

# MAX-F 46



## Technische Daten

|                |  |
|----------------|--|
| Kammerinnenmaß | 650 x 475 x 210 mm*                            |
| Außenmaß       | 750 x 630 x 990 mm*                            |
| Siegellänge    | 460 mm   |
| Vakuumpumpe    | 25 m <sup>3</sup> /h oder 63 m <sup>3</sup> /h |
| Gewicht        | 130 kg oder 150 kg                             |
| Stromanschluss | 3 Phasen, 230 / 400 V, 50 Hz**                 |

\* Breite x Tiefe x Höhe  
 \*\* Sonderspannungen auf Anfrage

## Schweißbalkenanordnung



Die Anzahl und Position der Schweißbalken kann bei unseren Vakuummaschinen individuell definiert werden.



## BOSS Qualitätsmerkmale



### Langlebigkeit

BOSS Vakuummaschinen werden ausschließlich aus hochwertigen Einzelkomponenten gefertigt: rostfreier Edelstahl, spritzwassergeschützte Elemente und Hochleistungspumpen von Busch - zu 100 % „Made in Germany“. Klare Baustruktur, robuste Technik und durchdachtes Design garantieren langlebige Funktionsbereitschaft.



### Bedienerfreundlichkeit

Die intuitive Sensorsteuerung Z 3000 ermöglicht ein einfaches und exaktes Einstellen wichtiger Betriebsparameter. Über die Speicherfunktion können voreingestellte Werte wieder aufgerufen werden. Die durchdachte und ergonomische Bauweise der Maschinen ermöglicht bedienerfreundliches Arbeiten und gewährleistet optimale Verpackungsergebnisse.



### Siegelung

Das perfekte Zusammenspiel von Anpressdruck, Siegeltemperatur und Siegelzeit erzielt optimale Schweißergebnisse. Unsere Hochdruckschweißsysteme sichern gleichbleibende Schweißergebnisse auch bei stärkeren Beuteltypen. Optional kann die Maschine mit einer Bi-Aktiv-Schweißung (Oben-/Untenschweißung) ausgestattet werden.



### Kundenservice & Beratung

Als Marktführer in der Verpackung von elektronischen, feuchtigkeitsempfindlichen Bauteilen verfügen wir über weitreichende Kenntnisse innerhalb der aktuellen Verpackungsnormen (IPC/JEDEC 33b). Dabei orientieren wir uns an den vielfältigen Herausforderungen unserer Kunden. Im Dialog erarbeiten wir gemeinsame Lösungsstrategien für komplexe Aufgabenstellungen in der Bauteillogistik.

## Maschinenaufbau



## Standards

Die Konstruktion, Verarbeitung und Steuerung unserer Maschinen orientieren sich an den Anforderungen der IPC- sowie ESD-Richtlinien. Das Zusammenspiel von hochwertigen Schweißsystemen und präziser Einstellung wichtiger Prozessparameter garantieren ein optimales Verpackungsergebnis.

### JEDEC 033b / IPC



#### Vorteile

- Verlängerung der Verarbeitungszeiträume elektronischer Bauteile
- Stoppen der Floor-Life-Time
- Absenkung der relativen Luftfeuchtigkeit (rF<5%)
- Sicherer Transport unter kontrollierter Atmosphäre
- Ideal zur Dry Pack - Herstellung

### Verpackung unter Schutzgasatmosphäre



#### Vorteile

- Verlangsamung des Oxidationsprozesses
- Reduzierung von Diffusionsgeschwindigkeit
- Maximale Absenkung des Feuchtigkeits- und Sauerstoffgehalts in der Verpackung
- Schutz von druckempfindlichen Bauteilen
- Optimal zur Langzeitlagerung

### ESD-Ausführung



#### Vorteile

- Konstruktion gemäß ESD-Norm EN 61340-5-1
- Ableitwiderstand von  $10^6$ -6
- Konsequente Verarbeitung antistatischer Materialien

## Steuerung

### Sensorsteuerung Z 3000

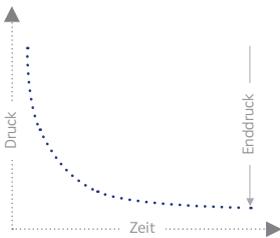
Unsere Sensorsteuerung Z 3000 ist mit einem Präzisionsvakuumsensor ausgestattet und ermöglicht eine exakte Einstellung wichtiger Betriebsparameter: Vakuum, Gas und Siegelung.



