

SINOair Atemschutz- System

Atemschutzvorrichtung für Arbeitsschutz- und Schweißerschutzhelme

Bedienungsanleitung

Inhaltsverzeichnis:

1. Einführung
2. Die verschiedenen Modelle des SINOair - Systems
3. Sicherheitshinweise und allgemeine Informationen
4. Überprüfung auf Vollständigkeit
5. Inbetriebnahme des neuen Gerätes
6. Prüfung des Gerätes vor jedem Gebrauch
7. Prüfung des Luftstroms
8. Instandhaltung und Reinigung
9. Filter
10. Austausch der Gesichtsabdichtung
11. Austausch der Schutzscheiben
12. Nützliche Hinweise / mögliche Fehler
13. Lagerung
14. Technische Daten
15. Garantie

1. Einführung

SINOair ist ein Atemschutz-System, das nach neusten Erkenntnissen im Arbeitsschutz entwickelt wurde und alle Anforderungen der DIN EN 12941 erfüllt. Modernes Design und leichte stabile Bauweise sind Voraussetzung für einen nutzerfreundlichen Einsatz. Vollelektronische Steuerung und Luftstromüberwachung garantieren optimale Sicherheit.

Das SINOair Atemschutz-System ist universell einsetzbar z.B. bei Arbeiten mit starkem Schmutzanfall oder bei Arbeiten mit organischen und anorganischen Gasen. Sie können wahlweise je nach Bedarf und Einsatz mit Partikelfilter P3, mit Gasfilter oder Kombifilter ausgestattet werden.

Um eine höchstmögliche Effizienz zu erreichen, ist es notwendig, eine richtige Kombination aus Gebläseeinheit und Schutzmaske auszuwählen und die richtigen Filter zu verwenden.

2. Die verschiedenen Modelle des SINOair-Systems

Das SINOair-System ist universell einsetzbar. Alle in unserem Verkaufsprogramm aufgeführten Helme und Hauben können mit den folgenden Gebläseeinheiten kombiniert werden.

- Gebläseeinheit **SINOair Pro**, (Dual Flow und Flow Control)
- Gebläseeinheit **SINOair Kombi**, (Dual Flow und Flow Control)
- Gebläseeinheit **Druckluft**

Die Gebläseeinheit **SINOair Pro** und **SINOair Kombi** werden an einem Gürtel befestigt und auf dem Rücken des Arbeiters getragen. Die Stromversorgung erfolgt durch Akkumulatoren. Diese Bauweise ermöglicht eine unabhängige Arbeitsweise. Die Betriebsdauer liegt zwischen 6 – 12 Stunden und ist abhängig von dem verwendeten Akku.

Die Gebläseeinheit **Druckluft** ist ein Atemschutz, das im speziellen die Gebläseeinheit mit Druckluftleitungen oder Kompressoren verbindet. Der Druckluft-Conditioner reinigt hygienisch unreine Luft. Der Druck der gesäuberten Luft muß zwischen 4-10 bar liegen.

3. Sicherheitshinweise und allgemeine Informationen

Das SINOair Atemschutz-System steigert den Arbeitskomfort. Der Arbeiter schwitzt nicht unter dem Helm/der Maske. Die Oberfläche des Schildes/Schirmes beschlägt nicht mehr. Kontinuierliche Luftzirkulation im Gesichtsbereich minimiert die Schadstoffkonzentration, wie CO₂, die sich ansonsten im Atembereich unter der Maske sammeln kann.

Bitte denken Sie daran, dass dennoch kurzzeitig ein Unterdruck in der Maske möglich ist, da durch harte Arbeit ein starker Atemluftbedarf entstehen kann. Hierdurch wird der Schutzfaktor der Gebläseeinheit vermindert.

Sobald das Gebläse nicht mehr arbeitet (**SINOair Pro** als auch **SINOair Kombi**) oder die Versorgung mit Druckluft ausbleibt (**Druckluft**), muß der Arbeitsplatz sofort verlassen und der Gerätefehler festgestellt werden. Ein Atemschutz ist dann nicht mehr sichergestellt, obwohl das Filter im Gerät funktionsfähig ist.

Die Gebläseeinheit **SINOair Pro** entspricht dem Standard der EN12 941, d.h. sie kann giftige und ungiftige Partikel sowie feste und flüssige Aerosole filtern.

