

## Adhérence, confort et respect de l'environnement irréprochable, NOKIAN TYRES présente son nouveau pneu Hakkapeliitta® R5

Le nouveau Hakkapeliitta R5, pour les véhicules de tourisme et le Hakkapeliitta R5 SUV, pour les véhicules utilitaires et crossovers, sont conçus pour offrir une sécurité sans compromis et des fonctions de conduite intelligentes pour vous accompagner tout l'hiver. Offrant la forme la plus pure en matière de sécurité, la nouvelle gamme de produit Hakkapeliitta R5 combine innovation en matière d'adhérence, de silence et de confort de conduite. Une introduction spéciale dans cette famille de produits pour le Hakkapeliitta R5 EV, une version dédiée aux véhicules électriques et hybrides.

[Nokian Tyres](#) présente sa nouvelle gamme phare de pneus d'hiver non cloutés. Conçu pour les voitures de tourisme et les SUV, le nouveau Hakkapeliitta R5 offre une adhérence sans précédent sur la glace, un confort et des caractéristiques de conduite écologiques, spécialement conçus pour l'hiver nordique. Ses propriétés exceptionnelles en matière de sécurité en mode hiver sont le résultat direct de la nouvelle conception de la bande de roulement ; des innovations telles que de nouvelles particules pour l'adhérence, de tests rigoureux et de longues recherches.

Le credo de Nokian Tyres est d'assurer la sécurité des usagers et à faire en sorte qu'ils puissent voyager l'esprit tranquille tout au long de l'hiver. Si le temps peut être imprévisible et dangereux, les pneus ne doivent pas l'être. La constante amélioration d'une génération sur l'autre est profondément ancrée dans la philosophie de développement de la marque. « Avec le nouveau Hakkapeliitta R5, nous nous sommes particulièrement concentrés sur la meilleure adhérence et tenue de route possible en hiver, l'augmentation du confort de conduite et la minimisation de l'impact environnemental. Le résultat mène à un pur plaisir de conduite », déclare Olli Seppälä, directeur en recherche et développement chez Nokian Tyres.

La nouvelle gamme de produit Hakkapeliitta R5 dispose d'une sélection complète de plus de 160 produits. De tailles allant du 14 au 22 pouces, le Hakkapeliitta R5 est proposé en plusieurs catégories : vitesse Q (160km/h), R (170 km/h) et T (190 km/h). La plupart des produits sont estampillés XL pour la plus grande capacité de charge possible dans cette taille. La sélection sera disponible pour les consommateurs à l'automne 2022. Les principaux marchés sont les pays nordiques, la Russie et l'Amérique du Nord.

Le nouveau Hakkapeliitta R5 est conçu par Nokian Tyres, le fabricant de pneus le plus septentrional du monde et inventeur du pneu hiver. Nokian Tyres figure parmi les leaders mondiaux en matière de sécurité et de respect de l'environnement, et s'engage à poursuivre cet effort en offrant une mobilité sûre, intelligente et durable.

### Une adhérence totale

L'un des principaux progrès en matière de sécurité a été réalisé grâce à une nouvelle bande de roulement innovante. **Double Block** offre une adhérence et une maniabilité supérieures, et on peut le constater sur les zones d'épaulement du pneu. La rangée rigide des blocs de la bande de roulement part du centre et se divise en deux en se dirigeant vers les épaulements. Par rapport à son prédécesseur, le NOKIAN TYRES [Hakkapeliitta® R3](#) le nouveau Hakkapeliitta R5 possède 40 % de blocs de bande de roulement supplémentaire sur l'épaulement et la zone intermédiaire. Cette augmentation signifie que la zone de contact possède 4 % de caoutchouc

supplémentaire qui touche la surface, ce qui se traduit par une meilleure adhérence sur les surfaces glissantes.

La meilleure performance sur glace de sa catégorie est garantie par l'unique Grip Artic Crystals. Les cristaux microscopiques sont mélangés à la bande de roulement et fonctionnent comme des crampons intégrés, créant des bords d'adhérence tranchants et résistants à l'intérieur du caoutchouc. Lorsque le pneu s'use, les cristaux émergent et activent une réserve d'adhérence en cas de besoin.

Son prédécesseur, qui a déjà remporté de nombreux tests, a placé la barre très haute, mais le nouveau Hakkapeliitta R5 passe devant avec des performances d'un niveau supérieur.

