Detta dokument är endast avsett som dokumentationshjälpmedel och institutionerna ansvarar inte för innehållet

►**B**

KOMMISSIONENS BESLUT

av den 30 maj 2002

om teknisk specifikation för driftskompatibilitet hos delsystemet ”Drift” i det transeuropeiska järnvägssystem för höghastighetståg som avses i artikel 6.1 i direktiv 96/48/EG

[delgivet med nr K(2002) 1951]

(Text av betydelse för EES)

(2002/734/EG)

(EGT L 245, 12.9.2002, s. 370)

Rättat genom:

►**C1** Rättelse, EGT L 275, 11.10.2002, s. 11 (2002/734/EG)

▼B

KOMMISSIONENS BESLUT

av den 30 maj 2002

om teknisk specifikation för driftskompatibilitet hos delsystemet ”Drift” i det transeuropeiska järnvägssystem för höghastighetståg som avses i artikel 6.1 i direktiv 96/48/EG

[delgivet med nr K(2002) 1951]

(Text av betydelse för EES)

(2002/734/EG)

EUROPEISKA GEMENSKAPERNAS KOMMISSION HAR FATTAT DETTA BESLUT

med beaktande av Fördraget om upprättandet av Europeiska gemenskapen,

med beaktande av rådets direktiv 96/48/EG av den 23 juli 1996 om driftskompatibiliteten hos det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg ([1]), särskilt artikel 6.1 i detta, och

av följande skäl:

(1) Enligt artikel 2 c i direktiv 96/48/EG är det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg uppdelat i delsystem av strukturell eller funktionell beskaffenhet. Dessa delsystem beskrivs i bilaga II till direktivet.

(2) Enligt artikel 5.1 i direktivet skall varje delsystem omfattas av en teknisk specifikation för driftskompatibilitet (TSD).

(3) Enligt artikel 6.1 i direktivet skall förslag till TSD utarbetas av det gemensamma representativa organet.

(4) Den kommitté som tillsatts enligt artikel 21 i direktiv 96/48/EG har utnämnt den europeiska organisationen för driftskompatibilitet för järnvägar *European Association for Railway Interoperability* (AEIF) till gemensamt representativt organ enligt artikel 2 h i direktivet.

(5) AEIF fick i uppdrag att utarbeta ett förslag till en TSD för delsystemet Drift enligt artikel 6.1 i direktivet. Uppdraget fastställdes enligt det förfarande som anges i artikel 21.2 i direktivet.

(6) AEIF har utarbetat ett förslag till en TSD och en inledande rapport med den nyttokostnadsanalys som föreskrivs i artikel 6.3 i direktivet.

(7) Medlemsstaternas företrädare i den kommitté som tillsatts genom direktivet har granskat förslaget till TSD mot bakgrund av den inledande rapporten.

(8) I TSD enligt detta beslut föreskrivs inte vissa tekniska metoder eller lösningar, utom där detta är absolut nödvändigt för driftskompatibiliteten hos det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg.

(9) TSD enligt detta beslut bygger på bästa tillgängliga sakkunskap vid tiden för utarbetandet av förslaget. Den tekniska utvecklingen eller samhällskrav kan nödvändiggöra ändringar i eller tillägg till denna TSD. Vid behov kommer ett förfarande för översyn respektive uppdatering att inledas i enlighet med artikel 6.2 i direktiv 96/48/EG.

(10) I vissa fall får man enligt den TSD som omfattas av detta beslut välja mellan olika alternativ och tillämpa slutliga eller preliminära lösningar beroende på det aktuella läget. Dessutom gäller enligt direktiv 96/48/EG specifika tillämpningsregler i vissa särskilda fall. Till detta kommer att en medlemsstat enligt artikel 7 i direktivet i särskilda fall inte behöver tillämpa vissa

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

▼B

tekniska specifikationer. Medlemsstaterna måste därför se till att ett infrastrukturregister och ett register över rullande materiel offentliggörs och aktualiseras varje år. I dessa register måste medlemsstaterna redogöra för de viktigaste särdragen hos sin infrastruktur och sin rullande materiel (t.ex. de grundläggande egenskaperna) och deras överensstämmelse med de egenskaper som föreskrivs i tillämpliga TSD. I TSD enligt detta beslut beskrivs därför exakt vilka uppgifter som måste lämnas i registren.

(11) Vid tillämpningen av TSD enligt detta beslut måste man beakta särskilda kriterier för teknisk och driftsmässig kompatibilitet mellan den infrastruktur och den rullande materiel som skall tas i bruk och det nät de skall integreras i. Dessa kompatibilitetskrav nödvändiggör en komplicerad teknisk och ekonomisk analys i varje enskilt fall. Vid analysen måste man ta hänsyn till

— gränssnitten mellan olika delsystem enligt direktiv 96/48/EG,

— olika kategorier av järnvägslinjer och rullande materiel enligt det direktivet, och

— det befintliga nätets tekniska och driftsmässiga förhållanden.

(12) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från den kommitté som tillsatts genom direktiv 96/48/EG.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Kommissionen antar härmed TSD för delsystemet Drift i det transeuropeiska järnvägssystem för höghastighetståg som avses i artikel 6.1 i direktiv 96/48/EG. TSD återfinns i bilagan till detta beslut. TSD är tillämplig fullt ut på infrastruktur och rullande materiel i det transeuropeiska järnvägssystem för höghastighetståg som definieras i bilaga I till direktiv 96/48/EG, med hänsyn tagen till de villkor som fastställs i kapitel 7 i bifogade TSD.

Artikel 2

Bifogade TSD träder i kraft sex månader efter det att beslutet meddelats.

Artikel 3

Detta beslut riktar sig till medlemsstaterna.

▼B

BILAGA

TEKNISK SPECIFIKATION FÖR DRIFTSKOMPATIBILITET (TSD) AVSEENDE DELSYSTEMET ”DRIFT”

▼C1

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1.	**INLEDNING**	
1.1	TEKNISKT TILLÄMPNINGSOMRÅDE	
1.2	GEOGRAFISKT TILLÄMPNINGSOMRÅDE	
1.3	INNEHÅLL	
2.	**DELSYSTEMET ”DRIFT” – DEFINITION OCH TILLÄMPNINGSOMRÅDE**	
3.	**VÄSENTLIGA KRAV**	
3.1	ÖVERENSSTÄMMELSE MED VÄSENTLIGA KRAV	
3.2	DE VÄSENTLIGA KRAVENS OLIKA DELAR	
3.3	KRAV SOM ÄR SPECIFIKA FÖR DELSYSTEMET ”DRIFT”	
3.3.1	Säkerhet	
3.3.2	Tillförlitlighet och tillgänglighet	
3.3.3	Hälsa	
3.3.4	Miljöskydd	
3.3.5	Teknisk kompatibilitet	
3.4	KONTROLL AV ÖVERENSSTÄMMELSE	
4.	**BESKRIVNING AV DELSYSTEMET ”DRIFT”**	
4.1	GRUNDEGENSKAPER FÖR DELSYSTEMET ”DRIFT”	
4.1.1	Förfaringssätt för driften av ett nytt system	
4.1.2	Dokumentation	
4.1.2.1	Dokumentation för tågföraren	
4.1.2.2	Dokumentation för ombordpersonal	
4.1.3	Kvalifikationer för trafikutövarens tågförare och ombordpersonal med säkerhetsrelaterade arbetsuppgifter	
4.1.3.1	Grundläggande kvalifikationer, förfaringssätt och språk	
4.1.3.2	Linjekännedom	
4.1.3.3	Särskilda kvalifikationer	
4.1.4	Säkerhetsrelaterad kommunikation mellan personal	
4.1.4.1	Meddelandenas typ och struktur samt säkerhetsrelaterad kommunikationsmetodik	
4.1.4.2	Språk som skall användas mellan trafikledning och tåg	
4.1.4.3	Språk som skall användas av ombordpersonal sinsemellan och mellan ombordpersonal och tågförare	
4.1.4.4	Språk som skall användas mellan ombordpersonal och resande	
4.1.5	Assistans till tågförare vid olycka, tillbud eller allvarligt funktionsfel på rullande materiel	
4.1.6	Undersökning eller utredning efter olycka eller tillbud	
4.1.7	Information till infrastrukturförvaltaren om den rullande materielens driftsstatus	
4.1.8	Scenarier och förfaringssätt för att hantera allvarliga tillbud och olyckor	
4.1.9	Framförande under särskilda förhållanden (provtrafik samt transport av skadade tåg)	
4.1.10	Övervakning av systemet ur säkerhetssynpunkt	
4.1.10.1	Kontroll av överensstämmelse med specifikationerna	
4.1.10.2	Återföring av erfarenhet	
4.1.11	Övervakning av systemet med avseende på trafikeringskvaliteten	

▼C1

4.1.12	Ombordbestämmelser	
4.1.12.1	Bemanning	
4.1.12.2	Antal passagerare på tåget	
4.2	GRÄNSSNITT TILL DELSYSTEMET ”DRIFT”	
4.3	SÄRSKILT ANGIVNA PRESTANDA	
5.	**DRIFTSKOMPATIBILITETSKOMPONENTER**	
6.	**BEDÖMNING AV ÖVERENSSTÄMMELSE OCH/ELLER LÄMPLIGHET FÖR ANVÄNDNING**	
6.1	DRIFTSKOMPATIBILITETSKOMPONENTER	
6.2	DELSYSTEMET ”DRIFT”	
6.2.1	Bedömningsmetoder och tillämpliga moduler	
6.2.2	Tillämpning av moduler	
7.	**INFÖRANDE AV TSD ”DRIFT”**	
BILAGA A	**UTVÄXLING AV SÄKERHETSMEDDELANDEN MELLAN PERSONAL SOM BERÖRS AV DELSYSTEMET**	

▼B

1. INLEDNING

1.1 *TEKNISKT TILLÄMPNINGSOMRÅDE*

Denna TSD omfattar delsystemet Drift, ett av de delsystem som är upptagna i bilaga II.1 till direktiv 96/48/EG.

