

**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

TEKSTİL TEKNOLOJİSİ

**PARTİ OLUŞTURMA
542TGD551**

Ankara, 2011

-
- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
 - Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
 - PARA İLE SATILMAZ.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
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	5
1.5. Ham Kontrol Makinesinin Bölümleri	7
1.6. Kumaşın Ham Kontrol Makinesine Yerleştirilmesi.....	8
1.7. Hata Nedenleri	9
1.7.1. İplik Üretiminden Kaynaklanan Hatalar.....	9
1.7.2. Kumaş Üretiminden Kaynaklanan Hatalar	10
1.7.3. İşletme Ortamından Kaynaklanan Hatalar.....	11
1.8. Hatayı Önleme	11
1.9. İş Emri Kartının İşlenmesi	11
UYGULAMA FAALİYETİ	12
ÖLÇME DEĞERLENDİRME.....	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
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	22
MODÜL DEĞERLENDİRME	23
CEVAP ANAHTARLARI	24
KAYNAKÇA	25

AÇIKLAMALAR

KOD	542TGD551
ALAN	Tekstil Teknolojisi
DAL/MESLEK	Tekstil Boyacılığı/ Tekstil Baskı ve Desenciliği/ Tekstil Apreciliği
MODÜLÜN ADI	Parti Oluşturma
MODÜLÜN TANIMI	Terbiye edilecek kumaşın doğru kontrol edilmesi ve makine kapasitesine uygun partinin oluşturulması ile ilgili bilgilerin verildiği bir öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/16
ÖN KOŞUL	Bu modülün ön koşulu yoktur.
YETERLİK	Parti oluşturmak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Uygun ortam sağlandığında tekniğine uygun ve doğru parti oluşturabileceksiniz. Amaçlar <ol style="list-style-type: none">1. Boyanacak materyali doğru kontrol edebileceksiniz.2. Küçük hataları giderebilecek ve makine kapasitesine uygun parti oluşturabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Aydınlık ortam, işletme Donanım: Tekstil materyalleri, ışıklı ham kontrol makinesi, iş emri kartı, işaret boyası, cımbız, iğne, el makası, yağ sökücü
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Tekstil alanında nitelikli, kaliteli, yaratıcı ve motivasyonu yüksek bireyler olarak gelişen ve değişen teknolojiyi yakalayıp uyum sağlamanız gerekmektedir. Bu nedenle tekstil materyali için doğru parti oluşturmayı bilmeniz çok önemlidir.

Terbiye işlemlerinin başlangıcında ham kumaş üzerindeki dokumadan ve iplikten kaynaklanan hataları tespit etmek ve 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.

Bu modül ile boyanacak materyali doğru kontrol edebilecek ve makine kapasitesine uygun parti oluşturabileceksiniz.

ÖĞRENME FAALİYETİ- 1

AMAÇ

Uygun ortam sağlandığında boyanacak materyali kontrol edip boyama öncesi materyaldeki hataları tespit edebileceksiniz.

ARAŞTIRMA

- İş 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 belirlenmezse terbiyeci, bu hataların kötü sonuçlarına 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 sorumlularıyla birlikte çalışarak müşteri isteklerine göre bir iş emri kartı hazırlar. Ham mamul, ham kontrol işleminden geçirdikten 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 içinde 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 iş emri kartına bilgiler aşağıdaki gibi doldurulur.

