Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 34 (1927)

Heft: 11

Rubrik: Industrielle Nachrichten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

einigung ausdrücklich ausgeschaltet worden. Eine Aussprache auch auf diesem Gebiete läge trotzdem nahe, ist doch die Seidenindustrie fast aller Länder mehr oder weniger auf die Ausfuhr und infolgedessen auch darauf angewiesen, daß die Zollbelastung ein vernünftiges Maß nicht überschreite. Die Erfahrung hat jedoch gezeigt, daß, so wertvoll und anregend die internationalen Zusammenkünfte auch sein mögen, die persönliche Fühlungnahme der maßgebenden Vertreter der Seidenindustrien der verschiedenen Staaten bisher noch keinen mäßigenden Einfluß auf die in der Seidenindustrie herrschenden schutzzöllnerischen Strömungen auszuüben vermochte. In dieser Richtung ist wohl noch auf lange Zeit hinaus von der internationalen Vereinigung nichts zu erwarten, was Länder mit einer ausgesprochenen Exportindustrie wie die Schweiz, mit Bedauern feststellen müssen.

Bei aller Zurückhaltung, die in der Beurteilung der Tätigkeit zwischenstaatlicher wirtschaftlicher Verbände geboten ist, wird der Internationalen Vereinigung der Seidenindustrie doch die Berechtigung heute nicht mehr abgesprochen werden dürfen. Sie hat schon Nützliches geleistet und noch ein weites Arbeitsfeld vor sich, namentlich wenn die größten Rohseidenerzeuger, Japan und China und die größten Rohseidenverbraucher, die Vereinigten Staaten, sich ihr noch anschließen und gleichfalls an der Lösung der verschiedenen Probleme beteiligen werden. Hoffentlich bildet der dritte Seidenkongreß, der im Jahre 1929 in Zürich abgehalten werden soll, eine weitere erfreuliche Etappe auf dem nun eingeschlagenen und aussichtsreichen Wege.

n.

Handelsnachrichten

Schweizerische Aus- und Einfuhr von Seidenstoffen und -Bändern in den ersten neun Monaten 1927:

Ausfuhr:

	Seidenstoffe		Seidenbänder	
	q	Fr.	q	Fr.
Juli	2,174	16,312,000	326	1,910,000
August	2,197	16,745,000	337	1,950,000
September	2,326	17,773,000	328	1,890,000
III. Vierteljahr	6,697	50,830,000	991	5,750,000
II. Vierteljahr	6,604	50,577,000	1,081	6,207,000
I. Vierteljahr	6,515	50,234,000	993	6,038,000
Januar/Sept. 1927	19,816	151,641,000	3,065	17,995,000
Januar/Sept. 1926	16,467	138,220,000	3,480	18,795,000

Einfuhr:

	Seidenstoffe		Seidenbänder	
	q	Fr.	q	Fr
Juli	371	2,156,000	18	190,000
August	398	2,229,000	27	281,000
September	388	2,294,000	28	284,000
III. Vierteljahr	1,157	6,679,000	73	755,000
II. Vierteljahr	1,082	6,286,000	76	734,000
I. Vierteljahr	1,050	6,015,000	63	653,000
Januar/Sept. 1927	3,289	18,980,000	212	2,142,000
Januar/Sept. 1926	2,859	17,977,000	261	2,455,000

Bolivia. Neuer Zolltarif. Die bolivianische Regierung hat dem Parlament einen neuen Zolltarif unterbreitet und diesen provisorisch schon am 1. Oktober 1927 in Kraft gesetzt. Die neuen Ansätze haben allgemeine Geltung, mit Ausnahme der über eine gewisse Anzahl Häfen eingeführten Ware. Der neue Tarif soll insbesondere Zollerhöhungen für Textilerzeugnisse bringen, doch fehlen noch nähere Angaben.

Cuba. Neuer Zolltarif. Der neue cubanische Zolltarif ist am 26. Oktober 1927 in Kraft getreten. Der Inhalt des Tarifs ist zurzeit noch nicht näher bekannt, doch verlautet, daß insbesondere die Zölle für Seiden-, Baumwoll- und Wollwaren eine Erhöhung erfahren haben.

