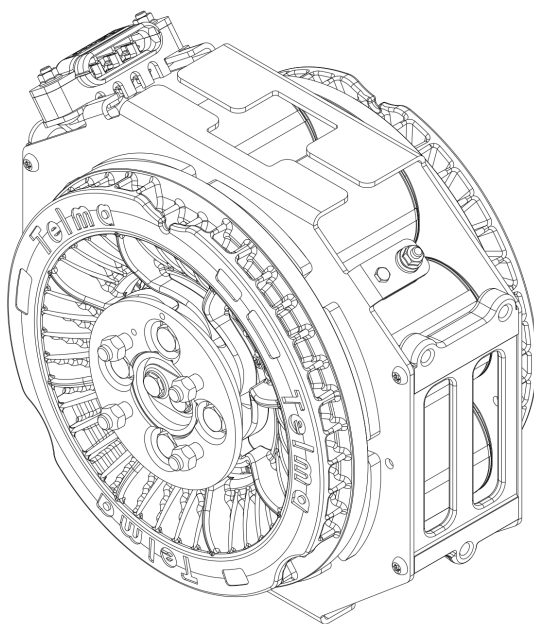




Telma retarder operations manual



Français

English

Deutsch

Español

Italiano

Português

Türkçe



Français

Manuel d'utilisation

Avant-propos	5
Informations générales	6
Moyen de commande	7
Utilisation	7
Contrôles	9

Deutsch

Betriebshandbuch

Vorwort	17
Allgemeine Informationen	18
Bedienung	19
Betrieb	19
Kontrollen	21

Italiano

Manuale operativo

Introduzione	29
Informazioni generali	30
Tipo di comando	31
Funzionamento	31
Controlli	33

Türkçe

Kullanma kila vuzu

Önsöz	41
Genel bilgiler	42
Kontrol araçları	43
Çalıştırma	43
Kontroller	45

English

Operations manual

Foreword	11
General information	12
Means of control	13
Operation	13
Checks	15

Español

Manual de operaciones

Prólogo	23
Información general	24
Medios de control	25
Funcionamiento	25
Controles	27

Português

Manual de operações

Preâmbulo	35
Informações gerais	36
Meios de controlo	37
Operação	37
Verificações	39

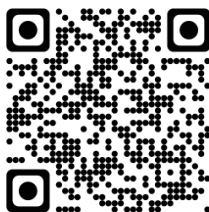
MANUEL D'UTILISATION

Enregistrement de votre produit et accès au manuel d'utilisation.

Lors de l'acquisition de votre produit Telma, nous vous invitons à l'enregistrer sans attendre sur notre site internet www.telma.com, rubrique « Enregistrer son produit ».

Suite à votre enregistrement, vous recevrez un lien par mail qui vous permettra de consulter ce manuel en ligne à tout moment.

La version disponible en ligne est considérée comme la version faisant foi.



<https://www.telma.com/produits/record-product>

Merci d'avoir choisi un ralentisseur Telma pour équiper votre véhicule.

Le présent manuel vous aidera à comprendre le fonctionnement de votre produit Telma et à en tirer le maximum d'efficacité tout au long de sa durée de vie.

Pour une utilisation sûre et efficace, il est important d'assimiler et de suivre les informations et les préconisations présentées dans ce manuel.

En absorbant jusqu'à 80% des opérations de décélération, les ralentisseurs Telma augmentent la fiabilité des systèmes de freinage de service, et permettent leurs disponibilités et efficacités en cas d'urgence, tout en divisant en moyenne par cinq les opérations de changement des plaquettes et des disques de freins.

Avant la première utilisation du ralentisseur, nous prions le conducteur de :

- Lire attentivement ce manuel pour une utilisation de votre produit dans les meilleures conditions.
- Respecter les préconisations de ce manuel.
- Se référer à la notice de conduite du véhicule fournie par le constructeur, ce manuel Telma ne se substituant pas aux règles d'usage du constructeur.

L'utilisation du ralentisseur ne dédouane pas de respecter le code de la route.

Mise en œuvre de la garantie commerciale Telma

En cas d'achat du produit Telma auprès d'un constructeur de véhicules ou d'un distributeur Telma, la garantie commerciale Telma est exclusivement assurée, soit par ce constructeur, soit par ce distributeur ; par conséquent, pour la mise en œuvre de cette garantie, l'acheteur doit s'adresser directement à son propre vendeur, constructeur du véhicule ou distributeur Telma.

Garanties légales

Indépendamment de la garantie commerciale de Telma, l'acheteur utilisateur bénéficie en tout état de cause, de la part de son propre vendeur, des droits légaux prévus par la législation nationale en vigueur régissant la vente de biens de consommation.

Conditions de garantie

Les produits Telma sont garantis selon les Conditions Générales de Vente de votre revendeur.

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Contrôle de votre ralentisseur

Pendant la période de garantie, vous devez faire réaliser tous les ans un contrôle de votre produit par un agent agréé ou un concessionnaire de la marque de votre véhicule. Lors d'une demande de garantie, votre feuillet de suivi des contrôles (page 46) vous sera demandé.

Au-delà de la période de garantie, Telma préconise de faire contrôler votre produit tous les ans par un agent agréé ou un concessionnaire de la marque de votre véhicule, ou bien suivant la périodicité préconisée par le constructeur du véhicule.

Reportez-vous au tableau de la page 9, aux schémas des pages 50 et 51 et au manuel de maintenance Telma, pour obtenir le détail des contrôles à réaliser.

Dans le cas de contrôles insuffisants, vous risquez d'endommager votre produit Telma et l'annulation de votre garantie.

Pour éviter ce risque, respectez les fréquences de contrôle préconisées.

Important : vos travaux de contrôle ou de remplacement doivent être exclusivement exécutés par des agents Telma, un concessionnaire ou atelier agréé de la marque de votre véhicule. De plus, utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine Telma.

Vous trouverez la liste des agents Telma sur notre site internet www.telma.com ou contactez-nous via notre site internet pour avoir plus d'informations.

Lavage du ralentisseur

En cas de lavage à haute pression de votre ralentisseur, veillez à garder une distance minimale de 1 mètre entre la sortie de la lance et le ralentisseur (pas de jet direct sur les bobines et câblages). Ne dépassez pas une pression maximum de 25 bars et une température d'eau à 50°C, et n'utilisez pas de produit détergent.

Vous devez veiller régulièrement à ce que les canaux de ventilation des rotors et les interstices séparant les bobines, ne soient pas obstrués par une pollution extérieure (boue, poussière, etc.).

Fin de vie du ralentisseur

Nous vous recommandons en fin de vie de votre appareil, de vous assurer que tous les composants soient traités dans la filière de recyclage de déchets adéquate.

Remarque : si vous avez des questions qui ne sont pas abordées dans ce manuel, veuillez contacter votre revendeur ou directement votre support Telma sur notre site internet, rubrique « Contactez-nous ».

La société Telma se réserve le droit de modifier les caractéristiques de ses produits à tout moment pour y apporter les derniers développements technologiques.

Les informations contenues dans ce document sont donc susceptibles de changer sans avis préalable.

MOYEN DE COMMANDE

La commande manuelle

La manette n'est pas systématiquement disponible sur tous les véhicules.

La manette est placée au tableau de bord à proximité du volant.

Elle comporte généralement 5 positions de commande (se reporter à la notice du véhicule pour plus de précisions):

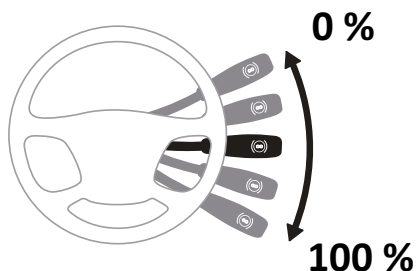
Position 0 : pas de ralentissement;

Position 1 : 1/4 de la puissance;

Position 2 : 1/2 de la puissance;

Position 3 : 3/4 de la puissance;

Position 4 : puissance totale.



Ne pas oublier de remettre la manette en position 0 dès que le véhicule est arrêté ou qu'il n'y a plus besoin de le ralentir.

Pour certaines configurations, un voyant d'activation ou de défaut est présent au tableau de bord.

La commande au pied

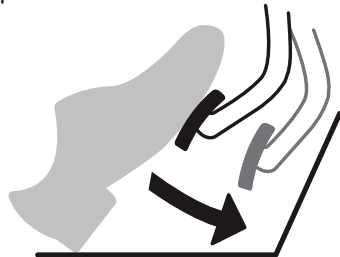
La commande au pied n'est pas systématiquement disponible sur tous les véhicules.

Une légère pression sur la pédale de frein commande directement la mise en service progressive du ralentisseur.

Le réglage de cette commande au pied est réalisé de telle manière qu'elle entre en action en parallèle des freins de service. Le ralentisseur est couplé avec le système de freinage du véhicule.

Pour certaines configurations, un voyant d'activation ou de défaut est présent au tableau de bord.

Reportez-vous au manuel de votre véhicule pour de plus amples informations.



UTILISATION

Utilisation via la manette

L'étagement des positions du dispositif de commande permet de choisir la puissance du ralentisseur, adaptée à la situation de conduite.

Si votre véhicule n'est pas équipé d'ABS, afin d'éviter un dépassement éventuel de la limite d'adhérence des pneumatiques sur le sol, la manette doit être manœuvrée en marquant un bref temps d'arrêt sur chaque position, pour ne pas compromettre la stabilité du véhicule.

Utilisation via la pédale de frein

Le ralentisseur est complètement intégré, il n'y a pas de préconisation particulière.

Le ralentisseur ne doit pas être actionné pendant les phases d'accélération.



En ville

Le ralentisseur est efficace même à très basse vitesse, et ce jusqu'à l'arrêt quasi complet du véhicule.

Son action très souple évite les à-coups et améliore le confort des passagers.



Sur route et autoroute

Le ralentisseur assure les ralentissements nécessaires, même à vitesse élevée et / ou en circulation dense.

Grâce au ralentisseur, la conduite est plus souple car les décélérations sont mieux anticipées et moins brutales.



Sur route sinueuse

Il peut être utile d'associer de manière intermittente l'action des freins de service à celle du ralentisseur pour bien adapter la vitesse du véhicule au profil de la route (entrée de virages notamment). Toutefois l'anticipation dans la conduite peut permettre d'éviter l'utilisation des

freins de service.

Ceci permettra d'atteindre au plus vite l'allure adaptée au relief et au tracé de la route.



