

Pigmenttivärit kankaanpainannassa Isoniemi 2021

Pigmenttivärit ovat helppokäyttöisiä painovärejä ja ne soveltuvat useimmille pohjamateriaaleille.

Niitä on saatavissa *läpikuultavina* tai *peittävinä*. Peittäviä pigmenttejä käytetään silloin,

kun halutaan painaa tummille painopohjille kuten mustalle. tällöin väriin lisätään valkopigmenttiä,

joka poistaa läpikuultavuuden. Näin totutetulla värillä saadaan värillinen jälki myös tummalle

painopohjalle.

- Pigmenttivärit eivät imeydey kuidun /kankaan sisään ,vaan painoväri kiinnittyy kuiden pintaan. Tämä on värin suurin eroavuus reaktiiviväreihin.

-Vahamainen painojäljen tuntu on ominaista pigmenttiväreille

- pigmenttiväreillä on hyvä valon kestävyys, mutta hankauksen kestävyys on kohtalainen värien

kiinnittyessä vain kuidun pintaan. Verhot ovat usein tästä syystä pigmenttipainettuja.

Pigmenttiväri muodostuu yhdessä pigmenttiväristä ja painopastasta. Täysväriksi kutsutaan väriseosta, jossa on kg:tä kohti 980 g pastaa ja n. 20g täysväripigmenttiä. Nämä yhdessä muodostavat värin.

Painopasta on painamiseen tarvittava painoemulsio, missä on kaikki värin kiinnittymiseen tarvittavat aineosat ja kemikaalit. Emulsio yksin painettuna on väritöntä , ja se toimii ikään kuin ”vetenä” vaalentaen värejä. Pigmenttiväri itsessään ei sisällä värin kiinnittymiseen tarv aineita ja se tarvitsee siis kiinnittyäkseen emulsiopohjan. Emulsioon sekoitettuna väri kiinnittyy emulsiossa olevien kemikaalien ja lämpökäsittelyn avulla kankaaseen (kuumamakeli , silitys).Lämpökäsittelyn jälkeen painopinta kestää vesipesun.

- matalin kiinnittymislämpötila on 140 c , lämmityaika riippuu käytetystä lämpötilasta:

2-3 min kun 160- 170 c

4-5 min ” 150 c

6- 10 min ” 140 c

-painopastaa voi ostaa valmiina 1-10 kg sekä kemikaaleina, jolloin aineosina ovat sakeuttaja, liima-aine ja muut kemikaalit. Emulsion pohjana käytetään nyk vettä.

- erikoispigmentit- kuten helmiäis-, koho – ja flokki ja foliopigmenttivärit vaativat oman erityispainoemulsionsa mutta toimivat kuitenkin pigmenttivärien tavoin lämpökiinnityksellä. Huomioi

em. värien huono hankauksen kestävyys niitä käyttäessäsi.

Valkopigmenttipainatus

-valkopigmenttipastaa sekoitetaan pigmenttivärien kanssa silloin, kun halutaan peittävää värillistä painopintaa tummemmalle kankaalle. Tav pigmenttivärit ovat läpikuultavia, ja siksi niihin täytyy lisätä valkopigmenttiä jotta ne erottuisivat tummalla pohjalla.

- valkopigmenttiä voidaan sekoittaa ilman väriä myös pelkkään pastaan, jolloin saadaan valkoista väriä> sillä voidaan painaa kaunista valko – valko - painatusta. Huomio tässä tekniikassa kaavion tukkeutuminen ja hankala kohdistettavuus, joka johtuu värin peittävydestä!

-Valkopigmentti on jähmeää. Valkopigmenttiä käyttäessäsi vatkaa se aina vatkaimella värin sekaan> muuten tulee paakkuja.

Kohopainatus

Koho-eli turboväri on kumimaista väriä, missä kuvio kohoaa painopinnasta sitä lämmitettäessä. Väriä on käytetty t-paitapaianauksissa sekä erikoisvärinä teatteripuvuissa ja muissa erikoisvaatteissa, joiden ei tarv kestää kovaa kulutusta. Se on erikoisväri .Paisuntapastaan voidaan lisätä pigmenttiväriä, jolloin saadaan värillistä väriä.Purkista otettu väri on hyvin kohoavaa, ja kohoamiseksi voidaan vähentää laimentamalla peruspastalla.

