



(1) **EU-Baumusterprüfbescheinigung**

(2) Geräte oder Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen - **Richtlinie 2014/34/EU**

(3) EU-Baumusterprüfbescheinigungsnummer

PTB 07 ATEX 1038 X

Ausgabe: 2

(4) Produkt: Stellantrieb Typ D*iM**-*-* Ex

(5) Hersteller: Drehmo GmbH

(6) Anschrift: Zum Eichstruck 10, 57482 Wenden, Deutschland

(7) Die Bauart dieses Produkts sowie die verschiedenen zulässigen Ausführungen sind in der Anlage und den darin aufgeführten Unterlagen zu dieser Baumusterprüfbescheinigung festgelegt.

(8) Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt, notifizierte Stelle Nr. 0102 gemäß Artikel 17 der Richtlinie 2014/34/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014, bescheinigt, dass dieses Produkt die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für die Konzeption und den Bau von Produkten zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß Anhang II der Richtlinie erfüllt.

Die Ergebnisse der Prüfung sind in dem vertraulichen Prüfbericht PTB Ex 21-10055 festgehalten.

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

EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014+AC:2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018, EN 60079-31:2014

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

(11) Diese EU-Baumusterprüfbescheinigung bezieht sich nur auf Konzeption und Prüfung des festgelegten Produkts gemäß Richtlinie 2014/34/EU. Weitere Anforderungen dieser Richtlinie gelten für die Herstellung und das Bereitstellen auf dem Markt. Diese Anforderungen werden nicht durch diese Bescheinigung abgedeckt.

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



II 2 G Ex db eb IIC T4 Gb oder Ex db eb IIB T3 Gb



II 2 D Ex tb IIIC T130°C Db

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 8. Oktober 2021



Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor



Seite 1/4

(13)

Anlage

(14) **EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 07 ATEX 1038 X, Ausgabe: 2**

(15) Beschreibung des Produkts

Der Stellantrieb Typ D*iM**-*-* Ex besteht aus folgenden Bauteilen:

- Gehäuse mit eingebautem Planetengetriebe. Bei Schwenkantrieben ein zusätzliches Planetengetriebe „SQ“. Wahlweise angebauter Abtrieb. Die Planetengetriebe und der Abtrieb sind nicht Bestandteil dieser Zulassung.
- Angeflanschter Motor in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db"
- Wahlweise ein - getrennt bescheinigter - Motor in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db" oder Erhöhte Sicherheit "eb".
- In das Gehäuse eingebrachter Motorklemmenraum in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "eb" mit - getrennt bescheinigten - Klemmen. Er ist über - getrennt bescheinigte - Aderleitungsdurchführungen mit dem Motor und dem Elektronikraum verbunden.
- An das Gehäuse angegossener Elektronikraum in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db", der mit einer Schauscheibe versehen ist.
- Wahlweise ein Klemmenkasten in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "eb" mit - getrennt bescheinigten - Klemmen
- Wahlweise ein - getrennt bescheinigter - Stecker Typ KP, KPH und KES-Exd (DEKRA 11 ATEX 0008X) in der Zündschutzart Erhöhte Sicherheit "eb".
- Wahlweise ein getrennt bescheinigter - Klemmenanschlussraum Typ KES-Exd (DEKRA 11 ATEX 0008X) in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung "db".
- Wahlweise ein - getrennt bescheinigter - Stecker Typ K.Exd und K.Exe (DEKRA 17 ATEX 0033U) in den Zündschutzarten Erhöhte Sicherheit "eb" und Druckfeste Kapselung "db"
- Wahlweise einer externen Steuerung. Die Steuerung kann sich außerhalb, oder bei entsprechender explosionsgeschützter Ausführung auch innerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches befinden. Der Elektronikraum des Stellantriebs in der Zündschutzart Druckfeste Kapselung wird in diesem Fall mit einem Füllkörper bestückt.

