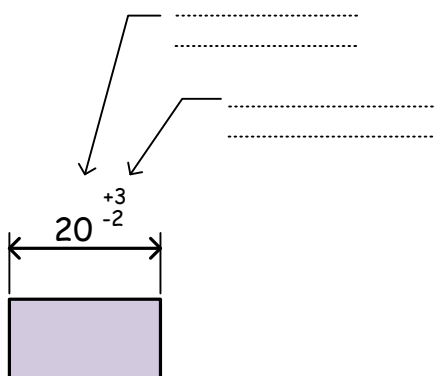


Notation :



CN :

e_s :

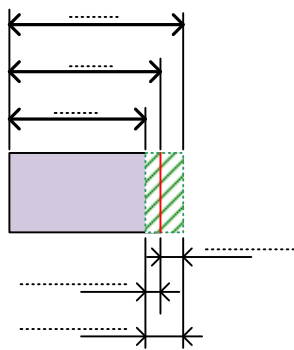
e_i :

IT :

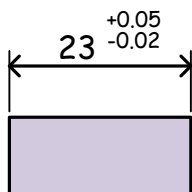
IT =

Cote maximale =

Cote minimale =



Exemples :



CN :

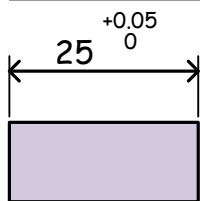
e_s :

e_i :

IT :

Cote maxi. :

Cote mini. :



CN :

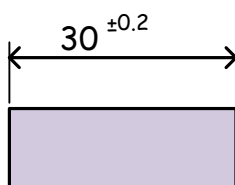
e_s :

e_i :

IT :

Cote maxi. :

Cote mini. :



CN :

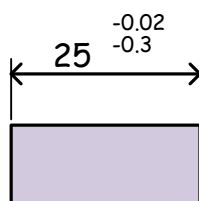
e_s :

e_i :

IT :

Cote maxi. :

Cote mini. :



CN :

e_s :

e_i :

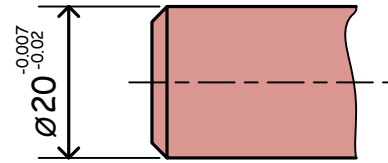
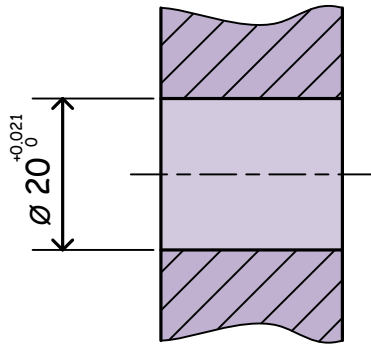
IT :

Cote maxi. :

Cote mini. :

Alésage :

Arbre :



CN :

CN :

E_s :

e_s :

E_i :

e_i :

IT :

IT :

Cote maxi. :

Cote maxi. :

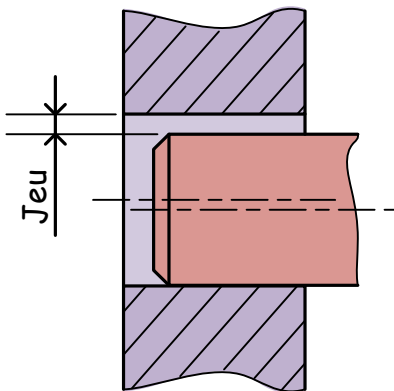
Cote mini. :

Cote mini. :



On note e_s et e_i pour l'arbre et E_s et E_i pour l'alésage.

Ajustement de l'arbre et l'alésage.



