

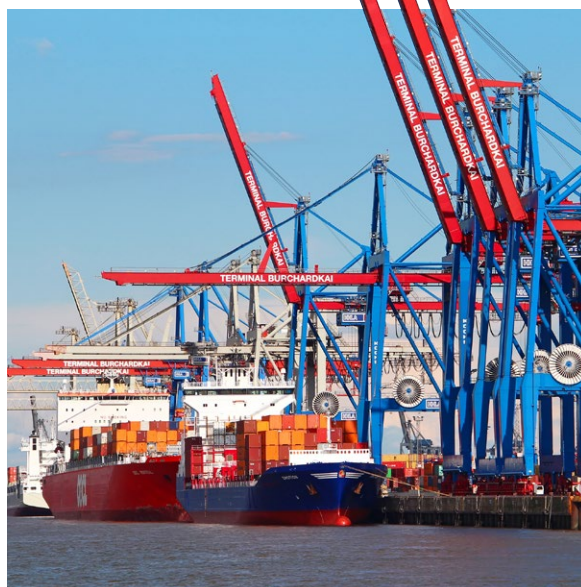


Nouveau

## Solutions pour chaînes dans des environnements soumis à la corrosion

**Le défi :** dans de nombreux domaines d'application, les systèmes d'entraînement à chaîne peuvent être exposés à des environnements corrosifs. Dans de tels environnements, les fluides liquides ou gazeux, qui dépendent des exigences de l'entraînement ou du transport des matériaux ou du type de nettoyage effectué lors des opérations de maintenance, peuvent avoir un impact considérable sur la durée de vie et la sécurité des produits des chaînes.

**Notre solution :** La gamme iwis comprend une large gamme de chaînes anticorrosion qui offrent la solution idéale pour pratiquement toutes les applications. Nous distinguons nos chaînes anticorrosion, résistantes à la corrosion et protégées contre la corrosion qui contribuent à assurer un fonctionnement et un comportement à l'usure optimaux grâce à leurs différentes caractéristiques techniques.



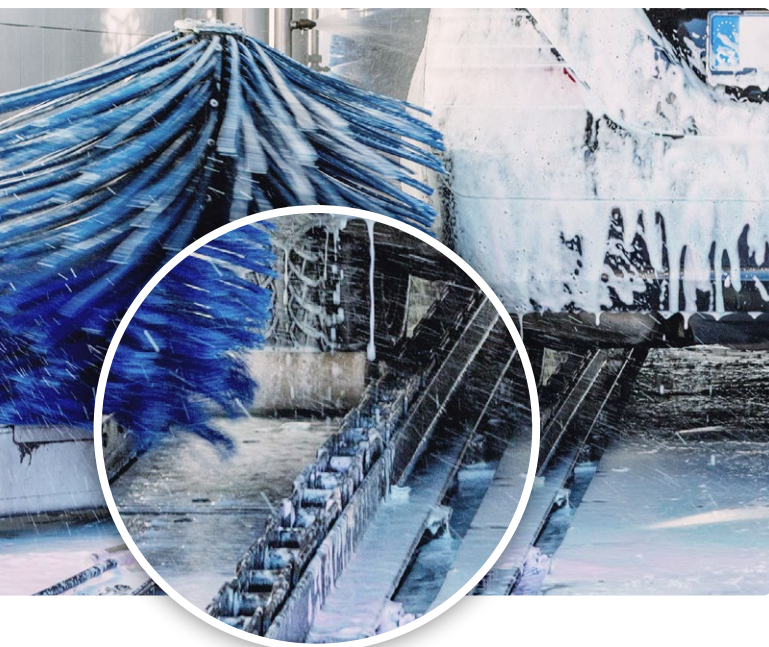
## Chaînes anticorrosion – des petits défis aux conditions de fonctionnement extrêmes

La protection anticorrosion est l'un des paramètres les plus importants lors du choix d'une solution de chaîne appropriée. En relation directe avec une bonne résistance à la fatigue et à l'usure, elle a donc un impact décisif sur la durée de vie de la chaîne.

Dans des conditions environnementales corrosives, avec un acier au carbone sans revêtement, les chaînes ont tendance à se corroder rapidement en surface et dans les zones d'articulation. L'utilisation de revêtements zingués ou nickelés ne peut offrir qu'une protection limitée. Les chaînes en acier inoxydable offrent le meilleur niveau possible de protection anticorrosion.

Une autre possibilité consiste à utiliser des aciers trempés fortement alliés qui présentent une protection anticorrosion exceptionnelle et sont également beaucoup plus résistants que les chaînes en acier inoxydable.

Notre vaste portefeuille contient des solutions pour surmonter des petits défis aux chaînes pour les conditions de fonctionnement les plus extrêmes. Nos ingénieurs commerciaux et nos experts produits trouveront des solutions appropriées, quelles que soient vos exigences.



### Quels sont les milieux corrosifs?

Ces substances peuvent résulter des matériaux de production, du matériau d'exploitation ou d'autres sources externes. Cet effet est amplifié par les poussières, qui attirent les substances agressives et adhèrent à la chaîne.

