

hibon

Surpresseurs à pistons rotatifs

Séries S2H





Surpresseurs Séries S2H

Gamme

Gamme de surpresseurs à pistons rotatifs bilobe adaptée pour la compression et l'aspiration de l'air ou des gaz neutres. Pression jusque 1 bar (15 psig) - Vide jusque 540 mbar (16 inch Hg)

La gamme de débit par modèle

S2H 22 - S2H 52 (BSP), S2H 22N - S2H 53N (NPT)
De 15 m³/h (9 cfm) à 1590 m³/h (935 cfm)
S2H 62 - S2H 84 (NP 10)
De 1030 m³/h (605 cfm) à 9500 m³/h (5590 cfm)

Expérience et Savoir faire

Bénéficiant d'une expérience de plus d'un siècle dans la fabrication et la commercialisation de surpresseurs volumétriques à pistons rotatifs, Ingersoll Rand dispose d'une large gamme de surpresseurs en version bilobe spécialement étudiée pour répondre aux besoins attendus des applications standards en air ou en gaz neutres. Avec ce savoir-faire, l'ensemble de la gamme de surpresseurs bénéficie des dernières évolutions technologiques pour que chaque utilisateur puisse obtenir la solution correspondant précisément à ses attentes : performance, compétitivité et robustesse.

Avantages

- Haut rendement mécanique et volumétrique
- Haute fiabilité
- Refroidissement par air, Transfert de gaz exempté d'huile
- Entretien simple et rapide
- Equilibrage dynamique des rotors
- Pattes de fixation démontables permettant une position verticale ou horizontale
- Double sens de rotation des rotors bilobes
- Choix entre accouplement direct et transmission par courroies sur toute la plage de fonctionnement

Applications

Des milliers de références internationales sont la garantie de la fiabilité des surpresseurs à pistons rotatifs Ingersoll Rand utilisés comme une solution universelle et idéale dans des domaines aussi multiples et variés que :

- Traitement des eaux
- Transport pneumatique
- Air de combustion
- Nettoyage centralisé
- Fluidisation
- Homogénéisation
- Compression de gaz



Performance

S2H22 à S2H84

Modèle	Débit aspiré		Pression différentielle Maxi		Vide maxi	
	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 à S2H53

Caractéristiques

Corps : En fonte à graphite lamellaire. Nervuré pour une résistance plus importante.

Plateaux : Fonte à graphite lamellaire. Usinage de précision pour garantir le positionnement des paliers et l'alignement des rotors bilobes du surpresseur.

Rotors : en fonte à graphite sphéroïdal avec arbres en acier emmanchés à la presse.

Pignons : Droits en alliage d'acier trempé.

Roulements : Roulements à simple rangée de billes fixes côté pignons pour assurer un jeu précis entre plateaux et rotors.

Lubrification : Huile côté pignons. Graisse côté commande.

Étanchéité : Joints simple lèvres pour fonctionnement en pression et en vide.

Pour la compression des gaz spéciaux, des étanchéités spéciales sont disponibles.

Démarrage : Le démarrage direct est conseillé. Le démarrage étoile-triangle suppose que le surpresseur n'est pas en charge.

Matériaux de construction

Pièce	Norme Européenne	ASTM
Corps du surpresseur	EN GJL 200	A 48 gr 30 B
Plateaux	EN GJL 200	A 48 gr 30 B
Rotors	EN GJL 200	A 48 gr 30 B
Arbres	EN 10083-1-91/50CR V4	
Pignons	ACIER AU CARBONE 817 M 40	



S2H62 à S2H84

Caractéristiques

Corps : En fonte à graphite lamellaire. Nervuré pour une résistance plus importante.

Plateaux : En fonte à graphite lamellaire. Usinage de précision pour garantir le positionnement des paliers et l'alignement des rotors bilobes du surpresseur.

Rotors et arbre : Fonte ductile intégrale.

Pignons : Roulements hélicoïdaux en alliage d'acier trempé et poli. Le type de fixation durable utilisé pour les pignons permet un démontage, montage et une synchronisation rapide.

Roulements : roulements à double rangée de billes côté opposé commande (côté pignons) fixes pour assurer un jeu précis entre plateaux et rotors. Roulements à double rangée de rouleaux côté commande.

