

— en fortegnelse over de interoperabilitetskomponenter, der skal indarbejdes i delsystemet

— en fortegnelse over de fabrikanter, der er involveret i projektering, fremstilling, montering og installation af delsystemet

▼B

— påvisning af, at alle etaper, som nævnt i punkt 3.2, er dækket af fabrikanternes og/eller den involverede afgørende myndigheds kvalitetssystemer, samt dokumentationen for deres effektivitet

— angivelse af de bemyndigede organer, der er ansvarlige for godkendelsen og overvågningen af disse kvalitetssystemer.

6.3. Det bemyndigede organ skal undersøge ansøgningen vedrørende gyldigheden af typeundersøgelsen og typeundersøgelsescertifikatet.

6.4. Det bemyndigede organ skal dernæst undersøge, om alle etaper af delsystemet som angivet i sidste underafsnit af punkt 3.2 er tilstrækkeligt og ordentligt dækket af godkendelsen og overvågningen af ansøgerens/ansøgernes kvalitetssystem(er).

Hvis delsystemets overensstemmelse med typen, som er beskrevet i EF-typeundersøgelsescertifikatet, og delsystemets overholdelse med kravene i direktiv 96/48/EF og i TSI, er baseret på mere end et kvalitetssystem, skal det navnlig undersøge om

— forbindelserne og grænsefladerne mellem kvalitetssystemerne er nøjagtigt dokumenteret

— ledelsens samlede ansvar og beføjelser med hensyn til hele delsystemets overensstemmelse for hovedentreprenøren er tilstrækkeligt og ordentligt defineret.

6.5. Såfremt det ikke udfører overvågning af de pågældende kvalitetssystemer som i punkt 4, skal det bemyndigede organ, der er ansvarligt for EF-verifikation, koordinere overvågningsaktiviteterne af ethvert andet bemyndiget organ, der er ansvarligt for den opgave for at sikre, at der er udført korrekt forvaltning af grænsefladerne mellem de forskellige kvalitetssystemer, med hensyn til om integration af delsystemet er blevet udført. Denne koordinering indbefatter, at det bemyndigede organ, der er ansvarligt for EF-verifikationen, har ret til at

— modtage al dokumentation (godkendelse og overvågning) der er udstedt af andre bemyndigede organer

— bevidne overvågningskontrollen som i punkt 4.4

— iværksætte yderligere kontrol som i punkt 4.5 under sit ansvar og sammen med andre bemyndigede organer.

6.6. Såfremt delsystemet opfylder kravene i direktiv 96/48/EF og i TSI, skal det bemyndigede organ — på baggrund af typeundersøgelsen og godkendelsen og overvågningen af kvalitetssystemet (-systemerne) — udfærdige en EF-verifikationsattest til den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, som derefter udfærdiger EF-verifikationserklæringen og sender den til tilsynsmyndigheden i den medlemsstat, hvor delsystemet er anlagt og/eller drives.

EF-verifikationserklæringen og de dokumenter, der ledsager den, skal dateres og underskrives. Erklæringen skal affattes på samme sprog som det tekniske dossier og skal mindst indeholde oplysningerne, der er angivet i bilag V til direktiv 96/48/EF.

6.7. Det bemyndigede organ er ansvarligt for, at der oprettes et teknisk dossier, som skal ledsage EF-verifikationserklæringen. Indholdet af det tekniske dossier skal mindst omfatte de oplysninger, der er anført i direktiv 96/48/EF, artikel 18, stk. 3, og navnlig som følger:

— alle nødvendige dokumenter om delsystemets egenskaber

— fortegnelse over de interoperabilitetskomponenter, der indgår i delsystemet

— kopier af de EF-erklæringer om overensstemmelse og, i givet fald, anvendelsesegnethed, som skal være udstedt for komponenterne i henhold til direktivets artikel 13, i givet fald ledsaget af de tilhørende beregninger (attester, dokumenter vedrørende overvågning og godkendelse af kvalitetssystemet), som de bemyndigede organer har udstedt på grundlag af TSI

— alle relevante oplysninger om betingelserne og begrænsningerne for anvendelse

— alle relevante oplysninger om instruktioner vedrørende reparation, konstant eller løbende overvågning, regulering og vedligeholdelse

— EF-typeundersøgelsescertifikatet for delsystemet og den tekniske dokumentation, der ledsager den

— attestering fra det bemyndigede organ, som har gennemført EF-verifikationen som angivet i punkt 6.5 af, at projektet stemmer overens med direktiv 96/48/EF og denne TSI, ledsaget af de hertil hørende beregninger, som organet har påtegnet med angivelse af eventuelle forbehold, der er taget under udførelsen af arbejdet og som ikke er hævet, samt ledsaget af de besøgs- og kontrolrapporter, som organet

▼B

har udarbejdet som led i verifikationen, som angivet i punkt 4.4 og navnlig 4.5.

7. Til underbygning af den EF-verifikationsattest, der er udstedt af det bemyndigede organ, skal det samlede tekniske dossier deponeres hos den afgørende myndighed eller dennes etablerede repræsentant. Det tekniske dossier vedlægges EF-verifikationserklæringen, som er udfærdiget af den afgørende myndighed for tilsynsmyndigheden.

8. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal opbevare en kopi af det tekniske dossier i hele delsystemets levetid. Dossieret skal fremsendes til de øvrige medlemsstater, som anmoder herom.