Die Gebläseeinheit **SINOair Kombi** entspricht dem Standard der EN12 941. Um die höchste Leistungsfähigkeit des Filters zu erreichen, ist es wichtig, die geeigneten Filter für die jeweilige Umgebung einzusetzen (z.B. 3 Filter ABP3 – Filter für Partikel, organische und anorganische Gase - oder 3 Filter P3 – Filter für Partikel).



Die Gebläseeinheit wird mit einem Gürtel um die Taille auf dem Rücken des Arbeiters befestigt.

Bevor Sie die Kopfhaube mit der Gebläseeinheit benutzen, überprüfen Sie bitte die Haube auf Vollständigkeit und eventuelle Schäden (Riß, Bruchstelle ...). Es gibt zu jeder Haube einen Luftschlauch und eine Abdichtung, das die Atemzone verschließt.

Das Atemschutzsystem darf nicht in einer Umgebung eingesetzt werden, in der der Sauerstoffgehalt weniger als 17% beträgt.

Die Gebläseeinheit **Druckluft** entspricht dem Standard der EN 1 835.

Um eine optimale Leistungsfähigkeit zu erreichen, ist es erforderlich, hygienisch reine einströmende Luft zuzuführen. Ist dies nicht möglich, muß ein Druckluft-Conditioner verwendet werden, der die Luft von Verunreinigungen (ausgenommen CO) reinigt.

Bitte beachten Sie, dass Druckluft eine höhere Konzentration an CO enthalten kann, wenn der Kompressor nicht einwandfrei arbeitet und Schmieröl während des Arbeitens verbrennt.

4. Prüfung auf Vollständigkeit der erhaltenen Ware

Bitte prüfen Sie nach dem Erhalt der neuen Gebläseeinheit die Sendung auf Vollständigkeit und auf eventuelle Lieferschäden.

Die Sendung umfaßt:

1 St.	Kopfhaube mit Luftkanal
1 St.	Gebläseeinheit
1 St.	Komfort-Gürtel
1 St.	Luftschlauch
3 St.	Kartuschenfilter (nur bei SINOair Kombi)
1 St.	Luftstrommesser (nicht bei Gebläseeinheit Flow Control)
1 St.	Akkuladegerät (nicht bei Gebläseeinheit Druckluft)
1 St.	Bedienungsanleitung
event. 1 St.	elektro-optischer Schweißerschutzfilter

Der Gebläseeinheit **SINOair Pro** ist der Filter P3 beige packt. Allerdings kann die Teilezusammenstellung beim **SINOair Pro** nach Kundenwunsch variieren.

5. Inbetriebnahme des neuen Gerätes

5.1. Die Gebläseeinheit SINOair Pro Dual Flow

- a) Verbinden Sie die Gebläseeinheit mit dem Comfort-Gürtel.
- b) Verbinden Sie den Luftschlauch mit der Gebläseeinheit.
- c) Drücken Sie den EIN/AUS-Schalter, um die Gebläseeinheit einzuschalten.
- d) Der ECO/TURBO-Schalter ermöglicht eine Regulierung des Luftstromes – ECO ca. 160 l/min und TURBO ca. 200 l/min.
Die Arbeitszeit mit vollständig geladenen Batterien beträgt im TURBO-Betrieb ca. 7 Stunden und im ECO-Betrieb ca. 13 Stunden.

5.2. Die Gebläseeinheit SINOair Pro Flow Control

- a) Verbinden Sie die Gebläseeinheit mit dem Comfort-Gürtel.
- b) Verbinden Sie den Luftschlauch mit der Gebläseeinheit.
- c) Drücken Sie den EIN/AUS-Schalter, um die Gebläseeinheit einzuschalten. Leuchtdioden zeigen den aktuellen Luftstrom an. Dieser ist am Wippschalter regulierbar. Der Luftstrom kann von 140 l/min bis zu 210 l/min eingestellt werden. Der Luftstrom wird durch einen Mikroprozessor konstant gehalten, selbst dann, wenn das Filter verschmutzt oder der Akku nicht mehr voll geladen ist. Sollte die Kapazität des Akku so niedrig sein, dass der Mikroprozessor den Luftstrom nicht mehr konstant halten kann, ertönt der Alarm. Das Filter oder der Akku muß dann ausgetauscht oder aufgeladen werden.
- d) Kontrollieren Sie, dass der Alarm funktioniert (siehe Punkt 7)
- e) Das rote Lämpchen zeigt an, dass der Akku schwächer wird. Drücken Sie den linken Wippschalter ca. 3 sek. Je dunkler das Lämpchen brennt, desto niedriger ist die Spannung des Akkus.
- f) Das gelbe Lämpchen zeigt an, dass das Filter verbraucht ist. Drücken Sie den rechten Wippschalter ca. 3 sek. Je heller das Lämpchen leuchtet, desto verbraucher ist das Filter.
- g) Sobald Sie den Wippschalter loslassen, leuchtet wieder das grüne Licht und zeigt den Luftstrom an.

