



AFTERMARKET

DISPONIBLES
MAINTENANT
POUR PLUS
DE MODÈLES

QUALITÉ OE COMME NEUF

Systèmes de direction assistés EPS électriques remanufacturés.

Conçus pour les constructeurs automobiles, fournis aux ateliers,
fiables dans le monde entier.

Installez TRW True Originals dans votre atelier.

TRUE ORIGINALS

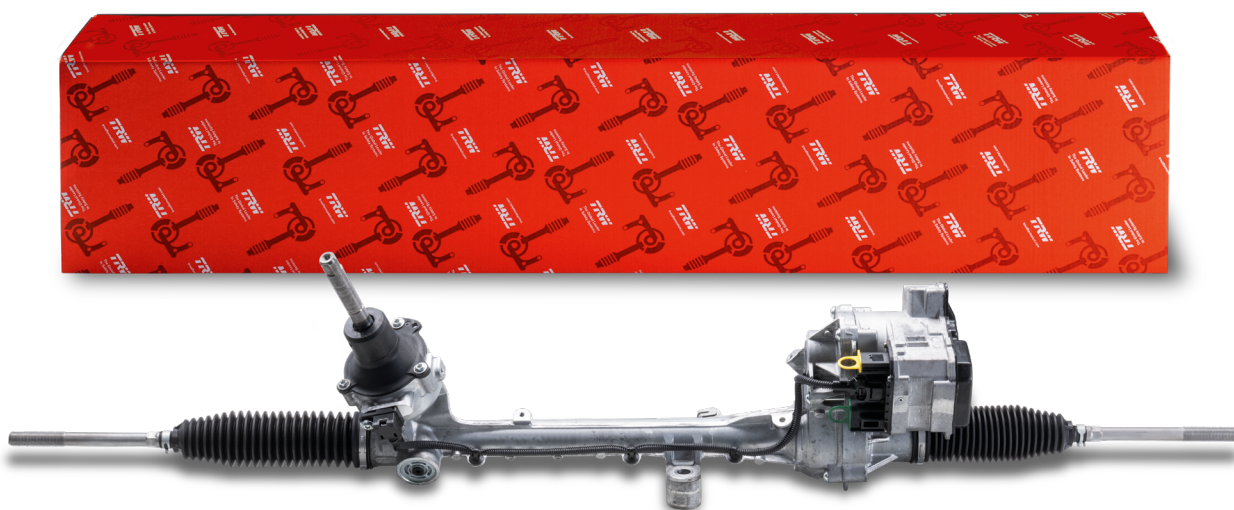
trwaftermarket.com/fr

TRW

RAPPELLEZ-VOUS QUE LES SYSTÈMES EPS TRW DE QUALITE OE SONT COMME NEUFS

Aussi indispensable que le moteur pour l'accélération et aussi important que les freins pour la décélération, les directions assistées électriques (EPS) sont tout aussi essentielles pour le confort, la sécurité que pour la maniabilité d'un véhicule.

En Europe, un véhicule neuf sur trois est équipé d'un système de direction de marque TRW. Alors, qui de plus compétent pour remanufacturer les systèmes de direction de manière professionnelle ? Lors de la rénovation par ZF Aftermarket, les spécifications appliquées sont exactement les mêmes qu'à l'OE. Même les nouvelles améliorations matérielles et logicielles sont intégrées au processus de remanufacturing. Ainsi, vous offrez toujours un produit premium à votre client, basé sur les dernières technologies.



Entièrement testés, emballages sécurisés et disponibles pour plus de modèles de véhicules - les systèmes TRW EPS à la pointe de la technologie.

Pour une réparation sûre et conforme au marché

TRW a plus de 15 ans d'expérience dans la remise à neuf des systèmes de direction électriques. Ainsi, vous pouvez être assuré que la qualité, la durée de vie et les performances des produits remis à neuf sont les mêmes que celles des pièces neuves. Avant la livraison, tous les systèmes de direction subissent un test final de performance et de fonctionnalité (contrôle à 100%). En tant que tel, la remise à neuf n'est pas seulement une alternative économique et économe en ressources avec une réparation conforme au tarif du marché, mais également une solution fiable qui offre toujours la toute dernière technologie.

