

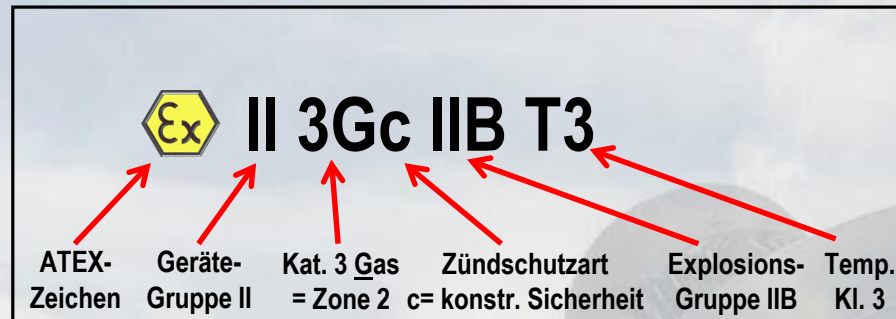


# Umstellung der Kennzeichnung von ATEX- Ventilatoren

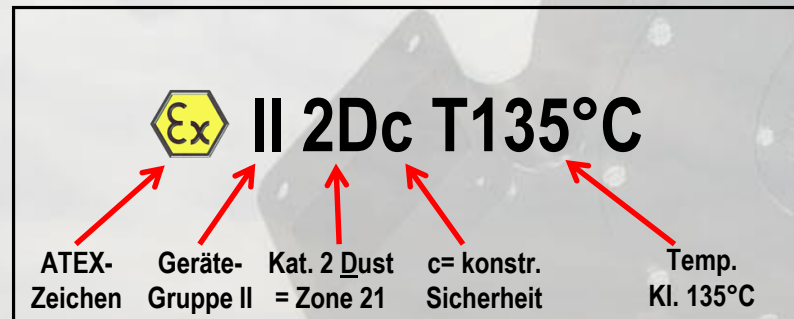
- a) Übergang von DIN EN 13463-1 ff  
zu DIN EN ISO 80079-36 und -37
  
- b) Erinnerung: Ergänzung der EPL  
bei Motoren gemäß überarbeiteter  
Normenreihe EN 60079-0 ff



# Aktuelle Kennzeichnung von ATEX- Ventilatoren gemäß DIN EN 13463-5



Beispiel Typenschild-Angabe an einem Ventilator für Zone 2 (mechanischer Teil, nicht Motor)



Beispiel Typenschild-Angabe an einem Ventilator für Zone 21 (mechanischer Teil, nicht Motor)

# Neue Kennzeichnung von ATEX- Ventilatoren (DIN EN ISO 80079-36)

Mit Umstellung der Normen auf die DIN EN ISO 80079-36/-37 müssen alle relevanten Dokumente angeglichen werden,  
Das sind: Betriebsanleitungen / Montageanleitungen, Konformitätserklärungen /  
Einbauerklärungen, Typenschilder, Datenblätter, Bezeichnungen in Angeboten und Aufträgen  
(alles Offizielle, was unser Haus verlässt)

Die Übergangsfrist für die Umstellung endet Ende Oktober 2019 und ist verbindlich.

CE-  
Kennzeichen

**CE** **Ex** **II 3G Ex h IIB T3 Gc**

ATEX-  
Zeichen    Geräte-  
Gruppe II    Kat. 3 Gas  
= Zone 2    Ex h für „nicht elektr. Betriebsmittel“    Explosions-  
Gruppe IIB    Temp. Kl. 3    Geräteschutz-  
Niveau (EPL)

Beispiel Typenschild-Angabe an einem Ventilator für Zone 2 (mechanischer Teil, nicht Motor)

CE-  
Kennzeichen

**CE** **Ex** **II 2D Ex h IIIC T135°C Db**

ATEX-  
Zeichen    Geräte-  
Gruppe II    Kat. 2 Dust  
= Zone 21    Ex h für nicht el. Betriebsmittel    Explosions-  
Gruppe IIIC    Temp. Kl. 135°C    Geräteschutz-  
Niveau (EPL)

Beispiel Typenschild-Angabe an einem Ventilator für Zone 21 (mechanischer Teil, nicht Motor)