Le nouveau dessin de la bande de roulement, ainsi que de nouvelles conceptions innovantes étonnantes telles que le grip Artic Crystal et l'adhérence Double Block, ont permis d'augmenter considérablement la sécurité et le confort en hiver, les caractéristiques les plus appréciées d'un pneu hiver non clouté. « *Pour le conducteur, cela signifie une sensation de conduite équilibrée et prévisible et moins de coûts énergétiques, car la résistance au roulement a été abaissée pour offrir une conduite encore plus durable* », déclare Samu Lepistö, directeur du développement chez Nokian Tyres.

Le travail de développement sans compromis se ressent clairement dans les performances globales en hiver. Par rapport au Hakkapeliitta R3, les performances sur la glace et la neige ont augmentés jusqu'à 4 %. Par exemple, la distance de freinage sur la glace est jusqu'à 5,6 mètres plus courte que celle de l'ancien modèle lors d'un freinage de 0 à 80 km/h. Le nouveau Hakkapeliitta R5 s'accompagne également d'une augmentation de 10 % des lamelles du pneu. Les lamelles denses, optimisées par ordinateur, fonctionnent de manière optimale sur la glace, la neige et les routes nues. Ces lamelles profondes garantissent la sécurité grâce à une bonne adhérence, même lorsque le pneu s'use. Les lamelles 3D autobloquantes pressent les blocs de la bande de roulement ensemble au contact de la route, ce qui améliore la tenue de route dans les virages et les accélérations.

Le nouveau Hakkapeliitta R5 couvre toutes les conditions hivernales nordiques en offrant des performances en toute circonstances sur les routes sèches, humides, verglacées et enneigées. La neige fondue est l'une des conditions les plus difficiles à gérer, surtout lorsqu'elle apparaît entre les voies d'une autoroute très fréquentée. Conçues pour éviter les aquaplanings sur neige fondue, les principales rainures de la bande de roulement permettent d'éliminer efficacement l'eau et la neige fondue entre le pneu et la route. Les rainures s'ouvrent du centre du pneu vers l'épaulement et offrent une voie pour évacuer l'eau de la surface de la route, assurant une adhérence stable et fiable sur les routes glissantes et mouillées.

### **Un confort pur**

Le bruit des pneus peut affecter considérablement le confort de conduite. Des niveaux de bruit plus faibles peuvent rendre le voyage plus confortable et moins épuisant pour le conducteur. Les caractéristiques de confort améliorées du Hakkapeliitta R5 ont été obtenues en éliminant les pics de bruit les plus dérangeants que l'oreille humaine peut distinguer depuis l'intérieur du véhicule. Cette élimination sélective se traduit par une diminution du bruit intérieur et un confort de conduite accru.

Le nouveau **design de la bande de roulement Silent Touch** offre un roulement confortable et agréable grâce à la nouvelle répartition des blocs de la bande de roulement. Si le nombre de blocs a été augmenté, les blocs individuels et les rainures sont plus petits. Associé aux blocs équilibrés de la bande de roulement, le design Silent Touch offre un comportement stable, une conduite souple et des niveaux sonores agréables.

## Un pur respect de l'environnement

Un roulement plus léger permet d'économiser du carburant et d'étendre l'autonomie des véhicules électriques. Grâce à la conception de la bande de roulement légère et au nouveau **composé Green Trace**, la résistance au roulement du Hakkapeliitta R5 a été encore améliorée. Le Hakkapeliitta R5 présente une résistance au roulement jusqu'à 4,4 % inférieure à celle de son prédécesseur et jusqu'à 15,5 % supérieure à la moyenne industrielle des principaux concurrents\*. De plus, avec les véhicules électriques, l'augmentation de l'autonomie peut s'avérer très importante. Par rapport à son homologue haut de gamme, le Hakkapeliitta R5 offre une autonomie supérieure de 4,0 %. Cela peut signifier jusqu'à 230 km d'autonomie supplémentaire pour un hiver.\*\*

Lors de la conception de nouveaux pneus, l'ensemble du processus de production et le cycle de vie du produit doivent tenir compte des facteurs environnementaux. Dès la sélection des matériaux, le nouveau Hakkapeliitta R5 a été conçu pour laisser une plus petite empreinte carbone. Le nouveau composé écologique Green Trace offre une conduite sûre et écologique grâce à des matériaux comme le caoutchouc naturel, l'acier recyclé, les huiles végétales et la résine de pin. « *Nous sommes fiers de dire qu'un tiers du nouveau composé est constitué de matériaux renouvelables et recyclés. Le nouveau Hakkapeliitta R5 est à la fois durable et résistant à l'usure, tout en étant le pneu d'hiver le plus économe en énergie au monde* », déclare Katriina Markkula, directrice du développement chez Nokian Tyres.