Systèmes de direction TRW – avec la force d'innovation d'un équipementier automobile de premier plan.

Les technologies d'avant-garde pour la mobilité du futur prennent vie dans nos centres de développement à travers le monde. Les systèmes de direction assistée électrique réduisent non seulement les émissions de CO₂ des véhicules d'aujourd'hui, mais ils sont également une condition préalable importante pour des technologies de sécurité et de confort, telles que les systèmes intelligents d'aide au maintien dans la voie et la conduite autonome.

L'alternative environnementale de qualité OE

Le remanufacturing des crémaillères de direction défectueuses permet d'économiser 50 à 90 % de précieuses matières premières et jusqu'à 90 % d'énergie par rapport à la fabrication d'un nouveau produit. Ainsi, le remanufacturing contribue de manière significative à la protection de l'environnement.

LA TECHNOLOGIE TRW EN DÉTAIL : LA CRÉMAILLÈRE DE DIRECTION EPS À COURROIE CRANTÉE

Technologie de direction innovante

L'entraînement par courroie EPS intègre une multitude de composants différents dans une seule crémaillère de direction : capteur d'angle de braquage et de couple de braquage, un moteur sans balais avec unité de commande électronique (ECU) intégrée, entraînement par courroie et entraînement à recirculation de billes.

Les principaux avantages de la transmission par courroie EPS sont :

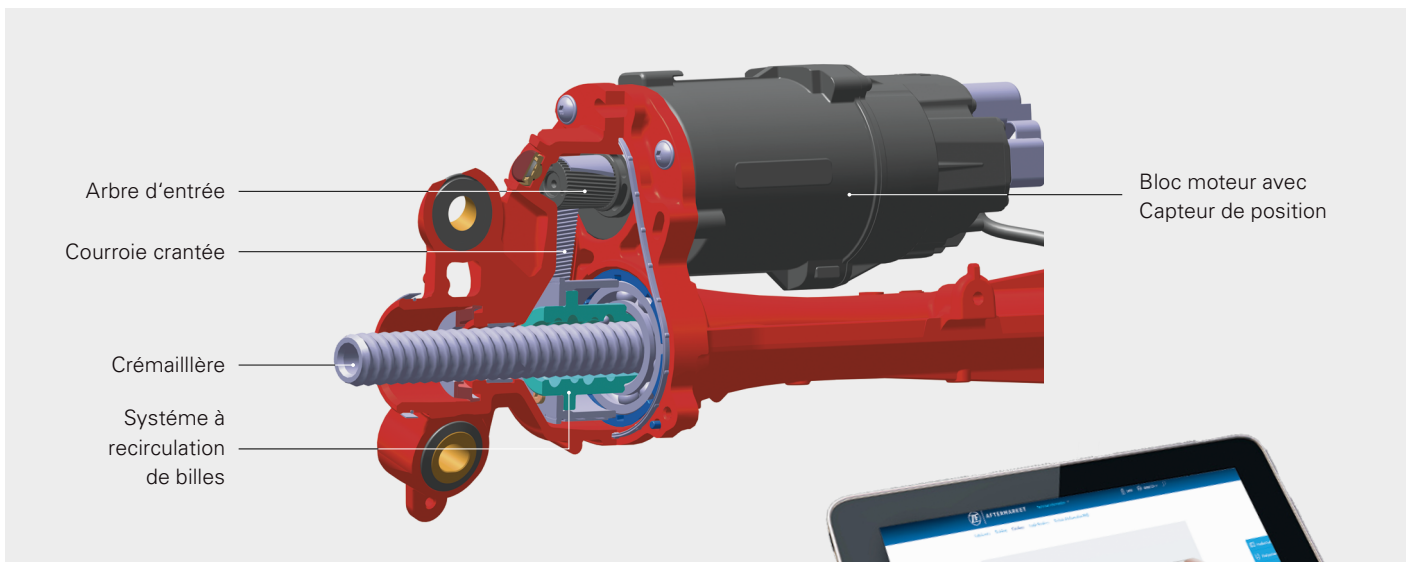
- Sensation de direction directe et réponse précise
- Fonctionnement silencieux grâce au découplage de l'entraînement via la transmission par courroie
- Fonctions supplémentaires de confort et de sécurité, telles que l'aide au stationnement, l'assistant de maintien de voie, les vibrations du volant lors de la sortie de la voie, et bien plus encore
- Économie de carburant jusqu'à 0,33 l aux 100 km ; comparé à des systèmes de direction hydrauliques, cela réduit les émissions de CO₂ d'environ 8 g/km.

