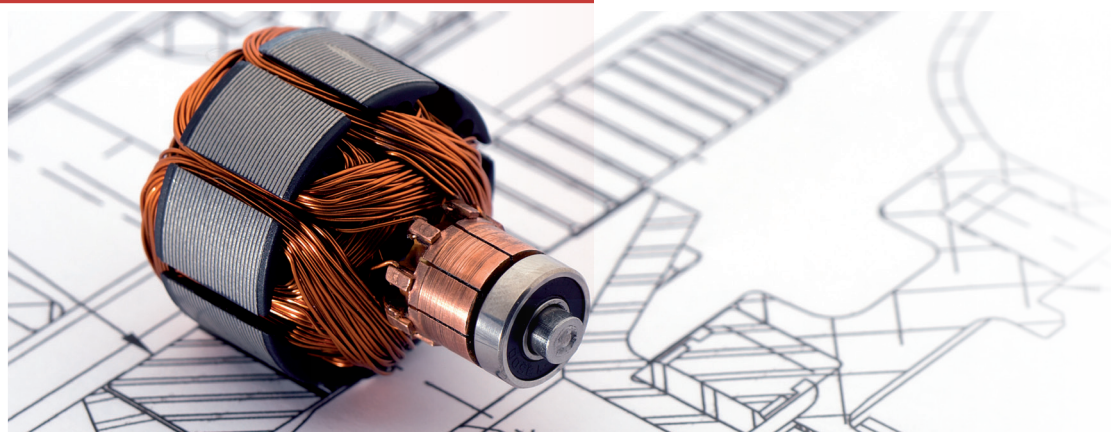


## 6. BME-FORUM

# Einkauf von Elektromotoren und Antriebstechnik

12. FEBRUAR 2020 | STUTT GART



- Die wichtigsten Preisentwicklungen
- Rechtliche Fallstricke beim Elektromotoreinkauf
- Kostenanalyse und Zielkostenerreichung beim Generatoreinkauf
- Besonderheiten beim Einkauf von Elektromotoren in China
- Auswirkungen der Elektromobilität auf den Elektromotorenmarkt

BUCHEN SIE ZUSÄTZLICH ZUM FORUM DIE WORKSHOPS:

WORKSHOP A | 11. FEBRUAR 2020

Technisches Grundwissen für Einkäufer: elektrische Antriebe

WORKSHOP B | 13. FEBRUAR 2020

Beschaffungsmärkte für Elektromotoren:  
Marktüberblick, Trends und Preisentwicklung

# Technisches Grundwissen für Einkäufer: elektrische Antriebe

## WORKSHOPZIEL

Entscheidend für die Kosten eines Antriebssystems sind im Wesentlichen die gewählte Motorbauart, die richtige Auslegung und die passende Auswahl der Komponenten sowie deren Zulieferer. Um diese Punkte objektiv bewerten zu können, sind grundlegende Kenntnisse des Betriebsverhaltens und der eingesetzten Technologien notwendig. Der Workshop befasst sich dazu mit den Grundlagen elektrischer Maschinen und zeigt typische Ausführungsbeispiele. Darauf aufbauend wird die Kostenstruktur von Antrieben erörtert. Neben aktuellen Entwicklungstrends werden Einsparpotenziale in Bezug auf die Materialauswahl, Fertigung und Auslegung diskutiert. Die Teilnehmer sollen dazu befähigt werden, technische Spezifikationen, Bezugsquellen und Kostentreiber sachgerecht beurteilen zu können.

## ZIELGRUPPE

Die Veranstaltung richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus Einkauf, Materialwirtschaft und Supply Chain Management, die sich Basiswissen über Elektromotoren und deren Kostenzusammensetzung aneignen möchten.

