



AFTERMARKET



Version 02 | Valable à partir 09.2019



# KITS COMPLETS DE FOURCHETTES DE DÉBRAYAGE POUR VÉHICULES INDUSTRIELS

PROVEN PERFORMANCE



SACHS

# SOMMAIRE

## KITS COMPLETS DE FOURCHETTES DE DÉBRAYAGE POUR VÉHICULES INDUSTRIELS

Sommaire	2
Informations générales	3
Information technique	4
Kits complets de fourchettes de débrayage	5
Vue d'ensemble des kits complets de fourchettes de débrayage	6



# INFORMATIONS GÉNÉRALES



Tous les produits mentionnés dans ce catalogue doivent exclusivement être montés par le personnel formé d'un atelier automobile qualifié.

Ce catalogue représente un extrait de notre gamme de produits. Vous trouverez un aperçu complet sur nos médias électroniques.

Pour répondre à vos exigences, nous avons besoin de connaître le numéro de référence complet, par exemple :

**Fourchette de débrayage 3189 600 018**

En cas de doute, indiquez la désignation du modèle et l'année de construction du véhicule pour lequel la pièce souhaitée est destinée.

## NOS CATALOGUES EN LIGNE ET NUMÉRIQUE (CLIQUEZ ICI)

**WEBCAT**  
CATALOGUE EN LIGNE

**EBOOK**  
PDF-DOWNLOAD



Tous droits réservés.

La reproduction ou l'utilisation, même partielle, de ce catalogue pour l'élaboration de son propre catalogue est interdite sans notre autorisation expresse.

Les numéros de pièces détachées des constructeurs de véhicules sont uniquement indiqués aux fins de comparaison. Le report de ces données sur les factures destinées au propriétaire du véhicule est illicite.

Vous trouverez les conditions générales sur Internet [aftermarket.zf.com/documents](http://aftermarket.zf.com/documents)

# INFORMATION TECHNIQUE

## FOURCHETTES DE DÉBRAYAGE POUR VÉHICULES INDUSTRIELS

**Les embrayages de véhicules industriels subissent de fortes sollicitations. La fourchette de débrayage intervient à chaque actionnement de l'embrayage. Les forces et l'usure auxquelles sont soumis la fourchette, l'axe de la fourchette et le guide de l'axe sont donc élevés.**

Une usure avancée peut entraîner un actionnement unilatéral ou une course de débrayage incomplète. Il en résulte alors une usure anormale de la butée et des changements de rapports difficiles. Si des dysfonctionnements surviennent, ils peuvent entraîner l'immobilisation prolongée du véhicule et par conséquent s'avérer coûteux. Cependant, il est souvent possible d'éviter ce type de dysfonctionnements, car les problèmes rencontrés avec le système de débrayage peuvent être réparés de façon assez rapide et économique.

## TROIS DYSFONCTIONNEMENTS ET DOMMAGES POSSIBLES DANS LE SYSTÈME DE DÉBRAYAGE

### **Déplacement excentrique de la butée de débrayage :**

Une déformation ou usure du guide de butée ou de la fourchette de débrayage peut entraîner une défaillance totale prématurée de la butée de débrayage et de l'embrayage dans son ensemble. L'entraînement excentrique du diaphragme use de façon irrégulière le plateau pression au niveau de la zone de contact avec le diaphragme. L'usure irrégulière a pour effet de modifier la position axiale du diaphragme. L'intensité de la force de pression du diaphragme est alors insuffisante, et entraîne un patinage de l'embrayage.

### **Butée de débrayage mal positionnée lors du montage :**

Si la butée de débrayage est montée dans une position incorrecte, la fourchette se coince sur le corps de la butée. Les commandes d'embrayage deviennent dures et le débrayage devient difficile du fait d'une course réduite de la fourchette de débrayage. Le diaphragme perd sa force de pression et l'embrayage se met rapidement à patiner.