Lubrification : Huile côté pignons. Graisse côté commande.

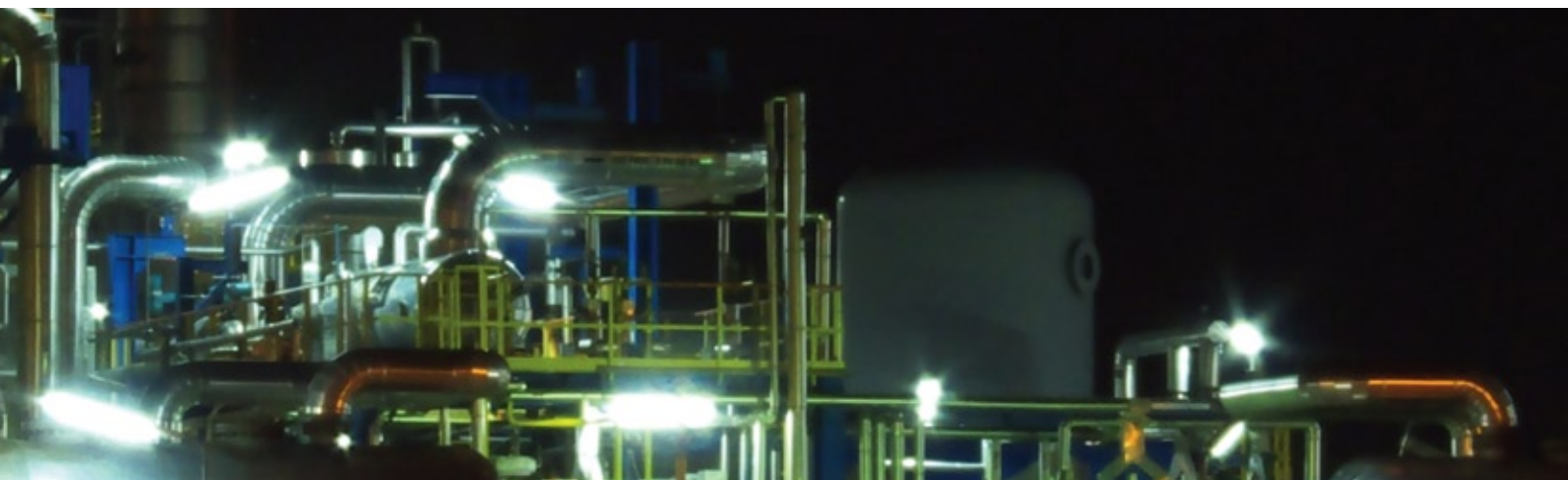
Étanchéité : Anneau Nilos et segments avec chambre intermédiaire de mise à l'atmosphère.

Pour la compression des gaz spéciaux, des étanchéités spéciales sont disponibles.

Démarrage : Le démarrage direct est conseillé. Le démarrage étoile-triangle suppose que le surpresseur n'est pas en charge.

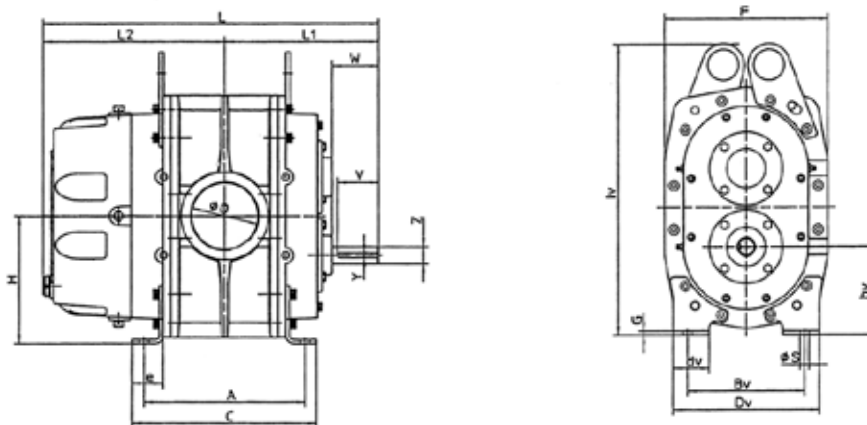
Matériaux de construction

Pièce	Norme Européenne	ASTM
Corps du surpresseur	EN GJL 200	A 48 gr 30 B
Plateaux	EN GJL 200	A 48 gr 30 B
Rotors	EN GJS 400-15	A 5 36-60-40-18
Arbres	EN GJS 400-15	A 5 36-60-40-18
Pignons	ACIER AU CARBONE 817 M 40	



