

# **GW GEARWRENCH**

User Manual | Manuel de l'utilisateur | Manual del usuario

## **Universal Programmable Tire Pressure Sensor**

Capteur de pression des pneus universel programmable

Sensor de presión de neumáticos universal programable



### Specifications | Caractéristiques | Especificaciones

Sensor Weight   Poids du capteur   Peso del sensor	13g
Boundary dimension   Dimension limite   Dimensión límite	46.1 x 25 x 16.2mm(1.81" x 0.98" x 0.64")
Max. Pressure   Pression maximale   Presión máxima	900 kPa(9.0bar/130.5psi)
Max. Speed   Vitesse maximale   Velocidad máxima	257 km/h (160mph)

## **GWTPMSM/GWTPMSR**

Thank you for choosing the GEARWRENCH Universal Programmable Tire Pressure Sensor.

Before installation, the sensor must be programmed using a GEARWRENCH TPMS programming tool. We recommend completing the programming process prior to mounting the tire.

For optimal performance and safety, vehicles equipped with this sensor should be operated at speeds not exceeding 160 mph.

### **SECURITY GUIDANCE**

Before installing the GWTPMSM/GWTPMSR tire pressure sensor, please read these safety instructions carefully. For safe and optimal performance, all service and repair work should be performed by trained personnel in accordance with the vehicle manufacturer's guidelines.

The valve stem is a critical safety component; professional installation is required. Improper installation may result in damage to the TPMS sensor. GEARWRENCH is not responsible for any damage or issues caused by incorrect installation or misuse.

### **CAUTIONS**

- The GWTPMSM/GWTPMSR tire pressure sensor is a serviceable replacement component for vehicles originally equipped with a factory TPMS system.
- Prior to installation, program the sensor using a GEARWRENCH TPMS programming tool by selecting the correct vehicle make, model, and year.
- Do not install a programmed TPMS sensor into a damaged or compromised tire.
- For optimal performance, only use GEARWRENCH-approved valve stems and components with the GWTPMSM/GWTPMSR sensor.
- After installation, verify proper operation of the TPMS by following the vehicle manufacturer's recommended procedures.

### **WARRANTY**

### **REPAIR**

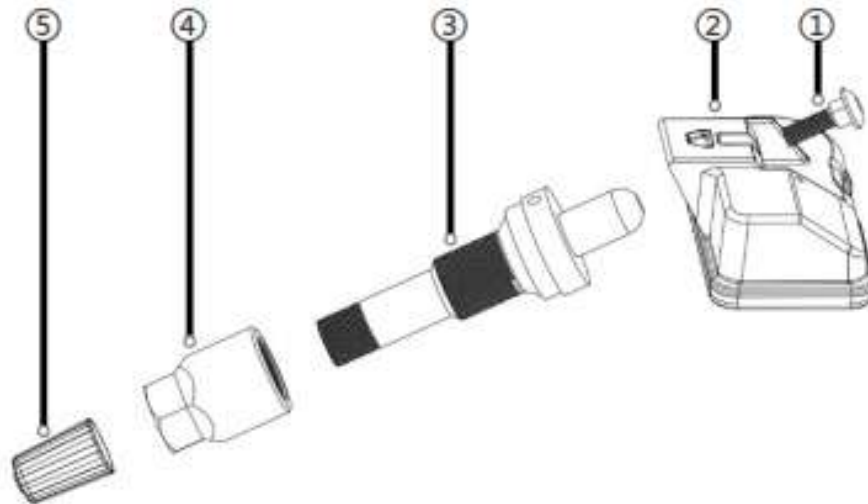
GEARWRENCH warrants this product to the original retail purchaser from the date of delivery for a period of two (2) years or up to 25,000 miles, whichever occurs first. Under normal use, if the product or any component is found to have defects in materials or workmanship that result in failure, GEARWRENCH will repair or replace the product (with new product or parts) at no charge, with proof of purchase.

GEARWRENCH is not responsible for incidental or consequential damages resulting from misuse, improper operation, or incorrect installation. This warranty does not apply in the following situations:

- Incorrect installation or assembly;
- Misuse or abuse;
- Damage caused by impact, collision, or tire defects;
- Damage resulting from racing or other non-standard use;
- Use beyond the product's specified operating limits.

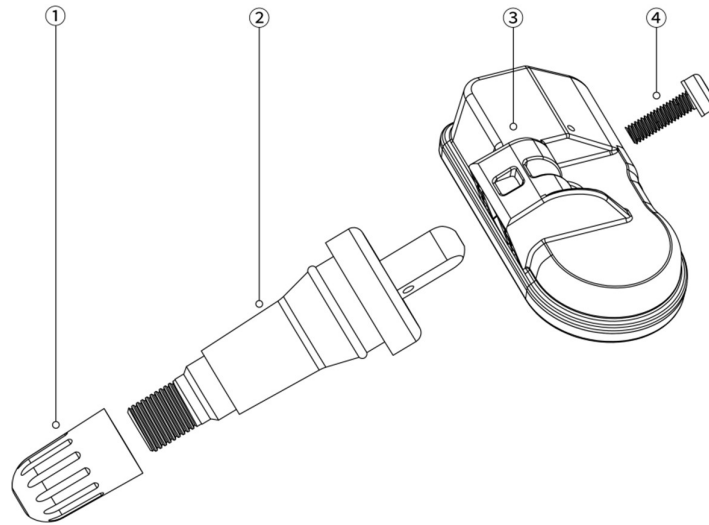
### PRODUCT VIEW

#### GWTPMSM Description (Metal Clamp-in Type)



- 1、 Screw
- 2、 Sensor
- 3、 Clamp-in Valve stem, Rubber Washer & Valve Core Assembly
- 4、 Valve Nut & Washer
- 5、 Valve Cap

## GWTPMSR Description (Rubber Snap-in Type)



- 1.Screw
- 2.Sensor
- 3.Snap-in Rubber Valve Stem with Valve Core
- 4.Valve Cap

## IMPORTANT NOTICES

During any tire service or disassembly, replace all applicable components using GEARWRENCH parts. For metal valve stems, this includes the rubber washer, washer, nut, and valve core. For rubber valve stems, replace the entire valve stem assembly.

The correct tightening torque for the TPMS sensor nut is **4 Nm**.

## INSTALLATION GUIDE

The GEARWRENCH Universal Programmable Tire Pressure Sensor must be programmed using a GEARWRENCH TPMS programming tool prior to tire installation. Refer to the user manual for detailed programming instructions.

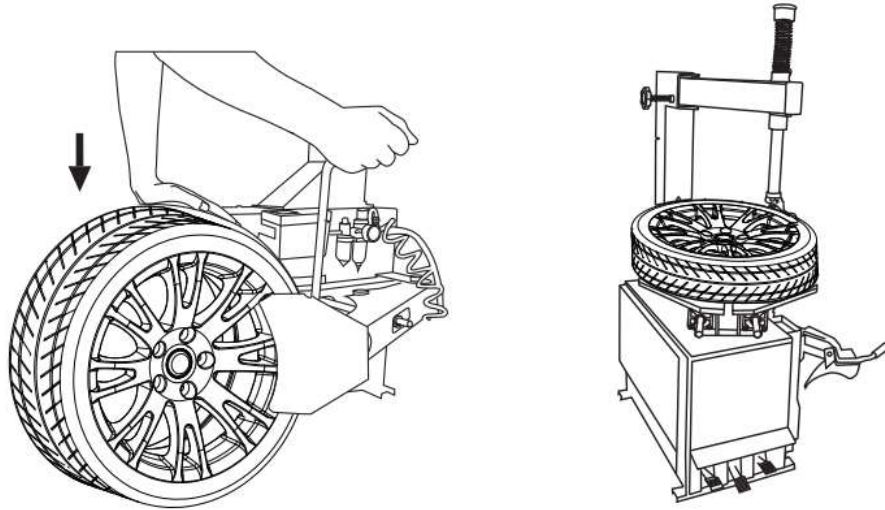
### Note

Before installing the tire pressure sensor, read these instructions carefully and pay close attention to all safety warnings and notices. Use the sensor only as directed. Failure to follow these instructions may result in product damage or personal injury and may void the warranty.

## ① LOOSEN TIRE

Remove the valve cap and valve core, then deflate the tire. Use an air-powered bead breaker to separate the tire bead from the rim.

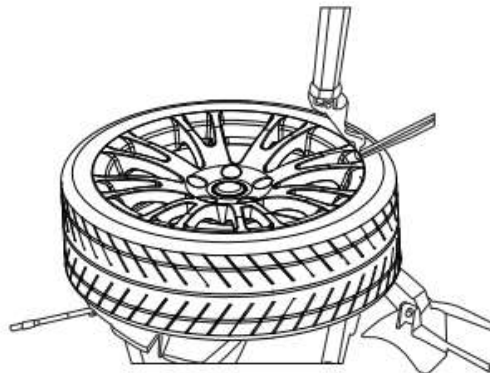
**Attention:** Position the valve stem 180° opposite the air-powered bead breaker.



## ② UNLOAD TIRE

Secure the tire on the tire changer and position the valve stem at the 1 o'clock position relative to the bead breaker head. Insert the tire tool and lift the bead over the mounting head to remove the tire bead.

**Attention:** Maintain this starting position throughout the entire removal process.

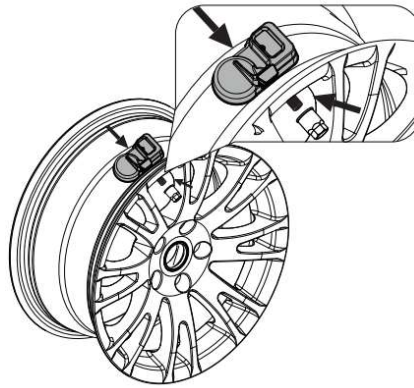


### ③ REMOVE TIRE PRESSURE SENSOR

**For Metal Valve (GWTPMSM):** Remove the valve cap, nut, and washer, then remove the sensor.

**For Rubber Valve (GWTPMSR):** Loosen and remove the retaining screw, then detach the sensor module. Cut or pull out the old rubber valve stem.

**Warning:** Always remove the screw first. Pulling the valve stem without detaching the sensor may result in damage.



### ④ INSTALL TIRE PRESSURE SENSOR AND VALVE STEM

**NOTE:** The images below show the Metal Valve (GWTPMSM) for general reference when passing through the rim hole. For the Rubber Valve (GWTPMSR), follow the specific text instructions provided.

