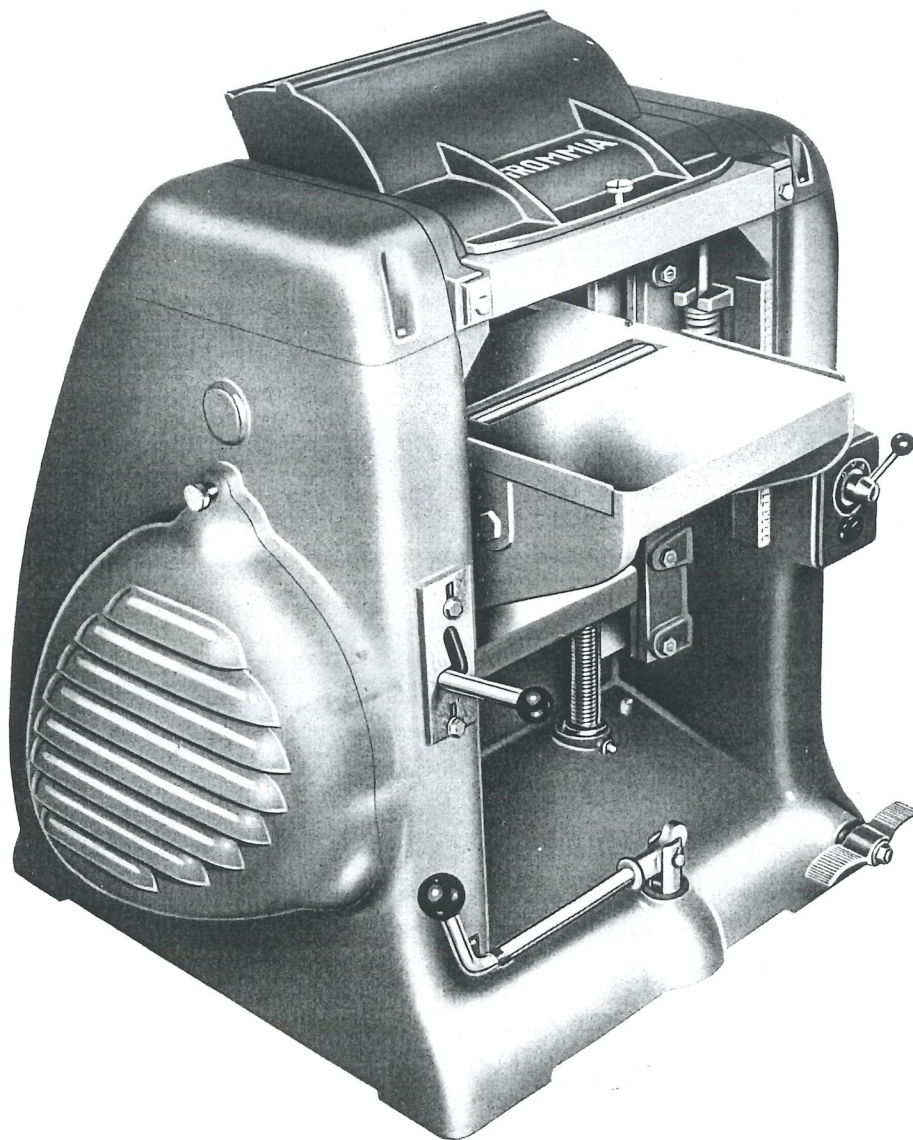


# FROMMIA-PRÄZISIONS-DICKENHOBELMASCHINE

Kombinierte Abricht- und Dickenhobelmaschine



**TYPE 241**

Hobelbreite 310 mm · Verstellbare Unterdruckwalzen