### **Composants usés dans le système de débrayage :**

L'usure de la commande d'embrayage se traduit dans le temps par un accroissement de la force à exercer sur la pédale d'embrayage. Une attention particulière doit être portée aux éléments suivants :

- Zones de contact de la fourchette de débrayage.
- Zones de contact de l'axe de la fourchette de débrayage.
- La fourchette de débrayage elle-même.

Une usure avancée, sécheresse anormale, déformation ou casse de l'un de ces éléments entraînera une raideur de la commande, provoquant broutages, difficultés de débrayage/embrayage. Le système de débrayage n'étant pas sous charge lors d'une opération de maintenance de l'embrayage, un contrôle manuel du fonctionnement mécanique est insuffisant. Seul un contrôle visuel complémentaire des composants permet un diagnostic précis.

# KITS COMPLETS DE FOURCHETTES DE DÉBRAYAGE

## NOUVEAU : KITS COMPLETS DE FOURCHETTES DE DÉBRAYAGE SACHS

ZF Aftermarket propose à présent aussi des kits complets SACHS de fourchettes de débrayage prêts à monter pour véhicules industriels. Avantage de ces kits : Tous les composants nécessaires, comme les paliers, joints ou vis, sont inclus. Il n'est donc pas nécessaire de les rechercher ou les commander séparément.



### **i** CONTENU DES KITS COMPLETS DE FOURCHETTES DE DÉBRAYAGE SACHS

- En tant qu'équipementier d'origine, nous livrons les fourchettes de débrayage en qualité première monte.
- Le kit complet inclus toutes les pièces complémentaires nécessaires.

# VUE D'ENSEMBLE DES KITS COMPLETS DE FOURCHETTES DE DÉBRAYAGE

Boîte de vitesses	Type de boîte de vitesses	Constructeur automobile
<b>ZF Aftermarket AS-TRONIC</b>		
3189 600 004	12AS/16AS	DAF, MAN, Mercedes, Hyundai Growe, S.N.V.I.-C.V.I., Neoplan, Iveco, Renault Truck, DAF
<b>ECO-SPLIT 3 ZF Aftermarket</b>		
3189 600 005	Ecosplit 3 - 8S/16S	Renault Trucks
3189 600 006	Ecosplit 3 - 8S/16S	S.N.V.I.
3189 600 007	Ecosplit 3 - 8S/16S	Terberg
3189 600 008	Ecosplit 3 - 8S/16S	Nissan MAN/OAF/HINO/DAEWOO/TE
3189 600 009	Ecosplit 3 - 8S/16S	Renault Trucks
3189 600 010	Ecosplit 3 - 8S/16S	MAN/OAF/HINO/RVI/DAEWOO/TE
3189 600 028	Ecosplit 3 - 8S/16S	HUNDAI/OTOSAN/DAEWOO/OAO
3189 600 011	Ecosplit 3 - 8S/16S	IVECO, Hyundai/HINO/OAO/RENAULT
3189 600 012	Ecosplit 3 - 8S/16S	Iveco, VW do Brasil
3189 600 038	Ecosplit 3 - 8S/16S	SEDDON/MITSUBISHI, TATA, E.R.F. Trucks Foden Trucks
3189 600 014	Ecosplit 3 - 8S/16S	Renault Trucks Iveco MAN
3189 600 016	Ecosplit 3 - 8S/16S	N.N.
3189 600 017	Ecosplit 3 - 8S/16S	N.N.
3189 600 018	Ecosplit 3 - 8S/16S	SSANG/BAOTOU BEIFANG/Ashok Leyland
3189 600 020	Ecosplit 3 - 8S/16S	MAN/KAMAZ/HUNDAI/BMC
3189 600 021	Ecosplit 3 - 8S/16S	DONGFENG
3189 600 023	Ecosplit 3 - 8S/16S	ÖAF
3189 600 024	Ecosplit 3 - 8S/16S	E.R.F.-GB/TRUCO
3189 600 025	Ecosplit 3 - 8S/16S	ISUZU
3189 600 026	Ecosplit 3 - 8S/16S	SAMSUNG
3189 600 027	Ecosplit 3 - 8S/16S	N.N.
<b>ECO-SPLIT 4 ZF Aftermarket</b>		
3189 600 030	12S/16S	DAF/IVECO
3189 600 031	12S/16S	VPT - RENAULT
3189 600 032	12S/16S	HINO/ASHOK/TA/OTOSAN
3189 600 033	12S/16S	HYUNDAI

