

Inhaltsverzeichnis

Nr. der Folie	Bildunterschrift	Seite/Bild- Nummer im Buch	Nr. der Folie	Bildunterschrift	Seite/Bild- Nummer im Buch
1	Der Baum 1 Photosynthese und Transportsystem des Baumes	23/1	18	Holzschädlinge 1 Pilze und ihr Schadensbild (Echter Hausschwamm, Brauner Warzenschwamm, Tannenblättling)	54/1
2	Der Baum 2 Zellteilung und Zellstreckung	24/2	19	Holzschädlinge 2 Larven und Völlinsekten sowie ihr Schadensbild (Hausbock, gewöhnlicher Nagekäfer, Splintholzkäfer)	56/1
3	Der Baum 3 Dicken- und Längenwachstum durch Zellteilung Holzzellen	25/1 25/2	20	Holztrocknung 1 Holzfeuchte-Gleichgewichtslinien zur Ermittlung der Holzfeuchte	68/1
4	Der Baum 4 Zellverbände im Stammquerschnitt Einteilung der Bäume nach Kern und Splint	24/1 26/3	21	Holztrocknung 2 Kammertrocknungsanlage	72/1
5a/b	Der Baum 5 Wuchsfehler am Stamm	27/1 28/1	22	Holztrocknung 3 Kondensationstrocknungsanlage	73/1
6	Aufbau des Holzes Fein- und grobjähriges Holz Schnitte am Stamm Radialschnitt (schlicht) Tangentialschnitt (gefladert)	29/3 31/2 31/1 31/3	23	Holztrocknung 4 Hochfrequenztrochnungsanlage	74/1
7	Holzverwertung Möglichkeiten einer vollständigen Holzverwertung	32/1	24	Holztrocknung 5 Vakuumentrocknungsanlage	74/2
8	Ausformen und Messen des Stammes Stammeinteilung Bezeichnung und Messen von Stämmen	33/3 34/1	25	Holztrocknung 6 Gabelprobe zum Nachweis von Trocknungsspannungen	75/1
9	Sägewerkmaschinen Blockbandsägen (Schema) Gattersägen (Schema)	35/2 35/3	26	Synthetische Klebstoffe Stoffe und Verfahren zur Herstellung von Polyvinylacetat-, Phenol-, Harnstoff- und Melaminharzklebstoff	91/2
10	Schnittholz 1 Einschnittarten bei Balken und Kanthölzern Einschnittarten bei Bohlen und Brettern	36/1 36/2	27	Vorgänge in der Klebstofffuge Fuge bei wasserhaltigen Klebstoffen Fuge bei lösemittelhaltigen Klebstoffen Fuge bei lösemittelfreien Klebstoffen	99/1 99/2 99/3
11	Schnittholz 2 Bretter und Bohlen	(links) 36/3	28	Furnierherstellung 1 Herstellung von Messerfurnieren (Schema)	120/1
12	Schnittholz 3 Unbesäumte und besäumte Bretter Messen von Brettern und Bohlen	(rechts) 36/3 38/1	29	Furnierherstellung 2 Herstellen von Schäl furnieren durch Rundschälen Herstellen von Schäl furnieren durch exzentrisches Schälen (Schema) Herstellen von Sägefurnieren (Schema)	121/2 121/3 122/2
13	Arbeiten des Holzes 1 Schwindung beim Trocknen des Holzes	50/1	30	Lagenholzwerkstoffe 1 Furniersperrholz (FU) Schichtholz (Sch)	102/1 104/1
14	Arbeiten des Holzes 2 Maximale Größenänderung durch Schwind bei einer Trocknung von 30% auf 0% Holzfeuchte	50/2	31	Lagenholzwerkstoffe 2 Stabsper Holz Überfurniertes Stabsper Holz Stäbchensper Holz	105/3 106/1 107/1
15	Arbeiten des Holzes 3 Schwindmaße bei verschiedenen Holzarten	Tabelle 51/1	32	Verbundwerkstoffe Sperrtüren, Aufbau Sperrtüren, Aufbau des Rahmens	108/1 108/2
16	Arbeiten des Holzes 4 Schwindformen bei Massivholz	51/1	33	Holzspanwerkstoffe 1 Schichtaufbau der Spanplatten Eckverbindungen für Spanplatten	109/1 111/1