En très longue descente

Il est recommandé de coupler l'action du ralentisseur avec celle du frein moteur en utilisant au mieux les rapports de la boîte de vitesses.



Sur la neige, la glace, la boue

Le ralentisseur est conçu pour résister aux températures extrêmes et conditions météorologiques sévères. Quand l'adhérence des pneumatiques devient très faible, l'utilisation du ralentisseur est particulièrement appréciable grâce à sa progressivité.

L'activation du ralentisseur par la pédale de frein, garantit son utilisation optimale, quelles que soient les conditions d'adhérence grâce à son intégration dans le système de freinage du véhicule.

L'utilisation de la manette doit être adaptée aux conditions météorologiques.



Arrêt

Attention : dans le cas de la commande manuelle, n'oubliez pas de relever la manette à la position 0 dès que le véhicule est arrêté. Cette manœuvre peut s'effectuer d'un seul geste, sans marquer d'arrêt sur les positions intermédiaires.

FR

CONTRÔLES

Les contrôles indiqués dans les tableaux ci-dessous, sont à réaliser auprès d'un atelier agréé ou concessionnaire de la marque du véhicule, une première fois à 5 000 km, puis tous les 50 000 km ou une fois par an.

Intervention sur le système Telma

Une déconnexion de la batterie doit être assurée avant toute intervention.

Avant la re-connexion de l'alimentation, vérifier que la manette qui commande le ralentisseur est en position 0.

Contrôles à réaliser suivant les schémas des pages 50 et 51 :

Contrôles mécaniques		Axial	Focal®
	Contrôle du jeu axial de la ligne d'arbre du ralentisseur, de la sortie de boîte de vitesses ou de l'essieu	X	X
①	Vérification des couples de serrage	X	X
②	Etat de la suspension auxiliaire		X
②	Contrôle des silentblochs	X	
③	Contrôle de l'absence de fuite de graisse par les joints à lèvres	X	X
④	Mesure des entrefers et réglage si besoin	X	X

Contrôles électriques		Axial	Focal®
	Fonctionnement de la chaîne de commande et du ralentisseur	X	X
⑤	Etat des câblages et des protections des borniers de connexion	X	X

OPERATIONS MANUAL

Registering your product and accessing the operations manual.

When purchasing a Telma product, please register it without delay on our website www.telma.com under “Register your product”.

After registration is completed, you will receive an email containing a link enabling you to read the manual online anytime.

The on-line version is the only one that will be considered legally valid.



<https://www.telma.com/produits/record-product>

FOREWORD

Thank you for choosing a Telma retarder for your vehicle.

This manual will help you understand how your Telma product works, and get the most out of it throughout its lifespan.

EN

For safe and efficient use, it is important to understand and follow the information and recommendations featured in this manual.

Since they absorb up to 80% of the deceleration process, Telma retarders increase the reliability of service braking systems and ensure their availability and efficiency while reducing the frequency of brake pad and disc replacement by an average of five times.

Prior to the first use of retarder, we recommend the driver do the following:

- Carefully read this manual for optimal use of your product;
- Follow the recommendations listed in this manual;
- Refer to the vehicle manufacturer's driving instructions, since this Telma manual is not intended to replace the driving rules provided by the manufacturer.

Using the Telma retarder does not preclude the driver from complying with traffic regulations.

Claims under the Telma commercial warranty

If the Telma product is purchased from a vehicle manufacturer or a Telma distributor, the Telma commercial warranty shall be exclusively provided either by such manufacturer, or by such distributor; therefore, to make a claim under this warranty, the buyer should contact the seller, being the vehicle manufacturer or Telma distributor.

Legal warranties

In addition to the Telma commercial warranty, the buyer/user is in any case entitled to all national legal warranties offered by his seller and governing the sale of consumer goods.

Warranty terms

Telma products are guaranteed according to your retailer's General Terms and Conditions of Sale.

GENERAL INFORMATION

Inspection of your retarder

During the warranty period, you are required to have your Telma device inspected annually by an authorized agent or by a dealer of your vehicle's maker. In the event of warranty claim, you will be asked to provide an inspection log (page 46).

After the warranty period, Telma recommends you have your device inspected annually by an authorized agent or by a dealer of your vehicle's maker, or according to the frequency recommended by the vehicle manufacturer.

For more information about the required checks, refer to the table on page 15, the diagrams on pages 50 and 51 and the Telma maintenance manual.

In the event of insufficient inspections, you run the risk of damaging your Telma device and voiding your warranty.

To prevent this, please abide by the inspection instructions described above.

Important: all inspection or replacement activities must be exclusively performed by Telma agents or by a dealer or authorised repair shop of your vehicle's brand. Moreover, you must only use original Telma spare parts.

For a list of Telma agents, please visit our website at www.telma.com or contact us via our website for additional information.

Retarder washing

In case of a pressure washing of your retarder, maintain a distance of at least 1 metre between the nozzle of the jet washer and the retarder (no direct jet on coils and wirings). Do not exceed a pressure of 25 bar and a water temperature of 50 degrees Centigrade, and do not use chemicals or detergents.

Regularly check that the rotor ventilation ducts and the spaces between the coils are not clogged up (with mud, dust, etc.).

When induction brake systems reach the end of their life expectancy

When your unit reaches the end of its life expectancy you should ensure that all components are processed by appropriate waste recycling specialists.

Note: If you have any questions that are not covered in this manual, please contact your dealer or Telma support directly on our website under «Contact Us».

Telma reserves the right to modify the characteristics of its products at any time in order to include the latest technological developments.

The information contained in this document is therefore subject to change without notice.

MEANS OF CONTROL

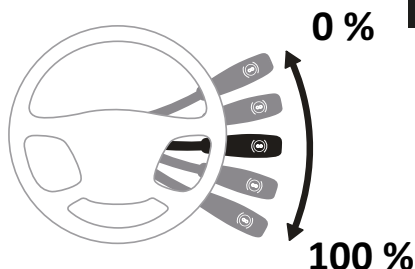
Hand control

Hand lever is not available on all vehicles.

The lever should be installed on the dashboard near to the steering wheel.

It generally includes 5 powered positions (refer to the vehicle manual for more details):

- Position 0: no deceleration;
- Position 1: 25% Telma power;
- Position 2: 50% Telma power;
- Position 3: 75% Telma power;
- Position 4: 100% Telma power.



EN

Do not forget to reset the lever to Position 0 when the vehicle is stationary or when deceleration is no longer necessary.

With some configurations, there is an activation or error light on the dashboard.

Foot control

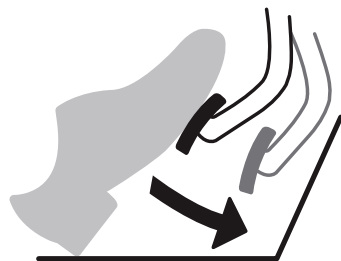
The foot control is not available on all vehicles.

A slight pressure on the brake pedal directly controls the progressive activation of the retarder.

This type of foot control is intended to operate along with the service brakes. The retarder is combined with the vehicle's braking system.

With some configurations, there is an activation or error light on the dashboard.

Check your vehicle manual for more information.



OPERATION

Operation with the handle

The tiering of the device control positions enables you to choose the retarder's power adapted to the driving conditions.

If your vehicle is not fitted with ABS, lever movements should pause at each position to avoid exceeding the tyre's road-holding limits and thus maintain vehicle stability.

Using the brake pedal

The retarder is fully integrated: there are no specific recommendations.

The retarder should not be activated during acceleration phases.



Urban driving

The retarder is efficient even at very low speeds, until the vehicle is nearly stopped.

Its very smooth action prevents jerks and improves passenger comfort.



On roads and highways

The retarder guarantees necessary decelerations, even at high speed and/or in heavy traffic.

With a Telma retarder, driving is smoother since decelerations are better anticipated and less abrupt.



On winding roads

It may be useful to intermittently combine the action of service brakes to that of the retarder, to better adjust the vehicle's speed to the road profile (particularly when entering turns). However, anticipating while driving should make it possible to refrain from using the service brakes.

This allows you to reach a speed appropriate for the topography and course of the road as quickly as possible.



In very steep downhill

It is recommended you combine the action of the retarder with that of the engine brake, while optimising the gearbox ratios.



On snow, ice, mud

The retarder is designed to withstand extreme temperatures and severe weather conditions. Thanks to its progressive operation the retarder is particularly useful when tyre grip is low.

Thanks to its complete integration into the vehicle's braking system, the most effective way to activate the retarder is to use the brake pedal, regardless of the road-holding conditions.

The lever should be used to adapt to the weather conditions.



Stopping

Caution: in the case of manual control, don't forget to raise the lever to Position 0 as soon as the vehicle is stopped.

This can be done in one single gesture without pausing in the intermediate positions.

CHECKS

The checks listed in the table below should be completed by a vehicle manufacturer authorised repair shop or dealer after the first 5,000km and then every 50,000km or once a year, whichever comes first.

EN

Working on the Telma system

The power to the retarder system must be disconnected before any maintenance on the system.

Before reconnecting the power to the retarder system, make sure that all controls of the retarder are set to the OFF position.

Checks to be completed as shown in the diagrams on pages 50 and 51:

Mechanical inspection		Axial	Focal®
	Check the axial clearance of the retarder shaft, the gearbox output and the axle	X	X
①	Check the fastener torques are within specification	X	X
②	Check the auxiliary suspension		X
②	Check condition of the rubber mounts	X	
③	Check for grease leakage from the lip seals	X	X
④	Check the retarder air-gaps and adjust if necessary	X	X

Electrical checks		Axial	Focal®
	Carry out a full function check of the control system	X	X
⑤	Check the condition of electrical cables and connection terminal covers	X	X

BETRIEBSHANDBUCH

Registrierung Ihres Produkts und Zugriff auf das Betriebshandbuch.

Wenn Sie ein Telma-Produkt kaufen, registrieren Sie es bitte unverzüglich auf unserer Website unter „Registrieren Sie Ihr Produkt“.

Dank Ihrer Registrierung erhalten Sie per Mail einen Link, der es Ihnen ermöglicht, jederzeit diese Betriebsanleitung online einzusehen.

Bei der Online-Version handelt es sich stets um die aktuelle Version.



<https://www.telma.com/produits/record-product>

VORWORT

Vielen Dank, dass Sie sich für den Telma-Induktionsretarder für Ihr Fahrzeug entschieden haben.

