



Техническая информация

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

Серия **R44A2** является модификацией серии **HLS70**. Колеса серии **R44A2** имеют 6 лопаток с трехмерной геометрией и отношение диаметров – 0,44.

Отличительные от серии **HLS70** технические характеристики:

- низкий уровень шума
- более высокая плотность рассеивания мощности
- более высокая эффективность (выше 70% при свободной работе)
- особенно хорошие аэродинамические характеристики при свободной работе

Характеристические кривые получены при использовании наших корпусов и входных конфузоров типа **ED 2** на испытательном стенде Пункер согласно стандартам **DIN 24163 / ISO 5801**.

Не подходят для работы в масляных и газовых горелках в стандартном исполнении. Для таких задач мы рекомендуем колеса серии **HL50-HL56**. Рекомендации по корпусам, характеристические кривые и техническая информация по запросу.

МОДЕЛИ:

поставляются в зависимости от типа колеса в 15 типоразмерах ($\varnothing 200$ - $\varnothing 1000$) из стандартной листовой стали, в сварном исполнении, без обработки поверхности. Максимальная окружная скорость для колес со стандартными длинами - **51 м/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).

Возможны специальные исполнения с другими размерами, ступицами и материалами:

1. Алюминий
2. Нержавеющая сталь
3. Жаропрочная сталь
4. Повышенные окружные скорости
5. Дополнительная защита поверхности по запросу.

ПРИМЕНЕНИЕ:

Основные крышные вентиляторы, форсированные вытяжные вентиляторы, нагнетатели, всасывающие и дутьевые вентиляторы, вентиляторы по перемещению горячего воздуха, сушилки, сушилки на автомойках, охлаждающие вентиляторы, вакуумные установки, гидравлические аппараты и двигатели, печи, дымоходы, разогревающие шкафы, пылеулавливатели, фильтры и т.д.

Не предназначены для работы в липких и пылевых средах.

Technical Explanations

GENERAL:

R44A2 is a progress of the existing range **HLS 70**; it has 6 blades with a three-dimensional blade geometry with a diameter relation of 0,44.

Special technical features compared with **HLS 70**:

- much lower sound emission
- higher power density
- higher efficiency (above 70% at free outlet)
- specially good flow conditions at free outlet

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

Not suitable for oil and gas burners in conventional execution. Here we recommend our range **HL 50** up to **HL 56**; housing proposals, characteristic curves and technical data upon request.

MODELS:

Available in 15 sizes ($\varnothing 200$ - $\varnothing 1000$) made from steel sheet, welded construction, without surface protection (surface treatment against an extra charge). Max. circumferential speed of the standard width **51 m/s**.

Application from **-15°C to 50°C**:

as to catalogue details.

Application from **50°C to 350°C**:

at reduced speed (further details upon request).

Special executions in other sizes, with other hubs and from other materials like:

1. Aluminium
2. Stainless steel
3. Heat resisting steel
4. Higher circumferential speeds
5. Additional surface protection upon request.

APPLICATIONS:

General roof fans, induced and forced draught fans, exhaustor blowers, suction draught blowers and underblast fans, coming and outgoing air blowers for textile cleaning machines, blowers for corn drying, warm air blowers for air-inflated halls, blowers for drying units and car washing plants, cooling blowers in general, as well as for vacuum pumps, hydraulic apparatuses and motors, circulating fans for baking devices and cooking units smoke chambers, warming cupboards, dust removing units as well as pocket and hose filters.

Not suitable for handling sticking, high dust bearing media.

Technische Erläuterungen

ALLGEMEINES:

R44A2 ist eine Weiterentwicklung der bisherigen Baureihe **HLS70**; hat 6 rückwärtsgekrümmte räumlich angeordnete Schaufeln mit einem Durchmessererhältnis von 0,44.

Besondere technische Merkmale im Vergleich zu **HLS70** sind:

- wesentlich niedrigere: Geräuschverhalten
- höhere Leistungsdichte
- höher Wirkungsgrad (über 70% im frei ausblasenden Betrieb)
- besonders gute Strömungsverhältnisse im frei ausblasenden Betrieb

Unsere Kennlinien gelten bei Verwendung unserer Spiralgehäusen Type **ED2**, ermittelt auf einem Punker Normprüfstand gemäß **DIN 24163 / ISO 5801**.

Nicht geeignet für Öl- und Gasbrennerbetrieb bei konventioneller Bauweise. Wir empfehlen hierfür unsere Baureihen **HL 50** bis **HL 56**; Gehäusvorschlüsse, Kennlinien und technische Daten auf Anfrage.