Dimensions

S2H22 à S2H53



Taille	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

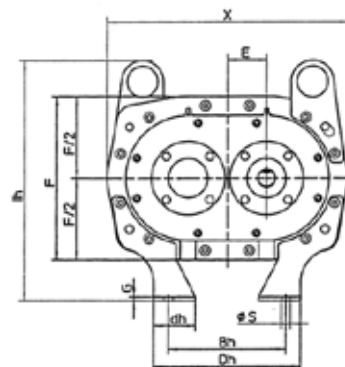
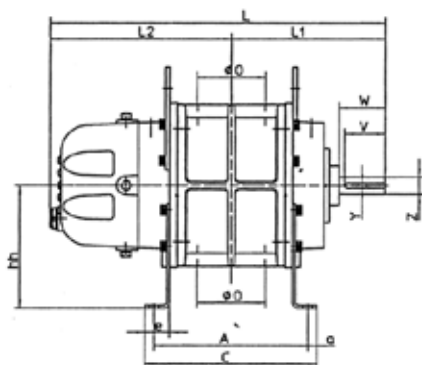
NOTE : Toutes les dimensions en millimètres sauf indication contraire.

Taille	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

NOTE : Toutes les dimensions en pouces sauf indication contraire. Les mesures impériales sont des approximations basées sur les dimensions métriques.

Dimensions

S2H22 à S2H53



Taille	hv	hh	lv	lh	L	L1	L2	O BSP (in.)	S dia.	V	W	X	Y (in.)	Z (in.)	Masse (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

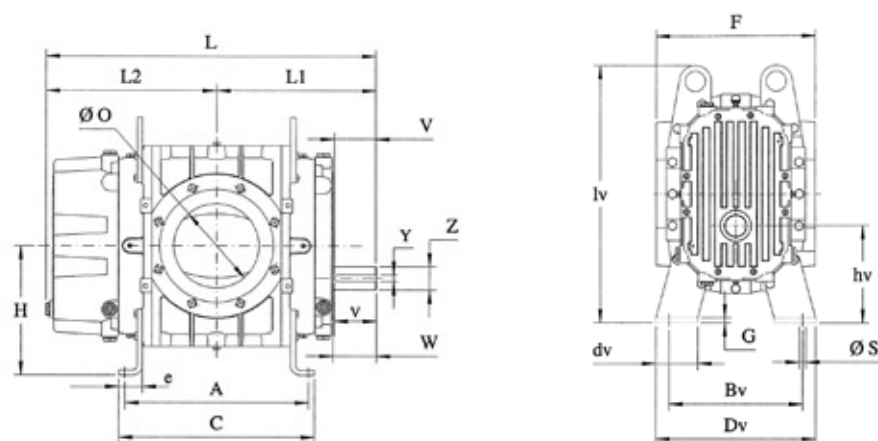
NOTE : Toutes les dimensions en millimètres sauf indication contraire.

Taille	hv	hh	lv	lh	L	L1	L2	O BSP (in.)	S dia.	V	W	X	Y in.	Z in.	Masse (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

NOTE : Toutes les dimensions en pouces sauf indication contraire. Les mesures impériales sont des approximations basées sur les dimensions métriques.

