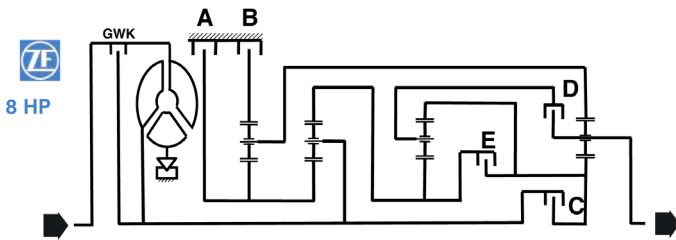


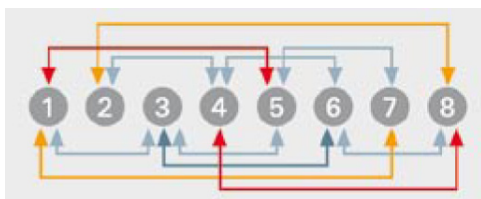
Transmission

Boîte automatique à 8 rapports

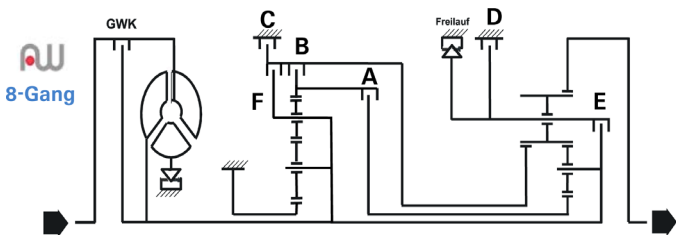
Boîte automatique ZF (Zahnradfabrik Friedrichshafen)



Vitesse	A	B	C	D	E
1	x	x	x		
2	x	x			x
3		x	x		x
4		x		x	x
5		x	x	x	
6			x	x	x
7	x		x	x	
8	x			x	x
R	x	x		x	



Boîte automatique AW (Aisin Warner)



Vitesse	A	B	C	D	E	F	FL
1	x						x
2	x		x				
3	x	x					
4	x					x	
5	x				x		
6					x	x	
7		x			x		
8			x		x		
R		x		x			

- Quelle est la réponse correcte pour la boîte autom. ZF?
La transmission de la force se fait par ...
☐ un train Wilson suivi d'un train simple
☐ un train Simpson suivi de deux trains simples
☐ quatre trains simples
☐ un train Lepelletier
- Quelle est la réponse correcte pour la boîte autom. AW?
La transmission de la force se fait par ...
☐ un train Wilson suivi d'un train simple
☐ un train Simpson suivi de deux trains simples
☐ quatre trains simples
☐ un train Lepelletier
- a. Que comprenez-vous par «couple de trainée»?
b. Quels sont les grandeurs qui le composent?
- a. Dans quelle boîte automatique les couples de trainée sont-ils les plus faibles?
b. Justifiez votre réponse.
- a. Dans la boîte automatique ZF, dans quel rapport la démultiplication est-elle de 1 : 1
☐ dans le 4ème rapport
☐ dans le 5ème rapport
☐ dans le 6ème rapport
☐ il n'existe pas de démultiplication 1:1
 b. Justifiez votre réponse.
- a. Dans la boîte automatique AW, dans quel rapport la démultiplication est-elle de 1 : 1
☐ dans le 4ème rapport
☐ dans le 5ème rapport
☐ dans le 6ème rapport
☐ il n'existe pas de démultiplication 1:1
 b. Justifiez votre réponse.
- Dans les deux graphiques, dessinez en couleur la transmission de la force dans le 1^{er} rapport à partir de la turbine: en vert = pièces en rotation qui transmettent la force de rotation. En rouge = pièces bloquées qui servent d'appui
- Quelle est la démultiplication du 8ème rapport dans le cas d'une plage de rapports d'engrenages de 7.05, lorsque le 1^{er} rapport présente une démultiplication de 4,7 : 1 ?
- La boîte automatique ZF est équipée d'une double pompe à palettes. Comment interprétez-vous cela?
- Comment s'effectue la rétrogradation du 8ème rapport au 3^{ème} rapport dans la boîte automatique ZR