

Erscheint monatlich für Kundendienstpersonal in GM Händlerbetrieben

Das XM Satelliten-Radio kommt

Ein revolutionäres Radio wird erstmals im 2002 Cadillac Seville und DeVille angeboten. Der Name XM Satelliten-Radio weist auf die Eigenschaft hin, dass bis zu 100 verschiedene Sender über ein Satelliten-Paar empfangen werden können.

Der Dienstleister XM Satellite Radio, Inc. erhebt eine monatliche Gebühr und sendet von Studios in Washington, DC. Die Signale werden vom XM Studio an zwei leistungsstarke Satelliten gesendet, einer über der Ost-, der andere über der Westküste der USA. Die 35.000 km über der Erde kreisenden Satelliten ("Rock" und "Roll") behalten ihre relative Stellung bei und senden 24 Stunden lang identische Signale aus. In bestimmten Gegenden mit hohen Gebäuden, Bergen und anderen Hindernissen wird das Signal von Landantennen unterstützt. Ein XM-ausgerüstetes Fahrzeug kann also überall zwischen den Küsten das gleiche Programm ohne jede Unterbrechung empfangen.

Das klare Digital-Signal ist störungssicher und verhindert den plötzlichen Wiedergabe-Verlust während eines bevorzugten

Musikstückes oder einer wichtigen Nachrichtensendung.

TIPP: Wie auch beim UKW kann das XM-Signal in seltenen Fällen trotz Landantennen gestört werden. In diesem Fall erscheint im Radio-Display NO SIGNAL.

Komponenten des XM Satelliten-Radios

Zusätzlich zum Radiogerät in der Instrumententafel sind drei Komponenten am Empfang des Satelliten-Signals beteiligt: eine digitale Dach-Antenne, ein digitaler Radio-Empfänger im Kofferraum, und ein Koaxial-Kabel.

Eigenschaften des XM Satelliten-Radios

Das digitale Radio gleicht in Aussehen und Funktion einem herkömmlichen Radio. Die bekannten Wellenbereiche UKW und Mittelwelle sind neben dem XM-Wellenbereich weiterhin verfügbar.

Fortsetzung Seite 2



Antenne auf dem Dach

Techline Neuigkeiten

Techline Internet-Seite nun zugänglich



Bei Problemen mit Software-Produkten der GM Service-Abteilung steht nun eine Internet-Seite zur Verfügung: Techline.gm.com. Abgedeckt werden die Fahrzeug-Programmierung und -Diagnose mit TIS 2000, SI 2000 und Tech2, sowie die Arbeitszeiten.

Die Besucher bei Techline.gm.com setzen sich zusammen aus GM Händlern in den USA, die ihre Kunden mittels GM Access-Server bedienen, sowie GM Flottenkunden, die Software der GM Service-Abteilung mit Einzelstationen (ohne GM Access) anwenden.

Weiterhin können Händler Anträge zur Arbeitszeiten-Überprüfung, zur Korrektur der Service-Informationen oder Fragen an das Techline Customer Support Center (TCSC) mittels Online-Formularen richten. Mechaniker könne ihre Fragen direkt an TCSC per Email richten – entweder per Formblatt oder per eigener Adresse.

Sinn der Techline Internetseite ist die Kommunikation der Händler mit dem Techline Customer Support Center durch das Internet. Hilfebedürftige Mechaniker können sich weiterhin telefonisch beim Techline Customer Support Center melden, doch können grundsätzliche Informationen wie Installations-Anleitungen, Auflistungen der momentanen Versionen und

Fortsetzung Seite 2

TECHlink

Inhalt

Das XM Satelliten-Radio kommt	1
Techline-Neuigkeiten	
Techline Internet-Seite nun zugänglich	1
Benutzung des 90°-Adaptersteckers	3
Kein Platz mehr auf der Tech 2 10MB-Karte!	3
Tech-Tipps	
Undichtigkeiten an der Türdichtfolie	3
Klarstellung der Modul-Bezeichnungen	4
Verfärbung der Ledersitze	4
Tracker Raddrehzahlsensor-Kabelstrang	4
Klopfgeschäch im linken Fußraum	4
Einstellen der Tiefen beim Premium Sound Audio-System	5
Berichtigung zu Wasserundichtigkeiten	7
Sitzspeicher-Modul schaltet ab	7
Wie das Voice Mail Express System funktioniert	5
Wartung des neuen Einspritzsystems	6
TAC-Tipps	
12-CD-Wechsler	6
Windgeräusche vom Schiebedach	6
Ihre "Insider-Leitung" zu Service Information	7
CD-Spieler nimmt CD nicht an	8
Service Bulletins	8

In der XM-Betriebsart können vier Informationsarten beim Drücken der MSG-Taste angezeigt werden:

- Name des Interpreten/Sendungstyp
- Titel des Musikstücks/der Sendung
- Senderkategorie
- Andere, senderabhängige Informationen



Digital-Radio

Sind die Informationen umfassend, wird das Display alle drei Sekunden mit fortsetzendem Text aufgefrischt.

SERVICE-TIPPS

TIPP: Informationen zur Diagnose und Instandsetzung des XM Satelliten-Radios kann in SI 2000 unter Karosserie und Zubehör, dann Unterhaltung, eingesehen werden. Hier stehen Service Informationen für Digital-Radio (RPO U2K), digitale Dach-Antenne, digitaler Radio-Empfänger und Koaxial-Kabel zur Verfügung.



Digitale Radio-Antenne

Die digitale Antenne ist getrennt von den Windschutz- und Heckscheibe angebrachten Mittelwelle- und UKW-Antennen. Die Digitale Antenne ist auf dem Dach über der Heckscheibe angeordnet. Ein

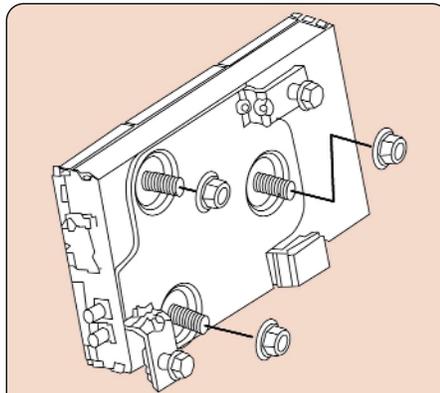
Führungsstift und eine große Mutter dienen der Befestigung. Durch das Absenken der Dachverkleidung wird der Zugriff möglich. Die Mutter nur mit 3,5 Nm festziehen. Nicht überziehen, es kommt leicht zu Schäden.