---

**Air** Humidité, vapeurs, gaz industriels

---

**Eau** Eau salée, eau chlorée, eau déminéralisée

---

**Acides** Acides de fruits, acide lactique, produits dégraissants

---

**Alcalins** Produits alcalins de nettoyage (notamment chlorés), soude caustique ou potasse, ammoniac

---

**Sels** Sels de décapage, sel de mer (NaCl), sels industriels

---





## Chaînes anticorrosion

Des aciers au chrome spécialement sélectionnés garantissent que les chaînes en acier inoxydable CF ont le meilleur niveau de protection anticorrosion possible. Parallèlement à l'humidité, les chaînes CF peuvent également résister aux acides, aux milieux alcalins et même à des températures extrêmes de -80 °C à +400 °C. Les chaînes en acier inoxydable ne présentent aucun risque de libération de particules de revêtement par abrasion.

### Produits

#### JWIS CF chaînes en acier inoxydable

Des chaînes anticorrosion à leur meilleur niveau, qui garantissent une grande précision de positionnement, une grande fiabilité, ainsi qu'une résistance à l'usure exceptionnelles.

#### JWIS CF chaînes b.dry

Chaînes en acier inoxydable sans entretien à haute performance. Les bagues en polymère insérées entre les douilles et les axes réduisent l'usure même lorsqu'elles sont utilisées à sec sans aucune lubrification. Les chaînes b.dry sont extrêmement fiables, anticorrosion et capables de résister à des charges dynamiques élevées.

#### ELITE CF chaînes en acier inoxydable

Chaînes anticorrosion adaptées à une utilisation dans des environnements acides ou alcalins. Les chaînes en acier inoxydable ELITE possèdent des rouleaux massifs, axes et douilles trempés, leur conférant une grande résistance à l'usure.

### Applications

- Pour applications avec des contraintes d'hygiène
- Pour contact continu avec acides et alcalins
- Pour environnements avec des températures extrêmes



## Chaînes résistantes à la corrosion

L'acier au chrome traité fortement allié permet aux chaînes CR d'avoir une grande résistance à la corrosion. Les chaînes CR ont une charge de rupture beaucoup plus élevée que les chaînes iwis CF. Cela permet d'utiliser des dimensions de chaînes plus compactes, par ex. lorsque l'espace d'installation est limité. Ce produit est la solution idéale lorsque les chaînes revêtues n'offrent pas une protection anticorrosion adéquate.

### Produits

#### JWIS chaînes CR

Les chaînes en contact avec des milieux corrosifs doivent avoir un haut niveau de résistance à l'usure et à la fatigue, tandis que les chaînes en acier standard se corrodent rapidement, et que les chaînes en acier inoxydable n'ont qu'une résistance à l'usure et à la fatigue limitées.

Les chaînes CR peuvent être utilisées pour toutes les applications où les chaînes doivent rester flexibles, malgré un environnement corrosif ou ne doivent pas rouiller pour des raisons d'hygiène ou d'apparence. La lubrification des chaînes CR est conseillée.

### Applications

- Dans les applications avec un haut niveau d'hygiène et une grande résistance à l'usure
- Quand les chaînes doivent rester flexibles
- Pas de contamination consécutive aux revêtements
- ...et beaucoup d'autres champs d'application



**Une gamme de différents revêtements**

Protection anti-corrosion

Résistance

**iwis service : valeur ajoutée pour le client**

- Test de résistance au brouillard salin ISO 9227
- Analyse en laboratoire pour déterminer les causes de la corrosion
- Large gamme de lubrifiants (initiaux et re lubrification)
- Conseil individuel et conception à la demande



**CCM-S**

Contrôle électronique de l'usure de la chaîne



**CLA**

Système automatisé de lubrification

## Chaînes protégées contre la corrosion

Une gamme de revêtements de haute technologie éprouvés et nouvellement développés protègent les chaînes iwis avec une protection passive jusqu'à une protection anticorrosion active. Les aciers au carbone à haute résistance constituent la base de

la chaîne et la protection est choisie en fonction du niveau de résistance requis, par exemple résistance aux vapeurs, à l'humidité et aux agressions. En plus du revêtement lui-même, le processus de revêtement a également un impact majeur sur les performances ultérieures.

### Produits

#### JWIS chaînes MEGAlife

Chaînes à rouleaux sans entretien pour une durée de vie exceptionnelle, ne nécessitant aucune nouvelle lubrification et avec une protection contre la corrosion supplémentaire (nickelage) pour les applications légèrement corrosives.

#### JWIS chaînes b.triton

Chaînes nécessitant peu d'entretien avec une excellente protection contre la corrosion et un revêtement spécial.

#### JWIS – ELITE Chaînes nickelées NP

Le revêtement nickelé protège les chaînes à rouleaux contre la corrosion et résiste à divers acides et alcalins. Grâce à une dureté superficielle élevée, ce revêtement offre une protection supplémentaire contre l'usure des maillons.

#### ELITE Chaînes zinguées ZP-ZAP

L'effet barrière occasionné par le revêtement de zinc protège le rouleau de la chaîne et fournit également une protection active contre la corrosion cathodique.

Même si la surface est endommagée ou usée, le matériau de base reste inchangé, pas de risques de dispersions de particules pendant une longue période.

### Applications

- Contact occasionnel en milieu corrosif
- Efforts élevés
- Utilisation en extérieur
- ... et beaucoup d'autres applications

**Au passage: protection anticorrosion et lubrification de la chaîne**

Si l'application le permet, les chaînes anticorrosion doivent toujours être fournies avec une lubrification initiale et être lubrifiées régulièrement. Cela offre une protection supplémentaire et prolonge considérablement la durée de vie des chaînes.

**Contactez les experts d'iwis pour obtenir des informations et des conseils personnalisés.**

