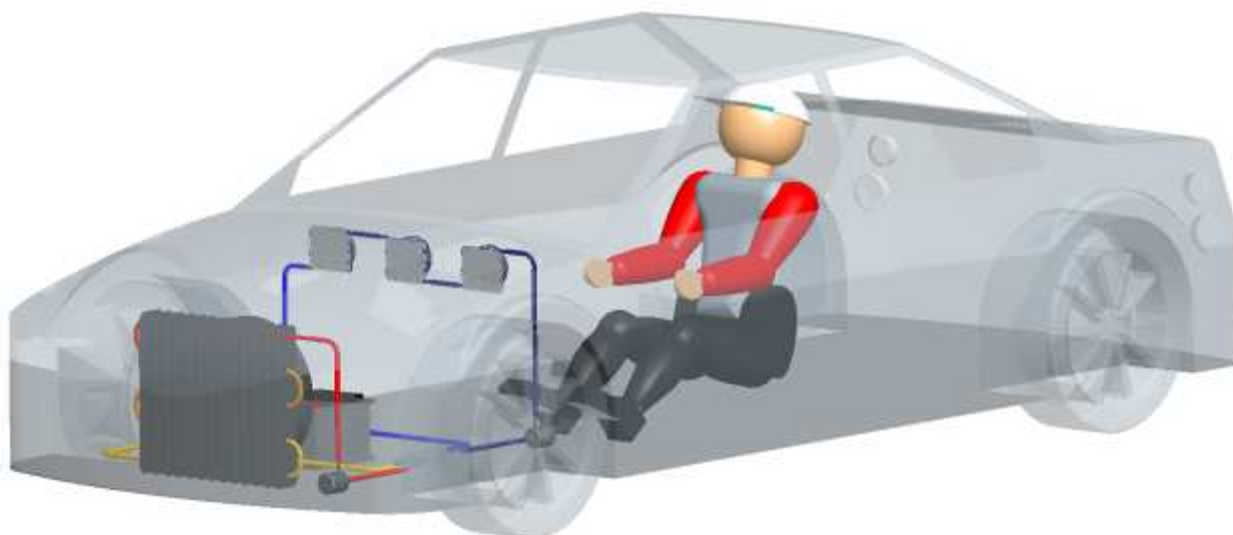


Handleiding

elektrische auto-airco inbouwen

Omdat de TCT-unit elektrisch is aan te sluiten, is deze tevens toe te passen als koelmotor voor een airco unit voor de auto.

Deze is ideaal om als retro-fit te gebruiken voor bv oldtimers, of als achter inbouw voor diegene die toch graag een airco hadden gehad in hun occasion. Ook is het een goed alternatief om een defecte bestaande airco te vervangen.

