Stratégie
Lecture

Je prédis le contenu du texte à partir des indices que l'on y trouve.

Séquence 8
Reportage


source (?) : © lolofo.

Les dessous du casque protecteur

Le hockey est plus populaire que jamais. Cependant, la vitesse du jeu et la rudesse du sport occasionnent toujours de nombreuses blessures, quel que soit l'âge de l'athlète.

Mots de passe

simulent : reproduisent

normes : règlements

polypropylène : matériau dont la matière première est le pétrole

coque : enveloppe extérieure

tampons : petites masses de mousse

TOUTE UNE ÉQUIPE!

Les ingénieurs canadiens ont fait beaucoup pour rendre le hockey aussi sécuritaire que possible. On sait que le casque ne peut pas prévenir tous les accidents, mais il protège la tête et réduit grandement le risque de blessures. Depuis plus de 100 ans, des ingénieurs et d'autres spécialistes étudient, modifient et améliorent la performance des casques protecteurs.

Voici comment chaque groupe d'ingénieurs joue son rôle dans la conception, la création, la mise au point et la fabrication d'un casque de hockey.

LE PLAN DE MATCH

Les ingénieurs en mécanique font subir aux casques de nombreux tests. Ces tests simulent les chocs que risque de recevoir le casque lorsqu'un joueur de hockey entre en collision avec la bande, qu'il tombe sur la glace ou qu'il reçoit d'autres types de coups. Connaissant

© CFORP

les pressions qu'un casque protecteur est appelé à encaisser, les ingénieurs en mécanique conçoivent le casque de manière à protéger le joueur qui le porte.



À LA MISE AU JEU

Les ingénieurs chimistes choisissent de nouveaux matériaux, les vérifient et les modifient, au besoin. Ainsi, chaque composante du casque est solide, sécuritaire, confortable, durable et conforme aux normes de sécurité. Le plastique, qui forme la coque extérieure, doit être très résistant tout en étant souple. Il doit pouvoir résister aux chocs violents, même par grands froids. L'intérieur en polypropylène doit pouvoir absorber les chocs. La mentonnière en nylon, quant à elle, doit maintenir solidement le casque en place.

À LA DÉFENSIVE

Les ingénieurs en biomécanique consultent des médecins spécialisés en activité physique. Leur travail consiste à analyser les mouvements du corps pendant un match de hockey. Ils observent et notent la façon dont la tête réagit aux chocs. Ensuite, à l'aide de ces données, ils conçoivent un casque protecteur qui tient compte des mouvements et des chocs.



À L'OFFENSIVE

Les ingénieurs industriels travaillent à la fabrication du casque. Ils se préoccupent du bon fonctionnement des machines et de leur efficacité. Ils assurent aussi la sécurité des personnes qui travaillent dans l'usine de fabrication. Le résultat? Un casque qui possède une coque pouvant subir de fortes pressions, des tampons qui protègent contre les coups les plus faibles comme les plus violents et un système d'attache qui limite le mouvement du casque au moment d'une collision.

L'équipement protecteur a subi plusieurs modifications au fil des dernières décennies.

Aujourd'hui, il est plus sécuritaire. Et c'est toute une équipe qui poursuivra la recherche pour améliorer encore davantage l'efficacité du casque protecteur pour toute personne qui chausse les patins et se dirige vers la patinoire du quartier ou l'aréna.

Psitt! Le savais-tu?

Le premier joueur de hockey à porter le casque protecteur a été George Owens des Bruins de Boston en 1928. Ancien joueur de football, il a choisi de continuer à porter, sur la glace, son casque de football en cuir. Depuis la fin des années 1970, le port du casque protecteur est obligatoire pour tous les joueurs de la ligue nationale de hockey.

© CFORP