

Korrosionsbeständigkeit von gelöteten Plattenwärmeübertragern gegenüber Wasserinhaltsstoffen

Der gelötete Plattenwärmeübertrager besteht aus geprägten Edelstahlplatten 1.4404 bzw. SA240 316L. Es ist somit das Korrosionsverhalten von Edelstahl und dem Lotmittel Kupfer oder Nickel zu berücksichtigen.

Resistance of soldered plate heat exchangers to corrosion caused by water constituents

The brazed plate heat exchangers consist of embossed plates of stainless steel 1.4404 or SA240 316L. Therefore the corrosion resistance of the stainless steel and of the brazing material, copper or nickel, must be taken into consideration.

Résistance à la corrosion due aux composants de l'eau

Les échangeurs de chaleur à plaques brasées sont constitués par un empilage de plaques matricées en acier inox 1.4404 ou SA240 316L. Il faut donc tenir compte de la résistance à la corrosion de l'acier inox et du matériau de brasure, cuivre ou nickel.

Folgende Werte für Wasserinhaltsstoffe und für Kennwerte sollten eingehalten werden (1.4404 / SA240 316L):

The following values for water constituents and parameters are to be observed (1.4404 / SA240 316L):

En ce qui concerne les éléments contenus dans l'eau ne pas dépasser les valeurs suivantes (1.4404 / SA240 316L):

Wasserinhaltsstoff + Kennwerte Water constituent + parameters Éléments contenus dans l'eau	Einheit Unit Unité	Plattenwärmeübertrager, kupfergelötet Heat Exchanger, copper brazed Échangeurs avec brasure au cuivre	Plattenwärmeübertrager, nickelgelötet Heat Exchanger, nickel brazed Échangeurs avec brasure au nickel
pH-Wert pH-value Valeur pH		7 - 9 (unter Beachtung SI Index)	6 - 10
Sättigungs-Index SI (delta pH-Wert) Saturation-Index SI (delta pH-value) Indes de saturation SI (valeur delta pH)		-0,2 < 0 < +0,2	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation
Gesamthärte Total hardness Dureté totale	°dH	6 - 15	6 - 15
Leitfähigkeit Conductivity Conductibilité	µS/cm	10...500	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation
Abfilterbare Stoffe Filtered substances Substances filtrées	mg/l	<30	<30
Chloride Chlorides Chlorures	mg/l	Siehe Diagramm Seite 9, oberhalb 100°C keine Chloride zulässig See diagram page 9, above 100°C no chlorides permitted Voir diagramme page 9, au-dessus de 100°C pas de chlorures admissibles	
Freies Chlor Free Chlorine Chlore libre	mg/l	<0,5	<0,5
Schwefelwasserstoff (H ₂ S) Hydrogen sulphide Sulfure d'hydrogène	mg/l	<0,05	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation
Ammoniak (NH ₃ /NH ₄ ⁺) Ammonia Ammoniaque	mg/l	<2	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation
Sulfat Sulphates Sulfates	mg/l	<100	<300
Hydrogenkarbonat Hydrogen carbonate Carbone d'hydrogène	mg/l	<300	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation
Hydrogenkarbonat / Sulfat Hydrogen carbonate / Sulphates Carbone d'hydrogène / Sulfates	mg/l	>1,0	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation
Sulfid Sulphide Sulfures	mg/l	<1	<5
Nitrat Nitrate Nitrates	mg/l	<100	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation
Nitrit Nitrite Nitriles	mg/l	<0,1	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation
Eisen, gelöst Iron Fer	mg/l	<0,2	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation
Mangan Manganese Manganèse	mg/l	<0,1	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation
Freie aggressive Kohlensäure Free aggressive carbonic acid Acide carbonique libre	mg/l	<20	Keine Festlegung No specification Pas de recommandation

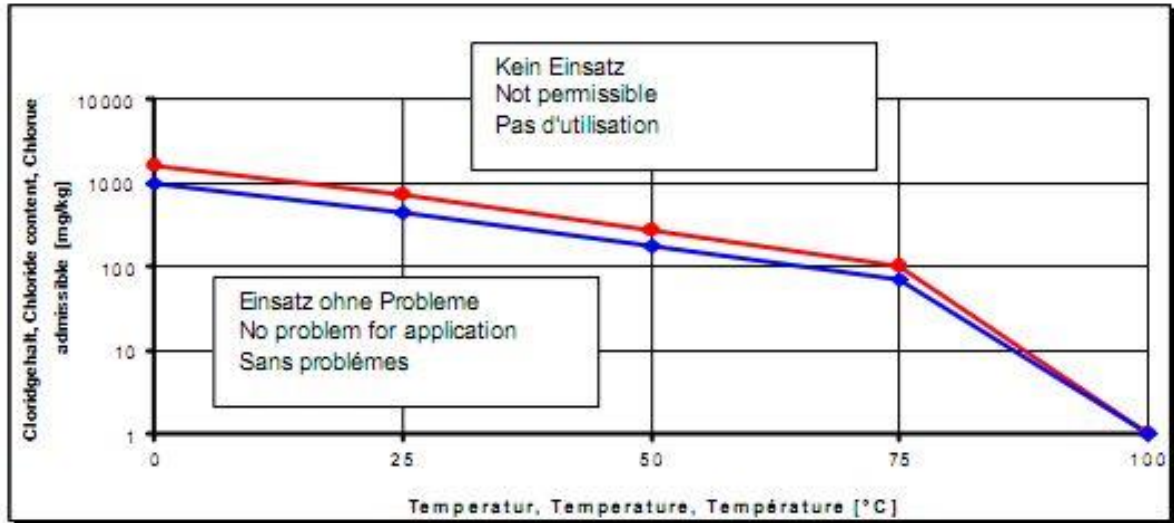
Die genannten Werte sind Richtwerte, die unter bestimmten Betriebsbedingungen abweichen können.

Sollten Sie Fragen haben, rufen Sie uns bitte an unter Tel. (+49) (0) 3447 55 39 0.

The values stated are guide values which show variations under certain operating conditions.

Should you have any questions please call us on (+49) (0) 3447 55 39 0.

Les valeurs données sont des valeurs pilotes susceptibles de changements sous certaines conditions de fonctionnement. N'hésitez pas à nous contacter si vous avez des questions. Tel. (+49) 6223 40234.



- Zulässiger Chloridgehalt in Abhängigkeit der Temperatur (1.4404 / SA240 316L)
- Permitted chloride content into dependence of the temperature (1.4404 / SA240 316L)
- Résistance à la corrosion en fonction de la température (1.4404 / SA240 316L)