# Sonstige Gebiete der Technik

# **ZEA-ZWR**

ZEA - ZEZ	Allgemeines. Gesamtschrifttum
ZFA - ZFZ	Umweltschutz. Sicherheitstechnik. Schutztechnik
ZGA - ZHA	Bergbau
ZHC - ZHN	Hüttenkunde
ZHU-ZLF	Fertigungstechnik
ZLI-ZMX	Werkstoffkunde. Werkstoffprüfung. Korrosion
ZNH-ZPF	Chemische Technologie
ZPH-ZPO	Energietechnik (außer Kerntechnik). Energiewirtschaft
ZPQ-ZQL	Kerntechnik (einschl. Reaktortechnik)
ZQN-ZTA	Verkehrswesen. Verkehrstechnik
ZTF-ZUI	Feinmechanik. Optik. Foto
ZUM-ZUY	Drucktechnik
ZVA - ZVU	Textiltechnik. Textilindustrie
ZWA - ZWR	Verschiedene Industrien, Handwerke, Gewerbe

# ZEA-ZWR Sonstige Gebiete der Technik

# **ZEA-ZEZ Allgemeines. Gesamtschrifttum**

ZEA Bibliographien. Kataloge. Zeitschriftenverzeichnisse Sonstige Schrifttumsverzeichnisse

#### **ZEA-ZEZ Allgemeines. Gesamtschrifttum**

- ZED Organisation und Geschichte der Forschung Organisation und Geschichte von Vereinigungen und Institutionen. Adreßbücher
- ZEE Organisation von Studium und Beruf. Studienanleitungen Allgemeine Einführungen in das Studium
- ZEF Geschichte einzelner Gebiete der Technik
- ZEG Biographien und Personalverzeichnisse
- ZEI Sammelwerke. Gesammelte Schriften Schrifttum vermischten Inhalts: Festschriften, Tagungsberichte, Fortschrittsberichte
- ZEM Fachenzyklopädien. Fachlexika
- ZEN Formelsammlungen. Datenbücher. Tabellen
- ZEO Aufgabensammlungen
- ZEP Darstellungen größerer Teilgebiete. Handbücher Lehrbücher
- ZES Methodenlehre. Forschungstechniken. Hilfswissenschaften
- ZEU Beziehungen zu anderen Disziplinen und Lebensbereichen
- ZEW Sammlungen: Serien, Seminarausarbeitungen, Hochschulschriften, Sonderdrucke
- ZEWD Dissertationen
  - ZEZ Populäre Darstellungen. Curiosa. Iocosa. Varia

#### ZFA-ZFZ Umweltschutz. Sicherheitstechnik. Schutztechnik

ZFA Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen. Kreislaufwirtschaft. UVP. Öko-Audit. Umweltanalytik allg. wirtsch. Aspekte des Umweltschutzes s. PWD-PWS

# ZFA-ZFZ Umweltschutz. Sicherheitstechnik. Schutztechnik

- ZFAR Umweltrecht. Umwelthaftung
- ZFB Wasser- und Abwassertechnik allgemein. Grundwasser. Angewandte Hydrobiologie. Biotechnologie. Abwasserhydraulik
- ZFD Wasserversorgung. Wasserbedarf. Wasseraufbereitung Siedlungswasserwirtschaft s. XGA-XGI
- ZFE Abwasser. Abwasserbehandlung. Kläranlagen (Verfahren und Betrieb)
- ZFF Wasserverunreinigung. Gewässerschutz. Flußhygiene
- ZFG Temperaturerhöhung von Luft und Gewässern durch Abwärme. Klimaänderung. Treibhauseffekt
- ZFI Luftverunreinigung. Luftreinhaltung. Schädliche Gase. Immissionsschutz
  Entstaubung s. ZNP

#### ZFA-ZFZ Umweltschutz. Sicherheitstechnik. Schutztechnik (Forts.)

- ZFL Gewerbehygiene (Schutz gegen Belästigung durch die Industrie). Industrieabfälle. Gefährliche Stoffe und Güter. Sondermüll. Bodenbelastung. Altlasten. Umweltchemikalien. Recycling
- ZFM Lärm. Lärmschutz

