

DER POLNISCHE AUSSENHANDEL

ERSCHEINT JEDEN ZWEITEN MONAT
IN DEUTSCHER, ENGLISCHER, FRANZÖSISCHER,
SPANISCHER UND RUSSISCHER SPRACHE

HERAUSGEBER: DIE POLNISCHE AUSSENHANDELSKAMMER
WARSAWA · TRĘBACKA 4 · DRAHTANSCHRIFT: „IHAZET“

I N H A L T S A N G A B E :

	Seite
Natriumnitrat	4
Ätzkali	7
Die polnischen ätherischen Öle	8
Polnisches Heizöl	10
Naftolen	12
Polnische Benzolprodukte	14
Die Erzeugung von Maschinen und Einrichtungen zur Aufbereitung von Mineralien in Polen . .	19
Polnische Baukeramik	23
Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte	25
Kräutermischungen	32
Zichorie	36
Polnische Textilmaschinen	38
Künstlerische Volkskeramik	42
Der Export von Federn für Industriezwecke	44
Rundfunkempfänger und Verstärker	48
Polnische Aussenhandelsunternehmen	52

Nr. 30 (5) 1955



SCHRIFTFLEITUNG UND VERLAG: POLNISCHE AUSSENHANDELSKAMMER WARSAWA, TRĘBACKA 4

*Graphische Mitarbeiter: G. Budecki, W. Horn,
W. Janowski, A. Kuleszyna, Z. Strychalski*

*Photographische Aufnahmen: T. Biliński,
J. Bułhak, Centralna Agencja Fotograficzna, K. Komo-
rowski, F. Obrąpalska, T. Przykowski, M. Syrowatko,
A. Stelmach, A. Ulikowski, Wojskowa Agencja Foto-
graficzna, J. Wendolowski*

Hauptschriftleiter: Leon Jerzy Gadziemski

Graphische Gestaltung: Zygmunt Strychalski



03364

Druck: Drukarnia Narodowa w Krakowie

59/4-D-56

Dr. LUDWIK GROSFELD

Präsident der Polnischen Aussenhandelskammer

Dr. Ludwik Grosfeld wurde im Jahre 1889 in Przemyśl geboren. Als Rechtsanwalt, vertrat er in politischen Prozessen unter vollem Einsatz seiner Persönlichkeit, Aktivisten der Linksparteien.

Während des II. Weltkrieges weilte er in England. In der sog. Emigrantenregierung nahm er leitende Stellungen ein, jedoch legte er zum Zeichen des Protests gegen die reaktionäre Politik der Londoner Kreise seine Ämter nieder.

In Volkspolen bekleidete er zuerst das Amt eines Vizeministers für Schifffahrt und Aussenhandel, später eines Vizeministers für Handel und Industrie. Er war Sejmabgeordneter und Inhaber mehrerer in- und ausländischer Orden.

Durch seinen Tod verliert unser Land einen hochherzigen, einsichtigen Menschen, der mit grösster Opferfreudigkeit an dem Aufbau Volkspolens teilnahm.

Ehre seinem Andenken!





NATRIUMNITRAT TECHNISCH REIN

Synonym: Natronsalpeter

Chemische Formel: NaNO_3

In Polen werden mehrere Sorten von Natriumnitrat hergestellt. In Handelskreisen interessiert man sich meist für das sogenannte „technische“ Natriumnitrat.

Technisches Natriumnitrat ist Gegenstand der ständigen Ausfuhr Polens, und das sowohl nach europäischen Ländern als auch nach Übersee.

Technisches Natriumnitrat wird gemäss folgender Norm hergestellt:

Durchschnittlicher Gehalt an Grundbestandteil
(NaNO_3) — 99%

Verunreinigungen:

1. Wasserunlösliche Anteile . . . max. 0,1%

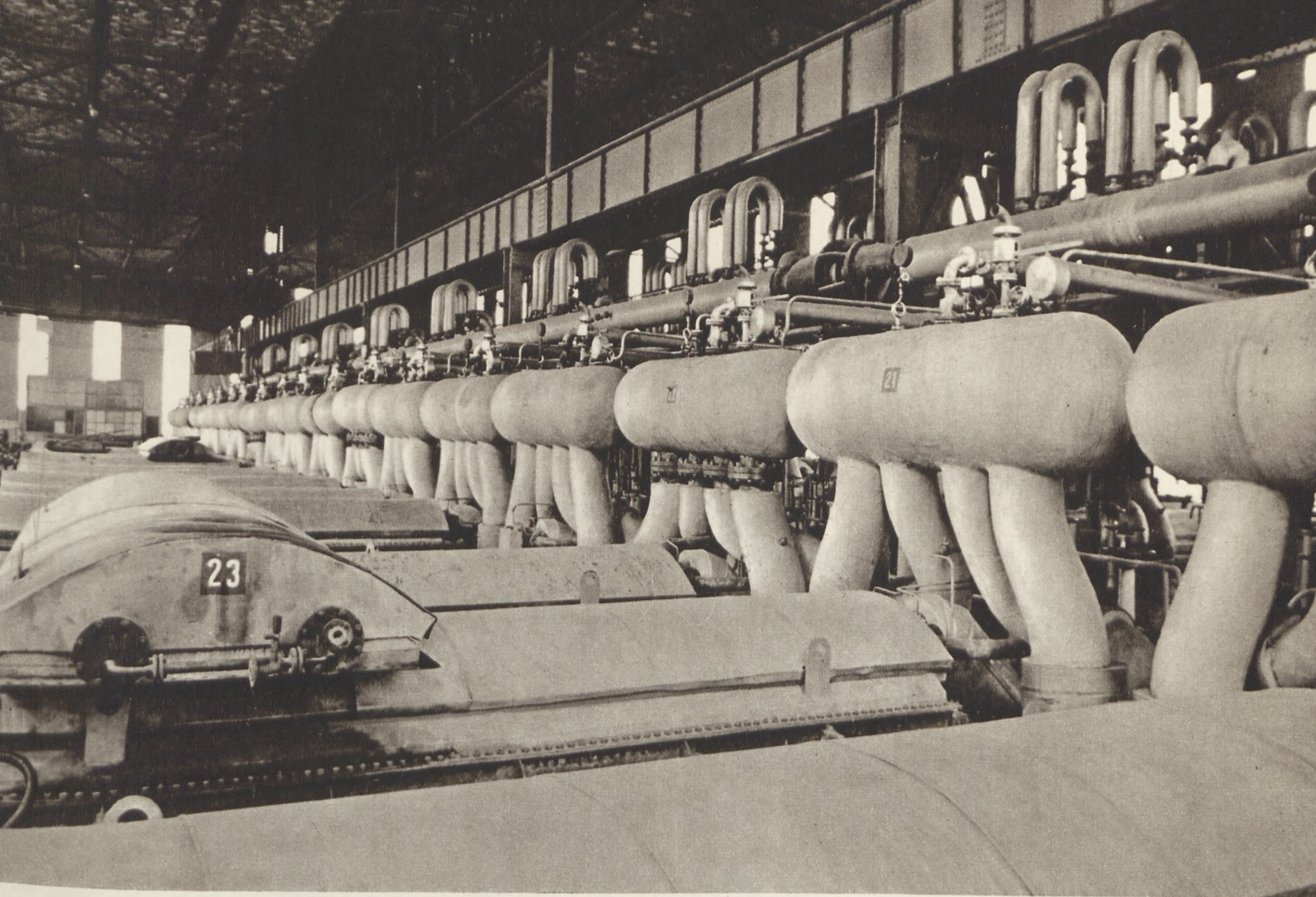
- 2. Chloride, auf Natriumchlorid umgerechnet max. 0,5%
- 3. Natriumnitrit „ 0,005%
- 4. Kalzium- und Magnesiumoxyd . . . „ 0,3%
- 5. Eisen „ 0,01%
- Feuchtigkeit „ 0,05%

Form: farblose, kleine Kristalle.

Technisches Natriumnitrat ist schwach hygroskopisch, in Wasser leicht löslich.

Zwecks weitestgehender Sicherung der Ware vor dem Feuchtwerden und vor Verunreinigung ist die Verpackung besonders sorgfältig gewählt. Je nach Wunsch des Bestellers wird Natriumnitrat wie folgt verpackt:

- a) Papiersäcke, vierfach, mit Bitumeneinlage, Inhalt 75 kg netto,
- b) Papiersäcke wie oben mit einem Inhalt von 100 kg netto als Innenverpackung. Als Aussenverpackung dient ein neuer Jutesack.
- c) Innenverpackung: Säcke aus Krepppapier mit einem Inhalt von 100 kg netto. Aussenverpackung:



Holzfässer mit paraffiniertem Papier ausgelegt.
Das Gewicht des Fasses beträgt etwa 17 kg.
Abmessungen des Fasses: Höhe 73 mm
Durchmesser der Ausbauchung 53 mm
Durchmesser des Bodens 47 mm.

Die ständige Steigerung der Ausfuhr von polnischem
Natronsalpeter ist in der hohen Qualität der Ware,

der einwandfreien und ästhetischen Ausführung der
Verpackung, der strikten Einhaltung der Lieferfristen
sowie der genauen Kenntnis der Anforderungen der
Auslandsmärkte zuzuschreiben.

Alleinexporteur von Natriumnitrat in Polen ist die
Ein- und Ausfuhrzentrale für Chemikalien „Ciech“,
Warszawa 10, ul. Jasna 12, Postfach 343.

NaNO₃



KOH

ÄTZKALI KALIUMHYDROXYD

Das Ätzkali polnischer Produktion hat auf den europäischen und überseeischen Märkten bereits seinen Namen. So sind auch die Exportgeschäfte in Ätzkali immer häufiger.

Ätzkali wird sowohl in Form von Flocken als auch als Schmelzmasse hergestellt.

Die Durchschnittsanalyse des gegenwärtig erzeugten geschmolzenen Ätzkalis lautet wie folgt:

KOH	— Minimum 88%
Karbonate in Umrechnung auf K_2CO_3	— Maximum 3,5%
Chloride in Umrechnung auf Cl	„ 1,1%
Sulphate in Umrechnung auf SO_4	„ 0,8%
Eisen in Umrechnung auf Fe —	0,05%
Wichte:	1,86 — 1,88

Form: fester, amorpher, weisser Körper, in Wasser und Alkohol leicht lösbar. Anwendung: bei der Erzeugung von Seife, besonders von Toilettenseife, in der Holzindustrie, für die Baumwoll-Merzerisierung, als Desinfektionsmittel, in der graphischen, pharmazeutischen, Parfüm- und Metallindustrie, zur Erzeugung von Kunstdünger, Sprengmaterialien und Streichhölzern, für die Herstellung von Farbstoffen, in Laboratorien usw.

Auf Wunsch der Abnehmer, wird das Ätzkali in folgenden Verpackungen geliefert:

1. in Blechtrommeln mit 100 kg Ware Netto; Ausmaße: 370 mm × 540 mm, Tara — 4 kg.
2. in Blechtrommeln mit 200 kg Ware Netto; Ausmaße: 460 mm × 685 mm, Tara — 6 kg.

Das Blech ist bei Beförderung der Ware auf dem Landwege 0,5 mm dick; beim Seetransport — 0,75 mm dick.

Alleinvertrieb:

CIECH G. m. b. H.

Ein- und Abnehmer von Chemikalien und chemischen Artikeln, Warszawa 10
ul. Jasna 11, Postschliessfach 343



DIE POLNISCHEN ÄTHERISCHEN ÖLE

Die Ausfuhr polnischer ätherischer Öle wächst ständig und besitzt große Entfaltungsmöglichkeiten, da Polen in dieser Beziehung über eine nicht geringe Rohstoffbasis verfügt. Die Produktion von ätherischen Ölen sowie ihr Assortiment hängt selbstverständlich von der Entwicklung der inländischen Pflanzenkulturen ab. Bereits jetzt werden ätherische Öle polnischer Produktion nach vielen Ländern ausgeführt.

Wir geben nachfolgend eine Übersicht der in Polen produzierten ätherischen Öle.

I. NATÜRLICHE ÖLE

1. Pfefferminzöl (*Oleum Menthae Piperitae*)

Das polnische Pfefferminzöl ist farblos oder leicht gelblich, klar und riecht erfrischend nach Menthol; sein Geschmack ist zugleich brennend und kühlend.

Spezifisches Gewicht 0,897 bis 0,920 bei 20°C

Drehung (20°) — 18° bis 34°

Refraktion (20°) 1,458 bis 1,464

Reaktion — neutral, höchstens schwach säuerlich

Das Öl enthält Minimum 50% Menthol.

Lösbarkeit im Alkohol: 1 ml Öl löst sich in 2,5 bis 5 ml 70%-gem Alkohol und gibt eine klare Lösung, die — bei weiterer Zugabe von 70%-gen Alkohol — opalisieren kann, aber nicht deutlich trübe wird.

Dieses Öl mit den oben angeführten Eigenschaften wird 100%-ig aus den einheimischen *Mentha piperita* — Kulturen hergestellt. Das Pfefferminzöl entspricht den Bedingungen der polnischen Pharmakopöe und kann deshalb, abgesehen von seiner Verwendung in der kosmetischen und Nahrungsmittelindustrie, als Arzneimittel verwendet werden. Der Pfefferminzöl-export beträgt zirka 20 Tonnen jährlich. Diese Mengen werden von Jahr zu Jahr steigen, womit den Abnehmern die Kontinuität der Lieferungen gesichert wird.

2. Tannenöl (*Oleum Abietis*)

Das polnische Tannenöl wird aus einjährigen Trieben der Tanne *Abies alba* gewonnen. Das Öl ist klar, farblos oder grünlich-gelblich mit einem balsamischen Aroma. Sein Geschmack ist bitter-brennend. Spezifisches Gewicht 0,867 bis 0,886 bei 15°C, Drehung (20°) — 34° bis — 60°, Refraktion (20°) 1,470 bis 1,474, Reaktion — neutral, höchstens schwach säuerlich.

Das Öl löst sich im 90%-gen Alkohol im Verhältnis: 1 ml Öl in 4 bis 7 ml Alkohol und gibt eine klare Lösung.

Das Tannenöl wird im breiten Ausmaße nicht nur für industrielle Zwecke, sondern auch in der pharmazeutischen Industrie verwendet, da es den von ihr gestellten Bedingungen entspricht. Die Produktion stützt sich auf ausgedehnte Tannenwaldkomplexe, was regelmäßige Lieferungen verbürgt.

3. Kiefernadelöl (*Oleum Pini Silvestris*)

Das Kiefernadelöl wird in Polen aus frischen Nadeln der Kiefer-*Pinus silvestris* gewonnen. Die wichtigeren Bestandteile des Öles sind: d-alfa, Alfa Silvestren sowie Bornyl- oder Terpinylazetat.



Das polnische Kiefernadelöl ist klar, farblos oder hell gelblich-grünlich, hat ein angenehmes balsamisches Aroma und einen scharfen Geschmack.

Spezifisches Gewicht 0,865 bis 0,886 bei 15°C

Drehung (20°) + 2° bis + 13°C

Refraktion (20°) 1,474 bis 1,480

Reaktion — neutral, höchstens schwach säuerlich.

Besitzt nicht mehr als 45 % bei 170°C siedender Anteile.

Das Kiefernadelöl löst sich im Verhältnis: 1 ml Öl in 7 ml 90%-gem Alkohol und gibt eine klare Lösung.

Die Produktion des Kiefernadelöls bezieht das Rohmaterial aus den ausgedehnten Kieferwaldkomplexen. Die ständig wachsende Erzeugung erlaubt, den Bedarf vieler Abnehmer zu decken. Das Öl wird sowohl in der Parfüm- und Seifenindustrie, als auch in der pharmazeutischen Industrie verwendet, da es den Anforderungen der Pharmakopöe entspricht.

4. Wacholderbeeröl (Oleum Juniperi).

Aus frischen Beeren des Wacholders — Juniperus communis — wird in Polen das Wacholderbeeröl gewonnen. Wichtigere Bestandteile dieses Öls sind:

Pinen, Kampfen, Terpeneol und Kadinen.

Das polnische Wacholderbeeröl ist eine farblose, bzw. gelbliche oder grünliche, klare Flüssigkeit mit eigenartigem Geruch sowie bitterem und brennendem Geschmack.

Spezifisches Gewicht 0,860 bis 0,882 bei 20°C

Drehung (20°) +10 bis —15° ziemlich selten rechtsdrehend

Refraktion (20°) 1,472 bis 1,488

Reaktion — neutral, höchstens schwach säuerlich.

Ein ml Öl löst sich in 11 ml 90%-gem Alkohol und gibt eine klare, höchstens leicht trübe Lösung.

Die Produktion des polnischen Wacholderbeeröls stützt sich auf einheimischem Rohmaterial und wächst ständig. Dieses Öl findet in der Parfümindustrie, bei der Herstellung von Branntweinen und Likören sowie in der Pharmazie Verwendung.

5. Kalmusöl (Oleum Calami).

In Polen wird das Kalmusöl aus den Wurzeltrieben des gewöhnlichen Kalmus — Acorus Calamus — produziert.

Das Kalmusöl ist klar, gelb oder bräunlich-gelb mit charakteristischem, aromatischem Geruch und bitterem, brennendem Geschmack.

Spezifisches Gewicht 0,955 bis 0,966 bei 15°C

Drehung (20°) +9 bis +31°

Refraktion (20°) 1,496 bis 1,509

Zwei ml Öl lösen sich in 1 ml 90%-gem Alkohol auf und geben eine klare Flüssigkeit.

Das polnische Kalmusöl wird in der Heilkunde verwendet, da es den pharmakopöischen Vorschriften entspricht.

6. Dillsamenöl (Oleum Foeniculi)

Das polnische Dillsamenöl wird aus den reifen Samen des Dills — Foeniculum vulgare — gewonnen. Das Dillsamenöl ist klar, farblos oder höchstens etwas gelblich, mit spezifischem Dillaroma. Es hat einen süßlichen, an Kampfer erinnernden Geschmack.

Spezifisches Gewicht 0,951 bis 0,971

Drehung (20°) +11° bis +24°

Refraktion (20°) 1,528 bis 1,539

Ein ml Öl löst sich in 1 ml 90%-gem Alkohol restlos.

Stockpunkt +4 bis +10°C

Das polnische Dillsamenöl entspricht den Vorschriften der Pharmakopöe und wird in der Heilkunde verwendet.

7. Korianderöl (Oleum Coriandri)

Man gewinnt in Polen das Korianderöl aus den reifen Früchten des Korianders — Coriandrum sativum — und man destilliert es zweifach. Das Öl ist klar, farblos oder leicht gelblich, riecht nach reifen Korianderfrüchten und hat einen würzigen Geschmack, frei von bitterem Stich.

Spezifisches Gewicht 0,864 bis 0,885 bei 15°C

Drehung (20°) +8° bis +14°

Refraktion (20°) 1,463 bis 1,476

Reaktion — neutral, oder höchstens schwach säuerlich.

Das Öl löst sich im Alkohol im folgenden Verhältnis auf: 1 ml Öl in 3 ml 70%-gem Alkohol. Die Lösung ist klar.

Die Esterzahl liegt zwischen 125 und 190, was einem Gehalt an Alkoholen nicht unter 43% in Umrechnung auf Linalool im Korianderöl entspricht.

Das polnische Korianderöl findet sowohl in der Industrie, als auch in der Pharmazie Verwendung, da es den Bedingungen der Pharmakopöe entspricht.

8. Thymianöl (Oleum Thymy)

Aus dem blühenden Thymian-*Thymus vulgaris* wird in Polen das Thymianöl gewonnen. Das Öl ist klar, gelblich oder rötlich braun mit starkem Thymianaroma und einem angenehmen, scharfen, würzigen, anhaltenden Geschmack.

Spezifisches Gewicht 0,900 bis 0,935 bei 15°C

Drehung (20°) 0 bis +4°



Refraktion (20°) 1,490 bis 1,510.

Reaktion — neutral oder höchstens schwach säuerlich.

Lösbarkeit im Alkohol: 1 ml Öl in 3 ml 80%-gem Alkohol. Die Lösung ist klar.

Thymolinhalt — nicht unter 20% und nicht über 40% des Volumens.

Das polnische Thymianöl entspricht den Vorschriften der Pharmakopöe.

- Die polnischen natürlichen Öle enthalten keine
- verharzten Öle
 - mechanischen Verunreinigungen
 - fetten Öle
 - Spiritus
 - schweren Metalle
 - Chlorverbindungen
 - organischen Säureester
 - Wasser.

II. SYNTHETISCHE ÄTHERISCHE ÖLE

1. Terpeneol Ia purum

Das polnische Terpeneol ist eine ölige Flüssigkeit mit angenehmem Geruch.

Chemische Formel — $C_{10}H_{17}OH$

Das handelsübliche Terpeneol enthält eine Mischung von Terpeneol-Isomeren.

Spezifisches Gewicht (15°) 0,934 bis 0,938

Refraktion (20°) 1,482 bis 1,486

Das polnische Terpeneol wird als Komponent zur Herstellung von Parfümkompositionen, bei der Produktion von Toilettenseifen, Kölnisch Wasser und Parfüms verwendet. Es wird gegenwärtig in beträchtlichen Mengen nach vielen Ländern exportiert.

2. Terpinylazetat purum

Das Terpinylazetat ist eine ölige Flüssigkeit mit folgender chemischer Formel:

$C_{12}H_{20}O_2$.

Das handelsübliche Produkt enthält 85% bis 95% Terpinylazetat; den Rest bilden Terpinol und Dipenten.

Spezifisches Gewicht (15°) 0,950 bis 0,960

Refraktion (20°) 1,466 bis 1,472

Das Terpinylazetat wird bei der Produktion von Parfüm-Kompositionen, Toilettenseifen, Kölnisch Wasser und Parfüms gebraucht.

Es wird mit wachsendem Erfolg nach vielen Ländern exportiert.

Die Erzeugung sämtlicher polnischer ätherischer Öle stützt sich auf eigene Pflanzenkulturen und Rohstoffe, wodurch regelmässige Lieferungen garantiert sind. Da die Pflanzenkulturen und die Rohstoffbasis ständige Erweiterung erfahren, kann auch eine grössere Nachfrage befriedigt werden.

Alleinvertrieb:

CIECH G.m.b.H.

Ein- und Ausfuhr von Chemikalien und chemischen Artikeln

Warszawa 10

ul. Jasna 12, Postschliessfach 343

Musterproben auf Wunsch.

POLNISCHES HEIZÖL

Heizöl ist als Brennstoff seit vielen Jahrzehnten bekannt. Die Ansprüche, die an dieses Produkt gestellt werden, waren anfänglich nicht sehr hoch, steigen aber mit wachsendem technischen Fortschritt, und gegenwärtig muss Heizöl, wenn es seine Aufgabe richtig erfüllen soll, genau definierten technischen Bedingungen entsprechen.

Polnisches Heizöl besitzt folgende technische Eigenschaften:

Wichte bei 15 °C . . . 0,920—0,960

Zähigkeit bei 50°C . . . 5 — 15° Engler

Flammpunkt min. 120°C

Gefrierpunkt max. 10°C

Schwefelgehalt. max. 1%

Heizwert etwa 10000 kcal

Gehalt an Wasser und

Verunreinigungen max. 2%

Diese Spezifikation zeigt, dass das polnische Heizöl, seiner Qualität nach, im wesentlichen mit Fuel Oil No 5 sowie Fuel Oil Bunker C amerikanischer Provenienz übereinstimmt, wobei die genaue Anpassung an die entsprechende Heizölklasse jedesmal entsprechend den Wünschen des Klienten erfolgt.

Es muss dabei betont werden, dass polnisches Heizöl bezüglich einer ganzen Reihe von Eigenschaften die Anforderungen, die die erwähnten ausländischen Spezifikationen stellen, übertrifft.

In erster Linie bezieht sich dies auf den Flammpunkt, der beim polnischen Erzeugnis mindestens 120°C beträgt, während z. B. bei Bunker C nur ein Flammpunkt von mindestens 65,6°C erforderlich ist.

Dem Abnehmer von polnischem Heizöl wird sowohl ein Höchstgehalt an Schwefel wie auch ein Mindestheizwert vertraglich garantiert. Auf diese Weise wird

dem Abnehmer von polnischem Heizöl einerseits der energetische Nutzeffekt des gekauften Heizöls gesichert, der sich in einem entsprechend hohen Heizwert kundtut, andererseits riskiert er keine Korrosion seiner Anlagen, was bei Ankauf von Öl ohne garantierten Höchstgehalt an Schwefel eintreten könnte.

Polnisches Heizöl kann sowohl auf dem Seewege f.o.b. polnische Häfen oder c.i.f. Bestimmungshafen als auch auf dem Landwege franco polnische Grenze oder franco beliebige Eisenbahnstation auf dem europäischen Kontinent geliefert werden. Bei Lieferung auf dem Seewege f.o.b. wird den Tankschiffen des Käufers von polnischem Heizöl rasche und reibungslose Bedienung gewährleistet.

Schiffe, welche polnische Häfen anlaufen, haben die Möglichkeit, sich mit Heizöl für Bunkerzwecke in einer der Spezifikation Bunker C entsprechenden Güte zu versehen.

Beim Kauf von kleineren Mengen z.B. einigen Hundert Tonnen genügt ein 24-stündiges Aviso zur Bereitstellung des gewünschten Bunkers. Grössere Bestellungen von Bunker sollen so früh wie möglich aufgegeben werden.

Die Preise des Bunkeröls in polnischen Häfen sind im Verhältnis zu den Preisen in anderen europäischen Häfen durchaus konkurrenzfähig.

