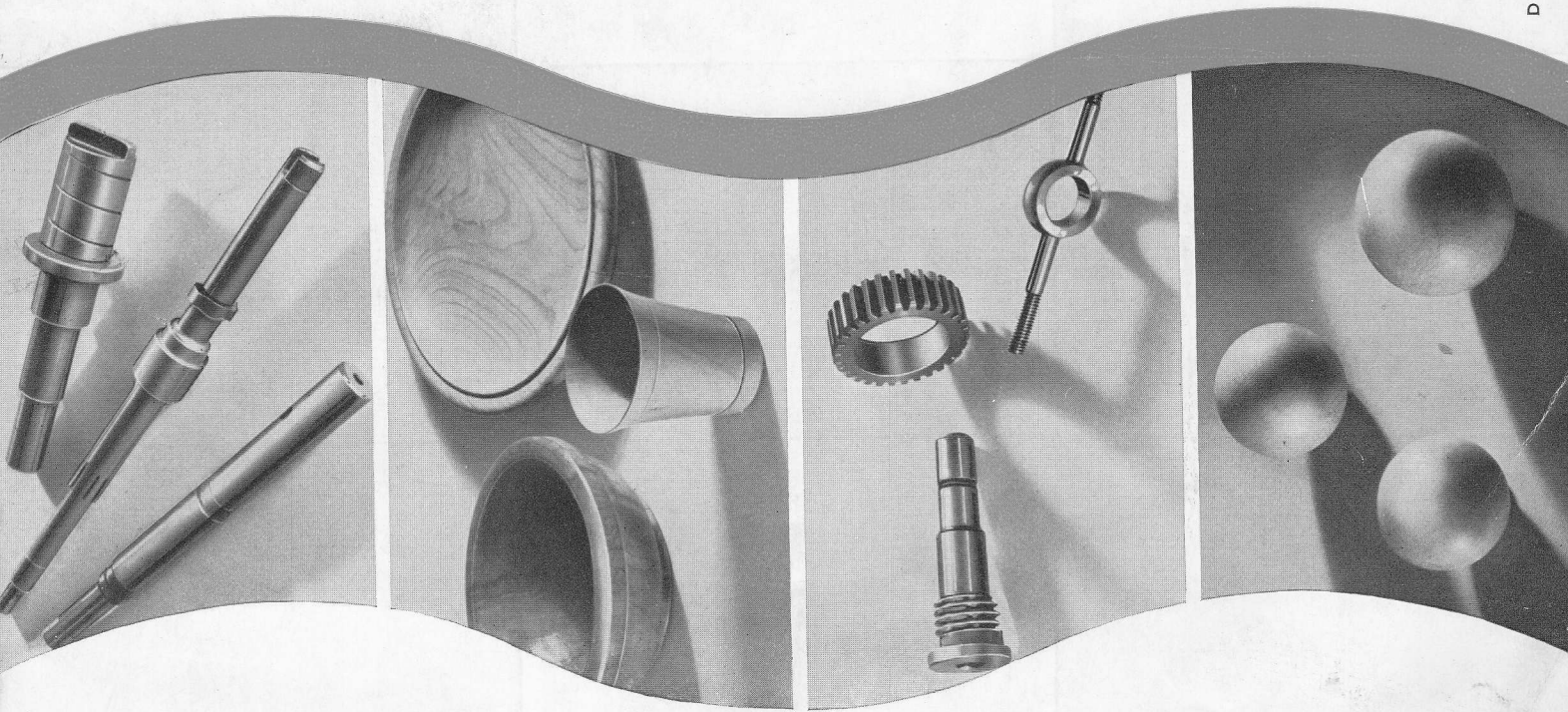


SCINTA

KLEINDREHBANK

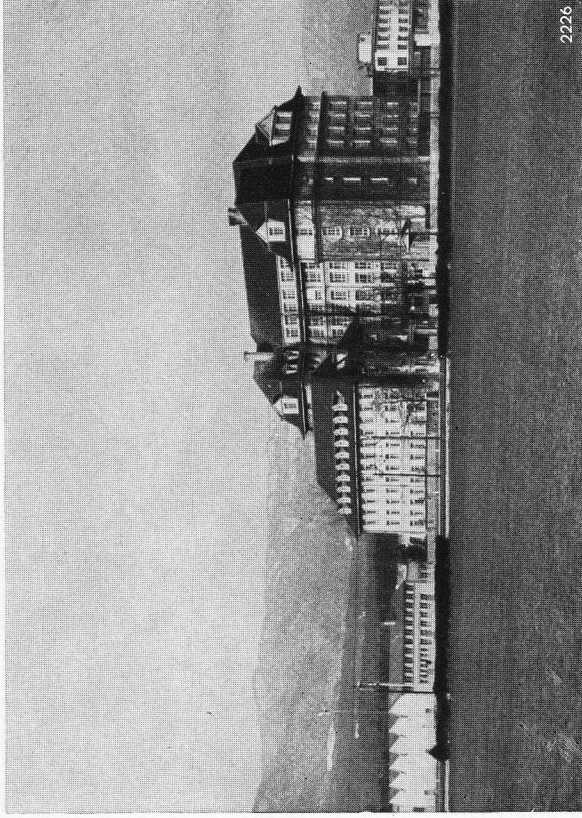




**FÜR WERKSTATT · HEIM
UND SCHULE**

**FÜR HANDWERKER
BASTLER · LANDWIRTE
MODELLSCHREINER
ERFINDER**

**FÜR FREIZEIT-
BESCHÄFTIGUNG
UND BERUFLICHE
WEITERBILDUNG**



SEIT EINEM VIERTELJAHRRHUNDERT

ist der Name SCINTILLA in der Flugzeug- und Automobilbranche ein Begriff für Qualität und höchste Präzision.

Die SCINTILLA-Produkte: Zündapparate (Magnetos), Dynamos, Anlasser und elektrische Zubehörapparate verschiedenster Art für Flugzeuge, Automobile, Motorräder und Motorboote sowie Einspritzpumpen für Fahrzeug-Dieselmotoren, sind zufolge ihrer Präzision und hohen Lebensdauer weltbekannt. Der Name SCINTILLA-Magneto ist nicht nur mit zahlreichen Erfolgen internationalen Rufes bei Flugzeug-, Automobil- und Motorradrennen sowie Zuverlässigkeitsfahrten verbunden, sondern auch mit dem welthistorischen Ereignis der ersten Ozeanüberfliegung Amerika-Europa durch Oberst Lindbergh.

