

ESI-II-2 AANBRENGEN VAN DUBBELPLATEN OP DE SCHEEPSHUID

(Artikel 3.02 eerste lid en artikel 19.02, eerste lid, onderdeel d)

1. Doel van de instructie

Deze instructie werd opgesteld om de voorschriften in het kader van het onderhoud van de sterkte van de scheepsromp (artikel 3.02, eerste lid) en van vernieuwing of reparatie van de beplating van de scheepshuid (artikel 3.02, eerste lid, onderdeel c, laatste volzin en artikel 19.02, eerste lid, onderdeel d te verduidelijken. Deze instructie moet voor het aanbrengen van nieuwe dubbelplaten worden toegepast .

2. Grondbeginselen

Er zijn twee verschillende soorten dubbelplaten:

1. dubbelplaten die bij de nieuwbouw of een verbouwing volgens goed scheepsbouwgebruik zijn aangebracht.
2. dubbelplaten die worden aangebracht om slijtage of vernieuwing van de beplating van de scheepshuid uit te stellen. Over het algemeen dient dit vermeden te worden of zouden dergelijke platen uitsluitend in enkele specifieke gevallen aangebracht moeten worden.

3. Dubbelplaten bij nieuwbouw en verbouwing

3.1 De bij nieuwbouw aangebrachte dubbelplaten

De tijdens de nieuwbouw aangebrachte dubbelplaten bevinden zich meestal op de volgende plaatsen:

- a) versterkingsplaten rond de openingen en doorvoeringen in de scheepshuid en aan dek (opening voor mensen of leidingen, spuigaten, enz.),
- b) platen aan de hoeken van grote luiken,
- c) stroken van langsplaten ter hoogte van de berghoutsgang,
- d) plaatstroken ter voorkoming van slijtage door wrijving van de scheepshuidplaten (aan boeg en hek en eventueel ook op de kimbeplating en op de scheepszijde op een bepaalde afstand van de bodem),
- e) versterkingsplaten van bepaalde plaatsen van de structuur onder bijzondere uitrustingen (bijvoorbeeld: ankerlieren, pompen, masten, kranen, lieren, ankers, enz.).

3.2 De bij verbouwing aangebrachte dubbelplaten

Wanneer dubbelplaten in het kader van een verbouwing zijn aangebracht, mogen deze **uitsluitend op platen worden aangebracht, waarvan de na de verbouwing berekende minimumdikte nog niet is bereikt en die ten minste 0,7 mm slijtagereserve hebben**. Indien dit niet het geval is, moeten de platen waarop de dubbelplaten worden aangebracht eerst worden vernieuwd.

In het bijzonder moeten de plaatstroken, die in geval van een verlenging ter versterking van de langsbalk van het schip, zijn aangebracht, zonder een met een berekening gestaafd bewijs ten minste de lengte van de ladingzone bestrijken.

4. Dubbelplaten die worden aangebracht om slijtage of vernieuwing van de beplating van de scheepshuid uit te stellen

4.1 Plaatsen waar het aanbrengen is toegestaan

Deze dubbelplaten **kunnen** op de volgende plaatsen worden aangebracht:

- a) op de plaats van een beschadiging door averij (voorlopige reparatie – geldigheid bepaald in het certificaat),
- b) op plaatsen van sterke, eventueel een gat veroorzakende, maar bijzonder lokale corrosie (pitting), die de sterkte van de structuur niet ongunstig beïnvloedt (**meestal onder een machinekamer of in de zone van het vlak van inzinking**), **met uitzondering van de bodem- en kimbeplating in de ladingzone**,
- c) op plaatsen die onderhavig zijn aan wrijving, om de slijtage van de bestaande platen te stoppen (**aanbrengen uitsluitend toegestaan op platen die nog niet de minimumdikte hebben bereikt**),
- d) op de kimbeplating, waar de dubbelplaat bij **voorkeur ten minste 70% van de lengte van het schip beslaat**. Anders hebben de dubbelplaten een **minimumlengte en een tussenafstand van ten minste $(2,5 + L/40)$ m**, of zij bestrijken ten minste een **lengte die met het drievoud van de spantafstand** overeenkomt bij schepen met een lengte van minder dan 45 m. Zij moeten aan **beide zijden van de beschadigde zone ten minste een lengte die met de dubbele spantafstand overeenkomt**, bestrijken,
- e) **op de klinknaden** om de waterbestendigheid te waarborgen,
- f) **op het voor- en achterschip buiten de ladingzone**.

4.2 Plaatsen waar het aanbrengen niet is toegestaan

Op de volgende plaatsen **mogen** dubbelplaten echter **niet** worden aangebracht:

- a) op platen die de **minimaal toegestane dikte bereikt of onderschreden** hebben,
- b) op door corrosie ontstane gaten in de scheepshuid,
- c) op grote oppervlakten in de ladingzone,
- d) op **overlappende dwarslasnaden**,
- e) op **de bodem van een vrachtschip** tussen het voorste schot van het voorlaadruim en het achterste schot van het achterlaadruim,
- f) **in de ladingzone** van tankschepen, tankduwbakken en sleeptankschepen die gevaarlijke stoffen als bedoeld in het ADN vervoeren,
- g) bij **tanks die brandbare vloeistoffen** bevatten, behalve op plaatsen die onderhevig zijn aan wrijving,
- h) op **platen of naden die door knikken zijn vervormd, of vermoeidheid** vertonen,
- i) op bestaande dubbelplaten.

5. Aanbrengen van dubbelplaten

- a) Dubbelplaten moeten volgens goed scheepsbouwgebruik aangebracht en gelast worden,
- b) de breedte van slijtplaten ligt tussen 200 en 300 mm,
- c) de platen aangebracht ter versterking van de langsbalk mogen niet breder zijn dan 600 mm,
- d) de dikte van een dubbelplaat moet liggen **tussen 1 en 1,5 maal** de dikte van de plaat waarop de dubbelplaat is aangebracht,
- e) dubbelplaten die zijn aangebracht om slijtage of vernieuwing van de beplating van de scheepshuid uit te stellen, moeten worden vervangen zodra zij zijn afgesleten tot een **dikte van minder dan 3 mm**.

De **aanwezigheid van dubbelplaten moet in het verslag over de meting van de dikte van de scheepshuid zijn vermeld**. Bij de verlenging van het binnenschipcertificaat moeten **de delen waarop dubbelplaten zijn aangebracht specifiek worden onderzocht** om te bepalen of die delen in de bestaande staat kunnen worden gelaten.