## INHALTE

### Grundlagen der Antriebstechnik

- Wirkprinzipien
- Bauformen elektromagnetischer Wandler
- Getriebe
- Systembetrachtungen

### Arten von Elektromotoren

- Gleichstrommotor
- Synchron- und Asynchronmaschinen
- Elektronisch kommutierte Motoren (PMSM, BLDC, BLAC)
- Sonderbauformen (Servo-, Torque-, Schrittmotoren)

### Anwendungsfelder verschiedener Motoren

- Consumer Geräte
- Automotiv/Elektromobilität
- Automatisierungstechnik
- Sonderanwendungen

### Kostentreiber und kritische Bauteile

- Werkstoffe
- Fertigungstechnologien
- Zusatzkomponenten
- Ansteuerelektronik

### Diskussion über mögliche Bezugsquellen

- Standardmotor oder anwendungsspezifische Lösung
- Eigen- und Auftragsfertigung

### Entwicklungstrends und Einsparpotenziale

- Neue Werkstoffe und Fertigungsverfahren?
- Material- und Energieeinsparung
- Systemintegration
- Antriebsauslegung

### Alternative Antriebskonzepte

- Axialfluss- und Transversalflussmaschinen
- Reluktanzmotoren
- Bewertung und Einordnung neuer Konzepte

## METHODIK

Vortrag, Gruppenarbeit, Diskussion

## IHR WORKSHOPLEITER

**Dr.-Ing. Tobias Heidrich** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachgebiet Kleinmaschinen an der Technischen Universität Ilmenau. Er studierte Elektrotechnik und promovierte auf dem Gebiet der elektrischen Kleinmotoren. Zudem führt er die Firma Elektromotorentechnik Ilmenau GmbH, die sich mit der Entwicklung von Antrieben befasst.

## WORKSHOPZEITEN

09.00 – 16.30 Uhr

Die Pausenzeiten werden individuell zwischen den Teilnehmern und dem Workshopleiter festgelegt.

Fachlicher Vorsitz und Moderation:

Frank Nolte, Stellv. Chefredakteur, etz – Elektrotechnik + Automation

- 09.00 Begrüßung
- 09.15 **Vorstellungsrunde der Teilnehmenden**
- 09.30 **Preisentwicklungen bei kleinen, mittleren und großen Motoren**
- 3 Motorgrößen und deren preiskritischsten Komponenten
  - Analyse der Preistreiber und Entwicklung der Rohstoffpreise
  - Leistungssteigerungen versus Kosten. Eine Frage der Größe?
  - Günstige und effiziente Lösungsansätze
- Thomas Supplieth**, Commodity Manager, ASM Assembly Systems GmbH & Co KG
- 10.15 **Rechtlicher Rahmen im Einkauf von elektrischen Antrieben – ein Schutzkonzept entwickeln**
- Gestaltung von Lieferverträgen für den Einkauf von elektrischen Antrieben
  - Differenzierung für die Beschaffung in EU-Ländern, Nicht-EU-Ländern und China
  - Risiko: Lieferanteninsolvenz, Bedeutung des Eigentumserwerbs
  - Schutz gegen weitere Risiken: Know-how-Schutz, Verzug, andere Leistungsstörungen
- RA Martin Neupert**, Partner, bnt Rechtsanwälte GbR, Nürnberg
- 11.00 Gemeinsame Kaffee- und Teepause
- 11.30 **Benchmark: Adäquate Aufwendungen für Sonder-Elektromotoren beim Hersteller**
- Aufwendungen in der Herstellung von Sonder-Elektromotoren
  - Ungereimtheiten bei Herstellern und wie man sie erkennt
  - Vom Lieferanten zum Partner
  - Overengineering?
  - Was sind Indikatoren für die Produktivität des Herstellers?
  - Möglichkeiten der Gewinnmaximierung beim Hersteller
- Klaus Jakobs**, Cost Estimating, HENSOLDT Sensors GmbH
- 12.00 Gemeinsames Mittagessen
- 13.00 **Zielkostenerreichung beim NFZ am Beispiel Elektromotor und Generator der Transportkältemaschine**
- Besonderheiten des Generators
  - Kostenanalyse beim Komponenteneinkauf
  - Transparenz herstellen
  - Dauerhafte Beziehungen aufbauen
- Frank Eichenauer**, Head of Purchasing Department, Schmitz Cargobull AG
- 13.45 **Workshop: Besonderheiten beim Einkauf von Komponenten eines Generators**
- Das Plenum wird in Gruppen eingeteilt, in denen die am häufigsten auftauchenden Herausforderungen in dem Kontext bearbeitet werden
- Frank Eichenauer**, Head of Purchasing Department, Schmitz Cargobull AG
- 15.00 Gemeinsame Kaffee- und Teepause
- 15.30 **Besonderheiten beim Einkauf von Elektromotoren in China**
- Kostenfaktoren beim Komponenteneinkauf in China
  - Die häufigsten versteckten Fallen
  - Wechselkursschwankungen, politische Wirrungen und Zollkonflikte
  - Schwierigkeiten mit Übersetzungen und Antworten darauf
  - Qualitätsmanagement vor Ort
  - Wie langfristige Lieferantenentwicklung möglich ist
  - Zusammenarbeit mit lokalen Helfern
- Bodo Helm**, VP Operations China, Nordex SE
- 16.15 **Auswirkungen der Elektromobilität auf den Markt Elektromotoren**
- Einführung: Wann wurde das E-Auto erfunden und von wem? Wann gab es schon mal Elektroautos auf dem Markt und warum sind sie verschwunden?
  - Was bedeutet E-Mobilität?
  - Welche Rohstoffe/Komponenten sind für Elektromotoren wichtig?
  - Notwendige Voraussetzungen für Elektromotoren für Applikationen
  - Welche Rohstoffe, die auch für herkömmliche Elektromotoren wichtig sind, werden bald „Nadelöhre“ und damit problematisch sein? Kann der Einkäufer darauf irgendwie reagieren?
  - Können Einkäufer herkömmlicher Elektromotoren auch vom Phänomen E-Auto profitieren? Gibt es irgendwo Rohstoffe, die dann leichter verfügbar sind?
- Herbert Nemeth**, Strategischer Einkauf, Melecs EWS GmbH
- 17.00 Ende des Forums

# Beschaffungsmärkte für Elektromotoren: Marktüberblick, Trends und Preisentwicklung

## WORKSHOPZIEL

Dieser Workshop beleuchtet die Marktsituation für Elektromotoren und die Entwicklungen in Deutschland, Europa und den Hot Spots weltweit. Es werden Faktoren beleuchtet, die Einfluss auf die Preisentwicklung haben. Die Fragestellung, welche Chancen und Risiken auf den weltweiten Märkten in den nächsten Jahren unsere Warengruppenstrategien beeinflussen werden, wird intensiv behandelt. Abgerundet wird der Workshop durch die Betrachtung und Bewertung von Entwicklungsmöglichkeiten und Trends auf den Best Cost Markets sowie Tipps für die Lieferantensuche und -auswahl beim BCC Sourcing.

## ZIELGRUPPE

Der Workshop richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus dem Bereich Einkauf von Elektromotoren und elektrischen Antrieben.

## INHALTE

### Aktuelle Situation auf globalen Beschaffungsmärkten für Elektromotoren

- Was macht die Produktqualität aus?
- Status Beschaffungsmarkt Europa

### Ausblick auf mögliche Trendmärkte

- Länderanalysen weltweit
- Aufzeigen außergewöhnlicher Beschaffungsprojekte in Ländern, die nicht auf dem „Main Stream“ liegen
- Punktuelle Betrachtung potenzieller Trends

### Kostenstrukturen in Best Cost Countries – Betrachtung unter TCO-Gesichtspunkten

- Anforderungen an die Beschaffung von Elektromotoren allgemein
- Anforderungen an die Beschaffung von Elektromotoren in BCC im Besonderen
- Kostenstrukturen und Besonderheiten in BCC

### Entwicklung der Kostenstruktur auf den Traditionsmärkten in Europa

- Wie entwickeln sich die kostenbestimmenden Faktoren?
- Welche Zukunft haben die Traditionsmärkte?

### Lieferantensuche und -auswahl

- Beschaffungsmarketing für den Einkauf von Elektromotoren und Antriebskomponenten in BCC

### Diskussion

Wie beeinflussen aktuelle Themen und potenzielle Risiken (z.B. Währungsrisiken, Markt- und politische Veränderungen, Techniktrends wie Industrie 4.0 bzw. die Digitalisierung der Geschäftsprozesse) unsere zukünftigen Strategien?

