

Dickenhobelmaschine

Handhabung und sicheres Arbeiten

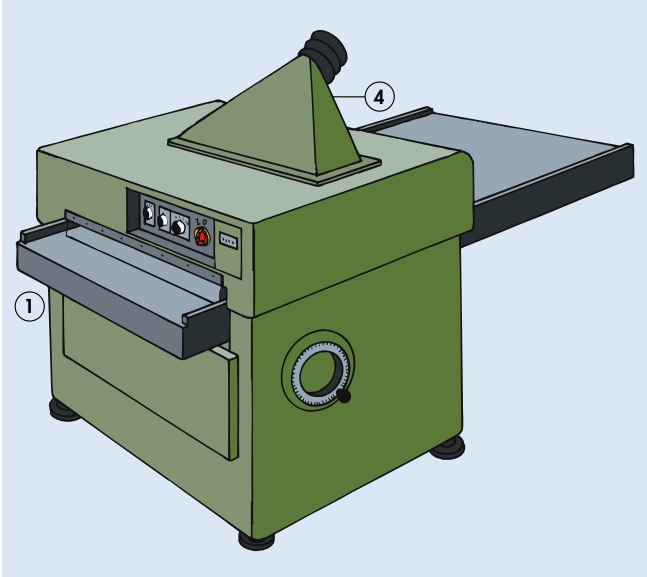


Bau und Ausrüstung	44
Hobeln breiter Werkstücke	45
Hobeln schmaler Werkstücke	45
Weitere wesentliche Anforderungen an Bau und Ausrüstung und den Betrieb	46
Lieferantenverzeichnis	98–99



HBG
Holz-
Berufsgenossenschaft

Bau und Ausrüstung



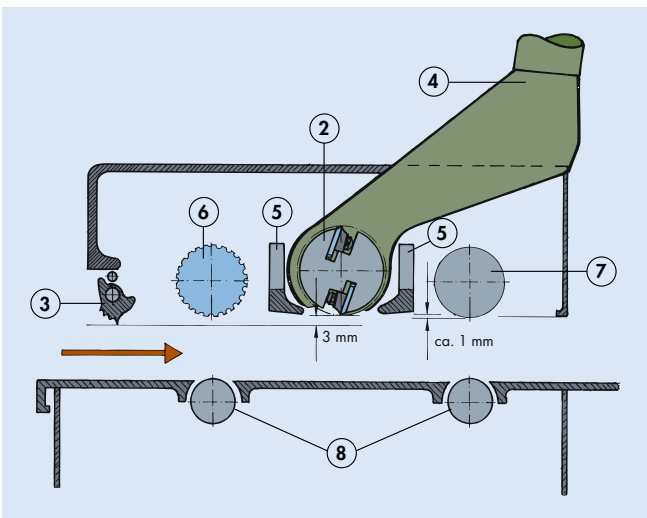
Die sicherheitsgerechte Gestaltung von Dickenhobelmaschinen ist stark abhängig vom Herstellungsjahr der Maschine. Die technische Weiterentwicklung in den vergangenen Jahren und die Angleichung im europäischen Raum haben auch zu unterschiedlichen Sicherheitsanforderungen geführt. Die wesentlichen sicherheitstechnischen Anforderungen sind in einer Übersicht zusammengestellt (siehe Anhang).

Betrieb

Angaben der Betriebsanleitung hinsichtlich der Mindestlänge von Werkstücken beachten.

Vorschubgeschwindigkeit entsprechend der vorgesehenen Oberflächenqualität wählen.

Bei Störungen sofort den Werkstückvorschub abschalten.



- 1 Stellteile (EIN-AUS, NOT-AUS)
- 2 Messerwelle
- 3 Greiferrückschlagsicherung, gegen Durchpendeln gesichert
- 4 Absaugung (der Anschlussstrichter zum Absaugrohr verhindert den Zugriff zur Messerwelle)
- 5 Druckbalken
- 6 Einzugswalze
- 7 Auszugswalze
- 8 Tischwalzen

Aufgrund neuerer Erkenntnisse ist der Messerüberstand an älteren Maschinen (Maschinen ohne CE-Kennzeichnung) mit kraftschlüssiger Messerbefestigung – unabhängig von den Angaben in der Betriebsanleitung – aus sicherheitstechnischen Aspekten auf 1,1 mm einzustellen. Diese Einstellung empfiehlt sich auch an Maschinen mit CE-Kennzeichnung. Des weiteren darf die Höhenverstellung nur vorgenommen werden, wenn sich kein Werkstück auf dem Maschinentisch befindet.

Erläuterung:

- Bei Versuchsreihen wurde festgestellt, dass
- mit zunehmendem Schneidenüberstand auch die Rückschlaggefahr steigt
 - beim Hochfahren mit Werkstücken auf dem Maschinentisch es zum sogenannten Einsatzfräsen und damit zum Werkstückrückschlag kommt.

