



# UNIMAT

*Die komplette Werkstätte für jedermann!*

IHR HÄNDLER WIRD SIE GERNE BERATEN UND IHNEN DIE HERVORRAGENDEN EIGENSCHAFTEN DER UNIVERSALMASCHINE DEMONSTRIEREN.

Wenden Sie sich bitte an



**Heinrich v. Gruben**  
MASCHINEN-INDUSTRIEBEDARF

**MÜNCHEN** am Hauptbahnhof, gegenüber  
Starnberger Bahnhof, Arnulfstr. 16-18  
Telefon-Sammelnummer 59 32 23 Parkplatz Hirtenstraße

# UNIMAT



Die komplette mechanische  
**WERKSTÄTTE IM HEIM**  
zur Bearbeitung von allen Metallen,  
Holz und Kunststoffen (Plastik)

Eine leicht transportable Universalmaschine zum Drehen – Bohren – Fräsen – Schleifen – Sägen – Drechseln und Polieren.

Das ideale Gerät für den Bastler und Modellbauer – die zweckmässige Berufsausstattung für Optiker, Zahntechniker, Schreibmaschinen- und Radiomechaniker, für Uhrmacher, Juweliere u.s.w. – ein hervorragend geeignetes Lehrmittel an Schulen.

Die EMCO-UNIMAT Universalmaschine vereint in sich wie keine andere ihrer Art zugleich die Funktionen einer **Drehbank**, einer **Tisch- oder Handbohrmaschine**, einer **Fräsmaschine**, einer **Flächen- oder Werkzeugschleifmaschine**, einer **Drechselbank** oder auch einer **Poliermaschine**.

Durch Anschaffung der verschiedenen Sonderzubehöre kann die Maschine ausserdem als **Kreissäge**, als **Decoupiersäge**, zum **Gewindeschneiden**, zum **Fräsen von Zahnrädern** u.a.m. verwendet werden.

EMCO-UNIMAT, die Präzisions-Universalmaschine  
wohl ein Zwerg in den Abmessungen,  
aber ein Riese in der Leistung!

Scan20002

By wolfgang hruska

UNIMAT

DIE EMCO-UNIMAT KLEINWERKZEUGMASCHINE GEHÖRT IN JEDES HAUS!  
SIE IST DIE MASCHINE, DIE IHNEN BIS HEUTE GEFEHLT HAT.

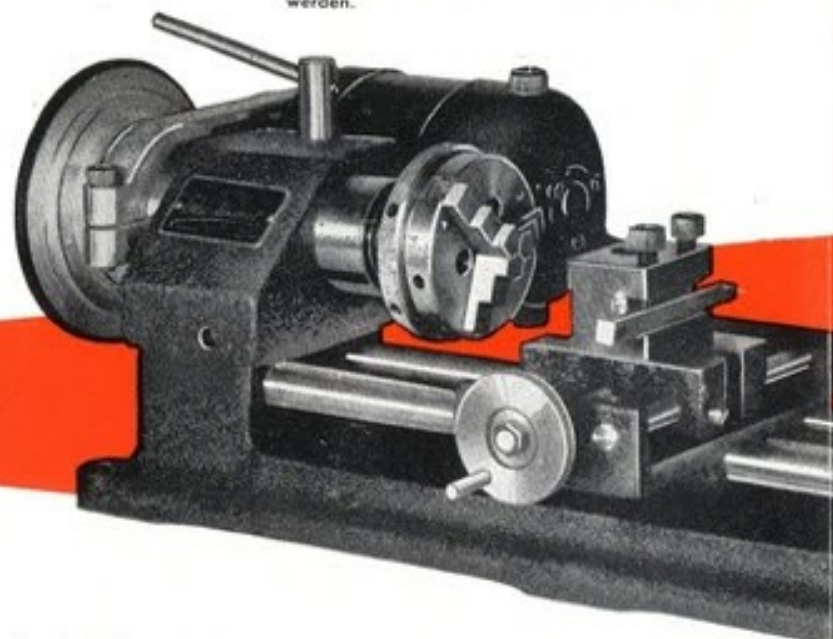




# EMCO-UNIMAT

als Drehbank

Der Universal-Maschinensatz mit Motor wird in einer gediegenen Kassette schon als Drehbank montiert geliefert.  
Spitzenhöhe 36 mm, Spitzenweite 175 mm.  
Die Eigenart der Konstruktion des Spindelstockes ermöglicht das Drehen sowohl zylindrischer als auch konischer Teile.  
Bis zu 1/100 mm Arbeitsgenauigkeit kann eingehalten und bei Verwendung des Drehbankfutters ausser „zwischen Spitzen“ auch „fliegend“ gedreht werden.



