ESP280 Easy Pow'Air Technologie

Tragbarer Elektrolüfter

BEDIENUNGSANLEITUNG

BA ESP280 V201112

Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de
www.leader-gmbh.de

Bei Fragen oder Störungen
wählen Sie bitte folgende Rufnummer :

Leader GmbH Kundendienst

+49 (0) 6893/8007-11

Dieser Leitfaden soll Sie mit dem Gebrauch Ihres Lüfters **ESP280** eingehend vertraut machen.

Die Gebrauchsanweisungen sind genau zu befolgen, um Schäden und Unfällen vorzubeugen. Ausbau- und Reparaturarbeiten dürfen nur von LEADER GmbH oder einem zugelassenen Vertragshändler durchgeführt werden.
Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch. Sie werden dabei feststellen, wie bedienungs- und wartungsfreundlich Ihr **ESP280** ist.

Zur Aktualisierung und Optimierung dieses Leitfadens brauchen wir Ihre Hilfe. Teilen Sie uns also Ihre persönlichen Erfahrungen und eventuellen Verbesserungsvorschläge mit.

Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de

1. SICHERHEITSHINWEISE

Dieses Gerät wurde nach den Vorgaben der CE-Richtlinien hergestellt. Es darf nur von Personen bedient werden, die über eine fundierte Ausbildung in der Brandbekämpfung verfügen.

Lesen Sie dieses Handbuch sowie die beiliegenden Bedienungshinweise und Motor-Wartungshinweise aufmerksam durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.

Die Turbine niemals mit Fingern oder Händen berühren.

Diesen Lüfter nur von qualifiziertem und geschultem Personal betreiben oder reparieren lassen.

Den Motor nicht starten, wenn die Propellerblätter oder das Propellergehäuse Anzeichen für eine Beschädigung aufweisen.

Bei voller Leistung den Lüfter nicht verrücken.

Defekte Teile nur durch Originalteile von LEADER GmbH ersetzen.

Bei Pflege- und Wartungsarbeiten stets vergewissern, dass die Stromversorgung komplett unterbrochen ist .

Die Lüfter des Typs ESP280 dürfen nicht in explosionsgefährdeten Umgebungen eingesetzt werden.

Nicht im Luftstrom des Lüfters aufhalten. Es besteht die Gefahr, von angesaugten Fremdkörpern im Luftstrom getroffen zu werden.

Das Gerät von Kindern fernhalten.

Beim Betrieb des Lüfters Schutzbrille, Handschuhe und Gehörschutz tragen.

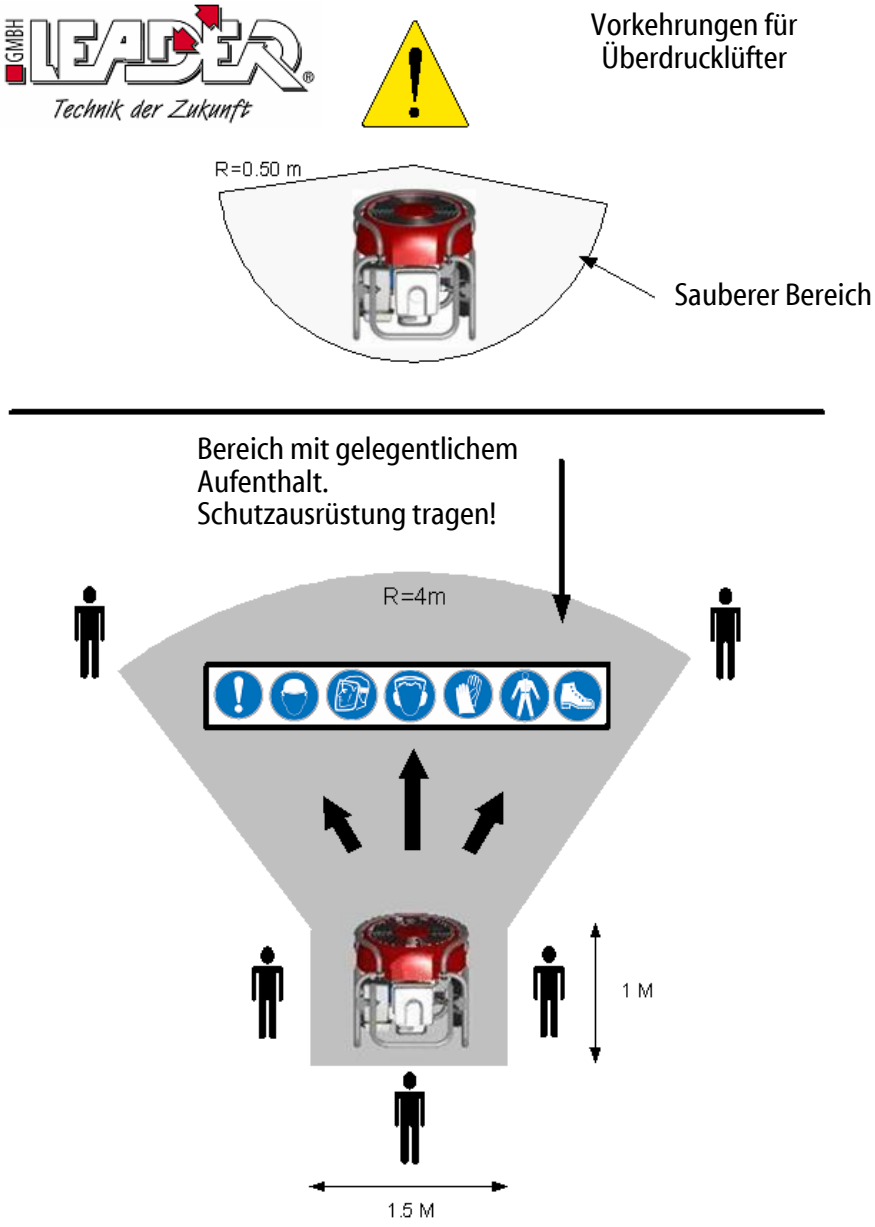
Niemals eine Person mit dem Betrieb eines Lüfters beauftragen, die vorher nicht die erforderlichen Instruktionen erhalten hat.