## L'efficacité énergétique - en chiffres

L'utilisation de pneus d'hiver à faible résistance au roulement contribue à réduire la consommation d'énergie. Par rapport à des pneus hiver premium similaires, les voitures utilisant le Hakkapeliitta R5 consomment 2,8 % de carburant en moins. En Finlande, par exemple, un conducteur peut économiser en moyenne jusqu'à 48 litres de carburant, ce qui réduit les émissions de CO2 d'environ 140 kg en quatre ans, soit la durée de vie estimée d'un pneu d'hiver. Des calculs indicatifs montrent que les voitures électriques utilisant le Hakkapeliitta R5 peuvent économiser 170 kWh d'électricité pendant le cycle de vie estimé du pneu, soit quatre ans.

Les pneus à faible résistance au roulement ont également un impact positif sur la société. Si, par exemple, toutes les voitures particulières utilisant des pneus haut de gamme en Finlande, en Suède et en Norvège, utilisaient le pneu Hakkapeliitta R5 pendant le cycle de vie du produit, les économies de carburant estimées seraient de 340 millions de litres, soit la capacité de quelques 10 000 camions citernes, et les émissions de dioxyde de carbone diminueraient d'environ 900 000 tonnes. Les avantages pour la société de cette réduction du dioxyde de carbone sont estimés à 54 millions d'euros sur la base du coût social du carbone. \*\*

## PNEUS NOKIAN Hakkapeliitta® R5 - La sécurité à l'état pur

- Adhérence hivernale pure et tenue de route équilibrée
- Confort de conduite et silence total
- Une mobilité écologique avec des économies de carburant

## Hakkapeliitta R5 SUV - Le contrôle à l'état pur

Le nouveau **Hakkapeliitta R5 SUV** est conçu pour répondre aux besoins des modèles SUV et crossovers puissants et de grandes tailles. Équipé des mêmes caractéristiques de sécurité et de la même technologie moderne que le modèle de voiture particulière, le Hakkapeliitta R5 SUV offre une stabilité, une durabilité et une résistance à l'usure optimisée tout en gérant les charges élevées sur les roues de façon précise et fiable.

Le composé de la bande de roulement adapté au SUV offre une stabilité et une durabilité améliorées. Le composé de caoutchouc rigide SUV fonctionne sur une large gamme de

températures, offre une excellente résistance à l'usure et assure une adhérence sûre et une conduite stable. Le Hakkapeliitta R5 SUV possède une structure de carrosserie solide qui améliore encore la stabilité et la durabilité de la conduite.

Les conditions météorologiques hivernales présentent de nombreux défis pour les conducteurs, qu'il s'agisse de routes couvertes de neige et de glace ou de fissures et de nids de poule importants formés par les conditions de gel et de dégel qui peuvent affaiblir et endommager l'asphalte. Comme c'est le cas pour tous ses produits SUV, Nokian Tyres a incorporé **ses flancs forts révolutionnaires en aramide** dans le Hakkapeliitta R5 SUV.

La technologie des flancs en aramide offre durabilité et protection dans des conditions de conduite exigeantes. La fibre d'aramide synthétique solide utilisée dans le composé renforce les flancs et rend le pneu plus résistant aux impacts et aux coupures qui pourraient autrement le briser facilement. L'endommagement accidentel d'un pneu peut entraîner des coûts élevés, mais les flancs en aramide peuvent prévenir complètement ces dommages.

### **NOKIAN TYRES Hakkapeliitta® R5 SUV - Sécurité et contrôle purs**

- Adhérence hivernale pure et maniabilité équilibrée
- Une stabilité accrue et un confort de conduite suprême
- Une mobilité écologique avec des économies de carburant
- Flancs solides en aramide pour la durabilité et la protection

### **Hakkapeliitta R5 EV - Le silence total**

Lorsque l'on choisit des pneus pour un véhicule hybride ou électrique, les caractéristiques les plus appréciées sont la sécurité, la stabilité, une faible résistance au roulement et un faible niveau de bruit. Une nouvelle introduction à la famille Hakkapeliitta R5 est le Hakkapeliitta R5 EV. Conçu et développé avec une technologie respectueuse de l'environnement, le Hakkapeliitta R5 EV offre un maximum de sécurité, de confort et une autonomie accrue pour les véhicules électriques et hybrides.