Drift är en av sex TSD som täcker direktivets alla åtta områden. För att driftskompatibiliteten hos det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg skall uppfylla de väsentliga kraven måste även specifikationerna för Användare och Miljöskydd följas. De finns i respektive TSD som berörs av dessa områden.

Mer information om delsystemet Drift lämnas i kapitel 2.

1.2 *GEOGRAFISKT TILLÄMPNINGSOMRÅDE*

Denna TSD omfattar det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg, såsom det beskrivs i bilaga I till direktiv 96/48/EG.

TSD innehåller hänvisningar framför allt till uppgifter om de linjer inom det transeuropeiska järnvägsnätet som beskrivs i Europaparlamentets och rådets beslut nr 1692/96/EG av den 23 juli 1996 (om gemenskapens riktlinjer för utbyggnad av det transeuropeiska transportnätet) och i uppdateringar i enlighet med artikel 21 i samma beslut.

1.3 *INNEHÅLL*

I enlighet med artikel 5.3 i direktiv 96/48/EG och bilaga I.1 b till samma direktiv innehåller denna TSD följande:

a) Översikt av de väsentliga kraven för delsystemen och deras gränssnitt. Särskild betoning på delsystemet Drift (kapitel 3),

b) Specifikation av de grundläggande egenskaper som beskrivs i bilaga II.3 till direktivet. Specifikationen måste följas för att de väsentliga kraven (kapitel 4) skall uppfyllas.

c) Villkor som skall vara uppfyllda för att specificerade prestanda skall uppnås för följande kategorier av linjer (kapitel 4):

   — Kategori I: Linjer anlagda speciellt för höghastighetståg med hastigheter på vanligtvis 250 km/h eller högre.

   — Kategori II: Linjer uppgraderade speciellt för höghastighetståg med hastigheter på omkring 200 km/h.

   — Kategori III: Linjer uppgraderade speciellt för höghastighetståg. Speciallösningar krävs på grund av terrängförhållanden, höjdskillnader eller stadsmiljö, som gör att hastigheten måste anpassas till olika banavsnitt.

d) Tillämpningsföreskrifter i särskilda fall (kapitel 7).

e) Driftskompatibilitetskomponenter och gränssnitt som måste täckas av europeiska specifikationer (dit även Europastandarder räknas) för att driftskompatibilitet skall uppnås inom det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg, samtidigt som de väsentliga kraven måste uppfyllas (kapitel 5).

f) Uppgift om vilka av modulerna enligt beslut 93/465/EEG eller - i tillämpliga fall vilka bestämda förfaringssätt - som i varje aktuellt fall skall tillämpas vid bedömning av huruvida driftskompatibilitetskomponenterna uppfyller specifikationerna eller är lämpliga för användning, samt information om EG-kontroll av delsystemen (kapitel 6).

2. DELSYSTEMET DRIFT - DEFINITION OCH TILLÄMPNINGSOMRÅDE

Delsystemet Drift i det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg omfattar alla de beståndsdelar som gör det möjligt att säkerställa systemets övergripande införande och funktion när det gäller järnvägstrafiken, när väl de tekniska och funktionella delarna av övriga delsystem har fastställts.

Trafikering av ett järnvägssystem omfattas av regler och föreskrifter som fastställs av infrastrukturförvaltarna och som även skall tillämpas av trafikutövarna.

I inledningsfasen när man skall börja trafikera ett järnvägssystem krävs kompetent personal som skall tillämpa de fastställda förfaringssätten på ett sätt som överensstämmer med järnvägsnätets säkerhetssystem i dess helhet.

▼B

Ur trafiksäkerhetssynpunkt bör man lyfta fram följande faktorer som de viktigaste för trafikstarten av systemet:

— Tågets framförande.

— Ombordpersonal.

— Trafikledning.

Därutöver finns avdelningar som tar fram och uppdaterar processer, förfaringssätt och erforderlig dokumentation.

Den personal som arbetar inom respektive verksamhet skall förtecknas i den dokumentation som måste finnas.

Förfaringssätten skall sammanställas i ett regelverk.

För att uppnå driftskompatibilitet skall reglerna helt anpassas till driftskompatibilitetskraven med beaktande av de mänskliga faktorer som är av avgörande betydelse för att föreskrifterna skall tillämpas på ett säkert och effektivt sätt.

Idealet vore att harmonisera eller standardisera trafikbestämmelserna för samtliga järnvägsnät på berörda rutter.

Att uppnå detta mål skulle dock bereda svårigheter och dessutom riskera att äventyra den totala säkerhetssamordningen för ett järnvägsnät och därmed göra det svårare för andra tåg att trafikera samma sträckor på ett säkert sätt, vilket strider mot direktivet.

Följaktligen kan en samordning av förfaringssätt enligt det väsentliga kravet 2.7.1 i direktivet att likrikta järnvägsnätets driftsregler endast omfatta en harmonisering av dokumentens struktur, så att exempelvis tågföraren på ett säkert och effektivt sätt kan tillämpa varje infrastrukturförvaltares särskilda regler längs hela den trafikerade rutten.

Däremot måste sådana förfaringssätt som är direkt relaterade till driften av ett nytt gemensamt system som införs på det driftskompatibla järnvägsnätet standardiseras.

När det gäller personalens och i synnerhet tågförarens kvalifikationer, bidrar dessa starkt till att upprätthålla en hög säkerhetsnivå i järnvägstrafiken. Kvalifikationerna skall därför ha identisk struktur, för att uppnå en enhetlig säkerhetsnivå för hela det järnvägsnät som trafikeras.

Vid tillämpningen av metoder är det dessutom nödvändigt att alla i ombordpersonalen förstår varandra utan minsta tveksamhet - även i nödsituationer. Det är därför nödvändigt att fastställa regler som skall följas vid kommunikation, i synnerhet när det gäller språkanvändning.

Trafiksäkerheten kräver även en konsekvent övervakning av systemet bestående av kontroller och återföring av erfarenheter.

Tillämpningsområdet kan anges som användningen av en eller flera rutter enligt motsvarande tidtabellsutbud, med ett därför avsett tågsätt och med angiven personal.

De delar av delsystemet Drift som är knutna till driftskompatibiliteten för det europeiska systemet för höghastighetståg hör till en av följande grupper:

— Förfaringssätt.

— Dokumentation.

— Personalens kvalifikationer.

— Kommunikation.

— Systemövervakning.

Med infrastrukturförvaltare avses det organ som anges i artiklarna 3 och 7 i direktiv 91/440/EEG och i artikel 1 i direktiv 2001/12/EG. Överföringen av uppgifter på andra organ än infrastrukturförvaltare är möjlig enligt direktiv 2001/12/EG. Informationen om denna överföring skall anges i järnvägsnätsdokumentet som skall offentliggöras av infrastrukturförvaltarna enligt direktiv 2001/14/EG.

3. **VÄSENTLIGA KRAV**

3.1 *ÖVERENSSTÄMMELSE MED VÄSENTLIGA KRAV*

Enligt artikel 4.1 i direktiv 96/48/EG skall det europeiska järnvägssystemet för höghastighetståg, dess delsystem och tillhörande driftskompatibilitetskomponenter uppfylla de väsentliga krav som i allmänna ordalag definieras i bilaga III till direktivet.

3.2 *DE VÄSENTLIGA KRAVENS OLIKA DELAR*

De väsentliga kraven avser

— säkerhet,

— tillförlitlighet och tillgänglighet,

▼B

— hälsa,

— miljöskydd,

— teknisk kompatibilitet.

De väsentliga kraven kan enligt direktiv 96/48/EG vara allmänna och tillämpliga för hela det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg, eller vara specifika för varje delsystem och dess komponenter.

3.3 *KRAV SOM ÄR SPECIFIKA FÖR DELSYSTEMET DRIFT*

Utöver de krav som listas i bilaga III till direktivet är följande krav specifika för delsystemet Drift:

3.3.1 SÄKERHET

Enligt bilaga III till direktiv 96/48/EG gäller följande väsentliga krav för säkerheten vad avser delsystemet Drift:

Väsentligt krav 1.1.1:

”Konstruktion, tillverkning och montering samt underhåll och övervakning av säkerhetskritiska komponenter, och då särskilt av komponenter som är av betydelse för tågrörelser, skall hålla en nivå som garanterar en säkerhet som motsvarar de mål som föreskrivs för nätet, även under vissa angivna, försämrade förhållanden.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

Väsentligt krav 1.1.2:

”Egenskaper som avser kontakten mellan hjul och räls skall uppfylla de stabilitetskriterier som är nödvändiga för att säker trafik vid högsta tillåtna hastighet skall garanteras.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

Väsentligt krav 1.1.3:

”De komponenter som används skall under sin livslängd motstå de normala och exceptionella påkänningar som specificerats. Genom lämpliga åtgärder skall de säkerhetsmässiga verkningarna av oförutsedda brister begränsas.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

Väsentligt krav 1.1.4:

”Fasta anläggningar och rullande materiel skall utformas och material väljas så att uppkomst, spridning och följder av eld och rök i händelse av brand begränsas.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

Väsentligt krav 1.1.5:

”Anordningar som är avsedda att hanteras av de resande skall vara så utformade att en förutsägbar användning i strid med anvisningarna inte medför någon risk ur säkerhetssynpunkt.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

Emellertid gäller följande särskilda säkerhetskrav för delsystemet Drift:

Väsentligt krav 2.7.1:

”Trafikbestämmelserna och bestämmelserna om tågförarnas och ombordpersonalens kvalifikationer måste göras enhetliga på ett sådant sätt att säkerheten vid internationell trafik garanteras.”

”Underhållsåtgärderna och underhållsfrekvensen, underhållspersonalens utbildning och kvalifikationer samt kvalitetssäkringssystemet på de berörda trafikutövarnas underhållsverkstäder skall vara sådana att en hög säkerhetsnivå säkerställs.”

Den första delen av detta väsentliga krav, som handlar om enhetliga trafikbestämmelser och personalens kvalifikationer, behandlas i följande punkter, som huvudsakligen berör mänskliga faktorer:

— Tillämpning av enhetliga förfaringssätt i identiska situationer som är direkt relaterade till driften av ett nytt system: punkt 4.1.1.

