

Eine Recherche in der DITR-Datenbank – Normen über Verbrennungsmotoren und ihre Komponenten

Inhalt

1. Die Recherchestrategie
 - 1.1 Suche nach Autoren und Klassifikationen
 - 1.2 Suche nach Deskriptoren
 - 1.3 Suche nach Wörtern im Titel und im Kurzreferat
 - 1.4 Filtern der Treffermengen
2. Das Rechercheergebnis
3. Weitere Recherchemöglichkeiten
- Zusammenfassung

Informationen über Normen können schon in frühen Stadien der Produktentwicklung sowie bei der Vertriebsplanung und der Analyse potenzieller Märkte eine wichtige Rolle spielen. Welche technischen Regeln muss ich beachten, wenn ich mein Produkt in China vertreiben will? Gibt es EU-Richtlinien, die für mich relevant sind? Welche Normen gelten in Polen?

Die DITR-Datenbank ist eine Querschnittsdatenbank, die mehr als 470.000 nationale, europäische und internationale technische Regeln nachweist, die von knapp dreihundert Regelsetzern veröffentlicht werden. Ihre systematische Erschließung erlaubt Recherchen nach formalen und inhaltlichen Aspekten. Auch die vielfältigen Bezüge zu technischen Regeln anderer Regelsetzer und zu Rechtsvorschriften werden nachgewiesen; dadurch wird in der DITR-Datenbank die globale Verflechtung der technischen Regeln untereinander abgebildet. Mit der DITR-Datenbank stellt die DIN Software eine umfassende, aktuelle und vernetzte Datensammlung von Normeninformationen bereit, die weltweit ihresgleichen sucht.

Zahlreiche Informationsprodukte, die auf der DITR-Datenbank basieren, können von Kunden zu Recherchen über Normeninformationen genutzt werden. Komplexe Recherchen lassen sich jedoch manchmal auf dieser Grundlage nicht durchführen, oder sie sind sehr aufwändig. Deshalb bietet die DIN Software auch Recherchedienstleistungen an. Kunden, die die DIN Software mit Recherchen beauftragen, profitieren von den umfassenden Zugriffsmöglichkeiten auf den gesamten Datenbestand und auf alle Felder der DITR-Datenbank.

Von einem Kunden erhielt die DIN Software den Auftrag, zu ermitteln, was zu beachten ist, wenn spezielle Verbrennungsmotoren auf europäischen und außer-europäischen Märkten bereitgestellt werden. Die Motoren dienen der Energieerzeugung im Rahmen maritimer und stationärer Anwendungen. Im Mittelpunkt des Interesses standen die Bauteile der Zündanlage mit einer vorgegebenen Dimensionierung.



1. Die Recherchestrategie

Das Vorgehen bei der Recherche wurde iterativ entwickelt: In mehreren Durchgängen wurde ein Vorgehen skizziert, getestet und schrittweise optimiert. Ausgangspunkt waren drei Hypothesen über die relevanten Dokumente:

1. Es ist naheliegend, dass relevante Dokumente von Autoren verfasst wurden, die sich üblicherweise mit dem Thema ›Motoren‹ beschäftigen.
2. Da die Dokumente in der DITR-Datenbank mittels ICS und Deskriptoren inhaltlich erschlossen sind, wurde davon ausgegangen, dass eine Suche nach ICS und Deskriptoren relevante Treffer liefert.
3. Außerdem wurde vermutet, dass die speziellen Motoren oder ihre Bauteile im Titel oder im Kurzreferat relevanter Dokumente benannt werden.

Für eine erste Annäherung an das Thema wurde zunächst eine weite Recherche zum Thema Motoren und elektrische Bauteile zur Zündung durchgeführt. Hierzu wurden Internet und Perinorm herangezogen. Diese erste Recherche wurde auch dazu genutzt, um geeignetes Wortmaterial für den Auftrag zu sammeln. Die Sammlung umfasste sowohl Fachvokabular, das beispielsweise in Titeln vorkommen kann, als auch entsprechende Deskriptoren, die in der DITR-Datenbank vergeben wurden.

Ergänzend wurde auf die Fachkompetenz des ›Lenkungsausschusses Verbrennungsmotoren‹ im DIN zurückgegriffen.

Alle weiteren Recherchen stützten sich auf die DITR-Datenbank, die mit dem Recherchetool AUSKUNFT durchsucht wurde. Der Schwerpunkt der Recherche lag auf der Ermittlung einschlägiger gültiger Dokumente. Außerdem wurde der Umstand genutzt, dass in der DITR-Datenbank nicht nur technische Regeln, sondern auch technisches Recht nachgewiesen wird.