Die ausschliessliche Ausfuhr von polnischem Heizöl betreibt die Firma

C I E C H

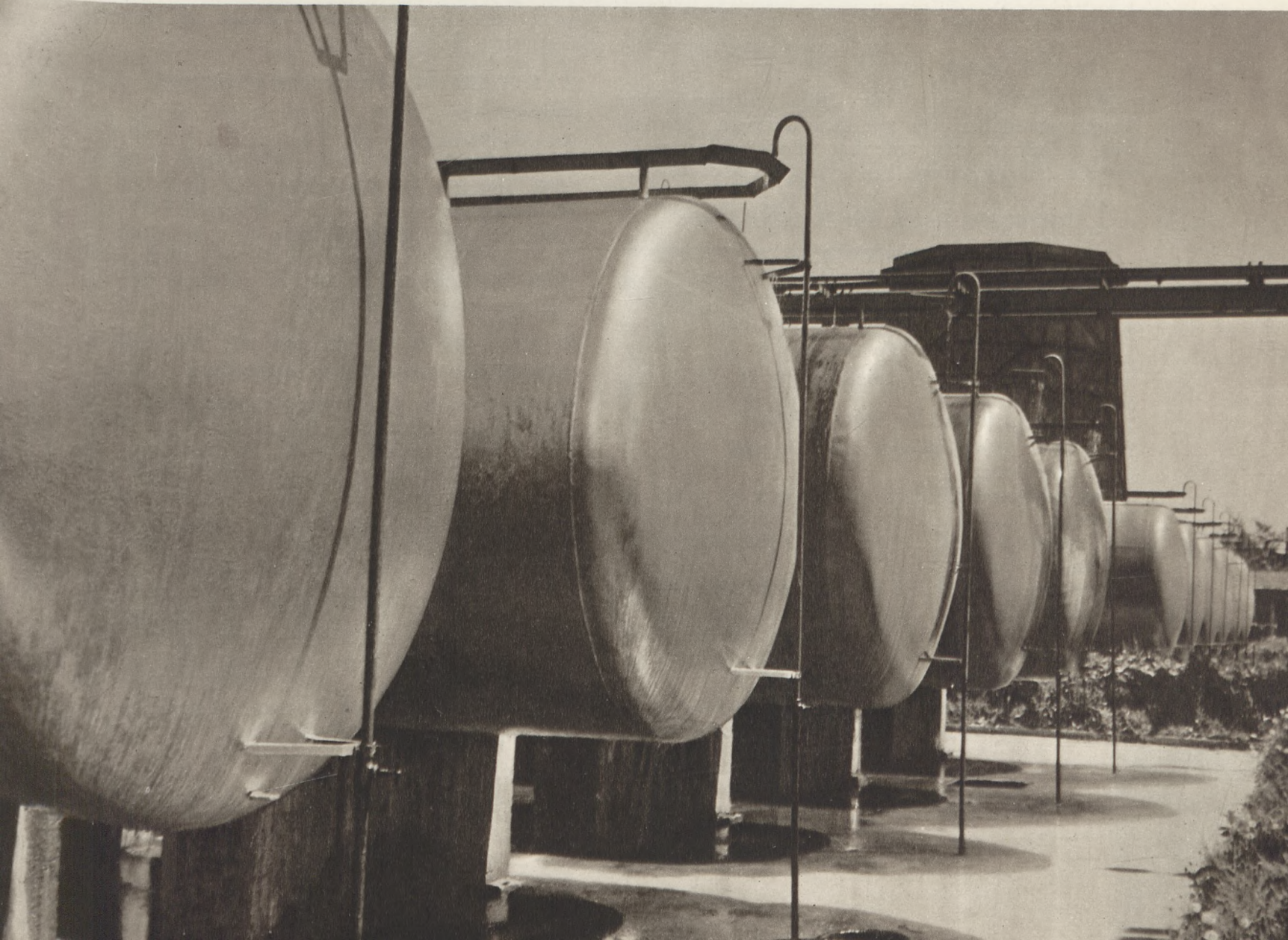
Ein- und Ausfuhrzentrale für Chemikalien
G.m.b.H.

Warszawa 10, ul. Jasna 12, Drahtanschrift: Ciech — Warszawa, an welche Anfragen betreffs Auskunft, Probemuster und Angebote zu richten sind.

Bezüglich Bestellungen von Bunkeröl bitten wir, sich an unsere Bunkeragenten zu wenden:

in Gdańsk/Gdynia — Centrala Produktów Naftowych
Gdańsk, ul. Długi Targ 30
Drahtanschrift: Prodnaft-
Gdańsk

in Szczecin — Centrala Produktów Naftowych
Szczecin, ul. Gen. Świerczew-
czewskiego 29
Drahtanschrift: Prodnaft-
Szczecin



NAFTOLEN

In der modernen Gummiindustrie hängen Güte der Erzeugnisse und Produktionskosten nicht nur von den Rohstoffen und ihrer Qualität ab, sondern auch zu einem ganz erheblichen Teil auch von der Art und Weise der Verwendung entsprechender Zusatzstoffe, in erster Reihe von der Verwendung eines geeigneten Plastifikators.

Als ein entsprechender Plastifikator für natürlichen und synthetischen sowie regenerierten Kautschuk ist im Handel der Petroleumplastifikator bekannt, welcher von der polnischen Industrie unter der Bezeichnung „NAFTOLEN“ geliefert wird.

„NAFTOLEN“ ist ein Produkt der Rohölverarbeitung, es bildet ein Gemisch hochmolekularer Kohlenwasserstoffe und ist von brauner oder dunkelbrauner, grün fluoreszierender Farbe. „NAFTOLEN“ weist eine grosse Affinität zu Schwefel auf, ist gegen Luftsauerstoff stabil und besitzt aus diesem Grunde fast unbegrenzte Haltbarkeit. NAFTOLEN weist bei Zimmertemperatur Ähnlichkeit mit Kautschuklösungen auf, es ist nämlich klebrig, zieht sich fadenartig und ist in dünnen Schichten durchsichtig. NAFTOLEN ist frei von sämtlichen fremden Verunreinigungen und enthält keinerlei Kohle-, Koks- oder Asphaltteilchen.

Die polnische Petroleumindustrie erzeugt gegenwärtig zwei Arten von NAFTOLEN und zwar:

NAFTOLEN B — aus der Verarbeitung von paraffinfreiem Rohöl,
NAFTOLEN P — aus der Verarbeitung von paraffinhaltigem Rohöl.

NAFTOLEN kann mit Hilfe entsprechender Eisenbahnzisternen, die mit Heizschlangen versehen sind, befördert werden und ohne Schwierigkeiten nach verhältnismässig geringer Erwärmung entladen werden.

Technische Daten des NAFTOLENS:

	NAFTOLEN B	NAFTOLEN P
Dichte bei 20°C	0,995 — 1,06	0,995 — 1,03
Flammpunkt	min. 195°C	min. 135°C
Stockpunkt	max. +10°C	max. +20°C
Viskosität bei 100°C	2,5 — 4,5 ⁿ .	3,0 — 6,0 ⁿ .E
Säurezahl	maximum 5,0 mg KOH je 1 g	
Löslichkeit in Azeton		minimum 99,5 %
Löslichkeit in Benzin		minimum 99,9 %
Reaktion		neutral
Gehalt an festen fremden Bestandteilen		max 0,01 %
Wassergehalt		maximum 0,05 %
Aschegehalt		maximum 0,1 %
Gehalt an selektiven Lösungsmitteln		maximum 0,05 %
Lagerbeständigkeit	vollkommen	
Farbe	braun bis dunkelbraun, charakteristisch für Mineralöle	

NAFTOLEN — ist in fast allen organischen Lösungsmitteln löslich, hingegen unlöslich in Alkohol sowie Wasser. Es enthält;

- keinerlei gummischädigende Substanzen
- wirkt beschleunigend bei der Vulkanisierung
- enthält keine Bestandteile unter 160° und lässt sich als Kautschukgemisch vulkanisieren.

Eine genaue Kontrolle während des Produktionsprozesses von NAFTOLEN bietet die Gewähr für die Lieferung eines stets einheitlichen Erzeugnisses.

Die Verwendung von NAFTOLEN als Plastifikator bietet den Produzenten von Gummierzeugnissen sowohl technische als auch wirtschaftliche Vorteile. Die technischen Vorteile beruhen auf einer technologischen Vereinfachung der Verfahren und einer bedeutenden Qualitätssteigerung der Erzeugnisse. Die wirtschaftlichen Vorteile beruhen auf einer beträchtlichen Senkung der Produktionskosten, hauptsächlich durch Ersatz einer gewissen Kautschukmenge durch das bedeutend billigere NAFTOLEN bei gleichzeitiger Beschleunigung einiger technologischer Prozesse.

NAFTOLEN findet Anwendung in jedem Zweig der Gummiindustrie — deshalb würde auch die Angabe von genauen Anweisungen für seine Verwendung in jedem konkreten Fall über den Rahmen eines kurzen Artikels hinausgehen. Wir werden uns also nur auf eine allgemeine Anwendungscharakteristik von NAFTOLEN für eine gegebene Gruppe von Gummierzeugnissen beschränken.

NAFTOLEN in Weichgummimischungen ohne Füllstoffe.

Bei der Produktion von Erzeugnissen aus Weichgummi ohne Füllstoffe, wie z. B. bei Fahrradschläuchen, gestattet die Verwendung von NAFTOLEN als Erweicher eine bedeutende Ersparnis an Kautschuk bei gleichzeitiger Beibehaltung der Qualität. Die Vulkanisierung von naftolenhaltigen Mischungen erfolgt in kürzerer Zeit als von gewöhnlichen Mischungen ohne NAFTOLEN.

NAFTOLEN in Mischungen mit überwiegendem Zusatz von aktiven Füllstoffen.

Bei dieser Gruppe von Gummierzeugnissen, die unter anderem aus Autoreifen, Platten für Schuhsohlen usw. besteht, ermöglicht die Verwendung von NAFTOLEN, infolge seiner Benetzungsfähigkeit und seiner Dispersionswirkung die Einführung erheblicher Mengen aktiver Füllstoffe in das Gemisch. Hierbei ist es für gewöhnlich nicht notwendig, den Russgehalt zu erhöhen. Der Zusatz von NAFTOLEN steigert auch die mechanischen Eigenschaften dieser Mischungen wie Zerreiß- und Biegefestigkeit, Verschleissfestigkeit, Alterung usw. Mischungen mit übermässigem Gehalt an Füllstoffen werden durch Hinzufügung von NAFTOLEN weiter für Füllstoffe aufnahmefähig, dank den hohen Dispersions-eigenschaften von NAFTOLEN.



NAFTOLEN in Mischungen mit überwiegendem Zusatz von inaktiven Füllstoffen.

Bei Mischungen dieser Art, welche unter anderem zur Produktion von Schläuchen, Dichtungen und einer Reihe anderer technischer Artikel dienen, erfüllt das NAFTOLEN nicht nur die Rolle eines Stoffes, der in der Mischung eine gewisse Kautschukmenge ersetzt, sondern es ermöglicht auch die Hinzufügung bedeutend grösserer Füllstoffmengen.

NAFTOLEN spielt in diesem Falle die Rolle eines Bindemittels, wobei man ein Fertigprodukt von vielseitiger Verwendungsmöglichkeit erhält. Infolge Erhöhung des Füllstoffgehalts der Mischung steigert sich ihre Beständigkeit gegen Verschleiss und Zerreiissfestigkeit.

NAFTOLEN in halbharten Mischungen.

Zu dieser Gruppe gehören unter anderem Mischungen zur Erzeugung von Schuhsohlenplatten, Kunstleder u.ä.m. Ein Zusatz von NAFTOLEN, das die Rolle eines Füllstoffbindemittels und eines Dispersionsmittels erfüllt, erhöht bedeutend Härte und Elastizität des Erzeugnisses.

NAFTOLEN in Hartgummimischungen.

NAFTOLEN stellt in Hartgummimischungen einen plastischen organischen Füllstoff dar, der bei der Vulkanisation erhärtet. Ein Zusatz von NAFTOLEN erhöht unter anderem die Zerreiissfestigkeit der Mischung. In Hartgummimischungen, die grosse Men-

gen anderer Füllstoffe enthalten, spielt NAFTOLEN die Rolle eines Bindemittels. NAFTOLEN wirkt in Hartgummimischungen erweichend, wobei es die Plastizität der nicht vulkanisierten Mischung steigert und es ermöglicht, bei der in Formen erfolgenden Vulkanisierung scharfe Umrisse des beim Formen benutzten Modells zu erlangen. Die Tatsache, dass NAFTOLEN vorzüglich den Schwefel bindet, schliesst die Möglichkeit von Schwefeleffloreszenz auf vulkanisierten Gegenständen aus und verhindert die Bildung von vagabundierenden Strömen, die sich auf die sauren Schwefelverbindungen stützen und in der Schwefeleffloreszenz ihren Ursprung finden. Dies kann in manchen Fällen von entscheidender Bedeutung sein, z.B. bei der Herstellung von Akkumulatorenkästen usw.

NAFTOLEN in nicht vulkanisierten Erzeugnissen.

In dieser Gruppe von Erzeugnissen, die unter anderen Klebestreifen, Isolierbänder u.ä.m. umfasst, bildet das NAFTOLEN den Hauptbestandteil des Gemischs. Dies ist einleuchtend, wenn man solche Eigenschaften des NAFTOLENS wie langanhaltende Klebefähigkeit, die Eigenschaft beim Ziehen Fäden zu bilden u.a. in Erwägung zieht. Die grosse Haltbarkeit des NAFTOLENS ist besonders zu unterstreichen, was eine lange Lagerfähigkeit z.B. von Klebestreifen sichert, die unter Verwendung naftolenhaltiger Mischungen hergestellt worden sind.

Anwendung von NAFTOLEN bei der Regenerierung von Gummi.

Die Tatsache, dass NAFTOLEN dem Kautschuk Plastizität verleiht sowie die Leichtigkeit mit der es sich mit Schwefel verbindet, sind der Grund für die vielseitige Verwendung von NAFTOLEN beim Gummiregenerationsverfahren. Beim Regenerationsverfahren verursacht ein Zusatz von NAFTOLEN eine Bindung des freien Schwefels und ermöglicht die Aufnahme weiterer Schwefelmengen.

Bei einigen Gummiregenerationsmethoden kann der NAFTOLEN — Zusatz 30 % des Regenerats betragen. Die bei Verwendung von NAFTOLEN erhaltenen Regenerate weisen grosse Elastizität auf und können unmittelbar bzw. nach Vermischung mit Rohkautschuk gebraucht werden. Ein weiterer Vorzug der bei Verwendung von NAFTOLEN erhaltenen Regenerate ist ihre Beständigkeit gegen Austrocknen und die sich daraus ergebende lange Lagerfähigkeit.

Bei Verwendung von NAFTOLEN bei der Gummiregeneration tritt ein Zerbröckeln bzw. eine Krustenbildung an der Oberfläche nicht auf, was häufig bei Verwendung anderer Regenerationsmittel der Fall ist.

NAFTOLEN in Mischungen mit synthetischem Kautschuk.

Ein Zusatz von NAFTOLEN zu synthetischen Kautschukmischungen erleichtert deren Bearbeitung. Hierbei wird in der Mischung ein Teil des synthetischen Kautschuks durch das bedeutend billigere NAFTOLEN ersetzt. Überdies tritt nach der Vulkanisierung bei Gemischen von synthetischem Kautschuk und NAFTOLEN, im Vergleich mit Gemischen, die kein NAFTOLEN enthalten, eine Steigerung der mechanischen Eigenschaften auf.

NAFTOLEN kann sowohl in stählernen Fässern als auch in besonderen mit Heizschlangen versehenen Zisternen des Lieferanten zugestellt werden.

Die stählernen Fässer, welche vom polnischen Export als Gebinde für NAFTOLEN benutzt werden, weisen folgende technische Daten auf:

Herstellungsmaterial — galvanisch verzinktes
Fassungsvermögen — 200 l [Stahlblech
Blechstärke — Mantel 1,5 mm; Boden 1,8
Eigengewicht — 45 — 46 kg mm
Zwei Rollreifen

Die als Gebinde für NAFTOLEN verwendeten Fässer eignen sich ganz besonders für den Seetransport mit mehrfachem Umschlag sowie für eine lange Lagerung der Ware. Sie gewährleisten völlige Sicherstellung des Gutes vor Lecken oder vor Verunreinigung von aussen.

Die polnische Industrie ist in der Lage, kontinuierliche Lieferungen jeder verlangten Menge dieses Produkts sicherzustellen und die Gewähr für seine gleichbleibende Qualität zu übernehmen. Auch steht sie mit unverbindlichen, kostenlosen Ratschlägen bezügl. technischer Fragen, die bei der Verwendung von NAFTOLEN auftreten, jederzeit gern zur Verfügung. Der Export von NAFTOLEN erfolgt ausschliesslich durch die Firma

Ciech G.m.b.H.

Ein — und Ausfuhr von Chemikalien.

Warszawa 10, ul. Jasna 12, Postfach 343 Telegrammadresse: „Ciech“ Warszawa.

P O L N I S C H E BENZOLPRODUKTE

Die Qualität der in der polnischen Industrie durch Kohledestillation erzielten Produkte ist strengstens genormt, wobei diese Normen von den im internationalen Handel üblichen Anforderungen nicht abweichen. Die Kohlederivate werden, bevor sie zum Verkauf freigegeben werden, in den Produktionsbetrieben einer genauen Kontrolle unterzogen; falls sie für den Export bestimmt sind, werden sie zusätzlich durch das Staatliche Kontrollunternehmen „Polcargo“ geprüft.

Durch die rigorose Qualitätskontrolle wird die Einheitlichkeit der erzeugten Produkte und eine hohe, den Normen entsprechende Warenqualität garantiert. Diese Eigenschaften der polnischen Kohlederivate sind auf dem Weltmarkt wohlbekannt.

Wir geben nun eine Übersicht einiger Kohlenwertstoffe mit Angabe ihrer Anwendung und ihrer typischen Eigenschaften.

Technisches Benzol

Das technische Benzol ist eine durchsichtige wasserhelle Flüssigkeit ohne jegliche Trübung, von hohem Raffinationsgrad.

Es destilliert in engen Grenzen und zwar bei etwa 80°C ohne jegliche Destillationsrückstände.

Die wesentliche Eigenschaft des technischen Benzols ist seine geringe Fähigkeit, Wasser aufzunehmen, sowie sein Gefrierpunkt, der bei ca +5°C liegt, was bei Anwendung von Benzol in Treibstoffgemischen von Bedeutung ist.

Das technische Benzol ist ein wertvoller Bestandteil von Treibstoffmischungen, besitzt hohen Flammpunkt und ist ein vorzügliches Antiklopfmittel.

Es muß noch erwähnt werden, daß das technische Benzol leicht in Alkohol und Äther lösbar ist und dabei ein hervorragendes Lösemittel für Jod, Schwefel, Phosphor, Harze und Fette bildet.

Das technische Benzol dient u.a. zur Herstellung von flüssigen Treibstoffen, Zellosedervaten, organischen Lösemitteln für Öle, Wachse, Lacke, Firnisse, Kunststoffe, Kunstfaser, Harze, Klebmittel und synthetisches Gummi.

Die Eigenschaften des technischen Benzols sind wie folgt:

Wichte bei 20°C —0,875—0,885

Destillation nach der Spilker-Krämer-Methode:

Destillationsbeginn	über 78°C
50 % destilliert bei zirka	80,5°C
90 % destilliert bei zirka	82°C
95 % destilliert nicht über	86°C
Erstarrungspunkt bei zirka	+4°C



Ciech

Ciech

Ciech

Ciech

Ciech

G.m.b.H.

WARSAWA, JASNA 12
E X P O R T I E R T

* ROHSTOFFE UND PRODUKTE DER
CHEMISCHEN INDUSTRIE (ORGA-
NISCHE UND ANORGANISCHE)
* PHARMAZEUTISCHE ROHSTOFFE
UND SPEZIALITÄTEN

* AROMATISCHE SUBSTANZEN
* KOHLEDERIVATE: BENZOL,
XYLOL, NAPHTOLEN, TEER,
SCHMIERÖLE GEWÖHNLICHE
UND SPEZIALÖLE FÜR MOTOREN
UND ÜBERTRAGUNGEN

DRAHTANSCHRIFT
CIECH-WARSZAWA

Gehalt an aktivem Schwefel max. 2 mg/100 ml
 „ „ Schwefel insgesamt max. 0,2 Gew. %
 „ „ Harzen nach der Oxydierung max. 12 mg/100 ml
 Farbe: farblos bis schwach gelblich
 Raffinierungsgrad (acid wash test) 2,0
 Bromzahl 1

Nötigenfalls können weitere Bestimmungen ausgeführt werden.

Benzol 95 %

Das 95 %-Benzol wird ähnlich wie das technische Benzol erhalten. Charakteristisch für diese Benzolart ist der Destillationsverlauf und zwar destilliert dieses Produkt bei 100°C mindestens zu 95 %. Das 95 %-Benzol besitzt folgende Eigenschaften:

Wichte bei 15°C	0,880—0,884
Destillationsbeginn	78—80°C
Destilliert bis 100°C	min. 95 %
Bromzahl	max. 2
Farbe	farblos

Das 95 %-Benzol ist im Alkohol, Äther und Azeton lösbar, gleichzeitig ist es ein vorzügliches Lösemittel für Jod, Schwefel, Phosphor, Harze und Fette.

Diese Benzolart findet ihre Hauptanwendung in der chemischen Industrie und zwar als Lösemittel und Ausgangsstoff zur Synthese vieler Produkte. Besonders erwähnenswert ist seine Anwendung bei der Herstellung von synthetischem Gummi.

Benzol, rein

Benzol, rein ist ein hoch raffiniertes Produkt mit engen Destillationsgrenzen.

Dank einer sorgfältigen Raffinierung wird aus dem Benzol der Schwefel bis max. 0,1 % und das Thiophen bis 0,0005 % entzogen. Benzol ist eine farblose Flüssigkeit von hohem Lichtbrechungskoeffizient und besitzt einen charakteristischen Geruch.

Benzol, rein hat folgende Eigenschaften:

Wichte	0,876—0,882
Siedebeginn nicht unter	79,5°C
95 % destilliert nicht über	80,6°C
Destillationsrückstände:	0
Bromzahl	max. 0,4
Aussehen	farblose Flüssigkeit ohne Trübung

Reaktion des Wasserauszuges neutral

Raffinierungsgrad (acid wash test) Max. 0,3

Benzol, rein findet mannigfaltige Anwendung und zwar wird es zur Erzeugung organischer Halbprodukte, Chlorbenzol, Nitrobenzol und Anilin verwendet; es dient ebenfalls zur Herstellung von synthetischem Phenol und Styren für die Erzeugung von Kunstfasern. Aus Benzol werden verschiedene pharmazeutische Präparate wie: Aspirin, Sulphamide, Salizylate und andere chemische Produkte hergestellt. Das Benzol bildet auch das Ausgangsprodukt für die Erzeugung organischer Farbstoffe und aromatischer Öle, es ist außerdem ein Lösemittel für Öle, Fette, Teere, Kautschuk, Pech, Asphalt und Wachse; als Lösemittel wird es ebenfalls bei der Produktion von Lacken, Linoleum, bei der Entfettung von Knochen usw. gebraucht.

Toluol, rein

Toluol, rein enthält 94,4 % $C_6H_5CH_3$. Die technischen Eigenschaften des reinen Toluol sind:

Wichte	0,865—0,870
Bromzahl	Max. 0,4
Destillationsbeginn	nicht unter 109,5°C
95 % destilliert	nicht unter 111°C
95 % destilliert	nach DBV in Grenzen Max. 0,8°C

Reaktion des Wasserauszuges neutral

Gehalt an aktivem Schwefel besteht die Kupferplättchenprobe

Raffinierungsgrad (acid wash test) 0,3

Frei von wasserunlöslichen Körpern und Verunreinigungen.

Farbe: farblos

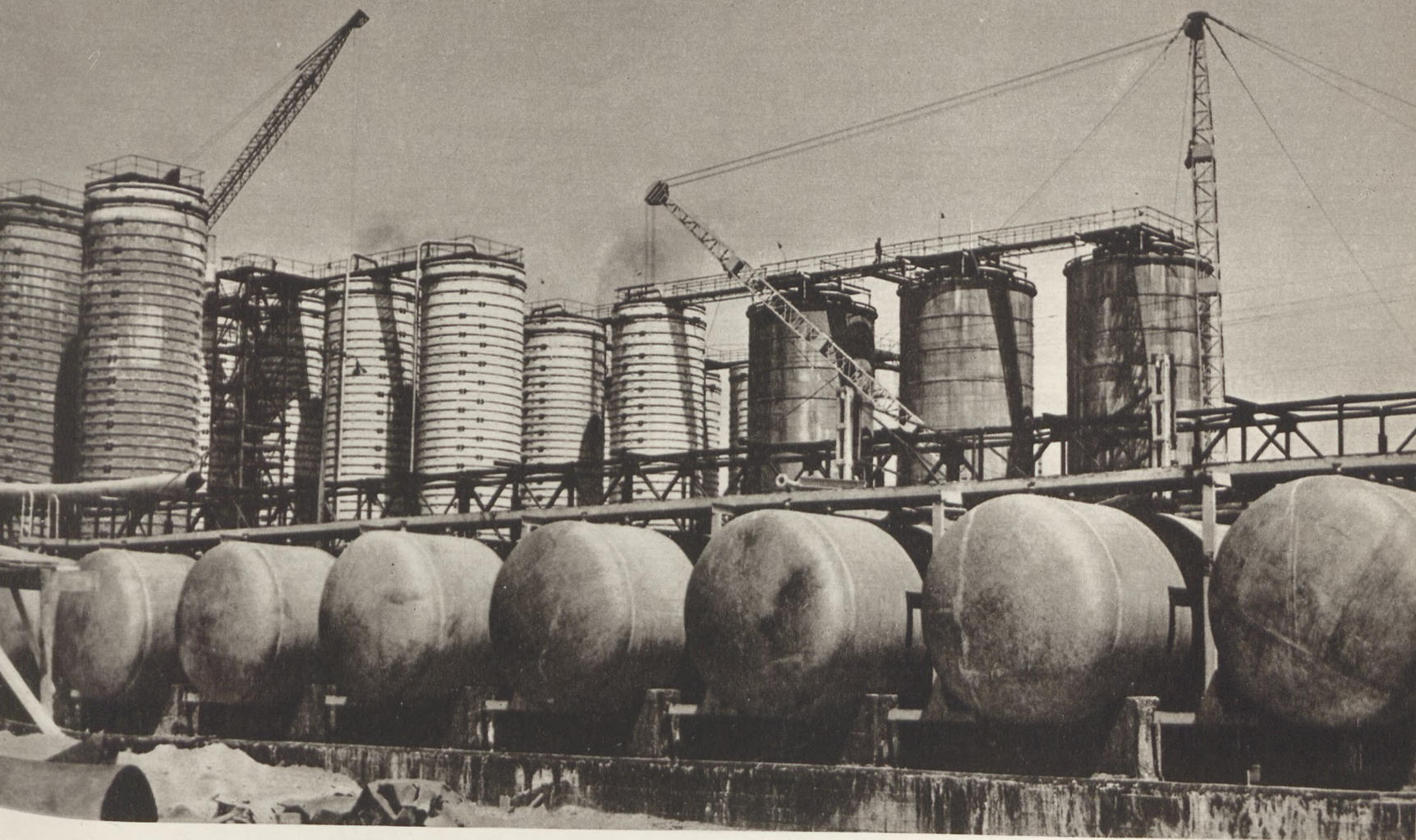
Die Anwendung von Toluol ist verschiedenartig, es wird als Lösemittel bei folgenden Produkten angewandt: Öle, Fette, Wachse, Zellulose-Ester, organische Klebmittel, Kunstleder, Lacke, Firnisse, Harze, plastische Massen, Gummierzeugnisse, Druckfarben usw. Es dient auch als Ausgangsprodukt bei der Erzeugung von Trinitrotoluol, (Trotyl) und wird bei der Synthese einiger organischer Produkte wie: Benzoesäure, Farbstoffe, Saccharin, Lacke usw. verwendet. Toluol findet außerdem bei der Konservierung leicht verderblicher Waren Anwendung.

Xylol, rein

Xylol, rein besitzt folgende technische Eigenschaften:

Wichte bei 15°C	zirka 0,870
Destillationsbeginn über	120°C
90 % destilliert unter	145°C
Raffinationsgrad (acid wash test)	3
Aktiver Schwefel	max. 2 mg/100 ml
Farbe	farblos





Xylol, rein wird zur Erzeugung verschiedener Produkte, u.a. von Xylidin gebraucht. Es dient ebenfalls als Lösemittel in der Gummiindustrie und wird bei der Herstellung von Druckfarben für Offset- und Tiefdruck verwendet.

Die angeführten Kohlederivate werden von der polnischen Industrie erzeugt und durch die „Ciech“ GmbH. vertrieben.

Das Außenhandelsunternehmen „Ciech“ führt die Lieferungen von Kohlenwertstoffen sowohl auf dem Landwege, als auch im Seetransport durch.

