

# Spoorwegtijdperken in Denemarken

vertaling: FEBELRAIL en de NEDERLANDSE MODELSPoor FEDERATIE

**NEM****808****DK**

blad 1 van 3

Documentatie

Norm met nationale geldigheid

uitgave 1996 vertaling 1999

## 1. Algemeen

In de ontwikkeling van de spoorwegen tekenen zich duidelijk tijdperken af die door technische mijlpalen en wisselende maatschappelijke structuren worden gekarakteriseerd. Deze tijdperken komen tot uiting in zowel het aanzien van spoorlijnen, bijvoorbeeld in de infrastructuur en het seinwezen, als in de uitvoering, kleur en opschriften van het materieel.

## 2. Onderverdeling

Modelspoorwegen naar Europees voorbeeld kunnen worden verdeeld in vijf tijdperken (zie NEM 800), die doorgaans niet scherp zijn af te bakenen. Veeleer zijn de overgangen vloeiend en slechts op delen verschillend.

Talrijke tussentijdse veranderingen in het uiterlijk van de spoorwegen vereisen een verdere onderverdeling in perioden. Deze zijn echter gezien de verschillende ontwikkelingen slechts geldig per land. Deze norm beschrijft de tijdperk- en periode-indeling in Denemarken.

## 3. Aanduiding en gebruik

De tijdperken worden in overeenstemming met NEM 800 met Romeinse cijfers aangeduid; de perioden worden door kleine letters aangegeven, die aan de tijdperkindeling worden toegevoegd (Voorbeeld: "tijdperk IVb").

Een tijdperkaanduiding zonder lettertoevoeging verwijst naar de met een \* aangeduide periode. Als modellen in een andere periode zijn onder te brengen, moet altijd de lettertoevoeging worden gebruikt.

Fabrikanten van modelspoorartikelen wordt aanbevolen te letten op een juiste tijdperkgebonden uitvoering en in hun catalogi het betreffende tijdperk aan te geven.

aanduiding en tijdsbestek	kenmerken
<b>Tijdperk I</b> 1847-1920	Aanleg van hoofdlijnen en later van lokaallijnen. Verbetering van de technische constructie van stoomlocomotieven.
periode a 1847 - 1880	Det Sjællandske Jernbaneselskab, De Danske Statsbaner (Jylland/Fyn). Voltooiing van het hoofdlijnenet.
Periode b 1880 - 1892	Sjællandske Statsbaner, Danske Statsbaner i Jylland og Fyn. Ontstaan van grote particuliere- en lokaalspoorlijnen. Ingebruikname van de niet-automatische vacuümrem.
Periode c (*) 1892 - 1920	Fusie van de Sjællandske Statsbaner en Danske Statsbaner i Jylland og Fyn tot Danske Statsbaner (DSB). Ontstaan van nog meer particuliere lijnen, ingebruikname van de automatische vacuümrem.
<b>Tijdperk II</b> 1920 - 1941	Bouw van grote stoomlocomotieven; komst dieseltractie, vereniging van Sud-Jylland met Denemarken, regionaal smalspoor. De vacuümrem is bijna overal ingevoerd.
periode a 1920 - 1934	Dieselmotorrijtuigen bij de particuliere lijnen. Het regionale smalspoornet in Sud-Jylland wordt stil gelegd; enkele lijnen worden omgebouwd naar normaalspoor.
Periode b (*) 1934 - 1941	Bouw van grote spoorwegbruggen over de Oddesund en de Lillebælt. Ingebruikname van de "Lyntog"-motorrijtuigen, komst "S-bane" in Kopenhagen, invoering tweeklassen systeem.
<b>Tijdperk III</b> 1941 - 1969	Vernummering van het totale bestand rollend materieel, ingebruikname van de luchtdrukrem bij de DSB.
periode a 1941 - 1955	Aanschaf door particuliere maatschappijen van railbussen, ombouw van verouderde coupérijtuigen tot doorgangrijtuigen.
periode b (*) 1955 - 1963	Komst van grote diesel locomotieven. Personenrijtuigen krijgen een wijnrode kleur zonder sierlijnen. Gele streep op eerste klas rijtuigen.
periode c 1963 - 1969	Nieuwe "Lyntog"-dieseltreinstellen (type gelijk aan de Duitse TEE-treinstellen VT 11.5). Opheffing van veel particuliere lijnen. Vernummering van de goederenwagens volgens UIC-norm (1964). Ingebruikname van lichte dieselmotorrijtuigen voor particuliere lijnen (Lynetter). Aanschaf van goederenwagens volgens UIC-richtlijnen 1965.

aanduiding en tijdsbestek	kenmerken
<b>Tijdperk IV</b> 1969 – 1990	Danlink-goederenverbinding Kopenhagen-Hamburg. Ingebruikname van het IC- en regionaalvervoersysteem.
Periode a 1969 – 1972	Vernummering van de personenrijtuigen volgens UIC-richtlijnen, nieuwe "S-bane"-rijtuigen voor Kopenhagen, verbouwing en modernisering van verouderde stalen personenrijtuigen, aanschaf van een nieuwe generatie grote diesellocomotieven (serie MZ).
Periode b (*) 1972 – 1980	Nieuwe beschildering: locomotieven worden rood/zwart, personenrijtuigen rood.
Periode c 1980 – 1990	Ingebruikname van brede treinveerboten (vier sporen) voor de Storebælt. Begin elektrificatie met 25 kV 50 Hz. Verandering van de opschriften van goederenwagens volgens UIC-richtlijnen. Aanschaf van lichte dieselmotorrijtuigen (type gelijk aan de Duitse motorrijtuigen BR 628); de treinstellen van 1963 krijgen een zilveren kleur en worden "Sølvpilen" (zilverpijlen) genoemd.
<b>Tijdperk V</b> Vanaf 1990	Begin van de bouw van de vaste oeververbinding over de Storebælt (brug en tunnel), gereed in 1997. Aanschaf van moderne IC3-dieseltreinstellen ("Rubberneus" / "flexliner"). Ingebruikname van het ATC-veiligheidssysteem. Aanschaf van een nieuwe generatie "S-bane"-rijtuigen. Aanschaf van moderne elektrische IC4-motorrijtuigen (afgeleid van de IC3). Grootse bouwplannen voor vergroting van het spoorwegnet naar Zweden; Öresundbrug Kopenhagen-Malmö. Ingebruikname van moderne IC2-dieseltreinstellen (afgeleid van de IC3) voor de particuliere lijnen.