4

Blechbearbeitungsmaschinen

Maschinen für die dekorative Oberflächenbearbeitung und das Rundbiegen von Blech – vorbereitet für perfektes Schweißen auf unseren VSV-Maschinen.

4.1 Dekorativ-Polierautomat für Blech • PA 2001 **40**

4.2 Zweiwalzen-Rundbiegemaschine • DV 10/2.5 **41**

4.3 Konische Rundbiegemaschine • VK 1/0.6 **42**

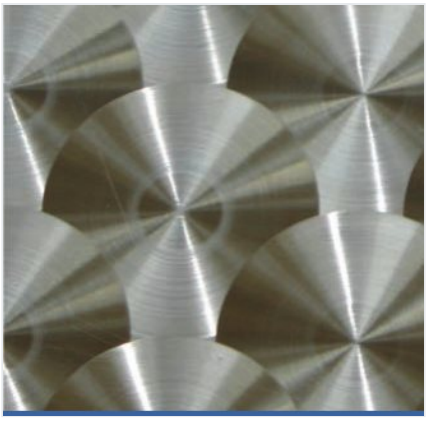
4.1 Dekorativ-Polierautomat für Blech

PA 2001

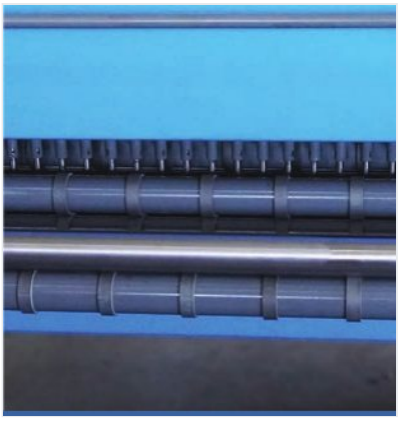
PA 2001: dekorative Oberflächenbearbeitung (Marmorierung) von Edelstahlblechen mit rotierenden Schleifsteinen – 31 Schleifköpfe, 2.000 mm Arbeitsbreite, automatischer Vorschub.

Anwendungen Edelstahl-Weintanks mit dekorativer Oberfläche.

PA 2001



Dekormuster



PA 2001 (Walzen)

Beschreibung

Die PA 2001 ist eine Maschine zur dekorativen Oberflächenbearbeitung von Blech – eine Poliermaschine. Mit rotierenden Schleifsteinen erzielt sie eine hochwertige Oberflächengüte. Das Marmorieren ist ein Oberflächenbearbeitungsverfahren für Bleche aus verschiedenen Werkstoffen; am häufigsten wird es bei Edelstahlblechen angewendet.

Die Maschine hat vier Elektromotoren, die die rotierenden Schleifsteine antreiben. Jeder Motor steuert einen Abschnitt der Maschine, und jeder Abschnitt lässt sich separat abschalten. Die Standardbreite eines Abschnitts beträgt 500 mm. Die Spindeln tragen die Schleifkopfhalter, die spezielle Federn enthalten, mit denen die Köpfe unterschiedlichen Verschleiß ausgleichen können. Das Blech wird automatisch durch die Maschine geführt, während sich die Schleifsteine quer bewegen und rotieren, um das gewünschte Muster auf der Oberfläche zu erzeugen. Zwei Paar vulkanisierte Walzen befördern das Blech durch die Maschine. Die Poliergeschwindigkeit hängt von den Einstellungen des Dekormusters ab und liegt zwischen 0,25 und 0,75 Metern pro Minute. Es können Schleifköpfe mit bis zu 60 mm Durchmesser in verschiedenen Körnungen verwendet werden, passend zu den Anforderungen des Anwenders.

Sensoren erfassen den Ein- und Austritt des Blechs, sodass die Maschine automatisch arbeitet.

Zusätzliche Ausstattung

- Automatisches Be- und Entladen der Bleche
- Mechanismus zum automatischen Aufbringen einer PVC-Schutzfolie
- Staubreinigungsbürste mit einstellbarer Drehzahl
- Einlauf- und Auslauftisch
- Staubabsaugung

Technische Daten

Arbeitsbreite	mm	2.000
Maschinenlänge	mm	2.500
Maschinenbreite	mm	2.500
Anzahl der Schleifköpfe		31
Schleifkopfdurchmesser	mm	max. 60
Nennspannung	V/Hz	400 V / 50 Hz
Nennleistung	kW	10
Druckluftanschluss		1/2"; 6 bar

4.2 Zweiwalzen-Rundbiegemaschine

DV 10/2.5

DV 10/2.5: Die Polyurethan-Unterwalze rundet Blech bis 2,5 mm in einem Durchgang – keine geraden Enden, ideale Rundheit, bereit zum Schweißen auf VSV-Maschinen.