Die Ware wird entweder in eigenen oder in Kesselwagen des Abnehmers befördert; der Verkauf findet entweder fob polnische Häfen, oder cif und candf Ausladehafen statt. Bei Bahntransporten gilt die Klausel „franco polnische Grenze“ oder auch franco Bestimmungsort, je nach den Wünschen des Käufers.

Bei Bahnlieferungen in Kesselwagen des Lieferanten werden gewisse Warensorten aus Reinheitsgründen ständig in denselben Kesselwagen befördert. Ganz abgesehen davon werden die Kesselwagen vor jeder Füllung sorgfältig untersucht.

Bei Warenlieferungen in Kesselwagen des Abnehmers wird die schnellste Beförderung auf polnischem Gebiet garantiert. Die Reinheit der Kesselwagen wird vor der Füllung durch das Staatliche Kontrollunternehmen „Polcarga“ geprüft, das darüber ein entsprechendes Attest ausstellt.

Bei Seetransporten fob polnische Häfen sind schnelle und sorgfältige Abfertigung, Hafen- und Bunkerdienste gewährleistet.

Die Quantitäts- und Qualitätskontrolle sowie die Überprüfung der Reinheit der Tankerbehälter wird durch „Polcarga“ erledigt.

Die Lieferungen können auch in Fässern erfolgen. „Ciech“ verfügt über neue Fässer und bei derartiger Beförderung werden zu den Waren- und Fasspreisen geringe Zusatzkosten für Füllung und Markierung angerechnet.

„Ciech“ versendet auf Wunsch Proben bzw. führt kleine Probelieferungen durch, um den Abnehmer über die Qualität der Ware zu orientieren.

„Ciech“ besitzt seinen eigenen technischen Beratungsdienst und erteilt seinen Abnehmern kostenlose fachgemäße Beratung bei der Lösung technischer Probleme.

Sämtliche Informationen erteilt auf Wunsch

C I E C H G.m.b.H.

Ein- und Ausfuhrzentrale von Chemikalien und chemischen Produkten

W a r s z a w a

ul. Jasna Nr. 12

Postschließfach 343

Telegrammadresse: Ciech Warszawa

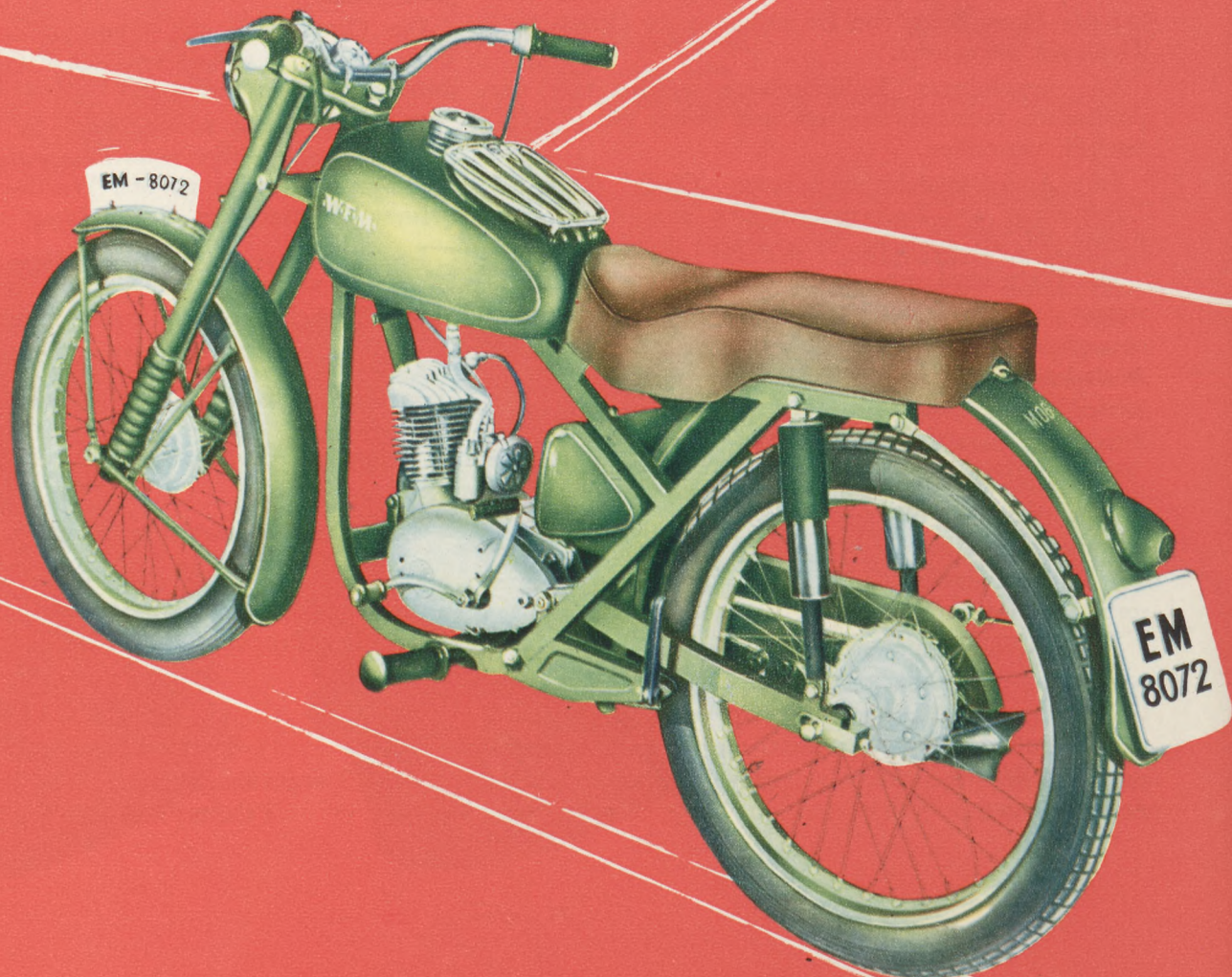
Telefon: 690—01 bis 08

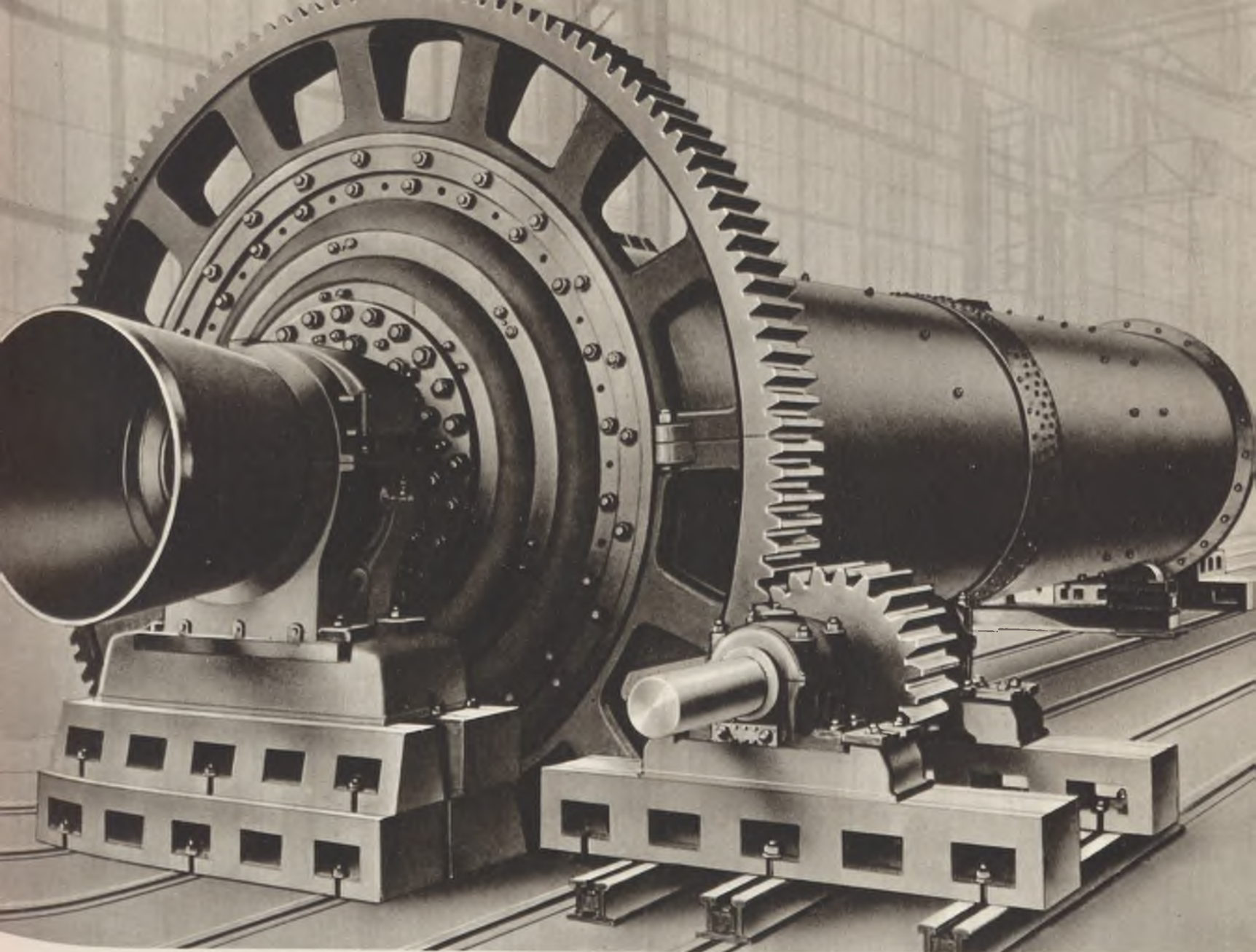
Motoimport

STAATLICHES UNTERNEHMEN

Exportiert: MOTORRÄDER, KRAFTWAGEN,
FAHRRÄDER UND FAHRZEUGE ALLER ART
SOWIE ERSATZTEILE FÜR STRASSENFAHRZEUGE
MIT ELEKTRISCHEM ANTRIEB ODER MIT
ANTRIEB DURCH VERBRENNUNGSMOTOR

WARSZAWA, UL. PRZEMYSŁOWA 26





Typ 4142 — Röhren-Zementmühle

DIE ERZEUGUNG VON MASCHINEN UND EINRICHTUNGEN ZUR AUFBEREITUNG VON MINERALIEN IN POLEN

Die polnische Maschinenindustrie erzeugt Maschinen zum Brechen, Mahlen, Zerschlagen, Sortieren, Waschen, Formen, Trocknen, Brennen, zur Bearbeitung von Steinen, Einrichtungen aller Art zum Speisen und Fördern sowie viele andere Maschinen und Einrichtungen zur Aufbereitung von Mineralien.

So werden zum Beispiel Zweihebel-Backenbrecher mit einer Leistung von 6,5—10 m³/h, 12—30 m³/h und einer Leistung von 70—90 m³/h hergestellt (Foto: Typ 4015 mit einer Leistung von 12—30 m³/h).

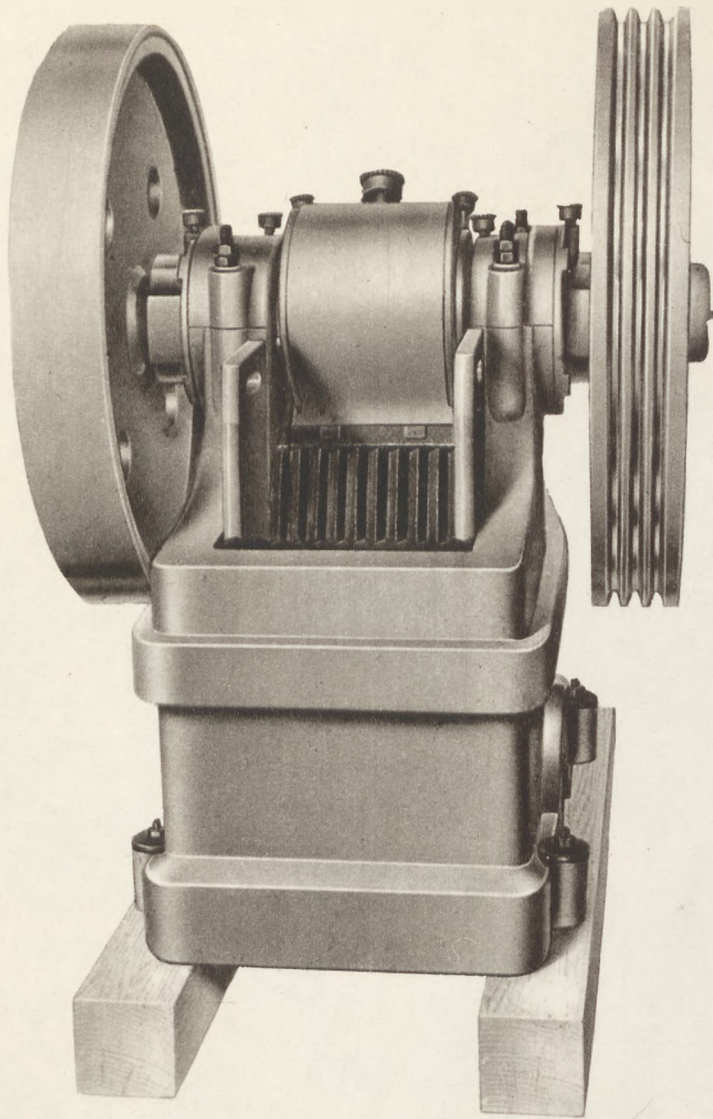
Besondere Aufmerksamkeit verdient der Backenbrecher Typ 4015 mit einer Leistung von 12—30 m³/h und einem Austrittsspalt von 50—100 mm von kompakter und kräftiger Bauart, die den grossen, besonders beim Brechen sehr harten Gesteins wie Granit, Basalt und dgl. auftretenden Kräften angepasst ist. Die Kurbelwelle läuft in Wälzlagern, was den Kraftbedarf beträchtlich herabsetzt. Dieser Brecher liefert im Verhältnis zu seinem Eigengewicht — 16 t — eine beträcht-

liche Leistung, was einen seiner grossen Vorzüge bildet. Die Einhebel-Brecher mit einer Leistung von 0,5 m³/h, 2—3 m³/h, 4—6 m³/h, 10—12 m³/h und 8—25 m³/h zeichnen sich durch kräftige Bauart und Zuverlässigkeit im Betrieb aus. (Foto: Einhebel-Brecher Type LJ3 mit einer Leistung von 2—3 m³/h und LJ5 mit einer Leistung von 10—12 m³/h).

Diese Brecher bedürfen keiner grossen Antriebleistungen und brechen dank der komplizierten Bewegung des beweglichen Backens sogar Rohstoffe mit grösserem Feuchtigkeitsgehalt (15—16%). Der bewegliche Backen führt eine elliptische Bewegung aus, wobei er das Brechgut zugleich zerbricht und zerreibt.

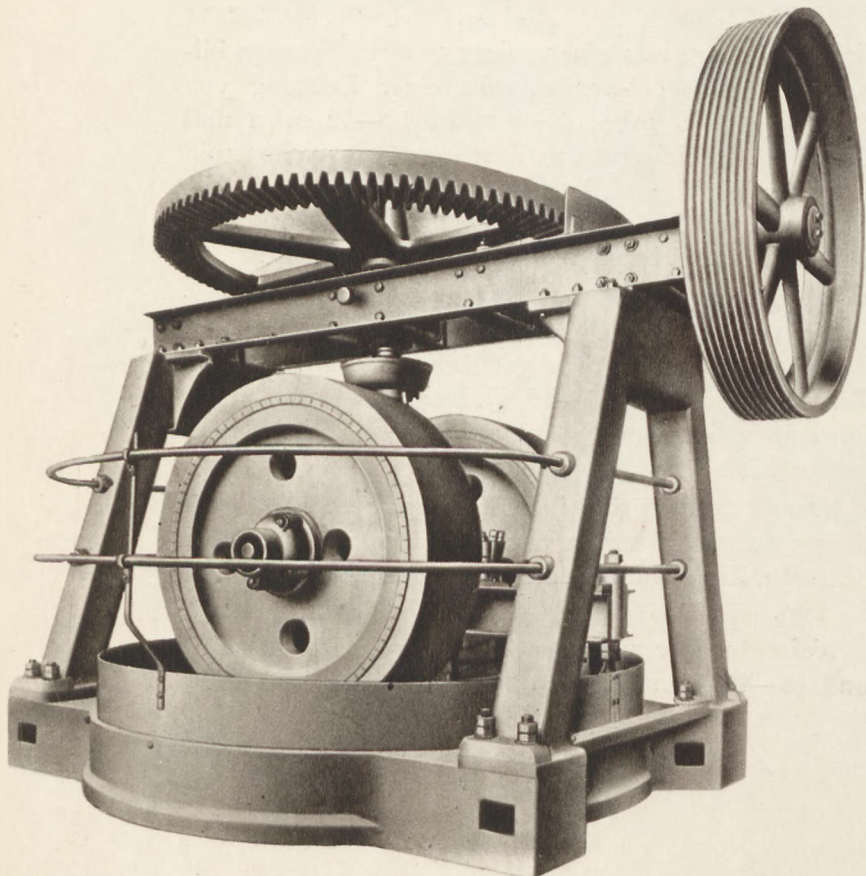
Hammerbrecher mit einer Leistung von 40—60 m³/h dienen zum Brechen von Kalkstein, Schiefer, Schlacke, Ziegeln usw. und geben eine Körnung unter 35 mm.

Walzenbrecher mit einer Leistung von 12—20 m³/h und 18—40 m³/h sind von kräftiger Bauart und leicht



Typ LJ3 — Ein-Hebel-Kiefer-Bröckelmaschine

„Nasse“ Rad-Quetschmühle, Typ 4822



zu bedienen; sie dienen zum Zerkleinern von hartem und mittelhartem aber leicht spaltbarem Gut. Polnische transportable Brecher mit Zylindersortierer mit einer Leistung von 4—6 m³/h (Foto: transportabler Brecher Type 4213 mit einer Leistung von 4—6 m³/h) sind auf den Auslandsmärkten schon als Maschinen bekannt, die ihre Aufgabe beim Strassenbau als Brecher von Feldsteinen vorzüglich erfüllen. Diese Brecher werden mit elektrischem oder Verbrennungsmotor ausgestattet.

Die in Polen gleichfalls erzeugten Desintegratoren mit einer Leistung von 0,4—0,8 m³/h und 3—4 m³/h sind zum Zerkleinern von Schamotte, trockenem Ton usw. vorgesehen.

Zur Bearbeitung von Steinen werden leichte und schwere Gattersägen sowie neuzeitliche Universalfräsmaschinen, Wand-Schleifpoliermaschinen und Schrumpmaschinen für Steine hergestellt.

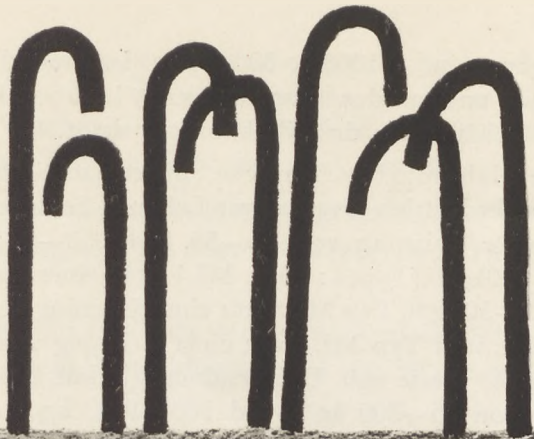
Für die Baukeramik stellt die polnische Industrie unter anderem Nasskollergänge mit einer Leistung von 3—4,5 Tausend Ziegeln pro Stunde her (Foto: Typ 4822 mit einer Leistung von 3—4,5 Tausend Ziegeln pro Stunde). Es werden Schneckenpressen (Ziegelpressen) mit einem Durchmesser von 450 mm und Vakuumschneckenpressen mit einem Durchmesser von 350 mm hergestellt. Letztere dienen nicht nur zur Herstellung von schweren Ziegeln, sondern werden auch in der Tafel- und Elektroporzellanindustrie zur Vorbereitung der plastischen Masse zwecks weiterer Verarbeitung benutzt.

Für die Baukeramikindustrie werden schnellaufende Brechwalzwerke mit den Abmessungen $\varnothing 800 \times 500$ mm und einer Leistung von 1,7—10,5 m³/h plastischen Stoffes wie Ton, Schamotte, Magnesit usw. gebaut, ausserdem zweigleisige Seilauzüge, Kastenspeiser, Streutellerspeiser, Ein- und Zweiwalzenmischer sowie ein halbautomatischer Universalabschneider, der nicht nur zur Arbeit in der Baustoffindustrie sondern auch in der Feinkeramik und in der Elektrokeramik Verwendung findet. Die Leistung des Abschneiders beträgt 5400 Ziegel/Stunde, die Schneidelänge 35 bis 2200 mm. Das Gewicht des Abschneiders beträgt 550 kg. Aussenabmessungen: Länge 1860 mm, Breite 1000 mm und Höhe 960 mm.

Es werden Förderanlagen für Kellersche Automatik gebaut wie Umlade- und Karussellwagen, gewöhnliche Handschiebebühnen, Handschiebebühnen mit Drehscheibe oder zwei Geleisen bzw. mit Drehscheibe und Geleisen sowie feste Verloaderahmen und drehbare Umladerahmen.

Die Industrie der feuerfesten Stoffe wird mit Trockenkollergängen mit einer Leistung von 7—11 t/h sowie mit Reibspindelpressen mit einer Presskraft von 120 t beliefert.

In fast allen Industriezweigen finden Ein-, Zwei- und Dreischicht-Vibrationssiebe (Foto: Type 3054) ohne und mit staubdichtem Gehäuse Verwendung. Es werden Zylindersortiermaschinen mit den



MINEX STAATLICHES
UNTERNEHMEN

Ein- und Ausfuhrzentrale der Industriegruppe Steine
und Erden

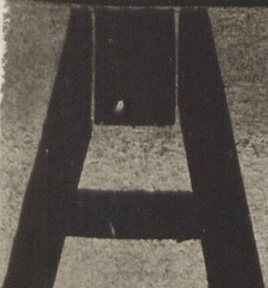
Exportiert:

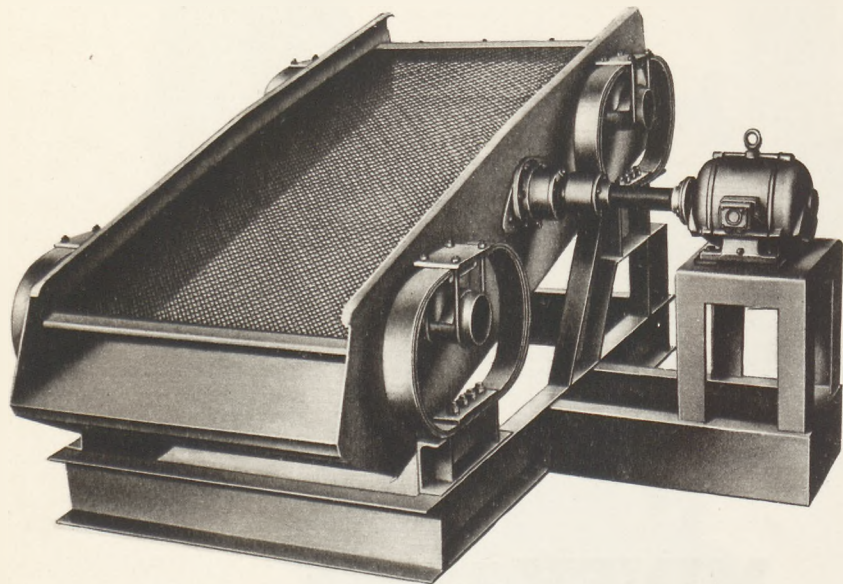
ZEMENT • BRANNTKALK • STUCK-
GIPS • MAGNESIT KAUSTISCH •
MARMOR • GRANITE • SYENITE

WARSAWA, UL. KREDYTOWA 4
RUF: 664-31/4. DRAHT.: MINEX WARSAWA

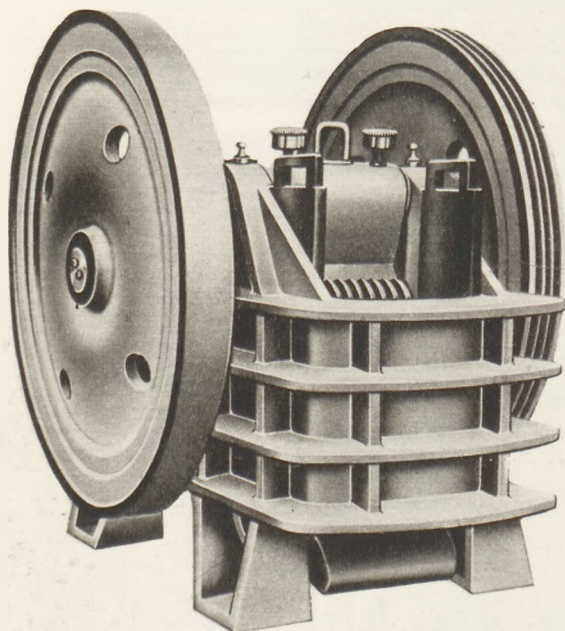


 MINEX



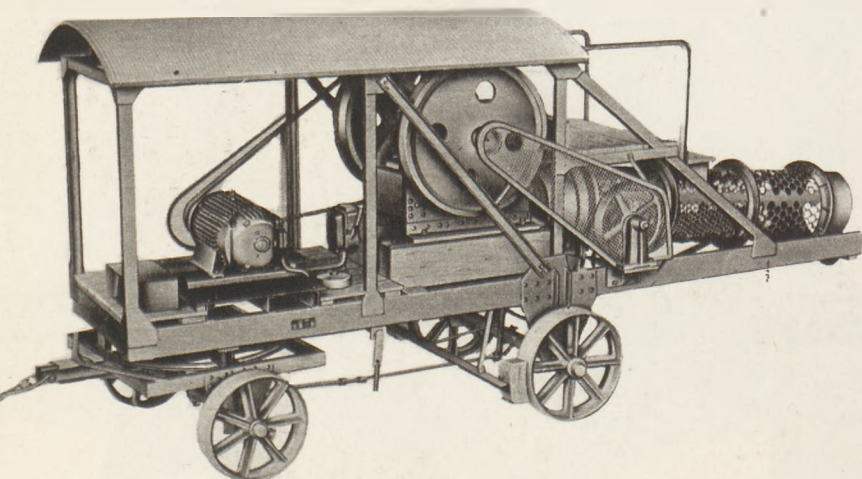


Zwei-Deck-Vibration-Siebmaschine, Typ 3054



Zwei-Hebel-Kiefer-Bröckelmaschine, Typ 4015

Fahrbare Bröckelmaschine, Typ 4213



Abmessungen $\varnothing 1000 \times 3000$ mm in staubdichtem Gehäuse und mit den Abmessungen $\varnothing 1200 \times 6000$ mm ohne Gehäuse für drei Fraktionen gebaut.

