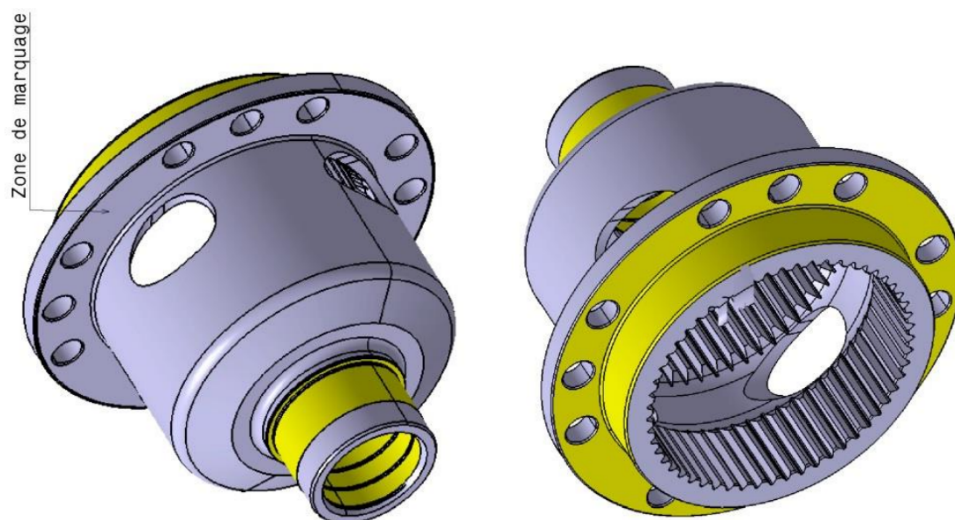


Boitier différentiel★



Pas de corrigé pour cet exercice.

Soit la pièce suivante.



Question 1 Proposer une gamme de fabrication, de l'élaboration du brut à la finition.

Le dessin de définition précise les notes suivantes.

Nota:
Matière : 18CrNiMo7-6 Selon norme NF EN10084
1. Etat de livraison : Recuit 200HB environ
2. Traitement thermique :
2.1 Cémentation profondeur : 0.7/0.9mm pour une dureté superficiel de 720-760HV
2.2 Trempe + Revenu pour :
- Si pièce à engrenage : dureté racine de dent 365-415HV
- Si pièce sans engrenage : dureté à coeur à 7mm de la surface : 365-415HV
3. Contrôle :
- Contrôle destructif si pièce à engrenage : 1 pièce/lot
- filiation de dureté Flanc + pied de dent
- mesure de dureté Racine de dent
ou
- Contrôle non destructif si pièce sans engrenage : 1 pièce/lot
- dureté superficielle

Question 2 18CrNiMo7-6 désigne l'acier avec lequel est construit la pièce. Qu'est-ce qu'un acier?

Question 3 Avant usinage la pièce est livrée avec un état Recuit 200HB. Que signifie 200 HB ? Détailler l'essai permettant d'obtenir cette valeur.

Question 4 La dureté à coeur à 7mm de la surface doit être comprise entre 365 et 415 HV ? Que signifie cette indication ? Détailler l'essai permettant d'obtenir cette valeur.

Corrigé voir .