

STICKSTOFFGENERATOR

3,1-3452
Nm³/h

Stickstoff wird vom Sauerstoff getrennt und mit dem Adsorptionsmittel Kohlenstoffmolekularsieb (CMS) angereichert, das in Stickstoffgeneratoren des Typs Hertz-Druckwechseladsorption (PSA) verwendet wird. Das Kohlenstoffmolekularsieb (CMS) ermöglicht den Durchgang von Stickstoff durch die Leitung, indem es Sauerstoff- und Wasserdampfmoleküle unter einem bestimmten Druck adsorbiert. Der Stickstoffgenerator erzeugt Stickstoffgas durch zwei mit Kohlenstoffmolekularsieb (CMS) gefüllte Adsorptionsbehälter.

Saubere und trockene Luft wird für den Adsorptionsprozess nacheinander in einen der Behälter geleitet. Das Kohlenstoffmolekularsieb (CMS) im Tank adsorbiert Sauerstoff- und Wasserdampfmoleküle und hält sie in seinen Poren zurück, so dass Stickstoffmoleküle hindurchtreten können. Auf diese Weise wird Stickstoffgas erzeugt (der Reinheitsgrad kann je nach Einsatzgebiet und Kundenerwartung zwischen 95-99,999 % liegen).

 **Vorteile**

- Kompaktes Design, vollautomatischer Betrieb
- Ersetzt die Verwendung eines Verteilers
- Touch Screen PLC zur Steuerung des gesamten Systems
- Neu konstruierter Schalldämpfer, der während der Druckbeaufschlagung und Spülung mit einem niedrigeren Geräuschpegel arbeitet
- Langlebige Kolbenventile für einen langlebigen Betrieb Die Reinheit und Kapazität des Stickstoffgases ist auf die Kundenanforderungen abgestimmt (Stickstoff-Reinheit 95%~99,999% ist verfügbar)
- Minimale Wartungskosten
- Geringeres Luft-Stickstoff-Verhältnis (A/N) und geringerer Energieverbrauch

 **Standard**

- Stickstofftanks
- Schalldämpfer
- Mini PLC
- Tank-Manometer
- Drucktransmitter
- T-Filter
- Kolbenventile
- Ventilsteuerungs-Regler

 **Optionen**

- Taupunktsensor-Bausatz
- Durchflussmesser-Kit
- Sauerstoff-Analysator-Kit
- 3-Wege-Bypass-Ventil-Kit
- HMI Farb-Touchscreen PLC
- Pufferbehälter
- Öl-Indikator

Modell	Liefermenge Stickstoff bei folgendem Reinheitsgrad (Nm³/h)									
	95%	97%	98%	99%	99,5%	99,90%	99,95%	99,99%	99,995%	99,999%
HNG 140	32,1	26,8	24,6	16,9	13,7	10,6	9,7	5,2	4,1	3,1
HNG 185	42,8	35,7	32,8	22,5	18,4	14,1	12,9	7	5,4	4,1
HNG 225	52,5	43,7	40,2	27,6	22,5	17,3	15,8	8,5	6,7	5
HNG 360	83,4	69,6	63,9	43,9	35,7	27,5	25,1	13,6	10,6	8
HNG 475	110,4	92,1	84,6	58	47,3	36,4	33,2	18	14	10,6
HNG 640	149,3	124,4	114,4	78,5	63,9	49,3	44,9	24,3	19	14,3
HNG 700	171	142,5	131	89,9	73,2	56,4	51,5	27,9	21,7	16,4
HNG 810	189,9	158,3	145,5	99,8	81,3	62,7	57,1	30,9	24,1	18,2
HNG 1065	248,5	207,2	190,4	130,6	106,4	82	74,8	40,5	31,6	23,9
HNG 1300	304	253,4	232,9	159,8	130,2	100,3	91,5	49,5	38,6	29,2
HNG 1580	369,6	308,1	283,1	194,2	158,3	122	111,2	60,2	47	35,5
HNG 1750	407,7	339,9	312,3	214,3	174,6	134,5	122,7	66,4	51,8	39,1
HNG 1940	451,8	376,6	346,1	237,4	193,5	149,1	136	73,6	57,4	43,4
HNG 2610	610,8	509,2	467,9	321	261,6	201,6	183,8	99,5	77,6	58,6
HNG 3050	712,4	593,9	545,7	374,4	305,1	235	214,5	116,1	90,6	68,4
HNG 3660	502,3	711,9	654,2	448,8	365,7	281,8	257	139,1	108,5	82
HNG 4500	1053,3	878,1	806,9	553,6	451,1	347,6	317	171,6	133,9	101,1
HNG 5290	1234,4	1029,1	945,6	648,8	528,7	407,4	371,5	201,1	156,9	118,5
HNG 6100	1423,4	1186,6	1090,4	748,1	609,7	469,7	428,4	231,9	180,9	136,6
HNG 7340	1713,5	1428,5	1312,7	900,6	733,9	565,5	515,7	279,2	217,8	164,6
HNG 9060	2115	1763,3	1620,3	1111,6	905,9	698	636,5	344,6	268,8	203
HNG 10780	2516,2	2097,7	1927,6	1322,4	1077,7	830,4	757,3	410	319,8	241,5
HNG 12100	2826,2	2356	2165	1485,3	1210,4	932,6	850,5	460,5	359,2	271,3
HNG 14780	3451,7	2877,6	2644,8	1814,1	1478,4	1139,2	1038,8	562,4	438,7	331,3

Umgebungstemperatur (°C)	Korrekturfaktor (Kt)
5	0,85
10	1
15	1
20	1
25	1
30	0,91
35	0,82
40	0,74
45	0,60

Eingangsdruck (Barg)	Korrekturfaktor (Kd)
5	0,68
5,5	0,73
6	0,79
6,5	0,88
7	0,90
7,5	1
8	1,04
8,5	1,08
9	1,15

Reinheit (%)	Luftfaktor zu N²
95	1,4
97	1,6
98	1,6
99	2,1
99,5	2,4
99,9	2,8
99,95	2,9
99,99	4,6
99,995	5,8
99,999	7,2

Korrekturformel: Liefermenge Stickstoff = Liefermenge des Kompressors / Luftfaktor / Kt / Kd