Die Nahrungsmittel-, chemische, pharmazeutische und andere Industrien werden mit Schaufel-Schlagmühlen mit einer Leistung von 15—50 kg/h, 50—160 kg/h, 190—600kg/k (Typen: Typ ML1 mit einer Leistung von 15—50 kg/h, Typ ML3 mit einer Leistung von 50—160 kg/h und Typ ML5 mit einer Leistung von 190—600 kg/h) sowie mit Universalmühlen mit einer Leistung von 25—300 kg/h und 100—1000 kg/h (Fotos: Typ C1 mit einer Leistung von 25—300 kg/h und Typ C3 mit einer Leistung von 100—1000 kg/h) beliefert. Diese Mühlen sind seit langem wegen ihrer guten Qualität auf den Auslandsmärkten bekannt, sie dienen zum Mahlen von Gewürzen, Hülsenfrüchten, Dörrgemüse, Kräutern, Pilzen, Extraktknochen, zum Mahlen von Kasein, Kaffee, Kakaohülsen, Zichorie, gebranntem Gerstenkaffee, zum Mahlen von Bakelitabfällen, Ebonit usw. Mit Hilfe dieser Mühlen werden die verschiedensten Rohstoffe und organische wie auch anorganische Produkte, Chemikalien, Rinde und Gerbextrakte, Holzmehl usw. gemahlen. Sie mahlen mit Leichtigkeit Alaun, Alabaster, Ammoniak soda, Asphalt, Asbest, Borax, Glas, Glimmer, Horn, Kalkstein, Kaolin, Keramik, Kohle, Kolophonium, Koks, Leder, Marmor, Papier, Stärke, Torf, Zelluloid, Ziegel, Zimt, Zucker und andere.

Die Baustoffindustrie, die chemische, die Hüttenindustrie und andere Industriezweige bedienen sich gern der Walzenkollergänge mit einer Leistung von 1—3 m³/h, 4—6 m³/h, 8—10 m³/h, 15—40 m³/h. Mit den Kollergängen kann plastisches Material auch in trockenem Zustand (z. B. Ziegelbruch) auf die gewünschte Körnung aufgearbeitet werden.

Grosser Nachfrage erfreuen sich Trockenkugelmühlen zum Mahlen von Schamotte, Klinker, trockenem Ton, Kalkstein usw. Diese Mühlen werden in fünf Grössen gebaut, angefangen von Labormühlen bis zu Industriemühlen mit einer Leistung von 3000—4500 kg/h (Mühlen Typ 4114, 4116 und 4119).

Diese Mühlen sind äusserst zuverlässig im Betrieb, und die zu ihrer Herstellung verwendeten Werkstoffe bieten die Gewähr dafür, dass die Lebensdauer der Mühlen selbst bei intensivem Betrieb die Garantiefrist gewöhnlich übertrifft.

Für die Zementindustrie, die Industrie der feuerfesten Stoffe und die chemische (Kunstdünger) Industrie werden Rohrmühlen mit den Abmessungen $\varnothing 2,2 \times 10$ m und $\varnothing 2,4 \times 12$ m (Foto. Typ 4142 mit den Abmessungen $\varnothing 2,4 \times 12$ m), Kohlenmühlen mit den Abmessungen $\varnothing 2,0 \times 8,8$ m und $\varnothing 3,0 \times 4,8$ m, Drehöfen mit einer Länge von 75 m und 90 m, Trockentrommeln mit den Abmessungen $\varnothing 1,6 \times 9,5$ m und $\varnothing 2,1 \times 12$ m (Typen: Typ 9512 mit den Abmessungen $\varnothing 1,6 \times 9,5$ m und Typ 9513 mit den Abmessungen $\varnothing 2,1 \times 12$ m) hergestellt, die zum Trocknen von Schüttgut wie Ton, Sand, Kohle usw. dienen.

Zu den schweren, zur Grundausrüstung gehörenden Maschinen werden Hilfseinrichtungen wie Streutellerspeiser, Plattenspeiser, Kettenspeiser, Gegenstrommischer und Gleichlaufzinkenmischer erzeugt.

Für die keramische Industrie werden hydraulische Pressen für Kapseln mit einer Presskraft von 240 t hergestellt.

Für die gleiche Industrie werden mechanische Schleifsteine mit einem Spindeldurchmesser von 50 mm geliefert.

Werke, die vorgefertigte Bauelemente herstellen, werden mit Rohrmühlen mit den Abmessungen $\varnothing 1,3 \times 5,5$ m zum Zermahlen von gekörnter Schlacke versehen.

Die elektrotechnische Industrie stellt Trommeln für elektromagnetische Separatoren her, die weitgehende Verwendung bei der Reinigung von Kohle vor dem Zerkleinern in Kokereien, Zementfabriken, mit Staubkohle beheizten Kesseln usw. gefunden haben. Ein anderer Typ eines elektromagnetischen Separators ist wiederum zur Reinigung von feinkörnigem Schüttgut

mit Beimengungen von Schlacke unter 2 mm vorgesehen. Eine typische Verwendungsart ist die Reinigung von Korund und Karborund.

Die polnische Maschinenindustrie beginnt mit der Exportproduktion von kompletten maschinellen Ausrüstungen für die Grobkeramik (für Ziegeleien mit einer Produktionsfähigkeit von 5, 10, 15 und 20 Millionen Ziegel jährlich).

Sehr viel Ausrüstung wird für Tafel- und Elektrokeramik, für feuerfeste Stoffe und die Zementindustrie hergestellt.

Die Konstruktionsbüros der Maschinenindustrie entwerfen ständig neue Typen von Maschinen und Einrichtungen für die Aufbereitung von Mineralien, die dazu dienen, die Werke der Baustoffindustrie, der Keramik, der Zementindustrie, der feuerfesten Stoffe, der Kalkindustrie, der chemischen Industrie, der Steinbrüche, die Werke für vorgefertigte Elemente usw. vollständig zu mechanisieren. Unsere Techniker und Ingenieure verfolgen ständig die Entwicklung der Technik auf der ganzen Welt und führen die neuesten Errungenschaften der Technik in die Industrie ein.

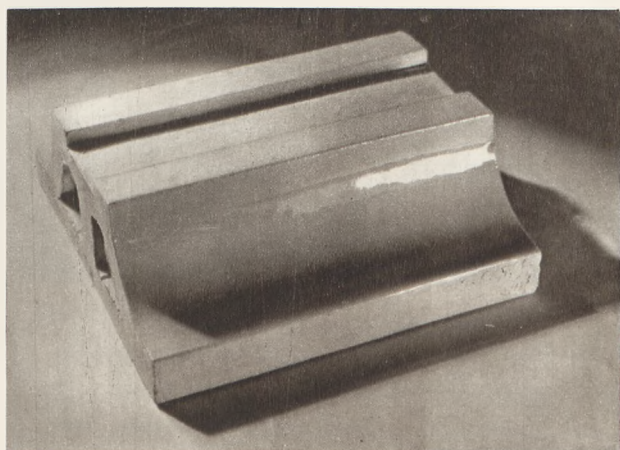
POLNISCHE BAUKERAMIK

Polen exportiert ausser einer langen Reihe von Ausfuhrartikeln auch Baukeramik, und zwar:

Sanitär fayence und
Fayenceplatten

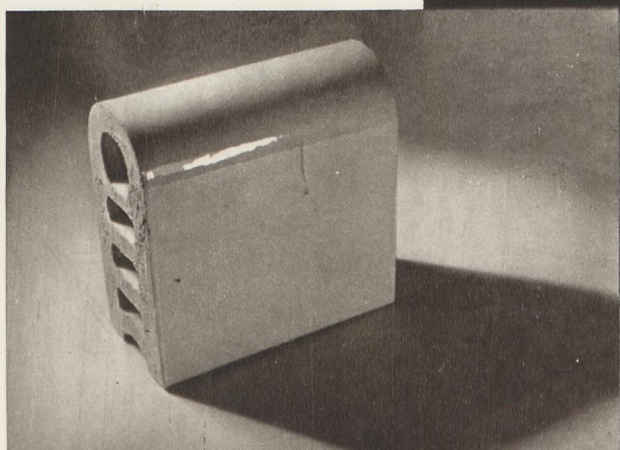
Bezüglich Sanitär fayence muss betont werden, dass die Erzeugung von polnischer Sanitär fayence seit dem Ende des II. Weltkrieges beträchtlich gestiegen ist und ihre Qualität bedeutend verbessert wurde.

Viele Arbeitsgänge im Erzeugungsprozess laufen völlig automatisch ab. Durch die Verwendung einer hohen Brennstufe wird ein gut gebackener, wenig Feuchtigkeit aufnehmender Scherben erhalten. Ausserdem sichert eine dicke Glasurschicht den Scherben vor Feuchtigkeitsaufnahme, was besonders aus sanitären



Glasiertes Steingutplättchen, Format Nr. 506 aus dem Wandplattenwerk in Przyborsk, Länge 120 mm, untere Breite 120 mm, untere Berührungshöhe — 15 mm, Seiten-Berührungshöhe — 57 mm, obere Berührungsbreite — 57 mm

Glasiertes Steingutplättchen, Format Nr. 502, aus dem Wandplattenwerk in Przyborsk, Höhe — 120 mm, Breite — 57 mm, Länge — 120 mm



Klosett Nr. 501, Typ Alpha mit Oberspülung, Gewicht 11 kg. Produktion der Keramischen Werke „Józefów“



und hygienischen Gründen wichtig ist und dem Scherben ausserdem ein ästhetisches Aussehen verleiht.

Hauptrohstoffe für die Herstellung von Sanitär-fayence bilden hochwertige Tone aus inländischen Vorkommen.

In dem Bestreben, die Wünsche unserer Kunden immer besser zu befriedigen, haben wir bei der Erzielung einer schneeweissen Glasur bedeutende Erfolge gehabt. Ein Teil unserer Kundschaft ist jedoch daran interessiert, elfenbeinfarbene Sanitär-fayence zu erhalten, die von der Zentrale „Minex“ exportiert wird.

In letzter Zeit wurden — unter anderem — zwei neue Typen von Klosett-muscheln zur Ausfuhr gebracht: die „Orienttype“ sowie die sog. türkische Type. Die türkische Type wird aus einer besonderen Masse, dem sog. „Feuertone“, hergestellt, der eine Verbindung von Ton und Schamotte bildet. Die Eigenschaften der Feuertone-masse sind denen der Steinzeug-masse ähnlich.

Die Sanitär-fayence-Artikel sind mit den Fabrikzeichen „Biały Niedźwiedź“ (Eisbär) und „Biały Słoń“ (Weisser Elefant) gezeichnet und seit einer Reihe von Jahren auf vielen Auslandsmärkten gut bekannt.

Hauptabnehmer von polnischer Sanitär-fayence sind: die Türkei, der Libanon, Syrien, Ägypten, Iran, Tunesien, Algerien, Österreich usw.

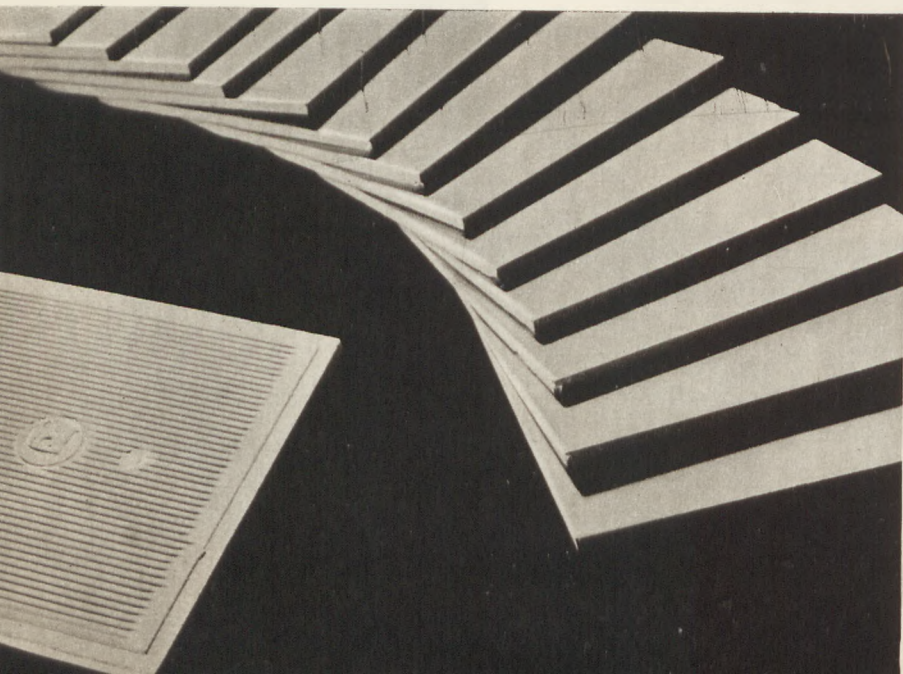
Grossen Interesses erfreuen sich auf vielen Auslandsmärkten auch die von der Zentrale „Minex“ exportierten Fayenceplatten. Es werden Fayenceplatten mit den Abmessungen $150 \times 150 \times 6$ mm geliefert. In letzter Zeit wurden grosse Verträge auf Lieferung dieser Erzeugnisse an die Türkei, den Libanon und Finnland abgeschlossen.

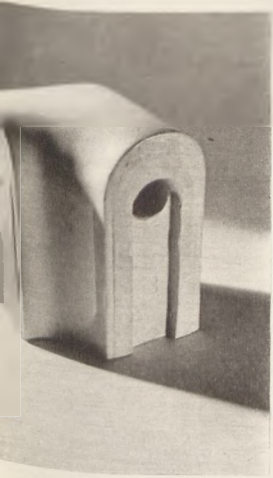
Minex schickt an obigen Artikeln Interessierten erschöpfendes Material in Form von Katalogen, Preislisten sowie eingehende Lieferungsbedingungen zu.

„MINEX“, Export und Import von Mineralien, Zement, Glas und Keramik, vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen Warszawa 1, Kredytowa 4, Polen.

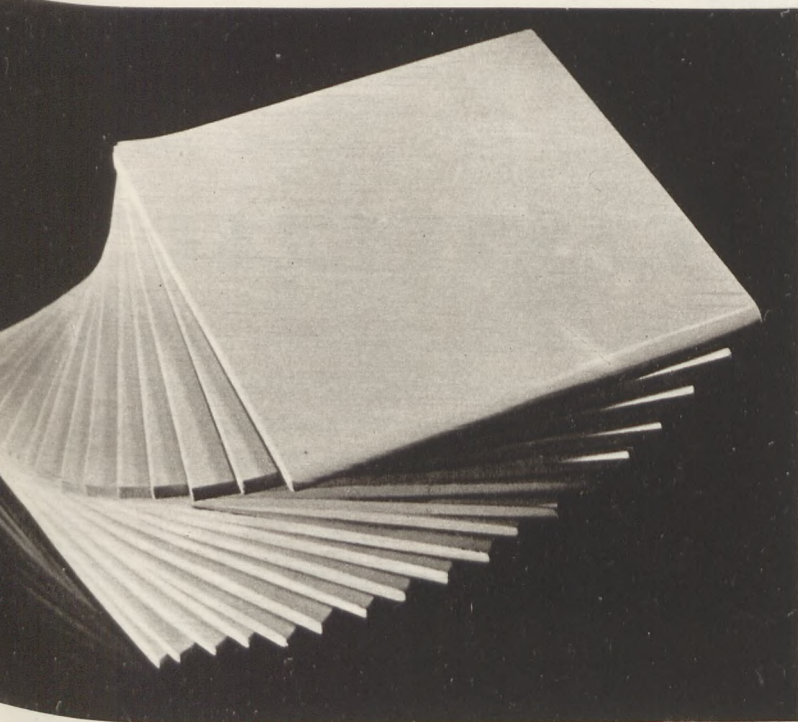
Weisse glasierte Fayenceplättchen, Mittenausmass: $150 \times 150 \times 6$ mm. Produktion der Keramischen Werke „Józefów“

Weisse glasierte Fayenceplättchen, Mittenausmass: $150 \times 150 \times 6$ mm. Produktion der Keramischen Werke „Józefów“



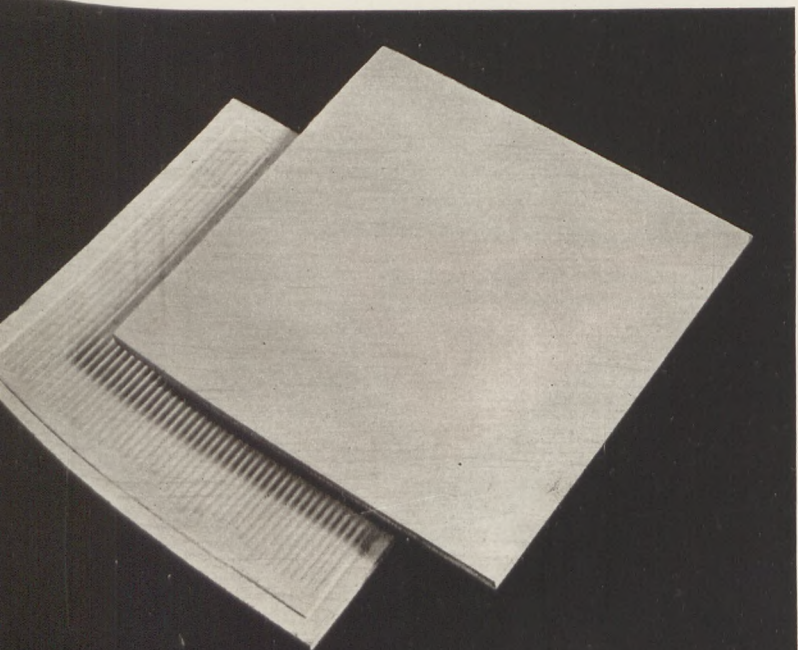


Glasiertes Steingutplättchen, Format Nr. 511, aus dem Wandplattenwerk in Przyborsk,
Höhe — 120 mm,
Breite — 88,5 mm,
Berührungsbreite - 57 mm



Weisse glasierte Fayenceplättchen mit einer abgerundeten Kante, Ausmass: $150 \times 150 \times 6$ mm. Produktion der Keramischen Werke „Józefów“

Weisse glasierte Fayenceplättchen mit Mittenausmass von $150 \times 150 \times 6$ mm. Produktion der Keramischen Werke „Józefów“



LANDWIRTSCHAFTLICHE MASCHINEN UND GERÄTE

Die polnische Maschinenindustrie stellt eine große Anzahl verschiedenartiger landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte her, die für Eigenbedarf sowie für den Export bestimmt sind.

Das Produktionsprogramm umfasst:

Drillmaschinen für Getreide- und Samensaat

Kartoffelsetzmaschinen

Düngemaschinen

Grubber u. s. w.

Nachstehend führen wir einige der von der polnischen Industrie hergestellten Maschinentypen an.

Drillmaschinen für Getreide und Samensaat

Die polnische Industrie produziert z. Zt. fünfzehnstufige Getreidegespanndrillmaschinen Typ KR 15, fünfundzwanzigstufige Getreidegespanndrillmaschinen Typ KR 25 sowie fünfundzwanzigstufige Getreideschlepperdrillmaschinen Typ KR 25c. Die angeführten Drillmaschinen arbeiten alle nach demselben Saatsystem, dem sog. Hoozier-System. Sie können sowohl bei der Aussaat von Getreide als auch zum Säen von Zuckerrüben, Erbsen, Raps u. ä. m. verwandt werden.

Die Schlepperdrillmaschinen KR 25c können jeweils zu 2 und 3 Maschinen zusammengekoppelt werden, was eine doppelte bzw. dreifache Arbeitsbreite ergibt, wodurch die Schlepperleistung völlig ausgenutzt werden kann.

Bei diesen Drillmaschinen kann der Reihenabstand durch Entfernung einiger Saatgutleitungen und Schare, sowie durch entsprechende Verteilung der übrigen Schare verstellbar werden. Bei der Aussaat von Zuckerrüben, Erbsen u. ä. m., die in weiteren Abständen als die Getreidepflanzen angebaut werden, erweist sich dies als notwendig.

Die Saatsbreite der Gespanndrillmaschine KR 15 beträgt 1,5 m, die der Drillmaschinen KR-25 und KR 25c — 3 m.

Zum Betrieb der Gespanndrillmaschine KR 15 werden 2 Pferde und bei der Drillmaschine KR 25 3—4 Pferde gebraucht. Beide Maschinen müssen von zwei Leuten bedient werden.

Für die Aussaat von Gemüse in Gärten wird eine Handdrillmaschine Typ SHL erzeugt, die auch zur Aussaat von Zuckerrüben in kleineren Betrieben gebraucht wird.

Mit dieser Kleindrillmaschine kann die Aussaat, je nach Art des Saatguts, in einer Reihe fortlaufend oder



CENTROZAP

STAATLICHES UNTERNEHMEN
AUSSENHANDELSZENTRALE

STALINOGROD, PLEBISCYTOWA 36

EXPORTIERT

*Anlagen zum autogenen Schneiden und Schweißen
von Metall sowie Maschinen und Anlagen für
Giessereitechnik * Maschinen und Anlagen für den
Bergbau * Bohranlagen * Krananlagen*

CENTROZAP

1102N

in Häufchen mit verschiedenen Abständen erfolgen. Diese Handdrill- und Dibbelmaschine ist bei gewerbemässigen Gemüsezüchtern unentbehrlich und sehr beliebt.

Für die Aussaat von Gräsern und Klee werden Gespanndrillmaschinen Typ SKR4 gebaut. Dies sind Streudriller, das Saatgut wird in breiten, sich nicht deckenden Streifen ausgestreut. Die Drillmaschine hat 16 Bürstenauswerfer, die durch Zahnradvorgelege angetrieben werden.

Die Drillmaschine SKR4 besitzt einen Saatgutbehälter, der auf zwei Laufrädern ruht.

Zum Betrieb der Maschine wird ein Pferd gebraucht, die Bedienung erfolgt durch einen Mann.

Kartoffelsetzmaschinen

Eine Maschine, die das Setzen der Kartoffeln auf mechanische Weise ermöglicht, ist die von der polnischen Industrie hergestellte zweireihige Kartoffelsetzmaschine SK2-a für Schlepperbetrieb, welche die Kartoffeln in Häufchen oder flach setzt.

Die Setzmaschine SK2-a setzt Kartoffeln ganz oder geschnitten von einem Gewicht bis 0,120 kg.

Zur Bedienung der Setzmaschine SK2-a wird, außer dem Schlepperführer, ein Mann benötigt.

Zwecks Vergrößerung der Arbeitsbreite und maximaler Ausnutzung des Schleppers werden 2 oder 3 Setzmaschinen SK2-a mit Hilfe einer besonderen Koppungsvorrichtung miteinander verbunden.

Der Kraftbedarf gemessen am Haken des Schleppers beträgt 200—250 kg.

Der Behälter fasst etwa 100 kg Saatkartoffeln.

Geräte zur Pflege der Anbaupflanzen

Die Grubber Typ NHO dienen zur Auflockerung des Erdreichs und zum Anhäufeln der Hackfrüchte, vor allem der Kartoffeln und Rüben.

Der in das Erdreich eingelassene Grubber NHO, der zwischen den Häufelreihen geführt wird, behäufelt die Pflanzen mit aufgelockerter Erde. Der Grubber hat zwei Einstellungen: nach der Tiefe und nach der Breite. Der Grubber ist völlig aus Stahl gebaut. Die Arbeitsbreite des Grubbers NHO beträgt 35 bis 60 cm, die Arbeitstiefe 7 bis 15 cm.

Einrädrige Gartenjätmaschine „Gryf“

Für Gartenarbeiten wird die einreihige Handjätmaschine „Gryf“ hergestellt. Diese Jätmaschine ist mit drei Arbeitssätzen ausgerüstet und kann zum Jäten von Unkraut und zum Entfernen der harten Erdkruste auf dem Felde dienen; als Grubber kann er zum Auflockern des Erdreichs, sowie als Häufelpflug zum Anhäufeln der Hackfrüchte verwendet werden.

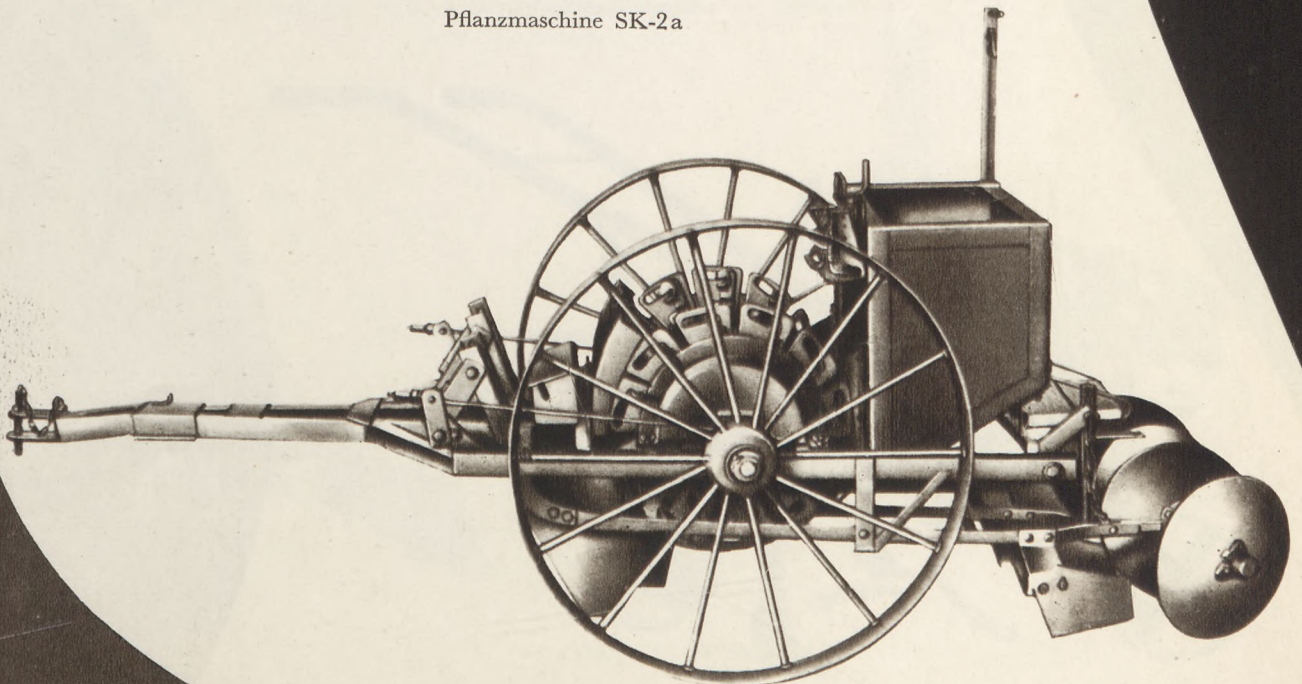
Die Jät- und Häufelmaschine RH3 ist ein einreihiges Universalgerät zum Reihenanbau. Charakteristisch für die Jät- und Häufelmaschine RH3 ist, dass ihr Rahmen mit Hilfe eines Hebels auseinandergeschoben werden kann, was eine schnelle und leichte Anpassung des Geräts an die Weite der Reihen während der Arbeit ermöglicht.

