Zeitschrift: Mittex: die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im

deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 83 (1976)

Heft: 5

**Artikel:** Textilmaschinenmarkt

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-677305

# 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:** 02.12.2025

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

# **Textilmaschinenmarkt**

# Schweizerische Textilmaschinen auf dem Weltmarkt und die Schweiz als Markt ausländischer Textilmaschinen im Jahre 1975

Im jährlichen Rhythmus soll nachfolgend wieder über den schweizerischen Im- und Export von Textilmaschinen berichtet werden. Das Zahlenmaterial stammt aus der Jahresstatistik des schweizerischen Aussenhandels, herausgegeben von der Eidgenössischen Oberzolldirektion in Bern.

Die Zahlen beleuchten die ausserordentlich stark exportorientierte schweizerische Textilmaschinenindustrie und unterstreichen deren Stärke im harten internationalen Wettbewerb. Schätzungsweise werden über 90 % der Produktion exportiert. Die erarbeiteten Zahlen vermitteln ein Bild über die maschinellen Investitionen der Textilindustrie in weltweiter Sicht.

Aus der Statistik ist ferner zu entnehmen, dass die schweizerischen Textilmaschinen grösstenteils in jene Länder exportiert werden, die selber eine hochentwickelte Textilmaschinenindustrie besitzen. Dies beweist deutlich, dass schweizerische Textilmaschinen qualitative Spitzenprodukte darstellen.

#### Ein- und Ausfuhr von Textilmaschinen im Jahre 1975

Die hier seit Jahren verg!eichbar notierten Fluktuationen von 16 Zollpositionen vermitteln für 1975 folgendes Bild:

	gewichtsm	ässig wertmässig
1965	100	100
1975	131,9	169,9
1974	100	100
1975	77,5	78,8
1965	100	100
1975	142,3	275,5
1974	100	100
1975	96,8	100,7
	1975 1974 1975 1965 1975 1974	1965 100 1975 131,9 1974 100 1975 77,5 1965 100 1975 142,3 1974 100

Diese Darstellung der Indizes ist recht aufschlussreich. Beachtenswert ist insbesonders, dass das Exportvolumen des Berichtsjahres, verglichen mit 1965, auf das  $2^3/4$ fache (275,5  $^0/_0$ ) gestiegen ist. Auf derselben Vergleichsbasis gerechnet, nahm das Gewichtsvolumen um  $42,3 \, ^0/_0$  zu. Die Differenz ist durch die Verminderung der Kaufkraft und durch einen realen Zuwachs erklärlich. Der Vergleich mit dem Vorjahr offenbart nur eine minime wertmässige Exportste:gerung von  $0,7 \, ^0/_0$ , gewichtsmässig ist ein Rückschlag von  $3,2 \, ^0/_0$  zu verzeichnen.

Die Einfuhren in die Schweiz gingen im Vergleich zum Vorjahr wertmässig um 21,2 % zurück. Stellt man jedoch die Importe des Berichtsjahres denjenigen von 1965 gegenüber, so ist noch immer eine Steigerung von fast 70 % zu vermerken. Vergleicht man das Importvolumen der beiden Jahre 1965 und 1975, so beträgt die Zunahme der Tonnage nicht ganz 32 %.

Die nachstehende Gesamtdarstellung der im Detailverzeichnis aufgeführten 16 Zollpositionen erstreckt sich auf eine Zeitspanne von 10 Jahren. Sie bietet eine gute Uebersicht auf die in diesem Zeitraum stattgefundene Entwicklung.

	Import		Export	
	kg	Franken	kg	Franken
1975	14 729 796	197 896 062	89 600 092	2 275 961 557
1974	19 011 219	251 130 103	92 527 193	2 259 744 695
1973	13 879 476	215 414 997	93 323 436	2 047 724 861
1972	12 640 274	205 010 210	80 301 089	1 689 218 151
1971	14 795 940	213 045 798	83 588 559	1 579 344 667
1970	12 731 968	190 407 165	80 264 924	1 380 787 353
1969	11 312 235	163 097 850	81 312 295	1 301 921 979
1968	8 823 116	129 492 438	69 658 457	1 087 772 184
1967	9 140 934	119 898 516	63 868 228	948 802 591
1966	10 679 133	120 315 632	63 584 767	890 435 313
1965	11 168 196	116 483 396	62 950 117	826 047 045

Die Detailübersicht für 1975 präsentiert sich wie folgt (siehe Tabelle rechts oben).

In vorliegendem Bericht ist die Position 8439.01 mit Maschinen und Apparaten zum Herstellen und Ausrüsten von Filz, auch geformtem Filz, einschliesslich Hutmaschinen und Hutformen, mit einer Ausfuhrmenge von 6774 kg im Wert von 44 460 Franken und einer Einfuhrmenge von 42 901 kg im Wert von 707 021 Franken nicht enthalten. Ebenfalls nicht aufgeführt sind die Positionen 8440.10, 8440.12 und 8440.14 für die im Haushalt, in Betrieben mit kollektiven Haushalten oder in Wäschereien verwendeten Waschmaschinen, Waschautomaten mit Heiz- und Spülvorrichtung, auch kombiniert mit Bügelmaschinen und Bügelpressen, Wäschetrocknern usw. Ebenfalls nicht einbezogen ist die Position 8440.20: gravierte Druckwalzen mit einer Ausfuhrmenge von 38 361 kg im Wert von 601 112 Franken und einer Einfuhrmenge von 61 211 kg im Wert von 1 145 112 Franken.

Dagegen haben wir die Position 8441.10 Nähmaschinen und 8441.20 Nähmaschinennadeln berücksichtigt. Handelt es sich doch um eine totale Exportsumme von rund 170 Mio Franken.

In den nun folgenden Listen der erwähnten 16 Zollpositionen sind jene Länder rangmässig nominiert, die
aus der Schweiz für mehr als eine Million Franken Textilmaschinen bezogen haben. Gegenüberstehend sind jene
Maschinenwerte genannt, die von den betreffenden
Staaten in die Schweiz exportiert wurden. Diese schweizerischen Einfuhrzahlen geben darüber Aufschluss, aus
welchen Ländern die schweizerischen Textilfabrikanten
ihre neuen Maschinen im Berichtsjahr importierten.

