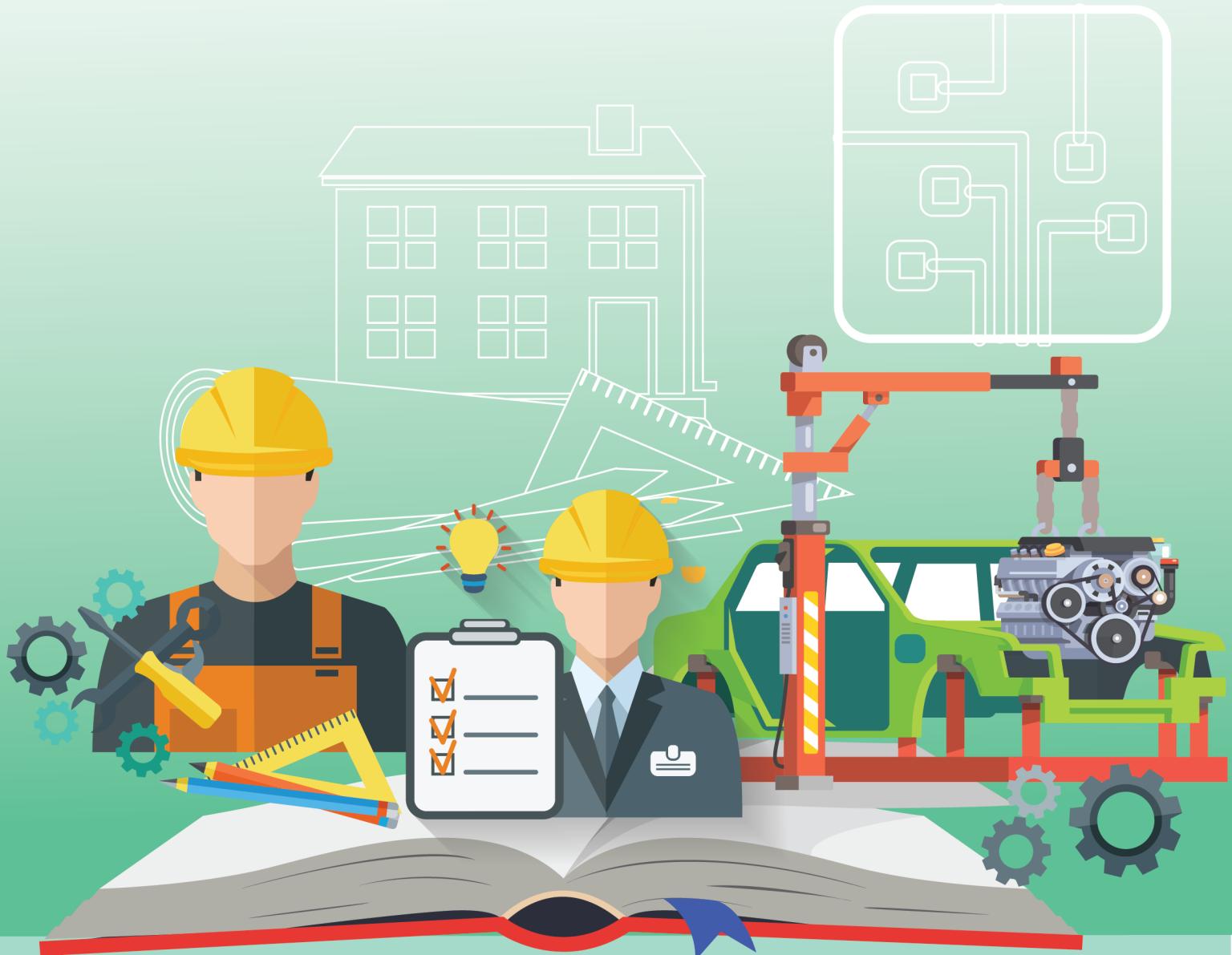


# பொறியியல் தொழினுட்பம்



## மேட்டார் வாகனங்களில் பயன்படும் விசேட உத்திகள்

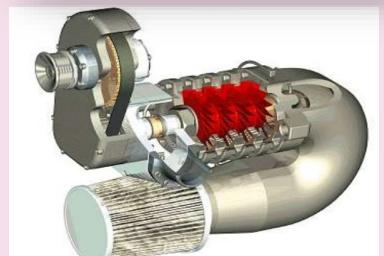
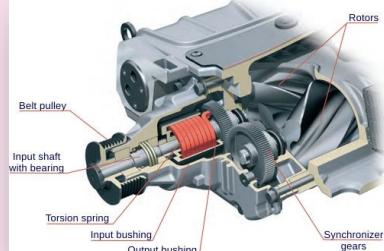




