

T.C.
MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

TEKSTİL TEKNOLOJİSİ

PARTİ OLUŞTURMA

ANKARA 2008

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
ÖĞRENME FAALİYETİ- 1	3
1. BOYANACAK MATERYALİ KONTROL ETME	3
1.1. Kumaş Kontrol İşleminin Gerekliliği.....	3
1.2. İş Emri Kartının İçeriği ve Hazırlanması	3
1.3. Damgalama İşleminin Yapılması	5
1.4. Ham Kontrol (Cımbız) İşlemi	6
1.5. Ham Kontrol Makinesinin Bölümleri	7
1.6. Kumaşın Ham Kontrol Makinesine Yerleştirilmesi.....	9
1.7. Hata Nedenleri	10
1.7.1. İplik Üretiminden Kaynaklanan Hatalar.....	10
1.7.2. Kumaş Üretiminden Kaynaklanan Hatalar	10
1.7.3. İşletme Ortamından Kaynaklanan Hatalar.....	12
1.8. Hatayı Önleme	12
1.9. İş Emri Kartının İşlenmesi	12
UYGULAMA FAALİYETİ	13
DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ	14
ÖĞRENME FAALİYETİ- 2	15
2. KÜÇÜK HATALARI GİDERME VE MAKİNE KAPASİTESİNE UYGUN PARTİ OLUŞTURMA	15
2.1. Hata Giderme Yöntemleri.....	15
2.1.1. Delik Örme Yöntemi	15
2.1.2. Leke Çıkarıcı Çözücüler.....	16
2.2. Makine Kapasitesine Uygun Parti Oluşturma.....	17
UYGULAMA FAALİYETİ	20
UYGULAMA FAALİYETİ	20
MODÜL DEĞERLENDİRME	22
CEVAP ANAHTARLARI.....	23
KAYNAKÇA	24

AÇIKLAMALAR

KOD	542TGD551
ALAN	Tekstil Teknolojisi
DAL/MESLEK	Terbiye Teknojileri
MODÜLÜN ADI	Parti Oluşturma
MODÜLÜN TANIMI	Boyanacak kumaşın doğru olarak kontrol edilmesi ve makine kapasitesine uygun partinin oluşturulması ile ilgili bilgilerin kazandırıldığı bir öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/16
ÖN KOŞUL	Bu modülün ön koşulu yoktur.
YETERLİK	Parti oluşturmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Bu modül ile uygun ortam hazırlandığında tekniğine uygun ve doğru olarak parti oluşturabileceksiniz. Amaçlar ➤ Boyanacak materyali doğru olarak kontrol edebileceksiniz. ➤ Küçük hataları giderebilecek ve makine kapasitesine uygun parti oluşturabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Aydınlık ortam, tekstil materyalleri, ışıklı ham kontrol makinesi, iş emri kartı, işaret boyası, cımbız, iğne, el makası, yağ sökücünün bulunduğu işletme ortamında yapılmalıdır.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül sonunda modül ile ilgili değerlendirme soruları ile kendi kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen, modül sonunda size ölçme aracı (uygulama, soru-cevap) uygulayarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Tekstil alanında nitelikli, kaliteli, yaratıcı ve motivasyonu yüksek bireyler olarak gelişen ve değişen teknolojiyi yakalayıp uyum sağlamanız gerekmektedir.

Tekstil sektörünün beklediği niteliklerde yetişmenizi amaçladığımız sizlerin, tekstil materyali için doğru parti oluşturmayı bilmeniz önem taşımaktadır.

Terbiye işlemlerinin başlangıcında ham kumaş üzerindeki dokumadan ve iplikten kaynaklanan hataları tespit edip, giderilmesi mümkün hataları zamanında önlemek büyük önem taşımaktadır. Aksi takdirde kumaşlardan parti oluşturup terbiye işlemleri uyguladıktan sonra, hatalarla son kontrol aşamasında karşılaşmak önlenemez maliyetlerle işletmeyi karşı karşıya getirebilir. Bunun için bu modül içerisindeki bilgileri tekniğine uygun ve doğru olarak öğrendiğinizde iş hayatınızdaki rakiplerinizin bir adım önüne geçmiş olacaksınız.

Sizler bu modül ile boyanacak materyali doğru olarak kontrol edebilecek ve makine kapasitesine uygun olarak parti oluşturabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 1

AMAÇ

Bu faaliyette uygun ortam sağlandığında boyanacak materyali kontrol edip boyama öncesi materyaldeki hataları tespit edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde iş emri kartının hazırlanması hakkında bilgi ediniz.

- Araştırma konusu hakkında kaynak taraması (ilgili alanda faaliyet gösteren işletmeler, fabrikalar, tekstil laboratuvarları, internet, çeşitli mesleki kataloglar) yapınız.
- Topladığınız bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.

1. BOYANACAK MATERYALİ KONTROL ETME

1.1. Kumaş Kontrol İşleminin Gerekliliği

Terbiye dairesine gelen ham kumaşların, ön terbiye dairesine girmeden önce bir ham kontrolden geçirilmesinde fayda vardır. Ham kontrol işleminde, kumaş dikkatli bir şekilde gözden geçirilerek hatalar düzeltilir. Kumaştaki hatalar önceden belirlenmez ise, bu hataların kötü sonuçlarını terbiyeci katlanmak zorunda kalır. Terbiye dairesine gelen ham kumaşlar, müşteri isteklerine bağlı olarak aşağıdaki işlem aşamalarını izler.

1.2. İş Emri Kartının İçeriği ve Hazırlanması

Planlama bölümü işletmedeki üretim sorumluları ile birlikte çalışarak müşteri isteklerine göre bir iş emri kartı hazırlar. Ham mamul, ham kontrol işleminden geçirildikten sonra partileme işlemi yapılır. Partilenmiş mamul iş emri kartındaki bilgiler doğrultusunda ilgili bölümlere yönlendirilir. Kumaşın işlem göreceği her bölüm sorumlusuna iş emri kartından birer nüsha verilir. İş emri kartında aşağıdaki bilgilerin bulunması şarttır.

- Müşteri talimatına göre oluşturulan her partiye numara verilir. Bu numara ile işletme içerisinde kumaşın takibi yapılır.
- Kumaş top sayısı, cinsi, ağırlığı, eni ve uzunluğu iş emri kartına işlenir.
- Renk numarası ve rengin adı yazılır.

- Termin verilerinin bulunması gerekir. Burada kumaşın işlem göreceği ve müşteriye teslim edilmesi gereken tarihler yer alır.
- Kumaşa uygulanacak işlemler ve basamakları yer alır.

Örnek bir iş emri kartı:

İŞ EMRİ KARTI							
Parti Nu	Müşteri	Renk Nu	Renk	Kumaş Cinsi	Top Adedi	Kumaşın Ağırlığı	Termin Tarihi
Kumaşın eni (cm)					Kumaşın uzunluğu (m)		
İşlem basamakları	İşlem tarihi		Açıklama			İmza	
HAM KONTROL						Kontrol elamanı tarafından imzalanır.	
YAKMA							
BAZİK İŞLEM							
BOYAMA							

Tablo 1.1: İş emri kartı

Müşteri siparişine göre ham kontrol dairesine gönderilecek olan iş emri kartına bilgiler aşağıdaki gibi doldurulur.

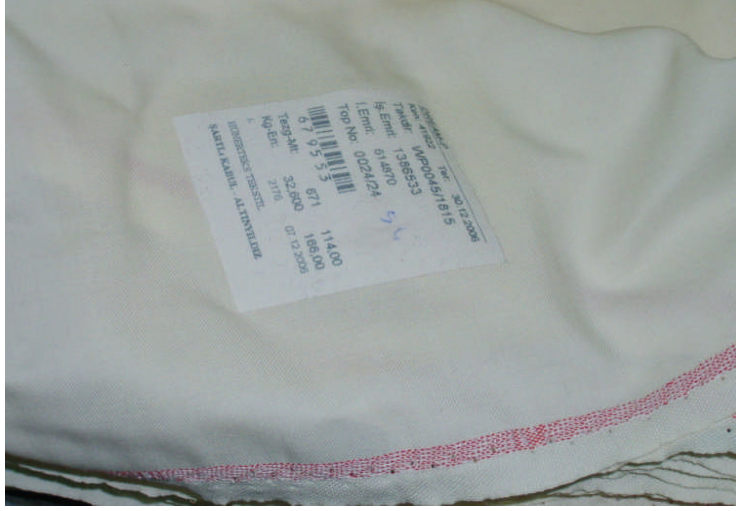
İŞ EMRİ KARTI							
Parti Nu	Müşteri	Renk Nu	Renk	Kumaş Cinsi	Top Adedi	Kumaşın Ağırlığı	Termin Tarihi
	Arda Tekstil	122	Mavi	Pamuk	30	800 kg	06.07.2007
Kumaşın eni (cm)			Kumaşın uzunluğu (m)				
İşlem basamakları		İşlem tarihi		Açıklama			İmza
HAM KONTROL							Kontrol elamanı tarafından imzalanır.
YAKMA							
BAZİK İŞLEM							
BOYAMA							

Tablo 1.2: İş emri kartı

1.3. Damgalama İşleminin Yapılması

İş emri kartında yer alan bazı bilgiler kumaşın üzerinde de bulunmalıdır. Bunun için damgalama işlemi yapılır. Terbiye dairesine değişik firmalardan gelen çeşitli cins kumaşları birbirine karıştırmamak için damgalama işlemi yapılır. Damgalama işlemi dokumadan gelen kumaşların her iki ucuna kenardan 5 cm olmak şartı ile yapılır. Daha yakın mesafede damgalanması hâlinde iki topu dikerken damganın dikiş altında kalıp okunmaması durumu ortaya çıkabilir. Daha fazla mesafede damgalama yapılırsa damgalı yer kesilirken fazla parça kaybı ortaya çıkar. Damgalama işleminde top numarası, kumaşın ağırlığı, eni, parti numarası ve müşteri ismi gibi bilgiler kumaş üzerine aktarılır. Damgalama işlemi genel olarak iki şekilde yapılabilir.

