AFTERMARKET

Kurz erklärt: Produktinformation SACHS CDC-Dämpfer

ZF Aftermarket – der weltweit führende Anbieter im Bereich Automotive und Industrial Aftermarket.

- Eine Division des ZF-Konzerns.
- Eine der wichtigsten treibenden Kräfte im Bereich Elektromobilität und Digitalisierung.
- Taktgeber im Bereich Automotive und Industrial Aftermarket.
- Fördert Zukunftsfähigkeit für Unternehmen aus den Bereichen Automotive, Landwirtschaft, Baugewerbe, Eisenbahn, Schifffahrt und Windenergie.
- Unterstützt Kunden in einem dynamischen Umfeld.

2.9 Mrd.
€ Umsatz

7.884
Mitarbeiter

40/120
Länder/Standorte

650
Partner

90
Logistikzentren

Besuchen Sie uns: www.aftermarket.zf.com/de

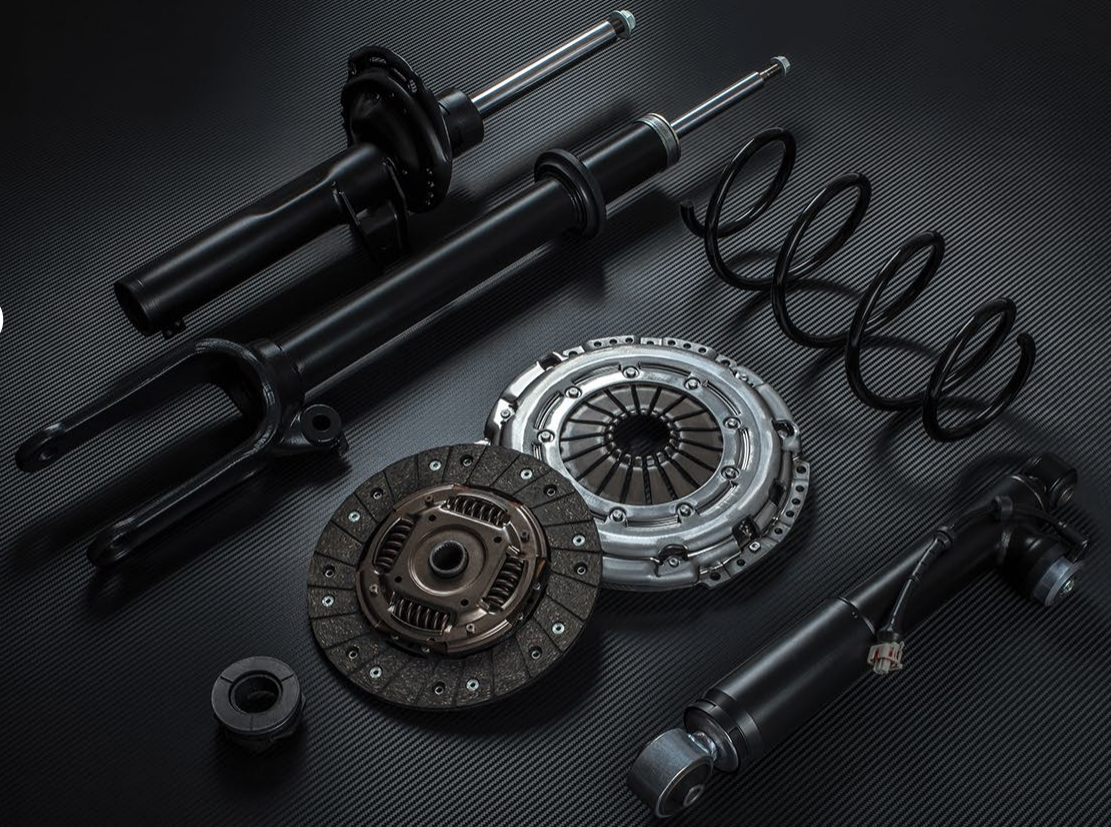
© ZF Friedrichshafen AG

ZF Getriebeöle und Ölwechselkits für Pkw.

