

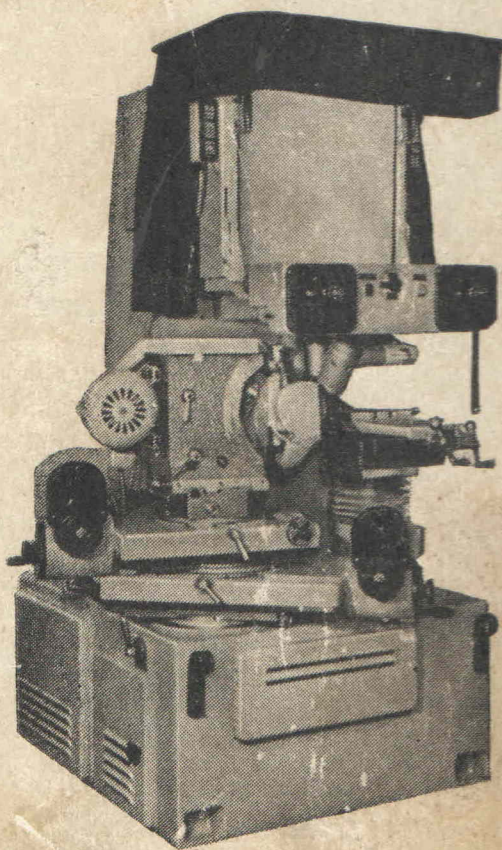
136

№ 9169

Зубов

**ОПТИЧЕСКИЙ
ПРОФИЛЕШЛИФОВАЛЬНЫЙ
СТАНОК**
**OPTICAL PROJECTION
PROFILE-GRINDING MACHINE**
**OPTISCHE
PROFILSCHLEIFMASCHINE**

МОДЕЛЬ
MODEL **395M**
MODELL



В/О «СТАНКОИМПОРТ»
СССР МОСКВА
V/O "STANKOIMPORT"
SSSR MOSKVA

I. НАЗНАЧЕНИЕ

Оптический профишлифовальный станок предназначен для шлифования с высокой точностью сложных профилей шаблонов, пуансонов, режущего инструмента и других изделий, профиль которых ограничен прямыми линиями, дугами окружностей и кривыми разнообразной формы. Материал заготовки может быть как сырым, так и закаленным.

II. ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ

Главная особенность станка — это наличие экрана, на котором в увеличенном виде (50 : 1) с помощью специального оптического устройства проектируется участок обрабатываемого изделия, закрепленного на столе станка, и части шлифовального круга, установленного на шпинделе шлифовальной бабки. На экран накладывается прозрачная калька с чертежом детали в масштабе 50 : 1.

Шлифование нужного профиля на заготовке ведется путем обкатки изображения части шлифовального круга по чертежу кальки экрана. Обкатка (совмещение) изображения шлифовального круга производится за счет перемещений двух суппортов шлифовальной головки. Перемещение суппортов можно производить автоматически с помощью электродвигателей постоянного тока, установленных на суппортах.

Регулирование скорости автоматического перемещения суппортов производится за счет бес-

I. APPLICATION

The optical-projection profile-grinding machine is designed for the high-precision grinding of templates, die parts, cutting tools and other jobs that are bound in outline by straight lines, circular arcs and varying curves. The workpiece may be untreated or hardened.

II. DESIGN FEATURES

The main distinguishing feature of the machine consists in the provision of a viewing screen on which a portion of the workpiece fixed on the work platen and of the grinding wheel mounted on the wheelhead spindle is projected with a 50 to 1 magnification by means of a special optical projection system. A transparent master drawing of the job is placed on the screen, the drawing being enlarged to a 50 : 1 scale.

The workpiece is ground to the required shape by copy-moving the projected image of the contact portion of the grinding wheel to follow the outline of the master drawing on the viewing screen. The copy movement (coinciding travel) of the image of the grinding wheel is performed by traversing two slides of the wheelhead. Provision is made for the power feed of the slides by D. C. motors mounted thereon.

The slide power feed is variable through a stepless rheostatic control of the motor speed.

I. BESTIMMUNG

Die optische Profilschleifmaschine ist zum Präzisionsschleifen komplizierter Profilformen an Schablonen, Stempeln, Schneidwerkzeugen und anderen Werkstücken bestimmt, deren Profil durch Gerade, Kreisbögen und Kurven verschiedenster Art begrenzt ist. Das Schleifgut kann sowohl roh als auch gehärtet sein.

II. KONSTRUKTIONSMERKMALE

Das Hauptmerkmal der Maschine ist ein Bildschirm, auf dem mit Hilfe einer optischen Einrichtung der jeweils in Frage kommende Flächenabschnitt des Schleifstückes, das auf dem Werkstücktisch der Maschine aufgespannt ist, und ein Teil der auf der Schleifspindel befestigten Schleifscheibe vergrößert (50 : 1) abgebildet werden. Auf dem Bildschirm wird ein transparentes Pauspapier mit der Werkstückzeichnung im Maßstab 50 : 1 aufgespannt.

Das Schleifen des gewünschten Profils am Schleifstück erfolgt durch Abwälzen des sichtbaren Schleifscheibenteiles auf der Kontur der Zeichnung auf dem Bildschirm. Das Abwälzen der Schleifscheibenabbildung (Einstellen der Schleifscheibenabbildung auf die Konturen der Zeichnung) erfolgt durch Verschieben von zwei Schleifspindelstockschlitten. Die Schlittenbewegung kann selbsttätig, von Gleichstrommotoren, die auf den Schlitten installiert sind, erfolgen.

Die Geschwindigkeit der selbsttätigen Schlittenbewegung wird