Les voitures électriques sont plus silencieuses que les modèles de voitures traditionnelles, ce qui fait du faible bruit de roulement une question de confort. Lors de la conception du nouveau Hakkapeliitta R5, Nokian Tyres a fait des pas de géant en ce qui concerne les caractéristiques de conduite silencieuse. Il est important que les conducteurs connaissent la sérénité à l'intérieur de leur véhicule et minimisent la pollution sonore dans l'environnement. « *Le nouveau Hakkapeliitta R5 EV est parfaitement adapté à un véhicule électrique moderne* », déclare Hannu Onnela, ingénieur principal chez Nokian Tyres.

Les seuls bruits que les VE génèrent habituellement sont causés par la résistance du vent ou les pneus. Lors de la conception du Hakkapeliitta R5 EV, Nokian Tyres a accordé une attention particulière à l'isolation des ondes sonores. Même si les niveaux sonores sont déjà faibles sur le modèle pour voitures particulières, la **technologie SilentDrive™** pousse le confort de conduite au maximum. Les niveaux sonores exceptionnellement bas sont obtenus grâce à l'ajout d'une couche de mousse acoustique dans le revêtement intérieur du pneu. La technologie SilentDrive™ est incluse dans toutes les dimensions du Hakkapeliitta R5 EV.

Les véhicules électriques ont généralement une puissance de sortie élevée et pèsent plus lourd que les voitures à moteur à combustion interne. Cela fixe des exigences spécifiques pour leurs pneus. Pour répondre à cette demande, le Hakkapeliitta R5 EV est doté d'une structure plus solide et d'un profil de bande de roulement renforcé avec une quantité supplémentaire de caoutchouc. La structure solide offre une stabilité supérieure, tandis que la bande de roulement est conçue pour résister à un couple élevé et à des charges élevées sur les roues.

La réduction de la résistance au roulement permet d'augmenter l'autonomie du véhicule. Pour réduire encore plus la résistance au roulement, le composé Green Trace a été spécifiquement

optimisé pour l'utilisation des véhicules électriques. Le design aérodynamique des flancs du pneu minimise la résistance à l'air, car tout le lettrage est encastré.

## **NOKIAN TYRES Hakkapeliitta® R5 EV - Sécurité et silence à l'état pur**

- Adhérence hivernale pure et maniabilité équilibrée
- Mobilité écologique et autonomie accrue
- Niveaux sonores ultra-faibles avec la technologie SilentDrive™

### **Des tests rigoureux aux extrêmes**

Le développement des meilleurs pneus d'hiver au monde nécessite plus de quatre ans de recherche et de développement, avec d'innombrables kilomètres de tests dans des environnements opérationnels réels. Le travail de développement des motifs de la bande de roulement, des structures et des composés de caoutchouc du nouveau Hakkapeliitta R5 a nécessité des milliers d'heures de modélisation informatique, de comparaisons en laboratoire et de tests authentiques dans des conditions variées, notamment en Laponie arctique au centre d'essai [White Hell](#) de Nokian Tyres en Finlande. Le Hakkapeliitta R5 représente la qualité supérieure scandinave et l'expertise de pointe qui font la réputation de Nokian Tyres.

### **Indicateur d'usure de la bande de roulement - pour votre sécurité**

L'**indicateur breveté de sécurité hivernale (WSI)** dans la bande de roulement améliore encore la sécurité. Il affiche la bande de roulement restante en millimètres ainsi qu'un symbole de flocon de neige. Le flocon de neige reste visible jusqu'à ce qu'il reste quatre millimètres de bande de roulement. Une fois que le flocon de neige est usé, il est recommandé d'acheter de nouveaux pneus d'hiver pour que la conduite reste sûre. Tous les produits de la famille Hakkapeliitta R5 portent le [label Européen](#) d'adhérence à la neige et à la glace, indiquant qu'ils conviennent aux conditions hivernales nordiques.

### **Principales innovations :**

**Conception Double Block.** Adhérence et maniabilité supérieures. La nouvelle structure à double bloc assure une adhérence maximale sur les surfaces hivernales glissantes.

**Cristaux Arctic Grip.** Adhérence impeccable sur la glace. Les cristaux d'adhérence microscopiques de troisième génération sont mélangés à la gomme de la bande de roulement. Ces cristaux fonctionnent comme des crampons intégrés, créant des bords d'adhérence tranchants et résistants à l'intérieur du caoutchouc. Lorsque le pneu s'use, les cristaux émergent et activent la réserve d'adhérence indispensable.

