

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 87 (1980)

Heft: 6

Rubrik: Textilmaschinenmarkt

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: 15.01.2026

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

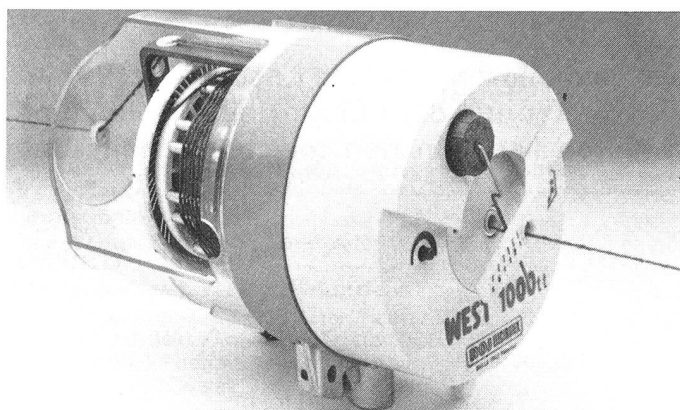
Webereizubehör – Schusseintragungssele- mente

Schussfadenspeicher WEST 1000 tt und AT 1200

Kommt es darauf an, dass auf schützenlosen Webmaschinen das Schussmaterial mit konstanter Spannung eingetragen wird, dann müssen Schussfadenspeichergeräte eingesetzt werden. Ein solches Gerät ist der Schussfadenspeicher WEST 1000 tt (Bild). Seine Montage ist einfach, so dass je nach den Erfordernissen jede Webmaschine mit der notwendigen Anzahl Speichergeräte ausgestattet werden kann. Unkompliziert ist auch die Funktionsweise des Speichergeräts, in dem das von der Spule kommende Schussmaterial auf einen konischen Garträger gewickelt wird, das dann durch dessen Zentrum abgezogen wird. Beim Abziehen von der Aussen- zur Innenseite kann das Garn gebremst werden. Ausserdem befindet sich am Geräteausgang eine regulierbare Rückziehvorrichtung zur Gewährleistung einer konstanten Schussfadenspannung.

Weitere Merkmale sind: stufenlose Geschwindigkeitsregulierung bei laufender Webmaschine, Stillsetzung bei Fadenbruch oder mangelnder Garnzufuhr, elektronische Kontrolle der Garnreserve, individuelle Anpassung an die Webmaschine in beliebiger Zahl, maximale Lieferleistung 1000 m/min, Schnelleinfädelung, Eignung für alle Garnarten, Unabhängigkeit vom Spulenformat der Schussgarnvorlage u. a. m.

Aufgrund der gemachten Erfahrungen mit der West 1000-Serie baut nun die Firma Roj den komplett neuen Schussfadenspeicher AT 1200. Er kommt gegen Ende 1980 auf den Markt.



Seine Merkmale sind:

- Wechselstrom-Motor
- Stufenlose Drehzahlregulierung
- Einfache Drehrichtungsänderung
- Garnreserve-Einstellung und Fadenspannung bei laufendem Gerät regulierbar
- Schnelleinfädelung
- Materialschonendes Aufwickelprinzip
- 1200 m Eintragsleistung pro Minute
- Bedienungs- und wartungsfreundlich
- Einfache Montage einer beliebigen Anzahl Speicher pro Webmaschine.

Hersteller: Roj Electrotex, Via Vercellone 11, I-13051 Biella.

Verkauf CH: Hch. Kündig + Cie. AG, 8620 Wetzikon/ZH.

Textilmaschinenmarkt

Schweizerische Textilmaschinen auf dem Weltmarkt und die Schweiz als Markt ausländischer Textilmaschinen im Jahre 1979

Position 8437.30 Stickmaschinen

Der Bedarf an Stickmaschinen schweizerischer Provenienz hat sich gegenüber dem letzten Jahr kaum verändert; von den 58 Einheiten (1978 = 59) wurden 21 in den EWG-Raum geliefert, während deren 16 im EFTA-Bereich blieben. Andererseits sind es nur noch vier Nationen, die Aufträge von einer Mio. Franken und darüber plazierten, gegenüber deren sechs im letzten Berichtsjahr, wobei zu bemerken ist, dass überseeische Besteller (1978 gehörten dazu die USA und Brasilien) 1979 in dieser Auftragsgrössenkategorie nicht mehr anzutreffen sind. Von Interesse ist auch die Feststellung, dass ein russischer Auftrag in der Höhe von fast 800 000 Franken den sechsten Listenplatz ausmacht.