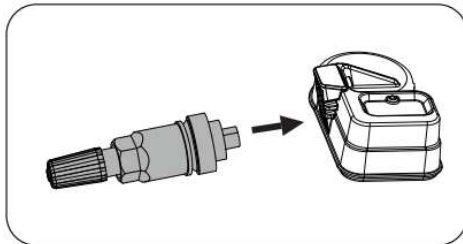
**[GWTPMSM] Metal Valve Sensor:**

**Step 1:** Attach the metal valve stem to the sensor body.

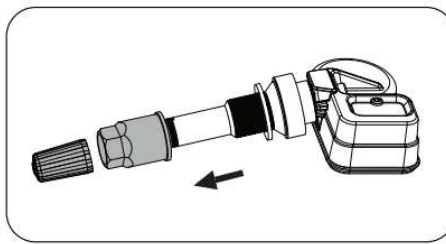
**Step 2:** Remove the valve cap, nut, and washer.

**Step 3:** Insert the valve stem fully through the rim hole.

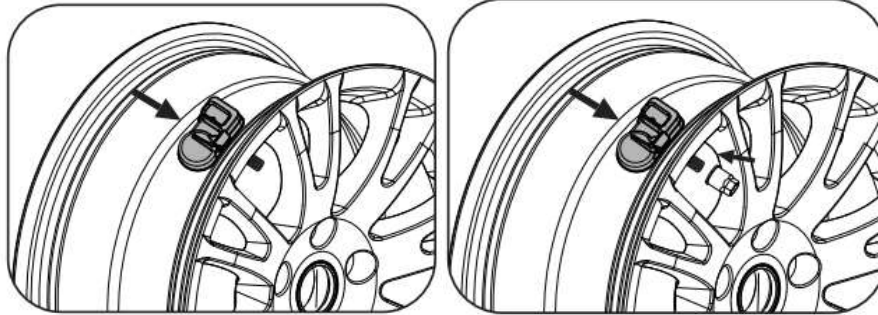
**Step 4:** Install the washer and nut. Using a torque wrench, tighten the nut to **4.0 N·m**, then reinstall the valve cap.



Step1



Step2



Step3

Step4

**[GWTPMSR] Rubber Snap-In Sensor:**

**Step 1:** Securely attach the sensor to the rubber valve using the included screw.

**Step 2:** Remove the valve cap and apply an adequate amount of tire lubricant to the rubber base.

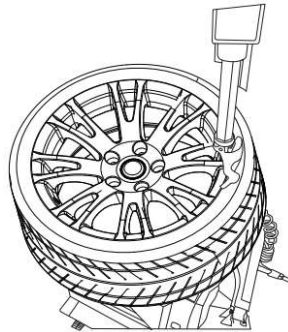
**Step 3:** Insert the rubber valve fully through the rim hole.

**Step 4:** Using a standard valve stem puller, pull the valve stem until the base seats firmly and locks into place. Reinstall the valve cap.

**⑤ INSTALL TIRE**

Mount the tire onto the rim, ensuring the valve stem is positioned 180° opposite the mounting head.

**Attention:** Follow the tire changer manufacturer's instructions when installing the tire onto the rim.



Merci d'avoir choisi le capteur de pression des pneus universel programmable GWTPMSM/GWTPMSR. Avant d'utiliser le capteur de pression des pneus universel programmable GWTPMSM/GWTPMSR, vous devez d'abord utiliser l'appareil de programmation de pression des pneus GEARWRENCH pour le programmer. Nous vous suggérons de terminer la programmation avant l'installation des pneus. Lors de la conduite d'un véhicule équipé de ce type de capteur de pression des pneus, nous conseillons de maintenir une vitesse de conduite  $\leq 240$  km/h.

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ**

Avant d'installer le capteur de pression des pneus GWTPMSM/GWTPMSR, veuillez lire ces instructions de sécurité. Pour des raisons de sécurité et d'optimisation du fonctionnement, nous recommandons que tous les travaux d'entretien et de réparation soient effectués uniquement par

## **GWTPMSM/GWTPMSR**

un personnel qualifié, conformément aux principes directeurs du constructeur du véhicule. La tige de valve est un composant lié à la sécurité du véhicule ; veuillez vous adresser exclusivement à un professionnel pour l'installation, sans quoi cela pourrait endommager le capteur TPMS. En cas d'erreur ou d'installation incorrecte, GEARWRENCH décline toute responsabilité.

### **PRÉCAUTIONS**

- Le module du capteur de pneu GWTPMSM/GWTPMSR est une pièce remplaçable et réparable du véhicule équipé d'un système de surveillance de la pression des pneus (TPMS) monté en usine.
- Avant l'installation, assurez-vous d'utiliser l'outil de programmation pour capteurs GEARWRENCH en sélectionnant la série du véhicule, le modèle et l'année de fabrication spécifiques pour programmer le capteur.
- Veuillez ne pas installer de capteur TPMS dans un pneu endommagé ou qui a déjà été programmé.
- Afin de garantir des performances optimales, veuillez ne pas installer de tiges de valve ou de pièces qui n'appartiennent pas à la marque GEARWRENCH sur le capteur GEARWRENCH.
- Après l'installation, veuillez tester le TPMS du véhicule selon les étapes décrites dans le manuel d'utilisation du constructeur d'origine pour confirmer la bonne installation.