Dieses Handbuch wird Ihnen helfen, zu verstehen, wie ihr Telma-Produkt funktioniert und wie Sie es über seine ganze Lebensdauer bestmöglich nutzen können.

DE

Für die sichere und effiziente Nutzung ist es wichtig, die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen und Anweisungen zu verstehen und zu befolgen.

Da die Telma-Induktionsretarder bis zu 80% des Bremsvorgangs übernehmen können, erhöhen sie die Zuverlässigkeit der Betriebsbremsysteme und stellen ihre Verfügbarkeit und Wirksamkeit sicher. Außerdem reduziert sich die Häufigkeit des Auswechselns der Bremsbeläge und Bremsscheiben auf durchschnittlich fünfmal.

Vor der ersten Nutzung eines Retarders empfehlen wir dem Fahrer Folgendes durchzuführen:

- Dieses Handbuch für die optimale Nutzung Ihres Produkts sorgfältig lesen.
- Die in diesem Handbuch aufgeführten Empfehlungen befolgen.
- Die Fahrhinweise der Fahrzeughersteller einsehen, da dieses Telma-Handbuch nicht dafür vorgesehen ist, die vom Hersteller bereitgestellten Fahrregeln zu ersetzen.

Die Nutzung des Telma-Retarders schließt jedoch nicht aus, dass der Fahrer die Verkehrsvorschriften einhalten muss.

Ansprüche im Rahmen der gewerblichen Telma-Garantie

Wenn das Telma-Produkt von einem Fahrzeughersteller oder einem Telma-Händler erworben wird, wird die gewerbliche Telma-Garantie ausschließlich von diesem Hersteller oder von diesem Händler gewährt; um einen Anspruch im Rahmen dieser Garantie geltend zu machen, muss sich der Käufer an den Verkäufer wenden, der entweder der Fahrzeughersteller oder der Telma-Händler ist.

Gesetzliche Garantien

Zusätzlich zur gewerblichen Telma-Garantie ist der Käufer/Nutzer immer berechtigt, alle nationalen gesetzlichen Garantien, die von seinem Verkäufer angeboten werden und den Verkauf von Verbraucherprodukten regeln, in Anspruch zu nehmen.

Garantiebedingungen

Die Telma Produkte verfügen über eine den allgemeinen Verkaufsbedingungen Ihres Händlers entsprechende Garantie.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Inspektion Ihres Retarders

Während der Garantiezeit müssen Sie Ihr Telma-Gerät von einem Telma-Vertreter oder von einem Händler Ihres Fahrzeugherstellers inspizieren lassen (jährlich). Im Garantiefall, ein Inspektionsprotokoll bereitzustellen (Seite 46).

Gehen Sie auf Seite 21, zu den Abbildungen auf Seite 50 und 51 und auf die Telma Wartungsanleitung, um Einzelheiten über durchzuführenden Kontrollen zu erfahren.

Nach der Garantiezeit empfiehlt Ihnen Telma, Ihr Gerät jährlich von einem Telma-Vertreter oder von einem Händler Ihres Fahrzeugherstellers oder entsprechend der vom Fahrzeughersteller empfohlenen Häufigkeit inspizieren zu lassen.

Bei unzureichenden Inspektionen gehen Sie das Risiko ein, dass Ihr Telma-Gerät beschädigt wird und Ihre Garantie erlischt.

Um dies zu vermeiden, befolgen Sie immer die oben beschriebenen Häufigkeit der Kontrollen.

Wichtig: Alle Inspektionen oder Austauscharbeiten dürfen ausschließlich von Telma-Vertretern oder von dem Händler Ihrer Fahrzeugmarke durchgeführt werden oder Vertragswerkstatt. Außerdem dürfen Sie nur Original-Ersatzteile von Telma verwenden.

Besuchen Sie unsere Website unter www.telma.com für eine Liste der Telma-Vertreter oder kontaktieren Sie uns über unsere Website für weitere Informationen.

Reinigung des Retarders

Wenn Ihr Retarder mit Hochdruck gereinigt wird, halten Sie eine Mindestentfernung von 1 Meter zwischen der Hochdruckreiniger-Pistole und dem Telma Retarder ein (den Strahl nicht direkt auf Spulen und Schläuche halten). Überschreiten Sie einen Druck von 25 bar oder eine Wassertemperatur von 50°C nicht und verwenden Sie niemals Chemikalien oder Reinigungsmittel beim Waschvorgang.

Sie müssen regelmäßig darauf achten, dass die Luftzufuhrkanäle der Rotoren und die Hohlräume zwischen den Spulen nicht durch Staub, Schlamm oder Ähnliches äußerlich verschmutzt sind.

Ende der Lebensdauer des Retarders

Wir empfehlen Ihnen daher, sämtliche Komponenten Ihres Geräts am Ende seiner Lebensdauer bei der entsprechenden Wiederverwertungsanlage zu entsorgen.

Hinweis: Wenn Sie Fragen haben, die nicht in diesem Handbuch behandelt werden, kontaktieren Sie Ihren Händler oder den Telma-Kundendienst direkt auf unserer Website unter „Kontaktieren Sie uns“.

Telma behält sich das Recht vor, die Merkmale ihrer Produkte jederzeit zu ändern, um die neuesten technologischen Entwicklungen einzuschließen.

Die in diesem Dokument enthaltene Information kann ohne Benachrichtigung geändert werden.

BEDIENUNG

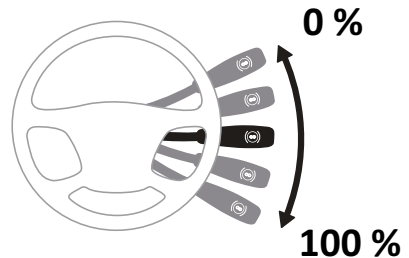
Handsteuerung

Handhebel ist nicht bei allen Fahrzeugen vorhanden.

Der Handhebel befindet sich am Armaturenbrett, nahe beim Lenkrad.

Er schließt im allgemeinen 5 Leistungspositionen ein (für nähere Informationen die Betriebsanleitung zur Hand nehmen):

- Position 0: keine Beschleunigung;
- Position 1: 25% Telma-Leistung;
- Position 2: 50% Telma-Leistung;
- Position 3: 75% Telma-Leistung;
- Position 4: 100% Telma-Leistung.



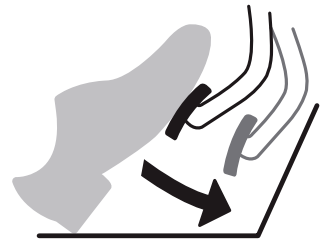
DE

Vergessen Sie nicht, den Hebel auf Position 0 rückzustellen, wenn das Fahrzeug steht, oder wenn eine Bremsung nicht länger erforderlich ist.

Für bestimmte Einstellungen gibt es eine Aktivierungs- oder Fehleranzeige am Armaturenbrett.

Fußsteuerung

Die Fußsteuerung ist nicht bei allen Fahrzeugen vorhanden. Ein leichter Druck auf das Bremspedal steuert direkt die schrittweise Aktivierung des Retarders. Diese Art der Fußsteuerung soll zusammen mit den Betriebsbremsen betrieben werden. Der Retarder ist an die Bremsanlage des Fahrzeugs angeschlossen.



Für bestimmte Einstellungen gibt es eine Aktivierungs- oder Fehleranzeige am Armaturenbrett. Für weitergehende Informationen bitte die Betriebsanleitung Ihres Fahrzeugs einsehen.

BETRIEB

Betrieb mit dem Handhebel

Die gestaffelte Einteilung der Gerätesteuerpositionen ermöglicht Ihnen, die zu den Fahrbedingungen angepasste Leistung des Retarders zu wählen.

Wenn Ihr Fahrzeug nicht mit ABS ausgerüstet ist, muss, um eventuelles Unterschreiten der Reifenhaftung am Boden zu verhindern, der Handhebel so betätigt werden, dass es nicht zu einem Blockieren der Räder kommen kann.

Bedienung per Bremspedal

Der Retarder ist vollständig integriert: Es gibt keine spezifischen Empfehlungen.

Der Retarder darf während der Beschleunigungsphasen nicht aktiviert werden.



Städtisches Fahren

Der Retarder ist auch bei sehr geringen Geschwindigkeiten wirksam, und bis das Fahrzeug fast stoppt.

Sein sehr reibungsloser Betrieb verhindert ein Ruckeln und verbessert den Beifahrerkomfort.



Auf Straßen und Autobahnen

Der Retarder gewährleistet notwendige Bremsungen, auch bei hohen Geschwindigkeiten und/oder bei starkem Verkehr.

Mit einem Retarder ist das Fahren problemloser, da Bremsungen besser antizipiert werden können und weniger abrupt sind.



Auf kurvenreichen Straßen

Es kann nützlich sein, abwechselnd die Wirkung der Betriebsbremsen und den Retarder zu kombinieren, um besser die Fahrzeuggeschwindigkeit an das Straßenprofil anzupassen (besonders beim Hineinfahren in Kurven). Jedoch das Antizipieren während des Fahrens sollte es möglich machen, die Betriebsbremsen nicht benutzen zu müssen.



Bei sehr steilen Abfahrten

Es wird empfohlen, die Wirkung des Retarders mit der Motorbremse zu kombinieren, während die Getriebeübersetzung optimiert wird.



Bei Schnee, Eis und Schlamm

Der Retarder ist ausgelegt, um extreme Temperaturen und widrige Wetterbedingungen standzuhalten. Wenn die Bodenhaftung zu schwach wird, ist der Einsatz des Retarders wichtig, weil er progressiv arbeitet.

Die optimale Wirkung des Retarders ist garantiert, wenn er per Bremspedal aktiviert wird, egal wie die Haftungsbedingungen sind, da er in das Bremssystem des Fahrzeugs integriert ist.

Die Bedienung per Handhebel muss an die herrschenden Wetterbedingungen angepasst sein.



Anhalten

Achtung: Bei Handsteuerung nicht vergessen, den Hebel in die Position 0 hochzustellen, sobald das Fahrzeug angehalten wird.

Dies kann durch eine einzelne Handbewegung erfolgen, ohne bei den Zwischenpositionen zu pausieren.

KONTROLLEN

Die in der unten stehenden Tabelle angegebenen Kontrollen muss eine Vertragswerkstatt ausführen; eine erste Kontrolle ist bei 5000 km fällig, dann alle 50.000 km oder einmal pro Jahr.

Wartung des Telma Retarders

Die Stromversorgung des Retarders muss vor jeder Wartung des Systems getrennt werden.