III.4. Modul SF (produktverifikation)

EF-verifikation af delsystemet »Vedligeholdelse«

1. Dette modul beskriver EF-verifikationsproceduren, hvorved et bemyndiget organ efter anmodning fra en afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, kontrollerer og verificerer, at en type vedligeholdelsesdelsystem, for hvilket et EF-typeundersøgelsescertifikat allerede er udstedt af et bemyndiget organ, er

   — i overensstemmelse med denne TSI samt andre relevante TSI'er, der viser, at de væsentlige krav i direktiv 96/48/EF er blevet opfyldt

   — i overensstemmelse med andre regler, der gælder i overensstemmelse med traktaten, og at det kan sættes i drift.

2. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal indgive en ansøgning om EF-verifikation (gennem produktverifikation) af delsystemet til det bemyndigede organ, han finder passende.

   Ansøgningen indbefatter:

   — navn og adresse på den afgørende myndighed eller dennes etablerede repræsentant

   — den tekniske dokumentation.

3. I denne del af proceduren verificerer og bekræfter fabrikanten eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, at det pågældende delsystem er i overensstemmelse med typen, som er beskrevet i EF-typeundersøgelsescertifikatet, og at det opfylder kravene i direktiv 96/48/EF og i den pågældende TSI.

4. Den afgørende myndighed skal træffe alle nødvendige foranstaltninger med henblik på at sørge for, at fremstillingsprocessen (herunder montering og integration af interoperabilitetskomponenterne) sikrer, at delsystemet er i overensstemmelse med den type, der er beskrevet i EF-typeundersøgelsescertifikatet, samt med kravene i den pågældende TSI.

5. Den tekniske dokumentation skal gøre udformning, fremstilling, installation og drift af delsystemet begribeligt, og skal muliggøre vurdering af overensstemmelse med den type, som er beskrevet i typeundersøgelsescertifikatet samt med kravene i direktivet og den pågældende TSI.

   Den skal indeholde:

   — typeundersøgelsescertifikatet samt de dokumenter og tilføjelser, der ledsager det, og i den udstrækning, det ikke er indeholdt i de dokumenter, der ledsager EF-typeundersøgelsescertifikatet

   — en generel beskrivelse af delsystemet, det samlede projekt samt anlæggelse eller fremstilling af delsystemet

   — dispositionsforslag og produktionstegninger og planer over underenheder, kredsløb, osv.

   — teknisk dokumentation med hensyn til fremstillingen og samling af delsystemet

   — specifikationerne for den tekniske udformning, inklusive europæiske specifikationer, der er blevet anvendt

   — den nødvendige støttedokumentation for at sikre, at der er tilstrækkelig dokumentation, i særdeleshed hvor de europæiske specifikationer ikke er anvendt i deres helhed

   — en fortegnelse over de interoperabilitetskomponenter, der skal indarbejdes i delsystemet

   — en fortegnelse over de fabrikanter, der er involveret i udformning, fremstilling, samling og installation af delsystemet

   — en liste med de europæiske specifikationer.

▼B

Hvis TSI kræver yderligere oplysninger til den tekniske dokumentation, skal disse vedlægges.

6. Det bemyndigede organ skal gennemføre passende undersøgelser og prøvninger med henblik på at kontrollere, at delsystemet er i overensstemmelse med den type, som er beskrevet i EF-typeundersøgelsescertifikatet, samt med kravene i direktiv 96/48/EF og i TSI på baggrund af undersøgelse og prøvning af hvert delsystem, der er fremstillet som et serieprodukt, som angivet i punkt 4.

7. Verifikation gennem undersøgelse og prøvning af hvert delsystem (som serieprodukt).

7.1. Det bemyndigede organ skal gennemføre prøvningerne, undersøgelserne og verifikationerne med henblik på at sikre, at delsystemet som serieprodukter er i overensstemmelse med de væsentlige krav, som er angivet i direktivet og i TSI. Disse undersøgelser, prøvninger og verifikationer skal også omfatte følgende faser, som angivet i TSI:

— anlæggelse eller fremstilling af delsystemet, herunder montering af komponenterne og generelle justeringer

— prøvning af det færdige system

— og, når det er anført i TSI, valideringen under samlede driftsforhold.

7.2. Alle delsystemer (som serieprodukter) skal undersøges enkeltvist, og der skal gennemføres passende prøver og verifikationer, som anført i TSI og de relevante europæiske specifikationer (eller tilsvarende prøver), med henblik på at verificere, at de er i overensstemmelse med den type, som er beskrevet i typeundersøgelsescertifikatet, samt med kravene i den pågældende TSI.

8. Det bemyndigede organ kan med den afgørende myndighed aftale det sted, hvor prøvningerne vil blive gennemført og kan aftale, at prøvningen af det færdige delsystem samt, når det i givet fald kræves i TSI, at prøvningerne eller validering under samlede driftsforhold, gennemføres af den afgørende myndighed under direkte overvågning og tilstedeværelse af det bemyndigede organ.

9. Det bemyndigede organ, der skal udføre prøvningerne og verifikationerne, skal hele tiden have adgang til fabrikations-, monterings-, installations- og i givet fald præfabrikationslokalerne samt prøveanlæggene for at udføre sin opgave som anført i TSI.