### **RÉPARATION SOUS GARANTIE**

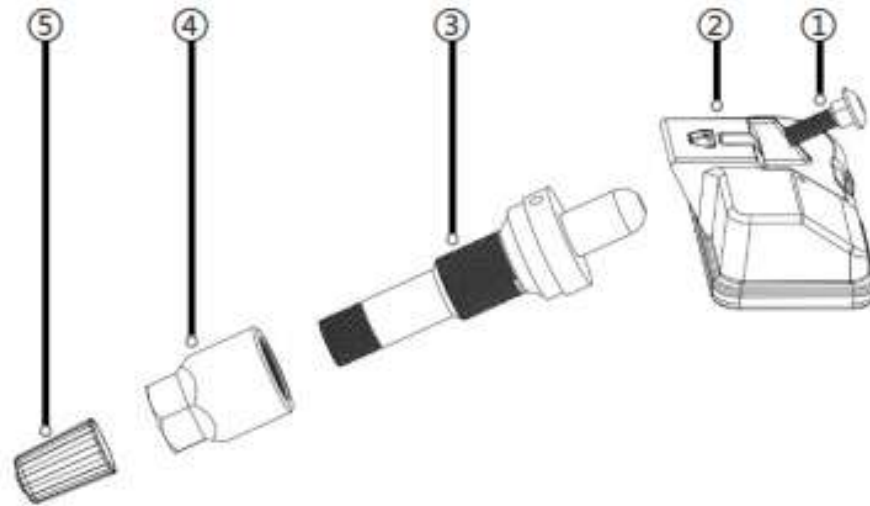
GEARWRENCH promet à tous les acheteurs au détail d'origine de ce produit que, dans un délai de deux ans ou moins de 40 000 km à compter de la date de livraison, si (dans des conditions d'utilisation normale) il est confirmé que ce produit ou l'une de ses pièces présente un défaut de matériau ou de fabrication entraînant une panne, l'entreprise réparera ou remplacera (par un produit neuf ou de nouvelles pièces) gratuitement sur présentation de la preuve d'achat. L'entreprise décline toute responsabilité pour les dommages accessoires ou indirects causés par un abus du produit, une utilisation non conforme ou une mauvaise installation. Ce service de réparation sous garantie ne s'applique pas aux situations suivantes :

1. Erreur de montage du produit ;
2. Mauvaise utilisation ;
3. Dommage au produit causé par un accident ou un défaut du pneu ;
4. Dommage causé par une course automobile ou d'autres usages non conventionnels ;
5. Dépassement de la limite d'utilisation spécifiée du produit.

### **VUE DU PRODUIT**

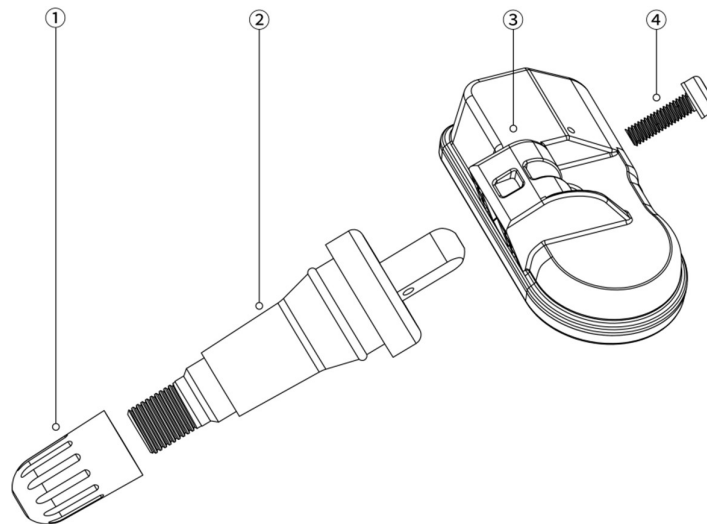
**Description du GWTPMSM (Type à valve de serrage métallique)**

## GWTPMSM/GWTPMSR



1. Vis
2. Capteur
3. Tige de valve à serrer, rondelle en caoutchouc et ensemble obus de valve
4. Écrou et rondelle de valve
5. Bouchon de valve

### Description du GWTPMSR (Type à valve clipsable en caoutchouc)



1. Vis
2. Capteur
3. Tige de valve clipsable en caoutchouc avec obus
4. Bouchon de valve

### AVIS IMPORTANTS

À chaque réparation ou démontage de pneu, vous devez utiliser nos pièces de rechange pour remplacer la rondelle en caoutchouc, la rondelle métallique, l'écrou et l'obus (pour la valve métallique), l'écrou et l'obus (pour la valve en caoutchouc) ou pour remplacer la tige en caoutchouc entière (pour la valve en caoutchouc). Couple

de serrage correct de l'écrou du capteur : 4 N·m.

## **GUIDE D'INSTALLATION**

Le capteur de pression doit impérativement être programmé avec l'outil de programmation avant l'installation dans le pneu. Veuillez consulter le manuel pour connaître la méthode de programmation.

