

**BETTER THROUGH QUALITY****MADE IN GERMANY**

| Generator Model  | NITROBERG® 1600        |            |
|--|------------------------|------------|
| Artikel nummer / Product code  | 1020201600             |            |
| Maße / Dimension   | 1100x2100x2950         | LxWxH (mm) |
| Maximal zulässiger Druck / Design pressure                               | 11 bar                 |            |
| Betriebsdruck / Operating pressure                                       | 8 bar                  |            |
| Gewicht / Net weight   | 3,800 kg               |            |
| Geräuschpegel / Noise level  | 55 max 85 dB (A)       |            |
| Umgebungstemperatur / Ambient temperature                                | +5 to +40 °C           |            |
| Elektroanschluss / Electrical connection                                 | 230V 50Hz / 110V 60 Hz |            |
| Stromverbrauch / Power consumption                                       | 150 W                  |            |
| Schutzklasse / Safety class  | 54 IP                  |            |
| Temperatur / Temperature   | 20 °C                  |            |
| Meereshöhe / Above Sea Level   | 0 m                    |            |
| Atmosphärischer Druck / Pressure   | 1.0133 bar             |            |
| Relative Luftfeuchtigkeit / Humidity                                     | 70 %                   |            |
| Feinstfilter (Eingang) * / Inlet Filtration *                            | 0.01 micron            |            |
| Aktivkohlefilter (Eingang) * / Inlet Filtration * (Active carbon filter) | 0.003 micron           |            |
| Feinfilter (Ausgang)* / Outlet Filtration *                              | 3 to 5 micron          |            |

\* Optional / Optional

| Stickstoff Reinheit / Nitrogen Purity         | 97%     | 98%   | 99%   | 99.5% | 99.9% | 99.99% | 99.995% | 99.999% |
|---|---------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|
| Kapazität / Capacity (Nm3/h)                  | 494.9   | 397.7 | 328.4 | 286.7 | 189.6 | 101.7  | 78.6    | 55.5    |
| Druckluftfaktor / Compressed air factor       | 2.3     | 2.3   | 2.6   | 2.9   | 3.4   | 4.6    | 5.2     | 6.4     |
| Druckluftbedarf / Compressed air (Nm3/h)      | 1,138.2 | 914.8 | 853.7 | 831.5 | 644.7 | 468.0  | 408.8   | 355.2   |
| Druckluftbedarf / Compressed air (m3/h)       | 1,221.3 | 981.6 | 916.1 | 892.2 | 691.8 | 502.2  | 438.7   | 381.1   |
| Produktbehälter / Product vessel (l)          | 4,000   | 4,000 | 4,000 | 4,000 | 3,000 | 3,000  | 3,000   | 3,000   |
| Druckluftbehälter / Compressed air vessel (l) | 6,000   | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 4,000 | 4,000  | 4,000   | 4,000   |
| Druckluftanschluss / Compressed air inlet     | 2"      | 2"    | 2"    | 2"    | 2"    | 2"     | 2"      | 2"      |
| Anschluss N2 Ausgang / Connection N2 output   | 1 ¼"    | 1 ¼"  | 1 ¼"  | 1 ¼"  | 1"    | 1"     | 1"      | 1"      |

**Generatorspezifikation / Generator Specification**

PSA-Stickstoffgeneratoren trennen Stickstoff aus Druckluft. Die Zusammensetzung des Produkts wird durch Messung des Restsauerstoffgehalts bestimmt.  
 PSA Nitrogen Generators separate nitrogen from compressed air. The composition of the product is determined by measuring the residual oxygen content.

Der Stickstoffgehalt wird berechnet, indem der gemessene Restsauerstoffgehalt von 100 % abgezogen wird.

The nitrogen content is calculated by subtracting the measured residual oxygen content from 100%.

Luft besteht aus Stickstoff (78,1 %), Sauerstoff (20,9 %), Argon (0,9 %), CO<sub>2</sub> (0,03 %) und geringen Anteilen weiterer Inertgase.

Air is composed of nitrogen (78.1%), oxygen (20.9%), argon (0.9%), CO<sub>2</sub> (0.03%), and small amounts of other inert gases.

**Druckluftspezifikation / Compressed Air Specification**

Die dem System zugeführte Druckluft muss dauerhaft der Qualitätsklasse 1.4.1 gemäß ISO 8573-1 entsprechen.

Die Einhaltung dieser Anforderungen ist Voraussetzung für den sicheren, bestimmungsgemäßen und zuverlässigen Betrieb der Anlage.

Bei Nichteinhaltung der oben genannten Druckluftspezifikation können Funktionsstörungen, eine reduzierte Gasreinheit, erhöhter Komponentenverschleiß sowie eine verkürzte Lebensdauer auftreten. In solchen Fällen können Gewährleistungsansprüche entfallen.

The compressed air supplied to the system shall permanently comply with the Class 1.4.1 in accordance with ISO 8573-1. Compliance with these requirements is a prerequisite for safe, intended, and reliable operation of the system. Failure to comply with the above compressed air specifications may result in malfunction, reduced gas purity, increased component wear, and shortened service life. In such cases, warranty claims may be void.

**Touch Control Panel NITROBERG®**

| Standard   | Option                                      |
|--|---|
| SIMATIC HMI 4" or 7"   | Einlasstemperatur / Inlet temperature       |
| Einlassfilter 0,01 Mikron / Inlet Filters 0.01 micron        | Einlasstaupunkt / Inlet dew point sensor    |
| Sauerstoffanalysator / Oxygen analyzer                       | Einlassdrucksensor / Inlet Pressure sensor  |
| Ausgangsdruck / Outlet pressure                              | Durchflussmesser / Outlet Flow meter        |
| Durchflussregler am Ausgang / Outlet flow regulator          | Reinheitsregelventil / Purity Control Valve |
| Einlass-Auslassdruckregler / Inlet-Outlet pressure regulator | Störmeldeleuchte / LED Alarm Indicator      |

**Materialien / Material**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Außenschutz / Outside protection | Pulverfarbe / powder paint coated   |
| Rohrleitungen / Piping           | Edelstahl oder verzinktem Stahl / stainless steel or galvanized steel     |
| Ventile / Valves                 | Edelstahl AISI 316 LPA Stellglied / stainless steel AISI 316 LPA actuator |