

hibon

*Drehkolbengebläse
mit freiem Wellenende*
Zweiflügelige Gebläsebaureihe Type S2H



IR Ingersoll Rand
Industrial Technologies



Drehkolbengebläse Type S2H

Einsatzbereich

Zweiflügelige Drehkolbengebläse zur Förderung von Luft bzw. neutralen Gasen für Einsatz bei Überdruck und Unterdruck. Überdruck bis zu 1 bar (14,5 psig), Unterdruck bis zu 540 mbar (16" Hg).

Fördermenge der Baureihe S2H nach Modell:

S2H 22 bis S2H 52 (BSP), S2H 22N bis S2H 53N (NPT)
von 15 m³/h (9 cfm) bis 1590 m³/h (935 cfm)
S2H 62 bis S2H 84 (NP 10)
von 1030 m³/h (605 cfm) bis 9500 m³/h (5530 cfm)

Erfahrung und Know-how

Mit fast hundertjähriger Erfahrung in der Herstellung und im Verkauf von Drehkolbengebläsen hat Ingersoll Rand im Hinblick auf Wirkungsgrad, Wettbewerbsfähigkeit und Robustheit eine umfangreiche Baureihe an zweiflügeligen Drehkolbengebläsen entwickelt, die speziell den Anforderungen für Förderung von Luft und neutralen Gasen entsprechen. Dieses Know-how gewährleistet, dass die gesamte Baureihe an Standard-Drehkolbengebläsen von den neuesten technologischen Entwicklungen profitiert und dem Betreiber optimale Lösungen bietet, die auf seine Bedürfnisse zugeschnitten sind.

Vorteile

- Hoher mechanischer und volumetrischer Wirkungsgrad
- Zuverlässiger Betrieb
- Luftgekühlt, ölfreier Betrieb
- Schnelle und einfache Wartung
- Dynamisch ausgewuchtete Drehkolben
- Abnehmbare Füße für vertikale oder horizontale Förderrichtung
- Drehrichtung im Uhrzeiger- oder Gegenuhzeigersinn
- Gesamter Betriebsbereich für Direkt- oder Keilriemenantrieb verfügbar

Anwendungsbereiche

Tausende von Ingersoll-Rand Gebläsen beweisen im weltweiten Einsatz ihre Zuverlässigkeit und Belastbarkeit und bieten Lösungen für zahlreiche Anwendungsfälle wie:

- Wasseraufbereitung
- Pneumatische Förderung
- Verbrennungsluft
- Zentrale Reinigungssysteme
- Fluidisierung
- Homogenisierung
- Gasverdichtung



Leistungsbereich

S2H22 bis S2H84

Type	Max. Ansaugleistung		Max. Druckdifferenz		Max. Unterdruck	
	m ³ /h	cfm	mbar	psig	mbar	"Hg
S2H22	120	70	830	12	500	15
S2H23	255	150	485	7	470	14
S2H31	235	140	1000	15	540	16
S2H32	330	200	825	12	500	15
S2H33	615	360	480	7	480	14
S2H41	330	200	1000	15	540	16
S2H42	600	350	700	10	540	16
S2H43	930	545	480	7	470	14
S2H51	500	280	1000	15	540	16
S2H52	910	530	900	13	540	16
S2H53	1590	935	500	7	470	14
S2H62	2580	1650	1000	15	470	14
S2H63	3780	2250	800	12	550	16
S2H64	5060	3040	600	9	540	16
S2H82	4400	2815	900	13	540	16
S2H83	7050	4255	750	11	540	16
S2H84	9500	5590	600	9	540	16



S2H22 bis S2H53

Ausführung

Gehäuse: Aus feinkörnigem Grauguss mit Verstärkungsrippen.

Seitenwände: Aus feinkörnigem Grauguss, bearbeitet für exakte Lagerung und Ausrichtung der Drehkolben.

Drehkolben: Aus Grauguss mit eingepressten Stahlwellen.

Zahnräder: Aus legiertem Stahl, gehärtet und geschliffen.

Lager: Wälzlager, Festlager auf der Zahnradseite, um ein genaues Spiel zwischen Seitenwand und Drehkolben zu gewährleisten.