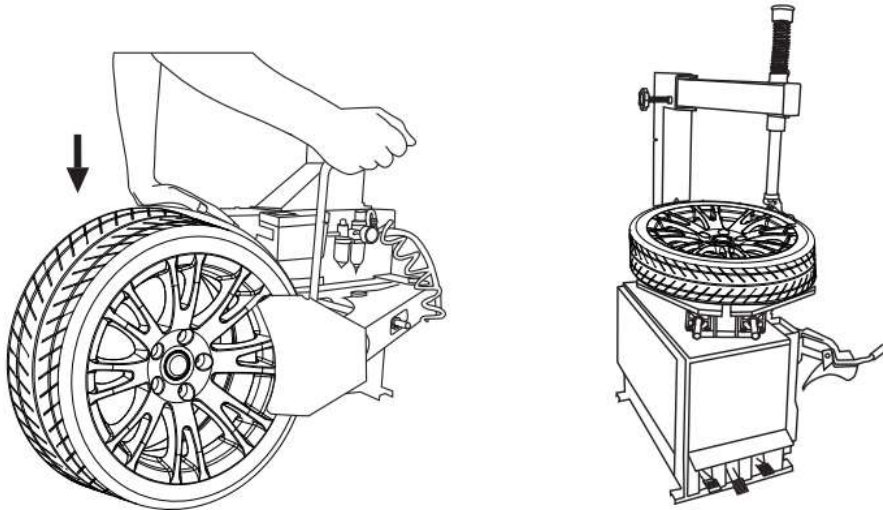
### **⚠ Remarque**

Avant d'installer le capteur, lisez attentivement ce guide, en prêtant une attention particulière aux avertissements et consignes de sécurité. Utilisez le capteur conformément aux indications, faute de quoi vous risqueriez d'endommager le matériel, de causer des blessures corporelles, et d'annuler la garantie de réparation.

### **① DÉMONTER LE PNEU**

Retirez le bouchon et l'obus de la valve, et dégonflez complètement le pneu. Utilisez le décolleur de talon (la pelle de la machine) pour séparer le bord du pneu de la jante.

Attention : Assurez-vous que la tige de valve se trouve du côté diamétralement opposé (à 180°) de la pelle du décolleur de talon.

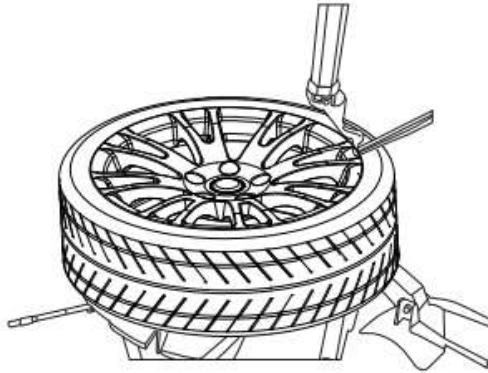


### **② DÉTALONNER LA JANTE**

Fixez la roue sur le démonte-pneu, tournez la tige de valve à la position 1 heure (par rapport à la

tête de démontage). Insérez le levier et montez le talon du pneu sur le bec d'extraction pour sortir le pneu.

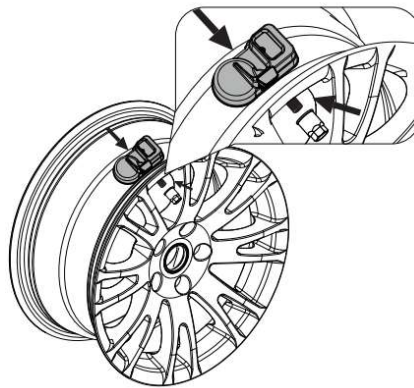
Attention : Cet emplacement de départ doit être scrupuleusement respecté tout au long de la procédure d'extraction.



### ③ RETIRER LE CAPTEUR DE PRESSION

Pour Valve Métallique (GWTPMSM) : Retirez le bouchon de valve, l'écrou et la rondelle. Sortez ensuite le capteur.

Pour Valve en Caoutchouc (GWTPMSR) : Dévissez d'abord la vis de maintien. Retirez le boîtier du capteur. Ensuite, coupez ou tirez vigoureusement sur l'ancienne valve pour l'extraire. Attention : La vis DOIT être retirée en premier ! Tirer de force sur la valve en caoutchouc de l'extérieur sans détacher le boîtier brisera le capteur.



### ④ INSTALLATION DU CAPTEUR

REMARQUE : Les illustrations de ce manuel affichent la valve métallique (GWTPMSM) pour montrer comment l'insérer par le trou de la jante. Pour la valve en caoutchouc (GWTPMSR), référez-vous strictement aux directives textuelles.

**[GWTPMSM] Procédure Capteur Valve Métallique :**

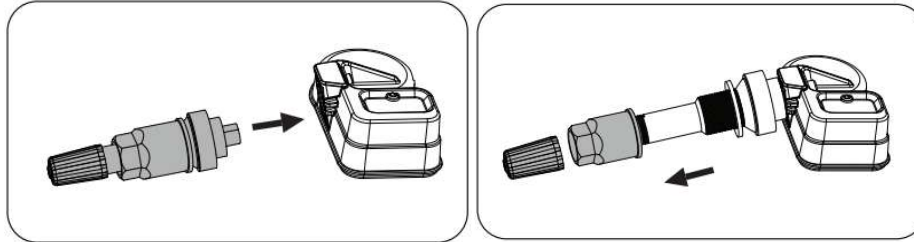
Étape 1. Raccordez et vissez solidement le corps du capteur à la valve.

## GWTPMSM/GWTPMSR

Étape 2. Dévissez le bouchon, l'écrou et ôtez la rondelle de la valve.

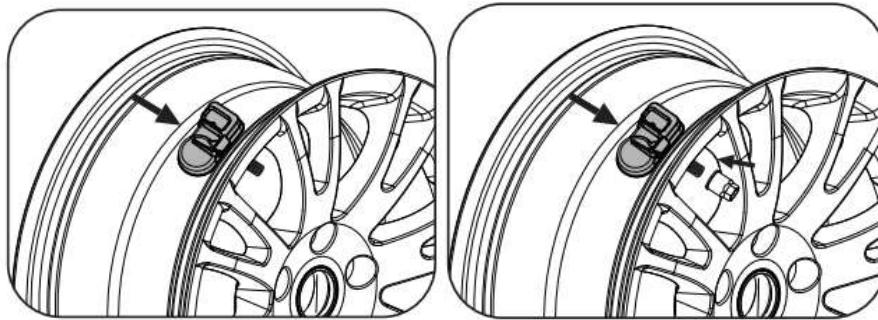
Étape 3. Insérez le fût de la valve métallique et faites le sortir complètement par l'orifice de la jante.

