

# Explosionsgeschützte Motoren

Zündschutzart „n“ (non sparking)  
Wirkungsgradklassen IE1, IE2 und IE3

Eine **Welt** voller **Bewegung**

istockphoto

Roskastanie (Aesculus)



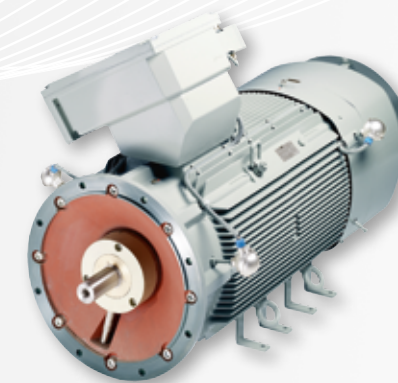
VEM motors GmbH

Carl-Friedrich-Gauß-Straße 1  
38855 Wernigerode  
Deutschland  
Telefon: +49 3943 68-0  
Telefax: +49 3943 68-2120

E-Mail: [motors@vem-group.com](mailto:motors@vem-group.com)  
Internet: [www.vem-group.com](http://www.vem-group.com)



vielseitig modern leistungsstark **energieeffizient** robust  
**zuverlässig** bewährt individuell montagefreundlich  
 zertifiziert kraftvoll innovativ belastbar **hochwertig**  
 stabil **qualitätsgeprüft** servicefreundlich



|                                                                                                                                                                |                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Typ</b>                                                                                                                                                     | <b>KPER/KPR/IE1-KPR/KPER/IE2-KPR/KPER<br/>K1.R/IE1-K1.R/IE2-W1R/IE3-W41R</b>                |
| Baugröße                                                                                                                                                       | 56 bis 355                                                                                  |
| Leistungsbereich                                                                                                                                               | 0,06 – 450 kW                                                                               |
| Wirkungsgradklasse                                                                                                                                             | IE1, IE2 und IE3 nach IEC 60034-30 im<br>Leistungsbereich 0,75...375 kW, 2-, 4- und 6-polig |
| Schutzarten                                                                                                                                                    | IP 54, IP 55, IP 56, IP 65 nach EN 60034-5                                                  |
| Kühlart                                                                                                                                                        | IC 411 nach EN 60034-6                                                                      |
| Bauformen                                                                                                                                                      | Anbaumaße und Leistungszuordnung nach EN 50347                                              |
| Bei Montage der Motoren in Bauformen mit vertikaler Wellenlage muss das Hineinfallen von Fremdkörpern in die Belüftungsöffnungen verhindert sein (Schutzdach). | IM B3, IM B35, IM B5 und abgeleitete Bauformen nach EN 60034-7                              |
| Temperaturklasse                                                                                                                                               | T2, T3 oder T4                                                                              |
| Umgebungstemperaturen                                                                                                                                          | -40 °C bis +55 °C<br>(für Achshöhen 56 – 112: -20 °C bis +55 °C)                            |
| Explosionsschutz Ausführung gemäß Gerätegruppe II, Kategorie 3                                                                                                 | EN 60079-0 Allgemeine Bestimmungen<br>EN 60079-15 Zündschutzart „n“ (non sparking)          |

Für die Konstruktion der Motoren liegen folgende EG-Baumusterprüfbescheinigungen vor:

| Baureihen und Achshöhen | EG-Baumusterprüfbescheinigung |
|-------------------------|-------------------------------|
| KPR 56 – 112            | IBExU06ATEXB001               |
| KPR 63 – 132T           | IBExU06ATEXB002               |
| (IE1-)K1.R 112 – 355    | IBExU09ATEXB006               |
| IE2-W1R 112 – 315       | IBExU03ATEXB004               |
| IE2-W1R 355             | Herstellererklärung           |
| IE3-W41R 112 – 355      | Herstellererklärung           |

Kennzeichnungsbeispiel:  
 Ex nA II T3, neu nach EN 60079-0:2009 (EPL): Ex nA IIC T3 Gc (alternativ:  
 Ex nAc IIC T3)

## Explosionssgeschützte Motoren in Zündschutzart „n“ (non sparking)

Antriebe für die Chemieindustrie und Energiewirtschaft



### Sicherer Antrieb bei Explosionsgefahr

Überall dort, wo sich explosionsfähige Gas- oder Dampf-Luftgemische bilden oder brennbare Stäube auftreten können, werden spezielle elektrische Antriebe gefordert.

VEM liefert sie nach Ihren Anforderungen, denn

- › hochqualifizierte Fachleute stehen unseren Kunden beratend zur Seite
- › seit Jahrzehnten werden explosionssgeschützte Antriebe in hoher Qualität bei VEM gebaut

- › die Produktion in unseren Werken erfolgt nach einem vom IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH Freiberg zertifizierten Qualitätssicherungssystem
- › die Maschinen können in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1 und 2, der Gerätegruppe II, Kategorie 2G und 3G eingesetzt werden
- › VEM-Antriebe dieser Art arbeiten zuverlässig in namhaften europäischen und weltweit agierenden Chemie- und Energieunternehmen.

### Qualitätsgeprüft und zertifiziert

Die Motoren der VEM-Typenreihen sind vom IBExU Freiberg (Benannte Stelle Nr. 0637) bzw. durch Herstellererklärung geprüft und bescheinigt und entsprechen der Richtlinie 94/9/EG – ATEX 95.

Die Prüfscheine werden von allen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union anerkannt; die nicht der EU angehörenden Mitglieder der CENELEC akzeptieren diese ebenfalls.

Bei Sonderausführungen, die den Explosionsschutz beeinflussen (andere Frequenz, Leistung, Kühlmitteltemperatur, Umrichterbetrieb usw.), kann eine Zusatz- oder Neubescheinigung erforderlich werden.

Die technischen Daten entnehmen Sie bitte unseren Katalogen, die in gedruckter Form oder digital auf CD-ROM und im Internet verfügbar sind.