Physiologische Wirkungen des Lärms s. VWH Lärmmessung s. WFFN

ZFN Städtehygiene. Stadtreinigung. Müllabfuhr. Abfallbeseitigung. Kanalisation. Mülldeponien. Thermische Abfallbehandlung (Müllverbrennung). Kompostierung

Industrieabfälle s. ZFL

ZFQ Technische Bauhygiene. Haus-(geräte-)technik. Installation. Sanitärtechnik

Elektroinstallation s. YBB Belichtung s. WTU

ZFR Heizung. Lüftung. Klimatechnik. Wärmepumpen (Anwendung). Schornsteintechnik

Isoliertechnik s. XCB Wärmepumpentechnik s. XSK

ZFU Arbeitssicherheit. Arbeitsschutz. Unfallschutz.
Unfallverhütungsvorschriften und -schutzbestimmungen Allgemeines
Rettungswesen

ZFV Brandlehre. Brandschutzlehre. Explosionsschutz. Feuerlöschwesen

ZFW Zivilschutz. Luftschutz

ZFZ Jahresberichte von Organisationen, Ämtern

#### ZGA-ZHA Bergbau

ZGA Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen , auch Erdöl- u. Erdgasgewinnung

#### ZGA-ZHA Bergbau

ZGC Geschichte des Bergbaus

ZGD Bergrecht

ZGE Bergwirtschaft (Vorräte)

ZGF Prospektion. Lagerstättenerschließung

ZGI Marktscheidewesen

ZGK Einzelne Bergbauzweige: Steinkohlenbergbau. Braunkohlenbergbau. Torfgewinnung. Erzbergbau. Bergbau auf Steine und Erden (Bausteine, Tone, Sande, Salze, ...)

# ZGM-ZHA Bergbautechnik

ZGM Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen

ZGN Tagebautechnik. Bohrtechnik

ZGO Untertagebautechnik (Schachtbau, Fördertechnik, Tiefbohrtechnik, Erdöl- und Gasgewinnung)

ZGT Grubenwetterung. Grubenbeleuchtung

#### ZGM-ZHA Bergbautechnik (Forts.)

- ZGU Wasserhaltung
- ZGV Übertageanlagen
- ZGW Aufbereitungstechnik (Zerkleinerung, Klassieren, ...)
- ZGY Grubensicherheit. Rettungswesen. Gesundheitsschutz
- ZGZ Bergschäden. Rekultivierung
- ZHA Meerestechnik. Offshore Technik

#### **ZHC-ZHN Hüttenkunde**

ZHC Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen

#### ZHC-ZHN Hüttenkunde

- ZHE Metallkunde (Phasendiagramme, Phasenumwandlung, Strukturen, Physikalisches Verhalten)
- ZHG Metallurgie. Hydrometallurgische (Naß-) Verfahren Pyro- und Elektrometallurgische Verfahren
- ZHJ Metallanalyse (metallurgische Probierkunde)
- ZHK Legierungen. Legierungssysteme

#### ZHL-ZHN Eisenhüttenkunde

- ZHL Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZHM Eisenerzeugung (hier auch Anlagen und Anlagenplanung)
- ZHN Stahlerzeugung (hier auch Anlagen und Anlagenplanung)

#### ZHU-ZLF Fertigungstechnik

- ZHU-ZLF Fertigungstechnik
- ZHU-ZIX Allgemeines. Gießen. Pulvermetallurgie. Umformen Schnitt-, Stanz-, Drück- und Tiefziehtechnik
- ZHU-ZIX Allgemeines. Gießen. Pulvermetallurgie. Umformen Schnitt-, Stanz-, Drück- und Tiefziehtechnik

#### **ZHU-ZHX Allgemeines**

- ZHU Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZHV Betriebswirtschaftliche und technische Fragen der Fertigung Allgemeine Betriebswirtschaftslehre s. PZA-QCT
- ZHVA Gesamtdarstellungen. Rechnerintegrierte Fertigung (CIM)
- ZHVC Produktentwurf. Konstruktion. Rechnergestützes Konstruieren (CAD). Recyclinggerechtes Konstruieren

  CAD-Anwendungssoftware s. TZH, TZHD
- ZHVD Arbeitsvorbereitung. Produktplanungs- und Steuerungssysteme (PPS). Fabriksimulation. Betriebsdatenerfassung
- ZHVE Fertigungsplanung. Rechnerunterstützte Fertigungsplanung (CAP). NC-Programmierung. Fertigungssteuerung