Bei den 1979 getätigten Importen liegt Italien an der Spitze.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Frankreich	92 928	2 471 548
2.	Italien	298 904	1 872 106
3.	Österreich	189 450	1 844 832
4.	Jugoslawien		1 733 482
5.	Griechenland		932 924
6.	UdSSR		792 838
7.	Brasilien		661 991
8.	Spanien		653 237
9.	Türkei		505 429
10.	Portugal		446 664
11.	Rumänien		419 416
12.	Grossbritannien		410 000
13.	Algerien		410 000
14.	Kanada		105 000
15.	Australien		21 875

Der Trend der Ein- und Ausfuhren von Stickmaschinen über die Jahre 1968 bis 1979 ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Jahr	Import kg	Franken	Export 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

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1976	3 843	75 904	866 591	14 375 400
1977	10 078	432 324	1 135 053	18 887 706
1978	41 275	571 040	888 230	13 957 326
1979	129 795	1 054 667	817 164	13 281 342

Position 8437.40 Flecht- und Posamentiermaschinen

Die Exportzahlen dieser Maschinenkategorie bieten ein trauriges Bild: ein derartiger Tiefstand sowohl gewichts- wie wertmässig war in den vergangenen zwölf Jahren nicht vorhanden: mit rund 330 000 Franken Ausfuhrwert ist ein guter Drittel der Vorjahresexporte erreicht. Angesichts der Zahlen von Ende der Sechzigerjahre, aber auch von 1974 und 1975 ist man versucht, von einem Zerfall dieser Branche zu sprechen. Die Lenkung der modischen Bedürfnisse könnten in diesem Falle zweifelsohne zu einer Sanierung der Situation positiv beitragen.

Die nachfolgende Übersicht zeigt den Verlauf der getätigten Importe und Exporte von Flecht- und Posamentiermaschinen von 1968 bis 1979.

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	20 030	133 453	100 238	1 528 112
1969	54 937	836 212	131 151	2 111 006
1970	29 448	320 836	68 893	1 523 650
1971	2 866	54 943	60 321	992 531
1972	5 689	70 479	129 178	1 997 179
1973	4 473	28 831	39 968	914 015
1974	13 645	158 482	158 092	2 881 171
1975	3 339	53 865	136 132	2 626 730
1976	4 649	74 299	35 579	581 401
1977	1 114	32 101	33 696	1 062 055
1978	9 361	248 750	30 892	915 823
1979	4 468	70 577	17 802	329 670

Die Aufteilung der Gesamtzahlen auf die Abnehmerstaaten unterstreicht das erschütternde Bild: Gerade noch ein Auftrag von knapp über 100 000 Franken aus der BRD führt die Liste an, die wir der besseren Übersicht halber bis auf eine Auftragsgrösse von 10 000 Franken erweitert haben. In diesem schmalen Bereich liegen sechs Abnehmer.

Frankreich liegt in der Gunst schweizerischer Abnehmer an erster Stelle. Die Zahlen zeigen auf, dass die Lieferungen von Frankreich nach der Schweiz wertmässig höher waren als die Schweizerexporte nach Frankreich.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	BRD	860	131 390
2.	Griechenland		87 170
3.	Frankreich	56 081	43 840
4.	Belgien-Lux.		19 671
5.	Finnland		15 690
6.	Italien		14 908
7.	Österreich	800	10 243
8.	USA	12 836	

Position 8437.50

Schär- und Schlichtmaschinen; Ketteneinzieh- und Anknüpfmaschinen, Netzknüpfmaschinen zum Herstellen von Netzstoffen; Maschinen zum Herstellen von Tüll- und Bobinet- oder Spitzengeweben

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	URSS		4 946 479
2.	Italien	231 546	3 053 065
3.	Taiwan		2 892 197
4.	BRD	1 874 058	2 581 307
5.	Ungarn		1 870 005
6.	Algerien		1 790 253
7.	Frankreich	51 561	1 586 477
8.	Argentinien		1 540 871
9.	Jugoslawien		1 491 129
10.	Japan		1 301 028
11.	Grossbritannien	271 378	1 060 435
12.	Türkei		1 043 364
13.	Spanien	14 026	1 031 657
14.	USA	33 401	884 782
15.	Nigeria		703 109
16.	Polen		628 501
17.	Mexiko		551 595
18.	Griechenland		493 094
19.	Malaysia		470 020

Seltsam, wie Namen kommen und vergehen! Diese eher philosophische Überlegung weist auf die Schwierigkeiten hin, eine Konstanz und Kontinuität im Exportgeschäft aufrechtzuerhalten. In dieser Exportposition erschienen 1979 unter den Bestellern von Anlagen im Werte von einer Million Franken und darüber neue Namen wie Russland (in Leaderposition), Taiwan, Algerien, Japan, Türkei und Spanien. Bisherige Abnehmer wie Iran, Polen, Indien, Indonesien werden vermisst. Insgesamt konnte die Gesamtposition um rund 21% gegenüber dem Vorjahr verbessert werden, während die Importe nur noch 85% des Vorjahreswertes ausmachen.