Expression du jeu J : $J =$

Jeu maximal : $J_{Maxi} =$

$J_{Maxi} =$

$J_{Maxi} =$

Jeu minimal : $J_{mini} =$

$J_{mini} =$

D'où $J_{mini} =$



Un jeu négatif est un

Si :

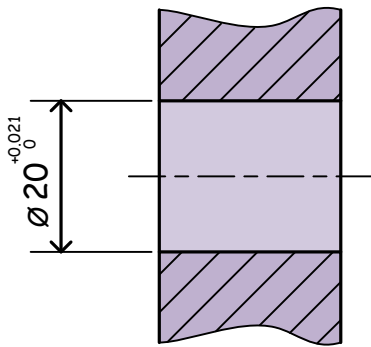
J_{mini} et J_{Maxi} sont positifs, alors l'ajustement est

J_{mini} et J_{Maxi} sont négatifs, alors l'ajustement est

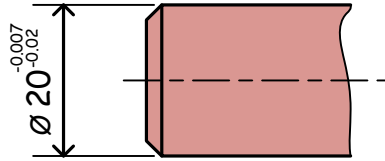
J_{mini} et J_{Maxi} sont de signe différents, alors l'ajustement est

Application :

Alésage :



Arbre :



$J_{Maxi} =$

$J_{Maxi} =$

$J_{Maxi} =$

$J_{mini} =$

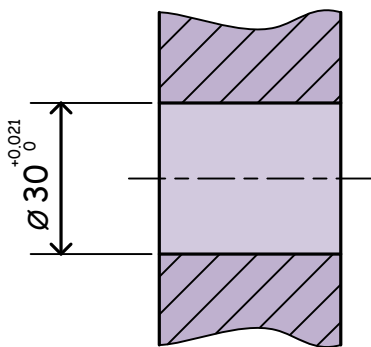
$J_{mini} =$

$J_{mini} =$

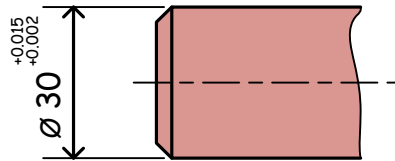
Conclusion :

Exemples :

Alésage :



Arbre :



$J_{Maxi} =$

$J_{Maxi} =$

$J_{Maxi} =$

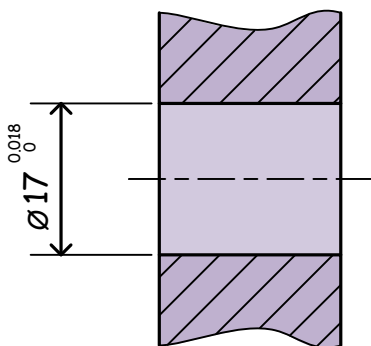
$J_{mini} =$

$J_{mini} =$

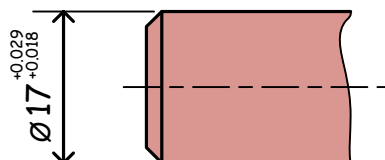
$J_{mini} =$

Conclusion :

Alésage :



Arbre :



$J_{Maxi} =$

$J_{Maxi} =$

$J_{Maxi} =$

$J_{mini} =$

$J_{mini} =$

$J_{mini} =$

Conclusion :



Systeme de tolérance iso :

Pour un alésage : $\varnothing 20 \begin{smallmatrix} +0.021 \\ 0 \end{smallmatrix} \longleftrightarrow \varnothing 20 H7 \longrightarrow$ Lettre

Pour un arbre : $\varnothing 20 \begin{smallmatrix} -0.007 \\ -0.02 \end{smallmatrix} \longleftrightarrow \varnothing 20 g6 \longrightarrow$ Lettre

La lettre représente


Le chiffre représente

Utilisation des tableaux des écarts :

Exemple : 30 H8

1° - Lettre majuscule => On cherche dans le tableau des

2° - CN = 30 => Colonne « »

