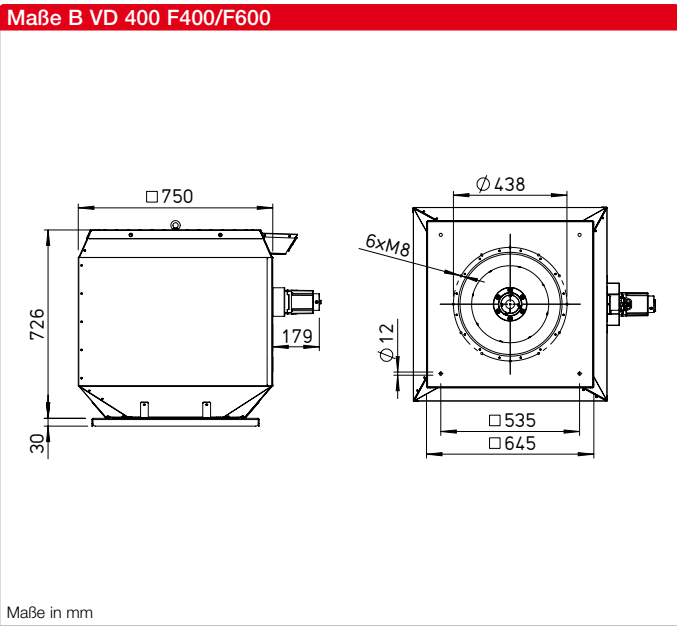




- Einsatz**

 - In maschinellen Rauchabzugsanlagen (MRA) zur Sicherstellung der Rauchableitung in Sonderbauten wie bspw. Verkaufsstätten, Großgaragen, Versammlungsstätten oder Industriebauten.
 - Entrauchung mit der Temperaturklasse F400 und F600.
 - Zusätzlich geeignet für den Lüftungsbetrieb (Dual-Use).
 - Für erhöhte Lüftungsanforderungen mit einer Dauerfördermitteltemperatur von bis zu 120 °C.

Eigenschaften

 - Brandgas-Dachventilator als Entrauchungsventilator mit Doppelfunktion (Entrauchung und Lüftung).
 - Robuste Bauweise mit wirkungsgradoptimiertem Gehäuse für erschwerte Einsatzbedingungen.
 - Hohe Betriebssicherheit durch minimalen Wartungsaufwand.
 - Betriebsbereite Lieferung für einfache Montage.
 - Grundplatte mit Gewindebolzen zum einfachen Befestigen von saugseitigem Zubehör.
 - Serienmäßige Kaltleiter als Motorschutz für den Lüftungsbetrieb (Motorschutzeinrichtungen sind im Brandfall für max. Betriebsdauer automatisch außer Betrieb zu setzen).
- Motor außerhalb des Förderluftstroms, gekapselt in eigenständig belüfteter Motoreinhausung für optimale Motor Kühlung.
 - Umfangreiches Zubehör ermöglicht perfekte Abstimmung auf objektspezifische Anforderungen.
 - Revisionsschalter für den elektrischen Anschluss serienmäßig.
 - Perfekt abgestimmt auf den Betrieb mit Frequenzumrichtern.

Gehäuse

 - Aus seewasserbeständigem Aluminium, für höchsten Schutz vor Witterungseinflüssen.
 - Grundplatte mit Einströmdüse und Motorträger aus feuerverzinktem Stahlblech.
 - Vertikaler Ausblas verhindert im Brandfall die Beeinträchtigung angrenzender Gebäudeteile.
 - Ausblasseitiges Schutzgitter aus Aluminium.
 - Serienmäßige Transportösen für einfache Positionierung.
 - Gewinner des German Design Awards 2021 für exzellentes Produktdesign.

Lauftrad

 - Direkt angetriebenes Hochleistungs-Radiallauftrad, mit acht rückwärts gekrümmten Schaufeln.
 - Ausführung aus pulverbeschichtetem Stahlblech.
- Einseitig saugend.
 - Dynamisch gewuchtet, Gütestufe 6.3.
 - Hoher Wirkungsgrad für maximale Luftleistung bei geräuschem Betrieb.
 - Direktmontage von Nabe auf Motorwelle.

Antrieb

 - Hochwertiger Brandgasmotor für hohe Umgebungstemperaturen, perfekt abgestimmt für den Einsatz in Entrauchungsventilatoren.
 - Geschlossene Motorbauart, Schutzart IP55.
 - Wicklung in Isolationsklasse H.
 - Motor außerhalb des Förderluftstroms, von diesem durch thermische Trennung geschützt.
 - Innovatives Kühlkonzept für Motor, perfekt abgestimmt für Entrauchung mit FU-Betrieb und reduzierter Drehzahl.
 - Luftführung der Motorkühlung durch Ansaugkanal. Luftführung erfolgt bei Betrieb des Ventilators eigenständig.
 - Motorlager mit Helios Lager-Zustandsdiagnostik (Zubehör) überwachbar.

