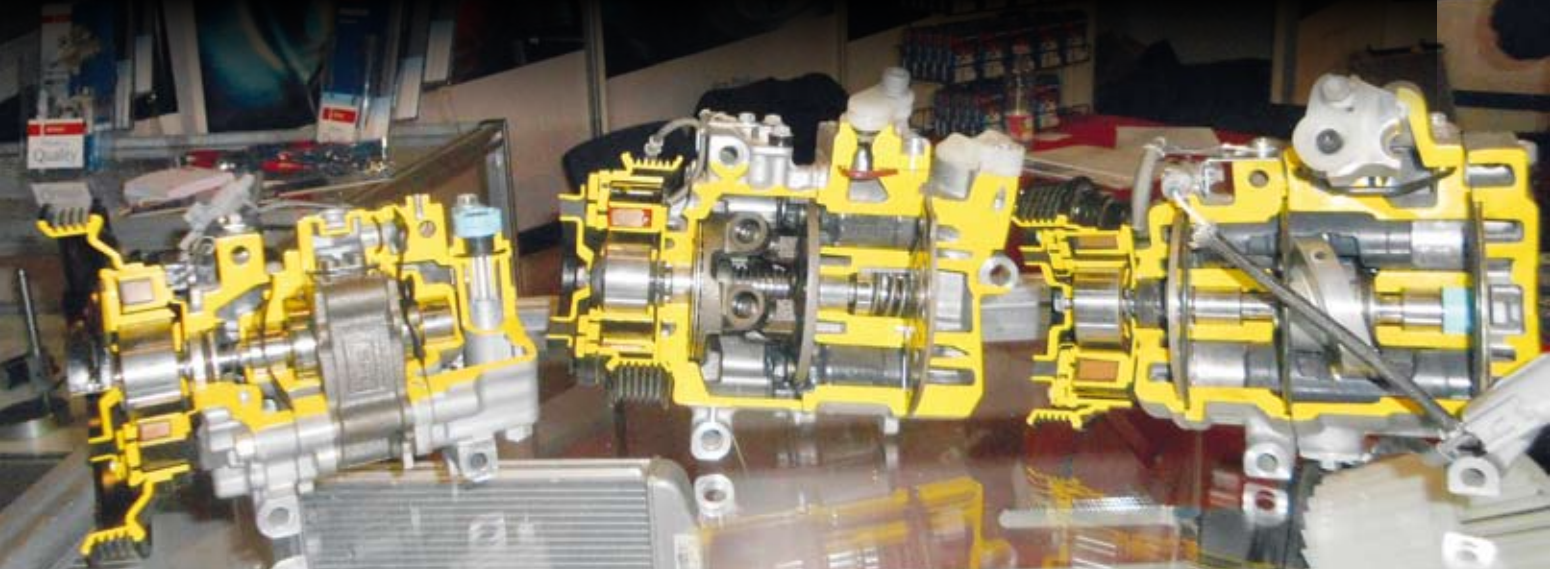


Denso klímaolajtippek

**Óvakodjunk az univerzális klímaolajoktól!**

A Denso statisztikái szerint a második leggyakoribb klímakompresszor-meghibásodás oka az univerzális klímaolajok rossz kenési tulajdonságaira vezethető vissza. 2012-ben a garanciális reklamációk 24%-ában a szerviz nem a megfelelő PAG-olajat töltötte a kompresszorba, és így reklamációja alaptalannak bizonyult. Hogy Ön ne járjon így, nézzük meg a Denso előírásait a klímaolajra vonatkozóan!

A nem megfelelő olaj használata, mint például az univerzális olajok és olajkeverékek, szinte minden esetben a kompresszor meghibásodásához vezetnek, mert ezek PAO-olajok, melyek ásványi eredetűek, és viszkozitásuk eltér a szintetikus PAG-olajokétól. A kettő keveréke pedig azért veszélyes, mert nem keverednek egymással, a kompresszor kenése nem lesz megfelelő, a tömítések tönkremennek, és az alkatrészek nagymértékben kophatnak. Ezen kívül a nem megfelelő viszkozitás miatt vékonyabb olajfilm alakulhat ki a henger és a dugattyú között, ami azért kritikus, mert a Denso kompresszorok dugattyú-henger tőrésé csupán 3 mikron. A rossz kenés itt hamar megbosszulja magát, az élettartam drasztikusan csökkenhet, illetve a dugattyú megszorulhat. Ezek elkerülése végett, és, hogy a műhelyek szakembereinek kezei közül kikerülő Denso kompresszorok élettartama kellően hosszú legyen, érdemes a kompresszor típusának megfelelő minőségű és viszkozitású