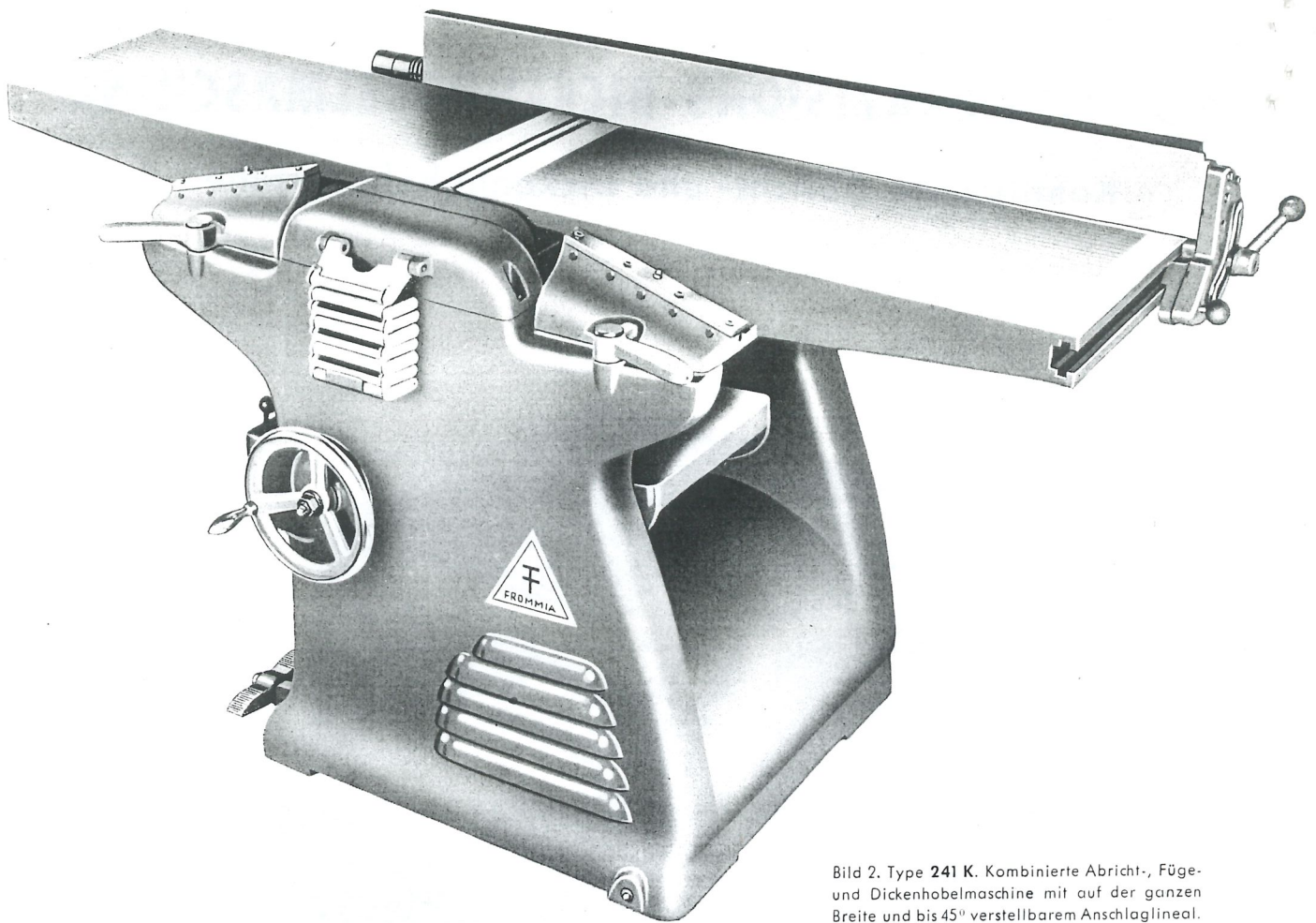


Bild 2. Type 241 K. Kombinierte Abricht-, Füge- und Dickenhobelmaschine mit auf der ganzen Breite und bis 45° verstellbarem Anschlaglineal.