Hobeln breiter Werkstücke



1 Hobeldicke = Ausgangsdicke abzüglich Spanabnahme.

Dabei nicht die maximal mögliche Spanabnahme ausnutzen (hohe Belastung der Maschine), sondern durch mehrere Hobelvorgänge das Endmaß herstellen.



2 Zum Hobeln nichtparalleler Flächen geeignete Schablonen verwenden (festliegende Schablone) ...

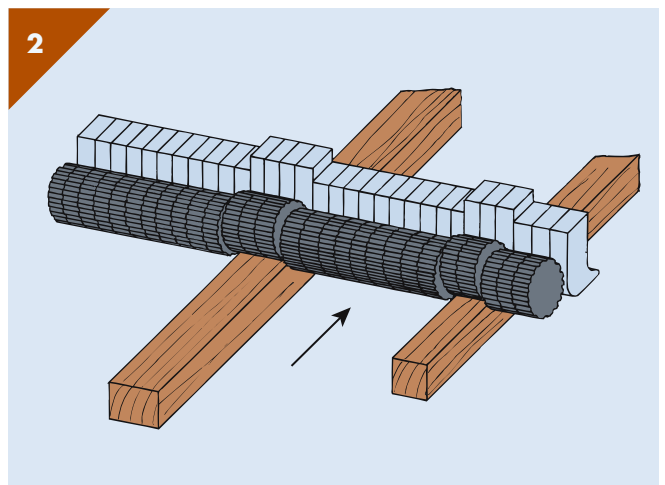


3 ... die das Werkstück sicher aufnehmen (durchlaufende Schablone).

Hobeln schmaler Werkstücke



1 Falls die Werkstücke unterschiedlich dick sind, dürfen bei starren Einzugswalzen und Druckbalken nur zwei Werkstücke gleichzeitig bearbeitet werden. Dabei sind die Werkstücke an den Außenseiten der Einschuböffnung zuzuführen.



2 Bei Maschinen mit Gliedereinzugswalzen und Gliederdruckbalken dürfen mehrere Werkstücke gleichzeitig bearbeitet werden.

Weitere wesentliche Anforderungen an Bau und Ausrüstung und den Betrieb

	nach Maschinenrichtlinie mit CE-Kennzeichnung am Beispiel der EN 860*	nach Betriebssicherheitsverordnung in Verbindung mit VBG 7j ab Baujahr 1980 bis 1994	nach Betriebssicherheitsverordnung in Verbindung mit VBG 7j bis Baujahr 1979
Werkzeug	Messerwelle nach EN 860 Anhang A und EN 847-1	runde Messerwelle	
Hobelmesser-überstand	Messerwellenüberstand max. 3,0 mm (Schneiden); max. 2,0 mm (4 Schneiden)		
max. Spanabnahme	Begrenzungseinrichtung gefordert		
Greiferrückschlag-sicherung	über gesamte Arbeitsbreite auf der Einschubseite	über gesamte Arbeitsbreite auf der Einschubseite	über gesamte Arbeitsbreite auf der Einschubseite
Greiferbreite	Arbeitsbreite: 260 mm und mehr 8 – 15 mm unter 260 mm 3 – 8 mm	Arbeitsbreite: 250 mm und mehr 8 – 15 mm unter 250 mm 3 – 8 mm	unter 15 mm
Abstand zwischen Greifern (Zwischenlagen)	1 mm bis halbe Greiferbreite	max. halbe Greiferbreite	max. halbe Greiferbreite
tiefster Punkt der Greiferspitzen	min. 2 mm unterhalb des Schneidenflugkreises der Messerwelle	min. 3 mm unterhalb des Schneidenflugkreises der Messerwelle	min. 3 mm unterhalb des Schneidenflugkreises der Messerwelle
Gliedereinzugswalze	Breite des Einzelgliedes max. 50 mm		
Berührungsschutz	Verkleidung, Stellungenüberwachung von Türen, Deckel, zusätzliche Zuhaltung wenn Auslaufzeit > 10 s	Verkleidung	Verkleidung
Auslaufzeit	Max. 10 Sekunden; Ausnahme bei sehr großen Maschinen (Hochlaufzeit > 10 s) gebremste Auslaufzeit max. 30 s und Hochlaufzeit < Auslaufzeit		
Einrichtbetrieb	Freigabeschaltung für Bremse bei Bremsblockierung im Stillstand		
NOT-AUS	Zweiter NOT-AUS auf der Auslasseite bei Hobelbreite über 500 mm oder getrenntem Vorschubmotor		

* Für Maschinen, die nach der EN ausgeführt werden, entfällt die Prüfpflicht durch eine unabhängige Prüfstelle. Weicht die Ausführung von der EN ab, muß in der EG-Konformitätserklärung die Prüfnummer der unabhängigen Prüfstelle eingetragen sein.