

**DIENSTINSTRUCTIE nr. 27 voor de COMMISSIES van DESKUNDIGEN
ingevolge artikel 1.07 ROSR**

Aanbrengen van dubbelplaten op de scheepshuid

(Artikel 3.02 eerste lid en artikel 15.02, eerste lid, onderdeel d))

1. Doel van de dienstinstructie

Deze dienstinstructie 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 15.02, eerste lid, onderdeel d) te verduidelijken. Zodra deze dienstinstructie in werking is getreden moet zij voor het aanbrengen van nieuwe dubbelplaten worden toegepast . [De toepassing van onderdeel 2b, eerste aandachtspunt, wordt uitgesteld tot de tweede verlenging van het certificaat van onderzoek of communautaire certificaat.]

2. Grondbeginselen

Er zijn twee verschillende soorten dubbelplaten:

1. dubbelplaten die bij de nieuwbouw of een verbouwing volgens het in de reglementen bedoelde 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 dubbelbeplaten

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

- versterkingsplaten rond de openingen en doorvoeringen in de scheepshuid en aan dek (opening en voor mensen of leidingen, spuigaten, enz.);
- platen aan de hoeken van grote luiken;
- stroken van langsplaten ter hoogte van de berghoutsgang;
- plaatstroken ter voorkoming van slijtage door wrijving van de scheepshuidplaten (aan boeg en hek en eventueel ook op de kim en op de scheepszijde op een bepaalde afstand van de bodem);
- platen ter versterking 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 scheepsbalk, 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:

- op de plaats van een beschadiging door averij (voorlopige reparatie – geldigheid bepaald in het certificaat)
- 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,
- 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),
- op de kim moet de dubbelplaat bij voorkeur ten minste 70% van de lengte van het schip beslaan. Anders hebben de dubbelbeplaten een minimumlengte en een tussenafstand van ten minste $(2,5 + L/40)$ m, of zij bestrijken ten minste drie paar platen¹ bij schepen met een lengte van minder dan 45 m. Zij moeten ten minste twee paar platen² aan beide zijden van de beschadigde zone bestrijken,
- op de klinknaden om de waterbestendigheid te waarborgen,
- op het voor- en achterschip buiten de ladingzone.

1 Bedoeld wordt spantafstanden - De tekst in het Engels luidt : “three times the frame spacing”.

2 Ook hier worden spantafstanden bedoeld, in het Engels : “twice the frame spacing”.

4.2 Plaatsen waar het aanbrengen niet is toegestaan

In de volgende gevallen **mogen** dubbelplaten echter **niet** worden aangebracht:

- op platen die de minimaal toegestane dikte bereikt of onderschreden hebben,
- op door corrosie ontstane gaten op elementen die de dichtheid van de scheepshuid waarborgen,
- op grote oppervlakten in de ladingzone,
- op overlappende dwarslasnaden,
- in de ladingzone van tankschepen die gevaarlijke stoffen vervoeren,
- op de centrale zone van de bodem van een vrachtschip tussen het voorste schot van het voorlaadruim en het achterste schot van het achterlaadruim,
- ter hoogte van de bunkers en ladingtanks die brandbare vloeistoffen bevatten, behalve op plaatsen die onderhavig zijn aan wrijving,
- op platen of naden die door knikken zijn vervormd, of vermoeidheid tonen
- op bestaande dubbelplaten.

5. Aanbrengen van dubbelplaten

- Dubbelplaten moeten volgens de geldende voorschriften aangebracht en gelast worden,
- de breedte van slijtplaten ligt tussen 200 en 300 mm,
- de platen aangebracht ter versterking van de scheepsbalk zouden niet breder mogen zijn dan 500 mm,
- De dikte van een dubbelplaat zou moeten liggen tussen 1 en 1,5 maal de dikte van de plaat waarop de dubbelplaat is aangebracht,
- de minimale dikte, na slijtage, van de dubbelplaten die worden aangebracht om slijtage of vernieuwing van de beplating van de scheepshuid uit te stellen, bedraagt 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 certificaat van onderzoek moeten de delen waarop dubbelplaten zijn aangebracht specifiek worden onderzocht op de mogelijkheid die delen in de bestaande staat te laten.
