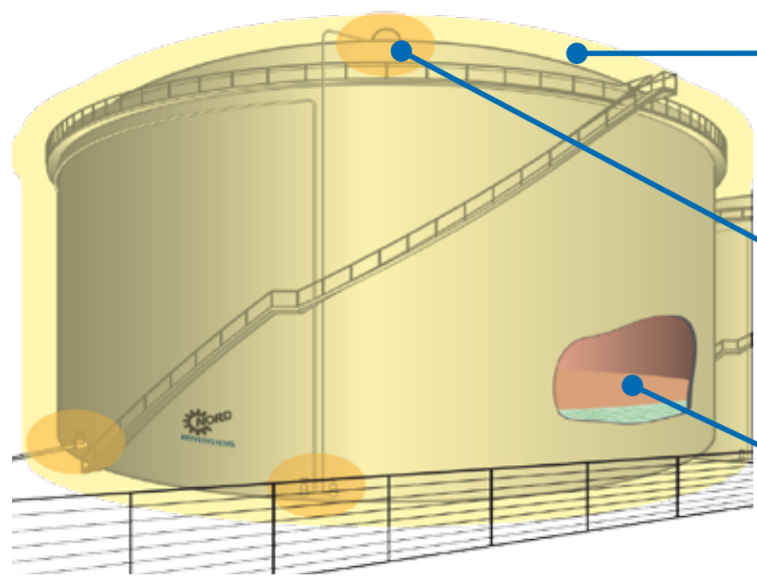


| EPL IEC 60067-0 | Geräteklasse 94/9/EG | Einsetzbar in Zonen | Vermeidung wirksamer Zündquellen    |
|-----------------|----------------------|---------------------|-------------------------------------|
| Gc              | 3G                   | 2                   | im Normalbetrieb                    |
| Gb              | 2G                   | 1,2                 | Auch bei üblichen Betriebsstörungen |
| Ga              | 1G                   | 0, 1, 2             | Auch bei seltenen Betriebsstörungen |



**Zone 2:**  
Selten vorkommende explosive Atmosphären

**Zone 1:**  
Gelegentlich vorkommende explosive Atmosphären

**Zone 0:**  
Ständig oder häufig vorkommende explosive Atmosphären



### ATEX Kennzeichnung Gas für Motoren

| Kennzeichnung und Einteilung der explosionsgefährdeten Bereiche |                                      |   |                             |              |    |                          |    |    |    |
|---|--------------------------------------|---|-----------------------------|--------------|----|--------------------------|----|----|----|
| Art des Stoffes   | Vorhandensein des brennbaren Stoffes | Einteilung der explosionsgefährdeten Bereiche | Betriebsmittelkennzeichnung |              |    | EPL - Geräteschutzniveau |    |    |    |
|   |                                      |   | Gerätegruppe                | Geräteklasse |    |                          |    |    |    |
| Gas (Dämpfe, Nebel, etc.)                                       | Ständig oder häufig vorhanden        | Zone 0  | II                          | 1G           | 2G | 3G                       | Ga | Gb | Gc |
|   | Gelegentlich vorhanden               | Zone 1  | II                          |              |    |                          |    |    |    |
|   | Selten vorhanden (kurzfristig)       | Zone 2  | II                          |              |    |                          |    |    |    |

II 2G Exe IIC T3 Gb

| Zündschutzart für elektrische Geräte |  |               |                  |            |
|--------------------------------------|--|---------------|------------------|------------|
| Bezeichnung                          | Zündschutzart  | Kennzeichnung | Einsatz für Zone | Norm       |
| Druckfeste Kapselung                 | Übertragung einer Explosion nach außen wird ausgeschlossen | de oder d     | 1 und 2          | EN60079-1  |
| Erhöhte Sicherheit                   | Vermeidung von hohen Temperaturen und Funken               | e             | 1 und 2          | EN60079-7  |
| Non Sparking                         | Nicht funkende Betriebsmittel                              | n             | 2                | EN60079-15 |

