



งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทย ประจำปี 2554

TechnoMart  
InnoMart  
2011

## การสกรีนเสื้อScience T-Shirts

วิทยากร

นางสาวหญิง มัทนัง

นางสาวสรีพร หมิวงษ์

นายคณิต อยู่สมบูรณ์

### Science T-Shirts

การสกรีนเสื้อลงบนกระดาษทรานเฟอร์ (Transfer paper)

#### กระดาษทรานเฟอร์

เป็นกระดาษที่ผลิตขึ้นมาโดยเฉพาะสำหรับงานสกรีนเสื้อด้วยความร้อน โดยตัวกระดาษจะมีแผ่นฟิล์มบาง ๆ เคลือบอยู่เมื่อนำไปกดทับด้วยเครื่องรีดความร้อน ตัวฟิล์มจะละลายเคลือบติดไปบนลวดลายและตัวเสื้อ



#### ข้อดี

- ไม่ต้องใส่บล็อกสกรีน
- ไม่จำกัดจำนวนสีที่ใช้ และสีมันสดใส
- เหมาะสำหรับสกรีนภาพถ่ายจากกล้องดิจิทัลหรือภาพเหมือนจริง

#### ข้อจำกัด

ถ้าสกรีนลงบนเสื้อสีขาวตัวฟิล์มที่เคลือบก็จะ  
กลมกลืนไปกับสีเสื้อ (ถ้าสังเกตุดูจะมองเห็นเป็นกรอบ  
สีเหลืองของเนื้อฟิล์ม) แต่ถ้าสกรีนเสื้อดำจะเห็นเป็นกรอบ  
ฟิล์มสีเหลืองอย่างชัดเจน เนื่องจากข้อจำกัดดังกล่าวจึงทำ  
ให้งานสกรีนด้วยวิธีรีดร้อนนี้ถูกนำไปใช้ในวงจำกัด  
เฉพาะกับการสกรีนเบอร์หรือตัวอักษร หรือสกรีนเสื้อรูป  
ถ่ายที่ระลึก เนื่องจากจำเป็นต้องมีการทำ die cut เพื่อตัด  
พื้นที่ส่วนที่ไม่ใช่ลวดลายออก (ยกเว้น design ที่มีกรอบ  
สีเหลืองเช่นรูปถ่ายภาพเหมือน ) และผิวสัมผัสบนลวดลาย  
ที่สกรีนลงบนเสื้อจะแตกต่างจากการสกรีนแบบซิลค์สกรีน  
ซึ่งเรียบเป็นเนื้อเดียวกับเสื้อ (ยกเว้นประเภทที่ต้องการ  
สกรีนลายนูน) แต่กับการสกรีนความร้อนด้วยวิธีทราน  
เฟอร์แผ่นฟิล์มที่เคลือบจะให้ความรู้สึกรูผิวสัมผัส  
เหมือนการนำแผ่นสติ๊กเกอร์มาติดลงบนเสื้อ ในกรณีที่  
ลวดลายซับซ้อนทำให้ลำบากในการทำ die cut จะใช้วิธี  
เลียงด้วยการออกแบบลายสกรีนให้มีสีพื้นมารองรับเป็น  
แบ็ลคราวน์ เพื่อให้ง่ายต่อการตัดหรือทำ die cut

**คุณสมบัติ**

ในด้านความคงทนของลวดลายที่สกรีนทั้งต่อการ  
ตากแดดและโดยเฉพาะอย่างยิ่งการซักล้างด้วยน้ำจะ  
ขึ้นอยู่กับคุณภาพของหมึกและกระดาษซึ่งมีความสำคัญอย่างยิ่ง



หย่อนไปกว่าการตัดสินใจเลือก Printer เพราะถ้าใช้หมึกที่ไม่ผ่านการทดสอบคุณสมบัติในการทนน้ำเมื่อนำไปซัก รวมถึงกระดาษทรานเฟอร์ที่มีคุณสมบัติในการยึดเกาะ (ฟิล์มที่เคลือบ) ไม่ดี เมื่อนำไปซักจะหลุดลอกได้ง่าย

อุปกรณ์ที่ต้องเตรียม

1. กระดาษลอกลาย หรือ T-shirt Transfer paper



2. เลื่อยตัด
3. เตารีด
4. ลายเสื้อ



1. ตั้งค่าเครื่องพิมพ์ให้ภาพกลับด้าน ตรวจสอบ

ความถูกต้อง

อีกครั้ง หรือพิมพ์ลงบนกระดาษธรรมดา เพื่อ  
 ความถูกต้อง

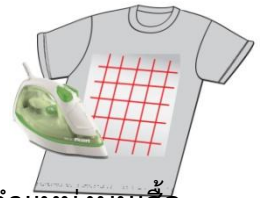
ก่อนพิมพ์ลงบนกระดาษลอกลายตามที่ เป็นสีขาว



2. ตัดภาพตามรูปที่พิมพ์ออกมา  
 โดยเหลือขอบรูปเล็กน้อย



3. รีดเลื่อยตัดให้เรียบ ช่วยในการ  
 ติดของภาพมากขึ้น



4. คว่ำภาพที่ตัดขอบแล้วลงบนเสื้อ กำหนดตำแหน่งบนเสื้อ  
 ให้ตรง

จากนั้นปรับไฟเตารีดแรงสุด แล้วรีดลงตรงกระดาษให้ทั่ว  
 ด้วยแรง

กดสม่ำเสมอ (ประมาณ 3 นาที ขึ้นอยู่กับความร้อนของเตา  
 รีดและขนาดของภาพ)



งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทย ประจำปี 2554

TechnoMart  
InnoMart  
2011



หลังออก

5. ทิ้งไว้ให้เย็น จากนั้นค่อยๆ ลอกแผ่นรอง  
โดยดึงจากมุมด้านใดด้านหนึ่ง

**เกร็ดเล็กเกร็ด**

**น้อย**

1. ควรซักเสื้อก่อนนำมาลอกลาย เพื่อกำจัด  
ฝุ่นหรือเศษด้ายรวมทั้ง  
ป้องกันสีผ้าตกใส่งานพิมพ์
2. เสื้อที่นำมาลอกลาย ถ้าเป็นเสื้อ COTTON  
100% จะเหมาะ  
ที่สุด
3. ก่อนซัก ควรทิ้งระยะเวลาหลังการลอกลาย  
อย่างน้อย 24 ชั่วโมง  
และควรกลับเสื้อด้านที่พิมพ์ไว้ด้านใน
4. การรีด ควรใช้ผ้าวางทับบนลายก่อนรีด