



RDS-PP

VGB
POWERTECH

Das neue Kennzeichensystem
für Kraftwerke

Was ist RDS-PP ?

„Reference Designation System for Power Plants“
– abgekürzt RDS-PP –



ist das neue Kennzeichensystem für Kraftwerke und deren Komponenten.

RDS-PP ist ein moderner Ersatz für das bewährte Kraftwerk-Kennzeichen-System KKS. Es bietet gegenüber diesem eine Reihe von Neuerungen und Erweiterungen, die den heutigen Anforderungen an die Kennzeichnung von Kraftwerkskomponenten Rechnung tragen. Gegenüber dem KKS wurde RDS-PP auch mit Blick auf neue Formen der Energieerzeugung, z.B. dezentrale Anlagen, weiterentwickelt.

Das neue Kennzeichnungssystem basiert in Bezug auf die Strukturierungsprinzipien und die Kennzeichnungssystematik auf internationalen Normen. An der Entwicklung des RDS-PP, bzw. der zugrunde liegenden nationalen und internationalen Normen, hat der VGB-Arbeitskreis „Anlagenkennzeichnung und Dokumentation“ maßgeblichen Anteil.

Was ist neu an RDS-PP ?

RDS-PP modernisiert das KKS

Eine wesentliche Säule bei der Entwicklung des RDS-PP war das seit fast 30 Jahren bekannte KKS. Deshalb finden sich sowohl die aus dem KKS bekannte Grundstruktur als auch wesentliche Teile des Funktionsschlüssels im RDS-PP wieder.

Die vom KKS her bekannten Strukturierungsprinzipien wurden überarbeitet. Dies ermöglicht eine konsequentere Strukturierung auf allen Ebenen. Zusätzlich konnten einige bei der Anwendung des KKS aufgetretene Probleme beseitigt werden.

Im Zuge der Normungsarbeiten wurden Begriffe und Strukturen im Funktionsschlüssel international harmonisiert.

Darüber hinaus ermöglicht das RDS-PP nicht nur eine auf Aggregate bzw. Betriebsmittel bezogene Klassifizierung, sondern stellt auch eine zweck- bzw. aufgabenbezogene Zuordnung zur Verfügung. Dies ermöglicht eine Strukturierung nach Funktionen bzw. funktionalen Einheiten.

RDS-PP hat einen größeren Anwendungsbereich

Gegenüber dem KKS wurden im RDS-PP einige Erweiterungen eingeführt. Sie betreffen vor allem die Kennzeichnung neuer Leittechnik-Komponenten wie z.B. Bussysteme, sowie die Möglichkeit zur Kennzeichnung dezentraler Erzeugungsanlagen.

Weiterhin unterstützt das RDS-PP auch die einheitliche und normgerechte Kennzeichnung von Signalen, Anschlüssen und Dokumenten.

RDS-PP ist international

Das RDS-PP ist ein international genormtes Kennzeichensystem und genießt damit weltweite Anerkennung.

Warum kommt RDS-PP ?

RDS-PP schafft Sicherheit

Die internationale Harmonisierung des RDS-PP sowie dessen durchgängige Strukturierung helfen, Fehler und Missverständnisse bei der Kennzeichnung zu vermeiden. Dies erhöht die Anlagensicherheit.

Durch die Einbindung in international vereinbarte Normen leistet das RDS-PP einen wichtigen Beitrag zur Erfüllung gesetzlicher Schutzziele, die vor allem durch europäische Richtlinien, z.B. der Maschinenrichtlinie, aber auch zahlreiche nationale Rechtssetzungsakte vorgegeben werden.



RDS-PP spart Kosten

RDS-PP ist – wie schon das KKS – ein gemeinsamer Standard für Betreiber und Hersteller von Kraftwerksanlagen. Die nunmehr weltweite Anerkennung eröffnet weitere Potenziale für langfristige Kostensenkungen bei Planung, Bau und Betrieb von Kraftwerksanlagen.

Das RDS-PP stellt außerdem eine Referenzstruktur bereit, die im Rahmen einer geeigneten IT-Lösung erhebliche Synergiepotenziale für ein durchgängiges Dokumentenmanagement eröffnet.



RDS-PP ist IT-kompatibel

Durch seine konsequente Struktur lässt sich das RDS-PP als leistungsstarkes Navigationswerkzeug zur Sichtung komplexer Informationen für Planung, Betrieb und Instandhaltung einsetzen. Auf Basis des RDS-PP können Anwendungen entwickelt werden, die sich in bestehende IT-Landschaften einfügen lassen. Diese sind für betriebliche Aufgaben ebenso wie für Schulungszwecke einsetzbar.

Wann kommt RDS-PP ?