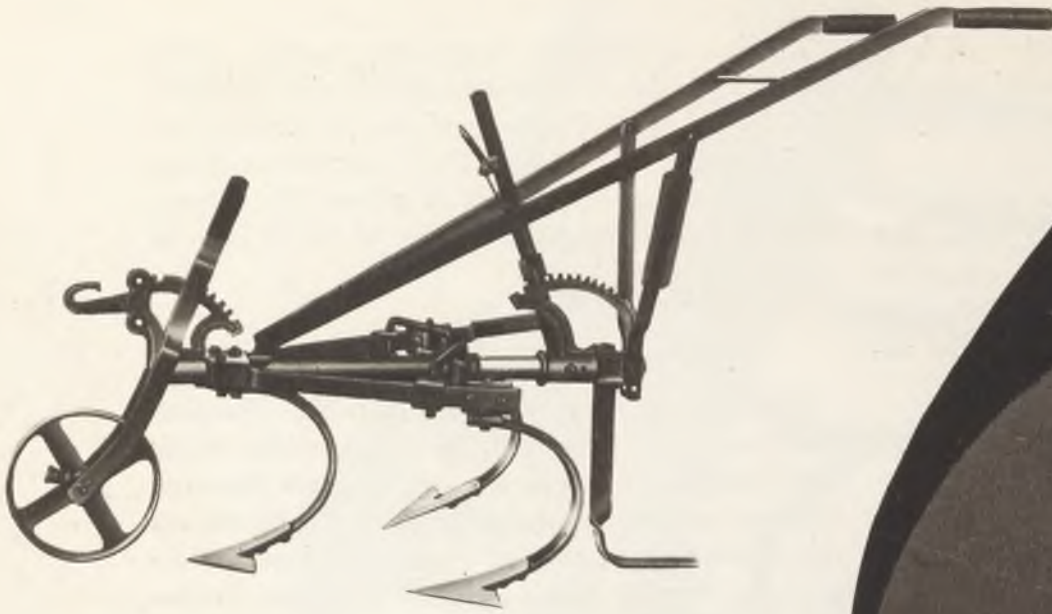
Die auswechselbaren Arbeitsgeräte der Jät- und Häufelmaschine RH3 werden entsprechend ihrem Verwendungszweck in drei Gruppen a, b, und c eingeteilt.

RH3a dient zu Bodenauflockerungs- und Jätarbeiten beim Kartoffel- und Zuckerrübenanbau mit engen Abständen der Häufchen. Der Arbeitssatz besteht aus einem Federzahn mit Gänsefußschar, zwei Federzähnen mit linkem und rechtem Gänsefußschar, sowie einer Kufe.

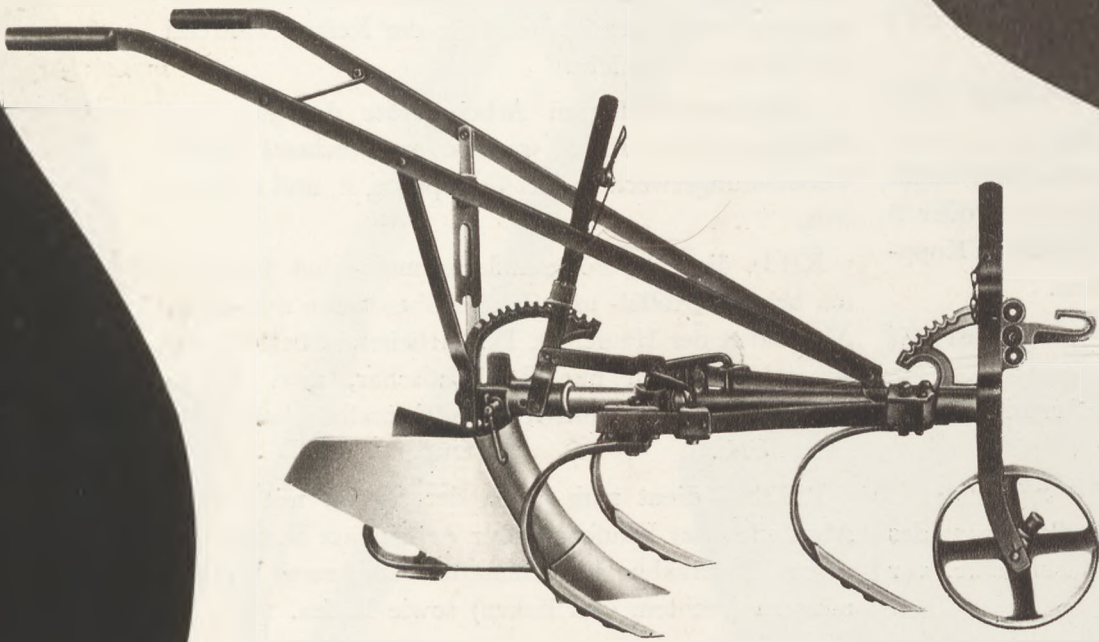
RH3b — dient zum Jäten der Rüben mit weiten Abständen der Häufchen. Der Arbeitssatz besteht aus einem Federzahn mit Gänsefußschar, zwei Winkelmessern (rechtem und linkem) sowie Kufen.

Pflanzmaschine SK-2a

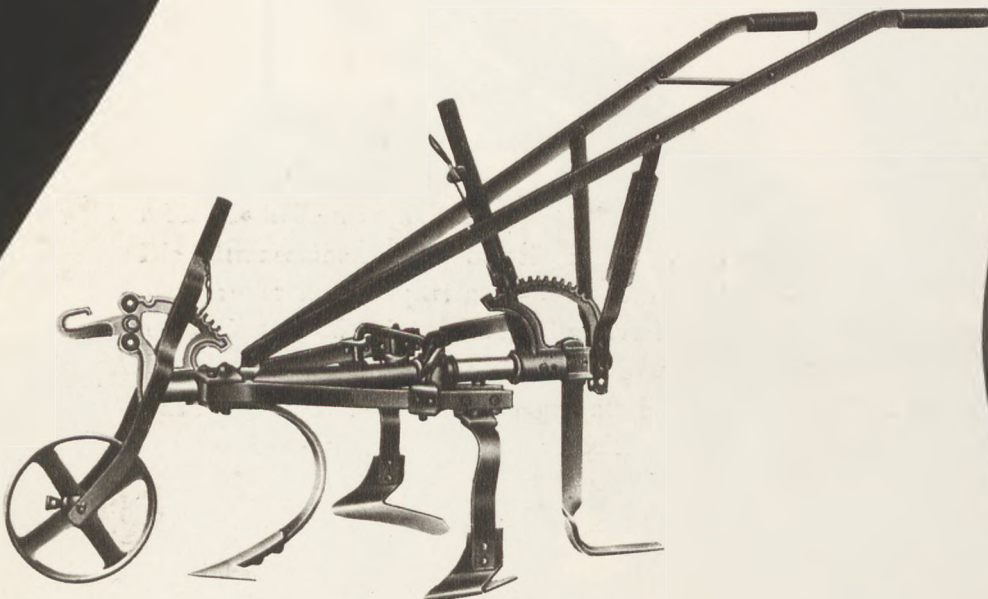




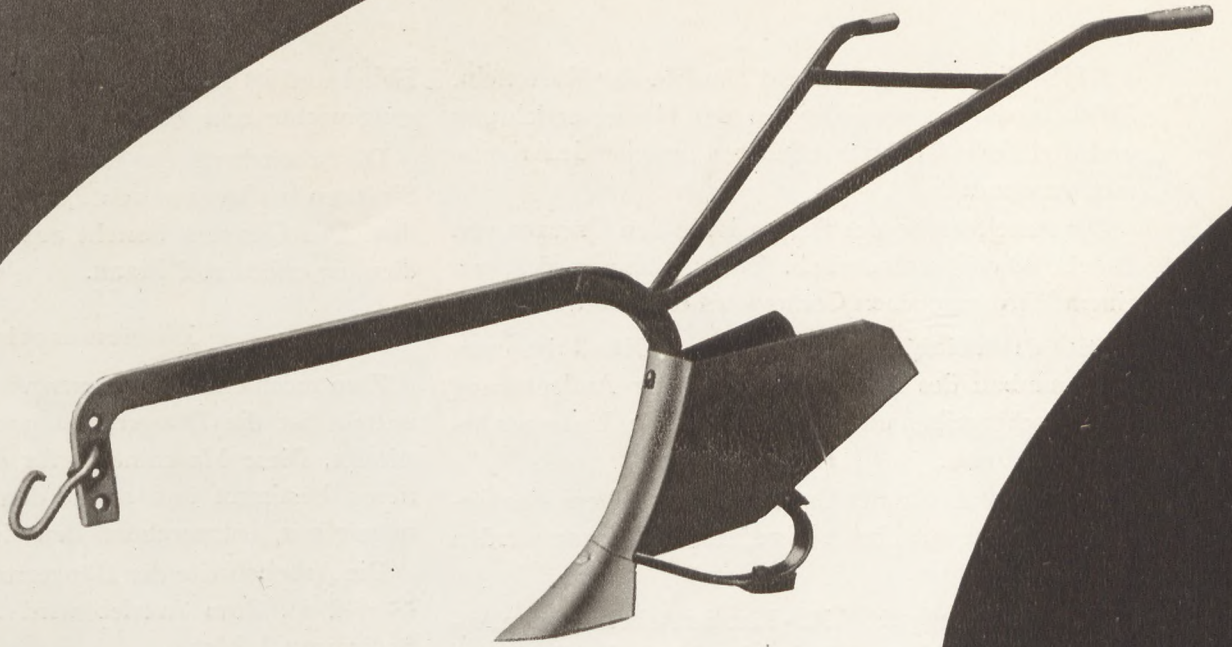
Jäte-Häufelpflug RH3. Ausrüstung: ein Federzahn mit Gänsefüßchen sowie zwei Federzähne mit Halbgänsefüßchen



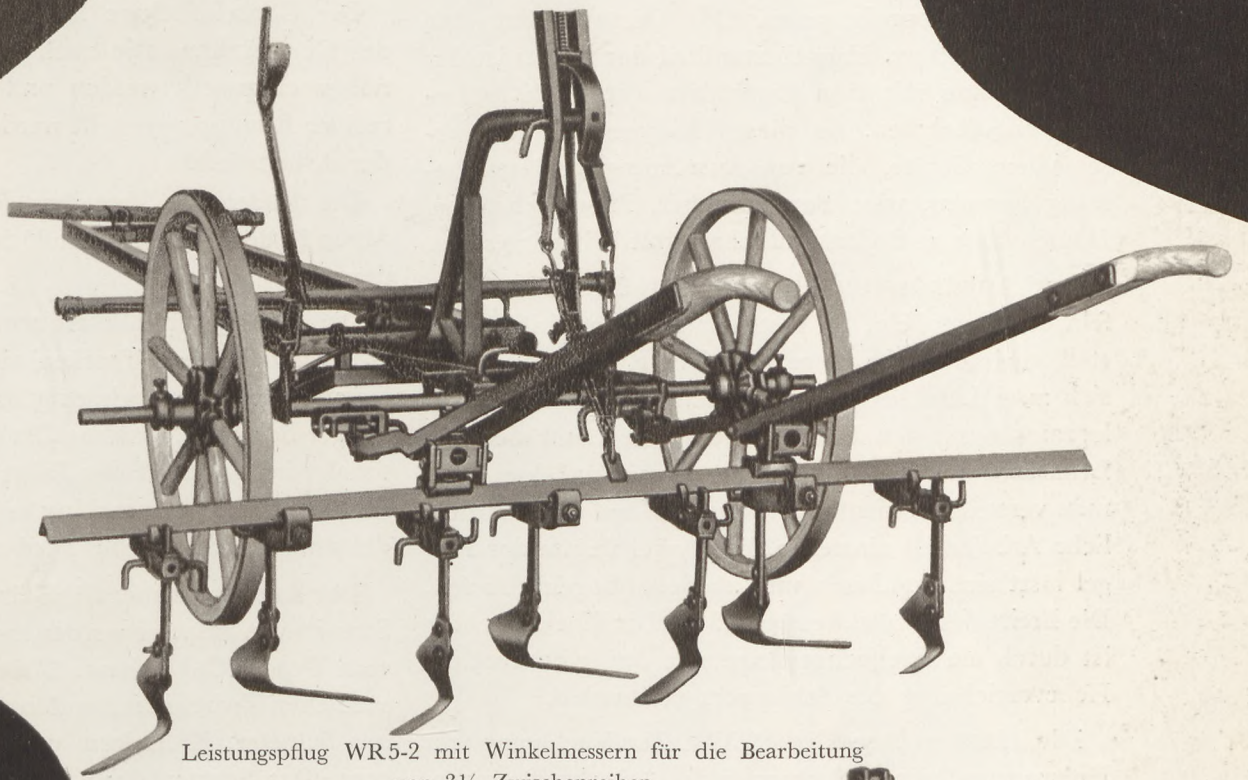
Jäte-Häufelpflug RH3. Ausrüstung: drei Federzähne mit zweiseitigen Hakenscharen



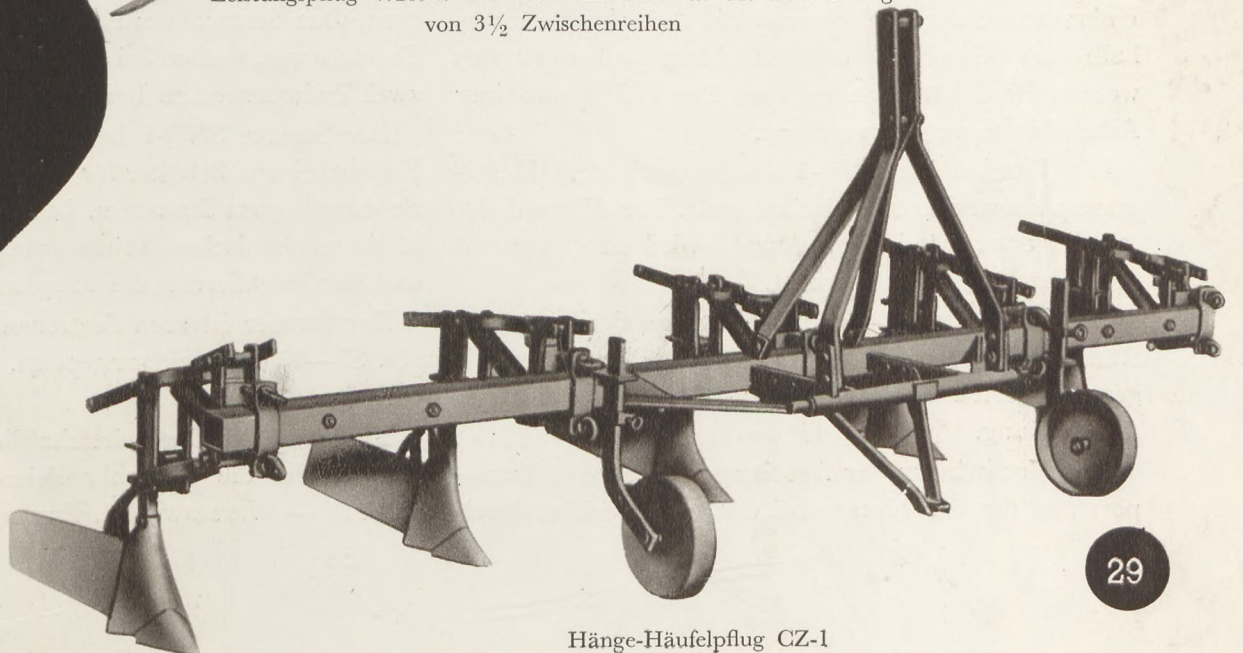
Jäte-Häufelpflug RH3. Ausrüstung: zwei Winkelmesser, ein Federzahn mit Gänsefüßchen und Kufe



Häufelflug NHO



Leistungspflug WR5-2 mit Winkelmessern für die Bearbeitung von $3\frac{1}{2}$ Zwischenreihen



Hänge-Häufelflug CZ-1

RH3c dient zum Jäten und Häufeln der Kartoffeln. Zu dieser Arbeit wird der aus der Häufelvorrichtung und drei Federzähnen mit Scharen bestehende Arbeitsatz verwendet.

Die Arbeitsbreite des Geräts ist in den Grenzen von 26 bis 48 cm veränderlich. Zur Bedienung des von einem Pferd gezogenen Geräts wird ein Mann benötigt.

Die dreireihige Jätmaschine WNO-3 ist zum Reihenanbau des Ackers, der auf einer Auflockerung der Zwischenreihen und der Vertilgung des Unkrauts beruht, bestimmt.

Die Arbeitsbreite des Geräts beträgt 150 cm, das Gespann besteht aus einem Pferd, zur Bedienung werden 2 Mann benötigt.

Das **Vielfachgerät WR5-2** ist für Arbeiten beim Anbau von Kartoffeln und Rüben bestimmt. Zu diesen Arbeiten gehört die Herstellung von Kartoffelpflanzlöchern, sowie die Zwischenreihenbearbeitung während der Pflanzenpflege.

Das Gerät WR5-2 ist ein Zweireihengerät für Einfach- oder Doppelgespann. Das Gerät besitzt eine Steuereinrichtung. Hauptbestandteil des Geräts ist der sich auf eine mit zwei Laufrädern versehene Achsestützende Rahmen. An diesen Rahmen können verschiedene Geräte, die zur Ausrüstung gehören, befestigt werden, wie: Furchenzieher, Pflanzlochsterne, Häufelpflüge und Gänsefußschare mit Winkelmessern.

Der Anhänge-Häufelpflug CZ1 dient zum Häufeln der Kartoffeln. Er besteht aus einem Rahmengestell sowie dem Gestänge. An dem Rahmen befinden sich zwei Laufräder, eine Lenkschar, sowie 6 Parallelogramme mit den Häufelkörpern. Die Laufräder, die Lenkschar und die Häufelkörper können auf dem Rahmen verstellt werden und lassen sich auf die erforderliche Arbeitstiefe einstellen. Die Arbeitsbreite der Flügel lässt sich regulieren und an Spannbügeln fixieren. Die Breite des Geräts beträgt 4,3 m. Die Hackmaschine ist durch ein Dreifachgestänge mit der hydraulischen Hebevorrichtung des Schleppers verbunden.

Die Jätmaschine Typ PLW1. Zur Vertilgung von Unkraut und zur Auflockerung der Ackerkrume innerhalb des Getreide- und Hackfruchtanbaugeländes werden Pferdejätmaschinen vom Typ PLW1 mit einer Arbeitsbreite von 3 m gebaut.

Die Jätmaschine PLW-1 ist ein nach dem Hebelprinzip konstruiertes Vielreihengerät. Der Abstand der Arbeitsgeräte, sowie ihre Anzahl wird dem Abstand der Pflanzenreihen angepasst.

Die Jätmaschine PLW-1 besteht aus dem auf zwei Rädern ruhenden Hauptrahmen und dem zweirädrigen Vorderteil mit einer durch Steuerrad gelenkten Autolenkung.

Das Hochwinden der Arbeitsaggregate beim Transport und ihr Herablassen bei der Arbeit erfolgt durch

Hebel und ist infolge der Anwendung besonderer Gegengewichte sehr leicht und einfach.

Die Arbeitsbreite der Jätmaschine PLW-1 beträgt 3 m. Sie kann in Grenzen von 2,80 bis 3,35 verändert werden. Das Gespann besteht aus 2—3 Pferden, die Bedienung erfordert 2 Mann.

Düngemaschinen

Zum mechanischen Streuen von künstlichen Düngemitteln ist die Düngerstreumaschine Typ SN-2 bestimmt. Diese Maschine ist für den Betrieb mit Zugtieren bestimmt und streut den Kunstdünger gleichmäßig aus, entsprechend den einregulierten Mengen.

Die Arbeitsbreite der Düngerstreumaschine SN-2 beträgt 2 m. Zum Antrieb wird 1 Pferd benötigt, zur Bedienung 1 Mann.

Zur Düngung der Pflanzen mit Jauchedünger dient der **dreireihige Jaucheverteiler vom Typ RRZ-1**. Der 250 L fassende Behälter ruht auf einem zweirädrigen Wagen.

Die Gänsefußschare können auf dem Querbalken des Geräterahmens je nach der Breite der Zwischenreihen eingestellt werden und können auch in senkrechter Richtung verstellt werden zwecks Veränderung der Arbeitstiefe.

Die Räder des Verteilers RRZ-1 können auf der Achse in den Grenzen von 80 bis 105 cm verstellt werden.

Die **Schlepperkalkstreumaschine RS-1** — dient zum Verteilen von Trockenkalk auf den Feldern. Die Streumaschine ist zweirädrig, für Schlepperzug mit Anhänger bestimmt. Das zum Ausstreuen bestimmte Material wird während der Fahrt vom Anhänger in den Behälter der Streumaschine umgeschüttet. Die Menge des ausgestreuten Kalks wird reguliert.

Der Karrenstreuer für Salpeter Typ SNO-1. Zum Streuen von Salpeter werden zweireihige Karrenstreuer vom Typ SNO-1 gebaut. Dieser Streuer dient zur zusätzlichen Zwischenreihendüngung der Reihpflanzen mit Salpeter, Kalisalzen und anderen Stickstoffdüngern. Das Streuen des Kunstdüngers erfolgt in einem Doppelstrom, so dass bei einem Durchgang des Streuers zwei Zwischenreihen bestreut werden.

Der Streuer SND-1 besteht aus einem einrädri-gen Karren, einem Behälter für den Kunstdünger mit Vorrichtungen zum Streuen u. Lenken der Düngerstrahlen sowie mechanischen Teilen zum Antrieb des Streuers und zur Regulierung der ausgestreuten Menge.

Der Streuer ist zum Bestreuen von Zwischenreihen von 37—47 cm Breite angepasst. Die Bedienung erfordert 1—2 Mann.

Exporteur von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten ist die Aussenhandelszentrale „MOTOIMPORT“ — Warszawa, ul. Przemysłowa 26.

CEKOP AUSFUHR VON INDUSTRIEOBJEKTEN

Exportiert komplette
Industrieobjekte wie:

- GETREIDESPEICHER
- ZUCKERFABRIKEN
- ÖLFABRIKEN
- ZÜNDHOLZFABRIKEN
- KÜHLHÄUSER
- SÄGEMÜHLEN
- SPIRITUSBRENNEREIEN

CEKOP liefert auf Wunsch Prospekte
der Fabriken u. Anlagen, erledigt den
Auslandsumsatz bezüglich Lizenzen
von Patentrechten und anderer
technischer und wirtschaftlicher
Dokumentation

WARSAWA, UL. MOKOTOWSKA 49
DRAHTANSCHRIFT: CEKOP-WARSZAWA



CEKOP



Sklerosan wird gebrüht

KRÄUTER- MISCHUNGEN



Unter den 180 Tausend auf der Welt bekannten Arten höherer Pflanzen fanden oder finden etwa 16 Tausend im Heilwesen verschiedener Völker des Erdballs Verwendung und sind von ihnen im Laufe von Jahrtausenden erprobt worden.

Kräuter werden in Polen nicht nur in Pflanzungen gezüchtet, sondern es wachsen auch unerschöpfliche Heilschätze, in wildem Zustand, in Wäldern, auf Wiesen, Torffeldern, Brachland, Schutthaufen usw. Auf diese natürliche Basis gestützt, entwickelt sich die polnische Kräuterindustrie in raschem Tempo, steigt der Wert und das Sortiment der erzeugten Artikel, wächst das Interesse der Öffentlichkeit an Heilkräutern, steigt die Ausfuhr. Schon in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen trat Polen als Exporteur von fertigen Kräutermischungen auf, die im Auslande bekannt und geschätzt waren.

In der Nachkriegszeit hat die polnische Kräuterindustrie über 20 Kräutermischungen zur Heilung verschiedener Krankheiten eingeführt, wobei sie von dem richtigen Standpunkt ausging, dass die Anwendung fertiger Kräutermischungen als Heilmittel sicherer und wirkungsvoller als die von einzelnen Kräutern ist und bedeutend bessere therapeutische Resultate zeitigt.

Heilkräutermischungen, deren zweckmässige Zusammensetzung auf Grund von vielen langjährigen Erfahrungen festgelegt wurde, was für ihre Wirksamkeit bürgt, werden für den Export in dauerhafter Grosshandelspackung (Säcke zu 25 und 50 kg) vorbereitet, können aber auch auf Wunsch in ästhetisch aussehenden Kartons als Einzelpackungen geliefert werden, auf denen ausser dem Namen der Mischung und ihrer genauen Zusammensetzung auch ihre Verwendung sowie eine Gebrauchsanweisung angegeben ist.

Im folgenden geben wir eine Zusammenstellung der wichtigsten und meist verbreiteten Kräutermischungen.

1. „ASTMOSAN“ in Form von Zigaretten, Tabak und Pulver für Asthmatiker.



Lindenblüte

2. **CHOLAGOGA II** (Species cholagogae). Eine der bekanntesten Kräutermischungen, die die Tätigkeit der Leber regelt und sich aus folgenden Bestandteilen zusammensetzt: Flos Stoechados, Radix Taraxaci, Folium Menthae pip., Herba Millefolii, Cortex Frangulae, Herba Chelidonii. Verwendung: sämtliche Erkrankungen der Leber, Erkrankungen der Galle und der Gallenblase, Leber- und Gallensteine, Gelbsucht.

3. **DEGROSAN** (Species Metabolicae). Kräuter gegen Stoffwechselkrankheiten. Zusammensetzung: Fucus vesiculosus, Radix Taraxaci, Rhizoma Graminis (agropyri), Herba Millefolii, Herba Violae tricoloris, Cortex Frangulae.

Verwendung: Stoffwechselkrankheiten, Fettsucht, Ausschlag.

Bröckchen

4. **DIGESTOSAN** (Species stomachicae)

Fördert die Verdauung und regt den Appetit an.

Zusammensetzung: Herba Cardui benedicti, Herba Millefolii, Fructus Carvi, Folia Menthae piperitae, Rhizoma Calami, Folia Trifolii fibrini.

Verwendung: Appetitmangel, Verdauungsstörungen, Sodbrennen, Übelkeiten, Aufstossen sowie Erkrankungen infolge von Störungen bei der Ab-scheidung von Verdauungssäften.

5. **NERVOSAN** (Species sedativae)

Kräuter zur Beruhigung des Nervensystems von folgender Zusammensetzung: Rhizoma Valerianae, Herba Menthae piperitae, Herba Melissa, Herba Millefolii, Flos Chamomillae vulg.

Verwendung: Nervosität, Nervenstörungen aller Art sowie Erschöpfung des Nervensystems, Erregungszustände, Angstzustände, Schlaflosigkeit, Hysteriezustände sowie Störungen im Zusammenhang mit der Geschlechtsreife und dem Klimakterium.





Rad. Gentianae Corie

Die Wälder von Białowieża — ein riesiges Rohstoffgebiet für die polnische Heilkräuterindustrie



6. **NORMOSAN** (Species Laxantes)

Kräuter zum Abführen in folgender Zusammensetzung: Cortex Frangulae, Rhizoma Graminis, Fructus Carvi, Fructus Foeniculi, Folium Menthae piperitae.

Verwendung: Chronische Verstopfungen, Fettsucht, Blähungen, Störungen der Verdauung und der Nahrungsaufnahme, schlechter Stoffwechsel.

7. **PEKTOSAN** (Species pectorales)

Kräuter gegen Krankheiten der Lunge und der Luftwege. **Zusammensetzung:** Folium Althaeae, Folium Salviae, Folium Farfarae, Radix Inulae, Fructus Foeniculi.

Verwendung: akuter und chronischer Kehlkopfkatarrh, Erkrankungen der Luftröhre und der Bronchien, Lungenerweiterung.

8. **PYROSAN** (Species antipyreticae)

Fieberherabsetzende Kräuter von folgender Zusammensetzung: Flos Chamomillae vulg., Fructus Rubi idaei, Flos Sambuci, Flos Tiliae, Cortex Salicis, Flos Spireae ulmariae.

