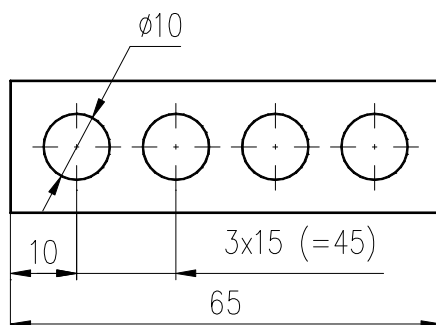


Název a adresa školy:	Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01
Název operačního programu:	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, oblast podpory 1.5
Registrační číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.0129
Název projektu	SŠPU Opava – učebna IT
Typ šablony klíčové aktivity:	V/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol (32 vzdělávacích materiálů)
Název sady vzdělávacích materiálů:	TEK I
Popis sady vzdělávacích materiálů:	Technické kreslení, 1. ročník
Sada číslo:	H-01
Pořadové číslo vzdělávacího materiálu:	12
Označení vzdělávacího materiálu: (pro záznam v třídní knize)	VY_52_INOVACE_H-01-12
Název vzdělávacího materiálu:	Soustavy kót
Zhotoveno ve školním roce:	2011/2012
Jméno zhotovitele:	Ing. Iva Procházková

Soustavy kót

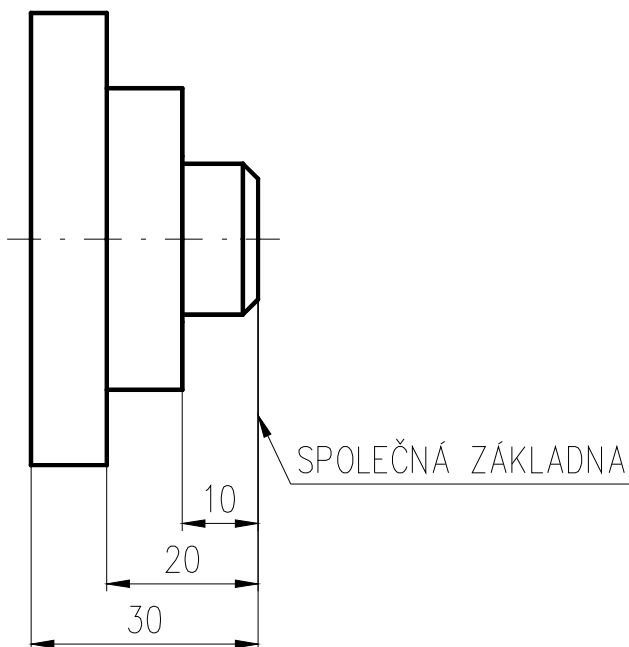
Řetězcové kótování

Řetězcové kótování můžeme použít, jestliže součet mezních úchylek jednotlivých rozměrů neovlivní funkci nebo vyměnitelnost výrobku. Jestliže by vznikly rozpory v součtech tolerancí rozměrů, zapíše se jedna kóta v řetězci do oblých závorek jako kóta informativní. Větší počet stejných rozměrů je možné kótovat součinem.