Warum wurde für solche verantwortungsvollen Unternehmungen gerade dem SCINTILLA-Produkt der Vorzug gegeben? Weil ausgedehnte Versuche, u. a. auch in den Laboratorien der Amerikanischen Marine, einwandfrei zeigten, dass dieses Erzeugnis schweizerischer Qualitätsarbeit infolge seiner Einfachheit und Widerstandskraft bei höchster

Leistung im Dauerlauf auch die längste störungsfreie Betriebszeit erreicht.

Ausser den erwähnten Stamm-Fabrikaten stellt das 1300 Personen beschaffende Werk in Solothurn Produkte mannigfaltiger Art her. Ein Stab von Ingenieuren und Technikern ist in den modernen Laboratorien und Entwicklungsbüros rastlos um Neuerungen und Verbesserungen bemüht. Ein Erzeugnis, das sich in letzter Zeit eines bedeutenden Absatzes erfreute, ist z. B. die Fahrrad-Übersetzungsnahe X.

In der Folge bemerkenswerter Neuschöpfungen befindet sich auch die SCINTA-KLEINDREHBANK.

DER LEITENDE GEDANKE

bei der Konstruktion der SCINTA-Kleindrehbank war, den Kleinhandwerkern und Bastlern eine billige, aber leistungsfähige und zuverlässige Maschine in die Hand zu geben. Die Verwirklichung dieses Prinzips: **Qualität auch bei niedrigem Preis** — war möglich dank klarer Ueberlegung, unermüdlichen Versuchen und Verbesserungen und systematischem Arbeiten. Die SCINTA-Kleindrehbank hat, ihrer originellen Gestaltung und Vorteile wegen, allgemeines Interesse erweckt und sich schon heute einen grossen Freundeskreis gesichert.

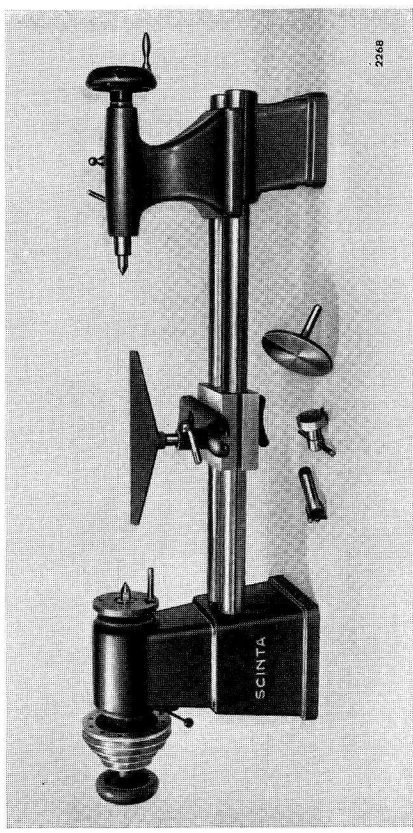
Die Drehbank ist die älteste Werkzeugmaschine der Menschheit und auch die wichtigste; denn wenn alle anderen Arbeiten sowohl der Holz- als auch der Metallbearbeitung — Sägen, Hobeln, Feilen, Bohren usw. — sich von Hand genau und verhältnismässig rasch ausführen lassen, so ist es äusserst schwierig, wenn nicht unmöglich, die **runde** Form hervorzu bringen.

So bildet denn auch in der Reihe der SCINTA-Konstruktionen die **reine Drehbank** Grundlage und Ausgangspunkt für vielseitiges Arbeiten.

DIE GRUNDAUSFÜHRUNG

der SCINTA-Kleindrehbank, die für einfache Holz- und Metallarbeiten vollauf genügt, kann nachträglich mühelos mit einer Leitspindel und dem zugehörigen Rädersatz für den Antrieb ausgerüstet werden, sodass Dreharbeiten mit automatischem Vorschub ausgeführt und Gewinde geschnitten werden können. Sie kann weiter durch verschiedene Zusatzelemente ergänzt werden.

Dem anspruchsvollen Kleinhandwerker wie auch dem handfertigen Bastler ist die Möglichkeit gegeben, sich mit der SCINTA-Kleindrehbank und ihren Zusatzeinrichtungen eine Maschine zu verschaffen, die in ihrer Gesamtheit alle wichtigen Werkzeugmaschinen der mechanischen Werkstätte vereinigt.



Die verschiedenen Zusatzapparate, die nach Bedarf einzeln oder in ihrer Gesamtheit angeschafft werden können, erlauben die Ausführung folgender Arbeiten:

Hobeln	Schärfen	Bohren	Teilen
Kreissägen	Bürsten	Blechtschneiden	Gewindeschneiden
Hubsägen	Polieren	Kugeldrehen	Feilen
Laubsägen	Schleifen	Fräsen	usw.

Jeder dieser Zusatzapparate lässt sich mit Leichtigkeit anbringen, und die Umstellung von einem Arbeitsprozess auf den andern geht ohne Zeitverlust vor sich.

Die SCINTA-Kleindrehbank, diese in ihrer Art vollwertige Werkzeugmaschine, eignet sich ihrer vielseitigen Verwendbarkeit wegen besonders für Kleinwerkstätten und Berufsschulen, und sie wird in hohem Masse den Wünschen jedes Bastlers gerecht, sei es für seine Freizeitbeschäftigung oder seine berufliche Weiterbildung. Für Reparatur-Zwecke und bei der Herstellung von Ersatzteilen aller Art leistet sie ihm vorzügliche Dienste.

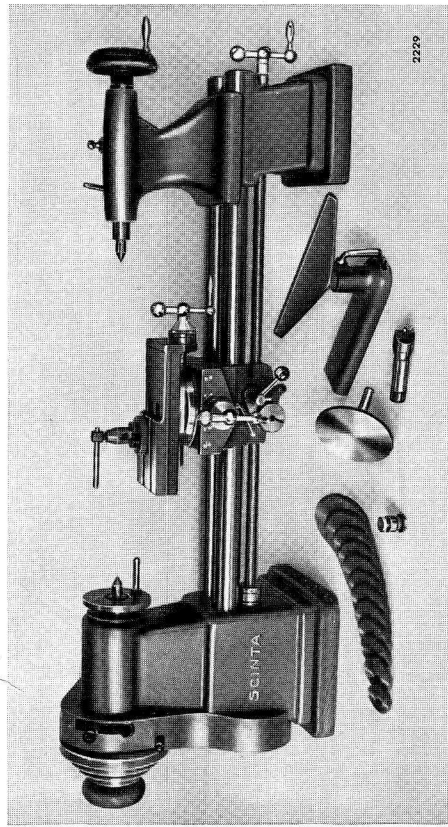
DIE SCINTA-KLEINDREHBANK

zeichnet sich aus durch einen einfachen und soliden Aufbau. Die Hauptteile sind gegossen, und ihre Linienführung gibt der Drehbank ein gefälliges Aussehen. Der Spindelstock bildet einen allseitig geschlossenen Kasten. Spindelstock und Fuss sind aus erstklassigem Material. Als Drehbankbett dienen zwei parallel zu einander angeordnete Führungsstangen, die im Spindelstock eingepresst und am Fuss so befestigt sind, dass der Reitstock auf der vollen Wangenlänge gleiten kann. Der zweiteilige Schlitten kann mittels der zentralen Spannschraube an beliebiger Stelle der Wange festgeklemmt werden. Er dient zum Befestigen des Trägers der Handauflage oder der verschiedenen Zusatzteile, wie Kreuzschlitten, Fräsvorrichtung, usw. Ist die Drehbank mit einer Leitspindel versehen, so wird der zweiteilige Schlitten durch einen mit den entsprechenden Schalfhebeln ausgerüsteten einteiligen Schlitten ersetzt.