1.1 Suche nach Autoren und Klassifikation

Ausgangspunkt der ersten Recherche in der DITR-Datenbank waren zum einen die Ausschüsse, die technische Regeln zu Motoren und ihren Komponenten verfassen – beispielsweise ISO/TC 70 Verbrennungskraftmaschinen – und zum anderen die vergebenen Klassen. Ausgewertet wurden die Notationen der ICS (International Classification for Standardisation), speziell die Klassen 43.060.50 (Elektrische Anlage. Steuerungssysteme) und 27.020 (Verbrennungsmotoren). Berücksichtigt wurden jedoch auch regelwerksspezifische Klassifikationen: für chinesische Normen aus dem Regelwerk SAC waren dies die Klassen der CCS und für russische Normen aus dem Regelwerk GOST die Klassen der KGS. Durch die Recherche nach Autoren und Klassifikation wurde eine Grundmenge an Datensätzen gebildet, die in einer zweiten Stufe weiter analysiert wurde.

1.2 Suche nach Deskriptoren

Die in die engere Wahl gezogenen Datensätze wurden in der zweiten Stufe nach passenden Deskriptoren durchsucht. Für die spezielle Bauart des Motors, der Gegenstand des Interesses war, gibt es keinen passenden Deskriptor. Da es sich jedoch um einen Verbrennungsmotor handelt, wurde die Suche ausgeweitet auf technische Regeln für Verbrennungsmotoren. Folgende Deskriptoren wurden anhand des Fachvokabulars ermittelt und zur Recherche herangezogen:

Internal combustion engines	Verbrennungsmotor Verbrennungskraftmaschine
Controlled ignition engines	Motor mit Zündsteuerung
Spark-ignition engines	Motor mit Fremdzündung
Reciprocating engines	Hubkolbenmotor
Ignition systems (internal combustion)	Zündanlage (Verbrennungsmotor)

Außerdem wurde bei der Recherche die Funktion des Motors berücksichtigt: die Strom- und Wärmeerzeugung zu Lande sowie auf Schiffen und Offshore-Einrichtungen. Entsprechend wurde auch nach folgenden Deskriptoren gesucht:

Electric generators	Stromerzeuger
Electric power generation	Stromerzeugung
Heat generators	Wärmeerzeuger
Heat generation	Wärmeerzeugung
Power generating aggregates	Stromerzeugungsaggregat
Power generating installation	Stromerzeugungsanlage

Die Suche nach den Zündkomponenten erfolgte mittels folgender Deskriptoren:

Ignition coils	Zündspule
Ignition systems	Zündanlage, Zündausrüstung, Zündsystem
Ignition devices	Zündeinrichtung
Ignition transformers	Zündtransformator
Spark plugs	Zündkerze

Die Recherche über die Deskriptoren in einer zuvor eingeschränkten Grundmenge lieferte ein umfangreiches Ergebnis, das jedoch wenig präzise war, da kein Deskriptor für die spezielle Bauart des Motors existiert.

1.3 Suche nach Wörtern im Titel und im Kurzreferat

In einer weiteren Recherche über den gesamten Bestand der DITR-Datenbank wurde überprüft, ob die technischen Regeln die speziellen Motoren oder ihre Bauteile als Gegenstand benennen. In den Feldern Titel und Kurzreferat wurde nach Bezeichnungen für die Motoren und die Bauteile der Zündanlage gesucht. Bei diesem Suchansatz wurden 19 technische Regeln gefunden, die sich in Titel oder Kurzreferat explizit auf die speziellen Motoren beziehen. Diese Dokumente sind allerdings auch in der vorangehenden zweistufigen Recherche ermittelt worden und lieferten somit keine zusätzlichen Treffer.

Bei der Suche nach Bezeichnungen für Zündkerzen und Zündspulen fiel das Ergebnis aufgrund der trunkierten Suche nach »Ignition...« oder »Zünd...« wesentlich umfangreicher aus, es enthielt jedoch beträchtlichen Ballast.

1.4 Filtern der Treffermengen

Eine Überprüfung der Treffermengen zeigte, dass etliche Dokumente aus dem Ergebnis ausgeschlossen werden konnten. Herausgefiltert wurden Dokumente, die sich ausschließlich auf Motoren anderer Bauart beziehen – nicht jedoch Dokumente, die sich mit unterschiedlichen Motorentypen, unter anderem mit dem gesuchten Typ beziehen. Auch Dokumente, die sich auf Fahrzeuge beziehen, wurden aus der Treffermenge ausgeschlossen.

2. Das Rechercheergebnis

Nach dem Zusammenfassen der Ergebnisse wurde deutlich, dass es sich bei den Ergebnissen der einzelnen Recherchen um disparate Treffermengen handelt: Die ermittelten Dokumente widmen sich *entweder* den speziellen Motoren *oder* dem Zündmechanismus von Verbrennungsmotoren. Dokumente, die sich auf beide Aspekte gleichzeitig beziehen, wurden in der DITR-Datenbank nicht gefunden. Das Ergebnis enthält Treffer, die sich mit dem Zündmechanismus von Motoren befassen, Dokumente zu Verbrennungsmotoren einer speziellen Bauart sowie Dokumente, die sich Motoren zur Strom- und Wärmeerzeugung bzw. für maritime Anwendungen widmen. Die in der Recherche ermittelten Dokumente beschäftigen sich vor allem mit technischen Spezifikationen, Sicherheitsaspekten und der Messung von Emissionen.