Position 8436.10 Maschinen für die Vorbereitung von Spinnstoffen

Rang	Land	Import	Export
		Franken	Franken
1.	Griechenland		20 089 276
2.	USA		15 147 092
3.	Brasilien		13 905 604
4.	BRD	2 435 069	12 830 895
5.	Frankreich	878 216	10 391 762
6.	Südafrika		8 139 682
7.	Spanien	56 950	8 046 068

#### Detailübersicht 1975

Position		Import		Export	
	*	kg	Franken	kg	Franken
8436.10	Maschinen für die Vorbereitung von Spinnstoffen	664 082	7 883 687	8 688 719	169 126 324
8436.20	Spinnerei- und Zwirnereimaschinen	440 927	10 253 826	9 477 333	195 785 659
8436.30	Spulmaschinen	161 931	2 420 216	3 539 234	106 326 657
8437.10	Webstühle	883 307	12 666 664	44 627 622	901 632 680
8437.20	Wirk- und Strickmaschinen	273 204	6 544 852	2 242 670	59 332 435
8437.30	Strickmaschinen	18 407	271 993	872 374	14 502 592
8437.40	Flecht- und Posamentiermaschinen	3 339	53 865	136 132	2 626 730
8437.50	Schär- und Schlichtmaschinen; Ketten-, Einzieh-				
	Anknüpfmaschinen usw.	51 191	765 581	1 144 088	44 988 261
8438.10	Schaft- und Jacquardmaschinen	622 326	10 530 016	377 653	10 826 784
8438.20	Kratzengarnituren	33 427	1 143 468	274 966	10 604 840
8438.30	Nadeln für Stick-, Strick-, Wirkmaschinen usw.	72 290	5 335 688	54 248	14 860 087
8438.40	Webschützen, Ringläufer	18 257	1 086 473	210 442	12 932 872
8438.50	Schützenwechsel- und Spulwechselapparate; Kett- und Schussfadenwächter;	17	a s		
	Drehervorrichtungen usw.	9 770 925	100 133 155	9 217 258	409 900 297
8440.30	Apparate und Maschinen zum Bleichen und				
	Färben; Appretur- und Ausrüstmaschinen	1 192 754	20 600 408	4 917 747	152 370 647
8441.10	Nähmaschinen	511 107	16 173 578	3 815 330	169 597 839
8441.20	Nähmaschinennadeln	12 322	2 032 592	4 276	546 853

Rang	Land	Import	Export
		Franken	Franken
8.	Japan		7 512 380
9.	Schweden		6 415 877
10.	Hongkong		5 765 948
11.	Peru		5 348 651
12.	Thailand		4 813 410
13.	Italien	4 097 934	4 360 674
14.	Tunesien		3 906 347
15.	Türkei		3 480 430
16.	Tschechoslowakei		3 194 402
17.	Grossbritannien	113 186	3 159 392
18.	Iran		3 041 770
19.	Malaysia	2 6	2 864 734
20.	Jugoslawien		2 855 341
21.	Indien		2 351 400
22.	Pakistan		2 328 150
23.	Indonesien		2 251 690
24.	Nigeria		2 189 127
25.	Argentinien		1 837 055
26.	Portugal		1 828 136
27.	Kolumbien		1 377 922
28.	Taiwan		1 272 740
29.	Belgien/Luxemburg	64 272	1 239 530
30.	Süd-Korea		1 202 800
31.	Marokko		868 920

In der Position 8436.10 sind eingereiht: Maschinen zum Herstellen von Stapelfasern durch Zerschneiden der aus endlosen Fasern bestehenden sogenannten Spinnkabel; Spinnkabelreiss- und -streckmaschinen; Maschinen zum Aufbereiten der Seide vor dem Verzwirnen; Maschinen zum Aufbereiten von natürlichen Spinnstoffen und kurzen, synthetischen oder künstlichen Spinnnstoffen (Kurzfasern) für den Spinnprozess sowie ähnliche Maschinen zum Aufbereiten von Polstermaterial, Watte oder Filz, z. B. Baum-

woll-Egreniermaschinen; Brech-, Schwing- und Hechelmaschinen für Flachs, Hanf usw.; Reiss- und Klopfwölfe zum Zerreissen und Zerfasern von Lumpen usw.; Baumwollballenbrecher, Batteure (Schlagmaschinen) und Baumwollöffner zur Auflockerung und Vorreinigung des Fasergutes; Oeffner für Wolle (Zupfmaschinen); Wollentschweissmaschinen und Wollwaschmaschinen (Leviathans); Maschinen zum Färben der Wolle in der Flocke; Maschinen zum Schmälzen der Wolle, Wollkarbonisiermaschinen; Krempel aller Art; Strecken für Baumwolle, Wolle, Flachs, Jute usw. zum Verwandeln der Krempelbänder in dünne gleichmässige Bänder; ferner Kämmmaschinen.

Im Jahre 1975 war Griechenland im Kauf von schweizerischen Maschinen für die Vorbereitung von Spinnstoffen im Wert von 20 089 276 Franken das Land mit der grössten Einfuhrquote, gefolgt von den USA, die im Vorjahr den ersten Platzen einnahmen. Brasilien, dessen Einfuhr im Rahmen dieser Zollposition gegenüber dem Vorjahr um 4,82 Mio Franken, das sind 53,1 % anstieg, reihte sich 1975 mit 13 905 604 Franken in die dritte Position.

Betreffend Investitionen ausländischer Spinnstoffvorbereitungsmaschinen bevorzugten die schweizerischen Textilunternehmer, wie im Vorjahr, vor allem Italien, dann die Bundesrepublik Deutschland, deren Vorjahresquote um  $2,2\,^0\!/_0$  höher lag, und an dritter Stelle Frankreich.