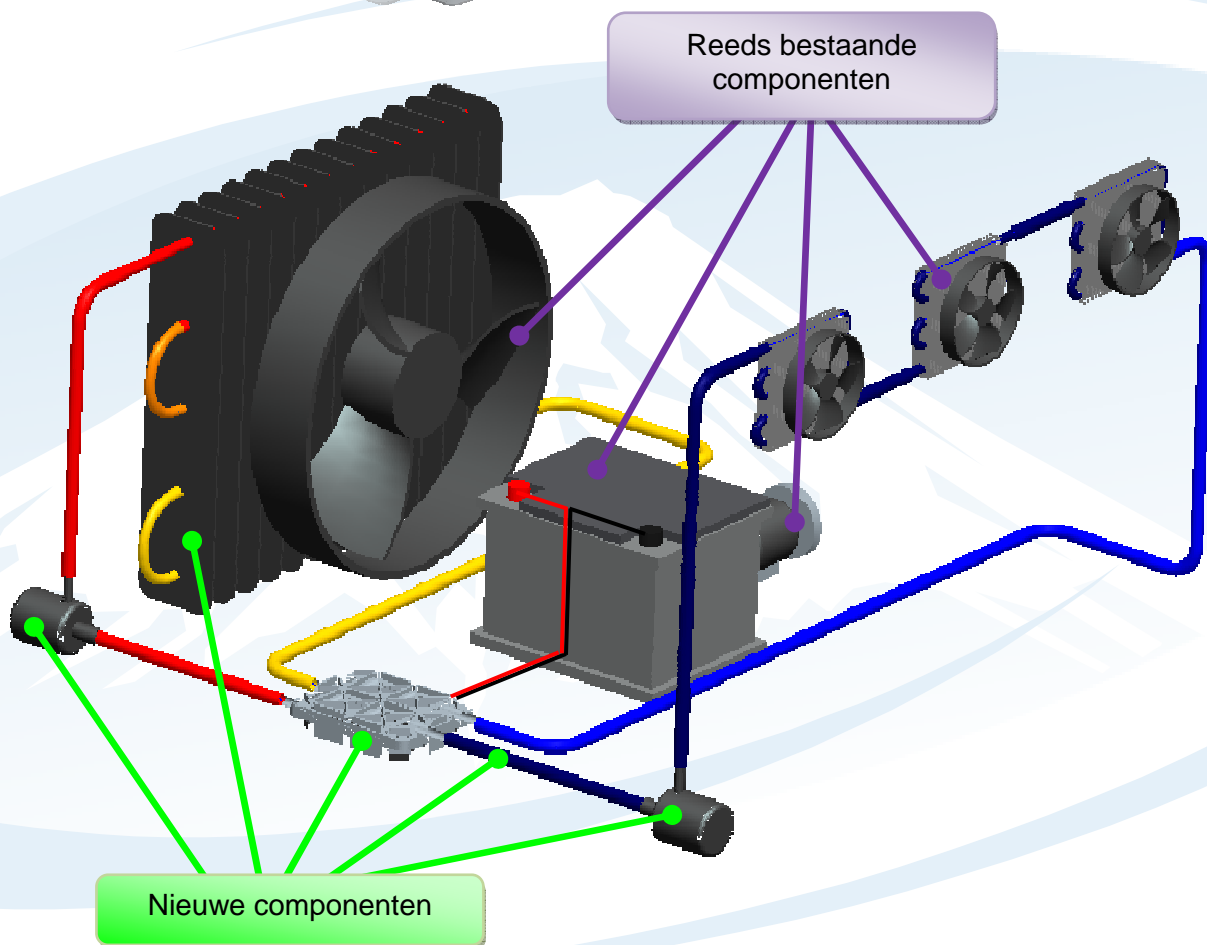
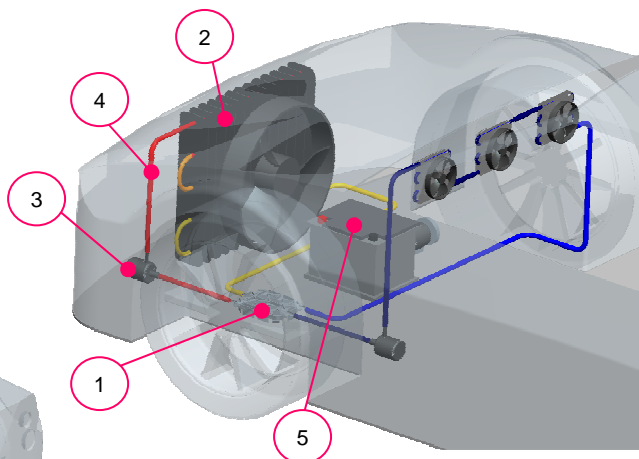
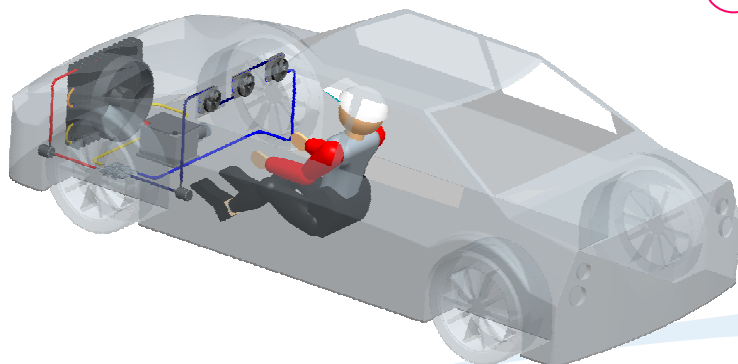


In deze handleiding staan handige tips over hoe zelf een koelsysteem (Top-Cooling/airco) is in te bouwen met behulp van Top-Cool Technology.



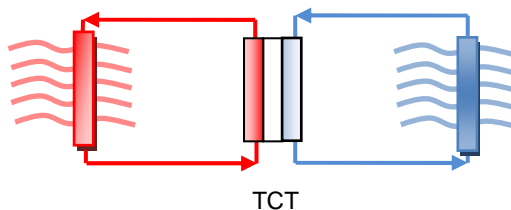
Hieronder staat stapsgewijs welke acties er uitgevoerd moeten worden voor inbouw.

