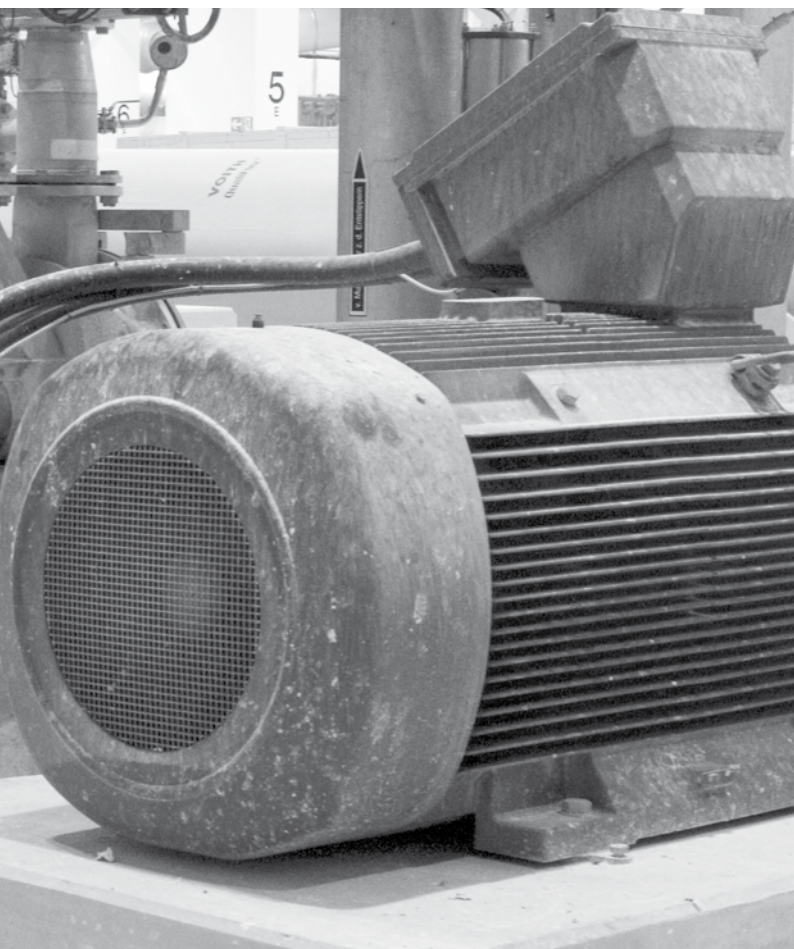




## ELECTRIC DRIVES

FOR EVERY DEMAND

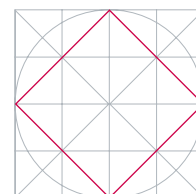


# Explosiongeschützte Motoren

Staubexplosiongeschützte Motoren  
Zündschutzart Schutz durch  
Gehäuse „tc“ für den Einsatz in Zone 22  
Wirkungsgradklassen IE1, IE2 und IE3

VEM  CHEM  
ex-motoren

[www.vem-group.com](http://www.vem-group.com)





# Staubexplosionsgeschützte Motoren

## Zündschutzart Schutz durch Gehäuse „tc“ für den Einsatz in Zone 22

### Wirkungsgradklassen IE1, IE2 und IE3

Antriebe für die Holzverarbeitung, Landwirtschaft, Energiewirtschaft und in dem allgemeinen verarbeitenden Gewerbe

#### Sicherheit für jeden Fall

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

Welche Bereiche im Freien oder in geschlossenen Räumen als explosionsgefährdet im Sinne der ATEX 137 bzw. anderer einschlägiger Verordnungen und Bestimmungen zu betrachten sind, muss ausschließlich dem Betreiber oder der zuständigen Aufsichtsbehörde überlassen werden.

In jedem Fall kann VEM den passenden Antrieb liefern, denn

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

- › die Produktion in unseren Werken erfolgt nach einem vom IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH Freiberg (*Benannte Stelle* Nr. 0637) zertifizierten Qualitätssicherungssystem
- › VEM-Antriebe dieser Art arbeiten zuverlässig in durch Staub gefährdeten Bereichen namhafter europäischer und weltweit tätiger Unternehmen.

#### Qualitätsgeprüft und zertifiziert

Die Motoren der VEM-Typenreihen entsprechen der Richtlinie 94/9/EG – ATEX 95, die Bescheinigung erfolgt über die EG-Konformitätserklärung des Herstellers.

Sonderausführungen, die den Explosionsschutz beeinflussen (polumschaltbare Motoren, andere Frequenz, Leistung, Kühlmitteltemperatur, Umrichterbetrieb usw.), sind auf Anfrage lieferbar.