▼B

— Fastställande av omfattningen av och harmoniseringen av utseendet på dokumentationen till tågförarna vad avser

  — förfaringssätt: punkt 4.1.2.1.1,

  — tidtabeller: punkt 4.1.2.1.3.

— Utarbetande av en ”instruktion för ombordpersonal”: punkt 4.1.2.2.

— Formalisering och harmonisering av beskrivningen av linjen och dess installationer, formalisering av förfaringssättet för upprättande och uppdatering av skriftlig förhandsinformation till tågföraren samt information till tågföraren i realtid: punkt 4.1.2.1.2.

— Formalisering av säkerhetsmeddelanden, metodik och angivelse av språk som skall användas för olika typer av säkerhetsrelaterad talkommunikation: punkt 4.1.4.

— Formalisering av förfaringssättet för kontroll av systemet ur säkerhetssynpunkt: punkt 4.1.10.

— Formalisering av förfaringssättet för kontroll av tågets bemanning: punkt 4.1.12.1.

— Formalisering av det förfaringssätt som skall tillämpas vid trafik med överskridande av maximalt antal resande: punkt 4.1.12.2.

När det gäller tågförarens och ombordpersonalens kvalifikationer skall dessa säkerställas genom följande åtgärder:

— Formalisering och harmonisering av den organisation som inrättats för att säkerställa personalens kvalifikationer i fråga om förfaringssätt och språk: punkt 4.1.3.1.

— Formalisering av inhämtning och upprätthållande av linjekännedom: punkt 4.1.3.2.

— Upprättande av ett särskilt utbildningsprogram då särskilda kvalifikationer krävs: punkt 4.1.3.3.

När det gäller underhållspersonalens utbildning och kvalifikationer, behandlas bestämmelserna för personal som ansvarar för underhåll av rullande materiel i delsystemet Rullande materiel.

3.3.2 TILLFÖRLITLIGHET OCH TILLGÄNGLIGHET

Väsentligt krav 1.2:

”Övervakning och underhåll av fasta eller rörliga komponenter som är av betydelse för tågrörelser måste organiseras, genomföras och kvantifieras på ett sådant sätt att komponenternas funktionsduglighet bibehålls under de förhållanden de är avsedda för.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

Väsentligt krav 2.7.2:

”Underhållsåtgärderna och underhållsfrekvensen, underhållspersonalens utbildning och kvalifikationer samt kvalitetssäkringssystemet på de berörda trafikutövarnas underhållsverkstäder skall vara sådana att en hög tillförlitlighet och tillgänglighetsnivå garanteras.”

Bestämmelserna om personal som ansvarar för underhåll av rullande materiel behandlas i delsystemet Rullande materiel.

3.3.3 HÄLSA

Väsentligt krav 1.3.1:

”Material, som - genom det sätt de används på -, kan komma att innebära en hälsofara för de personer som utsätts för dem, får inte användas i tåg eller järnvägsinfrastruktur.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

Väsentligt krav 1.3.2:

”Dessa material skall väljas, bearbetas och användas på ett sådant sätt att utsläpp av skadliga eller farliga rökgaser eller gaser begränsas, särskilt i händelse av brand.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

3.3.4 MILJÖSKYDD

Väsentligt krav 1.4.1:

”Den miljöpåverkan som anläggning och trafikering av det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg medför skall bedömas och beaktas vid utformningen av detta system i enlighet med gällande gemenskapsbestämmelser.”

▼B

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

Väsentligt krav 1.4.2:

”De material som används i tåg och infrastruktur får inte medföra utsläpp av rök eller gaser som är skadliga eller farliga för miljön, särskilt i händelse av brand.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

Väsentligt krav 1.4.3:

”Rullande materiel och strömförsörjningssystem skall utformas och tillverkas på ett sådant sätt att de är elektromagnetiskt kompatibla med allmänna eller privata nät samt med anläggningar och utrustning med vilka det föreligger risk för interferens.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

3.3.5 TEKNISK KOMPATIBILITET

Väsentligt krav 1.5:

”Infrastrukturens och de fasta anläggningarnas tekniska egenskaper skall vara kompatibla sinsemellan samt med egenskaperna hos de tåg som skall trafikera det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg.

Om det på vissa avsnitt av nätet visar sig svårt att uppfylla dessa egenskaper, får tillfälliga lösningar som garanterar framtida kompatibilitet utnyttjas.”

Delsystemet Drift berörs inte av detta väsentliga krav.

Väsentligt krav 2.7.3:

”Trafikbestämmelserna och bestämmelserna om tågförarnas, ombordpersonalens och trafikledarnas kvalifikationer måste göras enhetliga på ett sådant sätt att en effektiv trafikering av det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg säkerställs.”

Detta väsentliga krav uppfylls genom följande åtgärder:

— Tillämpning av enhetliga förfaringssätt i identiska situationer direkt relaterade till driften av ett nytt system: punkt 4.1.1.

— Formalisering av säkerhetsmeddelanden, metodik och angivelse av språk som skall användas för olika typer av säkerhetsrelaterad talkommunikation: punkt 4.1.4.

— Tillhandahållande av assistans till tågförare vid olycka, tillbud eller funktionsfel på rullande materiel: punkt 4.1.5.

— Information till trafikledningspersonal om den rullande materielens driftstatus: punkt 4.1.7.

— Formalisering av förfaringssätt och scenarier som skall tillämpas vid allvarliga systemstörningar eller olyckor: punkt 4.1.8.

— Formalisering av systemövervakningen med avseende på trafikeringskvalitet: punkt 4.1.11.

3.4 *KONTROLL AV ÖVERENSSTÄMMELSE*

En kontroll av överensstämmelse med de väsentliga kraven för delsystemet Drift och dess komponenter skall genomföras enligt bestämmelserna i direktiv 96/48/EG.

4. **BESKRIVNING AV DELSYSTEMET DRIFT**

Det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg, som omfattas av direktiv 96/48/EG och där delsystemet Drift ingår, är ett integrerat system vars enhetlighet måste kontrolleras, i synnerhet vad avser grundegenskaper, gränssnitt och prestanda, i syfte att säkerställa systemets driftskompatibilitet under uppfyllande av de väsentliga kraven.

När det gäller de olika element som bildar driftskompatibiliteten kännetecknas delsystemet Drift av följande grundegenskaper och tillämpliga specifikationer.

4.1 *GRUNDEGENSKAPER FÖR DELSYSTEMET DRIFT*

De grundegenskaper som anges i bilaga II till direktiv 96/487eg berör inte delsystemet Drift.

Övriga egenskaper anges nedan.

▼B

Delsystemet Drift skall uppfylla alla angivna prestanda för var och en av följande tillämpliga linjekategorier i det transeuropeiska järnvägsnätet för höghastighetståg:

— Linjer som anläggs speciellt för höghastighetståg.

— Linjer som uppgraderas speciellt för höghastighetståg.

— Linjer som uppgraderas speciellt för höghastighetståg och som har särskilda egenskaper.

När det gäller delsystemet Drift är övriga nedan angivna egenskaper nödvändiga för driften av driftskompatibla höghastighetståg, men är i allmänhet inte specifika för höghastighetstrafik.

I brist på en definition av behoven för samtliga tåg måste åtminstone följande säkerhetskritiska delar anges.

4.1.1 FÖRFARINGSSÄTT FÖR DRIFTEN AV ETT NYTT SYSTEM

De förfaringssätt som tillämpas i identiska situationer direkt relaterade till driften av ett nytt system som används på det driftskompatibla europeiska järnvägsnätet skall vara unika. De skall överensstämma med kommande europeiska specifikationer, särskilt vad avser ERTMS/ETCS.

4.1.2 DOKUMENTATION

4.1.2.1 ***DOKUMENTATION FÖR TÅGFÖRAREN***

4.1.2.1.1 **Förfaringssätt**

Alla förfaringssätt som tågföraren behöver skall samlas i en bok eller på ett datamedium med namnet ”Förarinstruktion”.

Förarinstruktionen skall innehålla nödvändiga instruktioner för trafikerade rutter och rullande materiel som skall användas beroende på den operativa situation tågföraren befinner sig i, under normala eller försämrade driftsförhållanden.

Förarinstruktionen skall ha en enhetlig disposition enligt följande schema:

A - Trafikupplägg.

B - Personsäkerhet.

C - Signalering och trafikstyrning.

D - Förutsättningar för trafik med rullande materiel.

E - Fordonsbaserade system.

F - Tågtrafik och framförande av tåg.

G - Avvikelser, tillbud, olyckor.

Bilaga 1 till instruktionen: Handbok för talkommunikation.

Bilaga 2 till instruktionen: Blankettsamling.

Förarinstruktionen skall vara skriven på ett av språken i de länder som omfattas av det driftskompatibla järnvägsnätet. Språk skall väljas av trafikutövaren i samråd med infrastrukturförvaltarna för de trafikerade näten, med undantag för meddelanden och blanketter (formulär) som skall vara skrivna på infrastrukturförvaltarnas språk (se punkt 4.1.4.1).

Förarinstruktionen skall sammanställas av trafikutövaren och innehålla de uppgifter som infrastrukturförvaltarna lämnar.

Utarbetande och uppdatering av förarinstruktionen skall ske i följande steg:

— Infrastrukturförvaltaren skall översända de begränsande bestämmelserna till trafikutövaren, på infrastrukturförvaltarens språk.

— Dokumentet sammanställs (ursprungsversion eller uppdaterad version) av trafikutövaren på infrastrukturförvaltarens språk.

— Infrastrukturförvaltaren granskar den relevanta delen av det dokument som trafikutövaren har utarbetat.

— Infrastrukturförvaltaren godkänner de relevanta delarna av dokumentet för användning.

— Om trafikutövaren har valt ett annat språk än det som används av infrastrukturförvaltaren, skall dokumentet översättas av ett behörigt och godkänt organ som väljs av infrastrukturförvaltaren och trafikutövaren. Trafikutövaren skall lämna en skriftlig försäkran om överensstämmelse, utom när det gäller den del

▼B

som behandlar meddelanden och blanketter (se punkt 4.1.4.1). Trafikutövaren och infrastrukturförvaltaren får på begäran delta i översättningsarbetet.

