

PRO5

hope



PRÉSENTATION DU PRODUIT

La nouvelle évolution des moyeux Hope Technology.

S'appuyant sur nos plus de 30 ans d'expérience de fabrication de moyeux, le Pro 5 combine tout notre savoir-faire dans un produit qui répond et dépasse les exigences actuelle et future du vélo.

Le Pro 4 a prouvé qu'il était l'un des moyeux les plus fiables et les plus polyvalents du marché. Sur ces solides fondations, le Pro 5 est encore plus qualitatif, améliorant l'étanchéité, réduisant les frottements, augmentant la capacité de couple, accroissant la durabilité, augmentant le nombre de points d'engagement et améliorant la compatibilité avec les nouvelles normes de transmission. Le Pro 5 offre le bon équilibre entre vitesse d'engagement, capacité de charge, fiabilité et frottements.

Nous proposons désormais une gamme complète d'options de moyeux center-lock et il existe désormais une option de corps de roue libre spécifiques pour les vélos électriques.

Ce document vous présente les principales caractéristiques de la gamme de moyeux Pro 5 et vous explique pourquoi nous pensons que c'est le seul moyeu dont vous aurez besoin.

P004 - 005_ÉTANCHÉITÉ

P006 - 007_CLIQUETS ET RESSORTS

P008 - 009_RÉDUCTION DES FROTTEMENTS

P010 - 011_CONCEPTION DU CORPS DE ROUE LIBRE

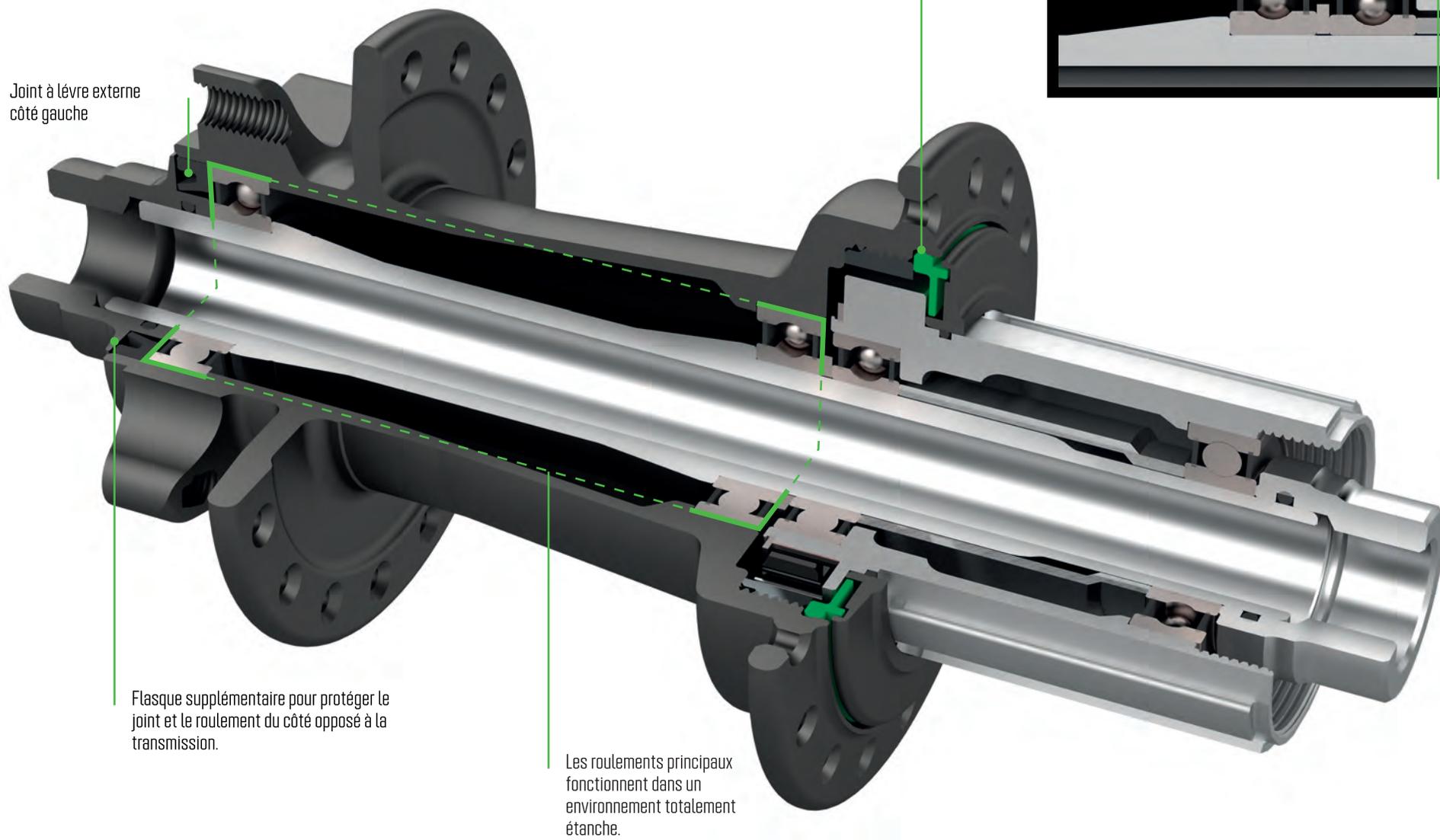
P012 - 013_VERSION SPÉCIFIQUE E-BIKE

P014 - 017_COMPATIBILITÉ FUTURE

P018 - 019_FACILITÉ D'ENTRETIEN

FOCUS SUR L'ÉTANCHÉITÉ

La fiabilité est toujours une priorité dans la conception de nos produits, la clé de cette fiabilité sur le Pro 5 est l'étanchéité externe. Elle a été améliorée par rapport à la gamme Pro 4 avec un nouveau dispositif d'étanchéité du côté cassette combinant une meilleure étanchéité et des frottements réduits. Conçu au Royaume-Uni pour résister aux pires conditions, même en Bretagne!

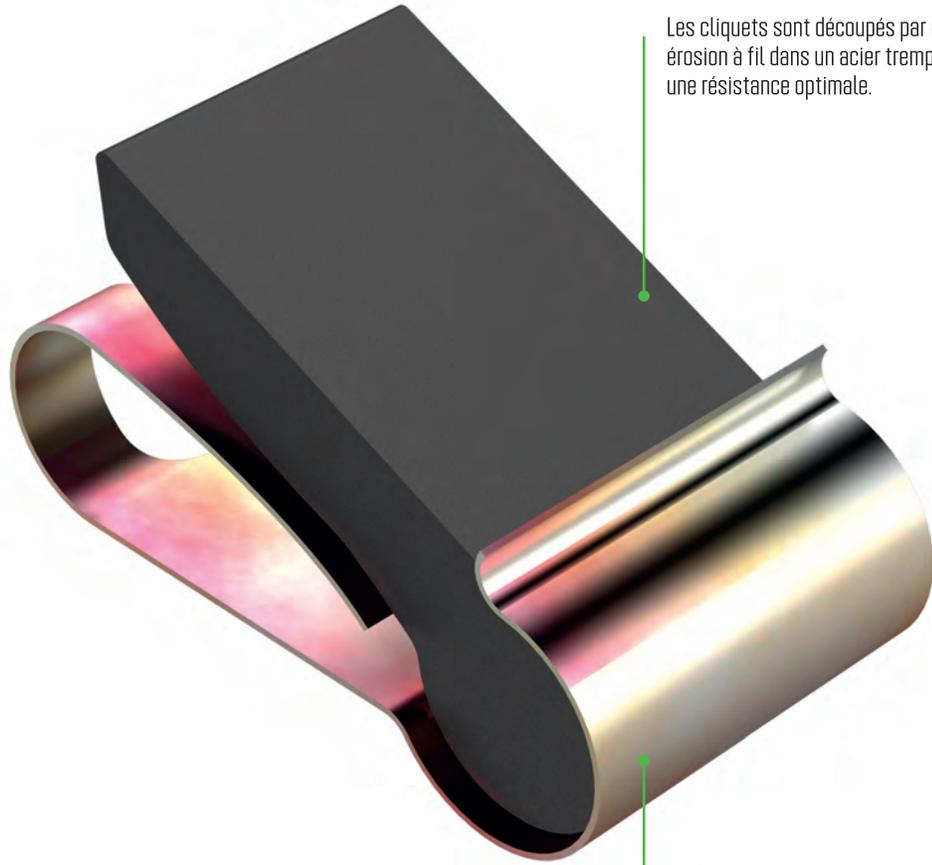


Joint à lèvres externe côté gauche

NOUVEAU joint à labyrinthe ne présentant aucune résistance au mouvement pour des performances incroyables en roue libre.