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 07 ATEX 1038 X, Ausgabe: 2

Technische Daten

Bemessungsspannung	bis zu 690 V
Bemessungsstrom	max. 27 A *)
Bemessungsquerschnitt	max. 16 mm ²
Umgebungstemperaturbereich	-25 °C bis +40 °C (Standard) -30 °C bis +40 °C (IIC, T4) -30 °C bis +60 °C (IIC, T4) -55 °C bis +40 °C (IIC, T4 mit Heizung) -30 °C bis +65 °C (IIB, T3)
Schutzgrad	IP66 nach EN 60529

*) kann bei getrennt zertifizierten Motoren höher liegen

Die elektrischen Daten richten sich nach dem angebauten Motor und den elektrischen Bauteilen im Elektronikraum.

Typenschlüssel

D	*	iM	*	*	-	*	-	*		Ex
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Stelle	Wertebereich	Bedeutung
1	D	DREHMO Stellantrieb
2		Drehantrieb
	P	Schwenkantrieb (Part turn)
3	iM	Stellantrieb mit i-matic oder i-matic C Steuerung
4		Steuerantrieb, Betriebsart S2
	R	Regelantrieb, Betriebsart S4
5	30 bis 2000	Nenn Drehmoment in Nm für Drehantriebe
	75 bis 1800	Nenn Drehmoment in Nm für Schwenkantriebe
6	-	Strich
7		Ohne Armaturenanschluss
	A, AF, B, B1, B2, B3, B3DO, B4, C, D, DO, DOU, DSTO, DSTU, E, EDO, ...	Armaturenanschlussbauformen für Drehantriebe nach EN ISO 5210
	B, V, W, L/D, H, FH, FW, ...	Armaturenanschlussbauformen für Schwenkantriebe nach EN ISO 5211
8	-	Strich
9	5 bis 160 (50Hz)	Abtriebsdrehzahl in U/min (Drehantriebe)
	6 bis 192 (60Hz)	
	7 bis 75 (50HZ)	Stellzeit in Sekunden für 90° (Schwenkantriebe)
	6 bis 63 (60Hz)	
10		Leerzeichen
11	Ex	Explosionssgeschützter Stellantrieb

Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung PTB 07 ATEX 1038 X, Ausgabe: 2

Änderungen in Ausgabe 1

- 1) Der Stellantrieb Typ D. iM* ****-* *-***-Ex wurde nach den Normen EN 60079-0:2012 + A11:2013, EN 60079-1:2014, EN 60079-7:2015 und EN 60079-31:2014 neu geprüft.

Dadurch ändert sich das Kennzeichen in:

-  II 2 G Ex db eb IIC T4 Gb oder Ex db eb IIB T3 Gb
 II 2 D Ex tb IIIC T 130 °C Db

- 2) Der Typenschlüssel wurde überarbeitet.

- 3) Der Steckverbinder Typ K.Exe und Typ K.Exd (DEKRA 17 ATEX 0033U) kann wahlweise eingesetzt werden.

Änderungen in der aktuellen Ausgabe 02

In der Zukunft kann der Stellantrieb auch mit dem Bremsmotor Typ TB2-Ex ausgestattet werden.

Desweiteren wurde ein Normenupdate durchgeführt.

- (16) Prüfbericht PTB Ex **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

- (17) Besondere Bedingungen

Eine Reparatur an den zünddurchschlagsicheren Spalten darf nur entsprechend konstruktiver Vorgaben des Herstellers erfolgen. Die Reparatur entsprechend den Werten der Tabelle 1 und 2 der EN 60079-1 ist nicht zulässig.

Es besteht die Gefahr der elektrostatischen Aufladung. Der Stellantrieb darf nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden. Betriebsanleitung beachten.

- (18) Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen

Erfüllt durch Übereinstimmung mit den vorgenannten Normen.

Konformitätsbewertungsstelle, Sektor Explosionsschutz
Im Auftrag

Braunschweig, 8. Oktober 2021

D. Markus

Dr.-Ing. D. Markus
Direktor und Professor

