

Onderhoud van de parkeerrem van de Corvette uit 1997-2013

Het C5 en C6 parkeerremstelsel bestaat uit drie subassemblages: 1) de parkeerremhendel, 2) parkeerremkabels en actuatoren en 3) kleine trommelremmen in de achterste schijfrotoren. Dit stelsel kent twee afstellingen. De eerste is de "automatische afstelling van de parkeerremkabel". Om dat mogelijk te maken, moet u de parkeerremhendel drie keer bedienen en loslaten. De tweede afstelling is wat een paar Corvette DIY's doen en dat is de "afstelling van de parkeerrem", die de juiste speling tussen de parkeerremschotten en de trommels in de achterste rotoren instelt.

Als u het geluk hebt een hefbrug te hebben, tilt u de auto op tot aan uw middel. Als u niet tot de gelukkigen behoort, gebruikt u een krik en een 18-inch lengte van 2x4 om de achterste ophangingswieg op te tillen. Installeer een paar krikpucks (DCS # 898-035) in de achterste framegleuven en ondersteun de achterkant van de auto op krikstandaards. Meer specifieke krikinstructies samen met fabrieksinformatie over het parkeerremstelsel zijn te vinden in Corvette Service Manuals. Dergelijke informatie is ook te vinden in de op abonnementen gebaseerde, GM elektronische service-informatie van ACDelco .

Als de auto gietijzeren remschijven heeft, verwijder dan de achterwielen. Voor C6 ZR1's en ZO6's met koolstof keramische remmen moet u eerst de GM-remrotorbeschermers of een set Reverse Logic M12x1.5F-200-mm Lug Guides installeren om schade aan de randen van de remschijven te voorkomen. Sommigen noemen ze "wielhangers". Pas daarna verwijdt u de achterwielen.

C5's hebben "zwevende" remklauwen. C6's hebben zwevende of vaste remklauwen. Zwevende remklauwen schuiven zijdelings op pennen die aan een montagebeugel zijn bevestigd die aan de achterste ophangingsgewricht is vastgeschroefd. Voor de doeleinden van dit artikel worden een zwevende remklauw en de bijbehorende beugel als één geheel verwijderd. Vaste remklauwen worden rechtstreeks aan het gewricht vastgeschroefd.

In beide gevallen, breek de twee remklauwbeugels of remklauwbouten los, draai ze gedeeltelijk los en koppel de remleidingen niet los. Als u werkt aan een C6 met carbon remmen, koppel dan de remblokslijtagesensoren los.

Bij ijzeren remschijven moet u de remblokken mogelijk iets intrekken voordat u de remklauwen kunt verwijderen. Probeer bij een zwevende remklauw eerst de remklauw met de hand naar buiten te schuiven. Als dat niet lukt, gebruikt u hiervoor een C-klem of een grote set tong-/groeftangen. Plaats de binnenste kaak over de remklauwbehuizing en de andere kaak op de buitenste schijf pad. Gebruik een dempingsapparaat (ijsstokje, rubberen pad, plastic schijf, enz.) tussen de remklauw en de binnenste kaak om schade aan de lak te voorkomen.

Als het een vaste remklauw op een ijzeren rotor is, probeer de remklauw dan met de hand iets naar binnen te duwen. Of gebruik een grote set tong-/groeftangen, één bek in een rotoropening en de andere aan de buitenzijde van de remklauw. Gebruik wederom een dempingsapparaat tussen de bek en de remklauw om schade aan de afwerking van de remklauw te voorkomen. Knijp de tang net genoeg om de buitenzuigers iets terug te trekken. Verwijder vervolgens de bouten en til de remklauw van de remschijf. Ondersteun de remklauw met wat draad of laat hem rusten op de bovenkant van de bovenste achterste draagarm.

Voor C6 carbon remmen is zuiger intrekking niet nodig. Verwijder de remklauw bouten en schuif de rem van de remschijf en hang hem op met stevig draad of laat hem rusten op de achterste bovenste draagarm.

Verwijder met een tang met een puntige punt alle rotorbevestigingsringen die u op de wielbouten vindt. Verwijder ten slotte de achterste remschijven. Als de remschijven vastgeroest zitten aan

de as flenzen, spuit dan een penetrant op de wielbevestigingsflens van de remschijf, zodat deze in het middelste gat en in de gaten van de wielbouten sijpelt. "Kroil", "Aerokroil" of "Silikroil", allemaal producten van Kano Labs, behoren tot de beste kruipolie op de markt en zijn verkrijgbaar bij een groot aantal leveranciers.