**Lamelles 3D Lock.** Une tenue de route précise et prévisible. Les lamelles 3D autobloquantes verrouillent les blocs de la bande de roulement au contact de la route, ce qui améliore la tenue de route dans les virages et les évasions.

**Composé Green Trace.** Une conduite plus sûre et plus écologique. Excellente adhérence en hiver par toutes les températures, excellent kilométrage et faible résistance au roulement. La grande quantité de caoutchouc naturel permet au composé de rester flexible dans toutes les conditions. Plus d'un tiers des matériaux sont renouvelables et recyclés.

**Technologie SilentDrive™.** Le confort au maximum. Un niveau sonore exceptionnellement bas est obtenu par l'ajout d'une couche de mousse acoustique sur le revêtement intérieur du pneu. La mousse acoustique absorbe les résonances de la cavité d'air du pneu, ce qui permet de réduire le niveau sonore et d'augmenter le confort de conduite. Cette technologie est appliquée à la gamme Hakkapeliitta R5 EV.

**Conception de la bande de roulement Silent Touch.** Un roulement confortable et agréable. Les caractéristiques de confort améliorées de Hakkapeliitta R5 ont été obtenues en éliminant les pics de bruit les plus gênants.

**Technologie de flancs en aramide.** Durabilité et protection pour les situations surprenantes. Le composé du flanc est exceptionnellement durable et résistant aux perforations et contient des fibres d'aramide extrêmement solides. Ce même matériau est utilisé par l'industrie aérospatiale et la défense. Les fibres d'aramide renforcent le caoutchouc du flanc pour qu'il résiste aux impacts externes et à la pression contre le boudin de la roue. Cette technologie est appliquée à la gamme Hakkapeliitta R5 SUV.

*\*Différence calculée sur la base des résultats de consommation de carburant des tests du magazine indépendant 2020-2021. Le rapport entre la consommation de carburant et le CRR a été estimé à 5,5. Les principaux concurrents étaient les suivants : Continental VikingContact 7, Goodyear UltraGrip Ice 2, Michelin X-Ice Snow, Pirelli Ice Zero FR et Bridgestone Blizzak Ice. Source : Évaluation basée sur l'étude de KPMG sur la valeur réelle 12/2021.*

*\*\* Les calculs sont basés sur une comparaison de la consommation de carburant et de la résistance au roulement du Hakkapeliitta R5 avec la consommation de carburant et la résistance au roulement d'autres pneus d'hiver haut de gamme. Les principales hypothèses utilisées dans les calculs sont les suivantes : nombre de voitures particulières en Finlande, en Suède et en Norvège, kilométrage annuel moyen et consommation annuelle moyenne de carburant. On estime que les pneus d'hiver représentent 45 % du kilométrage. Le coût sociétal des émissions de dioxyde de carbone a été calculé avec un prix supposé de 60 euros par tonne d'émissions de CO<sub>2</sub>, ce qui correspond au coût utilisé par l'Agence finlandaise des infrastructures de transport, le ministère norvégien du climat et de l'environnement et l'Agence américaine de protection de l'environnement. L'année 2020 n'a pas été utilisée pour le calcul en raison du COVID-19 qui fausse les chiffres. Source : Évaluation basée sur la méthodologie True Value de KPMG 12/2021.*

[Téléchargement des images et vidéos sur ce lien](#)

En savoir plus :

**NOKIAN TYRES Hakkapeliitta® R5**  
**NOKIAN TYRES Hakkapeliitta® R5 SUV**  
**NOKIAN TYRES Hakkapeliitta® R5 EV**

## **A propos de Nokian Tyres :**

Nokian Tyres développe et fabrique des pneus premium pour tous ceux qui privilégient la sécurité et la durabilité. Inspiré par notre héritage scandinave, nous élaborons des produits innovants pour les véhicules de tourisme, les camions et les machines lourdes, qui vous procurent une réelle sérénité quelles que soient les conditions de conduite. Notre chaîne Vianor fournit des pneus et des services automobiles. En 2020, les ventes nettes de la société représentaient 1,3 milliard d'EUROS et la société employait environ 4 600 personnes. Nokian Tyres est répertoriée sur le Nasdaq d'Helsinki. Plus d'informations sur : [www.nokiantyres.fr](http://www.nokiantyres.fr)

[Twitter](#) | [YouTube](#) | [Facebook](#) | [LinkedIn](#) | [Instagram](#)