Die Ein- und Ausfuhrwerte in den vergangenen zwölf Jahren vermitteln folgende Zahlen:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	86 496	1 216 853	671 148	18 993 575
1969	85 035	1 321 202	744 433	19 797 843
1970	112 810	1 755 658	793 529	23 394 085
1971	90 680	1 158 392	788 047	25 080 195
1972	65 458	1 122 252	1 000 719	31 744 330
1973	97 825	1 587 113	1 129 724	41 551 540
1974	59 342	1 134 572	1 022 864	40 075 274
1975	51 191	765 581	1 144 088	44 988 261
1976	99 043	1 228 289	739 468	30 454 883
1977	118 508	2 267 068	969 658	36 610 373
1978	227 507	3 064 235	751 022	29 056 789
1979	181 164	2 614 718	1 000 036	35 112 903

Position 8438.10

Schaft- und Jacquardmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Italien	158 435	10 505 310
2.	BRD	2 448 475	1 607 400
3.	USA		1 122 528
4.	Irland		739 095
5.	Österreich	13 159	466 815
6.	Grossbritannien	31 086	309 143
7.	Ungarn		297 000
8.	Frankreich	15 137 673	135 951
9.	Niederlande	474 344	76 487

Mit einer Auftragssumme von 10,5 Mio Franken hat Italien 1979 ein Spitzenergebnis erreicht, das besondere Beachtung finden muss: 1978 schon Spitzenreiter, hat Italien nunmehr seine Käufe von Schaft- und Jacquardmaschinen schweizerischer Provenienz um fast 54% erhöht!

Bei den wesentlich gesteigerten Importen hat Frankreich seine unbestrittene Spitzenposition auch im Berichtsjahr wieder gehalten und seine Lieferungen nach der Schweiz sogar um das 2,6fache gegenüber 1978 verstärkt! Auch die BRD als traditioneller Lieferant auf dem zweiten Listenplatz vermochte ihre Anstrengungen auf dem Schweizer Markt mit einer um 28% höheren Importsumme positiv zur Wirkung kommenzulassen.

Die Gesamtübersicht von 1968 bis 1979 zeigt nachstehende Werte:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	75 354	1 051 696	718 508	9 362 340
1969	76 325	1 220 659	827 229	10 526 090
1970	350 571	4 173 522	804 735	11 205 733
1971	453 151	5 362 034	639 977	11 509 625
1972	406 578	5 058 089	618 271	12 526 513
1973	414 198	6 005 679	713 663	15 327 977
1974	780 075	11 792 420	493 772	12 670 007
1975	622 326	10 530 016	377 653	10 826 784
1976	446 969	6 403 471	545 356	13 148 909
1977	373 405	6 608 996	763 507	17 360 718
1978	444 239	8 455 120	580 420	13 486 532
1979	823 306	18 263 172	640 369	15 474 194

Position 8438.20

Kratzengarnituren

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	BRD	837 338	1 013 957
2.	DDR		850 726
3.	Italien	12 874	694 057

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
4.	Taiwan		430 601
5.	Hongkong		390 531
6.	Brasilien		341 323
7.	Kolumbien		290 407
8.	Frankreich	169 588	252 204
9.	Grossbritannien	55 332	251 093
10.	Niederlande	72 618	209 243
11.	Ungarn		184 988
12.	Indonesien		180 651
13.	USA		169 474
14.	Jugoslawien		169 239
15.	Österreich	12 013	164 664
16.	Israel		162 895
17.	Griechenland		148 991
18.	Philippinen		133 760
19.	Rumänien		121 744
20.	Portugal		121 605
21.	Madagaskar		121 435
22.	URSS		119 936
23.	Türkei		110 314
24.	Pakistan		101 953
25.	Thailand		69 890

So erfreulich die Tatsache ist, dass im Berichtsjahr wenigstens wieder eine Nation (BRD) die Einmillionengrenze in bezug auf die Auftragsgrösse überschritten hat, gibt doch der Umstand zu bedenken, dass nur noch zwei Abnehmer (DDR und Italien) Bestellungen von mehr als einer halben Million Franken zu plazieren in der Lage waren. Andererseits hat sich die Zahl der Abnehmer erhöht, so dass in dieser Exportposition eine Zunahme von 18% gegenüber dem Vorjahr festzustellen ist bei gleichzeitig um 20% geringerer Einfuhr.

Die in den vergangenen zwölf Jahren abgewickelten Ein- und Ausfuhren finden in der folgenden Tabelle einen übersichtlichen Niederschlag:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	20 458	430 907	235 546	5 561 919
1969	18 117	553 655	260 013	6 358 256
1970	20 559	581 624	256 195	6 110 053
1971	25 270	651 968	220 042	5 644 948
1972	33 712	778 110	179 628	5 045 041
1973	45 035	1 485 778	197 349	5 944 656
1974	39 658	1 344 069	244 991	7 999 123
1975	33 427	1 143 468	274 966	10 604 840
1976	39 384	1 245 101	251 163	8 487 183
1977	51 819	1 215 744	242 390	7 776 551
1978	107 150	1 480 005	233 983	6 382 459
1979	92 692	1 179 340	291 402	7 551 748