- Anilin boyası gibi yaş terbiye işlemlerine dayanıklı boyalarla damgalama işlemi yapılır. Bu yöntem oldukça ucuz eski bir yöntemdir.
- Teknolojinin gelişmesi ile birlikte damgalamada barkot sistemi birçok işletmede yaygınlık kazanmaya başlamıştır. Bu sistemin diğer damgalama yöntemlerine göre kumaş üzerinde az yer kaplaması ve kumaşa aktarılmasının kolay olması gibi avantajları vardır.



Resim 1.1: Barkot ile damgalama

1.4. Ham Kontrol (Cımbız) İşlemi

Dokuma makinesinden alınan kumaşlara ham kumaş denir. Ham kumaş üzerindeki hataları tespit etmek için ham kontrol işlemi yapılır. Bu işlem ham kontrol makinesinde yapılır. Ham kontrol işleminde ham kumaş üzerinde iplikten kaynaklanan, dokumadan kaynaklanan ve işletme ortamından kaynaklanan hatalar tespit edilir. Bazı hatalar ham kontrol işleminde giderildiği gibi terbiye işlemleri sırasında da giderilebilir. Örneğin, yağ lekesi, pas lekesi vb. Bunun yanında ham kumaşta bulunabilecek yabancı lifler, ancak renklendirme işlemlerinden sonra ortaya çıkar. Ham kontrol işleminde cımbızlama ile giderilemeyen hatalar tebeşir yardımı ile işaretlenerek iş emri kartına yazılır.



Resim 1.2: Ham kontrol esnasında hataların işaretlenmesi

Ham kumaştaki bazı hataların elle temizlenmesi için cımbızlama işlemi yapılır. Ham kontrol masasında kumaş üzerinde iplik ve dokuma esnasında oluşan hataların önemli bir kısmı cımbız ve el makası yardımı ile giderilir. Cımbız işleminde parmakları ustalıklı, çabuk ve doğru kullanmak önemlidir. Cımbız işleminde balık, nope, düğüm ve lif uçuntuları gibi hatalar giderilebilir.



Resim 1.3: Cımbız ve el makası



Resim 1.4: Cımbız ve el makası ile hataların giderilmesi

1.5. Ham Kontrol Makinesinin Bölümleri

Kumaştaki hataların belirlendiği ve kalite kontrol işlemlerinin yapıldığı makinedir. Ham kontrol makinesinde şu kısımlardan oluşur.

- Kumaşın geçirildiği 60° eğimli olan ışıklandırılmış bir yüzey. Buradaki ışık, alt ışık olarak isimlendirilir. Alt ışık kumaşın altında bulunduğu için kumaştaki dokumadan kaynaklı desen hatası gibi hassas hataların tespitinde kullanılır.



Resim 1.5: Alt ışıkta kumaşın görünümü

- Üst ışık, kumaş ham kontrol makinesinden geçirilirken sürekli açık tutulur.



Resim 1.6: Üst ışıkta kumaşın görünümü

- Kumaş uzunluğunun ölçüldüğü bir düzenek bulunur. Burada kumaşın uzunluğu belirlenir ve iş emri kartına yazılır.

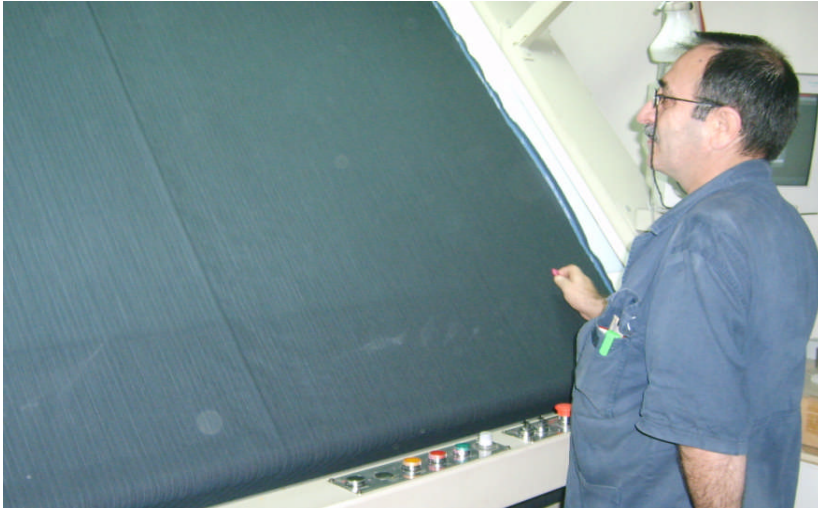
- Hataların rapor edildiği bilgisayar düzeneği vardır. Ham kumaşta tespit edilen hatalar iş emri kartının yanında ham kumaş kontrol raporuna yazılır. Bu raporlar arşivde saklanır.