#### ZHU-ZHX Allgemeines (Forts.)

ZHVJ Fertigung. Fertigungsautomatisierung. Rechnergestützte Fertigung (CAM). Flexibilisierung

ZHW Instandhaltung. Reparatur

ZHX Fabrik- und Fertigungsanlagen. Anlagenplanung Flexible Fertigungssysteme (FFS)

Industrieroboter s. XRW-XRWZ

Numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen s. ZJB

Qualitätssicherung s. WBG

Sensortechnik s. WFCD

Fertigungsmeßtechnik s. WFC

# ZIA-ZIG Gießen. Gießereitechnik

- ZIA Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZIB Formerei. Kernmacherei. Modellbau
- ZIC Schmelzen. Gießereiöfen
- ZID Spezielle Gießverfahren: Schleuderguß. Feinguß Strangguß. Druckguß
- ZIE Gießereitechnische Anlagen und Anlagenplanung
- ZIG Pulvermetallurgie. Sintern *Metallurgie s. ZHG*

#### **ZIK-ZIP Umformen**

- ZIK Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZIL Schmieden (Freiformschmieden, Gesenkschmieden)
- ZIM Pressen
- 7TN Walzen
- ZIO Ziehen. Drahtziehen
- ZIP Explosivumformen
- ZIR Biegen

# ZIS-ZIX Schnitt-, Stanz-, Drück-, Tiefziehtechnik

- ZIS Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZIT Schneiden. Scherschneiden (Stanzen). Lochen. Wasserstrahlschneiden
- ZIV Tiefziehen
- ZIX Spaltverfahren

#### ZIY-ZJT Spanende Fertigung. Besondere Abtragende Arbeitsverfahren

- ZIY-ZJT Spanende Fertigung. Besondere Abtragende Arbeitsverfahren (Forts.)
- ZIY-ZJL Spanende Fertigung

# ZIY-ZJT Spanende Fertigung. Besondere Abtragende Arbeitsverfahren

- ZIY Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZIZ Grundlagen der spanenden Bearbeitung: Zerspanbarkeit Spanbildung. Kräfte. Bearbeitungsgenauigkeit
- ZJA Werkzeugmaschinen (Bauteile, Arbeitsweise, ...) Gestelle.

  Lagerungen. Führungen. Antriebe. Spannzeuge Schlitten. Spindeln.
  Schneidewerkzeuge
- ZJB Steuerung von Werkzeugmaschinen. Numerisch gesteuerte Werkzeugmaschinen
- ZJF Drehen. Drehbänke. Drehautomaten
- ZJG Hobeln, Stoßen, Hobel- und Stoßmaschinen
- ZJH Bohren. Bohrmaschinen
- ZJI Fräsen. Fräsmaschinen
- ZJJ Feilen. Feilmaschinen. Entgraten. Räumen. Räummaschinen
- ZJK Schleifen. Polieren. Läppen. Honen. Schleif-, Polier-, Läpp- und Honmaschinen
- ZJL Sägen. Sägemaschinen

# ZJN-ZJT Besondere Abtragende Bearbeitungsverfahren

- ZJN Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZJO Elektrotechnische Bearbeitung
- ZJP Elektroerosive (funken-, lichtbogenerosive) Bearbeitung
- ZJQ Elektronen-, Laser-, Plasmastrahlbearbeitung

  Laser allgemein s. YFH
- ZJT Elektrochemische Verfahren. Wasserinjektorstrahlen. Ätzen
- ZJU-ZLF Schweißen. Löten. Kleben und Nieten. Oberflächenbehandlung. Warmbehandlung. Sonderverfahren. Verpackungs- technik. Bearbeitung von Metallen allgemein
- ZJU-ZLF Schweißen. Löten. Kleben und Nieten. Oberflächenbehandlung. Warmbehandlung. Sonderverfahren. Verpackungs- technik. Bearbeitung von Metallen allgemein

#### ZJU-ZKD Schweißen

- ZJU Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZJV Schweißfehler. Schweißnahtprüfung
- ZJW Schweißen von Eisen und Stahl
- ZJX Schweißen von Nichteisenmetallen
- ZJY Schweißen von Nichtmetallen
- ZJZ
- ZJZ Einzelne Schweißverfahren. Preßschweißverfahren Schmelzschweißverfahren. Laserstrahlschweißen

#### ZJU-ZKD Schweißen (Forts.)

- ZKC Sonderschweißverfahren. Roboterschweißen
- ZKD Schweißen einzelner Konstruktionen (Brücken, ...)