Position 8438.30

Nadeln für Stick-, Strick- sowie Wirkmaschinen usw.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	USA	17 528	3 087 029
2.	BRD	1 680 558	2 496 155
3.	Frankreich	21 599	1 530 344
4.	Grossbritannien	230 414	1 257 256
5.	Italien	44 034	973 370
6.	Indien	80	500 875
7.	Spanien		478 396
8.	Argentinien		303 957
9.	Polen		285 469
10.	Belgien-Lux.	57 573	255 273
11.	Österreich	4 920	227 742
12.	Rumänien	83 018	197 144
13.	Japan	805 886	193 266
14.	DDR		147 000
15.	Brasilien		116 032
16.	Portugal	2 220	109 163
17.	Israel		101 971
18.	Finnland	1 005	101 445
19.	Tunesien		92 224

Abgesehen vom wertmässigen Rückgang der Exporte gegenüber dem Vorjahr sind hinsichtlich der Abnehmer keine wesentlichen Änderungen zu verzeichnen. Bei den Importen stehen nach wie vor die BRD und Japan im Vordergrund. Als Kuriosum darf erstmals ein Import aus Indien (Mustersendung?) Erwähnung finden.

Die nachfolgende Tabelle vermittelt einen interessanten Überblick über die vergangenen zwölf Jahre:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	72 751	6 674 641	47 116	11 565 179
1969	61 407	6 289 061	57 245	13 876 328
1970	71 067	7 714 830	61 354	15 734 814
1971	62 273	6 295 235	59 072	16 617 068
1972	75 171	7 324 256	71 865	19 498 066
1973	87 870	8 428 967	88 178	20 392 584
1974	96 522	7 800 476	83 305	21 885 811
1975	72 290	5 335 688	54 248	14 680 087
1976	33 555	3 978 004	55 644	16 384 173
1977	39 952	5 118 973	76 247	18 870 183
1978	49 603	3 994 789	56 197	15 933 142
1979	22 219	2 964 881	41 935	13 374 938

Die Betrachtung der Gesamtsituation offenbart einen seit 1974 ununterbrochenen Rückgang der Exporte. In ähnlicher Weise kann auch der Verlauf der Importe verfolgt werden. Lediglich 1977 brachte sowohl für die Ein- wie auch für die Ausfuhren eine einmalige Erholung.

Position 8438.40

Webschützen, Ringläufer

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	Italien	75 041	2 635 699
2.	Brasilien		1 561 092
3.	BRD	157 640	1 318 119
4.	Jugoslawien		907 072
5.	Mexiko		905 356
6.	Frankreich	858 860	827 876
7.	Südafrika		581 743
8.	Grossbritannien	64 719	562 042
9.	Argentinien		442 477
10.	Österreich	63 409	366 758
11.	Spanien		322 215
12.	Nigeria		309 782
13.	Portugal		283 049
14.	Indien		271 533
15.	Japan		257 176
16.	Griechenland		247 049
17.	Venezuela		238 995
18.	Thailand		202 314
19.	Peru		194 701
20.	Yvoire		161 527
21.	Israel		153 734
22.	Taiwan	100	139 815
23.	Hongkong		128 505
24.	Indonesien		127 645
25.	Süd-Korea		105 394
26.	Kolumbien		100 806
27.	Türkei	84	96 065
28.	Niederlande	1 826	92 887
29.	Irak		89 760
30.	Salvador		82 024
31.	Irland		80 385
32.	USA	34 790	72 922
33.	Kenya		58 714

Der Bedarf an Webschützen und Ringläufern scheint weltweit wieder grösser geworden zu sein; jedenfalls haben Importe und Exporte angezogen. Gewichtige Aufnahmeländer dieser Schweizer Produkte sind nach wie vor Italien, Brasilien und die BRD.

Bei den Importen liegen die Produkte aus Frankreich mit mehr als fünffachem Abstand vor dem zweitgrössten Lieferland BRD in der unbestrittenen Gunst der hiesigen Abnehmer. Erstmals scheinen Taiwan und die Türkei sich an den Möglichkeiten des helvetischen Marktes beteiligen zu wollen.

Die Exportausweitung in dieser Position betrug im Jahre 1979 rund 7% gegenüber dem Vorjahr, während die Importe mit fast 17% beträchtlich stärker anzogen.

Die Zwölfjahresübersicht präsentiert sich wie folgt:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	17 614	534 589	164 344	6 341 988
1969	23 004	914 590	192 468	8 081 564
1970	35 334	1 161 904	191 525	8 836 931
1971	38 643	1 241 322	186 982	9 378 326
1972	22 585	978 698	180 902	9 722 056
1973	18 126	851 450	226 765	12 254 112
1974	40 823	1 749 686	259 307	15 151 926
1975	18 257	1 086 473	210 442	12 932 872
1976	13 409	882 423	186 026	13 335 930
1977	14 623	1 013 955	209 395	14 305 320
1978	40 618	1 079 250	201 104	13 854 491
1979	26 819	1 258 722	228 072	14 778 759

Position 8438.50

Schützenwechsel- und Spulenwechselapparate; Kett- und Schussfadenwächter; Apparate zum Anknüpfen gerissener Kettfäden während des Webens; Vorrichtungen zur Herstellung von Drehergeweben; Broschierladen; Kartenbindemaschinen; Spulengatter zu Schärmaschinen, sofern separat zur Abfertigung gestellt; Spindeln und Spinnflügel für Spinnmaschinen; Kämme und Nadelstäbe; Spinnköpfe aus Edelmetall; Kett- und Zettelbäume und Teile zu solchen; Webeblätter und Webschäfte; Weblitzen, Harnisch- und Platinschnüre usw.