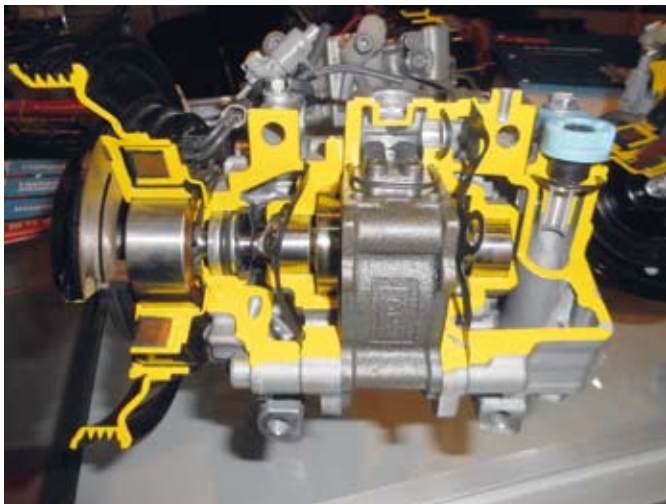
**A PAG klímaolajat ilyen kiszerelésben illik tárolni.**

Kompresszor típusa	Hűtőközeg típusa	Olaj típusa
<b>Kompresszor szériák (#PA, #S, #SB, #SE, SC, 6CA)</b>	HFC134a (R-134a)	Denso ND-8-as vagy azzal megegyező tulajdonságú olaj
	HFO-1234yf (R1234yf)	Denso ND-12-es vagy azzal megegyező tulajdonságú olaj
<b>Szárnylapátos kompresszor (TV)</b>	HFC134a (R-134a)	Denso ND-9-es vagy azzal megegyező tulajdonságú olaj
<b>ES-sorozat</b>	HFC134a (R-134a)	Denso ND-11-es vagy azzal megegyező tulajdonságú olaj
	HFO-1234yf (R1234yf)	Denso ND-11-es vagy azzal megegyező tulajdonságú olaj

olajat alkalmazni. Ez már csak azért is fontos, mert panasz esetén, ha nem megfelelő olajat találnak a kompresszorban, a reklamációt nem fogadják el. Táblázatba gyűjtöttük a kompresszor és olaj párosításokat.

Az első generációs villamos hajtású, nagyfeszültségű, ES sorozatszámú kompresszorokba speciális, jó szigetelő tulajdonságú ND-11 olaj szükséges (ahogy a táblázatban is szerepel), mert más olaj használata elektromos kisülést okozhat.

A PAG-olajok tárolására is oda kell figyelni, ugyanis higroszkóp tulajdonságuk miatt csak hermetikusan zárt fémedényben tárolhatók.



A másik gyakran előforduló probléma, ha túl sok olajat töltenek a rendszerbe. Amikor új kompresszort szerelünk be, akkor abba a teljes rendszerhez szükséges mennyiséget töltik. Ha nem takarítjuk a klímarendszert, akkor a benne maradó olaj mennyiségét ki kell önteni az új kompresszorból. A legegyszerűbb, ha a kivett kompresszorból mérőpohárba öntjük az olajat. Az új kompresszoron feltüntetik a benne lévő olaj mennyiségét, így az új kompresszorban csak annyi olajat hagyunk, mint amennyit a régeből kiöntöttünk. A legelegánsabb megoldás természetesen a teljes rendszer tisztítása és csak az új kompresszorban lévő olaj használata, főleg, ha az autó előélete nem ismert és nem tudjuk, milyen és mennyi olaj található benne.

A kontrasztfolyadék mennyiségével is óvatosan kell bánni. Az olaj mennyiségének maximum 5%-át szabad betölteni belőle, és minden esetben a SAEJ2297 szabványnak megfelelő folyadékot válasszunk. Ha az olaj mennyisége túl sok, illetve univerzális olajjal vagy túl sok kontrasztfolyadékkal szennyezett, akkor a teljes rendszert át kell öblíteni hűtőközeggel, hogy eltávolítsuk az olajat a csövekből és a hőcserélőből.

ÓRI PÉTER



**A túl sok kontrasztfolyadék megváltoztatja az olaj viszkozitását, ezért ügyeljünk a megfelelő mennyiségre!**

vásárolja  
nálunk  
a

**KLÍMA**

- KOMPRESSZOROKAT,
- ALKATRÉSZEKET,
- SEGÉDANYAGOKAT és
- RENDSZERELEMEKET

[www.kelle.hu](http://www.kelle.hu)