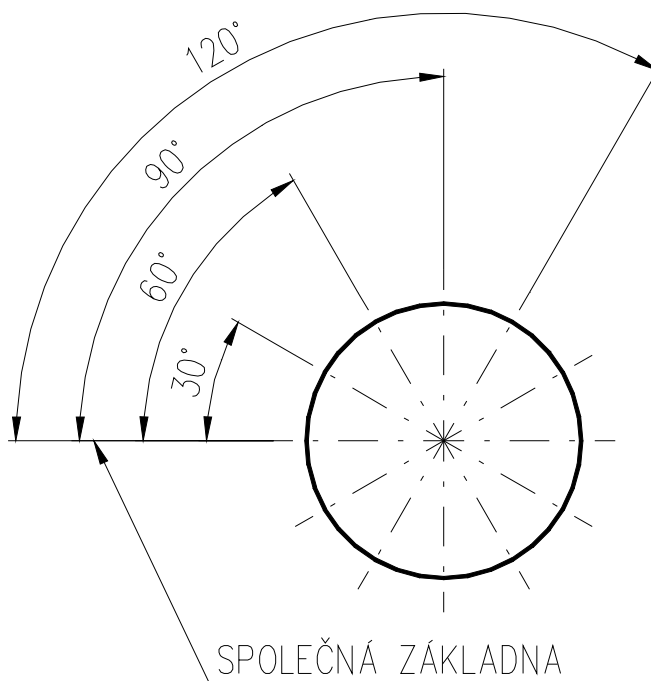


Kótování od základny

Délkové rozměry

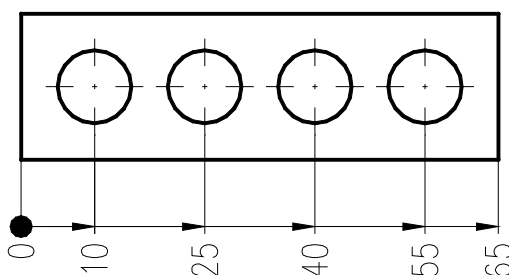


Úhlové rozměry

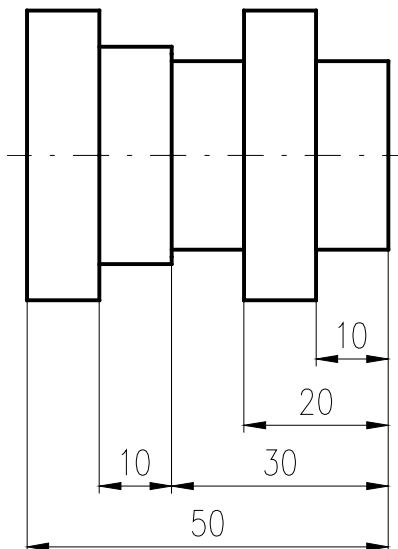


Zjednodušené kótování od základny

Výchozí bod na pomocné čáře označíme **kružnicí malého průměru**, max. průměr 3 mm a číslici 0.



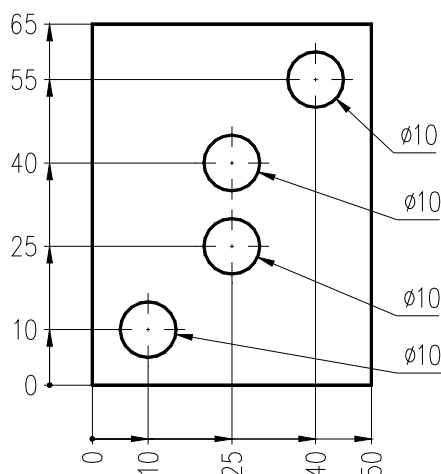
Smíšené kótování



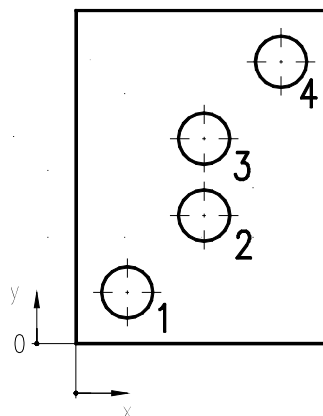
Souřadnicové kótování

Určuje polohu bodu pravoúhlými souřadnicemi.

SOUŘADNICOVÉ KÓTOVÁNÍ



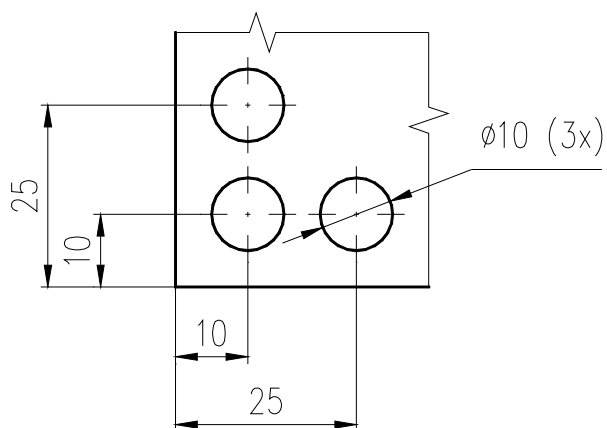
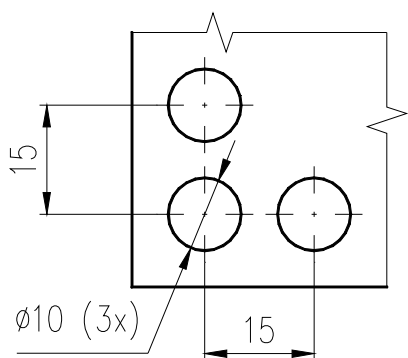
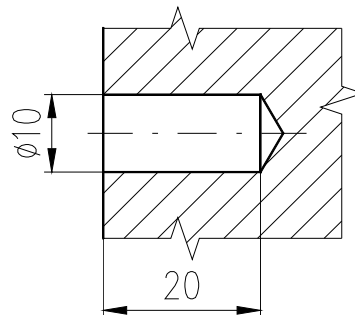
SOUŘADNICOVÉ KÓTOVÁNÍ – TABULKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ



	x	y	φ
1	10	10	10
2	25	25	10
3	25	40	10
4	40	55	10

Funkční a technologické kótování

Kótujeme rozměry, na nichž závisí funkce a montážní vyměnitelnost součástí. Funkčním rozměrům předepisujeme největší možné mezní úchytky, při jejichž překročení vzniká již zmetek. Rozměry vztahující se k jedné výrobní operaci kótujeme do jednoho pohledu.

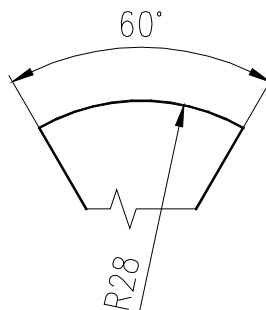


Kótování poloměrů a průměrů

Kótování oblouků

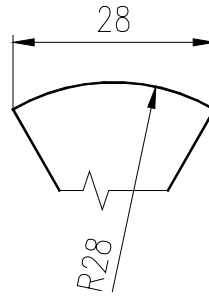
Oblouky kružnic se kótují poloměrem, polohou oblouku na součásti a jedním z těchto rozměrů:

- středním úhlem;

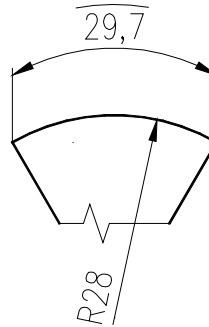


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

- délkou oblouku;



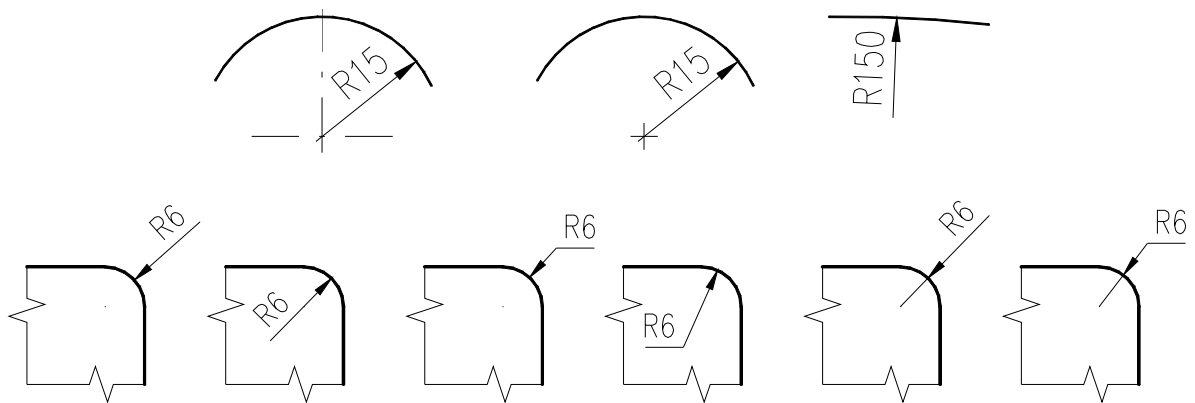
- délkou tětivy.

