



# CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM

## Composição

O **CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM** é composto por anéis de trançado moldado **GR80SGR OXY**, constituídos por fios de grafite expandida com um reforço metálico dedicado. Esse material garante uma perda de massa extremamente baixa mesmo nas condições mais extremas, atendendo aos rigorosos requisitos da norma **EN14772 - seção 6.7**. Aprovado pelo **BAM nº 2-28/2015 E** para uso com oxigênio líquido e gasoso.



## Características

O **CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM** oferece uma combinação única de resistência e durabilidade, com um baixo coeficiente de atrito que garante um funcionamento suave e confiável. Sua estrutura reforçada e a qualidade da grafite utilizada o tornam ideal para aplicações de alta temperatura e pressão.

## Aplicações

Especificamente projetado para válvulas industriais em serviço com oxigênio, o **CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM** é a escolha ideal para garantir uma vedação eficaz da haste em ambientes críticos. Oferece desempenho superior e durabilidade excepcional, tornando-se indispensável para aplicações industriais sensíveis ao oxigênio.

## Dados Técnicos

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

- Non use o produto nos valores máximos de temperatura e pressão associados sem consultar previamente o fabricante.

## CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM

O **CONTROLLER 3 EVO OXYGEN BAM** é uma junta inovadora projetada especialmente para válvulas industriais em serviço com oxigênio. Fabricada com grafite mineral expandida de alta qualidade e reforçada com um metal especial, este produto oferece desempenho confiável e seguro em ambientes com oxigênio.

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

**Reference Number** 2-28/2015 E

**Copy** 1<sup>st</sup> Copy of 2 Copies

**Customer** CARRARA S.p.A.  
Via Provinciale 1/E  
25030 Adro (BS)  
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; 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"; building no. 41, room no. 073 and no. 120

**Test Procedure or Requirements According to** DIN EN 1797:2002-04 "Nonmetallic Materials - Gas/Material Compatibility", Annex of annex B of standard M 034-1 (BG 617-1);  
"List of nonmetallic materials compatible with oxygen by BAM - Working Group 'Safe Handling of Oxygen and Testing', by Berufsgenossenschaft Rüststoffe und chemische Industrie, Europastrasse 10, 10553 Berlin, Germany";  
TRGS 407 "Technical Rules for Hazardous Substances" "Tätigkeiten mit Gasen, Gefährdungsbeurteilung" chapter "Tätigkeiten mit Gasen, Gefährdungsbeurteilung" and chapter "Sicherheitsmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gasen"; Edition: June 2013

**Safety Related Maximum Operating Conditions** See chapter 4 "Summary and Evaluation"  
Annexes of this report are excess pressures.

This test report consists of page 1 to 8 and annex 1 to 4.

This test report may only be published in full and without any additions. A written permission is required to use the results of this test report in part or in full. The author of the test report is the holder of the publication of any extracts. The results of this test report are valid exclusively in the tested material.

Includes a German version of the test report is available exclusively for German testing in writing.

**BAM** Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

**TEST REPORT**



As informações apresentadas nesta publicação, bem como as fornecidas aos utilizadores por outros meios, baseiam-se na nossa experiência e são comunicadas de acordo com o melhor conhecimento disponível. Contudo, como vários fatores fora do nosso conhecimento e controlo podem influenciar o uso dos produtos, nenhuma garantia, explícita ou implícita, é dada relativamente a esses conteúdos. Os limites operacionais indicados não constituem confirmação de que tais valores possam ser aplicados simultaneamente. Evite utilizar o produto nos limites máximos de temperatura e pressão. A temperatura máxima só pode ser suportada por curtos períodos em condições específicas. As especificações podem ser alteradas sem aviso prévio. As imagens no DS podem não representar com exatidão a cor e/ou a marcação do produto.



GLOBAL SEALING SOLUTIONS

**Carrara S.p.A.**

Via Provinciale 1/E - 25030 Adro - BS - Italia  
tel. +39 030 7451121 [www.carrara.it](http://www.carrara.it) - [info@carrara.it](mailto:info@carrara.it)