**Die FROMMIA-Hochleistungs-Präzisions-Dickenhobelmaschine Nr. 241 und kombinierte Abricht- und Dickenhobelmaschine Nr. 241 K** sind Produkte 50jähriger Erfahrung im Bau leistungsfähiger Präzisions-Maschinen und bieten dank ihrer vollkommen neuartigen Konstruktion Höchstleistung und größte Genauigkeit. Die Maschinen sind für die feine Holzbearbeitung und für genaue Arbeiten sowie zur Entlastung schwerer Maschinen nahezu unentbehrlich. Die kräftige, formschöne Gußkonstruktion erhält der Maschine auch im rauen Dauerbetrieb ihre hohe Präzision und große Leistungsfähigkeit auf lange Jahre hinaus.

**Die staubdichte Kugellagerung** der Schmalschlitz-Sicherheitsmesserwelle gibt derselben spielend leichten und ruhigen Lauf bei geringem Stromverbrauch. Die Hochdruckschmierung preßt das alte Fett nach außen, so daß immer gutes, unverbrauchtes Fett in den Lagern ist und die Lebensdauer der Kugellager weitgehendst erhalten bleibt.

**Die Druckbalken** sitzen direkt vor und hinter der Messerwelle und sind in der Höhe genau einstellbar. Dieselben verhindern ein Nachziehen beim Auslauf und gewährleisten ein tadelloses Aushobeln bis auf 1 mm Stärke in Weich- und Hartholz.

**Die Schmalschlitz-Sicherheitsmesserwelle mit 5600 u/min.** ist genau geschliffen, statisch und dynamisch ausgewuchtet und mit 2 leicht auswechselbaren 1a Dauerstahl-Hobelmessern versehen. Die Hobelmesser werden mittels keilartiger Druckbalken unfallsicher gespannt.

**Die Transportwalzen** werden durch ein vollkommen staubdicht gekapseltes, im Ölbad laufendes Getriebe über Präzisions-Rollenketten angetrieben und sind leicht zugänglich in der Höhe verstellbar. Die Einzugswalze ist mit einer Verzahnung versehen, die ein zügiges Einziehen des Holzes gewährleistet.

**Der Vorschub** kann jederzeit durch einen griffbereiten Hebel im Augenblick ausgeschaltet werden. Durch Umlegen eines Extremultus-Flachriemens ist die Vorschubgeschwindigkeit von 6 und 12 m/min. rasch umzustellen.

**Der Dickentisch** ist genau gehobelt, feingeschlachtet und stark verrippt, so daß ein Verziehen ausgeschlossen ist. Der Dickentisch ist beiderseitig in 3fach genau eingeschabten nachstellbaren Führungen gelagert und kann mittels Handrad feinfühlig auf jede gewünschte Höhe bis ca. 245 mm verstellt und in jeder beliebigen Höhe durch einen Fußhebel blockiert werden.

Die unteren Druckwalzen sind genau geschliffen und mittels Handhebel im Augenblick für Schrapp- und Schlichtstellung hoch- und tiefstellbar.

Die Abrichttische 1500 mm lang bei der kombinierten Dickenhobelmaschine 241 K sind hochklappbar und arretieren automatisch gegen Zurückfallen. Sie sind genau gehobelt und stark verrippt, in eingeschabten, nachstellbaren Führungen gelagert. Mittels Handgriff und Gewindespindel können die Tische bequem auf die gewünschte Abrichtspanstärke bis max. 3 mm eingestellt werden. Das Hochklappen sowie Zurückklappen und Arretieren ist eine Augenblicksache und durch eingebaute Torsionsfedern mühelos durchzuführen. Griffbereite Exzenterhebel gewährleisten eine kraftschlüssige Arretierung der Abrichttische in der Arbeitsstellung. Die Spänehaube zum Dickenhobeln wird bei der kombinierten Maschine nach Hochklappen der Abrichttische aufgesetzt und gewährleistet ein einwandfreies Abführen der anfallenden Hobelspäne. Sonderausführung der Spänehaube für Absauganschluß gegen Extraberechnung.