10. Såfremt delsystemet opfylder kravene i direktiv 96/48/EF og i TSI, skal det bemyndigede organ, på baggrund af de prøvninger og verifikationer, der er gennemført på alle serieprodukter som anført i punkt 7, og som er krævet i TSI og i de europæiske specifikationer, som er omhandlet i artikel 10 i direktiv 96/48/EF, udfærdige en EF-verifikationsattest til den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, som derefter udfærdiger EF-verifikationserklæringen og sender den til tilsynsmyndigheden i den medlemsstat, hvor delsystemet er anlagt og/eller drives. EF-verifikationserklæringen og de dokumenter, der ledsager den, skal dateres og underskrives. Erklæringen skal affattes på samme sprog som det tekniske dossier og skal mindst indeholde oplysningerne, der er angivet i bilag V til direktiv 96/48/EF.

11. Det bemyndigede organ er ansvarligt for, at der oprettes et teknisk dossier, som skal ledsage EF-verifikationserklæringen. Indholdet af det tekniske dossier skal mindst indbefatte de oplysninger, der er anført i direktiv 96/48/EF, artikel 18, stk. 3, og navnlig som følger:

— alle nødvendige dokumenter om delsystemets egenskaber

— fortegnelse over de interoperabilitetskomponenter, der indgår i delsystemet

— kopier af de EF-erklæringer om overensstemmelse og, i givet fald, anvendelsesegnethed, som skal være udstedt for komponenterne i henhold til direktivets artikel 13, i givet fald ledsaget af de tilhørende beregninger (attester, dokumenter vedrørende overvågning og godkendelse af kvalitetssystemet), som de bemyndigede organer har udstedt på grundlag af TSI

— alle relevante oplysninger om betingelser og begrænsninger i anvendelsen

— alle relevante oplysninger om instruktioner vedrørende reparation, konstant eller løbende overvågning, regulering og vedligeholdelse

— EF-typeundersøgelsescertifikat og den tekniske dokumentation, der ledsager den

— attestering fra det bemyndigede organ, som har gennemført EF-verifikationen som angivet i punkt 10, af, at projektet overholder dette direktivs og denne TSI's bestemmelser, ledsaget af de hertil hørende

▼B

beregninger, som organet har påtegnet med angivelse af eventuelle forbehold, der er taget under udførelsen af arbejdet og som ikke er hævet, samt ledsaget af de besøgs- og kontrolrapporter, som organet har udarbejdet som led i verifikationen.

12. Til underbygning af den EF-verifikationsattest, der er udstedt af det bemyndigede organ, skal det samlede tekniske dossier deponeres hos den afgørende myndighed eller dennes etablerede repræsentant. Det tekniske dossier vedlægges EF-verifikationserklæringen, som er udfærdiget af den afgørende myndighed for tilsynsmyndigheden.

13. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal opbevare en kopi af det tekniske dossier i hele delsystemets levetid. Dossieret skal fremsendes til de øvrige medlemsstater, som anmoder herom.

III.5. Modul SG (enhedsverifikation)

EF-verifikation af delsystemet »Vedligeholdelse«

1. Dette modul beskriver EF-verifikationsproceduren, hvorved et bemyndiget organ efter anmodning fra en afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, kontrollerer og verificerer, at et vedligeholdelsesdelsystem er

   — i overensstemmelse med denne TSI samt andre relevante TSI'er, der viser, at de væsentlige krav i direktiv 96/48/EF er blevet opfyldt

   — i overensstemmelse med andre regler, der gælder i overensstemmelse med traktaten, og at det kan sættes i drift.

2. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal indgive en ansøgning om EF-verifikation (gennem enhedsverifikation) af delsystemet til det bemyndigede organ, han finder passende.

   Ansøgningen indbefatter:

   — navn og adresse på den afgørende myndighed eller dennes etablerede repræsentant

   — den tekniske dokumentation

3. Den tekniske dokumentation skal gøre udformning, fremstilling, installation og drift af delsystemet begribeligt, og skal muliggøre vurdering af overensstemmelse med kravene i TSI.

   Den skal indeholde:

   — en generel beskrivelse af delsystemet, det samlede projekt samt anlæggelse eller fremstilling af delsystemet

   — dispositionsforslag og produktionstegninger og planer over underenheder, kredsløb, osv.

   — teknisk dokumentation med hensyn til fremstillingen og samling af delsystemet

   — de specifikationer for den tekniske udformning, inklusive europæiske specifikationer, der er blevet anvendt

   — den støttedokumentation, der er nødvendig for at sikre, at der er tilstrækkelig dokumentation, i særdeleshed når de europæiske specifikationer, der er omhandlet i TSI, og de relevante bestemmelser ikke er anvendt i deres helhed

   — en fortegnelse over de interoperabilitetskomponenter, der skal indarbejdes i delsystemet

   — en fortegnelse over de fabrikanter, der er involveret i udformning, fremstilling, samling og installation af delsystemet

   — en fortegnelse over de europæiske specifikationer, der er omhandlet i TSI eller i specifikationerne for den tekniske udformning.

   Hvis TSI kræver yderligere oplysninger til den tekniske dokumentation, skal disse vedlægges.