Nachgewiesen wurden technische Regeln aus elf Ländern: USA, Kanada, Japan, China, Russland, Frankreich, Großbritannien, Spanien, Polen, Österreich, Schweiz, Deutschland. Außerdem wurden europäische und international geltende Normen – ISO, IEC, CISPR – bei der Recherche ermittelt.

Da beim Bereitstellen von Produkten auf dem Markt auch internationale Richtlinien zu beachten sind, wurden auch diese als relevante Datensätze in das Rechercheergebnis aufgenommen. Auf europäischer Ebene sind dies beispielsweise: die Maschinenrichtlinie, die ATEX-Produktrichtlinie und die Niederspannungsrichtlinie. Für maritime Anwendungen und Offshore-Anwendungen ist zudem die SOLAS 1974 (Internationales Übereinkommen zum Schutz des menschlichen Lebens auf See) der IMO von Bedeutung.

3. Weitere Recherchemöglichkeiten

In der DIN Software ist die »Nationale Auskunftsstelle Deutschland« (TBT Enquiry Point) angesiedelt, die im Rahmen des WTO-Abkommens TBT – Technical Barriers to Trade (Übereinkommen über technische Handelshemmnisse) – Auskünfte über technische Vorschriften gibt. Im Rahmen des Abkommens werden Entwürfe von technischen Vorschriften oder Konformitätsbewertungsverfahren anderen WTO-Mitgliedsländern gemeldet. Im TBT Enquiry Point werden Anfragen beantwortet, die sich auf von der Bundesregierung gemeldete technische Vorschriften in Deutschland beziehen. Es werden technische Auskünfte für die inländische und ausländische Wirtschaft zu nationalen und internationalen Normen und technischen Regeln aus der DITR-Datenbank erteilt. Anfragen, die in diesem Rahmen nicht beantwortet werden können, werden an zuständige Stellen in Institutionen wie Ministerien oder Kammern weitergeleitet.

Bei Anfragen über technische Vorschriften in anderen Ländern nimmt die Nationale Auskunftsstelle Deutschland Kontakt zu den TBT-Auskunftsstellen der jeweiligen Länder auf. Auf diesem Weg können nationale rechtliche Anforderungen zur Zulassung der Produkte auf ausländischen Märkten ermittelt werden.

Zusammenfassung

Die DIN Software erhielt von einem Kunden den Auftrag, zu recherchieren, was zu beachten ist, wenn spezielle Verbrennungsmotoren zur Energieerzeugung für maritime und stationäre Anwendungen auf europäischen und außereuropäischen Märkten bereitgestellt werden. Im Mittelpunkt des Interesses standen dabei die Bauteile der Zündanlage mit einer vorgegebenen Dimensionierung. Bei der Suche berücksichtigt wurden die Felder Autor, ICS, Deskriptoren, Titel und Kurzreferat.

Das Ergebnis der Recherche weist Dokumente nach, die sich mit dem Zündmechanismus von Motoren befassen, Dokumente zu Verbrennungsmotoren der speziellen Bauart sowie Dokumente, die sich Motoren zur Strom- und Wärmezeugung bzw. für maritime Anwendungen widmen. Das Ergebnis der Recherche enthält keine Treffer, die sich auf alle Aspekte der Suchfrage gleichzeitig beziehen: Dokumente, die sich dem Zündmechanismus der speziellen Verbrennungsmotoren widmen, wurden nicht gefunden. Dem Auftraggeber wurden neben den gültigen technischen Regeln auch internationale und europäische Richtlinien geliefert.

» Annette Klos
Telefon 030 2601-2328, annette.klos@dinsoftware.de

Dieser Band schafft Klarheit!

Rechtskonformes Inverkehrbringen von Produkten

In 10 Schritten zur Konformitätserklärung



Der Titel beschreibt anhand von ausgewählten Fallbeispielen den Prozess der Erstellung von Konformitätserklärungen in 10 Schritten.

Mit dem Leitfaden erhalten auch Nicht-Juristen einen praxisnahen Einstieg in das Thema und finden eine verständliche Darstellung der rechtlichen Aspekte vor.

In Vorbereitung

Beuth Praxis | Peter Buck, Michael Loerzer, Andreas Schwabedissen

Rechtskonformes Inverkehrbringen von Produkten

In 10 Schritten zur Konformitätserklärung

1. Auflage 2012. ca. 200 S. A5. Broschiert.

ca. 48,00 EUR | ISBN 978-3-410-21187-7

Erscheint voraussichtlich im Mai 2012.

Auch als
E-Book unter
Beuth.de



Bestellen Sie unter:

Telefon +49 30 2601-2260 Telefax +49 30 2601-1260

info@beuth.de www.beuth.de/sc/rechtskonformes-inverkehrbringen