Die Veränderungen dieser Position innerhalb der letzten acht Jahre, ist in der folgenden Tabelle zu ersehen:

Jahr	Import		Export	
	kg	Franken	kg	Franken
1968	541 036	5 267 987	6 496 158	60 803 972
1969	272 679	2 486 591	5 823 424	58 192 690
1970	395 824	4 976 400	5 857 732	63 773 712
1971	985 121	12 083 259	6 182 908	76 002 533
1972	739 719	7 973 728	6 529 349	90 288 603
1973	685 236	7 217 689	8 134 089	118 692 355
1974	772 766	9 873 984	8 464 989	139 118 271
1975	664 082	7 883 687	8 688 719	169 126 324

Die Tabelle zeigt, dass die schweizerischen Exporte von 1974 auf 1975 wertmässig um 21,6 %, gewichtsmässig jedoch nur um 2,6 % zugenommen haben. Auf der Importseite ist eine wertmässige Reduktion von 20,2 % und ein gewichtsmässiger Rückgang von 14,1 % zu verzeichnen.

#### Position 8436.20 Spinnerei- und Zwirnereimaschinen

Don-	Lond	l man a ut	
Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Brasilien	. ramen	25 490 282
2.	Griechenland		17 381 478
3.	USA	5 867	16 187 769
4.	Grossbritannien	5 564 460	11 533 449
5.	Frankreich	853 065	10 448 423
6.	Iran	50	10 343 160
7.	Jugoslawien	6 600	7 798 460
8.	Spanien	70 148	7 238 355
9.	Pakistan		5 767 142
10.	Venezuela		5 505 350
11.	Indonesien		5 368 570
12.	BRD	2 132 500	5 239 407
13.	Südafrika		5 131 834
14.	Oesterreich	2 207	4 854 678
15.	Italien	166 885	4 667 025
16.	Indien		4 505 415
17.	Nigeria		4 438 247
18.	Irland		4 122 666
19.	Belgien/Luxemburg		4 107 472
20.	Portugal		4 092 671
21.	Taiwan		4 082 950
22.	Thailand		3 465 932
23.	Tschechoslowakei	1 447 016	3 433 495
24.	Botswana		2 839 839
25.	Türkei		2 627 352
26.	Argentinien		2 174 321
27.	Marokko		1 760 816
28.	Israel		1 627 720
29.	Bulgarien		1 552 000
30.	Peru	30	1 471 648
31.	Mexiko		1 354 220
32.	Niederlande	The second secon	1 024 722
33.	Tunesien	***************************************	746 209

Nach dem schweizerischen Gebrauchszolltarif 1959 ist die Position 8436.20 wie folgt erläutert: Düsenspinnmaschinen zum Herstellen kontinuierlicher Einzelfasern oder mehrerer nebeneinanderliegender Fasern aus synthetischer oder künstlicher Spinnstofflösung; Spinnmaschinen aller Art zum Drehen von Lunten und Vorgarnen (Flyer), zum Drehen von Vorgarnen zu Garnen (Selfaktoren, Ringund Flügelspinnmaschinen usw.); Maschinen zum Verspinnen von Kurzfasern, die das Zerschneiden der Spinnkabel, das Strecken zu Vorgarn und das Verspinnen in einem Arbeitsgang besorgen; Zwirn- und Doubliermaschinen, die dem Garn eine zusätzliche Drehung verleihen oder zwei oder mehr Garne einmal oder wiederholt zusammendrehen (Flügel-, Ring- und Etagenzwirnmaschinen, Effektzwirnmaschinen aller Art); Seidenzwirnmaschinen zum Moulinieren von Rohseide oder zum Verzwirnen mehrerer einfacher Zwirne; Zwirnmaschinen für endlose, künstliche oder synthetische Spinnstoffe usw.; auch Maschinen zum Zusammenknüpfen von Rosshaar

Die Schweizerische Bankgesellschaft (SBG) schreibt in ihrer interessanten Broschüre «Schweizerisches Wirtschaftsjahr 1975» zur Lage der Spinnereimaschinenindustrie folgendes:

«Nach dem guten Geschäftsverlauf der Jahre 1973 und 1974 hat sich der Bestellungseingang 1975 schlagartig vermindert. Hierbei spielte die ausgeprägte Investitionsunlust der Textilunternehmen eine entscheidende Rolle. Zudem hielten die Kunden vor der im Oktober 1975 in Mailand veranstalteten Textilmaschinenausstellung mit dem Einkauf zurück. Da ausserdem im Berichtsjahr die Auftragsannullierungen stark zunahmen, reduzierte sich der Arbeitsvorrat von achtzehn bis vierundzwanzig Monaten im Jahre 1974 auf durchschnittlich zwölf Monate. Der Umsatz — 90 % davon entfallen auf das Ausland ist 1975 um rund 10 % gestiegen. Etwa im gleichen Ausmass konnte die Produktion ausgedehnt werden. Die Ertragslage blieb unverändert. Obwohl die Auftragserwartungen der Produzenten anlässlich der Ausstellung in Mailand weitgehend erfüllt wurden, dürfte in absehbarer Zeit nicht mit einem kräftigen Wiederanstieg des Bestellungseingangs und Arbeitsvorrats zu rechnen sein. Dennoch ist die Beschäftigung für 1976 gesichert.»

Die folgende Darstellung zeigt die Entwicklung dieser bedeutenden Position über die letzten acht Jahre:

Jahr	Import	- 10	Export	
	kg	Franken	kg	Franken
1968	732 723	11 146 358	8 536 687	107 908 417
1969	1 007 619	17 321 526	13 767 432	185 587 399
1970	652 504	11 561 335	12 052 031	164 787 508
1971	887 924	9 935 319	13 468 971	195 927 017
1972	715 518	12 507 501	11 765 567	173 571 959
1973	488 673	10 257 250	12 658 909	203 660 039
1974	568 728	9 275 745	11 907 471	192 949 812
1975	440 927	10 253 826	9 477 333	195 785 659

Diesmal führt Brasilien mit fast 25,5 Mio Franken, das im Vorjahr mit nicht ganz 1,5 Mio Franken den 22. Platz einnahm, die Tabelle der wertmässigen Exporte von Spinnerei- und Zwirnereimaschinen aus der Schweiz an. An zweiter Stelle liegt wie im Vorjahr Griechenland, dessen schweizerische Importe dieser Maschinenart gegenüber 1974 um 1,24 Mio Franken abnahmen. Den dritten Rang besetzen die USA, deren Einfuhren gegenüber dem Vorjahr sich um fast 6 Mio Franken erhöhten. Grossbritannien, Frankreich und Iran waren weitere wichtige Abnehmer in dieser Maschinensparte.