4. Det bemyndigede organ skal behandle ansøgningen og gennemføre passende prøvninger og verifikationer, som anført i TSI og/eller i de europæiske specifikationer, der er omhandlet i TSI, som led i at sikre, at der er overensstemmelse med direktivets væsentlige krav, som angivet i TSI. Disse undersøgelser, prøvninger og verifikationer skal også omfatte følgende faser, som angivet i TSI:

   — samlet projekt

   — anlæggelse eller fremstilling af delsystemet, herunder navnlig og hvor det er relevant, anlægsarbejdets udførelse, montering af komponenterne og justering af helheden

▼B

— prøvning af det færdige delsystem, og

— når det er anført i TSI, valideringen under samlede driftsforhold.

5. Det bemyndigede organ kan med den afgørende myndighed aftale stedet, hvor prøvningerne vil blive gennemført og kan aftale, at prøvningen af det færdige delsystem samt, når det i givet fald kræves i TSI, prøvningen under samlede driftsforhold, gennemføres af den afgørende myndighed under direkte overvågning og tilstedeværelse af det bemyndigede organ.

6. Det bemyndigede organ, der skal udføre prøvningerne og verifikationerne, skal hele tiden have adgang til projekteringslokalerne, til byggepladsen, til fabrikations-, monterings-, installations-, og i givet fald præfabrikationslokalerne samt prøveanlæggene for at udføre sin udgave som anført i TSI.

7. Såfremt delsystemet opfylder kravene i TSI, skal det bemyndigede organ, på baggrund af prøvninger og verifikationer, der er gennemført som krævet i TSI og i de europæiske specifikationer, som omhandles i TSI, udfærdige en EF-verifikationsattest til den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, som derefter udfærdiger EF-verifikationserklæringen og sender den til tilsynsmyndigheden i den medlemsstat, hvor delsystemet er anlagt og/eller drives. EF-verifikationserklæringen og de dokumenter, der ledsager den, skal dateres og underskrives. Erklæringen skal affattes på samme sprog som det tekniske dossier og skal mindst indeholde oplysningerne, der er angivet i bilag V til direktiv 96/48/EF.

8. Det bemyndigede organ er ansvarligt for, at der oprettes et teknisk dossier, som skal ledsage EF-verifikationserklæringen. Indholdet af det tekniske dossier skal mindst indbefatte de oplysninger, der er anført i direktiv 96/48/EF, artikel 18, stk. 3, og navnlig som følger:

— alle nødvendige dokumenter om delsystemets egenskaber

— fortegnelse over de interoperabilitetskomponenter, der indgår i delsystemet

— kopier af de EF-erklæringer om overensstemmelse og, i givet fald, anvendelsesegnethed, som skal være udstedt for komponenterne i henhold til direktivets artikel 13, i givet fald ledsaget af de tilhørende beregninger (attester, dokumenter vedrørende overvågning og godkendelse af kvalitetssystemet), som de bemyndigede organer har udstedt på grundlag af TSI

— alle relevante oplysninger om betingelser og begrænsninger i anvendelsen

— alle relevante oplysninger om instruktioner vedrørende reparation, konstant eller løbende overvågning, regulering og vedligeholdelse

— attestering fra det bemyndigede organ, som har gennemført EF-verifikationen som angivet i punkt 7, af, at projektet overholder dette direktivs og denne TSI's bestemmelser, ledsaget af de hertil hørende beregninger, som organet har påtegnet med angivelse af eventuelle forbehold, der er taget under udførelsen af arbejdet og som ikke er hævet, samt ledsaget af de besøgs- og kontrolrapporter, som organet har udarbejdet som led i verifikationen.

9. Til underbygning af den EF-verifikationsattest, der er udstedt af det bemyndigede organ, skal det samlede tekniske dossier deponeres hos den afgørende myndighed eller dennes etablerede repræsentant. Det tekniske dossier vedlægges EF-verifikationserklæringen, som er udfærdiget af den afgørende myndighed for tilsynsmyndigheden.

10. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal opbevare en kopi af det tekniske dossier i hele delsystemets levetid. Dossieret skal fremsendes til de øvrige medlemsstater, som anmoder herom.

III.6. Modul SH2 (fuld kvalitetssikring med konstruktionsundersøgelse)

EF-verifikation af delsystemet »Vedligeholdelse«

1. Dette modul beskriver EF-verifikationsproceduren, hvorved et bemyndiget organ efter anmodning fra en afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, kontrollerer og verificerer, at et vedligeholdelsesdelsystem er

— i overensstemmelse med denne TSI samt andre relevante TSI'er der viser, at de væsentlige krav i direktiv 96/48/EF er blevet opfyldt

— i overensstemmelse med andre regler, der gælder i overensstemmelse med traktaten, og at det kan sættes i drift.

Det bemyndigede organ gennemfører proceduren, herunder en konstruktionsundersøgelse af delsystemet på den betingelse, at den afgørende

▼B

myndighed og de involverede fabrikanter opfylder forpligtelserne i punkt 2.

2. For delsystemet, der er underlagt EF-verifikationsproceduren, må den afgørende myndighed kun indgå aftale med fabrikanter, hvis aktiviteter, der bidrager til det delsystemsprojekt, der skal verificeres (projektering, fremstilling, montering, installation), er underlagt et godkendt kvalitetssystem for projektering, fremstilling og kontrol og prøvning af slutproduktet, som det er anført i punkt 3, og som skal underlægges overvågning, som det er anført i punkt 4.

