Atemluft-Reinigungssysteme

DURCHFLUSSKAPAZITÄT: 13 bis 1101 Nm³/h





"Unser Endkunde aus der Automobilindustrie benötigte ein Atemluftsystem mit hohem Durchfluss bei gleichzeitig kompakter Bauweise. Das modulare Design des nano NBA hat genau gepasst."

Ein nano-Distributor - Südwesten der USA

In der Industrie gibt es kaum einen kritischeren Einsatzbereich für Druckluft als die Atemluftversorgung. Ob beim Strahlen mit feinen Schleifmitteln, der Reinigung von Tanks in gefährlichen Bereichen oder dem Auftragen von Beschichtungen auf Konsumgüter – hochwertige atembare Druckluft ist für die Sicherheit des Anwenders unerlässlich.

Die Luft um uns herum mag sauber erscheinen, doch Druckluft kann verborgene Gefahren wie Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO_2), Öldämpfe, Feuchtigkeit und Partikel enthalten, die Arbeiter ernsthaften Risiken aussetzen.

Mit der nano-Produktreihe der NBA-Atemluft-Reinigungssysteme können Arbeiter und Arbeitgeber darauf vertrauen, jederzeit sichere, hochwertige Luft zu liefern und zu erhalten. Saubere Atemluft ist nicht nur eine Anforderung, sondern für das Überleben der Arbeiter und die betriebliche Effizienz unerlässlich.

nano B[1]-Atemluft-Reinigungs systeme

- Saubere, zuverlässige und sichere Versorgung mit atembarer Luft, die globale Standards erfüllt oder übertrifft.
- Plug-and-Play-Systeme für mehrere Nutzer.
- Reduzierung von Kohlenmonoxid (CO) und Kohlendioxid (CO_2) gemäß geltenden Normen, denn nichts ist wichtiger als die Luft, die Sie atmen.



Globale Standards

Bei korrekter Anwendung, Bedienung und artung erfüllen die nano B[1]-Atemluftreiniger systeme garantiert die globalen Normen für Atemluftqualität und übertreffen diese.



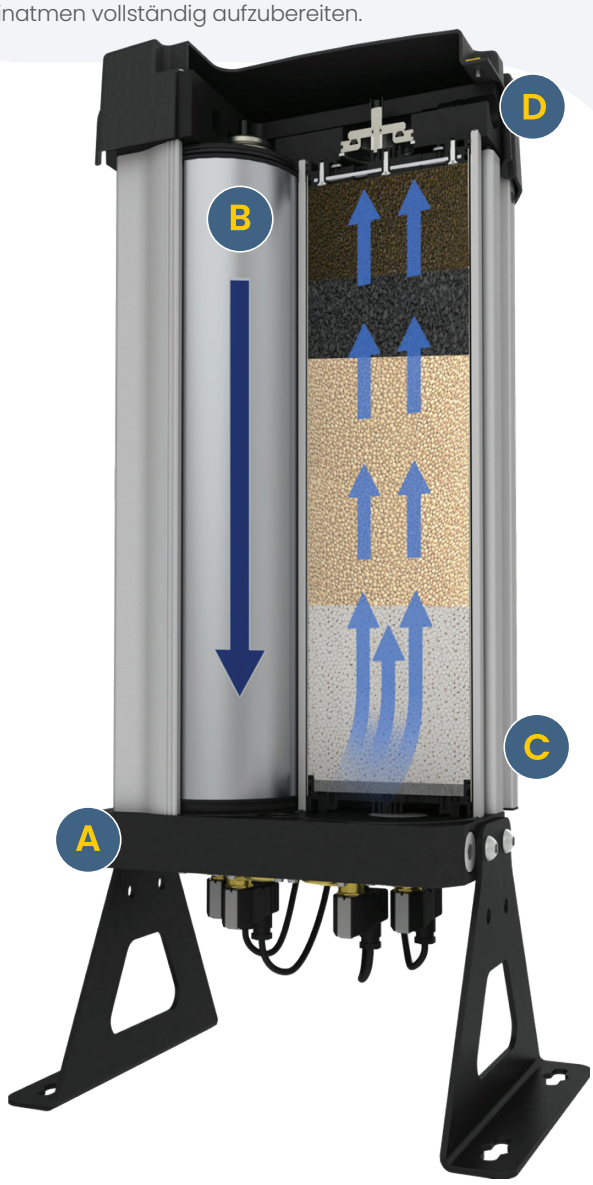
STANDARD	GROSSBRITANNIEN & EUROPA	USA	KANADA
Standard	EN12021	CGA 7.1 OSHA Grade D	CSA Z180.1-13
Maximaler Taupunkt	-31°C	Variiert je nach Anwendung	5°C unter der niedrigsten Systemtemperatur
Maximaler Ölgehalt	0,01 mg/m³	5 mg/m³	1 mg/m³
Geruch & Geschmack	Kein ausgeprägter Geruch	Kein ausgeprägter Geruch	Kein ausgeprägter Geruch
Zulässiger O_2-Bereich	21 % ±1 %	19,5 bis 23,5 %	20 bis 22 %
Maximaler CO-Gehalt	< 5 ppm	10 ppm	< 5 ppm
Maximaler CO_2-Gehalt	< 500 ppm	1000 ppm	< 600 ppm

