

Tablo 5. Tekstilde SI birimlerinin kullanılması ve dönüşüm faktörleri

Miktar	Birim Adı	Birim Simgesi	Eskiden Kullanılan Birimler ve SI-Birim Sistemini Elde Etmek İçin Çarpım Faktörü	
			Birim	Faktör
Uzunluk	milimetre	m m	inch	25.40
	santimetre	cm	inch	2.540
	metre	m	yard	0.9144
Genişlik	milimetre	m m	inch	25.40
	santimetre	cm	inch	2.540
	metre	m ₂	yard	0.9144
Alan	metrekare	m ²	yd ²	0.8361
	kilogram	kg	lb	0.4536
Kütle	ton	t	ton	0.9842
	litre	l	pint	0.5682
Hacim	milimetre	m m	inch	25.40
	incelik	tex	-	-
Liner yoğunluk	millitex	mtex	-	-
	desitex	dtex	-	-
	kilotex	ktex	-	-
	-	-	-	-
Dokumadaki iplikler için:	Uzunluk için	picks/cm	picks/inch	0.3937
	Genişlik için	ends/cm	ends/inch	0.3937
	Tezgahtaki çözgü iplikleri	ends/cm	ends/inch	0.3937
	İmek uzunluğu	m m	inch	25.40
Birim alanındaki kütle	metrekare başına gram	g/m ²	oz/yd ²	33.91
	metredeki büküm sayısı	turns/m	turns/in	39.37
Büküm	mikrometre	µm	1/1000 in	25.4
	milimetre	m m	inch	25.4
Çap	santimetre	cm	inch	2.54
	milinewton	mN	gf	9.81
Kopma yükü	newton	N	lbf	4.45
	dekanewton	daN	kgf	0.98
Yırtılma mukavemeti	newton	N	lbf	4.45
	Dayanıklılık	tex başına newton	mN/tex	gf/den
Yırtılma basıncı	metrekare başına kilonewton	kN/m ²	lbf/in ²	6.89

kare (kg.m/s² veya kg.m.s⁻²)

-Birinci birim ikinciden biraz aralıkla yazılmalıdır. Bileşik birimlerin ifadesinde birden fazla bölü (/) işareti kullanılmamalıdır.

-Saniyenin kısa ifadesi "s"dir. SI biriminde sek, sec. vb.yazılmaz. Ayrıca dakika ve saniye için ('), (") şeklinde belirtmeler yalnızca açığı için kullanılır.

- m sembolü hem temel uzunluk birimi (metre) hem de önek (mili) için kullanılır. Ancak bazı durumlarda karışıklığa yol açar. Örneğin (mN) mili Newton, (m N) aralıklı yazılışla karışıklık önlenbilirse de metreyi newton dan sonra yazmak daha doğru olur.

4. TEKSTİL UYGULAMALARINDA BAZI ÖRNEKLER

4.1. Lif ve İplik İnceliği

Lif	3 den	= 3,3 dtex
Kesikli Lif ipliği	Nm 40	= 250 dtex
Flament İplik	150 den	= 167 dtex
Tarak Bandı	Nm 0,24	= 4,2 ktex
Tops	15 g/m	= 15 ktex

4.2. Kopma Kuvveti

Bir lifin kopma kuvveti	8 p = 7.85 cN ≈ 8 cN
Bir ipliğin kopma kuvveti	340 p = 3.34 N ≈ 3.4 N