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	BRD	63 435 833	69 809 938
2.	USA	1 279 475	54 599 247
3.	Italien	14 238 726	41 215 255
4.	Frankreich	11 503 579	26 850 444
5.	Japan	1 314 760	22 505 577
6.	Grossbritannien	2 813 355	21 338 715
7.	Oesterreich	5 263 537	12 998 146
8.	Indien	21 485	11 869 434
9.	Brasilien	67 779	11 713 443
10.	Niederlande	11 061 364	11 639 429
11.	Südafrika	42 668	10 332 407
12.	Taiwan	48 188	8 296 053
13.	Belgien-Lux.	366 450	8 125 471
14.	Argentinien	1 440	8 057 730
15.	Rumänien	7 525	7 766 618
16.	Mexiko	18 772	6 363 371
17.	Jugoslawien	14 673	6 271 768
18.	Nigeria	720	5 998 933
19.	Spanien	247 303	5 570 476
20.	Hongkong	1 881	5 207 119
21.	Portugal	23 050	5 187 074
22.	Polen	91 833	4 948 709
23.	Griechenland	105 885	4 182 008
24.	Venezuela		4 163 742
25.	DDR	114	3 565 123

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
26.	Türkei		3 506 836
27.	Süd-Korea		3 469 066
28.	Ungarn	19 348	3 243 061
29.	Kolumbien		3 152 399
30.	Tschechoslowakei	572 311	3 055 141
31.	Peru		2 948 301
32.	Kanada	33 867	2 931 489
33.	Israel	36 841	2 927 273
34.	Australien	45 173	2 796 733
35.	Aegypten		2 790 061
36.	Iran	30	2 606 361
37.	Thailand	1 771	2 401 986
38.	Algerien		2 292 551
39.	Irland	18 137	2 228 041
40.	Irak	68 349	2 174 706
41.	Finnland	18 792	2 006 457
42.	Indonesien	50	1 886 536
43.	Philippinen	197	1 752 409
44.	Ivoire		1 668 422
45.	Marokko		1 654 317
46.	Schweden	3 436 419	1 631 461
47.	Pakistan	80	1 620 305
48.	Malaysia	1 857	1 534 290
49.	Chile		1 210 034
50.	Guatemala	140	1 136 043
51.	URSS	15 186	1 071 482
52.	Ecuador	176	1 046 326
53.	Norwegen	16 897	915 973

Diese traditionell sehr starke Zollposition hat sich – abgesehen vom wertmässigen Zuwachs auf beiden Seiten des Güterstromes – in ihrer Struktur nicht wesentlich verändert: elf Nationen haben Aufträge von zehn und mehr Millionen Franken plziert und deren 41 Länder bestellten Güter in der Auftragshöhe zwischen einer und zehn Millionen Franken, davon sind 26 Nationen aussereuropäischer Gebiete.

Die folgende Tabelle gibt Auskunft über die Mutationen in den Ein- und Ausfuhren seit 1968:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	4 131 819	44 416 256	8 630 495	210 668 292
1969	5 860 729	58 938 989	10 384 819	274 628 077
1970	6 898 311	71 416 709	10 642 688	305 888 248
1971	7 708 834	86 692 647	11 280 184	334 891 167
1972	6 476 747	77 075 558	9 453 464	330 007 498
1973	8 104 200	90 109 228	10 367 489	398 590 968
1974	12 741 456	123 384 842	11 377 618	472 921 159
1975	9 770 925	100 133 155	9 217 258	409 900 297
1976	7 258 137	75 704 744	8 482 172	431 479 386
1977	7 175 658	94 438 958	9 404 994	426 616 866
1978	7 385 959	94 563 825	10 157 533	443 822 358
1979	7 823 290	116 351 524	10 974 878	452 871 960

