(1) # EG-Baumusterprüfbescheinigung

(2) Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen, **Richtlinie 94/9/EG**

(3) **Bescheinigungsnummer:** **TÜV 06 ATEX 553076 X**

(4) für das Gerät: Ventilbetätigungsmagnet
Typ 80..., 81..., 83..., 84..., 92... und 93...

(5) des Herstellers: IMI Norgren Buschjost GmbH & Co KG

(6) Anschrift: Detmolder Straße 256
32545 Bad Oeynhausen

Auftragsnummer: 8000553076

Ausstellungsdatum: 25.10.2006

(7) Die Bauart dieses Gerätes sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage zu dieser EG-Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die TÜV NORD CERT GmbH bescheinigt als benannte Stelle Nr. 0044 nach Artikel 9 der Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 23. März 1994 (94/9/EG) die Erfüllung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Geräten und Schutzsystemen zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie. Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht Nr. 06 YEX 553076 festgelegt.

(9) Die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen werden erfüllt durch Übereinstimmung mit:

EN 50 014:1997 +A1+A2 EN 50019:2000 EN 50 028:1987

EN 50 281-1-1:1998+A1

(10) Falls das Zeichen "X" hinter der Bescheinigungsnummer steht, wird auf besondere Bedingungen für die sichere Anwendung des Gerätes in der Anlage zu dieser Bescheinigung hingewiesen.

(11) Diese EG-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Gerätes gemäß Richtlinie 94/9/EG. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Inverkehrbringen dieses Gerätes. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

(12) Die Kennzeichnung des Gerätes muss die folgenden Angaben enthalten:

II 2 G EEx me II T3 bzw. T4 bzw. II 2 G EEx m II T3 bzw. T4
II 2 D T140°C

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, akkreditiert durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik (ZLS), Ident. Nr. 0044, Rechtsnachfolger der TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

Der Leiter der Zertifizierungsstelle

Schwedt

Geschäftsstelle Hannover, Am TÜV 1, 30519 Hannover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

Diese Bescheinigung darf nur unverändert weiterverbreitet werden.
Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung der TÜV NORD CERT GmbH

Art.-Nr: 1268619

(13) **ANLAGE**

(14) EG-Baumusterprüfbescheinigung Nr. TÜV 06 ATEX 553076 X

(15) Beschreibung des Gerätes

Ventilbetätigungsmagnet für Einzelanordnung in ziehender und drückender Ausführung mit montiertem Ventil der Typen 80..., 81..., 83..., 84..., 92... und 93....

Die verschiedenen Typen unterscheiden sich durch die Nennleistung, die Kabeleinführung, die Anschlussart (Klemmen oder Kabel) und / oder das Gehäuse der Magnetspule.

Umgebungstemperatur -20°C ... +40°C.

Der Zusammenhang der Typen der Ventilbetätigungsmagnete und der Temperaturklasse ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Typ	Temperaturklasse
8036...8040, 8136...8140, 8336...8340, 8436...8440, 9236...9240, 9336...9340, 9350...9355	T4
8041...8045, 8141...8145, 8341...8345, 8441...8445, 9241...9245, 9341...9345, 9356...9360	T3

Elektrische Daten

Nennspannung: je nach Typ
12....440V DC bzw. 24...400V AC

Bemessungsquerschnitt
der Anschlussleitung: 2,5mm^2 ein- oder mehrdrähtig, max. 4mm^2 eindrähtig
(Typen mit Anschlussklemmen ohne dauerhaft angeschlossenem Kabel)

Typ 8036...8040 bzw. 8041...8045
Nennstrom: 0,023...0,750A bzw. 0,027...1,0A
Nennleistung: 9W bzw. 12W

Typ 8136...8140 bzw. 8141...8145
Nennstrom: 0,023...0,750A bzw. 0,027...1,0A
Nennleistung: 9W bzw. 12W

Typ 8336...8340 bzw. 8341...8345
Nennstrom: 0,036...1,33A bzw. 0,05...1,83A
Nennleistung: 16W bzw. 22W

Typ 8436...8440 bzw. 8441...8445
Nennstrom: 0,073...2.76A bzw. 0,09...3,33A
Nennleistung: 32W bzw. 40W

BA 02 07.06 1.000.000

Typ 9236...9240 bzw. 9241...9245
Nennstrom: 0,02...0,75A bzw. 0,03...1,0A
Nennleistung: 9W bzw. 12W

Typ 9336...9340 und 9350...9355 bzw. 9341...9345 und 9355...9360
Nennstrom: 0,032...1,17A bzw. 0,041...1,5A
Nennleistung: 14W bzw.18W

(16) Prüfungsunterlagen sind im Prüfbericht Nr. 06 YEX 553076 aufgelistet.

