



apronlar

1.1. ölçülendirme yöntemleri

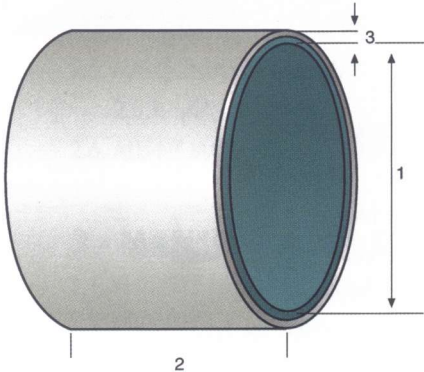
Apron ve manşon siparişlerinde, doğru ölçülendirme çok önemlidir. Üretici firma ve kullanıcılar arasında oluşacak ölçülendirme farklılıkları birçok zorlukları beraberinde getirmektedir. Zaman zaman verilen siparişin kullanılmak istenildiğinde istenilen ölçü ile aynı olmadığı görülebilmektedir.

Günümüz şartlarında minimum malzeme stokları ile çalışıldığından bu gibi yanlışlıklar işletmeciyi güç durumlarda bırakabilmektedir. Sizlere burada açıklayacağımız ölçülendirme yöntemleri, dünyadaki tüm Apron ve Manşon üreticisi firmalar tarafından da kullanılmaktadır.

1.1.1. Apron Ölçülendirme

1- Apron Çapı :

Apron iç çapının mm olarak ifadesidir. Özel çap kumpası ile ölçülür. Özel çap kumpası olmadığı da Apron, kesilerek boyu ölçülür; çıkan değer (mm) 3,14 rakamına bölünerek çap bulunur.



2- Apron Genişliği :

Kumpas ile mm cinsinden ölçülür.

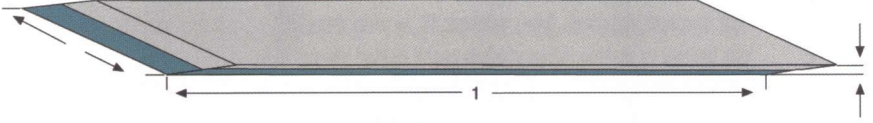
3- Apron Kalınlığı :

Dijital kumpas ya da komparatör ile mm cinsinden ölçülür.

1.1.2. Açık Apron Ölçülendirme

1-Apron Uzunluğu :

Açık Apron, uçtan uca ölçülerek mm olarak tanımlanır. Burada dikkat edilmesi gereken husus, yapışma ağız mesafesinin ölçü dışında tutulmasıdır. Yapıştırıldığında bir bütünü meydana getirecek kısım ölçülmelidir.



2-3-Apron Genişliği ve Kalınlığı :

Apron ölçülendirme yönteminde uygulanan sistemin aynıdır.

1.2. apron kullanım bilgileri

- Makine bakımı ve revizyonlarda değiştirilecek apronlar makineye takılmadan 24 saat önce işletme içerisine alınıp demetlerinden çıkarılarak kondisyonlanmaya bırakılmalı ve ölçü doğruluğu kontrol edilmelidir.

Kullanım öncesi bekleme, apronların işletmenin ortamına ve çalışma pozisyonuna uyum sağlayacak şekilde gevşemesini sağlar. Ayrıca ölçü doğruluğunu da kontroluna olanak sağlanmış olur.

- Bir makine üzerindeki alt ve üst apron gruplarının değişimi aynı anda yapılmayıp farklı zamanlarda yapılmalıdır.

Apron üretici firmalar, apronların ilk çalışma kolaylığını sağlamak amacıyla, üretim esnasında apronlara yüzey kayganlaştırma işlemi uygulamaktadırlar. Bu işlem apronlara ilk çalışmada elyaf sarmama, rahat dönme vb. kolaylıkları sağlamaktadır. Ancak bu yüzey kayganlığı alt ve üst apronların aynı anda değiştirilmesi durumunda, her zaman olmamakla birlikte fitili ezmeme problemine neden olabilmektedir.

- Üst apronların değişim zamanı geldiğinde kısmi olarak apron değişimi yapılmamalı, komple tüm üst apronlar değiştirilmelidir.



NT-86/S

Üst apron değişimleri tüm makineyi kapsamalı, makine çalışırken yapılan tek değişimler, kontrollü olmadığı gibi, problemlerin oluşumuna neden olmaktadır.

• **Makine bakımlarında ayrılan ve tekrar kullanılmak istenen eski apronlar, kontrolden geçirildikten sonra deterjanlı ılık suyla yıkanarak aynı bir makinede çalıştırılmamalıdır. Yeni ve eski apronlar aynı makinede çalıştırılmamalıdır.**

Makinede yedeklemek amacıyla takılıp, hiç çalışmamış apronlarda eski apronlar gibi değerlendirilmeli yeni apron grubuyla çalıştırılmamalıdır. Yedek apronlar, çalışmamış olsalar dahi işletme şartlarında bulunmaları ve düzenli dönmeleri nedeniyle daha çok kimyasal etkiyle karşı karşıya kalırlar ve eskirler.

