



Mitglied des Fachverbandes:
Member of the trade association:



Überwachung

LORO-X STAHLABFLUSSROHRE werden nach DIN EN 1123 gefertigt. Die Fertigungsüberwachung für Rohre und Formstücke erfolgt durch das Materialprüfungsamt Würzburg der LGA Qualitest GmbH und für die Dichtelemente durch Staatliches Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen in Dortmund (Fremdüberwachung).

LORO-X Produkte sind nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert. Deck- und Schottdurchführungen unterliegen der Konformitätserklärung zum Lloyd's Register 'Steuerrad' (Module B).

Supervision

LORO-X STEEL DISCHARGE PIPES are manufactured according to DIN EN 1123. The production supervision for pipes and fittings is assured by the "Materialprüfungsamt Würzburg der Landesgewerbeanstalt Bayern" [Material Testing Institute in Würzburg of the Governmental Inspection of Bavaria] and for sealing elements by the "Staatliches Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen" [State Material Testing Laboratory of North Rhine-Westphalia] in Dortmund (exterior supervision).

LORO-X products are certified according to DIN EN ISO 9001:2000. Deck- and bulkhead penetrations are liable to the 'Mark of Conformity' of Lloyd's Register 'Steuerrad' (Module B).

Klassifizierung

LORO-X STAHLABFLUSSROHRE sind ferner speziell für den Einsatz im Schiffbau von allen wichtigen internationalen Klassifikationsgesellschaften zugelassen.

- **Germanischer Lloyd**
- **Lloyd's Register of Shipping**
- **American Bureau of Shipping**
- **Bureau Veritas**
- **Det Norske Veritas**
- **Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung**

Classification

Furthermore, all important international Classification Societies have particularly approved the LORO-X STEEL DISCHARGE PIPES for the use in marine constructions.

- **Germanischer Lloyd**
- **Lloyd's Register of Shipping**
- **American Bureau of Shipping**
- **Bureau Veritas**
- **Det Norske Veritas**
- **Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung**



Instandhaltung

Abwasserrohre und Formstücke sollten in regelmäßigen Abständen inspiziert werden.

Besonders in Schwarzwasserrohren von Vakuumleitungen entstehen, abhängig von Nutzungshäufigkeit, Rohrdurchmesser, Rohrleitungsgefälle und Rohrart, Ablagerungen wie z.B. Harnsäure.

Die Reinigung der Abwasserleitungen sollten umgehend nach Werft-Auslieferung des Schiffs von qualifizierten Fachfirmen durchgeführt werden.

Werden bei der Reinigung Chemikalien benutzt, so sind diese auf Verträglichkeit mit Rohren und Dichtungen zu überprüfen.

Maintenance

Discharge pipes and fittings should be inspected periodically.

Especially in blackwater pipes of vacuum lines, dependent on frequency of use, pipe diameter, pipe slope and pipe system, deposits (i.e. urine scale) can develop.

The cleaning of discharge pipes should be realised immediately after delivery from the yard and should be done by expert companies.

Chemicals for cleaning have to be tested and approved for their compatibility to pipes and sealing elements.