Position 8440.30

Apparate und Maschinen zum Bleichen und Färben; Appretur- und Ausrüstmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	BRD	22 702 485	25 738 483
2.	Frankreich	1 092 612	11 512 947
3.	Italien	3 599 396	9 454 692
4.	USA	871 993	8 401 197
5.	Mexiko		6 531 692
6.	China		6 001 546
7.	Oesterreich	318 569	5 967 137
8.	Portugal	43 461	5 848 735
9.	Grossbritannien	594 925	5 040 498
10.	Iran		4 894 779
11.	Türkei		4 329 131
12.	Spanien	120 968	4 087 135
13.	Rumänien	1 000	3 812 140
14.	Aegypten		3 650 279
15.	Jugoslawien	1 551	3 641 490
16.	Indonesien		3 248 882
17.	Tschechoslowakei		3 217 382
18.	Südafrika		3 151 422
19.	Indien		2 519 602
20.	Taiwan	160	2 469 459
21.	Niederlande	952 216	2 371 395
22.	DDR		2 286 160
23.	Griechenland		2 177 956
24.	URSS		2 128 507
25.	Japan	280 198	2 086 390
26.	Algerien		1 976 860
27.	Irak		1 975 184
28.	Argentinien		1 889 782
29.	Saudi Arabien		1 781 458
30.	Venezuela		1 359 410
31.	Belgien-Lux.	388 463	1 313 321
32.	Ivoire		1 192 570
33.	Bulgarien		1 141 360
34.	Ungarn	165	1 128 009
35.	Nigeria		1 127 967
36.	Australien		1 049 580
37.	Norwegen	10 040	1 027 212
38.	Israel	154 110	990 714

Erneut ist die BRD – übrigens mit einer kräftigen Steigerung von 60% gegenüber dem Vorjahr – mit grossem Abstand auf das zweitplatzierte Frankreich (mit praktisch unverändertem Frankenbetrag von rund 11,5 Mio Franken) an der Tabellenspitze. 35 weitere Nationen erteilten Aufträge zwischen einer und zehn Millionen Franken, darunter wieder eine bemerkenswerte Anzahl überseeischer und/oder Entwicklungsländer.

Auf der Importseite dominiert die BRD mit einem Lieferwert von 22,7 Mio Franken eindeutig. Mit 3,6 Mio Franken folgt mit grossem Abstand Italien an zweiter Stelle.

Die Gesamtbetrachtung zeigt, dass diese Zollposition mit einer Steigerung von etwa 4,5% gegenüber dem Vorjahr sich im Exportbereich behaupten konnte. Der Importzuwachs mit 17% gegenüber 1978 bestätigt das Interesse schweizerischer Unternehmer an den unter dieser Zollposition laufenden Spezialapparaturen, worin sich die BRD als Spezialist einen besonderen Namen zu erwerben vermochte.

Die Entwicklung während der vergangenen zwölf Jahre kann an Hand der Zahlen der nachstehenden Tabelle verfolgt werden:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	1 522 979	21 210 628	2 988 298	61 964 543
1969	1 874 899	24 995 109	3 698 565	77 859 935
1970	1 875 405	28 233 326	3 698 265	87 999 551
1971	2 204 683	33 584 776	3 846 598	97 285 002
1972	1 994 333	34 495 925	4 032 803	112 827 127
1973	1 968 596	34 555 444	4 846 027	143 124 925
1974	1 793 567	32 141 087	5 647 553	176 588 216
1975	1 192 754	20 600 408	4 917 747	152 370 647
1976	1 591 094	25 434 579	4 821 539	158 277 409
1977	1 986 754	35 472 160	4 945 146	158 388 728
1978	1 627 202	27 231 749	5 358 039	155 259 860
1979	1 879 029	31 870 873	5 891 351	162 281 501

Position 8441.10 Nähmaschinen

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	USA	1 147 334	22 899 475
2.	Frankreich	362 035	9 777 988
3.	BRD	12 778 792	9 615 059
4.	Australien	7 000	8 570 376
5.	Grossbritannien	816 673	6 038 814
6.	Neuseeland	2 500	5 901 527
7.	Belgien-Lux.	169 842	5 753 152
8.	Oesterreich	464 086	4 895 824
9.	Norwegen	3 677	4 590 269
10.	Schweden	1 381 800	3 634 209
11.	Südafrika	1 169	3 124 136
12.	Niederlande	131 396	2 781 042
13.	Italien	2 279 380	2 301 674
14.	Kanada	231 955	2 126 076
15.	Dänemark	52 925	1 642 628
16.	Japan	1 599 074	1 596 559
17.	Finnland	248	875 379

Seit 1974 ist in dieser Zollposition ein kontinuierlicher Exportrückgang feststellbar: dieser Betrag im Vorjahr 12%, 1979 waren es sogar 21%. Allein am Beispiel USA ist es offensichtlich, wie schnell vermeintlich starke Marktpositionen sich ändern können: 1978 = 34,8 Mio Fr., 1979 = 2,9 Mio Fr. Waren 1978 noch drei Nationen mit Aufträgen von zehn und mehr Millionen Franken beteiligt, finden wir 1979 nur noch ein Land (USA) in dieser Auftragsstärke.

Dieser eher negativen Entwicklung steht ein zunehmender Importdruck gegenüber, der sich denn auch in der Statistik niederschlägt: die Importwerte stehen heuer rund 6% höher als im Vorjahr.

Die Produkte aus der BRD stehen in offensichtlicher Gunst, gefolgt von Maschinen aus Italien und Japan. An der Rangfolge hat sich zwischenzeitlich nichts geändert.