Verlust von Rohseide durch Eisenbahnunfall. Die gewaltigen Mengen japanischer Rohseiden, die für die nordamerikanische Seidenindustrie bestimmt sind, werden jeweilen von Yokohama und Kobe mit besondern Dampfern nach Vancouver befördert und von dort mit Sonderzügen der kanadischen Pacific-Bahn nach New-York geleitet. Kanadischen Blättern ist nun zu entnehmen, daß am 20. September ein solcher aus 18 Wagen bestehender Sonderzug zum Teil in den Fraserfluß gestürzt ist. Fünf Wagen sind im Strom verschwunden, während fünf weitere Wagen durch die Felsen und Bäume des Ufers aufgehalten wurden und acht Wagen auf den Schienen geblieben sind. Der Wert der untergegangenen Rohseide wird auf 2½ Millionen Dollars geschätzt.

Der schweizerische Kunstseidenexport nach Britisch-Indien. Das Lyoner „B. d. S. e. d. S." veröffentlicht eine interessante Abhandlung über „Le commerce et l'industrie de la soie aux Indes anglaises" und erwähnt dabei im Abschnitt über Kunstseide:

In Britisch-Indien besteht keine Kunstseidefabrik. Immerhin sei erwähnt, daß die Gruppe Courtaulds beabsichtigt, in der Umgebung von Bombay eine große Fabrik zu errichten.

Die Einfuhr von Kunstseide ist sehr bedeutend. Während des Fiskaljahres 1925/26 (1. April bis 31. März) erreichte die Einfuhr von Kunstseidengarnen und Kunstseidengeweben die Summe von 21,874,911 Roupien. Davon belief sich die Summe von 7,471,820 Roupien auf Garne. Der hauptsächlichste Lieferant ist Italien, an zweiter Stelle folgt England. Der Wert der während derselben Zeit eingeführten Gewebe aus Kunstseide und Baumwolle beläuft sich auf 13,782,502 Roupien. Die Lieferungen der Schweiz stehen dabei mit einem Werte von 2,538,958 Roupien an dritter Stelle, während England mit 5,810,045 den Hauptanteil hat und Italien mit 3,741,678 Roupien an zweiter Stelle folgt.

Die eingeführten Kunstseidengarne werden in der Hauptsache von den einheimischen Webern in Bhagalpur, Surat, Benares und sogar Cachemire verarbeitet, meistens mit echter Seide gemischt, wodurch es möglich ist die Preise herabzusetzen und gegen die massenhaft eingeführten japanischen Seidenwaren anzukämpfen.

Exportförderung nach Britisch-Malaya. Einem Wirtschaftsberichte des schweizerischen Konsulates in Singapore über das 1. Halbjahr 1927 entnehmen wir, daß der Schweizer Export ein eminentes Interesse an einer intensiven, gründlichen und sorgfältigen Bearbeitung dieses Marktes habe, was leider immer noch nicht genug erfaßt werde.

Eine Vorzugsstellung auf dem Markte dieses Landes nehmen Büchsenmilch, Uhren und Stickereien ein. Neben diesen Haupterzeugnissen erfreuen sich indessen eine Menge Produkte der Textilindustrie, wie glatte, bedruckte und gefärbte Baumwollgewebe, Sportbekleidungsstücke in Kunstseide, Wolle und Baumwolle, Shawls und Halstücher in Seide, einer guten Nachfrage. Der Konsularbericht erwähnt: „Gerade in diesen Artikeln kommt der Schweiz die praktisch zollfreie Einfuhr über den Freihafen Singapore, der immer noch im Rufe eines bedeutenden Distributionszentrums steht, sehr zustatten.

Der schweizerische Konsul in Singapore ist bestrebt, jegliche Bemühungen zur Anknüpfung neuer Geschäftsbeziehungen zu unterstützen und zu fördern und daher für die Uebermittlung von Prospekten, Katalogen, Preislisten, Jahresberichten wirtschaftlicher Organisationen, usw., die als Material seines Auskunftsdienstes dienen können, sehr dankbar. Anfragen über bestimmte Artikel sollen stets von entsprechenden Warenmustern begleitet sein. In den Fakturen der Exporteure muß stets das Herkunftsland — zuhanden der dortigen Zollerklärungen — und nicht, wie bisher, das Verschiffungsland angegeben werden.

Der schweizerische Export nach Britisch-Malaya erreichte im ersten Halbjahr 1927 die Summe von 10,656,833 Franken.