(17) Besondere Bedingung

Jedem Ventilbetätigungsmagneten ist als Kurzschlussschutz eine seinem Bemessungsstrom entsprechende Sicherung vorzuschalten (max. $3xI_B$ nach IEC 60127-2-1). Die Sicherungs-Bemessungsspannung muss gleich oder größer der Nennspannung der Ventilbetätigungsmagnete sein. Das Abschaltvermögen der Sicherung muss gleich oder größer dem maximal anzunehmenden Kurzschlussstrom am Einbauort sein.

Die Ventilbetätigungsmagnete mit Anschlussklemmen ohne dauerhaft angeschlossenem Kabel müssen mit einer Kabel- und Leitungseinführung ausgestattet sein, die mindestens entsprechend der Richtlinie 94/9/EG in der Zündschutzart „Erhöhte Sicherheit e" bescheinigt ist. Die Kabel- und Leitungseinführung muß für die Anwendung geeignet und sachgerecht installiert sein.
Es sind wärmebeständige Kabel mit einer Dauergebrauchstemperatur von mindestens 85°C zu verwenden.

Für die Ventilbetätigungsmagnete mit Anschlussklemmen ohne dauerhaft angeschlossenem Kabel wurde die Stoßprüfung gemäß EN50014, Abschnitt 23.4.3.1. bei niedrigem Grad der Schlagenergie durchgeführt. Die Installation muss so erfolgen, dass nur ein geringer Grad von mechanischer Gefahr auftritt.

Bei Ventilbetätigungsmagneten mit dauerhaft angeschlossenem Kabel ist die Anschlussleitung in einem Gehäuse anzuschließen, dass den Anforderungen einer anerkannten Zündschutzart nach EN 50014 entspricht. In Bereichen mit brennbarem Staub muss das Gehäuse mindestens der Schutzart IP6X gemäß EN 60529 entsprechen.

Bei Ventilbetätigungsmagneten mit dauerhaft angeschlossenem Kabel ist die Anschlussleitung fest zu verlegen. Die Kabel- und Leitungseinführung ist vor Einwirkung mechanischer Gefahr zu schützen.

Bei Errichtung und Installation der Ventilbetätigungsmagnete sind die Anforderungen der EN 60079-14 zu beachten.

(18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

keine zusätzlichen

BA 02 07.06 1.000.000

Translation

(1) EC-Type Examination Certificate

(2) Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres, **Directive 94/9/EC**

(3)	**Certificate Number**	**TÜV 06 ATEX 553076 X**
(4)	for the equipment:	Valve actuator electro-magnet Type 80..., 81..., 83..., 84..., 92... und 93...
(5)	of the manufacturer:	IMI Norgren Buschjost GmbH & Co KG
(6)	Address:	Detmolder Straße 256 32545 Bad Oeynhausen Germany
	Order number:	8000553076
	Date of issue:	2006-10-25

(7) This equipment or protective system and any acceptable variation thereto are specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.

(8) The TÜV NORD CERT GmbH, notified body No. 0044 in accordance with Article 9 of the Council Directive of the EC of March 23, 1994 (94/9/EC), certifies that this equipment or protective system has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive. The examination and test results are recorded in the confidential report No. 06 YEX 553076.

(9) Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with:

EN 50 014:1997 +A1+A2 EN 50019:2000 EN 50 028:1987

EN 50 281-1-1:1998+A1

(10) If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment or protective system is subject to special conditions for safe use specified in the schedule to this certificate.

(11) This EC-type examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment in accordance to the Directive 94/9/EC. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment. These are not covered by this certificate.