4.1.2.1.2 **Beskrivning av trafikerade linjer och installationer**

4.1.2.1.2.1 *Grundläggande element*

Alla uppgifter som krävs för att trafikera de angivna linjerna, med den aktuella rullande materielen, skall sammanställas i ett dokument eller datamedium benämnt ”Linjebok”.

Minimikravet för linjeboken är att den skall innehålla följande uppgifter:

— Allmänna trafikförutsättningar:

  — Typ av signalering och motsvarande trafiksystem (dubbelspår, dubbelriktad trafik osv.).
  — Typ av strömförsörjning.
  — Typ av tågradioutrustning.

— Uppgift om lutningar och stigningar:

  — Lutnings- och stigningsvärden med noggrant angivande av km-tal för branta banavsnitt.

— Linjebeskrivning:

  — Namn på stationer längs linjen och andra viktiga trafikplatser med angivande av position.
  — Hastighetsbegränsningar för varje spår och berörd rullande materiel.
  — Uppgift om berörd trafikledningsfunktion.
  — Uppgift om radiokanaler som skall användas.
  — Schematisk beskrivning av linjen.

Linjeboken skall ha samma uppläggning för all infrastruktur som trafikeras med tåg från en viss trafikutövare.

Linjeboken skall skrivas på ett språk som talas i en av det driftskompatibla järnvägsnätets medlemsstater, och som valts av trafikutövaren.

Linjeboken skall utarbetas av trafikutövaren på grundval av de uppgifter som lämnas av infrastrukturförvaltaren.

Förfaringssätt för upprättande och uppdatering av linjeboken skall fastställas av trafikutövaren. Infrastrukturförvaltaren skall godkänna de delar av dokumentet, som denne är ansvarig för och för vilka hans språkkunskaper är tillräckliga.

4.1.2.1.2.2 *Ändrade uppgifter*

Infrastrukturförvaltarna skall underrätta trafikutövaren om uppgifter som slutgiltigt eller tillfälligt ändras. Dessa ändringar skall trafikutövaren sammanställa i ett särskilt dokument eller datamedium med samma utseende för all infrastruktur som trafikeras med tåg från en viss trafikutövare.

Förfaringssätt för upprättande och uppdatering av detta dokument eller datamedium skall fastställas av trafikutövaren och godkännas av varje infrastrukturförvaltare i de delar som denne ansvarar för och för vilka hans språkkunskaper är tillräckliga.

4.1.2.1.2.3 *Information till tågföraren i realtid*

Förfaringssättet för att informera tågföraren i realtid om varje ändring av säkerhetsarrangemang för den aktuella rutten skall fastställas av berörda infrastrukturförvaltare (vid användning av ERTMS/ETCS skall ett unikt förfaringssätt tillämpas).

4.1.2.1.3 **Rullande materiel**

Alla uppgifter som krävs för att använda den rullande materielen och som tågföraren måste känna till vad avser normal drift och drift under försämrade förhållanden skall sammanställas i ett dokument eller datamedium med titeln ”Fordonsbok för tågförare”.

Fordonsboken för tågförare skall upprättas av trafikutövaren.

4.1.2.1.4 **Tidtabeller**

De uppgifter som krävs för tågets normala trafik skall sammanställas i ett samlat dokument eller datamedium med namnet ”Tidtabell”

▼B

som skall lämnas till tågföraren. Tidtabellen skall åtminstone innehålla följande uppgifter:

— Platser där tåg skall göra uppehåll.

— Ankomst- och avgångstider som skall hållas vid var och en av dessa platser.

Tidtabellen skall upprättas av den berörda trafikutövaren, som sammanställer de uppgifter som lämnas av den eller de infrastrukturförvaltare som berörs.

Förfaringssättet för upprättande av tidtabellen skall formaliseras av trafikutövaren och godkännas av varje berörd infrastrukturförvaltare i de delar som denne ansvarar för och för vilka hans språkkunskaper är tillräckliga.

4.1.2.2 ***Dokumentation för ombordpersonal***

Alla förfaringssätt som krävs för ombordpersonal skall sammanställas i ett dokument eller datamedium med namnet ”Instruktion för ombordpersonal”.

Instruktionen för ombordpersonal skall upprättas av den berörda trafikutövaren och omfatta de uppgifter som lämnas av infrastrukturförvaltarna.

Infrastrukturförvaltarna får begära att för dem tillämpliga delar av dokumentet skall upprättas och uppdateras enligt samma förfaringssätt som när det gäller förarinstruktionen (punkt 4.1.2.1.1).

Alla uppgifter som krävs för att använda den rullande materielen och som ombordpersonalen måste känna till vad avser drift under normala och försämrade förhållanden skall sammanställas i ett dokument eller dataregister med titeln ”Fordonsbok för ombordpersonal”.

Fordonsboken för ombordpersonal skall upprättas av trafikutövaren.

4.1.3 KVALIFIKATIONER FÖR TRAFIKUTÖVARENS TÅGFÖRARE OCH OMBORDPERSONAL MED SÄKERHETSRELATERADE ARBETSUPPGIFTER

4.1.3.1 ***Grundläggande kvalifikationer, förfaringssätt och språk***

För tågförare och ombordpersonal med säkerhetsrelaterade arbetsuppgifter skall trafikutövaren tillämpa en kvalifikationsbedömning som består av följande etapper och delar:

A — Urval av personal

- Bedömning av yrkeserfarenhet, yrkesskicklighet och fysiska egenskaper,
- bedömning av yrkesrelevant förmåga att använda främmande språk eller av språklig inlärningsförmåga.

B — Grundläggande yrkesutbildning

- Specifikation av utbildningskrav,
- utbildningsprogrammets resurser,
- behörighetskrav för lärarna.

C — Första behörighetsprövning

- Upprättande av krav för personalcertifieringsprogrammet,
- licensiering av behörighetsutfärdare,
- utfärdande av kompetensbevis.

D — Upprätthållande av kompetensnivå och uppföljning av personalen

- Plan för uppföljning av yrkesutövning,
- plan för medicinsk uppföljning.

E — Upprätthållande av kompetensnivå och repetitionsutbildning

- Principer för fastställande av utbildningsbehov,
- principer för genomförande av utbildning,
- principer för utvärdering av utbildning.

F — Upprätthållande av kompetensnivå och upprätthållande av behörighet

- Principer för upprätthållande av behörighet,
- förfaringssätt för upprätthållande av formell behörighet.

Förfaringssättet för kvalifikationsbedömning fastställs med beaktande av de bestämmelser som är tillämpliga för berörd

▼B

infrastruktur. Ett dokument som innehåller en detaljerad beskrivning av förfaringssättet skall skickas till varje berörd infrastrukturförvaltare.

4.1.3.2 ***Linjekännedom***

Trafikutövaren skall fastställa förfarandet för inhämtning och upprätthållande av linjekännedom om de trafikerade linjerna, på grundval av de bestämmelser som fastställs av infrastrukturförvaltarna.

4.1.3.3 ***Särskilda kvalifikationer***

När det gäller vissa fall som anges i Infrastrukturregistret, exempelvis tunnlar med särskilda installationer, skall trafikutövaren upprätta ett särskilt program för utbildning och upprätthållande av kunskap för all ombordpersonal som kan komma att medverka i säkerhetsrutiner, på grundval av de bestämmelser som fastställs av berörda infrastrukturförvaltare.

4.1.4 SÄKERHETSRELATERAD KOMMUNIKATION MELLAN PERSONAL

4.1.4.1 ***Meddelandenas typ och struktur samt säkerhetsrelaterad kommunikationsmetodik***

I bilaga A till denna TSD anges de principer som trafikutövare och infrastrukturförvaltare skall tillämpa vad avser

— meddelandenas typ och utseende,

— kommunikationsmetodik.

Praktiska tillämpningsföreskrifter som utarbetats enligt dessa principer skall anges i de skriftliga anvisningarna till tågförare och trafikledningspersonal.

När det gäller tågförare skall dessa uppgifter ingå i bilagorna till förarinstruktionen:

— Bilaga 1: Handbok för talkommunikation.

— Bilaga 2: Blankettsamling.

4.1.4.2 ***Språk som skall användas mellan trafikledning och tåg***

Språket skall vara det som används på den berörda infrastrukturen. Språket skall fastställas av infrastrukturförvaltaren.

Följande språkkunskaper krävs ur säkerhetssynpunkt:

— Körfunktion (tågförare)

Att kunna avsända och förstå de meddelanden som anges i bilaga A till denna TSD.

Meddelandenas lydelse skall fastställas av infrastrukturförvaltaren.

— Ombordfunktion (ombordpersonal)

Att kunna lämna relevant information om tågets egenskaper och skick samt om användbara åtgärder för att hantera särskilda situationer som berör de resande.

Meddelandenas lydelse skall fastställas av infrastrukturförvaltaren.

4.1.4.3 ***Språk som skall användas av ombordpersonal sinsemellan och mellan ombordpersonal och tågförare***

Språket som skall användas är det språk som används inom ett av det driftskompatibla järnvägsnätets territorier. Språket skall väljas av trafikutövaren.

4.1.4.4 ***Språk som skall användas mellan ombordpersonal och resande***

I situationer som berör resandes säkerhet och hälsa, skall det språk som används mellan ombordpersonal och resande vara det språk som används på ett av det driftskompatibla järnvägsnätets territorier. Språket skall väljas av trafikutövaren med infrastrukturförvaltarens samtycke.

Dessutom får infrastrukturförvaltarna fastställa särskilda regler för särskilda fall (exempelvis långa tunnlar) eller för att uppfylla eventuella bestämmelser som gäller i de enskilda medlemsstaterna.

▼B

4.1.5 ASSISTANS TILL TÅGFÖRARE VID OLYCKA, TILLBUD ELLER ALLVARLIGT FUNKTIONSFEL PÅ RULLANDE MATERIEL

Trafikutövaren skall under den period tåget är i drift tillse att en sakkunnig finns tillgänglig, som tågföraren vid en eventuell olycka, ett eventuellt tillbud eller allvarligt funktionsfel på rullande materiel kan kontakta direkt och i realtid.