## METHODIK

Vorträge, Gruppenarbeit, Diskussion, Handout

## IHR WORKSHOPLEITER

**Holger Rogge** ist Unternehmensberater bei ProcurementPoint Asia Ltd. mit dem Schwerpunkt Metall und vorwiegend in Europa und Asien tätig. Zuvor sammelte er langjährige Erfahrung im Einkauf von Stahl und Metallprodukten, z.B. als Einkaufsleiter bei Firmen wie Deutz, Vaillant, Haniel und Edscha.

## WORKSHOPZEITEN

09.00 – 17.00 Uhr

Die Pausenzeiten werden individuell zwischen den Teilnehmern und dem Workshopleiter festgelegt.

# Einkauf von Elektromotoren und Antriebstechnik

## ZUM VERANSTALTUNGSINHALT

Nicht erst seit der CO2-Diskussion ist Energiesparen in der Industrie ein wichtiges Thema. Der verringerte Stromverbrauch verbessert nämlich nicht nur den ökologischen Fußabdruck, sondern reduziert auch die Kosten. Da sich vor allem in der Antriebstechnik viel Energie sparen lässt, sollten Einkäufer wissen, worauf es dabei ankommt.

Im Rahmen des 6. BME-Forums „Einkauf von Elektromotoren und Antriebstechnik“ beleuchten wir mit Praxis-Vorträgen, wie sich die Preise für Elektromotoren und deren Komponenten zusammensetzen (sollten), welche Probleme beim Einkauf im Auge zu behalten sind und wie sich der Markt – auch vor dem Hintergrund der Elektromobilität – aktuell entwickelt.

## ZIELGRUPPE

Die Veranstaltung richtet sich an Fach- und Führungskräfte aus den Bereichen:

- Einkauf von Elektromotoren bzw. Antriebstechnik
- Einkauf von Elektromechanik
- Commodity und Lead Buyer
- Strategischer Einkauf
- Globaler Einkauf
- Technischer Einkauf
- Projekteinkauf
- Supply Chain Management

## DIESES FORUM SOLLTEN SIE NICHT VERPASSEN, WENN SIE:

- von Preisänderungen bei Elektromotoren direkt betroffen sind
- Angebote von Herstellern für Elektromotoren besser einschätzen wollen
- auch künftig Versorgungssicherheit für Elektromotoren gewährleisten müssen

## IHRE ANSPRECHPARTNER BEIM BME

### FÜR INHALTLICHE FRAGEN:

Pascal Dumont du Voitel  
Tel.: 06196 5828-249  
E-Mail: pascal.dumontduvoitel@bme.de

### FÜR ANMELDUNGEN:

Melanie Baum  
Tel.: 06196 5828-201  
E-Mail: melanie.baum@bme.de

### FÜR PARTNER/AUSSTELLER:

Sarah Baer  
Tel.: 06196 5828-124  
E-Mail: sarah.baer@bme.de

Fax: 06196 5828-299

E-Mail: anmeldung@bme-akademie.de

Jetzt anmelden!



BME Akademie GmbH · Frankfurter Straße 27 · 65760 Eschborn

322002005

**Ja, ich möchte am 6. BME-Forum „Einkauf von Elektromotoren und Antriebstechnik“ teilnehmen**

- Forum + 2 Workshops  
 Forum + Workshop A  
 Forum + Workshop B  
 Forum

- Ich kann nicht teilnehmen. Senden Sie mir bitte die Tagungsunterlagen (exklusive Workshops) zum Preis von 249,- € zzgl. MwSt. auf USB-Stick zu (lieferbar ca. 3 Wochen nach Veranstaltung).  
 Ja, ich möchte diese Veranstaltung als Marketingplattform nutzen und bitte um Kontaktaufnahme.

**Teilnehmer 1**

Name	Vorname
Position	Abteilung
Telefon	
E-Mail	

**Teilnehmer 2****-10% gleichzeitige Buchung**

Name	Vorname
Position	Abteilung
Telefon	
E-Mail	

**Firma**

Firma	
Straße/Postfach	PLZ/Ort
Branche	
Datum/Unterschrift	<b>X</b>

**Abweichende Rechnungsanschrift:**

Abteilung	
Straße/Postfach	
PLZ/Ort	
Mitarbeiter: <input type="checkbox"/> bis 50 <input type="checkbox"/> 51-100 <input type="checkbox"/> 101-250 <input type="checkbox"/> 251-500 <input type="checkbox"/> 501-1000 <input type="checkbox"/> über 1000	

www.bme.de/social



Internet

FOR-EMO

**Informationen****Termine und Ort****Workshop A**

Dienstag 11. Februar 2020 09.00 – 16.30 Uhr

**Forum:**

Mittwoch 12. Februar 2020 09.00 – 17.00 Uhr

**Workshop B:**

Donnerstag 13. Februar 2020 09.00 – 17.00 Uhr

**Park Inn by Radisson**Hauptstätter Straße 147  
70178 Stuttgart  
Tel.: 0711 320 940  
EZ: 128,- € inkl. Frühstück

Bitte beachten Sie, dass das Zimmerkontingent nur bis 13.01.2020 gültig ist. Die Zimmerreservierung nehmen Sie bitte selbst unter dem Stichwort „BME“ vor. Für Stornierungen oder Umbuchungen ist der Teilnehmer selbst verantwortlich.

**Teilnahmegebühren****Forum + 2 Workshops**

1.995,- € zzgl. MwSt.

**Forum + 1 Workshop**

1.495,- € zzgl. MwSt.

**Forum**

1.095,- € zzgl. MwSt.

Die Teilnahmegebühr zzgl. Mehrwertsteuer ist fällig nach Erhalt der Rechnung, spätestens jedoch 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn. 10 % Rabatt für den zweiten und alle weiteren Teilnehmer werden nur bei Buchung der gleichen Veranstaltung zum gleichen Veranstaltungstermin und bei gleichzeitiger Buchung gewährt. **Rabatte sind nicht kombinierbar.** Die Teilnahmegebühr beinhaltet Dokumentationsunterlagen – soweit vom Referenten zur Veröffentlichung freigegeben – Kaffeepausen, Mittagessen und Pausengetränke.**Anmeldebestätigung**

Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie von uns eine Anmeldebestätigung. Bitte überprüfen Sie die korrekte Schreibweise Ihres Namens und Ihrer Firmierung. Der Anmeldebestätigung sind die Anschrift, Telefon-/Fax-Nummer des Tagungshotels sowie die Rechnung beigelegt.

**Referentenwechsel**

Fällt ein Dozent auf Grund von Krankheit oder sonstigen unvorhergesehenen Gründen kurzfristig aus, kann die BME Akademie GmbH, um eine Absage der Veranstaltung zu vermeiden, einen Wechsel des Dozenten vornehmen und/oder den Programmablauf einer Veranstaltung ändern, sofern dies nicht unzumutbar ist.

**Rücktritt/Stornierung**

Bei Rücktritt bis 2 Wochen vor Veranstaltungsbeginn wird eine bereits entrichtete Teilnahmegebühr abzüglich einer Verwaltungsgebühr von 150,- € zurückerstattet. Bei späterer Absage wird die gesamte Teilnahmegebühr berechnet, sofern nicht von Ihnen im Einzelfall der Nachweis einer abweichenden Schadens- oder Aufwandshöhe erbracht wird. Zur Fristwahrung muss der Rücktritt schriftlich per E-Mail, auf dem Postweg oder per Telefax erfolgen. Rücktrittsgebühren fallen nicht an, wenn ein Ersatzteilnehmer gestellt wird.

**Datenschutz**Informationen, wie wir mit Ihren personenbezogenen Daten umgehen, erhalten Sie unter [www.bme.de/datenschutz](http://www.bme.de/datenschutz).**AGB**Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der BME Akademie, zu finden unter [www.bme.de/agb](http://www.bme.de/agb).

Änderungen vorbehalten

Bildquelle: iStock.com/alienhelix