Väri painetaan kaavion läpi ja annetaan kuivua. Sen jälkeen painokuvio silitetään/ kohotetaan silitysraudalla 2-3 pisteellä n. 1-2 min , kohoamisen astetta seuraten. Jos kohotetun kuvion silittää päältä uudelleen. kohoamiseksi häviää.

Kulta-ja hopeapainatus

Kulta-ja hopeaväripigmenttejä on metallipigmenttipohjaisia helmiäispohjaisia.metallipigmenttipohjaiset värit vihertyvät ajan kuluessa .Molemmille

väryypeille ominaista on värin jähmeys, sekä piirre ,että kaavio tukkeutuu helposti painovärin sisältämän liiman vuoksi. Painettaessa kaavioista jää painopinnalle jälki helposti .

Metallivärit vaativat huolellista painotyöskentelyä ;näistä syistä johtuen ne vaativat etukäteisjärjestelyjä painamisen suhteen. Kultavärit eivät onnistu tieheillä painoseuloilla, vaan väri tulee läpi vain harvahkoa seulaa käytäten. Tämä rajaa kultavärien käytöstä pois esim rasterikuviot.

Painovetoja kultavärit vaativat myös tav enemmän n.6-8x.Painopinnasta tulee helposti murtuva ja kova, ja siksi on suositeltavaa jo ideoinnissa ottaa huomioon että suunnittelet rikkonaisia kuvioita

jotka eivät muodosta kovaa painopintaa. Värit kiinitetään kuumamankelilla 6x n160 astetta.

Folio- ja flokkipainatus

Folio- ja flokkipainatukset ovat erikoisvärikeittoja, jotka perustuvat pigmenttipainoon. Niiden painoemulsiopohjana on erityinen liimapasta, Melting base, joka lämmön avulla kiinnitettyinä mahdollistaa folio – ja/tai flokkipaperin käytön painotyössä.

Emulsiota voidaan käyttää myös kiiltolakan tai sadetakkipinnoitteen tapaan, pelkästään kiiltoa luomaan ilman flokkimateriaalia tai foliota. Pinta kiillotetaan silikonipaperilla jälkikäteen

kiillon aikaansaamiseksi.

Huomioi seuraavat näitä erikoismenetelmiä käyttäessäsi:

Folion ja flokin kiinnittymiseen vaikuttaa sekä melting basen määrä ja vetokerrat, että prässäissä käytetty **lämpötila ja aika.**

-Liian paksu kerros melting basea saattaa liimata koko flokin tai folion kiinni kankaaseen, eikä sitä saa edes revittyä irti.

-Liian pieni määrä melting basea ei kiinnitä kunnollisesti foliota tai flokkia.

Paina ensin haluamasi kuvio kaavion läpi Melting Base-liimapastalla. Raakeli kannattaa vetää kaavion läpi 2-4 kertaa hieman voimaa käyttäen. Melting base on jäykkää ja tukkii helposti kaavion, joten se tulee pestä välittömästi. Liimapastan annetaan kuivua kokonaan ennen lämpökäsittelyä. Märkään melting baseen flokki tai folio ei prässäydy kunnolla. Pelkällä prässätyllä melting basella on mahdollista saada aikaan kiiltävää painojälkeä, kunhan sen kanssa on käytetty silikonipaperia.

1. Kuivunut painopinta prässätään ensin pelkästään silikonipaperin tai leivinpaperin kanssa. Lämpö aktivoi melting basen. Vaadittu lämpötila on 150*c ja 13 sec.
2. Seuraavaksi asetetaan folio kiiltävä puoli ylös päin kankaalle. Flokki asetetaan nukka puoli alaspäin kankaalle. Folio prässätään 150*c ja 13sec. Flokin kanssa kannattaa käyttää korkeampaa lämpötilaa 160*c ja 10sec.
3. Folion ja flokin annetaan jäähtyä kokonaan kylmiksi. Jos folio tai flokki irrotetaan lämpimänä, ei kuvapinta prässäydy tasaisesti tai ollenkaan.

muista

-silität kuvion flokissa flokkipuoli alaspäin

- foliopaperia käyttäessäsi himmeä paperikelmun puoli alaspäin

- annetut kiinnitysajat – ja lämpötilat

Lähteet:

Pellonpää-Forss: Kankaanpainanta

Värimenetelmät