4.1.6 UNDERSÖKNING ELLER UTREDNING EFTER OLYCKA ELLER TILLBUD

Trafikutövaren skall med infrastrukturförvaltarens samtycke utse de personer som skall kontaktas.

Infrastrukturförvaltaren skall med trafikutövarens samtycke fastställa tidsfrister för att påbörja undersökningen eller utredningen av en olycka eller ett tillbud.

När det gäller bevarande, utdrag och läsning av säkerhetsrelaterade registreringar av händelsen, skall trafikutövaren med infrastrukturförvaltarnas samtycke inrätta ett förfaringssätt för att dessa åtgärder skall kunna ombesörjas.

4.1.7 INFORMATION TILL INFRASTRUKTURFÖRVALTAREN OM DEN RULLANDE MATERIELENS DRIFTSSTATUS

Ett förfaringssätt skall fastställas mellan infrastrukturförvaltaren och trafikutövaren för att varje avvikelse som berör den rullande materielen och som kan inverka på tågets framförande (före avgång och under färd) skall rapporteras till trafikledningsfunktionen.

4.1.8 SCENARIER OCH FÖRFARINGSSÄTT FÖR ATT HANTERA ALLVARLIGA TILLBUD OCH OLYCKOR

Infrastrukturförvaltarna skall tillsammans med trafikutövaren fastställa scenarier och förfaringssätt för följande allmänna tillbud och olyckor:

— Olyckor:

  — Räddningsinsatser för personer.

— Fel på rullande materiel:

  — Evakuering av resande.

  — Hantering av skadad rullande materiel.

— Infrastrukturfel:

  — Körförutsättningar vid trafikomledning.

Trafikutövarna och infrastrukturförvaltarna skall beakta dessa scenarier och förfaringssätt i sina instruktioner och utbildningsprogram för personal.

Dessutom skall trafikutövaren på begäran förse infrastrukturförvaltarna med en förteckning över särskilda funktionsstörningar som kan få konsekvenser för tågens framförande, för att infrastrukturförvaltarna, beroende på händelsernas art och utifrån gällande bestämmelser, på förhand skall kunna fastställa vilka åtgärder som bör vidtas.

4.1.9 FRAMFÖRANDE UNDER SÄRSKILDA FÖRHÅLLANDEN (PROVTRAFIK SAMT TRANSPORT AV SKADADE TÅG)

Särskilda villkor för rullande materiel i provtrafik och vid återtransport av skadad materiel skall fastställas av trafikutövarna och efter granskning godkännas av berörda infrastrukturförvaltare.

4.1.10 ÖVERVAKNING AV SYSTEMET UR SÄKERHETSSYNPUNKT

4.1.10.1 ***Kontroll av överensstämmelse med specifikationerna***

Kontroll av överensstämmelse med specifikationerna för driftskompatibilitet skall särskilt ske genom revisioner.

Infrastrukturförvaltarna skall

— på sitt järnvägsnät minst en gång per år genomföra revisioner av

  — att trafikutövarna tillämpar specifikationerna,

  — att den internkontroll som dessa företag har upprättat är effektiv;

— informera trafikutövarna om resultaten av de revisioner som genomförts på deras järnvägsnät.

▼B

Trafikutövarna skall

— minst en gång per år genomföra revisioner av den driftskompatibla höghastighetstrafik som de berörs av,

— delge berörda infrastrukturförvaltare resultaten av dessa revisioner.

4.1.10.2 ***Återföring av erfarenhet***

Infrastrukturförvaltarna skall

— skapa en metod för återföring av driftserfarenhet från det driftskompatibla järnvägsnätet för höghastighetståg,

— informera berörda trafikutövare om tillbud och olyckor som inträffat på infrastrukturförvaltarnas territorium,

— meddela trafikutövarna analyser och slutsatser av undersökningen eller utredningen om någon av deras anställda berörs.

Trafikutövarna skall

— skapa en metod för återföring av driftserfarenhet från det driftskompatibla järnvägsnätet för höghastighetståg,

— regelbundet och så ofta som krävs informera infrastrukturförvaltarna om resultaten av återföringen samt om områden där korrigerande åtgärder måste sättas in.

4.1.11 ÖVERVAKNING AV SYSTEMET MED AVSEENDE PÅ TRAFIKERINGSKVALITETEN

Händelser som i väsentlig omfattning har stört trafiken skall så snart som möjligt gemensamt analyseras av trafikutövaren och den berörda infrastrukturförvaltaren.

Händelser som upprepade gånger har stört trafiken, skall gemensamt analyseras av trafikutövaren och berörda infrastrukturförvaltare minst en gång per år.

Dessa förfaringssätt skall fastställas av trafikutövaren med infrastrukturförvaltarnas samtycke.

4.1.12 OMBORDBESTÄMMELSER

4.1.12.1 ***Bemanning***

Ombordpersonalens minsta antal och kvalifikationer skall följa de regler för bemanning av tåg som gäller på varje trafikerad infrastruktur.

Trafikutövaren skall med infrastrukturförvaltarens samtycke fastställa de kontroller som skall utföras innan tåg avgår.

4.1.12.2 ***Antal passagerare på tåget***

När en trafikutövare använder höghastighetsmateriel som inte får framföras i normal hastighet på grund av överskridande av maximalt antal resande, skall trafikutövaren vidta adekvata åtgärder för att denna situation i normala fall inte skall inträffa.

När situationen undantagsvis uppstår skall trafikutövaren informera infrastrukturförvaltaren om villkoren för tågets framförande.

När det gäller vissa fall som anges i Infrastrukturregistret, exempelvis tunnlar, där infrastrukturförvaltaren har planerat att tillämpa ett evakueringsscenario som innebär att passagerarna förflyttar sig genom tågsättet, skall infrastrukturförvaltaren tillsammans med trafikutövaren fastställa högsta tillåtna antal resande i tåget.

I detta fall och av samma skäl får bagage inte heller inte blockera korridorer och utrymningsvägar.

4.2 *GRÄNSSNITT TILL DELSYSTEMET DRIFT*

Ej tillämpligt.

4.3 *SÄRSKILT ANGIVNA PRESTANDA*

Ej tillämpligt.

5. **DRIFTSKOMPATIBILITETSKOMPONENTER**

5.1 Enligt artikel 2 d i direktiv 96/48/EG avses med driftskompatibilitetskomponenter ”alla grundläggande komponenter, grupper av komponenter, delutrustning eller komplett utrustning av materiel

▼B

som har införlivats eller avses att införlivas i ett delsystem och som driftskompatibiliteten hos det transeuropeiska järnvägssystemet för höghastighetståg är direkt eller indirekt beroende av".

5.2 Driftskompatibilitetskomponenterna behandlas i de tillämpliga bestämmelserna i direktiv 96/48/EG.

5.3 Till vissa driftskompatibilitetskomponenter hör specifikationer som kännetecknas av prestandakrav. Bedömningen av komponenternas överensstämmelse och/eller lämplighet för användning skall i första hand ske genom kontroll av driftskompatibilitetskomponenternas gränssnitt, och endast i undantagsfall kan utformning eller beskrivande egenskaper ligga till grund.

Delsystemet Drift omfattar inga driftskompatibilitetskomponenter.

6. **BEDÖMNING AV ÖVERENSSTÄMMELSE OCH/ELLER LÄMPLIGHET FÖR ANVÄNDNING**

6.1 *DRIFTSKOMPATIBILITETSKOMPONENTER*

TSD Drift omfattar inga driftskompatibilitetskomponenter.

6.2 *DELSYSTEMET DRIFT*

6.2.1 BEDÖMNINGSMETODER OCH TILLÄMPLIGA MODULER

Bedömningen av egenskapernas överensstämmelse består i att kontrollera följande punkter för var och en av dessa egenskaper, på den trafikerade rutten och med den använda rullande materielen:

— Före trafikstart: egenskaper hos alla fastlagda dokument, förfaringssätt, processer, och särskilda bestämmelser.

— Under trafik: införande och kontroll av alla fastlagda delar som berör kvalitetssäkringssystemet.

Följande moduler skall tillämpas för bedömningen av överensstämmelse:

— Före trafikstart:

  — För sådana egenskaper hos utformningen som rör infrastrukturförvaltaren skall modul A användas.

  — För sådana egenskaper hos utformningen som rör trafikutövaren skall modul A användas och kompletteras med följande bestämmelse (A1):

    "… ett anmält organ som väljs av trafikutövaren skall före trafikstarten genomföra en kontroll av de utmärkande dragen för de delar av utformningen som rör företaget".

Denna modul kallas AE och beskrivs i punkt 6.2.2 nedan.

— Under trafik

  När det gäller de delar av egenskaperna som rör kvalitetssäkringssystemet (övervakning), skall en D-modul användas och kompletteras med följande bestämmelse (D1):

  "ett anmält organ eller en anmäld institution, som väljs av infrastrukturförvaltaren och trafikutövaren, skall vartannat år genomföra en bedömning av de delar av kvalitetssäkringssystemets egenskaper (tillämpning av de kvalitetssäkringsmetoder som är utmärkta med SQ i tabell 6.2.2) som berör trafikutövaren och/eller infrastrukturförvaltaren. Val av anmält organ skall ske enligt ett förfarande som fastställs av den berörda medlemsstaten, bland anmälda organ som besitter den nödvändiga kompetensen, och godkännas av den myndighet som den berörda medlemsstaten har utsett för att utfärda säkerhetsintyg."

  Denna modul kallas DE och beskrivs i punkt 6.2.2 nedan.

6.2.2 TILLÄMPNING AV MODULER

Nedanstående tabell innehåller följande uppgifter:

— En förteckning över de egenskaper och delar som skall kontrolleras för var och en av dessa egenskaper, samt uppgift om de delar av kvalitetssäkringssystemet som skall bedömas (utmärkta med SQ).

— Hänvisningar till egenskaperna i TSD och angivelse av vilka moduler som skall användas.

▼B

Tabellen skall ligga till grund för tillämpningen av moduler.