Keine weiten Kleidungsstücke tragen, die von den drehenden Teilen des Lüfters erfasst werden können.

Keine Keile oder ähnliche Hilfsmittel verwenden, um den Neigungswinkel des Lüfters zu erhöhen.

Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de



HINWEIS:

Die Lüfter des Typs **ESP280** erzeugen einen Luftstrom mit einer hohen Geschwindigkeit. Diese tragbaren Lüfter sind dafür vorgesehen, Räume aller Art, die mit einer Abzugsöffnung versehen sind, durch Überdruckbelüftung von Rauch oder Gasen zu befreien. Aufgrund ihrer Konzeption sind sie auf eine Distanz von 2 bis 6 Metern zur Belüftungs-Raumöffnung einsetzbar.

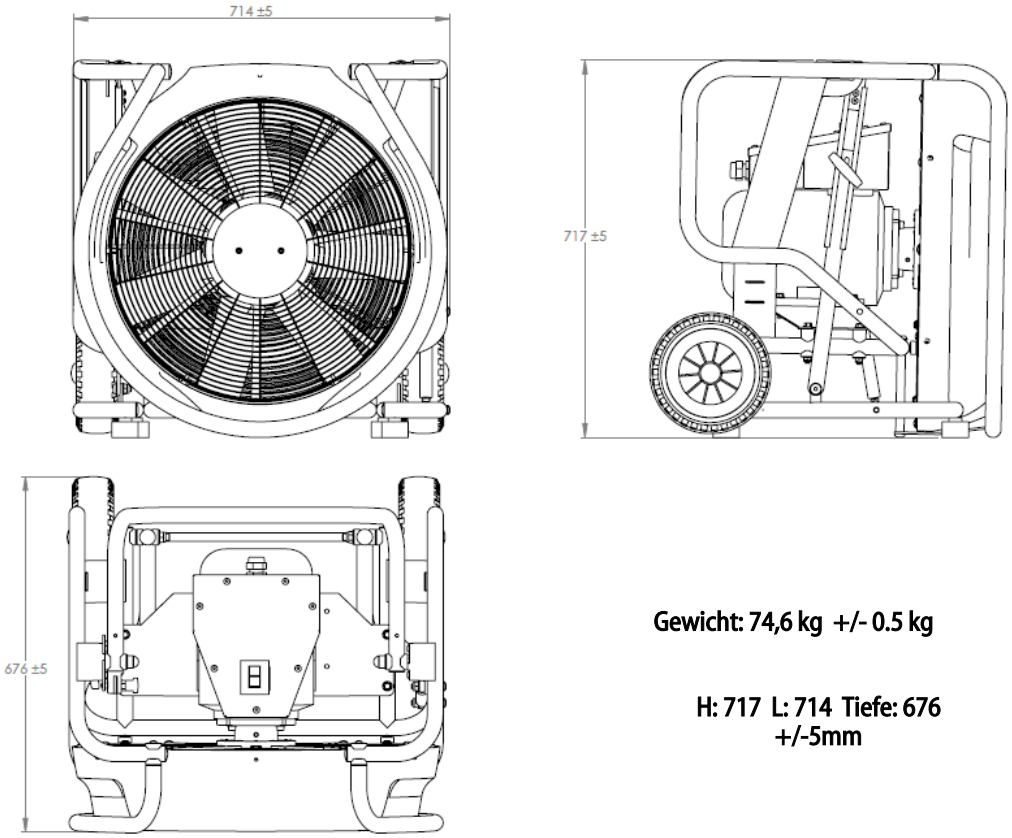
Leader GmbH empfiehlt eine Abzugsöffnung, deren Größe mindestens der Größe der Belüftungs-Raumöffnung entspricht, ideal wäre die doppelte Größe.

Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de

2. ALLGEMEINE MERKMALE

Bestellnummer: I63.10.037
Hersteller: GROUPE LEADER S.A, 76930 Octeville sur mer - FRANKREICH
Bauart :



Gewicht: 74,6 kg +/- 0.5 kg

H: 717 L: 714 Tiefe: 676 +/-5mm

- Rahmen aus rundem Stahlrohr Ø 30mm—Epoxy Beschichtung.
- Stromverbrauch 7.5 KW - 15.5 A bei Nenndrehzahl und 32A Anlaufstrom.
- Stromversorgung: 400V - 50 Hz Dreiphasig 3p+N— IP55.
- Der integrierte Anlaufstrombegrenzer verringert die Spannung beim Anlaufen des Gerätes ohne die Leistung zu reduzieren.
- Ventilatorschutzgehäuse aus Aluminium 2mm.
- Turbine aus Kunstharz — Ø 570mm—Nabe aus Aluminium.
- Geräuschpegel ca. 96.3 dB(A) in 3m Entfernung.
- Einziehbarer Transportgriff, 2 Räder Ø 230mm.
- Einstellung des Neigungswinkels (von +10 bis +20°).
- Leistung: 85 700 m³/h.

Garantie: 2 Jahre Ersatzteile und Handarbeit,

CE-Normgerechtes Material, in Frankreich entworfen und hergestellt.
Nur für gewerbliche Zwecke geeignet (Feuerwehr).

Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de

3. EINSATZBEDINGUNGEN

Vor der ersten Inbetriebnahme sind folgende Prüfungen durchzuführen:
Vergewissern Sie sich, dass der **ESP280** inkl. Zubehör während des Transports nicht beschädigt wurde.

Entsteht ein anormales Geräusch oder hat sich die Turbine verklemmt, bitte sofort ausschalten und mit uns Kontakt aufnehmen.

ACHTUNG:

Versuchen Sie unter keinen Umständen, den **ESP280** einzuschalten, wenn Sie einen transportbedingten Schaden am Gerät feststellen.
Nehmen Sie in diesem Fall sofort mit uns Kontakt auf .

Vergewissern Sie sich, dass alle verantwortlichen Personen und Benutzer dieses Gerätes über die gerätspezifischen Benutzungs- und Sicherheitsvorschriften informiert sind.

Vergewissern Sie sich, dass die Elektroinstallation für die Versorgung Ihres Hochleistungslüfters ausreichend dimensioniert ist.

Die Drehrichtung des Lüfters hängt vom Anschluss der 3 Phasen des Netzes ab. Falls Ihr Lüfter in die falsche Richtung dreht oder gar nicht anläuft, brauchen Sie wahrscheinlich nur am Stecker Ihres ESP280 mit einem Schraubendreher die Phasen umgekehrt anzuschließen.

Ihr ESP280 ist mit einem Stecker mit Polumschalter ausgestattet.
Um die Dichtigkeit des Gerätes nach IP55 zu gewährleisten, muss der Stecker an eine Kupplungsdose Nr. 550 von Mennekes angeschlossen werden.

4. INBETRIEBNAHME

Die Installierung des **ESP280** hängt von der Beschaffenheit des jeweiligen Geländes ab.

1. Stellen Sie Ihren Lüfter auf eine ebene und rutschfeste Oberfläche und prüfen Sie, dass sich kein Fremdkörper zwischen Ventilator und Lufteinlass befindet.