AFTERMARKET

Produktportfolio für Pkw, leichte Nfz und Nfz.

Produktportfolio für Pkw, leichte Nfz und Nfz.



ZF | AFTERMARKET

SACHS

Bremssysteme. Lenkung und Fahrwerk.

ZF AFTERMARKET

TRW

SACHS CDC-Dämpfer

© ZF Friedrichshafen AG

SACHS CDC-Dämpfer

SACHS Stoßdämpfer mit CDC Technologie (Continuous Damping Control > ständige Dämpferregelung) stehen für perfekte Dämpfung in jeder Situation.

SACHS CDC ist ein elektronisches Dämpfungssystem, das Fahrsicherheit, Komfort und Dynamik spürbar erhöht, indem es die Dämpfungskräfte für jedes einzelne Rad optimal einstellt.

Der Einfluss der Dämpfung eines Automobils auf Fahrkomfort und Sicherheit ist enorm: Harte Dämpfung sorgt für gutes, sportliches Handling, weiche Dämpfung für Komfort.

SACHS CDC-Dämpfer

Optimales Fahrzeug-Schwingungsverhalten setzt hochwertige Federungs- und Dämpfungssysteme voraus.

Federungen sind meist progressiv ausgelegt, um sich dem Beladungszustand anpassen zu können – allerdings zu Lasten des Komforts.

Stoßdämpfer haben in der Regel eine festgelegte Dämpfungskennlinie und sind nur begrenzt anpassungsfähig an unterschiedliche Beladungs- und Straßenverhältnisse.

