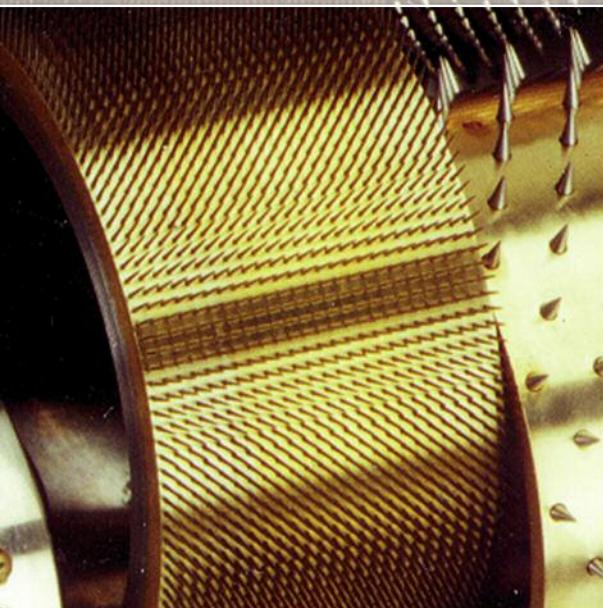




BURCKHARDT
OF SWITZERLAND

Perforieren

mit Nadelwerkzeugen
und Maschinen





Unsere eigene Perforierlinie steht für alle Arten von Versuchen und industrielle Lohnperforation zur Verfügung



Wir machen Perforierwerkzeuge mit verschiedenen Dimensionen, Benadelungen und Mustern



Hohe Qualität der Perforation durch erstklassige Schweizer Werkzeuge

Ihr Partner für Perforierlösungen

mit kundenspezifischen Perforierwalzen und kompletten Perforiereinheiten. Unsere erfahrenen Mitarbeiter helfen gerne bei der Spezifikation und Entwicklung Ihrer speziellen Perforierlösung. Uns steht dazu auch ein Perforierlabor zur Verfügung. Für bereits existierende Anwendungen können wir optimale Ersatzteile anbieten. Unsere innovativen und massgeschneiderten Lösungen erhöhen Ihren kompetitiven Vorteil.

Perforierversuche

Unsere Laborlinie erlaubt Heiss- und Kaltperforierversuche mit diversen Nadelbildern. Mit der Anlage können wir von einfachen Machbarkeitsversuchen bis zur industriellen Produktion alles durchführen.

Gerne dürfen Sie uns nach vorheriger Absprache Mustermaterial für Grundsatzversuche schicken (Ideale Masse max. 200x600mm bzw. 2x A4).

Lohnperforation

Die industrielle Linie mit Perforieren, Schneiden, Auf- und Abwickeln steht für Nullserien wie auch für Lohnperforationen bereit. Diverse Perforierwerkzeuge mit verschiedenen Nadelbildern stehen dabei zur Verfügung.

Profitieren Sie von unserem Know-How in der Anwendung von Perforierwerkzeugen für Perforation, Prägen, Transportieren, Schneiden, Reißen, Separieren etc.

Perforieren

mit Nadelwerkzeugen und Maschinen

Produkt-Eigenschaften

Viele Produkte können durch Perforation veredelt werden. Wir helfen Ihnen gerne dabei, ein neues Produkt zu entwickeln und folgende Eigenschaften zu optimieren:

- Verbesserung der Prozesseffizienz
- Verfeinerung der Produkte
- Vergrößerung des Anwendungsspektrums eines Produkts

Mögliche Anwendungen von Perforierwerkzeugen

- Dampf- oder Wasserdurchlässigkeit
- Luftdurchlässigkeit/Atmungsaktivität
- Geräusch- und Hitze-Isolation
- Höhere Absorptionskapazität
- Filtrierung
- Verbesserte Klebe-Eigenschaften
- Kontrollierter Materialtransport
- Verbesserte Akustik
- Abrisslinien für Verpackungen

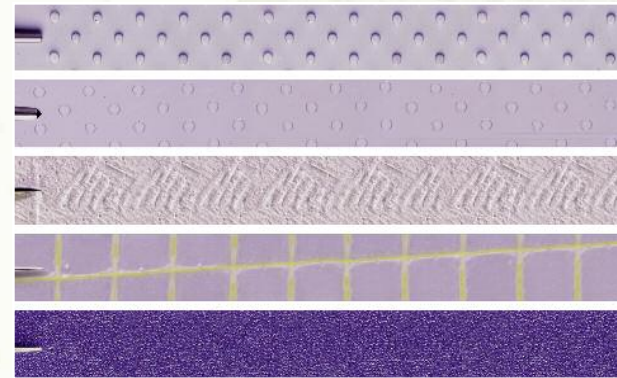
Mögliche Materialien

Grundsätzlich können die meisten Materialien mit heißen oder kalten Nadeln umgeformt und perforiert werden. Es handelt sich meistens um Rollenware wie z.B.:

- Kunststofffilme
- Vliesstoffe
- Laminierte (Unterdach)-Folien
- Gummi
- Papier
- Geschäumte Kunststoffe
- Metallfolien und -bleche bis 0.5mm Dicke
- Leder und Kunstleder
- Textilien
- Materialverbunde

Technische Möglichkeiten

Burckhardt Nadel- und Perforierwerkzeuge sind hochpräzise Teile, die in verschiedensten Ausführungen erhältlich sind. Für genauere Informationen über die technische Machbarkeit ihrer Anforderung wenden Sie sich bitte an Ihre Kontaktperson, welche sie auf unserer Website finden.



Spezielle Nadeln formen spezielle Löcher



Gebohrte und benadelte Teile für Flammperforation oder andere Spezialeffekte



Es gibt unendliche Variationen von benadelten Walzen

Bestehende Maschinentypen

Maschinenname	PAB	HotSpeed	Premium
Beschreibung	Flexibles Design für verschiedene Anwendungen für schnellen Werkzeugwechsel und hochwertige Resultate bei geringem Unterhaltsaufwand.	Bei diesem Modell wurde die Kombination von hoher Geschwindigkeit, hoher Temperatur und schnellstmöglichem Werkzeugwechsel optimiert.	Solides hochpräzises, modulares Kalendersystem für hohe Anforderungen an Druck oder Präzision.
Arbeitsbreite	Bis 2000 mm	Bis zu 2000 mm	Bis 5000 mm
Perforierwalze	Innen-Ø 110 mm Perforiersegmente gemäss Kundenspezifikation Ø über Nadelspitzen: 130 – 160 mm Option: Kardangelenk für schnellen Wechsel der Perforiersegmente ohne Demontage der Perforierwalze	Kern-Ø 110 mm Perforiersegmente gemäss Kundenspezifikation Ø über die Nadelspitzen: 130 – 160 mm	Innen-Ø 160 – 350 mm Perforiersegmente gemäss Kundenspezifikation Ø über Nadelspitzen: 180 – 400 mm
Gegenwalze	Walzen-Ø 120 – 160 mm Bürste aus Tampico Fasern Optionen: (je nach Anwendung) • Bürste mit diversen anderen Fasern und Bauformen • Gummi • Filz	Walzen-Ø 140 – 180 mm Bürste aus Tampico Fasern Option: (je nach Anwendung) • Gummi	Walzen-Ø 200 – 500 mm Bürste aus Tampico Fasern Optionen: (je nach Anwendung) • Bürste mit diversen anderen Fasern und Bauformen • Gummi • Loch-Gegenwalze
Heizsystem	Externe Hochfrequenz-Infrarot Heizung bis zu 350 °C (gemessen am Perforierring) Heizleistung: bis 13,5 kW pro Meter Arbeitsbreite Optionen: • Interne elektrische Widerstandsheizung • Externe Keramikstrahler	«Heizofen»-Konstruktion Kombination von externer Keramikheizung und interner Widerstandsheizung Kombinierte Heizleistung: bis 12 kW pro Meter Breite	Interne Thermo-fluid-Heizung mit Spiralkonstruktion der Trägerwalze. Temperatur bis zu 250 °C gemessen am Heizmedium Autonomes elektrisches Heizgerät mit Drehdurchführung zur Walze und Panel für Visualisierung/Bedienung der Temperatur Option: • Induktionsheizung für Temperaturen bis 330 °C gemessen am Perforierring
Arbeitstemperatur	Bis 350 °C	Bis 400 °C (gemessen am Perforiersegment)	250 – 330 °C
Antriebssystem	2,2 kW, Gleichstrommotor, 50 Hz, 400 V Option: bei tiefer Geschwindigkeit und Kaltperforation kann die Walze durch die Warenbahn geschleppt werden.	2,2 kW, Frequenz-Umrichter gesteuerter Gleichstrommotor, 50 Hz, 400 V	1 oder 2 Servomotoren, ca. 7,5 kW Option: Elektronische Synchronisation beider Motoren für «male/female» Perforation
Linien-geschwindigkeit	Bis 250 m/min	Bis 300 m/min (Produktionsgeschwindigkeit abhängig von Perforiertgut und verlangter Lochqualität)	Bis 400 m/min (Produktionsgeschwindigkeit abhängig von Perforiertgut und verlangter Lochqualität)
Notbremssystem	Not Stopp mittels elektronisch geregeltem Motorstopp (< 1 Sekunde) Option: Elektromagnetische Bremsen an beiden Walzen	Not Stopp mittels elektronisch geregeltem Motorstopp (< 1 Sekunde)	Not Stopp mittels elektronisch geregeltem Motorstopp (< 1 Sekunde)