Resim 1.7: Hataların rapor edildiği bilgisayar düzeneği

1.6. Kumaşın Ham Kontrol Makinesine Yerleştirilmesi

Kumaş kontrol işleminde, kontrol elamanının kumaştaki hataları düzgün bir şekilde tespit edebilmesi için, kumaşın makineye yerleştirilmesi önem taşımaktadır. Bunun için kumaş makinenin arka tarafına konular ve kumaşın makineden geçiş yönü yukarıdan aşağı olacak şekilde ayarlanır. Kumaşın makineye bu şekilde yerleştirilmesi kontrol elamanın görüş alanını artıracaktır. Kumaş kontrolünde el ve gözlerin hareketi eşgüdümlü olmalıdır.



Resim 1.8: Kumaş kontrol işlemi

1.7. Hata Nedenleri

Kumaşta, ham madde, işçilik, makine donanımı, yardımcı madde ve çalışma şeklinin neden olduğu, gözle görölüp değerlendirilebilen ve kumaşın kalitesini düşüren kusurlara hata denir.

Kumaşta oluşabilecek hatalar genel olarak üç grupta incelenir.

- İplik üretiminden kaynaklanan hatalar
- Kumaş üretiminden kaynaklanan hatalar
- İşletme ortamından kaynaklanan hatalar

1.7.1. İplik Üretiminden Kaynaklanan Hatalar

İplik üretiminden kaynaklanan hatalar ipliğin üretimi esnasında iplik dairesindeki çalışma istasyonlarında meydana gelen çeşitli hatalardır. Bu hatalar aşağıdaki gibidir:

- **Nope:** Kumaş yüzeyinde görünüşü bozan, iplikteki tur kaçığından kaynaklanan hatadır. Ham kontrol esnasında bu hata giderilir.
- **İnce-kalın atkı:** Atkı ipliğinin numarasındaki değişiklerden kaynaklanan bir hatadır. İplikte kalın ya da ince yerler bulunabilmektedir. Bu bölgelerde çap ve renk değişikleri oluşur. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Uçuntu:** İpliğin oluşumu bitinceye kadar geçirmiş olduğu işlemlerin herhangi birinde, iplik üzerine yapışmış uçuntuların bulunmasıdır. Ham kontrol esnasında bu hata giderilir.
- **Bükümsüz iplik:** Atkı ya da çözgü ipliklerinin oluşumu sırasında iplik kendi etrafında döndürölerek büküm verilir. Döndürme tur sayısı az olması sonucu az bükümlü iplik veya bükümsüz iplikler oluşabilmektedir. Bu iplikler kumaş üzerinde diğer ipliklerden farklı olarak görölür. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Düğüm:** Atkı veya çözgü ipliklerine atılan düğümlerin kumaş yüzeyinde görölmesidir. Ham kontrol esnasında bu hatalar cımbız ile kumaşın arka yüzüne çekilerek ön tarafta görölmesi önlenir.
- **Balık hatası:** İplikte bükümsüzlük, yumuşak ve anormal kalınlıktaki elyaf kümeleri şeklinde görölür. Ham kontrol esnasında bu hata giderilir.

1.7.2. Kumaş Üretiminden Kaynaklanan Hatalar

Kumaş dokuma veya örme dairesinde üretilirken çalışma istasyonlarında meydana gelen çeşitli hatalardır.

1.7.2.1. Dokuma Kumaş Üretimi Sırasında Kaynaklanan Hatalar

Dokumada kumaş üretimi sırasında oluşan hatalar aşağıdakiler gibidir:

- **Çift atkı hatası:** Aynı ağızlığa iki atkı ipliğinin atılmasıyla oluşan hatadır. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Kafes hatası:** Dokuma sırasında, çözgü iplikleriyle atkı ipliklerinin örgü dışı hatalı bağlantılar yapmasıdır. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Çözgü kopuğu:** Çözgü ipliği koptuğu zaman lamel düşmemesi ve makinenin durmamasıyla kumaş boyunca tel boşluğu oluşmasıdır. Bu hata küçük çaplı ise iğne ve aynı iplikle boşluk örülerek giderilebilir
- **Gergin gevşek çözgü:** Farklı gerginlikteki çözgü ipliği veya ipliklerin kumaş yüzeyinde oluşturdukları izdir. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez
- **Gergin gevşek atkı:** Farklı gerginlikteki atkı ipliği veya ipliklerin kumaş yüzeyinde oluşturdukları izdir. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Cımbar izi:** Dokuma işleminde rahat dönmesi gereken cımbar iğnelerinin ayarsızlığı veya çalışma esnasında sıkışması nedeniyle cımbardan geçerken kumaş kenarlarının bozulmasından oluşan bir hatadır. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Yabancı elyaf:** Atkı veya çözgü ipliğinin üretimi esnasında ya da dokuma işleminde yabancı bir elyafın ipliklere karışarak dokunun içine girmesiyle oluşan hatadır. Bu hata ancak renklendirme işleminden sonra ortaya çıkan bir hata türü olduğundan ham kontrolde giderilemez.

1.7.2.2. Örmek Kumaş Üretimi Sırasında Kaynaklanan Hatalar

Örmek kumaş üretimi sırasında oluşan hatalar aşağıdakiler gibidir:

- **İğne bozukluğu:** İğne dilleri veya iğne kancaları bozuk olursa iz oluşur. Bu hata giderilemez.
- **İlmek bozukluğu:** Ayar çeliğindeki yanlış ayarlama veya bozukluktan dolayı oluşan hatadır. Bu hata giderilemez.
- **Desen hatası:** Desenden kaynaklanan hatadır. Bu hata giderilemez.

1.7.3. İşletme Ortamından Kaynaklanan Hatalar

İşletme ortamından kaynaklanan hatalar, iplik veya kumaş üretimi esnasında ya da mamulün istasyonlara taşınması esnasında oluşan hatalardır. Bu hatalar aşağıdaki gibidir.

- **Yağ lekesi:** İplik ve kumaş üretimi esnasında makinelerden bulaşan lekelerdir. Yağ lekesi kumaş üzerinde az miktarda ise ham kontrol esnasında, fazla ise terbiye işlemlerinde giderilir.

1.8. Hatayı Önleme

Özellikle entegre tesislerde kontrolü yapılan kumaşın üretimi devam ediyorsa derhal dokuma dairesine bilgi verilir. Bu şekilde oluşabilecek hataların önüne geçilmiş olunur. Ham kontrol esnasında tespit edilen hatalar, ham kumaş kontrol raporuna yazılarak dokuma dairesine verilir. Dokuma dairesi bu rapora göre gerekli önlemleri alarak üretime devam eder



1.9. İş Emri Kartının İşlenmesi

Ham kontrol işleminde tespit edilen hatalar iş emri kartına yazılır. Ayrıca bu hatalar ham kumaş kontrol raporuna yazılır. Ham kontrol işleminde kumaşın eni ve uzunluğu belirlenerek iş emri kartına işlenir. Kontrol elamanı işlem sonunda iş emri kartındaki imza kısmını imzalayarak işlemi bitirir.

İŞ EMRİ KARTI							
Parti Nu	Müşteri	Renk Nu	Renk	Kumaş Cinsi	Top Adedi	Kumaşın Ağırlığı	Termin Tarihi
	Arda Tekstil	122	Mavi	Pamuk	30	800 kg	06.07.2007
Kumaşın eni (cm)		190		Kumaşın uzunluğu (m)		2100	
İşlem basamakları		İşlem tarihi		Açıklama		İmza	
HAM KONTROL		01.07.2007		Nope, Balık, Yağ lekesi		Kontrol elamanı tarafından imzalanır.	
YAKMA							
BAZİK İŞLEM							
BOYAMA							

Tablo 1.3: İş emri kartına hataların işlenmesi

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Çalışma ortamını hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ İş önlüğünüzü giyerek aydınlık bir ortamda çalışma masanızı düzenleyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Ham kumaş temin ediniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Dokuma veya örme işletmelerinden temin edebilirsiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Örnek bir müşteri siparişine göre iş emri kartı düzenleyiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Öğretmeninizden yardım isteyiniz.➤ Tablo 1.1'e bakınız.
<ul style="list-style-type: none">➤ İş emri kartına göre ham kumaşa damgalama işlemi yapınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Öğretmeninizden yardım isteyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Ham kumaşı, ham kontrol işlemi için ham kontrol makinesine yerleştiriniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Kumaş hareket yönü makinenin üst kısmından alt kısmına olacak şekilde yerleştiriniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Cımbız ve el makasını kullanarak cımbızlama işlemi yapınız. 	<ul style="list-style-type: none">➤ El ve parmakları dikkatli kullanınız.➤ Öğretmeninizden yardım isteyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Cımbız ile giderilemeyen hataları işaretleyiniz. 	<ul style="list-style-type: none">➤ Hataların işaretlenmesinde göz ve elleri eşgüdümlü olarak kullanınız➤ Öğretmeninizden yardım isteyiniz.
<ul style="list-style-type: none">➤ Tespit edilen hataları iş emri kartına işleyiniz.	<ul style="list-style-type: none">➤ Öğretmeninizden yardım isteyiniz.➤ Tablo 1.2'ye bakınız.

