

0,25-240,5
Nm³/h



SAUERSTOFFGENERATOREN

Hertz Sauerstoffgeneratoren nutzen die Druckwechseladsorption (PSA)-Technologie, um Stickstoff, Wasserdampf und Kohlenwasserstoffe aus der Umgebungsluft mittels hochentwickelter Zeolith-Molekularsiebe zu trennen und Sauerstoff mit hoher Reinheit zu liefern. In dem Doppelbettsystem fängt ein Bett unerwünschte Gase ab, während das andere regeneriert wird, wodurch eine unterbrechungsfreie und kontinuierliche Sauerstoffproduktion ermöglicht wird. Der erzeugte Sauerstoff wird in speziellen Puffertanks gespeichert und mit einer Reinheit von bis zu 95 % an den Anwender abgegeben, was Zuverlässigkeit und Konsistenz gewährleistet. Dank speziell entwickelter, leistungstarker Zeolith-Granulate bietet das System sowohl einen effizienten Betrieb als auch eine langlebige Lösung zur Sauerstofferzeugung.



Vorteile

- Bedarfsgerechte Sauerstofferzeugung mit 90-95 % Reinheit bei hoher Kapazität
- Schnelle Anlaufbereitschaft
- Leiser Betrieb mit äußerst niedrigen Geräuschpegeln am Ausgang
- Lange Lebensdauer dank spezieller Zeolith-Granulate
- Geringe Wartungskosten



Standard

- Sauerstofftanks
- Schalldämpfer
- Mini-PLC
- Drucktransmitter
- Partikelfilter*
- Tankmanometer
- ECO-Modus
- Ventilsteuerungsregler
- Kolbenventile

*Ersetzen Sie die Filterelemente regelmäßig, und gewährleisten Sie so den normalen Betrieb des Kompressors.



Optionen

- Aktivkohlefilter
- Touchscreen-PLC
- Ölstandsanzeiger
- Durchflussmesser
- Taupunktsensor
- Sauerstoffanalysator



Sauerstoff-Produktionsschritte mit PSA-Technologie

- **Druckaufbau:** Durch das Einleiten von Druckluft in den Tank wird der gewünschte Sauerstoffdruck erreicht.
- **Adsorption:** Zeolith-Molekularsiebe lassen Sauerstoff unter hohem Druck hindurch, während Stickstoff und andere Gase zurückgehalten werden.
- **Regeneration:** Durch Absenken des Tankdrucks werden die gesättigten Zeolith-Moleküle freigesetzt und für die Wiederverwendung vorbereitet.
- **Druckausgleich:** Nach dem Regenerationszyklus wird das Ventil geöffnet, um den Druck zwischen den beiden Tanks auszugleichen und den Energieverlust zu minimieren.

Modell	Luftbedarf in Abhängigkeit vom Reinheitsgrad						Sauerstofflieferung bei folgendem Reinheitsgrad					
	90%		93%		95%		90%		93%		95%	
	m³/h	cfm	m³/h	cfm	m³/h	cfm	m³/h	cfm	m³/h	cfm	m³/h	cfm
HOX-25	2,79	1,64	2,73	1,61	2,76	1,62	0,25	0,15	0,23	0,14	0,21	0,12
HOX-40	4,66	2,74	4,54	2,67	4,61	2,71	0,42	0,47	0,38	0,22	0,35	0,21
HOX-70	8,38	4,93	8,18	4,82	8,29	4,88	0,76	0,45	0,68	0,4	0,64	0,38
HOX-120	14,29	8,41	13,94	8,21	14,13	8,32	1,3	0,77	1,16	0,68	1,09	0,64
HOX-140	17,15	10,1	16,73	9,85	16,95	9,98	1,56	0,92	1,39	0,82	1,3	0,77
HOX-175	21,44	12,62	20,91	12,31	21,19	12,47	1,95	1,15	1,74	1,02	1,63	0,96
HOX-240	28,58	16,81	27,88	16,4	28,26	16,62	2,6	1,53	2,32	1,36	2,17	1,28
HOX-380	46,1	27,13	44,97	26,45	45,57	26,83	4,19	2,46	3,75	2,21	3,51	2,07
HOX-530	64,20	37,78	62,63	36,87	63,47	37,37	5,84	3,44	5,22	3,07	4,88	2,87
HOX-660	80,67	47,46	78,69	46,3	79,75	46,95	7,33	4,32	6,56	3,86	6,13	3,61
HOX-800	98,78	58,13	96,36	56,69	97,65	57,45	8,98	5,29	8,03	4,73	7,51	4,42
HOX-970	118,5	69,7	115,6	68,1	117,2	69	10,8	6,34	9,64	5,67	9,01	5,3
HOX-1210	148,2	87,3	144,5	85,1	146,5	86,2	13,5	7,93	12,04	7,09	11,27	6,63
HOX-1900	233	137	227,3	133,7	230,3	135,6	21,18	12,46	18,94	11,15	17,72	10,43
HOX-2310	283,3	166,6	276,3	162,7	280	164,8	25,75	15,16	23,03	13,56	21,54	12,68
HOX-2850	346,2	203,8	337,8	198,8	342,3	201,5	31,48	18,52	28,15	16,57	26,33	15,49
HOX-3810	468,1	275,6	456,7	268,9	462,8	272,3	42,56	25,04	38,06	22,4	35,6	20,95
HOX-4440	545,9	321,2	532,6	313,3	539,7	317,7	49,63	29,22	44,38	26,11	41,52	24,45
HOX-5350	654,4	385,4	638,4	375,7	647	380,9	59,5	35,03	53,2	31,31	49,77	29,28
HOX-6570	807,2	475,1	787,5	463,3	798,1	469,7	73,38	43,23	65,62	38,62	61,39	36,14
HOX-7700	946	556,8	922,9	543,2	935,3	550,4	86	50,62	76,91	45,28	71,95	42,34
HOX-9050	1109	652,7	1082	636,9	1097	645,4	100,8	59,3	90,19	53,07	84,37	49,66
HOX-13200	1621	953,9	1581	930,9	1603	942,7	147,3	86,8	131,8	77,5	123,3	72,5
HOX-15700	1928	1135	1881	1107	1906	1122	175,3	103,2	156,8	92,2	146,7	86,4
HOX-17700	2166	1275	2113	1244	2141	1260	196,9	115,9	176,1	103,6	164,7	97
HOX-21600	2646	1558	2581	1518	2616	1540	240,5	141,5	215,1	126,6	201,2	118,4

Eintrittstemperatur (°C)	10	15	20	25	30	35	40	45	-
F1	1	1	1	1	0,91	0,82	0,74	0,6	-
Eingangsdruck (bar)	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
F2	1	1	1	1	1,05	1,11	1,17	1,25	1,33

Korrekturfaktor

Um das Modell des Sauerstoffgenerators unter Referenzbedingungen zu bestimmen, teilen Sie die Sauerstoffdurchflussrate durch die entsprechenden Faktorwerte.

Richtiges Modell = (Sauerstoffdurchflussrate) / (F1) / (F2)