Wiederanschließen bzw. -anbinden der Stromversorgung, stellen Sie bitte sicher, dass alle Steuereinheiten des Retarderssystems auf der «OFF»- Position sind.

Vorzunehmende Kontrollen wie in den Abbildungen auf Seite 50 und 51:

Mechanische Kontrollen		Axial	Focal®
	Überprüfung des Axialspiels der Retarderwelle, des Ausgangs des Getriebes oder der Achse	X	X
①	Prüfen Sie die Drehmomente (Festigkeit) der Verschraubungen	X	X
②	Prüfen Sie die Halterung		X
②	Kontrolle Zustand der Silentblöcke	X	
③	Prüfen Sie einen evt. Fettaustritt im Wellenbereich	X	X
④	Prüfen Sie den Retarder-Luftspalt und stellen Sie diesen, falls notwendig, ein	X	X

Elektrische Überprüfung		Axial	Focal®
	Führen Sie eine vollständige Funktionsüberprüfung des Steuerungssystems durch	X	X
⑤	Überprüfen Sie den Zustand aller elektrischen Kabel/Leitungen und die Schutzkappen der Steckleisten	X	X

MANUAL DE OPERACIONES

Registro de su producto y acceso al manual de operaciones.

Cuando compre un producto Telma, regístrelo inmediatamente en nuestro sitio web www.telma.com en «Registrar su producto».

Una vez realizado el registro, recibirá un correo electrónico con un enlace que le permitirá leer este manual, disponible en línea en cualquier momento.

La versión disponible en línea se considera la versión autorizada.



<https://www.telma.com/produits/record-product>

PRÓLOGO

Gracias por elegir el ralentizador Telma para su vehículo.

Este manual le ayudará a entender cómo funciona su producto Telma y a sacarle el máximo provecho a lo largo de su vida útil.

Para un uso seguro y eficiente es importante comprender y seguir la información e recomendaciones en este manual.

ES

Ya que absorben hasta el 80 % del proceso de desaceleración, los ralentizadores Telma aumentan la fiabilidad de los sistemas de frenado de servicio y garantizan su disponibilidad y eficiencia mientras que reducen la frecuencia de sustitución de pastillas de freno y discos una media de cinco veces.

Antes de usar por primera vez un ralentizador, recomendamos al conductor que realice lo siguiente :

- Lea atentamente este manual para utilizar correctamente el producto;
- Siga las recomendaciones mencionadas en este manual;
- Consulte las instrucciones de conducción del fabricante de vehículos, ya que este manual de Telma no pretende reemplazar las normas de conducción proporcionadas por el fabricante.

La utilización del ralentizador Telma no impide que el conductor cumpla con las normas de tráfico.

Reclamaciones bajo la garantía comercial Telma

Si compra un producto Telma a un fabricante de vehículos o a un distribuidor de Telma, la garantía comercial Telma será exclusivamente proporcionada por el fabricante, o por el distribuidor; por lo tanto, para realizar una reclamación bajo esta garantía, el comprador debe contactar con el vendedor, ya sea el fabricante del vehículo o el distribuidor de Telma.

Garantías legales

Además de la garantía comercial Telma, el comprador/usuario tiene derecho en cualquier caso a todas las garantías legales nacionales ofrecidas por su vendedor y que rigen la venta de bienes de consumo.

Condiciones de la garantía

Los productos Telma están garantizados de acuerdo con las Condiciones Generales de Venta de su distribuidor.

INFORMACIÓN GENERAL

Inspección del ralentizador

Durante el período de garantía, se requiere que lleve su dispositivo para que sea inspeccionado anualmente por un agente autorizado o un concesionario del fabricante de su vehículo. Al realizar una solicitud de garantía, se le pedirá que proporcione un registro de inspección (página 46).

Consulte la tabla de la página 27, los diagramas de las páginas 50 y 51, y el manual de mantenimiento de Telma para obtener información detallada sobre las comprobaciones que deben realizarse.

Después del período de garantía, Telma recomienda que su dispositivo sea inspeccionado anualmente por un agente autorizado o un concesionario del fabricante del vehículo, o de acuerdo con la frecuencia recomendada por el fabricante del vehículo. En caso de inspecciones insuficientes, corre el riesgo de dañar su dispositivo Telma y cancelar la garantía.

Para evitarlo, siga las instrucciones de inspección recomendadas.

Importante: cualesquiera inspecciones o actividades de sustitución deben ser realizadas exclusivamente por agentes Telma o por un distribuidor o concesionario autorizado de la marca de su vehículo. Por otra parte, solo se deben utilizar repuestos originales Telma.

Para obtener una lista de agentes Telma, visite nuestro sitio web www.telma.com o póngase en contacto con nosotros a través de nuestro sitio web para obtener información adicional.

Lavado del ralentizador

En caso de lavado con alta presión de su ralentizador, asegurarse de guardar una distancia mínima de 1 metro entre la salida de la lanza y el ralentizador y no sobrepasarla (no realizar un rociado directo sobre las bobinas y los cables). No se debe superar una presión máxima de 25 bares y una temperatura de agua de 50°C, y no utilizar productos detergentes.

Debe comprobar regularmente que los canales de ventilación de los rotores y los huecos entre las bobinas no estén obstruidos por contaminación externa (barro, polvo, etc.).

Final de la vida útil del ralentizador

Le recomendamos que al final de la vida útil de su aparato, se asegure de que todos los componentes se traten en los centros autorizados de tratamiento (CAT) o en los puntos limpios de reciclaje adecuados.

Nota: si tiene alguna pregunta que no esté mencionada en este manual, póngase en contacto con su distribuidor o servicio técnico Telma directamente en nuestro sitio web en la sección «Contáctenos».

Telma se reserva el derecho de modificar las características de sus productos en cualquier momento para incluir los últimos avances tecnológicos.

La información contenida en este documento, por lo tanto, está sujeta a cambios sin previo aviso.

MEDIOS DE CONTROL

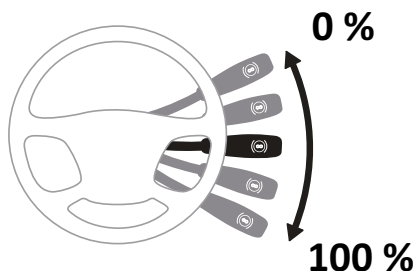
Control manual

La palanca no está disponible en todos los vehículos.

La palanca está situada en el salpicadero, cerca del volante.

Generalmente incluye 5 posiciones de potencia (para obtener más detalles, consulte el manual del vehículo) :

- Posición 0: no desaceleración;
- Posición 1: 25 % de potencia de Telma;
- Posición 2: 50 % de potencia de Telma;
- Posición 3: 75 % de potencia de Telma;
- Posición 4: 100 % de potencia de Telma.



No olvide restablecer la palanca a la Posición 0 cuando el vehículo esté parado o cuando ya no sea necesaria la desaceleración.

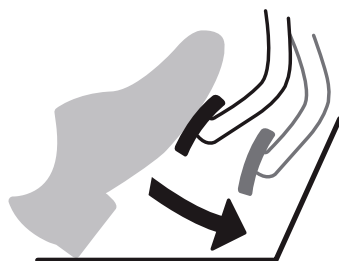
En algunas configuraciones, existe un testigo de activación o de avería en el cuadro de instrumentos.

Control de pie

El control de pie no está disponible en todos los vehículos.

Una ligera presión sobre el pedal de freno controla directamente la activación progresiva del ralentizador.

Este tipo de control de pie está diseñado para funcionar junto con los frenos de servicio. Se puede combinar el ralentizador con el sistema de frenado del vehículo.



En algunas configuraciones, existe un testigo de activación o de avería en el cuadro de instrumentos.

Para obtener más información, consulte el manual de su vehículo.

FUNCIONAMIENTO

Operación con el mango

La graduación de las posiciones de control del dispositivo le permite elegir la potencia del ralentizador adaptada a las condiciones de conducción.

Si su vehículo no está equipado con ABS, y con el fin de no sobrepasar el límite de adherencia de los neumáticos al suelo, debe accionar la palanca marcando una breve pausa en cada posición, para no comprometer la estabilidad del vehículo.

Accionamiento mediante el pedal de freno

El ralentizador está completamente integrado: no existen recomendaciones específicas.

El ralentizador no debe activarse durante las fases de aceleración.



Conducción urbana

El ralentizador es eficiente incluso a velocidades muy bajas, y hasta que el vehículo casi se detiene.

Su acción muy suave evita sacudidas y mejora la comodidad del pasajero.



En carreteras y autopistas

El ralentizador garantiza las desaceleraciones necesarias, incluso a alta velocidad y en tráfico intenso.

Con un ralentizador, la conducción es más suave ya que las desaceleraciones son más anticipadas y menos bruscas.



En carreteras sinuosas

Puede ser útil combinar intermitentemente la acción de los frenos de servicio con la del ralentizador, para adaptar mejor la velocidad del vehículo al perfil de la carretera (particularmente al entrar en curvas).

Sin embargo, anticiparse mientras conduce puede permitirle evitar utilizar los frenos de servicio.

De esta forma, podrá alcanzar una velocidad apropiada para la topografía y el trazado de la carretera tan pronto como sea posible.



En bajadas muy empinadas

Se recomienda combinar la acción del ralentizador con la del freno del motor, al tiempo que se optimizan las relaciones de la caja de cambios.



En nieve, hielo, barro

El ralentizador está diseñado para resistir temperaturas extremas y condiciones climáticas severas. Cuando la adherencia de los neumáticos es muy escasa, el uso del ralentizador es especialmente útil por su carácter progresivo.

La activación del ralentizador mediante el pedal de freno garantiza su uso óptimo, sean cuales sean las condiciones de adherencia, gracias a su integración en el sistema de frenado del vehículo.

El uso de la palanca debe adaptarse a las condiciones meteorológicas.



Detención

Precaución: en caso de control manual, no olvide levantar la palanca a la posición 0 tan pronto como el vehículo se detenga..

Esto puede hacerse en un solo gesto sin pausas en las posiciones intermedias.

CONTROLES

ES

Las comprobaciones que figuran en las siguientes tablas deben ser realizadas por un taller o concesionario autorizado de la marca del vehículo, primero a los 5.000 km y después cada 50.000 km o una vez al año.

Intervención sobre el sistema

Asegurarse de desconectar la alimentación antes de cualquier intervención.

Antes de conectar de nuevo la alimentación, verificar que todos los mandos del ralentizador están en posición OFF.