1. Plaatsen van de koelmotor (TCT-unit)
2. Plaatsen van een extra radiator.
3. Plaatsen van de pompen
4. Verbinden met slangen
5. Elektrisch aansluiten



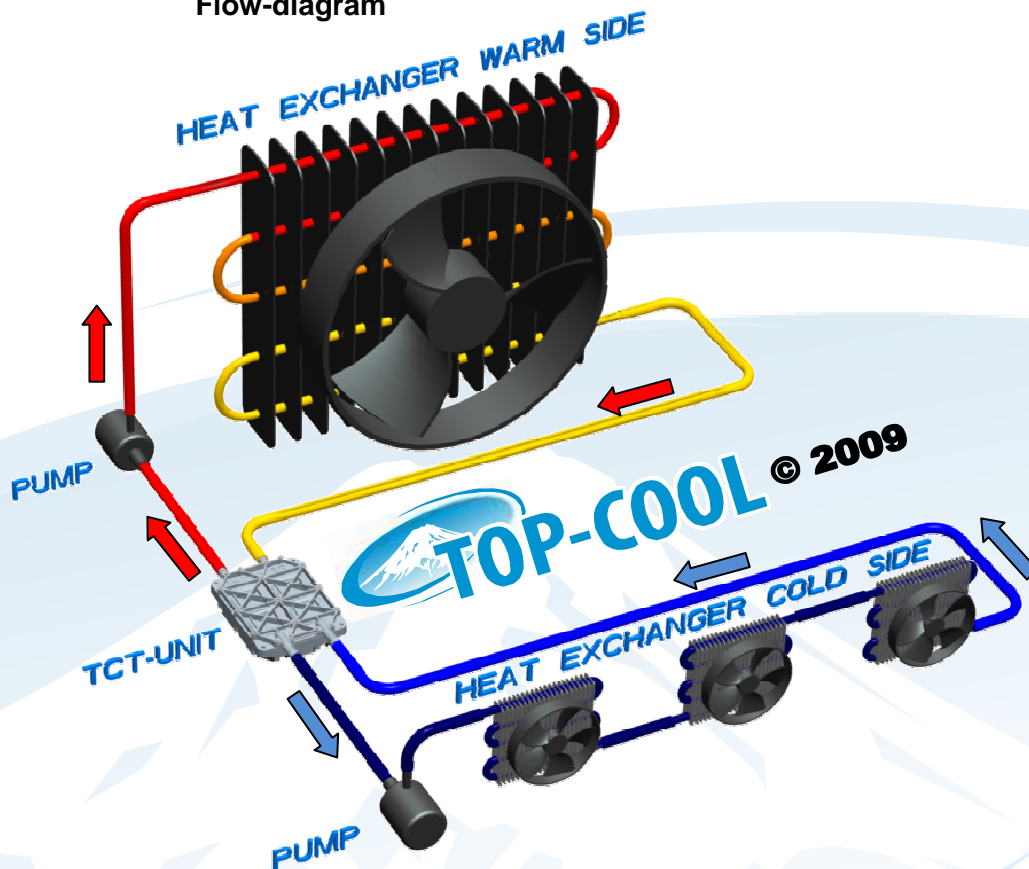
Het airco-systeem bestaat uit twee gescheiden vloeistof-circuits die aangesloten zijn op de koelmotor (de TCT-unit)

Schematisch ziet het als volgt uit:



Hieronder een flow-diagram met werkelijke componenten voor de auto-airco

Flow-diagram



1. Plaatsen van de TCT-unit

De TCT-unit kan in principe overal geplaatst worden. Ook de stand is niet van belang. Kies een plaats waar het niet te warm is, bv achter het spatbord. Zo komt er geen overbodige warmte van de motor in het koelsysteem terecht.



Plaatsing van koel-unit achter spatbord.



2. Plaatsen van de extra radiator

Plaats de extra radiator, die de warmte afgeeft aan de buitenlucht, aan de voorkant van de motor. Hier zal immers altijd plaats zijn aangezien hier ook de radiator geplaatst kan worden voor een reguliere airco. Tip: gebruik altijd de grootst mogelijke radiator en bij voorkeur van koper. Voor een goed werkend systeem is het van groot belang dat de warmte goed wordt weggevoerd.



3. Plaatsen van de pompen

Plaats de pompen in een vrij beschikbare ruimte, in de buurt van de TCT-unit geniet de voorkeur.