2. Schalten Sie den Lüfter erst dann ein, wenn Sie sicher sind dass er stabil gelagert ist.

3. Prüfen Sie während der Arbeiten, dass der Luftstrom ungehindert ins Gebäudeinnere eindringen kann und dass das Sauggitter nicht verstopft ist.
Stellen Sie ihn dann auf die gewünschte Leistung ein.

Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de

5. BEDIENUNG

ACHTUNG:

Halten Sie Ihre Hände von sich bewegenden Teilen fern.

Vor dem Anlauf:

1. Wenn Sie den Strom anschließen, vergewissern Sie sich, dass die notwendige Energie vorhanden ist um den Motor zu starten.

2. Breiten Sie systematisch auf dem Boden alle Verlängerungskabel aus, die zur Stromversorgung genutzt werden.

3. Nur Elektrokabel benützen, die der vorhandenen Stromleistung entsprechen.

4. Positionieren Sie Ihren **ESP280**-Lüfter auf ebenem und rutschsicheren Untergrund und prüfen Sie, dass sich zwischen dem Lüfter und der Öffnung des belüftenden Raumes kein Hindernis befindet.

Anlauf des Motors:

1)Stellen Sie sicher, dass sich der Lüfter in einer stabilen Position befindet.

2)Bringen Sie den Schalter des Motors in die Position „**I**".

Abstellen des Motors:

1) Bringen Sie den Schalter des Motors in die Position „**0**".

Verwendung des Lüfters mit einem Stromerzeuger:

Die Elektromotoren haben einen großen Anlaufstromverbrauch. Im Fall dass ein Generator zur Stromerzeugung des ESP280 verwendet wird, empfehlen wir eine Mindestleistung von 8 KVA.

Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de

6. EINSTELLUNG DES STANDARDNEIGUNGSWINKELS

Aufstellen in einer Entfernung von 2 bis 6m von der Öffnung :

Beim Hochziehen des Transportgriffes neigt sich der Lüfter automatisch auf 10° (optimaler Winkel in 90% der Fälle).

Um den Transportgriff einzuklappen, muss die Griffachse entriegelt werden. (Kennzeichnung A)

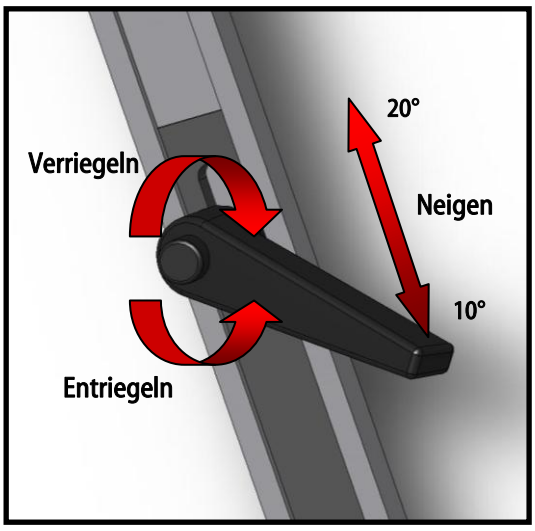
7. EINSTELLUNG DES NEIGUNGSWINKELS bei Stufen, Vortreppen, Fenster:

Aufstellen in einer Entfernung von 4 bis 6 m von der Belüftungsöffnung:

1. Für eine Einstellung zwischen 10° und 20° muss der aufstellbare Neigungsgriff mit einer Vierteldrehung entriegelt werden.

2. Der Lüfter muss manuell geneigt werden, so dass der Luftstrahl auf die Öffnung zentriert ist.

3. Der Lüfter muss während der Entriegelung des Neigungsgriffs festgehalten werden, so dass die Neigung sich nicht ändert.



Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de

8. ZUBEHÖR FÜR EINE EFFIZIENTE BELÜFTUNG:

Die Lüfter können mit verschiedenen Optionen ausgestattet werden:

Druck-und Absauglutte
Bestell-Nr.: I60.20.113
Ermöglicht die Kanalisation der Fördermenge des Hochleistungslüfters und erleichtert somit in manchen Fällen den Einsatz.
Drucklutte aus PVC mit Transporttasche, spiralförmige Halterung und Anschlußsystem.
Länge: 5m.