Benævnelsen »fabrikant« omfatter også selskaber, der

— er ansvarlige for hele delsystemsprojektet (herunder navnlig ansvaret for integration af delsystemet (hovedentreprenør))

— udfører projekteringsydelser eller -analyser (f.eks. konsulenter)

— udfører montering (montører) og installation af delsystemet. For fabrikanter, der kun udfører montering og installation, vil et kvalitetssystem til fremstilling samt kontrol og prøvning af slutproduktet være tilstrækkeligt.

Hovedentreprenøren, der er ansvarlig for det samlede delsystemsprojekt (herunder navnlig ansvaret for integrationen af delsystemet), skal altid anvende et godkendt kvalitetssystem for projektering, fremstilling samt kontrol og prøvning af slutproduktet, som er anført i punkt 3, og som er underlagt overvågning som anført i punkt 4.

Såfremt den afgørende myndighed er direkte involveret i projekteringen og/eller produktionen (herunder montering og installation), eller hvis den afgørende myndighed selv er ansvarlig for det samlede delsystemsprojekt (herunder navnlig ansvaret for integration af delsystemet), skal det anvende et godkendt kvalitetssystem til disse aktiviteter, som er anført i punkt 3, og som er underlagt overvågning, som anført i punkt 4.

3. Kvalitetssystem

3.1. De(n) involverede fabrikant(er), og den eventuelt involverede afgørende myndighed, skal indgive en ansøgning om vurdering af deres kvalitetssystem til et bemyndiget organ, som de finder passende.

Ansøgningen skal indeholde:

— alle oplysninger af betydning for det påtænkte delsystem

— dokumentation af kvalitetssystemet.

For de fabrikanter, der kun er delvist involveret i delsystemsprojektet, anmodes der kun om oplysninger for den specifikt relevante del.

3.2. For hovedentreprenøren skal kvalitetssystemet sikre, at delsystemet overordnet set er i overensstemmelse med kravene i direktiv 96/48/EF og i TSI. For andre fabrikanter (underleverandører) skal kvalitetssystemet sikre, at deres relevante bidrag til delsystemet er i overensstemmelse med kravene i TSI.

Alle elementerne, kravene samt bestemmelserne, der er vedtaget af ansøgerne, skal dokumenteres på en systematisk og ordentlig måde i form af strategier, procedurer samt instruktioner i skriftlig form. Dokumentationen af kvalitetssystemet skal sikre en fælles forståelse af kvalitetsstrategierne og procedurerne, såsom kvalitetsprogrammer, planer, manualer og protokoller.

Den skal navnlig indeholde en fyldestgørende beskrivelse af følgende:

for alle ansøgere:

— kvalitetsmålsætningerne og organisationsstrukturen

— de tilsvarende teknikker, processer samt systematiske handlinger der vil blive anvendt i forbindelse med fremstilling, kvalitetsstyring samt kvalitetssikring

— undersøgelser, verificeringer og prøvninger, der vil blive gennemført før, under og efter fremstilling, montering og installation, samt frekvensen med hvilken de vil blive gennemført

— kvalitetsdokumentation, såsom kontrolrapporter og prøvningsdata, kalibreringsdata, kvalifikationsrapporter om det pågældende personale osv.

for hovedentreprenøren og for underleverandørerne (i den udstrækning det har betydning for deres specifikke bidrag til delsystemsprojektet):

— de tekniske udformningsspecifikationer, herunder de europæiske specifikationer, der skal anvendes, samt, når de europæiske specifikationer, der er omhandlet i artikel 10 i direktiv 96/48/EF ikke anvendes

▼B

i deres helhed, de midler der vil blive anvendt for at sikre, at kravene i den pågældende TSI opfyldes

— kontrol og teknikker, processer samt systematiske handlinger til verifikation af projekteringen, der anvendes i forbindelse med projekteringen af delsystemet

— det anvendte middel til overvågning af opnåelsen af den påkrævede kvalitet i projekteringen og delsystemet samt den effektive drift af kvalitetssystemet

og for hovedentreprenøren:

— ledelsens ansvar og beføjelser med hensyn til generel kvalitet af udformningen samt delsystemet, herunder integrationsstyring af delsystemet.

Undersøgelserne, prøvningerne og verifikation finder sted i følgende etaper:

— samlet projekt

— anlæggelse eller fremstilling af delsystemet, herunder navnlig anlægsarbejdets udførelse, montering af komponenterne, endelig justering

— prøvning af det færdige system

— valideringen under samlede driftsforhold, når det er anført i TSI.

3.3. Det bemyndigede organ, der er omhandlet i punkt 3.1, skal vurdere kvalitetssystemet med henblik på at bestemme, om det opfylder kravene, der er omhandlet i punkt 3.2. Det skal antage, at kravene er opfyldt med hensyn til kvalitetssystemer, der gennemfører den relevante harmoniserede standard. Den harmoniserede standard skal være EN ISO 9001 - december 2000, fuldført om nødvendigt med henblik på at tage højde for specificiteten af det delsystem, som den gennemføres for.

For ansøgere, der kun er involveret i montering og installation, skal den harmoniserede standard være EN ISO 9001 - december 2000, om nødvendigt fuldført med henblik på at tage højde for det specifikke delsystem, som den gennemføres for.

Kontrollen skal være specifik for det pågældende delsystem, hvor ansøgerens særlige bidrag til delsystemet tages i betragtning. Mindst en person i kontroludvalget skal have erfaring som vurderingsmand inden for den pågældende delsystemsteknologi. I vurderingsproceduren skal også indgå et kontrolbesøg på ansøgerens ejendom.