Bir kumaşın kopma

kuvveti 64 kp = 62.8 daN ≈ 64 daN

Kopma uzunluğu 62 km = 60,8 cN/tex ≈ 62 cN/tex

Ön gerilme

kuvveti 0,2 p/dtex=1,96 cN/tex≈ 2 cN/tex

Bir kumaşın

kopma işi 4,8 kpm = 47,1 j = 48 j = 4,8 daj

Bir kumaşın

patlama basıncı 12,4 kp/cm² = 1,22 N/mm²≈ 1,24 N/mm² veya 12, 2 bar

KAYNAKÇA

- BERKEM, A.R.; Uluslararası Birimler Sistemi (SI)- Türkiye Kimya Derneği 1981, İstanbul
- ERDİK, E.; Ölçü Birimleri Birim Sistemleri ve Fiziki Boyutları, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları Um. 110 Fiz. 36, 1969
- ERDİK, E.; SARIKAYA, Y.; Temel Üniversite Kimyası, Hacettepe Taş Kitapçılık Ltd. Şti. Cilt 1, 1984
- Resmi Gazete, 11.1.1989 tarih ve 3916 Sayılı
- SI Masseinheiten auf dem Textilgebiet, Textil Veredlung 8, 1973, Nr. 11
- SI Uluslararası Birimler Sistemi, ODTÜ Mühendislik Fakültesi Ankara, 1981
- Türk Birimleri Sistemi (Uluslararası Birimleri-SI) ve Çarpınları ile Diğer Bazı Birimlerin Kullanılması TSE 1574/Mart 1974

TEKSTİL VE MAKİNA YIL : 4 SAYI : 21 HAZİRAN 1990

Yatırım Dinamikleri

İnci TEZCAN
Prof. Dr.

Marmara Üni.Teknik Eğitim Fak.İSTANBUL

Bu çalışmada tekstil üreticisi ülkelerin yatırım dinamikleri 1989 dan başlayarak 10 yıllık intervaller arasında araştırılmıştır.

Ülkelerin makinalarını yenileme ile üretimleri arasındaki bağıntı irdelenmiş ve ülkeler arasında sıralamalar yapılmıştır.

INVESTMENT DYNAMICS

In this study, the investment dynamics textile producers countries are investigated in 10 years intervals from 1989.

The relations between renewing machines and production are investigated and.

1. GİRİŞ

ITMF *1988 Haziran'ında çıkardığı yayınıla "Tekstil makinalarının uluslararası dağılım istatistikleri" ile, Sovyetler Birliği ve Çin Halk Cumhuriyeti'nin dışında tüm ülkelerdeki önemli alıcılara dağılan iplik ve dokuma makinaları kayıtlarında 15. yılını tamamlamıştır.

ITMF'in New Delhi de Kasım 1987'de yapılan yıllık konferansında 1976'dan 1985'e kadar olan 10 yıllık dönem iplik ve dokuma sanayilerinin modernizasyonu ele alınmıştır. Bu yazıda bundan sonraki yıllarda yapılan yatırımlar analiz edilecektir.

2. RİNG İPLİĞİ

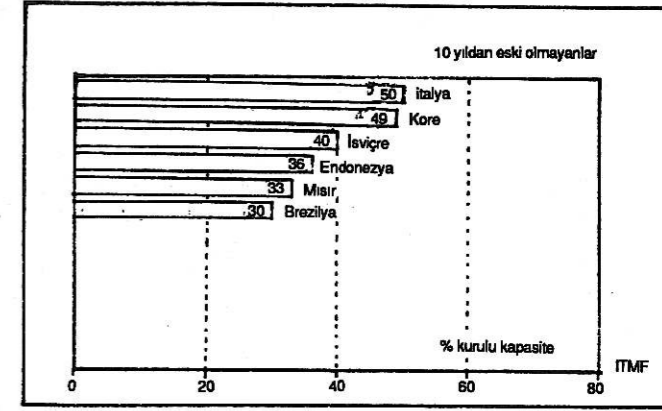
2.1. 1985 Yaş Profili

500.000 ring işi kapasite sınırı kabul edilirse, tesislerin en az % 30'unun 10 yıldan eski olmayan 6 ülke bulunur. Bunlar % 50 ile İtalya ilk sırada, Kore % 49, İsviçre % 40, Endonezya, % 36, Mısır % 33, Brezilya % 33'tür (Şekil 1).

