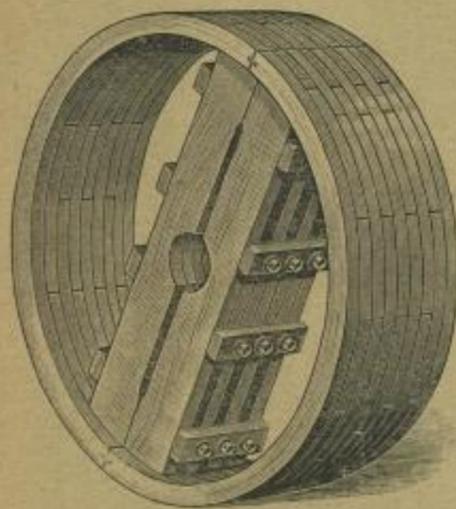


Hölzerne oder eiserne Riemenscheiben?

Eine zeitgemäße Betrachtung.

Hölzerne Riemenscheiben sind früher ganz allgemein verwendet worden und namentlich die alten zünftigen Mühlenbauer haben diesen Maschinenteil kaum in einer andern Ausführung gekannt. Wenn dieselben später mehr und mehr verdrängt worden sind, so ist dieser Umstand keineswegs darauf zurückzuführen, daß den an ihre Stelle getretenen eisernen Scheiben besondere Vorzüge eigen gewesen wären; hölzerne Riemenscheiben sind im Gegenteil zur Übertragung von Kräften weit vorteilhafter als eiserne, weil sie einen weitaus größeren Reibungskoeffizienten des Leders auf dem Scheibenumfange bedingen, daher eine beträchtlich geringere Riemenspannung erfordern und somit wesentlich dazu beitragen, daß die Wellen seltener verbogen und die Zapfen und Zapfenlager weniger abgenutzt werden, daß die von der übermäßigen Zapfenreibung herbeigeführten großen Kraftverluste vermieden und die dem Rutschen und Gleiten weit weniger ausgesetzten Riemen bedeutend geschont werden. Bei eisernen Scheiben ist man häufig gezwungen, diese Vorteile durch teure, schwierig zu befestigende und keineswegs ebenso wirksame Lederbandagierung der Scheiben zu erkaufen, und viele Praktiker wissen noch heute die guten Eigenschaften der Holzscheiben hoch genug anzuschlagen, um ihnen trotz



dem modernen Habitus der Eisenscheiben vor diesen den Vorzug zu geben. Neuerdings aber bereitet sich auf diesem Gebiete ein abermaliger Umschwung vor, indem man mehr und mehr wieder zu der Holzscheibe zurückkehrt. Die Anregung hierzu hat Amerika gegeben, und indem dort gleichzeitig eine ganz neue Methode zur Herstellung leichter und elegant geformter Holz-Riemenscheiben ermittelt wurde, haben die letzteren jetzt jenseits des Ozeans bereits eine solche Verbreitung erlangt, daß beispielsweise von

allen Riemenscheiben der Chicagoer Weltausstellung ca. 90 Prozent durch derartige neue Holzscheiben repräsentiert wurden. In Amerika kommen bei der Fabrikation zwei Methoden zur Anwendung. Die Scheiben werden entweder aus lauter kleinen Segmenten zusammengesetzt oder auch massiv gebogen. Beide Systeme haben ihre Vorzüge und auch ihre Nachteile. Bei dem einen ist es nicht ausgeschlossen, daß während des Betriebes Stücke abfliegen oder gar schon beim Auflegen des Riemens abgedrückt werden. Bei dem anderen System ist es möglich, daß trotz aller Vorsicht bei der Fabrikation durch Temperatureinflüsse die Scheibe ihre kreisrunde Form einbüßt. Diese Gründe sind es auch jedenfalls, die noch manchen Betriebsleiter von der Einführung der Holzscheibe abhält, trotz der allgemein anerkannten Vorzüge, die das Holz im Gegensatz zu dem Eisen für Herstel-