TIPP: Die Kunststoff-Führung auf dem Gewindeschaf der Antenne erfüllt nur Fertigungszwecke. Bei einer Beschädigung wird die Funktion nicht beeinträchtigt und die Antenne kann wieder verwendet werden.

TIPP: Die Antenne ist ein Formteil aus schwarzem Kunststoff. Nicht lackieren (auch kein Klarlack), da dies zu Empfangsbeeinträchtigung führt.

Deaktivierung/Aktivierung

Beim Austausch des digitalen Radio-Empfängers muss der fehlerhafte Empfänger deaktiviert und der neue Empfänger aktiviert werden. Hierzu ist nur ein Anruf bei XM Radio unter 1.800.852.XM (1.800.852.9696) erforderlich.



Digitaler Radio-Empfänger im Kofferraum

Nach Einbau des neuen Empfängers werden Sie aufgefordert, das Fahrzeug außen mit freier Sicht nach Süden abzustellen. Dies muss innerhalb von 24 Stunden nach dem Deaktivierungs-/Aktivierungs-Anruf erfolgen. Vor der Aktivierung kann der Satelliten-Empfang durch Einregeln der ersten Station bestätigt werden. Fahrzeug 30 Minuten im Freien mit auf Zubehör gestelltem Zündschlüssel stehen lassen. Nach erfolgter Aktivierung werden die verbleibenden XM Radio-Stationen empfangen.

Zusätzliche Informationen zum XM Satelliten-Radio gibt es bei www.xmradio.com.

- mit Dank an Russ Gilbert

häufig auftretende Beanstandungen elektronisch abgefragt werden.

Ab dem 1. Oktober 2001 steht [Techline.gm.com](http://techline.gm.com) allen GM Händlern in den USA zur Verfügung.

Um Zugang zur Internetseite zu erhalten, im Suchmodus <http://techline.gm.com> eingeben oder auf der Homepage <http://service.gm.com> unter 'Techline Information' Hyperlink anklicken. Die für SI 2000 im Internet benutzten Kennwörter gelten auch hier.

TIPP: Für optimalen Zugriff auf Techline.gm.com wird der Internet Explorer 5.0 empfohlen.



Mit Dank an Mathew Desmond und Steven Sturza



GM TechLink ist ein monatlich erscheinendes Magazin für alle GM Mechaniker / Kundendienstberater und enthält aktuelle Produkt-Informationen, um die Leistungsfähigkeit der Service-Abteilung zu verbessern. Dieses Magazin ergänzt die Publikation GM Edge.

Herausgeber u. Redakteur:

Mark Stesney
GM Service Operations
Mark.Stesney@GM.com

Technischer Redakteur:

Jim Horner
Jim.Horner@SandyCorp.com
1-248-816-3641

Leiter der Herstellung:

Marie Meredith

Grafik/Reinzeichnung:

Greg Szpaichler, MediaWurks
spake@mediawurks.com

FAX-Nr.:

1-248-649-5465

Postanschrift:

TechLink
PO Box 500
Troy, MI 48007-0500

GM TechLink im Internet:

<http://service.gm.com>

General Motors Service-Tipps sind bestimmt für professionelle Mechaniker und nicht für Hobby-Bastler. Sie informieren über möglicherweise an manchen Fahrzeugen auftretende Bedingungen oder über Verfahren für die fachgerechte Wartung eines Fahrzeugs. Gründlich ausgebildete Mechaniker verfügen über die Ausrüstung, die Werkzeuge, die Sicherheitsbestimmungen und das Fachwissen für die fachgerechte und sichere Durchführung von Arbeiten. Die Beschreibung von Symptomen bezieht sich nicht selbstverständlich auf Ihr Fahrzeug. Konsultieren Sie bitte einen für Ihr General Motors Fahrzeug zuständigen General Motors Händler um zu ermitteln, ob die gegebenen Information für Ihr Fahrzeug von Relevanz sind.

Mit der Aufnahme eines Beitrages wird der Einzelperson oder der Gesellschaft nicht automatisch die Billigung ausgesprochen.

Copyright© 2001 General Motors Corporation

Alle Rechte vorbehalten.

Benutzung des 90°-Adaptersteckers

Zur Erinnerung ein Hinweis zu zwei kleinen im März 1999 ausgesandten Werkzeugen. Sie gehören zum Adapter-Satz 42598-20 90°.

Bei den meisten Fahrzeugen befindet sich der ALDL 16-Pin-Diagnosestecker an der Lenksäule unter der Instrumententafel. Beim Anschließen von Tech 2, Fahrzeug-Datenschreiber (VDR) oder ähnlichem in den ALDL-Stecker führt das Kabel ggf. direkt nach unten und behindert die Beinfreiheit.

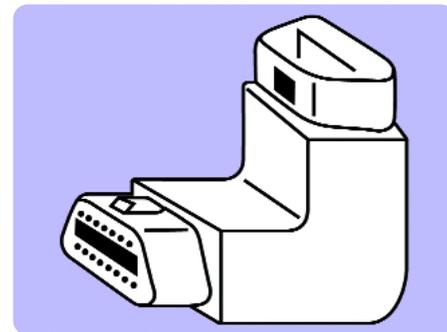
Dieser Zustand wurde durch die Freigabe des Adapter-Satzes 42598-20 90° weitgehend behoben. Bei angeschlossenem

Adapterstecker kann das Kabel waagrecht angeschlossen werden, was besonders nützlich ist bei Probefahrten mit angeschlossenem VDR zur Ermittlung zeitweilig auftretender Beanstandungen.

TIPP: Zwei Adapterstecker befinden sich im Satz. Verwenden Sie den für den ALDL des betroffenen Fahrzeuges am Besten geeigneten Adapterstecker.

TIPP: Den Adaptersatz im Kasten des Tech 2 oder des VDR aufbewahren.

– mit Dank an Mark Stesney



Tech 2 Update

Kein Platz mehr auf der 10MB-Karte!