Drehzahlregelung

 - Optimaler Lüftungsbetrieb durch Drehzahlregelung mittels Frequenzumrichter.
 - Entrauchung mit Betrieb durch
- Frequenzumrichter möglich, aufwändige Bypassschaltung für den Brandfall kann entfallen.

 - Bei Entrauchung ist sicherzustellen, dass ein Betrieb auf der für den Entrauchungsvolumenstrom erforderlichen Drehzahl erfolgt.
 - Frequenzumrichter mit allpolig wirksamem Sinusfilter und speziellem Betriebsmodus für Entrauchungsbetrieb ist zwingend erforderlich (Zubehör).

Doppelfunktion (Dual-Use)

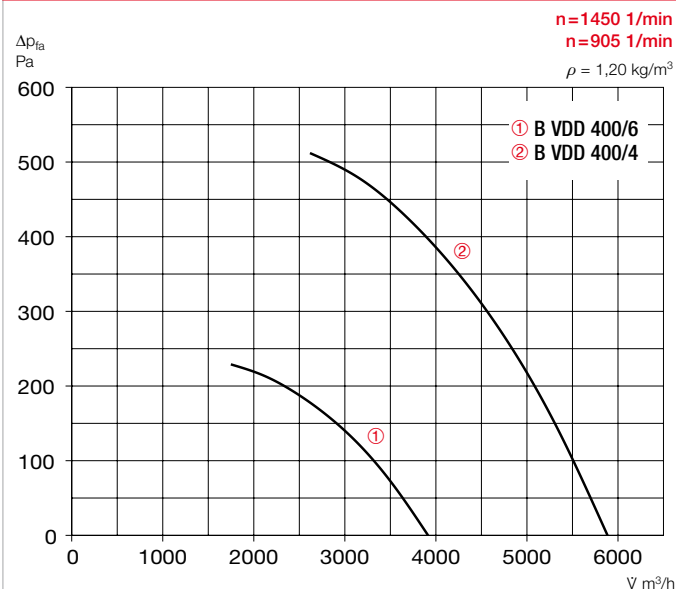
 - Zugelassen für die tägliche Bedarfslüftung und für die Entrauchung.
 - Lüftung im Dauerbetrieb möglich.
 - Hoher Wirkungsgrad erfüllt die ErP-Anforderungen an Entrauchungsventilatoren mit Doppelfunktion.

Montage/Aufstellung

 - Im Freien auf waagerechtem Dach (Motorwelle vertikal) bzw. Flachdachsockel. Flachdachsockel siehe Zubehör.
 - Schneelastklasse 0 gemäß DIN EN 12101-3, Aufstellung auf Dächern über beheizten Räumen. Für Schneelastklasse SL 2000 und SL 3000: Ausblasseitiger Deflektor siehe Zubehör.
 - Serienmäßige Transportöse für einfache Positionierung.
 - Saugseitig anschließbares

Type	Best.-Nr.	Drehzahl	Förderleistung freiblasend	Schalldruck Gehäuseabstrahlung	Schalleis- tungspegel Gehäuse- abstrahlung	Motor- nenn- leistung	Motor- nenn- strom	Anlauf- strom	Anschluss nach Schaltplan	Gewicht netto ca.	Frequenzumrichter	Entrauchungs- steuerung inkl. Motorvollschutz		
		min ⁻¹	l/m³/h	dB(A) in 4 m	dB(A)	kW	A	A	Nr.	kg	Type	Best.-Nr.	Type	Best.-Nr.
🔥F400 Eintourig, Drehstrom 400 V, 50 Hz, Schutzart IP55														
B VDD 400/4 F400	01458	1.430	5.850	62	82	0,75	1,64	11,5	1262	74	FU-CS 2,5	05871	EVS-D 001	04594
B VDD 400/6 F400	01478	925	3.650	59	79	0,37	0,97	4,4	1262	72	FU-CS 2,5	05871	EVS-D 001	04594
🔥F600 Eintourig, Drehstrom 400 V, 50 Hz, Schutzart IP55														
B VDD 400/4 F600	01480	1.430	5.850	62	82	0,75	1,64	11,5	1262	74	FU-CS 2,5	05871	EVS-D 001	04594
B VDD 400/6 F600	01487	925	3.650	59	79	0,37	0,97	4,4	1262	72	FU-CS 2,5	05871	EVS-D 001	04594

Kennlinien B VD 400 F400/F600



Zubehör kann auf die in der Grundplatte vorhandenen Gewindebolzen aufgesteckt werden (Lochbild nach DIN 24155).

Fördermitteltemperatur

- ☐ Temperaturklasse F400 und F600
- ☐ Entrauchungsbetrieb 400 °C / 120 Minuten, bzw. 600 °C / 120 Minuten.
- ☐ 120 °C Dauerfördermitteltemperatur.
- ☐ Für Umgebungstemperaturen von -20 °C bis +60 °C.