## Die Bauelemente des EMCO-UNIMAT Maschinensatzes



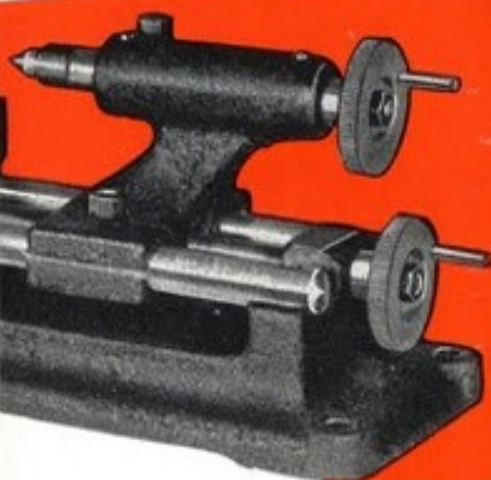
Der Maschinensatz enthält:

Das Maschinenbett (360 x 85 mm) mit Längsspindel, den Spindelstock mit Motor für Anschluss an das Lichtnetz (220 oder 110 Volt, 70 Watt, 4000 U/min.), das Vorgelege (Drehzahlvarianten von 375 bis 9200 U/min. in 11 Stufen), den Kreuzsupport mit Stahlhalter und den Reitstock, Ferner eine Säule mit Anschlussstück zur Befestigung des Spindelstockes bei vertikal aufgebauter Maschine. An Maschinenzubehör sind beigegeben:

1 Planscheibe, 2 Körnerspitzen, 1 Drehherz, 1 Schleifscheibenaufnahme und 1 Inbusschlüssel.  
Eine ausführliche Bedienungsanleitung ermöglicht auch dem Nichtfachmann ein einwandfreies Arbeiten.

## EMCO-UNIMAT als Tischbohrmaschine

Mit wenigen Handgriffen wird der Spindelstock vom Maschinenbett abgehoben und an dessen Stelle die Vertikalsäule eingesetzt. Mit dem Anschlussstück wird dann der Spindelstock an der Säule je nach Bedarf senkrecht oder schräg fixiert.  
Die Ausladung beträgt 75 mm, der Bohrhub 20 mm, die Bohrhöhe 120 mm.  
Bohrer können für Metall bis 5 mm Ø, für Holz bis 6 mm Ø verwendet werden.

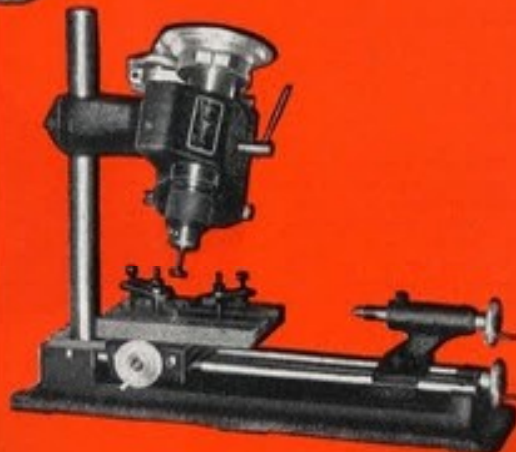
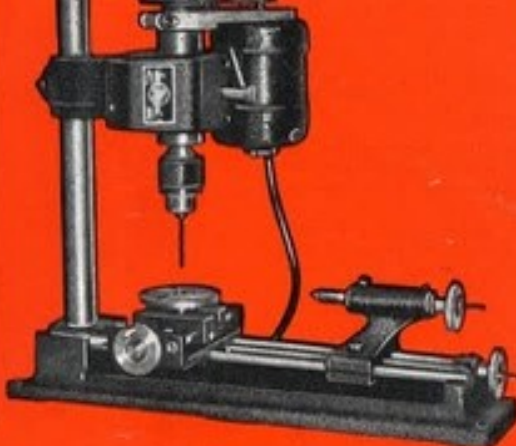


## EMCO-UNIMAT als Fräsmaschine

In allen gezeigten Varianten kann die Universalmaschine auch zum Fräsen verwendet werden.