Anwendungen Kesselmäntel, Feuerlöscher, Rohre, Druckluftbehälter und Druckbehälter.

DV 10/2.5

Zweiwalzen-Konstruktion

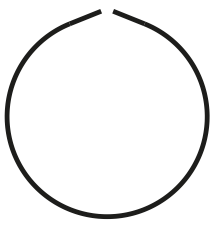
Beschreibung

Diese Maschine löst ein häufiges Problem von Plattenbiegemaschinen: schlecht gerundete (gerade) Blechanfänge und -enden. Dies gelingt durch einen speziellen Polyurethan-Werkstoff auf der Unterwalze. Die Unterwalze wird hydraulisch angehoben, und oberhalb der Walzen kann eine Positioniervorrichtung ergänzt werden, die das Werkstück hält und positioniert. Die Maschine öffnet hydraulisch zur Seite, sodass sich das gerundete Teil leicht entnehmen lässt. Sie wird häufig zum Runden von Stahlprodukten wie Kesselmänteln, Feuerlöschern, Rohren, Druckluftbehältern, Druckbehältern und Ähnlichem eingesetzt.

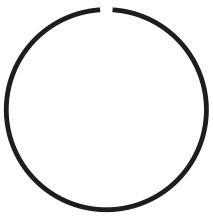
Sie ist außerdem eine ideale Hilfe, um Rohre für das Schweißen auf unseren VSV-Maschinen vorzubereiten.

Vorteile

- Runden in einem Durchgang, keine Nachkorrekturen nötig
- Ideale Rundheit, ohne gerade Anfänge und Enden
- Hohe Produktivität



Runden mit einer herkömmlichen Blechbiegemaschine



Runden mit der DV 10/2.5

Technische Daten

Arbeitsbreite	mm	1.000
Max. Blechdicke	mm	2,5
Min. Durchmesser	mm	200
Walzgeschwindigkeit	cm/min	900
Nennleistung	kW	5,5
Gewicht	kg	1.400

4.3 Konische Rundbiegemaschine

VK 1/0.6

VK 1/0.6: rollt zugeschnittene Bleche bis 2 mm zu Konen in gewünschten Abmessungen. Servo-angetriebene Hauptwalze, mechanische Winkeleinstellung, NC-Steuerung.

Anwendungen Konen und konische Blechteile in den gewünschten Abmessungen.

VK 1/0.6

VK 1/0.6

Beschreibung

Die VK ist eine Walzmaschine zum Biegen (Runden) von Blech zu Konen in gewünschten Abmessungen. Sie ist für auf Maß zugeschnittene Bleche ausgelegt. Der Winkel der Hauptwalze wird einfach mechanisch eingestellt. Mehrere kleinere Stützwalzen unterhalb der Hauptwalze sorgen dafür, dass die Oberfläche des Produkts unbeschädigt bleibt. Die Hauptwalze wird von einem Servomotor angetrieben; während des Walzens drücken zwei Hebel den Tisch mittels Pneumatikzylindern nach oben.

Zur Bedienung wird das Blech mithilfe einer Positioniervorrichtung von vorn eingelegt, automatisch gewalzt und anschließend seitlich herausgezogen. Eine Tür an der Seite wird nach dem Walzen von Hand geöffnet. Bei Bedarf kann die Hauptwalze für andere Durchmesser oder einen anderen Konuswinkel ausgetauscht werden (Option).

Geschwindigkeit und Drehrichtung werden über die NC-Steuerung eingestellt, die Parameter lassen sich über den Touchscreen speichern. Ein Fußschalter erleichtert die Arbeit während des Walzens. Die Maschine ist zudem mit einem Sicherheitsschalter ausgestattet – einem Sicherheits-Seilzugschalter.

Technische Daten

Arbeitsbreite	mm	600
Max. Blechdicke	mm	2
Walzgeschwindigkeit	cm/min	20 – 1.500
Pneumatikdruck	bar	6
Nennleistung	kW	0,8
Gewicht	kg	400