தேர்ச்சி மட்டம்  
6.14

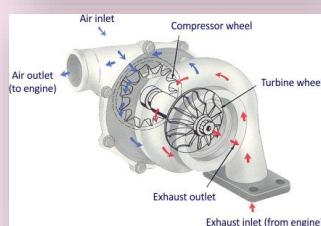
## மீயேற்றி (Super Charger)

- ⇒ வாகனமொன்றின் திறனை மேம்படுத்துவதற்கு இது பயன்படுத்தப்படும்
- ⇒ இயந்திரம் உள்ளீட்டு அடிப்பின் போது உள்ளூக்கும் வளியின் அளவை அதிகரிப்பதற்கு ஊதியொன்று பயன்படுத்தப்படுகின்றது
- ⇒ இவ் ஊதியானது தனிகருவி கம்பியூடாக செல்லும் வார் செலுத்தியின் மூலம் தொழிற்படுத்தப்படுகின்றது
- ⇒ இங்கு ஊதியை தொழிற்படுத்துவதற்கு வலு செலவாதல் ஒரு குறைபாடாகும்.



## சுழலேற்றி (Turbo Charger)

- ⇒ வாகன மொன்றின் திறனை மேம்படுத்துவதற்கு இது பயன்படுத்தப்படும்
- ⇒ இயந்திரம் உள்ளீட்டு அடிப்பின் போது உபயோகிக்கும் வளியின் அளவை அதிகரிப்பதற்கு ஊதியும் சுழலியும் பயன்படுத்தப்படுகின்றது
- ⇒ சுழலி வெளியகற்று குழாய் தொகுதியில் பொருத்தப்படுவதால் தகனமடைந்த வாயுவின் இயக்கச் சக்தியை பெற்று சுழல்கின்றது
- ⇒ ஊதியும் சுழலியும் ஒரே தண்டில் பொருத்தப்பட்டிருப்பதால் உறிஞ்சுகுழாய் தொகுதியில் பொருத்தப்பட்டுள்ள ஊதி உள்ளிடு வால்வுக்கு வளியை அனுப்பும்
- ⇒ இது நெருக்கல் எரிபற்றல் எஞ்சின்களில் மாத்திரம் பயன்படுத்தப்படுகின்றது.





## வெளியகற்றல் வாயு மீன் சுற்றுப்போட்டத் தொகுதி

- ⇒ நெதர்சன் ஒட்சைட்டு, காபனோரோட்சைட் போன்ற பாதகமான வாயுக்களின் உற்பத்தியை குறைப்பதற்கு பயன்படும்.
- ⇒ இங்கு எஞ்சினில் இருந்து வெளிவரும் வெளியகற்றல் வாயுவின் ஒரு பகுதியை மறுபடியும் உறிஞ்சல் வாயுவுடன் கலந்து எஞ்சினினுள் வழங்கப்படும்.
- ⇒ தகனத்தின் போது உருவாகும் காபனோரோட்சைட்டு அதிக வெப்பத்தை உறிஞ்சுவதன் மூலமே பாதகமான வாயு உற்பத்தியை குறைக்கின்றது.

## ஊக்கல் மாற்றி

- ⇒ ஊக்கல் மாற்றி இயந்திரத்தால் வெளிவிடப்படும் பாதகமான வாயுக்களை பாதகமற்ற வாயுக்களாக மாற்றுகின்றது
- ⇒ இவ்வறு மாற்றுவதற்கு ஊக்கி பயன்படுத்துவதால் ஊக்கல் மாற்றி என அழைக்கப்படுகின்றது
- ⇒ இருவழி ஊக்கல் மாற்றியில் பின்வரும் இரு தாக்கங்கள் இடம்பெறும்



- ⇒ இங்கு **CO**, ஜதரோ காபன(**HC**) அகற்றப்படும்
- ⇒ மூவழி ஊக்கல் மாற்றியில் மேலே காட்டப்பட்ட இரு தாக்கத்துடன் மேலதிகமாக **NO** வை அகற்றும் தாக்கம் இடம்பெறும்.



- ⇒ இங்கு ஊக்கியாக பிளாற்றினம், பலேடியம் போன்றன பயன்படுத்தப்படும்.