Schmierung: Öltauchschmierung auf der Zahnradseite, Fettschmierung auf der Antriebsseite.

Abdichtung: Lippendichtringe für Luftgebläse im Druck- und Vakuumbetrieb. Bei Gasförderung Abdichtung mit speziellen Dichtringen.

Motor-Anlauf: Vorzugsweise im Direktanlauf. Bei Stern-Dreieck-Anlauf muss Maschine entlastet sein.

Werkstoffe

Bezeichnung	Europäische Bezeichnung	ASTM
Gehäuse	EN GJL 200	A 48 gr 30 B
Räder-/Abschluss-haube	EN GJL 200	A 48 gr 30 B
Drehkolben	EN GJL 200	A 48 gr 30 B
Wellen	EN 10083-1-91/50CR V4	
Zahnräder	STAHLGUSS 817 M 40	



S2H62 bis S2H84

Ausführung

Gehäuse: Aus feinkörnigem Grauguss mit Verstärkungsrippen.

Seitenwände: Aus feinkörnigem Grauguss, bearbeitet für exakte Lagerung und Ausrichtung der Drehkolben. Drehkolben und

Wellen: Aus Kugelgraphitguss.

Zahnräder: Aus legiertem Stahl, gehärtet und geschliffen. Zahnräder sind auf der Welle mit Spannelementen befestigt und können schnell und leicht ausgebaut und wieder eingestellt werden.

Lager: Großzügig dimensionierte doppelreihige Wälzlager und Pendelrollenlager. Festlager auf der Zahnradseite, um ein genaues Spiel zwischen Seitenwand und Drehkolben zu gewährleisten

Schmierung: Öltauchschmierung auf Antriebs- und Radseite.

Abdichtung: Lippendichtringe und Kolbenringe mit dazwischen liegender Entlüftung. Bei Gasförderung Abdichtung mit speziellen Dichtringen.

Motor-Anlauf: Vorzugsweise im Direktanlauf. Bei Stern-Dreieck-Anlauf muss Maschine entlastet sein.

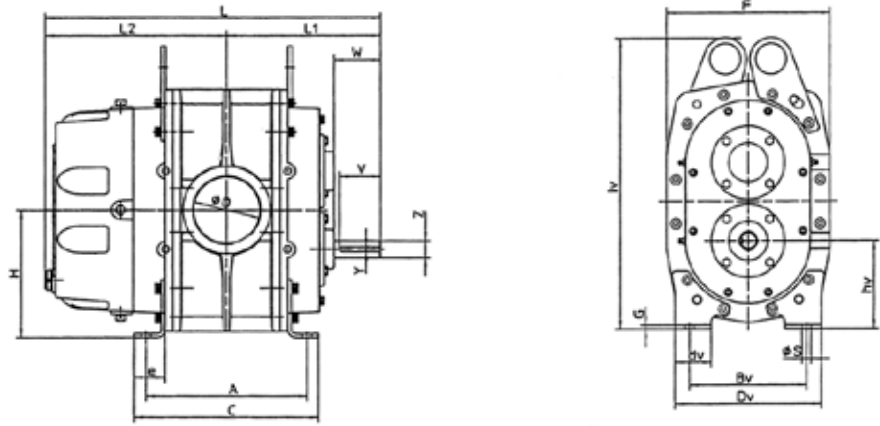
Werkstoffe

Bezeichnung	Europäische Bezeichnung	ASTM
Gehäuse	EN GJL 200	A 48 gr 30 B
Räder-/Abschluss-haube	EN GJL 200	A 48 gr 30 B
Drehkolben	EN GJS 400-15	A 5 36-60-40-18
Wellen	EN GJS 400-15	A 5 36-60-40-18
Zahnräder	STAHLGUSS 817 M 40	