Egenskaper som skall bedömas	Delar som skall kontrolleras för varje egenskap	Hänvisning till TSD	Modul som skall tillämpas	
			TU	IF
Driftsmetoder som avser ett nytt system	Att anvisningarna i den europeiska specifikation som upprättats för detta system tillämpas	4.1.1		A
Dokumentation				
Förarinstruktion	Befintlighet	4.1.2.1.1	AE	A
	Struktur		AE	
	Språk		AE	
	Förfaringssätt för upprättande och uppdatering - särskilt val av behörigt och godkänt organ och intyg om översättningens överensstämmelse		AE	
Linjebok	Befintlighet	4.1.2.1.2.1	AE	
	Minsta innehåll		AE	
	Presentationssätt som används av trafikutövaren		AE	
	Språk		AE	
	Förfaringssätt för upprättande och uppdatering		AE	A
Dokument eller datamedium med information om ändrade uppgifter	Befintlighet	4.1.2.1.2.2	AE	
	Presentationssätt som används av trafikutövaren		AE	
	Förfaringssätt för upprättande och uppdatering		AE	A
Metod för att informera tågföraren i realtid	Befintlighet	4.1.2.1.2.3	AE	A
Fordonsbok för tågförare	Befintlighet	4.1.2.1.3	AE	
Tidtabell	Befintlighet	4.1.2.1.4	AE	
	Minsta innehåll		AE	
	Presentationssätt som används av trafikutövaren		AE	
	Språk		AE	
	Förfaringssätt för upprättande		AE	A

▼B

Egenskaper som skall bedömas	Delar som skall kontrolleras för varje egenskap	Hänvisning till TSD	Modul som skall tillämpas	
			TU	IF
Instruktion för ombordpersonal	Befintlighet av dokumenten	4.1.2.2	AE	
	Eventuellt förfaringssätt för upprättande och uppdatering		AE	A
Fordonsbok för ombordpersonal	Befintlighet		AE	
Tågförarens och ombordpersonalens kvalifikationer				
Metod att bedöma tågförarens och ombordpersonalens grundläggande kvalifikationer	Befintlighet	4.1.3.1	AE	
	Struktur		AE	
	Att trafikutövaren förser varje infrastrukturförvaltare med en skriftlig beskrivning av metoden		AE	
Metod för inhämtning och upprätthållande av linjekännedom	Befintlighet	4.1.3.2	AE	A
Förfaringssätt för utbildning och upprätthållande av kunskaper vad avser särskilda kvalifikationer	Befintlighet av särskilt program	4.1.3.3	AE	A
Säkerhetsmeddelanden				
Operativt språkbruk i radiokommunikation mellan trafikledning och tåg som anges i dokumenten: — som skall användas av tågförare (bilagor till förarinstruktionen): — handbok för talkommunikation — blankettsamling — som skall användas av trafikledningspersonal	Att principerna i bilaga A tillämpas	4.1.4.1	AE	A
Språk som skall användas vid kommunikation mellan trafikledning och tåg	Fastställande	4.1.4.2	AE	
Språk som skall användas mellan ombordpersonal och tågförare	Fastställande	4.1.4.3	AE	
Språk som skall användas mellan ombordpersonal och resande	Fastställande	4.1.4.4	AE	A

▼B

Egenskaper som skall bedömas	Delar som skall kontrolleras för varje egenskap	Hänvisning till TSD	Modul som skall tillämpas	
			TU	IF
Åtgärder för assistans till tågförare	Befintlighet	4.1.5	AE	
Åtgärder för undersöknings- och utredningssyften, och för åtkomst och läsning av registrerade säkerhetsdata	Befintlighet	4.1.6	AE	A
Metoder för att informera infrastrukturförvaltaren om den rullande materielens driftsstatus	Befintlighet	4.1.7	AE	A
Scenarier och förfaringssätt för att hantera allvarliga tillbud och olyckor	Befintlighet	4.1.8	AE	A
	Att dessa ingår i instruktioner och specifikationer av utbildningskrav		AE	A
	Förteckning över funktionsstörningar		AE	A
Bestämmelser om villkor för rullande materiel i provtrafik och vid återtransport av skadad rullande materiel	Fastställande	4.1.9	AE	A
	Att dessa ingår i revisionsprogrammen			
Övervakning av systemet ur säkerhetssynpunkt				
Revision	Befintlighet	4.1.10.1	AE	A
	Att förfaringssättet tillämpas under trafik (SQ)		DE	DE
Återföring av erfarenhet	Befintlighet	4.1.10.2	AE	A
	Att förfaringssättet tillämpas under trafik (SQ)		DE	DE
Metoder för övervakning av systemet med avseende på trafikeringskvalitet	Befintlighet	4.1.11	AE	A
	Att förfaringssättet tillämpas under trafik (SQ)		DE	DE
Ombordbestämmelser				
Bestämmelser om bemanning	Fastställande av minsta antal ombordpersonal och personalens kvalifikationer	4.1.12.1	AE	A
Metoder för kontroll av ombordpersonalens antal före avgång	Befintlighet		AE	A

▼B

Egenskaper som skall bedömas	Delar som skall kontrolleras för varje egenskap	Hänvisning till TSD	Modul som skall tillämpas	
			TU	IF
Bestämmelser om antal passagerare	Befintlighet	4.1.12.2	AE	
	Att detta ingår i revisionen			
Bestämmelse om högsta antal resande när det finns evakueringsscenarier	Befintlighet		AE	A
Bestämmelser om bagage	Befintlighet		AE	

Delar markerade med SQ omfattas av kvalitetssäkringssystemet och skall kontrolleras under trafik.

För genomförandet av modulerna gäller följande villkor:

Modul A

Infrastrukturförvaltaren skall med avseende på för denne relevanta delar av olika egenskaper vidta följande åtgärder:

a) Upprätta driftsdokumentation för det berörda driftskompatibla systemet:

   — Dokumentation om rullande materiel som används och banavsnitt som trafikeras,

   — dokumentation om varje egenskap: dokument, beteckning på process, metoder eller särskilda bestämmelser,

   — en förteckning över europeiska specifikationer som skall tillämpas,

   samt arkivera detta material, som i kontrollsyfte skall hållas tillgängligt för granskning av de nationella myndigheterna under minst tio år.

b) Kontrollera att de tillämpliga värden som anges i TSD följs vad avser varje egenskap och delar av egenskaper som anges i ovanstående förteckning.

c) Upprätta en försäkran om överensstämmelse med en förteckning över egenskaper och delar som skall kontrolleras enligt föregående tabell samt, för var och en av dessa, uppgift om överensstämmelse. Denna försäkran skall förvaras tillsammans med dragfordon.

Modul AE

Trafikutövaren skall med avseende på för denne relevanta delar av olika egenskaper vidta följande åtgärder:

a) Upprätta driftsdokumentation för det berörda driftskompatibla systemet:

   — Dokumentation om rullande materiel som används och trafikerad rutt,

   — dokumentation om varje egenskap: dokument, beteckning på process, metoder eller särskilda bestämmelser,

   — en förteckning över europeiska specifikationer som skall tillämpas,

   samt arkivera detta material, som i kontrollsyfte skall hållas tillgängligt för granskning av de nationella myndigheterna under minst tio år.

b) Välja ett anmält organ och uppmana det att för varje egenskap och delar av egenskaper som anges i ovanstående förteckning kontrollera att de värden som anges i TSD följs längs hela den trafikerade rutten.

Det anmälda organet skall

c) kontrollera att de värden som anges i TSD följs vad avser varje egenskap och delar av egenskaper som anges i ovanstående förteckning,

▼B

d) översända resultaten av dessa kontroller till trafikutövaren som efterfrågat dem.

Trafikutövaren skall

e) utfärda en försäkran om överensstämmelse som skall innehålla en förteckning över egenskaper och delar som skall kontrolleras enligt föregående tabell samt uppgift om överensstämmelse för var och en av dessa. Denna försäkran skall förvaras tillsammans med driftsdokumentationen.

Modul DE

Trafikutövaren och infrastrukturförvaltaren skall inom sina respektive ansvarsområden vidta följande åtgärder:

a) Upprätta driftsdokumentation för det berörda driftskompatibla systemet:
   - — Dokumentation om rullande materiel som används och trafikerad rutt,
   - — dokumentation om organisation, ansvarsområden och befogenheter som berör kvalitetssäkringssystemet,
   - — dokumentation om varje egenskap som berör kvalitetssäkringssystemet för trafiken:
     - — processbenämningar,
     - — revisionsresultat,
     - — delar som rör återföring,
     - — delar som rör kvalitetssäkringssystemet.

   De skall även arkivera detta material, som i kontrollsyfte skall hållas tillgängligt för granskning av de nationella myndigheterna under minst tio år.

b) Vartannat år välja ett anmält organ eller en anmäld institution som får i uppdrag att utvärdera de delar av egenskaperna som hänför sig till kvalitetssäkringssystemet (tillämpning av de kontrollmetoder som står utmärkta med SQ i föregående tabell) och som berör tillverkarna.

Det anmälda organet eller den anmälda institutionen skall vidta följande åtgärder:

c) Genomföra en utvärdering av de kontrollmetoder som berör trafikutövaren och/eller infrastrukturförvaltaren och upprätta en rapport för var och en av dessa. I rapporten skall särskilt följande uppgifter anges:
   - — Huruvida trafikutövaren och infrastrukturförvaltaren har genomfört förfaringssätten som planerat.
   - — Huruvida trafikutövaren och infrastrukturförvaltaren behärskar förfaringssätten.

d) Översända resultaten av denna bedömning och motsvarande rapport till trafikutövaren och infrastrukturförvaltaren som efterfrågade rapporten.

Trafikutövaren och infrastrukturförvaltaren skall inom sina respektive ansvarsområden:

e) utfärda en försäkran om överensstämmelse som omfattar resultatet av denna bedömning och motsvarande rapport samt bevara denna försäkran tillsammans med driftsdokumentationen.

7. INFÖRANDE AV TSD DRIFT

Trafikeringen på den tillämpliga delen av det europeiska järnvägssystemet för höghastighetståg skall överensstämma med TSD Drift:

- — när ny eller uppgraderad driftskompatibel infrastruktur tas i drift enligt artikel 14 i direktiv 96/48/EG,
- — eller när en ny gränsöverskridande trafik startar,
- — eller vad gäller befintlig infrastruktur, såsom nämns i punkt 1.2 i denna TSD, stegvis och om möjligt senast år 2005.