Die beiden Kugellager für die Lagerung der Hohlspindel im Spindelstock sind mit einer Fettreserve versehen. Schmierstellen am Spindelstock sind somit nicht notwendig. Die Lager sind nach aussen durch eine Scheibe mit Filzdichtung abgeschlossen, die einerseits ein Austreten der Fettreserve aus den Lagern verhindert, andererseits aber einen Schutz gegen das Eindringen von Staub und Schmutz bildet.

Ein im Laufe der Zeit durch natürliche Abnützung auftretendes Lagerspiel lässt sich durch eine Stellmutter ausgleichen. Ausgelaufene Kugellager können auf einfachste Weise ersetzt werden. Es besteht die Möglichkeit, für Drehbänke, die einer besonders starken Belastung unterworfen sind, das vordere Kugellager durch ein Kegel-Rollenlager zu ersetzen. Das eine Ende der Spindel trägt die 4-stufige Keilriemenscheibe, das andere ist mit einem Gewinde versehen, auf das Mitnehmerscheibe, Dreibackenfutter, Planscheibe und andere Vorrichtungen geschraubt werden können. Die Bohrung der Spindel endigt in einem Konus für die Aufnahme der Spannzangen, die mit der Brosche zusammengespant werden. Anstelle der Spannzangen kann aber auch eine geschlossene Hülse eingespannt werden, deren Bohrung konisch (Morse-Konus I) ist und die gleichen Abmessungen aufweist wie die Reitstockpinole. Die Hülse dient zur Aufnahme der Zentrierspitze, der Bohrplatte, des Bohrfutters oder von Bohrern und anderen Werkzeugen mit konischem Schaft. Zum Drehen wird der Dreizack in die Spindel eingesetzt.

Wie bereits angedeutet, kann die SCINTA-Kleindrehbank von vorn herein oder nachträglich mit einer Leitspindel versehen werden, die von der Spindel über ein Zahnrad und mehrere auf einer Schere sitzende Wechselräder angetrieben wird.



Das Wechselrädertriebe kann mit dem Schalfhebel aus- und umgeschaltet werden. Diese Einrichtung erlaubt das Schlitten mit einem Vorschub von 0,05 mm an; ferner können metrische Gewinde bis 8 mm Steigung — und englische von 100 bis 4 Gängen pro 1"e geschnitten werden. Der Reitstock besitzt zwei halbrunde Führungen, in denen er auf den Wangen gleitet. Zum Feststellen dient ein Exzenter. Der Reitstock ist mit einer Pinole versehen. Diese kann durch ein Handrad axial verschoben werden. Die Pinole ist mit einer konischen Bohrung zur Aufnahme des Morse-Konus I versehen und wird mit einem Spannhebel fixiert. Bei Arbeiten, die die Reitstockspitze stark beanspruchen, kann eine rotierende Spitze eingesetzt werden.

Hauptdaten der SCINTA-Kleindrehbank

Spitzenhöhe	110 mm über Wange
Grösster Drehdurchmesser	225 mm
Spitzenweite	400 mm und 650 mm
Materialdurchlass	14 mm
Materialdurchlass bei Zangenspannung	12 mm

DIE ZUSATZAPPARATE

HOBELMASCHINE

Die kräftige Messerwelle mit zwei Messern wird auf die Spindel aufgeschraubt. Das freie Ende der Messerwelle ist mit einem Kugellager versehen, in das die Reitstockpinole eingeschoben wird. Diese beidseitige Lagerung der Messerwelle ist bei der hohen Tourenzahl zur Sicherung des ruhigen Laufes notwendig.

Maximale Hobelbreite = 200 mm; Hobelleistung bis 3 mm Span. Der feste Winkelanschlag kann durch einen verstellbaren ersetzt werden, der bis zu 45° zur Tischebene geneigt werden kann. Um die für den Antrieb



2233

der Hobelmaschine notwendige Tourenzahl zu erreichen, wird auf die Keilriemenscheibe des Motors eine Zusatzscheibe gesetzt. Diese findet übrigens auch für andere hochtourige Werkzeuge (Schmirgelscheibe, Polierscheibe, usw.) Verwendung.

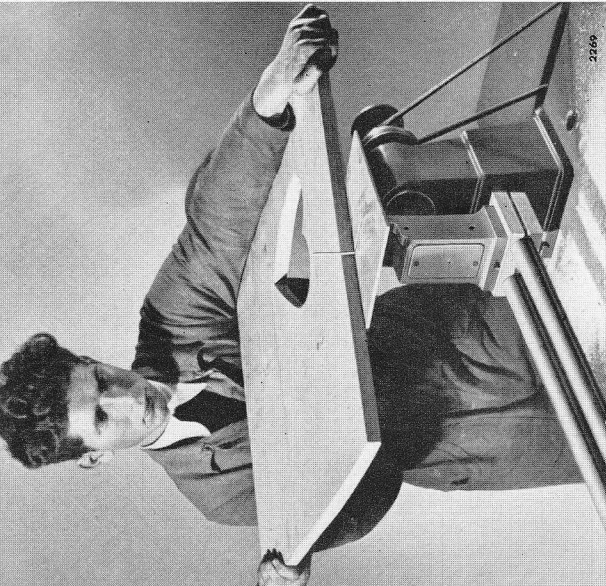
KREISSÄGE

Wir liefern zwei Ausführungen von Kreissägen: eine leichte, deren Tisch im Halter der Handauflage befestigt wird, und eine schwerere mit eigenem Fuss. Letztere hat den Vorteil, dass der Tisch aus der Horizontalen bis zu 45° seitlich geneigt werden kann. Beide Tische besitzen einen Anschlag zum Parallelführen des Sägegutes und ein Gehrungslineal. Handschutz und Spaltkeil können für verschiedene Spezialarbeiten (z. B. Nuten) entfernt werden.

