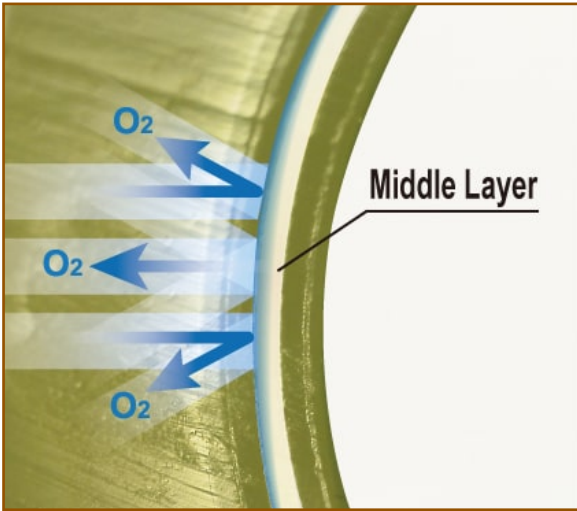


ข้อมูลทางเทคนิคของ E-WBT และ E-WBT-UV/Technical Data of E-WBT and E-WBT-UV



ผิวกันสายคืออะไรทำไมถึงมีความจำเป็นสำหรับการกันออกซิเจน

ถ้าผิวกันออกซิเจนหรือน้ำในสายถ่ายเทหมึกมีประสิทธิภาพต่ำ ออกซิเจนหรือน้ำจะเข้าไปปนเปื้อนกับหมึกซึ่งเป็นเหตุให้เกิดการอุดตันในเครื่องพิมพ์หรือหมึกเสียเพราะมีฟองอากาศอยู่ในหมึกตั้งนั้นแล้วเมื่อนำเอาสายประเภทนี้ไปใช้ สารประกอบในหมึกภายในสายจะระเหยและเปลี่ยนคุณภาพของหมึกแล้วมีผลทำให้งานพิมพ์ออกมาไม่ดี สายเรซินลำเลียงหมึก 5 ชั้นของ Hakkō ได้ใส่ตัวกันลงไปในตัวชั้นกลางเพื่อป้องกันไม่ให้ออกซิเจนซึมเข้าไป

What is a Barrier Tube? Reasons for the Need for Tubes with Excellent Oxygen Barrier

If the oxygen barrier or water vapor barrier is low for the ink supply tube, oxygen and water vapor in the atmosphere permeate into the ink. This leads to the clogging of print head or ink discharge defect due to the generation of air bubble. Also, if the low oxygen barrier or water vapor barrier tube is used, solvent components of the ink inside the tube will evaporate, changing the ink quality. Printing quality badly affects.

ทดสอบการโค้งงอของสาย (5 ล้านครั้ง)
Slide Curvature Test (5 million times)



ตัวอย่างทดสอบ: E-WBT-4x6 และ E-WBT-4x6-UV
ความยาวของสายในการทดสอบ: 1,000 มม.
รัศมีการบิดงอ: 100 มม.
ความเร็วของเครื่องจักรทดสอบ: 810 มม./วินาที
จำนวนครั้งในการทดสอบ: 5 ล้านครั้ง
ผลทดสอบ: **ไม่มีรอยแตกหรือฉีกขาด**

Test Sample: E-WBT-4x6 and E-WBT-4x6-UV
Length of Sample 1,000 mm
Radius of bending: 100 mm
Test machine velocity: 810 mm/sec
Number of Attempts: 5 million times
Results: **No cracks or tears found**