#### ZKG-ZKI Löten

- ZKG Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZKH Weichlöten
- ZKI Hartlöten
- ZKL Kleben und Nieten

# ZKO-ZKS Oberflächenbehandlung. Oberflächenschutz

- ZKO Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZKP Reinigen: Putzen. Beizen. Entzundern. Entrosten. Entfetten
- ZKQ Herstellung von Überzügen: Metallische Überzüge (Diffusionsverfahren). Emailüberzüge

Farbüberzüge s. ZPF

ZKS Dünnschichttechnik

Galvanotechnik s. XZH

Korrosionsschutz s. ZMX

# **ZKT-ZKU Warmbehandlung**

- ZKT Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZKU Einzelne Verfahren: Glühen. Härten. Anlassen Vergüten. Tempern. Abschrecken

# ZKY-ZLD Sonderverfahren der Fertigungstechnik

- ZKY Zahnradbearbeitung. Verzahnmaschinen
- ZKZ Gewindefertigung
- ZLA Rohrherstellung

Rohre (Maschinenelemente) s. XMK-XMS

- ZLB Fein- und Feinstbearbeitung
- ZLD Mikromechanik

Mikrosystemtechnik s. YFB

- ZLE Verpackungstechnik
- ZLF Bearbeitung von Nichtmetallen allgemein

#### ZLI-ZMX Werkstoffkunde. Werkstoffprüfung. Korrosion

ZLI Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen Werkstoffe der Elektrotechnik s. XWO-XWW

#### ZLI-ZMX Werkstoffkunde. Werkstoffprüfung. Korrosion (Forts.)

# ZLI-ZMX Werkstoffkunde. Werkstoffprüfung. Korrosion

# **ZLM-ZLY Werkstoffkunde**

- ZLM Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZLP Metallische Werkstoffe allgemein
- ZLQ Eisen und Stahl
- ZLR Nichteisenmetalle
- ZLT Nichtmetallische Werkstoffe allgemein
- ZLU Keramische Werkstoffe, Beton, Glas
- ZLUC Keramische Werkstoffe. Feuerfeste Stoffe (refractories). Keramik-Metall-Verbundwerkstoffe (cermets). Sinterwerkstoffe
- ZLUE Beton. Zement
- ZLUG Glas
  - ZLW Holz. Papier
  - ZLX Verbundwerkstoffe allgemein. Faserverbundwerkstoffe
  - ZLY Werkstoffe mit besonderen Eigenschaften. Dämmstoffe. Diamanten.

# ZMA-ZML Werkstoffprüfung

- ZMA Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen . Betriebsfestigkeit
- ZMB Prüfung einzelner Werkstoffe
- ZME Zerstörungsfreie Prüfverfahren: Magnetische Verfahren Durchstrahlungsverfahren. Ultraschallverfahren
- ZMG Metallographie

#### ZMI-ZML Zerstörende Prüfverfahren

- ZMI Statische Festigkeitsuntersuchungen (Zug-, Biege-, Verdreh-, Scherversuche; Kriech- und Warmfestigkeits- versuche
- ZMK Härteprüfung
- ZML Dynamische Festigkeitsuntersuchungen. Dauerschwingversuche. Kerbschlagversuche

# ZMP-ZMX Korrosion. Korrosionsprüfung

- ZMP Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZMQ Korrosionswiderstandsfähige Stoffe
- ZMR Korrosive und korrosionsfördernde Stoffe
- ZMU Theoretische Grundlagen der Korrosion (Spannungskorrosion, Spaltkorrosion)
- ZMV Korrosion (einschl. Korrosionsprüfung) einzelner Werkstoffe
- ZMW Korrosionsprüfung allgemein (Korrosionsversuche, Korrosionserscheinungen)