Fonction et structure

Le système de direction détecte les exigences de direction du conducteur à l'aide d'un capteur d'angle de rotation/ couple rotation et transfère ces informations numériquement à l'unité de commande de direction. Celle-ci utilise des informations supplémentaires, telle que la vitesse du véhicule, pour calculer l'assistance de direction requise, qui est fournie via le moteur électrique.

La puissance du moteur est transmise par une courroie crantée hélicoïdale à l'écrou à recirculation de billes. Cet écrou tourne et pousse, en conjonction avec la force de direction du conducteur, la crémaillère va vers la gauche ou la droite.

L'assistance de direction varie en fonction des conditions de conduite. A l'arrêt ou en roulant à très basse vitesse, une assistance maximale est disponible. Lorsque la vitesse du véhicule augmente, l'assistance à la direction n'est plus nécessaire et est réduite continuellement.



Trouvez rapidement ce dont vous avez besoin, ainsi que des instructions de réparation pour tous les produits, aftermarket.zf.com/catalogue



Inscrivez-vous gratuitement au **portail ZF Aftermarket** pour une large gamme de services et de supports supplémentaires.



MAINTENANT DISPONIBLE POUR PLUS DE MODÈLES

CONSTRUCTEUR	MODÈLE	DU	AU	RÉFÉRENCE TRW CRÉMAILLÈRE DE DIRECTION CONDUITE À GAUCHE	RÉFÉRENCE TRW CRÉMAILLÈRE DE DIRECTION CONDUITE À DROITE
AUDI	A3 (8P_)	05.2003	12.2015	JRE101	JRE7101
CITROEN	C2 (JM_/JG_)	09.2003		JRE122, JRE123	
CITROEN	C3 I (FC_, FN_)	02.2002		JRE122	
CITROEN	C3 Pluriel (HB_)	05.2003		JRE122	
FORD	FOCUS III	07.2010		JRE160, JRE161, JRE162, JRE163, JRE164, JRE165	JRE7160, JRE7161, JRE7162, JRE7163, JRE7164, JRE7165
FORD	KUGA II	05.2012		JRE164, JRE165	JRE7164, JRE7165
FORD	TOURNEO CONNECT/ GRAND TOURNEO CONNECT Kombi	09.2013		JRE164	JRE7164
FORD	TRANSIT CONNECT	02.2013		JRE164	JRE7164
HYUNDAI	ix35 (LM, EL, ELH)	08.2009		JRE192	
HYUNDAI	TUCSON (TL)	05.2015		JRE191, JRE192	
KIA	SPORTAGE (QL, QLE)	09.2015		JRE191, JRE192	
OPEL	ASTRA K (B16)	06.2015		JRE194, JRE195, JRE196, JRE225, JRE226, JRE227, JRE244, JRE245, JRE246, JRE247, JRE248	
PEUGEOT	1007 (KM_)	04.2005		JRE177, JRE178	
RENAULT	ESPACE V (JR_)	02.2015		JRE223	
RENAULT	GRAND SCÉNIC IV (R9_)	09.2016		JRE221	JRE7221
RENAULT	SCÉNIC IV (J9_)	09.2016		JRE221	JRE7221
RENAULT	TALISMAN (L2M_, KP_)	06.2015		JRE222	
SEAT	ALTEA (5P1)	03.2004		JRE101	JRE7101
SEAT	ALTEA XL (5P5, 5P8)	10.2006		JRE101	JRE7101
SEAT	LEON (1P1)	05.2005	12.2013	JRE101	JRE7101
SEAT	TOLEDO III (5P2)	04.2004	05.2009	JRE101	JRE7101
SKODA	OCTAVIA II (1Z_)	02.2004	06.2013	JRE101	JRE7101
SKODA	SUPERB II (3T_)	03.2008	05.2015	JRE101	JRE7101
SKODA	YETI (5L)	05.2009	12.2017	JRE101	JRE7101
VAUXHALL	ASTRA Mk VII (K) (B16)	07.2015			JRE7194, JRE7195, JRE7196, JRE7225, JRE7226, JRE7227, JRE7244, JRE7245, JRE7246, JRE7247, JRE7248, JRE7249
VOLKSWAGEN	BEETLE (5C_)	04.2011		JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	CADDY ALLTRACK (SA_)	05.2015		JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	CADDY III (2K_, 2C_)	03.2004	05.2015	JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	CADDY IV (SA_)	05.2015		JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	CC (358)	11.2011	12.2016		JRE7101
VOLKSWAGEN	EOS (1F7, 1F8)	03.2006	08.2015	JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	GOLF PLUS (5M1, 521)	12.2004	12.2013	JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	GOLF V (1K_)	10.2003	07.2009	JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	GOLF VI (5K1, 517, AJ5)	10.2008		JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	JETTA III (1K2)	09.2004	10.2010	JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	JETTA IV (162, 163)	09.2009		JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	PASSAT (362)	08.2010	12.2014		JRE7101
VOLKSWAGEN	PASSAT (3C_)	03.2005	11.2011	JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	PASSAT (A32, A33)	01.2011			JRE7101
VOLKSWAGEN	PASSAT ALLTRACK (365)	01.2012	12.2014		JRE7101
VOLKSWAGEN	PASSAT CC (357)	05.2008	01.2012		JRE7101
VOLKSWAGEN	PASSAT Variant (365)	08.2010	12.2014		JRE7101
VOLKSWAGEN	SCIROCCO (137, 138)	05.2008	11.2017	JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	TIGUAN (5N_)	09.2007		JRE101	
VOLKSWAGEN	TOURAN (1T1, 1T2)	02.2003	05.2010	JRE101	JRE7101
VOLKSWAGEN	TOURAN (1T3)	05.2010	05.2015		JRE7101

