



MASCHINENFABRIK

Reichenbacher



Kopierfräsen und

Längsschleifen

www.hoechsmann.com



KS 225

Die vollautomatische Kopierfräsmaschine fräst und schleift gleichzeitig zwei kompliziert geformte Kleinteile, wie Tabakspfeifen, Golfschlägerköpfe, Sportpistolengriffe, Holzschalt-hebel usw.

Mit 250 mm Spindelabstand und 340 mm Bearbeitungs-länge deckt diese Maschine alle Anforderungen ab.

Die pneumatisch eingespannten Rohteile werden in einem Arbeitsgang von unten gefräst und gleichzeitig von oben in Längsrichtung geschliffen. Eine Nachbearbeitung von Hand kann nahezu entfallen.

Die Messerköpfe mit einer Fräsleistung von 1,5 kW bei 6.000 U/min gewährleisten eine hohe Spanabnahme. Die Hartmetallschneidplatten sind leicht auswechselbar.

Ein optimiertes Abtastsystem, kugelgelagerte Tastrolle und Gewichtsausgleich sorgen für geringen Modellverschleiß. Das Modell ist aus Hartholz oder Kunststoff.

Durch die Maschinenkapselung wird Bediensicherheit erreicht und die Lärm- und Staubbelastung verringert.

Kompakte Abmessungen, kurze Rüstzeiten, einfache Bedienung und der vollautomatische Arbeitsablauf zeichnen den Typ KS 225 aus.



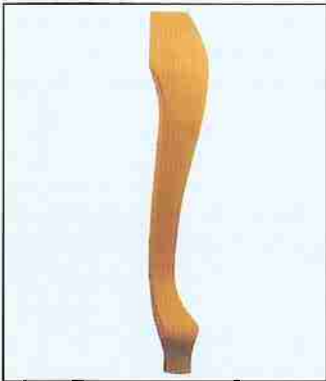
ESG 425 / 825

Die leistungsfähige Spezialmaschine zum Kopieren von asymmetrischen Teilen aus Holz und Kunststoff.

Diese moderne Maschine für eine rationelle Fertigung ist besonders vorteilhaft einsetzbar für die Bearbeitung von Teilen für Stil- und Polstermöbel, für Musikinstrumente (z.B. Pianofüße, Gitarrenhänse) und für Spielwaren.

Vier bzw. acht Formteile, wie z.B. Möbelfüße oder Armlehnen, werden in einem Arbeitsgang vollautomatisch vor- und fertiggefräst und gleichzeitig in Längsrichtung geschliffen. Dabei werden höchste Maßhaltigkeit und Formtreue und eine hohe Oberflächengüte erreicht.

Von einem Modell werden gleichzeitig linke und rechte Kopien erzeugt.



Maximale Bearbeitung

Teiledurchmesser 230 mm bei Spindelabstand 250 mm, Fräslänge 900 mm bei Einspannlänge 1000 mm.

Regelbare Geschwindigkeit

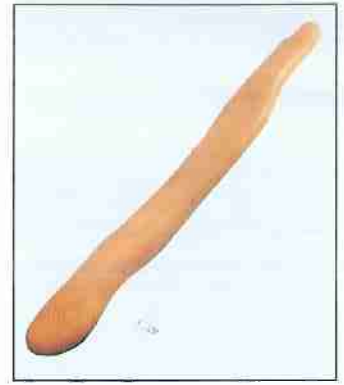
Vorschub 0,02 bis 1 m/min, Eilgang bis 8 m/min, Werkstückdrehung 0,1 bis 100 1/min.

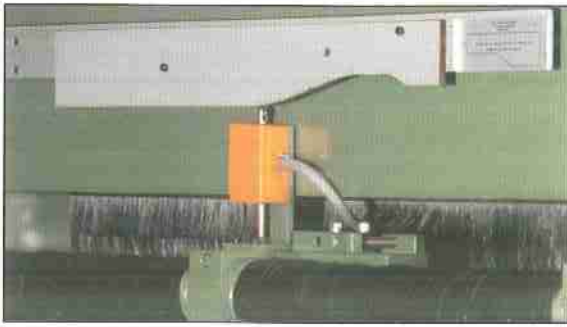
Maschinenausführung

Stabiler Aufbau in gekapselter Ausführung. Direktantrieb der Frässpindeln mit Frequenzmotoren - hohe Leistung und konstante Drehzahl für optimale Zerspanung. Werkstückdrehung mit im Ölbad laufenden Präzisions-Schneckengetrieben.

Bedienung

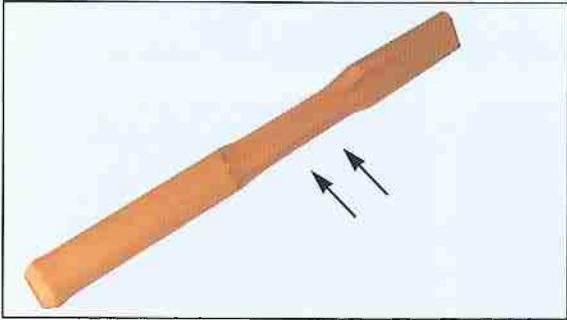
Kurze Rüstzeiten, Werkstückeinspannung mittels Einlegesablonen, einfachste Bedienung.





Schablonensteuerung

Nach einer leicht herzustellenden Schablone können Vorschubgeschwindigkeit und Werkstückdrehzahl dem jeweiligen Schwierigkeitsgrad der Modelle optimal angepaßt werden.



Flächenschleifen

Werkstücke mit Flächen, z.B. Anleimflächen bei Stuhl- und Tischbeinen, können ohne Nachbearbeitung als fertiges Produkt entnommen werden. Wahlweise können fünf verschieden lange oder bis zu zwölf gleich lange Flächen bearbeitet werden. Längen und Positionen der Flächen sind programmierbar.