Bei der Einführung des Tech 2 im Jahr 1996 war es mit einer 10MB-(Megabyte)-Karte ausgestattet, deren Kapazität das zehnfache der Tech 1 Kassette betrug. Das Elektronik-Volumen der Fahrzeuge vermehrt sich mit jedem Modelljahr, und Tech 2 musste mithalten. Nun hat die Kapazität der 10MB-Karte ihre Grenzen erreicht, und eine Vergrößerung steht an.

Die Karte enthält Anwendungen für die

Diagnose und Neuprogrammierungen, zusätzlich besteht Platz für Fahrzeug-Kalibrierungen. Mit der wachsenden Anzahl der Tech 2 Funktionen wächst auch der Platzbedarf für Diagnose-Anwendungen. Aus praktischen Erwägungen bleiben die Modelljahre 1991 bis 2002 auf der Karte, und die Kapazität wird für zukünftige Modelljahre erweitert. Zur Illustration: Kalibrierungsdateien wachsen ständig und werden bald 1MB erreichen.

Vor Jahresende 2001 wird eine neue Speicherkarte benötigt. Wegen des Lieferverzugs und möglichen Nachbestellungen wird Tech 2 Besitzern empfohlen, Bestellungen für zusätzliche

Karten baldmöglichst aufzugeben. Allen Händlern in den USA und Kanada wurde eine 32MB-Karte (J-45080) als erforderliche Ausrüstung zugestellt. Alle neuen Tech 2 werden mit der neuen 32MB-Karte ausgeliefert. Zusammenfassend ist zu vermerken, dass zukünftige Tech 2 Ausgaben zu groß für die 10MB-Karte sind, und zukünftige Tech 2 Updates in TIS 2000 sind nur mit 32MB-Karte verwendbar.

Bitte wenden Sie sich zwecks Bestellung zusätzlicher Karten und bei allgemeinen Fragen an Kent-Moore Tools unter 1.800.345.2233.

– mit Dank an Mark Stesney

Undichtigkeiten an der Türdichtfolie

Besitzer von 1999-2001 Alero, Grand Am and Malibu Modellen beanstanden ggf. einen muffigen Geruch oder feuchten Teppich. Dies kann möglicherweise auf eine schlecht anliegende Türdichtfolie zurückzuführen sein.



Zusätzliche Türdichtfolie Oldsmobile Alero

Türdichtfolie ausbauen und entsorgen. Ausgebauete Türdichtfolien grundsätzlich nicht wieder einbauen.

WICHTIG: Bei 4-türigen Grand Am und Alero Modellen wie abgebildet eine zusätzliche Türdichtfolie einbauen, bevor die Hauptfolie eingebaut wird. Zur Zeit ist die zusätzliche Türdichtfolie nur für die Vordertüren 4-türiger



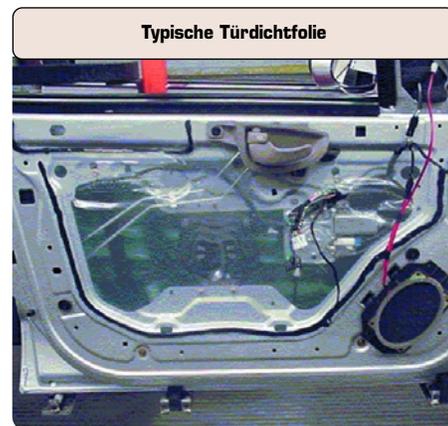
Zusätzliche Türdichtfolie Pontiac Grand Am

Modelle erhältlich. Die Teile sind über Technical Assistance zu beziehen.

Beim Einbau einer neuen Dichtfolie folgendes beachten.

- Das Blech der Tür mit einem Reinigungsmittel auf Alkoholbasis reinigen.
- Türdichtfolie spannen und Klebstoff an die Tür drücken. Am unteren Rand muss der Klebstoff direkt unter den beiden Wasserabläuflöchern liegen. Für die korrekte Einbaulage die Löcher der Türdichtfolie an den oberen Kanten mit den Löchern im Türblech ausrichten.

- Bei in Einbaulage befindlicher Türdichtfolie Klebstoff mit Rolle andrücken. Von der Mitte der Unterkante beginnend nach oben arbeiten. Vorgang in der anderen Richtung wiederholen. Zusätzlich ein zweites Mal in beide Richtungen rollen.
- Abschließend entlang der Unterkante noch einmal Klebstoff mit Rolle andrücken, dann auf spalt- und faltenfreie Anlage prüfen.



Typische Türdichtfolie

TIPP: Klebstoff nicht übermäßig breitrollen. Als Faustregel gilt, dass der gerollte Klebstoff ca. die doppelte Breite erlangt.

– mit Dank an Ray Romeo

Klarstellung der Modul-Bezeichnungen

Auf Seite 6 der Ausgabe Juni 2001 von Technik werden Module der Modelle 2002 Chevrolet Trailblazer, GMC Envoy and Oldsmobile Bravada erwähnt, die programmiert werden müssen.

Zwei der aufgeführten Module sind das Fahrertür-Modul und das Beifahrertür-Modul. Diese Bauteile enthalten zwar programmierbare Module, sie haben aber auch die Funktion der Fenster- und Verriegelungsschalter. Im Teilekatalog, im Werkstatthandbuch und in den Arbeitszeiten werden sie entsprechend bezeichnet.

Folglich beim Erneuern der Fenster- und Verriegelungsschalter von Fahrer- oder Beifahrertür das Programmieren nicht vergessen.

– mit Dank an Jerry Garfield



Verfärbung der Ledersitze

Alle Fahrzeugserien und Modelljahre

Bei einigen zurückgesandten Ledersitz-Bezügen ist das Netz der Sitzbeheizung sichtbar geworden. Es entsteht der Eindruck, als sei der Sitzbezug angesengt worden. Dies ist jedoch nicht der Fall.

Der Zustand wird durch Farbstoffübertragung von der Insassenbekleidung auf das Leder hervorgerufen und ist bei hellerem Leder auffälliger. Farbstoffübertragung beschäftigt den gesamten Industriezweig und tritt bei Leder immer auf. Blauer Jeansstoff ist

besonders bekannt als Quelle blauen Farbstoffs.

Die Benutzung der Sitzheizung führt zu einem Einbrenn-Effekt, wobei das Netz der Sitzbeheizung sichtbar wird. Dieser Einbrenn-Effekt ist möglicherweise nicht reversibel.