# Übersetzungstabelle der Kennzeichnung von ATEX-Ventilatoren von der DIN EN 13463-5 zur EN 80079-36

**Ex II 2Gc IIB T3 → CE Ex II 2G Ex h IIB T3 Gb**

**Ex II 3Gc IIB T3 → CE Ex II 3G Ex h IIB T3 Gc**

- Das kleine „c“ hinter dem G wird zu „ Ex h“, das ist die neue Bezeichnung für „nicht elektrisches Betriebsmittel“, die genaue Zündschutzart wird bei nicht elektrischen Betriebsmitteln nicht mehr angegeben! Das Leerzeichen hinter dem „G“ nicht vergessen!
- Am Ende wird das „Geräteschutzniveau“ ergänzt: Gb für Zone 1 = Kat. 2G und Gc für Zone 2 = Kat. 3G

**Ex II 2Dc T135°C → CE Ex II 2D Ex h IIIC T135°C Db**

**Ex II 3Dc T135°C → CE Ex II 3D Ex h IIIC T135°C Dc**

- Das kleine „c“ hinter dem D wird zu „ Ex h“ wie oben. Das Leerzeichen hinter dem „D“ nicht vergessen!
- Ergänzung der Explosionsgruppe IIIC für leitfähigen Staub beim nichtelektrischen Teil von Staub- Ventilatoren
- Am Ende wird das „Geräteschutzniveau“ ergänzt: Db für Zone 21 = Kat. 2D und Dc für Zone 22 = Kat. 3D

# Übersetzungstabelle der Kennzeichnung von ATEX-Ventilatoren von der DIN EN 13463-5 zur EN 80079-36

Bei Hybrid-Geräten ist keine gemeinsame Kennzeichnung mehr erlaubt!  
 → Getrennte Kennzeichnung für Gas und Staub!

 II 2GDc IIB T4 → C €  II 2G Ex h IIB T4 Gb  
 II 2D Ex h IIIC T135°C Db

 II 3GDc IIB T4 → C €  II 3G Ex h IIB T4 Gc  
 II 3D Ex h IIIC T135°C Dc

→ Das kleine „c“ hinter dem G bzw. D wird zu „ Ex h“, wie Vorseite.  
 Das Leerzeichen hinter dem „G“ bzw. „D“ nicht vergessen!

→ Am Ende wird das „Geräteschutzniveau“ ergänzt: Gb für Zone 1 (Kat. 2G) und Gc für Zone 2 (Kat. 3G),  
 Db für Zone 21 (Kat. 2D), Dc für Zone 22 (Kat. 3D)

→ Beim Staub-Teil ist die max. erlaubte Oberflächentemperatur nicht als Temperaturklasse sondern in °C  
 zu schreiben, wie bei Ventilatoren nur für Staub- Ex-Schutz!



## Neue Kennzeichnung von ATEX- Ventilatoren (EN ISO 80079-36) mit Übergangsfrist bis 31.10.2019

- Die verschiedenen Explosionsgruppen bei Gasen bleiben unverändert (IIA, IIB und IIC).
- Die verschiedenen Explosionsgruppen bei Stäuben (IIIA = leitfähige Schwebstoffe, IIIB = nicht leitfähiger Staub und IIIC = leitfähiger Staub) muss beim mechanischen Teil von Ventilatoren (= „nichtelektrisches Betriebsmittel“) jetzt mitgeschrieben werden!
- Die verschiedenen Temperaturklassen bei Gasen bleiben unverändert (T1 bis T6)
- Sondergeräte mit verschiedenen Kategorien für innen und außen bleiben diesbezüglich unverändert. Z. B.: II2/3 Dc... wird zu II2/3 DEx h ...
- Auf unseren Typenschildern für den Ventilator muss bei allen ATEX-Ventilatoren ein CE-Kennzeichen aufgedruckt sein und es muss dazu eine separate Konformitätserklärung (Konformität mit der ATEX- Richtlinie, nicht mit der Maschinenrichtlinie!) erstellt und mit ausgeliefert werden, neben der Einbauerklärung gemäß Maschinenrichtlinie (nicht Konformität mit der Maschinenrichtlinie, da für unvollständige Maschinen nur eine Einbauerklärung auszustellen ist !)