Handelsvertrag mit Finnland. Das finnische Parlament hat den Handelsvertrag mit der Schweiz vom 24. Juni 1927 nunmehr genehmigt, der den schweizerischen Erzeugnissen endlich die volle Meistbegünstigung gewährleisten und damit auch die auf schweizerische Seidenwaren zur Anwendung kommenden höhern Zölle beseitigen wird. Das Inkrafttreten des neuen Vertrages wird für die ersten Tage November in Aussicht gestellt.

Industrielle Nachrichten

Umsätze der bedeutendsten europäischen Seidentrocknungs-Anstalten im Monat September 1927:

		1927	1926	Jan.-Sept. 1927
Mailand	kg	728,388	692,170	4,427,519
Lyon	„	540,804	581,185	3,997,616
Zürich	„	71,115	57,534	706,987
Basel	„	24,693	13,523	215,966
St. Etienne	„	25,720	39,105	208,766
Turin	„	40,226	38,451	254,761
Como	„	26,852	28,720	193,645

Schweiz.

Eine neue Kunstseidenfabrik? In der letzten Nummer unserer Fachschrift berichteten wir, daß eine Bleicherei in Arbon wegen schlechten Geschäftsganges dem gesamten Personal auf Ende Oktober gekündigt habe und der Betrieb auf ein anderes Tätigkeitsgebiet umgestellt werden solle. Eine kurze Mitteilung in der „N. Z. Z." berichtete inzwischen, daß die betreffende Firma „Seeriet A.-G." in Arbon bereits alle Vorbereitungen getroffen habe, um in den früheren Ausrüstlokalen eine neue Kunstseidenfabrik einzurichten, die das Doppelte bis Dreifache der früheren Arbeiterzahl beschäftigen soll.

England.

Erfolg schweizerischer Industrie. Die bekannte und größte englische Kunstseidefabrik Courtauld's Ltd. besitzt auch eine eigene, gut eingerichtete Weberei. Nach längeren Versuchen und Vergleichen mit verschiedenen französischen und englischen Webstuhlfabrikaten erhielt kürzlich eine bekannte schweizerische Firma einen Auftrag auf Lieferung von 100 Seidenwebstühlen.

Frankreich.

Aus der Band-Industrie. Ein Korrespondent der Fachschrift „Die gesamte Band-, Spitzen- und Weberei-Industrie" berichtet über die Lage der französischen Seidenband-Industrie: In der St. Etienner Bandindustrie hat sich in der allerletzten Zeit eine fühlbare Besserung gezeigt, die sich besonders auf die Fabrikation der Seidenbänder erstreckt. Die diesjährige Modelaune ist dieser Industrie zu Hilfe gekommen, sodaß einige der großen Fabriken wieder mit vollen Schichten arbeiten können. Besonders begünstigt ist die Fabrikation der Seidenrepsbänder, worin bedeutende Aufträge vorliegen, und welche nicht nur für den Inlandsbedarf, sondern auch für den Export bestimmt sind.

Griechenland.

Aus der Textil-Industrie. In einem Rapporte berichtet der schweizerische Gesandte in Athen, daß die griechische Textilindustrie im vergangenen Jahre sich stark entwickelt habe. Man zählt über 70 Baumwoll-, Spinn- und Webereien mit einer motorischen Kraft von 12,000 PS, 8500 Arbeitern und 2000 Webstühlen. Die jährliche Produktion erreicht über 7,700,000 kg Garne und 15,000,000 Meter Stoffe. Die Wollindustrie zählt 24 Spinnereien und Webereien mit einer motorischen Kraft von 2200 PS, 2500 Arbeitern und 650 Webstühlen, deren Jahresproduktion 3,000,000 Stoffmeter und 700,000 kg Garne erreicht. Im weiteren befinden sich im Lande etwa 40 Fabriken, welche Wirkereierzeugnisse herstellen, Jute- und Hanfgarne bearbeiten. In Athen befindet sich ferner eine Kunstseidefabrik.

Im vergangenen Jahre erzielte die griechische Coconproduktion 2,700,000 frische Cocon und beinahe 1,000,000 getrocknete Cocons; eine Million Jutesäcke, 1,700,000 Schnüre und Seile in einem Gesamtwert von 68,000,000 Drachmen. Die Produktion der Wirkereiindustrie kann für das Jahr 1926 auf 70,000,000 Drachmen geschätzt werden.