Die einzige Vorsorge besteht in der regelmäßigen Reinigung des Leders mit milder Seife und Wasser entsprechend der Betriebsanleitung. Ähnlich wie beim Fahrzeuglack erhöht auch hier regelmäßige Pflege die Lebensdauer.

– mit Dank an John Woodrich

Farbstoffübertragung wird als Netz sichtbar



Tracker Raddrehzahlsensor-Kabelstrang

Bei einigen 2001 Chevrolet Tracker tritt möglicherweise der ABS Fehlercode C1232 auf, Stromkreis Raddrehzahlsensor links vorn offen oder Kurzschluss. Der von den EBCM-Steckerkammern A9 u. A10 abgehende Kabelstrang zum Raddrehzahlsensor ist möglicherweise um die Saugleitung der Klimaanlage geschlungen, wodurch Zugspannung auf den weißen Stecker einwirkt. Bei Signalverlust zum EBCM wird der Code C1232 gesetzt.

Den weißen ABS Kabelstrangstecker am fahrerseitigen Innenkotflügel nahe dem unteren Rand des Kühlmittelausgleich-Behälters lokalisieren. Der Kabelstrang darf nicht um die Saugleitung geschlungen sein. Er muss parallel zur unteren Kante des Innenkotflügels verlegt sein und darf um die Saugleitung der Klimaanlage nicht berühren.

– mit Dank an Donald B. Sherman

Klopfgeräusch im linken Fußraum

Die Fahrer einiger ab 1997 gebauter Buick Century and Regal Modelle beanstanden möglicherweise Klopfgeräusche im linken Fußraum beim Bremsen oder Beschleunigen. Neben einem vernehmbaren Geräusch ist auch bei auf dem Bodenblech aufliegendem linkem Fuß ein Klopfen spürbar.

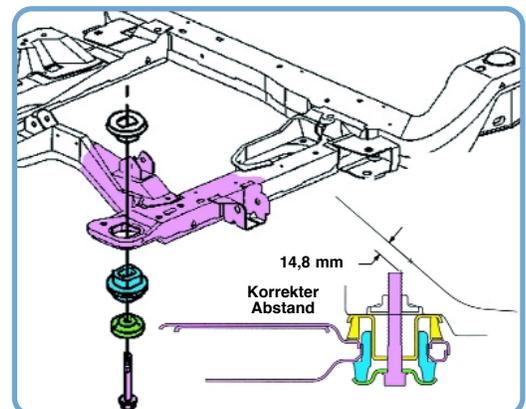
Dieser Zustand tritt nur auf der linken (Fahrer-) Seite des Fahrzeugs auf.

Der Motor-Hilfsrahmen ist mit Schrauben unterschiedlicher Länge befestigt. Die vorderen Schrauben sind 118 mm lang, die hinteren 97 mm. Das konstruktive Spaltmaß zwischen den hinteren (kurzen) Schrauben und dem Bodenblech beträgt 14,8 mm. Wurde eine vordere Schraube hinten eingebaut, kann die Schraube das Bodenblech berühren. Außerdem ist es möglicherweise schwierig, das korrekte Anzugsdrehmoment zu erreichen.

Zur Behebung der Beanstandung

sicherstellen, dass die kurzen Schrauben in der hinteren Einbaulage zum Einsatz kommen. Auf korrektes Anzugsdrehmoment achten.

– mit Dank an Wayne Zigler



Einstellen der Tiefen bei Impala und Monte Carlo mit Premium Sound Audio-System

Eigner dieser Fahrzeuge MJ 2001-2002 beanstanden möglicherweise die werkseitige Einstellung der Tiefen (Bässe) beim Premium Sound Audio-System (mit Verstärker-Option UQ3), obwohl eine zufriedenstellende manuelle Einstellung möglich ist.

Mit Tech 2 kann die Einstellung der Tiefen geändert werden. Durch die Neueinstellung werden die Tiefen auf ein annehmbares Niveau reduziert.

Mit Tech 2 kann zwischen der Neueinstellung (reduzierte Tiefen) und der ursprünglichen werkseitigen Einstellung gewechselt werden.

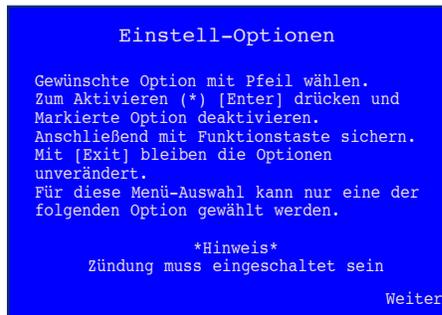
TIPP: Nach Oktober 2001 gebaute Fahrzeuge sind bereits im Werk umkalibriert worden und benötigen keine Neueinstellung.

TIPP: Tech 2 muss mit dem CD 9 Programm geladen sein.

- Tech 2 anschließen und Diagnose wählen

- Fahrzeug-Baudaten bestimmen
- Radio wählen
- Spezielle Funktionen wählen
- Ansprechverhalten Tiefen-Frequenz wählen

Im Tech 2 Display erscheint:



- Weiter wählen

Im Tech 2 Display erscheint:



Bei Auswahl von Werkseinstellung: Ansprechverhalten Tiefen-Frequenz wird auf werkseitige Einstellung kalibriert.

Bei Auswahl von Neue Kalibr.: Ansprechverhalten Tiefen-Frequenz wird so kalibriert, dass das System weniger auf die Bass-Taste anspricht.

- mit Dank an Zaher Fayyad und Mike Zambo

Wie das Voice Mail Express

Die Brand Quality Group der GM Service-Abteilung ist für stetige Produktverbesserung verantwortlich. Jeder Nutzfahrzeug- und Pkw-Marke ist ein Leiter, der Brand Quality Manager (BQM) vorgesetzt; das gleiche trifft auch auf Motor- und Getriebefamilien zu.

Zwei Voice Mail (Sprachpost) Systeme sind eingerichtet worden, um Brand Quality die Mitteilung von Service-Informationen an die Händler zu ermöglichen.