| Explosionsgruppen und Temperaturklassen |   |     |                                       |                       |
|---|---|-----|---------------------------------------|-----------------------|
| Explosionsgruppe Gas                    | Beispiele (unvollständiger Auszug) für Gase in Abhängigkeit der Explosionsgruppe und Temperaturklasse |     |                                       |                       |
| IIA                                     | IIB   | IIC | Aceton, Äthan, Benzol, Methan, Propan | Äthylalkohol, n-Butan |
|   |   |     | Stadtgas (Erdgas)                     | Ethylen               |
|   |   |     | Wasserstoff                           | Acetylen              |
|   |   |     | T1 <450°C                             |                       |
|   |   |     | T2 <300°C                             |                       |
|   |   |     | T3 <200°C                             |                       |
|   |   |     | T4 <135°C                             |                       |



### ATEX Kennzeichnung Gas für Getriebe

| Kennzeichnung und Einteilung der explosionsgefährdeten Bereiche |                                      |   |                             |              |    |    |
|---|--------------------------------------|---|-----------------------------|--------------|----|----|
| Art des Stoffes   | Vorhandensein des brennbaren Stoffes | Einteilung der explosionsgefährdeten Bereiche | Betriebsmittelkennzeichnung |              |    |    |
|   |                                      |   | Gerätegruppe                | Geräteklasse |    |    |
| Gas (Dämpfe, Nebel, etc.)                                       | Ständig oder häufig vorhanden        | Zone 0  | II                          | 1G           | 2G | 3G |
|   | Gelegentlich vorhanden               | Zone 1  | II                          |              |    |    |
|   | Selten vorhanden (kurzfristig)       | Zone 2  | II                          |              |    |    |

II 2G c IIC T4 X

| Zündschutzart für mechanische Geräte |  |               |                  |           |
|--------------------------------------|--|---------------|------------------|-----------|
| Prinzip des Schutzes                 | Zündschutzart  | Kennzeichnung | Einsatz für Zone | Norm      |
| Konstruktive Sicherheit              | Konstruktion des Betriebsmittels verhindert Funken und hohe Temperaturen | c             | 1 und 2          | EN13463-5 |

| Explosionsgruppen und Temperaturklassen |   |     |                                       |                       |
|---|---|-----|---------------------------------------|-----------------------|
| Explosionsgruppe Gas                    | Beispiele (unvollständiger Auszug) für Gase in Abhängigkeit der Explosionsgruppe und Temperaturklasse |     |                                       |                       |
| IIA                                     | IIB   | IIC | Aceton, Äthan, Benzol, Methan, Propan | Äthylalkohol, n-Butan |
|   |   |     | Stadtgas (Erdgas)                     | Ethylen               |
|   |   |     | Wasserstoff                           | Acetylen              |
|   |   |     | T1 <450°C                             |                       |
|   |   |     | T2 <300°C                             |                       |
|   |   |     | T3 <200°C                             |                       |
|   |   |     | T4 <135°C                             |                       |

| Zusatzinformationen |   |
|---------------------|---|
| X                   | Besondere Bedingungen und ggf. Einschränkungen beachten – siehe Dokumentation |

#### WARNUNG! Beachten Sie einschlägige Normen und Richtlinien!

Dieses Poster / Handbuch enthält Auszüge und Informationen aus Normen und Richtlinien zum Europäischen Explosionsschutz. Es ist speziell auf die Produkte von NORD DRIVESYSTEMS abgestimmt und hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die Kenntnis dieses Dokumentes entbindet den Nutzer nicht von einem umfassenden Studium aller relevanten Normen und Richtlinien und deren Einhaltung.

#### NORD Lieferprogramm (Gas)

Das lieferbare NORD Portfolio entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Katalog. Für den Einsatz in Zone 0 bietet NORD momentan keine Lösungen an.



[www.nord.com](http://www.nord.com)

Hauptsitz:  
**Getriebbau NORD GmbH & Co. KG**  
 Getriebbau-Nord-Straße 1  
 22941 Bargeheide, Deutschland  
 T: +49 (0) 4532 / 289-0, F: +49 (0) 4532 / 289-2253  
 Member of the NORD DRIVESYSTEMS Group