Flasque supplémentaire pour protéger le joint et le roulement du côté opposé à la transmission.

Les roulements principaux fonctionnent dans un environnement totalement étanche.

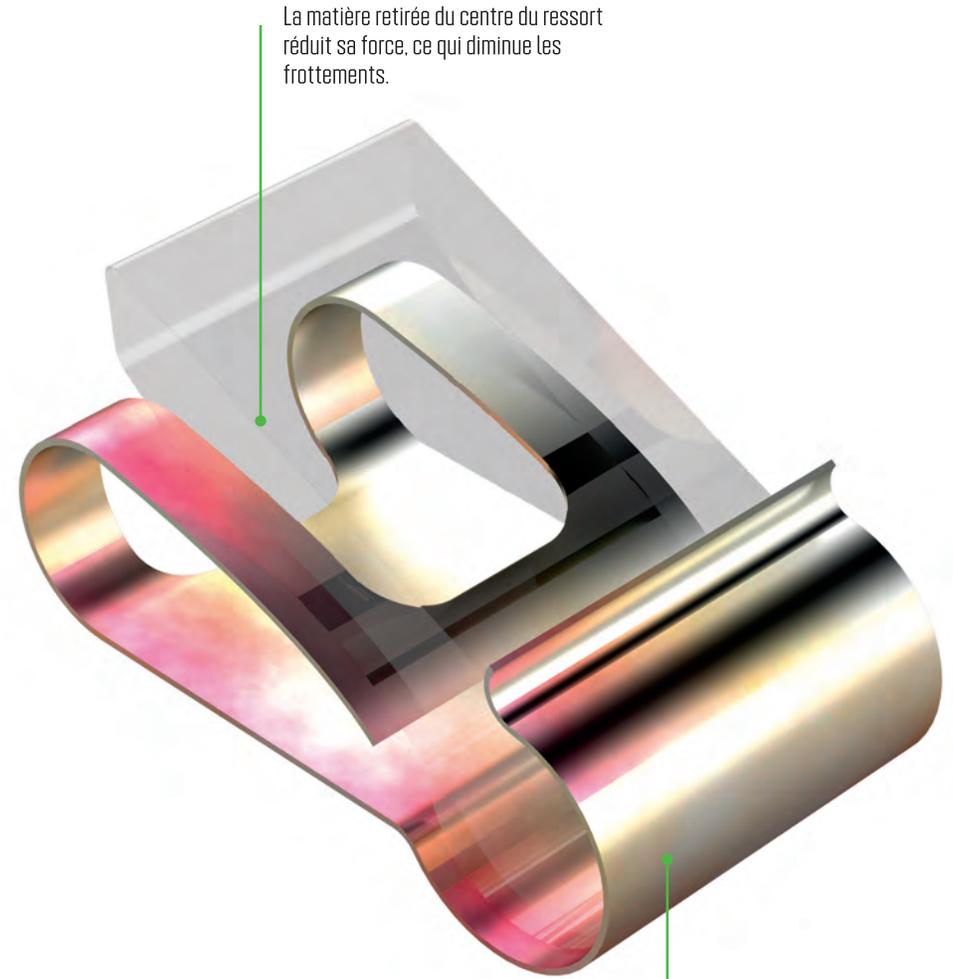


Les cliquets sont découpés par electro érosion à fil dans un acier trempé pour une résistance optimale.

Le ressort sert maintenant de siège au cliquet, ce qui réduit son usure et augmente sa capacité de charge.

NOUVELLE CONCEPTION CLIQUETS ET RESSORTS

Nous avons amélioré notre système d'entraînement avec de nouveaux ressorts, diminuant la résistance au roulement tout en augmentant la capacité de charge.