Geräusch

- ☐ Das Abstrahlgeräusch waagrecht als Schalldruckpegel in 4 m (Freifeldbedingungen) wird in der Typentabelle angegeben.
- ☐ Unterschiedliche Einbausituationen oder gestörte Anströmung können zu Geräuscherhöhungen führen.
- ☐ Haubenschalldämpfer und Schalldämpfereinsatz für Flachdachsockel siehe Zubehör.

Motorschutz

- ☐ Alle Typen sind serienmäßig mit Kaltleiter in der Motorwicklung ausgerüstet.
- ☐ Auswertung von Kaltleiter durch geeignetes Motorvollschutzgerät, EVS oder Frequenzumrichter (Zubehör).
- ☐ Der Motorschutz ist im Entrauchungsfall automatisch zu überbrücken (außer Betrieb zu setzen) um die maximale Funktionsdauer zu gewährleisten.

Spannungen und Frequenzen

- ☐ Nennspannung und Frequenz sind jeweils in der Tabelle angegeben. Diese liegen auch den Leistungsdaten zugrunde.

Elektrischer Anschluss

- ☐ An außenliegendem Revisionschalter in Schutzart IP65.
- ☐ Verriegelungsmöglichkeit in Stellung „0 OFF“ und „I ON“ von Revisionsschalter mittels bauseitigem Vorhängeschloss.
- ☐ Ventilatoren mit einer Motor-nennleistung bis 2,20 kW können direkt eingeschaltet werden, ab 3,00 kW ist ein Stern-Dreieck-Anlauf vorzusehen.

Lieferhinweise

- ☐ Anschlussfertige Geräte, komplett vormontiert.
- ☐ Einfache Positionierung durch serienmäßige Transportöse.

Sicherheitshinweis

- ☐ Ausblasseitig serienmäßig mit Schutzgitter aus Aluminium. Verhindert Eindringen von Laub, Feststoffen und bietet Berührungsschutz.

Brandprüfung

- ☐ Erfolgreich geprüft nach DIN EN 12101-3: 2015-12.

Zertifizierung

Die Entrauchungsventilatoren B VD wurden nach DIN EN 12101-3 geprüft. Zertifikat der Leistungsbeständigkeit:
 F400: 0761-CPR-1052
 F600: 0761-CPR-1053

Zubehör

Flachdachsockel

B FDS 400/300 Best.-Nr. 01767
B FDS 400/500 Best.-Nr. 01768

Flachdachsockel für B VD F400 und F600 in den Höhen 300 mm und 500 mm zum Aufsetzen auf ein Flachdach.

Schalldämpfereinsatz

B SSD 400 Best.-Nr. 03482

Schalldämpfereinsatz mit Kulissen für Flachdachsockel zur saugseitigen Geräuschkämpfung. Flachdachsockel B FDS notwendig.

Haubenschalldämpfer

B HSDV 400 Best.-Nr. 03135

Haubenschalldämpfer mit Innern zur druckseitigen Geräuschkämpfung.

Deflektor

B DEF 400/2000 Best.-Nr. 40079
B DEF 400/3000 Best.-Nr. 03428

Deflektor mit Schneelastklasse SL 2000 und SL 3000 zum Aufsetzen auf B VD F400 und F600.

Ansaugdüse mit Schutzgitter

ASD-SGD 400 Best.-Nr. 01418

Segeltuchstutzen

STSB 400 F400 Best.-Nr. 14743
STSB 400 F600 Best.-Nr. 01958

Verlängerungsrohr

VR 400 Best.-Nr. 01406

Rohrverschlussklappe

RVS 400 Best.-Nr. 02596

Entrauchungsventilatoren-Steuerung

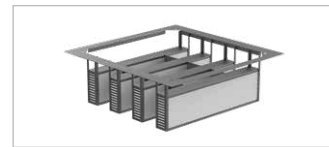
EVS-D 001 Best.-Nr. 04594

Entrauchungsventilatoren-Steuerung für den Betrieb von B VD F400/F600.

Lager-Zustandsdiagnostik

LZD-Basic Best.-Nr. 27495
LZD-Comfort Best.-Nr. 27497

Zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit von Motorlagern. Werkseitige Montage an Ventilator.



Hinweise

Hinweise zum Betrieb im Brandfall:

- Jederzeit ungehindertes Ausblasen von Rauchgasen.
- Motorschutzeinrichtungen sind automatisch zu überbrücken.
- Gesicherte Elektroenergieversorgung (Sicherheitsstromversorgung) erforderlich.

Für den Funktionserhalt der elektrischen Leitungsanlagen gelten die einschlägigen Vorschriften.

Projektierungshinweise S. 11 ff.

Zubehör	Seite
Montagezubehör	165 ff.
Regelgeräte, Schalter	172 ff.