Zunächst steht das Voice Mail Express (VME) System zur Verfügung, das den 4500 angeschlossenen Händlern die Kommunikation ermöglicht. Brand Quality sammelt Händler-Kommentare und schickt Vorab-Service-Informationen an diese Händler. Im Falle von Produkt-Beanstandungen erhalten die einreichenden Händler direkte Fortschrittsberichte.

Zusätzlich sind alle (nicht nur die dem VME angeschlossenen) Händler eingeladen, Produkt-Beanstandungen zu Qualität und mehrfach auftretenden Fehlern telefonisch einzureichen. Siehe TechLink vom März 2000.

TIPP: Ältere Ausgaben von TechLink befinden sich im Internet unter <http://service.gm.com>.

Die gebührenfreie Telefonnummer für Produkt-Beanstandungen lautet 888.274.4185, und folgende getrennte Mailboxen stehen zur Verfügung:

- Nutzfahrzeug, Mailbox 32000
- Pkw, Mailbox 32001
- Antriebsstrang, Mailbox 32002

TIPP: An VME angeschlossene Händler wählen den Knoten 81033, gefolgt von der entsprechenden Mailbox.

Einige VME-Erfolge

Produkt-Beanstandungen werden sehr ernst genommen, und für die Bestimmung der

System funktioniert

Ursachen und eine Lösung wird ein hoher Aufwand betrieben. Hier nur einige Beispiele:

Cavalier Lenkgetriebe

Beim BQM für Cavalier/Sunfire waren mehrere ähnlich lautende Produkt-Beanstandungen eingegangen.

- Lenkgetriebe wurden nach 30-50.000 km wegen eines schlagenden Geräuschs ausgetauscht.
- Nach 10.000 km traten die Symptome wieder auf.

Eine Untersuchung von ca. 100 zurückgeschickten Lenkgetrieben zeigte keine Defekte. Die Untersuchung wurde auf die Lenkzwischenwelle ausgeweitet und stellte fest, dass das Fett aus der Keilverzahnung gedrückt wird.

Beim Austausch des Lenkgetriebes muss die Zwischenwelle hochgedrückt werden, wodurch das Fett wieder verteilt wird. Hierdurch, und nicht durch den Austausch des Lenkgetriebes, wurde das ursprüngliche Geräusch behoben.

Bulletin 01-02-32-001 beschreibt nun den Austausch der Lenkzwischenwelle, während das Lenkgetriebe nicht ausgetauscht wird. Ein zweites Bulletin ist in Vorbereitung und wird das Neufetten beschreiben, so dass auch der Austausch der Lenkzwischenwelle entfällt.

Corvette HUD Spiegelungen

In einem zweiten Fall ging es um das Überkopfdisplay (HUD) im Corvette, das die Instrumentenanzeigen auf die Windschutzscheibe projiziert, damit der Fahrer nicht die Augen vom Verkehr nehmen muss.

Manche Eigner hatten Doppel-Spiegelungen beanstandet.

Eine der ersten Beanstandungen kam von einem Händler in Kalifornien. Bei der Prüfung seiner Lagerfahrzeuge zeigte sich, dass nur einige Fahrzeuge betroffen waren.

Im Zuge der Brand Quality Untersuchung wurde ein Treffen mit dem Scheiben-Hersteller anberaumt. Die Vorgaben konzentrierten sich auf die Abmessungen am Scheibenrand, um gute Passung und Abdichtung zu gewährleisten. Für den Projektionsbereich waren aber keine Vorgaben auferlegt worden. Das HUD fokussiert auf einer bestimmten Tiefe, ist die Scheibe jedoch versetzt, kommt es zu Spiegelungen.

GM und der Scheiben-Hersteller überarbeiten nun gemeinsam die Vorgaben, um einen Produktionsstandard festzulegen und seine Einhaltung zu gewährleisten.

Ölablassschraube lose

Die Produkt-Beanstandung eines Händlers verwies auf vier Neufahrzeuge mit losen Ölablassschraube. Sofort nach Erhalt der Meldung wurden alle noch im Werk befindlichen Schrauben per Hand nachgezogen. Die Untersuchung führte zum Ölwanne-Hersteller, der auch die Ölablassschraube einbaut. Ein falsch eingestellter Kraftschrauber an einem der Bänder wurde festgestellt, und innerhalb weniger Tage war die Beanstandung behoben.

Bitte bleiben auch Sie wachsam und teilen Sie einer der obigen Nummern Ihre Produkt-Beanstandungen mit. Eines Tages können auch Sie zu den Erfolgsmeldungen beitragen.

- mit Dank an das Brand Quality Team

Wartung des neuen flexiblen Mehrloch-Einspritzsystems

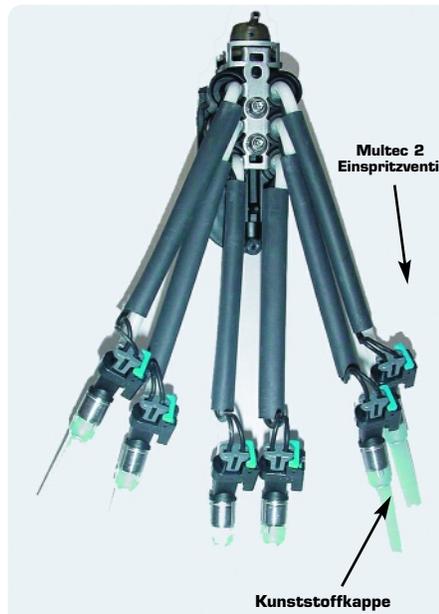
Mit Produktionsbeginn des Modelljahres 2002 führt General Motors eine Hybrid-Variante des SCPI-Einspritzsystems bei folgenden Modellen ein: 2002 Chevrolet Astro



SCPI System

und GMC Safari Lieferwagen sowie 2002 Silverado and Sierra Pickups mit LU3 V6 und YF5 Abgasnorm für Kalifornien.

Nach dem Abbauen des oberen Luftsammelbehälters werden die Änderungen sichtbar. Das neue System benutzt zwar den SCPI-Kraftstoff-Mengenregler, das SCPI-Einspritzventil mit seiner Nadeldüse wurde jedoch durch das moderne Multec 2 Einspritzventil ersetzt. Ein neuer Halter sichert



Neues Hybrid-Einspritzsystem

den Kraftstoff-Mengenregler am Ansaugkrümmer.

