



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 воздуходувках, 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 specially 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, exhaustor 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 Beschauelung 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

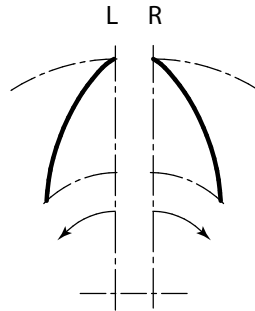
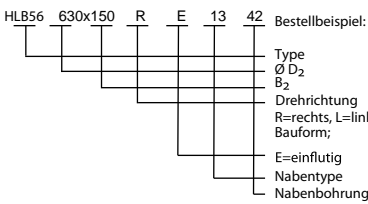
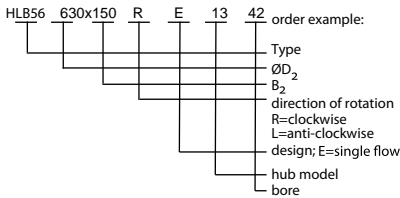
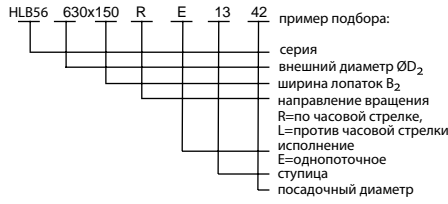
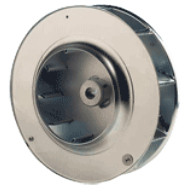
VERWENDUNG:

Schaufel auslegung **speziell zur Förderung staubhaltiger und backender Medien.**

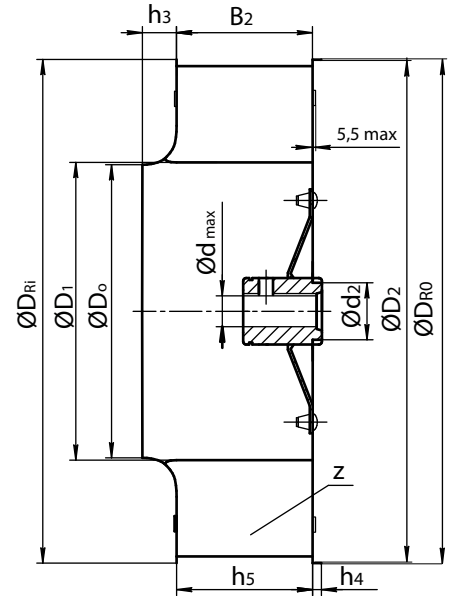
Die raddurchmessung 335-1000mm weren aus stabilitätsgründen mit umgelappten schaufeln gefertigt. Für extreme einsatzfälle (z.b. förderung von sehr feinem staub, etc.) müssen die schaufeln und die umlappung voll verschweisst werden, damit sich keine ablagerungen in den hohlräumen der umlappung bilden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

Mehrpreis für diese ausführung auf anfrage.

Mittel- und Hochdruckventilatoren, Absauggebläse, Saugzug- und Unterwindgebläse, Rauchgebläse, Zu- und Abluftgeräte, Kühlgebläse allgem, sowie für Vakuumpumpen, Hydraulikeräte, 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	$\varnothing D_2$	B_2	$\varnothing DR_0$	$\varnothing DR_i$	$\varnothing D_0$	$\varnothing D_1$	$\varnothing d_2$	h_3	h_4	h_5	z	Тип	$\varnothing d_{max}$	кг	максимальная скорость вращения, об/мин	момент инерции, кг м ²	масса, кг
250	250	60	250	250	133	139	30	20	1,5	1,5	10	21i ■	20	0,33	6490	0,016	1,88
280	280	67	280	280	149	156	30	22,5	2	1,5	10	21i ■	20	0,33	5800	0,027	2,51
315	315	75	315	315	167,5	175	42	25,5	2	1,5	10	20a ■	30	0,58	5150	0,043	3,34
355	355	85	359	359	187,5	189,5	42	29,5	9	6	10	20a ■	30	0,58	4570	0,087	4,54
400	400	95	404	404	211	214	50	32	9	6	10	12 ■	32	1,14	4060	0,137	6,12
450	450	106	454	454	236,5	240	50	37	9	6	10	12 ■	32	1,14	3610	0,217	7,42
500	500	118	504	504	165,5	271,5	50	42	10	6	10	12 ■	32	1,14	3240	0,352	9,36
560	560	132	564	564	298	305	60	45,5	10	6	10	13 ■	42	2,34	2900	0,550	12,6
630	630	150	635	635	334,5	341	60	51	10,5	7	10	13 ■	42	2,34	2570	1,060	18,2
710	710	170	715	715	375	384	60	57,6	10,5	7	10	16 ■	42	3,40	2280	1,712	32,7
800	800	190	805	805	421	426,5	60	65,3	11	3	10	16 ■	42	3,40	2030	3,285	34,2
900	900	212	906	906	472	483	75	73	4	3	10	14 ■	55	5,38	1800	5,996	52,2
1000	1000	236	1008	1008	529	538	75	82	4	3	10	14 ■	55	5,38	1620	9,883	67,1

* 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, светлотянутая 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