Maximale Holzdicke bei Sägeblatt - Durchmesser von 150 mm = 35 mm, wenn der Tisch gleichlaufend mit der Höhe des Spindelstockes ist. Bei kleineren Stücken beträgt sie bis zu 50 mm. Bei starker Beanspruchung kann der Reitstock als Widerlager für das freie Ende des Fräsdorns verwendet werden, indem eine rotierende Spitze eingesetzt wird.



2232



SÄGEMASCHINE

Die Sägemaschine kann mit und ohne Bogenführung geliefert werden. Bei der Maschine **ohne Bogenführung** wird dem fliegenden Sägeblatt der nötige Halt durch ein Führungsstück in der Tischplatte gegeben. Die Maschine ohne Bogenführung eignet sich vorzüglich zur Verarbeitung eines Sägegutes von unbeschränkter Länge und Breite (Sperrholzplatten). Besonders hervorzuheben ist zudem, dass bei Loch- und Kurvensägen kein Ein- und Ausspannen des Sägeblattes notwendig ist. Die maximale Sägedicke bei entsprechendem Blatt beträgt 20 mm.

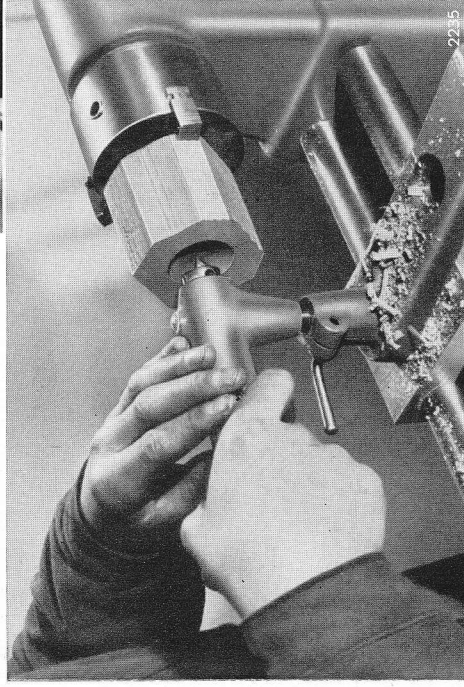
Die **Bogenführung** ist dann angezeigt, wenn dickes oder ganz feines Sägegut bearbeitet werden soll; denn sie gibt dem Sägeblatt die nötige Widerstandskraft für ersteres und erlaubt die Verwendung von feinen Sägeblättern für **Präzisionsarbeit** (Laubsägen von Holz und Metall).

Sollen sehr lange Werkstücke verarbeitet werden, z. B. Holme für Segelflugzeuge, so wird der Bogen **seitlich** befestigt.



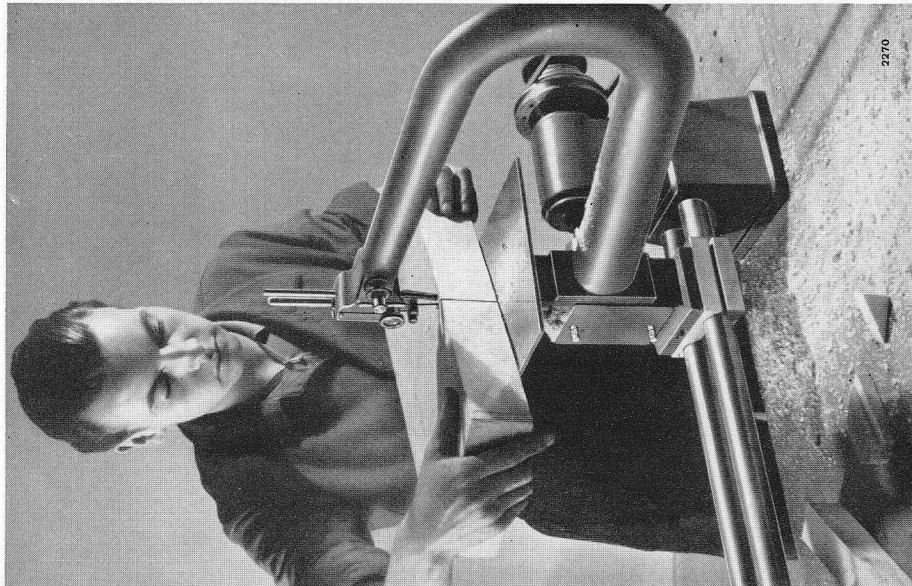
KUGELDREHAPPARAT

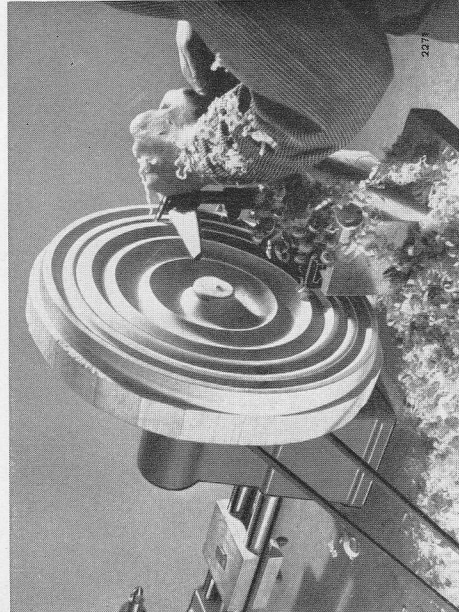
Zum Drehen von Kugelformen und runden Hohlkörpern verwendet man den Kugeldrehapparat. Beim Drehen um die Aufspannschraubeergeben sich Kugelformen; beim Drehen um die eigene Achse werden runde Hohlformen erzielt (Schalen, usw.). Der Apparat ist für Holz und Metall verwendbar. Der maximale Kugeldurchmesser beträgt 120 mm.



HOLZSCHLEIFSCHEIBE

Aluminiumscheibe von 220 mm Durchmesser mit Gewinde zum Aufschrauben auf die Drehbankspindel; bestimmt für Glaspapier, Schmirgelpapier und andere Schleifmassen.





KREUZSCHLITTEN

Der Schlittenteil kann nach Lösen einer Fixierschraube beliebig gegenüber dem Unter- teil verdreht werden. Der Stahlhalter mit in der Höhe verstellbarer Stahlauf- lage ist für die Aufnahme von Stählen mit einem Querschnitt von 10x10 mm ausgebildet. Die beiden Kurbeln sind mit einstellbaren Skalen versehen, die ein leichtes und genaues Arbeiten erlauben.