Afgørelsen skal meddeles ansøgeren. Meddelelsen skal indeholde undersøgelsens konklusioner og en begrundelse for vurderingsafgørelsen.

3.4. Fabrikanten/fabrikanterne skal påtage sig at opfylde de forpligtelser, der opstår på baggrund af det godkendte kvalitetssystem, samt at opretholde det således, at det forbliver fyldestgørende og effektivt.

De har pligt til at underrette det bemyndigede organ, der har godkendt deres kvalitetssystem, om enhver påtænkt opdatering af kvalitetssystemet.

Det bemyndigede organ skal vurdere de foreslåede ændringer og afgøre, om kvalitetssystemet i ændret form stadig vil opfylde kravene, der er omhandlet i punkt 3.2, eller om det er nødvendigt med en revurdering.

Afgørelsen skal meddeles ansøgeren. Meddelelsen skal indeholde undersøgelsens konklusioner samt en begrundelse for vurderingsafgørelsen.

4. Overvågning af kvalitetssystemet (kvalitetssystemer) er det bemyndigede organs (bemyndigede organers) ansvar.

4.1. Formålet med overvågningen er at sikre, at fabrikanten/fabrikanterne og den afgørende myndighed, hvis denne er involveret, behørigt opfylder de forpligtelser, der opstår på baggrund af det godkendte kvalitetssystem.

4.2. De(t) bemyndigede organ(er), som er omhandlet i punkt 3.1, der har til opgave at udføre kontrol, skal hele tiden have adgang til projekteringslokalerne, til byggepladsen, til fabrikations-, monterings-, og installations-, og i givet fald præfabrikationslokalerne, til prøveanlæggene og i det hele taget til ethvert sted, som organet finder det nødvendigt at have adgang til for at udføre sin opgave, i forhold til ansøgerens særlige bidrag til delsystemsprojektet.

4.3. Fabrikanten/fabrikanterne og den afgørende myndighed, såfremt denne er involveret, eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal forelægge organet, der er omhandlet i punkt 3.1 (eller lade det forelægge) alle dokumenter af betydning herfor, navnlig arbejdstegningerne og den

▼B

tekniske dokumentation for delsystemet (i den udstrækning det er relevant for ansøgerens særlige bidrag til delsystemet), navnlig

— dokumentation af kvalitetssystemet, herunder navnlig de midler, der anvendes til at sikre, at

  — (for hovedentreprenøren) ledelsens samlede ansvar og beføjelser med hensyn til hele delsystemets overensstemmelse er tilstrækkeligt og ordentligt defineret

  — hver fabrikants kvalitetssystemer håndteres korrekt med henblik på at opnå integration på delsystemsniveau

— kvalitetsdokumentation, der relaterer til projekteringsdelen af kvalitetssystemet, såsom resultater af analyser, beregninger, prøver, osv.

— kvalitetsdokumentationen, der relaterer til fremstillingsdelen (herunder montering og installation) af kvalitetssystemet, såsom kontrolrapporter, prøvningsdata, kalibreringsdata og kvalifikationsrapporter om det pågældende personale, osv.

4.4. Det påhviler det bemyndigede organ(er) at gennemføre regelmæssig kontrol med henblik på at sikre, at fabrikanten/fabrikanterne og den afgørende myndighed, hvis denne er involveret, opretholder og anvender kvalitetssystemet, samt at udfærdige en kontrolrapport til dem.

Der skal gennemføres kontrol mindst en gang om året, med mindst et kontrolbesøg i perioden, hvor relevante aktiviteter (projektering, fremstilling, montering eller installation) bliver udført for delsystemet, som er underlagt EF-verifikationsproceduren angivet i punkt 6.

4.5. De(t) bemyndigede organ(er) kan også aflægge uanmeldte besøg på ansøgerens/ansøgernes anlægsområde som angivet i punkt 4.2. Under disse besøg kan det bemyndigede organ om nødvendigt gennemføre delvis eller fuldstændig kontrol med henblik på at verificere, om kvalitetssystemet fungerer efter hensigten. Det udfærdiger en besøgsrapport til ansøgeren/ansøgerne og i givet fald også en kontrolrapport.

5. Fabrikanten/fabrikanterne samt den afgørende myndighed, hvis denne er involveret, skal i ti år efter at det sidste delsystem er fremstillet, opbevare følgende tilgængeligt for de nationale myndigheder:

— dokumentationen, der er omhandlet i andet indryk i andet underafsnit af punkt 3.1

— de opdateringer, der er behandlet i andet underafsnit af punkt 3.4

— afgørelser og rapporter fra det bemyndigede organ, som er omhandlet i det sidste underafsnit i punkt 3.4, samt 4.4 og 4.5.

6. EF-verifikationsprocedure

6.1. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal indgive en ansøgning om EF-verifikation af delsystemet (gennem fuldstændig kvalitetssikring med konstruktionsundersøgelse), herunder koordinering af overvågningen af kvalitetssystemerne som i punkt 4.4 og 4.5 til det bemyndigede organ, det finder passende. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal underrette de involverede fabrikanter om sit valg og om ansøgningen.

6.2. Ansøgningen skal gøre udformningen, fremstillingen, installationen og driften af delsystemet begribeligt, og skal muliggøre vurdering af overensstemmelse med kravene i den TSI, der skal vurderes.