Dimensions

S2H62 à S2H84



Taille	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

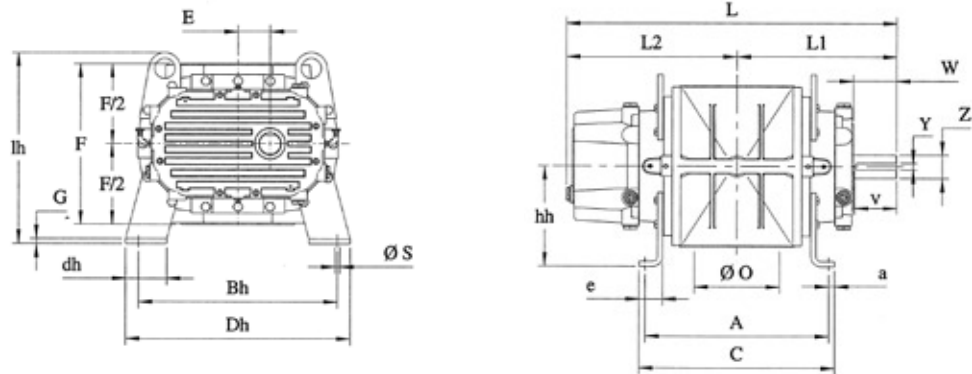
NOTE : Toutes les dimensions en millimètres sauf indication contraire.

Taille	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

NOTE : Toutes les dimensions en pouces sauf indication contraire. Les mesures impériales sont des approximations basées sur les dimensions métriques.

Dimensions

S2H62 à S2H84



Taille	H	hv	hh	lv	lh	L	L1	L2	O (mm)	S dia.	V	W	Y (mm)	Z (mm)	Masse (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

NOTE : Toutes les dimensions en millimètres sauf indication contraire.

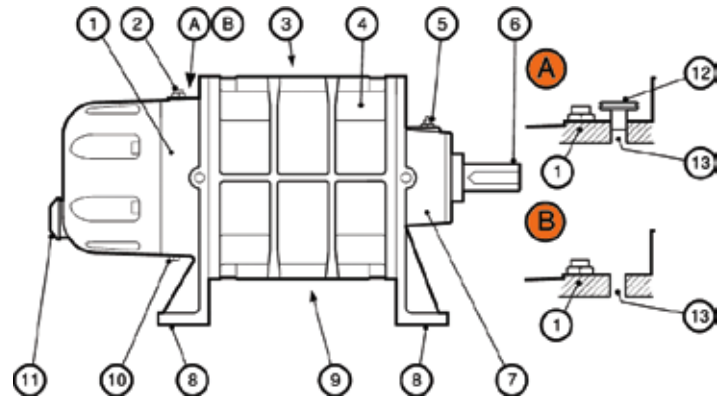
Taille	H	hv	hh	lv	lh	L	L1	L2	O (mm)	S dia.	V	W	Y (mm)	Z (mm)	Masse (lb.)
S2H62	12 1/16	9 1/16	9 1/16	23 3/16	17 1/8	30 1/8	14 13/16	14 13/16	200	5/8	4 1/16	3 15/16	16	55	575
S2H63	12 1/16	9 1/16	9 1/16	23 3/16	23 3/16	36 1/2	17 7/8	17 7/8	200	5/8	3 15/16	4 1/16	16	55	705
S2H64	12 1/16	9 1/16	9 1/16	23 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

NOTE : Toutes les dimensions en pouces sauf indication contraire. Les mesures impériales sont des approximations basées sur les dimensions métriques.

Description

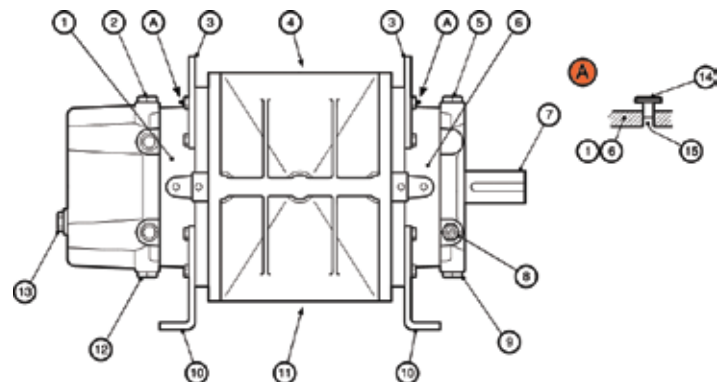
S2H22 à S2H52 / S2H22N à S2H53N

1. Carter côté pignons
 2. Bouchon de remplissage d'huile
 - 3 & 9. Admission/refoulement
 4. Corps
 5. Points de graissage des roulements (x2)
 6. Arbre d'entraînement
 7. Couvercle de roulements
 8. Pieds de montage
 10. Bouchon de vidange d'huile
 11. Viseur de niveau d'huile
 12. Filtre de mise à l'air externe
 13. Orifice de remise à l'air du carter côté pignons
- A** = Configuration de remise à l'air du carter côté pignons
B = Autre configuration