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Uygulama faaliyetinde yapmış olduğunuz çalışmaları kendiniz ya da arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
➤ Aydınlık çalışma ortamını hazırladınız mı?		
➤ Ham kumaş temin ettiniz mi?		
➤ İş emri kartını hazırladınız mı?		
➤ Damgalama işlemini yaptınız mı?		
➤ Kumaşı ham kontrol makinesine yerleştirdiniz mi?		
➤ Cımbızlama işlemini yaptınız mı?		
➤ Kumaş üzerinde hataları işaretlediniz mi?		
➤ Tespit edilen hataları iş emri kartına işlediniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonucunda varsa eksikliğiniz ile ilgili faaliyeti tekrarlayınız. Eksikliğiniz yoksa diğer öğrenme faaliyetine geçiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 2

AMAÇ

Bu faaliyette uygun ortam sağlandığında küçük hataları giderebilecek ve makine kapasitesine uygun partiler oluşturabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Bu faaliyet öncesinde makine kapasitesine uygun parti oluşturmanın yapılışı hakkında bilgi ediniz.

- Araştırma konusu hakkında kaynak taraması (ilgili alanda faaliyet gösteren işletmeler, internet, çeşitli mesleki kataloglar) yapınız.
- Topladığınız bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.

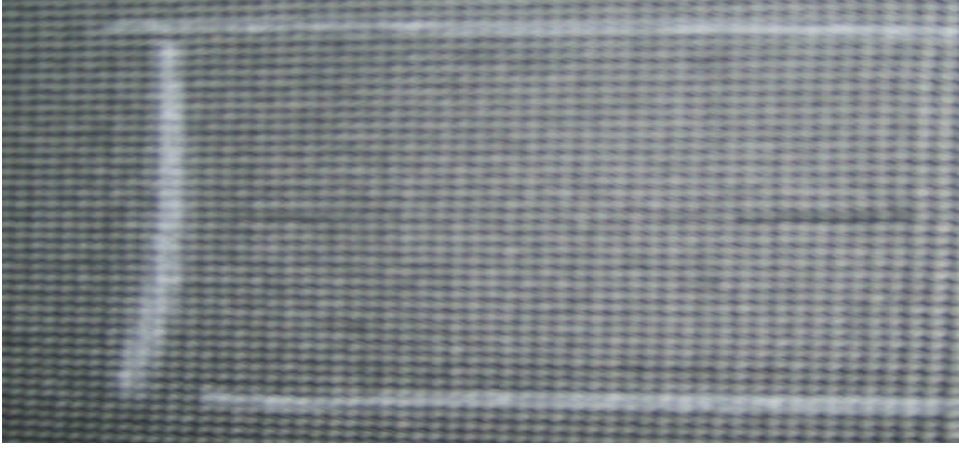
2. KÜÇÜK HATALARI GİDERME VE MAKİNE KAPASİTESİNE UYGUN PARTİ OLUŞTURMA

2.1. Hata Giderme Yöntemleri

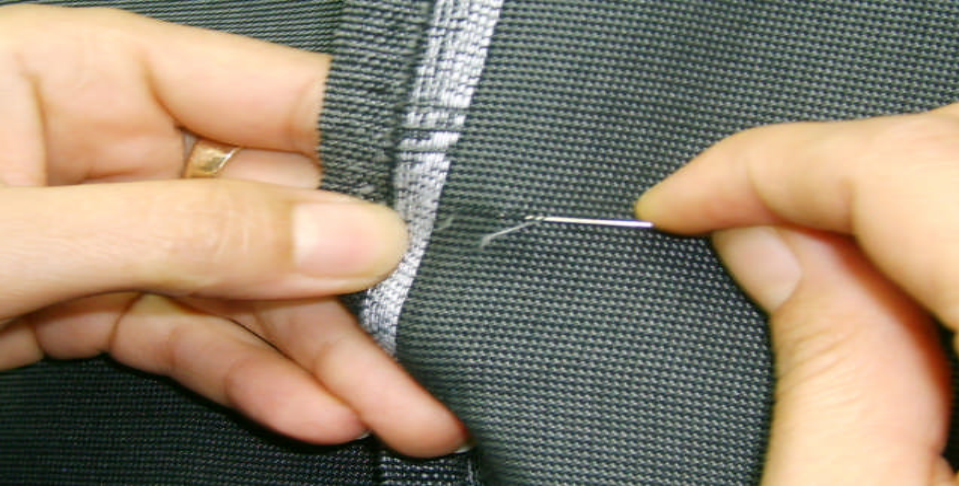
Kumaşlarda delikler, yağ lekeleri gibi hatalar bulunabilmektedir. Bu hataları, delik örme yöntemleri ve leke çıkarıcı çözücüler kullanarak giderilebilir.