Comprobaciones que se deben realizar según los esquemas de las páginas 50 y 51 :

Controles mecánicos		Axial	Focal®
	Control del juego de la línea del árbol del ralentizador, de la salida de la caja de cambios o del eje	X	X
①	Verificación de los pares de apriete	X	X
②	Estado de la suspensión auxiliar		X
②	Control de los silentblochs	X	
③	Estanqueidad de los retenes de salida de CV o del EJE diferencial	X	X
④	Medida del entre-hierro y reglaje si es necesario	X	X

Controles eléctricos		Axial	Focal®
	Funcionamiento de la cadena de accionamiento y del ralentizador	X	X
⑤	Estado del cableado y de las protecciones de los terminales de conexión	X	X

MANUALE OPERATIVO

Registrate il vostro prodotto e accedete al manuale operativo.

Al momento dell'acquisto di un prodotto Telma, si prega di registrarlo immediatamente sul nostro sito web www.telma.com in "Registrate il vostro prodotto».

Una volta completata la registrazione, riceverete una mail contenente un link che vi permetterà di leggere il manuale online in qualsiasi momento.

La versione disponibile online è da considerare la versione originale di riferimento.



<https://www.telma.com/produits/record-product>

INTRODUZIONE

Grazie per aver scelto un rallentatore Telma per il vostro veicolo.

Questo manuale vi aiuterà a capire come funziona il vostro prodotto Telma e a trarne il massimo vantaggio lungo tutto il suo ciclo di vita.

Per un uso sicuro ed efficiente, è importante comprendere e seguire le informazioni e le raccomandazioni contenute in questo manuale.

Assorbendo fino all'80% della frenatura di rallentamento, i rallentatore Telma aumentano l'affidabilità dei sistemi frenanti di servizio garantendone la disponibilità ed efficienza e riducendo a un quinto la frequenza del cambio di pastiglie e dischi.

IT

Quando si utilizza per la prima volta un rallentatore, si consiglia al conducente di effettuare quanto segue :

- Leggere attentamente questo manuale per un uso ottimale del prodotto;
- Seguire le raccomandazioni elencate in questo manuale;
- Fare riferimento alle istruzioni di guida del costruttore dell'autoveicolo, in quanto il presente manuale Telma non ha come finalità sostituirsi alle regole sulla guida fornite dal costruttore.

L'uso del rallentatore Telma non ostacola a che il conducente rispetti le norme del codice della strada.

Reclami coperti dalla garanzia commerciale Telma

Nel caso in cui il prodotto Telma venga acquistato presso un costruttore di autoveicoli o da un distributore Telma, la garanzia commerciale Telma sarà fornita esclusivamente da tale costruttore o distributore; pertanto, per far valere una richiesta nell'ambito della presente garanzia, l'acquirente dovrà contattare il venditore, sia esso costruttore di autoveicoli o distributore Telma.

Garanzie legali

Oltre alla garanzia commerciale di Telma, l'acquirente/utente ha comunque diritto a tutte le garanzie legali nazionali offerte dal suo rivenditore e che regolano la vendita di beni di consumo.

Condizioni di garanzia

I prodotti Telma sono garantiti ai sensi delle Condizioni generali di vendita del rivenditore.

INFORMAZIONI GENERALI

Ispezione del rallentatore

Durante il periodo di garanzia è necessario far ispezionare annualmente il rallentatore da un agente autorizzato o da un concessionario del costruttore del veicolo. Quando si inoltra una richiesta in garanzia, sarà richiesto di fornire un registro di controllo (pagina 46).

Fare riferimento alla tabella a pagina 33, agli schemi a pagina 50 e 51 e al manuale di assistenza Telma per i dettagli dei controlli da eseguire.

Al termine del periodo di garanzia, Telma consiglia di far ispezionare annualmente il dispositivo da un agente autorizzato o da un concessionario del costruttore del veicolo, oppure in base alla periodicità consigliata dal costruttore del veicolo.

Nel caso in cui i controlli siano insufficienti, si corre il rischio di danneggiare il dispositivo Telma e annullare la garanzia.

Per evitare che ciò avvenga, attenersi alle istruzioni di ispezione consigliato.

Importante: tutte le attività di ispezione o sostituzione devono essere eseguite esclusivamente da agenti Telma o da un concessionario del costruttore o officina autorizzata del vostro veicolo. Inoltre, è necessario utilizzare esclusivamente ricambi originali Telma.

Per consultare l'elenco degli agenti Telma, visitate il nostro sito web all'indirizzo www.telma.com o contattateci sempre attraverso il nostro sito web per ulteriori informazioni.

Lavaggio del rallentatore

In caso di lavaggio ad alta pressione del rallentatore, mantenere una distanza di almeno 1 metro tra la lancia ed il rallentatore (non dirigere alcun getto diretto sulle bobine e sui cablaggi). Non superare la pressione di 25 bar e la temperatura di 50°C e non impiegare detergenti chimici.

È necessario assicurarsi regolarmente che i canali di ventilazione dei rotori e gli spazi tra le bobine non siano ostruiti da inquinamento esterno (fango, polvere, ecc.).

Fine ciclo di vita del rallentatore

Al termine del ciclo di vita dell'apparecchio, si raccomanda di assicurarsi che tutti i componenti vengano trattati nella filiera di riciclaggio appropriata.

N.B.: Se avete domande che non sono contenute in questo manuale, vi preghiamo di contattare il vostro concessionario o il servizio di assistenza Telma direttamente sul nostro sito web in «Contattaci».

Telma si riserva il diritto di modificare in qualsiasi momento le caratteristiche dei propri prodotti in modo da tener conto dei più recenti sviluppi tecnologici.

Le informazioni contenute nel presente documento sono pertanto soggette a modifiche senza preavviso.

TIPO DI COMANDO

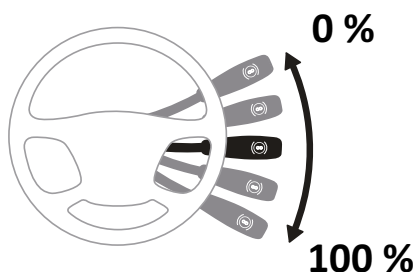
Comando manuale

La leva di comando non è disponibile su tutti i veicoli.

La leva di comando si trova sul quadro della strumentazione vicino al volante.

In genere comprende 5 posizioni attive (per i dettagli, consultare il manuale del veicolo) :

- Posizione 0: nessuna decelerazione;
- Posizione 1: 25% della potenza Telma;
- Posizione 2: 50% della potenza Telma;
- Posizione 3: 75% della potenza Telma;
- Posizione 4: 100% della potenza Telma.



Non dimenticare di riportare la leva nella posizione 0 quando il veicolo è fermo o quando non è più necessaria una decelerazione.

Per alcune configurazioni, una spia di attivazione o di anomalia è presente sul quadro della strumentazione.

Comando a pedale

Il comando a pedale non è disponibile su tutti i veicoli.

Una leggera pressione sul pedale del freno controlla direttamente l'attivazione progressiva del rallentatore.

L'obiettivo di questo tipo di comando a pedale è quello di funzionare insieme ai freni di servizio. Il rallentatore è accoppiato al sistema di frenatura del veicolo.

Per alcune configurazioni, una spia di attivazione o di anomalia è presente sul quadro della strumentazione.

Per ulteriori informazioni, consultare il manuale del veicolo.



FUNZIONAMENTO

Funzionamento con leva di comando

I diversi livelli delle posizioni di comando del dispositivo consentono di scegliere la potenza del rallentatore adatta alle condizioni di guida.

Se il veicolo non è dotato di ABS, per evitare di superare il limite di aderenza degli pneumatici al suolo, è necessario azionare la leva di comando con un breve tempo di arresto in ciascuna posizione, in modo da non compromettere la stabilità del veicolo.

Azionamento tramite il pedale del freno

Il rallentatore è completamente integrato quindi non ci sono raccomandazioni specifiche.

Il rallentatore non deve essere attivato durante le fasi di accelerazione.



Guida urbana

Il rallentatore è efficiente anche a velocità molto basse, e fino al momento in cui il veicolo è quasi fermo.

La sua azione fluida e regolare evita sobbalzi e migliora il comfort dei passeggeri.



Su strade e autostrade

Il rallentatore garantisce le necessarie decelerazioni anche ad alta velocità e/o con traffico congestionato.

Con un rallentatore, la guida è più fluida in quanto le decelerazioni vengono anticipate e risultano meno brusche.



Su strade tortuose

Può essere utile usare in modo alternato l'azione dei freni di servizio con quello del rallentatore, per meglio adattare la velocità del veicolo al profilo stradale (in particolare nelle curve). Tuttavia, l'anticipazione durante la guida può consentire di non utilizzare i freni di servizio.

Sarà quindi possibile definire il più rapidamente possibile una velocità adeguata alla topografia e al percorso stradale.



In discese molto ripide

Si consiglia di combinare l'azione del rallentatore con l'effetto frenante del motore, ottimizzando i rapporti del cambio.



Su neve, ghiaccio, fango

Il rallentatore è progettato per resistere a temperature estreme e a condizioni meteorologiche avverse. Quando l'aderenza degli pneumatici diventa molto bassa, l'uso del rallentatore è particolarmente apprezzabile grazie alla sua progressività.

L'attivazione del rallentatore tramite il pedale del freno ne garantisce l'uso ottimale, indipendentemente dalle condizioni di aderenza, grazie alla sua integrazione nell'impianto frenante del veicolo.

L'uso della leva di comando deve essere adattato alle condizioni atmosferiche.



Arresto

Attenzione: nel caso del comando manuale, non dimenticare di sollevare la leva in posizione 0 non appena il veicolo è fermo.

Quanto appena detto richiede un solo gesto, senza pause nelle posizioni intermedie.

CONTROLLI

I controlli indicati nelle tabelle seguenti devono essere eseguiti presso un'officina o un concessionario autorizzato del marchio del veicolo, una prima volta a 5 000km, quindi ogni 50 000km o una volta all'anno.

Manutenzione del retarder Telma

Disconnettere l'alimentazione del retarder prima di compiere qualsiasi operazione di manutenzione sul sistema.

Prima di ricollegare l'alimentazione del retarder, assicurarsi che tutti i comandi del retarder siano disinseriti in posizione OFF.

