

Puu-21.3020 Basics of Printing Technology

EXAMINATION – TENTTIKYSYMYKSET 9.3.2007

1. Define shortly what do the following concepts mean: (6 points)

- a. Additive and subtractive color formation
- b. Gray component replacement (GCR)
- c. Three color gray balance
- d. ICC device profile
- e. Electro static assist in gravure printing
- f. Output resolution and screen ruling

Kuvaile lyhyesti seuraavat käsitteet: (6 pistettä)

- a. Lisäävä ja vähentävä värinmuodostus
- b. Harmaakomponentin korvaus (GCR)
- c. Kolmiväriharmaatasapaino
- d. ICC-laiteprofiili
- e. Sähköavusteinen värinsiirto syväpainossa ?
- f. Tulostusresoluutio ja rasteritiheys

Beskriv kort följande begrepp: (6 poäng)

- g. Additiv och subtraktiv färgformning
- h. Grå komponent substitution (GCR)
- i. Trefärg grå balans
- j. ICC apparat profil
- k. Elektrostatik färgassistans i djuptryck
- l. Utmatning resolution och rastertäthet

2. What are the ink drying mechanisms in lithographic printing processes (conventional offset inks) and what kind of equipment is needed for drying? (6 points)

Mitkä ovat litografisten painomenetelmien (normaalit offset-värit) kuivumismekanismit ja minkälaista laitteistoa kuivaamiseen tarvitaan? (6 pistettä)

Vilka är de torkning mekanismerna i litografisk tryckning processer (normala offsetfärger) och hurdana apparater behövs? (6 poäng)

3. Printing ink components and their roles in printing (6 points)

Painoväriin komponentit ja niiden tehtävät painatuksessa (6 pistettä)

Tryckfärgernas komponenter och deras funktion i tryckning (6 poäng)

4. What are the basic machinery parts of a perfect binding line and what additional equipment can be used to give added value to print products? (6 points)

Mitkä ovat liimanidontakonelinjan perusosat ja mitä lisäosia siihen voidaan liittää antamaan painotuotteelle lisäarvoa? (6 pistettä)

Vilka är limhäftningslinjens beståndsdelar och hurdana tilläggsdelar kan tillsättas i den för att utgiva mervärde för tryckprodukten? (6 poäng)

5. What are the five levels and what properties are tested at each level in printability testing? (6 points)

Mitkä ovat painettavuuden testauksen viisi tasoa ja mitä ominaisuuksia kullakin tasolla testataan? (6 pistettä)

Vilka är de fem nivåerna i tryckbarhet testning och vilka egenskaper testas på varenda kategori? (6 poäng)