Der Wert der gesamten Textilerzeugnisse des vergangenen Jahres erreicht die Summe von 1,115,000,000 Drachmen.

Polen.

Ueber die Lage der polnischen Textilindustrie berichtet die schweizerische Gesandtschaft in Warschau: Der verhältnismäßig hohe Beschäftigungsgrad der Textilindustrie, insbesondere im Lodzer und im Bielitzer Bezirk, hält unverändert an. Hauptsächlich ist die Lage der Baumwollspinnereien als sehr günstig zu bezeichnen. Durch die in diesem Industriezweig im Gang befindlichen Investitionen wird die Produktion auf feine Garnnummern erweitert werden, welche bisher aus dem Auslande importiert werden mußten. Während noch bis vor kurzem die durch keine soziale und fiskalische Lasten behinderte und gleichzeitig mit sehr billigen Arbeitskräften arbeitende Hausweberei des Lodzer Bezirks für die mechanischen Webereien eine gefährliche Konkurrenz bedeutete, ändert sich jetzt das Bild wesentlich zu Gunsten der letzteren, da im Zusammenhang mit der anhaltend stärkeren Beschäftigung sich auch die Selbstkosten der mechanischen Webereien ermäßigt haben. Infolgedessen sind die an die Hausweberei bezahlten Wochenlöhne stark gesunken.

Rumänien.

Textilwirtschaftliche Nachrichten aus Rumänien. Die hiesige Textil- und Seidenindustrie ist außergewöhnlich gut beschäftigt. Die hohen Zollsätze zeitigen gegenwärtig einen großen Erfolg, sodaß die bestehenden Betriebe fast durchwegs in zwei Schichten arbeiten und auch mehrere Neugründungen geplant werden, größtenteils mit ausländischen Interessenten, die entweder mit maschinellen Einrichtungen oder mit Barkapital sich beteiligen wollen.

So hat der deutsche Textilfabrikant Carl Regner eine Weberei mit 250 Webstühlen in Oradea (Großwardein) in Betrieb gesetzt. Bei der Firma „Tesatura"-Baumwollweberei Jasy, an welcher auch die Firma Gebrüder Kammer Textilindustrie A.-G. Budapest mitinteressiert ist, wurde der Betrieb von 400 auf 600 Webstühle erweitert.

Durch ein Konsortium siebenbürgischer Finanzinstitute wurde in Cluj (Klausenburg) eine neue Seidenweberei unter der Firma „Lyonaise" errichtet. Die Warnsdorfer Firma Brüder Richter, welche erst vor einigen Monaten in Timisoara eine Textilfabrik

Betriebs-Uebersicht der Seidentrocknungs-Anstalt Zürich

Im Monat Sept. 1927 wurden behandelt:

Seidensorten	Französische, Syrie, Brousse, Tussah etc.	Italienische	Canton	China weiß	China gelb	Japan weiss	Japan gelb	Total	Sept. 1926
	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo
Organzin	498	7,682	—	401	183	337	195	9,296	12,896
Trame	—	3,661	—	2,365	586	3,008	118	9,738	17,164
Grège	1,903	9,390	33	3,446	614	7,074	17,216	39,675	21,915
Crêpe	1,201	5,281	5,421	388	—	—	—	12,291	5,401
Kunstseide	—	—	—	—	—	—	—	115	158
	3,602	26,014	5,454	6,599	1,383	10,419	17,529	71,115	57,554

Sorte	Titrierungen		Zwirn	Stärke u. Elastizität	Nachmessungen	Abkochungen	Analysen	
	Nr.	Anzahl der Proben	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	Nr.	
Organzin	191	4,722	20	22	—	10	—	Baumwolle kg 103
Trame	149	3,312	6	4	33	12	—	
Grège	1,249	32,590	—	96	—	7	1	
Crêpe	65	1,467	124	9	—	—	179	
Kunstseide	3	81	7	—	—	—	—	
	1,657	42,172	157	131	33	29	180	

Der Direktor: **BADER**

Seidentrocknungs-Anstalt Basel

Betriebsübersicht vom Monat Sept. 1927

Konditioniert und netto gewogen	Sept. 1927	Sept. 1926	Jan./Sept. 1927	Jan./Sept. 1926
	Kilo	Kilo	Kilo	Kilo
Organzin	**3,860**	6,623	**50,327**	48,097
Trame	**2,075**	4,247	**20,482**	23,709
Grège	**18,348**	2,653	**141,613**	25,810
Divers	**410**	—	**3,544**	—
	24,693	**13,523**	**215,966**	**97,616**
Kunstseide	1,007	—	**1,639**	635