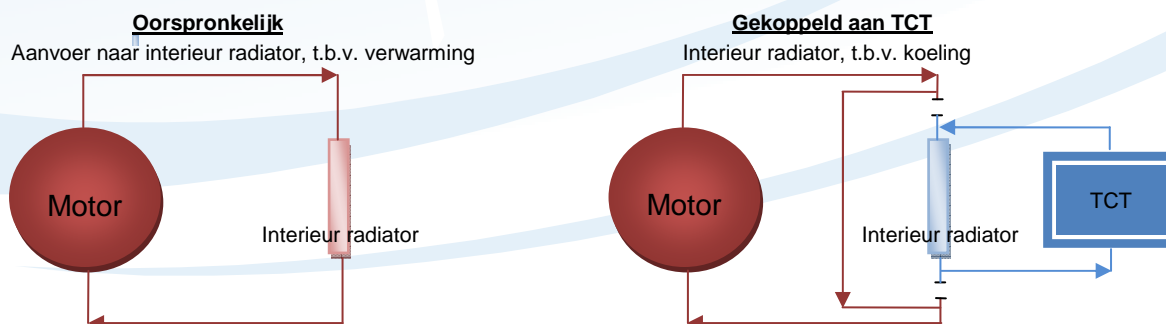
4. Verbinden met slangen

Warme zijde

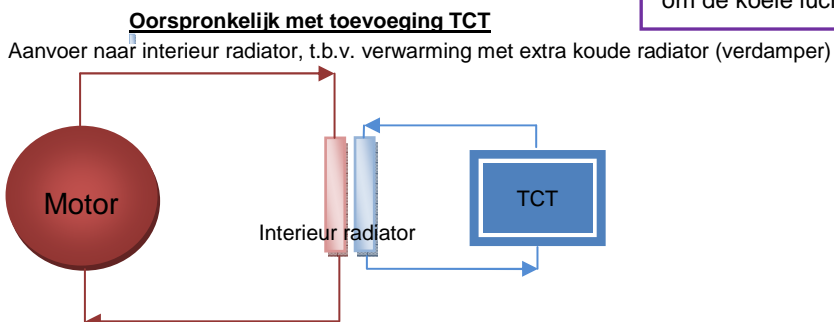
Verbind de warme kant van de TCT met de extra radiator door middel van slangen. Deze slangen hoeven niet noodzakelijk geïsoleerd te worden. Zorg ervoor dat de slangen een slimme routing krijgen en niet afknellen of knikken. Gebruik voor scherpe bochten evt. hoek-koppelstukken. Let op: als de slangen warm worden zijn ze eerder geneigd om te knikken.

Koude zijde

Verbind de koude kant met de slangen die naar de interne radiator gaan.



Het is ook mogelijk om het koude circuit aan te sluiten op een extra radiator of de oude radiator die voor de oorspronkelijke airco aanwezig was.

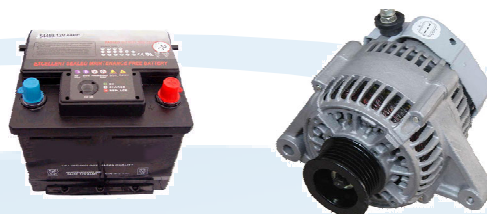


Bestaande ventilatie roosters worden gebruikt om de koele lucht te verdelen



5. Elektrisch aansluiten

De TCT-unit moet elektrisch worden aangesloten. Dit kan gedaan worden door deze aan de accu te koppelen. Ook kan de TCT-unit rechtstreeks worden aangesloten op de dynamo.



De koelmotor moet elektrisch worden aangesloten e. Het vermogen dat uit de dynamo/accu kan worden gehaald is ongeveer gelijk aan het koelvermogen. Als de dynamo voldoende overcapaciteit heeft, kan deze gebruikt worden voor de airco. Als dit niet zo is, kan men overwegen om de dynamo te vervangen door een sterkere, of er een extra dynamo bij te plaatsen.

Opmerkingen:

- Altijd de pas de TCT-unit inschakelen als u er zeker van bent dat de twee vloeistof circuit voorzien zijn van vloeistof stroming.
- Zorg ten alle tijden dat de warmte goed weggevoerd kan worden.

Tips:

- Gebruik antivries van tenminste -10 Graden (voor de winterperiode)
- Laat eerst het systeem draaien zonder de TCT elektrisch aan te sluiten.

Problemen verhelpen:

- De koeling is beperkt
 - Probeer de koude delen zo goed mogelijk te isoleren om geen overbodig koude verlies te hebben.
 - Plaats een grotere radiator om de warmte af te geven
 - Gebruik meer TCT-units om een sterkere koeling te krijgen
- Ik krijg het systeem niet goed gevuld
 - Zorg dat de pompen altijd goede aanvoer hebben met het vullen van het systeem
 - Gebruik een reservoir om de lucht op te vangen (ook voor lucht opvangen voor langere termijn)