

## Colle 02



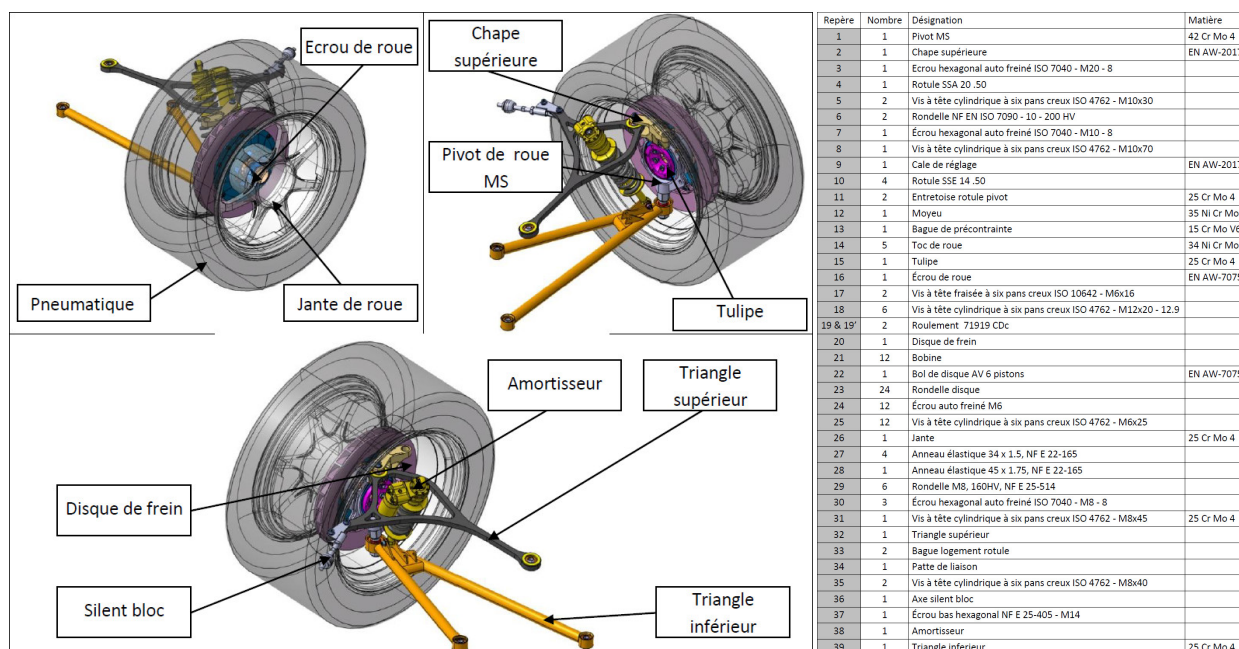
### Roue avant de GC10 – V8

BTS CPI 2017

Savoirs et compétences :

### Mise en situation

On s'intéresse à la roue avant et au pivot de roue d'une voiture de course et plus particulièrement au moyeu de roue.



Le plan d'ensemble au verso montre l'assemblage du moyeu avec les autres constituants.

### Analyse des spécifications géométriques et dimensionnelles

**Question 1** Expliquer quelle(s) fonction(s) du produit justifie l'existence des spécifications suivantes :  $\varnothing 95^{+0.01}_0 \text{ E}$  et  $\varnothing 0,1 \text{ CZ}$ .

**Question 2** Décrire les spécifications suivantes :  $\varnothing 95^{+0.01}_0 \text{ E}$ ,  $\varnothing 0,1 \text{ CZ}$ ,  $\varnothing tp \text{ A}$ ,  $\varnothing tp \text{ B}$  et  $6xM12x2$ .

$\varnothing 0,1 \text{ CZ}$ ,  $\varnothing tp \text{ A}$ ,  $\varnothing tp \text{ B}$  et  $6xM12x2$ .

**Question 3** Quelle serait la conséquence d'un ajout du modificateur du maximum de matière sur l'intervalle de tolérance de la spécification de coaxialité? sur l'élément de référence?

14-26		PRINCIPAUX ÉCARTS EN MICROMETRES							
ALÉSAGES	Jusqu'à 3 inclus	3 à 6 inclus	6 à 10	10 à 18	18 à 30	30 à 50	50 à 80	80 à 120	
D 10	+ 60 + 20	+ 78 + 30	+ 98 + 40	+ 120 + 50	+ 149 + 85	+ 180 + 80	+ 220 + 100	+ 260 + 120	
F 7	+ 16 + 6	+ 22 + 10	+ 28 + 13	+ 34 + 16	+ 41 + 20	+ 50 + 25	+ 60 + 30	+ 71 + 36	
G 6	+ 8 + 2	+ 12 + 4	+ 14 + 5	+ 17 + 6	+ 20 + 7	+ 25 + 9	+ 29 + 10	+ 34 + 12	
H 5	+ 6 + 0	+ 8 + 0	+ 9 + 0	+ 11 + 0	+ 13 + 0	+ 16 + 0	+ 19 + 0	+ 22 + 0	
H 7	+ 10 + 0	+ 12 + 0	+ 15 + 0	+ 18 + 0	+ 21 + 0	+ 25 + 0	+ 30 + 0	+ 35 + 0	
H 8	+ 14 + 0	+ 18 + 0	+ 22 + 0	+ 27 + 0	+ 33 + 0	+ 39 + 0	+ 46 + 0	+ 54 + 0	

### Analyse des procédés de fabrication

**Question 4** Donner l'ensemble des moyens de fabrications ayant mené à la réalisation du moyeu de roue.

**Question 5** Proposer une gamme de fabrication permettant de réaliser le moyeu.