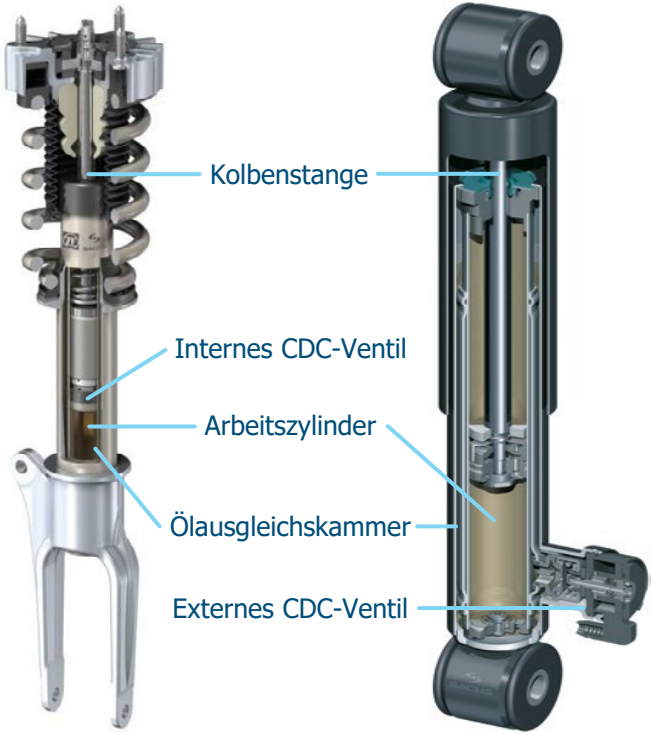
Auszug Lieferprogramm SACHS CDC-Dämpfer

SACHS Katalog-Nummer	Hersteller	Modell	Baujahr	Achse
319 000	AUDI	A4 (8K2,B8)	11.2007 - 12.2015	Front links
319 001	AUDI	A4 (8K2,B8)	11.2007 - 12.2015	Front rechts
319 002	AUDI	A4 (8K2,B8)	11.2007 - 12.2015	Hinten links
319 003	AUDI	A4 (8K2,B8)	11.2007 - 12.2015	Hinten rechts
319 004	AUDI	Q5 (8RB)	11.2008 - 04.2016	Front links
319 005	AUDI	Q5 (8RB)	11.2008 - 04.2016	Front rechts
319 006	AUDI	Q5 (8RB)	11.2008 - 04.2016	Hinten links
319 007	AUDI	Q5 (8RB)	11.2008 - 04.2016	Hinten rechts
319 008	PORSCHE	CAYENNE (92A)	06.2010 - 04.2017	Front links
319 009	PORSCHE	CAYENNE (92A)	06.2010 - 04.2017	Front rechts
319 010	PORSCHE	CAYENNE (92A)	06.2010 - 04.2017	Front links
319 011	PORSCHE	CAYENNE (92A)	06.2010 - 04.2017	Front rechts
319 012	PORSCHE	CAYENNE (92A)	06.2010 - 04.2017	Hinten
319 013	PORSCHE	CAYENNE (92A)	06.2010 - 04.2017	Hinten
319 014	VOLKSWAGEN	TOUAREG (7P5, 7P6)	01.2010 - 03.2018	Front links
319 015	VOLKSWAGEN	TOUAREG (7P5, 7P6)	01.2010 - 03.2018	Front rechts
319 016	VOLKSWAGEN	TOUAREG (7P5, 7P6)	01.2010 - 03.2018	Hinten
319 017	PORSCHE	CAYENNE (9PA)	09.2002 - 09.2010	Front links
319 018	PORSCHE	CAYENNE (9PA)	09.2002 - 09.2010	Front rechts
319 019	PORSCHE	CAYENNE (9PA)	09.2002 - 09.2010	Hinten links
319 020	PORSCHE	CAYENNE (9PA)	09.2002 - 09.2010	Hinten rechts
319 021	VOLKSWAGEN	TOUAREG (7LA, 7L6, 7L7)	10.2002 - 05.2010	Front links
319 022	VOLKSWAGEN	TOUAREG (7LA, 7L6, 7L7)	10.2002 - 05.2010	Front rechts
319 023	VOLKSWAGEN	TOUAREG (7LA, 7L6, 7L7)	10.2002 - 05.2010	Hinten links
319 024	VOLKSWAGEN	TOUAREG (7LA, 7L6, 7L7)	10.2002 - 05.2010	Hinten rechts
319 025	AUDI	Q7 (4LB)	03.2006 - 08.2015	Front links
319 026	AUDI	Q7 (4LB)	03.2006 - 08.2015	Front rechts
319 027	AUDI	Q7 (4LB)	03.2006 - 08.2015	Hinten links
319 028	AUDI	Q7 (4LB)	03.2006 - 08.2015	Hinten rechts

SACHS CDC-Dämpfer

Internes CDC-Ventil

Das interne CDC-Ventil ist innen am Fuß der Kolbenstange montiert. Es wird über ein durch die Kolbenstange geführtes Kabel mit dem Steuergerät verbunden.



Externes CDC-Ventil

Das externe CDC-Ventil ist außen am Dämpferrohr montiert und über einen wasserdichten Stecker mit dem Steuergerät verbunden.

© ZF Friedrichshafen AG

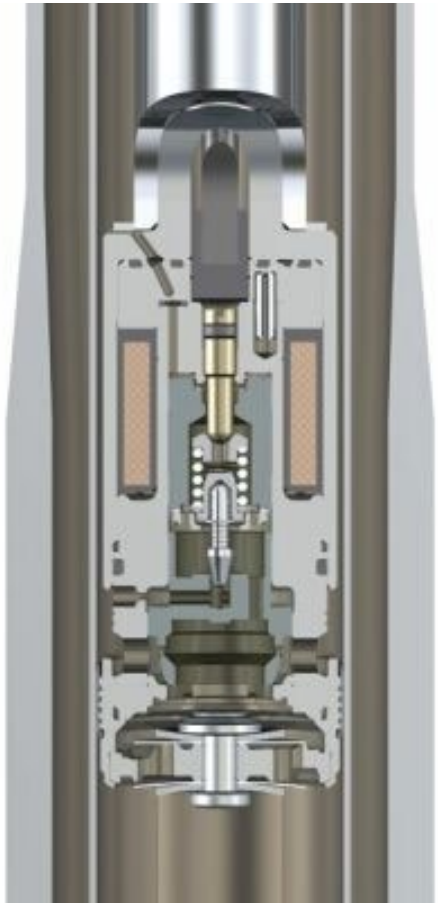
SACHS CDC-Dämpfer

Funktion: Wie arbeitet CDC?