• **Bir apronun ekonomik ömrü yaklaşık 18 ay olup daha sonraki çalışma zamanı, iplik kalitesi ve makine bakım yönüyle çeşitli riskleri içermektedir.**

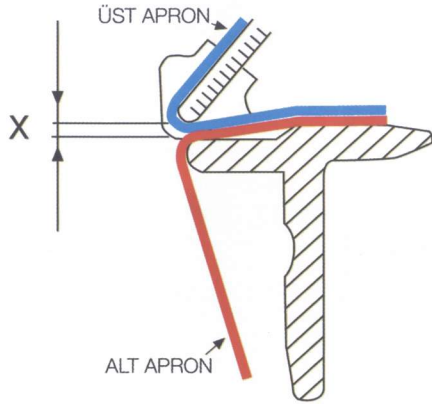
Apronlar ekonomik ömründen sonraki çalışmasında, iplik kalitesi yönüyle; ince, kalın yer (Uster) değerlerinin, iplik kopuş adetlerinin ve sarma problemlerinin artışı yönüyle potansiyel tehdit oluştururlar. Yine makine bakım yönüyle de çekim sistemindeki komponentlerinin deformasyonu muhtemel olabilmektedir.

• **Depodan apron alınırken “ilk gelen ilk gider” prensibi uygulanmalıdır.**

Apronlar ışık görmeyecek şekilde kapalı ortamlarda muhafaza edilmelidir. Normal şartlarda atmosferde ozon (O_3) gazı bulunur. Ayrıca elektrik motorları da ortamdaki oksijen (O_2) gazını ozona dönüştürürler. Bu şekilde konsantrasyonu artan ozon gazı klimalar tarafından da sirküle edilerek daha etkili hale getirilirler. Ozon gazı zamanla kauçuğun yaşlanmasına neden olur. Bu nedenle işletme içinde uzun süreli depolama işleminden kaçınılmalıdır. Orjinal ambalajında ve rutubetten uzak bir ortamda saklanmaktadır.

1.3. çekim sistemindeki “x aralığı”nın apronlarla ilişkisi

Çekim sisteminde, “ X ” olarak tanımlanan aralıktaki değişimin, iplik düzgünlük değerlerini etkilediği bilinmektedir. Bu “ X aralığı ” içinde alt ve üst Apronların kalınlıkları da mevcuttur. Apron kalınlıklarındaki sapmalar “ X aralığının düzensiz değişimine neden olmakta, dolayısı ile iplik düzgünlük değerlerini olumsuz etkilemektedir.



1.4. apron kalınlık sapma standardının iplik kalite (uster) değerlerine etkisi



Apron kalınlığı, apronun her noktasında aynı olmalıdır.

Yapılan araştırmalar, apronların iplik kopuşları ve iplik düzgünlüğü ile yakından ilgili olduğunu ortaya çıkarmıştır. İplik üretiminde her için kontrol altında tutulması iplik kalitesi yönünden önem taşımaktadır. Ring iplikçiliğinde, bir metre ipliğin dahi apron yüzeyine temas etmeden, apron kalitesinden etkilenmeden üretilmesi mümkün değildir. Apron seğiminin önemi bu açıdan bakıldığında son derece önem taşımaktadır.

Asteks tarafından geliştirilen yeni üretim yöntemleriyle üretilen NT-86/S tip apronlarda kalınlık sapmalarının +/- 0.02 mm.'nin altında tutulması sağlanmıştır. Bu iyileştirmenin apron kullanıcılarına sağlayacağı faydanın ne olacağı hakkındaki bilgiler aşağıdaki araştırma sonuçlarında yer almaktadır.

1.4.1. Apron kalınlık sapma standardı nedir?

Apronun tüm çevresi boyunca iç ve dış yüzeyleri arasındaki kalınlık farkları bahsedilen sapma standardını tanımlamaktadır. Asteks tarafından geliştirilen yeni üretim yöntemlerinin esası kalınlık farklarını sıfırda tutmayı öngörmektedir. Yine Asteks tarafından geliştirilen bir hassas ölçme cihazı ile apron kalınlığı ve kalınlıktaki sapmalar milimetrenin yüzde hassasiyetinde ölçülebilmektedir.



Apron kalınlık sapma standardı ölçüm cihazı

1.4.2. Apron kalınlık sapma standardının iplik Uster değerlerine etkisi ile ilgili araştırma



NT-86/S

Günümüzde birçok apron üretici firma ISO 5235 standardı kapsamında üretim yapmaktadır. Bu standart apron için kalınlık sapma toleransını +/-

0.05 mm. olarak öngörmektedir.