#### ZMP-ZMX Korrosion. Korrosionsprüfung (Forts.)

ZMX Korrosionsschutz. Umweltbelastung der Stahl- und Eisenbauten

#### ZNH-ZPF Chemische Technologie

ZNH Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen

# ZNH-ZPF Chemische Technologie

# ZNK-ZNW Allgemeine chemische Technologie

ZNK Verfahrenstechnik

ZNM Apparatebau und Apparatewesen. Chemische Reaktoren. Bioreaktoren Biologische und chemische Energieumwandlung s. ZPOK

# ZNO-ZNS Einzelne physikalische Verfahren und Apparate

ZNO Stoff- und Energietransport

ZNP Stofftrennung (Zentrifugieren, Staub- und Entstaubungstechnik.
 Thermische Trennverfahren (Adsorbieren, De- stillieren,
 Kristallisieren, Sublimieren, ...)

Trocknen s. ZNS

ZNQ Stoffvereinigung. Rührprozesse. Mischen

ZNR Zerkleinern. Mahl- und Zerkleinerungsvorrichtungen. Mühlen

ZNS Industrielle Trocknung. Trocknungstechniken

ZNT Ärosole. Stäube (Entstehung, Verhalten, Wirkung)

ZNV Technische Reaktionsführung

ZNW Chemische Fabriken und Anlagen insgesamt

# **ZOA-ZPF Spezielle chemische Technologie. Einzelne Grundstoffe und Erzeugnisse**

ZOA Anorganische Technologie. Anorganische Grundstoffe und Erzeugnisse

ZOB Technische Flüssigkeiten und Gase (Eigenschaften, Verhalten, Handhabung, Verwendung)

### **ZOD-ZPA Organische Technologie**

ZOD Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen

## **ZOE-ZOM** Brennstoffe. Kraftstoffe. Kohlenwasserstoffe

ZOE Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen

ZOF Verbrennungslehre. Feuerungstechnik. Öfen

ZOG Feste Brennstoffe. Pyrolyse (Verkoken, Vergasen)

ZOH Flüssige Brennstoffe. Erdöl. Kohle-Suspensionen

ZOI Gasförmige Brennstoffe

ZOJ Bitumina. Asphalt

# G H B S ZPOM Seite: 10/15 <u>ZOE-ZOM</u> Brennstoffe. Kraftstoffe. Kohlenwasserstoffe (Forts.) ZOK Explosionsstoffe ZOL Kraftstoffe. Treibstoffe ZOM Schmierstoffe Schmiertechnik s. XJR **ZOQ-ZOU Organische Zwischenprodukte und Halbstoffe** ZOQ Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen Faserstoffe (Papierherstellung) s. ZWM ZOR Lösungsmittel. Weichmachermittel ZOU Naturstoffe. Verarbeitung von Agrarprodukten (Chemurgie). Nachwachsende Rohstoffe allg. ZOV-ZOX Makromolekulare Stoffe und Erzeugnisse ZOV Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen ZOW Kunststoffe. Kunststoffverarbeitung (Extruder, ...) ZOX Kautschuk, Gummi, Elastomere ZPA Grenzflächenaktive Stoffe. Reinigungsmittel. Tenside Seifen. Detergentien ZPD-ZPF Verschiedene Stoffe und Technologien ZPD Klebstoffe, Kitte, Leime ZPE Kosmetika. Kosmetische Chemie ZPF Farbstoffe. Farbindustrie. Anstrichtechnik. Lacke ZPH-ZPO Energietechnik (außer Kerntechnik). Energiewirtschaft ZPH Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen Elektrische Energietechnik s. XYA-XYO ZPH-ZPO Energietechnik (außer Kerntechnik). Energiewirtschaft ZPJ Versorgungsbetriebe für Gas, Wasser und Elektrizität Wasserversorgung allgemein s. ZFD ZPK Gastechnik. Wasserstoffenergietechnik Biogas s. ZPOK ZPL Wärmetechnik. Wärmekraftwerke. Fernwärme. Wärme-Kraft-Kopplung.

ZPOZ Sonstiges zur Energietechnik und -wirtschaft (Energieversorgung,

Wärmerückgewinnung.

**ZPOA Allgemeines** 

-vorräte, -bedarf, -einsparung, ...)