Leider musste 1975 in dieser Kategorie wieder ein gewichtsmässiger Exportschwund hingenommen werden, der aber wertmässig nicht wahrgenommen wurde, weil der Kilopreis der Exporte eine Steigerung von 27,5 % erfuhr. Trotz des verringerten Exportgewichtes wurde deshalb der Ausfuhrwert um 2,8 Mio Franken angehoben.

Die schweizerischen Textilbetriebe versorgten sich 1975 mit ausländischen Spinnerei- und Zwirnmaschinen vorwiegend aus Grossbritannien (5 564 460 Franken), gefolgt von Bezügen aus der Bundesrepublik mit 2 132 500 Franken, aus der Tschechoslowakei mit 1 447 016 und aus Frankreich mit 853 065 Franken.

Auch die Importe gingen gegenüber dem Vorjahr um 72,2 Tonnen zurück. Da aber ebenso der Kilopreis der

Importe um mehr als 36 % teurer wurde, musste die schweizerische Textilindustrie für ihre getätigten Importe um rund 978 000 Franken mehr auf den Tisch legen.

#### Position 8436.30 Spulmaschinen

2.       Polen       7 485         3.       BRD       1 046 156       7 269         4.       Brasilien       6 841         5.       Mexiko       6 602         6.       Hongkong       5 452         7.       Türkei       3 746         8.       Thailand       3 649         9.       Aegypten       3 405         10.       Frankreich       133 895       3 382         11.       Jugoslawien       3 018         12.       Rumänien       2 956         13.       Peru       2 789         14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland<	Rang	Land	Import Franken	Export Franken
3.       BRD       1 046 156       7 269         4.       Brasilien       6 841         5.       Mexiko       6 602         6.       Hongkong       5 452         7.       Türkei       3 746         8.       Thailand       3 649         9.       Aegypten       3 405         10.       Frankreich       133 895       3 382         11.       Jugoslawien       3 018         12.       Rumänien       2 956         13.       Peru       2 789         14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfen	1.	USA	4 739	8 345 851
4.       Brasilien       6 841         5.       Mexiko       6 602         6.       Hongkong       5 452         7.       Türkei       3 746         8.       Thailand       3 649         9.       Aegypten       3 405         10.       Frankreich       133 895       3 382         11.       Jugoslawien       3 018         12.       Rumänien       2 956         13.       Peru       2 789         14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	2.	Polen		7 485 558
5.       Mexiko       6 602         6.       Hongkong       5 452         7.       Türkei       3 746         8.       Thailand       3 649         9.       Aegypten       3 405         10.       Frankreich       133 895       3 382         11.       Jugoslawien       3 018         12.       Rumänien       2 956         13.       Peru       2 789         14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	3.	BRD	1 046 156	7 269 659
6.       Hongkong       5 452         7.       Türkei       3 746         8.       Thailand       3 649         9.       Aegypten       3 405         10.       Frankreich       133 895       3 382         11.       Jugoslawien       3 018         12.       Rumänien       2 956         13.       Peru       2 789         14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	4.	Brasilien		6 841 518
7.       Türkei       3 746         8.       Thailand       3 649         9.       Aegypten       3 405         10.       Frankreich       133 895       3 382         11.       Jugoslawien       3 018         12.       Rumänien       2 956         13.       Peru       2 789         14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	5.	Mexiko		6 602 719
8. Thailand       3 649         9. Aegypten       3 405         10. Frankreich       133 895       3 382         11. Jugoslawien       3 018         12. Rumänien       2 956         13. Peru       2 789         14. Venezuela       2 621         15. Irak       2 476         16. Spanien       2 416         17. Grossbritannien       289 075       2 366         18. Iran       2 192         19. Italien       742 880       2 102         20. Argentinien       2 050         21. Philippinen       1 511         22. Sudan       1 510         23. Pakistan       1 338         24. UdSSR       1 272         25. Griechenland       1 165         26. Elfenbeinküste       1 002	6.	Hongkong		5 452 163
9. Aegypten       3 405         10. Frankreich       133 895       3 382         11. Jugoslawien       3 018         12. Rumänien       2 956         13. Peru       2 789         14. Venezuela       2 621         15. Irak       2 476         16. Spanien       2 416         17. Grossbritannien       289 075       2 366         18. Iran       2 192         19. Italien       742 880       2 102         20. Argentinien       2 050         21. Philippinen       1 511         22. Sudan       1 510         23. Pakistan       1 338         24. UdSSR       1 272         25. Griechenland       1 165         26. Elfenbeinküste       1 002	7.	Türkei		3 746 521
10.       Frankreich       133 895       3 382         11.       Jugoslawien       3 018         12.       Rumänien       2 956         13.       Peru       2 789         14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	8.	Thailand		3 649 679
11.       Jugoslawien       3 018         12.       Rumänien       2 956         13.       Peru       2 789         14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	9.	Aegypten		3 405 813
12.       Rumänien       2 956         13.       Peru       2 789         14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	10.	Frankreich	133 895	3 382 980
13.       Peru       2 789         14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	11.	Jugoslawien		3 018 813
14.       Venezuela       2 621         15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	12.	Rumänien		2 956 885
15.       Irak       2 476         16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	13.	Peru		2 789 107
16.       Spanien       2 416         17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	14.	Venezuela		2 621 697
17.       Grossbritannien       289 075       2 366         18.       Iran       2 192         19.       Italien       742 880       2 102         20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	15.	Irak		2 476 363
18.     Iran     2 192       19.     Italien     742 880     2 102       20.     Argentinien     2 050       21.     Philippinen     1 511       22.     Sudan     1 510       23.     Pakistan     1 338       24.     UdSSR     1 272       25.     Griechenland     1 165       26.     Elfenbeinküste     1 002	16.	Spanien		2 416 711
19.     Italien     742 880     2 102       20.     Argentinien     2 050       21.     Philippinen     1 511       22.     Sudan     1 510       23.     Pakistan     1 338       24.     UdSSR     1 272       25.     Griechenland     1 165       26.     Elfenbeinküste     1 002	17.	Grossbritannien	289 075	2 366 132
20.       Argentinien       2 050         21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	18.	Iran		2 192 333
21.       Philippinen       1 511         22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	19.	Italien	742 880	2 102 266
22.       Sudan       1 510         23.       Pakistan       1 338         24.       UdSSR       1 272         25.       Griechenland       1 165         26.       Elfenbeinküste       1 002	20.	Argentinien		2 050 531
23. Pakistan       1 338         24. UdSSR       1 272         25. Griechenland       1 165         26. Elfenbeinküste       1 002	21.	Philippinen		1 511 520
24. UdSSR       1 272         25. Griechenland       1 165         26. Elfenbeinküste       1 002	22.	Sudan		1 510 935
25.         Griechenland         1 165           26.         Elfenbeinküste         1 002	23.	Pakistan		1 338 821
26. Elfenbeinküste 1 002	24.	UdSSR		1 272 060
2.0012011111111111111111111111111111111	25.	Griechenland		1 165 743
07 0.1	26.	Elfenbeinküste		1 002 504
21. Botswana 1 001	27.	Botswana		1 001 725
28. Ungarn 950	28.	Ungarn		950 000

