

Otázka: Standardizované formáty papíru dle ISO 216

Předmět: Polygrafie

Přidal(a): Ann

Polygrafické formáty jsou stanoveny standardizací **ISO 216**, formáty vznikají **dělením delší strany archu**

- **Formátová řada A (ISO-A)**

- základní, konečné rozměry konečných **polygrafických produktů**

- **Formátová řada B (ISO-B)**

- rozšiřovací, jedná se především o rozměry **tiskových archů**

- **Formátová řada C**

- obálky musí být vždy větší, aby se do nich dobře daly zasunout formáty z řady. Proto je **řada C větší než A**

Geometrické vztahy mezi formáty

1) A je základní a B se nachází v geometrickém středu = mezi dvěma sousedními formáty je formát B menší řady (mezi A0 a A1 je B1)

Matematické vyjádření:

- **B1** = (kratší strany) x (delší strany)
- **B1** = x
- **B1** = **707×1000** (zaokrouhlujeme nahoru s přesností na 1 mm)

2) Poměr mezi kratší a delší stranou u všech řad formátů (A, B, C) je **1**: (1,4142)

3) Při výpočtu **C** formátu je **geometrický střed mezi formáty A a B** (C5 je střed A5 a B5)

Matematické vyjádření:

$C5 = (\text{kratší strany}) \times (\text{delší strany})$

$C5 = x$

$C5 = 162 \times 229$

Výpočet koeficientu zvětšení

- Souvisí s kopírováním a zmenšením nebo zvětšením kopie vůči předloze
- Koeficient zmenšení **výsledek 1**
- Koeficient zvětšení (zoom) **výsledek 1**

Rozměry formátů

	A		B		C
A0	841×1189	B0	1000×1414	C0	917×1297
A1	594×841	B1	707×1000	C1	648×917
A2	420×594	B2	500×707	C2	458×648

A3	297×420	B3	353×500	C3	324×458
A4	210×297	B4	250×353	C4	229×324
A5	148×210	B5	176×250	C5	162×229
A6	105×148	B6	125×176	C6	114×162
A7	74×105	B7	88×125	C7	81×114
A8	52×74	B8	62×88	C8	57×81

Zaokrouhlování: VŽDY NAHORU

orientace: KRATŠÍ X DELŠÍ

A0 se plochou rovná **1**

ČÍSLO U FORMÁTU UDÁVÁ KOLIKRÁT JE DĚLENA A0 ABY VZNIKL TENTO FORMÁT

Typické formáty základních produktů

A0	Plakáty, mapy, plány	
A1	Plakáty	
A2	Plakáty, kalendáře	
A3	Plakáty, kalendáře, katalogy, noviny	
A4	Sečity, knihy, časopisy, formuláře, hlavičkové papíry	
A5	Sešity, bloky, knihy	
A6	Knihy, kapesní produkty, merkantilní tisk	
A7, 8	Karty, štítky, průkazky	

Stanovení rozměru drobných produktů (štítek) s ohledem na minimalizaci odpadu výroba nestandardních formátů je vhodné provádět **dělením standardních formátů**

Odchytky ve formátech

od 150 mm ® ± 1,5 mm
do 150 - 600 mm ® ± 2 mm
nad 600 mm ® ± 3 mm

Digitalní formáty RA a SRA (doplňkové)

	RA o 5% než A		SRA o 15% než A
RA0	860×1220	SRA0	900×1280
RA1	610×860	SRA1	640×900
RA2	430×610	SRA2	450×640
RA3	305×430	SRA3	320×450
RA4	215×305	SRA4	225×320

Výrobní formáty jsou **určeny pro digitální tisk**

Jsou **menší než formátová řada B** protože u digitálního tisku **není potřeba velký prostor pro kontrolní prvky** na tiskovém archu, někdy jim odpovídá šířka kotouče

Formáty používané v angloamerických zemích

Formáty uvádějí v palcích **palec = 2,54 cm**

Letter	8,5"x11"	(216×279)
---------------	----------	-----------

Folio	8,5"x13"	(216×330)
Legal	8,5"x14"	(216×356)
Tabloid	11"x17"	(280×430)

Formáty zavřených novin

Tisknou se kotoučovým ofsetovým tiskem (flexotisk, hlubotisk v Číně, Americe)
 Noviny se NEOŘEZÁVÁJÍ a tím se liší od běžné polygrafické produkce

Broadsheet	600×750	Větší B2
Berliner	315×470	Větší A3
Tabloid	280×430	Blíží se k A3 – Bulvární tisk

Vliv směru vlákna na polygrafickou výrobu

- Etiketa- vlákno musí jít **rovnoběžně s osou produktu** (odlepuje se)
- Kniha- vlákno musí jít **rovnoběžně se hřbetem**
- Trhací blok – směr vlákna ve **směru trhání** (lepe se trhá)