

## B VD 630 F400/F600

# Maße B VD 630 F400/F600

### 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 Motorkühlung.
- Umfangreiches Zubehör ermöglicht perfekte Abstimmung auf objektspezifische Anforderungen.
- Revisionsschalter f
   ür den elektrischen Anschluss serienm
   äßig.
- 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.

### Laufrad

- Direkt angetriebenes Hochleistungs-Radiallaufrad, mit acht rückwärts gekrümmten Schaufeln.
- Ausführung aus pulverbeschichtetem Stahlblech.

- ☐ Einseitig saugend.
- Dynamisch gewuchtet, Gütestufe 6.3.
- ☐ Hoher Wirkungsgrad für maximale Luftleistung bei geräuscharmem 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 Motorkühlluft 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)

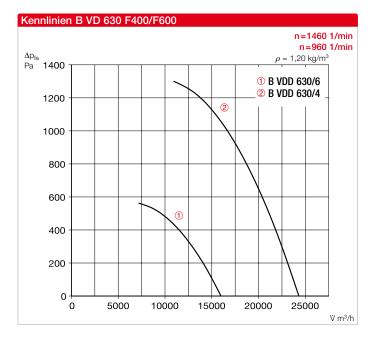
- Zugelassen für die tägliche Bedarfslüftung und für die Entrauchung.
- Lüftung im Dauerbetrieb möglich.Hoher Wirkungsgrad erfüllt die
- Hoher Wirkungsgrad erfüllt die ErP-Anforderungen an Entrauchungsventilatoren mit Doppelfunktion.

### 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

Туре	BestNr.	Drehzahl	Förder- leistung freiblasend	Schalldruck Gehäuse- abstrahlung	Schallleis- tungspegel Gehäuse- abstrahlung	Motor- nenn- leistung	Motor- nenn- strom	Anlauf- strom	Anschluss nach Schaltplan	Gewicht netto ca.	Frequenzumrichter		Entrauchungs- steuerung inkl. Motorvollschutz	
		min-1	Vm³/h	dB(A) in 4 m	dB(A)	kW	Α	Α	Nr.	kg	Туре	BestNr.	Туре	BestNr.
6F400 Eintourig, Drehstrom 400 V, 50 Hz, Schutzart IP55														
B VDD 630/4 F400	01640	1.460	24.300	76	96	7,50	14,20	118	1261	231	FU-CS 18	05469	<b>EVS-SD</b> 003	04584
B VDD 630/6 F400	01642	960	16.000	72	92	2,20	5,22	31,3	1262	203	FU-CS 8	05873	EVS-D 001	04594
6F600 Eintourig, Drehstrom 400 V, 50 Hz, Schutzart IP55														
B VDD 630/4 F600	01643	1.460	24.300	76	96	7,50	14,20	118	1261	231	FU-CS 18	05469	<b>EVS-SD</b> 003	04584
B VDD 630/6 F600	01644	960	16.000	72	92	2,20	5,22	31,3	1262	203	FU-CS 8	05873	EVS-D 001	04594





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 waagerecht 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 Revisionsschalter in Schutzart IP65.
- Verriegelungsmöglichkeit in Stellung "O OFF" und "I ON" von Revisionsschalter mittels bauseitigem Vorhängeschloss.
- Ventilatoren mit einer Motornennleistung 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 630/300 Best.-Nr. 01866 B FDS 630/500 Best.-Nr. 01867 Flachdachsockel für B VD F400 und F600 in den Höhen 300 mm und 500 mm zum Aufsetzen auf ein Flachdach.

### Schalldämpfereinsatz

B SSD 630 Best.-Nr. 03512 Schalldämpfereinsatz mit Kulissen für Flachdachsockel zur saugseitigen Geräuschdämpfung. Flachdachsockel B FDS notwendig.

### Haubenschalldämpfer

B HSDV 630 Best.-Nr. 03203 Haubenschalldämpfer mit Innenkern zur druckseitigen Geräuschdämpfung.

### Deflektor

B DEF 630/2000 Best.-Nr. 40083 B DEF 630/3000 Best.-Nr. 03455 Deflektor mit Schneelastklasse SL 2000 und SL 3000 zum Aufsetzen auf B VD F400 und F600.

Ansaugdüse mit Schutzgitter
ASD-SGD 630 Best.-Nr. 01422

### Segeltuchstutzen

**STSB 630 F400** Best.-Nr. 01917 **STSB 630 F600** Best.-Nr. 02005

### Verlängerungsrohr

**VR 630** Best.-Nr. 01410

### Rohrverschlussklappe

**RVS 630** Best.-Nr. 02600

## Entrauchungsventilatoren-Steuerung

Schaltart Y/A

EVS-SD 003 (7,5 kW) Nr. 04584 Direktanlauf

**EVS-D 001 (4 kW)** 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.			