Weiterhin fällt eine weiße Kunststoffkappe am Ende des Kraftstoffrohres auf. Diese dient der Sicherung und korrekten Ausrichtung des Kraftstoffrohres. Die Kappe ist sehr kräftig ausgeführt und sollte das Einspritzventil für die Fahrzeuglebensdauer in seiner Stellung halten.

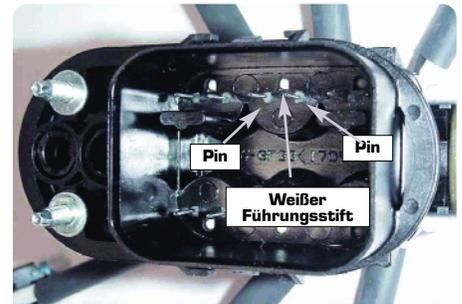
Unterschiede zwischen dem neuen flexiblen Mehrloch-Einspritzsystem und dem SCPI-System haben sich auch bei den Einspritzventil-Steckern am Ansaugkrümmer ergeben. Bei Ansaugkrümmern für das SCPI-System sind zwei Pins und eine ungefüllte Zugangsbohrung für jedes Einspritzventil vorhanden, bei der neuen Ausführung sind es jeweils zwei Pins und ein weißer Führungsstift.

Wartungsfragen

Bei der Wartung des Zusammenbaus ist Vorsicht geboten. Momentan sind keine Reinigungsmaßnahmen für das System mit Multec 2 Einspritzventilen empfohlen worden.

WICHTIG: Service Bulletin 00-06-04-003 beschreibt die Reinigung und das Gangbarmachen der Düsenadeln am SCPI-System. Dieses Bulletin NICHT am neuen flexiblen Mehrloch-Einspritzsystem anwenden, um dauerhafte Beschädigungen zu vermeiden.

SCPI-Einspritzventile und Multec 2 Einspritzventile sind nicht austauschbar, und die beiden Typen dürfen nicht in einen Kraftstoff-Mengenregler eingebaut werden. Immer den Empfehlungen der Werkstatt-Anleitung folgen. Der Halter ist ebenfalls systemspezifisch.



Innenansicht des Steckers am neuen System

WICHTIG: Es ist momentan NICHT gestattet, ältere Modelle auf das neue flexible Mehrloch-Einspritzsystem umzurüsten, es sei denn im Rahmen eines Validierungsprogramms von General Motors. Erfolgt die Zertifizierung und Abgasnorm-Validierung wie vorgesehen, werden mit einer überarbeiteten Fassung von Service Bulletin 00-06-04-003 fahrzeugspezifische Umrüstungs-Informationen mitgeteilt.

– mit Dank an Dan Wimer und Jay Dankovich

TAC Tipps

12-CD-Wechsler

Einige Eigner von 2000-02 Bonneville und LeSabre sowie 2001-02 Aurora Modellen mit CD-Spieler im Kofferraum haben sich über den nachträglichen Einbau eines 12-CD-Wechslers bei Fahrzeugen erkundigt, die nicht werkseitig damit ausgerüstet sind.

Momentan ist dies nicht möglich. Der werkseitig vorgesehene 12-CD-Wechsler ist Teil des Class2-Datenbusses und der Fahrzeug-Kabelstrang ist nicht für den Anschluss des CD-Wechslers ausgelegt.

Die General Motors Service Parts Accessory Group arbeitet an einer Lösung für den nachträglichen Einbau eines 12-CD-Wechslers in diese Fahrzeuge.

Bis der Einbausatz zur Verfügung steht, ist vom Einbau des werkseitigen 12-CD-Wechslers abzusehen, da er nicht mit dem Fahrzeug kompatibel ist.

– GM Technical Assistance

Windgeräusche vom Schiebedach

Beim 2002 Chevrolet Avalanche mit Schiebedach und optionalem Zubehör-Dachgepäckträger kann es je nach Stellung der vorderen Querstrebe des Dachgepäckträgers bei geöffnetem Schiebedach zu Windgeräuschen kommen.

Werde diese Windgeräusche beanstandet, muss die vordere Querstrebe so weit nach hinten versetzt werden, bis das Geräusch nicht mehr auftritt. Grundsätzlich empfiehlt es sich bei unbeladenem Dachgepäckträger, die Querstreben so weit wie möglich nach hinten zu versetzen.

– GM Technical Assistance

Ihre "Insider-Leitung" zu Service Information

Haben Sie sich jemals gewünscht, eine "Insider-Leitung" zu den neuesten Service Informationen von General Motors zu besitzen? Sie haben sie bereits.

In dieser Ausgabe wollen wir das GM Service Know-How Emerging Issues Seminar vorstellen. Die Übertragung erfolgt durch das Netzwerk des Interactive Distance Learning (IDL). Das geht folgendermaßen.

Was ist enthalten

Hier kommen wir zum "Insider-Teil". Im Seminar werden die neuesten Informationen und Service-Tipps noch vor Erscheinen eines Service-Bulletins veröffentlicht. In den meisten Sendungen stehen Experten live vor der Kamera und erläutern die aktuellsten Themen auf den Gebieten Pkw, Nutzfahrzeug und Antriebsstrang. Sie stehen während der Sendung auch Rede und Antwort zu Ihren Fragen.

Terminplan

TIPP: Die Sendezeiten und -tage sind dem GM Common Training Program Guide and Schedule zu entnehmen.

Monatlich wird das Seminar an einem Tag ausgestrahlt. In jeder 90-Minuten-Sendung wird das gleiche Material behandelt, so dass drei Zeiten zum Betrachten zur Verfügung stehen.

Später im Kalendermonat wird eine Aufzeichnung mehrfach wiederholt. Als regelmäßigen Termin ist Mittwoch 18 Uhr (Ostküste) zu nennen.

Wenn es Ihnen nicht möglich ist, das Seminar live zu verfolgen, sollten Sie es aufzeichnen und zu einer Ihnen angenehmen Uhrzeit betrachten.

Vorteile der Live-Sendung

Selbstverständlich ist die Live-Sendung am empfehlenswertesten. Durch Voranmeldung ist die IDL-Tastatur während der Sendung

aktiv, so dass mit den Experten kommuniziert werden kann. Ferner ermöglicht dies eine Teilnahme am Test, so dass das Zertifikat erlangt werden kann. Zusätzlich ist dadurch eine Teilnahme an der Verlosung von SnapOn Geschenkbons gewährleistet.