Der Antrieb erfolgt mittels Drehstrommotor 3 PS durch Keilriemen. Sämtliche Triebteile sind vollkommen verkapselt und unfallsicher eingebaut.

Das Fahrwerk wird serienmäßig im Maschinensockel eingebaut. Durch einfaches Niederdrücken des Lenkhebels kann die Maschine ohne Umstellung bequem im Raum an jeden gewünschten Arbeitsplatz gefahren werden. Nach Hochklappen des Lenkhebels hat die Maschine wieder ihren festen Stand.

Das FROMMIA-Präzisions-Messereinstellgerät mit Meßuhr zum absolut genauen Einstellen der Messer auf  $\frac{1}{100}$  mm Genauigkeit sollte unbedingt mitbezogen werden, da von der genauen Messereinstellung die Hobelgüte abhängt. Beim Einstellen der Messer mit der Meßuhr erübrigt sich die Verstellung der Vorschubwalzen und Druckbalken, so daß sich das Gerät durch die wesentliche Zeitersparnis rasch bezahlt macht. – Sonderprospekt auf Wunsch –

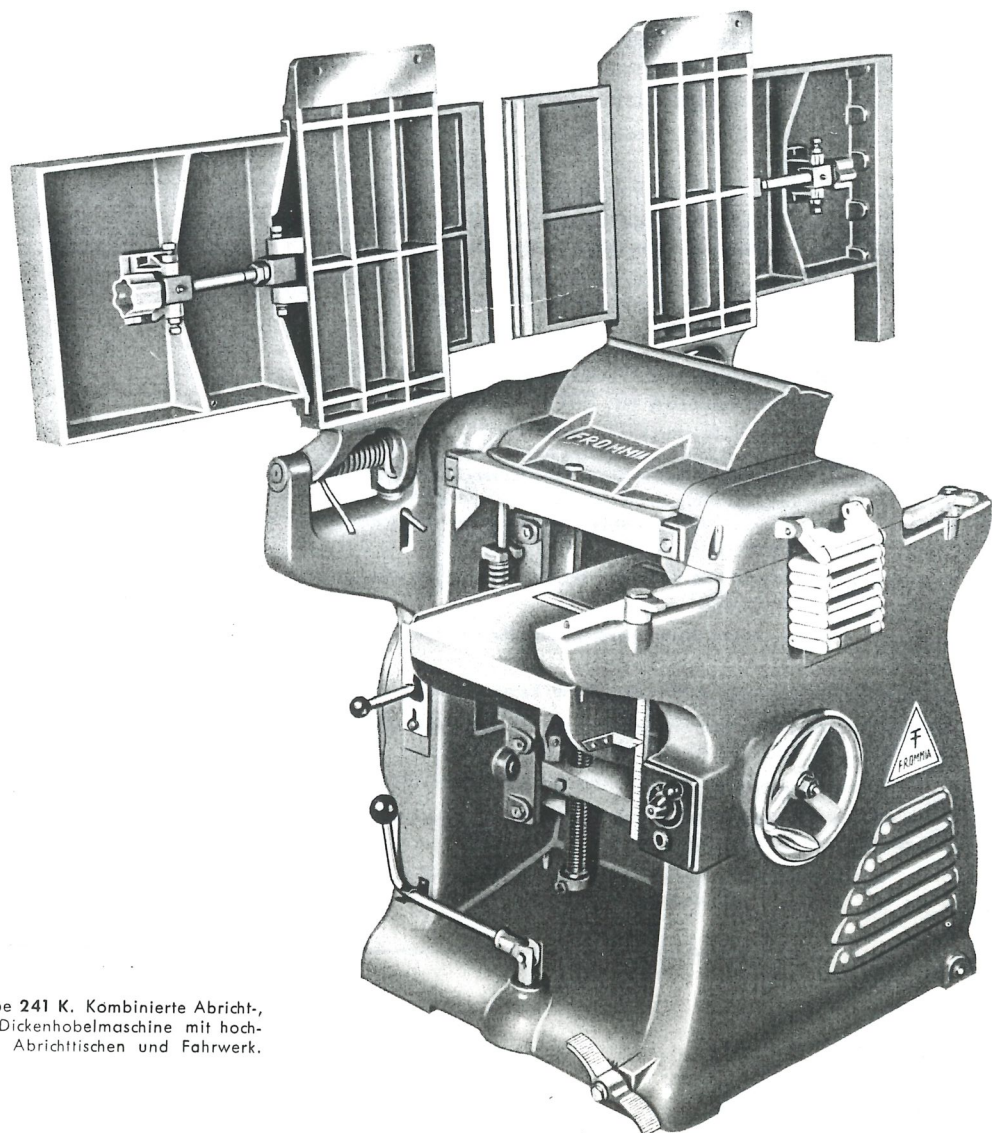


Bild 3. Type 241 K. Kombinierte Abricht-, Füge- und Dickenhobelmaschine mit hochgeklappten Abrichttischen und Fahrwerk.

## Technische Vorteile:

Formschöne, stabil verrippte, moderne Gußbauweise  
 Vollkommen staubdicht im Ölbad laufendes Vorschubgetriebe  
 Im Augenblick hochklappbare Abrichttische 1500 mm lang  
 Nach Skala schwenkbares Hobellineal über die ganze Tischbreite verstellbar  