Den skal indeholde:

— de specifikationer for den tekniske udformning, inklusive europæiske specifikationer, der er blevet anvendt

— den nødvendige støttedokumentation til at sikre, at der er tilstrækkelig dokumentation, i særdeleshed hvor de europæiske specifikationer, der er omhandlet i TSI, ikke er anvendt i deres helhed. Denne støttedokumentation skal indeholde resultater fra prøvninger, der er gennemført på fabrikantens egnede laboratorium eller på dennes vegne

— den tekniske dokumentation med hensyn til fremstilling og montering af delsystemet

— en fortegnelse over de interoperabilitetskomponenter, der skal indarbejdes i delsystemet

— en fortegnelse over de fabrikanter, der er involveret i projektering, fremstilling, montering og installation af delsystemet

— påvisning af, at alle etaper, som nævnt i punkt 3.2, er dækket af fabrikantens/fabrikanternes og/eller den involverede afgørende myndigheds kvalitetssystemer, samt dokumentationen for deres effektivitet

— angivelse af de bemyndigede organer, der er ansvarlige for godkendelsen og overvågningen af disse kvalitetssystemer.

▼B

6.3. Det bemyndigede organ skal undersøge ansøgningen vedrørende konstruktionsundersøgelsen, og såfremt det opfylder bestemmelserne i direktiv 96/48/EF og i den pågældende TSI, skal det udstede en konstruktionsundersøgelsesrapport til ansøgeren. Rapporten skal indeholde undersøgelsens konklusioner, gyldighedsbetingelser, de nødvendige data til identifikation af den undersøgte konstruktion og, i givet fald, en beskrivelse af delsystemets funktion.

6.4. Det bemyndigede organ skal, med hensyn til de andre etaper af EF-verifikationen, undersøge, om alle etaper som angivet i punkt 3.2 er tilstrækkeligt og ordentligt dækket af godkendelsen og overvågningen af kvalitetssystemet(-erne).

Hvis delsystemets overensstemmelse med kravene i TSI er baseret på mere end et kvalitetssystem, skal det navnlig undersøge, om

— forbindelserne og grænsefladerne mellem kvalitetssystemerne er nøjagtigt dokumenteret

— ledelsens samlede ansvar og beføjelser med hensyn til hele delsystemets overensstemmelse for hovedentreprenøren er tilstrækkeligt og ordentligt defineret.

6.5. Såfremt det ikke udfører overvågning af de(t) pågældende kvalitetssystem(-er) som i punkt 4, skal det bemyndigede organ, der er ansvarligt for EF-verifikation, koordinere overvågningsaktiviteterne af ethvert andet bemyndiget organ, der er ansvarligt for den opgave som led i at sikre, at der er udført korrekt forvaltning af grænsefladerne mellem de forskellige kvalitetssystemer, med hensyn til om integration af delsystemet er blevet udført. Denne koordinering indbefatter, at det bemyndigede organ, der er ansvarligt for EF-verifikationen, har ret til at

— modtage al dokumentation (godkendelse og overvågning) der er udstedt af andre bemyndigede organer

— bevidne overvågningskontrollen som i punkt 4.4

— til at iværksætte yderligere kontrol som i punkt 4.5 under sit ansvarsområde og sammen med andre bemyndigede organer.

6.6. Såfremt delsystemet opfylder kravene i direktiv 96/48/EF og i TSI, skal det bemyndigede organ — på baggrund af konstruktionsundersøgelsen og godkendelsen og overvågningen af kvalitetssystemet (-systemerne) — udfærdige en EF-verifikationsattest til den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant, som derefter udfærdiger EF-verifikationserklæringen og sender den til tilsynsmyndigheden i den medlemsstat, hvor delsystemet er anlagt og/eller drives.

EF-verifikationserklæringen og de dokumenter, der ledsager den, skal dateres og underskrives. Erklæringen skal affattes på samme sprog som det tekniske dossier og skal mindst indeholde oplysningerne, der er angivet i bilag V til direktiv 96/48/EF.

6.7. Det bemyndigede organ er ansvarligt for, at der oprettes et teknisk dossier, som skal ledsage EF-verifikationserklæringen. Indholdet af det tekniske dossier skal mindst omfatte de oplysninger, der er anført i direktiv 96/48/EF, artikel 18, stk. 3, og navnlig som følger:

— alle nødvendige dokumenter om delsystemets egenskaber

— fortegnelse over de interoperabilitetskomponenter, der indgår i delsystemet

— kopier af de EF-erklæringer om overensstemmelse og, i givet fald, anvendelsesegnethed, som skal være udstedt for komponenterne i henhold til direktivets artikel 13, i givet fald ledsaget af de tilhørende beregninger (attester, dokumenter vedrørende overvågning og godkendelse af kvalitetssystemet), som de bemyndigede organer har udstedt på grundlag af TSI

— alle relevante oplysninger om betingelserne og begrænsningerne for anvendelse

— alle relevante oplysninger om instruktioner angående vedligeholdelse, konstant eller løbende overvågning, regulering og vedligeholdelse

— attestering fra det bemyndigede organ, som har gennemført EF-verifikationen som angivet i punkt 6.6, af, at projektet overholder dette direktivs og denne TSIs bestemmelser, ledsaget af de hertil hørende beregninger, som organet har påtegnet med angivelse af eventuelle forbehold, der er taget under udførelsen af arbejdet og som ikke er hævet, samt ledsaget af de besøgs- og kontrolrapporter, som organet har udarbejdet som led i verifikationen, som angivet i punkt 4.4 og 4.5.