La matière retirée du centre du ressort réduit sa force, ce qui diminue les frottements.

Le ressort plus large permet au cliquet d'être plus stable en fonctionnement, ce qui réduit l'usure et améliore la résistance.

RÉDUCTION DES FROTTEMENTS

La réduction des frottements de notre mécanisme d'entraînement était un objectif clé de la conception. Elle présente de réels avantages pour le pilotage. La combinaison d'une nouvelle conception de joint, d'une nouvelle géométrie de cliquets et de ressorts nous a permis d'améliorer considérablement l'étanchéité et d'augmenter le nombre de points d'engagement du moyeu tout en réduisant les frottements par rapport à notre moyeu Pro 4.

PRO4 v PRO5

- Le système à quatre cliquets du Pro 4 nécessite un couple de fonctionnement plus élevé.
- Le système à trois cliquets du Pro 5 a un fonctionnement plus souple grâce à la synchronisation décalée des cliquets.
- Réduction significative de la résistance au roulement du Pro 5.



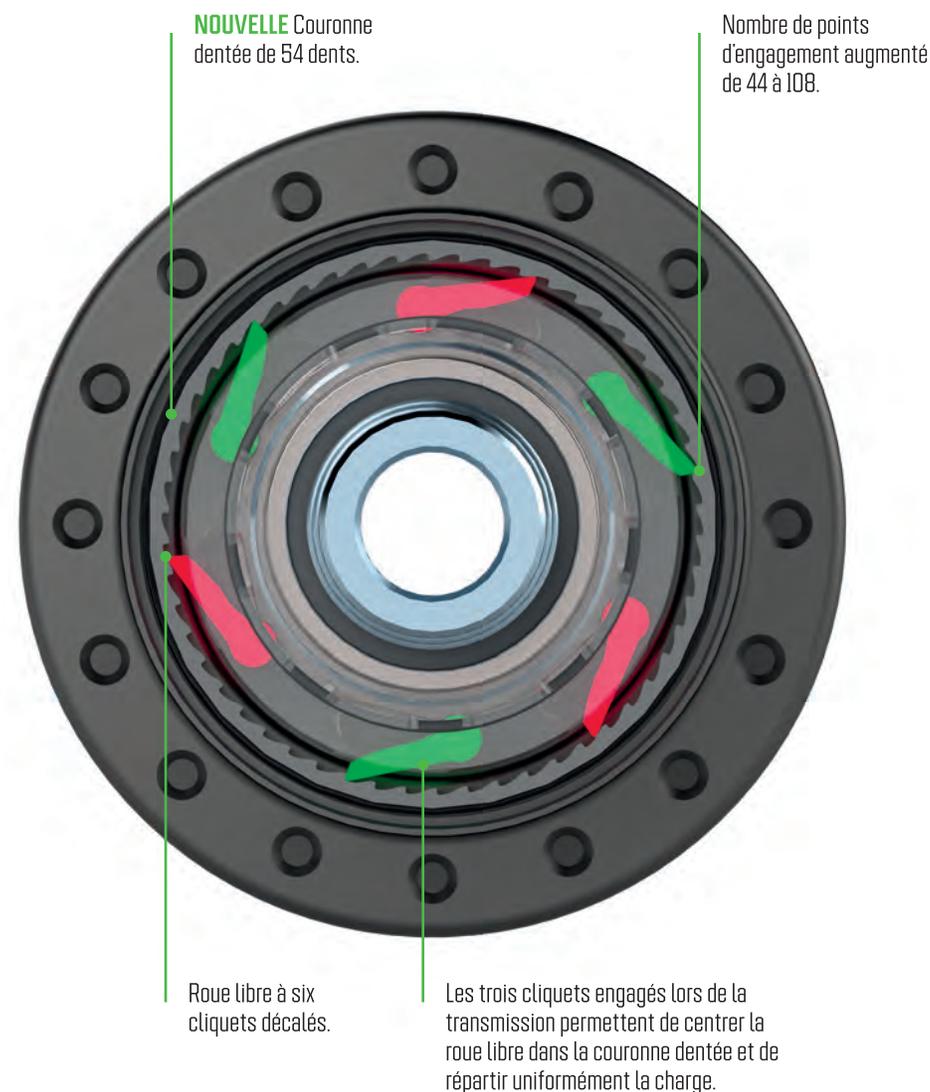
PRO4

CLIQUETS:	4
ENGAGEMENT:	4/4
RESSORTS:	4
COURONNE:	44 DENTS
PE:	44 POINTS



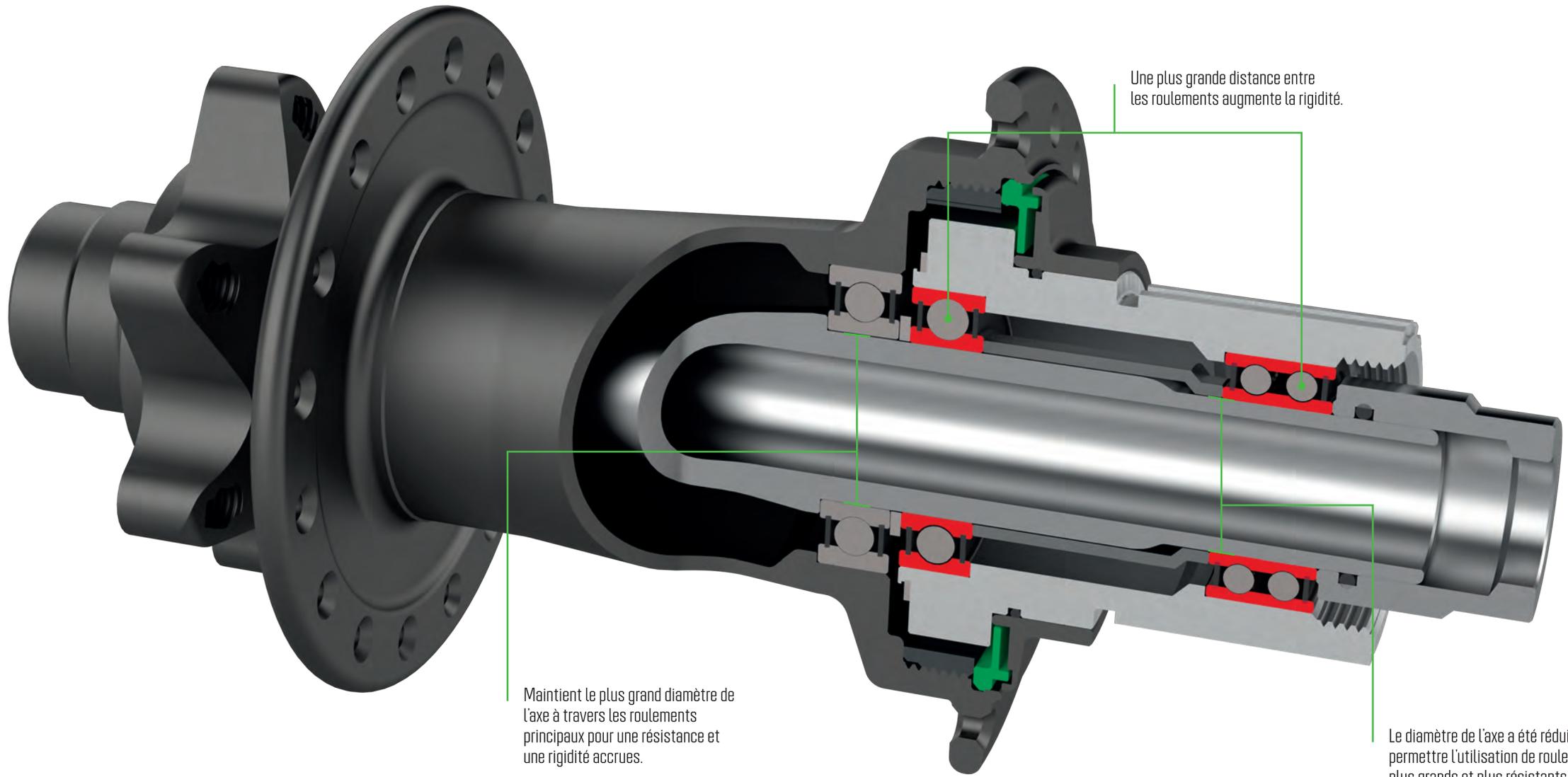
PRO5

CLIQUETS:	6
ENGAGEMENT:	3/6
RESSORTS:	6
COURONNE:	54 DENTS
PE:	108 POINTS



NOMBRE DE POINTS D'ENGAGEMENT

Nous voulions augmenter le nombre de points d'engagement de nos moyeux pour suivre le rythme des transmissions modernes. Cependant, nous ne voulions pas que cela compromette la liberté de fonctionnement du moyeu ou diminue sa fiabilité. Nous pensons que le Pro 5 offre le bon équilibre entre la vitesse d'engagement, la capacité de charge, la fiabilité et la résistance au roulement.



Une plus grande distance entre les roulements augmente la rigidité.

Maintient le plus grand diamètre de l'axe à travers les roulements principaux pour une résistance et une rigidité accrues.

Le diamètre de l'axe a été réduit pour permettre l'utilisation de roulements plus grands et plus résistants.