Wie es funktioniert

Während viele Atemluftanwendungen nur die Entfernung von Partikeln, Öl, Geruch und Geschmack erfordern, müssen bei anderen auch gefährliche Gase entfernt werden.

Kohlendioxid (CO_2) und Kohlenmonoxid (CO) sind geruchlose, geschmacklose Gase, die beim Einatmen schädlich oder sogar tödlich sein können – insbesondere in hohen Konzentrationen. Besteht die Möglichkeit hoher CO- oder CO_2-Werte in der Luft, ist es unerlässlich, diese auf ein sicheres Atemniveau zu senken.

Die modularen nano-Atemluft-Reinigungssysteme basieren auf den bewährten und erprobten modularen Trockenmitteltrocknern nano $D^1|D^2|D^3$, nutzen jedoch ein einzigartiges geteiltes Patronensystem, um die Luft vor dem Einatmen vollständig aufzubereiten.





A Saubere, gefilterte Druckluft tritt am Einlass in die NBA-Einheit ein, wo die Einlassventile den Luftstrom zum linken oder rechten Säulensatz leiten.

B Nachdem die Druckluft das Einlassventil passiert hat, tritt sie in eine Seite des Verteilers unter den extrudierten Säulen ein.

C Die Druckluft strömt dann durch die Mischbettpatronen nach oben, wo sie auf -40°C getrocknet. Vorhandenes CO_2 wird ausgewaschen, Geschmack und Geruch entfernt und das tödliche CO durch einen katalytischen Prozess in das weniger gefährliche CO_2 umgewandelt.

D Die saubere, trockene, atembare Luft strömt durch einen Endfilter und tritt am Auslass aus.

Merkmale

Modulare Systeme

Modulare Systeme enthalten ein 4-lagiges Mischbett zur Entfernung von CO und zur Reinigung von CO_2 sowie einen integrierten 1-Mikron-Partikel nachfilter.

- Breites Spektrum an Durchflussraten
- Für mehrere Nutzer
- Einstellbare Druckregler
- CO-Überwachung (optional)
- Turmdruckanzeigen
- Taupunktabhängige Umschaltung zur Energie einsparung (optional)

Zubehör & Optionen

Passen Sie Ihr Atemluftsystem mit Upgrades wie fernbedienbaren akustischen und optischen Alarmen, freistehenden CO-Überwachungsgeräten sowie Test-, Kalibrier- und Servicekits an, um Ihre Produkte stets auf optimalem Leistungsniveau zu halten.

Angetrieben von nTech (D^2 & D^3)

Intuitiv. Zuverlässig. Vernetzt. nTech bietet eine einfache, symbolbasierte Benutzeroberfläche, bei der alle Funktionen nur einen Tastendruck entfernt sind. Überprüfen Sie aktive Alarme, ändern Sie erforderliche Sollwerte und starten bzw. stoppen Sie das Produkt mit dedizierten Tasten. Trotz des kleinen Displays zeigt die dynamische Informationsanzeige nacheinander alle relevanten Betriebsdaten an, sodass keine Navigation erforderlich ist, um Echtzeitdaten anzuzeigen. Verbinden Sie nTech mit einem Gebäudeleitsystem und überwachen Sie die Betriebsdaten des Produkts (optionales Plug-in-Modul erforderlich).







Vorteile

- Reduziert wirksam schädliche Kohlenmonoxid- (CO) und Kohlendioxid (CO_2)-Werte und schützt die Arbeiter mit sicherer, atembarer Luft.
- All-in-One-Paket inklusive Mischbett- NBA-Patronen.
- Unabhängig geprüfte Systeme liefern Atemluft, die strenge internationale Standards für Atemluft erfüllt oder übertrifft, einschließlich EN12021 (EU & UK); OSHA Grade D (USA) und CSA Z180.1-13 (Kanada).