AUSFÜHRUNG:

lieferbar in 15 Größen ($\varnothing 200$ - $\varnothing 1000$) aus Stahlblech in geschweißter Ausführung, ohne Oberflächenschutz (Oberflächenbehandlung gegen Mehrpreis). Max. Umfangsgeschwindigkeit der Standardbreite ca. **51 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).

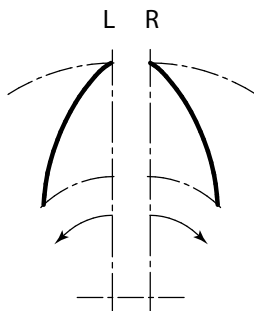
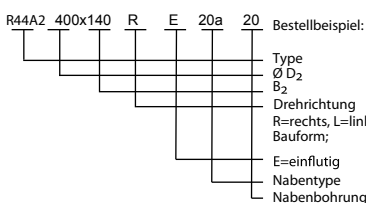
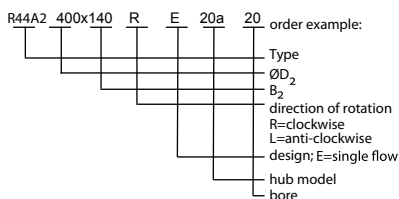
Sonderausführungen in anderen Abmessungen, Naben und Werkstoffen wie:

1. Aluminium
2. Rostfreier Stahl
3. Warmfester Stahl
4. Höhere Umfangsgeschwindigkeiten
5. zusätzlicher Oberflächenschutz auf Anfrage

VERWENDUNG:

Dachlüfter allgemein, In- und Abluftgeräte, Ventilatoren, Absauggebläse, Saugzug- und Unterwindgebläse, In- und Abluftgebläse für Textilreinigungsmaschinen, Gebläse für Getreidetrocknung, Warmluftgebläse für Tragluft-hallen, Gebläse für Trockengeräte und Auto-waschstraßen, Kühlgebläse allgemein, sowie für Vakuumpumpen, Hydraulikgeräte und Motoren, Umluftgebläse für Back- und Bratgerä-te, Kocshränke, Räucher-karmen, Warmhalte- und Tempierschränke, Entstaubungsgeräte wie Taschen und Schlauchfilter.

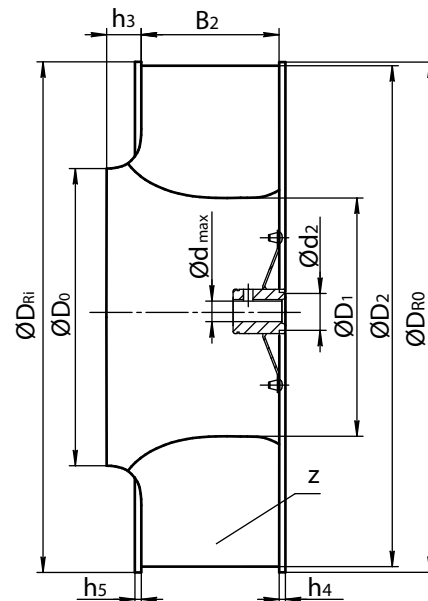
Nicht geeignet zur Förderung stark staubhaltiger und bakkender Medien.



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	$\varnothing D_{R0}$	$\varnothing D_{Ri}$	$\varnothing D_0$	$\varnothing D_1$	$\varnothing d_2$	h_3	h_4	h_5	z	Тип	$\varnothing d_{max}$	кг	максимальная скорость вращения, об/мин	момент инерции, кг м ²	масса, кг
200	200	56	200	200	133	82,5	30	20	1,5	1,5	6	21i ■	20	0,33	4840	0,007	1,40
		63														0,007	1,46
		71														0,008	1,53
225	225	63	225	225	149	93	30	22,5	1,5	1,5	6	21i ■	20	0,33	4300	0,011	1,67
		71														0,012	1,76
		80														0,012	1,85
250	250	71	250	250	167,5	103	42	25,5	1,5	1,5	6	20a ■	30	0,58	3870	0,017	2,21
		80														0,018	2,31
		90														0,019	2,42
280	280	80	280	280	187,5	116	42	29,5	1,5	6	6	20a ■	30	0,58	3460	0,033	2,97
		90														0,034	3,13
		100														0,036	3,31
315	315	90	319	319	211	130	42	32	8,5	7	6	20a ■	30	0,58	3070	0,055	3,94
		100														0,058	4,13
		112														0,060	4,32
355	355	100	360	361	236,5	146	42	37	9	7,5	6	20a ■	30	0,58	2730	0,099	5,41
		112														0,104	5,67
		125														0,109	6,00
400	400	112	405	404	265,5	165	42	42	9	8,5	6	20a ■	30	0,58	2420	0,180	7,11
		125														0,188	7,50
		140														0,197	7,95