Asteks tarafından geliştirilen yeni

üretim yöntemleriyle kalınlık sapmalarının +/-

0.02 mm.'nin altında tutulması sağlanmıştır.

Bu iyileştirmenin apron kullanıcılarına sağlayacağı fayda ne olacaktır ? Gerçekten önemli bir fayda sağlayacak mıydı ! Çünkü bu güne kadar manşonlar üzerine, özellikle sertlik (shore) derecelerinin azalmasıyla ilgili birçok araştırma ile karşılaşmak mümkün oluyordu; ancak apronların doğrudan iplik kalitesine etkisi ile ilgili yapılan bir araştırma bildiğimiz kadarıyla yapılmıyordu.

Öncelikle Ege Üniversitesi Tekstil Mühendisliği olmak üzere, birçok iplik üreticisi firmada farklı elyaf tipleriyle yapılan iplik Uster testlerinde NT-86 / S apron ve salgılı apron (0.05mm.) karşılaştırılarak "x" aralığındaki değişimin iplik düzgünlüğüne etkisi araştırılmıştır.

Araştırmalarda iğler, fitiller ve tüm çalışma şartları sabit tutulmuş; sadece üst apronlar değiştirilmiştir. Çok sayıda, değişik elyaf tipleri ile çalışan firmalarda yapılan bu çalışmalarda NT-86/ S apronuyla üretilen ipliklerin Uster değerlerinde özellikle İnce ve Kalın değerlerinde iyileşmeler sağlandığı görülmüştür.



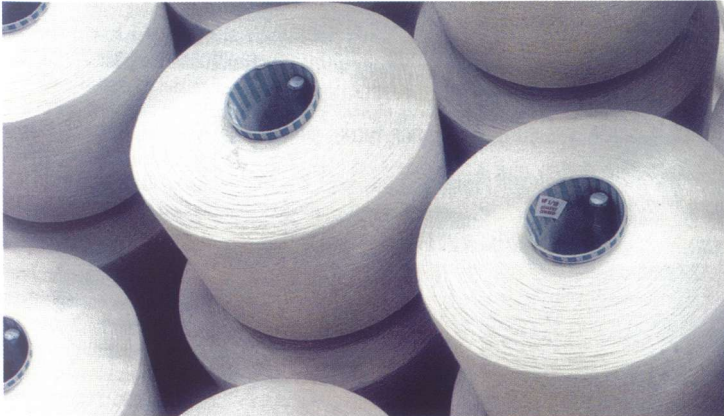
NT-86/S

Bu konuda yapılan birçok araştırmadan (aşağıda) iki örnek çalışma yer almaktadır; Ne 30/1 Karde Ege niversitesi iplik tesisinde, Nm35/1 Akrilik Dinarsu firmasında yapılmıştır.

Özellikle Uster değerlerindeki İnce ve Kalın yer iyileşmelerinin sadece st apron değişiminden kaynaklanması, apronun iplik kalite değerlerinde ne derece önemli olduğu hakkında bize bilgi vermektedir.

	Salgılı Apron	NT-86/S Apron
U (%)	13.07	12.71
CV m (%)	16.63	16.15
İNCE (-50 %)	12.80	8.80
KALIN (+50 %)	279	241
NEPS (+50 %)	291	258
<i>İplik Numarası : Ne 30/1 Karde</i> <i>Elyaf Tipi : Pamuk</i>		

	Salgılı Apron	NT-86/S Apron
U (%)	10.20	9.87
CV m (%)	13.00	12.42
İNCE (-50 %)	3.00	1.00
KALIN (+50 %)	5	2
NEPS (+50 %)	11	9
<i>İplik Numarası : Ne 35/1</i> <i>Elyaf Tipi : Akrilik (Uzun elyaf)</i>		



1.5. açık apronun çalışmasını etkileyen etmenler

Açık Apronlar, çeşitli nedenlerle kopan alt apronlar yerine, hızlı ve ekonomik çözüm olarak sunulmaktadır. Açık Apron sayısı iplik makinesindeki toplam alt Apron sayısının %20'sini geçmemesi tavsiye edilmektedir. Aksi takdirde, alt Apron kopuş oranı artacağı gibi, iplik düzgünlük değerlerinde de yükselmeler görülebilecektir. Bu nedenle açık Apronlar geçici çözüm olarak değerlendirilmeli, iplik makinesi bakıma alınana kadar kullanılmalıdır.