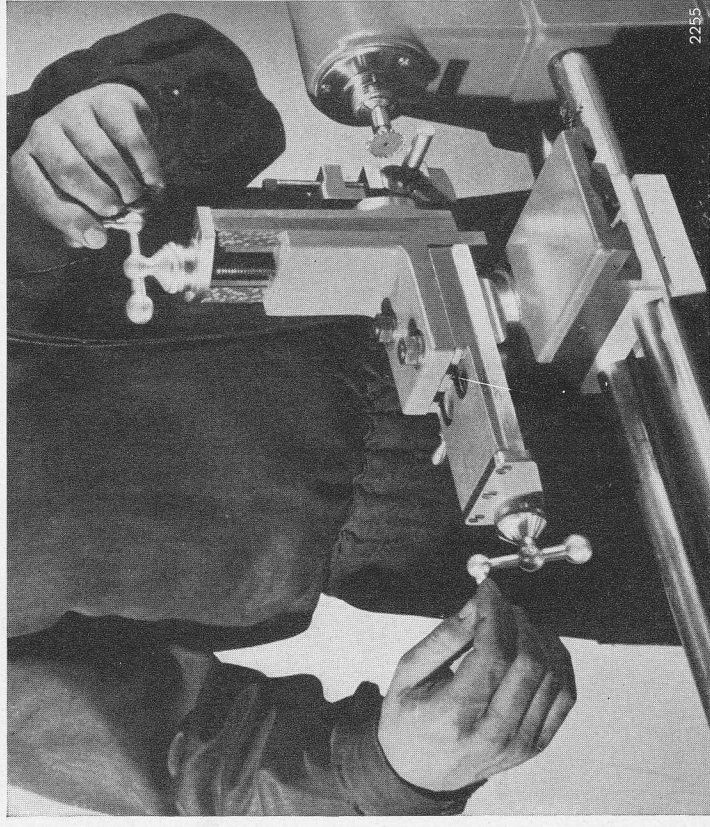
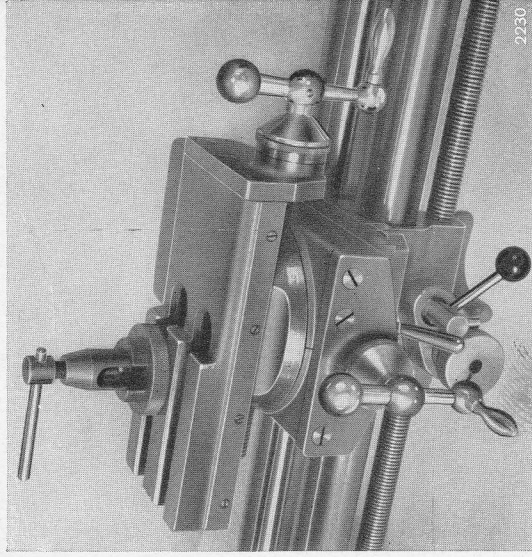
SCHMIRGELSCHLEIBE

Bei der Konstruktion der SCINTA-Kleindre- hbank wurde besonders er- wogen, die Schmirgelscheibe derart anbringen zu können, dass die Drehbank-Wangen vor Staub geschützt bleiben. Ausser der Befestigung durch Spann- zange (bei Spezialarbeiten, die für das Schleifstück eine Auf- lage erfordern), bestehen zwei andere aussenseitige Befestigungsmög- lichkeiten: 1° direkt in der Spindel; 2° in der Brosche.

10

PLANSCHLEIBE

Ausser der üblichen Plan- schein mit 4 Spann- briden kann auf der SCINTA-Klein- drehbank auch eine **Plan- schein für aussenseitiges Drehen** montiert werden. Mit einer eigenen Rille für den Keilriemen versehen, wird sie an Stelle der Keilriemenschein angebracht und dient zum Drehen **grosser** Werkstücke.



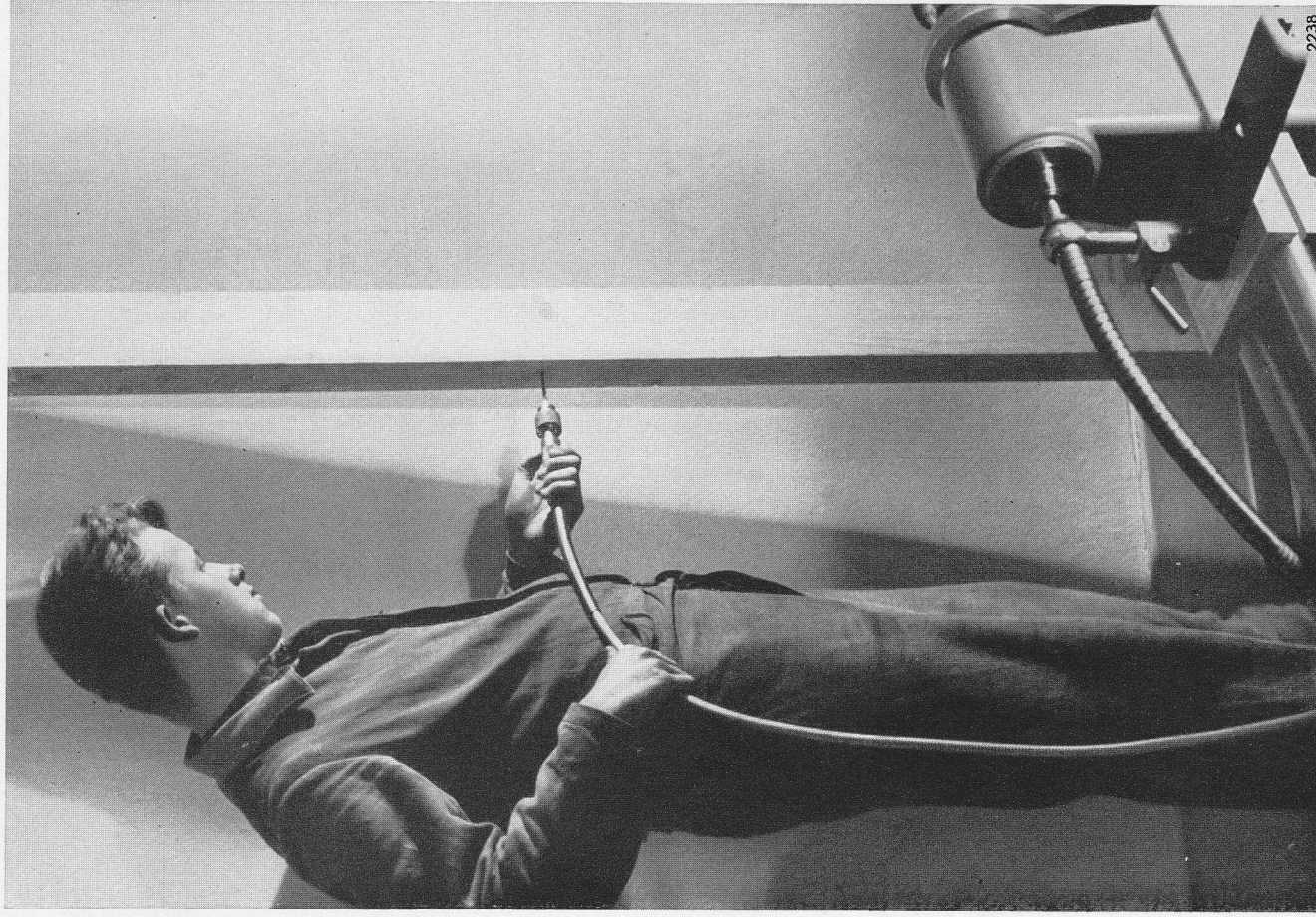
Die **aussenseitige** Befestigung hat den weiteren Vorteil, das Werkzeug ohne Ausspannen des Werkstückes nachschleifen zu können.