Étape 4. Installez la rondelle, l'écrou et assurez-vous d'utiliser une clé dynamométrique pour resserrer le boulon à 4.0 N·m. Remettez enfin le bouchon de valve.



Étape1

Étape2



Étape3

Étape4

### [GWTPMSR] Procédure Capteur Valve Caoutchouc (Clipsable) :

Étape 1. Fixez solidement la nouvelle valve en caoutchouc sur le corps du capteur en utilisant la petite vis comprise dans la boîte.

Étape 2. Otez le capuchon, et couvrez généreusement de pâte / de lubrifiant la base en caoutchouc.

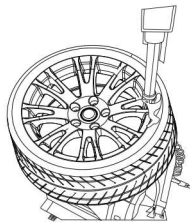
Étape 3. Positionnez la tige du côté intérieur de la jante pour la passer par le trou de soupape.

Étape 4. Avec un outil de montage pour tirage de valve, tirez avec une forte impulsion pour faire remonter le caoutchouc afin que le biseau de la valve fasse un cliquetis de scellement en se bloquant à sa juste hauteur. Replacer ensuite le cache sur la valve.

## ⑤ MONTER LE PNEU

Replacer et centrer la carcasse pneumatique, validez systématiquement que le corps de valve est maintenu opposé à l'embase de l'instrument en suivant le degré opposé direct 180°.

Attention : Référez-vous systématiquement à la documentation constructeur livrée pour machine démonte-pneu lors d'encastres complets pour refermer.



Gracias por elegir el sensor de presión programable GWTPMSM/GWTPMSR. Antes de montarlo es

necesario programarlo usando el programador oficial TPMS GEARWRENCH; sugerimos terminar el ciclo en sistema programación informática base del clonado/programado previo procederes y mecánicas bases del montaje interior rin bases general. La máxima pautas operaciones de rutina final con estas equipo base neumática TPMS limitamos mantener velocidades crucero del viaje máximos prudente automotora bases generales a velocidades  $\leq 240$  km/h máximo tope velocidad operativa .

### **GUÍA DE SEGURIDAD**

Antes de instalar el sensor de presión de neumáticos GWTPMSM/GWTPMSR, lea estas instrucciones de seguridad. Por motivos de seguridad y para un funcionamiento optimizado, sugerimos que todas las labores de mantenimiento y reparación sean realizadas únicamente por personal capacitado, de acuerdo con los principios rectores del fabricante del vehículo. El vástago de la válvula está relacionado con las piezas de seguridad del vehículo, utilícelo solo para una instalación profesional; de lo contrario, podría provocar daños en el sensor de presión de neumáticos TPMS. Si ocurre un error o una instalación incorrecta, GEARWRENCH no asume ninguna responsabilidad.

### **PRECAUCIONES**

- El módulo del sensor de neumáticos GWTPMSM/GWTPMSR es una pieza reemplazable y reparable para vehículos equipados con un sistema de monitoreo de presión de neumáticos de configuración de fábrica.
- Antes de la instalación, asegúrese de usar la herramienta de programación de sensores de presión de neumáticos GEARWRENCH, seleccionando la serie específica del vehículo, el tipo de vehículo y el año de fabricación para programar el sensor de presión de neumáticos GWTPMSM.
- Por favor, no instale un sensor de presión de neumáticos TPMS ya programado en un neumático roto o dañado.
- Para garantizar un rendimiento óptimo, no instale vástagos de válvula ni piezas que no pertenezcan a GEARWRENCH en el sensor de presión de neumáticos GEARWRENCH GWTPMSM.
- Después de terminar la instalación, pruebe el sistema TPMS del vehículo siguiendo los pasos de la guía del usuario del fabricante original del vehículo para confirmar que la instalación sea correcta.

### **REPARACIÓN BAJO GARANTÍA**

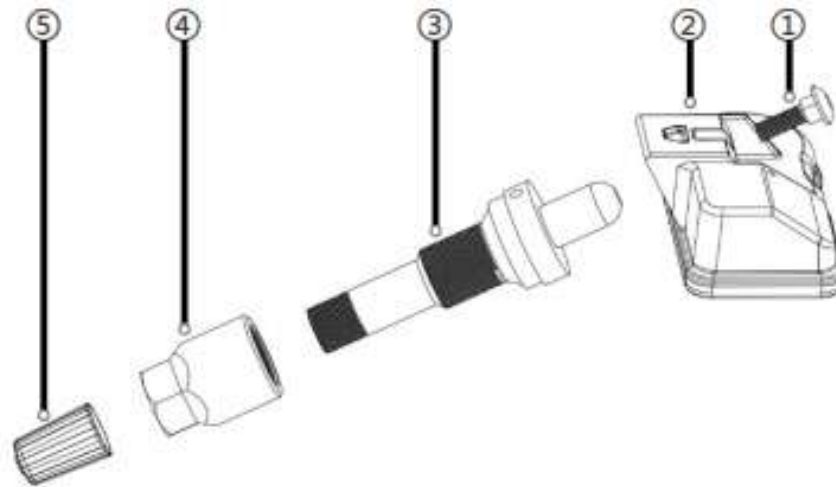
GEARWRENCH promete a todos los compradores minoristas originales de este producto que, desde el día de la entrega y por menos de dos años o menos de 40.000 km, si en condiciones de uso normal se confirma que este producto o cualquiera de sus piezas presenta un defecto de material o de fabricación que provoque la avería del dispositivo, la empresa lo reparará o sustituirá (con productos o piezas nuevas) de forma gratuita, previa presentación del comprobante de compra. La empresa no asume ninguna responsabilidad por daños incidentales o indirectos causados por el mal uso del producto, una operación inadecuada o una instalación incorrecta. Este

servicio de reparación bajo garantía no es aplicable a las siguientes situaciones:

1. Error de montaje del producto;
2. Uso indebido;
3. Daños en el producto causados por un choque o defecto del neumático;
4. Daños en el producto causados por carreras u otros usos no convencionales;
5. Exceder el límite de uso específico del producto.