 2 Vorschubgeschwindigkeiten mit ca. 6 und 12 m/min.

## Kürzeste Hobellänge 165 mm

Schmalschlitz-Sicherheitsmesserwelle mit 5600 u/min.  
 Vibrationsfreier Lauf durch statische und dynamische Auswuchtung aller  
 schnelllaufenden Teile  
 Kein Nachziehen beim Dickenhobeln - Einfache Bedienung und Wartung

## Hauptabmessungen:

Ganze Höhe der Maschine . . . . .	ca. 910 mm
Höhe bis Oberkante Dickentisch bei höchster Stellung . . . . .	ca. 730 mm
Höhe bis Oberkante Abrichttisch . . . . .	ca. 810 mm
Hobellänge . . . . .	ca. 310 mm
Dickentischlänge . . . . .	ca. 600 mm
Abrichttischlänge insgesamt . . . . .	ca. 1500 mm
kürzeste Hobellänge . . . . .	ca. 165 mm
minimale und maximale Hobelstärke . . . . .	ca. 1-245 mm
max. Spanstärke beim Dickenhobeln . . . . .	ca. 6 mm
max. Spanstärke beim Abrichten . . . . .	ca. 3 mm
Siegling-Extremultus-Flachriemen 13x1075 LIAT . . . . .	1 Stück

Keilriemen 13x1500 DIN 2215 . . . . .	2 Stück
Hobellineal bis 45° schrägstellbar und über die ganze Tischbreite verstellbar . . . . .	2 Stück
Durchmesser der Schmalschlitz-Sicherheitsmesserwelle . . . . .	80 mm
Anzahl der Messer . . . . .	2 Stück
Drehzahl der Messerwelle . . . . .	ca. 5600 u/min.
Drehzahl des Elektromotors . . . . .	ca. 2800 u/min.
Kraftbedarf . . . . .	3 PS
Platzbedarf 241 Solo . . . . .	900x800 mm
Platzbedarf 241 K . . . . .	900x1700 mm