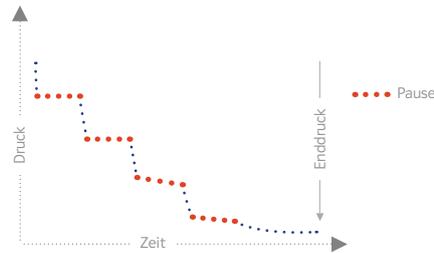
### Vorteile

- Bedienerfreundlichkeit
- 99 Programmspeicher
- Übersichtliche Darstellung der Einzelparameter
- Break-Funktion für sofortigen Prozessabbruch
- H<sup>2</sup>O-Sensor zur automatischen Verpackung von Flüssigkeiten, flexibel nach Kundenanforderung einstellbar
- Quick-Stop-Taste inklusive Siegelfunktion
- Stufen-Vakuum-Funktion für langsam ausgasende Produkte
- Zyklisches Vakuum ermöglicht mehrfaches Spülen des Beutels
- Dauerlauf-Funktion (DAL) - Service-Programm zur automatischen Reinigung der Vakuumpumpe
- Schweißsysteme separat ansteuerbar
- Spritzwassergeschützte Ausführung
- Soft-Air-Funktion zur schonenden Rückbelüftung (optional)
- Individuelle Einstellung von: Abkühl-, Anpress- und Rückbelüftungszeit
- Betriebsstundenzähler zur Überwachung der Service-Intervalle

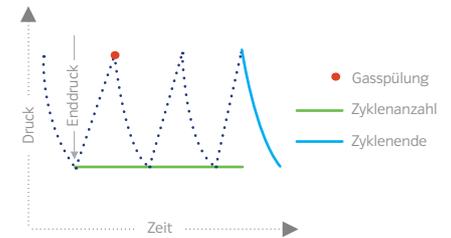
### Enddruckgesteuerte Evakuierung mit Auto-Stop-Funktion



### Stufen-Vakuum

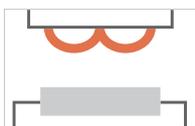


### Zyklisches Vakuum

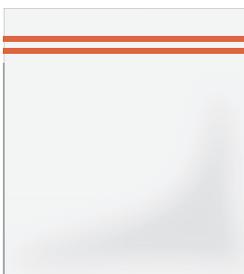


## Schweißsystem-Varianten

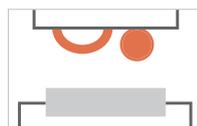
### Doppelnahschweißung



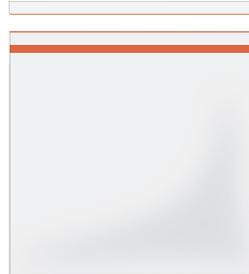
Doppelflachdraht: 6 x 0,3 mm



### Trennschweißung



Runddraht: 1,0 mm Ø  
Flachdraht: 3 x 0,2 mm



## BUSCH Vakuumpumpe

Unsere BOSS Vakuuum-Verpackungsmaschinen sind mit leistungsstarken, ölbetriebenen Drehschieber-Vakuumpumpen der Firma Busch ausgestattet.



### Vorteile

- Reduzierung des Sauerstoffgehaltes bis max. 0,1%
- Konstant hohes Vakuum-Niveau
- Optimale Konservierung feuchtigkeits- und/oder sauerstoffempfindlicher Produkte
- Langzeit-Ersatzteil-Garantie
- Servicefreundliche Konstruktion
- Ausgereifte, langlebige Technik „Made in Germany“
- Gas-Ballast-Ventil zur Abförderung größerer Dampfmenen

### Technische Daten

|                                   |                      |                      |
|-----------------------------------|----------------------|----------------------|
| Nennsaugvermögen                  | 25 m <sup>3</sup> /h | 63 m <sup>3</sup> /h |
| Enddruck in mBar                  | 0,1                  | 0,1                  |
| Motornennleistung in kW *         | ca. 1                | ca. 2                |
| Motornendrehzahl in U/min         | 1500                 | 1500                 |
| Schalldruckpegel (ISO 2151) in dB | 60                   | 64                   |
| Ölfüllung in l                    | 1                    | 1                    |

\* abhängig von der Spannungsversorgung

## Zubehör

1. Begasung mit 3 Düsen
2. Zusätzlicher Schweißbalken rechts (zu- bzw. abschaltbar)
3. Softbelüftung
4. Pumpe 25 m<sup>3</sup>/h, 1 Phase; 230 V, 50 Hz/WS oder Pumpe 63 m<sup>3</sup>/h, 3 Phasen; 230/400 V, 50 Hz
5. Konturenplatte zum Ausfüllen der Kammerwölbung
6. Verschleißteile-Satz (Teflon, Draht, Deckeldichtung, Silikon für Druckbalken)
7. Exportverpackung (Holzpalette mit stabilem Karton)
8. Aufstellung und Einweisung vor Ort

