

Hochdruckgebläse JK - HT

Technische Daten

Produktkatalog:
Ventilatoren
 Abschnitt: 07
 Seite: 45
 Revision: 03/2012

Typ JK-2HT

Motorengröße: 1,5 kW (2 hp)
 U/Min.: 2.850
 Max. Volumenstrom: 1.900 m³/St
 Max. Luftdruck: 250 (mm WS)
 Rotordrehzahl 2.850 U/Min.
 Gewicht: 35 kg

Typ JK-4HT

Motorengröße: 3 kW (4 hp)
 U/Min.: 2.850
 Max. Volumenstrom: 2.600 m³/St
 Max. Luftdruck: 350 (mm WS)
 Rotordrehzahl 2.850 U/Min.
 Gewicht: 67 kg

Typ JK-5HT

Motorengröße: 4 kW (5,5 hp)
 U/Min.: 2.850
 Max. Volumenstrom: 1.800 m³/St
 Max. Luftdruck: 650 (mm WS)
 Rotordrehzahl 2.850 U/Min.
 Gewicht: 76 kg

Typ JK-7HT

Motorengröße: 5,5 kW (7,5 hp)
 U/Min.: 2.850
 Max. Volumenstrom: 3.200 m³/St
 Max. Luftdruck: 650 (mm WS)
 Rotordrehzahl 2.850 U/Min.
 Gewicht: 96 kg

Typ JK-10HT

Motorengröße: 7,5 kW (10 hp)
 U/Min.: 2.850
 Max. Volumenstrom: 1.800 m³/St
 Max. Luftdruck: 950 (mm WS)
 Rotordrehzahl 3.650 U/Min.
 Gewicht: 129 kg

Typ JK-15HT

Motorengröße: 11 kW (15 hp)
 U/Min.: 2.850
 Volumenstrom: 1.800 m³/St
 Max. Luftdruck: 1.300 (mm WS)
 Rotordrehzahl 4.200 U/Min.
 Gewicht: 157 kg

Technische Daten (allgemein):

Motor: IP 55 Stromversorgung:
 3 x 400 V – 50 Hz

Lüfter/Ventilatoren L_{eq} (m)

JK-2HT + Injektoreinheit 2 4,5
 JK-4HT + Injektoreinheit 4 5,7
 JK-5/7HT + Injektoreinheit 5 5,9
 JK-5/7HT + JK-2CFA 7,4
 JK-10HT + JK-2CFA 8,9
 JK-15HT + JK-2/3CFA 9,2

Transportkapazität:

Lufttemperatur = 20 °C
 Luftdruck = 760 mm Hg

Horizontal- und Vertikalkanal mit
 mindestens 2 m gerader Rohrführung
 zwischen zwei Bögen usw.

Transportkapazität (t/h) für Gerste, Roggen und Mais:

Transportweg (m)	10	20	30	40	50	60	80	100	120	150	200
JK-2HT + Injektoreinheit 2	2,5	2,0	1,7	1,4	1,2	1,0	0,7	0,5			
JK-4 HT + Injektoreinheit 4	4,3	3,6	3,0	2,6	2,3	2,0	1,6	1,2			
JK-5/7HT + Injektoreinheit 5	4,7	3,9	3,3	2,9	2,5	2,2	1,8	1,4	1,1	0,8	
JK-5/7HT + JK-2CFA	8,7	7,4	6,4	5,6	4,9	4,4	3,5	2,9	2,4	1,8	
JK-10HT + JK-2CFA	16,4	13,8	11,9	10,3	9,1	8,0	6,4	5,2	4,3	3,2	2,0
JK-15HT + JK-2CFA	16,5	15,9	15,3	14,7	13,2	11,7	9,3	7,6	6,2	4,6	2,9
JK-15HT + JK-3CFA	23,9	20,2	17,3	15,0	13,2	11,7	9,3	7,6	6,2	4,6	2,9