<b>Typ</b>	<b>KPR/KPER/IE1-KPR/IE1-KPER/IE2-KPR/IE2-KPER K1.R/K2.R/K1.R/IE1-K2.R/IE2-W.1R/IE3-W41R/IE3-W42R</b>
Baugröße	56 bis 400
Leistungsbereich	0,06 – 650 kW
Wirkungsgradklasse	IE1, IE2 und IE3 nach IEC/EN 60034-30-1 im
Leistungsbereich	0,75...650 kW, 2-, 4-, 6- und 8-polig
Schutzart	IP 55 nach IEC/EN 60034-5 (bei leitfähigen Stäuben IP 65)
Bauformen	IM B3, IM B35, IM B5 und abgeleitete Bauformen nach IEC/EN 60034-7
Kühlart	IC 411 nach IEC/EN 60034-6
max. Oberflächentemperatur	125 °C, andere Oberflächentemperaturen auf Anfrage



Energie- und Landwirtschaft sowie Holzverarbeitung zählen zu den wichtigsten Branchen, in denen explosionsgeschützte Motoren in Zündschutzart Schutz durch Gehäuse „tc“ Zone 22 eingesetzt werden.



Bei Montage der Motoren in Bauformen mit vertikaler Wellenlage muss das Hineinfallen von Fremdkörpern in die Belüftungsöffnungen verhindert sein (Schutzdach).

Anbaumaße und Leistungszuordnungen nach EN 50347

Umgebungstemperaturen -40 °C bis +40 °C (+ 55 °C),  
für Achshöhen 56 bis 132T: -35 °C bis +40 °C

Explosionsgeschützte Ausführung gemäß Gerätegruppe II, Kategorie 3  
EN 60079-0 Allgemeine Bestimmungen  
EN 60079-31 Schutz durch Gehäuse „t“

Die Ausführung der Motoren ist mit einer Herstellererklärung bescheinigt.

	Bemessungsleistung P [kW]				Bemessungsleistung P [kW]				
	2-polig	4-polig	6-polig	8-polig	min <sup>-1</sup>	2-polig	4-polig	6-polig	8-polig
min <sup>-1</sup>	3000	1500	1000	750	3000	1500	1000	750	
Achshöhe					Achshöhe				
56 K U	0,09	0,06	-	-	180 M	22	19	-	-
56 G	0,12	0,09	-	-	180 L	-	22	15	11,0
63 K	0,18	0,12	0,09	-	200 L	30	30	19	15,0
63 G	0,25	0,18	0,12	-	200 LX	37	-	22	-
71 K	0,37	0,25	0,18	0,09	225 S	-	37	-	18,5
71 G	0,55	0,37	0,25	0,12	225 M	45	45	30	22
80 K	0,75	0,55	0,37	0,18	250 M	55	55	37	30
80 G	1,1	0,8	0,6	0,25	280 S	75	75	45	37
90 S	1,5	1,1	0,8	0,37	280 M	90	90	55	45
90 L	2,2	1,5	1,1	0,55	315 S	110	110	75	55
100 L	3,0	2,2	1,5	0,75	315 M	132	132	90	75
100 LX	-	3,0	-	1,1	315 MX	160	160	110	90
112 M	4,0	4,0	2,2	1,5	315 MY	200	200	132	110
112 MX	-	-	-	-					
132 S.T	5,5	5,5 <sup>1)</sup>	3,0 <sup>1)</sup>	2,2	315 L	250	250	160	132
132 SX.T	7,5 <sup>1)</sup>	-	-	-	315 LX	315	315	200	160
132 S	5,5	5,5	3,0	2,2	355 MY	315	315	200	160
132 SX	7,5	-	-	-	355 M	355	355	250	200
132 M	-	7,5	4,0	3,0	355 MX	400	400	315	250
132 MX	-	-	5,5	-	355 LY	450	450	355	280
160 M	11,0	11,0	7,5	4,0	355 L	500	500	-	-
160 MX	15,0	-	-	5,5	400 M	530	530	380	320
160 L	18,5	15,0	11,0	7,5	400 MX	600	600	420	360
					400 L	650	650	460	400

Achshöhe 80 K bis 132 SX.T auf Anfrage bei IE3

Kennzeichnungsbeispiel: Ex tc IIIB T125 °C Dc  
Für leitfähigen Staub: Ex tc IIIC T125 °C Dc

<sup>1)</sup> IE2 nicht möglich

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



### **VEM Holding GmbH**

Pirnaer Landstraße 176  
D-01257 Dresden

Telefon: +49 351 208-0  
Telefax: +49 351 208-1028

### **VEM Vertrieb**

#### **Fachbereich Niederspannung**

Tel. +49 3943 68-0  
E-Mail: [motors@vem-group.com](mailto:motors@vem-group.com)

#### **Fachbereich Hochspannung**

Tel. +49 351 208-0  
E-Mail: [sachsenwerk@vem-group.com](mailto:sachsenwerk@vem-group.com)

#### **Fachbereich Antriebssysteme**

Tel. +49 30 9861-2104  
E-Mail: [transresch@vem-group.com](mailto:transresch@vem-group.com)



Ausführliche Informationen  
finden Sie auf unserer Homepage.

[www.vem-group.com](http://www.vem-group.com)