17	Maßnahmen gegen das Arbeiten des Holzes Rahmen und Füllungen, Dickenverleimung, Gratleiste usw.	52/1			

Nr. der Folie	Bildunterschrift	Seite/Bild- Nummer im Buch	Nr. der Folie	Bildunterschrift	Seite/Bild- Nummer im Buch
34	Holzspanwerkstoffe 2 Herstellen von Flachpressplatten	109/2	51	Sägeblatt Bezeichnungen am Sägeblatt Frei-, Keil- und Schnittwinkel bei Sägezähnen Bezahlungsarten durch verschiedene Schnittwinkel	179/1 179/2 179/3
35	Holzspanwerkstoffe 3 Aufbau einer KF-Platte	112/1	52	Antriebe Stufenscheibenantrieb Keilriemenscheiben mit Keilriemen Stufenloses Regelgetriebe	284/1 283/2 284/2
36	Schleifpapiere und -scheiben Aufbau und Streuung von Schleifpapieren Aufbau von harten und weichen Schleifscheiben	200/1 202/1	53	Zerspanung der Werkstoffe 1 Zerspanung bei einem Hobelmesser Zerspanung bei zwei Hobelmessern	285/1 285/2
37	Beizen Arbeitsweise einer Beisanlage	241/2	54	Zerspanung der Werkstoffe 2 Diagramm zur Ermittlung günstiger Spanungsbedingungen	285/3
38	Lackgießverfahren Untermischverfahren Doppelkopf-Gießverfahren Reaktionsgrund-Verfahren Lackgießmaschine (Schema)	253/1 253/2 253/3 272/2	55	Kreissägeblatt Winkel an den Zahnschneiden Einstellung des Spaltkeils	300/2 303/2
39	Lackspritzen 1 Spritzgutzufuhr	268/1	56	Arbeiten an Kreissägemaschinen 1 Arbeitsstellung außerhalb des Gefahrenbereichs Einsatz des Niederhalters	303/1 305/1
40	Lackspritzen 2 Hochdruck-Spritzpistole	269/1	57	Arbeiten an Kreissägemaschinen 2 Einstellen des Anschlags beim Sägen von Breite Einstellung von Anschlag und Abweiser beim Ablängen kurzer Werkstücke Fälzen auf der Kreissägemaschine	304/1 304/2 305/2
41	Lackspritzen 3 Zerstäuberdüsen	271/2	58	Abrichthobelmaschine Einsetzlehre für Hobelmesser Einstellen der Hobelmesser	308/1 308/2
42	Oberflächentechnik 1 Einflüsse auf die Grundierung	263/1	59	Arbeiten an Abrichthobelmaschinen Abrichten breiter Werkstücke Abrichten kurzer Werkstücke mit der Zuführlade Fügen am Fügeanschlag	309/1 309/2 309/3
43	Oberflächentechnik 2 Hochglanzfläche Mattglanzfläche Offenporige Decklackierung	264/1 264/2 264/3	60	Tischfräsmaschine Tischfräsmaschine Fräsdorn	312/1 313/1
44	Oberflächentechnik 3 Geschlossenporige Decklackierung Polierverfahren, aufbauend Polierverfahren, abbauend	265/1 265/2 265/3	61	Fräswerkzeuge 1 Nutfräser mit stufenlos einstellbarer Nutbreite Fügefräser, umfangsschneidend Falzfräser, umfangs- und flankenschneidend	316/1 316/2 316/3
45	Schichtpressstoffe 1 Aufbau einer HPL-Platte Beschichten mit HPL-Platten	124/2 125/2	62	Fräswerkzeuge 2 Stufenlos einstellbarer Fasefräser Profilfräser für Hohlkehlen Universal-Profilfräskopf	316/4 316/5 317/1
46	Schichtpressstoffe 2 Nachverformung von Schichtpressstoffen in Vorrichtung Kontinuierliches Formen im Durchlauf	128/1 128/2	63	Fräswerkzeuge 3 Abplattmesserkopf mit HM-Wendeplatten Verleimfräser Werkzeugsatz für Schlitz und Zapfen	317/2 317/3 317/4