5.3. Die Gebläseeinheit SINOair Kombi Dual Flow

- e) Verbinden Sie die Gebläseeinheit mit dem Super-Gürtel.
- f) Verbinden Sie den Luftschlauch mit der Gebläseeinheit.
- g) Drücken Sie den EIN/AUS-Schalter, um die Gebläseeinheit einzuschalten.
- h) Der ECO/TURBO-Schalter ermöglicht eine Regulierung des Luftstromes – ECO ca. 160 l/min und TURBO ca. 200 l/min.
Die Arbeitszeit mit vollständig geladenen Batterien beträgt im TURBO-Betrieb ca. 7 Stunden und im ECO-Betrieb ca. 13 Stunden.

5.2. Die Gebläseeinheit SINOair Kombi Flow Control

- h) Verbinden Sie die Gebläseeinheit mit dem Super-Gürtel.
- i) Verbinden Sie den Luftschlauch mit der Gebläseeinheit.
- j) Drücken Sie den EIN/AUS-Schalter, um die Gebläseeinheit einzuschalten.. Der Luftstrom wird durch einen Mikroprozessor auf ca. 160 l/min konstant gehalten, selbst dann, wenn das Filter verschmutzt oder der Akku nicht mehr voll geladen ist. Sollte die Kapazität des Akku so niedrig sein, dass der Mikroprozessor den Luftstrom nicht mehr konstant halten kann, ertönt der Alarm. Das Filter oder der Akku muß dann ausgetauscht oder aufgeladen werden.
- k) Kontrollieren Sie, dass der Alarm funktioniert (siehe Punkt 7)

Es ist notwendig, vor jedem Einsatz die Batterie aufzuladen. Auf einer Seite der Gebläseeinheit finden Sie einen Verbindungsstecker. Verbinden Sie die Einheit mit dem Aufladegerät und dann das Ladegerät mit der Steckdose. Wenn der Akku vollständig leer ist, beträgt die Aufladezeit ca. 14 - 16 Stunden.

5.6. Die Maske/der Helm

Setzen Sie die Maske/den Helm bequem auf Ihren Kopf. Achten Sie insbesondere darauf, dass alle Dichtungen um die Atmungszone verschlossen sind. Vergessen Sie nicht die Schutzscheiben – sofern erforderlich - einzubauen. Wechseln Sie die Schutzscheibe immer dann, wenn die Sicht schlechter wird.

6. Prüfung des Geräts vor jedem Gebrauch

Bevor Sie das Gerät benutzen, überprüfen Sie immer nachfolgende Punkte:

- a) Prüfen Sie das Gerät auf sichtbare Schäden, insbesondere an Luftschlauch, abdichtenden Teilen und Schweißfilter.
- b) Sind Schutzscheiben vor dem Schweißfilter (sofern erforderlich) ?
- c) Prüfen Sie die Verbindungen zwischen Luftschlauch und Helm sowie Luftschlauch und Gebläseeinheit.
- d) Haben Sie ausreichenden Luftstrom? Falls nicht, wechseln Sie bitte das Gebläsefilter
- e) Fließt der Luftstrom von Gebläseeinheit bis zum Helm?

7. Prüfung des Luftstroms

Prüfen Sie den Luftstrom immer mit einer vollständig aufgeladenen Batterie.