Alle Arten von Fräsern werden im Präzisions-Bohrfutter oder in einer Spannzange aufgenommen und Fräsarbeiten horizontal, vertikal oder auch in geneigter Ebene ausgeführt.

Durch Verwendung des Frästisches können die Werkstücke in jeder zur Bearbeitung erforderlichen Lage festgehalten werden.



DREHEN

BOHREN

HAND-  
BOHREN

FRÄSEN

GEWINDE-  
SCHEIDEN

SCHLEIFEN

POLIEREN

KREIS-  
SÄGEN

LAUB-  
SÄGEN

DRECHSELN



## EMCO-UNIMAT

### als Handbohrmaschine

Das als Handgriff ausgebildete Anschlussstück zur Vertikalsäule wird am Spindelstock mit Motor fixiert, und schon ist eine Handbohr- oder Poliermaschine arbeitsbereit. Zuzufolge des Vorgeleges bietet diese elektrische Handbohrmaschine den Vorteil mit 11 verschiedenen Drehzahlen arbeiten zu können. Bohrkapazität für Metall bis 5 mm Ø, für Holz bis 6 mm Ø.



## EMCO-UNIMAT

### als Flächenschleifmaschine

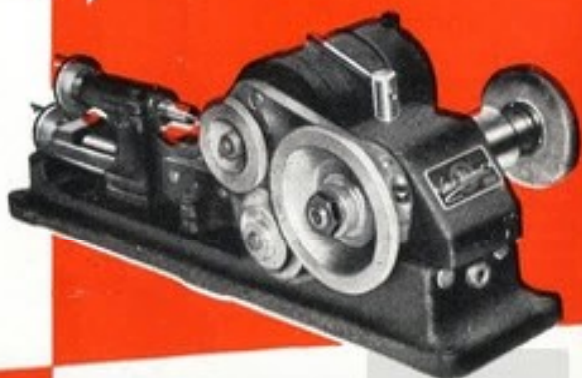
Dem Maschinensatz ist eine Schleifscheibenaufnahme als Normalzubehör beigegeben. Eine Topfscheibe wird in dieser fixiert und an der Nase der Hauptspindel aufgeschraubt. Es ist vorteilhaft den kleinen Maschinenschraubstock als Spannvorrichtung für die Werkstücke am Support aufzusetzen.



## EMCO-UNIMAT

### als Werkzeugschleif- oder Poliermaschine

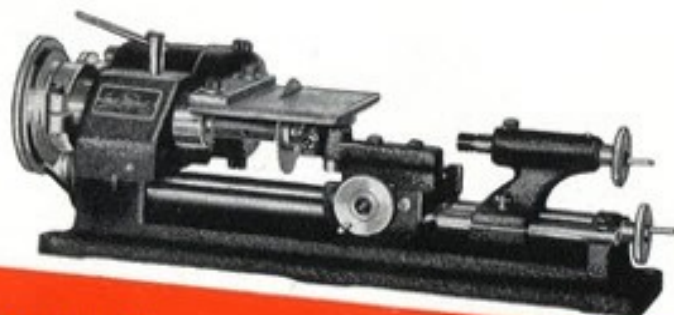
Anstelle der Topfscheibe werden, wie vorher beschrieben, gerade Schleifscheiben oder Polierscheiben und -bürsten benutzt. Alle handelsüblichen Scheiben können verwendet werden. Es ist vorteilhaft, den Spindelstock um 90° verdreht zu fixieren, sodass die Scheibe frei zugänglich ausserhalb des Maschinenbettes zu stehen kommt.