FRÄS- UND TEILAPPARAT

Der Winkelträger wird an Stelle des Stahlhalters auf dem Kreuzschlitten-oberteil befestigt. Der um maximal 240° schwenkbare Teilkopf ermöglicht das Einspannen von Werkstücken mit maximalen Durchmesser von 12 bzw. 14 mm. Die 24-löcherige Teilscheibe erlaubt 2-, 3-, 4-, 6-, 8-, 12- und 24-kant-Fräsung, Nuten und Verzahnungen. Bei anderen Teillungen muss eine Speziatscheibe verlangt werden. Die Kurbel für die Höhenstellung ist mit einer Skala versehen. Als besonderer Vorteil sei erwähnt, dass der Teilkopf durch Lösen von zwei Muttern mühelos entfernt und durch einen zusätzlichen Schraubstock ersetzt werden kann. Dieser ermöglicht das Einspannen von Werkstücken von maximal 46 mm Breite.

BLECHSCHNEIDEAPPARAT

Sein grosser Vorteil besteht darin, dass das zu bearbeitende Blech mit beiden Händen gehalten werden kann und dass diese sichere Führung gerade und kurvenförmige Schnitte von höchster Genauigkeit ermöglicht.





DIE BIEGSAME WELLE

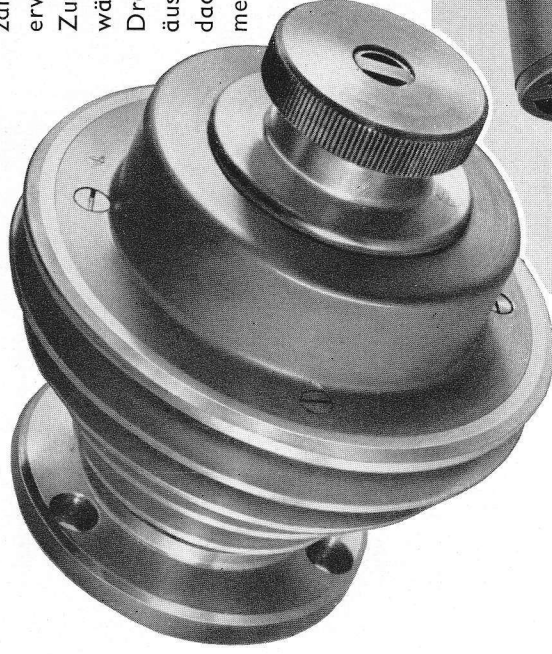
Die biegsame Welle mit Rechtslauf ist ein in jeder Beziehung praktisches und überaus nützliches Instrument. Besonders wertvolle Dienste leistet sie dann, wenn es sich darum handelt, an Gegenständen grossen Ausmasses, die nicht in die Drehbank gespannt werden können, Bohr-, Polier- und Säuberungsarbeiten vornehmen zu müssen oder an schwer zugänglichen Orten Reparaturen zu machen.

Die biegsame Welle wird entweder direkt vom Motor angetrieben, oder aber — und dies ist ein weiterer Vorteil der SCINTA-Kleindrehabank — durch Spannange oder Dreibackenfutter an die Drehbank angeschlossen. Dank der vier-stufigen Riemenscheibe können die Tourenzahlen $n = 620$ bis 2200 (und $n = 4500$ mit Zusatzscheibe) dem Arbeitsvorgang angepasst werden.

DER ANTRIEB

Als Antriebsaggregat stehen SCINTILLA-Kurzschlussankermotoren für Einphasen- und Dreiphasen-Wechselstrom in allen üblichen Spannungen mit Leistungen von $\frac{1}{6}$ und $\frac{1}{3}$ PS bei Einphasen- und $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{2}$ PS bei Dreiphasenstrom zur Verfügung.

Bei der vielseitigen Verwendung der SCINTA-Kleindrehabank muss die Drehzahl zwischen 4500 (Hobelmaschine) und ca. 50 Umdrehungen pro Minute (Gewindeschneiden) wechseln können. Die Maximaldrehzahl wird, wie bereits erwähnt, durch eine Zusatzscheibe erreicht, während die tiefsten Drehzahlen durch ein äusserst scharfsinnig gedachtes, in die Keilriemenscheibe eingebautes ein- und ausschaltbares Unteretzungsgetriebe erwirkt werden.



Auch **Sie**, verehrter Leser, werden nach Durchgehen dieser Schrift davon überzeugt sein, dass die **SCINTILLA AG.** Ihnen mit der **SCINTA-KLEINDREHBANK** und ihren Zusatzelementen eine vollwertige Werkzeugmaschine zur Verfügung stellt — eine Maschine, die Ihnen in Werkstatt, Heim oder Schule von grösstem Nutzen sein kann — eine Maschine, die leistungsfähig, präzise und billig ist — eine Maschine, die Ihnen Freude bereiten wird.