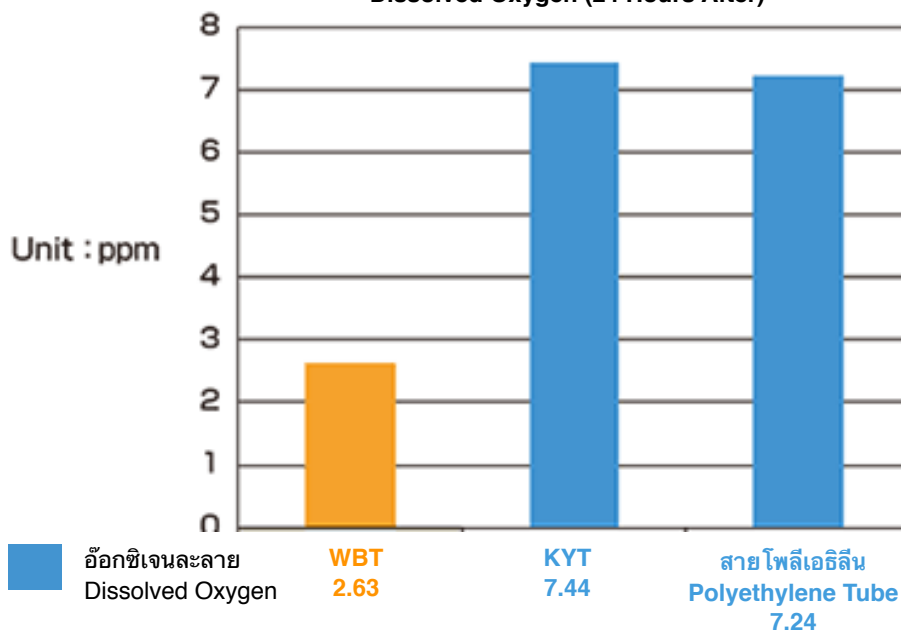
ข้อมูลทางเทคนิคของ E-WBT และ E-WBT-UV/Technical Data of E-WBT and E-WBT-UV

ทดสอบการกันก๊าซ
Gas Barrier Test Data

ซีลน้ำที่ไม่มีก๊าซที่อยู่ในสายไม่ให้รั่วไหลออกมาจากนั้นให้เอาสายไปอยู่ในที่ที่มีอุณหภูมิ 20°C และความชื้น 50% เป็นเวลา 24 ชม. หลังจากนั้นให้เช็คการเพิ่มขึ้นของจำนวนออกซิเจนที่ละลายในแต่ละสาย

Seal the de-gas water into the tubing. Then, leave the tubing under the conditions of temperature (20°C) and humidity (50%) for 24 hours. Then, check the increasing amount of dissolved oxygen for each tubing.

สายลำเลียงวัสดุ โอลิฟิน/Olefin-Based Tubing
อัตราการละลายของออกซิเจน (24 ชม. ภายหลัง)
Dissolved Oxygen (24 Hours After)



ตัวอย่างทดสอบ:

สาย โอลิฟินสำหรับหมึกสูตรน้ำ

- สายถ่ายเทหมึก E-WBT-4x6 และ E-WBT-4x6-UV สำหรับหมึกสูตรน้ำ
- สายถ่ายเทสำหรับใช้งานในอาหาร E-KYT-4x6
- สายโพลีเอทิลีนขนาด 4 x 6 มม.

Sample:

Olefin-Based (for water-based ink) tubing

- Ink hose E-WBT-4x6 and E-WBT-4x6-UV for water-based ink
- Transfer hose for food processing E-KYT-4x6
- Polyethylene Tube 4 x 6 mm

ผลการทดสอบ:

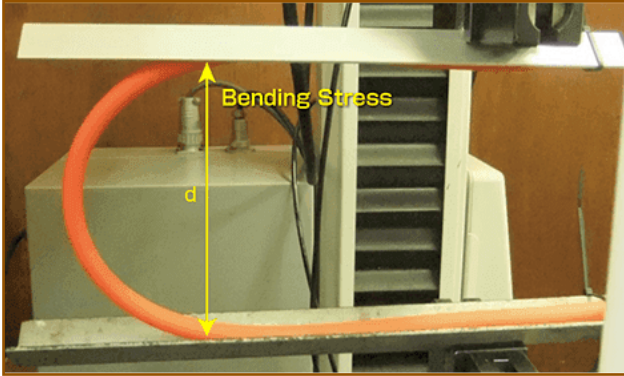
สายตระกูล E-WBT มีประสิทธิภาพในการป้องกันออกซิเจนดีกว่าสาย KYT และสาย โพลีเอทิลีน

Test Result:

E-WBT is better than E-KYT and polyethylene tube in terms of gas barrier property.

