

Passepartout-Schneider:

Von Handarbeit zum Computer

Heute gilt mehr denn je: Wer als Einrahmer vor der Entscheidung steht, in die Ausrüstung seiner Werkstatt zu investieren, tut gut daran, sich vorher möglichst umfassend zu informieren. Die auf dem Markt angebotenen Produkte sind miteinander zu vergleichen und auf ihre Eignung für den gegenwärtigen und künftigen Bedarf zu prüfen.

Wenn es um Passepartout-Schneider geht, trifft das besonders zu. Denn angeboten werden mehr als 70 unterschiedliche Geräte. Einen Überblick über das aktuelle Angebot bieten die Tabelle und die Checkliste auf den nächsten Seiten.

Sprunghafte Entwicklung

Die Entwicklung der Passepartout-Schneider auf das heute anzutreffende Niveau, was technische Reife angeht und die Vielfalt hinsichtlich Ausstattung, Größe, Verwendungszweck, Qualität und Preis, ist in den letzten drei Jahrzehnten vorstatten gegangen. Noch in den 60er Jahren schnitten Einrahmer Passepartouts in der Regel mit einem einfachen Passepartoutmesser, allen voran Buchbinder, die damit virtuos umgehen konnten, weil die Verarbeitung von Papier und Karton

schon immer zu ihrem Metier gehörten. Die ersten Passepartout-Schneider waren kleine Handgeräte wie der legendäre „Dexter“, der selbst heute in keiner professionellen Einrahmungswerkstatt fehlt. Er ist schnell zur Hand, lässt sich in einer kleinen Schublade unterbringen und wird beim Schneiden an einem Führungslinial entlang geführt. Wer seine Handhabung beherrscht, kann damit akkurate Facettenschnitte ausführen.

Bei den Handgeräten, die schon gerade für den Nichtbuchbinder das Schneiden von Passepartouts wesentlich vereinfachten, blieb die Entwicklung nicht stehen. Findige Köpfe erfanden Passepartout-Schneidegeräte, mit denen man Schrägschnittkanten nicht nur wesentlich komfortabler, sondern auch schneller schneiden konnte. Tischgeräte und an die Wand montierbare Maschinen kamen in den USA bereits in den 70er Jahren auf den Markt. Konstruiert und weiterentwickelt wurden sie auch in Europa, namentlich von den Firmen Biedermann (Deutschland), Gunnar (Schweiz) und Valiani (Italien).

In Amerika war Harry Esterly einer der Ersten, die über die Vereinfachung des Schneidens von Passepartouts nachdachten, inspiriert durch die Tätigkeit einer Künstlerin aus der Verwandtschaft seiner Frau, die damals Hunderte Passepartouts per Hand schnitt. „Da muss es eine bessere Methode“ geben, soll er gesagt haben und übertrug seine Erfahrungen, die er durch seine Tätigkeit in der Elektronik-Industrie erworben hatte, auf die Konstruktion seiner ersten Passepartout-Schneider, die unter dem Produktnamen „Speed-Mat“ schon Anfang der 70er Jahre auf den Markt kamen. Fletcher (Fletcher-Terry Company), als Betrieb für die Produktion von Glasschneidern bereits 1868 gegründet, trat in den 80er Jahren verstärkt auf den Markt für Bild und Rahmen und brachte seitdem eine Reihe von Passepartout-Schneidern heraus.

Computer gesteuerte Schneidautomaten

Ende der 80er Jahre setzte in den USA und in Europa die Entwicklung von computergesteuerten Passepartout-Schneidautomaten ein. Ihr Funktionsprinzip ist dem der Plotter verwandt. Plotter sind Zeichengeräte, die mit einer Datenverarbeitungsanlage (z.B. Personal Computer) in Verbindung stehen und deren Ergebnisse graphisch darstellen. Die Entwickler der computergesteuerten Schneidautomaten haben sich die Plottertechnik zunutze gemacht, ihre Funktionsweise adaptiert.

Die Firma Idaho (USA) brachte bereits in den 80er Jahren den ersten Schneidautomaten mit dem Produktnamen „Cyber Mat“ heraus. Der Entwicklung von computerisierten Geräten zum Schneiden von Passepartouts widmeten sich ab etwa 1989 in den USA die Firmen Eclipse, Fletcher und Wizard. Fletcher stellte sein diesbezügliches Projekt wieder ein, bei Crescent ging die Entwicklung weiter. Ursprünglich stellte Wizard Passepartout-Kartons her. Diesen Produktionszweig gab man später an Crescent ab, den heute weltweit größten Hersteller von Passepartout-Kartons.

