

**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 m<sup>3</sup>/h (9 cfm) bis 1590 m<sup>3</sup>/h (935 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 S2H53

Type	Max. Ansaugleistung		Max. Druckdifferenz		Max. Unterdruck	
	m <sup>3</sup> /h	cfm	mbar	psig	mbar	"Hg
S2H22	120	70	825	12	500	15
S2H23	255	150	480	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



# 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:** Öлтаuchschmierung 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	



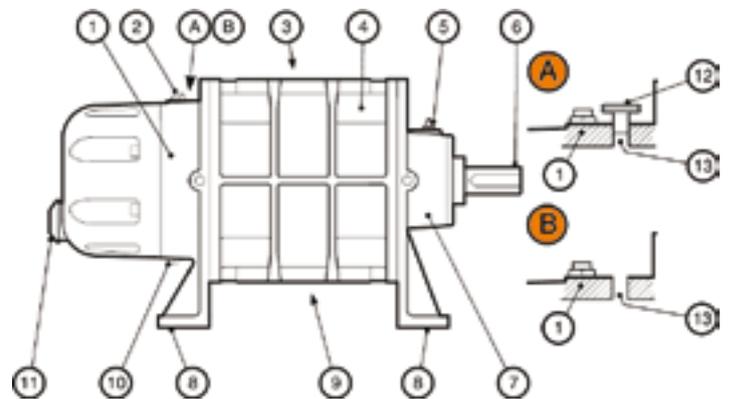
# Bezeichnung der Teile

**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

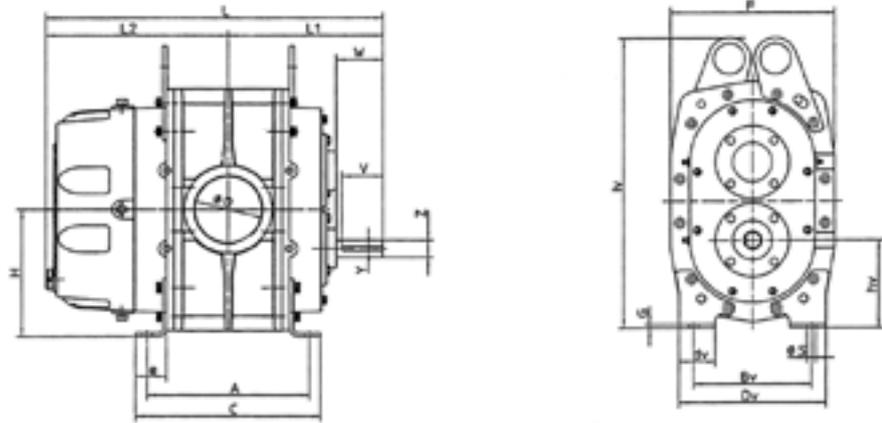
**A** = Getriebe-Entlüftungsanordnung

**B** = Alternative Getriebedeckel-Entlüftungsanordnung



# 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

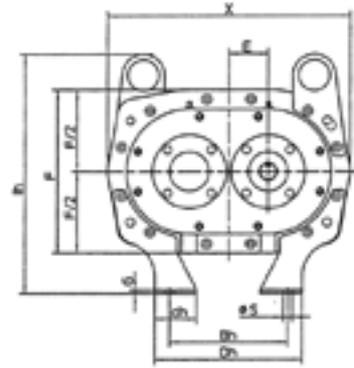
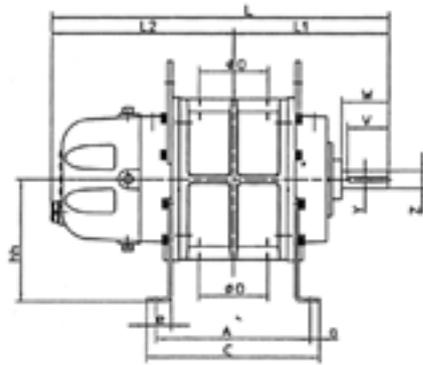
HINWEIS: Alle Maße in Millimeter, soweit nicht anders angegeben.

