



Техническая информация

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Колеса с загнутыми назад лопатками с отношением диаметра 0.56, 0.63; разработаны в наших лабораториях с использованием самых последних знаний. Максимальная **эффективность** до 73 %, в зависимости от размера колеса; высокие давления на крутом участке характеристической кривой. График мощности с характерным максимумом.

Характеристические кривые получены при использовании наших корпусов (чертежи корпусов по запросу) и входных конфузоров типа ED 2-K, на испытательном стенде Пункер согласно стандартам DIN 24163 / ISO 5801.

Возможна эксплуатация колес без корпуса.

МОДЕЛИ:

поставляются в зависимости от типа колеса в 14 типоразмерах (Ø225 - Ø 1000) из стандартной листовой стали, в **сварном** исполнении, без обработки поверхности. Максимальная окружная скорость колес со стандартными длинами - **80м/с**.

Использование от -15°C до 50°C:

согласно каталожным данным.

Использование от 50°C до 350°C:

при пониженном числе оборотов (более точные данные по запросу).

Изготавливается только в однопоточном исполнении. Двухпоточное исполнение: два отдельных колеса с отдельными ступицами.

Направление вращения определяется при взгляде во всасывающую сторону колеса.

Возможны **специальные исполнения** с другими размерами, ступицами и материалами:

1. **Алюминий**
2. **Нержавеющая сталь**
3. **Жаропрочная сталь или другие материалы**
4. **Повышенные окружные скорости** по запросу

ПРИМЕНЕНИЕ:

Геометрия лопаток рассчитана **специально для работы в пылевых средах**. В случае использования в тяжелых условиях (высокая концентрация пыли), применяются колеса усиленного исполнения, в которых дополнительно по всей длине проварены места крепления лопаток к дискам, что предотвращает скапливание частиц пыли в этих местах.

Применение в вентиляторах среднего и высокого давления, вытяжных установках, вентиляторах дымоудаления, форсированных воздушных, вентиляторах охлаждения, а также в вакуумных установках, гидравлических аппаратах, пылеулавливателях, различных фильтрах, циклонах, сушилках и т.д.

Technical explanations

GENERAL:

Backward curved blades with a diameter relation of 0.56, 0.63; developed at our laboratories according to the latest knowledge. Maximum **efficiency** up to 73%, depending on the size of wheel; high pressures at steep path of the characteristic curve. Power curve with a distinctive maximum.

Our characteristic curves apply when utilizing a fan housing made in accordance with our recommendations determined in connection with our fan inlets type ED 2-K on a PUNKER standard test bench in accordance with DIN 24163 / ISO 5801.

They can be used without fan housing, too.

MODELS:

In accordance with the type available in 14 sizes (Ø 225 - Ø 1000) as standard made of sheet steel, **welded** construction, without surface treatment. Maximum circumferential speed of the standard width **80 m/s**.

Application from -15°C to 50°C:

as to catalogue details.

Application from 50°C to 350°C:

at reduced speed (details upon request).

This type is available as single flow model only. Double flow model: 2 single wheels each with a hub. **Direction of rotation** is determined by looking into the suction side of the wheel.

Special executions in other sizes, hubs and materials like:

1. **Aluminium**
2. **Stainless steel**
3. **Heat resisting steel or other materials**
4. **Higher circumferential speeds** upon request

APPLICATIONS:

Blade construction **especially suitable for handling sticking, dust bearing media**. For purposes of stabilization the blades of the 355mm to 1000mm diameter wheel are tabbed. In extreme applications (e/g/ the handling of very fine dust, etc) the blades and the tabs will be entirely welded to avoid the possibility of deposits in the tab hollows. The extra charge for this construction will be given upon request.

Medium and high pressure fans, exhauster blowers, suction draught and underblast fans, smoke fans, induced and forced draught fans, cooling fans in general as well as for vacuum pumps, hydraulic apparatuses, motors, dust removing units, pocket and hose filters, cyclones, corn drying etc.