Die Entwicklung seit 1968 ist aus nachstehender Tabelle ersichtlich:

Jahr	Import kg	Franken	Export kg	Franken
1968	600 189	15 831 810	2 697 428	80 909 330
1969	734 366	20 125 240	2 956 467	90 846 701
1970	718 266	21 754 971	3 103 809	101 438 236
1971	660 060	18 629 415	3 570 608	123 770 594
1972	691 981	22 005 804	3 752 088	136 959 452
1973	769 208	23 404 788	3 941 434	154 470 964
1974	645 130	20 813 391	4 247 046	177 689 315
1975	511 107	16 173 578	3 815 330	169 597 839
1976	570 340	19 984 521	3 639 693	167 455 858
1977	644 296	24 246 484	3 174 948	152 198 064
1978	596 689	20 272 947	2 603 057	134 361 093
1979	609 981	21 465 028	2 204 507	106 621 120

Position 8441.20 Nähmaschinennadeln

Rang	Land	Import Franken	Export Franken
1.	USA	54 049	285 534
2.	URSS		39 784
3.	Australien		39 172
4.	Neuseeland		37 245
5.	Jugoslawien		34 255
6.	Nigeria		33 454
7.	BRD	1 436 612	21 701
8.	Oesterreich		17 142
9.	Grossbritannien	24 359	14 781
10.	Spanien		13 022
11.	Japan	85 603	120
12.	Belgien-Lux	124 603	

Erneut führen die USA sozusagen an einsamer Spitze die Rangliste der 1979 aus der Schweiz exportierten Nähmaschinennadeln an. Obwohl die Ausfuhren an Nähmaschinen wie berichtet laufend abnahmen, kann nach dem vorjährigen Rückschlag wieder eine Zunahme festgestellt werden. Diese +3% machen indessen das Ergebnis von 1977 – ein ausgesprochenes Rekordjahr seit 1968 – nicht wett. Zwischen die traditionellen und regelmässigen Abnahmeländer Australien und Neuseeland hat sich 1979 Russland mit einer Auftragsgrösse von rund 40 000 Franken auf den zweiten Listenplatz gesetzt.

Veränderungen der erfassten Positionen im Vergleich zum Vorjahr (1978 = 100)

Position	Import gewichts- mässig	wertmässig	Export gewichts- mässig	wertmässig
8436.10 Maschinen für die Vorbereitung von Spinnstoffen	69,1	77,1	89,6	97,4
8436.20 Spinnerei- und Zwirnereimaschinen	74,7	106,5	103,8	106,3
8436.30 Spulmaschinen	67,0	62,9	100,7	98,8
8437.10 Webstühle	109,8	101,3	101,0	99,3
8437.20 Wirk- und Strickmaschinen	92,4	88,0	76,9	84,7
8437.30 Stickmaschinen	314,5	184,7	92,0	95,2
8437.40 Flecht- und Posamentiermaschinen	47,7	28,4	57,6	36,0
8437.50 Schär- und Schlichtmaschinen; Ketten-, Einzieh-, Anknüpfmaschinen usw.	79,6	85,3	133,2	120,8
8438.10 Schaft- und Jacquardmaschinen	185,3	216,0	110,3	114,7
8438.20 Kratzengarnituren	70,6	79,7	124,5	118,3
8438.30 Nadeln für Stick-, Strick-, Wirkmaschinen usw.	44,8	74,2	74,6	83,9
8438.40 Webschützen, Ringläufer	73,4	116,6	113,4	106,7
8438.50 Schützenwechsel- und Spulwechselapparate; Kett- und Schussfadenwächter; Drehvorrichtungen usw.	105,9	123,0	108,0	102,0
8440.30 Apparate und Maschinen zum Bleichen und Färben; Appreteur- und Ausrüstmaschinen	115,5	117,0	110,0	104,5
8441.10 Nähmaschinen	102,2	105,9	84,7	79,4
8441.20 Nähmaschinennadeln	108,8	110,0	98,5	103,1

Bei den Importen – die generell ebenfalls zugenommen haben – (um 10% gegenüber 1978) – und wertmässig etwa das Dreifache unserer Ausfuhren ausmachen – ist die BRD diskussionslos tonangebend, gefolgt von Belgien/Luxemburg, Japan und den USA.

Die Fluktuationen in der Import-/Exportsituation der letzten zwölf Jahre sind in der folgenden Tabelle ersichtlich:

Jahr	Import kg	Fr.	Export kg	Fr.
1968	10 064	1 379 575	1 310	78 371
1969	10 878	1 728 369	531	61 208
1970	11 773	1 902 558	719	75 502
1971	13 162	2 051 069	1 797	126 548
1972	12 753	2 124 551	1 944	195 125
1973	13 846	2 350 772	2 747	285 125
1974	15 881	2 813 245	3 368	385 979
1975	12 322	2 032 592	4 276	546 853
1976	11 761	1 760 462	3 527	553 906
1977	12 462	1 947 249	4 895	669 246
1978	10 867	1 578 914	3 821	599 991
1979	11 825	1 736 742	3 762	618 694

Die indexmässige Übersicht aller erfassten 16 Zollpositionen an Einfuhren und Ausfuhren während des Jahres 1979 bestätigt die spürbare Verbesserung der Exportsituation gegenüber dem Vorjahr. War 1978 lediglich eine Zollposition in bezug auf Exporte über dem Vorjahresstand (Pos. 8438.50 Schützenwechsel- und Spulwechselapparate; Kett- und Schussfadenwächter; Drehvorrichtungen usw.), so sind es 1979 deren acht mit Zuwachsraten von 2–21%.