7.1. Airtrec Pro Dual Flow / Kombi Dual Flow

- a) Lösen Sie die Verbindung zwischen Luftschlauch und Helm
- b) Schalten Sie das Gerät ein und halten Sie den Schlauch vertikal, etwa in Augenhöhe.
- c) Setzen Sie den Anzeiger (gelber Ball) in die Luftschlauchverbindung.
- d) Der Luftstrom ist ausreichend, wenn mindestens die Hälfte des Balls sichtbar ist. Sinkt der Ball tiefer in den Verbindungsschlauch, ist der Luftstrom geringer als 120 l/min. In diesem Falle muß der Filter gewechselt werden.

7.2. SINOair Pro Flow Control / Kombi Flow Control

- a) Lösen Sie die Verbindung zwischen Luftschlauch und Helm und bedecken Sie die Öffnung des Gerätes mit Ihrer Handfläche.
- b) Nach ca. 20 sek dreht das Gebläse schneller, der Alarm ertönt und die Lämpchen blinken.

8. Instandhaltung und Reinigung

Wir empfehlen, das Atemschutzgerät SINOair nach jedem Gebrauch zu reinigen. Prüfen Sie alle Teile und tauschen Sie die beschädigten Teile aus.

Bitte beachten Sie:

- a) Reinigen Sie die Gebläseeinheit immer in einem hohen Raum oder im Freien.
- b) Benutzen Sie nie entflammbare Reinigungsflüssigkeiten.
- c) Es dürfen keine Reinigungsmittel in das Netzgerät oder in den Luftschlauch gelangen.
- d) Um die Gebläseeinheit zu reinigen, empfehlen wir Geschirrspülmittel ohne Schleifmittelzusatz.
- e) Reinigen Sie jedes Teil mit einem feuchten Lappen und trocknen Sie es gründlich.

9. Filter

Die Gebläseeinheit ist mit einem leistungsfähigen Anti-Staub-Filter (Klasse P3) ausgestattet. Die Verschmutzung des Filters muß regelmäßig überprüft werden. Die Nutzungsdauer des Filters kann sich durch örtliche Gegebenheiten ändern (Grad der Umweltverschmutzung, Größe der Staubpartikel, etc.). In der Regel hat der Filter eine maximale Nutzungsdauer von 180 Stunden und sollte auch nicht länger benutzt werden.

Es ist verboten, den Filter auf irgendeine Weise zu reinigen.

Austausch des Filters SINOair Pro

- a) Entfernen Sie den Deckel der Gebläseeinheit. Die Fingerschlitz auf beiden Seiten helfen, den Deckel leichter zu öffnen.
- b) Ziehen Sie den Deckel ab.
Achtung – benutzen Sie nie irgendwelche Werkzeuge, um den Deckel zu öffnen.
- c) Nehmen Sie den Filter (und falls enthalten auch den Vorfilter) heraus.
- d) Entfernen Sie den Schmutz aus dem Filterdeckel, damit dieser nicht während des Austauschs in die Gebläseeinheit gelangt.
- e) Wenn ein Vorfilter benötigt wird, wird dieser auf den Filter montiert und mit Hilfe des beigefügten Klebestreifens nochmals befestigt.
- f) Setzen Sie den neuen Filter in die Gebläseeinheit und drücken ihn fest.
- g) Schließen Sie die Filterabdeckung und prüfen Sie nach, ob der Deckel auch an beiden Seiten fest schließt.

10. Austausch der Gesichtsabdichtung

Die Gesichtsabdichtung wird nur bei Schweißerschutzhelmen bzw. Masken ausgetauscht.

- a) Lösen Sie den Verschluss vom Bügel. Dieser befindet sich innerhalb des Helmes unter der Mutter. Dann nehmen Sie vorsichtig die Abdichtung aus dem Helm. Achten Sie bitte darauf, dass die Klettbander nicht beschädigt werden.
- b) Einpassen der neuen Gesichtsabdichtung. Beginnen Sie an der Unterseite des Helmes (am Kinnteil des Helmes) und arbeiten Sie symmetrisch bis zur Spitze.
- c) Prüfen Sie sorgfältig, ob die Gesichtsabdichtung richtig abschließt (keine Öffnungen, durch die die Luft in die Atemzone gelangen kann).



11. Schutzscheiben

Die Schutzscheiben müssen in alle Schweißerschutzhelme eingesetzt werden. Diese Scheiben schützen den Filter gegen Kratzer, Beschädigung und/oder Staub.

12. Nützliche Hinweise / mögliche Fehler

Sobald eine plötzliche Veränderung in der Luftversorgung auftritt, prüfen Sie bitte nachfolgende Teile.