Controlli da effettuare secondo gli schemi a pagina 50 e 51

Controlli meccanici		Axial	Focal®
	Controllare il gioco assiale della trasmissione del rallentatore, dell'uscita del cambio o dell'assale	X	X
①	Controllare che le coppie di serraggio siano entro i valori previsti	X	X
②	Controllare la sospensione ausiliaria		X
②	Controllare le condizioni dei supporti antivibranti	X	
③	Controllare eventuali perdite di grasso dai giunti cardanici	X	X
④	Controllare la misura dei traferri del retarder e, se necessario, regolarli	X	X

Controlli elettrici		Axial	Focal®
	Eseguire il controllo di tutte le funzioni del sistema di comando catena di comando	X	X
⑤	Controllare lo stato dei cavi e delle protezioni delle morsettiere	X	X

MANUAL DE OPERAÇÕES

Registrar o seu produto e aceder ao manual de operações.

Ao comprar um produto Telma, registre-o sem demora no nosso website www.telma.com no separador “Registe o seu produto”.

Após a conclusão do registo, receberá um e-mail contendo um link que lhe permite ler e transferir o manual no seu idioma

A versão disponível no nosso website é considerada a versão que faz fé.



<https://www.telma.com/produits/record-product>

PREÂMBULO

Obrigado por escolher um retarder Telma para o seu veículo.

Este manual irá ajudá-lo a compreender como funciona o seu produto Telma e a tirar o máximo partido dele ao longo da sua vida útil.

Para uma utilização segura e eficiente, é importante compreender e seguir as informações e recomendações constantes deste manual de instruções.

Uma vez que absorvem até 80% do processo de desaceleração, os retarderes Telma aumentam a fiabilidade dos sistemas de travagem de serviço e asseguram a sua disponibilidade e eficiência, ao mesmo tempo que reduzem a frequência de substituição das pastilhas e discos dos travões, em média, em cinco vezes.

PT

Antes da primeira utilização de um retarder, recomendamos que o condutor faça o seguinte :

- Leia atentamente este manual para uma utilização ótima do seu produto;
- Siga as recomendações constantes neste manual;
- Consulte as instruções de condução do fabricante de veículos, uma vez que este manual Telma não se destina a substituir as regras de condução fornecidas pelo fabricante.

Utilizar o retarder Telma não isenta o condutor de cumprir as regras de trânsito.

Reclamações nos termos da garantia comercial Telma

Se o produto Telma for adquirido a um fabricante de veículos ou a um revendedor Telma, a garantia comercial Telma deve ser fornecida exclusivamente por esse fabricante ou revendedor. Consequentemente, para fazer uma reclamação nos termos da presente garantia, o comprador deve contactar o vendedor, seja ele o fabricante de veículos ou o revendedor Telma.

Garantias legais

Além da garantia comercial Telma, o comprador/utilizador tem, em qualquer caso, direito a todas as garantias legais nacionais oferecidas pelo seu vendedor e que regem a venda de bens de consumo.

Termos da garantia

Os produtos Telma são garantidos de acordo com as Condições Gerais de Venda do seu revendedor.

INFORMAÇÕES GERAIS

Inspeção do seu retarder

Durante o período de garantia, é necessário que o seu dispositivo seja inspecionado anualmente por um agente autorizado ou por um concessionário do fabricante do seu veículo. Quando pedir a garantia, ser-lhe-á pedido que forneça um registo de inspeção (página 46).

Consulte a tabela da página 39, os esquemas das páginas 50 e 51 e o manual de manutenção da Telma para obter informações sobre as verificações que deve realizar.

Após o período de garantia, a Telma recomenda que o seu dispositivo seja inspecionado anualmente por um agente autorizado ou por um concessionário do fabricante do seu veículo, ou de acordo com a frequência recomendada pelo fabricante de veículos.

Em caso de inspeções insuficientes, corre o risco de danificar o seu dispositivo Telma e de anular a sua garantia.

Para evitar isso, cumpra as instruções recomendadas.

Importante : todas as atividades de inspeção ou substituição devem ser realizadas exclusivamente por agentes Telma ou por um concessionário da marca ou oficina autorizada do seu veículo. Além disso, deve utilizar apenas peças de substituição originais Telma.

Para obter uma lista dos agentes Telma, visite o nosso website em www.telma.com ou contacte-nos através do nosso website para obter informações adicionais.

Limpeza do retarder

Se lavar o retarder com alta pressão, mantenha uma distância mínima de 1 metro entre a saída da agulheta e o retarder (não lance jatos de água diretamente nas bobinas e na cablagem). Não ultrapasse uma pressão máxima de 25 bar e uma temperatura da água de 50°C, e não use detergente.

É necessário verificar regularmente se os canais de ventilação dos rotores e os espaços entre as bobinas não estão obstruídos por poluição externa (lama, pó, etc.).

Fim da vida útil do retarder

Recomendamos-lhe que, no final da vida útil do seu dispositivo, certifique-se de que todos os componentes são tratados no processo de reciclagem de resíduos apropriado.

Nota : se tiver quaisquer dúvidas que não são abordadas neste manual, entre diretamente em contacto com o seu concessionário ou com o Apoio ao Cliente Telma, diretamente no nosso website, no separador “Contacte-nos”.

A Telma reserva-se o direito de modificar as características dos seus produtos a qualquer momento, a fim de incluir os avanços tecnológicos mais recentes. As informações constantes deste documento estão, portanto, sujeitas a alterações sem aviso prévio

MEIOS DE CONTROLO

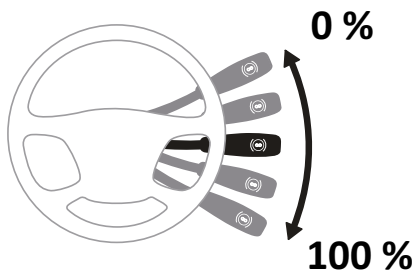
Controlo manual

A alavanca não está disponível em todos os veículos.

A alavanca está no painel de bordo, perto do volante.

Geralmente, inclui 5 posições de potência (para mais detalhes, consulte o manual do veículo) :

- Posição 0: sem desaceleração;
- Posição 1: 25 % de potência Telma;
- Posição 2: 50 % de potência Telma;
- Posição 3: 75 % de potência Telma;
- Posição 4: 100 % de potência Telma.



Não se esqueça de repor a alavanca na Posição 0 quando o veículo estiver parado ou quando a desaceleração já não for necessária.

Para algumas configurações, existe uma luz de ativação ou de avaria no painel de bordo.

Controlo de pedal

O controlo de pedal não está disponível em todos os veículos.

Uma ligeira pressão sobre o pedal do travão controla diretamente a ativação progressiva do retarder.

Este tipo de controlo de pedal destina-se a funcionar em conjunto com os travões de serviço. O retarder é combinado com o sistema de travagem do veículo.

Para algumas configurações, existe uma luz de ativação ou de avaria no painel de bordo.

Consulte o manual do seu veículo para obter mais informações.

OPERAÇÃO

Operação com a alavanca

A estratificação das posições de controlo do dispositivo permite-lhe escolher a potência do retarder adaptada às condições de condução.

Se o seu veículo não estiver equipado com ABS, para evitar ultrapassar o limite de aderência dos pneus ao solo, a alavanca deve ser acionado com uma breve pausa em cada posição de modo a não comprometer a estabilidade do veículo.

Utilização através do pedal do travão

O retarder está completamente integrado: não existem recomendações específicas.

O retarder não deve ser ativado durante as fases de aceleração.



Condução urbana

O retarder é eficiente mesmo a velocidades muito baixas e até que o veículo esteja quase parado.

A sua ação muito suave evita os solavancos e melhora o conforto do passageiro.



Nas estradas e vias rápidas

O retarder garante as desacelerações necessárias, mesmo a alta velocidade e/ou com tráfego intenso.

Com um retarder, a condução é mais suave, pois as desacelerações são melhor antecipadas e menos abruptas.



Em estradas sinuosas

Pode ser útil combinar de forma intermitente a ação dos travões de serviço com a do retarder, para melhor ajustar a velocidade do veículo ao perfil da estrada (particularmente ao entrar nas curvas). No entanto, a antecipação durante a condução pode possibilitar abster-se de utilizar os travões de serviço.

Isto permite-lhe atingir uma velocidade adequada à topografia e ao curso da estrada o mais rapidamente possível.



Em descidas muito íngremes

Recomendamos que combine a ação de retarder com a do travão-motor, ao mesmo tempo que otimiza as relações da caixa de velocidades.



Na neve, gelo, lama

O retarder foi concebido para suportar temperaturas extremas e condições meteorológicas adversas. Quando a aderência dos pneus se torna muito fraca, a utilização do retarder é particularmente útil devido ao seu caráter progressivo.

A ativação do retarder através do pedal do travão garante a sua utilização otimizada, quaisquer que sejam as condições de aderência, graças à sua integração no sistema de travagem do veículo.

A utilização da alavanca deve ser adaptada às condições climáticas.



Paragem

Atenção: no caso do controlo manual, não se esqueça de elevar a alavanca para a Posição 0 assim que o veículo parar.

Isto pode ser feito num único gesto, sem fazer pausas nas posições intermédias.

VERIFICAÇÕES

As verificações indicadas nos quadros abaixo devem ser realizadas por uma oficina ou concessionário autorizado da marca do veículo, primeiro aos 5000 km e depois a cada 50 000 km ou uma vez por ano.

Intervenção no sistema Telma

A bateria deve ser desligada antes de qualquer intervenção.

Antes de voltar a ligar a alimentação elétrica, verificar se o manípulo que aciona o retarder está na posição 0.

PT

Verificações a realizar de acordo com os esquemas das páginas 50 e 51

Verificações mecânicas		Axial	Focal®
	Verificação da folga axial da linha de eixo do retarder, da saída da caixa de velocidades ou do eixo	X	X
①	Verificação dos binários de aperto	X	X
②	Estado da suspensão auxiliar		X
②	Verificação dos coxins de borracha	X	
③	Verificação de ausência de fugas de massa lubrificante pelos anéis de vedação	X	X
④	Medição das folgas de ar e ajuste se necessário	X	X

Verificações elétricas		Axial	Focal®
	Funcionamento da corrente de acionamento e do retarder	X	X
⑤	Estado da cablagem e das proteções das caixas de junção	X	X

KULLANMA KILAVUZU

Ürününüzün kaydedilmesi ve kullanım kılavuzuna erişim.

Bir Telma ürünü aldığınızda, lütfen vakit kaybetmeden www.telma.com adresindeki web sitemiz içerisinde «Ürününüzü kaydedin» bölümüne ürünün kaydını yapın.