Das RDS-PP ist fertig ausgearbeitet. Auf nationaler Ebene liegen die entsprechenden Normen vor.

Die Arbeiten an den internationalen Normen sind inhaltlich ebenfalls weitgehend abgeschlossen, und an der Vollen- dung wird mit Hoch- druck gearbeitet. Mit der endgültigen Veröf- fentlichung ist bis Ende 2007 zu rechnen.



Dem Umstieg von KKS auf RDS-PP stehen also grundsätz- lich keine Hindernisse entgegen. Es wird daher empfohlen, zumindest bei Neubauprojekten so bald wie möglich auf RDS-PP umzusteigen.

Die Mitglieder des VGB-Arbeitskreises „Anlagenkennzeich- nung und Dokumentation“ werden sich auch weiterhin in- tensiv mit RDS-PP befassen mit dem Ziel, die Unternehmen bei Einführung und Anwendung in vielfältiger Weise zu un- terstützen.



Sicherlich verursacht die Umstellung auf das RDS-PP einen gewissen Aufwand.

Dieser ist jedoch gering im Vergleich zu den langfristigen wirt- schaftlichen Vorteilen, die sich für alle Betei- ligten aus der Anwendung des neuen Kennzeichensystems ergeben.

ergeben.

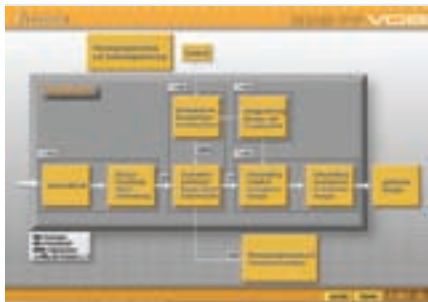
Das IT-Tool zum RDS-PP



Das IT-Tool liefert schnell und einfach die gewünschten Informationen zur Anlagenkennzeichnung nach RDS-PP. Über das Einstiegsportal gelangt man auf vielfältige Weise zu den einzelnen Kennzeichen und den damit verbundenen Erläuterungen.

Das sind unter anderem die Bereiche der Signal- und Betriebsmittelkennzeichnung, der VGB-Abkürzungskatalog, die Anwendungserläuterungen sowie assoziierte nationale und internationale Normen.

Damit bietet das RDS-PP IT-Tool umfangreiche Möglichkeiten zum Einsatz für Schulungen, zur Darstellung allgemeiner und detaillierter Informationen zur Anlagenkennzeichnung. Ebenso ist es elegantes Werkzeug zur Unterstützung bei der Projektierung von Kraftwerksanlagen.



Der Weg von KKS zu RDS-PP

Die Funktions- bzw. Systemschlüssel von KKS und RDS-PP sind in weiten Bereichen identisch oder lassen sich eindeutig zuordnen.

Für den Aggregate- und Betriebsmittelschlüssel lassen sich Relationen bilden. Umsetzungshilfen sind beim VGB erhältlich.

Die nachfolgende Tabelle zeigt einige Beispiele für die Konvertierung vom KKS-Funktionsschlüssel zum Systemschlüssel des RDS-PP.

Variante	identisch	eindeutige Zuordnung	Zuordnung notwendig	Zuordnung notwendig
	1:1	1:1	1:n	n:1
KKS (a)	LAC	BAA	U	PB, PD, PH
RDS-PP (b)	LAC	MSA	U, Z	PU
Zuordnung	(a) = (b)	(a) → (b)	(a) → (b1), (b2)	(a1), (a2), (a3) → (b)

Erläuterung der Kennbuchstaben:

LAC KKS: Speisewasser-Pumpenanlage

RDS-PP: Speisewasser-Förderung

BAA KKS: Generatorableitung

MSA RDS-PP: Generatorableitung

PB KKS: Hauptkühlwasser-Behandlung

PD KKS: Nebenkühlwasser-Behandlung konventioneller Bereich

PH KKS: Zwischenkühlwasser-Behandlung konventioneller Bereich

PU RDS-PP: Gemeinsame Einrichtung für Kühlsystem

U KKS: Bauwerk

U RDS-PP: Bauwerke und Flächen für Systeme des Kraftwerkprozesses

Z RDS-PP: Bauwerke und Flächen für Systeme außerhalb des Kraftwerkprozesses

Haben Sie Fragen zu RDS-PP ?

Die VGB-Geschäftsstelle sowie die Experten des Arbeitskreises „Anlagenkennzeichnung und Dokumentation“ stehen für weitere Fragen und Informationen gerne zur Verfügung!



Kontakt:

VGB PowerTech
Klinkestraße 27-31 · 45136 Essen
Telefon 0201/8128-288
joerg.kaiser@vgb.org
www.vgb.org