In Europa befassen sich vier Unternehmen mit der Konstruktion und Weiterentwicklung von automatisierten Passepartout-Schneidegeräten: Gunnar (Schweiz), Valiani (Italien), Trucut (England) und Zünd (Schweiz). Eine Übersicht über deren Maschinen gibt unser Diagramm.

Von Computerprogrammen gesteuerte Schneidegeräte faszinieren durch die Vielfalt der Ausschnittformen, die man damit herstellen kann, noch dazu mit geringem Aufwand an Zeit. Die neue Technik bietet vorher nicht gekannte Möglichkeiten des Gestaltens von Passepartouts und damit der Erweiterung der Vielseitigkeit des Angebots, das der Einrahmer seinen Kunden machen kann. Deshalb werden Schneidautomaten immer mehr Freunde auch und gerade unter den Facheinrahmern finden, zumal er bei Anschaffung zwischen Kauf, Miete und Leasing wählen kann. Wird der Schneidautomat die klassischen Schneidegeräte im Laufe der Zeit verdrängen? Das wissen wir nicht, denn wir können nicht in die Zukunft schauen.

Dr. Horst Weidmann

Nützliche Übersicht:

Die auf den folgenden Seiten veröffentlichte Tabelle und Checkliste gibt einen nützlichen Überblick über das Produktangebot. In den Zeilen der Tabelle sind die Namen der Hersteller, die Bezeichnungen der Fabrikate und Gerätetypen der Reihe nach untereinander stehend verzeichnet. Schwarze Punkte in den Spalten rechts kennzeichnen Zeile für Zeile zutreffende Unterscheidungsmerkmale, Eigenschaften und Besonderheiten der tabellarisch erfassten Geräte. Um den Rahmen des Artikels nicht zu sprengen, wurde der hier zugrunde liegende Merkmalkatalog auf 19 beschränkt.

Überblick Passepartout-Schneider Von der Schneidhilfe bis zum computergesteuerten Schneidautomaten

Hersteller, Fabrikate, Gerätetypen	Eigenschaften, Merkmale, Besonderheiten																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ALTO (USA)																				
Alto Mat Cuttin System 4501		•								•	•				•					•
Alto Mat Cutting System 4505		•								•	•									
Alto Oval Template Set	•									•				•	•					•
Alto Circle Cutter Model 360	•									•				•	•					•
Alto T-Square Cutter Model 90	•									•					•					•
Alto Mat Cutter Model 45	•									•					•					•
Alto Freehand Mat Cutter Model 30	•									•					•					•
BIEDERMANN (BRD)																				
Biedermann Profi Line S Modell M 120 SN		•	•					•		•	•	•						•		
Biedermann Profi Line S Modell P 120 SN		•	•			•		•		•	•	•						•		
Biedermann Profi Line S Modell M 150 SN		•	•					•		•	•	•				•	•			
Biedermann Profi Line S Modell P 150 SN		•	•			•		•		•	•	•				•	•			
Biedermann Profi Line S Modell P 180 SM		•	•			•		•		•	•	•				•	•			
C+H (USA)																				
C+H Modell M 40 AX Pro 101										•	•									
C+H Modell M 48 AX Pro 122										•	•									
C+H Modell M 60 AX Pro 123		•								•	•	•								
DEXTER (USA)																				
Dexter Handschneider Standard	•																			
Dexter Handschneider Mini	•																			
ECLIPSE (USA)																				
Eclipse Pro 40 x 32					•					•	•	•	•	•					•	
Eclipse Pro 40 x 60					•					•	•	•	•	•					•	
Eclipse XL 40 x 32					•					•	•	•	•	•					•	
Eclipse XL 40 x 60					•					•	•	•	•	•					•	
Eclipse LT 40 x 32					•					•	•	•	•	•					•	
Eclipse LT 40 x 60					•					•	•	•	•	•					•	
FLETCHER (USA)																				
Fletcher Matmate Bevel Cutter	•									•					•					•
Fletcher Matmate Deluxe Bevel Cutter	•									•	•				•					•
Fletcher Matemate 800		•								•	•				•					•
Fletcher Matemate 1000		•								•	•				•					•
Fletcher FT 2200 , 1000 mm		•					•			•	•	•					•			
Fletcher FT 2200, 1200 mm		•					•			•	•	•					•			
Fletcher FT 2200, 1500 mm		•					•			•	•	•				•	•			
Fletcher Matmate Oval & Circle Cutter	•									•				•	•					•
Fletcher FT 1100 Oval & Circle Cutter		•								•	•	•		•						
GUNNAR (SCHWEIZ)																				
Gunnar F1-M						•				•	•	•	•	•					•	
Gunnar F1-XL						•				•	•	•	•	•					•	