Kayıt olmanızın ardından, e-posta ile bu kılavuza arzuladığınız zaman çevrimiçi olarak erişim sağlayabileceğiniz bir bağlantı alacaksınız.

Çevrimiçi olarak mevcut olan sürüm, orijinal sürüm olarak kabul edilir.



<https://www.telma.com/produits/record-product>

ÖNSÖZ

Aracınız için bir Telma retarder tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz.

Bu kılavuz, Telma ürününüzün nasıl çalıştığını anlamanıza ve ürün ömrü boyunca ondan en iyi şekilde yararlanmanıza yardımcı olacaktır.

Güvenli kullanım için, bu kılavuzda yer alan bilgileri ve açıklamaları anlamak ve dikkate almak önemlidir.

Yavaşlama sürecinin %80'i kadarını emen Telma retarder, fren sistemlerinin güvenilirliğini artırıp, kullanılabilirliklerini ve verimliliklerini sağlarken, fren balatası ve disk değiştirme sıklığını da ortalama beş kat kadar azaltır.

Sürücüyü bir retarderi ilk kullanımından önce aşağıdakileri yapmasını öneririz:

- Ürününüzü en iyi şekilde kullanmak için bu kılavuzu dikkatli bir şekilde okuyun;
- Bu kılavuzda listelenen tavsiyeleri izleyin;
- Araç üreticisinin sürüş talimatlarına uyun. Telma kullanım kılavuzu, araç üreticisinin sağladığı sürüş kurallarının yerini almayı amaçlamaz.

Retarder kullanılması, sürücünün trafik kurallarına uymasını engellemez.

Telma ticari garanti kapsamındaki talepler

Telma ürünü bir araç üreticisinden veya bir Telma distribütöründen satın aldıysa, Telma ticari garantisi münhasıran bu üretici veya bu distribütör tarafından sağlanacaktır. Bu nedenle, bu garanti kapsamında bir talep yapmak için alıcı, araç üreticisi veya Telma distribütörü olan satıcıyla görüşmelidir.

Yasal garantiler

Telma ticari garantisine ek olarak, alıcı / kullanıcı, her durumda, satıcının sunduğu ve tüketim mallarının satışını düzenleyen tüm ulusal yasal garantilere hak sahibidir.

Garanti şartları

Telma ürünleri, bayinizin Genel Satış Koşullarına göre garantilidir.

GENEL BİLGİLER

Retarder bakımı

Garanti süresince, cihazınızı bir yetkili aracı veya araç üreticisinin bir bayisine bakımını ettirmeniz gerekmektedir (yılda bir kez). Garanti kapsamında bir talepte bulunmanız durumunda, muayene kaydı sunmanız istenecektir (sayfa 46).

Gerçekleştirilecek kontrollere ilişkin ayrıntılı bilgi için 45. sayfadaki tabloya, 50. ve 51. sayfalardaki şemalara ve Telma bakım kılavuzuna bakmanızı rica ederiz.

Garanti süresinin ardından, Telma, bir aracısına veya araç üreticinizin bir bayisine, yılda bir defa veya araç üreticisinin önerdiği sıklıkla cihazınızı muayene ettirmenizi önerir.

Muayenelerin yetersiz olması halinde, Telma cihazınıza zarar verme ve garantinizi bozma riski taşırsınız.

Bu riski önlemek için önerilen kontrol aralıklarına uyun.

Önemli: Tüm muayene veya değiştirme faaliyetleri yalnızca Telma acenteleri veya araç markanızın bir satıcısı veya yetkili servis tarafından yapılmalıdır. Ayrıca, yalnız orijinal Telma yedek parçalarını kullanmanız gerekir.

Telma acentelerinin bir listesi için lütfen www.telma.com adresindeki web sitemizi ziyaret edin veya ek bilgi için web sitemiz aracılığıyla bizimle iletişime geçin.

Retarderin yıkanması

Retarderinizi yüksek basınçta yıkarken, lans çıkışı ve retarder arasında en az 1 metre mesafe bıraktığınızdan emin olun (bobinlere ve kablolara doğrudan püskürtme yapmayın). Maksimum 25 bar basıncı ve 50°C su sıcaklığını aşmayın ve deterjan kullanmayın.

Rotorların havalandırma kanallarının ve serpantinleri ayıran boşlukların dış kirlilik (çamur, toz vb.) ile tıkanmamasına dikkat etmeli, düzenli olarak kontrol etmelisiniz.

Kullanım ömrünün sonunda retarder hız kesici

Cihazınız kullanım ömrü sonuna geldiğinde, tüm bileşenlerinin uygun atık geri dönüştürme kuruluşları tarafından gerekli işlemlere tabi tutulmasına özen göstermenizi rica ederiz.

Not: bu kılavuzda yer almayan herhangi bir sorunuz varsa lütfen satıcınıza veya web sitemizdeki «iletişim» başlığı altından doğrudan Telma desteğe başvurun.

Telma, ürünün özelliklerini, en son teknolojik gelişmeleri içerecek şekilde herhangi bir zamanda değiştirme hakkını saklı tutar.

İşbu belgede yer alan bilgiler önceden bir bildirim olmaksızın değiştirilebilirler.

KONTROL ARAÇLARI

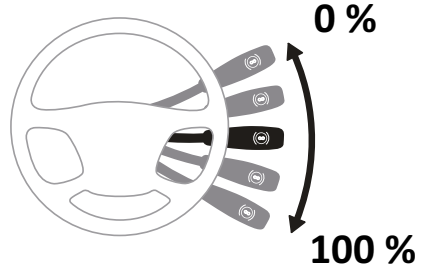
El kontrolü

Kumanda kolu tüm araçlar için mevcut değildir.

Kumanda kolu, kontrol panelinde, direksiyon simidinin yanına yerleştirilmiştir.

Genellikle 5 güç konumu içerir (Daha ayrıntılı bilgi için, aracın kitapçığına bkz):

- Konum 0: yavaşlama yok;
- Konum 1: %25 Telma gücü;
- Konum 2: %50 Telma gücü;
- Konum 3: %75 Telma gücü;
- Konum 4: %100 Telma gücü.



Araç dururken veya yavaşlama gerekli olmadığına kolu 0 konumuna getirmeyi unutmayınız.

Bazı konfigürasyonlar için, kontrol panelinde bir aktivasyon veya arıza ışığı bulunur.

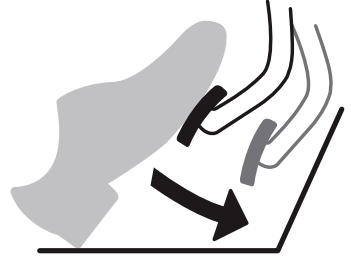
Ayak kontrolü

Ayak kontrolü tüm araçlar için mevcut değildir.

Fren pedalı üzerindeki hafif bir basınç, retarderin aşamalı aktivasyonunu doğrudan kontrol eder. Bu tip ayak kumandası servis frenleri ile birlikte çalışmak üzere tasarlanmıştır. Retarder aracın fren sistemi ile birleştirilmiştir.

Bazı konfigürasyonlar için, kontrol panelinde bir aktivasyon veya arıza ışığı bulunur.

Daha kapsamlı bilgi için, aracınızın kitapçığına bkz.



ÇALIŞTIRMA

Kol ile çalıştırma

Cihaz kontrol konumlarının kademelendirilmiş olması, retarderin sürüş koşullarına göre ayarlanmış gücünü seçmenizi sağlar.

Aracınızda ABS yoksa zeminde lastiklerin tutunma sınırını aşmaları ihtimalini ortadan kaldırmak amacıyla, kumanda kolu, aracın dengesini bozmamak için her konumda kısa bir süre duraklatılarak hareket ettirilmelidir.

Fren pedalı ile kullanım

Retarder tamamen entegreolduğundan özel bir tavsiye yoktur.

Retarder hızlanma safhasında etkinleştirilmemelidir.



Kentsel sürüş

Retarder çok düşük hızlarda ve aracın neredeyse tamamen durmasına dek etkindir.

Oldukça pürüzsüz çalışması sayesinde sarsılmalar önlenir ve yolcu konforu artar.



Yollarda ve otoyollarda

Retarder, yüksek hızda ve / veya ağır trafikte bile gerekli yavaşlamaları garanti eder.

Bir retarder ile, yavaşlamalar daha iyi öngörüldüğünden ve daha az ani olduğu için, sürüş daha yumuşak olur.



Virajlı yollarda

Aracın hızını yol profiline göre daha iyi ayarlamak için (özellikle viraja girerken), servis frenlerin hareketi ile retarderi aralıklı olarak birleştirmek, yararlı olabilir. Bununla birlikte, sürüş esnasında beklenti içerisinde olunması sayesinde servis frenlerinin kullanılmasından da kaçınılabilir. Böylece, mümkün olan en kısa süre içerisinde yolun gidişine ve topografyasına uygun bir hızla ulaşabilirsiniz.



Çok dik inişlerde

Şanzıman oranlarını optimize ederken, retarder ile motor freni hareketlerini harmanlamanızı öneririz.



Kar, buz ve çamurda

Retarder aşırı sıcaklıklara ve şiddetli hava koşullarına dayanacak şekilde tasarlanmıştır. Lastiklerin yol tutuşu çok zayıfladığında, retarder kullanımı, aşamalı etkisi sayesinde özellikle faydalıdır.

Retarderin fren pedalı ile etkinleştirilmesi, aracın fren sistemine entegrasyonu sayesinde yol tutuş koşulları ne olursa olsun optimum kullanımını garanti eder.

Kumanda kolunun kullanımı hava koşullarına göre ayarlanmalıdır.



Durma

Dikkat: Manuel kontrol durumunda, araç durduğunda kolu 0 konumuna getirmeyi unutmayınız.

Ara konumlarda durmadan tek bir harekette 0 konumuna getirilebilir.

KONTROLLER

Aşağıdaki tablolarda belirtilen kontroller, ilk olarak 5.000 km'den sonra, ardından her 50.000 km'de veya yılda bir kez, aracın markasının yetkili bir servisi veya bayisi tarafından yapılmalıdır.

Telma sistemi üzerinde gerçekleştirilecek müdahale

Herhangi bir müdahaleden önce akü bağlantısı kesilmelidir.

Güç kaynağını yeniden bağlamadan önce retarder'i kontrol eden kolun 0 pozisyonunda olduğunu kontrol edin.