Laat de kruipolie enkele uren inwerken of, nog beter, een nacht. Probeer de schijven dan opnieuw te verwijderen. Als u ijzeren remschijven hebt, plaatst u een grote drevelf of een lange schroevendraaier in een van de koelopeningen van de rotor en trekt u deze naar buiten. Mogelijk moet u dit in meerdere openingen rond de rand van de remschijf doen. Als u koolstofschijven hebt, wrik ze dan niet los. Plaats schroeven in de schroefgaten in de wielmontageflens en gebruik de schroeven om de remschijf van de naafflens te trekken.

Zodra u de remschijf eraf hebt, ziet u de parkeerremschoen en actuatorassemblage. Als het frictiemateriaal op de schoen ernstig versleten is of de afstelling meer dan 1/4 inch uit de actuatorbehuizing is geschoven, vervangt u de schoenassemblage en de bijbehorende trekveer door nieuwe onderdelen (DCS # 835-141).

Trek de afstelschroef volledig terug. Verwijder eerst de trekveer, spreid vervolgens de schoenconstructie met de hand en verwijder deze. Spuit het gebied in met remreiniger en inspecteer de actuator en de afstelonderdelen van de parkeerrem voordat u de nieuwe schoenconstructie installeert. Als deze versleten zijn, vervangt u ze door nieuwe onderdelen (DCS # 835-147). Installeer de nieuwe parkeerremschoen door deze lichtjes met de hand te spreiden en vervolgens op de achter plaat te plaatsen. Zorg ervoor dat de uiteinden in de actuator grijpen. Installeer ten slotte de trekveer.

Op C5 en C6 is de sleutel tot een goed functionerende parkeerrem het goed uitvoeren van de afstellingsprocedure. Hiervoor hebt u een "Brake Resetting" of "Trum-to-Brake-Shoe Clearance" Gauge en een set platte voelermaten nodig. Deze gereedschappen zijn verkrijgbaar bij een aantal leveranciers. Wij hebben de onze gekocht bij Gear Wrench (PNs 3377 en 161D) .

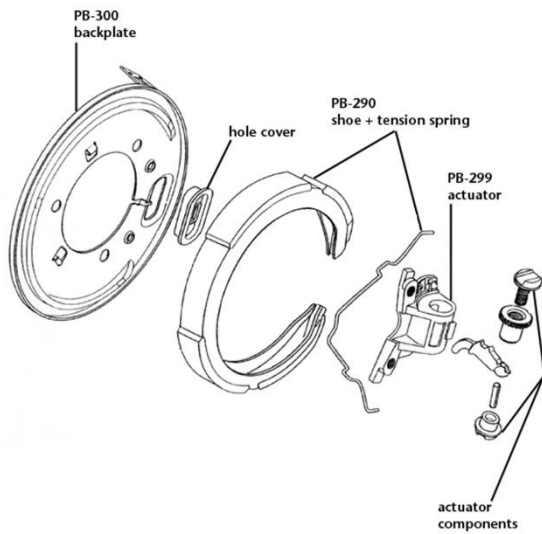
Plaats de remschijf met de voorkant naar beneden op de werkbank. Meet met behulp van de binnen meetpunten van de rem resettool de binnendiameter van de oppervlakken van de parkeerremtrommel. Doe dit terwijl u de armen van de tool op de rand van de remtrommel laat rusten, zodat de binnendiameter die wordt gemeten loodrecht op de remschijf as staat. Zodra u de trommeldiameter hebt gemeten, draait u de borgmoer van de tool vast. Draai de resettool in een lichte hoek ten opzichte van de remschijf as en trek hem vervolgens uit de schijf.

Schuif nu de buitenste meetbekken van de Clearance Gauge over de parkeerremschoen op het breedste punt. Draai vervolgens de parkeerrem-afstelmoer zodanig dat een voelermaat van 0,015 inch of 0,38 mm tussen de schoen en de resettool past.

Zodra u die afstelling hebt bereikt, voert u de procedure opnieuw uit als een dubbele controle en installeert u vervolgens de remrotor en eventuele borgringen opnieuw. Reinig de draden in de rembevestigingsbeugel of remklauw en op de bouten. Smeer een beetje middelsterke draadborging - wij geven de voorkeur aan " Permatex Threadlocker Blue Gel " - op de draden van de bouten en draai ze handvast met een ratel met halve aandrijving. Draai ten slotte elke bout vast tot 125 ft/lb of 175 N/mm. Vanwege de nauwkeurigheid en het gebruiksgemak is onze gereedschapskeuze hiervoor een Gear Wrench half-inch-drive Electronic Torque Wrench (PN 85077). Als u werkt aan een C6 met carbon remmen, sluit u de remblokslijtagesensoren opnieuw aan.

Bij ijzeren remschijven, installeer de wielen opnieuw. Als u met koolstofkeramische remschijven werkt, plaatst u de schijf beschermers of de Reverse Logic Lug Guides terug, installeert u de wielen opnieuw en verwijdert u de beschermers of Guides. Draai uw wielmoeren vast tot 100-lb/ft of 140-N/mm met behulp van een sterpatroon en in drie stappen.