2.1.1. Delik Örme Yöntemi

Delik örme yöntemi, zaman alan bir yöntem olduğundan kaliteli kumaşlarda oluşmuş hataların giderilmesinde tercih edilen bir yöntemdir. Dokuma esnasında kumaşta atkı veya çözgü kopmasından, örme kumaşlarda ise üretim esnasında iğne kaçığundan kaynaklanan delik hatası oluşmuş olabilir. Tüm kumaş boyunca veya kumaş kalitesini bozacak büyüklükte olan delik hataları ham kontrol aşamasında giderilemez. Ham kontrol aşamasında küçük çaplı delik hataları giderilir. Hatayı gidermek için, iğne yardımı ile kumaştan alınmış iplik ile delik örme işlemi yapılır.



Resim 2.1: Delik hatası bulunan bölgenin ham kontrol esnasında işaretlenmesi



Resim 2.2: Delik hatası bulunan bölgenin iğne yardımı ile örülmesi

2.1.2. Leke Çıkarıcı Çözücüler

Üretim aşamasında, depolama veya taşıma esnasında kumaş üzerinde çeşitli yağ lekeleri oluşabilir. Oluşabilecek bu lekeler öncelikle ham kontrol aşamasında leke çıkarıcı çözücülerle giderilmeye çalışılır. Leke çıkarıcı çözücüler genelde sprey olarak bulunmaktadır. Sprey lekenin üzerine sıkılır. Kumaş üzerinde spreyden kaynaklı beyaz renkli bir kalıntı oluşur. Bu kalıntının üzerine hava tutularak lekenin uzaklaşması sağlanır. Leke çıkarıcı çözücülerle giderilemeyen yağ lekeleri kumaş üzerinde kalmış ise iş emri kartının açıklama kısmına yazılır. Kumaş üzerindeki yağ lekeleri fazla ise terbiye işlemleri esnasında giderilir.



Resim 2.3: Leke çıkarıcı çözücü ile yağ lekesinin uzaklaştırılması



Resim 2.4: Leke çıkarıcı çözücünün kumaş üzerindeki beyaz renkli kalıntısının hava yardımı ile uzaklaştırılması

2.2. Makine Kapasitesine Uygun Parti Oluşturma

Kumaş ham kontrol işleminden geçirilip küçük hatalar giderildikten sonra, terbiye işleminin yapılacağı makinenin kapasitesine göre partileme işlemine geçilir. Partileme işlemi yapılacak kumaş bir makine kapasitesinde olabileceği gibi birden fazla makineye göre partileme yapılacak miktarda olabilir. Burada her makine için yapılan partiye ayrı numara verilir ve iş emri kartına yazılır.

Örneğin müşterinin boyanacak 800 kg pamuklu kumaşı için işletmedeki 800 kg kapasiteli makineye göre aşağıdaki gibi partileme yapılabilir.

- Ham kontrol işlemi yapılmış ham kumaşlar, terbiye dairesinin girişinde iş emri kartı ile arabalarda bekletilir.



Resim 2.5: Ham kontrol işlemi yapılmış kumaşlar

- Ham kumaşlar terbiye dairesinde makine kapasitesine göre tartılarak partilenir.



Resim 2.6: Kumaşın tartılması

- Makine kapasitesine göre tartılan kumaşa parti numarası verilir ve iş emri kartına yazılır.

İŞ EMRİ KARTI							
Parti Nu.	Müşteri	Renk Nu.	Renk	Kumaş Cinsi	Top Adedi	Kumaşın Ağırlığı	Temrin Tarihi
310	Arda Tekstil	122	Mavi	Pamuk	30	800 kg	06.07.2007
Kumaşın eni (cm)		190		Kumaşın uzunluğu (mt)		2100	
İşlem basamakları		İşlem tarihi		Açıklama		İmza	
HAM KONTROL		01.07.2007		Nope, Balık, Yağ lekesi		Kontrol elamanı tarafından imzalanır.	
YAKMA							
BAZİK İŞLEM							
BOYAMA							