Bei den Einfuhren sind 1979 acht Positionen positiv gegenüber deren 11 im Vorjahr (wertmässig). Zusätzlich zu dieser positionsmässigen Verringerung der Importe ist auch ein qualitativer Rückgang festzustellen, indem die Zuwachsraten gegenüber dem Vorjahr nicht mehr die seinerzeitige Grössenordnung erreichten.

1978 stellte somit den Tiefstand schweizerischer Exporte dar. Eine Reihe von Einflussfaktoren haben zur notwendigen Verbesserung der Werte geführt, u.a. bestimmt die Beruhigung an der Währungsfront, gewiss aber auch die ITMA 79, vor deren Übersichtsmöglichkeiten an vorhandenen Neuheiten eine verständliche Zurückhaltung an Investitionen offensichtlich war.

Was sich 1979 in bezug auf den Auftragsbestand an Erfreulichem vollzogen hat, muss sich nun auch noch hinsichtlich der Ertragsstärke ergeben; dann sind viele vieler Sorgen erleichtert.

Anton U. Trinkler

Wirkerei- und Strickereitechnik

Steigende Bedeutung der Elektronik in der Kulierwirk- und -stricktechnologie

Die immer stärkere Verwendung mikroelektronischer Elemente in der Kulierwerk- und -stricktechnologie tritt deutlich in mehreren Neuentwicklungen des britischen Maschinenbaues in Erscheinung.

Die Maschinen dieses Typs schlagen im Zuge ihrer Fortentwicklung verschiedene unterschiedliche Wege ein mit dem Ziel, den ständig differenzierter werdenden Forderungen der Wirk- und Strickwarenindustrie zu entsprechen. Diese Forderungen widersprechen sich gelegentlich, und die Maschinenbauer sehen sich mit einem ständigen Programm der Maschinenkonzeptionierung und -abänderung konfrontiert, um konkurrenzfähig zu bleiben, gleichzeitig aber auch die Kosten innerhalb vernünftiger Grenzen zu halten.

Vielseitigkeit bedeutet Kompliziertheit

Die Anforderungen der Industrie variieren hauptsächlich in Verbindung mit der Gestaltung und dem modischen Gehalt der Maschenware oder des Bekleidungsstückes. In ver-

schiedener Hinsicht war das «Arbeitspferd» der Herrensokken- und -strumpfindustrie über mehr als ein halbes Jahrhundert der ungewöhnlich vielseitige Doppelzylinder-Automat. Seine wachsende Vielseitigkeit führte aber zu einer bemerkenswerten mechanischen Kompliziertheit und zu hohen Kosten.

Die Single-Jersey-Rundstrickmaschine ist beliebt, doch ist eine ganze Reihe von Maschinen erforderlich, um den Forderungen nach Vielseitigkeit entsprechen zu können. Diese erstrecken sich von glatten bis zu oberflächengemusterten Stoffen, von jacquardgemusterten und geringelten Erzeugnissen bis zu weich-flockigen Qualitäten, Frottee, Plüsch, Netzware, plattierten Stoffen und stickereiähnlichen Erzeugnissen – das Ganze in Maschinenfeinheiten von E5 bis E40 (5 bis 40 Nadeln je englisch Zoll = 25,4mm).

Strickmaschinen – seien sie nun Flachstrickmaschinen, Links-Links-Strickmaschinen oder Rundstrickmaschinen für schlauchförmige Stoffbahnen – gehörten schon immer zu den Erzeugnissen mit der grössten Skala an bindungs- und musterungstechnischen Möglichkeiten. Ein Haupttrend ist es, diese Vielseitigkeit beizubehalten, gleichzeitig aber die Produktionsgeschwindigkeit zu erhöhen und den Musterwechsel zu erleichtern, und zwar sowohl für die Musterentwicklung selbst als auch für die laufende Produktion.

Gleichzeitig haben die laufenden Kostensteigerungen bei Naturfasergarnen und Synthetikgarnen auf Ölbasis mehr Aufmerksamkeit auf den Schneidverlust konzentriert und auf die Notwendigkeit, die Strickware gleich auf der Maschine formgerecht zu arbeiten.

Einflächige, formgerecht gearbeitete Wirkstücke

Die Möglichkeit, Wirkware automatisch formgerecht herzustellen, besteht effektiv seit 115 Jahren, nachdem Cotton seine Vollregulär-Flachwirkmaschine patentiert bekommen hatte – eine Maschine, die glatte (einflächige), entsprechend der Körperform gestaltete Wirkstücke herstellt. Maschinen dieser Art haben relativ geringe Mustermöglichkei-