Entwicklungstendenzen der Rigspinnmaschine

Werner KLEİN
Maschinenfabrik Rieter AG - SWITZERLAND

In den letzten Jahren wurde die Ringspinnmaschine immer wieder totgesagt. Sie schien gegenüber den mit viel Euphorie propagierten neuen Spinnverfahren keine Ueberlebenschancen zu haben. Die Ablösung war beschlossene Sache, lediglich das Tempo nicht eindeutig festlegbar.

Dies alles trug dazu bei, dass viele Spinnerein nicht mehr wagten, in Ringspinnmaschinen zu investieren. Einige Maschinenhersteller gaben die Produktion von Ringspinnmaschinen auf.

Und heute? Wo stehen wir? Wieweit wurde, wie weit wird das Ringspinnen noch verdrängt? Könnte der Verdrängungswettbewerb eventuell bereits abgeschlossen und die RSM wieder auf dem Vormarsch sein?

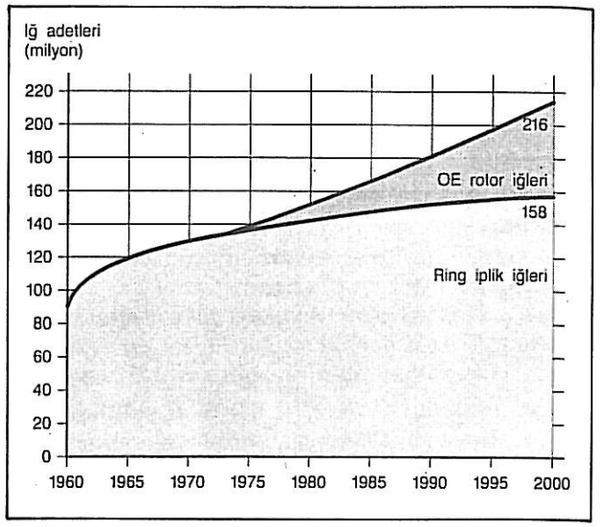
Im Referat sollen diese Fragen beantwortet werden. Das Referat zeigt die sehr auffällige Leistungssteigerung der Ringspinnmaschine in den letzten paar wenigen Jahren auf und beschäftigt sich mit den Faktoren, die dazu geführt haben. Eingegangen wird auch auf die Problembereiche Energie, Automation, Prozessdatenerfassung usw.

Ziel des Referates ist es, den derzeitigen Stand der Entwicklung aufzuzeigen und ein klein wenig in die Zukunft zu schauen.

1. EİNLEİTUNG

Die Ringspinnmaschine ist heute genau 160 Jahre alt. Inzwischen ist es gelungen, eine Vielzahl neuer Verfahren zur Erzeugung von Garnen zu entwickeln. Diese neuen Verfahren haben, wie ein Vergleich zum Rotorspinnen zeigt, wesentlich höhere Leistungsvermögen als die Ringspinnmaschine - die anderen noch mehr als das Rotorspinnen. Jedem logisch denkenden Menschen drängt sich hier sofort die Frage auf, wozu dann noch das Ringspinnen? Sollte man nicht anfangen, sie durch andere Verfahren zu ersetzen. Werden denn lüberhaupt noch Ringspinnmaschinen verkauft.

Ich kann Ihnen versichern: sehr gut. Letztes Jahr wurden weltweit 2,6 Mio. Spindeln verkauft. Rieter setzte in den letzten 3 Jahren ständig mehr Ringspinnmaschinen ab, denn entgegen allen Prognosen, die die Ringspinnmaschine bereits vor Jahren totgesagt hatten, behält die Ringspinnmaschine auch in Zukunft ihren Marktanteil bei. (Abb. 1)



Şekil 1. İğlerin yönelimi

Nach einer Phase der allgemeinen Verunsicherung, in der viele Ringspinnmaschinenhersteller die Fertigung solcher Maschinen aufgaben und nur die besten Hersteller überleben konnten, hat man sich wieder darauf besonnen, dass die Ringspinnmaschine nicht nur Nachteile, sondern auch beachtliche Vorteile hat:

- oft höhere Wirtschaftlichkeit im mittelfeinen bis feinen Garnnummernbereich
- universell einsetzbar, d.h. breites Anwendungsspektrum
- mengen - und dispositionsflexibel
- unproblematisch
- liefert ein Garn mit optimalen Eigenschaften, wie ein Vergleich z.B der Garnfestigkeit belegen mag. (Abb. 2)

Speziell für qualitativ hochstehende und feine Garne gibt es bis auf weiteres keine Alternative zum Ringspinnen.

Um allerdings gegenüber der Konkurrenz der neuen Spinnverfahren bestehen zu können, musste und muss weiterhin das Leistungsvermögen der Ringspinnmaschine beträchtlich gesteigert werden. Mit welchen Verbesserungen aber ist dies zu erreichen?

