TRAVAUX DIRIGES TD n°2 - Cotation tolérancée

Travaux Dirigés

Objectifs:

A partir d'un dessin coté, être capable :

- De décoder des cotes tolérancées "chiffrées" et normalisées "ISO"
- > de comprendre la cotation
- > de définir les dimensions nominales
- > de définir les intervalles de tolérance

Eléments utilisés :

- Cours
- > abaques

Leçons préalables :

> Cotation tolérancée

EXERCICE n°4

- On demande : Définir l'ajustement Ø50 H7/p6, pour cela :
 - a) A l'aide des tableaux des principaux écarts fondamentaux, compléter le tableau ci-dessous :

	ARBRE	ALESAGE
Cote (mm)		
Ecart supérieur (mm)		
Ecart Inférieur (mm)		
IT (mm)		
Cote Maxi. (mm)	arbre Maxi =	Alésage Maxi =
Cote mini (mm)	arbre mini =	Alésage mini =

b) Positionner les IT par rapport à la ligne « zéro » :

(µm) \$\int \text{40} +

Ligne " zéro"

10 + 0 -10 + -20 + -30 + -40 +

-50 +

30 20

Cotation tolérancée TD1.doc I.P. *57*1

TRAVAUX DIRIGES C.M.

TD n°2 - Cotation tolérancée

c) <u>Donner la nature de l'ajustement (avec jeu, avec serrage ou incertain) :</u>		
d) <u>Calculer:</u>		
(Serrage ou jeu) Maxi =		
(Serrage ou jeu) mini =		
IT jeu ==		
Vérification de l'IT:		
e) Reporter les cotes fonctionnelles issues de cet ajustements sur les formes corresponda	<u>ntes :</u>	
	2//	
	<i></i>	

571

Cotation tolérancée

TD1.doc I.P.

TRAVAUX DIRIGES TD n°2 - Cotation tolérancée

C.M.

Page 3-4

EXERCICE n°5

- On demande : Définir l'ajustement $\varnothing 18~66/js5$, pour cela :
 - a) A l'aide des tableaux des principaux écarts fondamentaux, compléter le tableau ci-dessous :

	ARBRE	ALESAGE		
Cote (mm)				
Ecart supérieur (mm)				
Ecart Inférieur (mm)				
IT (mm)				
Cote Maxi. (mm)	arbre Maxi =	Alésage Maxi =		
Cote mini (mm)	arbre mini =	Alésage mini =		
b) <u>Positionner les IT par rapport à la ligne « zéro » :</u>				
(μm) φ 20 + 15 + 10 + 5 + Ligne " zéro"				
a) Donner la n	0 -5 + -10 + -15 + -20 + ature de l'ajustement (avec jeu, avec serr	age ou incertain) :		
u) Donner la harare de rajustement (avec jeu, avec serrage ou incertain).				
b) <u>Calculer:</u>				
(Serrage ou jeu) Maxi = =				
(Serrage ou jeu) mini = =				
IT jeu ==				
Vérification de l'IT				

571

TRAVAUX DIRIGES

C.M.

TD n°2 - Cotation tolérancée

Reporter les cotes fonctionnelles issues de cet ajustements sur les formes

<u>correspondantes:</u>