Unter dieser Position sind alle Maschinen eingereiht, die zum Aufwinden, Umspulen oder Wickeln von Garnen, Zwirnen usw. verwendet werden.

Die letzten acht Jahre zeigen folgenden Trend der Spulmaschinenposition:

Jahr	Import		Export	
- 56111		Cuantian.	10-COM 10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-10-1	Franken
	kg	Franken	kg	Franken
1968	370 709	6 449 207	4 547 968	74 174 030
1969	316 951	5 605 306	5 355 534	87 292 880
1970	479 151	10 271 140	4 746 791	82 002 854
1971	531 510	12 052 744	4 585 818	89 998 061
1972	412 845	9 691 940	4 321 213	100 135 426
1973	361 729	9 171 172	4 752 632	116 279 809
1974	444 508	11 387 220	4 868 521	135 951 500
1975	161 931	2 420 216	3 539 234	106 326 657

Hauptabnehmer schweizerischer Spulmaschinen waren im Berichtsjahr die USA, die ihre Bezüge des Jahres 1974 von 6 627 860 Franken auf 8 345 851 Franken im Jahre 1975 erhöhen konnten, was einer Steigerung von fast 26 % entspricht. Im zweiten Rang folgt Polen, dessen Einfuhr schweizerischer Spulmaschinen von 5 700 297 Franken des Jahres 1974 auf 7 485 558 im Jahre 1975 zugenom-

men hat. Dies entspricht einer Zunahme von 31,3 %. Den dritten Platz belegt die BRD, deren Spulmaschinenbezüge schweizerischer Provenienz von 1 125 669 Franken im Jahre 1974 auf 7 269 659 im Jahre 1975 gestiegen sind. Dieser enorme Aufschwung von 6 143 990 Franken entspricht einem Zuwachs von rund 546 %.

Die Bundesrepublik Deutschland hat auch im Jahre 1975 ihre Vorrangstellung hinsichtlich der Belieferung von Schweizer Textilunternehmen mit deutschen Spulmaschinen im Wert von 1 046 156 Franken gehalten. Allerdings verglichen mit dem im Jahre 1974 in die Schweiz eingeführten Maschinenwert von 9 518 225 Franken, erlitt die BRD einen gewaltigen Rückschlag von 89 %. Mit einem gegenüber dem Vorjahr um fast 15 % geringeren Importwert von 742 880 Franken ist Italien — wie im Vorjahr — für die Schweiz der zweitwichtigste Spulmaschinenlieferant geblieben.

Gesamthaft gesehen, gingen im Berichtsjahr — verglichen mit 1974 — die Spulmaschinenexporte gewichtsmässig um 27,3  $^{\circ}$ 0 und wertmässig um 21,8  $^{\circ}$ 0 zurück, während der Exportwert dieser Maschinengattung pro 100 kg sich um 7,6  $^{\circ}$ 0 verteuerte.

Wesentlich grössere Verschiebungen traten auf der Importseite auf. Gewichtsmässig verringerten sich die Einfuhren von Spulmaschinen um 63,6 %, wertmässig gar um 78,7 %. Diese ungewöhnliche Verminderung des Importwertes von fast 80 % steht einerseits mit dem geringeren Importgewicht im Zusammenhang, ist aber ebenso durch die Reduktion des durchschnittlichen Kilopreises importierter Spulmaschinen um rund 41,7 % zu erklären.

#### Position 8437.10 Webstühle

Unter der Position 8437.10 werden Webmaschinen, Automatenwebstühle mit Webschützen- oder Schussspulenwechsel, Jacquardwebstühle, Bandwebstühle, Plüsch- und Teppichwebstühle, Tüllmaschinen und alle Arten von Handwebstühlen zusammengefasst.

Zur Lage der schweizerischen Webmaschinenindustrie ist in der Broschüre der Schweizerischen Bankgesellschaft «Schweizerisches Wirtschaftsjahr 1975» folgendes zu lesen:

«Die im ersten Semester 1975 konstatierte Zurückhaltung der Textilindustrie bei Investitionen führte im Laufe des Jahres zu einem spürbaren Rückgang des Bestellungseingangs für Webereimaschinen. Dabei haben der Konjunkturrückgang und die abwartende Haltung der Unternehmer im Vorfeld der im Oktober 1975 durchgeführten Textilmaschinenausstellung eine entscheidende Rolle gespielt. Zwar zeichnete sich auf einzelnen Märkten eine leichte Belebung ab, die jedoch die erlittenen Verluste nicht zu kompensieren vermochte. Der anfangs Jahr noch beträchtliche Auftragsbestand bildete sich in der Folge zurück. Dieser Trend wurde durch Annullierungen früherer Bestellungen zusätzlich akzentuiert. Dank der relativ langen Liefer- und Dispositionsfristen in dieser Branche wies die Produktion im Berichtsjahr noch eine geringfügige Erhöhung auf. Dagegen erreichte der Umsatz nur knapp das Vorjahresniveau.