7. Til underbygning af den EF-verifikationsattest, der er udstedt af det bemyndigede organ, skal det samlede tekniske dossier deponeres hos den afgørende myndighed eller dennes etablerede repræsentant. Det tekniske

▼B

dossier vedlægges EF-verifikationserklæringen, som er udfærdiget af den afgørende myndighed for tilsynsmyndigheden.

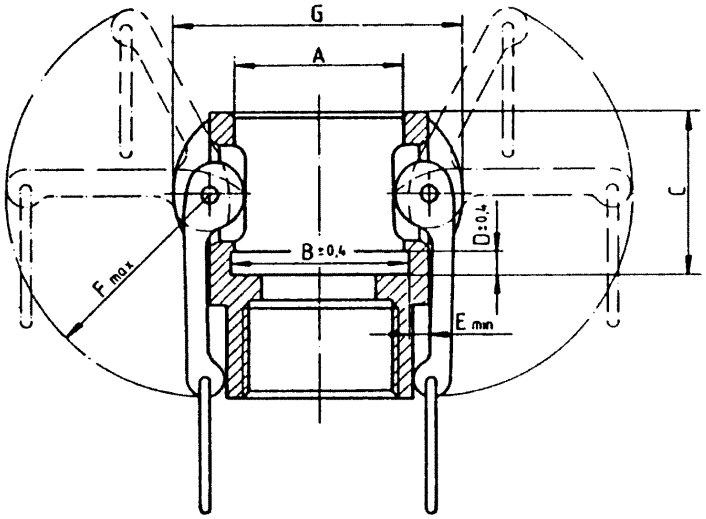
8. Den afgørende myndighed eller dennes i Fællesskabet etablerede repræsentant skal opbevare en kopi af det tekniske dossier i hele delsystemets levetid. Dossieret skal fremsendes til de øvrige medlemsstater, som anmoder herom.

▼B

BILAG IV

TILSLUTNINGER TIL TOILETTØMNINGSSYSTEMET

3″-tilslutning til tømning og 1″-tilslutning til skylning (ydre dele)



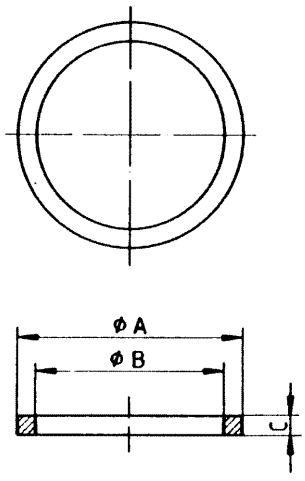
	A	B	C	D	E	F	G
3″-tilslutning	92,20	104	55	7,14	4	82,55	133,3
1″-tilslutning	37,24	40,5	37,5	7,14	2,4	44,45	65

Materiale: rustfrit stål

Generelle tolerancer ± 0,1

Fig. 1

Tætninger



	A	B	C
3″-tætning	94,45	76,20	6,35
1″-tætning	39,69	26,98	6,35

Generelle tolerancer ± 0,1

Materiale: Elastomer, fækaliemodstandsdygtigt, f.eks. FPM (fluor-gummi)

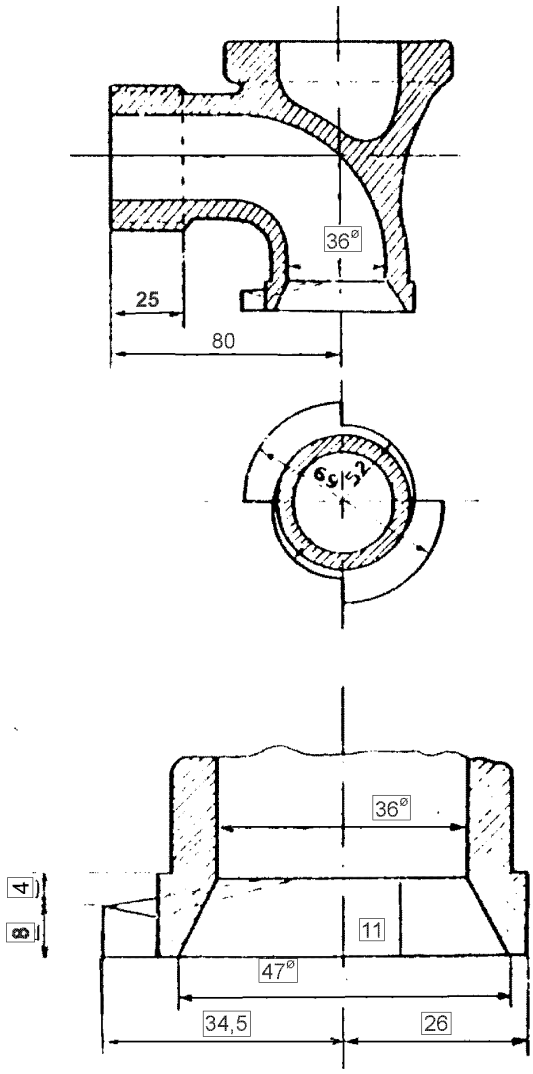
Fig. 2

▼B

BILAG V

INDLØBSTILSLUTNING FOR VANDTANKE

Indløbstilslutning for vandtanke



▭ = Obligatorisk

Fig. 3