Transportkapazität (t/h) für Weizen, Raps und Erbsen:

Transportweg (m)	10	20	30	40	50	60	80	100	120	150	200
JK-2HT + Injektoreinheit 2	2,3	1,9	1,6	1,3	1,1	0,9	0,7	0,5			
JK-4HT + Injektoreinheit 4	4,0	3,3	2,8	2,5	2,1	1,9	1,5	1,1			
JK-5/7HT + Injektoreinheit 5	4,3	3,7	3,1	2,7	2,4	2,1	1,6	1,3	1,1	0,8	
JK-5/7HT + JK-2CFA	8,2	6,9	6,0	5,2	4,6	4,1	3,3	2,7	2,2	1,7	
JK-10HT + JK-2CFA	15,3	12,9	11,1	9,7	8,5	7,5	6,0	4,9	4,0	3,0	1,9
JK-15HT + JK-2CFA	18,5	17,9	16,2	14,1	12,3	10,9	8,7	7,1	5,8	4,3	2,7
JK-15HT + JK-3CFA	22,3	18,8	16,2	14,1	12,3	10,9	8,7	7,1	5,8	4,3	2,7

Transportkapazität (t/h) für Hafer:

Transportweg (m)	10	20	30	40	50	60	80	100	120	150	200
JK-2HT + Injektoreinheit 2	2,5	2,0	1,7	1,4	1,2	1,0	0,7	0,5			
JK-4HT + Injektoreinheit 4	4,3	3,6	3,0	2,6	2,3	2,0	1,6	1,2			
JK-5/7HT + Injektoreinheit 5	4,7	3,9	3,3	2,9	2,5	2,2	1,8	1,4	1,1	0,8	
JK-5/7HT + JK-2CFA	8,7	7,4	6,4	5,6	4,9	4,4	3,5	2,9	2,4	1,8	
JK-10HT + JK-2CFA	11,9	11,6	11,2	10,3	9,1	8,0	6,4	5,2	4,3	3,2	2,0
JK-15HT + JK-2CFA	11,9	11,6	11,2	10,9	10,5	10,2	9,3	7,6	6,2	4,6	2,9
JK-15HT + JK-3CFA	19,8	19,3	17,3	15,0	13,2	11,7	9,3	7,6	6,2	4,6	2,9

Berechnung der Kapazität:

Die in der Tabelle angegebene Kapazität gilt für horizontale Beförderung im Rohr + 4 m Vertikaltransport + 2 90°-Bögen + Auslassverwirbelung.

- Transportweg (m) = (Horizontalstrecke) + (Vertikalstrecke) + (Vertikalstrecke x 1,2) + ((Anzahl 90°-Bögen - 2) x L_{eq}) + (Anzahl 30°-Bögen x 1/3 L_{eq}) + (Anzahl 45°-Bögen x 1/2 L_{eq}) + (Anzahl 60°-Bögen x 2/3 L_{eq}) - 4,8.
 L_{eq} kann der Tabelle (unten links) entnommen werden, um eine derzeit mögliche Kombination von Bauteilen zu ermitteln.

- Die Kapazität wird anhand der Tabelle oben entsprechend den folgenden Transportwegen ermittelt:

A	Aktuell	B
Kapazität A	Kapazität	Kapazität B

Transportweg (m)

Transportweg – Transportweg (A)

$$\text{Kapazität [t/h]} = \text{Kapazität (A)} - [\text{Kapazität (A-B)} \times \dots]$$

Transportweg (B-A)

- Korrigierte Kapazität für Wasserleitung + Temperatur + Druck. Der Korrekturfaktor kann den oben abgebildeten Diagrammen entnommen werden. Korrigierte Kapazität = Kapazität x Wasserfaktor x Luftfaktor. Beachten Sie, dass die berechnete Kapazität nur als Richtwert angesehen werden kann, weil Lecks, Körnung usw. die Kapazität beeinflussen.