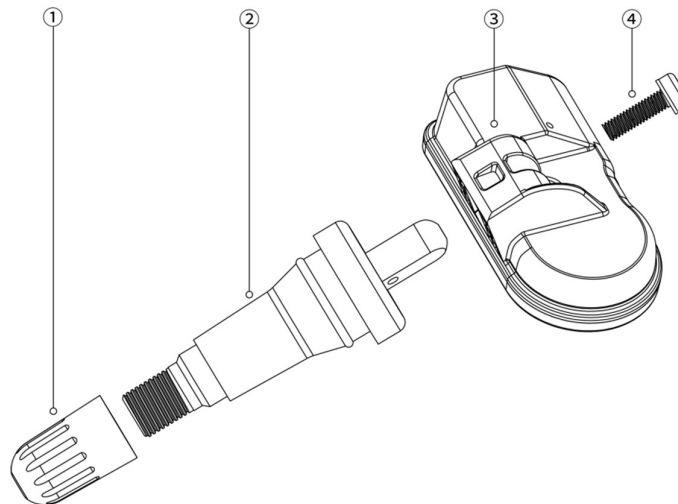
## VISTA DEL PRODUCTO

### Descripción de GWTPMSM (Tipo de abrazadera metálica)



1. Tornillo
2. Sensor
3. Ensamblaje del vástago de válvula de abrazadera, arandela de goma y núcleo de válvula
4. Tuerca y arandela de la válvula
5. Tapa de la válvula

### Descripción de GWTPMSR (Tipo de inserción de goma a presión)



1. Tornillo

2. Sensor
3. Vástago de válvula de goma a presión con núcleo de válvula
4. Tapa de la válvula

## **AVISOS IMPORTANTES**

Cada vez que repare o desmonte un neumático, debe usar nuestras piezas para reemplazar la arandela de goma, la arandela de metal, la tuerca y el núcleo de la válvula (para válvulas de metal) o reemplazar todo el vástago de la válvula de goma (para válvulas de goma). El par de apriete correcto para la tuerca del sensor de presión de neumáticos es: 4Nm.

## **GUÍA DE INSTALACIÓN**

El sensor de presión de los neumáticos debe programarse con la herramienta de programación antes de instalar el neumático. Consulte el manual para conocer el método de programación.

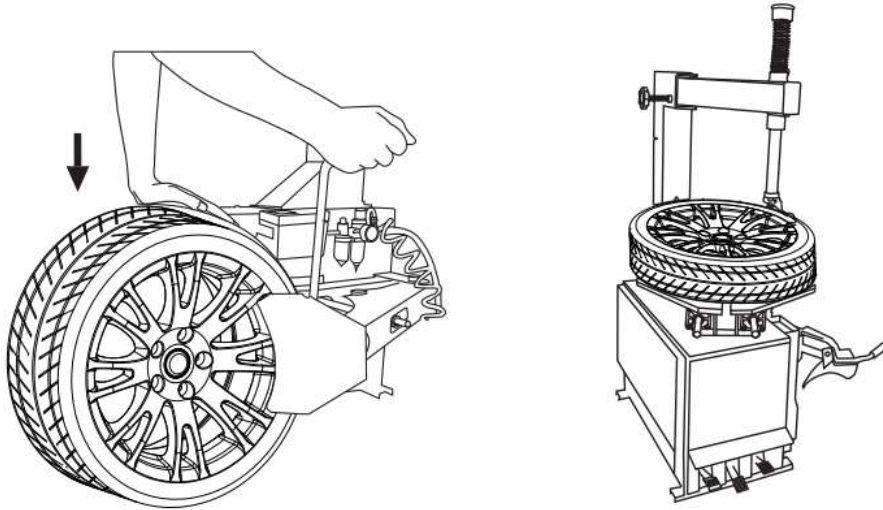
### **⚠ Nota**

Antes de instalar el sensor de presión de neumáticos, lea atentamente estas instrucciones; preste especial atención a las advertencias de seguridad y a los avisos de este manual. Utilice el sensor de presión de neumáticos correctamente de acuerdo con estas instrucciones, de lo contrario, podría provocar daños materiales o lesiones personales, e invalidar la reparación bajo garantía.

## **① AFLOJAR EL NEUMÁTICO**

Retire la tapa de la válvula y el núcleo de la válvula, y desinfe el neumático. Use la pala destalonadora neumática para separar la cubierta de goma del neumático de la llanta.