47	Glasherstellung 1 Ziehverfahren Gießverfahren Walzverfahren	148/2 149/2 149/3	64	Arbeiten an Tischfräsmaschinen 1 Fräsen von Längsseiten Fräsen schmaler Längsseiten Fräsen schmaler Querseiten	319/1 319/3 319/4
48	Glasherstellung 2 Float- oder Schwimmverfahren	149/1			
49	Schutzgläser Wärmeschutzglas Sonnenschutzglas Schallschutzglas	154/2 154/3 154/4			
50	Messzeuge Messlehre für tolerierte Werkstückabmessungen (Schema) Einseitige Rachenlehre	175/1 175/3			

Nr. der Folie	Bildunterschrift	Seite/Bild- Nummer im Buch	Nr. der Folie	Bildunterschrift	Seite/Bild- Nummer im Buch
65	Arbeiten an Tischfräsmaschinen 2 Einsetzfräsen langer Werkstücke Einsetzfräsen mit der Spannlade Bogenfräsen mit Kopierschablone am Anlaufring	320/1 320/2 320/4	77	Pneumatische Ventile 2 Zweidruckventil Schnellentlüftungsventil Drosselrückschlagventil	335/1 335/2 335/3
66	Schleifmaschinen Langbandschleifmaschine Kantenschleifmaschine	328/1 329/1	78	Fehler an elektrischen Anlagen Kurzschluss, Körperschluss, Erdschluss, Fehlerstromkreis über geerdete Leitung	589/3 590/2
67	Breitbandschleifmaschine Breitbandschleifmaschine (Schema) Prinzip Segmentdruckbalken	330/2 330/3	79	Schutzmaßnahmen an elektrischen Anlagen Schutzkontakt-Steckverbindung Erdung	591/1 590/3
68	CNC-Maschinen 1 CNC-Maschine (Schema) Direkte Programmierung CAD-Programmierung	347/1 347/2	80	Betrieb Betriebsnotwendige Räume eines Tischlereibetriebes	15/1
69	CNC-Maschinen 2 Überlagerung mehrerer Achsbewegungen CNC-Oberfräse 3D-Bahnsteuerung	345/1 353/1 345/2	81	Fördermittel Handwagen mit verschiedenen Aufbauten Gabelstapler Rollenbahn Hängebahn	363/5 364/1 364/2 364/3
70	CNC-Maschinen 3 Lage der Nullpunkte Nullpunktsymbole	346/1 346/2	82	Absaugsysteme 1 Arbeitsweise eines Brockenabscheiders und eines Ventilators Entstauber, mobil	365/1 365/2 o.
71	Druckluftanlage Darstellung einer Druckluftanlage	360/1	83	Absaugsysteme 2 Einzel-, Gruppen- und Zentralabsaugung	365/2 u.
72	Druckluftverteilung und -aufbereitung Druckluftverteilung Wartungseinheit	361/2 361/3	84	Spänekeller Spänekeller mit Filterabscheider	366/2
73	Pneumatische Arbeitselemente Einfachwirkender Zylinder Doppeltwirkender Zylinder mit beiseitiger einstellbarer Dämpfung	362/1 362/2	85	Spänetransportanlage Spänetransportanlage mit Ringleitung	367/1
74	Pneumatische Steuerung Steuerung eines doppeltwirkenden Zylinders durch ein Wegeventil	333/2	86	Spänebunker Spänebunker	368/1
75	Schaltpläne für Pneumatische Steuerungen Direkte Steuerung von Zylindern Indirekte Steuerung eines doppelt wirkenden Zylinders	334/2 334/3	87	Funkenlöschanlage, Zyklonabscheider Wirkungsweise einer Funkenlöschanlage Zyklonabscheider	368/2 366/3
76	Pneumatische Ventile 1 Rückschlagventil Wechselventil Druckbegrenzungsventil Druckregelventil	334/4 334/5 335/4 335/5	88	Lacknebelabscheider Lacknebel-Trockenabscheidung Schema der Lacknebelabscheidung und Lackschlamm-Entsorgung	368/3 369/2
			89	Wasserlack-Recycling Schema des Wasserlack-Recycling durch Ultrafiltration	369/3
			90	Feuerungsanlage Handbeschickter Füllschachtkessel für Stückholz und Späne	370/1