ข้อมูลทางเทคนิคของ E-WBT และ E-WBT-UV/Technical Data of E-WBT and E-WBT-UV

ทดสอบการบิดงอ
Bending Stress Test

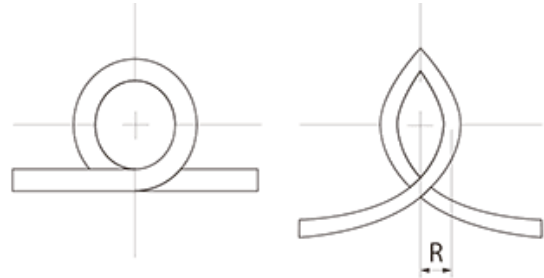


แรงยืดหยุ่นถูกสร้างขึ้นเมื่อตัวสายบิดงอออกมาเป็นรูปตัว U ตามภาพถ่ายโดยค่า d หมายถึงระยะห่าง 2 ด้านอยู่ที่ 60 มม.

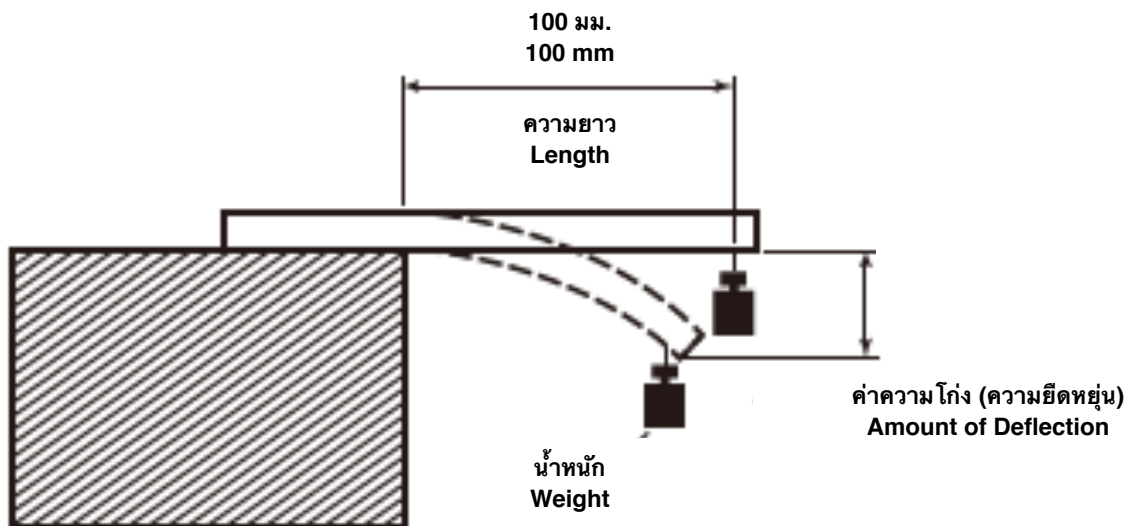
The elastic force generated when the tube is bent into a U-Shape as shown in the photograph is measured. "d" = distance 60 mm

จำนวนการสะท้อน
Amount of Deflection

แรงต้านการบิดงอ
Kink Resistance



สายจะถูกม้วนเป็นวงกลมและถูกดึงลงมาให้สุดเพื่อดูรัศมีที่ค่า R ว่าอยู่ในระดับไหนสายถึงจะหักได้
The tube is made into a circle and both ends are pulled, and the radius (R) is measured when the hose is broken.



น้ำหนักจะกดลงไปทีสายและสะท้อนกลับมาโดยแรงกดโดยกดลงไปที 20 กรัม
A weight is attached to the tube, and the deflection generated by the weight is measured. Weight: 20g

ผลการทดสอบ:

สายตระกูล E-WBT มีสมรรถนะในการทดสอบการบิดงอมากกว่าสายอื่น ๆ ที่ใช้งานในลักษณะเดียวกัน

Test Result:

E-WBT provide the high performance of bending test higher than other similar hose.