

KONTROLA KOMPRESORU KLIMATIZACE

Nářadí

[1] Souprava Exxoclim (*viz návod od výrobce*)

: Flash vybavení 2.4.2-1

[2] Zařízení pro vypouštění, recyklaci, vysávání, plnění

[3] Sada zátek (pro *klimatizaci*)

: (-).1701-HZ

Kontrola kompresoru klimatizace

Před každým zásahem na kompresoru klimatizace správně naplnit okruh chladivem a ověřit, zda závada nezmizela.

Předběžná kontrola

Vizuální kontrola kompresoru :

Ověřit, že na armatuře nejsou patrné známky po nárazu a že není zdeformovaná.

Ověřit, že řemenice neutrpěla náraz a že nehází.

Ověřit, že se spojka zapne, když je cívka napájena napětím 12 V.

Ověřit stav napájecího kabelu a konektoru.

Ověřit, že těleso kompresoru nemá praskliny (*v místě upevňovacích bodů kompresoru*).

Ověřit, že hrdla sání a výtlačku kompresoru nejsou poškozená.

KONTROLA KOMPRESORU KLIMATIZACE		
Závada - únik		
Příznaky	Možné příčiny	Řešení
Únik mezi tělesem kompresoru a hlavou	Přetlak v kompresoru z důvodu nadbytku chladiva v okruhu	Při plnění okruhu chladivem respektovat specifikace
Únik chladiva / oleje v místě potrubí nasávání a výtlaču	Vniknutí cizího tělíska	Při montáži potrubí zaručit čistotu
	Nesprávné utažení potrubí	Dodržovat předepsané utahovací momenty
Hluk kompresoru, spojka nezapnutá	Poškozené kuličkové ložisko řemenice	Výměna řemenice
	Unášecí kotouč utrpěl náraz (kontakt mezi unášecím kotoučem a řemenicí)	Výměna unášecího kotouče (a případně řemenice)
Silný hluk při činnosti (spojka zapnutá)	Nadbytek chladiva v okruhu	Při plnění okruhu chladivem respektovat specifikace
Hluk při činnosti a vibrace pociťované v kabině	Potrubí okruhu chladiva ve styku s jinými součástkami vozidla	Zajistit, aby nedocházelo ke styku potrubí s jinými díly
Hluk způsobovaný prokluzováním spojky kompresoru	Přítomnost oleje nebo tuku v místě spojky	Ověřit čistotu unášecího kotouče a řemenice kompresoru
Dlouhotrvající, přerušované nebo trvale se ozývající klepání	Přítomnost cizích částeczek pod ventilem nasávání nebo výtlaču	Ověřit čistotu klimatizačního okruhu

KONTROLA KOMPRESORU KLIMATIZACE		
Závada činnosti		
Příznaky	Možné příčiny	Řešení
Při zapnutí klimatizace se spojka nezapne	Špatný kontakt v konektorech	Ověřit konektory
	Nesprávné napájení	Ověřit správné napájecí napětí na straně svazku motoru : 12 V ; nesmí být zjištěna příliš vysoká hodnota napětí a proudu
Spojka se zapne, ale vzduch není ochlazován	Nesprávný objem náplně v okruhu	Ověřit náplň chladiva v okruhu

KONTROLA KOMPRESORU KLIMATIZACE					
Interpretace hodnot tlaku naměřených v okruhu chladiva					
Vysoký tlak Teplota prostředí = 20 °C	Vysoký tlak Teplota prostředí = 25 °C	Nízký tlak	Příznaky	Možné příčiny	Řešení
8 až 9 barů	9 až 10 barů	3 bary	Zařízení nechladí	Nadbytek oleje v okruhu	Odstranit chladivo z okruhu. Vypustit veškerý olej z okruhu. Vysávat okruh. Naplnit okruh chladivem.
				Vzduch nebo vlhkost v okruhu	
> 11 barů	> 12 barů	> 4.2 baru	Teplota nasávacího potrubí je nižší než teplota výparníku	Příliš otevřený redukční ventil	Vyměnit redukční ventil
			Vysoký a nízký tlak se vyrovnají, jakmile se kompresor zastaví, a oba tyto tlaky se mění, když je kompresor v činnosti	Sací nebo výtlačný ventil zablokovaný v otevřené poloze nějakou částíčkou nebo je mechanicky poškozený	Vyměnit kompresor

