

Définition :

Un dessin technique est l'ensemble de documents permettant de réaliser ou assembler les pièces. C'est un moyen de communication utilisé dans différents domaines (architecture, aéronautique, mécanique ...). Il doit être compréhensible de tous les ouvriers et ingénieurs du monde et doit donc respecter des règles et codes précis.

Le schéma :

Dessin ne comportant que les traits essentiels de la figure représentée afin d'indiquer non sa forme, mais ses relations et son fonctionnement. (Réf. dictionnaire Larousse.)

Généralement réalisé à main levée rapidement afin de faire comprendre seulement une partie d'un ensemble.

3 Types de dessin technique

Le dessin en perspective :

On appelle dessin en perspective, un dessin représentant un objet en volume.

Pour le réaliser, on utilise des lignes qui correspondent à la longueur, la largeur et à la hauteur.

On utilise deux sortes de traits pour dessiner :

- Les traits continus pour ce que l'on voit
- Les traits interrompus pour ce que l'on ne voit pas

En dessin, l'angle formé par la rencontre de deux surfaces s'appelle une arête.

Le dessin en vue éclatée

On appelle dessin en vue éclatée, un dessin qui permet de situer les pièces les une par rapport aux autres. On indique le nom des pièces avec une légende. Ce type de dessin est souvent utilisé dans les notices techniques afin de mieux comprendre le montage de l'objet.

Le dessin en projection.

Ce type de représentation est la plus utilisée dans l'industrie. C'est un véritable langage technique. L'objet est représenté par plusieurs vues en deux dimensions. Le dessin est complété par une nomenclature. C'est une sorte de tableau dans lequel on indique le repère, le nombre, le nom et la matière de chaque pièce.

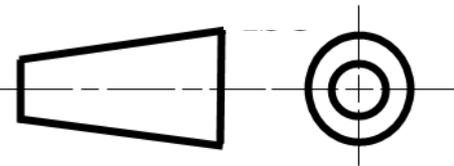
La mise en page

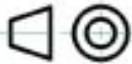
On prend une feuille normalisée A0 (841X1189=>1 m²), A1 (=1/2 de A0), A2..., A4(210X297). Dessus on trace un cadre à 10 mm du bord et en pied de page on met le cartouche qui permet d'indiquer l'échelle, le nom du dessinateur, le nom du projet, la date...

Le cartouche

C'est la carte d'identité du dessin, il rassemble les renseignements essentiels :

- échelle
- Titre
- Symbole ISO de disposition des vues
- Nom du dessinateur
- Date
- Numéro de référence.

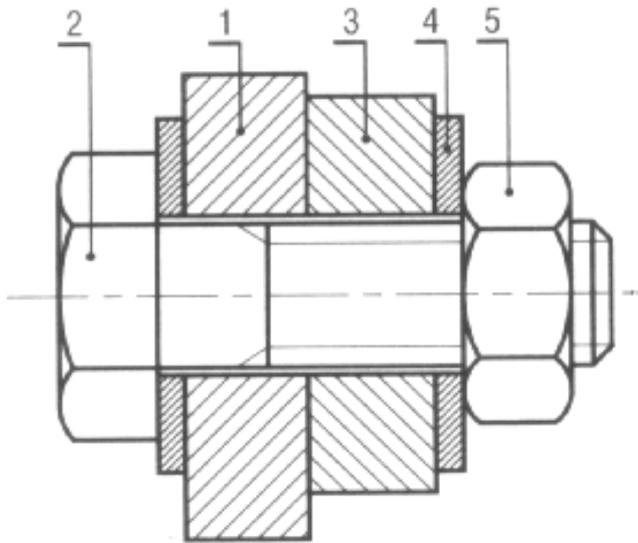


Ind.	Désignation			Date	Intervenant	
 SONOMEV FREINS Zac du Blavel La Bouverie 83 520 ROQUEBRUNE sur ARGENS www.sonomevfreins.com	Echelle 1:1	Tolérance angulaire : 0,5°	Tolérance générale : Js13	Rugosité générale : Ra1,6		
		Finition : Aucune	Traitement : Aucun	Densité : 2,8	Masse : 299,7 g	
	A3	Matière : EN-AW 2017		Projet : Sangleuse SF001		
	Dessiné par : Alexandre CHEVEUX	Date : 15/01/2010	<div style="text-align: center;"> <h1>Chariot BRAS</h1> <h2>SF001-025</h2> </div>			
		n°:				

La nomenclature

Elle complète le dessin d'ensemble, en dressant la liste de tous les éléments constitutifs du système dessiné. Le tableau de nomenclature se lit de bas en haut il se place juste au dessus du cartouche.

Exemple :



repère nombre matière observations

5	1	Ecrou H, M12-8		
4	2	Rondelle CS 12-24		Cadmié
3	1	Bras	E 28	
2	1	Vis H, M 12-45, 8-8		
1	1	Bâti	E 24	
Rep.	Nb	Désignation	Mat.	Obs.

cartouche

La cotation :

C'est l'ensemble des éléments graphiques qui permettent d'indiquer les dimensions et les tolérances de fabrication d'une pièce sur un dessin.

La cote est placée au-dessus ou à gauche de la ligne de cote, fléchée à ses deux extrémités. Les lignes d'attaches relient les points de départ et d'arrivée de la cote à la pièce.