## Übersetzungstabelle der Kennzeichnung von **ATEX- Motoren** nach EN 60079-0:2012 ff

ATEX-Motoren für Zone 1 und 2 werden nach neuer EN 60079 (-7) auch mit Geräteschutzniveau gekennzeichnet: Zündschutzart e (=„erhöhte Sicherheit“) alt und neu, einmal für Zone 1 und einmal für Zone 2:

 II 2G **Ex e** IIB T4 →  II 2G **Ex eb** IIB T4 **Gb**



 II 3G **Ex nA** IIB T4 →  II 3G **Ex ec** IIB T4 **Gc**


→ Ergänzung des Kennbuchstabens für das Geräteschutzniveau hinter dem e: b für Zone 1 und c für Zone 2.  
Nochmals Ergänzung des kompletten Geräteschutzniveaus am Ende, bestehend aus G für Gas plus b für Zone 1 oder c für Zone 2.

→ **ACHTUNG:** Aus der alten Zündschutzart Ex nA (= „nicht funkend“) gemäß EN 60079-15 wird nun Ex ec (=„erhöhte Sicherheit“) nun gemäß EN 60079-7, auch nur für Zone 2. Technisch sind die Motoren identisch! Umrichterbetrieb zulässig, sofern vom Hersteller erlaubt (ja bei EMOD, CEMP und Siemens, nein bei Elprom und Koncar).

## Übersetzungstabelle der Kennzeichnung von **ATEX- Motoren** nach EN 60079-0:2012 ff

ATEX-Motoren für Zone 1 und 2 werden nach neuer EN 60079 (-1) auch mit Geräteschutzniveau gekennzeichnet: Zündschutzart d (=„druckgekapselt“) alt und neu, einmal mit druckgekapseltem KK (alt Ex „d“) und einmal mit KK nach erhöhter Sicherheit (alt „ Ex de“)

 II 2G **Ex d** IIB T4 →  II 2G **Ex db** IIB T4 **Gb**

 II 2G **Ex de** IIB T4 →  II 2G **Ex db eb** IIB T4 **Gb**

→ Ergänzung des Kennbuchstabens für das Geräteschutzniveau hinter dem d: b für Zone 1.  
Nochmals Ergänzung des kompletten Geräteschutzniveaus am Ende, bestehend aus G für Gas plus b für Zone 1.

→ **ACHTUNG:** bei druckgekapselten Motoren mit Klemmkasten nach erhöhter Sicherheit schreibt man nun beide Zündschutzarten getrennt, dabei die für den Motor zuerst und die für den Klemmkasten als zweites:  
alt „Ex de“, neu „Ex db eb“!  
Technisch ändert sich dabei nichts!



## Übersetzungstabelle der Kennzeichnung von **ATEX- Motoren** nach EN 60079-0:2012 ff

ATEX-Motoren für Zone 21 und 22 werden nach neuer EN 60079 (-31) auch mit Geräteschutzniveau gekennzeichnet: Zündschutzart t („Schutz durch Gehäuse“) alt und neu



II 2D **Ex t** IIIB T4 →



II 2D **Ex tb** IIIB T4 **Db**



II 3D **Ex t** IIIB T4 →



II 3D **Ex tc** IIIB T4 **Dc**

→ Ergänzung des Kennbuchstabens für das Geräteschutzniveau hinter dem t: b für Zone 21 und c für Zone 22.  
Nochmals Ergänzung des kompletten Geräteschutzniveaus am Ende, bestehend aus D für Staub („Dust“) plus b für Zone 21 oder c für Zone 22.



## Übersetzungstabelle der Kennzeichnung von **ATEX- Motoren** nach EN 60079-0:2012 ff

- Die verschiedenen Explosionsgruppen bleiben unverändert (bei Gasen IIA, IIB und IIC sowie bei Stäuben IIIA = leitfähige Schwebstoffe, IIIB = nicht leitfähiger Staub und IIIC = leitfähiger Staub). Bei Motoren wurde die Explosionsgruppe bei Stäuben (IIIA, IIIB und IIIC) schon immer mit geschrieben.
- Die verschiedenen Temperaturklassen für die max. erlaubten Oberflächentemperaturen bei den Motoren bleiben unverändert (bei Gasen die Temperaturklassen T1 bis T6 und bei Stäuben die entsprechende Temperatur in °C hinter dem „T“)