



Votre partenaire  
pour des roulements  
de précision



HQW Precision GmbH  
The Barden Corporation (UK) Ltd

Partners in Precision

# Où la précision rencontre la qualité

HQW Precision est un fabricant spécialisé dans la production de roulements et ensembles de roulements de haute précision. Fabricant de renommée mondiale et partenaire privilégié de l'industrie, HQW conçoit des produits reconnus pour leur qualité, leur fiabilité et leur précision.

HQW Precision a su puiser dans son expertise et son expérience en ingénierie dans tous les domaines du secteur de l'industrie et rassembler ces atouts dans sa nouvelle installation de pointe à Kümach, en Allemagne, proposant ainsi des services complets d'ingénierie, de conception, de production et de test.



## Solutions destinées à l'industrie

Les roulements à bille et ensembles de roulements HQW sont utilisés dans de nombreux secteurs de l'industrie. Leur qualité et précision en font des roulements particulièrement bien adaptés aux conditions difficiles demandant un haut degré de performance et de fiabilité.



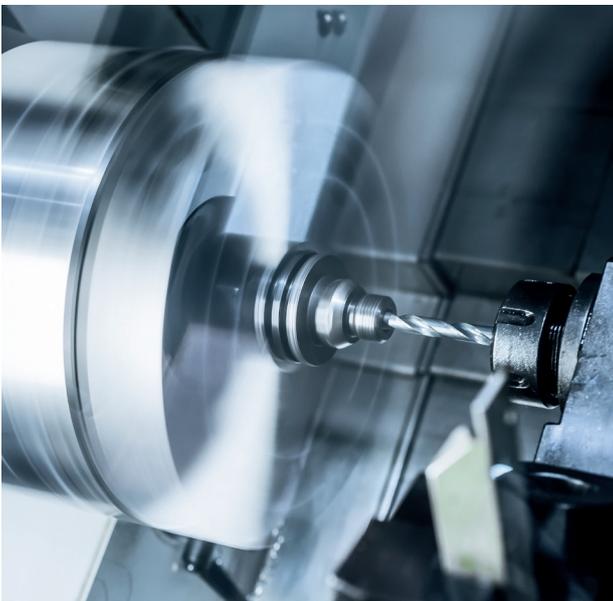


## Traitement des aliments et boissons

La fiabilité et la résistance des roulements sont primordiales dans ce secteur, de même que l'emploi de matériaux et de lubrifiants adaptés. Les roulements HQW offrent de nombreux avantages :

- Des matériaux résistant à la corrosion, y compris dans des situations où les roulements sont soumis à des procédés à vapeur ou de nettoyage chimique à répétition.
- Une large gamme de lubrifiants alimentaires sous licence FDA et NSF. Les roulements sont graissés et mis sous emballage en salle blanche de Classe 7.
- Des besoins de maintenance minimaux pour une longue durée de vie, particulièrement dans des environnements à haute température, à grande vitesse ou à fonctionnement en continu.
- Des solutions d'étanchéité et de graissage spécifiques, notamment HQW ActiveLube, pour la prévention de la contamination par infiltration et pour retenir la lubrification.

Exemples d'applications types : matériel de mise en conserve, machines à mélanger/mixeurs, systèmes de transport et de traitement, équipement de mise en bouteille et de conditionnement.

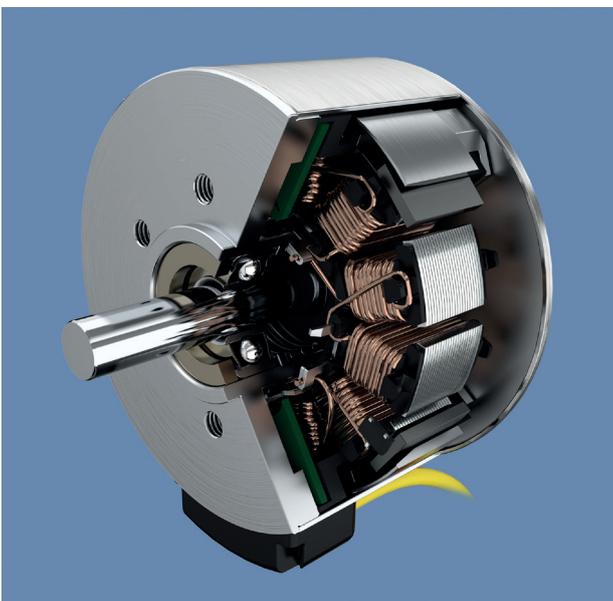


## Roulements de broche haute vitesse

La fiabilité et la résistance des roulements sont primordiales dans ce secteur, de même que l'emploi de matériaux et de lubrifiants adaptés. Les roulements HQW offrent de nombreux avantages :

- L'acier haute performanc (X30CrMoN15-1) est employé dans tous les produits pour une longue durée de vie, une grande capacité de charge et peu de maintenance.
- Billes en céramique (nitrure de silicium), pour plus de vitesse et moins d'usure.
- Les angles de contact de 15° et 25° autorisent des forces axiales significativement plus importantes avec une meilleure rigidité.
- Joints d'étanchéité non frottants en caoutchouc fluoré (FKM) bilatéraux disponibles pour presque tous les modèles, afin d'éliminer les frottements et l'usure. Également adaptés aux températures élevées.

Exemples d'applications types : broches de machines-outils motorisées, laminoirs haute vitesse, têtes de forage multibroches, broches mécaniques avec entraînement par courroie.