Technische Erläuterungen

ALLGEMEINES:

Rückwärtsgekrümmte Beschaufelung mit einem Durchmesser Verhältnis von 0.56, 0.63; entwickelt auf unserem Prüfstand nach den neuesten Erkenntnissen.

Wirkungsgrade je nach Radgröße bis max. 73%, höchste Drücke bei steilem Kennlinienverlauf. Leistungsbedarfskurve mit ausgeprägtem Maximum.

Unsere Kennlinien gelten bei Verwendung unserer Spiralgehäusevorschläge in Verbindung mit unseren Einströmdüsen Type ED 2-K, ermittelt auf einem PUNKER Normprüfstand, gemäß DI 24163 / ISO 5801.

Einsetzbar auch ohne Spiralgehäuse.

AUSFÜHRUNG:

Lieferbar je nach Radtyp in 14 Größen (Ø225 - Ø1000) aus Standard-Stahlblech in geschweißter Ausführung, ohne Oberflächenbehandlung. Max. Umfangsgeschwindigkeit der Standardbreite **80 m/s**.

Einsatz von -15°C bis 50°C:

laut Katalogangaben.

Einsatz von 50°C bis 350°C:

bei reduzierter Drehzahl

(nähere Angaben auf Anfrage).

Die Baureihe ist nur in einflutiger Ausführung lieferbar. Doppelflutige Ausführung: 2 Einzelräder mit je einer Nabe.

Drehrichtung bei Blick in die Saugseite des Rades.

Sonderausführungen in anderen Abmessungen, Naben und Werkstoffen wie:

1. **Aluminium**
2. **Rostfreier Stahl (außer HLR)**
3. **Warmfester Stahl (außer HLR)**
4. **Höhere Umfangsgeschwindigkeiten** sur demande

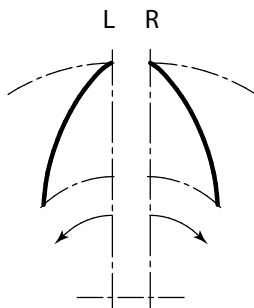
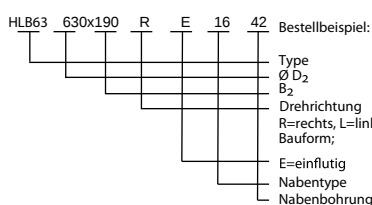
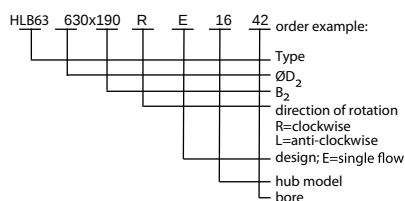
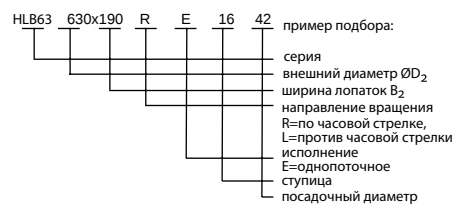
VERWENDUNG:

Schaufelanlegung **speziell zur Förderung staubhaltiger und backender Medien**.

Die raddurchmessung 335-1000mm werden aus stabilitätsgründen mit umgelappten schaufeln gefertigt. Für extreme einsatzfälle (z.b. förderung von sehr feinem staub, etc.) müssen die schaufeln und die umklappung voll verschweisst werden, damit sich keine ablagerungen in den hohlräumen der umklappung bilden können.

Mehrpreis für diese ausführung auf anfrage.