In dem CDC-Dämpfersystem von SACHS regelt ein Proportionalventil die Dämpferrate kontinuierlich. Das Ventil funktioniert wie ein Bypass in der Dämpferhydraulik – je nach Ventilstellung kann der Dämpfer zwischen hart und weich variiert werden.

Die elektronische Steuereinheit erkennt über Sensoren Geschwindigkeit, Querbeschleunigung und Straßenzustand. Danach berechnet das System mit Hilfe einer Software die optimale Dämpfkraft für jedes Rad. Innerhalb weniger Millisekunden wird diese „Denkleistung" in die Tat umgesetzt.

CDC passt die Fahrwerkdämpfung mit Hilfe des Proportionalventils stufenlos und präzise an die jeweilige Fahrsituation an und macht damit das Fahren kontrollierbarer.



SACHS CDC-Dämpfer

Fahrernutzen: Was haben Autofahrer von CDC?

CDC bedeutet besseren Fahrbahnkontakt und mehr Sicherheit beim Fahren – das Fahrzeug agiert stabiler. Auch bei „kritischen" Fahrmanövern mit höherer Geschwindigkeit (Einlenken, Bremsen, Ausweichen) behalten die Fahrer die volle Kontrolle über das Fahrzeug – und das ohne den harten Eingriff von ESP.

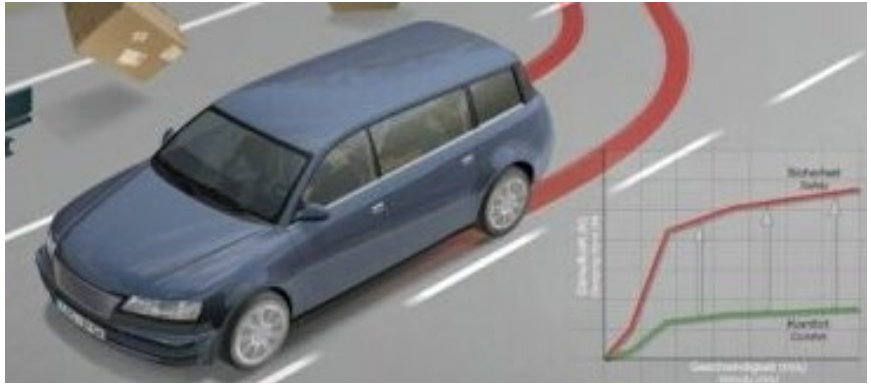
Auch Beladungsunterschiede – etwa volle Beladung zur Reisezeit – gleicht CDC aus: Die Dämpfung sorgt so für gleich bleibenden Fahrkomfort

SACHS CDC-Dämpfer

Fahrernutzen: Was haben Autofahrer von CDC?

Bremsen:

Gerade bei schlechtem Fahrbahnbelag sorgt die dank CDC verbesserte Bodenhaftung für deutlich kürzere Bremswege.



Ausweichen:

In kritischen Fahrsituationen – etwa beim Ausweichen – geht es um kostbare Millisekunden! Hier passt CDC die Dämpferhärte blitzschnell an und sorgt so für mehr Spurhaltung.

