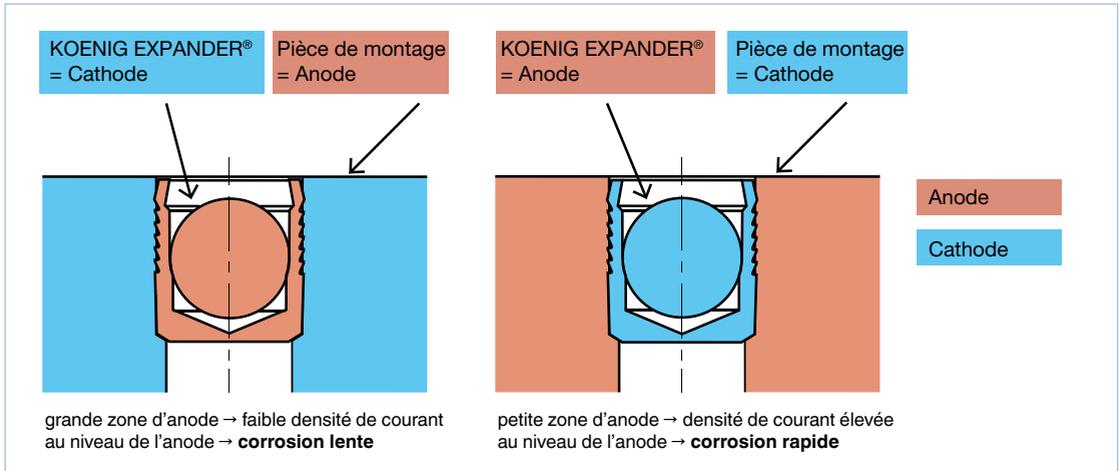


Corrosion par contact



Lors du choix du bouchon d'étanchéité KOENIG EXPANDER®, il convient de prendre en compte le fait que le matériau du bouchon d'étanchéité et celui de la pièce peuvent présenter des tensions de potentiel électriques différentes. La différence de tension de potentiel ainsi présente occasionne en cas de présence d'un **fluide électroconducteur** (par ex. solution de

chlorure de sodium à 5%) une corrosion par contact. Le métal le plus commun ou encore sa protection de surface est transféré vers l'anode et vers le métal plus noble de la cathode. La vitesse de corrosion ou encore la densité de courant est déterminée par les parts de surface ou encore par les parts de volume de l'anode/cathode.

Influence de la corrosion par contact

Le tableau des valeurs indicatives ci-dessous montre le comportement de corrosion par contact du bouchon d'étanchéité KOENIG EXPANDER® dans les matériaux d'installation les plus

usuels en prenant en considération les parts de surface des deux métaux qui influencent la vitesse de corrosion.

Matériau de l'élément à étanchéifier	Série										
	MB 600	MB 700	MB 850	CV 173	CV 588	SK/SKC	HK	LP	LK 600	LK 950	BF/BR
Acier, faiblement allié ou non allié, nu											
Acier, faiblement allié ou non allié, zingué, chromaté jaune											
Acier, faiblement allié ou non allié, phosphaté											
Aciers nitrurés ou cémentés	Comportement différent selon le procédé										
Acier inoxydable X8CrNiS18-9, 1.4305, AISI 303											
Acier inoxydable X12CrS13, 1.4005, AISI 416											
Fonte grise EN 1561 nue											
Fonte grise EN 1561 zinguée, chromatée											
Fonte grise EN 1561 phosphatée											
Fonte nodulaire EN 1563 nue											
Fonte nodulaire EN 1563 zinguée, chromatée											
Fonte nodulaire EN 1563 phosphatée											
AlMg1SiCu EN AW- 6061											
AlMgSiPb EN AW- 6012											
AlCu4Mg1 EN AW- 2024											
AlZnMgCu1,5 EN AW- 7075											
G-AlSi7Mg Norme A 356											
G-AlSi9Mg											
G-AlSi10Mg											

En présence d'un fluide électroconducteur, la corrosion par contact entre le KOENIG EXPANDER® et le matériau de l'élément à étanchéifier:

- est accélérée par la pièce installée
- n'est pas accélérée par la pièce installée
- est légèrement accélérée par la pièce installée

Recommandation pour empêcher la corrosion par contact

- Choisir des combinaisons d'installation ne présentant aucune différence de potentiel (neutres) ou seulement une petite différence de potentiel.
- Construction réduisant la corrosion, c'est-à-dire éviter dans la mesure du possible des dépôts de liquides sur le côté extérieur de la pièce KOENIG EXPANDER®.
- Grâce à une protection de surface appropriée, l'attaque de corrosion peut être évitée dans une large mesure.

Les essais au brouillard salin selon DIN EN ISO 9227 peuvent être réalisés.