S2H63 à S2H84 / S2H63N à S2H84N

1. Carter côté pignons
 2. Bouchon de remplissage d'huile côté pignons
 3. Anneau de levage
 - 4 & 11. Admission/ Refoulement
 5. Bouchon de remplissage d'huile côté entraînement
 6. Carter côté entraînement
 7. Arbre d'entraînement
 8. Viseur de niveau d'huile côté entraînement
 9. Bouchon de remplissage d'huile côté entraînement
 10. Pieds de montage
 12. Bouchon de remplissage d'huile côté pignons
 13. Viseur de niveau d'huile côté pignons
 14. Filtre de mise à l'air externe
 15. Orifice de remise à l'air du carter côté pignons/ entraînement
- A** = Configuration de remise à l'air du carter côté pignons





Les entretiens et les visites conformes aux règles de l'art sont réalisés par une équipe de techniciens et d'ingénieurs expérimentés. Toutes nos interventions s'effectuent suivant les normes environnementales (récupération des hydrocarbures et tri sélectif des déchets), et la politique de sécurité et hygiène propre à Ingersoll Rand établie dans le cadre d'un plan de prévention des risques (cf: Port des Equipements de Protection Individuelle).

SERVICE ET PIÈCES

Assurer un fonctionnement fiable à long terme

- Réseau global de services professionnels certifiés
- Une offre complète de service sur site, incluant :
 - > Mise en place,
 - > Démarrage,
 - > Diagnostic et dépannage,
 - > Entretien, réparation sur site.
- Vaste stock de pièces de rechange
- Programmes de formation maintenance et fonctionnement

ECHANGE STANDARD

L'optimisation de votre capacité de production

- Large gamme de machines disponibles
- Performance certifiée identique à une machine neuve
- Garantie 12 mois

VENTES ET INGENIERIE PROFESSIONNELS

Nous vous apportons notre expertise

- Plus de 100 ans d'expérience technique et industrielle
- Réseau mondial de ventes et de support applications
- Des schémas, des manuels et des documentations adaptées par OEM



Le secteur Industrial Technologies d'Ingersoll Rand offre des produits, des services et des solutions qui améliorent l'efficacité énergétique, la productivité et les activités de nos clients. Nos produits novateurs et diversifiés vont des pompes, outils et systèmes d'air comprimé complets aux microturbines écologiques en passant par les systèmes de manutention des matériaux et des fluides. Nous accroissons aussi la productivité de notre clientèle grâce à des solutions créées par Club Car®, leader mondial en fabrication de voitures de golf et de véhicules utilitaires destinés aux entreprises et aux particuliers.

www.ingersollrand.com
www.hibon.com

Low Pressure Business Unit / Air Solutions
Ingersoll Rand Industrial Technologies

2 rue Jean Paul Sartre
59290 Wasquehal
France

Tel: +33 (0) 3 20 45 39 39
Fax: +33 (0) 3 20 45 39 37

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

Les compresseurs Ingersoll Rand ne sont pas conçus, destinés ou homologués pour des applications respiratoires. Ingersoll Rand n'approuve pas l'usage d'équipement destiné à des applications respiratoires, n'assume aucune responsabilité quelle qu'elle soit et ne pourra être tenu responsable des conséquences de l'utilisation de ses compresseurs pour produire de l'air destiné à être respiré.

Les informations et les données contenues dans cette brochure sont fournies à titre d'information et ne peuvent être considérées comme une extension de garantie, explicite ou implicite relative aux produits y étant décrits. Toutes les garanties et autres termes et conditions de vente des produits doivent être conformes aux termes et conditions standard d'Ingersoll Rand en matière de vente de ses produits, termes et conditions disponibles sur demande.

Ingersoll Rand poursuit une politique d'amélioration constante de ses produits. Dessins et caractéristiques des produits sous réserve de modifications sans préavis.