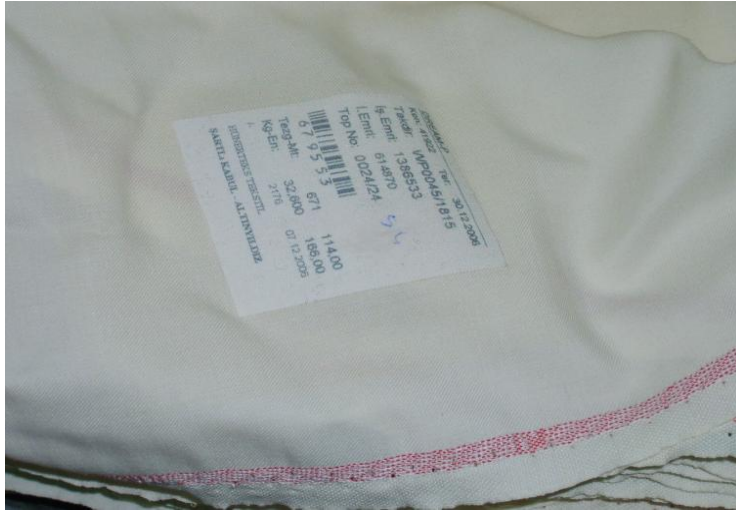
İŞ EMRİ KARTI							
Parti Nu.	Müşteri	Renk Nu.	Renk	Kumaş Cinsi	Top Adedi	Kumaşın Ağırlığı	Termin Tarihi
	Arda Tekstil	122	Mavi	Pamuk	30	800 kg	06.07.2007
Kumaşın Eni (cm)					Kumaşın Uzunluğu (m)		
İşlem Basamakları		İşlem Tarihi		Açıklama			İmza
HAM KONTROL							Kontrol elamanı tarafından imzalanır.
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 mesafe 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 ve 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. Bu işlemde ham kumaş üzerinde iplikten, dokumadan 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

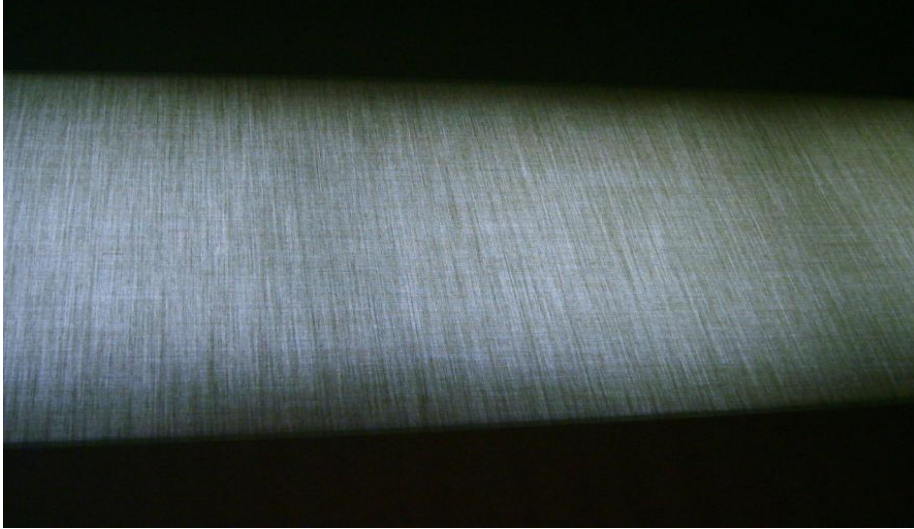


Resim 1.4: Cımbız ve el makası ile hataların giderilmesi

1.5. Ham Kontrol Makinesinin Bölümleri

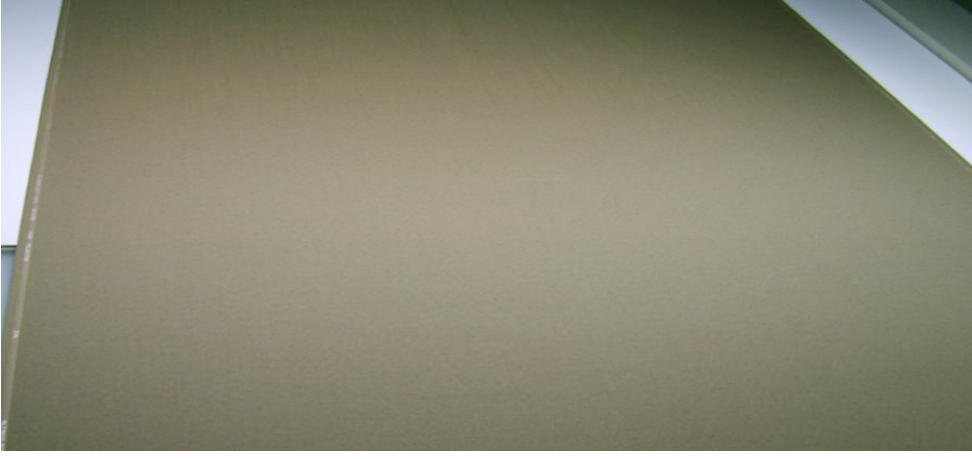
Kumaştaki hataların belirlendiği ve kalite kontrol işlemlerinin yapıldığı makinedir. Ham kontrol makinesi şu kısımlardan oluşur:

- Kumaşın geçirildiği 60° eğimli olan ışıklandırılmış bir yüzeydir. 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 ışıktaki kumaşın görünümü

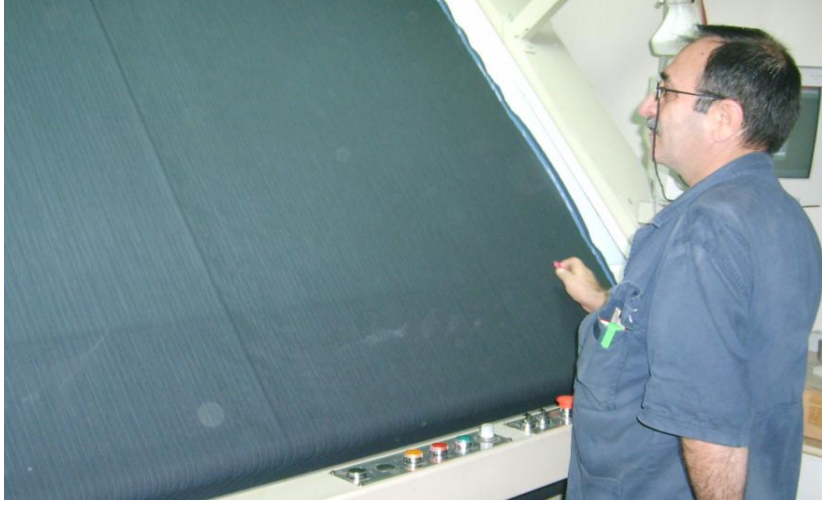
- Kumaş uzunluğunun ölçüldüğü bir düzenek bulunur. Burada kumaşın uzunluğu belirlenir ve iş emri kartına yazılır.
- Hataların rapor edildiği bilgisayar düzeneği vardır. Ham kumaşta tespit edilen hatalar, iş emri kartının yanında ham kumaş kontrol raporuna yazılır. Bu raporlar arşivde saklanır.



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 eş güdümlü 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 görülüp 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 aşağıda sıralanmıştır:

- **Nope:** Kumaş yüzeyinde görünüşü bozan, iplikteki tur kaçığından kaynaklanan hatadır. Ham kontrol esnasında bu hata giderilir.
- **İnce-kalın atkı:** Atkı ipliğinin numarasındaki değişikliklerden kaynaklanan bir hatadır. İplikte kalın ya da ince yerler bulunabilmektedir. Bu bölgelerde çap ve renk değişiklikleri 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 döndürülerek büküm verilir. Döndürme tur sayısı az olması sonucu az bükümlü iplik veya bükümsüz iplikler oluşabilmektedir. Bu iplikler, kumaş

- üzerinde diğer ipliklerden farklı olarak görülür. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Düğüm:** Atkı veya çözü ipliklerine atılan düğümlerin kumaş yüzeyinde görülmesidir. Ham kontrol esnasında bu hatalar cımbız ile kumaşın arka yüzüne çekilerek ön tarafta görünmesi önlenir.
 - **Balık hatası:** İplikte bükümsüzlük, yumuşak ve anormal kalınlıktaki elyaf kümeleri şeklinde görülür. 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 Oluşan Hatalar

Dokumada kumaş üretimi sırasında oluşan hatalar aşağıda sıralanmıştır:

- **Çift atkı hatası:** Aynı ağızlığa iki atkı ipliğinin atılmasıyla oluşan hatadır. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Kafes hatası:** Dokuma sırasında çözü iplikleriyle atkı ipliklerinin örgü dışı hatalı bağlantılar yapmasıdır. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Çözü kopuğu:** Çözü 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 çözü:** Farklı gerginlikteki çözü ipliği veya ipliklerin kumaş yüzeyinde oluşturduğu izdir. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Gergin gevşek atkı:** Farklı gerginlikteki atkı ipliği veya ipliklerin kumaş yüzeyinde oluşturduğu 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 bozulmasıyla oluşan bir hatadır. Ham kontrol esnasında bu hata giderilemez.
- **Yabancı elyaf:** Atkı veya çözü 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. Örme Kumaş Üretimi Sırasında Oluşan Hatalar

Örme kumaş üretimi sırasında oluşan hatalar aşağıda sıralanmıştır:

- **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.