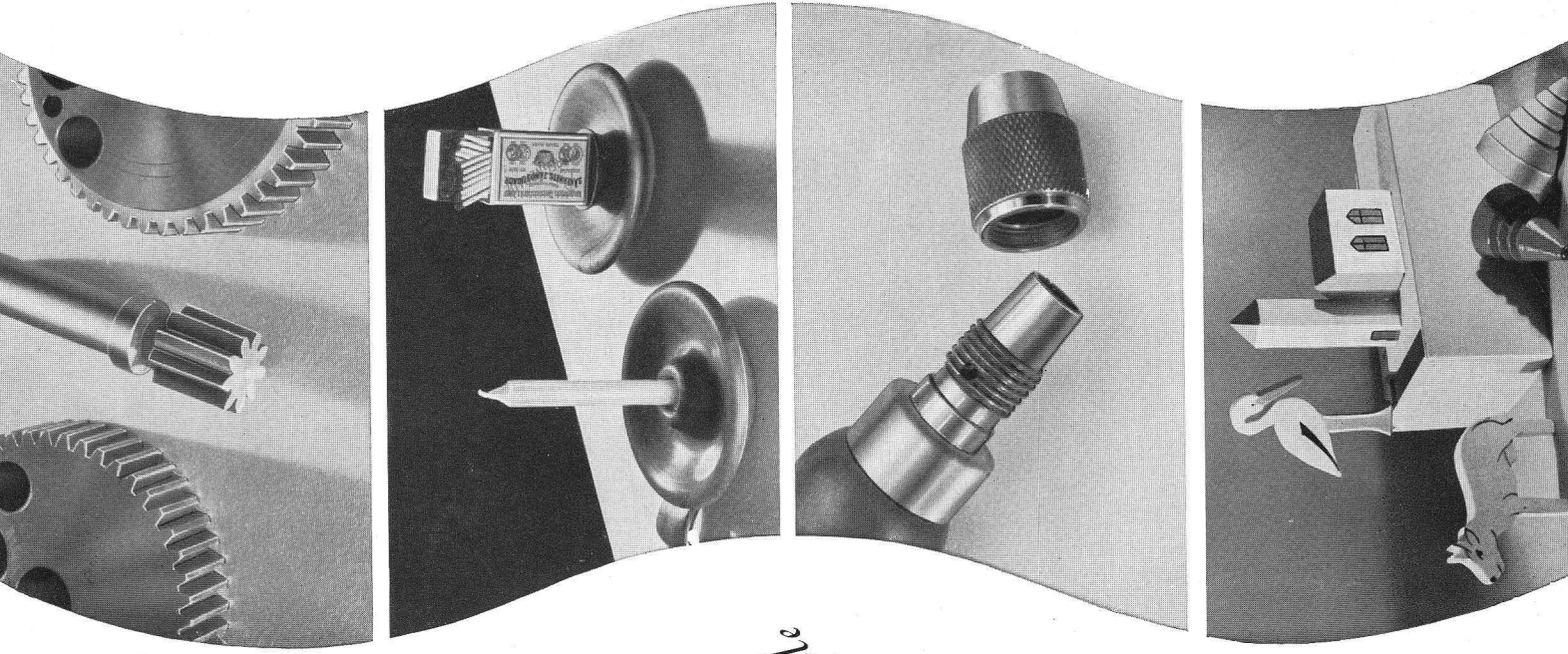
Gewiss ist es auch Ihr Wunsch, eine **SCINTA-Kleindrehbank** zu besitzen, sei es für Ihren Beruf, für Ihre Weiterbildung oder Ihre Freizeitbeschäftigung. Vielleicht aber wünschen Sie sich noch diesen oder jenen Zusatzapparat, weil er Ihren Bedürfnissen besser entspricht als ein anderer. Es besteht die Möglichkeit, sich diese einzeln oder nach und nach in ihrer Gesamtheit anzuschaffen.

Sollten Sie aber im Zweifel sein, welcher dieser Zusatzapparate Ihren Ansprüchen am besten gerecht wird, so sind wir, unsere Vertreter und alle unsere Verkaufsstellen, gerne bereit, Sie zu beraten.

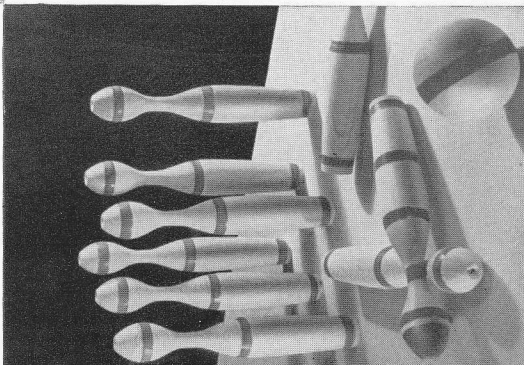
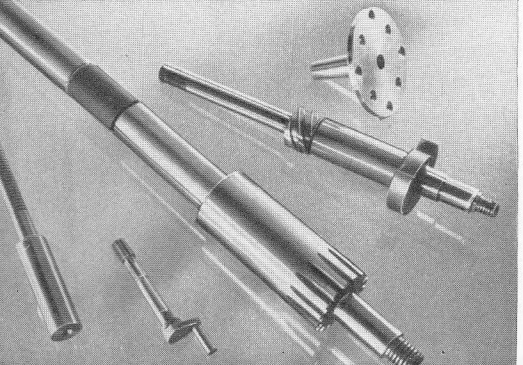
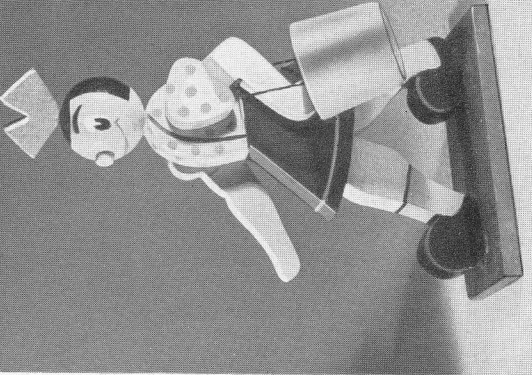
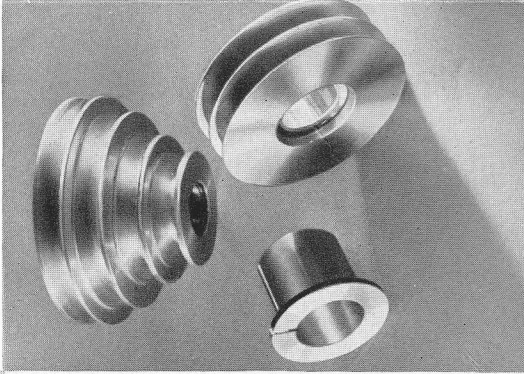
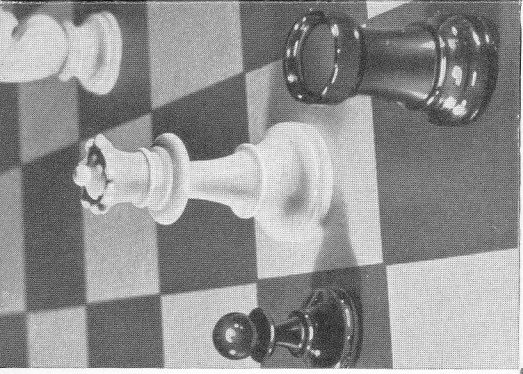
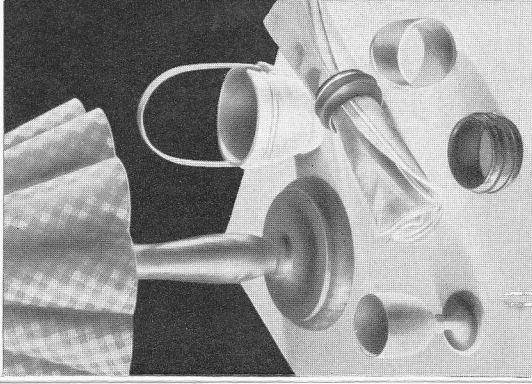
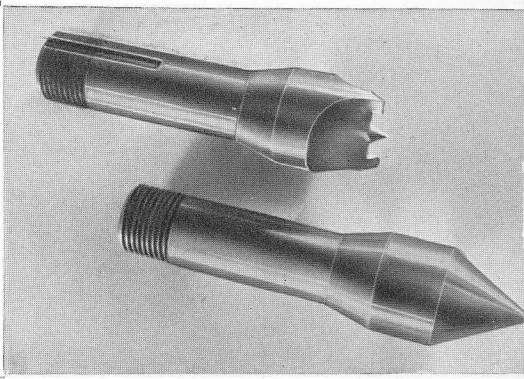
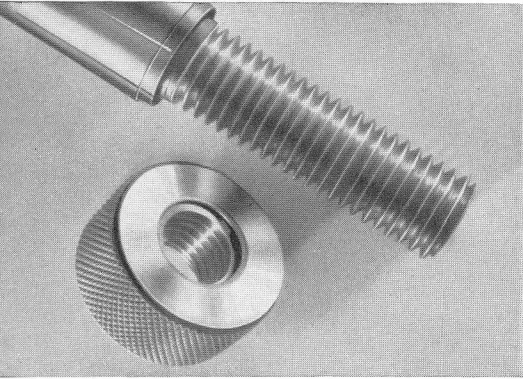
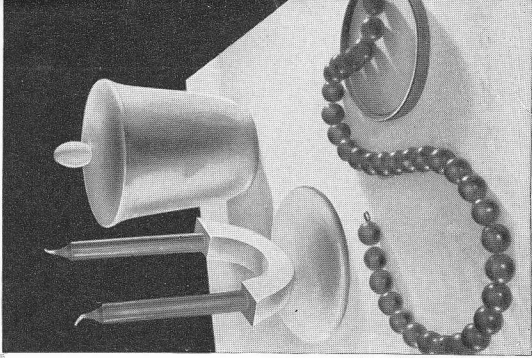
SCINTILLA A.-G.