Maße

S2H22 bis S2H53



Type	A	Bv	Bh	C	Dv	Dh	dv	dh	E	e	F	G	H
S2H22N	101	75	102	127	130	140	45	40	35	31.5	152	4	124
S2H23N	152	75	102	178	130	140	45	40	35	31.5	152	4	124
S2H31N	134	128	146	170	165	184	45	54	44.5	40.5	194	4	159
S2H32N	156	128	146	192	165	184	45	54	44.5	40.5	194	4	159
S2H33N	223	128	146	259	165	184	45	54	44.5	40.5	194	4	159
S2H41N	153	152	152	183	190	190	47	54	51	40	212	5	165
S2H42N	210	152	152	240	190	190	47	54	51	40	212	5	165
S2H43N	273	152	152	303	190	190	47	54	51	40	212	5	165
S2H51N	178	178	178	216	230	230	57	57	63.5	46	260	6	203
S2H52N	229	178	178	267	230	230	57	57	63.5	46	260	6	203
S2H53N	330	178	178	368	230	230	57	67	63.5	57	264	6	203

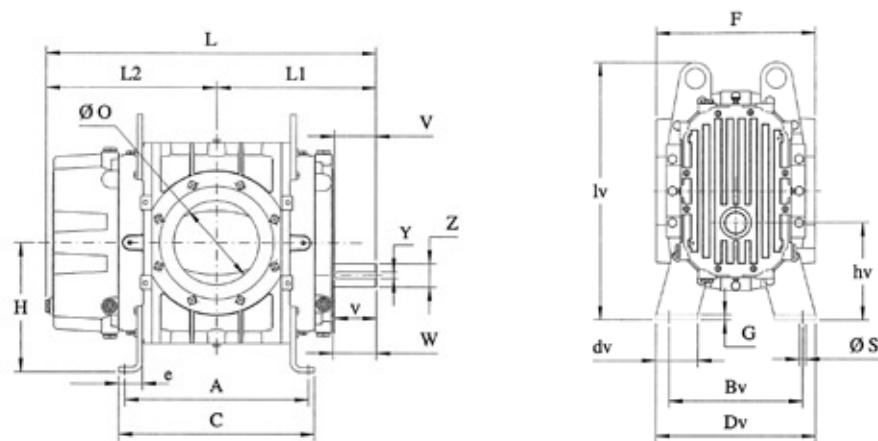
HINWEIS: Alle Maße in Millimeter, soweit nicht anders angegeben.

Type	A	Bv	Bh	C	Dv	Dh	dv	dh	E	e	F	G	H
S2H22	4	3	4	5	5 1/8	5 1/2	1 3/4	1 9/16	1 3/8	1 1/4	6	5/32	4 7/8
S2H23	6	3	4	7	5 1/8	5 1/2	1 3/4	1 9/16	1 3/8	1 1/4	6	5/32	4 7/8
S2H31	5 1/4	5	5 3/4	6 11/16	6 1/2	7 1/4	1 3/4	2 1/8	1 3/4	1 5/8	7 5/8	5/32	6 1/4
S2H32	6 1/8	5	5 3/4	7 9/16	6 1/2	7 1/4	1 3/4	2 1/8	1 3/4	1 5/8	7 5/8	5/32	6 1/4
S2H33	8 3/4	5	5 3/4	10 1/4	6 1/2	7 1/4	1 3/4	2 1/8	1 3/4	1 5/8	7 5/8	5/32	6 1/4
S2H41	6	6	6	7 1/4	7 1/2	7 1/2	1 7/8	2 1/8	2	1 5/8	8 3/8	3/16	6 1/2
S2H42	8 1/4	6	6	9 1/2	7 1/2	7 1/2	1 7/8	2 1/8	2	1 5/8	8 3/8	3/16	6 1/2
S2H43	10 3/4	6	6	11 15/16	7 1/2	7 1/2	1 7/8	2 1/8	2	1 5/8	8 3/8	3/16	6 1/2
S2H51	7	7	7	8 1/2	9	9	2 1/4	2 1/4	2 1/2	1 13/16	10 1/4	1/4	8
S2H52	9	7	7	10 1/2	9	9	2 1/4	2 1/4	2 1/2	1 13/16	10 1/4	1/4	8
S2H53	13	7	7	14 1/2	9	9	2 1/4	2 5/8	2 1/2	2 1/4	10 3/8	1/4	8

HINWEIS: Alle Maße in Zoll, soweit nicht anders angegeben. Britische Maße sind durch Umrechnung der metrischen Maße erhaltene Näherungswerte.