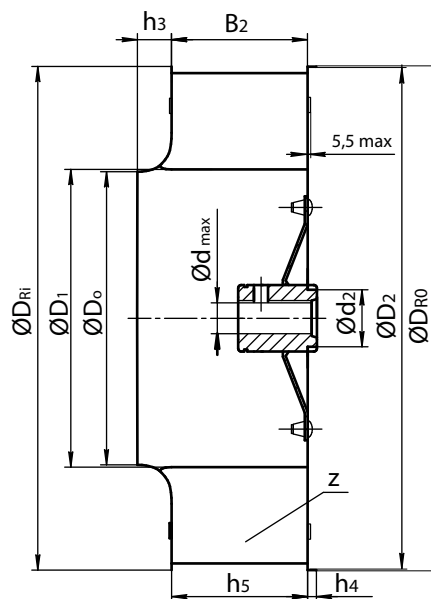
Mittel- und Hochdruckventilatoren, Absauggebläse, Saugzug- und Unterwindgebläse, Rauchgebläse, Zu- und Abluftgeräte, Kühlgebläse allgem, sowie für Vakuumpumpen, Hydraulikgeräte, Motore, Enstaubungsgeräte, Taschen und Schlauchfilter, Zyklone, Getreidetrocknung.



определение направления
вращения (0.5.0.02)

determination of the direction of rotation (0.5,0,02) ➡

Definition der Drehrichtung (0.5.0.02)



размеры колеса												ступица стандартная			рабочие параметры		
Тип	Ø D ₂	B ₂	ØD _{R0}	ØD _{R1}	Ø D ₀	Ø D ₁	Ø d ₂	h ₃	h ₄	h ₅	z	Тип	Ø d _{max}	кг	максимальная скорость вращения, об/мин	момент инерции, кг м ²	масса, кг
225	225	67	225	225	133	139	30	20	1,5	1,5	10	21i ■	20	0,33	6790	0,011	1,58
250	250	75	250	250	149	156	30	22,5	1,5	1,5	10	21i ■	20	0,33	6110	0,016	1,87
280	280	85	280	280	167,5	175	42	25,5	2	1,5	10	20a ■	30	0,58	5450	0,028	2,76
315	315	95	315	319	187,5	196	42	29,5	2	6	10	20a ■	30	0,58	4850	0,047	3,37
355	355	106	359	359	211	214,5	50	32	9	6	10	12 ■	32	1,14	4300	0,091	5,15
400	400	118	404	404	236,5	241,5	50	37	9	6	10	12 ■	32	1,14	3820	0,145	6,21
450	450	132	454	454	165,5	271,5	50	42	9	6	10	12 ■	32	1,14	3390	0,246	7,95
500	500	150	504	504	298	305,5	50	45,5	10	6	10	12 ■	32	1,14	3050	0,373	9,49
560	560	170	564	564	334,5	343	60	51	10	2	10	13 ■	42	2,34	2730	0,577	12,8
630	630	190	635	635	375	384	60	57,6	10,5	2	10	16 ■	42	3,4	2420	1,110	19,6
710	710	212	715	715	421	432	60	65,3	10,5	3	10	16 ■	42	3,4	2150	1,998	26,1
800	800	236	805	805	472	483	75	73	11	3	10	14 ■	55	5,38	1910	3,521	36,8
900	900	265	906	906	529	543	75	82	4	3	10	14 ■	55	5,38	1700	6,230	52,2
1000	1000	300	1008	1008	594,5	611	75	92	4	3	10	15/01 ■	55	8,57	1530	10,54	71,6

* Межцентровое расстояние и посадочный диаметр должны быть рассмотрены в соответствии с максимальными скоростями вращения

Описание ступицы см. на страницах 4.1.1.02, 04

Двупоточное исполнение:
два отдельных колеса, одно с вращением по
часовой стрелке, другое с вращением против
часовой стрелки, каждое со ступицей

Материал: сталь, светлотянута сталь

■ ступица со шпоночной канавкой

* Bearing distance and shaft diameter are to be checked with view to critical speeds.

design of hub see page 4.1.1.02. 04

double flow model:
two single wheels, one rotating clockwise
and one rotating ant-clockwise, each one
with a hub

material: steel, bright

- type with keyway

* Lagerabstand und Wellendurchmesser sind auf kritische Drehzahlen zu überprüfen.

Nabenausführung siehe Blatt 4.1.1.02, 04

Doppelflutige Ausführung:
zwei Einzelräder, rechts und links mit
je einer Nabe

Material: Stahlblech, blank

- mit Keilnut