KONTROLA KOMPRESORU KLIMATIZACE					
Interpretace hodnot tlaku naměřených v okruhu chladiva					
Vysoký tlak Teplota prostředí = 20 °C	Vysoký tlak Teplota prostředí = 25 °C	Nízký tlak	Příznaky	Možné příčiny	Řešení
< 6 barů	< 7 barů	< 2.4 baru	Zařízení nechladí	Nedostatek chladiva v okruhu	Odstranit chladivo z okruhu. Provést test těsnosti. Vysávat okruh. Naplnit okruh chladivem.
			Teplota nasávacího potrubí je nižší než teplota výparníku	Ucpaná nízkotlaká část okruhu	Vyměnit potrubí
> 11 barů	> 12 barů	< 2.4 baru	Část okruhu s chladivem v tekutém skupenství (<i>vysoušecí filtr</i>) je zamrzlá	Ucpaná část okruhu s chladivem v tekutém skupenství. Ucpaný vysoušecí filtr	Vyměnit potrubí. Vyměnit vysoušecí filtr

KONTROLA KOMPRESORU KLIMATIZACE

Kontrola s přístrojem Exxoclim

Provést kontrolu kompresoru klimatizace s pomocí přístroje [1].

POZN. : Viz návod k použití přístroje.

Kontrola hladiny oleje

DŮLEŽITÉ : Olej pro kompresory je vysoce hydrokopický, při zásazích používat nové balení.

Rozlišujeme tři případy :

Zásah na okruhu (bez úniku).

Pomalý únik.

Rychlý únik.

Zásah na okruhu (bez úniku)

Použití vypouštěcího/plnicího přístroje /2/ bez odlučovače oleje

Vypustit okruh přes ventil nízkého tlaku co možná nejpomaleji, aby nedošlo k unášení oleje z okruhu.

Naplnění okruhu chladivem se provádí bez přidání oleje.

Použití vypouštěcího/plnicího přístroje /2/ s odlučovačem oleje

Vypustit okruh chladiva podle návodu k obsluze přístroje.

Změřit objem zachyceného oleje.

Při plnění okruhu chladivem dolít stejné množství nového oleje.

KONTROLA KOMPRESORU KLIMATIZACE

Pomalý únik

Při pomalém úniku chladiva nedochází k unášení oleje, je třeba se řídit postupem pro zásahy bez úniku.

Rychlý únik

Při tomto druhu závady dojde ke ztrátě oleje a také k vniknutí vzduchu do okruhu.

Je tedy nutno provést následující operace :

- vyměnit filtrační a vysoušecí vložku (*je-li třeba*) ;
- odstranit co nejvíce oleje (*při výměně vadného dílu*).

Před anebo během plnění okruhu chladivem **R 134.a** doplnit **80 cm³ nového** oleje do okruhu.

Výměna komponentů klimatizačního okruhu

Kompresor

Demontovat kompresor.

Vyprázdnit jej a změřit objem vypuštěného oleje.

Vypustit nový kompresor (je dodáváný naplněný olejem) a ponechat v něm stejné množství nového oleje, jaké obsahoval původní kompresor.

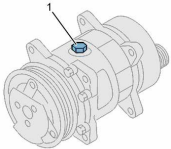
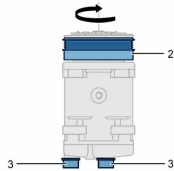


Při plnění okruhu chladivem již olej nedolévat.

Komponenty klimatizačního okruhu (*vyjma kompresoru*)

Při plnění okruhu chladivem přidat množství oleje, jaké obsahoval vyměněný díl.

Vyměněný díl	Doplnit přesné množství oleje
Kondenzátor	20 cm³
Výparník	20 cm³
Nízkotlaké potrubí	5 cm³
Vysokotlaké potrubí	
Filtrační a vysoušecí vložka	15 cm³

KONTROLA HLADINY OLEJE KOMPRESORU KLIMATIZACE

	<p style="text-align: center;">Vypuštění a naplnění kompresoru olejem</p> <p>POZN. : Operace prováděné po demontáži kompresoru.</p> <p>Demontovat vypouštěcí uzávěr (1). Obrátit kompresor a nechat vytéci olej. Namontovat zátky [3] na vstupní a výstupní hrdlo kompresoru. Umístit kompresor do svislé polohy <i>(spojkou kompresoru nahoru)</i>. Otočit celek (2) desetkrát <i>(vytečení oleje z hlavy)</i>. Demontovat zátky [3]. Nechat vytéct olej. Změřit množství zachyceného oleje. Porovnat celkové množství zachyceného oleje s množstvím stanoveným výrobcem.</p>	
	<p>POZN. : V kompresoru zůstane zadržené určité proměnné množství oleje <i>(podle typu kompresoru)</i>.</p> <p>Nalít stejné množství oleje, jaké bylo zachyceno <i>(plnicí hrdlo)</i>. Namontovat vypouštěcí uzávěr (1) <i>(nové naolejované těsnění a čisté dosedací plochy)</i>. Utáhnout uzávěr (1) momentem : 2 ± 0,2 daN.m. Namontovat zpět zátky [3] na vstupní a výstupní hrdlo kompresoru <i>(pokud bude prováděn zásah na okruhu chladiva)</i>.</p>	

C5HP1G9D C5HP1GAD

C5HP1GBD C5HP1GCD