Die zu über 90 % im Export engagierte Webereimaschinenindustrie war auf ihren Auslandmärkten einem harten Konkurrenzkampf ausgesetzt. Trotz dem Ausbau der Exportrisikogarantie gelang es den schweizerischen Anbietern vielfach nicht, mit den Zahlungszielen und Zinskonditionen der ausländischen Konkurrenzunternehmungen Schritt zu halten. Unter diesen Bedingungen konnten die Mehrkosten, vor allem für Rohstoffe und Halbfabrikate, nur teilweise auf die Verkaufspreise überwälzt werden, obwohl die ausländischen Abnehmer schweizerischer Webereimaschinen bis zu einem gewissen Grad bereit waren, das Know-how sowie die hohe Produktequalität mit Mehrpreisen zu honorieren.

Da in der Webereimaschinenindustrie noch ein gewisser Mangel an qualifiziertem Personal bestand, liess sich das Beschäftigungsniveau weitgehend halten.

Die Unternehmen sind hinsichtlich der künftigen Geschäftsentwicklung zurückhaltend. Zwar stiess die internationale Textilmaschinenausstellung in Mailand auf ein reges Interesse der Kundschaft, doch stehen viele Aufträge erst im Offertenstadium. Zudem muss mit Annullierungen und Rückstellungen gerechnet werden, so dass für 1976 Produktionseinbussen nicht gänzlich auszuschliessen sind. Angesichts des stark gestiegenen Verkaufsaufwands und der wechselkursbedingten Absatzhemmnisse auf den ausländischen Märkten dürfte der Druck auf die Ertragslage weiterbestehen.»

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	USA	25 595	147 640 218
2.	BRD	1 721 421	81 302 315
3.	Italien	72 451	75 318 455
4.	Brasilien	7	71 016 484
5.	Grossbritannien	95 518	52 588 318
6.	Jugoslawien		46 639 934
7.	Türkei	ř	39 804 997
8.	Spanien		29 100 748
9.	Frankreich	6 525 237	26 544 236
10.	Griechenland		24 790 501
11.	Polen		22 104 425
12.	Israel		18 645 047
13.	Südafrika		18 159 331
14.	Nigeria		17 447 323
15.	Schweden	89 455	16 998 445
16.	Tschechoslowakei		16 350 002
17.	Iran	120	15 535 184
18.	UdSSR	6 033	12 805 456
19.	Japan	3 449 462	12 406 442
20.	Somalia	1	12 214 145
21.	Argentinien		11 534 765
22.	Kanada		10 714 439
23.	Belgien/Luxemburg	2	10 394 836
24.	Mexiko		10 330 706
25.	Aegypten		9 086 150
26.	Irak		8 201 509
27.	Portugal		6 998 087
28.	Peru		6 595 412
29.	Australien		6 366 140
30.	Oesterreich	104 000	5 829 092
31.	Marokko		5 592 497
32.	Niederlande	565 046	4 796 308
33.	Venezuela		4 218 382
34.	Dänemark	1 802	4 131 789
35.	Syrien		3 930 417
36.	Süd-Korea		3 814 274
37.	Ungarn		3 677 426
38.	Elfenbeinküste	n .	3 665 285
39.	Botswana		3 436 486

Rang	Land	Export
		Franken
40.	Malaysia	2 945 160
41.	Pakistan	2 899 090
42.	Hongkong	2 472 031
43.	DDR	2 204 781
44.	Ecuador	1 661 546
45.	Irland	1 405 083
46.	Kolumbien	973 915

Die Position Webmaschinen wies seit jeher den grössten Exportwert aus. Die entsprechenden Ein- und Ausfuhrzahlen über den Zeitraum von 1968 bis 1975 sehen folgendermassen aus:

Jahr	Import		Export	-
	kg	Franken	kg	Franken
1968	199 855	1 925 514	30 032 531	350 892 835
1969	194 186	1 917 864	33 143 919	377 514 093
1970	500 354	6 813 208	33 792 097	407 479 811
1971	419 873	4 940 595	34 540 523	477 554 502
1972	294 168	4 100 113	33 748 883	537 352 877
1973	341 945	5 487 380	41 700 670	695 679 997
1974	564 574	6 956 606	42 811 595	772 331 378
1975	883 307	12 666 664	44 627 622	901 632 680

Der 1974 erreichte Höchststand der Webmaschinenimporte wurde 1975 abermals überboten. Die gewichtsmässige Zunahme betrug 56,4 %, die Steigerung des Importwertes 82,1 %.

Erfreulicherweise sind auch auf der Ausfuhrseite, verglichen mit 1974, verbesserte Ergebnisse erzielt worden. Das exportierte Webmaschinengewicht nahm um 1816 Tonnen, der Exportwert um 129,3 Mio Franken zu. Vergleicht man die Durchschnittspreise pro 100 kg Maschinengewicht, so verteuern sich die Importe um 16,4 %, während bei der Ausfuhr die Preissteigerung 12 % betrug.

Schweizer Webmaschinen wurden 1975 — wie im Vorjahr — vor allem von den USA stark gefragt, gefolgt von der BRD und Italien. Brasilien, das an der vierten Stelle liegt, erhöhte im Berichtsjahr seine schweizerischen Webmaschinenimporte massiv von 39,5 auf 71 Mio Franken. Grossbritannien, am fünften Platz rangierend, reduzierte seine schweizerischen Webmaschineneinkäufe des Vorjahres von 63,3 auf 52,6 Mio Franken im Jahr 1975.

Auf der Seite der in die Schweiz eingeführten Webmaschinen nahm 1975 Frankreich mit 6,5 Mio Franken den ersten Rang, Japan mit 3,4 Mio Franken den zweiten Platz ein, gefolgt von der BRD, die Webmaschinen im Wert von 1,7 Mio Franken in der Schweiz absetzen konnte.