Ga in de auto zitten. Als u eerst remzuigers moest intrekken, pompt u de bedrijfsremmen een paar keer om de remblokken te resetten. Trek vervolgens de handremhendel drie keer aan en laat hem weer los, en trek hem dan weer aan. Als alle onderdelen van de handrem in goede staat zijn en goed zijn afgesteld, moet de hendel op ongeveer 1/2 tot 2/3 van zijn slag staan als u de handrem op een heuvel aantrekt.



Stap 1

01: De parkeerrem-eenheid van '97-'13.



Stap 2

02: De afstelling die doe-het-zelvers soms negeren, is de speling van de parkeerremschoen.



Stap 3

03: Als u aan carbonremmen werkt, moet u schade aan de randen van de koolstofkeramische remschijven voorkomen door fabrieksremschijfbeschermers of een set wielhangers te gebruiken.



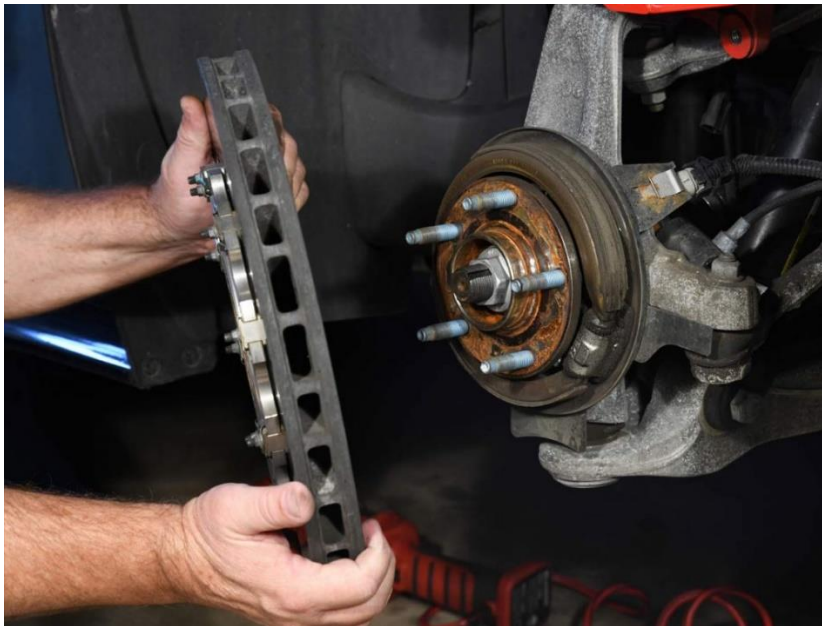
Stap 4

04: Hier wordt de verwijdering van de remklauw op een auto met carbon remmen getoond. Als u ijzeren rotoren hebt, moet u mogelijk de remzuigers intrekken.



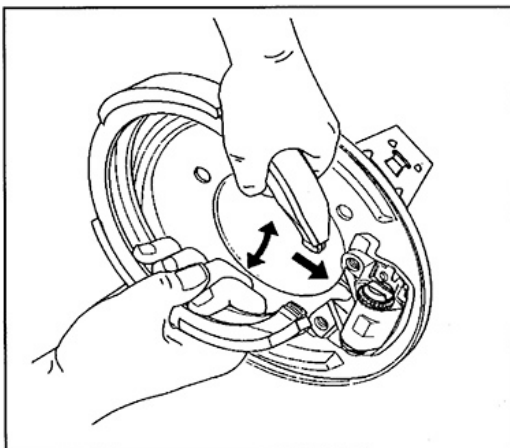
Stap 5

05: Soms worden rotoren vastgehouden met getande ringen. Ze kunnen worden verwijderd met een punttang.