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

## S2H22 bis S2H53



Type	hv	hh	lv	lh	L	L1	L2	O* (in.)	S dia.	V	W	X	Y (in.)	Z (in.)	Gewicht (kg)
S2H22N	89	95	280	216	260	113	147	1 1/4	10	34	38	222	3/16	5/8	19
S2H23N	89	95	280	216	311	139	172	2	10	34	38	222	3/16	5/8	21
S2H31N	114	127	335	264	314	146	168	1 1/2	10	54	60	283	3/16	5/8	34
S2H32N	114	127	335	264	336	157	179	2	10	54	60	283	3/16	3/4	38
S2H33N	114	127	335	264	402	190	212	3	10	54	60	283	3/16	3/4	48
S2H41N	114	159	379	312	380	173	207	2	12	54	61	313	1/4	7/8	50
S2H42N	114	159	379	312	437	202	235	3	12	54	61	313	1/4	7/8	60
S2H43N	114	159	379	312	501	234	267	4	12	54	61	313	1/4	7/8	73
S2H51N	139.5	178	465	368	479	196	283	2 1/2	12	54	60	387	5/16	1 1/8	95
S2H52N	139.5	178	465	368	530	222	308	4	12	54	60	387	5/16	1 1/8	102
S2H53N	140	178	465	368	649	302	347	4	13	54	60	387	5/16	1.125	121

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

\*Gewindeanschlüsse sind mit BSP oder NPT Gewinden möglich. Gewünschtes Gewinde ist bei Auftragserteilung anzugeben.

Type	hv	hh	lv	lh	L	L1	L2	O* (in.)	S dia.	V	W	X	Y in.	Z in.	Gewicht (lb.)
S2H22	3 1/2	3 3/4	11	8 1/2	10 1/4	4 1/2	5 3/4	1 1/4	3/8	1 5/16	1 1/2	8 3/4	3/16	5/8	42
S2H23	3 1/2	3 3/4	11	8 1/2	12 1/4	5 1/2	6 3/4	2	3/8	1 5/16	1 1/2	8 3/4	3/16	5/8	46
S2H31	4 1/2	5	13 3/16	10 3/8	12 3/8	5 3/4	6 5/8	1 1/2	3/8	2 1/8	2 9/25	11 1/8	3/16	3/4	75
S2H32	4 1/2	5	13 3/16	10 3/8	13 1/4	6 3/16	7	2	3/8	2 1/8	2 9/25	11 1/8	3/16	3/4	84
S2H33	4 1/2	5	13 3/16	10 3/8	15 7/8	7 1/2	8 3/8	3	3/8	2 1/8	2 9/25	11 1/8	3/16	3/4	106
S2H41	4 1/2	6 1/4	15	12 1/4	15	6 13/16	8 1/8	2	1/2	2 1/8	2 2/5	12 5/16	1/4	7/8	110
S2H42	4 1/2	6 1/4	15	12 1/4	17 3/16	8	9 1/4	3	1/2	2 1/8	2 2/5	12 5/16	1/4	7/8	132
S2H43	4 1/2	6 1/4	15	12 1/4	19 3/4	9 1/4	10 1/2	4	1/2	2 1/8	2 2/5	12 5/16	1/4	7/8	161
S2H51	5 1/2	7	18 5/16	14 1/2	18 7/8	7 3/4	11 1/8	2 1/2	1/2	2 1/8	2 9/25	15 1/4	5/16	1 1/8	209
S2H52	5 1/2	7	18 5/16	14 1/2	20 7/8	8 3/4	12 1/8	4	1/2	2 1/8	2 9/25	15 1/4	5/16	1 1/8	225
S2H53	5 1/2	7	18 5/16	14 1/2	25 1/2	11 7/8	13 11/16	4	1/2	2 1/8	2 9/25	15 1/4	5/16	1 1/8	267

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

\*Gewindeanschlüsse sind mit BSP oder NPT Gewinden möglich. Gewünschtes Gewinde ist bei Auftragserteilung anzugeben.



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](http://www.ingersollrand.com)  
[www.hibon.com](http://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](http://www.hibon.com)

Weitere Kontaktinformationen erhalten Sie auf [www.hibon.com](http://www.hibon.com) Verdichter von Ingersoll Rand sind nicht für Atemluftanwendungen ausgelegt, vorgesehen oder zugelassen. Ingersoll Rand genehmigt nicht den Einsatz spezieller Geräte für Atemluftanwendungen und haftet nicht, wenn Verdichter für Atemluftanwendungen 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.