3° - ligne H8 =>  Ces valeurs sont en

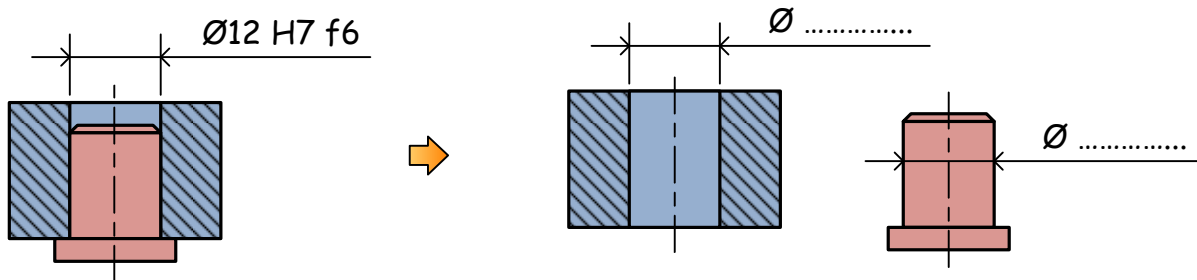
4° - On a donc :

18 à 30 inclus	30 à 50 inclus	50 à 80 inclus
-------------------------	-------------------------	-------------------------

Alésages	H7
	H8
	H9

+21 0	+25 0	+30 0
+33 0	+39 0	+46 0
+52 0	+62 0	+74 0

Exemple :



◆ Ecart sur l'alésage :

$E_s = \dots\dots\dots$

$E_i = \dots\dots\dots$

◆ Jeux de l'ajustement :

$J_{max} = \dots\dots\dots$

$J_{max} = \dots\dots\dots$

$J_{max} = \dots\dots\dots$

◆ Ecart sur l'arbre :

$e_s = \dots\dots\dots$

$e_i = \dots\dots\dots$

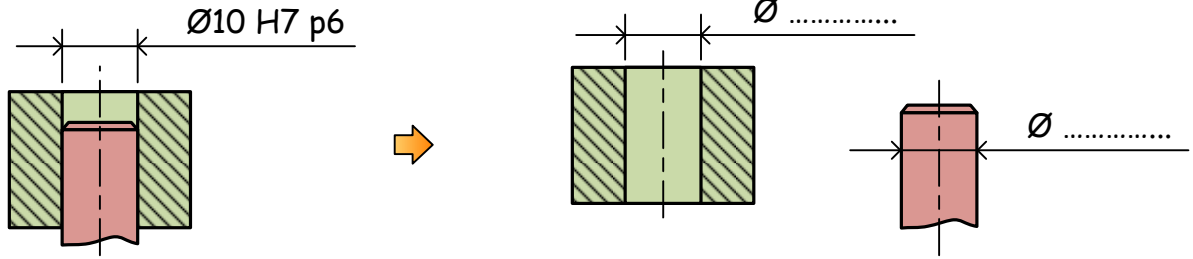
$J_{mini} = \dots\dots\dots$

$J_{mini} = \dots\dots\dots$

$J_{mini} = \dots\dots\dots$

◆ Conclusion :

Exemple :



◆ Ecart sur l'alésage :

$E_s = \dots\dots\dots$

$E_i = \dots\dots\dots$

◆ Jeux de l'ajustement :

$J_{max} = \dots\dots\dots$

$J_{max} = \dots\dots\dots$

$J_{max} = \dots\dots\dots$

◆ Ecart sur l'arbre :