lung von Riemenscheiben aufzuweisen hat. Die Firma **Max Menzel in Linden-Hannover**, die die erste gewesen, welche den aus Amerika kommenden Anregungen gefolgt ist, hat auf den eigenen, langjährigen Erfahrungen und auf den Erfahrungen der Amerikaner, die der Inhaber der Firma an Ort und Stelle studiert hat, aufbauend, neuerdings die zwei oben genannten Systeme zu einem neuen dritten kombiniert. Die neue **Menzelsche Riemenscheibe** ist aus Segmenten zusammengesetzt, und zwar ist jeder Teil derselben sowohl genagelt als auch unter sehr starkem Druck geleimt. **Auf beiden Seiten aber wird die Riemenscheibe durch einen Holzkranz abgeschlossen, der aus einem Stück gebogen ist.** Es ist einleuchtend, daß die oben angeführten Nachteile bei diesem dritten System vollständig vermieden sind, diese neue Scheibe geradezu unverwundlich ist und ihre Haltbarkeit durch keinerlei äußere Einflüsse beeinträchtigt werden kann. Einleuchtend ist es ferner, daß diese Holzscheiben alle Vorzüge den eisernen gegenüber in sich vereinen, und diese sind, nochmals gesagt, kurz folgende:

1. Sie sind nahezu 75 Prozent leichter als gegossene Scheiben, infolge dessen bequem zu hantieren und schnell zu befestigen. Man spart an Gewicht der Wellen und Lager, und durch die hierdurch bedingte verminderte Reibung wesentlich an Kraft.
2. Die Friktion der Holz-Riemenscheiben ist größer als die der eisernen. Der Gleit- resp. Kraftverlust auf dem Holze ist sehr viel geringer als auf der glatten Eisenfläche. Die Adhäsion des Holzes auf den Riemen ist nahezu um die Hälfte größer als auf eisernen. Es halten auch die Riemen, da sie weniger rutschen, erheblich länger.
3. Die Preise der Holz-Riemenscheiben sind, besonders in den breiteren Sorten, erheblich billiger als die der gußeisernen.
4. Jede Riemenscheibe kann für beliebigen Wellendurchmesser angewandt werden, da die Büchsen auswechselbar sind.
5. Keilnuten und Keile kommen vollständig in Wegfall, es ist daher die Montage eine außerordentlich einfache. In 10 Minuten kann jede Scheibe montiert sein.

Es wäre noch zu bemerken, daß sich Holz-Riemenscheiben ganz besonders gut für raschlaufende Maschinen eignen, z. B. für Dynamomaschinen und Elektromotoren. Hier kommt noch hinzu, daß die hölzernen Scheiben nicht wie die eisernen die Wirkung der Maschinen ungünstig beeinflussen können. Die neuen Menzelschen Holzscheiben stellen sich somit wohl als das beste Fabrikat vor, welches auf dem Markt existiert. Sie sind von bedeutenden Fachleuten erprobt und aufs günstigste beurteilt. Auch bietet der Name der Firma die vollste Garantie für tadellose Erfüllung jeglicher Anforderungen. Die durch so viele Vorzüge ausgezeichnete Holzscheibe dürfte daher in ihrer jetzigen Gestalt auch bei uns in absehbarer Zeit einen vollständigen Umschwung im Transmissionsbau herbeiführen, gerade so, wie dies bereits in Amerika geschehen ist. Die neue Menzelsche Felge ist gesetzlich geschützt.

Schg.



Mechanische Treibriemen-Weberei und Seilfabrik Gustav Kunz A.-G., Treuen i. S.

Der vorgenannten Firma, eine der bedeutendsten Textil-Riemen-, Draht- und Hanfseilfabriken des Kontinents, deren Erzeugnisse in der Maschinenhalle der Leipziger Ausstellung unter Gruppe Nr. 838 in imposanter Weise durch Auführen einer Riesen-Riemen-Pyramide und vier Seil-Pyramiden zur Schau gebracht waren, wollen wir an dieser Stelle einige Worte der Beachtung und Anerkennung widmen.

Das Etablissement, im Jahre 1868 von dem jetzigen Direktor,

Herrn Gustav Kuntz begründet, hat unter dessen fachmännischer Leitung, wie wir der Geschäftschronik entnehmen konnten, seit dieser Zeit einen rapiden Aufschwung genommen und sich infolge seiner anerkannt vorzüglichen Fabrikate einen Ruf erworben, der sowohl im In- als auch im Auslande mit Respekt genannt wird, wovon die an allen größeren Städten Europas angelegten Kommissionslager, sowie die Filialen in Magdeburg und Aken a. E. ein beredtes Zeugnis ablegen; außerdem besitzt dieselbe mehrere goldene Medaillen und Ehren diplome etc., die ebenso für die außerordentliche Leistungsfähigkeit der Firma sprechen.