- **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 ve 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

Boyanacak materyali kontrol edip boyama öncesi materyaldeki hataları tespit ediniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
3. Çalışma ortamını hazırlayınız.	4. İş önlüğünüzü giyerek aydınlık bir ortamda çalışma masanızı düzenleyiniz.
5. Ham kumaş temin ediniz.	6. Dokuma veya örme işletmelerinden temin edebilirsiniz.
7. Örnek bir müşteri siparişine göre iş emri kartı düzenleyiniz.	8. Öğretmeninizden yardım isteyiniz. 9. Tablo 1.1'e bakınız.
10. İş emri kartına göre ham kumaşa damgalama işlemi yapınız.	11. Öğretmeninizden yardım isteyiniz.
12. Ham kumaşı, ham kontrol işlemi için ham kontrol makinesine yerleştiriniz.	13. Kumaşı, hareket yönü makinenin üst kısmından alt kısmına olacak şekilde yerleştiriniz.
14. Cımbız ve el makasını kullanarak cımbızlama işlemi yapınız. 	15. Ellerinizi ve parmaklarınızı dikkatli kullanınız. 16. Öğretmeninizden yardım isteyiniz.
17. Cımbız ile giderilemeyen hataları işaretleyiniz. 	18. Hataların işaretlenmesinde gözünüzü ve ellerinizi eş güdümlü kullanınız. 19. Öğretmeninizden yardım isteyiniz.
20. Tespit edilen hataları iş emri kartına işleyiniz.	21. Öğretmeninizden yardım isteyiniz. 22. Tablo 1.2'ye bakınız.

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Aydınlık çalışma ortamını hazırladınız mı?		
2. Ham kumaş temin ettiniz mi?		
3. İş emri kartını hazırladınız mı?		
4. Damgalama işlemini yaptınız mı?		
5. Kumaşı ham kontrol makinesine yerleştirdiniz mi?		
6. Cımbızlama işlemini yaptınız mı?		
7. Kumaş üzerinde hataları işaretlediniz mi?		
8. Tespit edilen hataları iş emri kartına işlediniz mi?		

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınızı “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme” ye geçiniz.

ÖLÇME DEĞERLENDİRME

Aşağıda verilen cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. Ham mamul için ham kontrol işleminden geçirildikten sonra bir kartı hazırlanır.
2. İş emri kartında yer alan bazı bilgiler, kumaşın üzerinde de bulunmalıdır. Bunun için işlemi yapılır.
3. Damgalama işlemi dokumadan gelen kumaşların her iki ucuna kenardan cm mesafe olmak şartı ile yapılır.
4. Damgalamada sistemi birçok işletmede yaygınlık kazanmaya başlamıştır.
5. Ham kumaş üzerindeki hataları tespit etmek için işlemi yapılır.
6. Ham kumaştaki bazı hataların elle temizlenmesi için işlemi yapılır.
7. İplikte bükümsüzlük, yumuşak ve anormal kalınlıktaki elyaf kümeleri şeklinde görülen hataya hatası denir.
8. Aynı ağızlığa iki atkı ipliğinin atılmasıyla oluşan hataya hatası denir.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz

ÖĞRENME FAALİYETİ- 2

AMAÇ

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 hatalar, delik örme yöntemleri ve leke çıkarıcı çözücüler kullanılarak 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 kaçığında kaynaklanan delik hatası oluşabilir. Tüm kumaş boyunca veya kumaş kalitesini bozacak büyüklükteki delik hataları, ham kontrol aşamasında giderilemez. Ham kontrol aşamasında küçük çaplı delik hataları giderilir. Hatayı gidermek için iğne ve 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. Bu lekeler, öncelikle ham kontrol aşamasında leke çıkarıcı çözücülerle giderilmeye çalışılır. Leke çıkarıcı çözücüler genelde sprey şeklindedir. Sprey, lekenin üzerine sıkılır. Kumaş üzerinde spreyden kaynaklanan beyaz renkli bir kalıntı oluşur. Bu kalıntının üzerine hava tutularak lekenin uzaklaşması sağlanır. Leke çıkarıcı çözücülerle giderilemeyen yağ lekeleri, 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 çıkarılması



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 hataları giderildikten sonra terbiye işleminin yapılacağı makinenin kapasitesine göre partileme işlemine geçilir. Partileme işlemi yapılacak kumaş, bir makine kapasitesinde olabileceği gibi birden fazla makineye partileme yapılacak miktarda da 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

Küçük hataları giderip makine kapasitesine uygun partiler oluşturunuz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>23. Çalışma ortamını hazırlayınız.</p> <p>24.</p>	<p>25. İş önlüğünüzü giyerek aydınlık bir ortamda çalışma masanızı düzenleyiniz.</p>
<p>26. Ham kontrolü yapılmış kumaşı tekrar ham kontrol makinesine yerleştiriniz.</p>	<p>27. Kumaşın makineye yerleştirilmesine dikkat ediniz.</p>
<p>28. Kumaş üzerinde delik hatası var ise bu hatayı gideriniz.</p> 	<p>29. Öğretmeninizden yardım isteyiniz.</p> <p>30. İş emri kartına bakınız.</p>
<p>31. Kumaş üzerinde yağ lekesi var ise bu hatayı gideriniz.</p> 	<p>32. Öğretmeninizden yardım isteyiniz.</p> <p>33. İş emri kartına bakınız.</p>
<p>34. Küçük hatalar giderildikten sonra kumaşı boyama yapacağınız makineye göre partileyiniz.</p>	<p>35. Öğretmeninizden yardım isteyiniz.</p> <p>36. Makine kapasitesine göre kumaşı tartınız.</p>
<p>37. Parti numarasını iş emri kartına yazınız.</p>	<p>38. Öğretmeninizden yardım isteyiniz.</p> <p>39. Tablo 2.1'e bakınız.</p>

KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

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

DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “Hayır” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “Evet” ise “Ölçme ve Değerlendirme” ye geçiniz.

ÖLÇME DEĞERLENDİRME

Aşağıda verilen cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. Dokuma esnasında kumaşta atkı veya çözücü kopmasından hatası oluşabilir.
2. Depolama veya taşıma esnasında kumaş üzerinde oluşan yağ lekeleri ham kontrol aşamasında çözücülerle giderilmeye çalışılır.
3. Leke çıkarıcı çözücüler genelde şeklindedir.
4. Leke çıkarıcı çözücülerle giderilemeyen yağ lekeleri kumaş üzerinde kalmış ise kartının açıklama kısmına yazılır.
5. işlemi yapılacak kumaş, bir makine kapasitesinde olabileceği gibi birden fazla makine kapasitesinde de olabilir.
6. Makine kapasitesine göre tartılan kumaşa verilir ve iş emri kartına yazılır.

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül Değerlendirme”ye geçiniz.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıda verilen cümleleri doğru - yanlış durumuna göre işaretleyiniz.

		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 terbiyecisi bu hataların kötü sonuçlarına 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 giderilir.	()
12.	Tüm kumaş boyunca veya kumaş kalitesini bozacak büyüklükteki delik hataları, ham kontrol aşamasında giderilemez.	()

DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

CEVAP ANAHTARLARI

ÖĞRENME FAALİYETİ- 1'İN CEVAP ANAHTARI

1	iş emri
2	damgalama
3	5
4	barkot
5	ham kontrol
6	cımbızlama
7	balık
8	çift atkı

ÖĞRENME FAALİYETİ- 2'NİN CEVAP ANAHTARI

1	delik
2	leke çıkarıcı
3	sprey
4	iş emri
5	Partileme
6	parti numarası

MODÜL DEĞERLENDİRMENİN 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

- **Tekstil Teknolojisi**, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul, 2004.