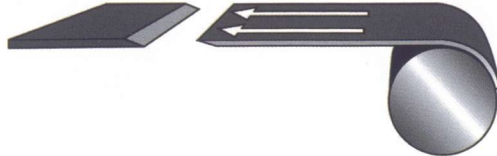


% 20

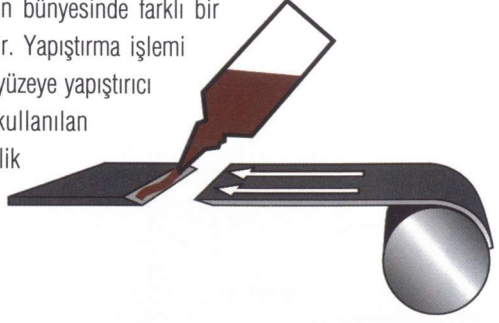
ASTEKS Açık Apronlarını, aşağıda belirtilen hususlara dikkat ederek daha verimli ve uzun ömürlü kullanmak mümkündür :

1- Apron yapıştırma yeri, dönme esnasında silindirden rahatça geçmelidir. Bu amaçla Apron, şekilde belirtilen dönüş yönüne uygun takılmalıdır. Aksi takdirde yapıştırma yeri her turda silindire karşı geleceğinden takılmalara neden olur.

Buda yapışma yüzeyini ayrılmaya zorlar.



2- Yapıştırma yeri, Apron bünyesinde farklı bir kalınlık teşkil etmemelidir. Yapıştırma işlemi için çok az miktarda tek yüzeye yapıştırıcı sürülmelidir. Fazla kullanılan yapıştırıcı, kalınlık ve sertlik meydana getirebileceği gibi kuruma süresini de uzatacaktır.



3- İyi presleme uygulanmadan yapılan yapıştırma işlemi, açık Apron kopuşlarına neden olan en önemli faktörlerden biridir. Bu nedenle, kuruma tamamlanana kadar presleme işlemine devam edilmelidir.



4- ATEKS açık Apronlarla birlikte verilen özel eldivenler sayesinde, güvenli, temiz ve seri bir yapıştırma yapabilirsiniz. Yapıştırma işleminde eldiven kullanılmasına özellikle dikkat edilmelidir

5- Kullanılan yapıştırıcının yapışma etkinliği çok önemlidir. Bu tip (Cyona Acrylat) yapıştırıcıların kullanım ömrü ortalama 6 ay olup, üretimden kullanıcıya ulaşana kadar soğuk ortamda muhafazası gerekmektedir. Aksi durumlarda, Apronda yapışmama ya da çabuk kopma olayları ortaya çıkabilmektedir.

6- Asteks - Loctite işbirliği ile gerçekleştirilen "Asteks Apron Yapıştırıcı"sı, ekleme yerindeki sertleşmeyi minimuma, yapıştırma süresini de operatöre yeterli zamanı tanıyacak şekilde optimize etmiştir.

1.6. apronların depolanması ve bakımı

Apronlar ışık görmeyecek şekilde kapalı ortamlarda muhafaza edilmelidir. Normal şartlarda atmosferde ozon (O_3) gazı bulunur. Ayrıca elektrik motorları da ortam-



Doğru Depolama

daki oksijen (O_2) gazını ozona dönüştürürler. Bu şekilde konsantrasyonu artan ozon gazı iplik işletmelerindeki klimalar tarafından sirküle edilerek daha etkili hale getirilirler. Apronlar işletmeden uzak bölümlerde depolanarak ozon gazından korunmalıdır. Ozon gazı zamanla kauçuğun bir çok aranan özelliğinin kaybolmasına neden olur. Bu sebeple uzun süreli depolama işleminden kaçınılması tavsiye olunur. Apronlar, orjinal ambalajında ve rutubetten uzak bir ortamda saklanmalıdır. Kesinlikle apronlar ambalajından çıkarılıp raflara dizilmemelidir. Aksi



Yanlış Depolama

takdirde ışıkla temas eden apron yüzeyinde bozulmalar meydana gelir.



APRONLAR

onları **güvenle** kullanabilirsiniz...



NT-86/S



TK-751



NT-SOFT



CH-778

S
SCHIESSER
EKSTUZİYON
TEKNOLOJİSİ

Q
QUALITY
ISO 9000 SERTİFİKALI
HAMMADDELERLE ÜRETİM

A
ANTİSTATİK
ANTİSTATİK
KİMYASAL YAPIM

YTY
YÜKSEK
YÖZME HASSASİYETİ

3
3 KADEMLİ
FİLTREASYON

-0.02 mm
KALINLIK SAPMA
STANDARTI

KISA ELYAF SİSTEMİ	Apron Tipi	Kullanım Alanları
	NT-SOFT	Pamuk
	NT-86/S	Pamuk, Sentetik ve karışımlarında
UZUN ELYAF SİSTEMİ		
	NT-86/S	Akrilik, Yün ve karışımlarında
TEXTURE SİSTEMİ		
	TK-751	Polyester, Naylon6, Noylon66
YÜKSEK ÇEKİM SİSTEMİ		
	CH-778	Akrilik, Yün ve karışımlarında

asteks®