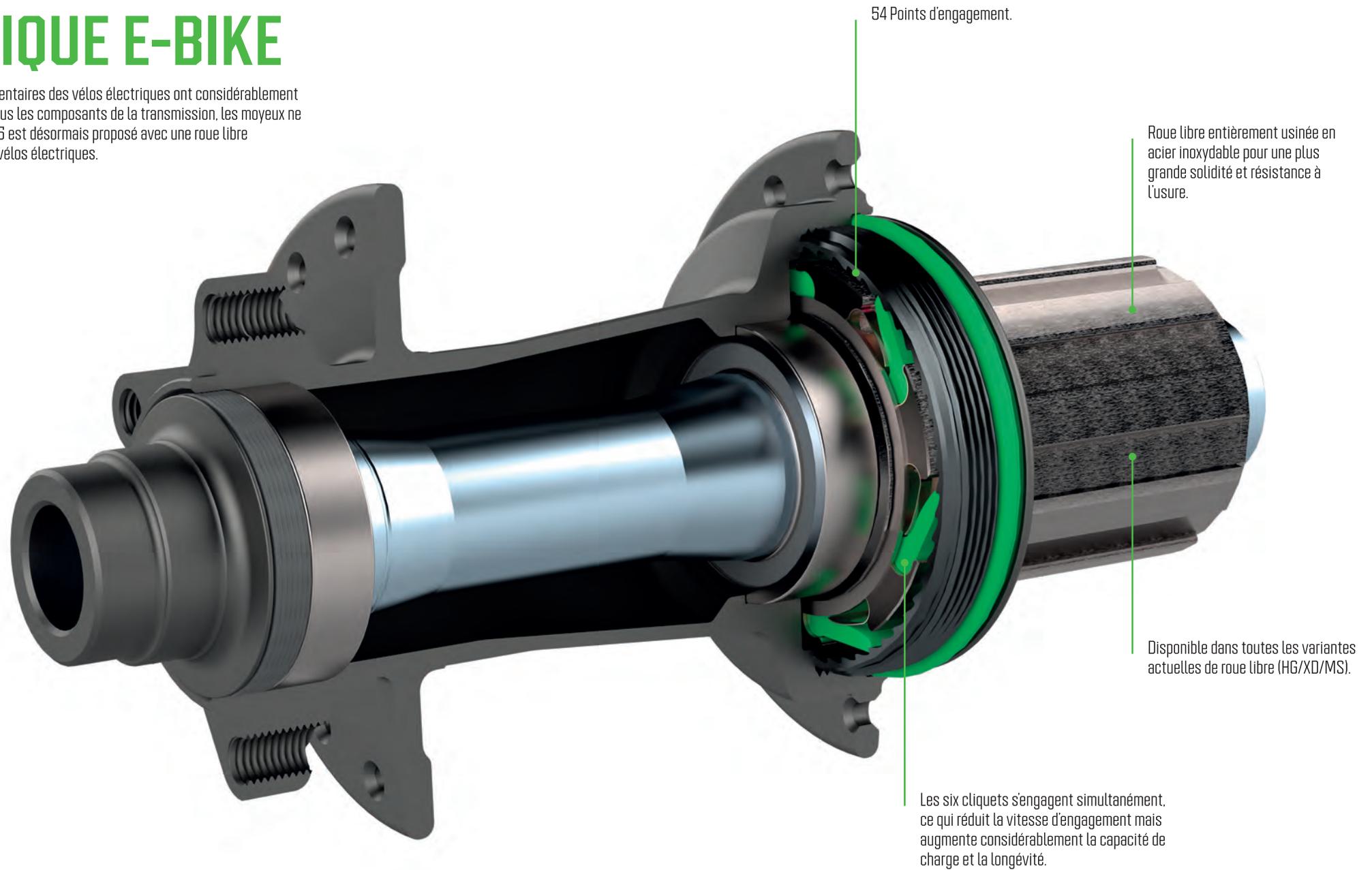
CONCEPTION DU CORPS DE ROUE LIBRE

Une nouvelle conception de l'axe, dont le diamètre diminue au niveau de la roue libre, nous a permis d'utiliser des roulements de plus grande capacité dans une disposition mieux adaptée aux dernières normes de roue libre. Cela a augmenté la rigidité, la capacité de charge et la fiabilité même dans les conditions les plus difficiles.



VERSION SPÉCIFIQUE E-BIKE

Le couple et le poids supplémentaires des vélos électriques ont considérablement augmenté les exigences de tous les composants de la transmission, les moyeux ne faisant pas exception. Le Pro 5 est désormais proposé avec une roue libre spécialement conçue pour les vélos électriques.



54 Points d'engagement.

Roue libre entièrement usinée en acier inoxydable pour une plus grande solidité et résistance à l'usure.

Disponible dans toutes les variantes actuelles de roue libre (HG/XD/MS).

Les six cliquets s'engagent simultanément, ce qui réduit la vitesse d'engagement mais augmente considérablement la capacité de charge et la longévité.



FUTURE COMPATIBILITÉ

Nos produits sont conçus pour durer. Nous ne voulons pas qu'un composant devienne obsolète au fur et à mesure de l'évolution de la conception des vélos, c'est pourquoi nous pensons toujours à l'avenir de la conception autant que possible.



PRO 5 MS FREEHUB
Compatible Cassette
Shimano 12 Vitesses.



PRO 5 HG FREEHUB
Compatible Cassette
Shimano 9/10/11/12 Vitesses.



PRO 5 XD/XDR FREEHUB
Compatible Cassette
Sram XD/XDR 11/12 Vitesses.