* Les produits TRW ci-dessus sont spécialement conçus pour l'utilisation indiquée et ne peuvent être utilisés que pour cet usage. ZF Group n'offre aucune garantie explicite ou implicite quant à l'adéquation des produits à certaines utilisations prévues ni expressément convenue ni faite par écrit entre ZF Group et ses clients. Les précisions contenues dans ce document ne sont notamment pas contractuelles quant à la nature des produits. Seuls les accords écrits lors du processus de commande, notamment ceux concernant la nature de chaque produit, seront déterminants quant aux obligations contractuelles du Groupe ZF. Le montage correct des produits est également une condition préalable à cette garantie. Les informations contenues dans le matériel publicitaire ne sont pas contractuelles et ne peuvent être consultées pour déterminer la nature des produits. Sujet à changement sans préavis. Sauf erreur ou omission.



SYSTÈMES DE DIRECTION PAR TRW. MAINTENANT DISPONIBLES POUR PLUS DE VÉHICULES !



ZF Aftermarket adapte constamment son portefeuille aux besoins du marché et a considérablement étendu son programme de remanufacturing TRW pour les systèmes EPS. En outre, au portefeuille de produits existants des systèmes EPS, les crémaillères de direction EPS innovantes avec courroie (EPS Belt Drive) et double pignon (EPS Double Pinion Drive), sont maintenant également disponibles pour de nombreux modèles de voitures particulières.

La marque de produits TRW est votre garantie de fiabilité et de durabilité.

QUALITÉ MAXIMALE POUR TOUTES LES APPLICATIONS

En plus des crémaillères de direction EPS présentées dans cette brochure, ZF Aftermarket propose tous les types de système de direction :

Crémaillères de direction

- Sans direction assistée
- Avec une direction assistée hydraulique

Colonnes de direction

- Avec direction assistée électrique

Pompes de direction

- Entraînement mécanique



En tant que membre du groupe ZF, chaque pièce TRW True Originals est conçue pour relever le défi, tout comme nos collaborateurs dévoués dans le monde entier qui vous les apportent. Soutenu par un réseau mondial d'experts du marché de la rechange d'origine, les produits TRW True Originals définissent les normes de sécurité et de qualité.

TRUE ORIGINALS

trwaftermarket.com/fr

TRW