

## FORSTNER HS

Werkstoff: DIN 1.4404 X 2 CrNiMo 18 10  
AISI-316 L

Was ist zu beachten, damit der rostfreie Werkstoff auch rostfrei bleibt ?

Nichtrostende Stähle werden im Haushalt, in der Lebensmittelindustrie und vor allem in der chemischen Industrie bei Vorliegen sehr unterschiedlicher Angriffsmittel und Betriebsbedingungen verwendet.

Dies erklärt, dass es eine große Anzahl verschiedener Stahlsorten mit besonderer Korrosionsbeständigkeit und auch besonderen mechanischen Eigenschaften gibt.

Es ist einschlägig bekannt, dass es einige Wasserqualitäten gibt, die sich besonders bei Temperaturen ab 50°C negativ auf die Korrosionsbeständigkeit eines rostfreien Stahls auswirken. Aber auch Fehler bei der Montage können die Korrosionswahrscheinlichkeit für Lochfraß und Spaltkorrosion entscheidend beeinflussen.

Der verwendete Stahl ist unter folgenden Bedingungen, die aus unserer Sicht unbedingt einzuhalten sind, vollkommen korrosionsbeständig:

- **Der Chloridgehalt des Brauchwassers sollte unter 150 mg/l sein.**
- **Es darf kein Material verwendet werden, das Chloride abgeben kann (z.B. Dichtungen).**
- **Nach der Befüllung mit Heizwasser dürfen keine Restblasen vorhanden sein. Sollte ein Korrosionshemmer zum Einsatz kommen, so muss dieser edelstahlkompatibel sein und darf für Mensch und Tier nicht gesundheitsschädigend sein (für den Fall, dass dieser in den Trinkwasserkreislauf gelangen sollte).**
- **Ein pH-Wert von 4,0 darf nicht unterschritten werden.**
- **Es dürfen keine ferritischen Ablagerungen (z.B. Rohr- oder Gewindeschneidspäne, Schweißspritzer etc.) auf oder in das rostfreie Bauteil gelangen. Als Maßnahme empfehlen wir, einen Schmutzfänger vorzuschalten.**

**Falls obige Punkte nicht erfüllt sind, kann keine Gewährleistung erfolgen.**

In Gegenden, in denen es schon Fälle von Korrosionen an rostfreien Boilern etc. gegeben hat, ist es sinnvoll zuerst eine Wasseranalyse zu machen, um festzustellen, ob dies der schlechten Verarbeitung des Werkstoffes, der nicht sachgemäßen Montage oder letzten Endes doch der Wasserqualität zuzuordnen ist.