## Moteurs et systèmes d'entraînement haute-précision

Les moteurs et systèmes d'entraînement haute-précision constituent une source essentielle d'alimentation en électricité en permettant une rotation lisse et silencieuse. Les roulements spécialement conçus de HQW offrent divers avantages :

- Une géométrie interne optimisée et un traitement de surface permettant un très faible frottement en fonctionnement, un faible bruit et de faibles vibrations.
- Des matériaux spécifiques pour chaque application, y compris des billes en céramique (nitrure de silicium) pour une excellente résistance à l'usure et aux courants électriques.
- Une résistance aux fortes charges radiales et aux charges axiales modérées dans les deux sens.
- Tolérance d'alésage et de diamètre externe possible pour une meilleure adaptation à différentes dimensions de tige/boîtier.

Exemples d'applications types : automatisation industrielle, robotique, ventilateurs, turbines, pompes, produits de consommation, véhicules électriques et hybrides.



## DentX

## Dispositifs dentaires et médicaux

Des instruments chirurgicaux haute-précision aux turbines de fraises dentaires à grande vitesse, les roulements miniatures HQW vous apportent des niveaux de flexibilité et de précision optimaux.

- Le choix de matériaux premium : acier résistant à la corrosion (par exemple SV30), billes en céramique à faible usure et cages performantes.
- De nombreuses options d'étanchéité contre la pénétration de débris et lubrifiants spécifiques à chaque application.
- Fabrication selon la norme ABEC9/ISO P2, puis assemblage, tests et mise sous emballage en salle blanche de Classe 7 pour le respect des plus strictes normes d'hygiène.
- La gamme de roulements à bille super-précis DentX de HQW a été conçue pour les turbines de fraises dentaires à faible comme à grande vitesse.
- Les roulements DentX ont été conçus pour supporter des vitesses pouvant atteindre 500 000 tr/min, de forts niveaux de contamination et de nombreux cycles de stérilisation en milieu corrosif.



## Aéronautique

Les roulements utilisés dans le secteur de l'aéronautique doivent répondre aux exigences de qualité les plus rigoureuses et requérir une maintenance minimale, tout en étant particulièrement compacts et légers. Les roulements HQW répondent à ces critères et bien plus encore :

- Norme de tolérance ABEC7/9 (ISO P4/P2) pour un degré de précision maximal.
- Compatibilité avec des environnements à haute température (plus de 400 °C) et fonctionnement à grande vitesse.
- Conception centrée sur la fiabilité du système et la précision.
- Mis au point pour le secteur aéronautique, le SV30 a conquis d'autres secteurs par ses excellentes performances et caractéristiques anticorrosives.

Exemples d'applications types : systèmes de déclenchement, moteurs, boîtes de vitesse, systèmes de carburant.



## Pompes à vide

Les roulements sont essentiels pour atteindre les vitesses et le degré de fiabilité requis dans les environnements sous vide et sous ultravide. Les roulements HQW offrent de nombreux avantages :

- Des billes en céramique pour plus de vitesse et moins d'usure.
- Des matériaux performants et des lubrifiants offrant une faible vitesse de dégazement.
- Une lubrification directe et une large gamme de revêtements (y compris or, argent et MoS<sub>2</sub>) qui apportent une lubrification à sec.
- Des surfaces traitées et une géométrie de surface optimisée.

Exemples d'applications types : pompes turbomoléculaires, production de semi-conducteurs, matériel médical, détecteurs de fuites d'hélium et analyses chimiques.



## Des solutions flexibles

Nous aiguillons toujours nos clients vers la solution la plus adaptée, qu'il s'agisse d'un roulement standard ou d'un produit conçu sur mesure.

- Modifications, ajout de fonctionnalités spécifiques ou relubrification, en fonction des besoins du client.
- Support technique complet tout au long du processus de développement.
- Service d'ingénierie expert pour des solutions uniques.

## Réactif et rapide

HQW est attentif aux besoins de ses clients tout au long de la production.

- Notre entrepôt sur place permet de conserver un stock suffisant pour répondre rapidement aux demandes de nos clients.
- Accès direct au support technique.
- Temps de traitement des échantillons et de conception rapides.
- Fabrication rapide et flexible, que ce soit en gros ou pour de faibles volumes.

## Excellence en production

La fabrication des produits HQW répond à toutes les exigences en matière de performances.

- Machines modernes et efficaces. Matériel de laboratoire et de test sophistiqué.
- Fabrication selon les normes ABEC9 (ISO P2), pour une précision optimale.
- Recherche et développement sur site, analyse des roulements, programmes de test et simulations de la durée de vie totale.
- Montage, tests et emballage en salle blanche de Classe 7 pour répondre aux normes d'hygiène et de propreté les plus strictes.
- Culture d'entreprise centrée sur l'amélioration continue et système de gestion de la qualité certifié ISO 9001.



## Service client et support

Nous accordons une grande importance à la communication dans tous nos processus et nos équipes sont toujours à votre écoute pour vous proposer pour un support premium. Le service d'assistance après-vente de HQW continue de vous épauler longtemps après la livraison de votre commande.





HQW Precision GmbH  
Wachtelberg 23  
97273 Kürnach  
Allemagne

Tél.: +49 (0) 9367 98408-0  
Email: [info@hqw.gmbh](mailto:info@hqw.gmbh)  
Web: [www.hqw.gmbh](http://www.hqw.gmbh)

Toutes les données techniques sont considérées comme exactes à la date d'impression.

HQW Précision ne saurait en aucun être tenue responsable en cas de modifications techniques, d'erreurs et de fautes d'impression. Cette publication et toutes ses parties sont protégées par droits d'auteur.

HQW-PPB-12/2019-FR