- a) Alle Teile des Gebläsesystems sind korrekt zusammengefügt.
- b) Akku und dessen Anschlußteile
- c) Das Aufladegerät ist defekt oder arbeitet fehlerhaft (in diesem Falle funktionieren die Lämpchen nicht)
- d) Filter
- e) Ein Loch ist im Luftschlauch
- f) Die Helmabdichtung ist beschädigt.
- g) Obwohl der Akku vollständig aufgeladen ist, verringert sich die Arbeitszeit (hier muß der Akku ausgetauscht werden).

13. Lagerung

Alle Teile des SINOair Systems müssen bei einer Temperatur von 0 bis +60° C und einer Luftfeuchtigkeit von 20-80% Rh gelagert werden, damit sie ihre Funktionstüchtigkeit nicht verlieren. Die Filter können bis zu 2 Jahre ab Produktionsdatum in der ungeöffneten Originalverpackung gelagert werden.



14. Technische Daten

SINOair pro

	Gewicht
Luftschlauch	90 g
SINOair Pro - Einheit + Filter	950 g
Der Luftstrom:	
Betriebsart TURBO	200 l/min
Betriebsart ECO	160 l/min
Niedrigster Luftstrom 120 l/min für beide Betriebsarten gemäß EN 12 941	

Die Lebensdauer des Akku: ca. 500- 800 Aufladungen. Die Arbeitszeit mit einem vollständig aufgeladenen Akku beträgt 8 Stunden.

Die Größe des Komfortgürtels ist einstellbar von 80 – 115 cm.

Temperatur: Die Richttemperatur für den Einsatz des SINOair Systems ist 10 -40° C bei einer Luftfeuchtigkeit von 20-80% Rh.

15. Garantie

Die Garantie beträgt 12 Monate für Produktionsfehler. Die Gewährleistung beginnt ab Datum des Kaufs der Ware. Die Reklamation muß am Bestimmungsort des Händlers angemeldet werden. Rechnung oder Quittung muß vorgelegt werden, um einen Garantieanspruch zu erheben.

Der Garantieanspruch erlischt, wenn selbständige Veränderungen an der Gebläseinheit oder dem Ladegerät getätigt wurden.

Falls der Fehler daraus resultiert, dass das verschmutzte Filter nicht rechtzeitig ausgewechselt wurde oder der verwendete Filter vom Kunden gereinigt wurde, entfällt der Garantieanspruch.

Bedienungsanleitung Ladegerät

Einsatz des Ladegeräts:

Verwenden Sie das Ladegerät nur für die SINOair Modelle.
SINOair Pro Dual Flow - Ladegerät für 4,8V
SINOair Pro Flow Control - Ladegerät für 4,8V
SINOair Kombi Dual Flow – Ladegerät für 6V
SINOair Kombi Flow Control – Ladegerät für 6V

Schrittweises Vorgehen:

- 1) Stecken Sie die Verbindung des Ladegerätes in die Lasche an der Rückseite des Akkus bzw. an einer Seite der Gebläseeinheit.
- 2) Stecken Sie das Ladegerät in die Steckdose.
- 3) Das rote Lämpchen leuchtet - das Ladegerät arbeitet.
- 4) Das rote Lämpchen leuchtet nicht - das Ladegerät ist nicht in Betrieb. In diesem Fall überprüfen Sie bitte nochmals die Anschlüsse. Leuchtet das Lämpchen immer noch nicht, setzen sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.
- 5) Nach 14 Stunden schaltet sich die rote Lampe aus, das grüne Licht zeigt die Betriebsbereitschaft an. (Die Batterie ist vollständig aufgeladen.)

Die Arbeitsweise des Ladegerätes

Der Aufladezyklus dauert ca. 14 Stunden, sofern die Batterie vollständig entladen war. Die Aufladung beginnt mit dem Anschließen der Batterie an das Ladegerät. Das rote Lämpchen leuchtet.

Nach 14 Stunden Aufladezeit, stellt das Gerät automatisch in Betriebsbereitschaft um. Das rote Lämpchen geht aus und das grüne Lämpchen leuchtet.

Wir empfehlen, das Ladegerät aus der Steckdose zu ziehen, sobald der Ladevorgang beendet ist.