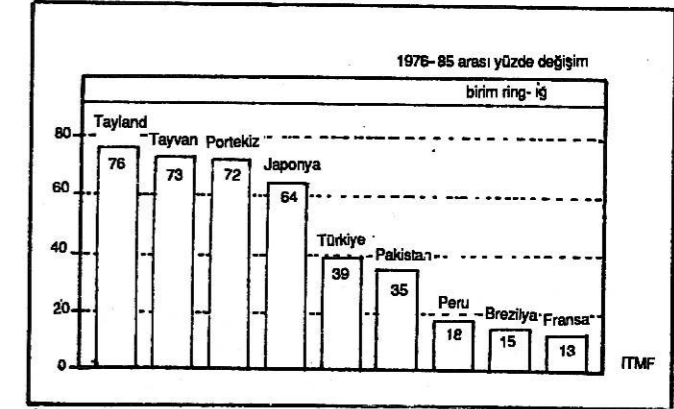
1985-88 döneminde ring ipliğinde, en dinamik yatırımlar incelenirken, 1988 sonlarındaki yeni tesislere gelmeden önce 1976-1985 ve 1979-1988 dönemlerine bakıldığında; Tayland en dinamik yatırımcı olup 79-88 yılları arasında, 76-85 dönemine nazaran ring işinde %76 daha fazla makinalarında ikame (eski makinenin yenisi ile değiştirilmesi) yapmış olduğu görülür. Tayvan yakından izleyerek % 73'lük bir artış, Portekiz %72, Japonya %64 oranında ikame yapmıştır. Türkiye'de büyüme hızı %39'a düşmüş, Pakistan için %30, Peru %15, Brezilya %15 ve Fransa da yenileme oranı %13'tür (Şekil 2). Negatif büyümenin açıkça görüldüğü ülkeler: İsviçre %10, Endonezya -%17, Kore -%29, İngiltere -%40, Venezuela -%41 dir.

*ITMF, International Textile Manufacturers Federation

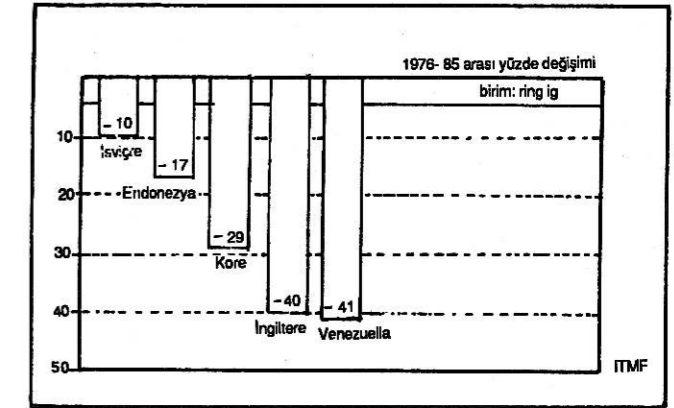
TEKSTİL VE MAKİNA YIL : 4 SAYI : 21 HAZİRAN 1990



Şekil 1. 1985 Ring İplikliği Yaş Profili



Şekil 2. 1979-1988 Ring İplikliği Yatırımları



Şekil 3. 1979-1988 Ring İplikliği Yatırımları

500.000 iş ortalamasının üzerindeki diğer bütün ülkeler için kayıtlara bakıldığında değişimin %10 dan az olduğu, hatta tekstil ihracatçısı önemli bazı ülkelerde %5'den aşağı düştüğü görülür. Örneğin İtalya'da +%2, Almanya'da -%3 ve Amerika'da değişimin olmadığı kabul edilebilir.

Dikkate alınan ülkelerde 1988 sonunda ring ipliğinde modernizasyona yönelen etkiler neler olmuştur.

2.2. 1988 Yaş Profili

İtalya 1985'den 1988'e kadar 3 yıl içinde, daha önce 10 yıl için artış hızı %50 oranını %57'ye yükseltmiştir. Kore'nin modernizasyonu %49'dan %32'ye düşmüş, İsviçre %39'luk oranını %40'a