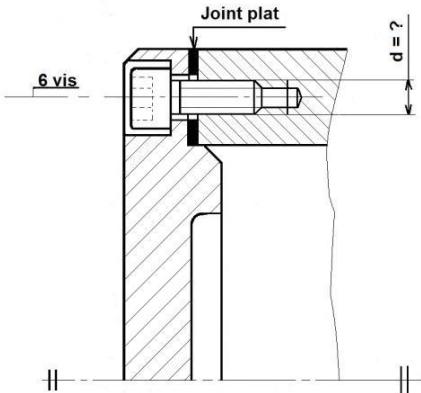


Vis d'assemblage : Un joint plat est placé entre un couvercle et un carter. La force totale nécessaire à la compression de ce joint est $F = 2\ 000$ N. Pour une répartition correcte du serrage on réalise la force de compression à l'aide de 6 vis d'assemblage en acier ($R_e=260$ MPa, $s=3$).

d	Pas	Section du noyau en mm²
1,6	0,35	1,08
2	0,4	1,79
2,5	0,45	2,98
3	0,5	4,47
4	0,7	7,75
5	0,8	12,7
6	1	17,9
8	1,25	32,9
10	1,5	52,3
12	1,75	76,2



1. Déterminer la force N exercée sur une vis.

2. Calculer la résistance pratique à l'extension.

3. Calculer la section minimum S d'une vis afin de respecter la condition de résistance.

4. Choisir le diamètre de vis correspondant à la section trouvée.

5. Calculer la contrainte maxi σ_{maxi} pour la vis choisie en adoptant un coefficient de concentration de contrainte au niveau du filetage $K_t = 2,5$.

6. Vérifier la condition de résistance : $\sigma_{maxi} \leq R_p$

7. Conclusion :