Untersuchung in	Titre	Nachmessung	Zwirn	Elastizität und Stärke	Abkochung
	Proben	Proben	Proben	Proben	No.
Organzin	2,680	—	370	880	—
Trame	1,004	2	70	—	—
Grège	7,853	—	—	280	—
Schappe	336	13	360	280	4
Kunstseide	887	10	160	780	—
Divers	84	40	70	120	2
	12,844	**65**	**1,030**	**2,340**	**6**

BASEL, den 30. Sept. 1927. **Der Direktor: J. Oertli.**

in Betrieb setzte, hat die Anlage der Lugoser Leistenfabrik angekauft, um dortselbst eine Fabrikerweiterung vorzunehmen.

Dieser industrielle Aufschwung wird noch eine weitere Erhöhung erfahren, zumal die Regierung sich nunmehr ernstlich mit der Stabilisierung des Leu beschäftigt. Durch die kürzlich erfolgte Londonerreise des Außenministers Titulescu, der auch baldigst die des Ministerpräsidenten Bratianu folgen dürfte, wurde der Abschluß eines Darlehens in die Wege geleitet.

Durch diese Transaktion wird das Auslandsinteresse für den rumänischen Markt sicherlich eine entsprechende Steigerung erfahren. Desiderius Szenes, Timisoara.

Spinnerei - Weberei

Sind Zettelhaspeln von 4 bezw. 5 m Umfang zweckmäßig?

In neuerer Zeit kommen Zettelmaschinen mit Haspeln von 4 bezw. 5 m Umfang auf den Markt. In Amerika sollen sogar Haspel mit 8 m Umfang gebaut werden. Die Einführung dieser großen Haspel begegnet, wie überhaupt jede einschneidende Neuerung, einem gewissen Mißtrauen und nicht jedermann ist über deren Zweckmäßigkeit ganz im klaren.

Die in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts gebauten Zettelmaschinen waren mit Haspeln von 1 bezw. 1½ m Umfang ausgerüstet, und man glaubte damals eine ausgezeichnete Maschine zu besitzen. Es zeigten sich jedoch mit der Zeit verschiedene Fehler, deren Verbesserung ins Auge gefaßt werden mußte. So war die richtige Höhenstellung der Haspelkeile bei den kleinen Haspeln mit großen Schwierigkeiten verbunden, da sich auch geringe Differenzen in der fertigen Kette unangenehm bemerkbar machten. Keilstellapparate zur Ermittlung der Höhenstellung der Haspelkeile gibt es erst seit etwa 18 Jahren, und man war früher auf unzuverlässige Berechnungen, oder auf die gemachte Erfahrung angewiesen. Beide Methoden boten jedoch keine Gewähr für absolute Richtigkeit, und falsche Keilstellungen waren deshalb an der Tagesordnung. Die Folgen dieses Uebelstandes treten speziell beim Weben sehr unangenehm in Erscheinung. Sind die Keile zu hoch gestellt, so werden die ersten Bänder zu lang und sind an der fertigen Kette in der Weberei stets weniger angestreckt als der übrige Teil des Zettels. Dieser Umstand gibt in der Weberei Veranlassung zu Ansätzen und Ziesen. Ist die Weberin genötigt, nur ein kleines Stück aufzumachen, so ist ein nachheriges richtiges Ansetzen unmöglich, denn der Anschlagrand des Stoffes beschreibt keine gerade Linie. Durch die zu wenig angestreckte Fadenpartie ist auch der Stoff an dieser Stelle locker und daher näher am Blatt als der normal gespannte Teil. Bei zu niedrig gestellten Keilen werden die ersten Bänder zu kurz und in der fertigen Kette zu stark gespannt, was sich in der Weberei wieder in der Entstehung von Ansätzen und Ziesen bemerkbar macht. Diese Spannungsdifferenzen bleiben auch im Gewebe sichtbar. Kommt dann eine solche Ware in die Färberei, so hat der Appreteur die größte Mühe, durch wiederholtes Umrollen das Stück so zu „dressieren", daß es korrekt gelegt oder auf den Tambour gewickelt werden kann. Noch größere Schwierigkeiten hat man mit solchen Ketten in der Druckerei, da sie auf dem Drucktisch nicht gerade liegen, sondern einen Bogen beschreiben. Tritt der Fehler zu stark hervor, so ist es überhaupt nicht möglich, eine solche Kette zu bedrucken. — Ein anderer Uebelstand besteht darin, daß die Ketten effektiv länger gezettelt werden, als die Uhr der Maschine anzeigt, was auf die Vergrößerung des Umfanges auf dem Haspel, durch die auflaufenden Bänder zurückzuführen ist. Alle diese Mißstände wurden durch Vergrößerung des Zettelhaspels auf ein Minimum beschränkt. Die Maschinenfabrik Benninger baute zuerst solche von 2½ Meter Umfang und erreichte damit gegenüber den 1 und 1½ m Haspeln einen enormen Vorteil. Diese Zettelmaschinen genügten solange, bis die Rohseidenweberei allgemein eingeführt war und 700 bis 900 m als normale Zettellängen gelten mußten. Bei diesen Kettlängen treten jedoch die vorerwähnten Uebelstände auch beim 2½ m Haspel zutage und gestützt auf die gemachten Erfahrungen schritt man zur Konstruktion von Zettelhaspeln mit größerem Umfang. Die Zweckmäßigkeit dieser Neuerung soll durch nachstehende Berechnung bewiesen werden.

