



THE BEST WAY TO FIND AN EXCELLENT DRIVE

antrimon
● *motion*

ATEX

FÜR DEN EINSATZ IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN



EINSATZ IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN PRÄZISIONSKUPPLUNGEN

BEISPIELKENNZEICHNUNG

Anhand der ATEX-Kennzeichnung von Geräten und Komponenten kann deren Eignung für bestimmte Einsatzbedingungen geprüft werden.

	II	2G	c	IIA T6	X
	II	2D	c	85°C	X
	Gerätegruppe	Kategorie	Zündschutzart	Explosionsgruppe/Temperaturklasse/ max. Oberflächentemperatur	Zusatzkennzeichen

Gerätegruppe	Bedeutung
I	zugelassen für Untertage-Betrieb
II	zugelassen für alle übrigen Einsatzgebiete

Kategorie	zugelassen für Zone	Zonenbeschreibung
1G	0	Bereich, in dem explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden ist.
2G	1	Bereich, in dem sich bei Normalbetrieb eine explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln bilden kann.
3G	2	Bereich, in dem bei Normalbetrieb eine explosionsfähige Atmosphäre als Gemisch aus Luft und brennbaren Gasen, Dämpfen oder Nebeln normalerweise nicht oder aber nur kurzzeitig auftritt.
1D	20	Bereich mit Bedingungen wie Zone 0, mit Luft-Staub-Atmosphäre.
2D	21	Bereich mit Bedingungen wie Zone 1, mit Luft-Staub-Atmosphäre.
3D	22	Bereich mit Bedingungen wie Zone 2, mit Luft-Staub-Atmosphäre.

Zündschutzart	Beschreibung
c	Konstruktive Sicherheit: Zündgefahr wird durch Gerätekonstruktion vermieden.

Beispielhafte Einteilung auftretender Gase, Nebel und Dämpfe nach Temperaturklasse und Explosionsgruppe

Temperaturklasse / max. Oberflächentemperatur	IIA	IIB (beinhaltet IIA)	IIC (beinhaltet IIA + IIB)
T1 / 450°C	Aceton, Ammoniak, Methan, ...	Stadt-(Leucht-)gas	Wasserstoff
T2 / 300°C	Ethylalkohol, n-Butan, Cyclohexan, ...	Ethylen, Ethylenoxid	Ethin (Acetylen)
T3 / 200°C	Benzine, Dieselkraftstoff, Heizöl, ...	Ethylenglykol, Schwefelwasserstoff	
T4 / 135°C	Acetaldehyd	Ethylether	
T5 / 100°C			
T6 / 85°C			Schwefelkohlenstoff

Zusatzkennzeichnung	Bedeutung
X	besondere Einsatzbedingungen (aus Beschreibung)
U	Bauteil ist eine Komponente. Die Konformität muss nach Einbau in ein Gerät erklärt werden.



ATEX METALLBALGKUPPLUNGEN

AUFBAU

Alle Abmessungen und Werkstoffe der Standardmodelle bleiben weitestgehend erhalten.

AUSLEGUNG

Alle zulässigen Versatzwerte, Drehzahlen und übertragbaren Drehmomente der Standardkupplungen werden um 30% reduziert.

BETRIEB

ATEX Metallbalgkupplungen dürfen nur in einem geschlossenen Flansch betrieben werden. An- und Abtriebsseite müssen überwacht werden, um im Falle eines Balgbruchs eine sofortige Abschaltung gewährleisten zu können.

Bei steckbaren Metallbalgkupplungen ist ein elektrischer Potentialausgleich der Eingangs- und Ausgangswelle zu integrieren. Dies ist nötig, da steckbare Kupplungen elektrisch isolierend sind. Durch den Ausgleich wird elektrostatische Aufladung und hieraus entstehende Funkenbildung verhindert.

KENNZEICHNUNG



Typ: BK2/60/Ex - 2013
II 2G c T4
II 2D c 135°C
Ser.No.: 123456.7
Tech.Ref.No.:2003/003RW



Typ: BK5/60/Ex - 2013
II 2G c T4
II 2D c 135°C
Ser.No.: 123456.7
Tech.Ref.No.:2003/006RW

ATEX ELASTOMERKUPPLUNGEN

AUFBAU

Alle Abmessungen und Werkstoffe der Standardmodelle bleiben weitestgehend erhalten.

Bei ATEX Elastomerkupplungen kommen Elastomerkränze in Ausführung D (Sh65D) zum Einsatz. Deren Ableitfähigkeit verhindert elektrostatische Aufladung und daraus entstehende Funkenbildung.

AUSLEGUNG

Alle zulässigen Versatzwerte, Drehzahlen und übertragbaren Drehmomente der Standardkupplungen werden um 30% reduziert.

BETRIEB

Bei Betrieb eines TX-Modells ist ein elektrischer Potentialausgleich der Eingangs- und Ausgangswelle zu integrieren. Dies ist nötig, da ECOLIGHT-Kupplungen elektrisch isolierend sind. Durch den Ausgleich wird elektrostatische Aufladung und hieraus entstehende Funkenbildung verhindert.

KENNZEICHNUNG



Typ: EK2/60/Ex - 2013
II 2G c T4
II 2D c 135°C
Ser.No.: 123456.7
Tech.Ref.No.:2003/001RW



Typ: TX1/60/Ex - 2013
II 2G c IIA T6
II 2D c 85°C
Ser.No.: 123456.7
Tech.Ref.No.:2003/001RW



EINSATZ IN EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHEN PRÄZISIONSKUPPLUNGEN

ATEX SICHERHEITSKUPPLUNGEN

AUFBAU

Alle Abmessungen und Werkstoffe der Standardmodelle bleiben weitestgehend erhalten.