## EMCO-UNIMAT

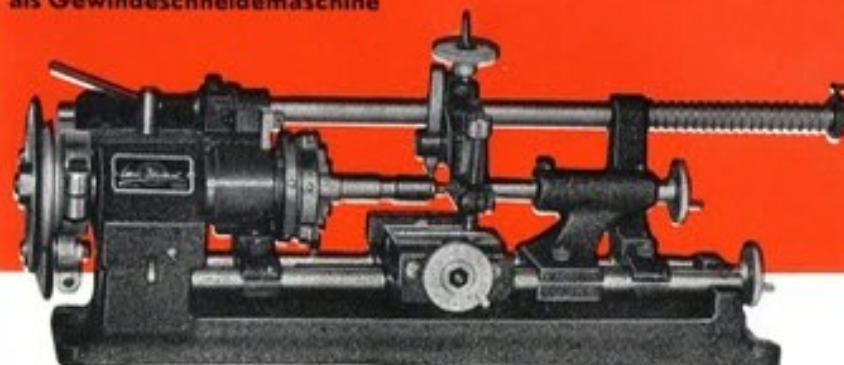
### als Kreissäge

Mit der Kreissägeeinrichtung als Sonderzusatz werden Streifen geschnitten, Nuten und Schlitz gesägt. Je nach dem verwendeten Sägeblatt kann in Holz, Kunststoffen oder in Metall gearbeitet werden. Metallsägeblätter, feinverzahnt, Holzsägeblätter, grobverzahnt, sind auf Wunsch lieferbar.



## EMCO-UNIMAT

### als Gewindeschneidemaschine



Dieser Spezialzusatz ermöglicht das Schneiden von Aussen- und Innengewinden. Die Gewindeschneideeinrichtung wird mit einer Leitpatrone (Gewindesteigung 1 mm) geliefert. Weitere Patronen mit den gängigen metrischen und Whitworth-Gewindesteigungen können auf Wunsch zusätzlich bestellt werden. Zum Schneiden von Gewinden in Stahl und auf Bolzen grösseren Durchmessers wird die Verwendung des hierzu entwickelten Doppelvorgeleges anempfohlen. Die Schnittgeschwindigkeit kann damit weiter reduziert werden. (Drehzahl bis ca. 125 U/min.)

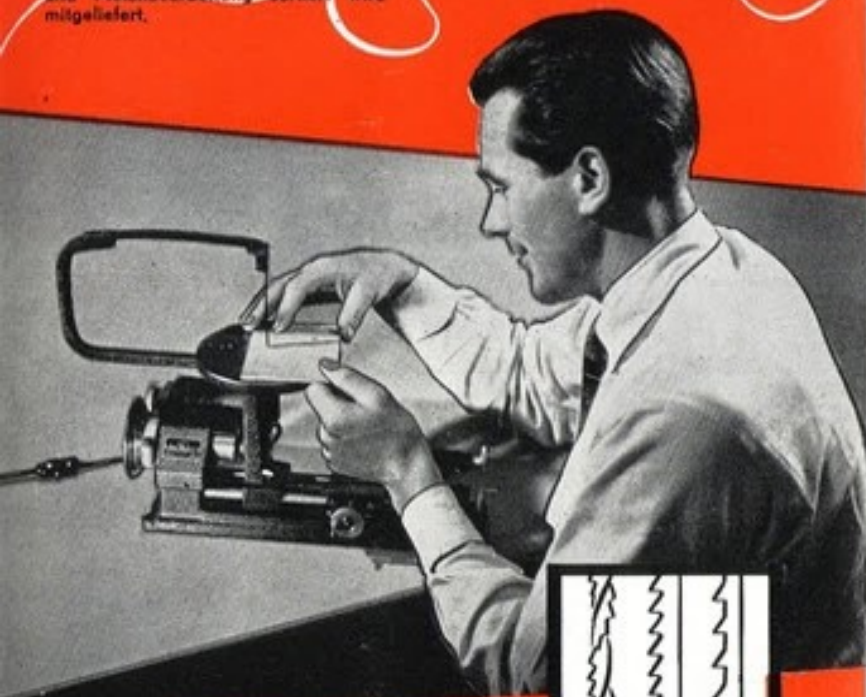




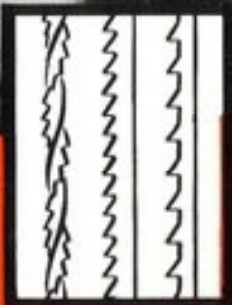
# EMCO-UNIMAT

## ALS DECOUPIERSÄGE

Diese weitere Spezialeinrichtung wird rasch und einfach montiert. Man kann mit ihr alle Laubsägearbeiten an Holz, Metall und Kunststoffen ausführen und dabei die Schnittgeschwindigkeit dem Material anpassen. 1 Dutzend Sägeblätter für Holz- und Metallbearbeitung sortiert wird mitgeliefert.

