



Die Geräte der Serie UltraPureLine (UPL) erzeugen hochreinen Stickstoff aus Druckluft.

Verfahren

Bei den Geräten der Serie UPL kommt die Druckwechseladsorption (PSA-Verfahren) und Kohlenstoffmolekularsieb zum Einsatz. Sauerstoffmoleküle dringen bei erhöhtem Druck in Mikroporen des Kohlenstoffmolekularsiebes ein, wogegen die größeren Stickstoffmoleküle das Molekularsieb durchfließen. Bevor das Kohlenstoffmolekularsieb gesättigt ist, wird auf eine zweite Adsorptionseinheit umgeschaltet, gleichzeitig wird der Sauerstoff im gesättigten Molekularsiebbett durch druckentspanntes Rückspülen ausgetrieben. Der Vorgang wird fortlaufend zeitgesteuert wiederholt.

Mit dem beschriebenen Prozess kann Stickstoff der Reinheit 5.5 (99,9995%) erzeugt werden.

Die Qualität des erzeugten Stickstoffs wird mit einem Sauerstoffmessgerät überwacht.

Technische Daten: Stickstoffgeneratoren der Serie UPL nach dem PSA-Verfahren

Modell	99,999%	99,99%	99,9%	99%	98%	Gas- Eingang	Gas- Ausgang
Leistung	Nm ³ /h	Nm ³ /h	Nm ³ /h	Nm ³ /h	Nm ³ /h		
NG-UHP 25	0,25	0,6	1,0	2,0	2,6	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 50	0,5	1,1	2,0	4,0	5,1	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 200	2	4,5	8,0	16,0	20,5	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 300	3	6,8	12,0	24,0	30,8	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 500	5	11,3	20,0	40,1	51,3	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 1000	10	22,5	40,1	80,1	102,5	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 15000	15	33,8	60,1	120,2	153,8	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 20000	20	45,0	80,1	160,2	205,1	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 50000	50	112,5	200,3	400,5	512,6	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 65000	65	146,3	260,3	520,7	666,4	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 85000	85	191,3	340,4	680,9	871,5	G 3/4	G1/2"
NG-UHP 100k	100	225,0	400,5	801,0	1025,3	G 3/4	G1/2"