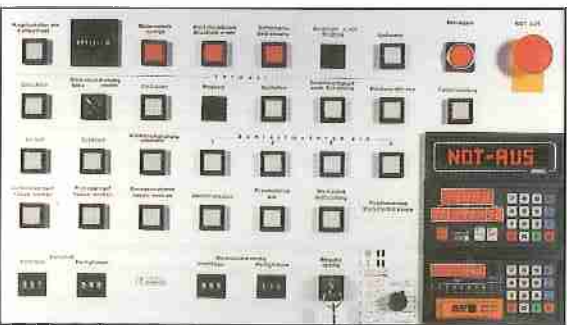
Schleifbandüberwachung

Bei Schleifbandausfall fahren die Aggregate automatisch in Ruhelage. Eine Überwachung des Arbeitsablaufes durch das Bedienpersonal ist deshalb nicht notwendig.



Magazinbeschickung

Um Stillstandszeiten der Kopiermaschine zu verkürzen und Bedienpersonal einzusparen, kann die Maschine auch mit Magazinbeschickung ausgestattet werden. Die maximalen Werkstückrohmaße betragen 900 x 140 mm, die Stapelhöhe ist 600 mm. Der automatische Werkstückwechsel dauert bis maximal 20 s. Bei leerem Magazin schaltet die Maschine automatisch ab. Durch die Magazinbeschickung wird die Bedienperson für andere Tätigkeiten frei.



Fehler-Klartextanzeige

Eine Fehler-Klartextanzeige an der Bedientafel unterstützt das Erkennen und Beseitigen von Störungen.



Glockenmesser-Schleifmaschine

Präzis geschliffene Werkzeuge sind die Voraussetzung für hohe Maschinenleistung und für die Qualität der Erzeugnisse. Mit der wartungsfreien und leicht zu bedienenden Glockenmesser-Schleifmaschine GS 500 kann der Span-/Keilwinkel beliebig eingestellt werden und auch Hohlschliff ist möglich.

Was diese Fräs- und Schleifmaschine besonders auszeichnet

Leistung

Frässpindel-Direktantrieb mit Frequenzmotoren bis 5,5 PS Leistung macht teuren Bandsäge-Zuschnitt unnötig. Die stabile und schwingungsfreie Konstruktion erlaubt hohe Vorschub- und Eilganggeschwindigkeiten. Eine weitere Leistungssteigerung ergibt die vollautomatische Magazinbeschickung bei gleichzeitig geringerem Personaleinsatz. Optimierbare Geschwindigkeiten für Vorschub und Werkstückdrehung durch Schablonensteuerung.

Qualität

Der einstellbare Abtastdruck beim Fräsen und Schleifen gewährleistet maximale Werkstückdrehzahlen bei gleichzeitig größter Modellschonung. Präzisionsführungen und spielfreie Kugelgewindetriebe ergeben optimale Fräs- und Schleifergebnisse. Der Spanndruck wird bei Fräsbeginn automatisch auf einen einstellbaren Wert reduziert.

Bedienung

Die einfache Programmvorwahl und der elektrisch gesteuerte, vollautomatische Arbeitsablauf ermöglichen den Einsatz von angeleitetem Bedienpersonal. Einlegesablonen zum exakten Positionieren der Rohteile garantieren kurze Beschickungszeiten. Kurze Rüstzeiten ergeben sich durch pneumatische Modelleinspannung, Gewindespindeln für die Einstellung der Werkstücklänge und pneumatische Klemmung des Spanntägers. Zur besseren Ausnutzung der Schleifbandbreite wird der Schleifaggregateträger einfach seitlich verfahren.

Sicherheit

Die Maschine entspricht den Unfallverhütungsvorschriften, einschließlich VDE-Vorschriften. Durch die Maschinenkapselung wird eine erhebliche Geräuschminderung erreicht, die Späneabsaugung wirkungsvoll unterstützt und die Bediensicherheit gewährleistet.

Wartung

Alle Lagerstellen sind kugellagert ausgeführt und staubdicht geschlossen. Führungswellen und Vorschubspindeln sind gehärtet und geschliffen und außerhalb des Spänebereichs angebracht. Die Präzisions-Schneckengetriebe für die Werkstückdrehung laufen im Ölbad. Die konstruktive Ausführung der Maschine garantiert bei minimaler Wartung einen verschleiß- und störungsarmen Lauf.

Gerne stehen wir mit unverbindlichen Angeboten und persönlicher Beratung zur Verfügung.

Technische Daten

(Optionen in Klammern)	ESG 425	ESG 825
Frässpindelzahl	4	8
Werkstücklänge	900 mm (1200/1500 mm)	
Werkstückdurchmesser	250 mm	
Antriebsleistung pro Spindel	1,1 kW = 1,5 PS (3 kW = 4,0 PS)	
Frässpindel-Drehzahl	6000 1/min (9000 1/min)	
Werkstückdrehzahl stufenlos regelbar	0 bis 100 1/min (nach Anforderung)	
Fräsvorschub stufenlos regelbar	10 bis 1000 mm/min	
Eilgang	8,5 m/min	
Messerkopfdurchmesser	170 mm (120 bis 210 mm)	
Glockenmesser-Durchmesser	40 mm	
Schleifrollen-Durchmesser	75 mm (60 / 120 mm)	
Schleifbandbreite	150 mm	
Schleifbandgeschwindigkeit	ca. 15m/s (entsprechend Einsatz)	
Abmessungen mit Schleifeinrichtung		
Tiefe	2800 mm	2800 mm
Breite	2700 mm	3600 mm
Höhe	1950 mm	1950 mm
Gewicht mit Schleifeinrichtung	4500 kg	6300 kg