## Position 8437.20 Wirk- und Strickmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Frankreich	118 654	8 749 123
2.	BRD	2 806 850	6 960 507
3.	Grossbritannien	890 980	5 181 256
4.	USA		5 088 966

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
5.	Südafrika		22 869 366
6.	Peru		2 267 757
7.	Nigeria		1 910 683
8.	Mexiko		1 842 489
9.	Schweden		1 606 699
10.	Italien	2 149 348	1 576 646
11.	Belgien/Luxemburg	29 280	1 433 352
12.	Japan	238 938	1 337 757
13.	Australien		1 073 905
14.	Aegypten		1 061 065
15.	Finnland		950 101
	Spanien	217 411	919 765

Im Bereich der Position Wirk- und Strickmaschinen hielt die im Jahre 1973 eingetretene Tendenz eines deutlichen Rückganges der Ein- und Ausfuhrwerte weiterhin an. Die Exporte, die im Vorjahr um 28,4 % zurückgingen, mussten im Berichtsjahr eine weitere Einschränkung um 20,6 % hinnehmen. Auch auf der Importseite ist der seit 1973 bestehende Rückgang weiterhin festzustellen. Betrug diese im Vorjahr 28,4 %, so ist für 1975 eine weitere Reduktion um rund 34 % zu konstatieren.

Die Schweizerische Bankgesellschaft (SBG) kommentiert in ihrer bereits vorhin zitierten Broschüre die Lage der Wirk- und Strickmaschinen-Sparte folgendermassen:

«Die seit mehreren Jahren andauernde schlechte Absatzlage kennzeichnete auch den Geschäftsgang in den ersten zehn Monaten 1975. Wegen Ueberkapazität bei den Herstellern von Maschenwaren haben die Aufträge für Strickmaschinen weiter abgenommen. Die rückläufige Tendenz wurde durch die traditionell abwartende Haltung der Kunden im Vorfeld der alle vier Jahre stattfindenden internationalen Textilmaschinenausstellung (6. bis 15. Oktober 1975) noch verstärkt. Ausserdem erhöhte sich das Angebot an Occasions-Strickmaschinen infolge der weltweiten Produktionsrückgänge und Betriebsschliessungen. Angesichts der ungünstigen Entwicklung wurden die Produktionskapazitäten in diesem Sektor des Maschinenbaus nach Möglichkeit vermindert. Dadurch konnte ein Ansteigen der Lager vermieden und die Liquiditätslage verbessert werden.

An der Ausstellung in Mailand stiessen die neuen Strickmaschinenmodelle auf reges Interesse. Zahlreiche Besucher gaben an der Messe neue Bestellungen auf, und verschiedene Auftragsverhandlungen standen am Jahresende kurz vor dem Abschluss. Aufgrund dieser positiven Entwicklung erwarten die Unternehmen für das Jahr 1976 eine Besserung der Beschäftigungslage.»

Die Hauptabnehmer schweizerischer Wirk- und Strickmaschinen waren im Berichtsjahr Frankreich, die BRD, Grossbritannien und die USA, wobei die Bundesrepublik ihre Einfuhren im Vergleich zum Vorjahr um rund 75 % und die USA um fast 50 % erhöhten.

An der Spitze der Importeure steht wieder die Bundesrepublik Deutschland, gefolgt von Italien und Grossbritannien. Bei der BRD sank gegenüber 1974 die Einfuhrquote um etwa 15 %, Grossbritannien erlitt sogar eine Einbusse von 72 %. Als weitere Importeure traten Japan und Spanien in Erscheinung.

Die nachfolgende Aufstellung zeigt die Ein- und Ausfuhrzahlen dieser Maschinengattung über die Jahre 1968 bis 1975.

Jahr	Import		Export	
	kg	Franken	kg	Franken
1968	405 555	11 654 311	2 828 848	72 906 935
1969	641 381	18 304 262	2 970 909	76 442 179
1970	482 854	17 032 947	3 133 467	85 983 002
1971	655 281	17 490 883	3 221 414	101 538 792
1972	690 952	19 598 162	3 679 587	114 275 150
1973	428 014	13 883 537	3 640 097	104 401 100
1974	386 745	9 938 536	3 028 154	74 716 812
1975	273 204	6 544 852	2 242 670	59 332 435

Aus dem eingeführten Maschinengewicht und Maschinenwert errechnet sich für das Betriebsjahr ein Importwert pro 100 kg von 2396 Franken. Dieser ist verglichen mit dem vorjährigen Wert um 6,8 % niedriger. Auf der Exportseite liegen die Verhältnisse gerade umgekehrt. Hier ist der für 1975 geltende Exportwert pro 100 kg Maschinengewicht von 2646 Franken gegenüber dem Vorjahreswert um 7,2 % gestiegen.

## Position 8437.30 Stickmaschinen

-			
Rang	Land	Import	Export
		Franken	Franken
1.	Algerien		2 767 918
2.	Spanien		2 513 627
3.	Marokko		1 639 184
4.	Nigeria		1 571 819
5.	Türkei		1 475 536
6.	Syrien		1 272 099
7.	Irak		700 000
8.	USA		510 612
9.	Iran		492 274
10.	Italien		388 000
11.	Frankreich	23 805	360 000
12.	Indonesien		356 956
13.	Portugal	1 800	296 272
14.	Oesterreich	270	146 750
15.	Brasilien		11 030
16.	BRD	130 415	515
	Grossbritannien	48 133	
	Japan	40 940	

Zur Geschäftslage der Stickmaschinenindustrie schreibt die SBG folgenden Kommentar:

«Die Rezession in den wichtigsten Industrieländern hat 1975 den Geschäftsverlauf in der Stickmaschinenindustrie spürbar beeinträchtigt. Als Folge der rückläufigen Nachfrage schwächte sich der Bestellungseingang ab und sank unter das Vorjahresniveau. Im Laufe des Jahres zeigte sich zwar in einigen Ländern des Nahen Ostens und Afrikas eine leichte Belebung der Nachfrage, doch blieb der Umsatz trotzdem hinter den Ergebnissen von 1974 zurück. Für die nächste Zukunft erwarten die Unternehmen aufgrund des sich abzeichnenden Modetrends in Richtung Stickereien eine Verbesserung des Geschäftsgangs.

Der im Jahre 1973 begonnene Aufschwung des Stickmaschinenexports nahm 1975 eine Wende, indem das ausgeführte Maschinengewicht im Vergleich zu 1974 um 36,2 Tonnen oder 4 % und der Maschinenwert um 1,9 Mio Franken, das sind 11,7 %, zurückging.