# VUE D'ENSEMBLE DES KITS COMPLETS DE FOURCHETTES DE DÉBRAYAGE

Boîte de vitesses	Type de boîte de vitesses	Constructeur automobile
<b>AS-ECO-LIGHT-MID ZF Aftermarket</b>		
<b>3189 600 040</b>	6 S1000 - 1380	VAN HOOL, Breda Menarini BUS, SCANIA, HINO MOTORS, BAUS BAUMASCHINEN, LEYLAND, I.M.T., Mercedes, Iveco, MAN, Deutz, Renault Truck
<b>3189 600 041</b>	S5-42	MAN
<b>3189 600 042</b>	S5-42	MAFSA, Otoyol Sanayi ve Ticaret, TVM, Ashok Leyland, Pavolo BUS
<b>3189 600 044</b>	9S1110 standard	DAF/Leyland MAN Volvo
<b>3189 600 045</b>	6S800 standard	DAF/Leyland Man Volvo Renault Trucks
<b>3189 600 046</b>	6S800 Leyland	DAF/Leyland
<b>3189 600 047</b>	6S700 standard	IVECO SPA, GAZ, Beiqi Foton Motor Co., KAMAZ, MAN, NISSAN, BMC, TEMSA, LAZ, MAZ, FOTON, King Long Dong FENG
<b>3189 600 048</b>	6S700 standard	LEYLAND
<b>3189 600 049</b>	9S1310 Isuzu	ISUZU
<b>3189 600 050</b>	9S1110 Rollen	MAN LATIN AMERICA, IVECO LATIN AMERICA,
<b>3189 600 051</b>	6 S700 BO	ASHOK LEYLAND, SCANIA, DONF FENG, MAFSA, MAZ, S.N.V.I. OTOKAR OTOBUS, King LONG
<b>3189 600 052</b>	S5-42, 6 S700 - 850	TeLCO CONSTURCION EQU., PAVLOVO BUS, RUSAVTOPROM, ZAO Transport, PVI, AUTOSAN
<b>3189 600 053</b>	6S1600	MAN LATIN AMERICA, VW Brasilien, KAMAZ, ASHOK LEYLAND
<b>3189 600 054</b>	6 S-150C, 8 S-180, 16 S-150 -220	MAGNA Steyr
<b>NON ZF Transmission ZF Aftermarket</b>		
<b>3189 600 056</b>	Opticruise	Scania
<b>3189 600 057</b>	G 211/G240	Mercedes Benz
<b>3189 600 058</b>	G 211/G240 mit Nebenantrieb	Mercedes Benz
<b>3189 600 059</b>	G 155/G210	Mercedes Benz
<b>3189 600 060</b>	S 6-90	Mercedes Benz
<b>3189 600 061</b>	VT Getriebe	Renault Volvo



Cette liste présente l'ensemble des kits complets de fourchettes de débrayage SACHS disponibles pour les véhicules industriels équipés d'une boîte de vitesses ZF.

Pour une identification exacte des pièces adaptées à votre véhicule, consultez le site [webcat.zf.com](http://webcat.zf.com).

Les kits comprennent toutes les pièces complémentaires nécessaires.



12833 FR

**ZF Friedrichshafen AG**

ZF Aftermarket

Obere Weiden 12

97424 Schweinfurt

Germany

Phon: +49 9721 4756-0

[info.zf-aftermarket@zf.com](mailto:info.zf-aftermarket@zf.com)

[aftermarket.zf.com](http://aftermarket.zf.com)

Technical Disclaimer: [www.zf.com/dis](http://www.zf.com/dis)

