# CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM

## Composizione

Il **CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM** è composto da anelli di treccia stampata **GR80SGR OXY**, costituiti da fili di grafite espansa con un rinforzo metallico dedicato. Questo materiale garantisce una bassissima perdita di peso anche nelle condizioni più estreme, soddisfacendo i rigidi requisiti della normativa **EN14772** - sezione 6.7. **Approvato BAM** No. 2-28/2015 E per l'uso con ossigeno liquido e gassoso.

## Caratteristiche

Il **CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM** offre una combinazione unica di resistenza e durata, con un basso coefficiente di attrito che assicura un funzionamento fluido e affidabile. La sua struttura rinforzata e la qualità della grafite utilizzata lo rendono ideale per applicazioni ad alta temperatura e pressione.

## Applicazioni

Specificamente progettato per valvole industriali in servizio con ossigeno, il **CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM** è la scelta ideale per garantire un'efficace tenuta stelo in ambienti critici. Offre prestazioni superiori e una durata eccezionale, rendendolo indispensabile per applicazioni industriali sensibili all'ossigeno.

## Dati tecnici

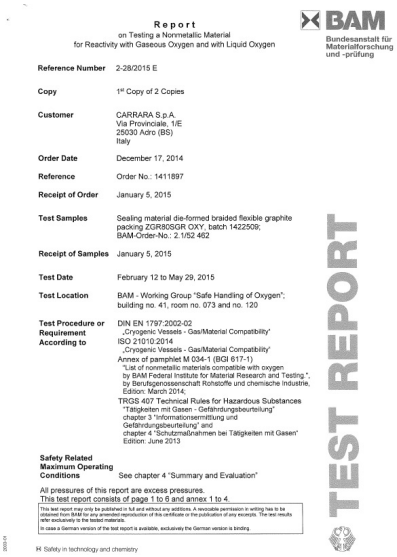
| **Maximum Temperature** *°C* | **Maximum Oxygen Pressure** *bar* |
|---|---|
| up to 60 | 350 |
| >60 up to 300 | 220 |

- Non utilizzare il prodotto ai valori massimi di temperatura e pressione associati senza prima consultare il produttore.



## CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM

Il **CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM** è una guarnizione innovativa progettata appositamente per valvole industriali in servizio con ossigeno. Realizzato con grafite minerale espansa di alta qualità e rinforzato con un metallo speciale, questo prodotto offre prestazioni affidabili e sicure in ambienti ad ossigeno.



Report
on Testing a Nonmetallic Material
for Reactivity with Gaseous Oxygen and with Liquid Oxygen

BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

| | |
|---|---|
| **Reference Number** | 2-28/2015 E |
| **Copy** | 1st Copy of 2 Copies |
| **Customer** | CARRARA S.p.A.<br>Via Provinciale, 1/E<br>25030 Adro (BS)<br>Italy |
| **Order Date** | December 17, 2014 |
| **Reference** | Order No.: 1411897 |
| **Receipt of Order** | January 5, 2015 |
| **Test Samples** | Sealing material die-formed braided flexible graphite packing ZGR80SGR OXY, batch 1422509;<br>BAM-Order-No.: 2.1/52 462 |
| **Receipt of Samples** | January 5, 2015 |
| **Test Date** | February 12 to May 29, 2015 |
| **Test Location** | BAM - Working Group "Safe Handling of Oxygen";<br>building no. 41, room no. 073 and no. 120 |
| **Test Procedure or Requirement According to** | DIN EN 1797:2002-02<br>„Cryogenic Vessels - Gas/Material Compatibility"<br>ISO 21010:2014<br>„Cryogenic Vessels - Gas/Material Compatibility"<br>Annex of pamphlet M 034-1 (BGI 617-1)<br>"List of nonmetallic materials compatible with oxygen<br>by BAM Federal Institute for Material Research and Testing.",<br>by Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie,<br>Edition: March 2014;<br>TRGS 407 Technical Rules for Hazardous Substances<br>"Tätigkeiten mit Gasen - Gefährdungsbeurteilung"<br>chapter 3 "Informationsermittlung und<br>Gefährdungsbeurteilung" and<br>chapter 4 "Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gasen"<br>Edition: June 2013 |
| **Safety Related Maximum Operating Conditions** | See chapter 4 "Summary and Evaluation" |

All pressures of this report are excess pressures.
This test report consists of page 1 to 6 and annex 1 to 4.

This test report may only be published in full and without any additions. A revocable permission in writing has to be obtained from BAM for any amended reproduction of this certificate or the publication of any excerpts. The test results refer exclusively to the tested materials.
In case a German version of the test report is available, exclusively the German version is binding.

M Safety in technology and chemistry

TEST REPORT

Le informazioni riportate in questa pubblicazione, così come quelle fornite in altre forme agli utenti, derivano dalla nostra esperienza e sono comunicate secondo le migliori conoscenze disponibili. Tuttavia, poiché numerosi fattori esterni alla nostra conoscenza e controllo possono influenzare l'impiego dei prodotti, non viene fornita alcuna garanzia, né esplicita né implicita, riguardo a tali contenuti. I limiti operativi indicati non costituiscono conferma che tali valori siano utilizzabili simultaneamente. Evitare l'uso del prodotto ai limiti massimi di temperatura e pressione. La temperatura massima è sostenibile solo per brevi periodi in condizioni specifiche. Le specifiche possono essere modificate senza preavviso. Le immagini nel DS potrebbero non rappresentare esattamente il prodoto, il suo colore e/o marcatura.

CARRARA
GLOBAL SEALING SOLUTIONS

**Carrara S.p.A.**,
Via Provinciale 1/E - 25030 Adro - BS - Italia
tel. +39 030 7451121 carrara.it - info@carrara.it