Verwendung: Erkältungen, Grippe, Schnupfen, Fieberzustände, Ischias, Muskelschmerzen.

9. **REKTOSAN** (Species antihæmorrhoidales)

Kräuter gegen Blutgeschwüre, Zusammensetzung: Flos Millefolii, Fructus Carvi, Flos Sambuci, Rx. Symphyti, Herba Marrubii, Semen Foenigraeci, Cortex Frangulae, Cortex Hippocastani.

Verwendung: Akute und chronische Blutgeschwüre, Afterrisse, Eiterungen in der Aftergegend.

10. **REUMOSAN** (Species antiarthriticae et antirheumaticae)

Kräuter gegen Arthretismus und Rheuma.

Zusammensetzung: Herba Chelidonii, Fructus Rubi idaei, Gemmae populi, Folium Betulae, Flos Sambuci, Flos Tiliae, Flos Spireae ulmariae, Cortex Salicis.

Verwendung: Rheumatische Erkrankungen in allen ihren Erscheinungen.

11. **SEPTOSAN** (Species desinficientiae)

Kräuter zur Desinfektion der Mundhöhle von folgender Zusammensetzung: Folium Menthae piperitae, Folium Salviae, Herba Thymi, Herba Serpylli,

Verwendung: Arterienverkalkung, hoher Blutdruck, Störungen der Tätigkeit der Kapillargefäße, Kreislaufstörungen, Stoffwechselkrankheiten, besonders bei älteren Personen.

13. **TANNOSAN** (Species antidiarrhoicae)

Kräuter gegen Durchfall.

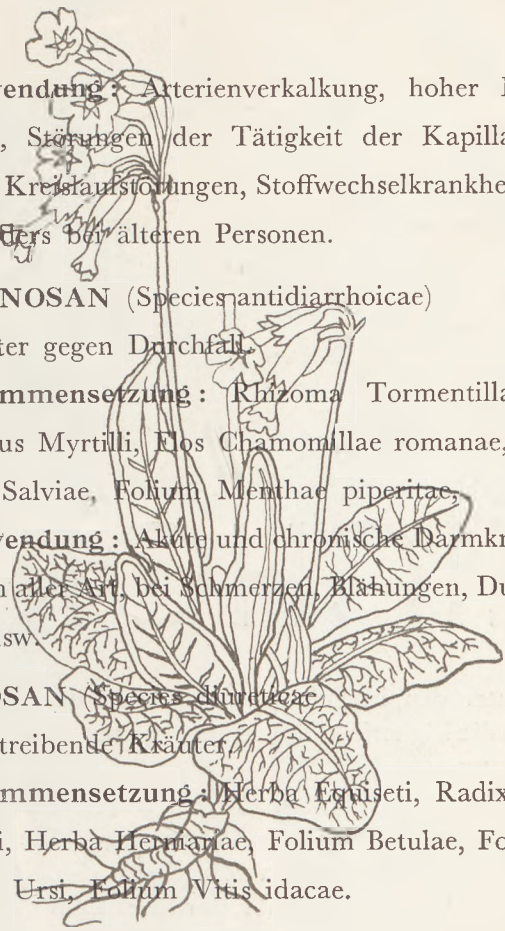
Zusammensetzung: Rhizoma Tormentillae, Fructus Myrtilli, Flos Chamomillae romanae, Folium Salviae, Folium Menthae piperitae.

Verwendung: Akute und chronische Darmkrankheiten aller Art, bei Schmerzen, Blähungen, Durchfall usw.

14. **UROSAN** (Species diureticae)

Harntreibende Kräuter.

Zusammensetzung: Herba Equiseti, Radix Levistici, Herba Hernandae, Folium Betulae, Folium Uvae Ursi, Folium Vitis idacae.



Heilkräuter — Mischungen



Verwendung: Akute und chronische Entzündungen der Kehle, der Mundhöhle, Zahnfleisch- und Mandelentzündung, Keuchhusten, Angina und sämtliche Vereiterungen der Mundhöhle.

12. **SKLEROSAN** (Species antiscleroticae)

Kräuter gegen Sklerose. **Zusammensetzung:** Flos et Fructus Crataegi, Fructus Sorbi, Fucus Vesiculosus, Herba Millefolii, Cortex Frangulae, Herba Polygoni avicularis, Herba Visci albi.

Verwendung: chronische Nierenkrankheiten, Nierensteine und Blasensteine, Nierenbecken- und Harnblasenentzündungen, chronischer Harnröhrenkatarrh.

Alleiniger Exporteur aller Heilkräuter wie auch fertiger Kräutermischungen ist die Aussenhandelszentrale „ROLIMPEX“, Warszawa, ul. Filtrowa 61. Eingehende Auskünfte und bemusterte Offerten werden auf Wunsch zugesandt.



ZICHORIE

Unter den in Polen angebauten Nutzpflanzen verdient die Zichorie (*Cichorium intybus*) ganz besondere Beachtung.

Die Zichorie zählt man zu den wertvollsten Anbaupflanzen mit vielseitiger Verwendung. Die Zichorienwurzeln bilden die Grundlage für die Kaffeezusatzindustrie; die Zichorienblätter liefern ein gutes Futtermittel für den Tierbestand. Die gesamte Pflanze ist, als diätetisches Futtermittel, ein wirksames Heilmittel bei ansteckenden Krankheiten von Geflügel und Schweinen sowie bei einigen Pferdekrankheiten.

Die polnische Zichorie, deren Anbau unter sehr günstigen klimatischen und Bodenbedingungen erfolgt, wird von den Abnehmern als Nutzpflanze hochgeschätzt. Der Zichorienanbau wird von landwirtschaftlichen Forschungsinstituten beaufsichtigt, die auf eine richtige Verteilung der Anbaugebiete, eine entsprechende Auswahl des Saatgutes, des Bodens und Kunstdüngers achten und dadurch zur Erlangung hochwertiger Pflanzen beitragen.

Die Zichorienwurzeln weisen bei der Analyse folgende Bestandteile auf:

Wasser	von 70 — 80 %
Roheiweiss	„ 1,1 — 4 %
Zucker	„ 3 — 6 %
stickstofflose Extraktstoffe	„ 16 — 23 %
Zellulose und mineralische Bestandteile	„ 2 — 5 %

Im Gebiet von Kujawy befinden sich die grössten Zichorienanbauflächen. Dort erhält man Zichorie allerbesten Qualität, bekannt unter der Bezeichnung „Póldługa Kujawska“ (Halblange von Kujawien).



Außerdem werden die Sorten „Śląska“ und „Magdeburgska“ angebaut.

Die „Magdeburgska“ Zichorie hat eine lange, spitze Wurzel.

Die „Śląska“ Zichorie hat eine kurze, dicke, kegelförmige Wurzel.

Die „Póldługa Kujawska“ Zichorie hat eine längliche, zigarrenähnliche Wurzel sowie eine charakteristisch geförmte, gewölbte Blattrosette.

Polen exportiert hauptsächlich gedörrte Zichorienwurzeln. Diese erhält man aus frischen und gesunden Zichorienwurzeln, die geputzt, gewaschen, geschnitten und gedörrt werden.

Je nach ihrer Verarbeitungsart unterscheidet man folgende Arten gedörrter Zichorienwurzeln:

B. gedörrte Zichorie in Stücken „Brocken“

S. „ „ „ Scheiben „Schnitzeln“

Die **Farbe** der gedörrten Zichorienwurzeln ist einheitlich, hell-krem oder hellgrau mit zulässiger hellbrauner Tönung.

Der **Geruch** ist aromatisch, eigentümlich für gedörrte Zichorie, ohne Nebengeruch.

Der **Geschmack** ist bitter, charakteristisch für gedörrte Zichorie.

Die **Konsistenz**: die gedörrte Zichorie ist dicht gefügt, porenlos und nicht holzig.

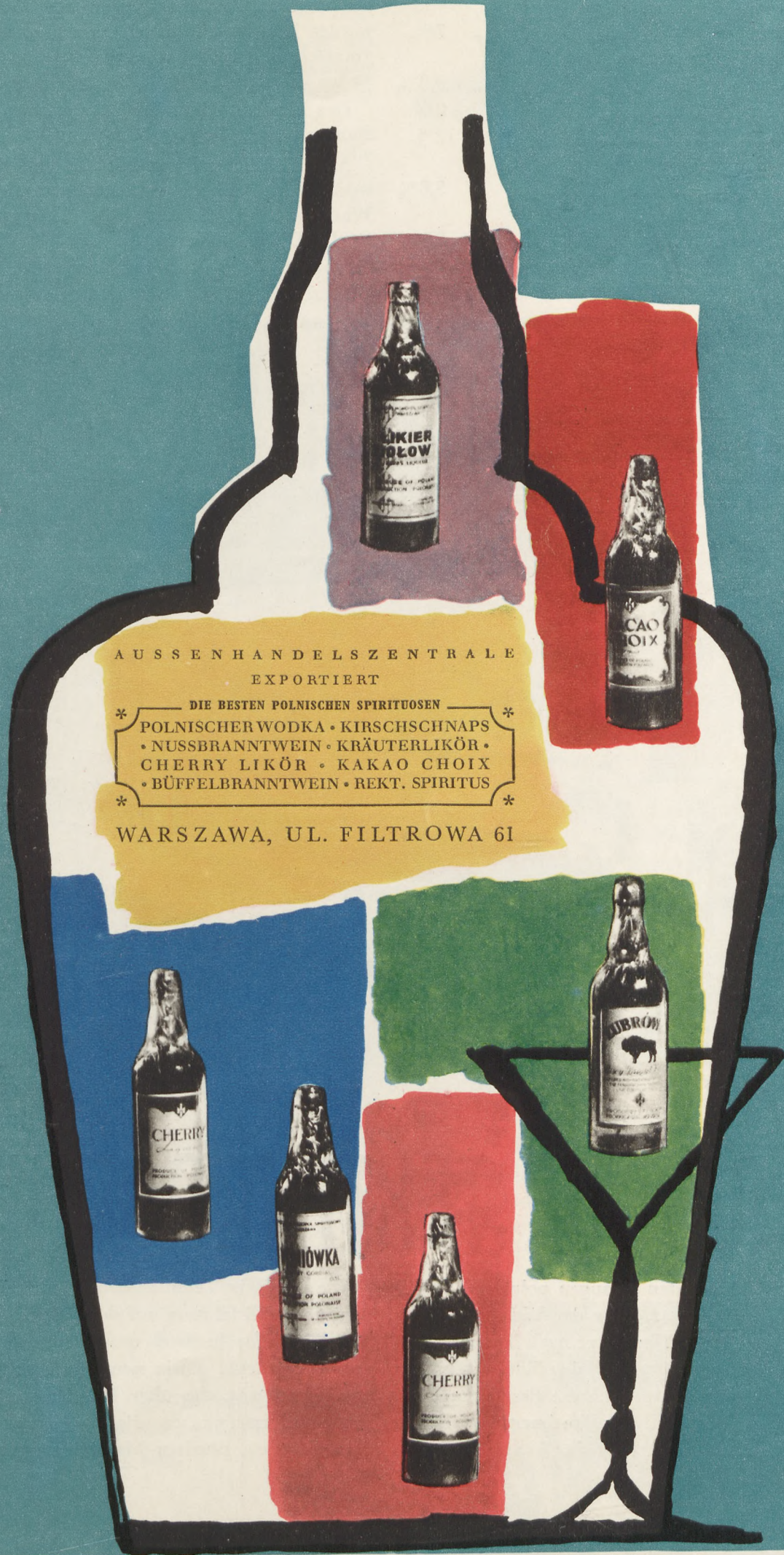
Die **Form**: Die gedörrten Schnitzel oder Brocken sind regelmäßig geformt und von ausgeglichener Größe.

Reinheit: Grieb, Staub und mineralische Verunreinigungen werden gründlich entfernt, die gedörrte Zichorie ist frei von tierischen Schädlingen.

Dank ihren Eigenschaften zeichnet sich die in Polen erzeugte Ware durch gute Qualität aus und wird von denen, die sich von ihrer Güte bei der Fabrikation von gerösteter Zichorie überzeugen konnten, gern gefragt. Der Produktionsprozeß wird von bestens geschulten Fachkräften überwacht, die technische Verarbeitung erfolgt in enger Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Forschungsinstituten.

Das Dörrverfahren wird in jeder seiner Phasen von den Laboratorien der Herstellerwerke überwacht, und vor Versand der Ware erfolgt noch eine endgültige Qualitätskontrolle, welche von der Zentralinspektion für Standardisation durchgeführt wird. In ihren Laboratorien wird noch einmal die Übereinstimmung der Qualitätseigenschaften mit den Vertragsanforderungen und der Standardnorm überprüft. Diese doppelte Qualitätskontrolle ist also eine ausreichende Gewähr für die zu exportierende Ware, die folgenden Bedingungen entspricht:

Eigenschaft	N o r m	
	Brocken	Schnitzel
Gehalt an karmelisierten Wurzeln	bis 12 %	bis 12 %

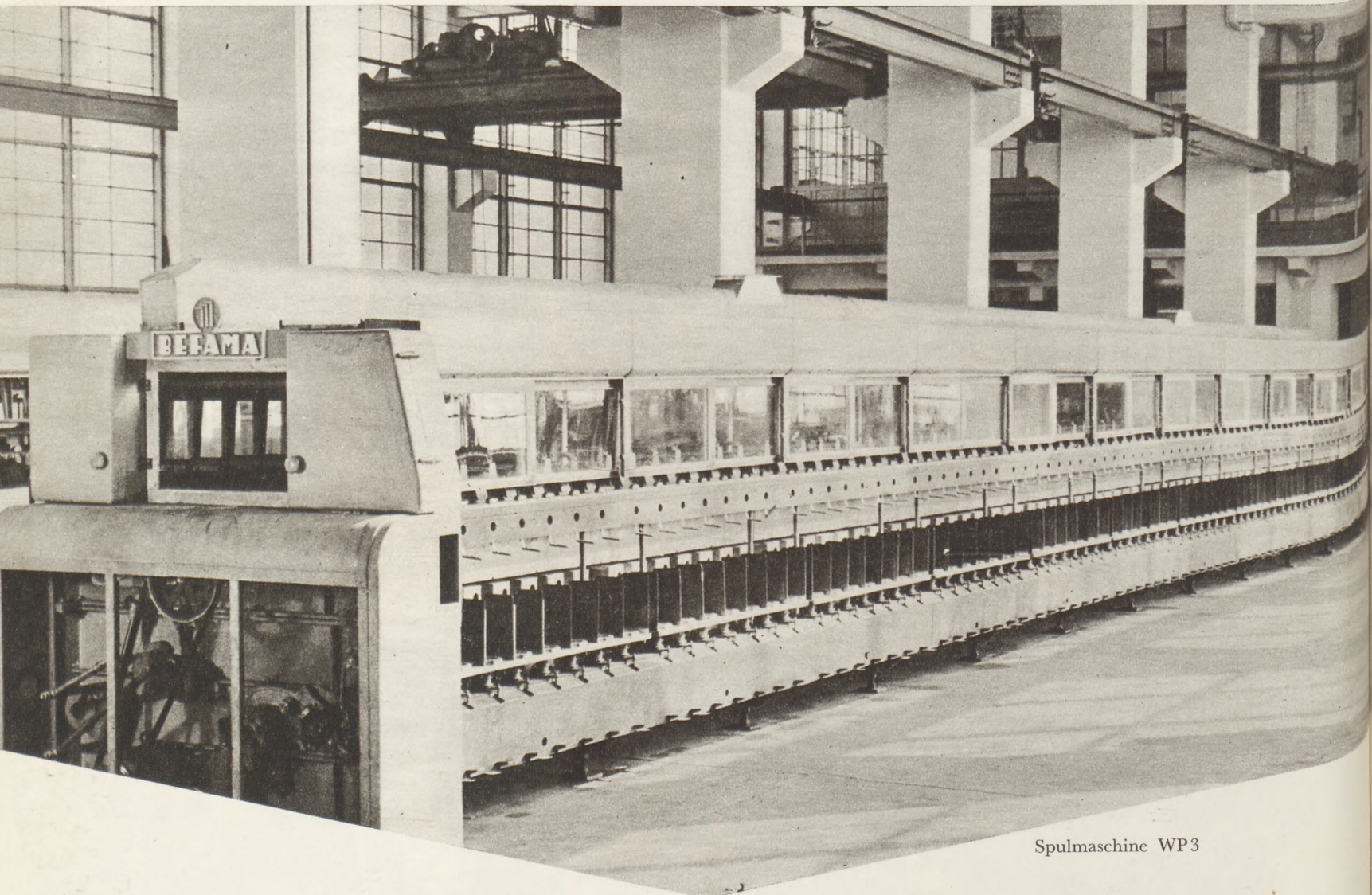


Gehalt an porösen Wurzeln	bis 15%	bis 15%
„ „ verholzten Wurzeln und Blattspitzen . . .	„ 7%	„ 7%
Gehalt an mineralischen Verunreinigungen wie SiO ₂	„ 0,8%	„ 0,8%
Gehalt an Gries	„ 5%	„ 8%
Feuchtigkeit	„ 14%	„ 12%
Inulingehalt i. d. Trockenmasse mindestens	„ 5,8%	„ 5,8%
Zellulosegehalt i. d. Trockenmasse	„ 8%	„ 8%

Die Exportsaison für Dörrzichorie dauert von Oktober bis Mai. Aus Polen exportierte Zichorienwurzeln werden lose, bzw. in neuen, festen, ganzen und reinen Jutesäcken geliefert, die aus dichtem Gewebe bestehen (Ausmaße 70 × 125 cm).

Das Gewicht einer Einheitspackung gedörrter Zichorienwurzeln beträgt 50 kg brutto.

Ausschließlicher Exporteur von gedörrten Zichorienwurzeln ist die Aussenhandelszentrale „Rolimpex“ Warszawa, ul. Filtrowa 61. Telegrammanschrift: ROLIMPEX — Warszawa.



Spulmaschine WP3

POLNISCHE TEXTILMASCHINEN

Seit einigen Jahrzehnten gelangen polnische Textilmaschinen in zahlreiche Länder der Welt.

Die stark ansteigende Nachfrage nach Textilmaschinen verursachte im vergangenen Jahrzehnt den Ausbau dieses Industriezweiges, wodurch die Erzeugung ganz beträchtlich gesteigert und das Sortiment der hergestellten Maschinen erweitert werden konnte.

Die polnische Textilmaschinenindustrie verfügt über langjährige Erfahrung auf dem Gebiete des Baus von Maschinen für die Woll- und Baumwollindustrie; zahlreiche Fachleute sowie neuzeitlich organisierte Konstruktionsbüros, die über Hunderte von Spezialisten verfügen, ermöglichen die Erzeugung von äusserst komplizierten, präzisen Maschinenaggregaten für die

Kunstfaserindustrie. Die bei der Erzeugung angewandten neuzeitlichen Herstellungsverfahren, der hervorragende Maschinenpark ermöglichen eine Kürzung des Herstellungsprozesses sowie eine entsprechende Kostensenkung, was die Preise der polnischen Textilmaschinen entscheidend beeinflusst.

Was Maschinen zur Verarbeitung von Baumwolle anbetrifft, so werden alle Maschinen der Vorbereitungsabteilung und komplette Spinnereianlagen für mittlere Garnnummern hergestellt.

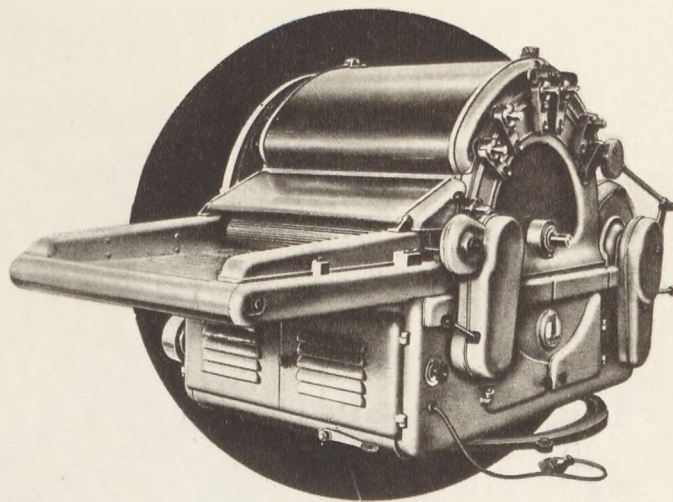
Baumwollwebereien versorgt die polnische Industrie mit kompletten Kettenschlichtmaschinen-Anlagen sowie mit Webstühlen zum Weben von Stoffen aus Garn mit metrischen Garnnummern von 20 — 80.

Alle Maschinen für Baumwolle sind von neuzeitlicher Bauart.

Einen beträchtlichen Teil der Produktion der Textilmaschinenindustrie bilden Aggregate für die Abfallspinnereien. Polnische Textilmaschinen für die Vorbereitungsabteilung, Krempelsätze, Spinnmaschinen für Abfallspinnereien arbeiten in allen Ländern mit einer entwickelten Textilindustrie und sind den meisten Fachleuten auf diesem Gebiet gut bekannt. Das Sortiment dieser Maschinen ist in den letzten Jahren durch einen neuen Selfaktor, einen Reisswolf zur Vorlockung des Rohstoffes und gegenwärtig um eine moderne Ringspinnmaschine zum Spinnen von metrischen Garnnummern von 6 — 24 ergänzt worden. Von Maschinen für Kunstfasern werden in Polen vor allem Spinnmaschinen für Seide und Nylon sowie zahlreiche hierzu benötigte Hilfs- und Ergänzungsmaschinen gebaut. Mit Rücksicht auf die komplizierten technologischen, physikalischen und chemischen Prozesse, die sich auf diesen Maschinen abspielen, sind dies Präzisionsmaschinen mit Maschinenteilen, die, was die Genauigkeit der Fertigung anbetrifft, den in der Werkzeugmaschinenindustrie verwendeten gleichkommen. Die chemischen Prozesse bedingen die Verwendung von grossen Mengen neuzeitlicher korrosionsbeständiger und Nichteisenmetalle beim Bau dieser Maschinen. Grosses Interesse erweckten in der letzten Zeit auf ausländischen Märkten polnische Baumwoll- und Kunstfaser-Deckelkarden Type CZ.

Dieses sind völlig moderne Hochleistungsmaschinen mit Druckluftreinigung und mit elektrischer Signallvorrichtung, die anzeigt, ob die Maschine richtig arbeitet. Alle Antriebe sind gedeckt und gewährleisten somit Betriebssicherheit. Trommeln, Walzen mit höheren Drehzahlen, der Kammkasten laufen in Wälzlagern. Die Deckelkarde Type CZ wird in drei Ausführungen gebaut:

I Deckelkarde CZ — 62 für die Verarbeitung von Baumwolle höherer Qualität



Kratzwolf T-48

II Deckelkarde CZ — 63 für Baumwolle niedrigerer Qualität

III „ CZ — 64 für Kunstfaser.

Beide Baumwollkarden ermöglichen eine Verarbeitung von Rohstoffen mit kurzen und mittleren, bis zu 32 mm langen Fasern.

Die Maschinen ermöglichen die Erzielung eines Verzuges zwischen 80 und 160, sind für eine Speisung mit Wickeln von einem Durchmesser von 600 oder 900 mm bei Spinntöpfen von 9", 10", 11", 12" vorgesehen.

Die CZ-Krempel werden normal in zwei Arbeitsbreiten — 38" und 40" — ausgeführt.

Die Leistung einer Maschine beträgt 3,49 bis 8 kg Baumwolle pro Stunde je nach der Garnnummer.

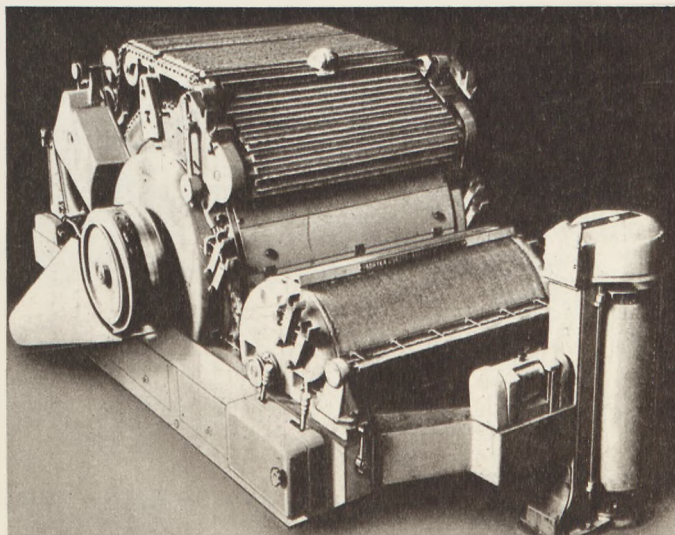
Unter den Aggregaten zur Baumwollverarbeitung verdient ein moderner Satz von synchron arbeitenden Einfach-Schlagmaschinen besondere Beachtung, der grundsätzlich aus 17 Maschinen besteht, wobei diese Zusammenstellung noch durch zusätzliche Maschinen erweitert oder zum Teil, je nach Art und Grösse der Verunreinigungen der verarbeiteten Baumwolle, verändert werden kann.

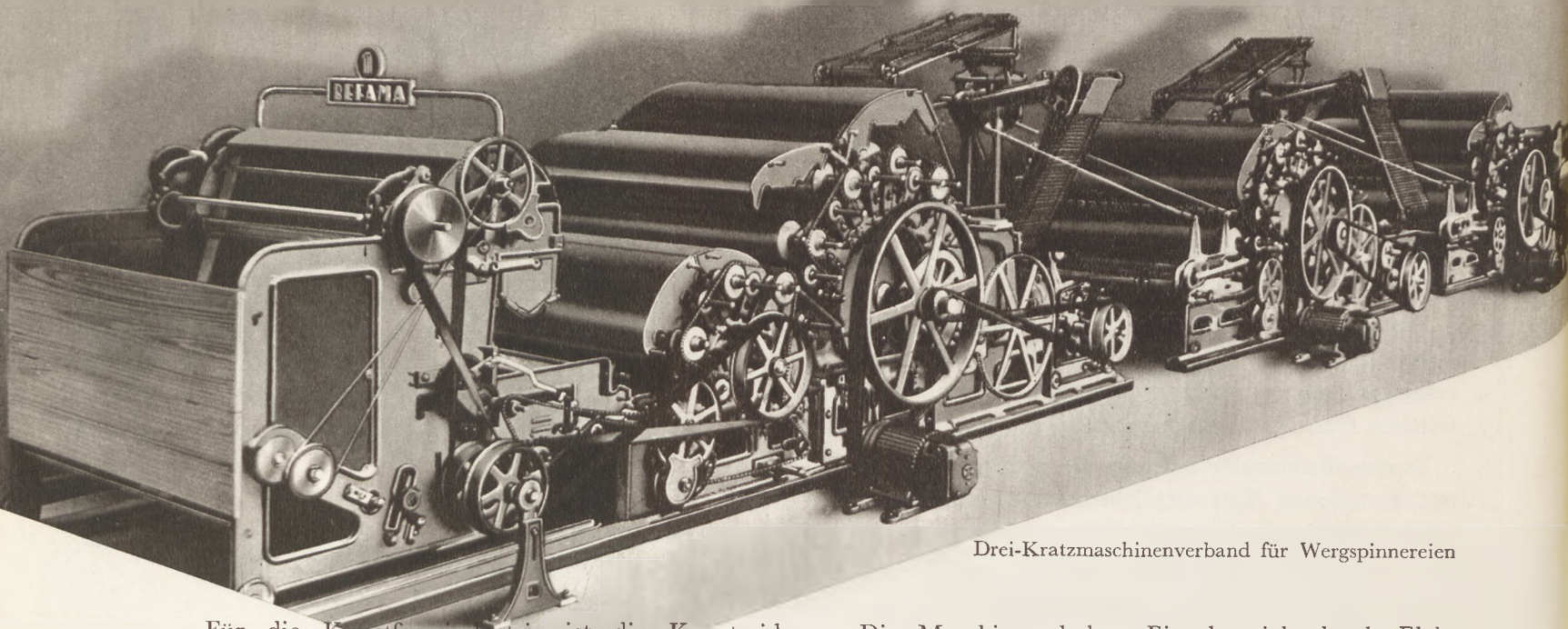
Alle Antriebe sind gedeckt, was das bedienende Personal vor Unfällen schützt; Elemente, die bei hohen Drehzahlen arbeiten, sind in Wälzlagern gelagert. Die Steuerung der Maschine erfolgt elektrisch.

