Kreslenie voľnou rukou (skicovanie), zásady a pravidlá, zobrazovacie spôsoby, postup kreslenia náčrtu :)

Ak rozvíjame kreslenie voľnou rukou, uplatníme ho nielen vo vlastnom technickom kreslení, kde ním môžeme vyjadriť naše predstavy, ale aj v priebehu celého života. Umožní lepšie vyjadrovanie v komunikovanie s okolím, pomáha pri samotnom štúdiu a pri domácej príprave. Tento prostriedok umožní vyjadriť predstavu, doplniť výklad, podať návrh na zlepšenie a podobne, a to dokonalejšie ako slovný alebo písomný opis.

Kreslenie voľnou rukou (skicovanie) je prejavom grafickej zručnosti, ktorú možno získať len poctivým nácvikom.

Zásady a pravidlá pre kreslenie náčrtov sú takmer rovnaké ako pre kreslenie technických výkresov.

Zobrazovacie spôsoby pri kreslení náčrtov môžu byť prakticky akékoľvek (pravouhlé premietanie, axonometria...), technické výkresy a však kreslia v pravouhlom premietaní. Ak sa náčrt okótuje, potom sa zvyčajne volí pravouhlé premietanie. Náčrty veľmi často tvoria podklad pre kreslenie technických výkresov. Preto musia byť *jednoznačné, zrozumiteľné a úplné.* Zvyčajne sa kreslia ceruzou vhodnej tvrdosti, a to 2 ½ ,3 alebo 3 ½ (HB, F, H), na vhodný papier, ktorý dobre stiera tuhu pri menšom tlaku ruky. Vhodný je napríklad milimetrový papier alebo štvorčekový papier, pretože uľahčuje zachovať pomery veľkostí pomerov zobrazovaného predmetu a ľahšie sa na ňom kreslia vodorovné a zvislé čiary.

Postup kreslenia náčrtu (kótovaného náčrtu) podľa hotovej súčiastky (predmetu):

1. Predmet (súčiastku) si treba dôkladne prezrieť a ujasniť si jeho tvar.

2. Určia sa predmety, potrebné na úplné zobrazenie predmetu (súčiastky) a zvážia sa umiestnenia jednotlivých predmetov.

3. Určí sa potrebná veľkosť obrazu (s ohľadom na tvarové podrobnosti, umiestnenie kót a ďalších údajov).

4. Nakreslia sa osi súmernosti a predbežne sa vyznačia hlavné obrysy predmetu (súčiastky).

5. Obrysy a hrany predmetu sa nakreslia tenkými plnými čiarami, a to najprv čiary rovnobežné a hlavnými osami, potom ostatné čiary.

6. Po porovnaní s modelom sa dokreslia všetky tvarové podrobnosti a potom sa hrubými čiarami vytiahnu viditeľné hrany a obrysy (neviditeľné obrysy čiarkovanými čiarami). Pokiaľ tenké nezhoršujú zreteľnosť náčrtu, nemusia sa vymazávať.

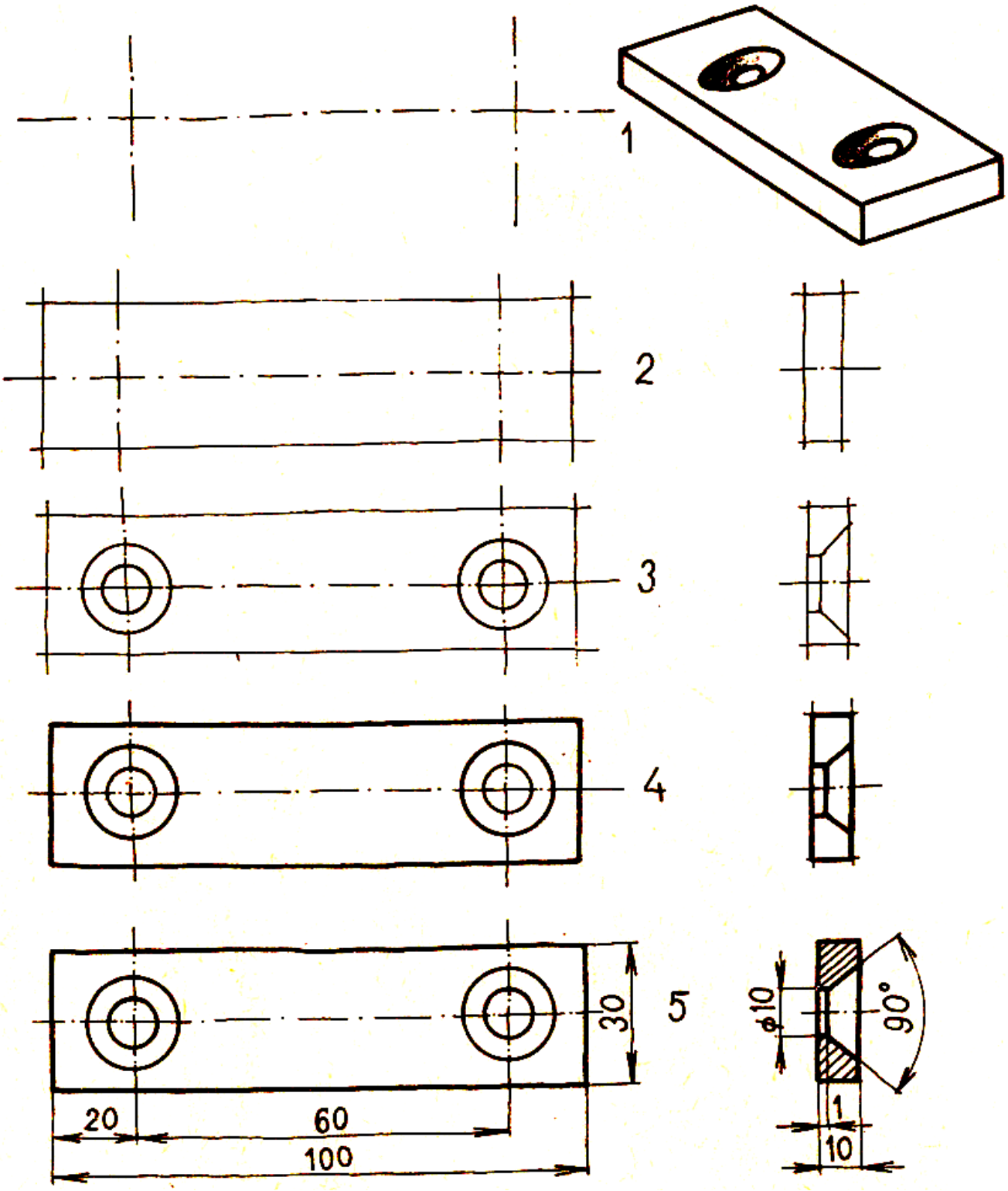
7. Nakreslia sa kótovacie a pomocné čiary, šípky, kóty (vrátane ohraničených odchýlok). Čísla kóty sa zapisujú nakoniec.

8. Vyšrafujú sa plochy rezov (prierezov), prípadne sa doplnia údaje drsnosti povrchu predmetu, úpravy povrchu...

9. Náčrt sa skontroluje (obrazy, kóty...)

Postup pri kreslení náčrtu (kótovaného náčrtu) podľa hotového predmetu (súčiastky) je naznačený na obrázku.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania



Postup pri kreslení náčrtu (kótovaného náčrtu) podľa hotového predmetu

Podobne sa postupuje, ak sa kreslí náčrt predmetu podľa predstavy. Táto činnosť je však náročnejšia.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania