

Das *item Glossar* – mehrsprachiges Fachwörterbuch und Glossar für den angehenden Maschinenbauer!

Die item Industrietechnik GmbH stellt zum Sommersemester 2014 das *item Glossar als* ein einzigartiges Arbeitsmittel für Studierende des Maschinenbaus online.

Dabei handelt es sich um ein Fachwörterbuch für den Maschinenbau plus einem Glossar. Im Glossar werden wichtige Fachbegriffe teilweise auch mit beschrifteten Grafiken kompakt erklärt.

Alle Inhalte liegen in Englisch und Deutsch vor.



Das *item Glossar* umfasst derzeit über 26.000 Wörterbucheinträge, ca. 600 Glossareinträge zu Fachbegriffen aus dem Maschinenbau. Es enthält wichtige Fachwörter aus den Lerninhalten des allgemeinen Maschinenbaustudiums mit Grundlagen der Elektrotechnik und der Mathematik. Die fachliche Betreuung der Glossareinträge hat Prof. Dr.-Ing. Heinrich Kern, TU Ilmenau, übernommen.

Die Inhalte können mit einer Volltextsuche erschlossen werden oder aber alphabetisch über einen Index. Außerdem wird dargestellt, wie der Fachbegriff in Kombination mit inhaltlich verwandten Termini verwendet werden kann. Der Zugriff auf dieses Nachschlagewerk ist entweder über einen Webbrowser oder über eine App möglich. Die Apps stehen als iOS- oder Android-Versionen für den kostenlosen Download bereit.

Das *item Glossar* möchte Studierende während ihrer Ausbildung begleiten. Die Kombination von Fachwörterbuch, Glossar und illustrativen Grafiken macht es zu einem zuverlässigen Ratgeber bei der Arbeit mit fremdsprachigen Fachtexten.

item
Glossar
Benutzerkonto anlegen | Anmelden

Start / Suche

item Glossar: Die Idee

item Glossar: Die Anwendung

Glossarindex A-Z

Mitmachen

DE / EN

Legende

Glossareinträge

Beispielsatz

DE ↔ EN

☰ ☱ ☲ ☳

Thyristor

Thyristoren sind schaltbare Halbleiterventile. In der Leistungselektronik werden Thyristoren vor allem zur **Steuerung** elektrischer Antriebe genutzt. Thyristoren kommen dann zum Einsatz, wenn hohe Schaltleistungen (bis ca. 100.000 kVA) bei niedrigen Frequenzen benötigt werden.

In positiv angesteuerter Richtung ergeben sich zwei Kennlinien: die sogenannte Blockierkennlinie und die Durchlasskennlinie. Bei angelegter Kathoden-Anoden-Spannung U_{AK} (ohne Gate-Signal) geht der Thyristor zunächst auf die Blockierkennlinie. Sobald ein ausreichend positives Signal am Gate anliegt, wechselt der Thyristor schlagartig auf die Durchlasskennlinie und bleibt auf ihr, solange der Halbleitstrom I_A fließt. Unterschreitet man den Halbleitstrom, springt der Thyristor vom Ast der Durchlasskennlinie auf den Ast der Blockierkennlinie. Erhöht man bei einem blockierten Thyristor die Spannung U_{AK} über den zulässigen Höchstwert, so findet ebenfalls eine Zündung statt (U_{ZD}). Für diese 'Überkopanzündung' ist das Bauelement jedoch nicht ausgelegt und sie kann zur Zerstörung führen.

Die Rückwärts-Sperrkennlinie entspricht im Wesentlichen der einer **Diode**. Auch hier ist darauf zu achten, die Durchbruchspannung U_{ZB} nicht zu überschreiten.

Ausgangskennlinien des Thyristors

Glossarbeitrag der Woche: Thyristor

Über eine Mitmach-Funktion können sich User anmelden und ihrerseits Glossar- wie auch Wörterbucheinträge erweitern.

Als innovatives Unternehmen ist es uns ein Anliegen, zukunftsfähige Ausbildung und Wissenstransfer zu fördern. item möchte Studierende mit diesem technischen Glossar auf Ihrem Weg durch Studium und Beruf begleiten.

Um den Nutzen des *item Glossars* noch zu erhöhen und es weiteren Anwendern zugänglich zu machen, sind Übersetzungen ins Spanische und Chinesische geplant.

Hier geht es zum *item Glossar*:
glossar.item24.com

Die item Industrietechnik GmbH aus Solingen ist Entwickler und Anbieter des Profilrohrsystems D30, einem System, das individuelle Lösungen rund um Anwendungen im Bereich Lean Production ermöglicht. Die Basis des Baukastens bilden profilierte Rohre, die sich flexibel, sehr einfach und dauerhaft miteinander verbinden lassen. Zahlreiche Adapter ermöglichen die umfassende Kompatibilität zum MB Systembaukasten.