(12) The marking of the equipment or protective system must include the following:

II 2 G EEx me II T3 bzw. T4 bzw. II 2 G EEx m II T3 bzw. T4
II 2 D T140°C

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, accredited by the central office of the countries for safety engineering (ZLS), Ident. Nr. 0044, legal successor of the TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG Ident. Nr. 0032

The head of the certification body

Schwedt

Hanover office, Am TÜV 1, 30519 Hanover, Fon +49 (0)511 986 1455, Fax +49 (0)511 986 1590

This certificate may only be reproduced without any change, schedule included.
Excerpts or changes shall be allowed by the TÜV NORD CERT GmbH

(13) **S C H E D U L E**

(14) **EC-Type Examination Certificate No. TÜV 06 ATEX 553076 X**

(15) Description of equipment

Valve actuators electro-magnet for single mounting to be used for pushing and pulling action with a mounted valve type 80..., 81..., 83..., 84..., 92... and 93....

The different types are differ in the rated power, the cable entries, the type of connection (terminals or cable) and / or the enclosures of the magnet coil.

Ambient temperature -20°C ... +40°C.

The relation between the type of valve actuators electro-magnet and the temperature class is shown in the following table:

Type	Temperature class
8036...8040, 8136...8140, 8336...8340, 8436...8440, 9236...9240, 9336...9340, 9350...9355	T4
8041...8045, 8141...8145, 8341...8345, 8441...8445, 9241...9245, 9341...9345, 9356...9360	T3

Electrical data

Rated voltage: depending on the type
12....440V DC resp. 24...400V AC

Rated cross section of connecting cable: 2,5mm^2 single- or multi-strand, max. 4mm^2 single-strand
(for types with connecting terminals without permanently connected cable)

Type 8036...8040 resp. 8041...8045
Rated current: 0,023...0,750A resp. 0,027...1,0A
Rated power: 9W resp. 12W

Type 8136...8140 resp. 8141...8145
Rated current: 0,023...0,750A resp. 0,027...1,0A
Rated power: 9W bzw. 12W

Type 8336...8340 resp. 8341...8345
Rated current: 0,036...1,33A resp. 0,05...1,83A
Rated power: 16W resp. 22W

Type 8436...8440 bzw. 8441...8445
Rated current: 0,073...2.76A resp. 0,09...3,33A
Rated power: 32W resp. 40W

Type 9236...9240 resp. 9241...9245
Rated current: 0,02...0,75A resp. 0,03...1,0A
Rated power: 9W resp. 12W

Type 9336...9340 and 9350...9355 resp. 9341...9345 and 9355...9360
Rated current: 0,032...1,17A resp. 0,041...1,5A
Rated power: 14W resp. 18W

(16) Test documents are listed in the test report No. 06 YEX 553076.

(17) Special conditions for safe use

Every valve actuator electro-magnet must be protected against short circuits by a fuse with a rating in accordance with the rated current (max. $3xI_B$ acc. to IEC 60127-2-1). The rated voltage of the fuse must have a minimal value of the nominal voltage of the valve actuator electro-magnet.
The breaking capacity of the fuse must have a minimal value in accordance of the prospective short current at the place of installation.

The valve actuator electro-magnet with connecting terminals without permanently connected cable must mounted with a cable entry which meet the requirements of the directive 94/9/EC and of the type of explosive protection "Increased safety e" at least. The cable entries must be suitable for the conditions of use and correctly installed.
A heat resistant cable with a continuous operating temperature of at least 85°C must be use.

The valve actuator electro-magnet with permanently connected cable were tested about the resistance to impact according to EN50014, sec.23.4.3.1. with the low risk of mechanical danger. The installation must made in such a way that only a low risk of mechanical danger exist.

The cable of the valve actuator electro-magnet with permanently connected cable must be connected in a junction box with meet the requirements of at least one of the type of protection named in EN 50014. For use in the presence of combustible dust the junction box must have an IP 6X rating according to EN 60529.

The cable of the valve actuator electro-magnet with permanently connected cable must be installed fixed. The cable entry must be mechanical protected.

For mounting and installation of the valve actuator electro-magnet the requirements of EN 60079-14 shall meet.

(18) Essential Health and Safety Requirements

no additional ones