Klapp-Mechanismus zur Belüftung nach Unten
Bestell-Nr.: I60.20.108
Dieses Zubehörteil ermöglicht einen negativen Neigungswinkel (-10°) zur Belüftung von tiefliegenden Räumen.
Gewicht: 0,5 kg.

Türkeil
Bestell-Nr.: I60.20.113
Kann an verschiedenen Stellen einer Tür angebracht werden, um diese offen zu halten.

Teleskopeinreißhaken
Bestell-Nr.: O20.00.115
Nichtleitend (20 000 Volt) ausziehbar, aus Glasfaser, in allen Ausziehpositionen verriegelbar.
Durchmesser 3,8cm
Länge: Eingezogen 2,20m, Ausgezogen 3,85m.
Gewicht: 3 kg.

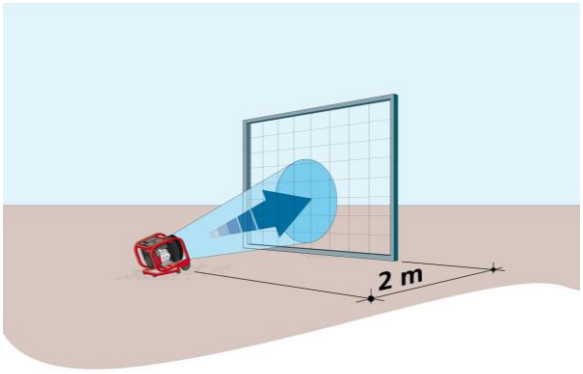
Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de

9. NACH WELCHER MESSMETHODE GIBT MAN DIE LUFTLEISTUNG EINES LÜFTERS AN?

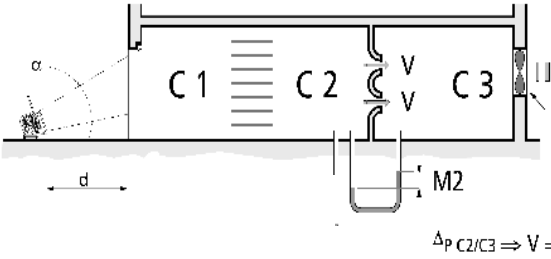
I- Freie Luftleistung:

Vorteil: Dies ist die Gesamt-Luftleistung (Ausgangsleistung + Luftmenge, die über die 2-m-Distanz zum Lüfter mitgezogen wird). Dieser Wert gibt Aufschluss über die Leistungsfähigkeit des Geräts.
Nachteil: Der Wert entspricht nicht der bei einem Einsatz zur Verfügung stehenden Luftleistung. Weder der leistungsmindernde Effekt der Türöffnung noch etwaige Hindernisse werden berücksichtigt, die sich spürbar auf die Luftleistung auswirken können.



II- Luftleistung in einem Raum mit einstellbarem Druck (AMCA-Methode):

Vorteil: Berücksichtigt die Leistungsminderung durch die Türöffnung und jetzt auch den Überdruck in einem Raum und liefert nun eine Luftleistungs-Druck-Kurve.
Nachteil: Die Hersteller geben die Luftleistung bei neutralem Luftdruck an, obwohl dieser Wert nicht der bei einem Einsatz zur Verfügung stehenden Luftleistung entspricht. Er berücksichtigt nicht den durch den Luftstrom erzeugten Überdruck im Inneren des Raums.

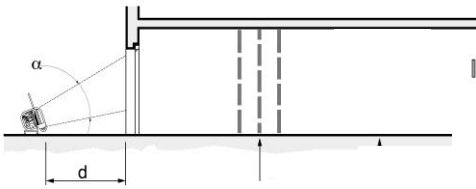


Entlüftungsgerät
Regelung von
Δp

III- Luftleistung in einem Raum mit Überdruck (ULH-Methode):

Vorteil: Berücksichtigt die Leistungsminderung durch die Türöffnung und den Überdruck in einem Raum, der sich dem Luftstrom entgegenstellt.

Dieser Test kommt den realen Einsatzbedingungen am nächsten.



Δ p int/ext > 0
Ausgang

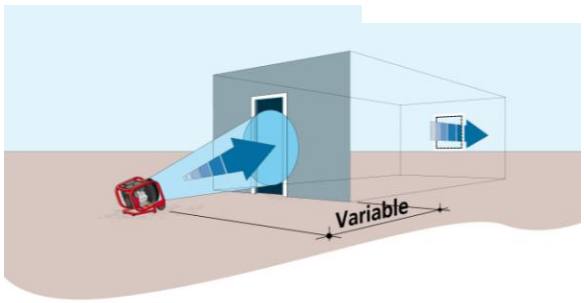
V= Messung der Ausgangsgeschwindigkeit

II

Berechnung der Ausgangsvolumenleistung

Qv= S V

Deshalb verwendet Groupe Leader diese Methode für seine Tests.



Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de

Informationen bezüglich des Vergleichs der angegebenen Ergebnisse

Die aktuelle Version der Methode AMCA 240

Diese Methode berücksichtigt die Leistungsminderung durch die Türöffnung und heute auch den potenziellen Überdruck im Inneren des Raumes und liefert nun eine Luftleistungs-Überdruck-Kurve.
Allerdings bezieht sich die bislang von den Lüfterherstellern angegebene Luftleistung auf einen neutralen Luftdruck im Inneren des Raumes, was nicht der wirklich bei einem Einsatz nutzbaren Luftleistung entspricht. Die Luftleistung bei neutralem Luftdruck berücksichtigt nicht den in einem belüfteten Raum vorherrschenden Überdruck, der sich dem Luftstrom des Lüfters entgegenstellt.

Die Methode ULH

Diese Methode berücksichtigt die Leistungsminderung durch eine Türöffnung und auch den Überdruck im Inneren des Raumes, der sich dem Luftstrom entgegenstellt: Die ermittelten Messergebnisse bezüglich der Luftleistung berücksichtigen diesen Überdruck.

Es ist darauf hinzuweisen, dass ein Überdruck von 3 Pascal (= 0,012 in.wg) in einem Raum zu einer Minderung der Luftleistung um 5 bis 10 % führt. Die Rubrik „Ergebnis unter Testbedingungen" der AMCA-Berichte belegt, dass die Luftleistung im Verhältnis zum steigenden Luftdruck in dem zu belüftenden Raum abnimmt.

Testen wir nun zwei Lüfter, den Lüfter A und den Lüfter B, nach den beiden verschiedenen Methoden. Der Lüfter A leistet 30.000 m³/h nach der AMCA-Methode (bei neutralem Luftdruck) und der Lüfter B leistet 30.000 m³/h nach der ULH-Methode (Überdruck im Raum). Welcher von den beiden ist leistungsfähiger? Es ist der Lüfter B, weil er eine höhere Luftleistung als 30.000 m³/h mobilisieren könnte, wenn es keinen Überdruck im Raum gäbe, gegen den er ankämpfen muss.

Zur Erinnerung die ermittelten Ergebnisse:

MT236

- MT236, getestet vom AMCA-Labor: Luftleistung auf 2 m = 26.968 m³/h, Drehzahl 3.720 U/min.
- MT236, getestet nach der ULH-Methode im Testraum: Luftleistung auf 2 m = 26.280 m³/h, Drehzahl 3.800 U/min.

MT236 Easy Pow'Air Technology (EPT)

- MT236 EPT, getestet vom AMCA-Labor: Luftleistung auf 2 m = 28.300 m3/h, Drehzahl 3.900 U/min.
- MT236 EPT, getestet nach der ULH-Methode im Testraum: Luftleistung auf 3 m = 38.840 m³/h, Drehzahl 3.900 U/min.

Der Lüfter MT 236 EPT (Easy Pow'Air Technology) ist also leistungsfähiger als die vorherige Generation des MT236, weil die absolute Luftleistung höher ist und weil diese Luftleistung nach der ULH-Methode mit einem leistungsmindernden Überdruck ermittelt wurde. Diese Testbedingungen entsprechen eher den realen Einsatzbedingungen.

Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.

LEADER GMBH ■ Provinzialstrasse 14 ■ D-66130 Saarbrücken ■ Tel. +49 6893 8007-0 ■ Fax +49 6893 8007-10 ■ info@leader-gmbh.de

LEADER GmbH

Provinzialstrasse 14
D-66130 SAARBRÜCKEN

Tel. +49 6893 8007-0
Fax : +49 6893 8007-10

info@leader-gmbh.de
www.leader-gmbh.de

Besuchen Sie unseren Online-Shop auf www.fire-expert.de

BA ESP280 V290411
Die gelieferte Ware bleibt bis zu vollständigen Erfüllung unserer Kaufspreiszahlungsansprüche aus der Geschäftsbeziehung unser Eigentum.
Konstruktionsänderungen, die dem Fortschritt dienen, bleiben ausdrücklich vorbehalten.