© ZF Friedrichshafen AG

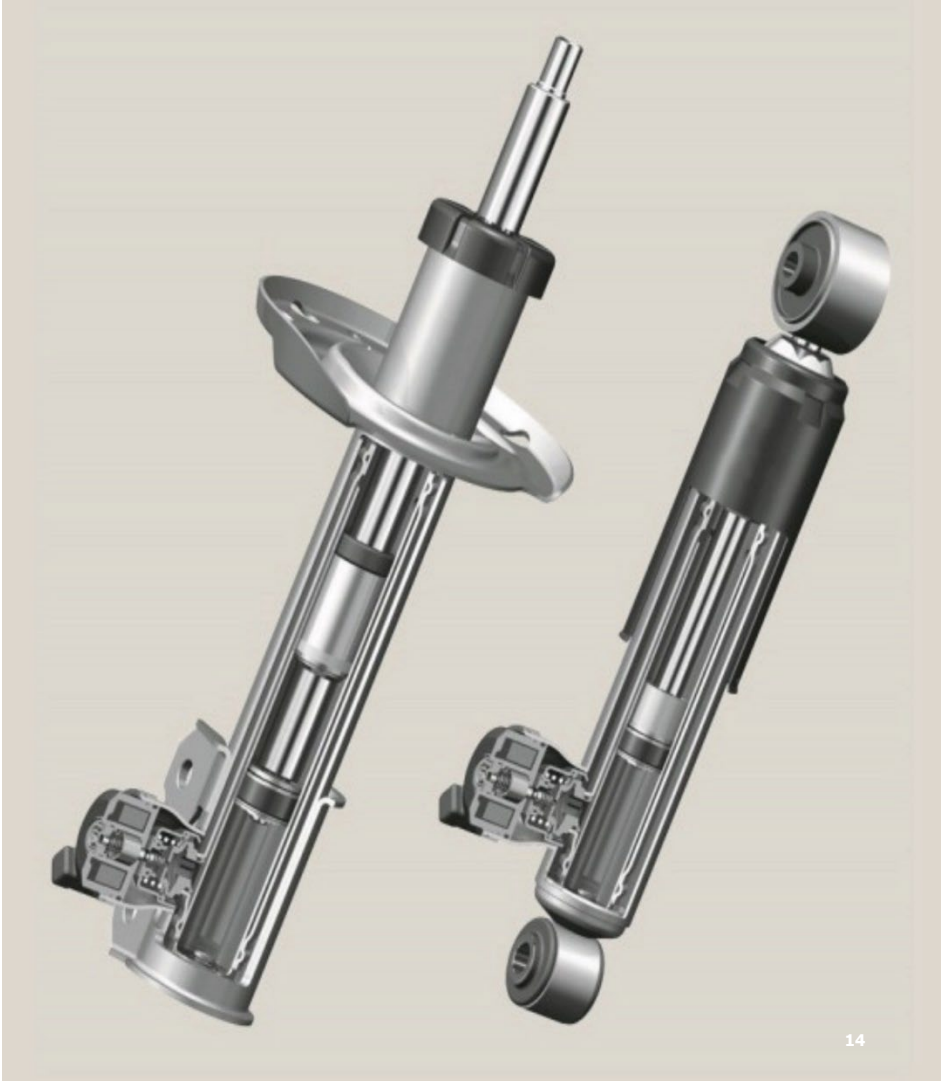
SACHS CDC-Dämpfer

Hinweise für die Werkstatt

Treten elektrische oder mechanische Fehler auf, müssen CDC-Dämpfer ebenso wie konventionelle Stoßdämpfer überprüft und gegebenenfalls ersetzt werden.

Das CDC-System ist selbstdiagnosefähig, kann jedoch nur elektrische, nicht aber mechanische Funktionsstörungen erkennen.

Im Fehlerfall leuchtet die CDC-Kontrolllampe am Armaturenbrett auf. Um das Problem weiter eingrenzen zu können, ist ein Diagnosegerät erforderlich. Damit kann man den Fehlerspeicher auslesen und löschen. Je nach Fahrzeug lassen sich zudem die Soll-Werte und Ist-Werte vergleichen, um die Sensorik des CDC-Systems zu überprüfen.



SACHS CDC-Dämpfer

Hinweise für die Werkstatt

Wenn man CDC-Dämpfer tauschen will, müssen diese immer paarweise ausgetauscht werden.

Um die volle Funktionsfähigkeit zu gewährleisten, ist es erforderlich, vor dem Einbau der Stoßdämpfer auch die Anbauteile – also Druckanschläge, Schutzrohre und Federbeinlager – auf Verschleiß zu überprüfen. Bei jedem Einbau von Stoßdämpfern sollte auf jeden Fall auch das Service-Kit (Schutzrohr und Druckanschlag) erneuert werden.