Maße

S2H62 bis S2H84



Type	A	a	Bv	Bh	C	Dv	Dh	dv	dh	E	e	F	G
S2H62	351	19	290	348	471	376	528	90	90	76.2	60	400	12
S2H63	586	18	290	442	624	376	528	90	90	76.2	60	400	12
S2H64	738	18	290	442	774	376	529	90	90	76.2	60	60	12
S2H82	464.4	24	290	442	604	480	683	110	110	101.6	70	480	12
S2H83	762	24	360	563	820	480	684	110	110	101.6	70	480	12
S2H84	962	24	360	563	1011	480	684	110	110	101.6	70	480	12

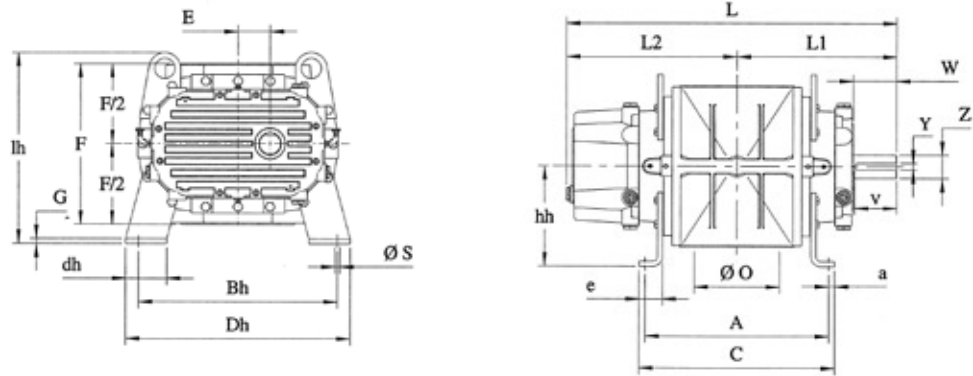
HINWEIS: Alle Maße in Millimeter, soweit nicht anders angegeben.

Type	A	a	Bv	Bh	C	Dv	Dh	dv	dh	E	e	F	G
S2H62	13 13/16	3/4	11 7/16	13 11/16	18 1/2	14 13/16	20 13/16	3 1/2	3 1/2	3	2 3/8	15 3/4	1/2
S2H63	23 1/16	3/4	11 7/16	17 7/16	24 1/2	14 13/16	20 13/16	3 1/2	3 1/2	3	2 3/8	15 3/4	1/2
S2H64	29 1/16	3/4	11 7/16	17 7/16	30 1/2	14 13/16	20 13/16	3 1/2	3 1/2	3	2 3/8	2 3/8	1/2
S2H82	18 1/4	15/16	11 7/16	17 7/16	23 3/4	18 7/8	26 15/16	45/16	45/16	4	2 3/4	18 7/8	1/2
S2H83	30	15/16	14 3/16	22 3/16	32 1/4	18 7/8	26 15/16	45/16	45/16	4	2 3/4	18 7/8	1/2
S2H84	37 7/8	15/16	14 3/16	22 3/16	39 13/16	18 7/8	26 15/16	45/16	45/16	4	2 3/4	18 7/8	1/2

HINWEIS: Alle Maße in Zoll, soweit nicht anders angegeben. Britische Maße sind durch Umrechnung der metrischen Maße erhaltene Näherungswerte.

Maße

S2H62 bis S2H84



Type	H	hv	hh	lv	lh	L	L1	L2	O (mm)	S dia.	V	W	Y (mm)	Z (mm)	Gewicht (kg)
S2H62	306.2	230	230	589	435	765	377	377	200	16	104	100	16	55	261
S2H63	306.2	230	230	589	589	927	454	454	200	16	100	104	16	55	320
S2H64	306.2	230	230	589	435	1080	530	530	250	16	100	104	16	55	470
S2H82	419.6	318	318	778	575	1021	515	515	250	20	166	165	20	75	550
S2H83	419.6	318	318	778	575	1235	618	618	300	20	165	165	20	75	665
S2H84	419.6	318	318	778	575	1438	719	719	300	20	165	165	20	75	970

HINWEIS: Alle Maße in Millimeter, soweit nicht anders angegeben.