ZPO Sonstige Energiequellen. Regenerative Energiequellen

```
ZPH-ZPO Energietechnik (außer Kerntechnik). Energiewirtschaft (Forts.)
   ZPOC Solarenergie. Solaranlagen (Warmwasserbereitung, ...)
   ZPOF Windenergie
   ZPOH Natürliche gespeicherte Sonnenwärme (Umweltwärme)
   ZPOK Biologische und chemische Energieumwandlung (Biomasse, Biogas)
        Nachwachsende Rohstoffe s. ZOU
   ZPOM Wasserkraft. Gezeitenkraftwerke. Meereskraftwerke
   ZPOX Sonstige Energieformen (Geothermische Energie, ...)
   ZPOD Solarthermische Energiewandlung. Sonnenkollektoren.
   ZPOE Photoelektrische Energiewandlung. Photovoltaische Energiewandlung
        Solarzellen s. XZM
ZPQ-ZQL Kerntechnik (einschl. Reaktortechnik)
    ZPQ Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
ZPQ-ZQL Kerntechnik (einschl. Reaktortechnik)
    ZPR Reaktortheorie. Reaktorphysik. Reaktorchemie
    ZPS Reaktormeßtechnik. Reaktorversuche
    ZPT Reaktorthermodynamik. Kühlmittel und -systeme
    ZPU Reaktorberechnung und -auslegung
    ZPV
    ZPV Reaktorarten
    ZPW Kernenergieanlagen. Leistungsreaktoren
    ZPX Betrieb. Regelung. Sicherheit
    ZQA Technologische Fragen der Kerntechnik
    ZOB Reaktorbauteile
    ZQC Abschirmung. Strahlenschutz. Strahlenunfälle
    ZOD Kerntechnische Laboratorien. Heiße Zellen
    ZQF Isotopentechnik. (Reaktor-) Brennstoffe
    ZQK Radioaktive Materialien (Abfälle) und ihre Behandlung
    ZQL Anwendung der Kerntechnik
ZQN-ZTA Verkehrswesen. Verkehrstechnik
    ZQN Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
        Verkehrs- und Transporttechnik s. a. XDU-XEF
```

#### ZON-ZTA Verkehrswesen. Verkehrstechnik (Forts.)

#### ZQN-ZTA Verkehrswesen. Verkehrstechnik

# ZQO-ZQZ Landfahrzeuge (ausgen. Schienenfahrzeuge)

- ZQO Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen . Solarmobile. Fahrradtechnik
- ZQP Fahrwerktechnik (Lenkung, Reifen, Räder, Federung, Stoßdämpfer). Fahrverhalten
- ZQQ Konstruktion. Fahrzeugleichtbau
- ZQS Fahrzeugelektrik und -elektronik. Beleuchtung
- ZQT Bauelemente von Kraftfahrzeugen: Getriebe. Bremsen Fahrgestelle. Achsen. Kühler

Motoren s. XNN-XPK

- ZQU Instandhaltung. Reparatur. Prüfung
- ZQZ Umweltbelastung <Fahrzeuge>

# ZRA-ZRK Spurgebundene Fahrzeuge. Schienenfahrzeuge

- ZRA Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZRB Triebfahrzeuge
- ZRD Eisenbahnwagen. Waggonbau
- ZRF Besondere Bahnsysteme (Magnetbahnen, ...)
- ZRG Städtische Nahverkehrsmittel
- ZRH Werkstätten. Unterhaltung und Pflege des rollenden Materials
- ZRK Eisenbahnbetrieb. Bahnhöfe. Fahrpläne. Signaltechnik

#### ZRM-ZRX Schiffbau. Schiffahrt

- ZRM Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZRN Schiffbau
- ZRO Schiffsmaschinenbau. Schiffsantriebe
- ZRS Schiffsarten
- ZRV Schiffbaubetrieb. Werften
- ZRW Schiffsführung. Schiffsverkehrstechnik. Navigation
- ZRX Fahrstabilität

# ZSA-ZSI Luftfahrttechnik

- ZSA Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZSB Flugtechnik. Flugdynamik. Flugmechanik (Flugzeugentwurf und -steuerung)
- ZSC Flugsimulation

# ZSA-ZSI Luftfahrttechnik (Forts.)

- ZSD Luftfahrzeuge
- ZSG Betrieb des Flugzeugs. Flugzeugführung
- ZSH Flugnavigation. Flugsicherung. Flugmeteorologie
- ZSI Luftverkehr. Flughafenbetrieb