Produktspezifikationen

Modell	Einlass Anschluss		Auslass Anschluss(e)		Durchflussrate Nm³/h		Abmessungen (mm)			Ca. Gewicht
	Größe	Typ	Größe	Typ	Einlass	Auslass	A	B	C	kg
Modulare Atemluft-Reinigungssysteme										
NBA 030	8 mm	PTC	8 mm	PTC	13	10	649	263	220	12
NBA 040	8 mm	PTC	8 mm	PTC	20	15	873	263	280	16
NBA 050	12 mm	PTC	12 mm	PTC	32	24	1193	263	280	20
NBA 070N	1"	BSPP	1"	BSPP	59	44	762	426	283	40
NBA 090N	1"	BSPP	1"	BSPP	93	70	914	426	283	54
NBA 110N	1"	BSPP	1"	BSPP	148	110	1245	426	283	78
NBA 120N	1"	BSPP	1"	BSPP	183	138	1499	426	283	95
NBA 2110N	2"	BSPP	2"	BSPP	292	219	1288	400	619	166
NBA 2120N	2"	BSPP	2"	BSPP	367	275	1538	400	619	200
NBA 3120N	2"	BSPP	2"	BSPP	550	413	1538	400	787	272
NBA 4120N	2 ½"	BSPP	2 ½"	BSPP	734	550	1538	400	955	363
NBA 6120N	2 ½"	BSPP	2 ½"	BSPP	1101	826	1538	400	1291	524

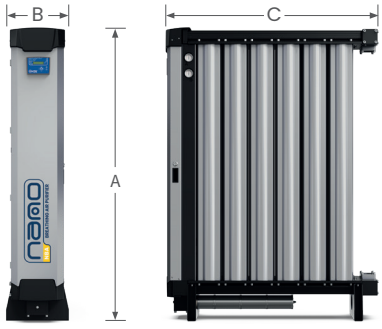
Spezifikationen	NBA 030 bis NBA 120N	NBA 2110N bis NBA 6120N
Betriebsdruckbereich (barg)	6 bis 16	6 bis 10
Empfohlener Betriebstemperaturbereich (°C)	1,5 bis 30	1,5 bis 30
Empfohlene Einlassluftqualität	Klasse 2	Klasse 2
Auslegungsbetriebstemperaturbereich (°C)	1,5 bis 30	1,5 bis 30
Anforderungen an die Stromversorgung	110-240 V AC 50/60 Hz	110-240 V AC 50/60 Hz
Leistungsangabe	25 W (NBA 030-050) 35 W (NBA 070N-120N)	35W
Leistung (2)		
Maximaler Wassergehalt (°C) (pdp)	-31	-31
Maximaler Ölgehalt (mg/m³)	0,01	0,01
Geruch + Geschmack	keiner	keiner
O_2-Bereich	21 % ± 1 %	21 % ± 1 %
Maximaler CO-Gehalt (ppm)	< 5	< 5
Maximaler CO_2-Gehalt (ppm)	<500	<500

Druckkorrekturfaktoren (3)											
Einlassluftdruck (barg)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Korrekturfaktor	0,88	1,00	1,13	1,25	1,38	1,5	1,63	1,75	1,88	2,01	2,13

Temperaturkorrekturfaktoren (3)				
Einlasslufttemperatur (°C)	15	20	25	30
Korrekturfaktor	1,00	1,00	0,90	0,90



NBA 030 bis NBA 110N



NBA 2110N bis NBA 6120N

(1) NBA 030 und 040 verfügen über 8-mm-Steckverbinder und NBA 050 über 12 mm am 3/8"-Ein- und Auslass. Alle anderen Modelle verfügen über BSPP-Gewindeanschlüsse.
(2) Luftqualität gemäß BS EN 12021.2014
(3) Nur als grobe Anleitung zu verwenden. Alle Anwendungen sollten von nano bestätigt werden. Wenden Sie sich an sales_uk@nano-purification.com.

Experience.
Customer.
Service.

Lösungen von nano-purification
www.nano-purification.com

Vereinigtes Königreich
Gateshead, Tyne und Wear
Telefon: +44 (0) 191 497 7700
E-Mail: sales_uk@nano-purification.com

USA
Charlotte, North Carolina
Telefon: +1 704 897 2182
E-Mail: support@airandgassolutions.com

USA
Maryville, Tennessee
Telefon: +1 704 897 2182
E-Mail: support@airandgassolutions.com

Kanada
St. Catharines, Ontario
Telefon: +1 905 684 6266
E-Mail: canadasupport@airandgassolutions.com

Singapur
Singapur
Telefon: +65 6748 7988
E-Mail: support.asia@nano-purification.com

Technische Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
Publikationsreferenz: NBA-DE-DE-Version-002 | ©2026 Air & Gas Solutions LLC