Type	H	hv	hh	lv	lh	L	L1	L2	O (mm)	S dia.	V	W	Y (mm)	Z (mm)	Gewicht (lb.)
S2H62	12 1/16	9 1/16	9 1/16	23 3/16	17 1/8	30 1/8	14 13/16	14 13/16	200	5/8	4 1/16	3 15/16	16	55	575
S2H63	12 1/16	9 1/16	9 1/16	23 3/16	23 3/16	36 1/2	17 7/8	17 7/8	200	5/8	3 15/16	4 1/16	16	55	705
S2H64	12 1/16	9 1/16	9 1/16	23 3/16	17 1/8	42 1/2	20 7/8	20 7/8	250	5/8	3 15/16	4 1/16	16	55	1036
S2H82	16 1/2	12 1/2	12 1/2	30 5/8	22 5/8	40 3/16	22 1/4	20 1/4	250	3/4	6 1/2	6 1/2	20	75	1213
S2H83	16 1/2	12 1/2	12 1/2	30 5/8	22 5/8	48 5/8	24 5/16	24 5/16	300	3/4	6 1/2	6 1/2	20	75	1466
S2H84	16 1/2	12 1/2	12 1/2	30 5/8	22 5/8	56 5/8	28 5/16	28 5/16	300	3/4	6 1/2	6 1/2	20	75	2138

HINWEIS: Alle Maße in Zoll, soweit nicht anders angegeben. Britische Maße sind durch Umrechnung der metrischen Maße erhaltene Näherungswerte.

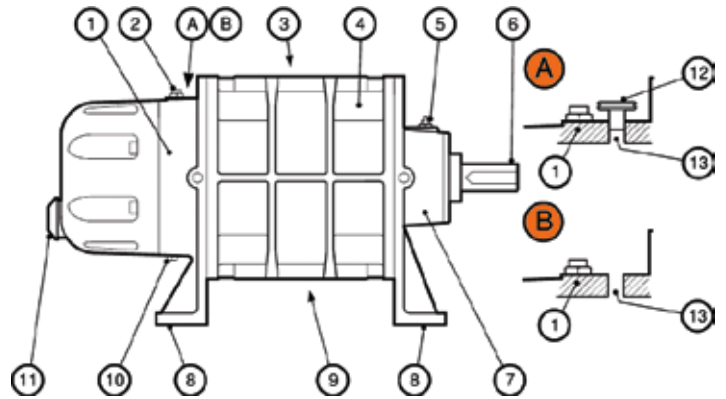
Bezeichnung der Teile

S2H22 bis S2H52 / S2H22N bis S2H53N

1. Räderhaube
2. Öleinfüllstutzen
- 3 u 9. Ein- und Auslass
4. Gehäuse
5. Lagerschmierpunkte
6. Antriebswelle
7. Lagerdeckel
8. Aufstellfüße
10. Ölablassschraube
11. Ölschauglas
12. Äußerer Entlüftungsfiter
13. Getriebedeckel-Entlüftung

A = Getriebe-Entlüftungsanordnung

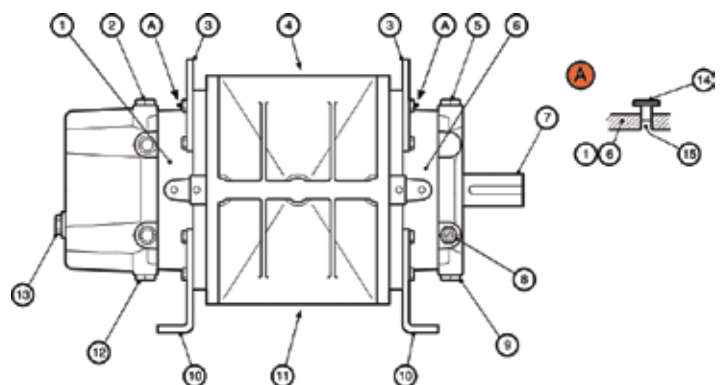
B = Alternative Getriebedeckel-Entlüftungsanordnung



S2H63 bis S2H84 / S2H63N bis S2H84N

1. Räderhaube
2. Öleinfüllstutzen (Radseite)
3. Halterungsbügel
4. u. 11. Ein- und Auslass
5. Öleinfüllstutzen (Antriebsseite)
6. Deckel Antriebsseite
7. Antriebswelle
8. Ölschauglas (Antriebsseite)
9. Ölablassschraube (Antriebsseite)
10. Aufstellfüße
12. Ölablassschraube (Getriebeseite)
13. Ölschauglas (Antriebsseite)
14. Entlüftungsfiter
15. Getriebeseite/Antriebsseite Entlüftung