#### ZSM-ZSO Raketentechnik

- ZSM Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZSN Raketentechnik
- ZSO Aerodynamik. Flugmechanik. Lenkung. Instrumentierung

#### ZSR-ZSU Raumfahrt (Astronautik)

- ZSR Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZSS Raumfahrzeuge (Bau und Funktion)
- ZST Steuerung und Lenkung von Raumfahrzeugen
- ZSU Satelliten. Raumstationen
- ZTA Waffentechnik

# ZTF-ZUI Feinmechanik. Optik. Foto

ZTF Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen

# ZTF-ZUI Feinmechanik. Optik. Foto

- ZTG Optik und Feinmechanik allgemein
- ZTH Feinmechanik. Feingerätetechnik. Feinwerktechnik

# ZTK-ZTO Technische Optik

- ZTK Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZTL Optische Bauelemente
- ZTM Optikbearbeitungsmaschinen
- ZTN Feinoptik
- ZTO Optische Instrumente

Elektronenmikroskope s. UFF

#### ZUA-ZUI Foto- und Filmtechnik. Reprographie

- ZUA Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen
- ZUB Physikalische und chemische Grundlagen
- ZUC Geschichte der Fotographie

#### ZUA-ZUI Foto- und Filmtechnik. Reprographie (Forts.)

- ZUD Foto- und Filmmaterialien
- ZUE Fotografische Verfahren. Dunkelkammertechnik
- ZUF Fotografie. Fotopraxis. Aufnahmetechnik
- ZUG Fotografische Apparate und Zubehör. Warenkunde
- ZUH Filmtechnik. Kinotechnik. Kinopraxis
- ZUI Vervielfältigungstechnik. Reprographie. Reproduktionstechnik. Xerographie

#### **ZUM-ZUY Drucktechnik**

ZUM Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen

# **ZUM-ZUZ Drucktechnik**

- ZUN Druckereigeschichte. Erfindung der Buchdruckerkunst
- ZUP Elemente, Geräte und Maschinen zum Herstellen und Nachbilden von Druckformen
- ZUR Druckverfahren. Druckmaschinen
- ZUU Hilfsmaschinen (Falzmaschinen, Maschinen zum Perforieren, Rändern, ...)
- ZUV Vervielfältigungsvorrichtungen und -verfahren
- ZUY Materialien für den graphischen Druck (Platten, Massen, Farben, Feucht- und Waschmittel, Maternmappen)

### ZVA-ZVU Textiltechnik. Textilindustrie

ZVA Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen

#### ZVA-ZVU Textiltechnik. Textilindustrie

#### **ZVB-ZVC** Faserstoffe

- ZVB Allgemeines. Naturfasern (Wolle, Flachs, Seide, ...)
- ZVC Chemiefasern. Sonstiges
- ZVF Textilprüfung und -fehler. Textilchemische und -physikalische Untersuchungen. Echtheitsprüfung. Farbmessung

#### **ZVH-ZVI Textilmaschinen**

- **ZVH Allgemeines**
- ZVI Einzelprobleme (Klima, Aufladung, Bleichen, ...)
- ZVJ Spinnerei. Zwirnerei
- ZVL Seilerei. Flechterei
- ZVM Weberei
- ZVO Wirkerei. Strickerei
- ZVQ Textilveredlung. Ausrüstung. Textilappretur

#### <u>ZVH-ZVI</u> <u>Textilmaschinen</u> (Forts.)

ZVS Textilverarbeitung. Konfektion

ZVU Textilreinigung. Chemischreinigung

# ZWA-ZWR Verschiedene Industrien, Handwerke, Gewerbe

#### ZWA-ZWD Silikattechnik. Gesteinshüttenkunde

# ZWA-ZWR Verschiedene Industrien, Handwerke, Gewerbe

ZWA Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen

ZWB Beton- und Zementindustrie

Werkstoffkunde s. ZLUE

ZWC Keramik

ZWD Glastechnologie

ZWH Holzbearbeitung. Holzindustrie

Werkstoffkunde s. ZLW

# ZWK-ZWM Zellstoff- und Papierindustrie

ZWK Gesamtdarstellung und allgemeine Einzelfragen

ZWL Zellstoffindustrie

ZWM Papierfabrikation

ZWQ Gerbereitechnologie. Lederindustrie. Kürschnerei

ZWR Landmaschinen