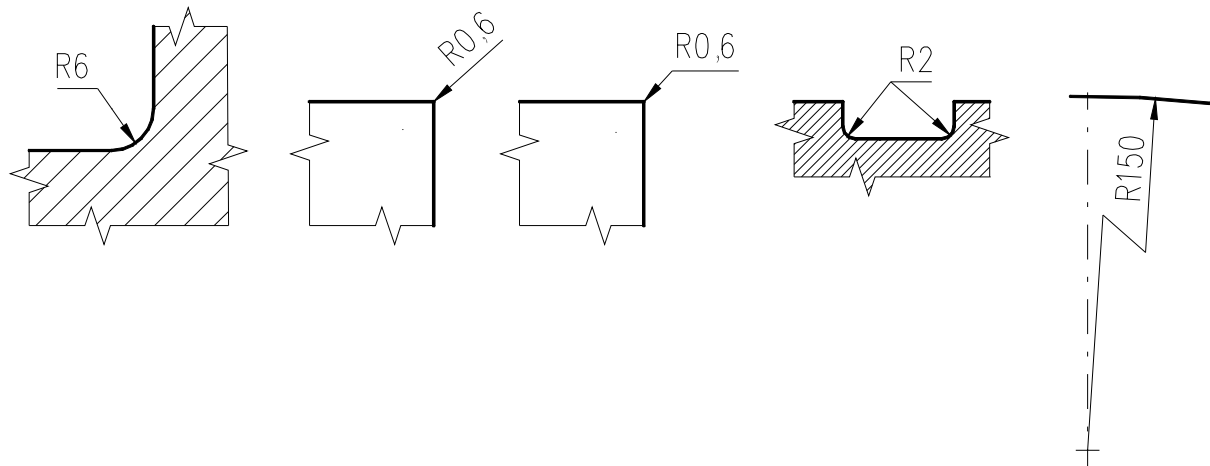


Při kótování délky oblouku se středovým úhlem menším než 90° se kreslí pomocné kótovací čáry rovnoběžně s osou oblouku. Při úhlu větším než 90° se kreslí ze středu oblouku.

Kótování poloměrů

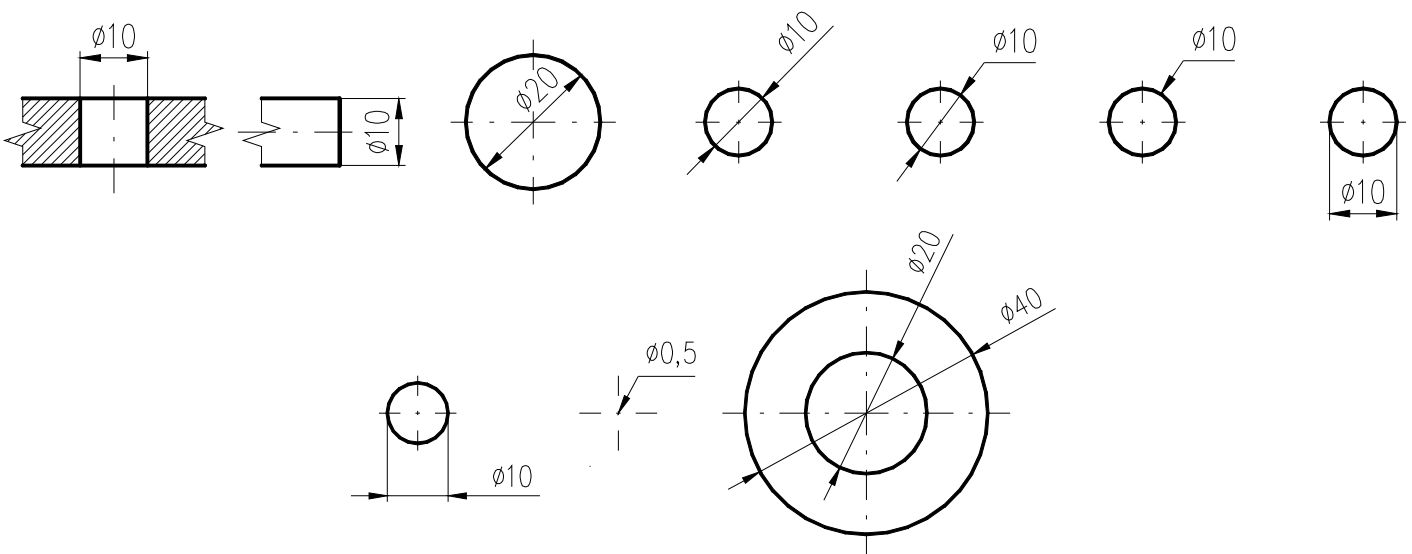
Před hodnotu poloměru se vždy umísťuje velké R (rádius).





Kótování průměrů

Před hodnotu průměru kružnice se umísťuje značka \varnothing (velké řecké písmeno \varnothing [fi], nezaměňujte s malým řeckým písmenem ϕ).



Seznam použité literatury

- ŠVERCL, J.: *Technické kreslení a deskriptivní geometrie*. Praha: Scientia, 2003. ISBN 80-7183-297-9.
- LEINVEBER, J. – VÁVRA, P.: *Strojnické tabulky*. 3. doplněné vydání. Praha: Albra, 2006. ISBN 80-7361-033-7.