

**NATIONALE MAATSCHAPPIJ  
DER BELGISCHE SPOORWEGEN**



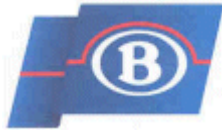
**TECHNISCHE BEPALING**

**74710999**

**SLEEPSTUKKEN VOOR PANTOGRAFEN**

- Nieuwe versie - addendum  
Wijzigingen tegenover de vorige versie staan aangeduid in het rood

**UITGAVE: 03/2006**



## Index

1. Toepassingsgebied .....	3
2. Referentienormen.....	3
3. Kwalificatie van de leverancier .....	3
4. Kwalificatie van het sleepstuk .....	3
4.1. Lijst van de te kwalificeren sleepstukken.....	3
4.2. Kwalificatietest .....	4
4.2.1. Voorafgaande voorwaarden .....	4
4.2.2. Duur en modaliteiten van de proef.....	4
4.2.3. Incidenten tijdens de test.....	4
4.3. Kwalificatiecriteria .....	5
5. Markeren.....	5
6. Routinetests.....	5
7. Officiële kennisgeving en geldigheid van de kwalificatie.....	5



## **1. Toepassingsgebied**

Deze technische specificatie bepaalt de kwalificatieregels van een leverancier van sleepstukken die bestemd zijn voor de pantografen van elektrische locomotieven (HLE) en van elektrische motorrijtuigen (MR) van de NMBS.

## **2. Referentienormen**

Blijft vrij.

## **3. Kwalificatie van de leverancier**

De leverancier wordt gekwalificeerd overeenkomstig de vereisten van de specificatie  $Q_{NMBS}$  van de NMBS met de titel "Kwalificatie van de leveranciers".

## **4. Kwalificatie van het sleepstuk**

### ***4.1. Lijst van de te kwalificeren sleepstukken***

<b>NLN (naamlijstnummer NMBS)</b>	<b>Type materieel</b>	<b>Referentieplan NMBS</b>
078 75 990	MR 62-65	C/A 02.01.22 2/2
078 75 991	MR 62-65	C/A 02.01.23 2/2
078 75 992	MR 62-65	C/A 02.01.24 2/2
078 75 993	MR 66-79 / 86-89	66/A 02.01.41
078 75 995	MR 80-83 / 96 (3 KV)	<b>C/A 02.71.04 1/2</b>
078 75 998	HLE 15/11/12/21/22/23/25/25 <sup>5</sup> /26/27/28 (3KV)	C/A 02.01.45
500 21 751	MR 96 (25 KV)	962/A 02.11.04



## 4.2. Kwalificatietest

De technische dienst **B-TC 45** is als enige bevoegd om de toelating te geven voor de kwalificatietest en om die te volgen.

### 4.2.1. Voorafgaande voorwaarden

De kwalificatie gebeurt per type sleepstuk (d.w.z. per NLN), met uitzondering van de MR 62-65 waar de kwalificatie steeds voor de 3 betreffende naamlijstnummers samen gebeurt.

De testperiode duurt ongeveer zes maanden. Tijdens deze periode wordt een pantograaf van 5 HLE of van 10 MR uitgerust met het te kwalificeren sleepstuk.

De leverancier levert gratis alle sleepstukken die nodig zijn om de proeven te kunnen uitvoeren tijdens de bovengenoemde periode.

De sleepstukken moeten overeenstemmen met de plans van de NMBS en volledig onderling verwisselbaar zijn met de bestaande modellen.

Een technische documentatie met alle mechanische en elektrische kenmerken (bevestigingssysteem, stroomdichtheid, gebruikte materialen,..) wordt naar de dienst **B-TC 45** gestuurd vooraleer met de test wordt begonnen.

Deze documentatie kan verbeteringen t.o.v. de plans van de NMBS voorstellen.

### 4.2.2. Duur en modaliteiten van de proef

Op basis van de technische inlichtingen die haar worden verstrekt, besluit de dienst **B-TC 45** of het opportuun is met de kwalificatietest te beginnen.

De test duurt 6 maanden en bestaat er hoofdzakelijk in de gedraging van de te kwalificeren sleepstukken tijdens de dienst te vergelijken met die waarmee het rollend materieel reeds is uitgerust en die als referentie worden genomen.

**B-TC 45** legt de data van de test vast en geeft de nummers van de 5 HLE's of van de 10 MR's waarop de sleepstukken gemonteerd zijn.

Die dienst bepaalt ook welke sleepstukken als referentie zullen worden genomen om de slijtage te vergelijken.

De leverancier mag de afgevaardigde van **B-TC 45** begeleiden bij de periodieke controle van de sleepstukken die moeten worden gekwalificeerd en die als referentie zullen worden gebruikt.

Om technische redenen, of ingeval van overmacht mag **B-TC 45** de test onderbreken of inkorten.

### 4.2.3. Incidenten tijdens de test

Als een beschadiging aan de bovenleiding of aan de pantograaf het sleepstuk beschadigt, terwijl dat er niet de oorzaak van is, kan **B-TC 45** vragen gratis bijkomende sleepstukken te leveren.

Indien **B-TC 45** vaststelt dat de beschadigingen aan de bovenleiding of de pantograaf te wijten zijn aan de slechte kwaliteit van het sleepstuk, moeten alle kosten van de herstelling van de infrastructuur en van de HLE's en MR's en ook de kosten die het gevolg zijn van de verstoring van de exploitatie door de leverancier worden betaald.

Het maximumbedrag van deze kosten is echter vastgesteld op 15.000 €.



### **4.3. Kwalificatiecriteria**

Na afloop van de test wordt een technisch rapport opgesteld door **B-TC 45**.

De kwalificatie van het sleepstuk wordt bepaald op basis van de volgende criteria (lijst kan worden aangevuld):

- sleetwaarde per afgelegde weg;
- relatieve sleet in vergelijking met een referentiesleetstuk tijdens dezelfde periode;
- visuele controle tijdens de proefperiode : sporen van vonkvorming, opwarming, uitbrokkeling, barsten, andere beschadigingen...;
- koperaangroei;
- loskomende of gebroken delen;
- toestand van de shunts;
- oxidatiesporen;
- montage- en demontagefaciliteiten.

### **5. Markeren**

De fabrikant graveert op een onuitwisbare manier zijn kenteken, zijn referenties en de fabricatiedatum in elk sleepstuk.

Met deze markering geeft hij de garantie dat de elektrische en mechanische kenmerken dezelfde blijven als die welke werden vermeld in de technische documentatie die werd overhandigd aan **B-TC 45** (zie 4.2.1).

### **6. Routinetests**

Na de kwalificatie van het sleepstuk laat de leverancier door **B-TC 45** de lijst van controles en tests goedkeuren die tijdens de serieproductie zullen worden uitgevoerd.

Een kwalificatieattest dat de resultaten bij de bovengenoemde controles en tests vermeldt, wordt bij **elke** levering van sleepstukken bijgevoegd.

### **7. Officiële kennisgeving en geldigheid van de kwalificatie**

De SE Aankopen brengt de leverancier ervan op de hoogte of het sleepstuk al dan niet een kwalificatie heeft gekregen.

De kwalificatie wordt onmiddellijk ingetrokken indien **B-TC 45** vaststelt dat de kwaliteit van de sleepstukken niet meer overeenstemt met wat als norm werd aanvaard tijdens de kwalificatietest.

De sleepstukken die nog in voorraad zijn worden teruggenomen door de leverancier en de totaliteit van de betwistbare levering wordt aan de NMBS terugbetaald.

De dienst B-TC 45 beslist vervolgens of het opportuun is een nieuwe kwalificatietest te beginnen.