Nr.	Bezeichnung der Maschine und Zubehörteile	Preis DM	Gewicht unverpackt ca. kg	Kabelwort
<b>241</b>	<p><b>FROMMIA - Präzisions-Dickenhobelmaschine Nr. 241</b>                      in formschöner, schwerer Gußkonstruktion, Hobellänge 310 mm, Hobelhöhe 1 - 245 mm, Dickentischlänge 600 mm, Schmalschlitz-Sicherheitsmesserwelle mit 2 Hochleistungs-Hobelmessern, 2 Vorschubgeschwindigkeiten 6 und 12 m/min., Unterdruckwalzen mit Momentverstellung, Dickentisch-Blockierung, Leichtmetall-Spänehaube, Fettpresse und Schraubenschlüssel, einschließlich</p> <p><b>Drehstrom-Motor 3 PS 220/380 Volt oder 380/660 Volt</b> ca. 2800 Upm. mit Stern-Dreieck-Schalter betriebsfertig eingebaut . . . . .</p> <p><b>Motor-Schutz-Schalter</b> neben Stern-Dreieck-Schalter für Drehstrom-Motor 3 PS, 220 oder 380 Volt . . . . .</p> <p><i>Bei Bestellung ist anzugeben, ob 220 Volt oder 380 Volt Betriebsspannung</i></p> <p><b>Fahrwerk</b> mit Lenkrolle und Lenkhebel zum bequemen Fahren der Maschine an jeden Arbeitsplatz . . . . .</p> <p><b>Ersatzhobelmesser</b> aus bestem CVA-Wolfram-Dauerschnittstahl 310x30x3 mm, per Paar</p> <p><b>Präzisions-Messereinstellgerät Nr. 265</b> mit Meßuhr 1/100 mm, Meßbereich 0-3 mm zum genauen Einstellen der Messer unentbehrlich . . . . .</p> <p><i>(Beim Einstellen der Messer mit der Meßuhr erübrigt sich die Verstellung der Vorschubwalzen und Druckbalken)</i></p>			
			320,0	GENUP
			0,8	GAGIT
			5,0	FYAHM
			1,0	FYAJN
			1,05	FYJUF
<b>241 K</b>	<p><b>FROMMIA - kombinierte Präzisions-, Abrichte-, Füge- und Dickenhobelmaschine Nr. 241 K</b>                      in formschöner, schwerer Gußkonstruktion, Hobellänge 310 mm, Hobelhöhe 1 - 245 mm, Dickentischlänge 600 mm mit hochschwenkbaren Abricht-Tischen 1500 mm lang mit über die ganze Tischbreite verstellbarem und bis 45° schrägstellbarem Hobellineal, Unterdruckwalzen mit Moment-Verstellung, Dickentisch-Blockierung, 2 Vorschubgeschwindigkeiten mit 6 und 12 m/min., Schmalschlitz-Sicherheitsmesserwelle mit 2 Hochleistungs-Messern, Spänehaube, Fettpresse und Schraubenschlüssel, sowie</p> <p><b>Drehstrom-Motor 3 PS 220/380 Volt oder 380/660 Volt</b> ca. 2800 Upm. mit Stern-Dreieck-Schalter betriebsfertig eingebaut . . . . .</p> <p><b>Motor-Schutz-Schalter</b> neben Stern-Dreieck-Schalter für Drehstrom-Motor 3 PS, 220 oder 380 Volt . . . . .</p> <p><i>Bei Bestellung ist anzugeben, ob 220 oder 380 Volt Betriebsspannung</i></p> <p><b>Fahrwerk</b> mit Lenkrolle und Lenkhebel zum bequemen Fahren der Maschine an jeden Arbeitsplatz . . . . .</p> <p><b>Ersatzhobelmesser</b> aus bestem CVA-Wolfram-Dauerschnittstahl 310x30x3 mm, per Paar</p> <p><b>Präzisions-Messereinstellgerät Nr. 265</b> mit Meßuhr 1/100 mm, Meßbereich 0-3 mm zum genauen Einstellen der Messer unentbehrlich . . . . .</p> <p><i>(Beim Einstellen der Messer mit der Meßuhr erübrigt sich die Verstellung der Vorschubwalzen und Druckbalken)</i></p>			
			445,0	GEOGY
			0,8	GAGIT
			5,0	FYAHM
			1,0	FYAJN
			1,05	FYJUF