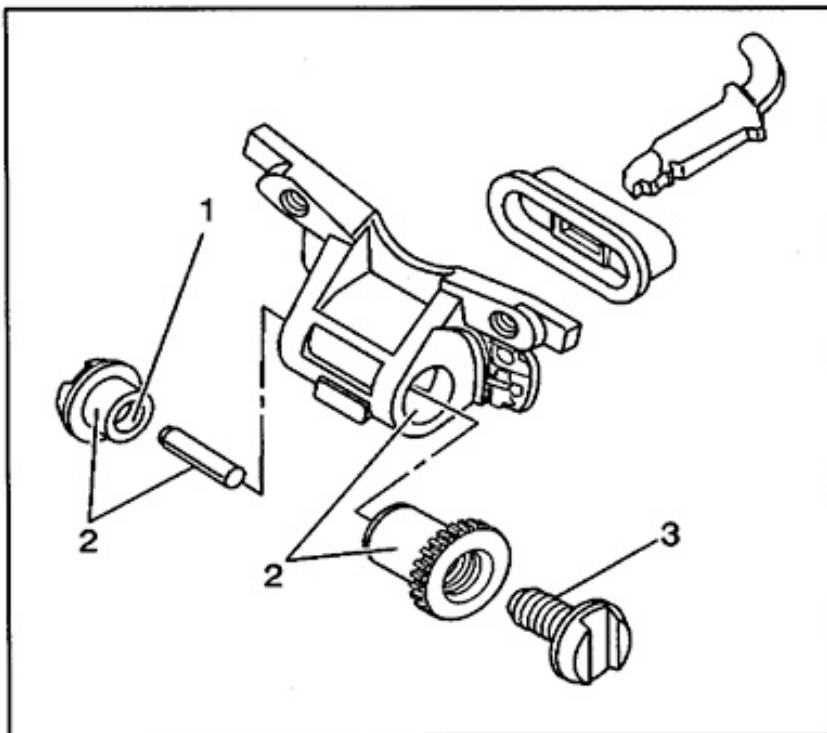
Stap 6

06: Met de rotor verwijderd, kan de hardware van de parkeerrem worden geïnspecteerd. Als de parkeerrem schoen overmatig versleten is of de P-remafsteller meer dan .250-in uit staat, vervang dan de schoen.



Stap 7

07: Om de schoen te vervangen, verwijdert u eerst de borgveer, spreidt u de schoen vervolgens, nabij de uiteinden, voldoende om deze los te maken van de parkeerremactuator en verwijdert u vervolgens de schoen. Om deze te installeren, spreidt u deze uit elkaar, koppelt u de actuator aan de uiteinden van de schoen en duwt u de schoen op zijn plaats. Installeer ten slotte de veer. Afbeelding: General Motors Co., LLC.



Stap 8

08: Een hendel (rechtsboven) draait in het actuatorlichaam (midden) en spreidt de schoen uit elkaar om de parkeerrem aan te zetten. Nr. 1 en 2 worden door de hendel uit elkaar geduwd wanneer de rem wordt aangezet. Nr. 3 is de afstelschroef die de speling van de parkeerrem regelt. Afbeelding: General Motors Co., LLC.



Stap 9

09: Als de asflens in de remrotor verroest is, verwijder dan de roest met een schuurwiel. Wij gebruiken een Standard Abrasives General Purpose Surface Conditioning Disc in een kleine luchtslijpmachine. Schuur het wrijvingsoppervlak van de parkeerrem niet.



Stap 10

10: Zodra de afstellingscontroleprocedure is voltooid, schuurt u de as flens om roest te verwijderen. We gebruiken een Kent-Moore Wheel Hub Resurfacing Kit (PN J42450-B) om de gebieden rond de wielbouten te ontroesten en een Surface Conditioning-schijf voor de rest.



Stap 11

11: Dit is een Drum-to-Brake Shoe Clearance Gauge. Deze schuift om zich aan te passen aan verschillende remtrommeldiameters en heeft een borgmoer die de metermeting vasthoudt.



Stap 12

12: Voor een nauwkeurige meting moet de lijn tussen de twee meetpunten dwars op de diameter van de trommel liggen en loodrecht op de as staan. Een eenvoudige manier om dit te garanderen, is door de meetarmen op de binnenranden van de trommel te laten rusten.



Stap 13

13: Met de meter vergrendeld, plaatst u de meterarmen over de P-remschoen en gebruikt u vervolgens een voelmaat van .015 inch om de speling te controleren. Als de voelmaat niet past, trekt u de afsteller iets terug totdat de voelmaat tussen de meter en de schoen schuift. Als de meter tussen de schoen en de meterarm gaat zonder deze aan te raken, trekt u de afsteller uit totdat deze met enige weerstand tussen hen schuift.



Stap 14

14: De afsteller heeft een vergrendelingstang die de afstellertanden aangrijpt en voorkomt dat het wiel draait. Om een afstelling te maken, duwt u de stang terug met een kleine platte schroevendraaier en gebruikt u vervolgens een grotere schroevendraaier om de afsteller te draaien.



Stap 15

15: Nadat de naafflenzen schoon zijn en de P-rem is afgesteld, worden de remschijven teruggeplaatst.



Stap 16

16: Remklauwbevestigingsbeugel en remklauwbouten moeten worden aangedraaid tot 100 ft/lbs. Onlangs zijn we overgestapt van een momentsleutel met wijzerplaat naar een nieuwe, elektronische momentsleutels. We vinden de grotere hefboomwerking door de grotere lengte prettig en we vinden de hoorbare waarschuwingen dat u het gewenste koppel nadert prettig en we vinden de haptische melding dat het gewenste koppel is bereikt prettig.

Onderhoud van de parkeerrem van de Corvette uit 1997-2013