

Sack-Aufgabestation zur Entleerung von Sackware unter besonderem Bedienschutz

**Zum Einsatz für
den Bereich OEB 3
geeignet**

**Bediener- und
Produktschutz**

**Ergonomisches
Handling von Säcken**

**Geschlossenes
System**

**Vermeidung von
Kontamination**

Bevorzugte Einsatzgebiete

In der Chemie- und Pharmaindustrie müssen häufig gesundheitskritische Rohstoffe aus Säcken in das geschlossene Produktionssystem aufgegeben werden. Hierbei steht vor allem der Schutz der Bediener im Fokus.

Beeinflusst durch ein wachsendes Gesundheitsbewusstsein in der Bevölkerung werden Vorgaben zum manuellen Handling von Schüttgütern tendenziell eher verschärft. Es werden vermehrt Produkte als gesundheitskritisch eingestuft, die in der Vergangenheit als unkritisch galten.

Des Weiteren müssen aber auch empfindliche Rohstoffe vor nachteiligen Umgebungseinflüssen geschützt werden. Das sind z. B. hygroskopische oder mit Sauerstoff oder Luftfeuchte reagierende Stoffe.

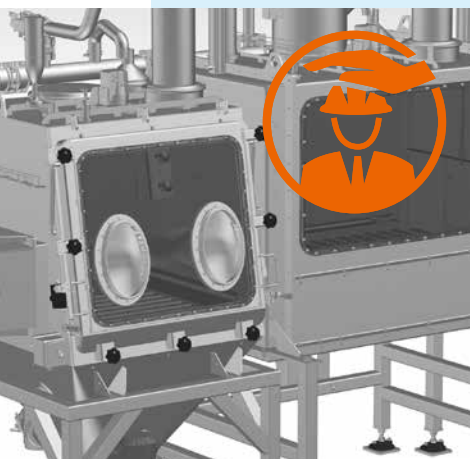
Die manuelle Sack-Aufgabestation kann überall dort eingesetzt werden, wo die zu handhabenden Rohstoffe bei „geringer Dosierung eine pharmakologische Wirkung erzielen“ oder eine „moderate toxische Wirkung“ aufweisen (Definition DGUV 213-083).

Dort ist ein OE Band von $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bis $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ genannt. Die Gefährdungsklasse für diese Produkte lautet G 3a

Besondere Vorteile

- Ergonomisches Aufgeben von gesundheitsgefährdenden Stoffen in geschlossene Systeme
- Einhaltung der vorgegebenen Arbeitsplatzgrenzwerte
- Geeignet für den Einsatz in Bereichen mit der Forderung von OEB 3
- Schutz des Bedienpersonals und des Produkts

DIE INNOVATION



Funktionsprinzip

Der Bediener legt die geschlossenen Säcke auf eine Rollenbahn außerhalb der Schleusenkammer und öffnet den Einlass-Schieber über eine Zweihand-Sicherheitsbedienung. Danach kann er über einen Fußtaster die Rollenbahn in Bewegung setzen, die Säcke in die Schleusenkammer einfahren und den Schieber mit der Zweihand-Sicherheitsbedienung wieder schließen.

Die Schleusenkammer und die Glovebox werden nun mit Stickstoff geflutet, bis der eingestellte

Grenzwert (speziell Sauerstoffgehalt oder Restfeuchte) erreicht ist.

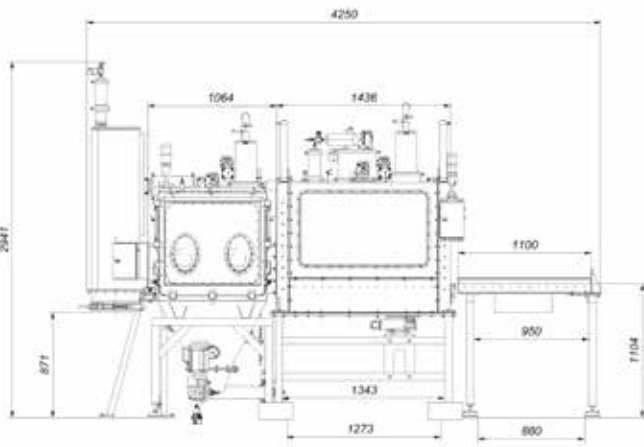
Zum Entleeren der Säcke greift der Bediener mit Hilfe der integrierten Handschuhe in die Glovebox und öffnet über die dort angebrachte Zweihand-Sicherheitsbedienung den Schieber zur Schleuse. Auch hier kann er über einen Fußtaster einen Sack in die Glovebox einfahren und danach den Schieber über die Zweihand-Sicherheitsbedienung wieder schließen. Mit dem integrierten Messer öffnet er den Sack und entleert ihn in das nach-

folgende geschlossene System.

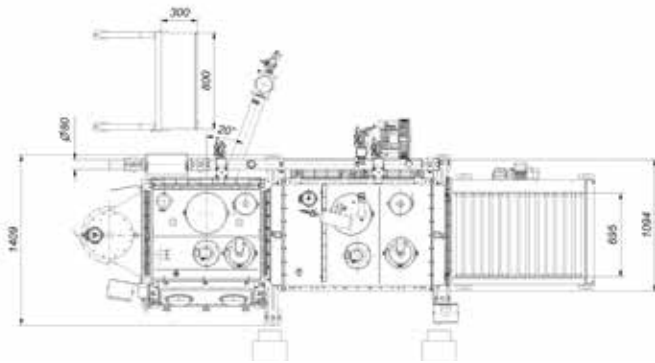
Die leeren Säcke werden über eine Öffnung in den Leersackverdichter entsorgt und dort in einen Folien-sack gepresst. Eine spezielle Containment-Lösung ermöglicht das Wechseln des Foliensacks ohne Kontamination der Umgebung.

AZO.[®]

Technische Daten



Abmaße der Gesamtanlage in [mm]	L=4250 x B=1410 x H=2940
Geeignete Gebinde Max. Abmaße in [mm]	L=500 x B=300 x H=100
Leistungsdaten:	50 Säcke pro Stunde (bei zwei Bedienern)
Erreichbarer Containmentbereich:	OEB 3 (10µg/m³ - 100 µg/m³)
Lärmpegel:	75 [db(A)]
Taupunkt der Kabinen:	bis zu maximal -40°C
Stickstoffverbrauch: bei Taupunkt -35°C:	0,4 Nm³/h
bei Taupunkt -40°C:	3,6 Nm³/h
Gewicht:	ca. 1750 kg



Glovebox mit Zweihand-Sicherheitsbedienung und integriertem Messer zum Öffnen der Säcke



Die große Frontscheibe und eine integrierte Innenbeleuchtung erlauben einen guten Einblick in den Arbeitsraum