Stickmaschinen schweizerischer Provenienz fanden in Spanien, vor allem aber in aussereuropäischen Ländern gute Aufnahme. Absolut an der Spitze steht Algerien, gefolgt von Marokko, Nigeria, der Türkei und Syrien. Spanien und die aufgeführten aussereuropäischen Länder nahmen zusammen fast 78 % der gesamten wertmässigen Stickmaschinenausfuhr auf. Nach den USA, die letztmals 1972 schweizerische Stickmaschinen importierten, konnten im Jahre 1975 wieder Maschinen im Wert von rund einer halben Million Franken ausgeführt werden.

Die im Jahre 1975 exportierten 68 Maschinen entsprachen einem Wert von 14 502 592 Franken (1974: 62 Maschinen im Wert von 16 428 941 Franken). Eine Stickmaschine kostete 1975 durchschnittlich 213 273 Franken, gegenüber 264 983 Franken im Vorjahr. Dies entspricht einem Mindererlös von nahezu 20  $^{0}/_{0}$ .

Auf der Einfuhrseite sind die Bundesrepublik Deutschland, Grossbritannien und Japan die wichtigsten Lieferanten gewesen, deren Exporte in die Schweiz zusammen nicht ganz 220 000 Franken betrugen.

Der Trend der Ein- und Ausfuhr von Stickmaschinen über die Jahre 1968 bis 1975 ist in der folgenden Tabelle zu ersehen.

Jahr	Import	2	Export	
E.	kg	Franken	kg	Franken
1968	15 484	168 653	961 834	14 112 346
1969	79 722	539 215	998 156	12 745 730
1970	97 737	736 197	1 061 094	14 553 663
1971	56 609	821 197	935 297	13 027 758
1972	2 065	105 044	835 628	13 071 749
1973	50 502	589 919	883 695	16 154 695
1974	47 799	565 742	908 547	16 428 941
1975	18 407	271 993	872 374	14 502 592

Der Schluss dieses Artikels erscheint in der nächsten «mittex».

# Wirkerei - Strickerei

# Einsatz von OE-Garnen in der Strickund Wirkwarenindustrie\*

## **Einleitung**

Die neue Spinntechnologie und die nach ihr erzeugten OE-Garne erweckten grosses Interesse in der Strickund Wirkwarenindustrie, in der in grossen Mengen Garne des Baumwollcharakters verarbeitet werden.

\* Vortrag anlässlich des XX. Kongresses der Internationalen Föderation von Wirkerei- und Strickereifachleuten, Brünn/ CSSR, 1975 (Alleinveröffentlichungsrecht der «mittex» für die Schweiz) Diese Garne werden vorwiegend für Gestricke verwendet, die für Wäscheartikel, Oberbekleidung, Babyartikel und Strumpfwaren bestimmt sind. Heute können wir uns kaum mehr vorstellen, dass diese Artikel nach einem anderen Verfahren als gestrickt erzeugt würden. Sie finden aber darüber hinaus auch bei der Gardinen-, Spitzenherstellung, Erzeugung von gestrickten Waren, Bändern, Schnüren, für verschiedene technische Verwendungszwecke u. ä. Anwendung. Garne des Baumwollsortimentes beteiligen sich am gesamten Garn- und Endlosfädenverbrauch der Maschenwarenindustrie der CSSR mit ca. 45 %. Der Garnnummernbereich bewegt sich von Nm 34 (29,5 tex) bis Nm 68 (14,5 tex), wobei der grösste Verbrauch bei Garnen Nm 50 (20 tex) und Nm 60 (16,5 tex) liegt. Den angeführten Angaben ist zu entnehmen, dass in der Maschenwarenindustrie Garne des feineren Nummernbereiches eingesetzt werden, was auf die Struktur der Maschenware zurückzuführen ist. Für Strickwaren ist ihr hohes Dehnungsvermögen und weicher Griff kennzeichnend. Diese Eigenschaften werden ihnen nicht nur durch die Art der gegenseitigen Maschenverflechtung, sondem auch die Eigenschaften des Garnes erteilt.

Die Einführung von OE-Garnen hat die verschiedensten Meinungen in bezug auf ihre Qualität hervorgerufen. Was den Einsatz für Maschenwaren anbelangt, handelte es sich vor allem um die hohe Garndrehung, die Schwierigkeiten bei der Verarbeitung verursachte und die Eigenschaften der Maschenware und des Fertigartikels negativ beeinflusst hat.

Trotz anfänglicher Schwierigkeiten ist es gelungen, OE-Garne mit einer wesentlich niedrigeren Drehung auszuspinnen, so dass heute bereits von der Erzeugung von OE-Garnen für die Strick- und Wirkwarenindustrie gesprochen werden kann. Ein Vorteil der OE-Garne beruht in ihrer hohen Gleichmässigkeit und Reinheit, was im Aussehen der Maschenware positiv zum Ausdruck kommt.

# Forderungen, die an die Eigenschaften von OE-Garnen des Baumwollsortimentes für den Strickprozess gestellt werden

Das Garn ist der Grundbaustein der Maschenware und muss daher folgende zwei für die Technologie bestimmende Eigenschaften aufweisen:

- 1. einwandfreie Verarbeitbarkeit und
- 2. positive Gebrauchswerte im Fertigerzeugnis.

Diese Eigenschaften sind im Begriff «Garnqualität» enlihalten. Garnqualität ist ein relativer Begriff. Es ist unerlässlich, dass er Anforderungen enthält, die in direkter Beziehung zu den Laufeigenschaften des Garnes und Gebrauchswerten des Fertigartikels stehen. Die an die Qualität baumwollartiger Garne für die Strick- und Wirkwarenindustrie gestellten Anforderungen können folgendermassen gekennzeichnet werden:

- hohe Gleichmässigkeit des Garnquerschnittes
- hoher Reinheitsgrad des Garnes
- positive Laufeigenschaften gewährleistende Garnfestigkeit
- niedriger Reibungskoeffizient
- einwandfreier Spulenaufbau und
- positive Gebrauchseigenschaften des Fertigerzeugnisses.

Allgemein kann behauptet werden, dass auf Garne, <sup>die</sup> in der Maschenwarenindustrie Verwendung finden so<sup>llen</sup> höhere Ansprüche als auf Garne für die Weberei gest<sup>elli</sup>