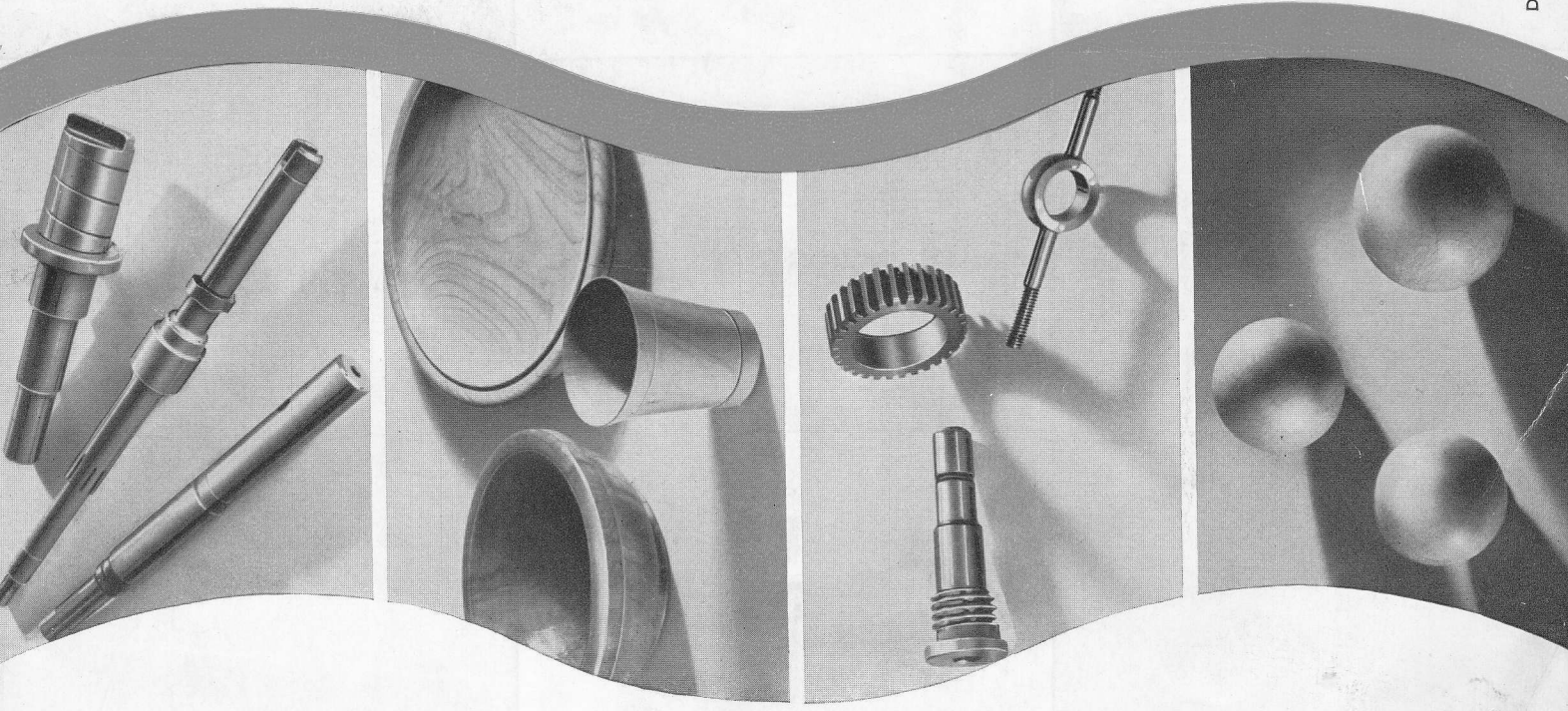
SOLOTHURN

SCHWEIZ



Arbeitsbeispiele





↓
Arbeitsbeispiele