Ring İplik Makinasının Gelişmesi Hakkındaki Tezler

İsmail ENGİN
Teks. Müh.
Erbel A.Ş. - İSTANBUL

Ring iplik makinası hakkında geçtiğimiz yıllarda daima "artık öldü!" denildi. Birçok kimse yeni iplik metodları karşısında o kadar propaganda yaptı ki, ring iplikçiliğinin bunlar karşısında şansı olmadığı şekli belirdi.

Bu da, birçok iplik üreticisinin ring iplik makinaları konusunda yatırımı göze alamamalarına yol açtı. Makina üreticilerinden bazıları ise bu yüzden ring iplik makinası üretimine son verdiler.

Ve bugün, bugün ne durumdayız? Ne kadar ring iplik makinası saf dışı kalmıştır? Bu daha da sürecek midir? Saf dışı bırakma yönündeki çabalar son bulacak ve ring iplik makinası tekrar ilerlemeye başlayacak mıdır?

Bu konuşmada yukarıdaki sorular cevaplandırılmıştır. Geçtiğimiz son yıllar içinde ring iplik makinalarının göze batan verim artışına neden olan çeşitli etkenlerde konuşmada yer almaktadır. Enerji, otomasyon, proses bilgi kaydı konularına da değinilmiştir.

Bu konuşma, bugüne kadar olagelen gelişmeleri gösterebilmek ve az da olsa geleceğe bir bakış amacıyla hazırlanmıştır.

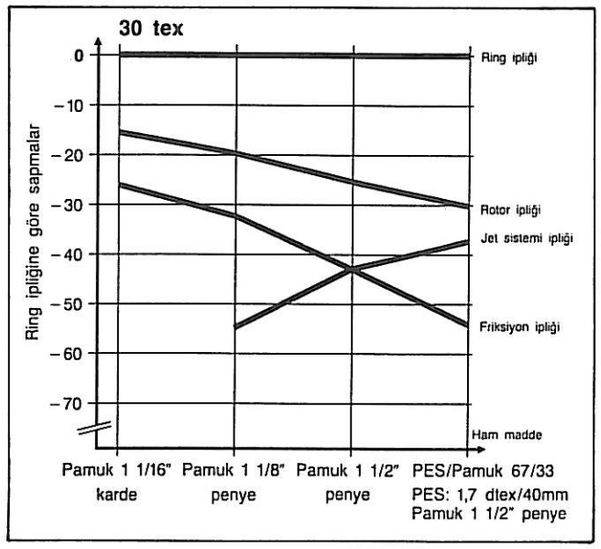
1. GİRİŞ

Ringiplik makinaları bugün tam 160 yaşındadır. Bu geçen süre içinde iplik üretiminde birçok yeni metod geliştirilmiştir. Bu yeni metodlardan Open End iplikçiliği ring iplikçiliğine kıyasla, diğerleri de open end iplikçiliğine kıyasla daha yüksek üretim kapasitesine sahiptirler. Her makul düşünen insanın aklına burada hemen şu soru gelmektedir, öyleyse neden hâlâ ring iplikçiliği? Ring iplikçiliğinin yerine bu yeni metodların gelmesi gerekmez miydi? Acaba hâlâ ringiplik makinası satılıyor mu?

Size kesinlikle söyleyebilirim ki, çok iyi satılıyor. Geçtiğimiz yıl bütün dünya çapında 2,6 milyon iğ satılmıştır. Daha önceki yıllarda yapılan tahminlerde ring iplikçiliği sisteminin çoktan ölmüş olması gerekmesine rağmen, Rieter'in son üç yıldaki iplik makinası satışlarındaki devamlı artışı, iplik makinalarının gelecekte de bu pazarda kendine düşen payı koruyacağını göstermektedir (Şekil 1).

Genel olarak kararsızlık döneminden sonra, birçok ringiplik makinası üreticisinin üretimlerine son verdiği, ve sadece en iyi üreticilerin yaşayabildiği, ring iplik makinalarının yalnız dezavantajlarının değil, bununla beraber gözle görülen önemli avantajlarının da olduğu tekrar hatırlanmıştır:

- Orta ve ince numara iplik üretiminde, yüksek ekonomik değerliliği,
- Üniversalliği, yani geniş üretim programı imkanı
- Çeşitli iplik tipleri imkanı sağlayabilmesi, işletmelerdeki adedinin fazla olması.
- Problemsiz olması.
- İstenen özelliklerde iplik üretebilmesi, örnekteki iplik mukavemeti karşılaştırmasında görüldüğü gibi (Şekil 2).



Şekil 2. Yeni iplik eğirme proseslerinde iplik mukavemeti karşılaştırması % olarak (30 tex. Ne 20)

Özellikle yüksek kaliteli ve ince iplikler için şu anda ring iplikçiliğine alternatif bulunamamıştır.

Yeni iplikçilik metodları uygulayanlara karşı durabilmek için, ringiplik makinasının üretim gücünün artırılması gerekir ve bu ileride de gerekecektir. İplik makinasını daha mükemmel hale getirmek için neler yapılabilir?