Der Transport zwischen den Maschinen geschieht durch pneumatische Verzüge.

Der sich ständig entwickelnde Export kompletter Schlagraumeinrichtungen ist der beste Beweis für deren hohe Qualität.

Kratzmaschine CZ-63





Drei-Kratzmaschinenverband für Wergspinnereien

Für die Kunstfaserindustrie ist die Kunstseide-Drosselspinnmaschine Type WP-3 von grösster Bedeutung.

Diese Maschine dient zur Erzeugung, zum Spülen, Trocknen, Formen und Zwirnen von Viskoseseide mit Nummern von 30 — 200 Denier.

Den Rahmen der Maschine bilden leichte gusseiserne Ständer, die durch Querbalken untereinander verbunden sind. An beiden Seiten der Maschine sind identische Getriebekästen angebracht, die alle Antriebsmechanismen enthalten.

Längs der Maschine ist ein Bleitrog für das Koagulationsbad mit der Viskoseröhre und der Antriebswelle für die Viskosepumpen angebracht. An der gegenüberliegenden Seite sind 84 Spindeln eingebaut.

Der erzeugte Faden geht nach Verlassen des Koagulationsbades über zwei gegeneinander windschief eingestellte Trockenwalzen zur Spindel.

Die Walzen sind aus Aluminium gefertigt und von aussen mit Ebonit bekleidet, mit Ausnahme des zum Trocknen dienenden Teiles, der aus säurefestem Aустenitstahl besteht.

Besondere Aufmerksamkeit verdient die mechanische Lösung des Antriebs der Ringbank.

Die ganze Maschine ist durch besondere Fenster geschützt, die gute Sicht gewähren und zugleich vor schädlichen Säuredämpfen schützen. Die Dämpfe werden durch einen Abzugskanal, der längs der ganzen Maschine läuft, abgeführt. Die Leistung der Maschine beträgt 11 kg Garn pro Stunde.

Das wichtigste Aggregat der Streichgarnspinnerei ist der Krempelsatz.

Krempelsätze werden von der polnischen Industrie als Zwei- oder Dreikrempelsätze mit automatischer, halbautomatischer und nichtautomatischer Rohstoffförderung zwischen den Maschinen hergestellt.

Die Sätze sind zur Erzeugung von Flor für Garnnummern von 0,5 bis 3,5 bei Doppelabnehmer-Zweikrempelsätzen und für die Nummern 6 — 22 bei Dreikrempelsätzen vorgesehen.

Die Maschinen haben Einzelantrieb durch Elektromotoren über Keilriemen.

Die Sätze sind mit Arbeiterwalzen aus Leichtmetall ausgestattet; alle wichtigeren umlaufenden Teile sind in Wälzlagern gelagert.

Die Gruppe der Vorbereitungsmaschinen für die Abfallkrempelei wurde um einen modernen, sehr leistungsfähigen Krempelwolf Typ T-48 vermehrt.

Der Krempelwolf T-48 wird in drei Ausführungen als Maschine mit Drehrad, mit Kastenspeiser oder mit Kastenspeiser und Trommelstaubabsauger gebaut.

Die Maschine ist mit drei Paaren Arbeiter- und Wendewalzen ausgestattet, was eine gute Auflockerung und Durchmischung des Rohstoffes gewährleistet.

Die Maschine wird durch zwei in den Maschinenkörper eingebaute Motoren angetrieben, von denen der eine mit einer Leistung von 7½ PS die Haupttrommel und die Arbeiterwalzen, der andere mit einer Leistung von 3 PS die Abnehmertrommel antreibt.

Das äusserst wichtige Problem der Arbeitssicherheit bei der Bedienung des Wolfes fand bei dieser Konstruktion eine ideale Lösung.

Mit jedem Jahre steigt der Export von polnischen Textilmaschinen. Sie finden nicht nur in verschiedenen europäischen Ländern willige Abnehmer, sondern werden auch in grossen Mengen nach Übersee wie z.B. nach Indien, Pakistan, dem Iran, der Türkei, Brasilien, Burma ausgeführt.

Die polnischen Maschinen erfreuen sich auf den Auslandsmärkten eines guten Rufes, die Nachfrage nach ihnen steigt unablässig, und dies ist einer der Gründe für den Ausbau der Textilmaschinenindustrie in Polen und für die Einführung von Konstruktionen, die der rasch vorwärtsschreitenden Technologie des Textilwesens angepasst sind.

Alleinexporteur von polnischen Textilmaschinen ist die Zentrale „METAEXPORT“, Warszawa, ul. Mokotowska 49.



CETEBA

LÓDŹ, UL. NARUTOWICZA 13
STAATLICHES UNTERNEHMEN

EXPORTIERT: GARDINEN, TÜLL UND SPITZEN SOWIE
PLÜSCHE, TEPPICHE, LÄUFER • STOFFE AUS
BAUMWOLLE, LEINEN, JUTE, KUNSTSEIDE



Der polnische Keramikexport umfasst neben Porzellan, Fayence und Porzelit auch künstlerische Volkskeramik. Im Gegensatz zu Porzellan-, Fayence- und Porzelterzeugnissen, welche fabrikmässig hergestellt werden und somit ständige typische Formen und Verzierungen aufweisen, zeichnet sich die künstlerische Volkskeramik durch Originalität der Formen, Verzierungen, Herstellungstechnik und durch einen für jedes Landesgebiet spezifischen Rohstoff aus.

Die Hauptwerte in der plastischen Gestaltung der Volkskeramik beruhen auf der Einfachheit der Linienführung, einer bezaubernden Farbenzusammenstellung und Ornamentik, welche gestattet, grosse dekorative Wirkungen mit einfachen künstlerischen Mitteln zu erzielen. Solche Künstler — voller Zurückhaltung und Reife, sind aus den Kreisen einfacher Volkstöpfer, dank einer tausendjährigen Tradition, die von Vater auf den Sohn überliefert wird, hervorgegangen.



Broschen

Jeder Landesteil hat seine eigene Ornamentierungsweise, die sich auf den Ideenreichtum der Volkskünstler stützt. Die plastische Gestaltung der Volkskeramik im gegebenen Gebiet wird auch durch den örtlich vorkommenden Ton bestimmt, dessen verschiedene Färbung und plastischen Eigenschaften Formgestaltung und Ornamentik der hergestellten Gefässe beeinflussen. So bestimmt z.B. die grosse Mannigfaltigkeit der Farben des Tons in der Gegend von Katy im Gebiet von Kielce (rot, gelb, weiss, ja sogar violett und grün) eine für dieses Gebiet originelle Produktion.

Die künstlerische Volkskeramik ist reich an verschiedenartiger Formgestaltung. Diesen Formen begegnet man sehr häufig bei archäologischen Forschungsarbeiten. Diese Gegenstände dienten vor Jahrhunderten zum Hausgebrauch, nicht selten dienen Gefässe derselben Form, hergestellt nach althergebrachtem Verfahren, denselben Zwecken auch in der Gegenwart.

Dem Volkskünstler steht mit Rat und Tat der bildende Künstler zur Seite, er weist ihm die Richtung hinsichtlich der Erarbeitung neuer Formen, neuer Verzierungen, neuer Herstellungsverfahren, wobei er



sich auf uralte Formen der in den Museen befindlichen Gefässe stützt.

Die bildenden Künstler übten und üben ihren Einfluss aus, um die Mannigfaltigkeit des Assortiments von keramischen Gegenständen zu vergrössern, vor allem hinsichtlich ihrer rein dekorativen Wirkung.

Die von Künstlern geleitete Keramikproduktion gestattete die Ausarbeitung neuer Formen, welche durch ihre prächtige Wirkung, durch ihren künstlerischen Ausdrucksreichtum und ihre Gestaltung sich neben anderen Kunstwerken eine feste Stellung, als Ausschmückung von Innenräumen, wie: Wohnungen, Klubs, Vorräumen u.ä.m. eroberten.

Die für diese Erzeugnisse charakteristische Mannigfaltigkeit der Formen ist der Grund dafür, dass wir Vasen verschiedenster Ausmasse besitzen z. B. von einige Zentimeter messenden Vasen bis zu 1 Meter grossen Exemplaren, von lang und schlank gestalteten angefangen bis zu niedrigen und bauchigen. Die Umrisslinien, die Farbe des Glasurüberzugs und die Ritzornamentik, ausgedrückt oder gemalt, erhöht ihren dekorativen Wert. Ausser Vasen werden verschiedenartige, sehr dekorativ wirkende Leuchter und Lampenuntersätze, verschiedenartige Gefässe zur Aufbewahrung von Getränken, wie z.B. Krüge, Töpfe, Porzellangefässe, Tönnchen, sowie Blumenvasen, Aschbecher, Teller, die als Obstteller oder als Wandschmuck dienen können, sehr schön ausgeführte Wandkacheln mit verschiedenen Ornamentierungsmotiven, hergestellt.

Ein reichhaltiges Assortiment von Dekorationsfiguren, in Gestalt von Menschen, Tieren, Vögeln usw. wird ebenfalls hergestellt.

Archaistisch in ihrer Gestaltung und Verzierung sind die schwarz gebrannten, sog. „siwaki“. Die graphitähnliche Färbung dieser Gegenstände wird durch einen volkstümlich „Räucherung“ genannten Prozess erlangt. Er beruht auf der Reduktion des Eisenoxyds bei Schliessung des Ofenabzugs und Abdichtung aller Öffnungen. Hier haben wir es mit mehreren Arten von Gefässen zu tun, wie: Krügen, Töpfen, Schüsseln und Flaschen, die „bunki“ genannt werden.

Diese Gefässe zeichnen sich durch ihre Formschönheit und ihre Ornamentik aus, die durch eine besondere Glätt- und Schnitttechnik erlangt wird.

Die von uns dargebotene Auswahl von keramischen Kunstgegenständen stellt nur einen Ausschnitt unseres Keramikexports dar.

Wir machen noch höfl. darauf aufmerksam und geben die Gewähr, dass sich die aus Polen exportierte Volkskeramik bezüglich der Originalität ihrer Formen und Verzierungen nicht wiederholt und dass jeder Gegenstand gewissermassen die volkstümliche Kultur des gegebenen Gebiets repräsentiert.

Auf Anfrage erteilt der alleinige Exporteur von künstlerischer Keramik — VARIMEX, Warszawa, Wilcza 50/52, bereitwilligst, ausführliche Auskünfte.





DER EXPORT VON FEDERN FÜR INDUSTRIEZWECKE

Unter den Vogelfedern erfreuen sich die entsprechend sortierten Gänseflügelfedern und ihre Nebenprodukte grösster Beliebtheit. Sie finden Verwendung bei der Herstellung von Sportartikeln (Federbälle für das „Badmintonspiel“), in der Bürstenwarenindustrie sowie bei der Erzeugung von Spielwaren und kleinen Galanteriegegenständen (Zahnstocher, Zigarrenspitzen u. s.w.).

Der Export von Gänsefedern für industrielle Zwecke umfasst teilweise bearbeitete Halbfabrikate im Rohzustand.

Die polnische Federindustrie ist in der Lage, verschiedene Arten von sortierten Federn zu liefern und ihre Aufbereitung den Anforderungen der Importeure anzupassen.

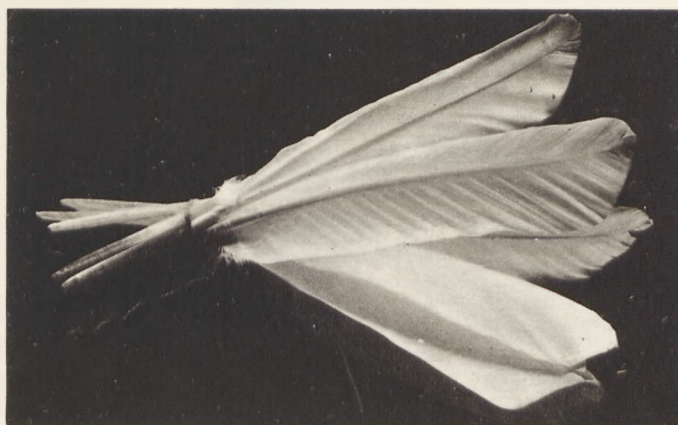
Nachstehend die Hauptsortimente von Gänsefedern für Industriezwecke:

- | | |
|--------------|---|
| Spitzfedern | — sortiert nach Spitzen I, II und III. |
| Schrägfahnen | — sortiert nach Grösse d.h. grosse (über 25 cm) und kleine (unter 25 cm) sowie Standardqualitäten I, II und III. Sie werden hauptsächlich geschnitten exportiert. |
| Rundposen | — werden für den Export ganz bzw. geschnitten, je nach Wunsch der Abnehmer, vorbereitet. |

- Eckreiss (Reiss I) — von Spitzfedern I gerissen, sog. echte Reissfedern Länge 22 cm.
- Drehfedern — stammen aus verarbeiteten sog. falscher Reiss Spitzfedern II und III. Länge durchschnittlich 20 cm.
- Federröhrchen — Röhrchen aus Federn — einseitig oder zweiseitig geschnitten, Länge 7—9 cm oder 9—12 cm, von verschiedenem Durchmesser je nach Art der Ursprungsfedern.
- Federkiele — ein nach dem Reissen der Federn verbleibendes Nebenprodukt. Es werden grobe, mittlere und feine Federkiele exportiert, ganz bzw. geschnitten und gespalten.

Ausserdem können die beim Sortieren ausgeschiedenen Federn, die sog. Abfälle, für den Export bestimmt sein.

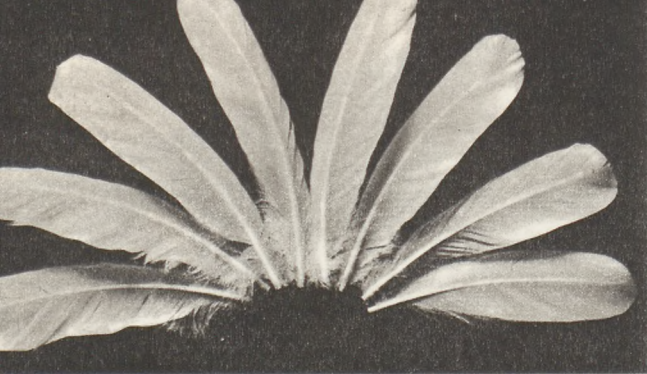
Die Produktion von für Industriezwecke bestimmten Federn stützt sich auf Standardvorschriften. Es muss betont werden, dass Polen einer der wenigen Federproduzenten ist, die Qualitätsnormen für diese Branche aufgestellt haben. Die hohen Qualitätsanforderungen,



Kleine Schrägschnitte

Weiche Federsorte in ca 4-maliger Vergrößerung

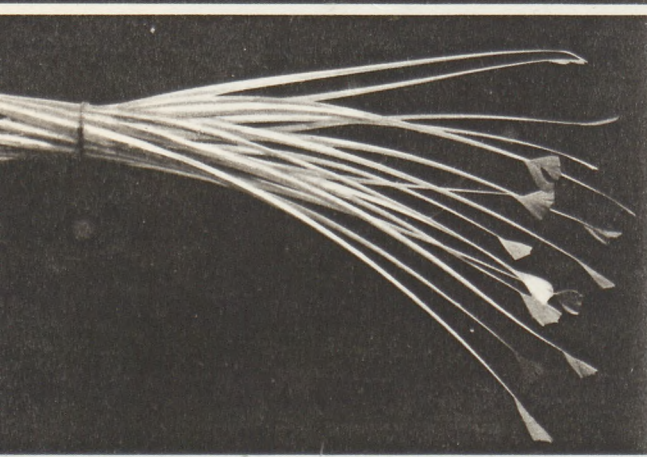




Rundfedern



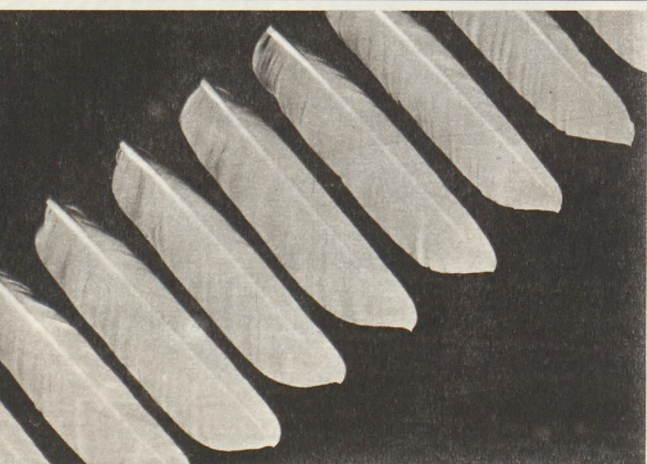
Gänseröhrchen aus den Federspitzen



Mittlere Federn



Gänsefederspitzen



Kleine Schrägschnitte — geschnitten

die der Industrie durch die geltenden Vorschriften gestellt werden, sowie Produktionsbeaufsichtigung durch verschiedene Kontrollorgane: eigene technische Kontrolle im Produktionsbetrieb und nachfolgende Kontrolle der Zentralinspektion für Standardisierung, verbunden mit Laboratoriumskontrolle, — sichern den Abnehmern Lieferung von Federn bester Auslese, einheitlichem Standard, die den Vertragsbedingungen entsprechen. Eine Warenpartie wird nur dann für den Export freigegeben, wenn sie aus gesunden, ausgewachsenen sauberen Federn mit unbeschädigten Fahnen und elastischen Schäften besteht. Die für Industriezwecke bestimmten Federn werden zu 50 oder 100 g gebündelt und je nach Sorte in Leinensäcke zu 10,15 oder 20 kg netto gepackt. Röhrchen und Kiele werden in der Regel lose gepackt. Auf Wunsch der Abnehmer können auch Reissfedern lose verpackt geliefert werden, oder zu grossen Bündeln, die 100 kleine Bündel enthalten, gebunden werden. Die Säcke enthalten eine zusätzliche innere Verpackung aus Papierbeuteln, welche die Federn vor evtl. Brechen schützen. Signierung und Etikettierung der Säcke sind normalisiert, jedoch können sämtliche von den Abnehmern verlangte Änderungen stets berücksichtigt werden.

Die von Polen gelieferten Federn haben auf den Auslandsmärkten einen vorzüglichen Ruf. Eine Reihe von Handelsmärkten wie die in USA, England, Dänemark, Frankreich und Westdeutschland beziehen aus Polen regelmässig Federn für den Industriebedarf aus der laufenden Produktion. Im Augenblick ist die Nachfrage nach Gänseschrägfahnen- und kiele besonders gross.

Ein Vergleich der Exportziffern dieser Federsorten während der letzten Jahre zeigt ein ständiges mengenmässiges Anwachsen der Ausfuhren nach den einzelnen Handelsmärkten. In manchen Ländern steht Polen an der Spitze hinsichtlich der Lieferung von Schrägfahnen und erzielt im Vergleich mit der Konkurrenz die höchsten Preise. Dies beweist am besten wie hoch die Qualität der polnischen Rohware z.B. von den Fachleuten bei der Erzeugung der Federbälle für das „Badmintonspiel“ geschätzt wird.

Nicht weniger zahlreiche Bestellungen erhält Polen auf Eckreiss (besonders Drehfedern), Rundposen und Federröhrchen.

Exportabschlüsse auf Warenposten, die sich in den Fabriken befinden und innerhalb von 3 bis 4 Wochen nach Vereinbarung der Verkaufsbedingungen versandbereit sind, werden das ganze Jahr hindurch getätigt. Unabhängig davon, dass die Qualität der Federn normgerecht sein muss, werden den Abnehmern zusammen mit den Angeboten Muster zugesandt, die den Posten entnommen wurden, welche von den einzelnen Fabriken vorbereitet worden sind. Diese Muster bilden die Grundlage für den Abschluss der Exportverträge.

Den Verkauf von Federn, Bettfedern und Daunen führt ausschliesslich ANIMEX Ein — und Ausfuhrzentrale für Artikel und Verarbeitungsprodukte tierischer Herkunft, Warszawa, ul. Puławska 14 (Tel. 414-81), welche in der Lage ist weitere ausführliche Einzelheiten über die Liefermöglichkeiten von Federn für Industriezwecke mitzuteilen.

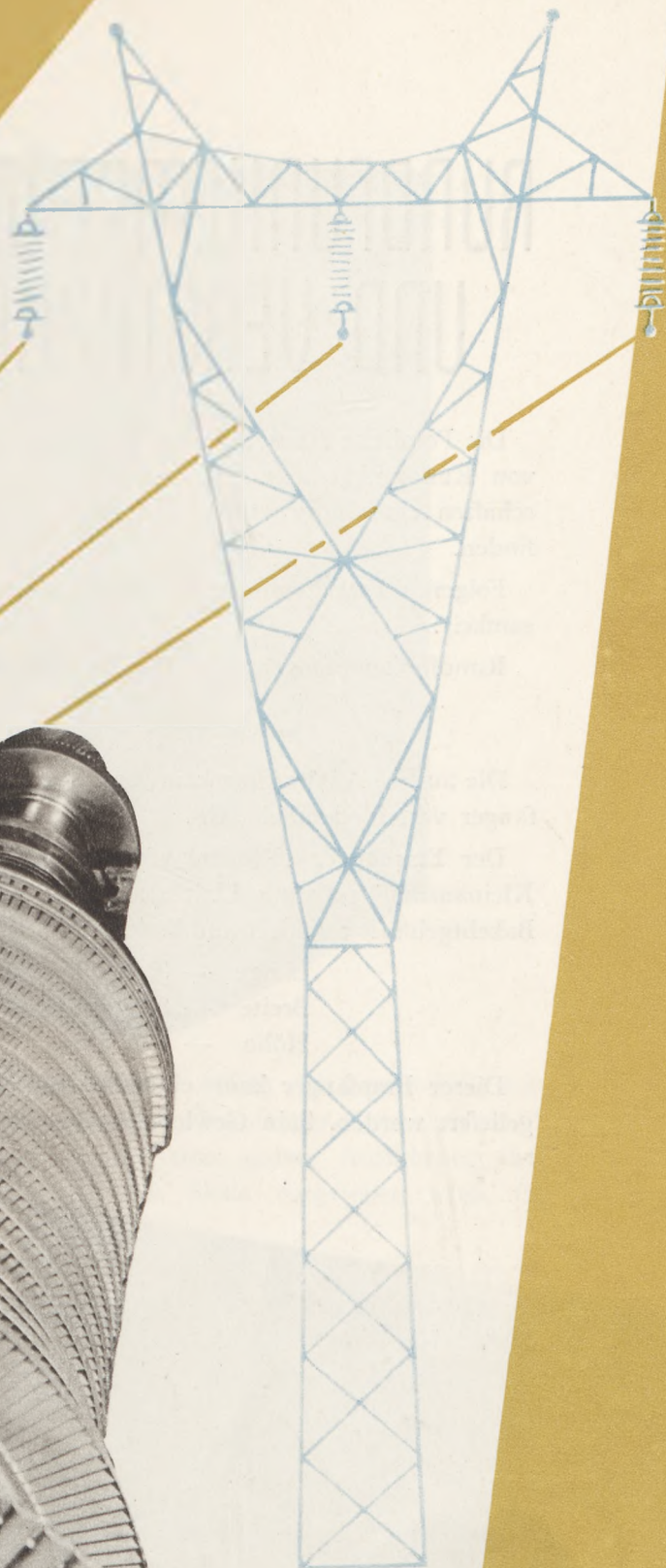
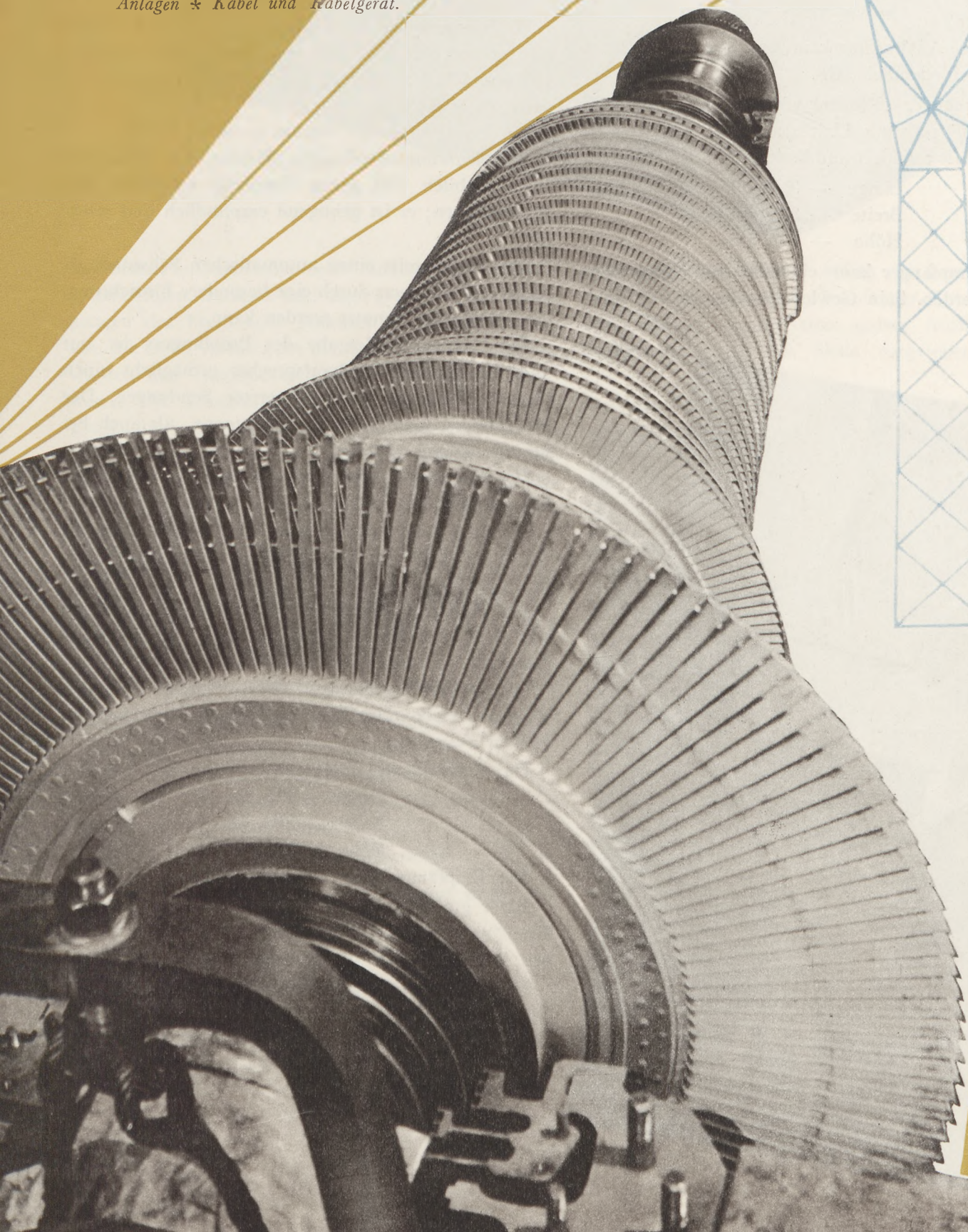
Für die nächsten Jahre ist eine weitere Entwicklung der Federnproduktion vorgesehen.