A = Entlüftungsfiter (Räder-, Abschlusshaube)





Alle Servicearbeiten und Reparaturen entsprechen den höchsten Industriennormen und werden von einem Team erfahrener Techniker und Ingenieure durchgeführt. Ingersoll Rand nimmt seine Verpflichtung, einen umweltfreundlichen, die Gesundheit und Sicherheit der Mitarbeiter schützenden Betrieb zu gewährleisten sehr ernst, um nachhaltiges Wachstum und den Ruf eines verantwortungsvollen Unternehmens sicher zu stellen.

SERVICE UND ERSATZTEILE

Sicherstellung eines langlebigen, zuverlässigen Betriebs

- Weltweites Netz zertifizierter Servicefachleute
- Komplettes Vor-Ort-Service-Paket verfügbar, einschließlich:
 - > Installation
 - > Inbetriebnahme
 - > Fehlerdiagnose
 - > Vorbeugende Wartung
- Umfangreiches Ersatzteillager
- Schulungsprogramme für Betrieb und Wartung

STANDARD AUSTAUSCHTEILE

Werküberholte Maschinen

- Breite Palette generalüberholter Maschinen auf Lager
- Zertifizierte Leistung
- 12-monatige Garantie

KOMPETENTE VERKAUFS- UND TECHNISCHE DIENSTLEISTUNGEN

Wir kommen mit unserer Fachkompetenz zu Ihnen

- Über hundert Jahre technische und industrielle Erfahrung
- Weltweites Netz von Verkaufs- und Anwendungs-Support-Personal
- Maßgeschneiderte Zeichnungen, Betriebsanleitungen und Dokumentation für OEM-Kunden



Ingersoll Rand Industrial Technologies bietet Produkte, Dienstleistungen und Lösungen, mit denen unsere Kunden ihren Energienutzungsgrad, ihre Produktivität und ihre Geschäfte verbessern können. Unsere vielseitigen und innovativen Produkte reichen von kompletten Druckluftsystemen, über Werkzeuge und Pumpen bis hin zu Material- und Flüssigkeitsbeförderungssystemen sowie umweltfreundlichen Mikroturbinen. Darüber hinaus erhöhen wir die Produktivität durch Lösungen mit Hilfe von Club Car®, dem weltweit führenden Anbieter für Golf- und Nutzfahrzeuge für Unternehmen und Privatpersonen.

www.ingersollrand.com
www.hibon.com

Low Pressure Business Unit / Air Solutions
Ingersoll Rand Industrial Technologies
2, avenue Jean Paul Sartre
59290 Wasquehal
Frankreich

Tel.: +33 (0) 3 20 45 39 39
Fax: +33 (0) 3 20 45 39 97

Low Pressure Business Unit / Air Solutions
Ingersoll Rand Industrial Technologies
12055, Cote de Liesse
Dorval, Quebec
Canada, H9P 1B4

Tel.: +1 514 631-3501
Fax: +1 514 631-3502

Weitere Kontaktinformationen erhalten Sie auf www.hibon.com

Weitere Kontaktinformationen erhalten Sie auf www.hibon.com Verdichter von Ingersoll Rand sind nicht für Atemlufterwendungen ausgelegt, vorgesehen oder zugelassen. Ingersoll Rand genehmigt nicht den Einsatz spezieller Geräte für Atemlufterwendungen und haftet nicht, wenn Verdichter für Atemlufterwendungen eingesetzt werden.

Der Inhalt dieses Dokuments stellt weder eine ausdrückliche noch stillschweigende Gewährleistung oder Zusicherung in Bezug auf das in diesem Dokument beschriebene Produkt dar. Solche Gewährleistungen oder sonstige Geschäftsbedingungen für Produkte entsprechen den Standardgeschäftsbedingungen von Ingersoll Rand für solche Produkte, die auf Anfrage erhältlich sind.

Ingersoll Rand ist ständig um Produktverbesserung bemüht. Konstruktionen und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.