Überblick Passepartout-Schneider Von der Schneidhilfe bis zum computergesteuerten Schneidautomaten

Hersteller, Fabrikate, Gerätetypen	Eigenschaften, Merkmale, Besonderheiten																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Gunnar 601-XL						•				•	•	•	•	•					•	
Gunnar 3001-M						•				•	•	•	•	•					•	
Gunnar 3001-XL						•				•	•	•	•	•					•	
KEENCUT (ENGLAND)																				
Keencut Artist 760		•						•		•					•					•
Keencut Artist 1000		•						•		•					•					•
Keencut Artist 1200		•						•		•					•					•
Keencut Artist Plus 760		•						•		•	•				•					
Keencut Artist Plus 1000		•						•		•	•				•					
Keencut Artist Plus 1200		•						•		•	•				•					
Keencut Ultimat Gold 1000		•	•					•		•	•							•		
Keencut Ultimat Gold 1200		•	•					•		•	•							•		
Keencut Ultimat Gold 1500		•	•					•		•	•					•		•		
Keencut Oval 6		•								•	•			•						
LOGAN (USA)																				
Logan 1100: Freestyle	•																			•
Logan 2000: Push Style	•																			•
Logan 3000: Pull Style	•																			•
Logan 4000: Deluxe Pull Style	•																			•
Logan 250: Craft & Hobby Cutter		•																		•
Logan 301-S: Compact		•																		•
Logan 450: Intermediate plus		•																		•
Logan 700-S: Simplex Studio		•																		•
Logan 750: Simplex Plus		•													•					•
Logan 650: Framers Edge		•													•					•
MAPED (USA)																				
Maped Präzisions-Schneider 45°	•									•										•
Maped Präzisions-Schneider 90°	•										•									•
Maped Präzisions-Schneider Kit	•									•	•									•
MAT-CUTTINGWORLD (HOLLAND)																				
Smart Mat-Cutter 100x120 cm				•		•				•	•	•	•	•					•	
Smart Mat-Cutter 100x150 cm				•		•				•	•	•	•	•					•	
Smart Mat-Cutter 120x160 cm				•		•				•	•	•	•	•		•			•	
Smart Mat-Cutter 120x180 cm				•		•				•	•	•	•	•					•	
Smart Mat-Cutter bis 150 x 300 cm (Sonderanfertigung)				•		•				•	•	•	•	•		•			•	
SPEED-MAT (ESTERLY) (USA)																				
Esterly Junior Mat Cutting System					•					•	•	•	•	•						•
Esterly Standard Mat Cutting System					•					•	•	•	•	•						•
Esterly Industrial Mat Cutting System					•					•	•	•	•	•						•
Esterly Smart Mat Cutting System					•					•	•	•	•	•						•

Überblick Passepartout-Schneider Von der Schneidhilfe bis zum computergesteuerten Schneidautomaten

Hersteller, Fabrikate, Gerätetypen	Eigenschaften, Merkmale, Besonderheiten																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TRUCUT (ENGLAND)																				
Trucut Elan					•	•		•		•		•	•	•					•	
Trucut Excel					•	•		•		•	•	•	•	•					•	
Trucut Alpha					•	•		•		•	•	•	•	•		•			•	
VALIANI (ITALIEN)																				
Valiani Astra 120		•								•	•	•								
Valiani Astra 150		•								•	•	•				•				
Valiani Ellissomatec		•								•	•				•					
Valiani Mat-Pro 120			•			•														
Valiani Mat-Pro 150			•			•										•				
Valiani Future 120					•					•	•	•	•	•					•	
Valiani Future 150					•					•	•	•	•	•					•	
Valiani Future GTO					•					•	•	•	•	•					•	
Valiani Future Supreme					•					•	•	•	•	•					•	
WIZARD (USA)																				
Wizard CNC-Passepartout-Schneider 8000					•	•				•		•	•	•		•	•	•		
ZÜND (SCHWEIZ)																				
Zünd M-800					•					•										
Zünd M-1200					•					•										
Zünd M-1600					•					•										

Eigenschaften, Merkmale, Besonderheiten:

1. Passepartout-Handsneider/Schneidhilfe mit oder ohne Führungslinial
2. Passepartout-Schneidegerät (Tischgerät)
3. Passepartout-Schneidegerät (Tischgerät, auch als Wandgerät montierbar)
4. Passepartout-Schneidegerät (Wandgerät)
5. Passepartout-Schneidautomat, computergesteuert
6. Pneumatisch funktionierendes Klemmsystem
7. Schneidkopf mit Kugellagerführung
8. Schneidkopf mit Präzisions-Linearführung
9. Schneidkopf mit Buchsenführung
10. Schrägschnitt
11. Vertikalschnitt
12. Vorrichtung zum Rillen-Schnitt
13. Zierschnitte, programmgesteuerte
14. Oval- und Rundschnitt
15. Einsteiger-Gerät
16. Für sehr große Kartonformate geeignet
17. Klingemagazin auswechselbar
18. Umgekehrter Schrägschnitt (Reverse Bevel)
19. Do-it-your-self-Gerät/Einsteigergerät

Lieferanten von Passepartout-Schneidern

Aufgeführt sind hier die wichtigsten Zulieferanten von Passepartout-Schneidern. Weiterführende, detaillierte Auskünfte über Umfang und Zusammensetzung der Lieferprogramme der einzelnen Händler erhalten Sie bei diesen Firmen:

BECKETT Christel Beckett, Föhrenkamp 112, 22949 Ammersbek, Tel. (0 45 32) 77 51, Telefax (0 45 32) 2 44 99

BIEDERMANN Biedermann GmbH, Email: Biedermann-GmbH@t-online.de, Internet: www.BiedermannGmbH.com

BOHLE Bohle AG, Verkaufsbereich Rahmen, Dieselstraße 10, 42781 Haan, Tel. (0 21 29) 55 68-2 95, Telefax (0 21 29) 5 56 82 82, Email: info@Bohle.de, Internet: www.Bohle.de

DRYMOUNTING Dry Mounting, Produkte für die Bildeinrahmung, Im Kissen 17, 59929 Brilon, Tel. (0 29 61) 97 04-0, Telefax (0 29 61) 97 04 25

EUROLIJSTEN Eurolijsten NV, Tulpenstraat 13, 9810 Eke (B), Tel. (+32) 9 382 70 73, Telefax (+32) 9 385 56 18, Email: info@eurolijsten.be, Internet: www.eurolijsten.be

FABIRA Fabira Bilderleisten GmbH, Paul-Reusch-Str. 38, 89551 Königsbronn, Tel. (0 73 28) 50 44, Telefax (0 73 28) 50 00, Email: info@fabira.com, Internet: www.fabira.com

GUNNAR Gunnar Weissenberger AG, Staatsstraße 119, Rebstein (CH), Telefon (+41)71 775 82 25, Telefax (+41)71 7 75 82, Email: reich@gunnar-europe.com, Internet: www.gunnar-europe.com

LEHA Leha-Technik, Postfach 16 01 46, 42830 Remscheid, Tel. (0 21 91) 36 27-0, Telefax (0 21 91) 36 27-27, Email: Leha@wtal.de, Internet: www.valiani.com

VALIANI Valiani, via delle Regioni 305, 50052 Fi-Certaldo (I), Telefon (+39)571 666 598, Telefax (+39)571 666 598, Telefax 0039 (0)571 663 454, Email: Info@valiani.com, Internet: www.valiani.com

WIZARD Wizard of Europe GmbH, Hauptstraße 41, 73488 Ellenberg, Tel. (0 79 62) 71 12 81, Telefax (0 79 62) 71 13 13, Email: wizard-europe@wizardint.com, Internet: www.wizardint.com

Checkliste

als Entscheidungshilfe bei der Anschaffung eines computergesteuerten Passepartout-Schneidautomaten.

Die hier folgende Liste nennt Ihnen die Kriterien, die Sie bei Ihrer Entscheidung unbedingt berücksichtigen sollten:

- **Kartonformat:** Kartons welcher Größe maximal können in die Maschine eingelegt werden?
- **Kartonstärke:** Welches ist die maximale Kartonstärke, die das Gerät schneidet?
- **Aufstellung:** Wie wird das Gerät aufgestellt?
 - horizontal (keine Probleme mit herausfallenden Ausschnitten bei Mehrfachöffnungen!)
 - schräg (im Winkel von X°)
 - durch Wandmontage (vertikal)
- **Abmessungen bei Aufstellung:** Welchen Raum beansprucht das Gerät oder welchen Raum habe ich zur Verfügung?
 - horizontal aufgestellt,
 - schräg aufgestellt,
 - an die Wand montiert?
- **Gewicht:**
 - Maschine
 - Unterbau
- **Schneidgeschwindigkeit:** Welche Schneidgeschwindigkeit erreicht das Gerät maximal?
- **Schneidezeit:** Ermitteln Sie an Beispielen: In welcher Zeit schneidet das Gerät
 - eine rechteckige Öffnung 30x40cm mit Außenzuschnitt 50x60cm,
 - eine ovale Öffnung 30x40cm und Außenzuschnitt 50x60cm,
 - Serie von 9 Foto-Passepartouts (Öffnung 13x18cm, Außenzuschnitt 24x30cm), verteilt auf die gesamte Kartonfläche (120x90 cm)?
Wie viel Zeit ist erforderlich
 - für die Erstellung in der Software,
 - für den Schnitt aller 9 Passepartouts?
- **Schneideart:** Wird der Schnitt ausgeführt
 - von der Vorderseite (Schauseite) des Kartons (ein Muss für Kerbschnitte)
 - von der Rückseite des Kartons (bessere Schnittqualität!)?
- **Antriebssystem:**
 - Schrittmotor
 - Servomotor
- **Kartonfixierung:** Wie wird der Karton fixiert? Durch
 - Klemmschienen,
 - Klemmschläuche,
 - Klammern oder
 - Vakuumsystem?
- **Rand:**
 - Ist randloser und damit Abfall vermeidender Zuschnitt möglich?
- **Schneidkopf:**
 - 90° Schneidkopf
- **Messerwechsel**
 - mit Werkzeug
 - ohne Werkzeug
 - Dauer eines durchschnittlichen Messerwechsels
 - Messerwechsel während dem Schneiden möglich?
- **Schnittwinkel**
 - bei Binnenschnitten (Fensterausschnitten)
 - bei Außenschnitten
- **Initialisierung (Nullstellung):** Erfolgt die Initialisierung automatisch?
- **Schneidetisch:** Kann der Tisch in zwei Arbeitsflächen geteilt werden?
- **Messertiefenverstellung:** Wird die Messertiefe automatisch verstellt bei
 - Kerbschnitten
 - Mehrfachpassepartouts?
- **Schriftschnitt:** Ist das Schneiden von Schriftkonturen möglich?
- **Garantie:** Wie sind die Garantieleistungen bezüglich
 - Dauer?
 - Schnittleistung?
 - Gibt es die Möglichkeit der Garantieverlängerung?.

- **Software:** Bei der Beurteilung der Software sind im Folgenden die wichtigsten Kriterien aufgezählt:
 - Welche Maßeinheiten berücksichtigt die Software (cm, mm, inch)?
 - Sind Hilfefunktionen im Programm integriert?
 - Assiiert das Programm bei selbständigen Problemlösungen?
 - Wie viele Mausklicks und/oder Eingaben sind nötig bis zum ersten Schnitt?
(wichtig für die Arbeitsgeschwindigkeit und einfache Bedienung)
 - Sind Designvorlagen direkt anwählbar? Wie viele?
 - Wie viele Schriften sind anwählbar?
 - Werden Eingaben direkt umgesetzt und auf dem Bildschirm angezeigt (WYSIWYG = what you see is what you get)
 - Gibt es automatische Auslegefunktionen für mehrere gleiche Passepartouts?
 - Wie ermöglicht das Programm Abfalloptimierung?
 - Lassen sich Mehrfachausschnitte einfach per Mausklick ausführen?
 - Sind Arrangierfunktionen (Verschieben, Drehen, Kopieren, gleiche Abstände)vorgesehen?
 - Können Dateien aus Standardprogrammen (Beispiel: Corel Draw) importiert werden?
 - Funktioniert die Layoutkontrolle vor dem Schnitt automatisch? (Sicherheit!)
 - Gibt es eine Funktion für umgekehrte Schrägschnitte (Reversed Bevel)
 - Lassen sich Designs speichern?
 - Gibt es eine Notizfunktion?
 - Welche Einstellmöglichkeiten erlaubt die Software,
 - für perfekte Überschnitte in jeder Kartondicke,
 - für die exakte Abmessung der Ausschnitte,
 - zur Vermeidung von Einstichkurven,
 - zur Vermeidung von Schnittanfängs- oder Endspuren,
 - Werden die Software-Updates gratis und zeitlich unbegrenzt ausgeführt?
 - Mit welchen Konditionen werden Weiterbildungskurse angeboten?
 - Kann beim Umstieg auf eine größere/komfortablere Maschine die seither genutzte Software beibehalten werden? Sind Eintauschangebote vorgesehen?
 - Welche Optionen gibt es bei der Anschaffung einer Maschine? Kauf? Leasing? Miete?
 - Ist Telefonsupport vorgesehen? Zu welchen Konditionen?
-