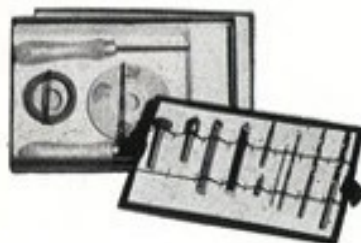


Es können separat bezogen werden:  
Laubsägeblätter, sortiert  
Laubsägeblätter für Holzbearbeitung, grobverzahnt  
Laubsägeblätter für Holzbearbeitung, gedreht  
Laubsägeblätter für Metallbearbeitung, feinverzahnt



# EMCO-UNIMAT

## Werkzeugkarton



Ein Karton enthält ein Sortiment von Werkzeugen, das die Ausführung aller normal anfallenden Arbeiten ermöglicht.  
Inhalt: 2 Drehstäbe (angeschliffen)  
4 Spiralbohrer (2, 3, 4, 5 mm Ø)  
1 Zentrierbohrer  
1 Spitzsenker 90°  
1 Schlitzfräser  
1 Langlochfräser  
1 gerade Schleifscheibe  
1 Topfscheibe  
2 Handstichel zum Drechseln



## Maschinen-schraubstock

Er dient zum Festspannen von Werkstücken in der zur Bearbeitung erforderlichen Lage.  
Beckenbreite 35 mm  
Spannweite 27 mm



## Frästisch

Ein vorteilhafter Zusatz - um Werkstücke bei Fräsarbeiten in der gewünschten Lage sicher fixieren zu können.  
Zur Aufspannplatte (120 x 80 mm) wird 1 Paar Spannpratzen geliefert.



## Handstahlauflage

Zur Führung der Handstichel bei Drechselarbeiten.



## Mitlaufkürner

Er wird zweckmässig bei allen Dreharbeiten zwischen Spitzen an Holz und Metallen verwendet.



## Teilapparat mit Rundtisch

Ein unentbehrlicher Zusatz zum Fräsen der Verzahnung an Rädern oder zum Bohren am Umfang gleichmässig aufgeteilter Löcher etc.



## Flexible Welle

Die biegsame Welle (1 m lang) ist mit einer Handspindel ausgestattet, die die gleichen Anschlussmasse aufweist wie die Hauptspindel.  
Es können daher alle zur UNIMAT gelieferten Werkzeuge auch hier verwendet werden.



## Spannzangen-Einrichtung

Dieser Spezialzusatz ist zweckmässig für alle Arbeiten, die mit höchster Präzision ausgeführt werden müssen.  
Um den freien Durchlass der Hauptspindel voll auszunützen, werden konische Spannzangen verwendet.  
Spannzangen werden in reicher Auswahl für verschiedene Spanndurchmesser auf Lager gehalten.