Informationen über das Internet beziehen

Sie können sich bei www.gmcommontraining.com unter Verwendung ihrer Sozialversicherungsnummer und Ihres Kennworts anmelden.

- Wählen Sie Resources
- Wählen Sie Service Know How
- Im Menü Know-How haben Sie die folgenden Optionen:
 - Service Know-How Seminar Schedule
- Hier werden die Sendetermine gezeigt.
- Service Know-How Content Index
- Hier werden die angesprochenen Themen für die monatliche Sendung gezeigt.
- Seminar Q & A

Hier werden Antworten gezeigt, die erst nach der Sendung verfügbar wurden. Sie bleiben 30 Tage lang im Internet.

- Seminar Job Aids
- Hier werden Unterlagen gezeigt, die ausgedruckt werden können.
- Service Know-How Videos Released

Hier werden die nach Modelljahr verfügbaren Videos/Broschüren gezeigt, die fundiertes Training für Fahrzeug-Systeme, Diagnose und Wartung enthalten.

- Service Know-How News

Hier werden neueste Service-Neuigkeiten gezeigt, einschließlich der Gewinner von SnapOn Geschenkbons.

Anderes IDL Training

Obwohl wir uns in diesem Artikel auf das GM Service Know-How Emerging Issues Seminar konzentriert haben, bietet GM Common Training jeden Monat Dutzende anderer Trainings-Sendungen zur Diagnose und Instandsetzung an. Die Termine, Anmeldeformalitäten und -bedingungen sind ebenfalls dem GM Common Training Program Guide and Schedule zu entnehmen.

IDL-Erfahrungen eines Mechanikers

Kürzlich hatten wir Gelegenheit, mit Brice Robinson zu sprechen, der Mechaniker bei Team Chevrolet in Smyrna, TN ist. Er ist regelmäßig Gast bei IDL-Sendungen.

Robinson betrachtet die ihn interessierenden Live-Sendungen und zeichnet alle anderen für späteren Zugriff auf. Obwohl die Sendungen seine Arbeitszeit verringern, ermöglicht das Gelernte zukünftige Zeiteinsparungen, die den Verlust wett machen.

Bei Team Chevrolet ist das IDL-Gerät im Aufenthaltsraum der Mechaniker installiert.

Robinson gefallen alle Themen einschließlich Karosserie und Rahmen, obwohl er mechanische Reparaturen mit Spezialisierung auf Trim und Elektrik durchführt. Am Besten gefallen ihm die Seminare.

"Mit den IDL-Sendungen kenne ich alle aktuellen Themen. Ich möchte so viel lernen wie möglich," sagt Robinson. Zusätzlich liest er GM TechLink und GM Edge. Außerdem hört er sich die VMEs an und Zeichnet sie für späteren Zugriff auf.

- mit Dank an Ian Doran und Brice Robinson

Berichtigung

Im Beitrag zu Wasserundichtigkeiten auf Seite 6 der August-Ausgabe wurden bei diesem Foto die Bildunterschriften vertauscht.



Bei der neuen Ausführung (oben) 25 mm starken, Bei der alten Ausführung (unten) 18 mm starken Schaumstoff benutzen.

Sitzspeicher-Modul schaltet ab

Eigner von 2002 TrailBlazers, Bravadas und Envoys beanstanden möglicherweise, dass das Sitzspeicher-Module beim Betätigen der Speichertaste abschaltet. Das Modul wird gesperrt und kommuniziert nicht mit dem Diagnosewerkzeug.

TIPP: Die Instandsetzung bezieht sich nur auf Fahrzeuge vor VIN 22180054.

Im Sicherungskasten unter dem Fondstz die Sicherung Nr. 6 identifizieren (Sicherung LGM/DSM). Bei ausgeschalteter Zündung

Sicherung ausbauen und 30 Sekunden warten. Sicherung einbauen und Zündung einschalten. Arbeitet der Sitz nun einwandfrei, Modul erneuern. Neue Module sind verfügbar.

Arbeitet das Modul nicht einwandfrei, Diagnoseverfahren gemäß SI 2000 durchführen.

Ein Bulletin mit zusätzlichen Informationen zu dieser Beanstandung ist in Vorbereitung.

- mit Dank an Dan Oden und Devin Koski

Service-Bulletins – September 2001

Diese Liste führt für die bis Mitte September veröffentlichten Service Bulletins die Nummer, ggf. die Nummer der vorherigen Ausgabe, den Betreff und die Fahrzeugmodelle auf.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

00-00-90-002A; ersetzt Bulletin 00-00-90-002; Korrekter Reifendruck; 2001 Pkw und Nutzfahrzeuge

HEIZUNG, LÜFTUNG, KLIMAAANLAGE

01-01-38-009A; ersetzt Bulletin 01-01-38-009; Nasser Teppich/Geruch im Beifahrer-Fußraum (Dichtung Verdampfergehäuse an Spritzwand/Offenen Abfluss Verdampfergehäuse instand setzen), 2002 Buick Rendezvous, 2001 Chevrolet Venture, Oldsmobile Silhouette, Pontiac Aztek, Montana

01-01-39-002A; ersetzt Bulletin 01-01-39-002; Bei eingeschalteter Klimaanlage Geräusch vom Motorraum/Klimaanlage funktionslos (Verbesserte hintere Saugleitung einbauen, Kompressor austauschen); 2000-2001 Chevrolet und GMC C/K Utility Modelle mit hinterer Zusatz-Klimaanlage (RPO C69) gebaut vor 10 Oktober 2000

01-01-39-003; J-44551 Filtereinbau in Saugleitung und Verfahren nach Kompressor-Totalschaden; 1997-2002 Pkw und leichte Nutzfahrzeuge mit Delphi HD6, HU6, und HT6 Kompressoren

LENKUNG

01-02-32-007; Geräusche vom Keilriemen (Riemenscheibe Servolenkungspumpe ausrichten); 2001-02 Chevrolet und GMMC C/K 1500 Serie Utility Modelle

AUFHÄNGUNG

01-03-08-002; Geräusch-Diagnose Vorderachse; 1998-2001 Chevrolet Malibu, 1998-1999 Oldsmobile Cutlass, 1999-2001 Oldsmobile Alero, Pontiac Grand Am