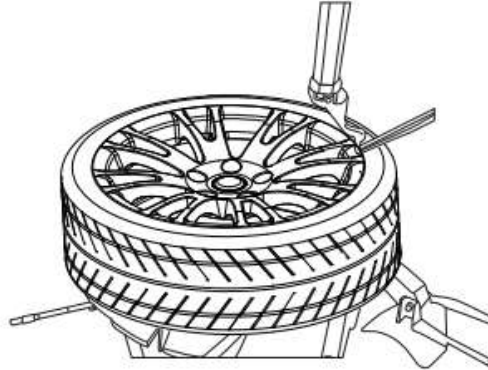
Atención: asegúrese de que el vástago de la válvula esté ubicado a 180° en el lado opuesto a la pala destalonadora.



## ② DESMONTAR EL NEUMÁTICO

Sujete el neumático en la máquina desmontadora, ajuste el vástago de la válvula a la posición de la 1 en punto en relación con el cabezal de desmontaje, inserte la herramienta para neumáticos y levante el talón del neumático sobre el cabezal de instalación para extraer el talón del neumático.

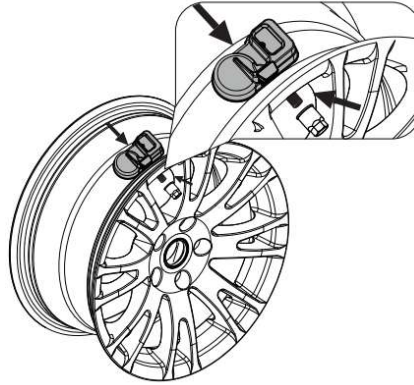
Atención: En todo el proceso de remoción debe respetarse esta ubicación de inicio.



## ③ RETIRAR EL SENSOR DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

Para la válvula de metal (GWTPMSM): Retire la tapa de la válvula, la tuerca y la arandela. Quite el sensor.

Para la válvula de goma (GWTPMSR): Desenrosque el tornillo de conexión. Extraiga el módulo del sensor. Corte o tire de la válvula de goma vieja. Advertencia: ¡Primero debe quitar el tornillo! Tirar de la válvula a la fuerza sin desprender el sensor provocará su rotura.



**④ INSTALAR EL SENSOR DE PRESIÓN DE NEUMÁTICOS Y EL VÁSTAGO DE LA VÁLVULA**

NOTA: Las imágenes a continuación muestran la válvula de metal (GWTPMSM) como referencia general para pasar por el orificio de la llanta. Para la válvula de goma (GWTPMSR), siga los pasos de texto específicos.

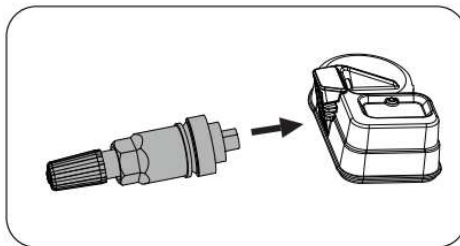
**[GWTPMSM] Para el sensor de válvula de metal:**

Paso 1. Conecte la válvula de metal y el cuerpo del sensor.

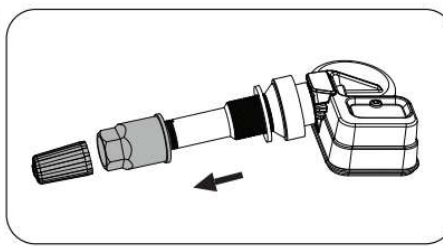
Paso 2. Retire la tapa de la válvula, la tuerca y la arandela.

Paso 3. Pase el vástago de la válvula completamente a través del orificio de la llanta.

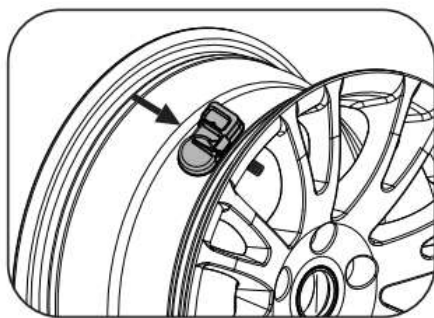
Paso 4. Coloque la arandela y la tuerca. Debe usar una llave dinamométrica para apretar la tuerca a 4.0 N·m. Vuelva a enroscar la tapa de la válvula.



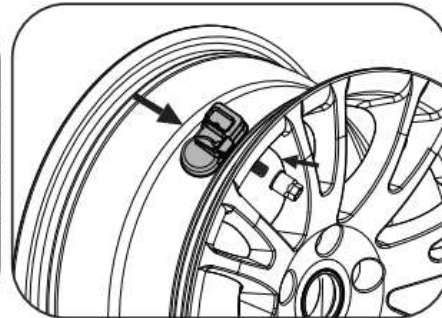
Paso1



Paso2



Paso3



Paso4

**[GWTPMSR] Para el sensor de inserción de goma a presión:**

Paso 1. Utilice el tornillo pequeño incluido para ensamblar firmemente el sensor y la válvula de

goma juntos.

Paso 2. Retire la tapa de la válvula. Aplique abundante lubricante para neumáticos en la base de goma de la válvula.

Paso 3. Pase la válvula de goma completamente a través del orificio de la llanta.

Paso 4. Utilice una herramienta extractora de válvulas estándar. Tire del vástago de goma con fuerza hasta que su base haga un clic y encaje firmemente en el orificio. Vuelva a enroscar la tapa de la válvula.

## **⑤ INSTALAR EL NEUMÁTICO**

Coloque el neumático en la llanta, asegúrese de que la válvula esté orientada frente al cabezal de separación en un ángulo de 180° en la llanta.

Atención: Debe seguir las instrucciones del fabricante de la máquina desmontadora de neumáticos para instalar el neumático en la llanta.