Vad gäller infrastruktur som trafikeras av befintliga tåg som inte omfattas av direktiv 96/48/EG kan dock de trafikbestämmelser som härrör från tillämpningen av denna TSD anpassas till det lokala förhållandet för att bibehålla kompatibiliteten för det befintliga järnvägssystemet och dess nuvarande säkerhetsnivå. Sådana undantag skall nämnas i Infrastrukturregistret.

▼B

BILAGA A

UTVÄXLING AV SÄKERHETSMEDDELANDEN MELLAN PERSONAL SOM BERÖRS AV DELSYSTEMET

MEDDELANDETYP OCH -STRUKTUR

KOMMUNIKATIONSMETODIK

INLEDNING

Detta dokument syftar till att fastställa regler för säkerhetsrelaterad kommunikation i båda riktningarna mellan trafikledning och tåg. Reglerna skall tillämpas på meddelanden som sänds eller utväxlas på det driftskompatibla nätet, i samband med säkerhetskritiska situationer. I detta dokument skall särskilt

— fastställas säkerhetsmeddelandenas typ och struktur,

— fastställas en metodik för talöverföring av dessa meddelanden.

Denna bilaga skall tjäna som underlag i följande fall:

— När infrastrukturförvaltaren fastställer meddelanden och blanketter. Dessa uppgifter skall översändas till trafikutövarna samtidigt som det avgränsade regelverket offentliggörs.

— När infrastrukturförvaltarna och trafikutövaren upprättar dokumentationen för användarna (blankettsamlingar), instruktioner till trafikledningspersonal samt bilaga 1 i förarinstruktionen ”Handbok för talkommunikation”.

1. *SÄKERHETSMEDDELANDENAS TYP OCH STRUKTUR*

1.1 MEDDELANDETYP

En formell indelning av säkerhetsmeddelanden i följande fyra grupper skall göras av varje infrastrukturförvaltare:

— Prioriterade nödmeddelanden.

— Procedurmeddelanden.

— Tilläggsmeddelanden.

— Informationsmeddelanden med varierande och i förväg ej fastställt innehåll.

Regler för överföring av dessa meddelanden anges under punkt 2 (Kommunikationsmetodik).

1.1.1 **Prioriterade nödmeddelanden**

Prioriterade nödmeddelanden syftar till att ge instruktioner om brådskande åtgärder.

För att undvika varje risk för missförstånd skall den exakta ordalydelsen alltid repeteras.

Nedan anges de meddelanden som främst kan sändas, ordnade efter typ av behov. Utöver dessa får infrastrukturförvaltaren om så krävs fastställa andra prioriterade nödmeddelanden.

Prioriterade nödmeddelanden får följas av procedurmeddelanden (se punkt 1.1.2).

Alla nödvändiga prioriterade nödmeddelanden anges i bilaga 1 ”Handbok för talkommunikation” till förarinstruktionen och i de skriftliga instruktionerna till trafikledningspersonal.

1.1.1.1 *Meddelanden från trafikledning eller tågförare*

— Samtliga tåg måste stanna:

Nödstopp alla tåg
Nödstopp alla tåg

Plats och sträcka skall om så krävs anges i meddelandet.

Dessutom skall meddelandet om möjligt snabbt kompletteras med uppgift om nödorsak, plats och tåg-ID:

▼B

Hinder
eller brand
eller ..... (annan orsak)
på linje ..... (namn) **vid** ..... (km-tal)
Tågförare ..... (nummer)

— Ett särskilt tåg måste stanna:

Tåg ..... (nummer) **på** ..... (namn) **linje(r)**
Nödstopp vid ..... (km-tal)
Tåg ..... (nummer) **på** ..... (namn) **linje(r)**
Nödstopp vid ..... (km-tal)

— Radiotystnad krävs:

Radiotystnad
Radiotystnad

1.1.1.2 *Meddelanden från tågföraren*

— Matarströmmen måste brytas:

Nödsituation – bryt strömmen
Nödsituation – bryt strömmen

Detta meddelande skall om möjligt snabbt kompletteras med uppgift om plats, orsak och tåg-ID:

Km ..... (kilometertal)
Linje ..... (namn)
Mellan ..... (station) **och** ..... (station)
Orsak .....
Tågförare ..... (nummer)

1.1.2 **Procedurmeddelanden**

1.1.2.1 *Typ av meddelanden*

Procedurmeddelanden syftar till att meddela instruktioner för situationer som finns angivna i förarinstruktionen.

▼B

De omfattar själva meddelandefrasen som svarar mot en situation och ett identifikationsnummer för meddelandet.

Om meddelandet kräver ett svar från mottagaren, skall även denna text anges.

För dessa meddelanden finns på förhand fastställda fraser som infrastrukturförvaltarna utarbetat på sitt språk. De finns att tillgå i form av förtryckta pappersblanketter.

1.1.2.2 *Procedurblanketter*

Procedurblanketterna utgör ett formaliserat stöd för procedurmeddelanden.

Syftet med dem är

— att tillhandahålla ett gemensamt arbetsdokument som används av trafikledningspersonal och tågförare i realtid,

— att säkerställa att utväxlingen av meddelanden går att spåra.

Dessa blanketter har beteckningar i form av kodord eller kodnummer som är knutna till proceduren.

De skall upprättas av varje infrastrukturförvaltare på dennes språk.

1.1.2.3 *Blankettsamling*

Samtliga blanketter skall samlas i blankettböcker som upprättas i pappersversion:

— En blankettsamling för tågförare som innehåller alla blanketter som får användas av olika infrastrukturförvaltare på hela den trafikerade rutten. Denna bok utgör bilaga 2 till förarinstruktionen.

— En blankettsamling för trafikledningspersonal som ger dem möjlighet att utnyttja alla förfaringssätt som används inom deras territorium.

Blankettsamlingen skall bestå av två delar.

Den första delen skall innehålla följande:

— En anvisning om hur man använder blankettsamlingen.

— Ett index över procedurblanketter för meddelanden från trafikledningen.

— Ett index över procedurblanketter för meddelanden från tågföraren.

— En förteckning över situationer, med uppgift om vilken procedurblankett som skall användas.

— En ordlista med uppgift om de situationer då respektive procedurblankett skall användas,

— Bokstaveringskoden.

Den andra delen skall utgöras av procedurblanketterna.

Exempel på olika blanketter ingår i blankettsamlingen och insticksblad skall användas.

Blankettsamlingen för tågförare får på trafikutövarens initiativ kompletteras med en förklarande text på tågförarens språk, i anslutning till varje situation som tas upp i blanketterna.

1.1.3 **Tilläggsmeddelanden**

Tilläggsmeddelanden är informationsmeddelanden som används dels av tågföraren för att informera trafikledningspersonal, dels av trafikledningspersonal för att informera tågföraren i vissa förutsägbara situationer som sammanhänger med tågets framförande eller tågets och infrastrukturens tekniska status.

Nödvändiga tilläggsmeddelanden skall anges av infrastrukturförvaltarna och föras in i bilaga 1 ”Handbok för talkommunikation” i förarinstruktionen och i de skriftliga instruktionerna för trafikledningspersonal.

1.1.4 **Informationsmeddelanden med varierande och på förhand ej fastställt innehåll**

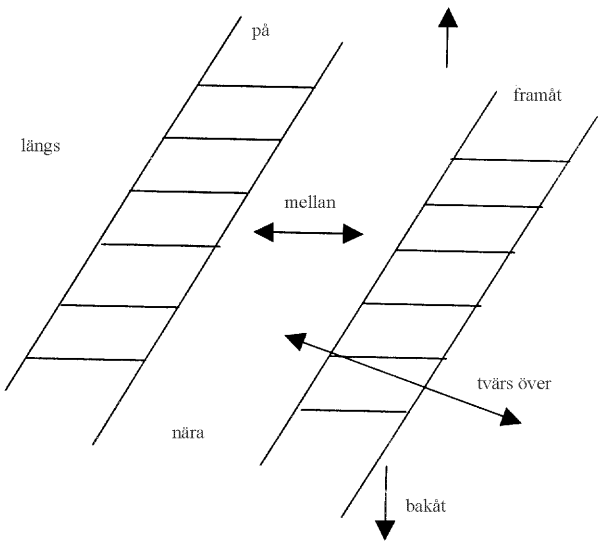
Dessa meddelanden skall i vissa situationer användas av tågföraren för att informera trafikledningspersonal om förhållanden som är ovanliga och inte kan beskrivas med på förhand fastställda fraser.

▼B

För att underlätta beskrivningen av situationer och utformningen av meddelanden, skall följande upprättas: en modell för meddelandestruktur, en ordlista med järnvägstermer, ett beskrivande diagram över den rullande materiel som är i bruk samt en beskrivning av infrastrukturanläggningar.

1.1.4.1 *Modell för meddelandestruktur*

Dessa meddelanden skall utformas enligt följande grundstruktur:

Kommunikationsfas	Meddelandekomponent
Syfte med informationen	☐ för information ☐ för åtgärd
Observation	☐ det finns ☐ jag har sett ☐ jag har haft ☐ jag har kört på
Position — på linjen — i förhållande till tåget	☐ på ..... (stationens namn) ☐ ..... (karakteristisk plats) ☐ kilometertal ..... (nummer) ☐ motorvagn/dragfordon ..... (nummer) ☐ vagn ..... (nummer)
Vad — föremål — person	☐ ..... (se ordlista)
Tillstånd — statiskt — rörligt	 ☐ stående på ☐ liggande på ☐ nedfallen på ☐ gående ☐ springande ☐ i riktning mot
Placering i förhållande till spåren	

Meddelandena kan följas av en begäran om instruktioner.

Meddelandena skall anges både på det språk som trafikutövaren valt och på berörda infrastrukturförvaltares språk.

▼B

1.1.4.2 *Ordlista med järnvägstermer*

Ordlistan med järnvägstermer skall upprättas av trafikutövaren för varje järnvägsnät som trafikeras. Den skall innehålla vanligen förekommande termer på det språk som trafikutövaren valt samt på de språk som används av förvaltarna av de trafikerade infrastrukturerna.