Tablo 2.1: İş emri kartına parti numarasının yazılması

Müşterinin aynı siparişi için, birden fazla makineye göre partileme işlemi yapılması durumunda her partiye farklı numaralar verilir.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Çalışma ortamını hazırlayınız.</p>	<p>➤ İş önlüğünüzü giyerek aydınlık bir ortamda çalışma masanızı düzenleyiniz.</p>
<p>➤ Ham kontrolü yapılmış kumaşı tekrar ham kontrol makinesine yerleştiriniz.</p>	<p>➤ Kumaşın makineye yerleştirilmesine dikkat ediniz.</p>
<p>➤ Kumaş üzerinde delik hatası var ise bu hatayı gideriniz.</p> 	<p>➤ Öğretmeninizden yardım isteyiniz.</p> <p>➤ İş emri kartına bakınız.</p>
<p>➤ Kumaş üzerinde yağ lekesi var ise bu hatayı gideriniz.</p> 	<p>➤ Öğretmeninizden yardım isteyiniz.</p> <p>➤ İş emri kartına bakınız.</p>
<p>➤ Küçük hatalar giderildikten sonra kumaşı boyama yapacağınız makineye göre partileyiniz.</p>	<p>➤ Öğretmeninizden yardım isteyiniz.</p> <p>➤ Makine kapasitesine göre kumaşı tartınız.</p>
<p>➤ Parti numarasını iş emri kartına yazınız.</p>	<p>➤ Öğretmeninizden yardım isteyiniz.</p> <p>➤ Tablo 2.1'e bakınız.</p>

DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ

Uygulama faaliyetinde yapmış olduğunuz çalışmaları kendiniz ya da arkadaşınızla değişerek değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
➤ Aydınlik çalışma ortamını hazırladınız mı?		
➤ Kumaşı ham kontrol makinesine yerleştirdiniz mi?		
➤ Kumaş üzerindeki delik hatalarını giderdiniz mi?		
➤ Kumaş üzerindeki yağ lekelerini giderdiniz mi?		
➤ Makine kapasitesine göre parti oluşturduunuz mu?		
➤ Parti numarasını iş emri kartına yazdınız mı?		

DEĞERLENDİRME

Yapmış olduğunuz değerlendirme sonucunda varsa, eksiğiniz ile ilgili faaliyeti tekrarlayınız.

MODÜL DEĞERLENDİRME

YETERLİK ÖLÇME

Modül ile kazandığınız bilgi ve becerileri aşağıdaki soruları cevaplandırarak belirleyiniz.

Doğru – Yanlış Türü Test Soruları

Nu	Cümle doğru ise parantezin içine D, yanlış ise Y harfini koyunuz.	D/Y
1.	Dokuma makinesinden alınan kumaşlara ham kumaş denir.	()
2.	Kumaş top sayısı, cinsi, ağırlığı, eni ve uzunluğu iş emri kartına işlenir.	()
3.	Kumaş ham kontrol makinesinin ön tarafına konular ve kumaşın makineden geçiş yönü aşağıdan yukarıya olacak şekilde ayarlanır.	()
4.	Ham kontrol işleminde tespit edilen hatalar iş emri kartına yazılır.	()
5.	Kumaştaki hatalar ham kontrol işleminde belirlenemezse ise bu hataların kötü sonuçlarına terbiyeciler katlanmak zorunda değildir.	()
6.	Kumaş üzerine yapışmış uçuntular cımbızlama işlemi ile giderilir.	()
7.	Kafes hatası ham kontrol işlemi ile giderilemez.	()
8.	Ham kontrol aşamasında küçük çaplı delik hataları giderilir.	()
9.	Delik örme yönteminde herhangi bir kumaştan alınmış iplik ile hata giderilir.	()
10.	Aynı sipariş için birden fazla parti numarası oluşturulması durumunda her partiye aynı numara verilir.	()
11.	Yağ lekesi kumaş üzerinde yoğun ise terbiye işlemleri esnasında uzaklaştırılır.	()
12.	Tüm kumaş boyunca veya kumaş kalitesini bozacak büyüklükte olan delik hataları ham kontrol aşamasında giderilemez.	()

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız ve doğru cevap sayınızı belirleyerek kendinizi değerlendiriniz. Yaptığınız değerlendirme sonucunda, eksikleriniz varsa, öğrenme faaliyetlerinizi tekrarlayınız.

Bütün soruları doğru cevapladıysanız, tebrikler! Modülü tamamladınız. Öğretmeniniz size çeşitli ölçme araçları uygulayacaktır. Öğretmeninizle iletişime geçiniz.

CEVAP ANAHTARLARI

MODÜL DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

1	D
2	D
3	Y
4	D
5	Y
6	D
7	D
8	D
9	Y
10	Y
11	D
12	D

KAYNAKÇA

- İNANICI Yusuf, **Tekstil Terbiyesi Ders Notları**, İstanbul,1997.
- Altınyıldız Mensucat ve Konfeksiyon Fabrikası A.Ş.
- Pisa Tekstil Boya Fab. A.Ş.
- **Tekstil Teknolojisi**, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul, 2004.