BREMSEN

01-05-25-006; Überarbeitete

Fehlercode-Tabellen bei übermäßigen Raddrehzahl-Unterschieden (C1225, C1226, C1227, C1228); 1998-99 Chevrolet Venture, Oldsmobile Silhouette, 1998 Pontiac Trans Sport, 1999 Pontiac Montana

MOTOR/ANTRIEBSSTRANG SYSTEM

01-06-01-019; Übermäßige Vibrationen im Leerlauf (Motorlager vorn und hinten austauschen); 1998-2001 Chevrolet und GMC B, C, F Medium Duty Modelle und 2001 Chevrolet und GMC B7 Schulbusse

01-06-01-022; Informationen zum Motorklopfen nach Kaltstart; 2001-2002 Chevrolet und GMC C/K Pickup und Utility Modelle mit 6.0L Motor (VIN U – RPO LQ4)

01-06-04-039; Warnleuchte Service Engine Soon leuchtet, Warnleuchte Motorregelung (MIL) leuchtet zeitweilig, Fehlercode gesetzt, durchgebrannte Sicherungen (Kabel reparieren und Kabelstrang sichern); 1997-2001 Chevrolet und GMC 607F T-Serie Medium Duty Modelle mit schwenkbarem Fahrerhaus

01-06-04-041; Fahrzeug ruckelt bei 113 km/h oder 70 mph (PCM auf korrekte Tachometer-Kalibrierung programmieren); 2001 Chevrolet und GMC G-Van Modelle mit 5.7L Motor (VIN R - RPO L31) und SEO 9B9 (Elektronischer Geschwindigkeits-Sensor)

GETRIEBE

01-07-30-025; Informationen zu neuem Produkt – Adaptive Regelung des Allison 1000 Serie Getriebes; 2001 Chevrolet und GMC C/K Pickup Modelle mit Allison 1000 Serie Getriebe (RPO M74)

01-07-30-026; Wandlerkupplungs-Schlupf/Ruckeln bei 72-96 km/h (45-60 mph) mit Automatikgetriebe 4T40E (PCM neu programmieren); 2001 Chevrolet Cavalier, Pontiac Sunfire mit 2.2L Motor (VIN - RPO LN2) und Automatikgetriebe (RPO MN4)

KAROSSERIE UND ZUBEHÖR

01-08-46-004; Integration von Mobil-Telefonen und normale Betriebsmerkmale, Pkw und Nutzfahrzeuge 2002 und älter

01-08-46-005; Verbindung mit OnStar® nach unterbrochenem Gespräch während der Konfigurierung nicht mehr herstellbar; 2002 Buick Century, Regal, Cadillac DeVille, Seville; Chevrolet Impala, Monte Carlo, Oldsmobile Intrigue, Chevrolet und GMC S/T Utility Modelle, Oldsmobile Bravada

01-08-46-006; überarbeitetes Verfahren zum Austausch des OnStar® Antennensteckers; 2000-01 Pkw und Nutzfahrzeuge mit am Glas befestigter Antenne

01-08-49-011; Quietschen oder Rappeln in der Blende Instrumententafel (Isolierband hinzufügen); 2000-01 Chevrolet Tracker

01-08-49-012; ersetzt Bulletin 73-83-12; Verfahren zum Austausch des Schließzylinders Handschuhkasten; 1997-1999 Chevrolet Malibu, Oldsmobile Cutlass

01-08-50-009; Unbesetzter Beifahrersitz klappert (Sitzschiene hinten am Boden neu ausrichten); 1997-2001 Chevrolet Malibu, 1997-1999 Oldsmobile Cutlass

01-08-51-002; Neuer Türkanten-Schutz; 2002 Pkw und leichte Nutzfahrzeuge

01-08-56-004; Warnleuchte Diebstahl-Warnanlage leuchtet, Motor stirbt ab, Fehlstart, Fehlercode B2960 (Daten DWA-Sensor Fehlercode B2960 prüfen und instand setzen); 1998-2001 Chevrolet und GMC C/K Pickup (Alte Ausf.) und Utility Modelle, 2001 Chevrolet und GMC C/K 3500HD Pickup Modelle (Alte Ausf.); 1999-2000 Cadillac Escalade

01-08-56-005; Überarbeitete Diagnose-Information Diebstahl-Warnanlage, 2001 Chevrolet und GMC C/K, G-Van, M/L-Van, S/T Modelle

01-08-63-001A; ersetzt Bulletin 01-08-63-001; Klappern des Motorhauben-Scharniers (Wellscheibe einbauen); 1995-2002 Chevrolet und GMC S/T Pickup und Utility Modelle (Fabrik-Codes 8 und K) 1996-2001 Oldsmobile Bravada

01-08-67-003; Quietschen vom Verdeck hinten (Schutz-ZSB austauschen); 1998-2001 Chevrolet Corvette

01-08-67-004; Lose oder fehlende Abdeckkappen Dachgepäckträger (Dichtmittel auftragen oder Seitenschienen/Kappen austauschen); 2002 Cadillac Escalade

CD-Spieler nimmt CD nicht an

Diese Beanstandung tritt möglicherweise bei den folgenden Modellen auf: 2002 Impala, Monte Carlo, Malibu, Cavalier, Venture.

Bei korrekter Funktion zieht der CD-Spieler die CD in das Radio, ohne das Kraft aufgewendet werden muss. Ist dies nicht der Fall, folgendermaßen vorgehen.

Die Beanstandung ist in Zusammenhang

gesetzt worden zu Fahrzeugen, deren Batterie ab- und wieder angeklemt wurde. Beim Abklemmen der Batterie können kurzzeitig Spannungsspitzen im Bordnetz auftreten. Diese können den Verlust der CD-Erkennungsfunktion des CD-Spielers verursachen.

TIPP: Das Verfahren trifft nur auf Fahrzeuge zu, die vor Beginn September 2000 gebaut

wurden, als die Software in der Produktion geändert wurde.

Um das Radio zurückzusetzen, die Radio-Sicherung aus- und nach 30 Sekunden wieder einbauen. Dies sollte die Beanstandung beheben.

– mit Dank an Zaher Fayyad und Gary McAdam