


K-Standard		20630.0004			
Issued by TLL	Authorized by MAO	Valid from 2018-12-07	Page 1(1)	Edition 3	
Oorganisk ytbehandling – tillverkningskrav: Zink+ Tjock filmspassivering Inorganic surface treatment – manufacturing requirements: Zinc + Thick films passivation					

Withdrawn – Replaced by KGS 50523

1 TILLVERKNINGSKRAV

Processen för ytbehandlingen skall innehålla följande steg:

Ytbehandling 1 - Utfällning av zink
Ytbehandling 2 - Tjockfilmspassivering

1.1 Utseende

Silver halvmatt till blankt, iriserande

1.2 Yta

Följande ytbehandlingsfel tillåts ej:

- blåsor
- frätgropar
- skrovliga ytor
- sprickor
- obelagda områden

1.3 Vidhäftning

Beläggningens vidhäftning ska vara god och får inte visa benägenhet att lossna eller flaga.

1.4 Skikt tjocklek

Minsta tillåtna skikt tjocklek är 8 µm.

1.5 Korrosionsbeständighet

Korrosionsbeständigheten ska testas enligt K 20982.0001 Accelererande korrosionsprovning.

Tid till vitblemma : 1 vecka

Alternativt,
ISO 9227 Saltdimsprovning

Tid till vitblemma: 96 timmar

2 HÖGHÅLLFASTA MATERIAL

Stål med brottgräns $\geq 1100 \text{ N/mm}^2$ måste genomgå väteutdrivning (värmebehandling) innan passivering för att minska risken för sprödbrott (pga väteförspädning).

1 MANUFACTURING REQUIREMENTS

The surface treatment shall comprise the following steps:

Coating 1 - Precipitation of zinc
Coating 2 – Thick film passivation

1.1 Appearance

Silver semi-matt to bright appearance, iridescent

1.2 Surface

The following surface treatment defects are not permitted:

- blisters
- erosion craters
- rough surfaces
- cracks
- bare base metal areas

1.3 Adhesion

The adhesion of the treatment shall be good and may not show susceptibility to get loose or flake.

1.4 Coating thickness

Minimum permitted coating thickness is 8 µm.

1.5 Corrosion resistance

The corrosion resistance should be tested according to K-20982.0001 Accelerated corrosion test.

Time until white corrosion appears : 1 week

Alternatively,
ISO 9227 Salt spray tests

Time until white corrosion appears: 96 hours

2 HIGH YIELD STRENGTH MATERIAL

Steel with tensile strength $\geq 1100 \text{ N/mm}^2$ must go through hydrogen embrittlement relief (heat treatment) before passivation in order to lower the risk of hydrogen embrittlement damages.