Ordlistan skall bestå av följande två delar:

— En tematisk ordlista.

— En alfabetisk ordlista.

1.1.4.3 *Beskrivande diagram över rullande materiel*

Det beskrivande diagram över rullande materiel som används skall upprättas av trafikutövaren och olika komponenter som kan omnämnas i kommunikationen med olika berörda infrastrukturförvaltare skall namnges. Det skall innehålla de vanligast förekommande benämningarna, på det språk som valts av trafikutövaren och de språk som används av de trafikerade infrastrukturernas förvaltare.

1.1.4.4 *Beskrivning av infrastrukturanläggningar*

Beskrivningen av infrastrukturanläggningar (spår, kraftförsörjning etc.) skall upprättas av trafikutövaren för den trafikerade rutten, och olika komponenter som kan omnämnas i kommunikationen med olika berörda infrastrukturförvaltare skall namnges. Den skall innehålla de vanligast förekommande benämningarna, på det språk som valts av trafikutövaren och det språk som används av de trafikerade infrastrukturernas förvaltare.

2. *KOMMUNIKATIONSMETODIK*

2.1 METODIKENS KOMPONENTER OCH REGLER

2.1.1 **Ordlista med fraser**

2.1.1.1 *Förfaringssätt för överlämnande av ordet till motparten*

Fras för att överlämna ordet till motparten:

kom

2.1.1.2 *Förfaringssätt för mottagning av meddelande*

— när ett direkt meddelande tagits emot

Fras för att bekräfta att ett avsänt meddelande har tagits emot:

uppfattat

Fras för att få meddelandet upprepat om mottagningen är dålig eller meddelandet varit svårt att uppfatta:

repetera (+ tala långsamt)

— vid mottagning av den andra partens repetition av ett sänt meddelande

Fraser för att fastställa om det repeterade meddelandet överensstämmer med det ursprungligen avsända meddelandet eller ej:

korrekt

eller

fel (+ jag repeterar)

2.1.1.3 *Förfaringssätt för att avbryta meddelandet*

— vid meddelandets slut:

klart

slut

— vid tillfälligt avbrott utan att förbindelsen bryts

Fras för att få motparten att vänta:

vänta

— vid tillfälligt avbrott när förbindelsen bryts

▼B

Fras för att låta motparten veta att förbindelsen kommer att avbrytas men återupptas senare:

jag ringer upp igen

2.1.1.4 *Förfaringssätt för att återkalla ett meddelande*

Fras för att återkalla ett påbörjat meddelande:

meddelandet återkallas …

Om sändningen av meddelandet skall återupptas senare, skall förfaringssättet tas om från början.

2.1.2 **Regler som skall tillämpas vid fel eller missförstånd**

För att kunna korrigera eventuella fel i samband med sändning av meddelanden skall följande regler tillämpas:

2.1.2.1 *Fel*

— sändningsfel

Vid ett sändningsfel som konstateras av avsändaren själv, skall denne begära att meddelandet återkallas genom att avsända följande procedurmeddelande:

el + förbered ny blankett … eller

fel + jag repeterar

och göra om sändningen av det ursprungliga meddelandet.

— mottagaren repeterar meddelandet felaktigt

Vid ett fel som konstateras av meddelandets avsändare vid mottagarens repetition skall avsändaren sända följande procedurmeddelande:

fel + jag repeterar

och göra om sändningen av det ursprungliga meddelandet.

2.1.2.2 *Meddelandet behöver upprepas*

Om en av parterna inte förstår eller inte uppfattar ett meddelande skall denne be motparten att upprepa meddelandet med följande fras:

repetera (+ tala långsamt)

2.1.3 **Bokstaveringskod för ord och räkneord, tid, avstånd, hastighet och datum**

För att underlätta förståelsen och öka begripligheten i olika situationer, skall varje fras uttalas långsamt och korrekt med bokstavering av ord och siffror som riskerar att leda till missförstånd. Vid bokstavering skall följande regler användas:

2.1.3.1 *Bokstavering av ord och bokstavskombinationer*

Följande ord skall användas vid bokstavering:

A Alpha
B Bravo
C Charlie
D Delta
E Echo
F Foxtrot
G Golf
H Hotel
I India
J Juliet
K Kilo
L Lima
M Mike
N November
O Oscar

▼B

P Papa

Q Quebec

R Romeo

S Sierra

T Tango

U Uniform

V Victor

W Whisky

X X-ray

Y Yankee

Z Zulu

Ex: A B-växel = Alpha-Bravo-växel. Signal nummer KX 835 = signal Kilo X-Ray åtta trea femma.

Kommentarer rörande uttalet får läggas till om det bedöms som nödvändigt av trafikutövaren.

2.1.3.2 *Uttryck med siffror*

Uttryck med siffror skall läsas ut siffra för siffra.

0 nolla

1 ett

2 tvåa

3 trea

4 fyra

5 femma

6 sexa

7 sju

8 åtta

9 nio

Ex: tåg **2183** = tåg tvåa-ett-åtta-trea.

Decimaler uttrycks med ordet ”komma”.

Ex: **12,50** = ett-tvåa-komma-femma-nolla.

2.1.3.3 *Uttryck för tid*

Tid skall anges i lokal tid enligt gängse språkbruk.

Ex: kl. **10.52** = klockan tio och femtiotvå

Om så krävs skall varje siffra läsas ut.

2.1.3.4 *Uttryck för avstånd och hastighet*

Avstånd anges i kilometer, hastighet i kilometer per timme. Engelska mil (miles) får användas om den avståndsenheten används för den aktuella infrastrukturen.

2.1.3.5 *Datum*

Datum skall uttryckas på vanligt sätt.

Ex: **10 december**.

2.2 KOMMUNIKATIONSSTRUKTUR

Talkommunikation av säkerhetsmeddelanden skall normalt innehålla följande två faser:

— Identifiering och begäran om instruktioner.

— Sändning av själva meddelandet och avslutande av sändningen.

Den första fasen kan kortas eller slopas för prioriterade nödmeddelanden.

▼B

2.2.1 **Regler för identifiering och begäran om instruktion**

För att samtalsparterna skall kunna identifiera varandra, fastställa den aktuella situationen och översända instruktioner om förfaringssätt, skall följande regler tillämpas:

2.2.1.1 *Identifiering*

Alla meddelanden med undantag för prioriterade nödmeddelanden skall inledas med identifieringsfraser, vilket även gäller efter ofrivilligt avbrott.

Följande meddelanden skall användas:

— av trafikledningspersonal:

tåg …

… (nummer)

det här är … (funktion) i …

… (trafikledningsplats)

— av tågförare:

… i (funktion) …

… (trafikledningsplats)

det här är tåg …

… (nummer)

Anmärkning:

Identifieringen får följas av ett ytterligare informationsmeddelande som förklarar situationen och ger den trafikledningsansvarige möjlighet att exakt avgöra vilket förfaringssätt som tågföraren skall uppmanas att tillämpa.

2.2.1.2 *Begäran om instruktioner*

All tillämpning av förfaringssätt skall föregås av en begäran om instruktion. Följande termer skall användas:

förbered procedur …

2.2.2 **Procedurregler för sändning av meddelanden**

2.2.2.1 *Prioriterade nödmeddelanden*

På grund av dessa meddelandens brådskande och nödvändiga karaktär

— får de sändas och tas emot medan tåget går,

— behöver de inte föregås av en identifiering,

— skall de upprepas,

— skall de så snart som möjligt följas av kompletterande uppgifter.

2.2.2.2 *Procedurmeddelanden*

För att tillförlitligt kunna sända de procedurmeddelanden som ingår i blankettsamlingen (när tåget står stilla) skall följande regler tillämpas:

2.2.2.2.1 Sändning av meddelanden

Blanketten skall ifyllas innan sändningen sker och därefter skall texten sändas i sin helhet och i en följd.

2.2.2.2.2 Mottagande av meddelande

Meddelandets mottagare skall fylla i blanketten i blankettsamlingen med de uppgifter som avsändaren lämnar.

2.2.2.2.3 Repetering av mottaget meddelande

Alla i förväg fastställda järnvägsmeddelanden i blankettsamlingen skall repeteras av mottagaren. Repeteringen skall omfatta meddelandets huvudinnehåll som är gråmarkerat i blanketterna, återrapporteringsavsnittet och eventuell kompletterande information.

▼B

2.2.2.2.4 Kvittens av överensstämmelse

Varje meddelande som repeteras av mottagaren skall följas av en kvittens om överensstämmelse eller icke-överensstämmelse från avsändaren:

korrekt

eller

fel + jag repeterar

varpå sändningen av det ursprungliga meddelandet tas om.

2.2.2.2.5 Bekräftelse

Varje mottaget meddelande skall bekräftas positivt eller negativt enligt följande:

uppfattat

eller

repetera (+ tala långsamt)

2.2.2.2.6 Spårbarhet och kontroll

Alla meddelanden från trafikledningen skall åtföljas av ett unikt identifikations- eller tillståndsnummer:

— om det är fråga om ett meddelande som berör en åtgärd som tågföraren inte själv får vidta utan tillstånd (t.ex.: passage av en stoppsignal, osv.):

tillstånd …

… (nummer)

— i övriga fall (t.ex. körning på sikt):

meddelande …

… (nummer)

2.2.2.2.7 Rapport

Varje meddelande som innehåller en begäran om att ”rapportera” skall följas av en ”rapport”.

2.2.2.3 *Tilläggsmeddelanden*

Tilläggsmeddelanden

— skall föregås av identifiering,

— skall vara korta och koncisa (information som skall förmedlas samt uppgift om var den skall tillämpas),

— skall repeteras av mottagaren, följt av en kvittens om överensstämmelse eller icke-överensstämmelse från avsändaren,

— får följas av en begäran om instruktioner eller en begäran om kompletterande uppgifter.

2.2.2.4 *Informationsmeddelanden med varierande och på förhand ej fastställt innehåll*

Informationsmeddelanden med varierande och på förhand ej fastställt innehåll skall

— föregås av identifiering,

— förberedas före sändning,

— repeteras av mottagaren, följt av en kvittens om överensstämmelse eller icke-överensstämmelse från avsändaren.