Zustellung der Einstichtiefe	Manuelle Zustellschraube, optische Indikation mittels Massstab und Rändelschraube	Manueller Drehschalter mit analoger Anzeigeuhr, 0,1 mm Schritte	Elektrisches Spindelhub-Getriebe, Visualisierung und Parametrisierung am Steuerdisplay
Elektronische Steuerung	Schaltschrank mit Drucktastern, Visuelle Anzeige Geschwindigkeit, Linienintegration mittels 0 – 10 V Signal Option Schaltschrank mit Touch Panel Siemens TP 177, Bedienung / Visualisierung und Parametereinstellungen aller dynamischen und mechanischen Einstellungen wie Geschwindigkeit und Heizung, Linienintegration mittels 0 – 10 V Signal, manuelle Anpassung der Synchronisation, Linien- und Perforiergeschwindigkeit am Touch Panel, Modem für Fernwartung	Schaltschrank mit Drucktastern, Visuelle Anzeige Geschwindigkeit, Linienintegration mittels 0 – 10 V Signal Option Schaltschrank mit Touch Panel Siemens TP 177, Bedienung / Visualisierung und Parametereinstellungen aller dynamischen und mechanischen Einstellungen wie Geschwindigkeit, Heizung, Linienintegration mittels 0 – 10 V Signal, manuelle Anpassung der Synchronisation, Linien- und Perforiergeschwindigkeit am Touch Panel, Modem für Fernwartung	Schaltschrank für Elektro-Komponenten. Autonomes Touch-Panel Siemens MP 277 10" auf Rädern mit 4 m Kabel, Bedienung / Visualisierung und Parametereinstellungen aller dynamischen und mechanischen Einstellungen wie Geschwindigkeit, Einstichtiefe, Synchronisation, Linienintegration mittels 0 – 10 V Signal, manuelle Anpassung der Synchronisation, Linienintegration und Perforiergeschwindigkeit am Touch-Panel, Modem für Fernwartung Option Visualisierung/Bedienung der Temperatur am Hauptpanel/Schaltschrank
Energiebedarf/-verbrauch	50 Hz, 400 V, Energieverbrauch ca. 15 kWh pro Meter Arbeitsbreite	50 Hz, 400 V, Energieverbrauch ca. 15 kWh pro Meter Arbeitsbreite	400 V, 50 Hz, (USA 480 V, 60 Hz)
Abmessungen	Totallänge = Arbeitsbreite + 922 mm (ohne Antrieb + 300 mm) Höhe: ca. 800 mm Tiefe: ca. 380 mm	Totallänge = Arbeitsbreite + 800 mm Höhe: ca. 700 mm Tiefe: ca. 700–1000 mm	Totallänge = Arbeitsbreite + 750 mm (Motor) + 400 bei interner Ölheizung Höhe: ca. 1300 mm Tiefe: ca. 860 mm
Zusätzliche Optionen	Einheit kann auch in horizontaler Position installiert werden. Elektronischer Leser von Printmarken zur Synchronisation bei Perforation bedruckter Folien	Segmentierte Benadelung für unterbrochene Perforationen Auslegung zum optimierten Walzenwechsel Auslegung für optimierten Wechsel der Perforiersegmente ohne Walzenwechsel	Elektronischer Leser von Printmarken zur Synchronisation bei Perforation bedruckter Folien Beheizung der Gegenwalze Rezepthinterlegung am Display

Um ein optimales Endresultat zu erreichen, können bei allen Maschinentypen jederzeit kundenspezifische Änderungen berücksichtigt werden.

Alle Prospekte, Massblätter und Anfrageformulare, können Sie online herunterladen unter: www.burckhardt.com



CHRISTOPH BURCKHARDT AG
Pfarrgasse 11, CH–4019 Basel
Switzerland
Tel +41 61 638 18 00
Fax +41 61 638 18 50
info@burckhardt.com
www.burckhardt.com

Massgeschneiderte Perforiereinheiten

Entwicklung, Konstruktion und Bau von Perforiereinheiten.

Ihren Bedürfnissen entsprechend entwickeln wir eine massgeschneiderte Kundenlösung für Ihre Anwendung. Wir bauen Maschinen mit zahlreichen Optionen wie auch speziell entwickelte Teile, um Ihre Anwendung zu realisieren.



PAB-H Typ



HotSpeed



Premium Typ