$e_s = \dots\dots\dots$

$e_i = \dots\dots\dots$

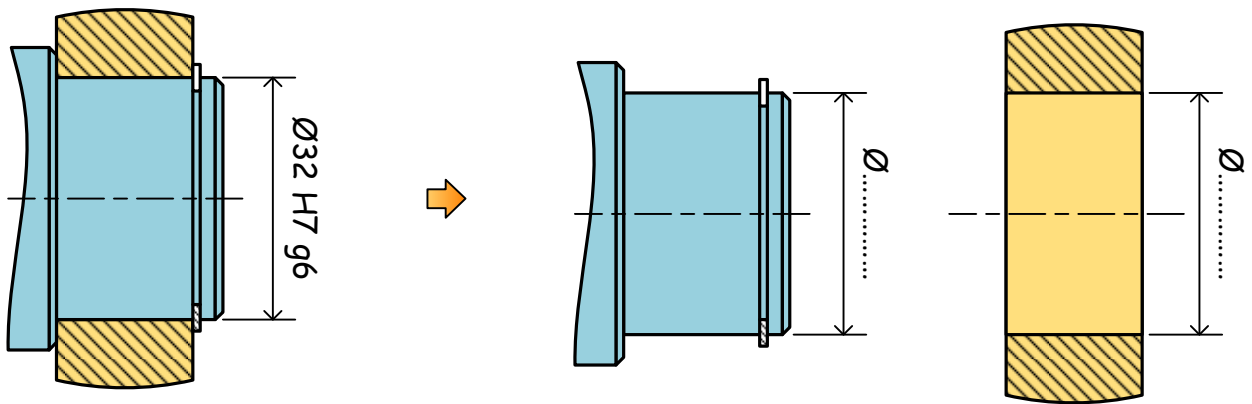
$J_{mini} = \dots\dots\dots$

$J_{mini} = \dots\dots\dots$

$J_{mini} = \dots\dots\dots$

◆ Conclusion :

Exemple :



◆ Ecart sur l'alésage :

$E_s = \dots\dots\dots$

$E_i = \dots\dots\dots$

◆ Jeux de l'ajustement :

$J_{max} = \dots\dots\dots$

$J_{max} = \dots\dots\dots$

$J_{max} = \dots\dots\dots$

◆ Ecart sur l'arbre :

$e_s = \dots\dots\dots$

$e_i = \dots\dots\dots$

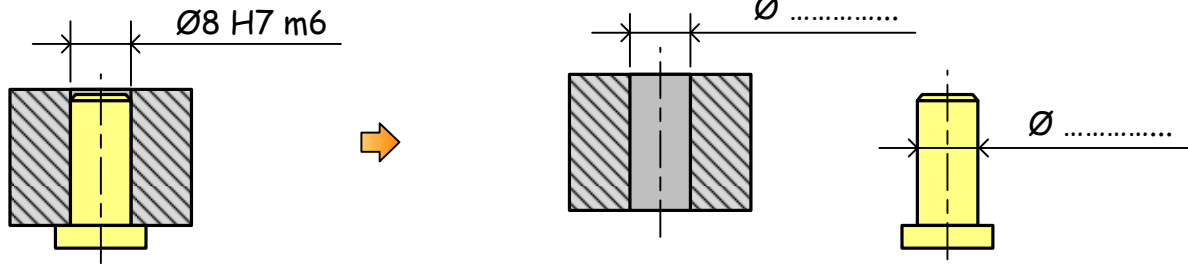
$J_{mini} = \dots\dots\dots$

$J_{mini} = \dots\dots\dots$

$J_{mini} = \dots\dots\dots$

◆ Conclusion :

Exemple :



◆ Ecart sur l'alésage :

$E_s = \dots\dots\dots$

$E_i = \dots\dots\dots$

◆ Jeux de l'ajustement :

$J_{max} = \dots\dots\dots$

$J_{max} = \dots\dots\dots$

$J_{max} = \dots\dots\dots$

◆ Ecart sur l'arbre :

$e_s = \dots\dots\dots$

$e_i = \dots\dots\dots$

$J_{mini} = \dots\dots\dots$

$J_{mini} = \dots\dots\dots$

$J_{mini} = \dots\dots\dots$

◆ Conclusion :

ajustements courants à retenir.

H7 g6 => Ajustement glissant (avec jeu / montage à la main)

H7 m6 => Mise en place au maillet. (jeu incertain)

H7 p6 => Mise en place à la presse. (ajustement serré)

Système à alésage normal :

Principe : On bloque la tolérance de l'alésage sur H et on fait varier celle de l'arbre.

Intérêt : Permet de limiter les couts en utilisant une gamme d'outil plus restreinte.