Für ATEX-Bereiche werden grundsätzlich Freischaltkupplungen eingesetzt um im Überlastfall hohe Temperaturen zu vermeiden.

Bei Sicherheitskupplungen der Baureihe ES2 kommen Elastomerkränze in Ausführung D (Sh65D) zum Einsatz. Deren Ableitfähigkeit verhindert elektrostatische Aufladung und daraus entstehende Funkenbildung.

AUSLEGUNG

Alle zulässigen Versatzwerte und Drehzahlen der Standardkupplungen werden um 30% reduziert.

BETRIEB

Der Betrieb einer ATEX Sicherheitskupplung ist nur in Verbindung mit einem ATEX Näherungsschalter zulässig. Die Not-Aus-Funktion bei dessen Auslösen ist vor Inbetriebnahme auf volle Funktion zu prüfen.

Bei Sicherheitskupplungen mit integriertem Metallbalg ist der Betrieb in einem geschlossenen Flansch vorgeschrieben. An- und Abtriebsseite müssen überwacht werden, um im Falle eines Balgbruchs eine sofortige Abschaltung gewährleisten zu können.

Bei steckbaren Sicherheitskupplungen mit Metallbalg ist ein elektrischer Potentialausgleich der Eingangs- und Ausgangswelle zu integrieren. Dies ist nötig, da steckbare Kupplungen elektrisch isolierend sind. Durch den Ausgleich wird elektrostatische Aufladung und hieraus entstehende Funkenbildung verhindert.

KENNZEICHNUNG



Typ: SK2/60/EEEx - 2013
II 2G c T3
II 2D c 200°C
Ser.No.: 123456.7
Tech.Ref.No.:2003/004RW



Typ: ES2/60/(F)EEEx - 2013
II 2G c T3
II 2D c 200°C
Ser.No.: 123456.7
Tech.Ref.No.:2003/002RW

ATEX GELENKWELLEN

AUFBAU

Alle Abmessungen und Werkstoffe der Standardmodelle bleiben weitestgehend erhalten

Bei Gelenkwellen der Baureihe EZ2 kommen Elastomerkränze in Ausführung D (Sh65D) zum Einsatz. Deren Ableitfähigkeit verhindert elektrostatische Aufladung und daraus entstehende Funkenbildung.

AUSLEGUNG

Alle zulässigen Versatzwerte und übertragbaren Drehmomente der Standardkupplungen werden um 30% reduziert. Die zulässigen Drehzahlen sind von der Länge der Gelenkwelle und weiteren Betriebsbedingungen abhängig. Diese sind auf Anfrage erhältlich.

BETRIEB

Bei Gelenkwellen mit Metallbalg ist der Betrieb in einem geschlossenen Flansch vorgeschrieben. An- und Abtriebsseite müssen überwacht werden, um im Falle eines Balgbruchs eine sofortige Abschaltung gewährleisten zu können.

KENNZEICHNUNG



Typ: EZ2/60/D/EEEx - 2013
II 2G c T4
II 2D c 135°C
Ser.No.: 123456.7
Tech.Ref.No.:2003/005RW



Typ: ZA/10/EEEx - 2013
II 2G c T4
II 2D c 135°C
Ser.No.: 123456.7
Tech.Ref.No.:2005/007RW



THE BEST WAY TO FIND AN EXCELLENT DRIVE

antrimon
● motion

ATEX LAMELENKUPPLUNGEN

AUFBAU

Alle Abmessungen und Werkstoffe der Standardmodelle bleiben weitestgehend erhalten.

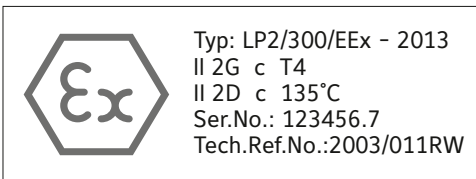
AUSLEGUNG

Alle zulässigen Versatzwerte, Drehzahlen und übertragbaren Drehmomente der Standardkupplungen werden um 30% reduziert.

BETRIEB

An- und Abtriebsseite müssen überwacht werden, um im Falle eines Lamellenbruchs eine sofortige Abschaltung gewährleisten zu können.

KENNZEICHNUNG



Halten Sie bei von vorherigen Angaben abweichenden Anforderungen Rücksprache mit R+W.

Der Einsatz von Geräten und Komponenten in explosionsgefährdeten Bereichen wird in den europäischen Richtlinien 94/9/EG (für Hersteller) und 1992/92/EG (für Betreiber) geregelt. Bei den vorgestellten Produkten handelt es sich um nicht-elektrische Geräte der Kategorie 2. Die zur Zertifizierung notwendigen Dokumente sind bei einer benannten Stelle hinterlegt. Die Konformität der Produkte mit den Richtlinien ist festgestellt und kann vom Hersteller erklärt werden.

Gemäß Richtlinie 94/9/EG beinhaltet jede Lieferung einer ATEX Kupplung eine spezielle Einbau- und Betriebsanleitung und die vom Hersteller ausgestellte EG Konformitätserklärung. Diesen Dokumenten können alle für die Montage und den Betrieb benötigten Werte und Vorgaben entnommen werden.

Alle zuvor zu den ATEX Produkten gemachten Aussagen beruhen auf unseren derzeitigen Erkenntnissen und Erfahrungen. Technische Änderungen sind vorbehalten.