



—
Deflektor Ofen

Deflektor Ofen

Der Ofen dient zum Vorwärmen und Brennen der für den Glasformungsprozess benötigten Maschinenteile (Deflektoren), um das Beschichtungsmaterial von der Oberfläche zu entfernen. Dieser Ofen kann ausgestattet sein mit einem direkten Gas- und/oder Elektroheizsystem. Der Boden ist so konzipiert, dass die Maschinenteile leicht von Hand oder mit einem Gabelstapler oder Handwagen eingebracht werden können.

Dieser Deflektor-Brennofen wird in vormontiertem Zustand geliefert, um die Installationszeiten zu minimieren. Die äußere Struktur ist aus Baustahl gefertigt und nach den Farbwünschen des Käufers beschichtet, während die innere Struktur aus hitzebeständigem Edelstahl besteht.

Um die thermischen Wandverluste zu minimieren, ist die gesamte Einheit mit einer dicken Hochtemperaturisolierung ausgestattet. Darüber hinaus ist der Bodenbereich aus Temperaturgründen isoliert.

Der Ofen ist ausgerüstet mit Zwangsluftumwälzung, einer Gasfeuerungsanlage oder einem elektrischen Heizsystem, mit den jeweils erforderlichen Sicherheitseinrichtungen. Der direkt montierte Schaltschrank verfügt über die benötigten

elektrischen Komponenten und die Temperaturüberwachung.

Das komplette Ofengehäuse ist aus einer stabilen Profilstahlkonstruktion. Die Innenhaube ist für die Luftumwälzung konzipiert und beinhaltet auch den Umwälzlüfter.

Die zwei isolierten Vordertüren sind schwenkbar und werden manuell betätigt. Der Verschluss der Türen arbeitet vertikal und ist mit der Sicherheitsverriegelung des Ofens gekoppelt. Diese sorgt dafür, dass beim Öffnen dieser Türen der Ofen ausgeschaltet wird (Heizung und Umwälzung).

Die Beheizung erfolgt über die Verwendung von Vorgemisch-Brennern der neuesten Generation oder elektrischen Heizelementen. Wenn es sich um eine Gasbetriebene Anlage handelt, werden die Brennerabgase durch Brennerrohre aus hitzebeständigem Spezial-Edelstahl bis in die Nähe des Luftumwälzers geführt und mit der im Kühlkanal befindlichen Atmosphäre umgewälzt.

Die Brenner sind komplett ausgerüstet mit allen Sicherheits- und normrelevanten Komponenten, wie Wechselstrommotor, elektrischer Zündung,





hitzebeständigem Flammrohr, Zündtransformator mit Entstörschutz, Steuer- und Sicherheitsgerät für die Flammenüberwachung, Druckschalter für Gas- und Luftmangel, einschließlich Muffenabsperrrahn und Metallschlauch sowie der erforderlichen Einrichtung für Gasdruckregelung mit Manometer.

Bei der elektrisch beheizten Version erfolgt die Hitzeübertragung durch vollautomatische, Thyristorgesteuerte Heizelemente. Die elektrischen Heizelemente sind aus hitzebeständigem Spezial-edelstahl und werden von oben in die Seitenwand der Innenhaube eingelassen.

Durch diese Art der Konstruktion geben sie die Hitze an die Luft ab, die kontinuierlich durch die oben gelegenen Lüfter in jeder Heizzone umgewälzt wird. Die eigentlichen Heizspiralen sind in einem Edelstahlrahmen auf Hochtemperatur Keramikauflagen installiert.

Die elektrischen Heizelement sind mit allen relevanten Sicherheitskomponenten sowie Thyristorsteuerung ausgestattet.

Die Steuerung und Überwachung der eigentlichen Heizung erfolgt durch Signale der einzelnen Steuerungselemente. Die Luftumwälzung erfolgt durch einen hitzebeständigen Pennekamp spezifischen Lüftungsmotor mit verlängerter Achse. Die Kombination eines speziellen Lager- und

Isolierungskastens sorgt für eine lange Lebensdauer des Gerätes.

Der Isolierungskasten und das Lüfterrad sind aus Hochtemperaturbeständigen Edelstählen konstruiert. Zusätzlich ist eine Lüfterklappenbetriebene Abzugshaube installiert. Diese soll Überdruck ablassen und Rauchgase aus dem Ofen abziehen. Dieses System kann an die bauseitige Abluft des Kunden angeschlossen werden.

Ein Schaltkasten, der an der Seitenwand der Anlage mit Schaltern fixiert ist, Motorschütze, Sicherungen Signallampen und ein thermoelektrischer Temperaturregler modernster Bauart gehören zum Lieferumfang. Alle elektrischen Anschlüsse sind verdrahtet und werden über mehrere Stecker am Schaltschrank verbunden. Um den automatisierten Betrieb nach Start zu gewährleisten, erlaubt die Regelung das aufheizen des Ofens und den Ablauf einer zuvor festbelegten Haltezeit. Danach schaltet die Anlage die Beheizung ab und kühlt natürlich aus.

Die benötigten Medien sind dreiphasiger Strom 400V 50Hz und 50 - 250mbar Gasversorgung. Andere Medien auf Anfrage.

Ausstattung

- Manuell betriebene Fronttüren mit automatischer Verriegelung und Sicherheitsabschaltung des Lüfters und Brenners beim öffnen
- Gasheizungssystem beinhaltet den Verbrennungslüftungsmotor, Zündtransformator, Flammenüberwachung und Druckregler.
- Eingebaute Sicherheitsanzeige für Temperaturüberwachung mit Schaltern, Relais, Sicherungen und Alarm
- Automatischer Betrieb für heizen, durchfeuchten und herunterkühlen
- Benötigt eine drei-phasige-Stromzufuhr und Gasleitung (50-200 mbar), andere Medien möglich
- Vormontiert für einen schnellen Aufbau

Nach Kundenwunsch angepasst:

- Kundenbezogene Abmessungen und höhere Temperaturen auf Wunsch verfügbar

Deflektor Ofen

Außenabmessungen:

Breite	ca. 2.590mm (inkl. Schaltschrank)
	ca. 3.000mm (bei ganz geöffneten Türen)
Länge	ca. 3.850mm
	ca. 5.100mm (unter Berücksichtigung freier Fläche zum Tür öffnen und Brennereinheit auf der Rückseite)
Höhe	ca. 3.057mm (inkl. Abluftgebläse)

Innenabmessungen

Breite	ca. 1.000mm
Länge	ca. 3.400mm
Höhe	ca. 1.850mm

Maximale Ofentemperatur: 500 °C

pennekamp ►



Ernst Pennekamp GmbH & Co. OHG

Königsfelderstraße 38-42
D-58256 Ennepetal

T +49 (0) 23 33 605 – 0
info@pennekamp.de
www.pennekamp.de