CONCEPT

دورة تكنولوجيا صناعة النسيج: الغزل والنسج والتريكو والصباغة والتجهيز

26 – 30 أبريل 2027

لندن - فندق أربع نجوم في وسط لندن



دورة تكنولوجيا صناعة النسيج: الغزل والنسج والتريكو والصباغة والتجهيز

المرجع: 1699_26545 **التاريخ:** 26 – 30 أبريل 2027 **المكان:** لندن - فندق أربع نجوم في وسط لندن **الرسوم:** SAR 23000

مقدمة:

دورة تكنولوجيا صناعة النسيج، بمراحلها من الغزل والنسج والتريكو إلى الصباغة والتجهيز، تمتد أسبوع وتخاطب فرق الإنتاج والمعالجة الرطبة والجودة والصيانة في مصانع النسيج، وتنتهي بخطة تحسين عمليات المصنع وجودة الأقمشة لمصنع حالة. فكثير من المصانع تخسر إنتاجها بسبب انقطاع الخيوط وتوقف الأنوال وتفاوت درجات اللون وإعادة الصباغة، بينما يبقى استهلاك الماء والبخار لكل كيلوغرام من القماش دون قياس. ويعمل المشاركون أصلا على خطوط الغزل أو تكوين القماش أو المصبغة، ويتعلمون عبر جولات فحص ميدانية على بيانات المصنع وعينات الأقمشة. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة في تكنولوجيا صناعة النسيج.

أهداف الدورة:

- توصيف ألياف القطن والبوليستر والفسكوز والمخاليط حسب طول التيلة والنعومة والمتانة لتحديد مستهدفات الغزل والقماش
- ضبط إعدادات الفتح والتنظيف والكرد والسحب والغزل الحلقي والغزل بالدوار والغزل بالهواء للوصول إلى نمرة الخيط والبرم والانتظامية المطلوبة
- تشغيل خطوط النسج والتريكو اللحمي والسدوي وتكوين الأقمشة غير المنسوجة وربطها وفق مستهدفات الكفاءة وتركيب القماش
- اختيار مسارات التحضير وفئات الأصباغ وطرق الصباغة بالاستنفاد أو بالتشريب والتخمير أو المستمرة لكل ليف ومتابعة الماء والطاقة لكل كيلوغرام
- تحليل عيوب الخيوط والأقمشة وتفاوت درجات اللون ونتائج ثبات اللون باستخدام طرق اختبار ISO 105 وAATCC للوصول إلى الأسباب الجذرية
- إعداد خطة تحسين عمليات المصنع وجودة الأقمشة تتضمن مستهدفات الإنتاجية والصواب من المرة الأولى واستهلاك الموارد لمصنع حالة

الفئة المستهدفة:

- فرق الغزل المسؤولة عن الفتح والكرد والسحب وإنتاج الخيوط على ماكينات الغزل الحلقي والدوار والهوائي
- فرق النسج والتريكو والأقمشة غير المنسوجة المسؤولة عن إنتاج الأنوال وماكينات التريكو وخطوط تكوين الشبكة الليفية
- فرق المصبغة والتجهيز المسؤولة عن التحضير ووصفات الصباغة وتحميل الماكينات والإفراج عن القماش الجاهز
- فرق المختبر والجودة المسؤولة عن اختبار الخيوط والأقمشة وثبات اللون وفحص الأثواب
- فرق الصيانة والمرافق المسؤولة عن ماكينات النسيج وأنظمة البخار والماء ومعالجة مياه الصرف
- فرق تخطيط الإنتاج وتحسين العمليات المسؤولة عن كفاءة المصنع وتكلفة الكيلوغرام

محاور الدورة:

اليوم 1: ألياف النسيج وسلسلة عمليات المصنع وتقييم الوضع الراهن

- خريطة سلسلة عمليات المصنع من البالة إلى التوب الجاهز
- جدول مقارنة خواص الألياف الطبيعية والصناعية
- قراءة اختبارات طول التيلة والميكرونير ومتانة الألياف
- أنظمة نمرة الخيط بالتكس والدنير والنمرة الإنجليزية Ne
- تقييم الوضع الراهن للمصنع باستخدام بيانات الكفاءة والهالك

اليوم 2: تكنولوجيا تكوين الخيط من قسم الفتح حتى ماكينة الغزل

- خطة الفتح والتنظيف وخلط البالات في قسم التحضير
- ضبط انتظامية الشريط في الكرد والسحب والتمشيط
- اختيار السحب ومعامل البرم والمرود في الغزل الحلقي
- مقارنة بنية الخيط في الغزل بالدوار والغزل الهوائي
- تقارير اختبار انتظامية الخيط والزغبرة والعيوب

اليوم 3: تكوين القماش على خطوط النسج والتريكو والأقمشة غير المنسوجة

- تجهيز السداء والتبويش واللقي قبل النسج
- تحليل كفاءة أنوال الرابير ونفث الهواء ونفث الماء
- ضبط طول الغرزة ووزن المتر المربع في التريكو اللحمي والسدوي
- مسارات تكوين الشبكة بالغزل الملدن والنفث المصهور والتسريح
- مصفوفة اختيار الربط بالإبر أو بنفث الماء أو بالحرارة

اليوم 4: كيمياء الصباغة والتجهيز والاختبار واستهلاك الموارد

- تسلسل التحضير من إزالة البوش والغسيل القلوي إلى التبييض والمرسرة
- اختيار فئات الأصباغ النشطة والمشتتة والحمضية وأصباغ الأحواض
- مقارنة الصباغة بالجت والتدفق الناعم والتشريب والتخمير والصباغة المستمرة
- طرق اختبار ثبات اللون وفق ISO 105 وAATCC
- موازنة نسبة الحمام والبخار والماء لكل كيلوغرام

اليوم 5: جولة الفحص الميداني وبناء خطة تحسين المصنع

- حزمة بيانات مصنع الحالة لسجلات الخيوط والأقمشة والمصبغة
- فحص عيوب القماش بنظام التقييم ذي النقاط الأربع
- جولة تحليل الأسباب الجذرية لتفاوت اللون وإعادة الصباغة
- تحديد مستهدفات الإنتاجية واستهلاك الموارد لكل قسم
- عرض خطة تحسين عمليات المصنع وجودة الأقمشة ومناقشتها

المهارات التي ستكتسبها:

- تقييم خواص الألياف
- ضبط إعدادات الغزل
- تحليل كفاءة الأنوال والتريكو
- اختيار طرق ربط الأقمشة غير المنسوجة
- اختيار فئات الأصباغ وطرق الصباغة
- تفسير اختبارات ثبات اللون
- تصنيف عيوب الأقمشة
- قياس استهلاك الماء والطاقة ومقارنته

لماذا تحضر هذه الدورة:

- تسليم خطة تحسين عمليات المصنع وجودة الأقمشة لمصنع حالة إلى مدير المصنع ورؤساء أقسام الغزل والنسج والمصبغة
- اختيار نظام الغزل ونوع النول وفئة الصبغة وطريقة الصباغة بناء على بيانات الألياف ومواصفات القماش لا على العادة
- تفادي إعادة الصباغة ورفض الأثواب وكثرة انقطاع الخيوط والاستهلاك غير المخطط للماء والبخار الذي يرفع تكلفة الكيلوغرام
-

نقل طرق قراءة اختبارات الخيوط وتقييم عيوب القماش بالنقاط الأربع وتقدير ثبات اللون إلى مشرفي الورديات وفنيي المختبر

الخاتمة:

بعد العودة إلى المصنع يعرض المشارك خطة تحسين عمليات المصنع وجودة الأقمشة على مدير المصنع ورؤساء أقسام الغزل وتكوين القماش والمصبغة والجودة. وتستند الإدارة إليها في تحديد إعدادات الماكينات والوصفات وإجراءات الاختبار التي تتغير أولا، ومستهدفات الكفاءة والصواب من المرة الأولى واستهلاك الماء والبخار لكل قسم، ومالك كل إجراء. وبعد أول شهر إنتاج وفق الخطة يراجع المصنع انقطاعات الخيوط وكفاءة الأنوال والتريكو ونسبة اعتماد درجة اللون من المرة الأولى واستهلاك الموارد لكل كيلوغرام، ثم يعيد ضبط المستهدفات.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاجه المشارك قبل دورة تكنولوجيا صناعة النسيج؟

يحتاج المشارك إلى خبرة عملية في الغزل أو النسج أو التريكو أو الأقمشة غير المنسوجة أو المصبغة أو جودة المنسوجات. ويفيد إحضار تقارير اختبار خيوط أو أرقام كفاءة أنوال أو وصفات صباغة أو سجلات فحص أقمشة مجهولة الهوية لتطبيق جولات الفحص على مصنعه.

بم تختلف دورة تكنولوجيا صناعة النسيج عن دورات تخطيط بضائع الأزياء أو المواد المركبة؟

تتناول هذه الدورة تحول الليف إلى خيط ثم قماش ثم قماش جاهز داخل المصنع. أما دورات تخطيط بضائع الأزياء فتتناول الشراء وتخطيط التشكيلة ومخزون المتاجر، ودورات المواد المركبة تتناول الرقائق المقواة بالألياف للأنابيب والخزانات والمنشآت لا أقمشة الملابس أو المنسوجات التقنية.

لماذا تتابع تكنولوجيا صناعة النسيج استهلاك الماء والطاقة لكل كيلوغرام؟

لأن التحضير والصباغة والتجهيز أكبر مستهلك للماء والبخار والكهرباء في المصنع. وقياسها لكل كيلوغرام من القماش يكشف الماكينات ونسب الحمام والوصفات التي تهدر الموارد، ويجعل مستهدفات التحسين قابلة للمقارنة بين الورديات والمنتجات.

ماذا يعود به المشارك من دورة تكنولوجيا صناعة النسيج؟

يعود المشارك بخطة تحسين عمليات المصنع وجودة الأقمشة لمصنع حالة، ومعها جدول مقارنة الألياف وورقة إعدادات الغزل وتحليل كفاءة الأنوال وجدول اختيار فئات الأصباغ وقائمة فحص اختبارات ثبات اللون وموازنة الماء والطاقة لكل كيلوغرام.