INTERCHANGEABILITÉ DES CORPS DE ROUE LIBRE

La conception modulaire du moyeu Pro 5 s'adapte facilement à différentes transmissions. Il n'est pas nécessaire d'acheter un nouveau moyeu/jeu de roues.

- Aucun outil n'est nécessaire pour remplacer les corps de roue libre.
- Corps de roue libre disponible pour tous les standards de transmission actuels.



ENTRETOISES Ø20mm*



ENTRETOISES Ø12mm
ENTRETOISES Ø15mm



ENTRETOISES QR

COMPATIBILITÉ AXE FOURCHE/CADRE

Les entretoises du moyeu Pro 5 peuvent être facilement échangées pour s'adapter aux différents standards d'axe de cadre et de fourche.

- Aucun outil n'est nécessaire pour remplacer les entretoises.
- Entretoises disponibles pour tous les standards actuels de cadres et de fourches.
- Pas d'option Ø20mm pour les moyeux Centre-Lock



Outils pour les roulements de moyeu avant



Outils pour roulements de moyeu arrière



Outils pour roulements de corps de roue libre



FACILITÉ D'ENTRETIEN

Nous voulons que vous utilisiez et profitiez de votre produit Hope pendant de nombreuses années. La facilité d'entretien pour les utilisateurs et la disponibilité des pièces de rechange sont des éléments essentiels à cet égard. Le moyeu Pro 5 est facile à entretenir, en particulier avec le nouveau kit d'outils Pro 5, et nous nous engageons à continuer à fabriquer des pièces de rechange pendant au moins 10 ans après l'arrêt d'un produit.

PRESSE À ROULEMENTS

- Exemple d'utilisation d'une presse à roulement.
- Kit d'outils pouvant être utilisé avec d'autres types de presses.