Описание ступицы см. на страницах 4.1.1.02

Материал: сталь, светлотянутая сталь

■ ступица со шпоночной канавкой

design of hub see page 4.1.1.02

material: steel, bright

■ type with keyway

Nabenausführung siehe Blatt 4.1.1.02

Material: Stahlblech, blank

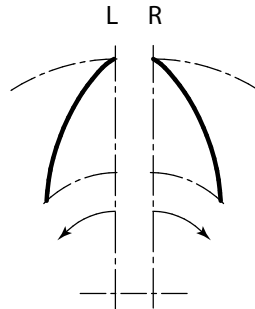
■ mit Keilnut



R44A2 500x140 R E 12 30 пример подбора:
серия
внешний диаметр $\varnothing D_2$
ширина лопаток B_2
направление вращения
R=по часовой стрелке,
L=против часовой стрелки
исполнение
E=однопоточное
ступица
посадочный диаметр

R44A2 500x140 R E 12 30 order example:
Type
 $\varnothing D_2$
 B_2
direction of rotation
R=clockwise
L=anti-clockwise
design; E=single flow
hub model
bore

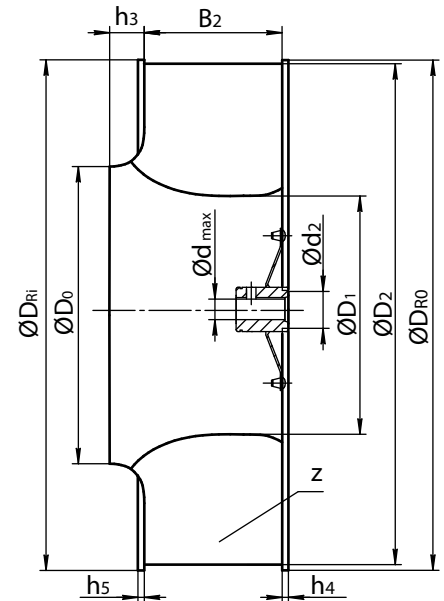
R44A2 500x140 R E 12 30 Bestellbeispiel:
Type
 $\varnothing D_2$
 B_2
Drehrichtung
R=rechts, L=links
Bauform;
E=einflutig
Nabenart
Nabenbohrung



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	$\varnothing D_{R0}$	$\varnothing D_{Ri}$	$\varnothing D_0$	$\varnothing D_1$	$\varnothing d_2$	h_3	h_4	h_5	z	Тип	$\varnothing d_{max}$	кг	максимальная скорость вращения, об/мин	момент инерции, кг м ²	масса, кг
450	450	125	455	455	298	186	50	45,5	9	8,5	6	12 ■	32	1,14	2150	0,314	10,50
		140														0,330	11,10
		160														0,351	11,90
500	500	140	505	505	334,5	206,5	50	51	10	7,5	6	12 ■	32	1,14	1930	0,529	14,60
		160														0,559	15,50
		180														0,588	16,40
560	560	160	566	564	375	231	50	57,6	10	7,5	6	12 ■	32	1,14	1730	0,970	21,8
		180														1,025	23,1
		200														1,079	24,4
630	630	180	636	636	421	260	50	65,3	10,5	10	6	12 ■	32	1,14	1530	1,628	28,1
		200														1,706	29,6
		224														1,800	31,3
710	710	200	716	715	472	293	60	73	10,5	10	6	13 ■	42	2,34	1360	2,589	36,7
		224														2,724	38,7
		250														2,869	40,8
800	800	224	806	805	529	330	60	82	11	10	6	13 ■	42	2,34	1210	4,862	52,5
		250														5,128	55,5
		280														5,428	59,1
900	900	250	908	908	594,5	371	60	92	14	14	6	16 ■	42	3,40	1070	9,001	74,5
		280														9,429	78,5
		315														9,928	83,1
1000	1000	280	1010	1010	666,5	413	75	100,5	14	14	6	14 ■	55	5,38	970	16,75	110
		315														17,57	117
		355														18,51	124

Описание ступицы см. на страницах 4.1.1.02

Материал: сталь, светлотянутая сталь

■ ступица со шпоночной канавкой

design of hub see page 4.1.1.02

material: steel, bright

■ type with keyway

Nabenausführung siehe Blatt 4.1.1.02

Material: Stahlblech, blank

■ mit Keilnut