ELEKTRIM WARSZAWA
CZACKIEGO 15/17

Polnische Aussehandels-gesellschaft
für Elektrotechnik

EXPORTIERT: *Energetische u. elektrotechnische Maschinen
und Anlagen * Einrichtungen zur automatischen
Reglung von Temperatur, Druck und Verbrauch,
Instrumente zur Messung elektrischer Grössen *
Fernmeldetechnische Anlagen * Radiotechnische
Anlagen * Kabel und Kabelgerät.*



RUNDFUNKEMPFÄNGER UND VERSTÄRKER

Die Polnische Radioindustrie produziert eine Reihe von Rundfunkgeräten, die dank ihren guten Eigenschaften eine immer grössere Zahl von Abnehmern finden.

Folgende Empfänger verdienen besondere Aufmerksamkeit:

Rundfunkempfänger vom Typ „Pionier U“

„ „ „ „Mazur“

„ „ „ „Syrena“

Die äußere Ausstattung kann bei jedem dieser Empfänger verschiedentlich sein.

Der Empfänger „Pionier U“ ist ein kompakt, im Kleinausmaß gebauter Universalapparat. Er ist in ein Bakelitgehäuse montiert und besitzt folgende Ausmaße:

Länge — 355 mm

Breite — 205 mm

Höhe — 225 mm

Dieser Empfänger kann ebenfalls mit Holzgehäuse geliefert werden. Sein Gewicht beträgt zirka 7 kg.

„Pionier U“ ist ein 4-Röhren Super mit 6 Kreisen und 3 Wellenbereichen:

Kurzwellen 16,0 — 51 m — (18,7 — 5,9 kHz)

Mittelwellen 187 — 570 m (1600 — 525 kHz)

Langwellen — 717 — 2000 m (420 — 150 kHz)

Die in diesem Apparat angewandten Röhren sind:

UOH 21 — Mischröhre und Oszillator

UCH 21 — Zwischenfrequenz und Niederfrequenzverstärker

UBL 21 — Detektor und Lautsprecherröhre

UYIN — Gleichrichterröhre

Die Ausstrahlungsstärke des Rundfunkempfängers (bei nichtlinearen Verzerrungen unter 10%) — 1,5 VA. Dynamischer Lautsprecher mit Dauermagnet, mit einer Leistung von 2 W und einem äußerlichen Durchmesser von 165 mm.

Die Speisung des Empfängers kann aus dem Wechselstromnetz (50 Hz) mit einer Spannung von 110, 127 und 220 V, oder aus einem Gleichstromnetz 110 und 220 V erfolgen.

Der Stromverbrauch beträgt — zirka 50 W.

Der Rundfunkempfänger „Pionier U“ garantiert einen stabilen und guten Empfang auf allen drei Wellenlängen; er ist genügend empfindlich und selektiv.

Das Gerät weist einen automatischen Schwundausgleich auf und zwar durch eine besondere Einrichtung, die doppelartig benutzt werden kann.

Die Frequenzwiedergabe des Empfängers ist gut und der dynamische Lautsprecher ermöglicht einen getreuen Empfang nicht verzerrter Sendungen. Der Empfang ist sowohl bei Außenantenne, als auch bei Zimmerantenne günstig.

Der Empfänger vom Typ „Mazur“ ist ein Gerät, der nur mit Wechselstrom gespeist werden kann.

Die elektrischen und akustischen Eigenschaften, sowie die Wellenlängen sind dieselben wie in dem Rundfunkempfänger „Pionier U“.

Der Apparat „Mazur“ unterscheidet sich dadurch von dem „Pionier U“, daß er einen Plattenspieler-Anschluß aufweist.

Der Rundfunkempfänger „Mazur“ wird in einem eleganten Holz- oder Bakelitgehäuse in verschiedenen Farben ausgeführt.

Die Ausmaße des Holzkastens betragen:

Länge — 385 mm

Breite — 210 mm

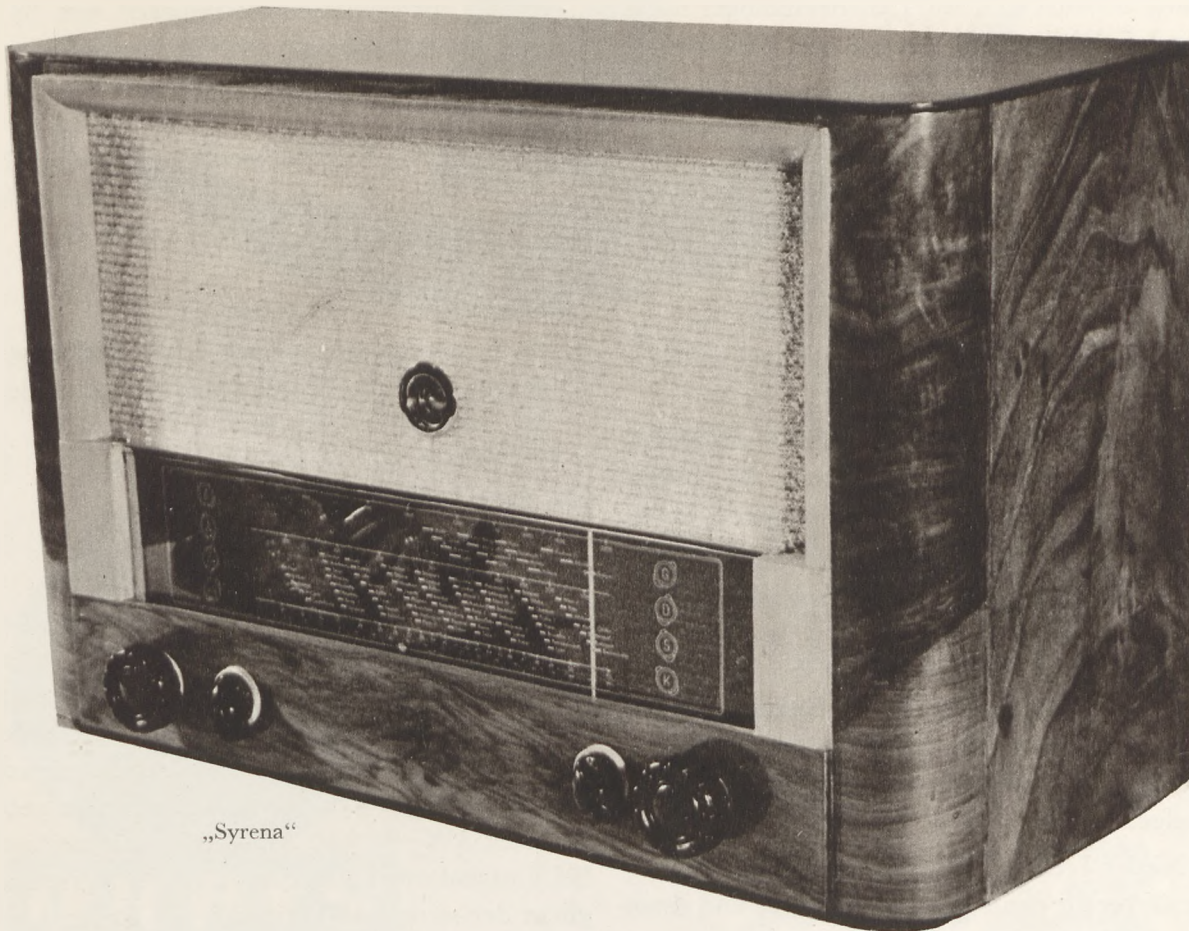
Höhe — 260 mm

Der Empfänger wiegt zirka 8,5 kg.

Einer großen Popularität erfreut sich ebenfalls der Empfänger vom Typ „Syrena“, ein Super mit 6 Kreisen, 3 Wellenlängen und 6 Röhren für Wechselstrom.

Dieser Apparat gewährleistet eine hohe Qualität und Stabilität des Empfängers auf allen 3 Wellenlängen. Er besitzt eine gute Empfindlichkeit, ist sehr selektiv





„Syrena“

und besitzt automatischen Schwundausgleich und zwar in drei Stufen. Dadurch sind sogar große Stärkeschwankungen der Fernsender praktisch nicht vernehmbar. Um die treue Wiedergabe der Sendungen zu erhöhen, wurden hier entsprechende Kopplungssysteme angewandt. Die Klangfarbe wird mittels eines 4-gradigen Umschalters stufenweise geregelt. Der elektrodynamische Lautsprecher ermöglicht eine getreue Wiedergabe. Der Empfänger wird in eleganten, fein in verschiedenen Nuancen ausgearbeiteten Holzgehäusen geliefert.

Die Bedienung des Gerätes ist einfach dank des magischen Auges, das ein genaues Einstellen der gewünschten Station erlaubt. Der Strombezug aus dem Wechselstromnetz beträgt 70 W.

Der Empfänger arbeitet mit folgenden Röhren:

- ECH 21 — Mischröhre und Oszillator
- EF 22 — Zwischenfrequenzverstärker
- EF 22 — Niederfrequenzverstärker
- EBL 21 — Detektor und Lautsprecherröhre
- AZI — Doppelgleichrichter
- EM — elektronischer Abstimmmanzeiger

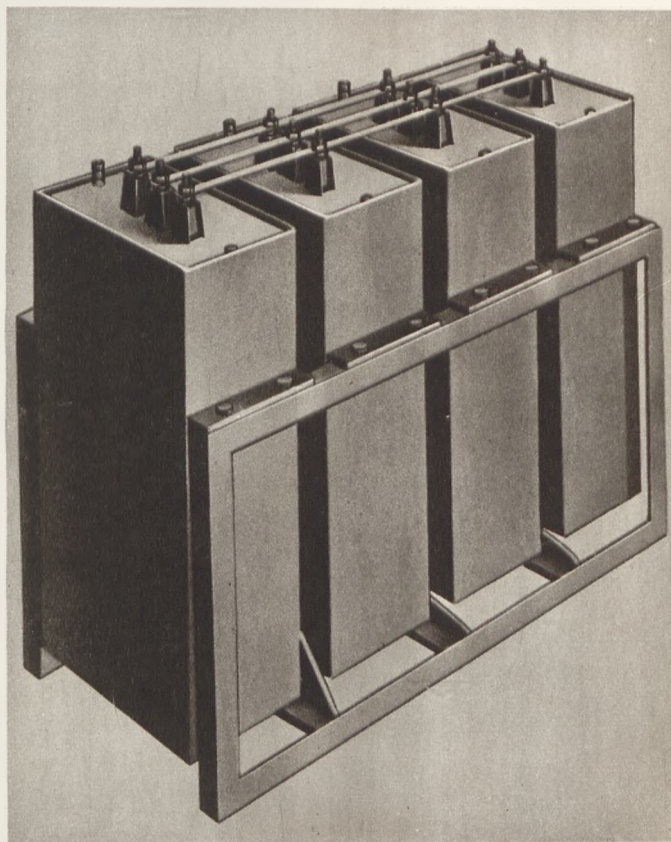
Die Ausmaße des „Syrena“-Empfängers sind:

- Länge — 580 mm
- Breite — 260 mm
- Höhe — 370 mm

Gewicht — zirka 16 kg.

Die polnische Industrie befaßt sich gegenwärtig mit der Weiterentwicklung der Empfänger-Typen „Syrena“ und „Mazur“, wobei eine andere Ausführung des Holzgehäuses und der Skala vorgesehen wird. In

Kondensator für die Verbesserung des Stärkekoeffizienten $\cos. \Phi$



Vorbereitung befindet sich ein Tastenempfänger mit 8 Röhren und 5 Wellenlängen sowie mit Plattenspiel.

Unter den anderen radiophonischen Geräten, die von der radiotechnischen Industrie produziert werden, verdienen die Verstärker vom Typ AWO — 18, AW — 40, AR — 100 und der Steuerverstärker vom Typ ZSW-2 erwähnt zu werden.

Die radiophonischen Geräte, wie z.B. die Verstärker, spielen eine wichtige Rolle besonders bei der Radiophonisierung von Fabrikbetrieben und anderen Arbeitsstätten.

Der Verstärker AWO — 18 ist für die Radiophonisierung kleinerer Objekte bestimmt, wobei der Bedarf an Strom 18—20 W nicht übersteigt (zirka 12 Lautsprecher je 1,5 W). Dieser Verstärker dient zur Verbreitung von Sendungen, die auf einem eigenen Rundfunkempfänger empfangen werden oder auch vom Plattenspieler oder Mikrophon stammen.

Die Ausrüstung dieses Verstärkers besteht aus:

- a) einem Radio-Super mit 3 Wellenlängen und 6 Stromkreisen, der auf den Röhren ECH 21 und 6HS aufgebaut ist,
- b) einem Nieder-Frequenz Verstärker, der gleichzeitig als Verstärker für den Plattenspieler dient und einen Ton- und Klangregler enthält,
- c) einem Mixer, der eine gleichzeitige Musiksendung aus dem Rundfunkempfänger oder Plattenspieler und eine Sendung über ein Mikrophon erlaubt,
- d) einem Plattenspieler mit geräuschlosem Motor, mit

einer Umdrehungsgeschwindigkeit von 33 und 78 pro Minute sowie mit einer Kristallmembrane für 2 Nadeln zum Abspielen gewöhnlicher und Langspielplatten,

- e) einem Mikrophon-Vorverstärker mit einer EF 21 — Röhre, der eine genügend große Verstärkung für den Anschluß eines dynamischen oder Kristall-Mikrophons bietet,
- f) einem Tonfrequenzverstärker,
- g) ein Netztransformator mit einem wirksamen Filtersystem, das die Netzfrequenz während der Arbeit des Verstärkers eliminiert.

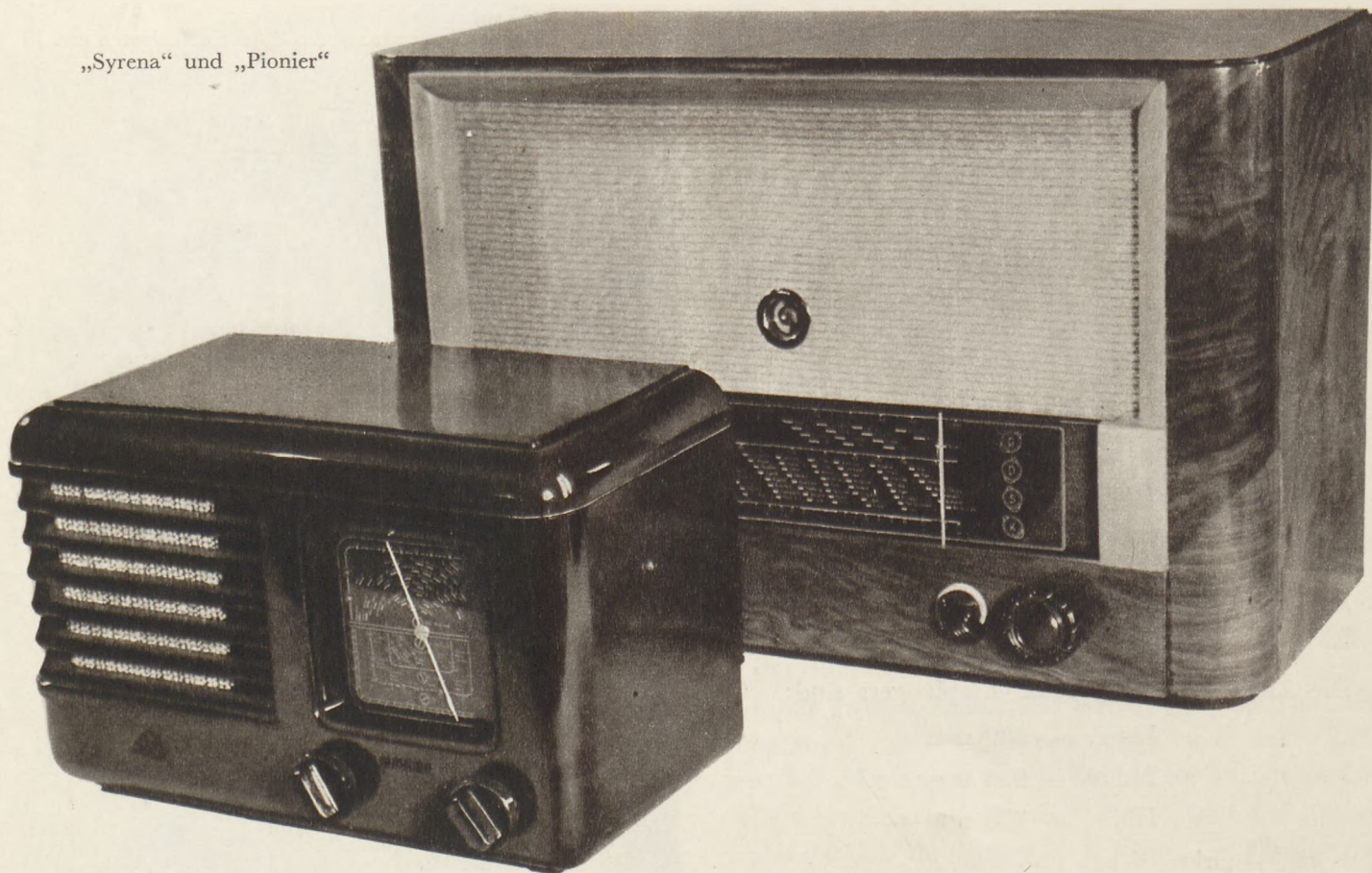
Der Bereich der übertragenen akustischen Frequenzen beträgt 80 — 800 Hz.

Der Verstärker hat folgende Ausmaße: 530 × 335 × 435 mm.

Der Steuerverstärker ZSW-2 ist für die Bedienung eines oder mehrerer Tonfrequenzverstärker bestimmt, die an die Lautsprechergruppen angeschaltet sind. Dank diesem Verstärker ist es möglich, alle diese Verstärker mit Eingangsspannung von 2 Volt und Ausgangsstärke von 20 W zu steuern. Er ist besonders so gebaut, um mit dem AW—40 und AR—100 zusammenzuarbeiten. Bei Einschaltung entsprechend großer Verstärker ermöglicht der steuernde Verstärker die Radiophonisierung ganzer Siedlungen mit 50 bis mehreren Hunderten von Lautsprechern von je 1,5 — 3 W.

Alleinexporteur von Rundfunkempfängern und Verstärkern ist die Polnische Aussenhandelsgesellschaft „ELEKTRIM“, Warszawa, ul. Czackiego 15/17

„Syrena“ und „Pionier“





DAS REISEBÜRO

ORBIS

WARSZAWA, KRAKOWSKIE

PRZEDMIEŚCIE Nr 42/44

TELEPHON: 6-23-21

*erledigt sämtliche, mit dem Reiseverkehr in Polen und im Ausland verbundenen Formalitäten. * „Orbis“ organisiert den Aufenthalt in Polen, reserviert Zimmer in den besten Hotels in allen Städten Polens, verkauft „Orbis-Coupons“ für Einquartierung und Verpflegung unter sehr vorteilhaften Bedingungen für die Reisenden. * Mit dem Couponverkauf und der Zimmerreservierung befassen sich ebenfalls die Reisebüros im Ausland*



P O L N I S C H E A U S S E N H A N D E L S U N T E R N E H M U N G E N

Drahtanschrift	Firmenbezeichnung	Postanschrift
ANIMEX Warszawa	„ANIMEX“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Ein- und Ausfuhrzentrale für Artikel und Verarbeitungs- produkte tierischer Herkunft, Ein- und Ausfuhr von Tieren, Artikeln und Verarbeitungs- produkten tierischer Herkunft, Fischen und Fischerzeugnissen	„Animex“ Warszawa, Puławska 14
BALTONA Gdynia	„BALTONA“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Schiffsversorgungsdienst.	„Baltona“ Gdynia, Pułaskiego 6
CEKOP Warszawa	„CEKOP“ Aussenhandelszentrale. Exportiert komplette Fabrikseinrichtungen, liefert Entwürfe industrieller Anlagen und Einrichtungen sowie technische Dokumentierung (Lizenzen, Patentrechte u. dgl.)	„Cekop“ Warszawa, Mokotowska 49
CENTROHARTWIG Warszawa	C. HARTWIG S. A. Internationale Spediteure	C. Hartwig Warszawa, Hibnera 3
CENTROMOR Warszawa	„CENTROMOR“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Ein- und Ausfuhrzentrale. Einfuhr und Ausfuhr von Handelsschiffen, Fischerei- und Docks-Einrichtungen sowie Schiffsausrüstung.	Centrala Morska Warszawa, Mokotowska 49
CENTROZAP Stalinogród	„CENTROZAP“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Ein- und Ausfuhr von: Maschinen und Anlagen für die Berg- werksindustrie und den Bergbau, Ausrüstung von Briket- tierungsanlagen, Betriebseinrichtungen und -maschinen für Hüttenbetriebe, Giessereien und Walzwerke, Kran- und Förderanlagen, Metallerzen, Walzisen, Eisenbahnschienen. Rohren, Blechen, Zink und gewalzten Zinkerzeugnissen	„Centrozap“ Stalinogród, Plebiscytowa 36
CETEBE Łódź	„CETEBE“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Ein- und Ausfuhrzentrale der Textilindustrie. Ein- und Ausfuhr von Textilien und Bekleidung	„Cetebe“ Łódź, Narutowicza 13
CIECH Warszawa	„CIECH“ Ein- und Ausfuhrzentrale für Chemikalien G. m. b. H. Ein- und Ausfuhr von Chemikalien und Erzeugnissen der chemi- schen Industrie, Erdöl und Erdölprodukten	„Ciech“ Warszawa, Jasna 12
DALOS Warszawa	„DAL“ A. G. Aussenhandelsgesellschaft Kompensations- und Reexportgeschäfte	„Dal“ Warszawa, Nowy Świat 40
ELEKTRIM Warszawa	„ELEKTRIM“ Polnische Aussenhandelsgesellschaft für Elektrotechnik G. m. b. H. Ein- und Ausfuhr von Elektrizitäts- und elektrotechnischen Maschinen sowie Anlagen, radio- und fernmeldetechnischen Anlagen, elektrischen Messgeräten, elektrotechnischer Aus- rüstung und Kabeln	„Elektrim“ Warszawa, Czackiego 15/17
IMPEXMETAL Warszawa	„IMPEXMETAL“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Ein- und Ausfuhrzentrale. Ein- und Ausfuhr von Nichteisenmetallen und -legierungen sowie Wälzlager	„Impexmetal“ Warszawa, Mokotowska 49
METALEX Warszawa	„METALEXPORT“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Ausfuhr von Bearbeitungsmaschinen und Betriebseinrich- tungen für die Metall-, Holz-, Papier-, Textil-, Zucker- und Bauindustrie, Ein- und Ausfuhr von rollendem Eisenbahn- material sowie Eisen- und Stahlerzeugnissen	„Metalexport“ Warszawa, Mokotowska 49

Drahtanschrift	Firmenbezeichnung	Postanschrift
MINEX Warszawa	„MINEX“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Ein- und Ausfuhrzentrale für Erzeugnisse der Industrie- gruppe Steine und Erden. Ein- und Ausfuhr von Glas, Porzellan, Baumaterialien, keramischen Artikeln, Isolierstoffen, Zement und minerali- schen Rohstoffen	„Minex“ Warszawa, Kredytowa 4
MOTORIM Warszawa	„MOTOIMPORT“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Aussenhandelszentrale der Kraftfahrzeugindustrie. Ein- und Ausfuhr von Kraftwagen und -rädern, landwirt- schaftlichen Maschinen und Einrichtungen einschliesslich Ersatzteilen	„Motoimport“ Warszawa, Przemysłowa 26
HAZAPAGED Warszawa	„PAGED“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Aussenhandelszentrale. Ein- und Ausfuhr von Holz, Schnittholz- und Holzzeug- nissen, Papiererzeugnissen und Büroartikeln	„Paged“ Warszawa, Bracka 4
POLIMEX Warszawa	„POLIMEX“ Polnische Importgesellschaft für Maschinen G. m. b. H.	„Polimex“ Warszawa, Czackiego 7/9/11
PRAKS Warszawa	„PRASA I KSIĄŻKA“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Aussenhandelszentrale. Ein- und Ausfuhr von Zeitschriften, Büchern, Musikalien, Kunstwerken und Briefmarken	„Prasa i Książka“ Warszawa, Foksal 18
ROLIMPEX Warszawa	„ROLIMPEX“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Ein- und Ausfuhrzentrale für Feldfrüchte, Kraftfutter und Zucker. Ein- und Ausfuhr von Getreide, technischen Pflanzen, Zucker und Sämereien	„Rolimpex“ Warszawa, Filtrowa 71 A
SKÓRIMPEX Łódź	„SKÓRIMPEX“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Ein- und Ausfuhrzentrale der Lederindustrie. Ein- und Ausfuhr von Fellen und Häuten, Leder, Rauch- waren, Leder und Gummiartikeln	„Skórimpex“ Łódź, Piotrkowska 260
TEXTILIMPORT Łódź	„TEXTILIMPORT“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Einfuhrzentrale der Textilindustrie. Ein- und Ausfuhr von Textilrohstoffen pflanzlicher, tieri- scher und technischer Herkunft	„Textilimport“ Łódź, 22 Lipca 8
WĘGLOKOKS Staliność 12	„WĘGLOKOKS“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Aussenhandelszentrale. Ausfuhr von Kohle und Koks	„Węglkoks“ Staliność-Wełnowiec Armii Czerwonej 119
VARIMEX Warszawa	„VARIMEX“ Polnische Aussenhandelsgesellschaft m. b. H. Ein- und Ausfuhr von Apparaten für wissenschaftliche Forschung und Laboratorien, Messinstrumenten, Maschinen und Betriebsanlagen für das Druckereigewerbe, die Leder- industrie, von Sportgeräten, Spielsachen und Erzeugnissen des Kunst- und Volkskunstgewerbes	„Varimex“ Warszawa, Wilcza 50/52
IMEXFILM Warszawa	„CENTRALA WYNAJMU FILMÓW“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Aussenhandelsbüro. Ein- und Ausfuhr von Filmen und Filmverleih	Centrala Wynajmu Filmów Warszawa, Marszałkowska 56
POLCARGO Gdynia	„POLCARGO“ Vermögensrechtlich abgesondertes Nationalunternehmen. Sachverständige und Warenkontrolle. Sachverständigengutachten und Warenkontrolle bezüglich Mass, Gewicht, Menge und Qualität	„Polcargó“ Gdynia, Pułaskiego 6



1955



Biuletyn Komisji
Biblioteczna
Główna
z M. W. Sapieży