## Präzisions Dreibacken-Bohrfutter mit Zahnkranz und Schlüssel, 0-6 mm spannend.



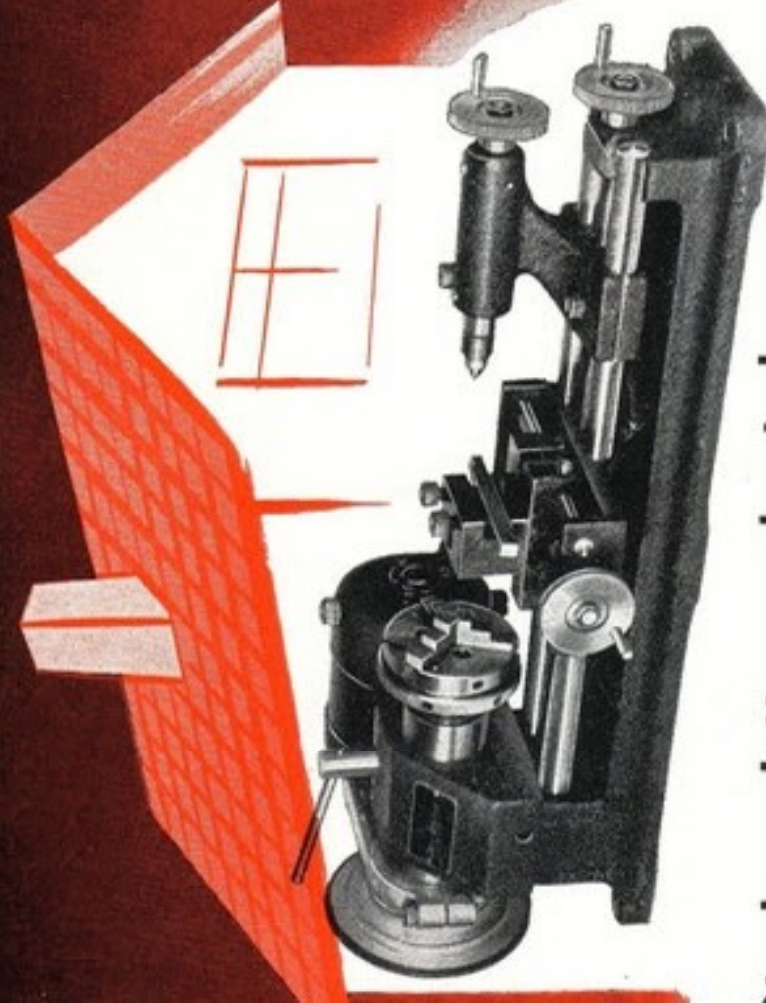
## Universal Drehbank-futter 55 mm.

System Cushman, mit 3 Umkehrbacken.

Eine Dentistenspindel und weitere Spezialzusätze sind in Vorbereitung. Halten Sie, bitte, deshalb den Kontakt mit Ihrem Händler aufrecht und verlangen Sie ausführliche Preislisten.



# UNIMAT



## Die komplette mechanische **WERKSTÄTTE IM HEIM** zur Bearbeitung von allen Metallen, Holz und Kunststoffen (Plastik)

Die leicht transportable Universalmaschine zum Drehen – Bohren – Fräsen – Schleifen – Sägen – Drechseln und Polieren.

Das ideale Gerät für den Bastler und Modellbauer – die zweckmässige Berufsausrüstung für Optiker, Zahntechniker, Schreibmaschinen- und Radiomechaniker, für Schmacher, Juweliere u.s.w. –

ein hervorragend geeignetes Lehrmittel an Schulen.

Die EMCO-UNIMAT Universalmaschine vereint in sich wie keine andere ihrert zugleich die Funktionen einer **Drehbank**, einer **Tisch- oder Handbohrmaschine**, einer **Fräsmaschine**, einer **Flächen- oder Werkzeugschleifmaschine**, einer **Drechselbank** oder auch einer **Poliermaschine**.

Durch Anschaffung der verschiedenen Sonderzubehöre kann die Maschine ausserdem als **Kreissäge**, als **Decoupiersäge**, zum **Gewindeschneiden**, zum **Fräsen von Zahnrädern** u.a.m. verwendet werden.

EMCO-UNIMAT, die Präzisions-Universalmaschine

Volfgang Hruska wohl ein Zwerg in den Abmessungen,  
AT aber ein Riese in der Leistung!

DREHEN

BOHREN

HAND-  
BOHREN

FRÄSEN

GEWINDE-  
SCHEIDEN

SCHLEIFE

POLIEREN

KREIS-  
SÄGEN

LAUB-  
SÄGEN

DRECHSELN





# UNIMAT

*Die komplette Werkstatte für jedermann!*  
 IHR HÄNDLER WIRD SIE GERNE BERATEN UND IHNEN DIE HERVORRAGEN-  
 DEN EIGENSCHAFTEN DER UNIVERSALMASCHINE DEMONSTRIEREN.

Wenden Sie sich bitte an:  
 **Heinrich v. Gruben**  
 MASCHINEN-INDUSTRIEBEDARF  
**MÜNCHEN** am Hauptbahnhof, gegenüber  
 Starnberger Bahnhof, Arnulfstr. 16-18  
 Telefon-Sammelnummer: 59 32 21 Parkplatz Hirtenstraße

an20006

wolfgang\_hruska

MAT

DIE EMCO-UNIMAT KLEINWERKZEUGMASCHINE GEHÖRT IN JEDES HAUS!