TR

50 ve 51. sayfalardaki şemalara göre yapılacak kontroller:

Mekanik kontroller		Eksenel	Odaksal
	Retarder'in şaft hattının, şanzıman çıkışının veya aksın uç boşluğunun kontrol edilmesi	X	X
①	Sıkma momentlerin kontrolü	X	X
②	Yardımcı süspansiyonun durumu		X
②	Salıncak takozlarının kontrolü	X	
③	Dudaklı contalardan gres sızıntısı olmadığıнын kontrolü	X	X
④	Hava boşluklarının ölçülmesi ve gerekirse ayarlanması	X	X

Teknik kontroller		Eksenel	Odaksal
	Tahrik zincirinin ve retarder'in çalışması	X	X
⑤	Kablo bağlantılarının ve bağlantı terminalleri muhafazalarının durumu	X	X

SUIVI CONTRÔLE PÉRIODIQUE
PERIODIC FOLLOW-UP INSPECTION
REGELMÄSSIGE FOLGEINSPEKTION
INSPECCIÓN PERIÓDICA DE SEGUIMIENTO
ISPEZIONI E REVISIONI PERIODICHE
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE ACOMPANHAMENTO
PERIYODIK IZLEME MUAYENESI

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

SUIVI CONTRÔLE PÉRIODIQUE
PERIODIC FOLLOW-UP INSPECTION
REGELMÄSSIGE FOLGEINSPEKTION
INSPECCIÓN PERIÓDICA DE SEGUIMIENTO
ISPEZIONI E REVISIONI PERIODICHE
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE ACOMPANHAMENTO
PERİYODİK İZLEME MUAYENESİ

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

SUIVI CONTRÔLE PÉRIODIQUE
PERIODIC FOLLOW-UP INSPECTION
REGELMÄSSIGE FOLGEINSPEKTION
INSPECCIÓN PERIÓDICA DE SEGUIMIENTO
ISPEZIONI E REVISIONI PERIODICHE
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE ACOMPANHAMENTO
PERIYODIK IZLEME MUAYENESI

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

SUIVI CONTRÔLE PÉRIODIQUE
PERIODIC FOLLOW-UP INSPECTION
REGELMÄSSIGE FOLGEINSPEKTION
INSPECCIÓN PERIÓDICA DE SEGUIMIENTO
ISPEZIONI E REVISIONI PERIODICHE
INSPEÇÃO PERIÓDICA DE ACOMPANHAMENTO
PERIYODIK IZLEME MUAYENESI

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

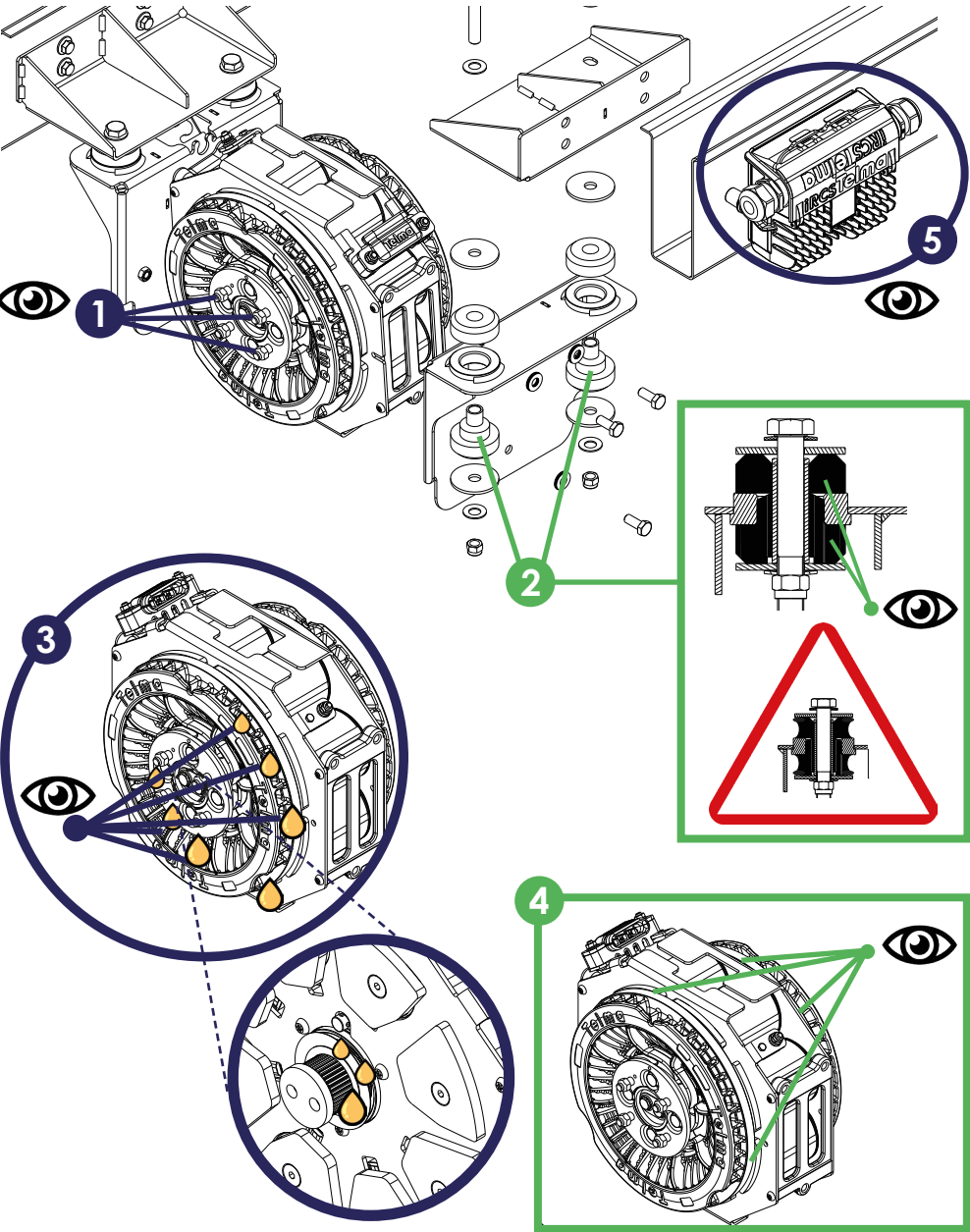
Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

Date:
Telma serial number
Vehicle km
Commercial stamp

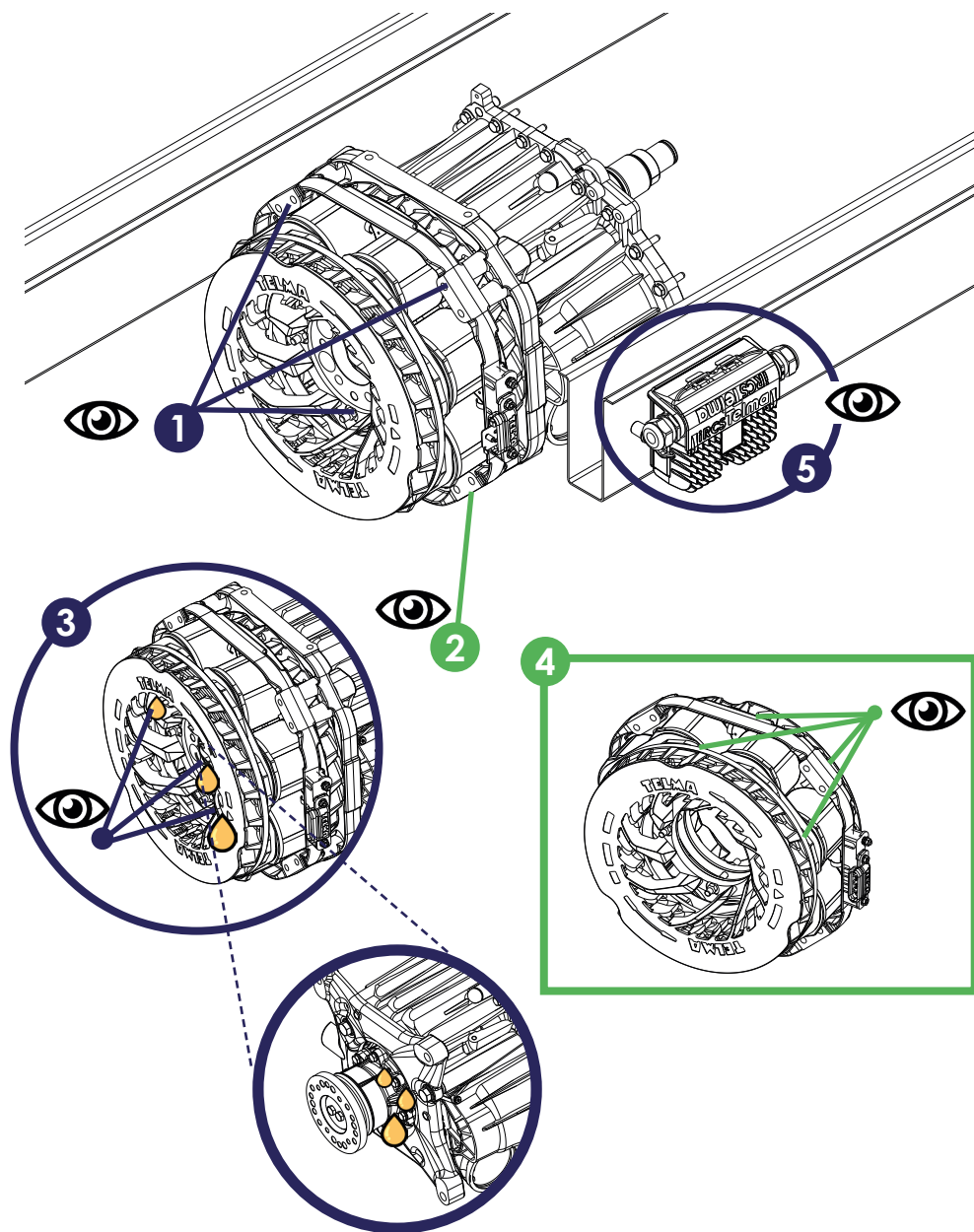
AXIAL - REFER TO THE VEHICLE MAINTENANCE SCHEDULE

Contrôles visuels / Visual checks / Optische Kontrollen / Controles visuales /
Controlli visivi / Verificações visuais / Görsel kontrol



FOCAL[®] - REFER TO THE VEHICLE MAINTENANCE SCHEDULE

Contrôles visuels / Visual checks / Optische Kontrollen / Controles visuales /
Controlli visivi / Verificações visuais / Görsel kontrol





www.telma.com