Bei jeder Zettelmaschine werden die Stücke mit der Zunahme des Materialauftrages und somit des Haspelumfanges nach und nach länger. Dieser Umstand tritt umsomehr in Erscheinung, je kleiner der Haspel ist. Im Verhältnis des Haspeldurchmessers zur Zettellänge muß ein kleiner Haspel mehr Umdrehungen machen als ein großer, und damit wird auch der Materialauftrag höher. Je höher der Materialauftrag ist, umso größer werden die Längendifferenzen.

Eine Kette 25/4 aus Grège 18/20 den., 450 m lang, ergibt:

bei 1	m	Haspelumf.	450	Umdrehungen	u. 16,5	mm	Materialauftr
„ 1½	„	„	300	„	„ 11	„	„
„ 2½	„	„	180	„	„ 6,5	„	„
„ 4	„	„	112,5	„	„ 4	„	„
„ 5	„	„	90	„	„ 3,2	„	„
„ 8	„	„	56,2	„	„ 2,5	„	„

Aus obiger Aufstellung läßt sich der Umfang des Haspels samt Material bei fertig gezettelter Kette berechnen.

Haspelumf.	Haspeldurchm.	Durchm. mit Material	Umfang mit Material
1 m	31,8 cm	35,1 cm	110,2 cm
1½ „	47,7 „	49,9 „	156,7 „
2½ „	79,6 „	80,9 „	254 „
4 „	127,4 „	128,2 „	402,5 „
5 „	159,2 „	159,8 „	501,9 „
8 „	254,7 „	255,2 „	801,3 „

Somit beträgt die Längenzunahme des äußersten Umganges bei einer Zettellänge von 450 m und

1	m	Haspelumfang	10,2 cm
1½	„	„	6,7 „
2½	„	„	4 „
4	„	„	2,5 „
5	„	„	1,9 „
8	„	„	1,3 „

Bei Stücklängen von 35 m macht das beim letzten Stück eine Mehrlänge von

350	cm	bei	1	m	Haspelumfang	und	35	Umgänge	= 10 %
156	„	„	1½	„	„	„	23	„	= 4,5 %
56	„	„	2½	„	„	„	14	„	= 1,6 %
22	„	„	4	„	„	„	8,7	„	= 0,6 %
13	„	„	5	„	„	„	7	„	= 0,37%
5,6	„	„	8	„	„	„	4,3	„	= 0,16%

oder auf die ganze Kette berechnet:

bei 1	m	Haspelumfang	22	m	Mehrlänge	=	4,9	%
„ 1½	„	„	9	„	„	„	2,2	%
„ 2½	„	„	3,6	„	„	„	0,8	%
„ 4	„	„	1,35	„	„	„	0,3	%
„ 5	„	„	0,85	„	„	„	0,18%	
„ 8	„	„	0,39	„	„	„	0,08%	