Hier noch ein weiterer wichtiger Hinweis, um CDC-Dämpfer erfolgreich zu tauschen: Grundsätzlich verläuft der Ein- und Ausbau in gleicher Art und Weise wie bei konventionellen Dämpfern, lediglich die elektrischen Steckverbindungen müssen gelöst und nach dem Einbau wieder verbunden werden (hierbei die Montageanleitungen des Fahrzeugherstellers beachten!).

© ZF Friedrichshafen AG

SACHS CDC-Dämpfer

Hinweise für die Werkstatt

Verspannung in den Stoßdämpfern vermeidet man dadurch, dass die Befestigungsschrauben erst festgezogen werden, wenn das Fahrzeug auf den Rädern steht. Anschließend wird die Radgeometrie vermessen und eventuell neu eingestellt.

Nach jedem durchgeführten CDC-Dämpferwechsel ist eine Funktionskontrolle des Systems erforderlich. Bei eingeschalteter Zündung muss die CDC-Kontrollleuchte im Auto nach ca. zehn Sekunden erlöschen.

Schon ist das CDC-Dämpfersystem wieder voll einsatzbereit.

© ZF Friedrichshafen AG

SACHS CDC-Dämpfer

Zusammenfassung

- Höchste Fahrsicherheit, Komfort und Dynamik
- Stabilität auch in kritischen Fahrsituationen
- Bessere Kontrolle beim Spurwechsel
- Radindividuelle Dämpfkraft in Sekundenbruchteilen verstellbar
- Verkürzung des Bremsweges
- Individuell einstellbare Fahrwerkcharakteristik
- Keine erforderlichen Spezialwerkzeuge beim Wechsel

© ZF Friedrichshafen AG

SACHS CDC-Dämpfer

Unterstützung für Werkstatt und Großhandel

(für Rückfragen wenden Sie sich bitte an den betreuenden Außendienst)

Flyer

Art.Nr.: 12491 DE

Poster

Art.Nr.: 12207 DE

Poster

Art.Nr.: 12352 DE

Broschüre

Art.Nr.: 10252 DE

Spannband

Art.Nr.: 12110 DE

proPoints. Vier starke Marken – Ein gemeinsames Treueprogramm.

In Deutschland und Österreich hat ZF mit HELLA, NGK SPARK PLUG und VARTA drei starke Partner an der Seite, um ein noch attraktiveres Treueprogramm anzubieten.

Freie Werkstätten sammeln beim Kauf der Premiummarken HELLA, Hella Pagid, NGK, NTK, LEMFÖRDER, SACHS, TRW, ZF und VARTA wertvolle Punkte, die gegen erstklassige Prämien eingetauscht werden können.

Zusätzlich zur kostenlosen Teilnahme am Bonusprogramm, können sich Werkstätten mit proPoints macs einen mehrfachen Vorteil sichern: durch hochwertiges Diagnose Equipment aus dem Hause Hella Gutmann und die Möglichkeit der Refinanzierung durch proPoints und den teilnehmenden Großhändler. Ganz ohne Risiko.

Weiterführende Informationen: www.propoints.com

© ZF Friedrichshafen AG

ZF [pro]Tech.

- Ein Konzept für alle ZF Aftermarket Produktmarken für alle Werkstatttypen.
- Fördert Wissen und Fortbildung.
- Steigert die Effektivität und Servicequalität in der Werkstatt.
- Sichert den korrekten und schnellen Reparaturprozess.
- Direkter Draht zur Industrie/Hersteller.
- Gezielte Kommunikation mit Werkstätten, deren Bedürfnisse durch unseren direkten Kontakt zum Markt erfüllt werden.

Weiterführende Informationen: www.protech.zf.com

© ZF Friedrichshafen AG

Vielen Dank

ZF Friedrichshafen AG behält sich sämtliche Rechte an den gezeigten technischen Informationen einschließlich der Rechte zur Hinterlegung von Schutzrechtsanmeldungen und an daraus entstehenden Schutzrechten im In- und Ausland vor.
ZF Friedrichshafen AG reserves all rights regarding the shown technical information including the right to file industrial property right applications and the industrial property rights resulting from these in Germany and abroad.